

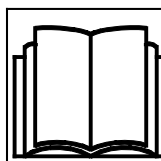
AVANT®



Brugsanvisning

2019-

Fra serienummer 92846-



Læs denne manual, sikkerhedsmærkater og andre sikkerhedsinstruktioner inden du benytter læsseren. Hvis disse instruktioner ikke følges, er der risiko for alvorlige skader.
Gem alle manualer til fremtidigt brug.

INDHOLDSFORTEGNELSE

INTRODUKTION	3	BETJENINGSINSTRUKTIONER	64
Forord.....	3	Start af læsseren	65
Sørg for at alle relevante manualer er tilgængelige	4	Tændingsnøgle.....	66
Tilsluttet brug.....	5	Nødstopknap.....	66
AVANT garanti.....	9	Standsning af læsseren (sikker stopprocedure).....	67
SIKKERHED FØRST	10	Batteriafbryder	68
Generelle sikkerhedsinstrukser.....	10	Kørsel	69
Håndtering af tunge læs	14	Drift under kolde forhold	73
Arbejde på ujævnt underlag, hældende terræn og nær udgravninger	16	Styring af læsseren.....	74
Personlig sikkerhed og værnemidler	17	Håndtering af materiale	75
Elektrisk system og håndtering af batteripakken	21	Hvis læsseren tipper over	76
BESKRIVELSE AF LÆSSEREN.....	25	ARBEJDE MED REDSKABER	78
Identifikation af læsseren.....	25	Krav til redskaber.....	78
Læsserens vigtigste dele	26	Tilkobling af redskaber.....	80
Skilte og mærkater.....	27	Tilslutning af redskabshydraulik.....	82
Tekniske specifikationer	33	Betjening af redskabshydraulikken	83
Generelle specifikationer	34	Trykaflastning af det hydrauliske system.....	84
Dæk	36	Redskabs-adapterplade	85
Hjulafstandsskiver, sæt.....	37	OPMAGASINERING, TRANSPORT, BINDEPUNKTER OG LØFT	87
Olieflow i redskabshydraulik.....	38	Løft af læsseren.....	90
Løftekapacitet.....	38	Opmagasinerings.....	91
Nominel driftskapacitet.....	41	BATTERI OG OPLADNING	93
Tippelast - lastdiagram	43	Opladning af batteriet	97
BETJENINGSELEMENTER OG EKSTRAUDSTYR PÅ MINILÆSSEREN.....	45	Opladerstik, type.....	100
Oversigt over betjeningslementer.....	46	SERVICE OG VEDLIGEHOLDELSE	102
Instrumentbræt.....	47	Installation af cylindersikring og knækleddslås	106
Styring af læsserens bom, redskabshydraulik og andre funktioner.....	48	Daglige inspektioner og periodisk vedligeholdelsesplan.....	108
Multi-funktionsdisplay	53	Daglig vedligeholdelse og inspektioner	109
Adgang til batteri- og opbevaringsrum på læsseren	53	Vedligeholdelse af batteri	111
Selvnivellerende bom (ekstraudstyr).....	54	Daglige inspektioner og rutinemæssig vedligeholdelse... ..	113
Flydestilling, bom (ekstraudstyr)	55	Kontroller efter start af læsseren.	120
Ekstra udtag til redskabshydraulik foran og bagtil	57	Regelmæssig service.....	121
Førersæde - Sikkerhedssele og sædeindstillinger.....	59	Elektrisk system & sikringer	128
Lygter	60	FEJLFINDING	131
CAB L (ekstraudstyr).....	62	VEDLIGEHOLDSESREGISTER	133
		INDEX	136


Introduktion

Forord

AVANT Tecno Oy takker dig for dit køb af denne batteridrevne AVANT-minilæsser. Den repræsenterer et nyt niveau af støjsvag drift uden lokale emissioner og med lave driftsomkostninger. Den batteridrevne modelserie er designet og bygget på Avants mangeårige erfaring med kompakte læssemaskiner og er produceret i Finland. Det er vigtigt, at du læser operatørmanualen og har forstået dens indhold, før maskinen betjenes. Denne operatørmanual er udarbejdet som hjælp til:

- at bruge maskinen sikkert og effektivt
- at få øje på og forbygge situationer, som kan udgøre en risiko eller fare
- at holde maskinen i god stand og forlænge dens levetid

Følgende advarselssymboler anvendes i hele operatørmanualen til at angive faktorer, der skal tages i betragtning for at mindske risikoen for skader på personer eller materiale.

	ADVARSEL: SIKKERHEDSADVARSELSSYMBOL
	Dette symbol betyder: “Advarsel. Pas på! Det gælder din sikkerhed!” Dette sikkerhedssymbol henviser til vigtig sikkerhedsinformation i denne operatørmanual. Det advarer om en umiddelbar fare, som kan forvolde alvorlig personskade på dig selv eller andre i nærheden af udstyret. Advarselssymbolet i sig selv, og den tilhørende tekst, angiver vigtige sikkerhedsmeddelelser i hele denne operatørmanual. Det henleder opmærksomheden på instruktioner, der involverer din personlige sikkerhed eller sikkerhed for andre. Pas på, når du ser dette symbol: Det gælder din sikkerhed! Læs omhyggeligt meddelelsen, der følger, og informér andre operatører.

FARE Dette symbol angiver farlige situationer, der kan føre til alvorlige skader eller dødsfald.

ADVARSEL Dette symbol angiver potentielle, farlige situationer, der kan føre til alvorlige skader eller dødsfald.

FORSIGTIG Dette symbol anvendes, når mindre skade kan opstå, hvis anvisningerne ikke følges ordentligt.

BEMÆRK

Dette symbol henviser til oplysninger om korrekt drift og vedligehold af udstyret .

Manglende overholdelse af instruktioner, der ledsager symbolet, kan føre til materielsvigt eller anden skade.

Sørg for at alle relevante manualer er tilgængelige



FARE

Forkert brug af udstyret kan forårsage død eller alvorlige kvæstelser - Sørg for at læse alle relevante operatørmanualer og instruktioner grundigt, og hold dem tilgængelige for alle operatører.

Det er vigtigt at følge det enkelte redskabs informationer om korrekt brug, tilkobling, sikkerhed og hvordan farlige situationer undgås. Brug af nogle redskaber kan medføre risici, som ikke er tilstede ved brug af andre redskaber. Læs altid det enkelte redskabs operatørmanual grundigt.

Kontakt din Avant-forhandler for service, reservedele eller spørgsmål til driften af din læsser eller dens redskab.

Opbevar altid denne operatørmanual sammen med læsseren. Hvis operatørmanualen går tabt eller bliver ødelagt, kan du bede din Avant-forhandler om en ny. Sørg for at den nye ejer får udleveret operatørmanualen, hvis du sælger eller overdrager læsseren.

Redskabsmanualer



FARE



Redskaber kan være en kilde til betydelige risici, der ikke er beskrevet i denne læssers operatørmanual.

Sørg for at have tilgang til alle redskabsmanualer. Forkert brug af et redskab kan forårsage alvorlige skader eller død.

Hvert redskab har sin egen operatørmanual. Denne operatørmanual indeholder vigtige oplysninger om sikkerhed, og om hvordan man tilkobler, anvender og vedligeholder redskabet korrekt.

Reservedelsliste



Alle reservedele til læsseren er anført i en særskilt reservedelsliste.

Kontakt din Avant-servicepartner eller forhandler for at bestille reservedele. Hav læsserens serienummer parat, når du bestiller, så du er sikker på at modtage de korrekte reservedele.

Tilsigtet brug

Avants serie af minilæssere er batteridrevne, betjenes hydraulisk og alle i kompakt størrelse. De er designet og produceret til både privat og professionelt brug. Læsseren kan udstyres med en række redskaber fra AVANT Tecno Oy, som gør det muligt at udføre mange forskellige slags opgaver med samme maskine. På grund af maskinens multifunktion og de mange redskabers forskellighed, er det vigtigt ikke kun at læse og følge instruktionerne i denne operatørmanual, men også i de pågældende redskabers operatørmanualer. Enhver person, der har berøring med maskinen, skal følge sikkerhedsbestemmelserne, alle generelle regler for arbejde, sundhed og sikkerhed - samt alle gældende færdselsregler.

Tænk på at sikkerhed er et resultat af flere faktorer. Minilæsseren, alene eller med påmonteret redskab, er en stærk kombination med mange kræfter, og forkert eller skødesløs betjening kan medføre alvorlige personkvæstelser eller materiel skade. Lad aldrig læsserens kompakte størrelse forlede til at sløse med sikkerheden. Husk det også, hvis du tillader en anden bruger at betjene den. Brug ikke et redskab, medmindre du er fortrolig med brugen heraf og de eventuelle farer og risici forbundet hermed. Tag nøglerne med dig, når du forlader læsseren uden opsyn, så uvedkommende ikke kan betjene maskinen. Minilæsseren er ikke beregnet til transport af mennesker eller som arbejdsplatform. Forskellige opgaver kræver forskellige redskaber; det er ikke tilladt at håndtere materialer eller belastninger uden et monteret redskab.

Minilæsseren er designet så vedligeholdelsesfri som muligt. Almindeligt vedligehold kan udføres af operatøren. Krævende reparationer og vedligeholdelsesopgaver skal udføres af fagfolk. Sørg for at være iført passende personlige værnemidler, når du udfører service eller vedligeholdelse på udstyret. Brug kun originale reservedele. Gør dig fortrolig med instruktionerne omkring service og vedligehold i denne operatørmanual. Betjening af en minilæsser, der er i dårlig stand, eller som har gennemgået uautoriserede ændringer, kan være farlig for operatøren og omkringstående.

Kontakt din lokale Avant-forhandler, hvis du er i tvivl om noget vedrørende drift eller vedligehold af læsseren, eller hvis du har spørgsmål vedrørende service eller reservedele.

Ud over sikkerhedsinstruktionerne i denne operatørmanual, bør du overholde alle erhvervsmæssige sikkerhedskrav, gældende lovgivning og øvrige restriktioner i forbindelse med brug af udstyret. Især skal restriktioner omkring brug af udstyret på offentlig vej undersøges og overholdes. Kontakt din AVANT forhandler for yderligere oplysninger om lokale krav, før du bruger læsseren på offentlig vej.

Batteridrevet e5**BEMÆRK**

Følg altid instruktionerne vedrørende brug og opladningscyklusser af batteriet. Batteriets levetid afhænger i høj grad af, hvordan det bruges og oplades.

Genoplad batteriet straks, når opladningsniveauet er faldet til 50 %. Lad ikke batteriet være afladet.

Batteriets optimale levetid afhænger af driftsforholdene, og hvordan batteriet aflades og oplades. For at opnå optimal levetid for batteriet skal det genoplades, før opladningsniveauet er under 40 %. Afladninger ned til 20 % eller lavere er såkaldte dybafladninger, og de forkorter batteriets forventede levetid betydeligt.

Genoplad batteriet, når det er muligt. Det er ikke nødvendigt at vente, indtil opladningen falder til under en vis procentdel. Batteriet skal altid holdes så opladt som muligt.

Oplad altid batteriet straks efter brug for at forhindre en forringelse af batteriet. Batteriet tager skade, når opladningsniveauet falder til under 50 %. Hvis opladningsniveauet falder til 20 % eller lavere, reduceres batteriets kapacitet og levetid betydeligt.

Batterimodulet udstyret med en logningsenhed til batterirelateret diagnostik og fejlfinding. Oplysningerne gemmes lokalt på enheden. Den kan kun tilgås med serviceværktøj, når læsseren er i nærheden. Om nødvendigt kan loggen uploades til analyse.

Omgivende temperaturer påvirker den kraft, der er tilgængelig fra batteriet. Batteriets ydeevne vil falde betydeligt ved temperaturer under 0 °C (32 °F). For at opnå den bedste ydeevne i koldt vejr, anbefales det at opbevare minilæsseren et varmt sted. Den øvre grænse for den omgivende temperatur ved brug af læsseren er 40 °C. Højere temperaturer forringer batteriets levetid, mens lavere temperaturer reducerer den tilgængelige kapacitet.

Afladte batterier kan fryse i et koldt miljø. Frosne batterier må aldrig oplades. For at undgå, at batteriet fryser til, må det aldrig aflades til under 30 % i kolde temperaturer. Opladning af batteriet udenfor under frysepunktet vil ikke oplade batteriet til fuld kapacitet. Derfor frarådes det at oplade læsseren ved temperaturer på under 0 °C (32 °F). Se oplysningerne i denne operatørmanual vedrørende driftsmiljø, opladning og batterisikkerhed og læsserens elektriske systemer.

Læsseren er designet til drift med batteriet, der følger med læsseren og er godkendt af producenten. Batterienheden må kun oplades med den oplader, der følger med minilæsseren eller andre opladningssystemer leveret af Avant specielt til denne minilæssermodel. Brug af andre typer batterier eller opladere kan forårsage brand eller få batterierne til at eksplodere, og der er også en risiko for elektrisk stød.

Vedligeholdelsesopgaver, som kan udføres på dette system uden særlig træning og kvalifikation, er begrænset til opladning, rengøring og udskiftning af sikringer. Tilslut aldrig noget udstyr direkte til batteriet.

Operatørens kvalifikationer

Kun førere, der har sat sig ind i denne operatørmanual og alle andre relevante manualer, må anvende denne minilæsser. Uanset dine eventuelle tidligere erfaringer med plæneklippere, minilæssere, ATV'er eller andet udstyr, er det vigtigt, at du lærer kørselsprincipperne for denne minilæsser at kende. Øv sikker brug af læsseren og redskaberne på et sted med god plads, før du bruger læsseren i nærheden af andre personer.

Du skal være i god fysisk og mental form og hele tiden være opmærksom på omgivelserne. Brug aldrig udstyret hvis du er påvirket af medicin, der kan forringe dine evner til at betjene udstyret sikkert. Betjen ikke læsseren, hvis du er påvirket af alkohol eller andre rusmidler.

Alt efter arbejdsområde, kan du også blive bedt om at læse, forstå og overholde alle gældende arbejdsgiverbranche- og statslige regler, standarder og forskrifter.

Elektrisk kvalifikation

Du kan udskifte batteripakken med en tilsvarende, som er leveret af producenten. Brugen af andre batterier eller udførelse af elektrisk vedligeholdelse, som ikke er anført i denne operatørmanual, er ikke tilladt. Lad alle elektriske dele fra batteristykket videresende til autoriseret servicepersonale for at undgå risiko for elektrisk stød, brand og kortslutning eller eksplosion af batteriet. Stærkstrømskabler og ledninger, vekslerettere og elektriske motorer har ikke komponenter, der kan vedligeholdes eller repareres af brugeren.

Tilgængeligt ekstraudstyr

Noget tilbehør eller ekstraudstyr, der er vist i denne operatørmanual, er muligvis ikke tilgængeligt. Billederne i denne operatørmanual viser nogle typer ekstraudstyr. Tilgængeligheden af ekstraudstyr kan variere. Nogle typer ekstraudstyr kan forhindre installation og brug af andet ekstraudstyr eller tilbehør. Kontakt din lokale Avant-forhandler for at få flere oplysninger.

Versioner af denne operatørmanual

AVANT har en politik om løbende produktudvikling. Opdaterede versioner af operatørmanualen erstatter de tidligere versioner af denne operatørmanual, så længe årstallet anført på forsiden matcher årstallet på den originale operatørmanual. Bed din forhandler om den seneste udgave af operatørmanualen. Nogle af de funktioner eller tekniske detaljer, der præsenteres i denne operatørmanual, ændres uden varsel. Billederne i denne operatørmanual kan vise ekstraudstyr eller funktioner, der i øjeblikket ikke er tilgængelige på dit marked. AVANT Tecno Oy forbeholder sig retten til at ændre i operatørmanualens indhold uden forudgående varsel.

Opbevar denne operatørmanual sammen med læsseren.

Læs denne operatørmanual, før du tager maskinen i brug. Læg denne operatørmanual samt alle andre medfølgende operatørmanualer i opbevaringsboksen bag førersædet, når du har læst dem. Opbevar altid denne operatørmanual sammen med læsseren. Hvis operatørmanualen går tabt eller bliver beskadiget, kan du bede din Avant-forhandler om en ny. Sørg for at den nye ejer får udleveret operatørmanualen, hvis du sælger eller overdrager minilæsseren. Bed din forhandler om en elektronisk kopi af denne operatørmanual.

AVANT garanti

Denne garanti gælder specifikt for Avant e5 minilæsseren, ikke for redskaber brugt sammen med produktet. Batteriet er dækket af særlige garantiklausuler, som er angivet nedenfor. Alle reparationer eller modifikationer, der udføres uden forudgående aftale med AVANT Tecno Oy, vil annullere denne garanti. I løbet af de *første to år eller første 1000 timers drift* (alt efter hvad der kommer først) garanterer AVANT Tecno Oy for erstatning eller reparation af enhver del eller fejl, som kan opstå, i henhold til vilkårene beskrevet nedenfor:

1. Produktet er blevet vedligeholdt i overensstemmelse med de tidsplaner, som er opsat af producenten.
2. Enhver skade forårsaget af uagtsom drift eller overskridelse af de godkendte specifikationer, der er beskrevet i denne operatørmanual, ugyldiggør garantien.
3. AVANT Tecno Oy påtager sig intet ansvar for driftsstop eller andre følgeskader ved fejl på produktet.
4. Kun AVANT Tecno Oy's originale reservedele må anvendes til den rutinemæssige vedligeholdelse.
5. Enhver skade, forårsaget af brugen af forkert brændstof, smøremidler, kølevæsker eller rengøringsmidler, ugyldiggør garantien.
6. AVANT garanti er ikke gældende for forbrugsdele (fx dæk, batterier, filtre, drivremme m.m.) med mindre det klart kan påvises, at disse dele var defekte ved leveringen.
7. Skader forårsaget af brugen af redskaber, der ikke er godkendt til brug med dette produkt, ugyldiggør garantien.
8. Batteriet skal bruges, genoplades og vedligeholdes som beskrevet i denne operatørmanual. Skader som følge af forsømt vedligehold eller gentagne dybe afladningscyklusser er ikke omfattet af garantien. Se mere garantiperioden for batteriet nedenfor.
9. I tilfælde af fejl, der kan henføres til produktionen eller montagen, skal du indlevere din Avant-minilæsser til reparation hos forhandleren. Rejse- og fragtomkostninger er ikke dækket af garantien.

Særlige garantibetingelser for batteriet

Under det første år, maskinen er i brug, dækker garantien alle batteridele. Efter det første år og frem til afslutningen på det andet år (månederne 13 til 24) er batteriet delvist omfattet af garanti. I løbet af denne periode på 13 til 24 måneder beregnes garantidækning efter batteriets alder, og garantiens omfang falder afhængigt af batteriets driftsalder. Kundens ansvar for batteriets dele og materialeomkostninger starter fra garantiperiodens måned 13 med 13/24 dele af den fulde omkostning for udskiftede dele, og slutter med 24/24 med garantiperiodens udløb.

Sikkerhed først



FARE

Skodesløs eller forkert betjening af læsseren kan forårsage alvorlige ulykker. Inden du bruger læsseren, skal du gøre dig fortrolig med den korrekte brug af læsseren. Gør dig fortrolig med denne manual, samt alle relevante sikkerhedsinstruktioner, lokale regulativer samt sikker arbejdspraksis.



Forstå læsserens begrænsninger mht. hastighed, bremsning, styring og stabilitet samt løftekapacitet, før du starter arbejdet. Sørg for at alle, der arbejder med dette udstyr, er bekendt med sikkerhedsforanstaltningerne.

Hvis du ikke har nogen tidligere erfaring med læsseren, skal du gøre dig bekendt med maskinen på et sikkert og åbent sted, hvor der ikke er personer i nærheden.

Generelle sikkerhedsinstrukser

1. Anvend korrekt arbejdsstilling. Sørg for at sidde komfortabelt i førersædet ved kørsel, hold dine fødder ved pedalerne og mindst en hånd på rattet.
2. Når du sidder i førersædet, skal sikkerhedsselen holdes fastspændt, og hænder og fødder holdes ved førerpladsen.
3. Før du forlader førersædet, bør du altid:
 - Sænke læsserens bom og placere redskabet på jorden
 - Aflast det resterende hydrauliske tryk (se side (se s. 84))
 - Aktivere parkeringsbremsen
 - Standse motoren og fjerne tændingsnøglen
4. Start stille og roligt. Øv kørsel af maskinen på et sikkert og åbent sted, før et redskab monteres på læsseren. Følg instruktionerne i denne operatørmanual samt redskabets operatørmanual.
5. Betjen kontrolhåndtagene med lette, beslutsomme bevægelser. Undgå pludselige bevægelser ved håndtering af last, for ikke at tabe lasten og for at holde maskinen stabil.
6. Hold dig væk fra den løftede kranarmens farezone, og lad ingen komme derhen.
7. Hold hænder, fødder og beklædning på afstand af bevægelige dele, hydrauliske komponenter og varme overflader.
8. Sørg for, at der er tilstrækkelig plads omkring maskinen til sikker kørsel.
9. Transporter ikke lasten med en løftet kranarm. Transportér altid skovlen så lavt som muligt og sænk altid redskabet til jorden, inden du forlader maskinen.
10. Transportér aldrig personer med denne maskine. Transportér eller løft aldrig personer med en skovl eller andre redskaber. Løft af personer er kun tilladt med et redskab, der er beregnet til dette formål: Avant Leguan 50. Følg instruktionerne i manualen til Leguan 50.
11. Overskrid ikke tippelasten. Gør dig bekendt med og følg lastdiagrammet i denne operatørmanual.
12. Vær opmærksom på at førersædet bevæger sig uden for hjulenes venderadius, når der drejes med maskinen (kollisionsrisiko).
13. Brug ikke læsseren i eksplosionsfarlige omgivelser eller på steder, hvor støv og/eller gasser kan skabe brand- eller eksplosionsfare.
14. Hold områderne omkring batteriet, inverteren, elmotorer og køleblæseren fri for brændbare materialer.
15. Læs instruktionerne om løft, bugsering og transport på side 87.
16. Fjern tændingsnøglen fra tændingen, når maskinen forlades uden opsyn for at forhindre uautoriseret brug af læsseren.
17. Følg alle inspektions-, service- og vedligeholdelsesinstruktioner. Hvis du bemærker fejl eller skader på maskinen, skal disse repareres, før den tages i brug igen.

18. Inden enhver vedligeholdelses- eller reparationsoperation skal du altid stoppe læsseren og slukke for den, sænke bommen og aflaste trykket i hydrauliksystemet. Læs sikkerhedsinstruktionerne for vedligeholdelse på side 102.
19. Personer, der ikke er bekendt med sikker og korrekt anvendelse af læsseren og ikke har læst sikkerhedsinstruktionerne, må ikke anvende læsseren.
20. Betjen aldrig minilæsseren eller redskaber, hvis du er påvirket af alkohol, stoffer eller medicin, der forringer dømmekraften eller forårsager dødsghed, eller hvis din helbredsmæssige tilstand på anden måde er utilstrækkelig.



Fare for klemning under bommen eller redskabet - Hold afstand til løftet bom eller redskab. Husk altid på, at byrden kan falde ned, og bommen kan pludselig sænke sig som følge af stabilitetstab, mekaniske fejl eller hvis en anden person betjener minilæsseren, hvilket kan medføre knusningsfare. Sænk altid bommen, redskabet eller byrden ned på jorden, inden du forlader førersædet. Minilæsseren og redskabet er ikke bygget til at holde en belastning hævet i længere perioder ad gangen. Læsserens stabilitet kan blive påvirket, når operatøren forlader førersædet, og maskinen kan vælte. Lad aldrig nogen gå under eller i nærheden af en løftet bom eller redskab.



ADVARSEL



Fare for at falde ned fra højden og blive kørt over af læsseren - Løft eller transporter aldrig personer. Brug aldrig minilæsseren eller dens redskaber til at løfte eller transportere personer eller som arbejdsplatform, heller ikke midlertidigt. Træd ikke op på minilæsseren eller redskabet. Siddepladser på læsseren: kun én person uanset monteret redskab.



ADVARSEL



Fare for alvorlig personskade eller død på grund af nedfaldende genstande. Tilt aldrig redskabet tilbage, når det er løftet højt over jorden. Benyt kun maskiner med ROPS og FOBS sikkerhedsudstyr. Fastgør byrden på redskabet, hvis den kan falde ned. Brug det rigtige redskab til hver type last, der skal transporteres, og følg instruktionerne i redskabets operatørmanual.



FARE



Hydraulisk tryk – Fare for tilskadekomst. Hydraulikvæske, som trænger ud under tryk, har kraft til at trænge ind i huden og forårsage alvorlig personskade. Brug aldrig hænderne til at søge efter mulige lækager i hydrauliske systemer – brug et stykke karton i stedet. Aflast det resterende hydrauliske tryk, før du løsner fittings og før service af enhver type. Søg omgående lægehjælp, hvis hydraulikvæske trænger ind i huden. Det kan hurtigt forårsage alvorlige skader.



FARE

Sikkerhedsanordningerne er installeret af hensyn til din sikkerhed – Sikkerhedsanordninger må aldrig ændres eller tilsidesættes. Sikkerhedsfunktionerne er installeret af hensyn til din sikkerhed. Udfør aldrig ændringer ved nogen af læsserens sikkerhedssystemer. Blokér aldrig sikkerhedssystemerne. Hvis du bemærker, at et system ikke er i god stand, skal du stoppe brugen af læsseren og sørge for, at læsseren serviceres.



ADVARSEL



Fare for knusning under læsseren i bevægelse - Aktivér parkeringsbremsen, før førersædet forlades. Følg den sikre stopprocedure for at forhindre, at redskabet udfører utilsigtede bevægelser. Efterlad aldrig læsseren parkeret på hældende terræn. Hvis det er nødvendigt at parkere på hældende terræn, skal der træffes yderligere foranstaltninger til at forhindre, at læsseren kan bevæge sig.



ADVARSEL



Fastklemningspunkter - Undgå, at hænder eller fødder kommer i klemme mellem læsserens for- og bagramme, eller mellem læsseren og væggene - Hold alle kroppsdele inden for førerværnet. Bevægelse af læsserens leddelte ramme skaber risiko for klemning. Hold hoved, hænder og fødder indenfor sikkerhedsbjøllens beskyttende område. Vær særlig forsigtig, hvis du kører tæt på mure og træer. Hold hænderne på rattet og joysticket.

**FORSIGTIG**

Fare for knusning mellem dækkene - Drej ikke rattet, hvis nogen opholder sig nærheden af læsseren. Drejning med knæleddet udgør en klemmerisiko for en person, der opholder sig i nærheden af læsserens dæk. Grib aldrig fat i rattet, mens du går ind eller forlader førersædet, for at undgå at dreje rammen. Stop læsseren, hvis andre personer kommer i nærheden af maskinen. Kontroller, at dækkene, der er større end standarddæk, holder tilstrækkelig afstand mellem dækkene til at gøre anvendelsen af læsseren sikker.

Sikkerhedssele

**ADVARSEL**

Brug altid sikkerhedssele, når du kører med læsseren. Hvis læsseren vælter, vil sikkerhedsselen holde dig inden for sikkerhedsbjelens område. Hvis du ikke bruger sikkerhedsselen kan du blive knust mellem sikkerhedsbjelgen og jorden, hvis læsseren vælter. Se mere information om sædejusteringer og sikkerhedssele på side 59.

Farlige områder omkring læsseren

Sørg for der ikke er personer inden for fareområdet omkring læsseren og redskabet. Sikkerhedsafstanden til andre personer afhænger af redskabet, som er monteret, og arbejdets art. Fareområdet omkring læsseren udgøres af området ved læsserens bom, drejningsområdet og hjulene på begge sider samt området foran og bagved læsseren. Stop omgående læsseren og dens redskab, hvis der er andre personer i nærheden af læsseren.

Sørg også for, at det er sikkert at bakke med minilæsseren. Antag aldrig at omkringstående personer er der, hvor du sidst så dem; især børn tiltrækkes ofte af arbejdende maskineri.

Vær opmærksom på andre maskiner og personer, der bevæger sig i området. Kør på et fladt og ryddet åbent areal, når du lærer at betjene læsseren.

Når du efterlader læsseren uden opsyn, skal den sikre stopprocedure, som er beskrevet i denne operatørmanual, følges. Navnlig er det vigtigt at sænke bommen helt ned, eller sænke redskabet til jorden. Læsseren er ikke designet til at holde bom eller last løftet i længere tid. Fjern tændingsnøglen fra tændingen for at forhindre uautoriseret brug af læsseren.

Håndtering af tunge læs



ADVARSEL



Håndtér tunge byrder og redskaber med omhu - Risiko for at tippe!

- Følg alle instruktioner og advarselsskilte for at undgå, at læsseren tipper over.
- Sænk altid byrden eller redskabet ned til jorden, inden førersædet forlades.
- Hold byrder så lavt og så tæt på læsseren som muligt.
- Flyt aldrig en tung last fra et højt niveau med læsseren - f.eks. fra lastbil, hylde eller lignende
- Ved læsning skal læsserens ramme holdes så lige som muligt. Hvis læsseren drejes under løfteopgaven, vil det påvirke stabiliteten og øge risikoen for at maskinen vælter.
- Det anbefales at benytte ekstra bagvægte. Se siderne 56 og 37 for andre muligheder.
- Overhold de anbefalede dæktryk, og kontrollér altid dækkenes tilstand.
- Husk at tage redskabets vægt i betragtning, når læsserens løftekapacitet vurderes.

Ved håndtering af tunge læs eller tunge redskaber:

- Håndtér altid kun tunge byrder på jævnt, fast underlag, mens du kører langsomt med maskinen.
 - Ujævnt eller skråt terræn reducerer betydeligt den nominelle driftskapacitet (se også side 41).
 - Overhold de maksimale belastninger, der er angivet i læsserens lastdiagram og i denne operatørmanual som retningslinje.
 - Alle nominelle driftskapaciteter er baseret på det6 kriterium, at læsseren plan på et solidt underlag. Når læsseren betjenes under forhold, der afviger fra disse kriterier (fx i blød eller ujævn jord, i skråning eller ved genstand for glidelaster), er det nødvendigt at tage disse forhold i betragtning.
 - Husk, at den faktiske løftekapacitet i stor grad afhænger af driftsbetingelserne og læsserens betjening.
- Husk, at tung last eller stor afstand mellem minilæsseren og lastens tyngdepunkt vil påvirke minilæsserens balance og styring.



Risiko for at vælte - Leddelt ramme. Der er fare for at læsseren vælter, hvis knækleddet ikke er rettet ud under kørsel på ujævnt terræn eller ved høj fart. Kør aldrig lige op eller ned af en stejl hældning.

Kør altid langsomt med læsseren i sving og når byrder transporteres.



Fare for at vælte - Pludselige bevægelser kan få maskinen til at vælte. Bevægelser, såsom at stoppe, dreje, eller sænke bommen brat, kan medføre tab af stabilitet. Kør altid langsomt og betjen læsserens reguleringshåndtag forsigtigt og omhyggeligt, især ved håndtering af tunge læs.

Arbejde på ujævnt underlag, hældende terræn og nær udgravninger



Ujævnt underlag kan få læsseren til at vælte – Fare for alvorlig personskade eller død.

Stabiliteten og læsserens evne til at håndtere en belastning, reduceres væsentligt på skråt terræn. Maksimal løftekapacitet kan kun opnås på jævnt, fast underlag. På skråt terræn skal læsset holdes tæt på jorden, det må aldrig løftes højt.

Tunge læs bør kun håndteres i jævnt terræn.

På ujævnt terræn:

Vær ekstra opmærksom, når udstyret bruges på ramper eller i ujævnt terræn. Kør langsomt i ujævnt eller glat terræn og undgå pludselige ændringer i hastighed og retning. Betjen kontrolhåndtagene med rolige og jævne bevægelser. Hold øje med grøfter, huller og andre forhindringer, der kan få minilæsseren til at vælte.

Alle nominelle driftskapaciteter er baseret på det kriterium, at læsseren plan på et solidt underlag. Når læsseren betjenes under forhold, der afviger fra disse kriterier (fx i blød eller ujævn jord, i skråning eller ved genstand for glidelaster), er det nødvendigt at tage disse forhold i betragtning.



Fare for at vælte på ujævnt underlag – Kør langsomt på hældende overflader. Hold altid byrder tæt ved jorden. Hold sikkerhedsselen fastgjort for at forblive inden for beskyttelsesstrukturens område, hvis maskinen vælter. Håndtér altid kun tunge byrder på jævnt, fast underlag, mens du kører langsomt med maskinen.

- Ujævnt eller skråt terræn reducerer betydeligt den nominelle driftskapacitet (se også side 38). Husk, at den faktiske løftekapacitet i stor grad afhænger af driftsbetingelserne og læsserens betjening.
- Overhold de maksimale belastninger, der er angivet i læsserens lastdiagram og i denne operatørmanual som retningslinje.
- Minilæsserens knækled skal holdes i en lige position ved kørsel på hældenden overflader. Hvis læsseren drejes på skrå overflader, så mindskes læsserens stabilitet både fremad og sideværts. Det kan få maskinen til at vælte.
- Det anbefales at benytte ekstra sidevægte eller dæk med ballast. Se siderne 56 og 37 for andre muligheder.

Husk på følgende ved arbejde med læsseren på ujævnt terræn:

- Tunge læs bør kun håndteres i jævnt terræn. Løft og drejning på ujævne overflader kan få læsseren til at vælte.
- Kør ikke på for stejle skråninger – hold øje med grøfter, mandehuller og stejle stigninger, som kan få læsseren til at vælte.
- Kør lige op eller ned på stejle skråninger, ikke på tværs af skråningen. Hold den tunge ende af læsseren vendt i nedadkørende retning på skråninger – Når du kører med en last eller et tungt redskab, skal du holde lasten ned ad bakke og tæt på jorden og køre baglæns op ad bakken.
- Kør aldrig langs en udgravning. Tænk på at udgravninger og grøfter pludselig kan styrte sammen. Udvis stor forsigtighed ved kørsel nær grøfter eller volde, og undgå at køre langs en grøft, da maskinen pludselig kan vælte, hvis en kant styrter sammen. Hold god afstand til grøfter, mindst svarende til grøftens bredde.
- Parkér ikke læsseren på en skråning. Hvis dette ikke kan undgås, skal parkeringsbremsen tilkobles. Parkér læsseren på tværs af skråningen, og sænk lasten eller redskabet ned på jorden. Brug om nødvendigt hjulblokke. Aktivér altid parkeringsbremsen.

Personlig sikkerhed og værnemidler

Benyt egnet arbejdstøj og personlige værnemidler.

- Beskyt dig selv mod arbejdsrelaterede farer som f.eks. støj, udslynget materiale eller støv.
- Følg reglerne angående personlige værnemidler. Benyt sikkerhedsbriller og hjelm samt andet sikkerhedsudstyr efter behov.
- Læs også manualen for det enkelte redskab for information om påkrævet sikkerhedsudstyr.



- Støjniveauet ved førersædet kan overstige 85 dB (A) afhængigt af redskabet og arbejdets art. Benyt høreværn under arbejdet med minilæsseren.



- Benyt beskyttelseshandsker.



- Benyt sikkerhedssko under arbejdet med minilæsseren.



- Benyt sikkerhedsbriller ved håndtering af hydrauliske komponenter og under udførelse af vedligeholdelses- eller servicearbejde.

Afhængigt af det monterede redskab og arbejdets art kan det være nødvendigt at benytte sikkerhedsbriller, mens der arbejdes med læsseren.



- Benyt altid sikkerhedssele under arbejdet med læsseren.



- Ved arbejde på byggepladser anbefales det at bære beskyttelseshjelm, det kan endda være lovligt udstyr sammen med FOBS beskyttelsestag.



- Afhængigt af arbejde og arbejdsområde, kan det også være nødvendigt med en åndedrætsmaske eller andet luftfilterapparat. Undersøg om der er krav til andet sikkerhedsudstyr på din specifikke arbejdsplads.



ADVARSEL

Hold dig inden for ROPS sikkerhedsbøjls beskyttende område. Benyt altid sikkerhedssele, så du forbliver i førersædet, hvis læsseren vælter.



FARE

Advarsel om kvartsmel. Langvarig eller gentagen eksponering for krystallinsk kiselsyre kan forårsage alvorlige eller dødelige respiratoriske sygdomme. Sundhedsstyrelsen anbefaler at begrænse eksponeringen for støv fra jordflytning og lignede arbejde. Undgå om muligt spredning af støv, hold læsserens førerhus fri for støv. Brug åndedrætsværn, når det er nødvendigt.

Sikkerhedsbøjle (ROPS) og beskyttelsestag (FOPS)

Læsseren er udstyret med Rolling Over Protective Structure (ROPS) og Falling Object Protective structure (FOPS). Disse sikkerhedsstrukturer er vigtige dele af operatørens sikkerhed, og de skal være monteret på maskinen.

Sikkerhedsbøjlen (ROPS) beskytter føreren i tilfælde af at maskinen vælter. Benyt sikkerhedssele under arbejdet med en maskine med ROPS. Alle kabiner er ROPS & FOPS testede og certificerede.



ADVARSEL



Fare for knusning – Sørg for, at sikkerhedsanordningerne altid er installerede. Forsøg aldrig at reparere, fjerne eller ændre ved sikkerhedsudstyret. Kontakt service, hvis de beskadiges.

Spænd altid sikkerhedsselen, så du holdes indenfor sikkerhedsbøjls beskyttende område. Hvis du ikke bruger sikkerhedsselen, kan du blive knust under sikkerhedsbøjlen eller andre dele af læsserens struktur, hvis den vælter.

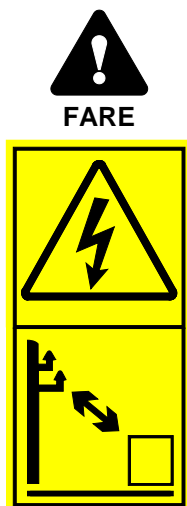
Beskyttelse mod nedfaldende genstande

Læsseren er udstyret med et førerværn mod nedstyrtende materialer (FOPS) i klasse 1, dvs. beskyttelse mod moderate påvirkninger fra nedfaldende materialer. Sørg for at være bekendt med begrænsningerne af FOPS i klasse 1. Der kan være særlige risici i dit arbejdsmiljø på grund af nedfaldende genstande og det beskyttelsesniveau, der er nødvendigt for at reducere risikoen. Brug af læsseren med beskyttelse mod nedfaldende genstande i klasse 1 kan være forbudt på arbejdsområdet.

Ændringer

Enhver ændring af denne maskine skal på forhånd være godkendt af en autoriseret Avant repræsentant. Ændringer af læsseren eller redskabet kan medføre fare og i værste fald alvorlige kvæstelser eller død. Uautoriserede ændringer kan øge risikoen for ulykker og skader og forkorte maskinens levetid. Ændringer på de elektriske systemer kan udgøre en alvorlig risiko for elektrisk stød, brand og skader eller batteriets eksplosion. Ændringer eller forkert udførte reparationer kan også medføre, at læsseren ikke længere overholder bestemmelserne vedrørende elektromagnetiske emissioner. Brug kun originale reservedele.

Arbejde i nærheden af elkabler



Fare for elektrisk stød - Hold afstand til elektriske kabler.

Kontakt med eller arbejde for tæt på elektriske ledninger kan føre til livsfarligt elektrisk stød. Hold læsser og redskab i tilstrækkelig afstand fra alle elektriske kabler, se tabellen nedenfor. Antag aldrig, at et kabel er frakoblet.

Tabel 1 - Sikkerhedsafstand til elektriske kabler

Brug denne tabel over minimale sikkerhedsafstande til elektriske kabler, hvis andre oplysninger ikke er tilgængelige.

Spændingsniveau	Sikkerhedsafstand, minimum
0 - 1000 V	2 m
1 - 45 kV	3 m
110 kV	4 m
220 kV -	5 m
Ukendt spænding	5 m

I tilfælde af utilsigtet kontakt med eller nærhed til en spændingsførende strømkilde, eller hvis elektriske kabler blottæses under udgravning:

- Forlad ikke læsseren, før elektriciteten er afbrudt af kvalificerede teknikere, normalt fra det lokale elforsyningsselskab.
- Hvis det er absolut nødvendigt: spring ud fra læsseren med fødderne tæt ved hinanden, og fortsæt væk fra læsseren, indtil du er på sikker afstand.
- Advar andre om ikke at nærme sig læsseren, før faren er overstået.

Sikkerhed ved udgravning

Udgravning kan fritlægge elektriske kabler, og nogle redskaber gør det muligt at nå luftkabler med læsseren, hvilket skaber risiko for livsfarlige, elektriske stød.

Planlæg arbejdet og tag de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger.

Dybere udgravninger kan falde sammen. Afhængig af forskellige faktorer som jordtype, fugtighedsindhold, regnvand, udgravningens stejlehed kan udgravningen falde sammen og begrave personer i udgravningen. Kontakt de lokale myndigheder eller tilsynsmyndigheder for at få oplysninger om, hvordan man reducerer risikoen for, at udgravninger falder sammen.

Husk, at rør muligvis ikke er markeret korrekt. Kontakt de lokale myndigheder om oplysninger om mulige farer i jorden i tilfælde af tvivl.

Kontakt de lokale myndigheder, inden udgravningerne påbegyndes.

Ved udgravning på visse områder kan det være lovpligtigt at kontakte de relevante myndigheder, før udgravningen startes. Visse steder tilbydes en direkte telefonlinje eller information på et websted, hvor du kan finde mere information om mulige farer i jorden. Undersøg lokale de lokale bestemmelser, før du starter udgravningen.

Hvis du beskadiger nedgravede el- eller kommunikationskabler, gas- eller vandrør eller lignende strukturer, kan du risikere alvorlig personskade og dødsulykker. Skader forårsaget under udgravning kan også medføre betydelige skader på ejendom. Som operatør af udstyret er du ansvarlig for sikkerheden ved ethvert gravearbejde, og du kan også være ansvarlig for eventuelle skader som følge af gravearbejdet.

Elektrisk system og håndtering af batteripakken



ADVARSEL

Risiko for elektrisk stød, brand og syrespild - Håndter batteriet med omhu.

Minilæsseren er udstyret med en højenergi batterienhed, som kan udsende farlige og dødelige niveauer af strøm og spænding. Misbrug eller brug af et beskadiget batterisystem skaber risiko for, at batteriet eksploderer, ildebrand, farlig elektrisk stød og syrespild fra batteriet. Følg anvisningerne vedrørende opladning, brug, vedligeholdelse af batteriet og de elektriske systemer i denne operatørmanual.

Batterisystemer på e5

Energien fra batteriet bruges i to parallelle systemer:

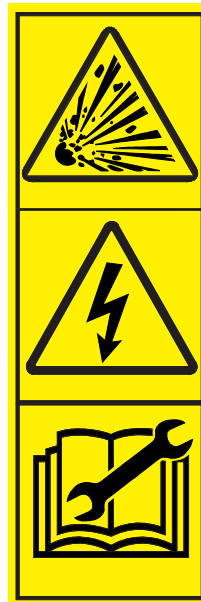
- Spændingsforsyningen på 48 volt fra batteriet konverteres af en vekselretter til højspænding og høj strømstyrke til at drive elmotorerne.
- En 48 V til 12 V DC-konverter strømforsyner styresystemerne på læsseren, hydraulikventilerne, instrumentpanelet, stikkontakten osv.
- Valgfrit kan der installeres et ekstra 12 V-batteri foran på læsseren til at strømforsyne vejtrafiklygterne og for at reducere belastningen på 12 V-standardsystemet ved brug af elektrisk udstyr med høj effekt.

Udfør aldrig ændringer ved 48-volts systemet, og tilslut aldrig en enhed direkte hertil. Hvis systemet håndteres skødesløst eller sikkerhedsanordningerne tilsidesættes, kan det udsende høj strøm, som kan være dødelig eller forårsage elektrisk stød og forbrændinger. Se vedligeholdelsesinstruktionerne på side 111.

Håndtér batteriet med forsigtighed.

- Batteriet indeholder ætsende svovlsyre, som forårsager alvorlige forbrændinger ved kontakt med huden. Undgå kontakt med hud eller tøj. Hvis elektrolyt kommer på huden eller tøjet, skal der straks skylles med masser af vand. I tilfælde af kontakt med øjnene, skyl med masser af vand i mindst 15 minutter og søg straks lægehjælp.
- Hvis en sikringer springer gang på gang, bør årsagen undersøges. Brug altid den rigtige størrelse sikring.
- Afbryd batteriet ved at frakoble hovedstikket. Afbryd aldrig individuelle battericeller.

FARE



Kortslutning kan medføre, at batteriet eksploderer eller brænder - Afbryd batteriet inden vedligeholdelse.

Afmontér batteriet fra læsserens elektriske systemer, ved at adskille hurtigsamlingsstikket før arbejde på læsserens elektriske systemer, se s. 111. Kontrollér, at alle isolationsmuffer og -hætter er i god stand, og at batteriterminalerne ikke er blottede. Læg aldrig metalgenstande på batteriet.



FORSIGTIG



Risiko for eksponering for batterisyre - Håndter batteriet forsigtighed, og læs vedligeholdelsesanvisningerne.

Brugen af et beskadiget batteri, ekstrem varme, forkert fremgangsmåde ved opladning eller anden forkert brug kan medføre, at battericellerne revner eller sprøjter syreelektrolyt. Følg altid service- og vedligeholdelsesinstruktionerne. Brug aldrig et beskadiget batteri.



ADVARSEL



Bly advarsel - Brug beskyttelseshandsker. Batteriet indeholder bly, et skadeligt stof, der ikke skal håndteres mere end højst nødvendigt. Benyt beskyttelseshandsker ved håndtering af batteriet. Vask hænder med vand og sæbe, når du har rørt ved batteriet. Bortskaf og genvind brugte batterier korrekt.



ADVARSEL

Fare for elektrisk stød og kontakt med syre - Skil aldrig batteripakken ad. Batteripakken indeholder ikke andre dele, der kan repareres, end dem, der er beskrevet på side 111. Fjern aldrig enkelte battericeller fra batteripakken. Hold alle isolatorer på plads.

Førstehjælpsforanstaltninger



ADVARSEL



Risiko for alvorlige forbrændinger - undgå kontakt med batterisyren. Batteriet indeholder svovlsyre som elektrolyt. Denne syre er stærkt ætsende og kan medføre alvorlige forbrændinger ved kontakt med huden. Hvis syren kommer i øjnene, er der en alvorlig fare for en alvorlig øjenskade. Følg den korrekte håndtering af batteriet for at undgå eksponering for syre. Brug altid kun batterier, som er i god stand.

Hvis du udsættes for batteriets elektrolyt (svovlsyre):

- Efter kontakt med huden:
Skyl straks med rigelige mængder vand. Fjern og vask det gennemvædede tøj.
- Efter kontakt med øjnene:
Skyl straks med rigelige mængder rindende vand i mindst 15 minutter og søg læge omgående.
- Hvis du indånder syretåge:
Indånd frisk luft og søg læge.
- Efter slugning:
Drik en masse vand straks. Synk aktivt kulstof, og søg omgående læge.

Følg korrekt opladningsprocedure



ADVARSEL



Batteriet producerer eksplosiv gas under opladningen - Sørg for kun at oplade på godt ventilerede steder.

- Sørg for, at der er tilstrækkelig ventilation ved opladning af batteriet.
- Oplad aldrig minilæsseren i en lille garage eller et skur, hvor der ikke er nogen mekanisk styret ventilation tilsluttet bygningens yderside.
- Hold lysbuer, gnister, flammer og tændt tobak væk fra batteriet.
- Oplad aldrig et beskadiget eller frossent batteri.
- Se de detaljerede anvisninger om opladningsprocessen, der starter på side 93.

Sørg for ventilation, og fjern det bageste dæksel, før genopladning

Under opladning nedbrydes en del af vandet i batteriet til brint- og iltgasser. Denne gasblanding er meget brandfarlig og kan blive eksplosiv, hvis tilstrækkelige mængder gas er akkumuleret. Området, hvor minilæsseren oplades, skal ventileres, så der ikke dannes eksplosive koncentrationer af de frigivne dampe.

God udluftning omkring batteriet sikres ved at fjerne det bageste topdæksel og lade det stå åbent, når batteriet genoplades. Hvis bagdækslet er fjernet, vil batteriet også afkøle bedre under genopladning.

- Sørg for, at der er tilstrækkelig ventilation ved opladning af batteriet. Oplad fortrinsvis minilæsseren udendørs.
- Hold lysbuer, gnister, flammer, tændt tobak og andre varmekilder væk fra batteriet.
- Kontroller batteriet for ydre skader, utætheder og deformationer. Oplad aldrig batteriet eller betjen minilæsseren, hvis du ser, at batteriet er beskadiget.

Brug kun den integrerede oplader til at oplade batteriet

Brug kun den originale, integrerede oplader til at oplade batteriet. Dette sikrer, at ladespændingen og -strømmen optimeres i forskellige faser af ladecyklingen. Andre ladetyper, især dem med højere udgangsstrøm, kan overophede batteriet. Overophedning kan få elektrolytten til at koge, hvilket kan medføre forringelse af batteriet og forkortelse af dets levetid.



ADVARSEL

Risiko for eksplosion - Oplad aldrig et frosset batteri. Et afladet batteri kan fryse. Et frosset batteri kan eksplodere, hvis det oplades. Oplad aldrig et frosset batteri, lad læsseren varme op på et varmt sted først, hvis den har været opbevaret ved lav temperatur med lavt opladningsniveau. Forebyg frysning ved at holde batteriet opladet, især når der er risiko for frostgrader.

Forebyggelse af brand

- Hold altid læsseren ren for at undgå ophobning af brandbart materiale, rester af brændsel og f.eks. støv, blad, hø, strå osv. Se side 113 for flere oplysninger om rengøring af læsseren.
- Der er mange dele af læsserens elektriske system, som bliver meget varme under normal drift. For at undgå risikoen for brand og sikre, at alle elektriske systemer afkøles, er det nødvendigt at holde disse elektriske dele rene. Overophedede elektriske dele kan afkorte deres levetid.
- **Statisk elektricitet kan forårsage gnistdannelse, når plastdæksler fjernes.** Plastdæksler må ikke fjernes, rengøres eller på anden måde håndteres, men læsseren er tilsluttet en oplader.
- Rygning er ikke tilladt i nærheden af batteriet, eller når der udføres vedligeholdelse af det hydrauliske system.
- Hydraulikolie må kun påfyldes på godt ventilerede steder.
- Olielækager på varme dele antænde. Reparér alle beskadigede eller lækende komponenter før maskinen tages i brug.

Gør dig bekendt med, hvor det nærmeste brandslukningsudstyr er placeret på arbejdsstedet. På nogle områder kan en ildslukker være obligatorisk. Opbevar en ildslukker af godkendt type til flere slukningsopgaver i nærheden af stedet, hvor læsseren opbevares.

Sikringer

Der er placeret en række sikringer i flere sikringsbokse på læsseren. Udskift altid en overbrændt sikring med en sikring med samme værdi. Se side 128 for yderligere oplysninger om sikringer.

Beskyttelse mod brand under genopladning

Overhold altid instruktionerne for opladning. Batteriet danner eksplosive gasser under opladning, så derfor er det vigtigt med ventilation.

- Hold gnister, tændte tobaksprodukter og andre antændelseskilder borte fra minilæsseren under opladning.
- Tilslut kun minilæsseren til et jordet netstik.
- Brug en stikkontakt med fejlstrømsafbryder for at beskytte mod elektrisk stød i tilfælde af, at kablernes isolering er beskadiget. Disse anordninger skal kontrolleres med jævne mellemrum.
- Brug kun forlængerledninger, hvis det er nødvendigt. Brug et kabel, der er så kort som muligt. Vælg kun kabler i høj kvalitet med et stort ledningstværsnit. Dårlige kabler kan opvarmes og endda brænde.
- Undgå kabelsløjfer for at forhindre opvarmning af kablet. Udrul et langt kabel, der er rullet op, for ellers kan det overophede og brænde. Under opladning skal den elektriske strøm, der løber gennem kablet, være op til ca. 2300 watt.
- Kontroller, at sikringerne i netstikket er tilstrækkelige i forhold til minilæsseren.
- Undgå, at der opstår statisk elektricitet under opladning af minilæsseren. Udfør aldrig aftørring eller anden rengøring af minilæsseren under opladning.
- Kontroller, at alle kabler til batteri og opladere er isoleret og tilsluttet korrekt.

Beskrivelse af læsseren

Identifikation af læsseren

Skriv læsserens identifikationsoplysninger i de følgende felter. Sørg for at have disse oplysninger ved hånden ved bestilling af reservedele.

1. Minilæssermodel _____
2. Læsserens serienummer _____
3. Fabrikationsuge og -år _____

Læsserens serienummer er trykt på typeskiltet, som også angiver læsserens model.

Forhandler: _____

Kontaktoplysninger _____

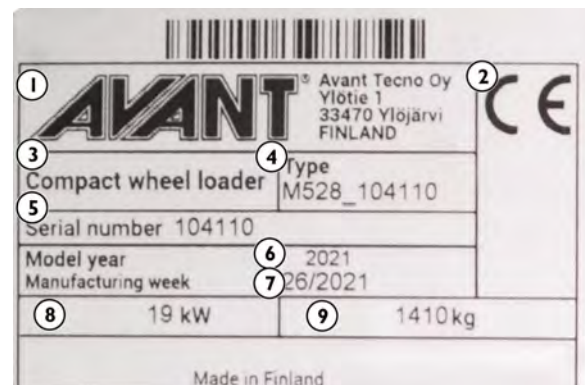
Læsserens identifikationsplade:

Læsserens typeskilt/identifikationsplade er placeret i nærheden af rattet på maskiner med ROPS halvtag og L-førerhus.

På læssere udstyret med førerhus af typen LX eller DLX er ID-pladen placeret i nærheden af kørepedaleerne.

Typeskiltets indhold:

1. Fabrikantens navn og adresse
2. CE-mærke
3. Maskinens betegnelse
4. Læsserens typekode*
5. Serienummer*
6. Modelår*
7. Fabrikationsuge/-år*
8. Installeret nettoeffekt*
9. Operativ masse*



* Skiltene, der er vist i denne operatørmanual, er eksempler på etiketterne på læssere. Se identifikationspladerne på din læsser for detaljerede oplysninger om din specifikke læsser. Nogle læssere, der er beregnet til at blive brugt uden for Den Europæiske Union, er muligvis ikke forsynet med CE-mærket.

BEMÆRK

Skriv serienummeret og fabrikationsugen på din læsser ned, og hav dem altid ved hånden, når du kommunikerer med din forhandler eller Avants servicepartnere. Serienummeret sammen med fabrikationsugen gør det muligt at identificere de rigtige reservedele til din læsser.

Læsserens vigtigste dele

Det følgende billede viser læsserens vigtigste dele: Disse generelle dele er de samme uanset førerhusets type.



1. Frontramme

På frontrammen er monteret: førersæde, betjeningslementer, hydrauliske kontrolventiler, hydraulikolietank, udtag til redskabshydraulik, forhjul, hydraulikmotorer og læsserens bom med redskabets koblingsplade.

2. Bagramme

På bagrammen er monteret: batteripakke, elektriske motorer, indbygget oplader med stik, hydraulikpumper, baghjul, hydraulikmotorer, parkeringsbremse og kontravægte.

3. Knækledd

Knækleddet forbinder frontrammen og bagrammen. Minilæsseren styres hydraulisk ved hjælp af en styrecylinder, som er monteret mellem frontrammen og bagrammen. Hydraulikslanger og elektriske ledninger er ført gennem knækleddet.

4. Læsserens bom

Læsserens bom er monteret på frontramme og styres fra førersædet med reguleringshåndtaget. Lynkoblingspladen er monteret for enden af bommen. Bommen er teleskopisk, med 600 mm hydraulisk forlængelse. Bommen kan udstyres med hydraulisk selvsnivellering.

5. Lynkoblingsplade

Redskaberne kobles på koblingspladen. Låsestifterne på pladen kan betjenes manuelt (standard) eller hydraulisk (ekstraudstyr).

6. Udtag til redskabshydraulik

Redskabshydraulikken kobles på dette udtag. Udtaget er udstyret med Faster lynkobling og er dobbeltvirkende: det har to trykslanger og en returslange, jf. page 83.

7. ROPS sikkerhedsbøjle

ROPS sikkerhedsbøjle (Roll-over protective structure) opfylder standard ISO 3471:1994 med ændringsforslag 1:1997 og Teknisk berigtigelse 1:2000 for en maksimal maskinkonfigurationsmasse på 2720 kg.

8. FOPS beskyttelsestag

FOPS beskyttelsestag (Falling objects protective structure) monteres på ROPS. Opfylder ISO 3449:2005 (1365 J) kriterierne.

Skilte og mærkater

Vist i figuren nedenfor, og opført på næste side, er de etiketter og mærker, som skal være synlige på udstyret. Erstat manglende eller ulæselige mærkater. Nye mærkater fås hos din AVANT forhandler eller hos producenten. Du kan finde kontaktoplysninger på omslaget af denne operatørmanual.

Andre skilte end sikkerheds- og advarselsskilte er opført på listen i det separate reservedelskatalog.

Sådan placerer du en ny mærkat

Rengør overfladen for snavs, støv, fedt og lignende, før den nye mærkat sættes på. Løft et hjørne af bagpapiret og sæt den afdækkede klæbeflade på den rengjorte overflade - vær omhyggelig med at placere mærkaten korrekt. Fjern resten af bagpapiret og tryk mærkaten fast med hånden, fra midten og ud for at udglatte mærkaten og aktivere limen på bagsiden.



ADVARSEL

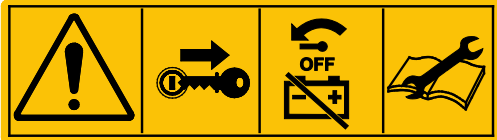





Advarselmærkaterne indeholder vigtige sikkerhedsinformationer, og de hjælper med at huske de risici, der er forbundet med brugen af udstyret.

Sørg for, at følgende skilte og mærkater er rene, ubeskadigede og læsbare. Hvis nogen af disse mærkater mangler eller er ulæselige, skal de udskiftes med det samme. Spørg efter nye mærkater hos din AVANT forhandler.




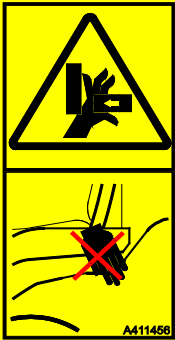


Tabel 2 - Liste over maskinens sikkerhedsmærkater

Mærkat			
1		<p>Placering Panel foran førersædet</p> <p>Produktkode A441476</p>	
Symbol	Sikkerhedsmeddelelse		
<p>a</p>	<p>b</p>	<p>ADVARSEL</p> <p>a Forkert brug, misbrug eller skødesløs brug kan medføre farer, der kan forebygges ved at følge instruktionerne. Læs alle instruktioner grundigt inden anvendelse af læsseren.</p> <p>b Sænkning af bommen kan forårsage knusningsfare, med dødsfald eller alvorlig personskade til følge. Hold afstand til maskinens farezone.</p> <p>c Risiko for at falde ned og blive kørt over. Transportér og løft aldrig personer med læsseren eller redskabet.</p> <p>d Risiko for udslyngning af væsker under tryk. Brug aldrig hænderne til at søge efter lækager. Brug et stykke pap og et forstørrelsesglas til at søge efter lækager.</p> <p>e Risiko for at tabe redskabet. Sørg altid for at begge låsestifter er låst. Kontrollér begge låsestifter, før redskabet flyttes.</p>	
<p>c</p>	<p>d</p>		
<p>e</p>	<p>f</p>		

Mærkat				
g			<p>f Risiko for at blive knust af kørende læsser.</p> <p>Aktivér parkeringsbremsen og sænk redskabet til jorden. Sørg for at læsseren ikke bevæger sig når førersædet forlades.</p> <p>g Følg den sikre stopprocedure, og overhold de oplysningerne om vedligeholdelse og service.</p> <p>Fjern altid tændingsnøglen fra læsseren, når den efterlades uden opsyn.</p>	
h		i		<p>h Brug altid sikkerhedssele.</p>
			<p>i Benyt høreværn. Støjniveauet ved førersædet og i læsserens arbejdsområde når 88 dB (A) eller højere, afhængigt af brugen og redskabstypen.</p> <p>Eksposering for støj kan forårsage høreskader.</p>	
j		k		<p>j Benyt beskyttelsehandsker, som sikrer et godt greb.</p>
			<p>k Benyt skridsikre sikkerhedsstøvler.</p>	
Mærkat			Meddelelse	
2			<p>Placering ROPS halvtag: Nær styrehjulet</p> <p>Produktkode A442339</p>	<p>FORSIGTIG Stop, før du bruger parkeringsbremsen.</p> <p>Aktivering af parkeringsbremsen mens maskinen kører, kan blokere hjulene og forårsage et pludseligt stop. Gentagen brug under kørsel, vil ødelægge de hydrauliske motorer.</p> <p>Håndbremsen må kun benyttes til at standse maskinen i nødstilfælde.</p>

Mærkat		Meddelelse
3		<p>Placering Panel i nærheden af rattet</p> <p>Produktkode A441497</p> <p>ADVARSEL Risiko for at vælte til siden ved kørsel på ujævnt underlag, ved kørsel med høj hastighed eller med tung last.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hold byrder tæt ved jorden. 2. Kør langsomt på ujævne overflader og ved transport af tunge belastninger. 3. Spænd altid sikkerhedsselen. <p>ADVARSEL Væltefare – Hold byrderne tæt ved jorden. Undgå overbelastning.</p> <p>Læs denne operatørmanuals oplysninger om, hvordan væltefaren kan forebygges.</p>
4		<p>Placering Panel i nærheden af rattet</p> <p>Produktkode A442391</p> <p>ADVARSEL Følg altid denne sikre stopprocedure.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sæt redskabshydraulikkens kontrolhåndtag i neutral position. 2. Sænk redskabet ned på jorden. 3. Kobl parkeringsbremsen til. 4. Stands motorerne ved at dreje tændingsnøglen til positionen OFF (til venstre). 5. Aflast resttrykket i det hydrauliske kredsløb. Flyt reguleringsgrebene et par gange til deres yderste positioner. 6. Løsn sikkerhedsselen. 7. Fjern tændingsnøglen 8. Fjern tændingsnøglen for at sikre, at batteriet er helt frakoblet.

Mærkat	Placering	Produktkode	Meddelelse	
5		Bom, på begge sider	A417273 (2 stk.)	FARE Sænkning af læsserens bom kan forårsage knusningsfare, med dødsfald eller alvorlig personskade til følge. Hold afstand til maskinens farezone.
6		I nærheden af elektriske motorer	A417270	ADVARSEL Risiko for forbrændinger - Ekstremt varme overflader. Hold afstand. Lad læsseren køle helt af inden udførelse af service.
7		Ved læsserens indstigningspunkt	A411455	ADVARSEL Fare for knusning - Små mellemrum mellem dækkene på den knækstyrede læsser. Grib aldrig i rattet, når du står udenfor maskinen for at forhindre, at hjulene bevæger sig. Heller ikke, når du skal ind på førersædet.
8		Ved læsserens indstigningspunkt	A411456	ADVARSEL Fare for knusning - Hold hænder og fødder indenfor sikkerhedsområdet.

Tabel 3 - Informationsmærkater

Mærkat	Meddelelse																																					
<p>9</p>	<p>ROPS/FOPS-godkendelse, for læssere med ROPS sikkerhedsbøjle eller L-førerhus:</p>	<p>Placering ROPS sikkerhedsbøjle, indvendig</p> <p>Produktkode A49517</p>																																				
<p>10</p>	<p>Lydtrykniveau ved førersæde</p>	<p>Placering Panel til højre for førersædet</p> <p>Produktkode A425537</p>																																				
<p>11</p>	<p>Lydeffektniveau iht. direktiv 2000/14/EF</p>	<p>Placering Panel til højre for førersædet</p> <p>Produktkoder A425536</p>																																				
<p>12</p>	<p>Korrekt type hydraulikolie Se side 121</p>	<p>Placering Panel under førersædet Den hydrauliske olie, der er oprindelig er påfyldt af fabrikanten, vises med en af de følgende mærkater.</p> <p>Produktkoder A446611 A446612</p>																																				
<p>13</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>kg</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ROPS 85%</td> <td>700</td> <td>450</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>TL 100%</td> <td>1090</td> <td>770</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>ROPS 85%</td> <td>810</td> <td>540</td> <td>350</td> </tr> <tr> <td>TL 100%</td> <td>1000</td> <td>900</td> <td>990</td> </tr> <tr> <td>ROPS 85%</td> <td>730</td> <td>490</td> <td>320</td> </tr> <tr> <td>TL 100%</td> <td>1000</td> <td>820</td> <td>530</td> </tr> <tr> <td>ROPS 85%</td> <td>860</td> <td>580</td> <td>380</td> </tr> <tr> <td>TL 100%</td> <td>1000</td> <td>970</td> <td>640</td> </tr> </tbody> </table>	kg	1	2	3	ROPS 85%	700	450	300	TL 100%	1090	770	500	ROPS 85%	810	540	350	TL 100%	1000	900	990	ROPS 85%	730	490	320	TL 100%	1000	820	530	ROPS 85%	860	580	380	TL 100%	1000	970	640	<p>Oplysninger om nominal nyttelast: Se side 41 for yderligere oplysninger</p>	<p>Placering Tagpanel</p> <p>Produktkode A451109</p>
kg	1	2	3																																			
ROPS 85%	700	450	300																																			
TL 100%	1090	770	500																																			
ROPS 85%	810	540	350																																			
TL 100%	1000	900	990																																			
ROPS 85%	730	490	320																																			
TL 100%	1000	820	530																																			
ROPS 85%	860	580	380																																			
TL 100%	1000	970	640																																			

Tekniske specifikationer

Dimensioner

Generelle dimensioner	Med standarddæk
Længde	2570 mm
Bredde	1130 mm
Højde (med standarddæk)	1985 mm
Vægt Operativ masse, ISO 6016*	1640 kg
Standarddæk	Se side 34
Løftehøjde, maks.	2790 mm
Maks. vandret rækkevidde	1418 mm (afstand fra foraksel til lynkoblingsplade)
Venderadius, indvendig/udvendig	995 mm / 2050 mm
Frihøjde	200 mm

* Operativ masse, ISO 6016. Denne masse repræsenterer vægten af en læsser med standardkontravægt, standardudstyr, standarddæk, uden monteret redskab og 75 kg fører i førersædet. Yderligere ekstraudstyr eller kontravægte kan øge læsserens masse. Massen på din specifikke læsser kan også være lavere.

Højde og bredde

Dæk	Bredde	Højde
23 x 8,50-12" TR	1080 mm	1980 mm
23 x 10,50-12" TR	1130 mm	1985 mm
26 x 12,00-12" TR	1290 mm	2013 mm
320/60-12" HD TR	1290 mm	2013 mm
27 x 8,50-15" TR	1030 mm	2026 mm
26,5 x 14,00-12" GR	1420 mm	2020 mm
23 x 8,50-12" GR	1080 mm	1980 mm
23 x 10,50-12" GR	1130 mm	1985 mm
26 x 12,00-12" GR	1290 mm	2013 mm

Dæktyper:

- TR** Traktordæktypens slidbanemønster, med store riller af hensyn optimal traktion
- GR** Dæk til kørsel på græs: slidbanemønster med jævner overfalde og større kontaktoverflade



Generelle specifikationer

Model	Avant e5
Kategori	Entreprenørmaskiner / Minilæsser / Kompakt læsser EN ISO 6165
Produktkode	A433127
Transmission	Hydrostatisk 4WD
Løftekapacitet ISO 14397-1 Last på en palle, løftet over jorden *	900 kg
Nominel driftskapacitet	Se side (se også side 39)
Max byrdekraft / 50 cm	1100 kg
Standarddæk	23x10.50-12" TR eller GR
Redskabshydraulik *Se også side 38	Maks tryk: 18,5 MPa (185 bar) Maks. flow: 30 l/min
Hydraulikpumper	1 pumpe til redskabshydraulik, 1 drevpumpe
Redskabshydraulik	Standard: Hurtigt lynkoblingssystem fortil Ekstraudstyr: Ekstra udtag til redskabshydraulikken foran eller bagpå læsseren:
Redskabsskifte	AVANT lynkoblingsplade til redskab
Hydraulikolie, kapacitet	36 l
Hydraulikolie, type	ISO VG 46, kun mineralolie Se side 121
Lydtrykniveau 2000/14/EF L _{WA} , ISO 6396	78 dB(A)
Lydeffektniveau 2000/14/EF L _p , ISO 6395	91 dB(A)
Hånd-arm vibrationer, total	< 2,5 m/sek. ²
Helkropsvibrationer, maks	< 0,5 m/sek. ²
Teknisk tilladte maksimale masser (med standarddæk)	Foraksel: 1400 kg Bagaksel: 1400 kg I alt: 2800 kg
Maksimal anhængervægt	1000 kg

*) Belastningen måles med lasten placeret på pallegafler A21047 og lastens tyngdepunkt 400 mm fra den lodrette del af pallegaffelarmen. Der er taget hensyn til redskabets vægt (90 kg). *) Figuren gælder med fører (75 kg) siddende på førersædet og med standarkontravægte.

Elektrisk system og batteri

Batteri	Avant e5
Batteritype	AGM (Absorbent Glass Mat) blysyrebatteri
Batteriets produktkode	A432383
Lagret energi	13,6 kWh
Kapacitet	285 Ah
(Nominel spænding)	48 V
Elektriske motorer	2
Strømforsyning, drev	7,2 kW
Strømforsyning, redskabshydraulik	2 kW
Maks. driftstemperatur (omgivende)	40°C
Maks. batteritemperatur	55°C
Styresystem og tilbehør	12 V / 40 A DC-DC-konverter
Opladesystem	Indbygget oplader
Stikprop til oplader	Schuko, jordet
Opladerspænding og -strøm	Styret af oplader Maks. udgang 40 A, 48 V DC Indgang 10 A, 230 V AC. Se side 100

Sæt til ekstra 12 V-spænding	A441250
Batteriets produktkode	A437091
Batteritype	AGM (Absorbent Glass Mat) blysyrebatteri
(Nominel spænding)	12 V
Kapacitet	2,9 Ah

Dæk

Læsseren kan udstyres med forskellige typer dæk til forskellige driftsbetingelser. Dæk med græsmønster (GR) er mere skånsomme overfor jordoverfladen end traktordæk (TR), men giver mindre trækraft.

Dækkenes samlede diameter påvirker læsserens maksimale kørehastighed og trækraft. Større dæk øger dæk hastigheden, men mindsker den disponible trækraft.

Alle dæk har angivelse af deres af bæreevne og kørehastighed eller en kombination heraf. Dæktrykket påvirker dækkets maksimale tilladte hastighed eller lasteevne. Hold dæktrykket inden for de anbefalede trykværdier.

Brug dæk- og fælgmodeller, der anbefales af Avant, for at sikre, at dækkene opfylder kravene til mål, belastning og hastighed for den pågældende læssemødel. Udskift dækkene, hvis der er synlige skader på dækket eller kanten, hvis slidbanerne på dækket er nedslidte, eller hvis der er synlige forskelle mellem dækkene. Brug altid samme dækstørrelse på alle hjul.

Dæk	Slidbanemønstret	Kode	Anbefalet tryk	Passer med skærme		Passer med snekæder	
				Fortil	Bagtil:	SD	HD
27 x 8,50-15"	TR	65414	4,1 bar	-	-	65723	-
23 x 8,50-12"	TR	65995	2,3 bar	x	x	64746	64455
	GR	65994	4,6 bar	x	x	64746	64455
23 x 10,50-12"	TR	65997	2,5 bar	x	x	-	64745
	GR	65996	2,9 bar	x	x	-	64745
26 x 12,00-12"	TR	65739	2,1 bar	x	x	-	64973
	GR	65212	3,4 bar	x	x	-	64973
320/60-12" HD	TR	65224	4,0 bar	x	x	-	65603
26,5 x 14,00-12"	GR	65787	1,8 bar	-	-	-	-

* Hvis der benyttes dæk på størrelsen 26,5x14.00-12" (kode 65787), skal der benyttes 40 mm hjulafstandsskiver til montering af disse dæk. Se side 37.

Brug de bredest mulige dæk

Brug altid de bredest mulige dæk, for at opnå den bedste stabilitet og manøvredegtighed. Dæk, der er smallere end standarddæk, er kun beregnet til særlige formål, f.eks. ved breddebegrænsning på maskinen.

Brug kun dæk og fælg, der opfylder de oprindelige specifikationer og dimensioner, for at undgå potentielle problemer med løftekapacitet, dækstørrelse eller lejebelastning på motoren. Specialdæk, f.eks. pigdæk, kan fås som ekstraudstyr. Kontakt din Avant forhandler for yderligere information.



Risiko for at vælte - Sørg for at dæk ikke er beskadigede. Tab af dæktryk kan få læsseren til at vælte. Efterse dækkene for skader. Overhold de anbefalede dæktryk.

Kørehastighed og trækraft

	Dæk	Kørehastighed	Trækraft
e5 TR	23 x 8,50-12" TR	9 km/h	100%
	23 x 10,50-12" TR	9 km/h	100%
	26 x 12,00-12" TR	10 km/h	85%
	320/60-12" HD TR	10 km/h	80%
	27 x 8,50-15" TR	10 km/h	80%
e5 GR	23 x 8,50-12" GR	9 km/h	95%
	23 x 10,50-12" GR	9 km/h	100%
	26 x 12,00-12" GR	10 km/h	85%
	26,5 x 14,00-12" GR	11 km/h	75%

* Læssens maksimale kørehastighed er den højeste hastighed, der kan opnås under optimale forhold. Vægtfordeling, dæktryk, jordoverflade og mange andre forhold påvirker maksimalhastigheden.

** Trækraften afhænger af dækkenes størrelse. I tabellen er trækraften for hver dækmodel angivet i forhold til standarddækkene (100%).

Hjulafstandsskiver, sæt

Hjulene kan forsynes med afstandsskiver, der øger læsserens bredde, så en bedre stabilitet opnås. Hjulafstandssættet A418958 indeholder fire 40 mm tykke afstandsskiver. De skal monteres for at kunne montere de brede 26,5x14,00-12"-dæk.

**ADVARSEL**

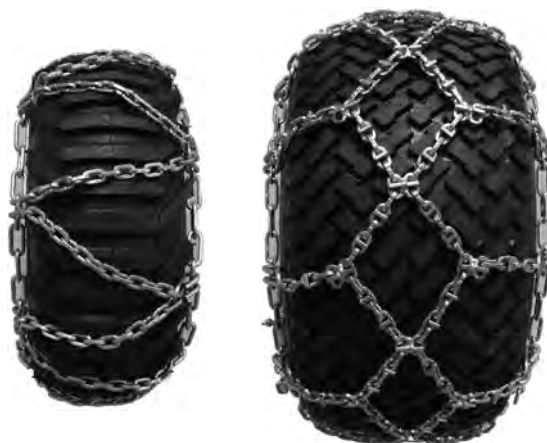
Afstandsskiver forbedrer læsserens stabilitet sidelæns. Fjern ikke afstandsskiverne, medmindre læsseren betjenes på plane områder, hvor der er brug for at reducere læsserens bredde så meget som muligt.

BEMÆRK

Brug kun afstandsskiver, der er anbefalet af Avant. Brug af for tykke afstandsskiver, kan ødelægge de hydrauliske motorer. Kontakt din lokale Avant-forhandler for yderligere oplysninger.

Snekæder

Der findes to typer snekæder. Se dæktabellen på side 36 for en liste over kæder, som er tilgængelige for den dækttype, som er monteret på din læsner.



SD

HD

Følg monteringsvejledningen, der følger med snekæderne. Kontakt kundeservice hvis nødvendigt. Kontrollér, at snekæderne passer og ikke rammer nogen del af læsseren. Kontrollér også, at snedækkene passer, når læsseren drejes til maksimal artikulation.

Ballastdæk

Nogle dæk kan fyldes med en speciel type tungt skum, der skaber yderligere kontravægt. De fyldte dæk er også nyttige i områder, hvor hyppige punkteringer med normale dæk kan forventes.

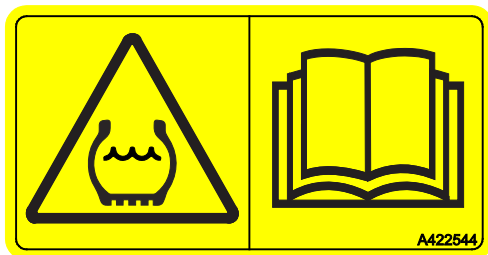
Ved kørsel med ballastdæk, kan accelerationen og bremselængden øges.

Ballastdæk indeholder ikke luft og kræver ikke dæktrykkontrol.

**FORSIGTIG**

Ballastdæk er tunge - Håndtér ballastdæk forsigtigt. Påfyldning af dæk skal overlades til professionel dækservice.

Når læsseren er udstyret med ballastdæk, skal følgende symbol påføres på et synligt sted på læsserrammen nær dækkene. Hvis du udskifter dækkene og monterer normale dæk, skal du også fjerne denne etiket.



Oliefow i redskabshydraulik

Grafen nedenfor viser redskabshydraulikkens udgangsflow ved forskellige motoromdrejningshastigheder.

Omdrejningshastigheden for redskabshydraulikkens pumpe styres gashåndtaget.

Redskabshydraulikkens oliefow vises på læsserens Multi-funktionsdisplay. Se side 53 for flere oplysninger.

Nogle redskaber arbejder optimalt ved bestemte flows, brug grafen til at estimere korrekt motoromdrejningstal.

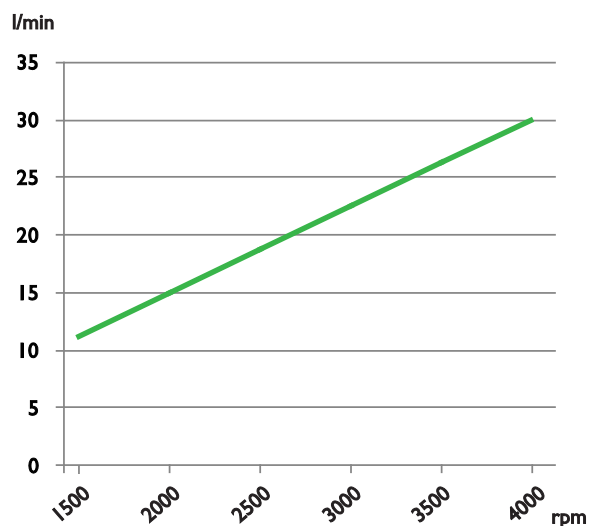
BEMÆRK

Gashåndtaget styrer kun redskabshydraulikkens pumper. **Gashåndtagets position påvirker ikke hastigheden eller drivsystemets skubbekraft.**

Hold omdrejningshastigheden så lav som muligt for at betjene redskabet uden ryk og spare energi. Træk regulatorhåndtaget tilbage, når det ikke bruges til at betjene et redskab.

Løftekapacitet

Tippelasten er den belastning, hvormed det bageste dæk mister kontakten med jorden, og minilæsseren begynder at kæntre forover. Læsseren kan også tippe på en jævn overflade. Hvis den bevægelse, der forårsager den manglende stabilitet, ikke forhindres eller afhjælpes i tide, kan minilæsseren kæntre og forårsage alvorlige personskader eller død. Læs anvisningerne i denne operatørmanual vedrørende sikker håndtering af byrder for at undgå en situation, hvor minilæsseren vælter.



BEMÆRK

Maximalt redskabshydraulik-oliefow kan ikke bruges sammen med alle redskaber. Kontrollér korrekt antal motoromdrejninger ved hjælp af denne kurve og redskabsmanualen til det pågældende redskab. Redskabet kan blive ødelagt, køre for hurtigt eller det kan være vanskeligt at styre præcist, hvis olieflovet er for højt.

BEMÆRK

Brug af et ikke-kompatibelt redskab, som kræver et konstant højt flow og hydraulisk olietryk, vil resultere i et forringet output for redskabshydraulikken. Dette skyldes, at læsserens styreelektronik begrænser de elektriske motorers og vekselretterens temperatur.

Kæntring kan være et resultat af en enkelt årsag eller som følge af de kombinerede virkninger af driftsforhold, minilæsserens bevægelser og arbejdssituationen. Undgå følgende generelle forhold for at undgå, at minilæsseren kæntrer:

- løft af for tunge byrder
- når minilæsserens kranarm flyttes til en anden placering, flyttes belastningen væk fra minilæsseren og reducerer minilæsserens stabilitet
- kørsel eller andre bevægelser med minilæsseren påvirker minilæsserens balance

Flere oplysninger om, hvordan man tager højde for disse faktorer, som påvirker tippelasten, er vist på side 44.

Der findes mange faktorer, som påvirker læsserens stabilitet. Brug lastdiagrammet og ROC-tabellen til at vurdere læsserens kapacitet for lasthåndtering. Overhold instruktionerne og oplysningerne i denne operatørmanual.

Læsserens løftekapacitet og stabilitet er bedst når:

- knækleddet er rettet ud
- lastens tyngdepunkt ligger så tæt på læsseren som muligt
- læsseren er monteret med kontravægte
- det forhindres at læsset svinger rundt og når kontrolhåndtagene styres på en rolig og forsigtig måde

Se også side 75 for flere oplysninger om sikker håndtering af tunge laster og for en liste over typiske faktorer, som påvirker læsserens stabilitet.



ADVARSEL



Risiko for at vælte - Følg sikkerhedsinstruktioner. Læsserens løftekapacitet er bestemt af grænsen for, hvornår der er risiko for at tippe over forakslen.

Føreren skal sørge for sikre driftsbetingelser, ved håndtering af tunge laster eller redskaber. De anførte værdier gælder kun under gunstige forhold. Læs anvisningerne i denne operatørmanual.

Vurdering af læsserens kapacitet for lasthåndtering.

Denne operatørmanual indeholder to repræsentationer af tippelasten:

- Lastdiagram med brug af løftegaflerne, herunder tabel over nominel driftskapacitet (ROC)
 - Disse oplysninger findes også i en mærkat placeret på læsseren
- Last-diagram

Begge af disse viser de samme oplysninger om tippelast for læsseren, men på forskellige måde og med forskellige detaljer. Oplysningerne i lastdiagrammet er mere generelle og kan også anvendes med andre redskaber samt hjælpe til at undgå tippelast med ethvert redskab.

Enhver illustration, diagram, tabel eller værdi for tippelast og ROC-tabellen er kun gyldige hvis følgende betingelser er opfyldt:

- Terrænet er fast og jævnt
- Læsseren holder stille eller kører langsomt med maks 2 km/t og med rolige og jævne bevægelser
- Fører på 75 kg sidder på førersædet
- Lasten er fordelt jævnt på løftegaflerne, med lastens tyngdepunkt 500 mm fra den lodrette del af løftegaflerne. Der er taget hensyn til vægten af redskabets gafler i de anførte lastværdier



Alle kontravægte påvirker stabiliteten - Også føreren. Sænk altid lasten ned på jorden, inden du forlader førersædet. Hvis lasten er tæt ved tippelasten i positionen og læsserens faktiske situation, kan læsseren vælte, når førersædet forlades.

Lastdiagrammer for andre redskaber

I denne operatørmanual findes der kun et lastdiagram for pallegaflerne A21039. Alle Avants redskaber har deres egen operatørmanual, der indeholder mere information om redskabets nominelle driftskapacitet ved brug med forskellige læssemønstre.

Opbevar altid manualerne for alle redskaber, så de er tilgængelige for alle operatører, der bruger læsseren. Kontakt din Avant-forhandler, hvis du ikke har alle nødvendige operatørmanualer.



Fare for at blive knust under nedfaldende last – Overskrid aldrig redskabets sikre arbejdsbelastning. Læsserens løftekraft og tippelasten kan være mindre end den tilladte belastning for et redskab. Den nominelle driftskapacitet i denne operatørmanual viser oplysninger om pallegafler, og oplysningerne gælder ikke for andre redskaber. Se redskabets operatørmanual og identifikationspladen på udstyret for oplysninger om deres maksimale belastning. Overbelastning af et redskab kan forårsage skader, der først bliver synlige senere.

Nominel driftskapacitet

For nemt at kunne vurdere, hvor tung last læsseren forsvarligt kan håndtere, er der en tabel over tippelasten og en beregnet nominel driftskapacitet (ROC) på den viste ROC-mærkat. Mærkaten er synlig fra førersædet.

ROC (Nominel driftskapacitet) afhænger af hvilken type arbejde læsseren bruges til:

- Ved arbejde med skovl er den nominelle driftskapacitet 50% af tippelasten
- Ved arbejde med pallegafler er den nominelle driftskapacitet 60% af tippelasten

Tabellen viser minimum tippelast, ved de nedenfor anførte betingelser. Den reelle løftekapacitet kan være væsentligt højere, men den kan også være lavere, afhængigt af terrænforhold, tilgængelig løftkraft og vægtfordeling. Tilføjelse eller fjernelse af kontravægte vil påvirke den angivne ROC.

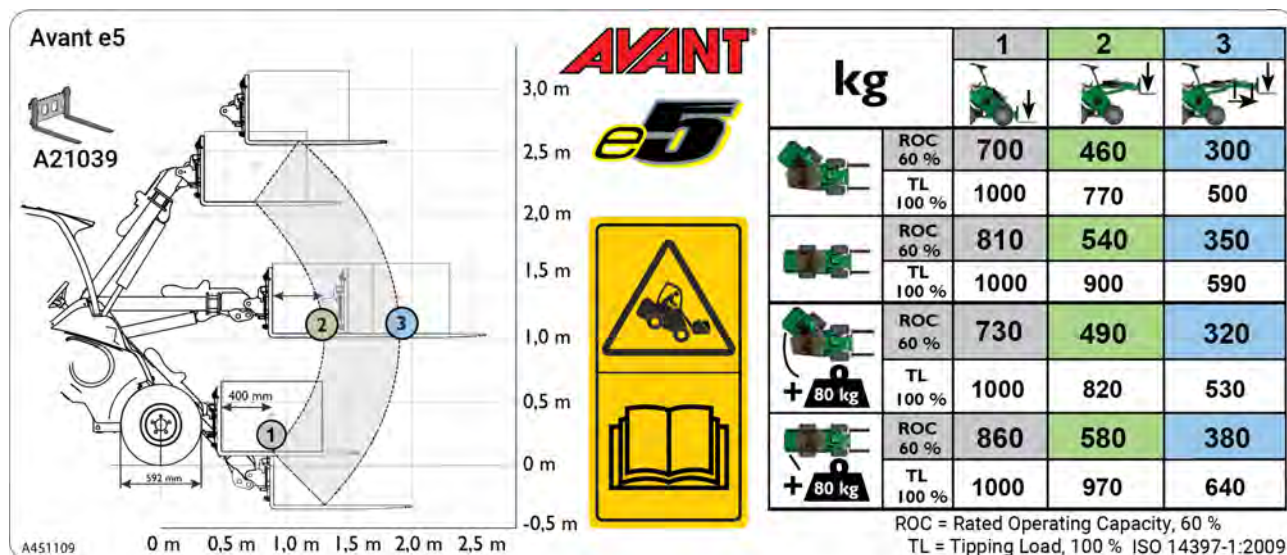
Lastdiagrammerne hjælper med at vurdere vægten for den last, som kan løftes med læsseren på et fast og jævnt underlag, uden at den tipper over. De beskriver lasterne, som kan håndteres med læsserens bom i forskellige positioner.

ROC-mærkaten herunder viser løftekapaciteten med pallegafler med læsserbommen i forskellige positioner. Læsserens løftekapacitet afhænger af vandrette afstand mellem centrum af byrdens tyngdepunkt og læsserens foraksel.

Når lasten hæves fra jorden, så flytter læsserens bom sig længere væk fra læsseren og reducerer dermed læsserens stabilitet. Når læsserens bom er i vandret position, så vil lasten være i positionen længst væk fra læsseren, og tippelasten er lavest. Når teleskoparmen er trukket ud, reduceres tippelasten yderligere.

ROC tabellen er gældende når:

- Terrænet er fast og jævnt
- Læsseren holder stille eller kører med maks 2 km/t, med rolige og jævne bevægelser
- Fører med en vægt på 75 kg sidder på førersædet
- Lasten er fordelt jævnt på løftegaflerne, med lastens tyngdepunkt 500 mm fra den lodrette del af løftegaflerne. Der er taget hensyn til vægten af redskabets gafler i den anførte lastværdi

Mærkat A451109 med nominel nyttelast i kg

Lastdiagram på venstre side af mærkaten:

Grafikken på venstre side af mærkaten viser afstanden til lasten med læsserens bom i forskellige positioner. I denne grafik og i tabellen med nominel driftskapacitet er lasten placeret således, at dens tyngdepunkt befinder sig 400 mm foran pallegaflernes lodrette del.

De nummererede punkter er positionerne i tabellen over den nominelle driftskapacitet.

Læsserbommens position, kolonner på tabellen:

1. Maksimal tippelast, stabilitet ved løft lige over jorden med pallegafler
 - a) Nominel driftskapacitet, 60% af tippelasten ved brug af pallegafler
 - b) Tippelasten (100%) i denne position

BEMÆRK: Tippelasten overskrider læsseres maksimale løftekapacitet.
2. Bom løftet til vandret position:
 - a) Nominel driftskapacitet, 60% af tippelasten ved brug af pallegafler
 - b) Tippelasten (100%) i denne position
3. Bom løftet til vandret position, teleskopbom fuldt udstrakt (mindst stabile position)
 - a) Nominel driftskapacitet, 60% af tippelasten ved brug af pallegafler
 - b) Tippelasten (100%) i denne position

Forskellige læsserkonfigurationer, linjer i tabellen:

- a Læsser med knækket drejet til yderposition, monteret med standard kontravægt
- b Læsser med knækket strakt i lige position, monteret med standard kontravægt
- c Læsserens knækket i fuldt bøjet position, yderligere 180 kg kontravægtet monteret på læsseren
- d Læsserens knækket i lige position, yderligere 180 kg kontravægtet monteret på læsseren

Tippelast - lastdiagram

Med lastdiagrammet i dette afsnit er det muligt at vurdere læsserens lasthåndteringskapacitet afhængigt af den vandrette afstand mellem lasten og læsseren. Tippelasten afhænger af afstanden mellem lastens tyngdepunkt og læsserens foraksel.

Den vandrette afstand mellem lasten på standard løftegaffler er også vist for andre positioner for bommen. I diagrammet er lasten placeret 500 mm fra den lodrette del af pallegafflerne.

BEMÆRK: Lastdiagrammet oplyser kun om stabiliteten i forhold til at tippe forlæns. *Det siger ikke noget om den maksimale løftekraft.*



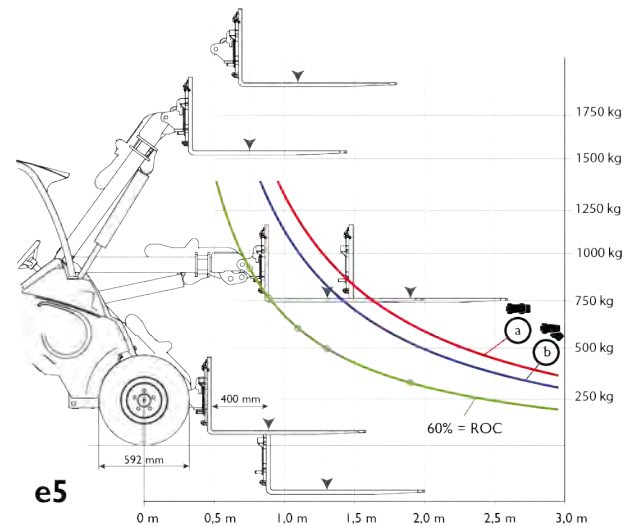
ADVARSEL

Undgå at overlæsse læsseren -

Kend lasten og læsserens

løftekapacitet. En tung last kan få læsseren til at tippe over. Diagrammet gælder kun for arbejde udført på fast og plant underlag, med de betingelser, der er anført på side 38. Lasten kan overskride tippelasten, og læsseren kan tippe, når du bevæger læsserens bom til en anden position.

Lastdiagram e5



Sådan læses lastdiagrammet

- a** Tippelast, med læsserens ramme i lige position.
- b** Tippelast, med læsserens ramme i maksimal artikulation.
- ROC (Rate Operating Capacity), defineret som 60 % af tippelasten for pallegaffler.

Tippelastdiagrammet oplyser kun om læsserens stabilitet i forlæns retning - Det siger ikke noget om den maksimale løftekraft.

Kurverne i diagrammet over tippelasten overskrider læsserens hydrauliske løftekapacitet.

Eksempel: Hvis byrdens tyngdepunkt er 870 mm foran forakslen (400 mm fra den lodrette del af pallegafflernes arm, gaffler på jorden)

- Når kranarmen løftes til vandret placering, reduceres tippelasten til ca. 900 kg (linje a i belastningsdiagrammet, den vandrette afstand fra midten af belastningen på gafflerne øges til ca. 1.290 mm).
- Tippelasten vil være over 1000 kg ved løft fra jordoverfladen, hvilket overstiger det, som læsseren kan løfte hydraulisk.

Sådan estimeres den faktiske løftekapacitet

Den faktiske tippelast og stabiliteten af læsseren afhænger af mange faktorer, som du skal overveje, når du håndterer tunge læs eller redskaber. I nedenstående tabel ses faktorer, der påvirker læsserens stabilitet.

Tag altid disse faktorer med i overvejslen.

Påvirkende faktor	Inddragelse af den påvirkende faktor
Placeringen af bommen og teleskopbom	<p>Hold altid lasten så tæt på jorden som muligt under kørslen. Løft kun, når du er klar til at aflæsse skovlen eller redskabet</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Brug lastdiagrammet og ROC-tabellen til at vurdere læsserens løftekapacitet på plant underlag. Reducer den angivne maksimale belastning afhængigt af omgivelserne, som der arbejdes i.
Den samlede belastning af bommen	<p>Den samlede vægt skal vurderes på grundlag af et tomt redskab og last</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lastdiagram er baseret på pallegaflernes vægt (90 kg) ■ Hvis det monterede redskab er tungere, skal dets respektive vægt trækkes fra den anførte tippelast ■ Se operatørmanualen for hvert enkelt redskab for oplysninger om dets vægt og eventuelt tilladte last.
Læssets afstand til forhjulene	<p>Jo længere væk lasten er fra læsseren, desto mindre stabil er læsseren</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Hold lasten så tæt på jorden og på læsseren som muligt ■ Kør aldrig med lasten løftet mere end til lige over jorden
Lige eller leddelt position for læsserens ramme	<p>Hvis den leddelte ramme drejes, kan læsseren nemmere vælte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Hold læsseren i en lige position under håndtering af tunge laster
Terrænets jævnhed	<p>Alle anførte værdier gælder kun for et plant underlag</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kør langsomt på ujævne overflader ■ Hold lasten så tæt ved jorden og læsseren som muligt
Monterede kontravægte	<p>Læsserens stabilitet er bedre, hvis den udstyres med kontravægte</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Hold standardkontravægtende monterede på læsseren ■ Overvej brugen af yderligere kontravægte eller dæk med ballast for at opnå yderligere stabilitet
Person i førersædet eller ej	<p>Føreren fungerer som ekstra kontravægt</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lastdiagrammet er beregnet med en fører på 75 kg til stede i førersædet ■ Læsseren kan tippe forover, når føreren forlader førersædet
Læsserens og læssets bevægelser	<p>Løft af den maksimale belastning er kun mulig, når læsseren ikke bevæger sig</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Betjen læsserens reguleringshåndtag langsomt med jævne bevægelser. Dynamiske belastninger kan få læsseren til at vælte ■ Fastgør lasten til redskabet. Hvis lasten bevæger sig, kan læsseren vælte eller skride ud ■ Brug det rigtige redskab til hver type last ■ Løft aldrig svingende laster

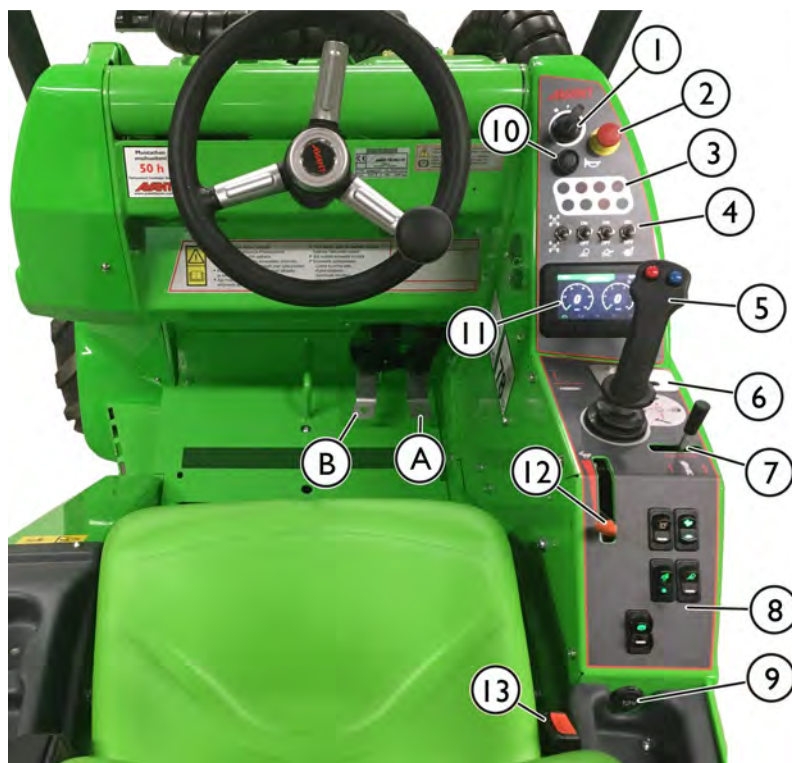
Betjeningslementer og ekstraudstyr på minilæsseren

Dette kapitel beskriver betjeningslementernes funktion og placering på læsseren. Placeringen og betjeningslementernes funktion kan være lidt forskellig i de forskellige modeller og førerhusversioner. Se de følgende sider for mere om betjeningslementer og muligt ekstraudstyr på læsseren.

I dette kapitel

Oversigt over betjeningslementer.....	46
Instrumentbræt.....	47
Styring af læsserens bom, redskabshydraulik og andre funktioner	48
Kontrolhåndtag til teleskopbom	49
6-funktions-joystick (ekstraudstyr).....	49
Gashåndtag til styring af pumpehastigheden.....	50
Opticontrol® (ekstraudstyr)	50
Parkeringsbremse	51
12 V udtag.....	52
Diagnostikport.....	53
Multi-funktionsdisplay	53
Adgang til batteri- og opbevaringsrum på læsseren.....	53
Selvnivellerende bom (ekstraudstyr)	54
Flydestilling, bom (ekstraudstyr).....	55
Kontravægte.....	56
Anhængertræk	56
Ekstra udtag til redskabshydraulik foran og bagtil.....	57
Bagagebærer	57
Baksignal (ekstraudstyr)	57
Førersæde - Sikkerhedssele og sædeindstillinger	59
Lygter	60
CAB L (ekstraudstyr).....	62

Oversigt over betjeningslementer



Funktion	Side
1. Instrumentpanel	47
Tændingskontakt	66
2. Nødstopknop	66
3. Signallamper	47
4. Kontakter på instrumentpanelet	47
5. Reguleringshåndtag til bom og skovl	48
6. Reguleringshåndtag til redskabshydraulik	48
7. Bomstyrehåndtag	49
8. Kontrolkontakter (se herunder)	
9. 12 V udtag (maks. 15 A)	52
Diagnostikport	53
10. Kontakt, signalhorn	
11. Multi-funktionsdisplay	53
12. Gashåndtag	50
13. Spænde, sikkerhedssele	59

Pedaler i fodrummet

A	Kørepedal, højre: forlænskørsel	69
B	Kørepedal, venstre: baglænskørsel	69

Kontakter på panelet

<p>BEMÆRK: Nogle af kontakterne, som er vist her, kontrollerer ekstraudstyr, og er muligvis ikke installeret på læsseren. Kontaktens position kan afvige fra den, som er vist her.</p>		Vælgerkontakt for udtag til redskabshydraulik Ekstraudstyr Se side 57		Ekstra arbejdslys på ROPS sikkerhedsbøjlen, 2 foran, 1 bagpå Ekstraudstyr		Vælgerkontakt, køretilstand/hastighed svælger. Se side 70
		Rotorblink Ekstraudstyr Se side 61		Vælgerkontakt, driftstilstand Se side 71		Hydrauliske låsestifter, tilkobling af redskaber Ekstraudstyr Se side 81
		Parkeringsbremse Se side 51		Vinduesvisker og sprinkler (kun ved L-kabine) Se side Se s. 62		Havariblink Ekstraudstyr








Instrumentbræt

På instrumentpanel er tændingsnøglen, ekstra knapper og indikatorlamper.


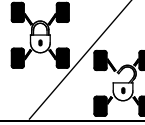



Multi-funktionsdisplayet viser oplysninger om batteriets ladeniveau, driftstimer og diagnostik i forbindelse med fejlkoder. Displayet er altid tændt, når tændingsnøglen er i positionen P eller ON, jf. side 66. Timetælleren kører, når de elektriske motorer kører.



Signallamper

	Symbol	Farve	Bemærkning
1			<i>Ikke i brug på denne minilæssermodel</i>
2		Rød	Hydraulikoliekølerens blærsikring Hydraulikoliekøleren er fejlbehæftet
3		Rød	Redskabshydraulik låst ---
4		Grøn	Blinklys-indikator Kun vejtrafik-sæt
5		Grøn	Sædevarme tændt
6		Gul	Flydestilling, bom TIL (ekstraudstyr) Se side 55
7		Grøn	Arbejdslys tændt Arbejdslys-kontakt på kontrolpanelets nedre del
8		Blå	Forlygte tændt Kun vejtrafik-sæt

Kontakter på instrumentpanelet

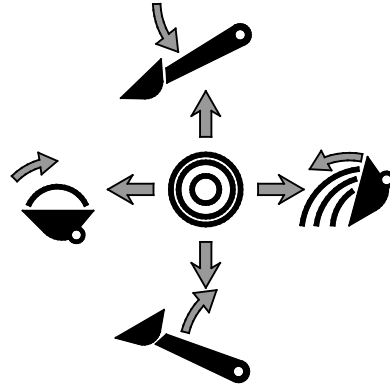
	Symbol	Kontakt
A		Tændingskontakt Se side 66
B		Nødstopknop
C		Horn
D		Ventilkontakt med krydslås Se side 71
E		Kontakt, arbejdslys Standard arbejdslys foran læsseren.
F		Flydestilling, bom TIL (ekstraudstyr) Se side 55.
G		Kontakt til sædevarme Se side 59

Styring af læsserens bom, redskabshydraulik og andre funktioner

De fleste af læsserens funktioner styres med betjeningslementerne i førerens højre side: Bom og skovlbevægelse, redskabshydraulik (redskaber), redskabshydraulikpumpens hastighed osv., afhængigt af læssermodellen. Følgende afsnit viser de forskellige funktioner.

1. Reguleringshåndtag til bom og skovl

Læsserens bom og skovl styres med reguleringshåndtagets (joystickens) bevægelser: sidelæns (tilt) og tilbage og fremad (bom op og ned). Endvidere styres flydebommen med joysticket.

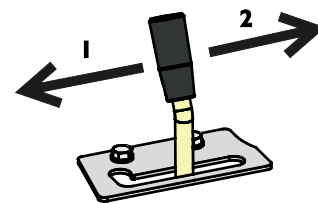


- Træk bagud for at løfte bommen
- Skub fremad for at sænke bommen
- Skub til venstre for at hæve skovlens forkant (fyldning)
- Skub til højre for at sænke skovlens forkant (tømning)

2. Reguleringshåndtag til redskabshydraulik (hydraulikdrevne redskaber)

Hydraulikdrevne redskaber tilkobles minilæsseren ved hjælp af multistiksystemet, for yderligere information se side 83.

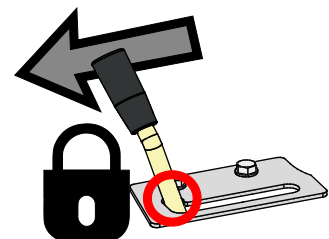
- Betjeningsinstruktionen afhænger af det enkelte redskab.
 - Når redskabet anvendes første gang, bevæges håndtaget forsigtigt for at teste og kontrollere redskabets bevægelser.
- Skub håndtaget i retning 1 og derefter til låsepositionen for at lade roterende redskaber køre i permanent drift.
- Hvis du arbejder med el-joysticket, vil reguleringshåndtaget ikke flytte sig. Både reguleringshåndtaget og el-joysticket kan anvendes til at styre redskabet, efter behov.



BEMÆRK

Når der arbejdes med redskaber, der kræver kontinuerligt flow, f.eks. redskaber med hydraulisk motor, er det vigtigt at have kontrolhåndtaget i fuld tilkoblet position. Hvis reguleringsventilen ikke er helt åben, og olieflowet dermed begrænses, kan det hydrauliske system hurtigt overophedes.

Justér om nødvendigt låsepladen rundt om kontrolhåndtaget, så håndtaget låser i fuld åben position.



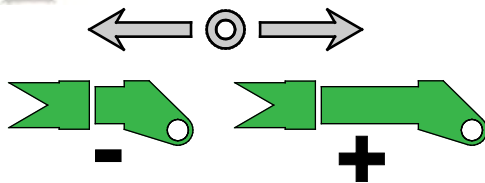
3. Kontrolhåndtag til teleskopbom

Teleskopbommen gør mange opgaver nemmere, også dem, der ikke indebærer løft. Du kan for eksempel skubbe materiale længere frem med en skovl, række ind i vanskeligt tilgængelige områder og forbedre udsynet til arbejdsområdet.



Teleskopbommen kan udskydes 600 mm. Det øger den maksimale løftehøjde med 485 mm.

Drej teleskopbommens kontrolhåndtag til højre for at udskyde bommen og drej til venstre for at trække den tilbage.



ADVARSEL

Fare for at tippe - Udtrukket bom kan få læsseren til at tippe over.

Brug teleskopbommen med forsigtighed. Læsserens stabilitet afhænger af læssets afstand til læsserens forende. Når bommen trækkes ud øges vægtens effekt og kapaciteten til sikker håndtering forringes. Se siderne 38 og 75 for mere om tippelast og sikker materialehåndtering.

4. 6-funktions-joystick (ekstraudstyr)

Hvis læsseren er udstyret med 6-funktions-joystick (ekstraudstyr), kan redskabshydraulikken styres med knapperne på joysticket:



- Tryk, og hold knapperne nede for at betjene redskabshydraulikkens funktioner.
- Slip knapperne for at stoppe.
- Enten knapperne eller reguleringshåndtaget kan bruges, afhængigt af redskabet og arbejdets art.
- Knappernes funktion afhænger af redskabet, se redskabsmanualen.
- Sørg for, at reguleringshåndtaget ikke er i låseposition, når joysticket bruges.

Hvis joysticket har en ekstra kontakt på bagsiden, så er denne til betjening af anti-spinventilen. Se side 72.



FORSIGTIG

Undgå pludselige bevægelser af redskabet - Brug elektriske knapper med forsigtighed. Ved brug af det elektriske joystick, kan redskabet lave pludselige bevægelser. Dette kan forårsage tab af materiale fra redskabet, tab af stabilitet eller skade på redskabet. Brug det manuelle reguleringshåndtag til at betjene redskaber, der kræver jævne bevægelser.

5. Gashåndtag til styring af pumpehastigheden.



Gashåndtagets position styrer kun hastigheden for redskabshydraulikkens pumper. Gashåndtagets position påvirker ikke kørehastigheden eller drevsystemets trækraft. Drivsystemet fungerer uafhængigt af de andre hydrauliske kredsløb, som styres med gashåndtaget.

Da hastighedsomskifteren styrer det hydrauliske flow, vil den også påvirke driftshastigheden af et hydraulisk drevet redskab. Jo højere hastigheden sættes med omskifteren, jo hurtigere arbejder redskabet. Sørg for ikke at overskride redskabets maks tilladt olieflow, se Redskabshydraulik, olieflow på side 38.

- Skub håndtaget frem for at øge de hydrauliske pumpe hastighed og øge redskabshydraulikkens olieflow
- Træk håndtaget tilbage for at sænke de hydrauliske pumpe hastighed og øge redskabshydraulikkens olieflow

BEMÆRK

Gashåndtagets position påvirker ikke kørehastigheden eller drevsystemets trækraft.

Hold gashåndtaget på lav omdrejningshastighed for at spare energi.

Brug reguleringshåndtaget som nødvendigt, når du bruger læsserens bom eller betjener et hydraulisk drevet redskab.

De elektriske motorer kører, når tændingsnøglen er i positionen ON, og operatøren har taget plads i førersædet, eller en anden driftstilstand er valgt. Se mere om driftstilstande på side 71.

Redskabshydraulikpumpen giver også tryk til frigivelse af parkeringsbremsen og til skylning af drivlinjen. Det er derfor redskabshydraulikpumpen går i gang, hver gang læsseren er klar til at køre. For at spare på batteriet, skal du derfor justere pumpens hastighed til en minimumsindstilling, når redskabshydraulikken ikke er i brug.

6. Opticontrol® (ekstraudstyr)

Opticontrol® er et ekstraudstyr, der gør det nemt at bruge redskaber, der har flere kontrollfunktioner. Opticontrol® erstatter den tidligere pakke med styrekontakter (ekstraudstyr) til redskab til Avant-læsseren.

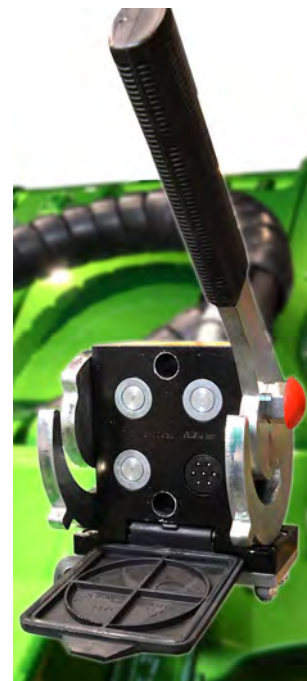
Hvis minilæsseren er udstyret med pakken med Opticontrol®, kan redskabets elektriske funktioner eller ekstra hydrauliske funktioner styres med de ekstra knapper på joysticket.

Når Opticontrol® er installeret i læsseren, er der følgende yderligere funktioner tilgængelige på læsseren:

1. Ekstra betjeningsknapp er på joysticket. Se i det enkelte redskabs operatørmanual, hvordan det betjenes.



2. Et elektrisk stik i multistikket tilslutter både redskabets elektriske ledningsnet og hydraulikslangerne i læsseren.



BEMÆRK

Se i det enkelte redskabs operatørmanual, hvordan det betjenes. Opticontrol®-funktionen og redskabets elektriske pakke med styrekontakter afhænger af redskabet.

Mulige funktioner af Opticontrol®

Se i det enkelte redskabs operatørmanual, hvordan det betjenes.

Opticontrol® har to mulige funktionsmåder. Funktionen, der skal vælges, afhænger af redskabet.

Hold kontakten i OFF-positionen, medmindre du bruger et redskab, der er beregnet til at blive brugt med den kombinerede kontroltilstand.

**Kontakten ON (kombineret kontroltilstand)**

Den kombinerede tilstand af hydraulisk og elektrisk styring muliggør en nemmere og fleksibel betjening af visse redskaber. I denne tilstand kombinerer Opticontrol® styringen af læsserens redskabshydraulik og elektrisk styring af redskabet. Redskabshydraulikkens udtag tilkobles kun automatisk, når en kontrolknap er aktiveret, hvilket gør styring af redskaber med flere funktioner nemmere og mere effektiv. Med Opticontrol® er der kun brug for et ekstra udtag til redskabshydraulik på læsseren, når der anvendes redskaber kompatible med Opticontrol®-systemet.

Redskabet skal være kompatibelt med denne betjeningstilstand. I denne tilstand stilles redskabshydraulikkens reguleringshåndtag i midterposition.

Kontakt OFF (normal tilstand)

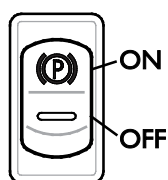
Brug kun redskabets elektriske betjeningslementer. Redskabshydraulikkens reguleringshåndtag kan blive låsestillingen.

Hold Opticontrol®-kontakten på OFF, når der ikke er noget kompatibelt redskab monteret på læsseren.

BEMÆRK

Opticontrol®-systemet i den integrerede hydrauliske styretilstand kan kun bruges med specifikke redskaber, der er beregnet til at blive brugt sammen med systemet. Redskabet skal oprindeligt være udstyret med sin egen reguleringsventil, der er designet til at blive brugt sammen med Opticontrol®-ekstraudstyret. Nogle typer redskaber kan have brug for et ekstra hydraulikudtag på læsseren.

Parkeringsbremse



Kobl parkeringsbremsen til, når du forlader førersædet.

Læsseren er udstyret med et bremsesystem, som spærrer baghjulene. Parkeringsbremsen betjenes via kontakten på instrumentpanelet til højre. På LX-/DLX-førerhus er kontakten placeret i panelet oppe til højre i førerhusets tag.

- En rød indikator på kontakten lyser, når parkeringsbremsen er koblet til.
- Den grønne baggrundsbelysning under "P" er tændt, når læsserens tænding er i positionen "ON".



FORSIGTIG

Fare for pludseligt stop: Aktivér aldrig parkeringsbremsen, når læsseren bevæger sig, med mindre det er et nødstilfælde.

Brug af håndbremsen, mens maskinen kører, kan forårsage blokering af hjulene og medføre brat opbremsning.

12 V udtag

En 12 V-stikkontakt er placeret i nærheden af førersædet. Denne type standardstik er strømforsynet, når tændingen er tilsluttet. Maksimal strøm: 15 A.

Når læsseren ikke er udstyret med Opticontrol®-systemet, så kan redskabets elektriske ledningsnet tilsluttes til denne stikkontakt.

Sæt til ekstra 12 V-spænding

Standardlæsserens 12 V elektriske udgangskapacitet er begrænset. Denne tilgængelige effekt deles mellem lys, styresystemer og alt ekstraudstyr såsom sædevarme osv. Ved drift af enheder, der periodisk kræver høj strøm, skal læsseren være udstyret med sættet til 12 V ekstra effekt. Sættet inkluderer et ekstra 12 V-batteri installeret foran på læsseren og en ekstra DC-DC konverter.

Når læsseren er udstyret med vejtrafiklyssættet A434812, er den altid udstyret med det ekstra 12 V-batterisæt til at forsyne vejtrafiklyset, selvom tændingskontakten er blevet fjernet fra læsseren. Det ekstra 12 V-batteri genoplades automatisk, hver gang læsseren bruges.

Husk, at alt ekstra elektrisk udstyr reducerer batteridriftstiden. Sluk alt unødvendigt udstyr.

Elektrisk stikkontakt på multistik

Hvis minilæsseren er udstyret med et elektrisk multistik (ekstraudstyr), findes der et stik til tilslutning af redskabet på multistikket.

I så fald tilsluttes redskabets elektriske stik samtidig med de hydrauliske slanger. Hvis der ikke er noget stik på redskabets multistik, så skal den separate elektriske adapter bruges til at oprette forbindelse til 12 V standardstikket på læsseren. Du kan også kontakte din Avant-forhandler, som kan installere et elektrisk stik til redskabets multistik.



ADVARSEL

Fare for brand og elektrisk stød - Tilslut aldrig noget udstyr direkte til batteriet. Batteriet kan generere stærk strøm, som kan give forbrændinger eller forårsage alvorlige skader, også med døden til følge. Kortslutning kan starte en brand i batteriet eller forårsage batteriekspllosion. Tilslut aldrig andet udstyr direkte til 48 volt-systemet på læsseren.

Diagnostikport

Diagnostikporten er placeret ved siden af 12 V-stikkontakten i nærheden af førersædet. Denne port bruges af den autoriserede serviceassistance til softwareopdateringer og fejlkodediagnostik. Selvom porten er af USB-type, kan den ikke bruges til at oplade elektriske enheder som f.eks. mobiltelefoner. Sørg for, at portens beskyttelsesafdækning altid er på plads.



Multi-funktionsdisplay

Multifunktionsdisplay viser forskellige oplysninger angående betjening af minilæsseren. Disse oplysninger omfatter følgende under normal anvendelse af minilæsseren.

- Batteriets ladestand i procent
- Den anslåede resterende batterilevetid i timer og minutter (*anslået - aktuelle resterende batterilevetid varierer stærkt alt efter minilæsserens brug belastning, og den omgivende temperatur*)
- Aktuelt effektforbrug
- Udstrømning fra redskabshydraulik - i liter pr. minut
- Kørehastighed

- Timeforbruget for minilæsseren
- Eventuelle fejlkoder registreret af minilæsserens styresystem



Taster på multifunktionsdisplayet

Tryk på tasterne for neden i skærmen for at navigere gennem de forskellige displaysider og vælge den side, som ønskes vist.

BEMÆRK: Nogle displaysider viser yderligere oplysninger, som kan tilgås ved at trykke på en tast flere gange. Ikke alle displaysider viser yderligere information.

Under genopladning:

Når minilæsserens indbyggede oplader er tilsluttet stikkontakten, viser displayet den resterende tid, indtil batteriet er fuldt opladt. Den skønnede tid afhænger af batteritemperaturen, og der kan være store udsving under opladningen.

Under genopladning er kun nogle af de oplysninger tilgængelige, som vises under normal drift.

Se side 99 for oplysninger om opladningsprocessen.

Adgang til batteri- og opbevaringsrum på læsseren

Adgang til batterirum

Åbn batteridækslet ved at åbne snaplåsen på dækslet og løfte det til siden.

Der er ingen opbevaringsplads i batterirummet eller andre steder i bagrammen. Placer aldrig genstande på batteriet.



ADVARSEL

Risiko for brand og beskadigelse af batteriet - Brug ikke batteribatterirummet som opbevaringsplads. Der er ingen opbevaringsplads i nærheden af batteriet. Placer aldrig genstande på batteriet. Hold altid batteriet rent.



ADVARSEL

Fare for forbrændinger - Lad læsseren køle af, før dækslerne åbnes. Elektriske og hydrauliske dele kan være meget varme efter brug.



Denne advarselmærkat er placeret, så den er synlig, under bagdækslet. Varme områder inkluderer de hydrauliske komponenter, overflader på elektriske motorer og invertere.

Opbevaringsplads inde i førerhuset

Opbevaringsplads findes omkring førersædet og andre steder i førerhuset. Placer genstande, så de ikke er i vejen for styring af læsseren og ikke blokerer udsynet.

Selvnivellerende bom (ekstraudstyr)



Selvnivelleringen er et system, der holder redskabet i samme hældningsposition, når bommen løftes eller sænkes.

Selvnivelleringen er et automatisk hydrauliksystem. En nivelleringscylinder på venstre side af bommen følger læsserbommens bevægelser og holder redskabet nivelleret.

BEMÆRK: Det selvnivellerende system slår fra, når bommens flydestilling slås til.

BEMÆRK

Når redskabet tiltes til yderposition, må bommens løftecylinder arbejde mod nivelleringscylinderens tryk.

Sørg for at redskabet ikke er tiltet til yderposition, før du hæver eller sænker bommen, for at forhindre ekstreme belastninger på læsserbommen.

BEMÆRK

Det selvnivellerende system slår fra når bommens flydestilling slås til. Bommen kan ikke skubbes ned med hydraulisk kraft, når flydestillingen er slået til. Brug kun flydestillingen, når det er nødvendigt.

Flydestilling, bom (ekstraudstyr)

Flydebom er et system, som gør det muligt for redskabet at tilpasse sig jordens overflade. Flydebomsystemet frigiver løftecylinderen, så bommen flyder opad fra den position, hvor den er, når flydestillingen slås til. Når flydebommen er aktiv, er det ikke muligt at skubbe ned med bommen.

Sådan aktiverer du flydebommen:

1. Sænk redskabet ned til jorden til den position, som det skal bruges i.
2. Slå flydestillingen til på med en kontakt på instrumentpanelet, jf. side 47.



Indikator for flydebom på instrumentpanelet er tændt, når systemet er aktiveret.

BEMÆRK

Hvis læsseren også er udstyret med bomaffjedringssystemet, aktiveres flydemekanismen, når bomaffjedringssystemet er aktiveret (begge ekstraudstyr).

BEMÆRK

Omskifteren kan være installeret på instrumentpanelet, også selvom flydebomsystemet (ekstraudstyr) ikke er installeret på læsseren. Den installerede kontakt betyder ikke, at ekstraudstyret flydebomsystem eller bomaffjedring er installeret.



ADVARSEL

Fare for at bommen sænkes, når flydebomsystemet slukkes – Sænk bommen tæt på jorden, før flydebomsystemet deaktiveres.

Slå kun flydebomsystemet til, når læsseren står stille, og lasten er tæt på jorden. Bommen kan bevæge sig ned, når flydebomsystemet (ekstraudstyr) aktiveres, hvis læsseren er udstyret med bomaffjedringen (ekstraudstyr).

Hold flydebomsystemet deaktiveret under normal brug af læsseren, og når der løftes laste med læsseren.

BEMÆRK

Nogle redskaber har en flydekobling indbygget i sammenkoblingen. Dette overflødigger en flydemekanisme på læsseren. Se redskabets operatørmanual for mere information.

Efter brug af flydebommen

Under brug af flydebommen kan luft blive spærret inde i løfte- og vippecylindrene. For at undgå uventede eller unøjagtige bombevægelserne skal luften i cylindrene fjernes ved at flytte bommen til ekstreme løftepositioner, efter at flydesystemet er slukket.



ADVARSEL

Fare for uventede bevægelser -
Bevæg læsserens bom, efter
 flydebom er deaktiveret. Dette
 fjerner luften fra cylindrene.
 Under brug af flydebommen kan
 luft tilbageholdes i det hydrauliske
 system. Dette kan gøre læsserens
 bombevægelser unøjagtige, og
 bommen kan eventuelt bevæge sig
 nedad.

Derfor skal bommen og redskabets
 koblingsplade altid bevæges til
 yderpositionerne når flydestillingen
 slås fra.

Kontravægte

Ekstra kontravægte kan monteres for at øge
 minilæsserens stabilitet i længderetningen ved
 håndtering af tunge byrder eller redskaber.

1. 29 kg individuelle
 vægte A 35957

Maks. 3 stk.

Hvis et
 anhængertræk
 monteres, er det kun
 muligt at bruge en
 ekstra kontravægt.



2. 80 kg, sæt med
 sidevægte A36401

En vægt på 40 kg på
 begge sider af
 minilæsseren.



Sæt med 180 kg sidevægt kan ikke monteres på
 læssere i e-serien.

Avants læssere i e-serien anvender som standard
 batterienheden som kontravægt. Kontravægten på
 170 kg til bagmontering, som er tilgængelig for nogle
 læssermodeller, kan ikke installeres på e-seriens
 læssere, da bagrammekonstruktionen er forskellig.



ADVARSEL

Fare for tab af kontrol af
læsseren - For meget
kontravægt kan skabe ubalance.
 Hvis du monterer for meget
 kontravægt bagpå læsseren, løftes
 forhjulene let fra jorden. Dette vil
 besværliggøre styring af læsseren.
 Hvis kontravægtene er monteret til
 at håndtere et bestemt redskab,
 skal du fjerne dem, når redskabet
 afmonteres.



FARE

Fare for at læsseren bevæger
sig eller vælter - Løft eller
fastgør aldrig læsseren på siden
med kontravægtene. Håndtagene
 på sidevægtene er kun til deres af-
 eller påmontering. Forsøg aldrig at
 løfte læsseren i sidevægtenes
 håndtag, og brug dem aldrig som
 fastsurringspunkter. **Fjern altid**
løfteøjerne fra kontravægtene,
straks efter deres montering.

Anhængertræk

Læsseren kan udstyres med anhængertræk til
 bugsering af lette trailere. Fås i to typer:

1. 50 mm kuglekrog
 A417323



2. 50 mm kuglekrog
 med gaffeltræk
 A417337



Anhængertræk kan monteres direkte på
 bagkofangeren eller på en ekstra kontravægt bagtil.

- Maks. tilladt lodret belastning 500 kg
- Maks. trækbelastning 1000 kg.

Sørg for, at vægten på traileren er fordelt korrekt, så
 en opadgående løftekraft på anhængertrækket
 undgås. Monter et redskab foran på læsseren for at
 øge læsserens vægt fortil.



Fare for væltning -
**Overbelastning af
anhængertrækket kan føre til
kontroltab.** Træk kun lette have-
trailere. Sørg for, at vægten på
traileren er fordelt korrekt, så en
opadgående løftekraft på
anhængertrækket undgås.

Ekstra udtag til redskabshydraulik foran og bagtil

Ud over standardudtaget til redskabshydraulik kan læsseren udstyres med et ekstra udtag med dobbeltfunktion. Dette ekstra hydrauliske udtag har almindelig lynkobling og kan monteres enten på læsserens front eller bagende. Udtaget har konventionel lynkoblinger.

Hvis de ekstra lynkoblinger er installeret foran, er de placeret under multistykket.



Hvis de er monteret bagpå, er hurtigkoblingerne placeret på toppen af det bageste gitter.



For instruktioner om hvordan de ekstra hydrauliske sammenkobling tilsluttes eller afbrydes henvises til side 48.

- Test driften af redskabet, hver gang det kobles til minilæsseren. Lynkoblingerne kan kobles på en måde, så kontrolhåndtagets funktioner byttes om.
- Læsseren kan enten udstyres med et hydraulikudtag bagpå eller foran, men ikke med begge dele.
- Hold koblingerne rene og brug deres beskyttelseshætter.

Bagagebærer

For transport af yderligere belastninger bagpå læsseren, fås en bagagebærer.



Risiko for tab af kontrol over læsseren - Påfør aldrig for tung belastning på bagenden. For tung belastning eller redskab på bagenden af læsseren, især i kombination med yderligere kontravægte, kan gøre læsserens forende for let. Forhjulene kan løfte sig fra jorden. Sørg for at fordele belastningen jævnt på læsseren. Fjern om nødvendigt kontravægte.



Risiko for at få hænder eller fingre i klemme - En ikke-fastgjort bagagebærer kan svinge ud. Sørg for at begge bagebærerens låsestifter er låste. En ulåst bagagebærer kan svinge ud, og skabe fare for knusning eller klemning. Hvis et redskab bliver beskadiget på grund af en ulåst bagagebærer, kan det forårsage olielæk og brand. Vær forsigtig, når du afmonterer bagagebæreren.

Baksignal (ekstraudstyr)

Baksignalet giver lyd, når der bakkes med læsseren. Lyden advarer omkringstående om maskinen, som nærmer sig. Sørg altid for at have god udsigt fra førersædet, og se dig godt for, før du bakker med læsseren - lydsignalet forhindrer ikke i sig selv ulykker.

Førersæde - Sikkerhedssele og sædeindstillinger

**ADVARSEL**

Fare for at falde ned og blive kørt over af læsseren - Brug aldrig læsseren til passagertransport. Læsseren har kun en siddeplads. Transportér aldrig personer på nogen del af læsseren eller et redskab.

Brug altid sikkerhedssele under kørslen. Rengør sikkerhedssele regelmæssigt med en svamp, varmt vand og sæbe. Brug trykluft til at rense selelåsen.

Udskift sikkerhedssele hvis den bliver beskadiget, eller hvis den har været udsat for ekstrem belastning eller kemikalier.

Sædeindstillinger

Sørg for, at sædet er justeret korrekt, så det er nemt at betjene kontrolhåndtagene og så vibrationer holdes på et minimum. Langtidspåvirkning fra vibrationer kan påvirke helbredet negativt. Sørg også, så vidt muligt, for at arbejdsområdet er jævnt for at undgå vibrationer.

Sædevarme

Sæde med affjedring er udstyret med elektrisk sædevarme. Kontakt og indikator til sædevarme er placeret på instrumentbrættet.



Affjedret sæde



Det affjedrede sæde har følgende justeringsmuligheder:

1. Sædeposition
Afstanden mellem sæde og rat kan indstilles med håndtaget, som er placeret under sædets forkant.
2. Justering af armlænets hældning
Armlænets hældning kan justeres ved at dreje grebet under armlænet
Justér armlænet til en position, hvor læsserens kontrolhåndtag kan betjenes komfortabelt med armen hvilende på armlænet.
3. Justering af sædeaffjedring
Ved at dreje knoppen mod uret gøres affjedringen hårdere. Ved at dreje den med uret bliver affjedringen blødere.
4. Justering af ryglænets hældning
Ryglænets hældning kan justeres ved at trække i håndtaget

**FORSIGTIG**

Fare for at komme til skade - Kontrollér, at sædet er blokeret efter justeringer, før du bruger læsseren. Ulåst sæde efter justering kan få det til at bevæge sig eller endda glide af skinnerne og medføre fare for tab af kontrol over maskinen og personskaade.

Lygter

Arbejdslygter

Minilæsseren er udstyret med standard arbejdslys foran, det tændes og slukkes på en kontakt nær tændingskontakten.

Hvis læsseren er udstyret med vejtrafik sæt (ekstraudstyr), er standard arbejdslys erstattet med vejtrafik forlygter. Sørg for, at lygterne til brug i vejtrafik er indstillet, så de ikke blænder modkørende trafik og opfylder kravene i færdselsloven.

Ekstra sæt med arbejdslygter (ekstraudstyr)

Minilæsseren kan være udstyret med ekstra arbejdslygter, hvilket gør det nemmere at arbejde i svag belysning. Sættet med ekstra arbejdslygter indeholder to ekstra lygter til foran og en til bagpå. Lygterne betjenes med kontakten på instrumentpanelet.



Avant-arbejdslygter er LED-moduler. Der kan fås i forskellige lysstyrker. Forhør dig hos din Avant-forhandler.



FORSIGTIG

Fare for forbrænding – Rør aldrig ved lygterne. Forsiden af LED-lygterne og deres hus kan blive meget varme under brug. Rør aldrig ved eller justér lygterne under eller umiddelbart efter brugen.



FORSIGTIG

Fare for blænding - Kontrollér, at lygterne er korrekt justerede.

Stærkt og intenst arbejdslys kan blænde dig selv eller andre personer i nærheden. Juster lygterne, så de ikke forstyrrer udsynet fra førerhuset.

Forlygter, rotorblink, blinklys og reflektorsæt (ekstraudstyr)

Det valgfri sæt med lys og udstyr gør det muligt i visse lande at indregistrere læsseren til kørsel på offentlig vej.

Kravene varierer fra land til land. Kontakt din Avant-forhandler for nærmere oplysninger.

Brug altid lygter og reflekser, der opfylder de lokale bestemmelser.

Hvis læssere i e-serien er udstyret med lygtesættet til vejkørsel, er læsseren også udstyret med et ekstra 12 V-batteri. Dette gør det muligt at holde de nødvendige lygter eller havariblink tændt, selvom læsseren er slukket.



BEMÆRK

Selve trafiklyssættet garanterer ikke, at læsseren kan bruges i på offentlig vej. Kontroller dine lokale bestemmelser for brugen af læsseren på offentlig vej, krav til indregistrering og forsikring.

Lyskontakt (vejtrafik-sæt)

Læssere udstyret med trafiklyssættet har en multifunktionskontakt monteret på ratstammen.



Kontakten styrer følgende funktioner:

- Forlygter
- Fjernlys
- Horn (hornet kan både aktiveres på multifunktionskontakten og på knappen på panelet til højre for føreren)
- Indikatorlygter

Rotorblink (ekstraudstyr)

Et rotorblink kan fås som ekstraudstyr. Rotorblinket advarer andre om, at læsseren er i bevægelse. Rotorblinkets kontakt er placeret på instrumentpanelet, se side 47.

Hvis nødvendigt, f.eks. ved kørsel på steder med lav højde, kan rotorblinket kan hurtigt fjernes ved at løsne holdeskruen og trække det ud. Brug beskyttelsestætning på rotorblinkholderen, for at forhindre vand i at trænge ind og beskadige stikkene.



Rotorblinket skal behandles med forsigtighed. Rotorblinket er forseglet, og de indre elementer kan ikke udskiftes eller repareres af føreren.

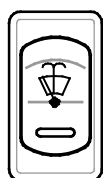
CAB L (ekstraudstyr)

e5 kan udstyres med L-kabine. I dette kapitel vises de funktioner, der adskiller sig fra en standard ROPS model.



Vinduesvisker og sprinkler (førerhus L og LX)

På maskiner med L- og LX-førerhus betjenes forrudevinduesviskeren med en kontakt til venstre for at kontaktpanelet. Kontakten har følgende funktioner:



2. Sprinklervæske på rude
1. Kontinuerlig drift af visker
0. Off

Forrudens sprinklervæsketank er placeret under læsserens adgangstrin. Påfyldningsåbningen er placeret på selve adgangstrinnet.

Kabine-sikkerhed

Sørg for at udsynet fra kabinen er tilstrækkeligt. Hold alle vinduespartier rene og fri for sne, is, m.m.

Gør dig fortrolig med den knækstyrede læsser med kabines køreegenskaber og dens særlige pladsbehov, på et jævnt og åbent sted.

Husk, at førerhuset bevæger sig uden for hjulenes venderadius, når der drejes med maskinen. Dette bør især tages i betragtning ved begrænsede pladsforhold, så kabinens bageste del ikke bliver beskadiget.

Placer genstande, tøj og andet i førerhuset, så de ikke udgør en hindring for udsynet fra læsseren og ikke er i vejen for styring af læsseren.



Hvis den normale åbning i venstre side af læsseren er blokeret, kan forruden benyttes som nødudgang.

I nødstilfælde kan forruden knuses med nødhammeren placeret i førerhuset.

Sørg altid for, at følgende udstyr fungerer og findes i førerhuset:

- Nødhammer
- Aftagelig sikkerhedsstift i højre siderude
- Forrudevinduesvisker og sprinkler
- Varmelegeme og blæser til afrimning af forruden
- Sidespejle
- Førerhusets luftfilter skal være installeret.



FORSIGTIG

Fare for kollision – Kør aldrig med læsseren, når sigtbarheden er dårlig. Kør aldrig uden frit udsyn i alle retninger. Lad læsseren varme ordentligt op.

Betjeningsinstruktioner



Husk altid - sikkerhed først. Test alle læsserens funktioner på et åbent og sikkert sted. Sørg for der ikke er personer i læsserens kørselsområde og redskabets farezone.



Skødesløs betjening kan skade dig eller omkringstående. Betjening af læsseren og redskab kræver førerens fulde opmærksomhed. Undgå at blive distraheret af mobiltelefon el.lign. under driften.



Kollisionsfare - Vær opmærksom på andre maskiner og personer, der bevæger sig i området. Sørg for der ikke er personer inden for fareområdet omkring læsseren og redskabet. Læsserens farezone udgøres af området ved læsserens bom, drejningsområdet på siden, samt området foran og bagved læsseren. Sænk altid lasten eller redskabet, inden førersædet forlades - læsseren er ikke designet til at holde bom eller last løftet i længere tid. Lær at køre og betjene læsseren på et sikkert område.

Start af læsseren

Før start

De daglige eftersyn skal foretages inden læsseren startes, se side 109.

Indstil sædet, så du har en god arbejdsstilling og uhindret udsyn fra førersædet. Kontrollér, at alle kontrolhåndtag fungerer korrekt. Sørg for at arbejdsområdet er sikkert.

Kontroller, at redskabet er låst og tilsluttet korrekt, hvis et redskab er monteret.

Sørg altid for at have adgang til alle operatørmanualer. Læs og følg alle betjenings- og sikkerhedsinstruktioner.

Kontrollér, at arbejdsområdet er sikkert. Om nødvendigt:

- Fjern, eller markér forhindringer i arbejdsområdet.
- Nogle opgaver kræver muligvis en sikkerhedsafstand til andre personer. Planlæg arbejdet, før du starter, for at sikre en sikker afstand til andre personer og for at lokalisere og undgå potentielle skrøbelige overflader på arbejdsområdet. Se operatørmanualen for hvert enkelt redskab for flere oplysninger.
- Hvis du arbejder i et område med anden trafik, skal du sørge for, at korrekte sikkerhedsprocedurer er på plads. Brug læsserens rotorblink, overvej at bruge et lydssignal ved bakkørsel, og tænd for læsserens lygter. Alle bør være iført høj synlighedsbeklædning.

**ADVARSEL**

Kollisionsfare - Sørg for, at læsseren ikke kan bevæge sig utilsigtet. Hold hænder og fødder væk fra håndtag og pedaler under start.

**ADVARSEL**

Fare for kvæstelser af omkringstående – Pas på, at redskabet ikke bevæger sig utilsigtet.

- Hvis redskabshydraulikken er tændt under start, og der er et hydraulisk drevet redskab på maskinen, kan redskabet bevæge sig pludseligt og forårsage en farlig situation.
- Sørg for, at redskabshydraulikkens reguleringshåndtag er sat i en neutral position under start.
- Aktivér ikke redskabshydraulikkens knapper på joysticket (hvis monteret) under start.

BEMÆRK

Læsseren e5 starter ikke under følgende betingelser:

- Elektriske motorer starter ikke, hvis føreren ikke sidder i førersædet.

Hvis tændingskontakten står på ON, så starter motorerne, så snart føreren sætter sig i sædet.

Bemærk: Hvis operatørtilstandens kontakt er aktiveret (deaktivering af kørepædaler), så starter redskabshydraulikkens pumpe. Se side 71 for flere oplysninger.

- Drivfunktionerne deaktiveres, hvis ingen af kørepædalerne slippes, når læsseren startes. Drivfunktionen aktiveres, når pædalerne slippes.

Tændingsnøgle



Tændingsnøglen har tre mulige positioner:

1. **• (OFF)** I denne position
 - Læsserens elektriske systemer er slukkede.
 - Tændingsnøglen kan fjernes.
 - Batteriet kan oplades.
2. **P** I denne position kan nogle af læsserens elektriske systemer benyttes:
 - Multi-funktionsdisplayet er strømforsynet og viser en række oplysninger, herunder ladetilstanden.
 - Nogle af læsserens lamper kan være tændt.
 - Læsserens automatiske hovedafbryder (batteri) er indstillet til ON.
 - Batteriet kan oplades.

3. **ON** I denne position
 - Læsserens elektriske systemer er i normal driftstilstand. De elektriske motorer kører afhængigt af brugen af læsseren og den aktive driftstilstand. Se mere herom på side 71.
 - Alle funktioner på multifunktionsdisplayet er tilgængelige.
 - Læsserens automatiske hovedafbryder er indstillet til ON.
 - Batteriet kan oplades.

Nødstopknap

4. Nødstopknappen slukker for læsserens elmotorer, når den trykkes ned.

Slutningstilstanden er næsten den samme, som når tændingsnøglen drejes til positionen P. Endvidere er motorens betjeningslementer aktive og viser kontaktfejl på displayet.

Nødstopknappen nulstilles ved at dreje den røde knap tilbage til den oprindelige position, hvorved den frigives. Sluk for læsseren ved hjælp af tændingsnøglen, og start den igen.

BEMÆRK

Brug kun nødstopknappen i nødsituationer. Ved normal drift skal læsseren standses med tændingsnøglen. Hyppig brug af nødstopknappen kan beskadige læsseren.

Sådan startes læsseren:

1. Udfør daglige kontroller (se Vedligeholdelse og service på side 102)
2. Sæt dig på førersædet, justér sædet, og spænd sikkerhedsselen.
3. Flyt gashåndtaget til tomgangsposition.
4. Kontrollér, at redskabshydraulikken er slukket (håndtag i neutral position), se side se s. 48. *Træd ikke på kørepedalene.*
5. Drej tændingsnøglen til positionen ON.
 - Den automatiske batteriafbryder tilkobles, når tændingsnøglen er i denne position

Det er muligt at dreje tændingsnøglen videre, ud over positionen ON. Dette har dog ingen virkning på minilæssermodellen e5.

Herefter er læsserens bom og kørepedaler i aktiv driftstilstand. Pumpehastighed for bom og redskabshydraulik kan reguleres ved at dreje gashåndtaget, som styrer pumpens omdrejningshastighed.

**ADVARSEL**

Sørg for at læsseren ikke bevæger sig utilsigtet. Hold hænder og fødder væk fra håndtag og pedaler under start. En fejlkode vises, hvis du træder på en pedal under start af læsseren.

**ADVARSEL**

Misbrug kan være farligt. Fjern nøglen for at forhindre uautoriseret brug. Den stærke læsser og dens redskaber kan være farlige i hænderne på en uerfaren, midlertidig operatør. Tag nøglen med dig for at forhindre uautoriseret brug af udstyret.

BEMÆRK

Redskabshydraulik eller kørepedalerne kan kun betjenes, med operatøren i førersædet. Sikkerhedssystemet forhindrer hydrauliksystemernes funktion, hvis førersædet er tomt. Hvis der anvendes et redskab, som betjenes fra en anden position end førersædet henvises til side 71.

Efter start:**BEMÆRK**

Kontrollér, at der ikke er aktive advarselsmeddelelser på multifunktionsdisplayet efter start. Hvis motorerne ikke starter, efter tændingskontakten er drejet til positionen ON, henvises til fejlfinding på side 131.

Standning af læsseren (sikker stopprocedure)

**ADVARSEL**

Sikker stopprocedure

Stopper læsseren og dets redskab og bringer udstyret i en sikker tilstand.

1. Sænk bommen helt ned.
2. Stop redskabet (flyt redskabshydraulikkens reguleringsgreb til neutral position, se side se s. 48), og bring gashåndtaget til den bagerste position. Sænk altid redskabet, så det hviler sikkert på jorden.
3. Aktivér parkeringsbremsen.
4. Stands motorerne ved at dreje tændingsnøglen til positionen OFF (til venstre).
5. Aflast trykket i redskabshydraulikken (se side (se s. 84)). Flyt bomstyrehandtaget og teleskoparmens reguleringshåndtag til deres yderste positioner for at aflaste eventuelt resterende tryk fra bommens hydrauliske kredsløb.
6. Sørg for at forhindre uautoriseret brug af læsseren. Tag tændingsnøglen med dig, når du forlader læsseren. Hvis det er nødvendigt at parkere på en skråning, skal der også anvendes stopklodser for at forhindre læsseren i at bevæge sig.

Stop hvis følgende observeres:**BEMÆRK**

Stands læsseren med sikker stopprocedure, hvis nogen af følgende symptomer observeres. Find årsagen, før du genstarter.

- Batteriets lade niveau faldet til 40 %. Kør til opladestationen, og undgå høj belastning af læsseren.
- Den elektriske motors omdrejningshastighed tiltager eller aftager pludselig af sig selv, uden at der røres ved regulatorhåndtaget eller kørepedaleerne trykkes ned.
- Du bemærker en pludselig stigning i vibrationer eller støjniveau
- Du bemærker en lækage

Batteriafbryder

Minilæsseren er udstyret med en elektrisk styret batteriafbryder (hovedafbryder) - Der findes ingen særskilt, manuelt brugbar hovedafbryder. Når tændingsnøglen er drejet til positionen **OFF** er 12 V systemet slukket, og kontakten til elmotorernes vekselrettere er også slukket.

For at tænde for minilæsserens 12 V el-systemer, drej tændingsnøglen til positionen **P**. I positionen **ON** er hovedkontakten på de elektriske motorer også tændt.

Kørsel

Driftsprincip

Kørepedalerne regulerer køreretning og kørehastighed. Pedalerne styrer den elektriske motor, der driver læsserens hydrauliske drevpumpe.

Gashåndtagets position styrer kun hastigheden for redskabshydraulikkens pumper. Gashåndtagets position påvirker ikke kørehastigheden eller drevsystemets trækraft. Drivsystemet fungerer uafhængigt af de andre hydrauliske kredsløb, som styres med gashåndtaget.

- Brug pedalerne til at styre køreretningen og kørehastigheden.
- Kun hastigheden reguleres med pedalerne. Jo mere pedalen trykkes ned, jo hurtigere kører læsseren. Trækraften holdes konstant ved hjælp af læsserens styresystemer, uanset hastigheden.
- Vælg den bedst egnede køretilstand ved hjælp af vælgerkontakten for kørsel/driftstilstand, jf. side 70.

**ADVARSEL**

Fare for kollision eller for at vælte - Kør med lav hastighed, når du øver brugen af læsseren.

Gør dig fortrolig med kørsel af maskinen ved lav hastighed og på et fladt, jævnt og åbent sted. Sørg for at der ikke er personer i læsserens arbejdsområde, for at undgå skader forårsaget af utilsigtede bevægelser. Når du har lært, hvordan du kører ved lav hastighed, skal du gradvist øge hastigheden og lære at køre og styre læsseren ved højere kørehastigheder.

Kørepedaler

Sådan bruger du kørepedalerne:



- Forlæns kørsel: Træd forsigtigt på højre kørepedal, indtil maskinen begynder at bevæge sig langsomt.
- Baglæns kørsel: træd forsigtigt på venstre kørepedal.
- Slip pedalen langsomt når du ønsker at stoppe, maskinen vil sænke farten og stoppe.

Hvis det er nødvendigt at stoppe hurtigt, trykkes på kørepedalen for den modsatte køreretning. Slip begge pedaler, så snart læsseren er standset. Ellers vil læsseren straks igen begynde at køre i retningen for den kørepedal, som er trykket ned.

BEMÆRK

Gashåndtagets position påvirker ikke kørehastigheden eller drevsystemets trækraft.

Hold gashåndtaget på lav omdrejningshastighed for at spare energi.

Brug reguleringshåndtaget som nødvendigt, når du bruger læsserens bom eller betjener et hydraulisk drevet redskab.

**ADVARSEL**

Risiko for at vælte - Undgå at dreje ved høj kørehastighed.

Læsseren kan tippe over, hvis du drejer rattet kraftigt under kørsel. Sæt farten ned inden du drejer skarpt. Brug altid rolige bevægelser til at styre læsseren med.

Køretilstande



Vælgeren for køretilstande ændrer reaktionen kommandoerne fra kørepedalene. Systemet kan optimeres med hensyn til hastighed, maksimal batterilevetid eller høj styringsnøjagtighed.

Den maksimale trækraft forbliver den samme uanset kontaktens position.

1. Strømforsynet tilstand

Brug denne tilstand, når der er brug for høj hastighed og hurtig acceleration. Læsseren reagerer hurtigt på kommandoerne fra kørepedalene.

Batteriet kan eventuelt aflades hurtigere i denne køretilstand.

2. ECO-tilstand

Brug denne tilstand for at opnå batteriladningens maksimale varighed.

Styringen af de elektriske systemer og det hydrauliske flow er optimeret til at forebygge energispild.

Den maksimale køre- og accelerationshastighed er begrænset.

3. Langsom/stepvis tilstand

Denne tilstand forandrer reaktionen på kommandoen fra kørepedalene. Dette gør det nemmere at køre læsseren på steder med ringe plads, hvor høj præcision er nødvendigt, eller under indlæring i brug af læsseren.

Hvis du ønsker høj trækraft:

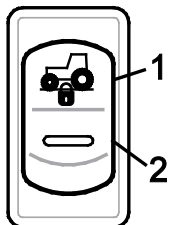
Læsserens styresystemer holder læsserens træk-/skubbekraft ved maksimum i alle kørepedalernes positioner.

- Kørepedalene regulerer læsserens kørehastighed. Hvis pedalen trykkes længere ned, øges hastigheden, men ikke trækraften.
- Indstillingspositionen for kontakten, som vælger køretilstand, påvirker ikke trækraften.
- Gashåndtagets position påvirker ikke kørehastigheden eller trækraften.

- Hvis batteriets ladeniveau er lavt, så kan læsseren måske ikke opnå maksimal trækraft eller høj kørehastighed. Let tryk på pedalen, hvis dette er tilfældet.

Vælgerkontakt, driftstilstand

Læsseren er udstyret med et sikkerhedssystem, som begrænser brugen af læsserens betjeningslementer, hvis operatøren ikke sidder i førersædet. Der findes to driftstilstande, som vælges med en kontakt på panelet:



1. Når kontakten til betjeningsstilstand er sat i denne position, kan redskabshydraulikken betjenes, når man ikke sidder i sædet. Kørepedalene er deaktiverede.

Dette gør det muligt at betjene redskaber, der styres med deres egne styresystemer. Disse redskaber kan være beregnet til at blive betjent fra en anden position end fra førersædet. Se den tilsligtede brug og betjeningsposition i operatørmanualerne til disse redskaber.

2. I denne tilstand kan kørepedalene, bombevægelserne og redskabshydraulikken kun bruges, når man sidder i førersædet

OptiDrive®

Læsserne e5 er som standard udstyret med det effektive hydrauliske drivsystem Avant OptiDrive®.

Systemet er designet til at sikre et optimalt hydraulisk olieflow, som sparer energi ved at minimere tryktab. Dette opnås gennem brugen af de højeffektive Avant-ventilblokke og slangefittings af typen EO3.

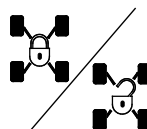
OPTIDRIVE®

X-lås (krydslås) og anti-spin

X-lås (krydslås)

Det hydrauliske kredsløb har et indbygget system, som gør det muligt for hjulene på venstre og højre side af læsseren at køre med forskellige hastigheder. Hermed efterlader læsseren færre dækaftryk på bløde overflader, og dækslid reduceres på hårde overflader. X-låsesystemet begrænser automatisk strømmen af hydraulikolie mellem de motorerne på hver side, og fungerer på samme måde som en begrænset parallel differentialespærre, der øger læsserens skubbekraft.

The X-låsesystemet kan aktiveres ved hjælp af kontakten på kontrolpanelet.



X-låsens kontaktposition påvirker også anti-spinventilens funktion (ekstraudstyr).

X-lås OFF: I denne tilstand kan den hydrauliske olie strømme fra de hydrauliske motorer på ene side af læsseren til motorerne på den anden side. Hjulene vil rulle mere frit og læsseren efterlader færre dækmærker på bløde overflader.

X-lås ON: I denne tilstand er det hydrauliske olieflow fra side til side ikke mulig. Denne effekt svarer til en begrænset differentialspærre under drift. Dette forbedrer læsserens skubbeevne. Når X-låsen er aktiveret kan de hydrauliske motorer på den ene side af læsseren modtage en større portion af det samlede hydrauliske flow, hvilket får hjulene til at dreje på en af læsserens sider.

Generelt bør X-låsen deaktiveres under almindelig brug, hvor der ikke er brug for høj skubbekraft. Endvidere bør X-låsen deaktiveres, når der arbejdes på hårde overflader. Dette reducerer slid på dækkene. Ved kørsel på glatte overflader bør X-låsen aktiveres.

Anti-spinventil (ekstraudstyr)

Hvis minilæsseren er udstyret med antispin-ventil (ekstraudstyr), findes der et ekstra stik på bagsiden af joysticket. Ventilen udligner oliestrømmen mellem højre og venstre sides hydrauliske motorer og forbedrer trækraften på glatte og ujævne overflader.



Aktiveres ved holde kontakten på joysticket inde.

Så snart kontakten slippes, så udløses anti-spinventilen.

Antispin-ventilens funktion afhænger ikke af X-låskontaktens position. Hver gang anti-spinventilen er aktiveret, aktiveres X-låskontaktens automatisk.

Drift under kolde forhold

Lad læsseren varme ordentligt op.

Hydraulikoliens temperatur har indflydelse på læsserens hydrostatiske drivsystem. Hvis omgivelsernes temperatur er på under 5 °C, er det nødvendigt at kontrollere, at reaktionerne på kommandoerne fra kørepedalene er normale. Hvis drivsystemet føles trægt, så skal læsseren have tid til at varme op ved at lade redskabshydraulikkens pumper køre i tomgang, indtil drivsystemet fungerer normalt. Kør forsigtigt, indtil læsseren når sin normale driftstemperatur.

**ADVARSEL**

Risiko for nedsat bremsekraft - Sørg for, at hydraulikolien ikke bliver overophedet. Når hydraulikolien bliver varmere, vil køreegenskaberne ændre sig. Når olien er varm og olieøleren slået til, kan maskinens bremselængde være længere end når maskinen er kold. Hvis læsseren altid kører ved høje omgivelsestemperaturer, skal typen og viskositeten af hydraulikolien være egnet til disse betingelser. Kontakt AVANT service.

**ADVARSEL**

I tilfælde af utilstrækkelig bremsekraft skal den elektriske parkeringsbremse aktiveres. Baghjulene blokerer. Parkeringsbremsen virker som en nødbremse og vil også aktiveres i tilfælde af tab af olietryk. Parkeringsbremsen er beregnet til at holde læsseren stationær og ikke til gentagen bremsning. Aktivér kun under kørsel hvis nødvendigt.

Batterisystemet i kolde omgivelser

Batteriet leverer mindre energi i kolde omgivelser. Dette sætter en grænse for den minimale driftstemperatur, hvor ved læsseren kan anvendes. Drift i kolde omgivelser reducerer batteriets ydeevne og kold, stiv hydraulikolie giver et større energitab.

Elektrolyttemperaturen inde i battericellerne skal være mindst + 10°C inden opladning. Ellers oplades batteriet ikke fuldstændigt.

For at opnå maksimal batterikapacitet ved drift i frosttemperaturer, skal læsseren opbevares i et opvarmet rum. På denne måde vil batteriet forblive relativt varmt under driften og vil kunne udnytte så meget energi som muligt.

Styring af læsseren

Læsseren styres med rattet. Styresystemet drives hydraulisk. Hold venstre hånd på grebet, som sidder på rattet. På denne måde er din højre hånd fri til at betjene læsserens andre funktioner.

Du kan styre læsseren med rattet, også hvis hydraulikeffekten er mistet. En nødstyresystem er integreret, men det kræver større kraft at dreje rattet, hvis der opstår et problem i læsserens styresystem.



ADVARSEL

Risiko for at vælte - Hold lasten tæt ved jorden og kør langsomt.

Hold altid læsserens bom i lavest mulige position, og så tæt på læsseren som muligt, under kørsel. Risikoen for at vælte stiger betydeligt, når der køres med en tung last (et tungt redskab eller et stort læs i skovlen) og bommen er hævet under kørslen.



ADVARSEL

Risiko for at vælte - Undgå at dreje ved høj kørehastighed.

Læsseren kan tippe over, hvis du drejer rattet kraftigt under kørsel. Sæt farten ned inden du drejer skarpt. Brug altid rolige bevægelser til at styre læsseren med.

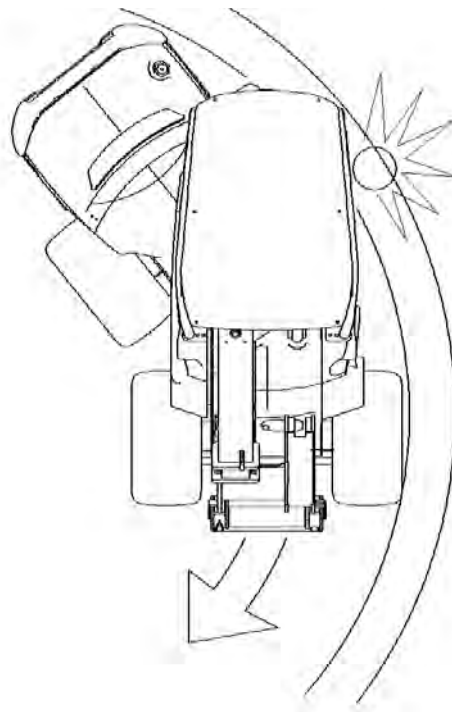


ADVARSEL

Risiko for at vælte - Drej aldrig ved høj kørehastighed. Når læsserens bom er hævet, er maskinens stabilitet dårligere, når man drejer. Hold lastens tyngdepunkt så tæt på jorden som muligt under kørsel.



Risiko for kollision og knusning
- Ophold dig altid, og hold hænder og fødder, indenfor sikkerhedsbøjlsens beskyttende område. Vær opmærksom på, at førersædet bevæger sig uden for hjulenes venderadius, når der drejes med maskinen.



Håndtering af materiale

Sørg for at bruge det rigtige redskab til det pågældende materiale. Brug korrekt størrelse og type skovl til håndtering af løst materiale, og pallegaffler til håndtering af pallelæs. Læs redskabets operatørmanual, f.eks. skovlens operatørmanual, for yderligere oplysninger om sikker og korrekt brug. Tag læsserens løftekapacitet i betragtning, når du planlægger arbejdet.

Læsseren selv er ikke beregnet til at løfte hængende bryder. Monter aldrig slynger, kæder eller reb på læsserens bom. Bind eller forbind aldrig reb, kæder, løkker eller lignende til redskaber, medmindre det anvises i operatørmanualen til et Avant-redskab.

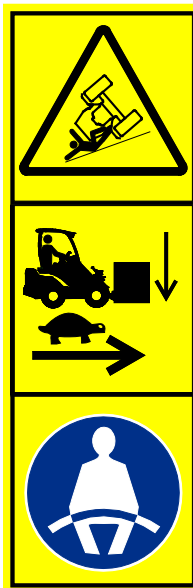
**ADVARSEL**

Fare for tipning - Læsseren kan tippe forover når førersædet forlades. Sænk altid byrden ned til jorden, inden førersædet forlades. Følg sikker stopprocedure som vist på side 67.

Håndtering af tunge læs

**ADVARSEL**

Risiko for at vælte - Hold altid byrderne så tæt ved jorden som muligt, og kun på jævn overflade. Meget tunge læs kan ændre læsserens tyngdepunkt og føre til, at læsseren vælter. Under transport skal læsset holdes så lavt og så tæt på minilæsseren som muligt, for at holde tyngdepunktet lavt og sikre stabilitet.

**FARE**

Fare for at vælte - Hold lasten tæt ved jorden, og kør langsomt. Brug altid sikkerhedssele.

På ujævn jord kan læsseren lettere vælte til siden. Kørsel altid langsomt, og hold byrden tæt ved jorden. Undgå skarpe sving, også på jævnt underlag. Brug sikkerhedssele, som holder dig fast under den beskyttende ROPS. Hvis du ikke bruger sikkerhedssele kan du blive slynget ud af førersædet og knust mellem sikkerhedsbøjlen og jorden, hvis læsseren vælter.

**FARE**

Fare for at vælte forover - Hold lasten tæt ved jorden, og kørsel langsomt.

Læs omhyggeligt operatørmanualen. Kørsel aldrig med tunge byrder løftet. Hold byrder, også redskaber, så lavt og så tæt på læsseren som muligt. Se oplysningerne i denne operatørmanual med information om, hvordan væltefaren kan forebygges.

Hvis læsseren tipper over

Læsseren bør ikke vælte, hvis man udviser agtpågivenhed og følger instrukserne i denne operatørmanual. Men det er vigtigt at vide, hvad man skal gøre, hvis læsseren tipper over.

Læsseren kan vælte forover eller skride ud til siden.



Risiko for at blive knust af ROPS-strukturen, hvis læsseren vælter – Brug altid sikkerhedsselen, og hold dig altid inden for det område, der er beskyttet af ROPS-sikkerhedsrammen.

Benyt altid sikkerhedssele, så du bliver i førersædet og ikke kan blive knust mellem jorden og læsseren, hvis den vælter.

BEMÆRK

Hvis maskinen vælter

Sluk straks for minilæsseren. Hvis elektriske motorer og pumper bliver ved med at køre, efter at læsseren er væltet, bliver de hurtigt beskadiget og lækker hydraulikolie.

Få læsseren rejst op så hurtigt som muligt, for at undgå at spilde hydraulikolie og batterielektrolyt. I de fleste tilfælde kan læsseren rejses op igen, ved at et par personer løfter i ROPS sikkerhedsbøjlen.

Arbejde med redskaber

Krav til redskaber

Ethvert redskab, der monteres på læsseren, skal opfylde gældende sikkerhedsmæssige og tekniske standarder og krav. Et redskab, der ikke er specielt designet til læsseren, kan udgøre en sikkerhedsrisiko. Kontrollér, at Avant e5 er anført på listen i redskabets operatørmanual. Nogle redskaber kan kræve brug af yderligere særlige beskyttelsesforanstaltninger eller personligt sikkerhedsudstyr. Læs det respektive redskabs operatørmanual.



Fare for alvorlig tilskadecomst - Kontrollér altid, at redskabet er beregnet til brug med læssermodellen.

- Læs redskabsmanualen, inden du monterer eller påbegynder arbejdet med redskabet. Følg altid anvisningerne i redskabets operatørmanual.
- Sørg for at redskabet er kompatibelt med læsseren: Avant e5 skal være anført på listen i operatørens redskabsmanual. Kontakt din AVANT-forhandler hvis nødvendigt. Ikke-kompatible redskaber kan udgøre en risiko for skader fra f.eks. på af ustabil læs, kontakt med dele i bevægelse, nedsat udsyn eller udslyngende genstande.
- Brug kun redskaberne til det tilsigtede formål, som er beskrevet i redskabets brugsanvisning.
- Sørg for at redskabet er tilsluttet korrekt på lynkoblingspladen på læsseren, sådan som beskrevet i redskabets operatørmanual.
- Følg alle instruktioner vedrørende personlige værnemidler, sikkerhedsafstande og eventuelle ekstra sikkerhedsforanstaltninger, der er nødvendige når visse redskaber benyttes.
- Gør dig fortrolig med driften af redskabet, samt hvordan det stoppes, på et sikkert sted. Sænk redskabet ned til jorden, og sluk for læsseren før førersædet forlades. Udfør eventuelle yderligere trin i redskabets sikre stopprocedure.
- Hold redskaber i god og sikker driftstilstand. Instruktioner om inspektion, vedligeholdelse og service af redskabet.

Redskabsmanualer



FARE



Redskaber kan være en kilde til betydelige risici, der ikke er beskrevet i denne læssers operatørmanual.

Sørg for at have tilgang til alle redskabsmanualer. Forkert brug af et redskab kan forårsage alvorlige skader eller død.

Hvert redskab har sin egen operatørmanual. Denne operatørmanual indeholder vigtige oplysninger om sikkerhed, og om hvordan man tilkobler, anvender og vedligeholder redskabet korrekt.



ADVARSEL

Fare for tilskadekomst på grund af ikke-kompatible redskaber - Kontrollér altid, at redskabet er beregnet til brug med læssermodellen. Forkert redskabstype, ukorrekt tilkobling af redskabet eller forkerte tekniske egenskaber for koblingsbeslagene kan udgøre en fare, som ikke er taget i betragtning i læsserens eller det pågældende redskabs design. Brug altid kun originale redskaber og beslag fra Avant.

Brug af tredjepartsudstyr kræver en nøje tilpasning af redskabet og risikovurdering for at garantere sikkerhed, ydeevne og en pålidelig brug af læsseren i kombination med redskabet. Kontakt din Avant-forhandler i tilfælde af tvivl om udstyrs kompatibilitet med din Avant-læsser.

Kompatibilitet af redskaber

Brug kun Avant-redskaber, der er designet til din læssermodel. Ethver redskab, der monteres på læsseren, skal være designet til at blive brugt specifikt sammen med Avant e5, og dette skal være anført i redskabets operatørmanual. Redskabets fabrikant er ansvarlig for at vurdere risikoen i forbindelse med tilkoblingen af redskabet og dets brug med denne læssermodel. Brug aldrig et redskab, hvis dets fabrikant ikke skriftligt har erklæret dets kompatibilitet med denne læssermodel.

BEMÆRK

Kontrollér redskabets maksimalt tilladte hydrauliske olieflow. Justér hydraulikpumpen, så olieflowet passer til arbejdet og redskabet. Se side 38.

BEMÆRK

Bemærk, at nogle redskaber fra tredjeparter kan være forsynet med hydraulisk olie, som ikke kan blandes med læsserens hydrauliske olie. Skylning af udstyrets hydrauliske olierekredsløb kan være nødvendigt, før redskabet kobles til læsseren. Uforenelige olier kan forårsage slid på hydrauliske pumper og motorer.

Tilkobling af redskaber

Redskabet monteres på læsserens bom ved at sammenkoble minilæsserens hurtigkoblingsplade med modstykket på redskabet. Som standard kobles redskabet til manuelt med to låsestifter i koblingspladen. Låsestifter, som betjenes med en elektrisk kontakt, er også tilgængelige som ekstraudstyr. De følgende trin viser sammenkoblingsproceduren, uanset sammenkoblingstypen.

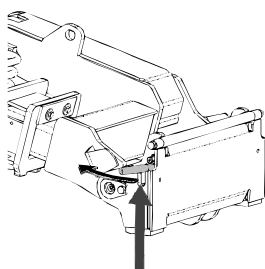
Det er hurtigt og nemt at koble redskabet på minilæsseren, men det skal gøres omhyggeligt. Hvis redskabet ikke er låst fast til minilæsseren, kan det løsne sig og skabe en farlig situation. Der må ikke køres med minilæsseren og bommen må ikke løftes, hvis redskabet ikke er låst fast. For at forhindre farlige situationer, skal tilkoblingsproceduren nedenfor altid følges. Se også sikkerhedsinstruktionerne i denne operatørmanual.



Fare for knusning - Sørg for, at et ulåst redskab ikke bevæger sig eller vælter. Gå aldrig ind i området mellem minilæsseren og redskabet. Foretag altid montage af redskabet på et plant underlag. Flyt eller løft aldrig et redskab, der ikke er låst fast.



Læs altid instruktionerne om tilkobling og brug af redskabet i redskabets operatørmanual. Proceduren for tilkobling af et redskab kan eventuelt kræve yderligere trin end de standardtrin, som er beskrevet herunder. Følg altid anvisningerne i redskabets operatørmanual.

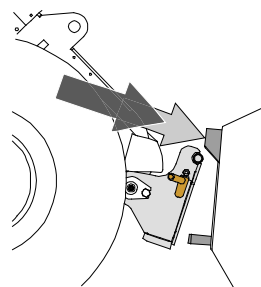


Trin 1:

- Træk lynkoblingspladens låsestifter op, og drej dem bagud i sprækken, så de er låst i den øverste position.

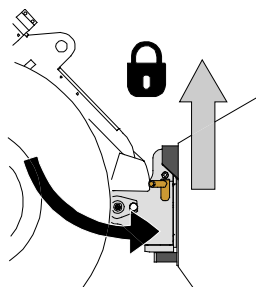
Hvis minilæsseren er udstyret med hydraulisk låsesystem til redskabet, se da yderligere instruktioner for brug af låsesystemet på de følgende sider.

- Sørg for at de hydrauliske slanger, eller eventuelle ledninger, ikke kommer i klemme under installationen.



Trin 2:

- Sæt dig i førersædet, spænd sikkerhedsselen, start læsseren, og vip hurtigkoblingspladen fremad.
- Kø minilæsseren ind til redskabet. Hvis læsseren er udstyret med teleskopbom, kan denne bruges til at nå koblingsbeslagene på redskabet
- Placér hurtigskiftpladens øverste stifter, så de er lige under de tilsvarende beslag på redskabet.



Trin 3:

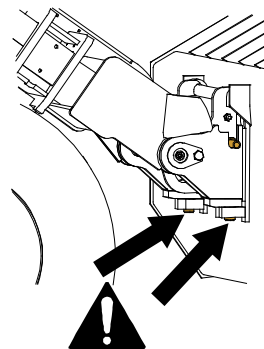
- Løft bommen lidt ved at trække bommens kontrolhåndtag tilbage for at løfte redskabet fra jorden.
- Drej bommens kontrolhåndtag til venstre, så hurtigkoblingspladens bund kommer ind til redskabet.
- Lås låsestifterne manuelt eller lås den hydrauliske lås.
- **Kontrollér altid, at begge låsestifter er fastlåst.**



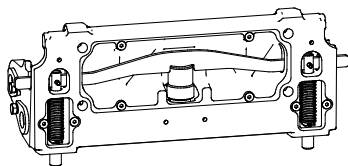
FARE

Fare for knusning under et nedfaldende redskab, fare for tab a kontrol med læsseren på grund af nedfaldende redskab – Kontrollér altid, at redskabet er korrekt fastgjort.

- Inden du flytter eller løfter redskabet, skal du sørge for, at låsestifterne er i nederste position og kommer igennem redskabets beslag på begge sider.
- Et dårligt fastgjort redskab kan falde ned på bommen eller operatøren, eller komme ind under minilæsseren under kørslen og forårsage skader eller mistet kontrol over maskinen. Flyt eller løft aldrig et redskab, der ikke er korrekt fastgjort med begge låsestifter.



Hydraulisk hurtigskift



Den valgfri lynkoblingsplade muliggør låsning og oplåsning af et redskab fra førersædet.

En afbryder er placeret til højre på instrumentpanelet (se side 46). Kontakten er udstyret med en skydelås for at forhindre utilsigtet låsning af et redskab.

En hydraulisk cylinder indvendigt redskabets koblingsplade bevæger låsestifterne op og ned. Det elektrohydrauliske system fungerer, når læsserens tændingskontakt er i positionen ON.



FARE

Risiko for tabe redskab - Gør dig bekendt med læsserens styring. Undgå at redskabet sænker sig utilsigtet. Betjen kun den hydrauliske kobling, når redskabet er tæt på jorden.

Sørg altid for, at låsestifterne låses korrekt i redskabets huller også ved hydraulisk lås. Begge stifter skal være fastlåst.

Tilslutning af redskabshydraulik

Redskabets hydraulikslanger er udstyret med multistiksystemet, som tilslutter alle slanger på samme tid.

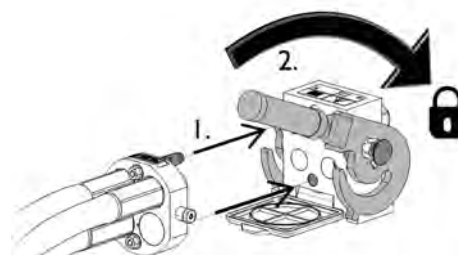


ADVARSEL

Risiko for utilsigtet bevægelse af redskab eller udslyngning af hydraulikolie - Tilslut og frakobl aldrig lynkoblinger eller andre hydrauliske komponenter, mens redskabshydraulikkens kontrolhåndtag er i låsepositionen eller hvis systemet er under tryk. Tilslutning og frakobling af hydrauliske koblinger, mens systemet er under tryk, kan medføre utilsigtet bevægelse af redskabet eller læk af hydraulikvæske under tryk, hvilket kan forårsage alvorlige skader eller forbrændinger. Følg sikker standsningsprocedure før af- eller påmontering af hydraulik.

Tilslutning af multistiksystemet:

1. Sørg for at stifterne på redskabets koblingsplade er ud for hullerne i minilæsserens koblingsplade. Multistikket kan ikke tilkobles, hvis redskabets stik er vendt om.
2. Til- og frakobl lynkoblingen ved at dreje håndtaget mod læsseren.

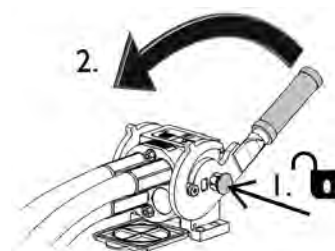


Håndtaget skal være let at dreje hele vejen til låsestillingen. Kontrollér at koblingspladerne er samlet korrekt og rens dem, hvis håndtaget ikke er let at dreje. Sluk også for minilæsseren, og aflast det resterende hydrauliktryk, se side 84.

Frakobling af multistiksystemet:

Før frakobling skal redskabet sænkes ned på en fast og jævn overflade.

1. Sluk for minilæsserens redskabshydraulik.
2. Tryk oplåsningsknappen ind og drej håndtaget for at frakoble.
3. Efter frakobling sættes multistikket på plads i holderen på redskabet.



BEMÆRK

Hold alle koblinger så rene som muligt; brug beskyttelseshætterne på både redskab og minilæsser. Snavs, is og lignende kan vanskeliggøre tilkobling betydeligt. Efterlad aldrig slangerne på jorden; placer altid koblingerne i redskabets holder.

BEMÆRK

Sørg for, at de hydrauliske slanger ikke bliver overstrakt eller risikerer at komme i klemme under driften, når redskabet tilkobles.

Betjening af redskabshydraulikken

Redskabshydraulikken betjenes med reguleringshåndtaget på kontrolpanelet eller knapperne på 6-funktions-joysticket (se side se s. 48).

Roterende kosteguleringsgrebets låseposition muliggør drift af redskaber, der kræver konstant olieflow (roterende kost, lugejern til montering bagpå osv.). Fjern reguleringsgrebets låseposition, når redskabet ikke kører, så unødigt energispild undgås.

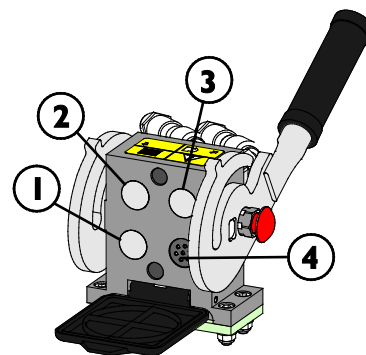


FARE

Fare for alvorlige skader forårsaget af redskabets bevægelige dele - Hold alle personer væk fra fareområdet ved redskabet og læsserens bom. Ophold i nærheden af et redskab i drift kan medføre alvorlig risiko. Sluk redskabshydraulikken, inden førersædet forlades. Kontrolhåndtagene må kun betjenes fra førersædet.

Redskabshydraulikkens reguleringshåndtag og knapperne på elektriske joystick (se side se s. 48) styrer hydraulikolien som følger:

1. Bevægelse af reguleringshåndtaget mod låsepositionen vil lede den hydrauliske strømning til port 1.
Dette er normalt redskabets plusbevægelse.
2. Bevægelse væk fra låseposition vil lede flowet i modsat retning, til port 2.
3. Port 3 er en trykløs returlinje til tanken. Denne er påkrævet til nogle redskaber.
4. Port 4 er til sættet med elektriske styrekontakter (ekstraudstyr).



På Avants læsser i eSerien kan redskabshydraulikken bruges, når:

- Operatøren sidder på førersædet
eller
- Tilstanden betjening udefra er valgt med vælgerkontakten for driftstilstand, se side 71.



ADVARSEL

Fare for udslyngning af maskindele, sten, jord og andre genstanden - For høj hastighed for redskabet kan forårsage personskader eller farlige bevægelser med redskabet. Redskabet kan bryde sammen, udslynge genstande eller udsende for meget støj og vibrationer ved overhastigheds-drift. Lad aldrig redskabets hydrauliske flow overskride det maksimalt tilladte. Se korrekt hydraulisk flow i det enkelte redskabs operatørmanual, og brug diagrammet på side 38 i denne operatørmanual.

Trykaflastning af det hydrauliske system

Sørg for at der ikke er tryk i det hydrauliske system, som kan medføre fare under service.



FARE

Hydraulisk energi lagret i slangerne og andre hydrauliske komponenter kan forårsage udsprøjtende hydraulisk olie og få de hydrauliske cylindere eller motorer til at bevæge sig. For at trykdugne det hydrauliske system:

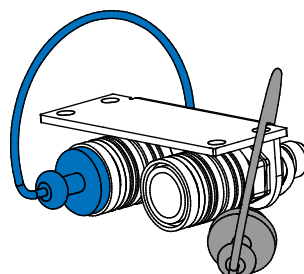
1. Sænk altid bommen ned til jorden, og placér redskabet sikkert på jorden.
2. Slukning af læsseren
3. Flyt alle reguleringshåndtag, herunder teleskoparmens og redskabshydraulikkens reguleringshåndtag, til deres yderpositioner et par gange.

Husk at bommen eller redskabet kan bevæge sig, når trykket frigives. Flyt på håndtagene, indtil alle bevægelser er stoppet.

Ekstra kobling til redskabshydraulik

Den ekstra kobling til redskabshydraulik er en dobbelt virkende hydraulisk forbindelse med to fittings. De to hydrauliske standardlynkoblinger er placeret foran læsseren, lige under multistikket.

- Før du tilslutter eller frakobler standard lynkoblingerne, skal der trykdignes, som beskrevet på side 84.
- For at montere eller afmontere standard lynkoblingerne, trækkes kraven på hunkoblingen tilbage.
- Bemærk at beskyttelseshætterne på minilæsserens og redskabets koblinger kan sættes sammen, så de ikke fyldes med snavs under arbejdet.
- Når koblingerne afmonteres, kan der dryppe lidt olie fra dem. Brug beskyttelseshandsker og hav altid en klud ved hånden, til at holde udstyret rent.

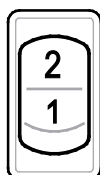


Se side 57 for flere oplysninger om mulighederne for installation af ekstra hydrauliske tilkoblinger.

Sådan bruges den ekstra hydrauliske tilkobling:

Det installerede ekstra udtag styren med sammen reguleringsgreb som standard redskabshydraulikken eller med knapperne på 6-funktions-joysticket. Brug omkobleren på instrumentpanelet til at vælge, hvilket udtag der skal bruges:

Kontakt til at vælge, hvilket ekstra hydraulikudtag der skal bruges:



Kontakt i position 2: Ekstra hydraulisk hjælpeudtag (ekstraudstyr)

Kontakt i position 1: Standardudtag til redskabshydraulik (multistik foran på læsseren)

Lynkoblingerne kan kobles på en måde, så kontrolhåndtagets funktioner byttes om. Test driften af redskabet, hver gang det kobles til minilæsseren. Hold koblingerne rene og brug deres beskyttelseshætter. Det er muligt at bruge enten den hydrauliske funktion tilsluttet til standard multikonnectoren, eller den funktion, som er tilsluttet det ekstra udtag. Samtidig brug er ikke mulig.

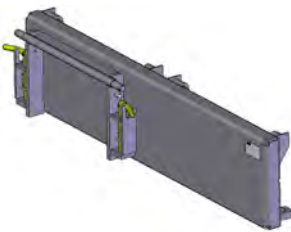
■

- Test driften af redskabet, hver gang det kobles til minilæsseren. Lynkoblingerne kan kobles på en måde, så kontrolhåndtagets funktioner byttes om.
- Læsseren kan enten udstyres med et hydraulikudtag bagpå eller foran, men ikke med begge dele.
- Hold koblingerne rene og brug deres beskyttelseshætter.

Redskabs-adapterplade

Avant tilbyder koblingsadapterse som hjælp til tilkobling af visse redskaber. Se det enkelte redskabs operatørmanual for oplysninger om eventuel brug af en adapter.

Begge adaptertyper monteres på læsserens hurtigskiftplade. Adapterne har ens hurtigskiftsystemer til fastgørelse af redskabet på adapteren og læsseren.



Sideskiftadapter A37097 og A37166

Sideskiftadapteren er en stiv adapterplade, der flytter redskabet 60 cm til højre eller til venstre side, afhængigt af modellen. Den er beregnet til at opnå bedre siderækkevidde med redskaber, der bruges på jorden, f.eks. slagleklippere i vejkanten.



Adapter til hydraulisk sideskift A37235

Adapteren til hydraulisk sideskift tilbyder nem, sømløs sideskift for tilslutning af redskab og betjenes fra førersædet. Designet inkluderer stærke glideskinner, som også kan smøres.

Hvis et hydraulisk redskab er monteret på adapteren til hydraulisk sideskift, så skal læsseren være forsynet med det ekstra udtag til redskabshydraulik (ekstraudstyr) foran. Redskabets tilkoblingsslanger er monteret på multistikket og sideskiftadapteren på det ekstra udtag (ekstraudstyr).

Kontakt din lokale Avant-forhandler for yderligere oplysninger om muligheden for brug af sideskiftadapter.

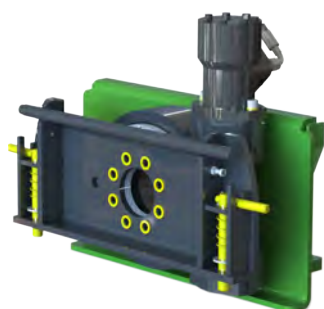


Tiltadapter A34148 eller A36505

Med en tiltadapter kan redskabet tiltes sidelæns, hvilket gør det muligt at:

- Forme jorden på forskellige måder med en skovl eller et planeringsaggregat
- Holde pallegaflerne lige, når du kører på overflader med hældning
- Laste paller, der står på et ujævn underlag
- Planere ujævne overflader

Tiltadapteren er hovedsagelig beregnet til ikke-hydrauliske redskaber. Men med et ekstra redskabshydraulikudtag foran (ekstraudstyr) er det muligt at arbejde med hydrauliske redskaber som 4-i-1 skovl eller pallegafler med hydraulisk sideskift.



Roterende adapter A424406

Den roterende adapter er beregnet til sammen funktion som vippeadapteren. Adapteren, som kan rotere 360 grader, gør det muligt at vende redskabet om. Dette kan være nyttigt i forbindelse med nivelleringsarbejde.



ADVARSEL

Fare for tipning - En sideskiftadapter forringer læsserens sidelæns stabilitet betydeligt. Brug kun adapterne til specifikke formål som anvist i hver enkelt redskabs operatørmanual. Fjern alle adaptere, når læsseren anvendes til normal brug. Adaptere forringer læsserens stabilitet, og må kun benyttes på plane overflader.



FORSIGTIG

Adapterplader reducerer løftekapaciteten - Brug ikke adapterplader ved tunge læs eller tunge redskaber. Adapterplader flytter redskabets tyngdepunkt længere væk fra læsseren. Det øger risikoen for at vælte og kan begrænse brugen af tunge redskaber.

BEMÆRK

Redskabs-adapterpladerne er kun beregnet til specifikke redskaber, der kan bruges sikkert og effektivt med en adapter. Redskabs-adapterpladerne er ikke til generelt brug. Enhver adapterplade skal fjernes fra læsseren, når det specifikke redskab ikke længere er i brug.

BEMÆRK

Brug ikke adapterbeslag, der er beregnet til montering af 200-serie 1-tilbehør, på andre læssere. 200-serie 1-tilbehør er ikke designet til at blive brugt med andre læssermodeller end 200-serien.

Opmagasinerings, transport, bindepunkter og løft

Før transport eller løft af læsseren:

- Montér rammelåsen, se s. 106
- Sænk bommen ned.



Blokér altid rammelåsen, inden læsseren transporteres eller løftes. Husk at fjerne rammelåsen igen efter transport. Kontrollér læsserens styretøj efter hver transport.

Bindepunkter

Læsseren skal fastgøres sikkert, hvis den f.eks. transporteres på en trailer. Alle fire fastgøringspunkter skal benyttes. Hvis et redskab er monteret, skal det også fastgøres.

Der er som standard i alt 4 bindepunkter:

- To på forstativ tæt ved bommen
- To på bagrammen, nær kontravægten

Fastgøringspunkter på læsserens forside:



Fastgøringspunkter på læsserens bagside:



Forberedelse af læsseren til transport:

1. Fastgør altid lasten. Sørg for at alt udstyr er sikret, også selvom det kun skal transporteres over en kort afstand.
 - Det kan være nødvendigt at fastbinde redskaber separat.
2. Sænk bommen helt ned.
3. Blokér rammelåsen.
4. Brug altid stropper eller kæder, der er i god stand og klassificeret til brug som lastsikring. Kontrollér alle kroge og låse.
5. Tag hensyn til vægtens fordeling på traileren. Nogle gange kan det være bedst at placere læsseren på traileren med bagenden først.
6. Sørg altid for, at traileren er velafbalanceret, når den placeres sidelæns og i retningen foran/bagtil. Traileren må aldrig udøve en opadgående løftekraft på bugseringskøretøjets anhængertræk.
7. Kontrollér, at alle afskærmninger er på plads og fastgjorte. Fjern tændingsnøglen og eventuelle løse genstande, som kan falde af under transport.
8. Overvej brugen af transportafdækning for at beskytte læsseren mod snavs under transporten. Se illustrationen nedenfor.

Transportdækning

Transportafdækning, som beskytter læsseren mod snavs under transporten, er tilgængelig. Kontakt din AVANT-forhandler.

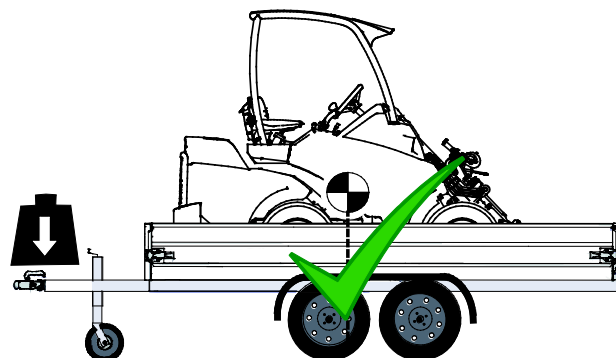
**BEMÆRK**

Brug ikke Full-cover regnslaget gennem længere perioder, da det kan forårsage korrosion på grund af fugt, der vil kondensere inde i det. Det lette regnslag må gerne benyttes gennem længere perioder.

Transport på trailer

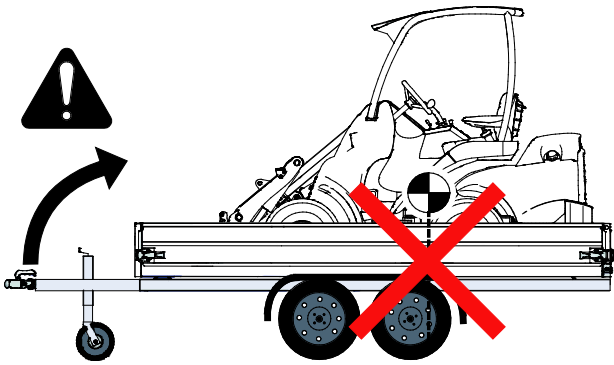
Hvis du transporterer læsseren på en trailer, skal du sørge for, at lastens tyngdepunkt vender fremad mod trailerens foraksel. Det kan være nødvendigt at bringe læsseren baglæns på traileren for at placere den korrekt.

Tyngdepunktet på en læssemaskine uden monteret redskab er placeret lidt fremad foran bagakslen. Tag højde for redskabets størrelse og vægt og eventuelle yderligere kontravægte på læsseren. Fastgør altid læsseren og dets redskab på traileren.

**FARE**

Fare for at miste kontrollen over bugseringskøretøjet - Læs aldrig traileren, så bugseringsstangen er udsat for løftekraft. Traileren må aldrig læsses, så tyngdepunktet ligger bag trailerens aksel. Hvis traileren er læsset på denne måde, kan traileren forårsage tab af kontrol køretøjet, som trækker traileren.

Belastningen af bugseringskøretøjets anhængertræk må aldrig være negativ. Når anhængertrækket frakobles, kan trækstangen svinge op.



Tag højde for alle yderligere kontravægte, redskaber og andet udstyr, når du vurderer belastningen på traileren. Yderligere kontravægte, blandt andre ekstraudstyr og udstyr, kan gøre læseren tungere end angivet på identifikationspladen. Overskrid aldrig trailerens eller trækkøretøjets maksimalt tilladte masser.

Kontrollér altid den maksimalt tilladte vægt af trækstangen for bugseringskøretøjet. Det anbefales at måle trækstangsbelastningen med en vægt. Selv en mindre forskydning af læserens placering på traileren kan gøre belastningen på trækstangen overdreven eller negativ, hvilket gør traileren og trækkøretøjet ustabil. Sørg altid for, at der er moderat belastning på trækstangen inden for de grænser, der er angivet i trækkøretøjets instruktionsbog.

Ekstra bindepunkter (ekstraudstyr)

Ekstraudstyr til hyppig trailertransport

Hvis læseren ofte transporteres på en trailer, er der mulighed for ekstra beslag for lettere fastgørelse.

Fastgørelsesbeslag A418623 monteret på bagkofanger eller -kontravægt



Fastgørelsesbeslag A418623 monteret på siden af bagrammen

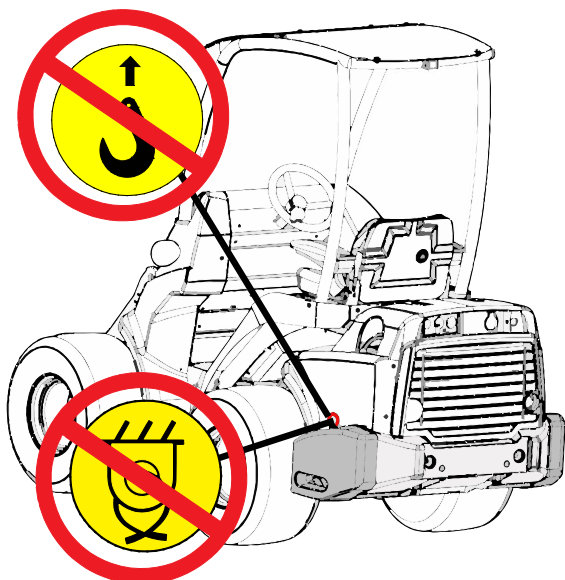


Ved side-montering kræves to beslag.

Fastsurringsbeslag på hjulnav A423091

Monteret på et hjulnav med 5 bolte:





FARE

Fare for at læsseren bevæger sig eller vælter - Løft eller fastgør aldrig læsseren på siden med kontravægtene. Håndtagene på sidevægtene er kun til deres af- eller påmontering. Forsøg aldrig at løfte læsseren i sidevægtenes håndtag, og brug dem aldrig som fastsurringspunkter. **Fjern altid løfteøjerne fra kontravægtene, straks efter deres montering.**



ADVARSEL

Fare for at læsseren kan falde ned - Brug passende løfteudstyr, og følg sikkerhedsinstruktionerne og sikker praksis, når læsseren løftes.

- Før læsseren løftes, skal tunge redskaber og eventuelle ekstra vægte afmonteres.
- Sænk bommen ned.
- Montér knækleddslåsen på læsserens ramme.
- Følg anvisningerne for den pågældende type førerhus i løftesættets operatørmanual.
- Løft aldrig læsseren med personer i.

Løft læsseren uden ryk, og sørg for, at den ikke falder ned eller forvrides.

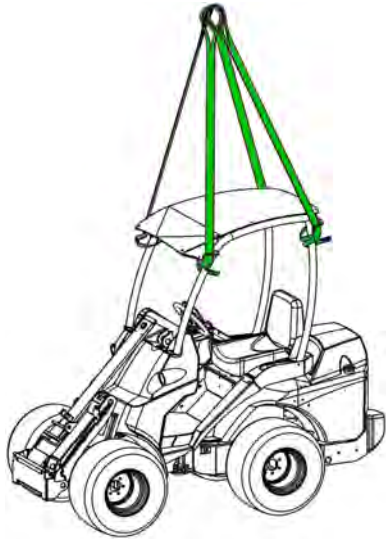
Det følgende billede viser princippet for løft af læsseren med ROPS sikkerhedsbøjle og fire løfteseler:

Løft af læsseren

Løft af læsseren ved hjælp af ROPS: Hvis læsseren er udstyret med ROPS sikkerhedsbøjle, skal man benytte fire slinger godkendt som løfteudstyr og med en længde på mindst 2000 (79 tommer) mm. Slå løfteselerne omkring de fire ROPS hjørnestolper. Løftesættet A418706 indeholder alle nødvendige dele til at løfte en læssem med ROPS sikkerhedsbøjle.

Sørg for, at løfteselerne ikke kan flytte sig, og at læsseren ikke svinger rundt, mens den løftes. Slå løfteselerne omkring alle fire ROPS stolper og sørg for at de ikke sidder fast eller bliver beskadiget af f.eks skarpe hjørner.

KAB L: Når en læssem ed L-kabine skal løftes, skal vinduespanelerne (foran, på siden og bagtil) afmonteres før maskinen løftes.

**ADVARSEL**

Fare for at læsseren kan falde ned - Forsøg aldrig at løfte læsseren i kontravægtene, og brug dem aldrig som bindepunkter. Håndtagene på sidevægtklodserne er kun til af- eller påmontering af sidevægtene. Fjern løfteøjerne fra kontravægtene for at forhindre, at de kan bruges

Bugsering af minilæsseren

Minilæsserens hydrostatiske transmission gør det umuligt at slæbe læsseren uden særlige arrangementer. Det er ikke muligt at frigive den hydrauliske parkeringsbremse eller drivlinien.

Om nødvendigt kan læsseren slæbes med en stiv slæbestang. Læsserens hjul vil ikke spinde. Slæb kun ved lav hastighed og over kort afstand.

Opmagasinerings

Hvis maskinen opbevares udendørs, skal den beskyttes med det dertil beregnede cover (varenr. 65436).



Oplad altid batteriet til fuld opladning straks efter brug. Batteriet vil blive beskadiget, hvis læsseren efterlades parkeret med et batteri, der ikke er fuldt opladet.

Inden opmagasinerings i længere tid (mere end 1 måned) skal læsseren forbedres for at sikre, at levetiden ikke forringes og brugen kan genoptages uden problemer.

- Undgå, at batteriet tager skade under opbevaring. Se instruktionerne for vedligehold under selv en kortvarig opbevaring.
- Det anbefales at lade det periodiske serviceeftersyn udføre inden opmagasinerings. Kontakt AVANT service.
- Gør læsseren omhyggeligt rent.
- Kontrollér, og pletmal eventuelt malede overflader for at undgå rustskader.
- Smørestederne gives fedt, og cylindernes stempelstang smøres med olie.
- Dækkene skal have det korrekte dæktryk.
- Opbevar læsseren indendørs, hvis det er muligt. Henstil ikke læsseren i direkte sollys.

Opmagasiner af elektrisk læs

BEMÆRK

Oplad batteriet til fuld opladning, før du efterlader læsset ubrugt. Et afladet batteri vil tage skade under opbevaring, hvis det ikke genoplades med jævne mellemrum.

Genoplad batteriet regelmæssigt under opbevaring.

BEMÆRK

For at undgå beskadigelse af batteriet og for at opretholde batteriets ydeevne skal du følge instruktionerne vedrørende opbevaring og anbefalede opbevaringstemperaturer.

Et helt afladet batteri kan tage skade under opbevaring.

Batteriet skal være fuldt opladet, før minilæsset stilles til opbevaring. Det bedste sted at opbevare batterienheden er et tørt og frostfrit sted. Batteriet behøver ikke fjernes fra læsset eller afbrydes fra opladeren ved kort tids opbevaring. Ved længere opbevaringsperioder skal batteriet frakobles lynkoblingen fra sin modpart på minilæsset.

Genoplad batteriet hver måned for at holde det i optimal stand. Batteriet vil selvaflade langsomt selv om det bliver koblet fra minilæsset. Et afladet batteri vil tage permanent skade under opbevaring.

Selv en kortvarig opbevaring med et tomt batteri vil forårsage skader. Stil aldrig læsset til opbevaring, når batteriets ladeniveau er under 50 %, heller ikke i korte perioder. Batteriet skal oplades til fuld opladning for at undgå beskadigelse af batteriet.

Opbevaringstemperatur

For at opnå den bedste strømforgivelse fra batteriet i den daglige brug af minilæsset, anbefales det at bruge og parkere minilæsset ved temperaturer mellem +10 C og +30 C. I dette temperaturområde er minilæssets hydraulikolie varm nok og sikrer høj effektivitet.

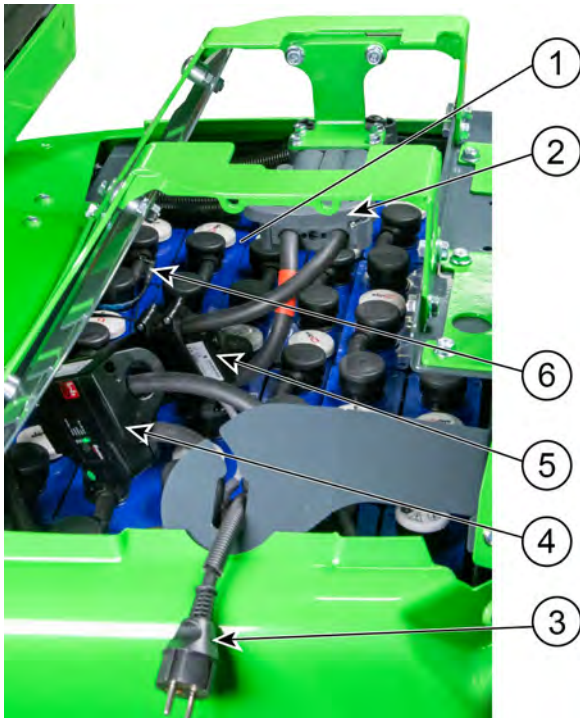
BEMÆRK

Et afladet batteri kan fryse i kolde omgivelser. Et frosset batteri tager permanent skade. Forsøg aldrig at genoplade en læsset, hvis batteri kan være frosset, da battericellerne kan gå i stykker.

Batteri og opladning

Følg anvisningerne i dette kapitel for at sikre batteriets fulde kapacitet og levetid.

Korrekt opladningscyklus, sikkert område til genopladning og korrekte drifts- og opladetemperaturer skal tages i betragtning ved drift eller genopladning af læsseren.



Åbn de to beslag for at fjerne det bagdækslet og få adgang til batteriet.

Under afskærmningen kan du se følgende hoveddele af batteriet:

1. Batterienhed: 24 2-volts battericeller, som er serieforbundet.
2. Batteriets hovedafbryder - bruges til at afbryde batteriet fra læsseren. Se side 111.
3. Stik til opladning, integreret oplader.
4. Batteriets logmodul. Se side 95.
5. Alarm for lavt batteriniveau. Se side 95.
6. Battericellesonde.

Genopladning - generelle principper

For at opnå det bedste batteriydelse skal du overholde følgende principper:

- Genoplad senest batteriet, når opladningsniveauet er faldet til 40 %.
- Oplad batteriet straks efter brug af minilæsseren. Når batteriet holdes fuldt opladt, sikrer man, at batteriet holder sin kapacitet så længe som muligt.
BEMÆRK: Efter intens brug skal minilæsseren afkøle før genopladning, hvis batteritemperaturen er over 35 °C.
- Lad aldrig batteriet blive afladet til under 40 %. Denne såkaldte dybdeafledning vil beskadige batteriet.
- Oplade batteriet før opbevaring og hyppigt under opbevaringen.

- Udfør en fuld opladning med regelmæssige mellemrum. Fuld opladning sikrer, at ladeniveauet mellem de enkelte battericeller er balanceret. Ubalancerede celler kan tage skade på grund af ulige belastninger battericellerne indbyrdes.
- Følg sikkerhedsinstruktionerne. Oplad altid batteriet i et godt ventileret område. Hold alle typer af antændelseskilder væk fra batteriet under opladning.
- Overhold instruktionerne for den omgivende temperatur.
- Batteriet kan oplades på ethvert resterende opladningsniveau, når det er belejligt.
- Kør til et opladningssted senest, når opladningsniveauet falder til **40 %**. Brug af læsseren med et lavere opladningsniveau er mulig, men vil forringe batteriets levetid.

- Hvis du føler, at minilæsseren begynder at miste kraft, selv om ladeniveauet vises som højt på multifunktionsdisplayet, skal batteriet straks genoplades.

BEMÆRK**Undgå dyb afladning af batteriet. Batteriet vil tage permanent skade.**

Brug aldrig læsseren, hvis der ikke er strøm tilbage til at køre maskinen. En enkelt dyb afladning vil beskadige batteriet permanent og kan ødelægge batteriet til et punkt, hvor det ikke længere kan bruges.

Oplad senest batteriet, når multifunktionsdisplayet viser, at der er 40 % opladning tilbage. Batteriet slides hurtigt ned ved gentagne dybafladninger. Afladning af batteriet under dette niveau er forbeholdt situationer, hvor kortere levetid for batteriet accepteres.

Oplad straks batteriet straks, hvis alarmen for lavt batteri udløses.

Batterilevetid

Korrekt brugt og vedligeholdt batteri aflades langsomt indtil batteriladningen er ved at være opbrugt. Ekstreme forhold kan forkorte batteriladningens varighed.

Batteriets levetid forringes betydeligt i mindst følgende tilfælde:

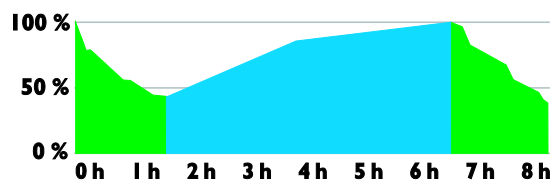
- Hvis batteriet får lov til at blive helt afladet
- Hvis batteriet gentagne gange er blevet afladet til under 40 %
- Hvis balanceringsopladning ikke foretages
- Hvis batteriet udsættes for høje temperaturer
- Hvis læsseren opbevares med et ikke fuldt opladet batteri
- Hvis batteriet eller dets kabler er blevet beskadiget eller korroderet.

Anbefalet brug og opladningscyklusser

Ved typisk brug af e5-læsseren bør genopladningen senest starte, når batteriladningsniveauet er faldet til 40 %.

Opladningsprocessen bliver langsommere i takt med, at opladningsniveauet stiger. Opladningsprocessen kan afbrydes, før den når 100 %. Men efter et par afbrudte opladningscyklusser skal batteriet have lov til at fuldføre hele opladningscyklusen for at balancere battericellerne.

Billedet nedenfor viser en typisk brug og opladningscyklus. Den faktiske driftstid afhænger i stor grad af brugen.



Den faktiske arbejdstid, som batteriladningen tillader, vil variere afhængigt af en række faktorer. Følgende faktorer har stor indflydelse på batteriets brugstid:

- Arbejdscyklus, accelerationer og hyppig standsning
 - Se side 101 for gode råd, som forlænger batteriladningens varighed.
- Vægten af transporterede eller løftede laster og gentagne løft af tunge laster
- Brug af roterende redskaber
- Omgivelsestemperaturer
- Korrekt opladning af batteriet
- Batteriets tilstand

Brug af redskaber med hydraulisk motor, som kræver konstant, højt flow og hydraulikolieeffekt vil afkorte batteriladningens varighed. Redskaber, der kun bruges i korte perioder, er bedst egnede til brug med e5-læsseren.

Et nyt batteri når først sin maksimale kapacitet efter nogle genopladningscyklusser. Korrekt brugt og vedligeholdt batteri aflades langsomt indtil batteriladningen er ved at være opbrugt. Ekstreme forhold kan forkorte batteriladningens varighed.

Afladet batteri kan fryse, hvilket kan ødelægge batteriet permanent. Batterilevetiden reduceres væsentligt i mindst følgende tilfælde: Hvis batteriet får lov til at blive helt afladet, hvis det er blevet beskadiget eller korroderet.

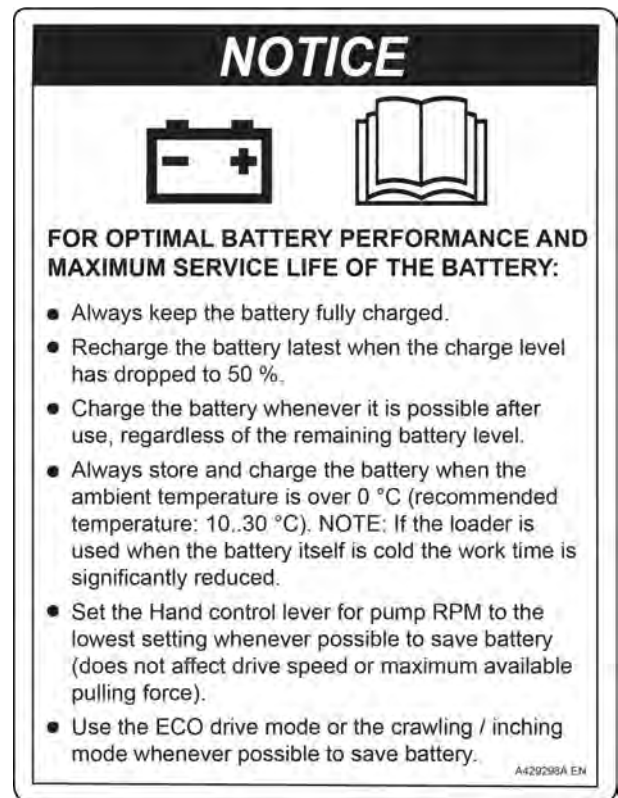
For at opnå den bedste strømleveringskapacitet for batteriet ved daglig brug af læsseren anbefales det at bruge og parkere læsseren i temperaturer mellem +10 °C og +30 °C.

Som en påmindelse, kan det foreslås, at følgende tekst tilføjes som et mærke øverst på batteridækslet på minilæsseren:

For at opnå batteriets maksimale ydeevne og maksimale levetid (tekst på etiketten):

- Hold altid batteriet fuldt opladet.
- Genoplad senest batteriet, når opladningsniveauet er faldet til 50 %.
- Oplad batteriet, når det er muligt efter brug, uanset det resterende batteriniveau.
- Opbevar og oplad altid batteriet, når den omgivende temperatur er over 0 °C (anbefalet temperatur: 10-30 °C). BEMÆRK: Hvis minilæsseren anvendes når batteriet er koldt, reduceres arbejdstiden væsentligt.
- Indstil reguleringsgrebet til pumpens omdrejningstal til den laveste indstilling, når det er muligt at spare på batteriet (påvirker ikke kørehastigheden eller den maksimale tilgængelige trækraft).

- Brug ECO-køretilstanden eller langsom/stepvis køretilstand, når det er muligt. Det sparer batteri.



Alarm for lavt batteriniveau

På batteritilslutningskablet er installeret en anordning, der udsender lydsignal for at advare, når batteriet er afladet til under et bestemt spændingsniveau.

- Alarmen udsender en advarsel hvert 3-5 minutter, når batteriniveauet er faldet til det punkt, hvor batteriet skal genoplades. Stop arbejdet med læsseren, og kør den til et opladningssted.

Brug af læsseren efter alarmen er udløst vil beskadige batteriet.

- Alarmen udsender en advarsel hvert minut, når batteriets opladningsniveau er faldet til et punkt, hvor batteriet vil blive alvorligt beskadiget. Genoplad straks batteriet, hvis alarmen for lavt ladeniveau udløses. Brug af batteriet efter dette tidspunkt vil hurtigt forringe batteriets levetid.

Batterilog

Batterimodulet udstyret med en logningsenhed til batterirelateret diagnostik og fejlfinding. Oplysningerne gemmes lokalt på enheden. Data, som indsamles af logenheden, er også tilgængelige for brugere via mobilapplikationen. Kontakt din AVANT forhandler for flere informationer. Om nødvendigt kan loggen uploades til analyse.

- Opladningscykluser
- Mindste spændingsniveauer for batteripakken og for de enkelte battericeller
- Balance mellem battericeller
- Batteritemperaturer

Opladning af batteriet

Bevaring af batteriet i god stand

For at bevare batteriets kapacitet til at trække strøm skal du overholde følgende regler for opladningsniveau og daglig vedligeholdelse af batteriet:

- Oplad altid minilæsseren straks efter brug.
Efter kraftig belastning eller høj omgivelsestemperatur, giv minilæsseren og batteriet lov til at afkøle inden genopladning.
- Oplad altid batteriet, så snart opladningsniveauet er faldet til 50 %.
- Lad aldrig batteriladningsniveauet falde til under 40 %. Afladning under dette niveau bør altid undgås, da dybafladning vil beskadige batteriet.
 - Aflad aldrig batteriet helt til et punkt, hvor der ingen energi er tilbage til at køre minilæsseren. Batteriet vil tage skade og vil ikke længere kunne oplades til fuld kapacitet.
- Når alarmsignalet for lavt batteriniveau vises, skal læsseren straks stoppes, og batteriet genoplades.

Forberedelse til opladning

Batteriet forberedes til opladning som følger:

- Efter kraftig belastning eller høj omgivelsestemperatur, giv minilæsseren og batteriet lov til at afkøle inden genopladning.
- Vælg et godt ventileret sted, hvor læsseren kan efterlades sikkert, mens den oplader. Udfør aldrig opladningen i direkte sollys eller regn.
Under opladningen er det nødvendigt at sørge for passende udluftning af ladegasserne.
- Fjern bagdækslet på læsseren for at sikre god udluftning.
Lad alle afluftningspropper, rør og dæksler på selve batteriet være monteret.
- Læs også sikkerhedsoplysningerne vedrørende batteriet og det elektriske system på side 21.

Oplad batteriet efter at minilæsseren er afkølet

Efter intens brug, giv minilæsseren mulighed for at køle af, før opladningen påbegyndes. Under genopladning stiger elektrolyttemperaturen inde i batteriet med omkring 10 °C. Start først opladningen af minilæsseren, når elektrolyttemperaturen er under 35 °C.

Hvis batteriets opladningsniveau er under 50 % efter intens brug, skal batteriet oplades til umiddelbart over 50 %. Herefter skal batteriet afkøle. Fortsæt opladningen, når batteriet er afkølet.

Læsseren er udstyret med en køleblæser, som aktiveres automatisk, når temperaturen i veksleretterne eller elmotorerne er steget til over et bestemt niveau. Ventilatoren kan også være slukket, selvom batteriet er varmere end, hvad der er den anbefalede temperatur ved opladning.

Opladningssted

Oplad læsseren på et sted i skyggen. I direkte sollys kan batteriet blive overophedet under genopladning.

Vælg et godt ventileret sted, hvor læsseren kan efterlades sikkert, mens den genoplader. Under opladningen er det nødvendigt at sørge for passende udluftning af ladegasserne. Selv om AGM-batteriets brintgasemission er lav, må batteriet aldrig oplades i en lukket bygning uden god ventilation.



ADVARSEL



Batteriet producerer eksplosiv gas under opladningen - Sørg for kun at oplade på godt ventilerede steder.

- Sørg for, at der er tilstrækkelig ventilation ved opladning af batteriet.
- Oplad aldrig minilæsseren i en lille garage eller et skur, hvor der ikke er nogen mekanisk styret ventilation tilsluttet bygningens yderside.
- Hold lysbuer, gnister, flammer og tændt tobak væk fra batteriet.
- Oplad aldrig et beskadiget eller frossent batteri.
- Se de detaljerede anvisninger om opladningsprocessen, der starter på side 93.

Oplader

En integreret oplader er standardudstyr på alle e5-læssere. Opladningsprocessen er fuldautomatisk. Opladningen startes ved at tilslutte opladeren til en stikkontakt.

Opladningsforløbet vises i multifunktionsdisplayet. Batteriet er fuldt opladet, og alle cyklusser afsluttet, når multifunktionsdisplayet indikerer, at opladningsprocessen er afsluttet. Udgangsstrømmen og spændingen styres af den interne oplader under opladningsprocessen. Opladningen vil blive langsommere imod slutningen af opladningscyklussen.



Udligningsopladning

Under afslutningen af den normale opladningscyklus balanceres de små forskelle mellem de enkelte battericeller. Den endelige fase af opladningscyklussen, kaldet udligningsopladning, er afsluttet, når den grønne ladeindikator tænder.

Af hensyn til batteriets optimale ydeevne anbefales det at lade opladerens netstik være tilsluttet, indtil batteriet er fuldt opladet. Fuld genladningsproces skal foretages mindst hver 3 til 5 opladningscykler. Udligningsopladningen er en langsommere opladningsproces, men vigtig for batteriets ydeevne.

BEMÆRK

Hyppige udligningsopladninger er afgørende for batteriets levetid og for at opretholde dets kapacitet. Fuld opladning er særlig nødvendig efter en fuldstændig afladning eller gentagne ufuldstændige genopladninger.

Udligningsopladningen udføres efter normal opladning, indtil den grønne indikatorlampe på instrumentbrættet lyser.

Fejlfinding for oplader

Opladningsforløbet vises i multifunktionsdisplayet, når opladeren er tilsluttet strømforsyningen. Displayet viser også eventuelle fejl relateret til opladningsprocessen.

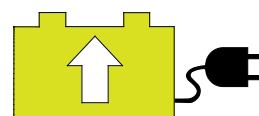
Hvis der opstår problemer med opladningen, og multifunktionsdisplayet ikke viser status for opladningsprocessen, kontrolleres indikatorlamperne på selve den integrerede oplader. For at se disse indikatorlamper skal dækslet på læsseren under sæderammen fjernes.

Brug kun den integrerede oplader

Brug kun den integrerede oplader batterioplader på minilæsseren til at oplade batteriet. Opladerens udgangsspænding og strøm justeres automatisk under de forskellige faser af opladningsprocessen. Brug af en forkert type oplader medfører risiko for brand. En forkert type oplader kan også forårsage overophedning eller kogning af batteriet, frigivelse af eksplosive gasser fra batteriet eller anden permanent skade på battericeller.

Den integrerede oplader er specifikt optimeret til batteriet i e5-læsseren. Forsøg aldrig at justere opladerens parametre, da det vil skade batteriet.

Opladningstider



4-5 h (80%)
5-8 h (100%)

Opladningstiderne, som er angivet her, er typiske tider ved normale driftstemperaturer og med et batteri i god stand.

Hvis batteriet er blevet helt afladet, skal opladeren forblive tilsluttet i længere tid for at afslutte udligningsfasen i opladningen.

Opladerstik, type

Standardstikket, der forbinde læsseren med opladeren, er jordet CEE 7/7, kendt som "Schuko" type. Hvis du bruger læsseren i områder, hvor der er brug for et andet stik, vil din Avant-forhandler give dig yderligere nødvendige oplysninger. Uanset hvilken type stik der anvendes, gælder andre instruktioner i dette kapitel for alle elektriske Avant læssere.

Opladeren skal tilsluttes en stikkontakt med korrekt spænding og strømudgang: Oplad kun fra en jordet stikkontakt, som også er beskyttet med en fuldt funktionsdygtig fejlstrømsafbryder.

Spænding	Frekvens	Påkrævet strøm (sikring)
220-240 V	50-60 Hz	10 A (minimum) 16 A (anbefalet)

Hvis brugen af stikkontakter eller stikkontaktadapters ikke kan undgås, må der kun bruges modeller af høj kvalitet, der er klassificeret til udendørs brug, og som også har jordforbindelse.

Hold forlængerkablet så kort som muligt. Brug kabler af god kvalitet med et tilstrækkelig stort ledningstværsnit i forhold til den nødvendige strøm.

Avant anbefaler at bruge en stikkontakt, der har en indbygget afbryder til at afbryde strømmen, før strømforsyningskablet trækkes ud. Afbrydelse af kablet under opladning forårsager gnister i kontaktelelementer og kan svække deres elektriske ledningsevne. Brug af en stikkontakt, der er udstyret med en afbryder, forlænger opladerstikkets levetid.



FORSIGTIG

Fare for overophedning og brand i kabel - Undgå at bruge forlængerledninger. Lange eller tynde forlængerledninger kan opvarmes og smelte under opladning, hvilket medfører risiko for elektrisk stød eller brand. Undgå at bruge forlængerledninger. Kan forlængerledning ikke undgås, brug da kun korte ledninger af god kvalitet med et passende ledertværsnit.



FORSIGTIG

Fare for elektrisk stød eller brand - Undgå yderligere stikadaptere. Adaptere af dårlig kvalitet kan være utilstrækkeligt beskyttet mod støv og vand. Nogle kan endda efterlade stikkets ben blotlagte, hvilket udgør en alvorlig fare for elektrisk stød. Brug aldrig stik, der efterlader jordkablet utilsluttet.

Kontakt en lokal autoriseret elinstallatør, hvis stikket skal udskiftes.



FORSIGTIG

Fare for overophedning og brand i batteriet - Brug kun den indbyggede oplader til læsseren for at sikre korrekt opladningscyklus. Strøm- og spændingsudgang optimeres i den integrerede oplader for at sikre hurtig opladning og lang levetid på batteriet. Brug af en anden type oplader eller en modificeret oplader, kan overophede batteriet eller forårsage gnister, der skaber brand. For høj strømstyrke eller spænding kan få elektrolytten i batteriet til at koge, hvilket giver risiko for læk af batterisyre.

Kørsel under opladning

I e5-seriens 2 minilæssere (fra og med serienummer 89295) er det ikke muligt at anvende minilæsseren under opladning. Læsserens hydrauliksystemer er deaktiverede, når minilæsserens opladeren er tilsluttet stikkontakten.

Indtil serienummer 89294:

Opladesystemet gør det muligt at betjene minilæsseren under opladning. Sørg for, at kablet ikke bliver snoet eller trukket i under brug af minilæsseren.

Opladningstiden kan blive forlænget ved brug af minilæsseren samtidigt. Ved tung belastning kan batteriet aflade, selvom opladeren er tilsluttet en stikkontakt.

Tilsluttet oplader

Afbryd opladeren fra lysnettet, når batteriet er fuldt opladet.

Hvis opladeren forbliver tilsluttet, vil det medføre, at batteriet aflades over tid, da displayet og andre systemer på læsseren aktiveres, når opladeren er tilsluttet. Standardopladeren har ikke nogen funktion, som udfører vedligeholdelsesopladning.

Gode råd, som forlænger batteriets levetid.

- Brug kun redskabshydraulikken med den hastighed, som er nødvendig for redskabet eller arbejdet, som skal udføres. For høj gennemstrømningshastighed vil medføre energispild.
- Hvis der ikke benyttes noget redskab, skal gashåndtaget, som regulerer pumpens omdrejningshastighed, holdes i minimumspositionen. Se side 50.
- Brug ECO-køretilstanden eller langsom/stepvis køretilstand, når det er muligt. Det sparer batteri. Se side 71.
- Opbevar læsseren inden for de anbefalede omgivelsestemperaturer - På denne måde kan batteriet og de hydrauliske systemer holde sig varme under brug af læsseren og levere den bedste ydelse, selv ved brug af læsseren i koldt klima.

Når læsseren og dens batteri afkøles ved opbevaring under kolde klimaforhold, så forringes batterieffektiviteten, og trykket i de hydrauliske systemer falder.

Service og vedligeholdelse



Fare for personskader – Hvis læsseren er beskadiget eller dårligt vedligeholdt, kan det medføre eller øge risikoen for usikker drift.

For at sikre lang levetid, er det vigtigt at bevare læsseren i god stand. Vedligeholdelsesprocedurerne, der er anført i dette kapitel, kan udføres af uddannede eller på anden måde erfarne førere. Anmod om yderligere oplysninger i tilfælde af tvivl om udførelse af servicereparationer eller vedligeholdelse, før arbejdet startes.

Hvis vedligeholdelsesplanen ikke følges, og den foretagne service ikke noteres i denne operatørmanual, er det ikke sikkert, at garantien dækker for skader på læsseren.

Service dele kan fås hos din Avant-forhandler eller et autoriseret serviceværksted. Kontakt din lokale Avant-forhandler for yderligere oplysninger eller råd.

Sikkerhedsinstruktioner



Vær altid opmærksom på følgende instruktioner, når du udfører vedligeholdelse eller service:

- Sluk for læsseren, og lad den køle af, før du begynder på nogen form for service.
- Sæt cylindersikring på bommens løftecylinder ved arbejde under bommen. Eller hold bommen sænket.
- Installér knæklebslåsen før du løfter maskinen, og ved dækskift.
- Afbryd batteriet, før du begynder arbejde på det elektriske system eller batteriet.
- Kontrollér hydraulikslangerne for revner og slid. Stands straks arbejdet, hvis det yderste lag på en af slangerne ser slidt ud. Ved tegn på lækage; kontrollér komponenterne ved at holde et stykke pap op i området, hvor der er mistanke om lækage. Brug aldrig hænderne til at søge efter lækager. Læs vejledningen i denne operatørmanual om sikker håndtering af hydrauliske komponenter. Hvis du opdager en defekt, skal slangen eller komponenten udskiftes.
- Kontakt din AVANT forhandler eller servicetekniker for reservedele.

**FARE**

Væske udslynget ved højt tryk kan trænge ind i huden og forårsage alvorlig personskade – Håndter aldrig komponenter under tryk.

Sørg for at det hydrauliske system er fuldt trykaflastet på både læsser og redskab, inden hydrauliske komponenter håndteres. Hold aldrig hånden nær en kobling, når denne åbnes eller lukkes, og brug aldrig hænderne til lækagesøgning. Hold et stykke pap under, hvis der er mistanke om lækage.

Søg omgående lægehjælp, hvis hydraulisk væske trænger ind i huden, eller hvis der er mistanke herom. Øjeblikkelig speciel medicinsk behandling er vigtig for at begrænse de mulige alvorlige kvæstelser forårsaget af injiceret olie. I begyndelsen kan skaden være næsten usynlig, men den kan udvikle sig til en alvorlig skade i løbet af blot nogle få timer.

**ADVARSEL**

Risiko for at blive forbrændt, skære sig og blive tilsprøjtet med olie eller snavs - Brug beskyttelsesbriller og handsker under alle vedligeholdelsesoperationer. Benyt altid beskytteshandsker, sikkerhedsbriller og beskyttelsesdragt. Varme overflader og skarpe kanter kan forårsage personskader. Generel hudkontakt med olie og fedt kan være skadeligt, vask hænderne grundigt efter kontakt.

**ADVARSEL**

Fare for skade og forbrændinger ved hydraulikolieudslip – Brug aldrig læsser eller redskaber, hvis der er lækager i det hydrauliske system. Kontrollér kun hydraulikslanger og -komponenter, når læsseren er standset sikkert og det hydrauliske system er trykaflastet. Reparér lækager så snart de opdages, en lille lækage kan hurtigt vokse sig stor. Lækkende hydraulikvæske kan forårsage alvorlig personskade og er også skadeligt for miljøet. Varm hydraulikolie kan forårsage alvorlige forbrændinger.

Kontrollér hydraulikslangerne for revner og slid. Stands straks arbejdet, indstil brugen af læsseren, hvis det yderste lag på en af slangerne ser slidt ud. Hvis du opdager en defekt, skal slangen eller komponenten udskiftes.

Gentagen eller forlænget hudkontakt med hydraulikolie kan være skadeligt. Vask hænderne grundigt efter kontakt.

Adgang til elmotorrum



ADVARSEL



Fare for forbrændinger - Lad læsseren køle af, før dækslerne åbnes. Elektriske og hydrauliske dele kan være meget varme efter brug.

Denne advarselmærkat er placeret, så den er synlig, under bagdækslet. Varme områder inkluderer de hydrauliske komponenter, overflader på elektriske motorer og invertere.

Tænk på miljøet

Væskerne i maskinen er skadelige for miljøet. Forebyg så vidt muligt lækage.

Aflevér spildolie og -væsker på genbrugsstationen. Undersøg lokale krav til genanvendelse eller bortskaffelse af andre komponenter.

Installation af cylindersikring og knæledslås

Installation af bommens cylindersikring:

Den røde cylindersikring er placeret for enden af bommen, bag hurtigskiftpladen.

Sørg for at bommen forbliver hævet under vedligeholdelse, ved at sætte cylindersikringen på cylinderens stempelstang. Fastgør cylindersikringen på stempelstangen med den lange skrue, der er på låsen.

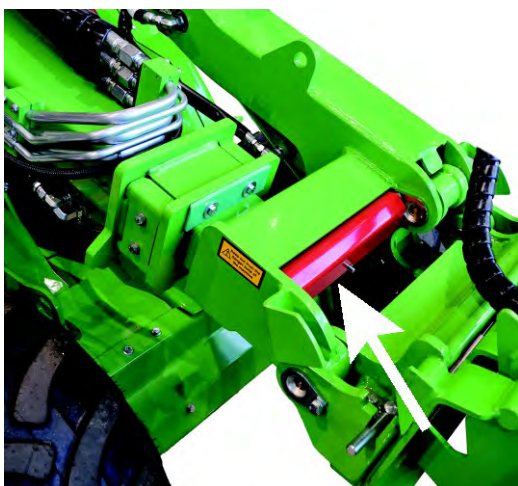


ADVARSEL



Nedfaldende byrde - knusningsfare. Gå aldrig under læsserens bom, hvis den ikke er sikret med cylindersikringen. Fjern belastning og afmonter redskab før service eller vedligeholdelse af læsseren.

Servicesupport på spidsen af bommen



Cylindersikring, monteret



Rammelås:

Den røde rammelås' stang er placeret under førerhuset.



Knæledslåsen er beregnet til at låse frontramme og bagramme sammen, f.eks. under løft eller transport.

Hullerne til rammelåsens stang er på venstre side af læsseren, under adgangstrinnet.

1. Skub den krogformede ende på stangen gennem hullet nær læsserens venstre baghjul.
2. Drej stangen mod hullet foran. Den anden ende skal forblive fastlåst i hullet på bagrammen.
3. Justér stangens hullede bagende ved at dreje på rattet. Dette kan gøres uden at starte læsseren.
4. Når den ønskede position er opnået, skubbes knækleddslåsen (b) gennem hullet på forrammen og låses med sikringsplitten.



Daglige inspektioner og periodisk vedligeholdelsesplan

Læsseren skal serviceres og vedligeholdes for at holde den i god og sikker stand. Denne del af operatørmanualen viser vedligeholdelses- og servicepunkter og vedligeholdelsesintervaller for minilæsseren. Der er mere detaljerede instruktioner om hver serviceoperation, i nummerorden, på de følgende sider.

I denne operatørmanual er den nødvendige service opdelt i dele:

1. Daglig vedligeholdelse, som alle brugere af læsseren kan udføre uden specielt udstyr eller træning. Som en del af din daglige rutine, skal du kontrollere læsserens tilstand og dens udstyr, før du starter den. Afhjælp alle fundne problemer, før læsseren tages i brug.
2. Periodisk vedligeholdelse af læsseren, hvor specielt udstyr og træning kan være nødvendigt. Serviceplanen fastsætter et mere grundigt eftersyn af læsseren ud over den daglige vedligeholdelse.

Visse periodiske vedligeholdelsesprocedurer er beregnet til at blive udført af kvalificerede serviceteknikere. Disse servicefunktioner er markeret i serviceplanen og i instruktionerne for hver enkelt vedligeholdelsesindgreb. Autoriserede Avant-servicepunkter har det nødvendige specialværktøj og udstyr.

Alle vedligeholdelses- og servicefunktioner er beregnet til at blive udført, når læsseren er slukket, undtagen de kontroller, der specifikt er beregnet til at blive udført, mens læsseren er i funktion.

Overhold den anbefalede serviceplan. Opret rapporter over den udførte vedligeholdelse. Kontakt Avant-service, hvis du er usikker på gennemførelsen af serviceprocedurerne, eller hvis du har brug for reservedele.

BEMÆRK

Hold læsseren i god stand. Udfør altid de daglige inspektioner, og følg vedligeholdelsesplanen. Manglende vedligeholdelse kan markant og hurtigt forkorte læssernes levetid og medføre sikkerhedsrisici.

Første service efter 50 timers drift

BEMÆRK

Husk at udføre første service efter 50 timers drift. Den første service er afgørende for ydeevnen og de hydrauliske systemers levetid. Alle hydrauliske komponenter køres ind i løbet af de første 50 timers brug. Hydraulikolien og filtrene opsamler disse oprindelige slidprodukter. Hvis den første service ikke udføres i tide, kan de hydrauliske pumper, motorer og ventiler blive så nedslidte, at de ikke kan repareres. Garantien dækker ikke defekter, der er opstået på grund af følgende: Den første service inkluderer også opgaver, der er vigtige for læsserens sikkerhed og pålidelighed.

Opret rapporter over den udførte service og vedligeholdelse.

BEMÆRK

Modul til registrering af periodisk service findes på side 133 i denne operatørmanual. Al periodisk vedligeholdelse skal registreres i tabellen af den servicetekniker, der har udført vedligeholdelsen. Skader eller slid, der skyldes manglende vedligeholdelse, er ikke omfattet af garantien.

Daglig vedligeholdelse og inspektioner

- Gå en runde om maskinen og se den efter, før hver ny arbejdsopgave. Udfør dagligt de opgaver, der er angivet nedenfor, eller efter hver 10 driftstimer vist på læsserens timetæller.
- Kontrollér mindst de følgende punkter. Brug ikke læsseren, hvis du bemærker problemer med nogle af de anførte punkter eller andre af læsserens dele. Se de følgende sider for en detaljeret beskrivelse af hver inspektion, der er angivet nedenfor.
- Indstil sæde og spejle (hvis monteret), så du har en god arbejdsstilling og ubegrænset synsfelt fra førersædet. Kontrollér, at ruder og spejle er rene.
- Kontrollér, at alle læsserens reguleringshåndtag fungerer korrekt.
- Kontrollér driftsområdet. Fjern eller markér om nødvendigt forhindringer, der kan udgøre en risiko for læsserens sikkerhed eller stabilitet.

Daglige og ugentlige inspektioner		Daglig kontrol eller før hvert arbejdsskift	Ugentlig kontrol
1	Sørg for, at batteriet er opladet til fuld opladning	●	
2	Kontroller batteriets opladningsniveau	●	
3	Kontrollér visuelt, at batteriet er rent og i god stand. Kontrollér batteristik og batterikabler visuelt.	●	
4	Kontroller læsserens, dens udstyrs og sikkerhedsskiltene generelle tilstand	●	●
5	Gør læsseren rent	■	●
6	Gør batteri rent	■	●
7	Tilsæt fedt til smørepunkterne	■	●
8	Synskontrol af bommen, drejetapper og andre metalstrukturer	●	●
9	Kontrollér boltes, møtrickers og beslags fastspænding	●	●
10:	Kontrollér hjulene	●	●
11	Kontrollér redskabet og lynkoblingspladen	●	●
12	Kontrollér hydraulikoliestand	■	●
13	Kontrollér bommens bevægelser	●	●
14	Afprøv kørsel og styring	●	●
15	Afprøvning af parkeringsbremsen	■	●

- Vedligeholdelse
- Når nødvendigt

Regelmæssig service og vedligeholdelse

Ud over de punkter, der er anført i den daglige og ugentlige inspektion, skal følgende serviceprocedurer udføres med jævne mellemrum.

Tidsplan for periodisk vedligeholdelse		Efter de første 50 driftstimer	Efter hver 400 timers brug eller årligt (alt efter, hvad der kommer først)
1	Skift hydraulikolie	●	●
2	Skift hydraulikoliefiltre	●	●
3	Rengør eller udskift hydraulikolietankens aflufningsventil	●	●
4	Kontrollér elektriske kabler, relæer og andre elektriske komponenter*	●	●
5	Kontrollér hydraulikslanger, fittings og andre hydrauliske komponenter	●	●
6	Mål det hydrauliske tryk på redskabets og bommens hydraulik, juster om nødvendigt*	●	●
7	Kontrollér og justér glidepads på teleskoparmen, udskift hvis nødvendigt*	●	●
8	Kontroller drivmotorernes fastgørelse og funktion*	●	●
9	Kontrollér sikkerhedsrammen, sædet, sikkerhedsselen, baksignal og alle installerede lygter og reflekser	●	●
10:	Testfunktion af ekstraudstyr (førarhus, flydebom, krydslås, anti-spinventil og andet udstyr installeret på læsseren	●	●
11	Vedligeholdelse af det hydrauliske redskabslåsesystem*	●	●
12	Kontrol af knækled	●	●
13	Afprøvning af det elektriske systems isoleringsmodstand*	●	●
14	Udfør test af batteritilstanden*	■	■

*Serviceopgaver, der er markeret med en stjerne, skal udføres af professionelle serviceteknikere.

Vedligeholdelse af batteri

Hold batteriet i god stand ved at følge anvisningerne for brug og opladningscyklusser. Som en del af den daglige vedligeholdelse:

1. Sørg for, at batteriet regelmæssigt oplades til fuld opladning
2. Kontrollér, at batteriet er fuldt opladet, også før starten på en mindre arbejdsopgave.
3. Kontrollér batteriets tilstand og renhed visuelt.
4. Kontrollér, at kabler og stik sidder godt fast og fri for korrosion.

Selve batterimodulerne (battericellerne) er vedligeholdelsesfrie. Serviceopgaver relateret til fejlfinding og batterianalyse skal udføres af erfarne teknikere, som har det korrekte værktøj og udstyr til rådighed.

BEMÆRK

Hold batteriet i god stand ved at følge anvisningerne for brug og opladning.

Forsømmelse af den anbefalede brug og opladninger vil forårsage permanent skade på batteriet, som ikke kan afhjælpes med nogen servicemetode. En enkelt dybafledning kan bringe batteriet i så dårlig tilstand, at det kræver fuld udskiftning.

Daglig genopladning

Genoplad batteriet efter hver gang, læsseren har været i brug. Også et delvist afladet batteri skal genoplades. Dette bidrager til at sikre batteriets maksimale levetid. Se side 93 for instruktioner om opladning.

1. Sørg for en fuld opladning

For at balancere mellem alle individuelle battericeller, udfør en fuld opladning mindst ugentligt. Lad opladeren være tilsluttet, indtil multifunktionsdisplayet viser, at opladningen er fuldført. Den afbalancerede opladning udføres i slutningen af cyklusen. Det anbefales at foretage en fuldstændig opladningscyklus så ofte som muligt.

2. Kontroller batteriets opladningsniveau

Før du begynder at bruge læsseren, skal du altid kontrollere det resterende batteriopladningsniveau. Brug ikke læsseren, hvis batteriets opladningsniveau er under 40 %.

Oplad batteriet, når arbejdet er afsluttet.

Ved at holde batteriet fuldt opladet sikrer man, at det bevarer sin kapacitet så længe som muligt.

3. Kontroller batteriet visuelt

Kontroller batteriet, alle kabler og isolatorer visuelt for tegn på snavs og mekanisk beskadigelse. Søg efter følgende:

- Snavs eller støv på batteriet eller mellem battericeller
- Snavs omkring batteriet og mellem batteriet og dets metalbakke
- Væskelækager på batteriet, mellem battericeller eller på batteribakken
- Alle kabler, kabelisolatorer, cellehætter og stik.

Batteri

Snavs mellem battericellerne eller batteribakken kan forårsage nedslidning af battericellerne. Hvis batteriet bliver så slidt, at der kan være mistanke om beskadiget isolering mellem batteriets dele eller eksterne, ledende dele, skal batteriet tages ud af drift og udskiftes. Stop brugen af batteriet, hvis der er tegn på lækager eller mekanisk skade på det.

Kabler og isolatorer

Kontroller batteriet, alle kabler og isolatorer visuelt for tegn på snavs og mekanisk beskadigelse. Sørg for, at alle kabler er ført og fastgjort på en måde, der forhindrer, at de bliver beskadiget under brug af minilæsseren. Hvis der er tegn på slid på kabler eller isolator, skal yderligere skade på kablerne forhindres, og minilæsseren serviceres før fortsat brug.

Batteristik

Batteripakken afbrydes manuelt fra læsseren ved at trække stikkene fra hinanden fra håndtaget på batteristicket.

Afbryd batteriet i mindst et af de følgende tilfælde:

- før der udføres vedligeholdelse, der kræver adgang i nærheden af elektriske motorer eller andre elektriske komponenter
- før der udføres vedligeholdelse af elektriske komponenter af alle slags eller en sikring udskiftes
- før et elektrisk kabel afbrydes
- i tilfælde af brandfare
- når læsseren transporteres
- synlig mekanisk skade på batteriet
- når det planlægges at opbevare læsseren i en længere periode.

Daglige inspektioner og rutinemæssig vedligeholdelse

4. Kontrollér læsserens generelle tilstand

- Kontrollér, at alle sikkerhedsskilte er på plads og læselige
 - Brug aldrig læsseren med beskadigede eller manglende sikkerhedsskilte. Udskift manglende eller beskadigede sikkerhedsskilte, inden du bruger læsseren.
- Kontrollér læsserens underside og underlaget for lækager. Kontrollér også jorden/underlaget under læsseren for tegn på lækage.
 - Brug aldrig læsseren eller dens redskaber, hvis du har bemærket en lækage. Reparér alle lækager, før læsseren tages i brug.
- Kontrollér sikkerhedsbøjlen, sikkerhedsselens, lygternes og andet sikkerhedsudstyrs tilstand:
 - Sikkerhedsbøjle (ROPS) og beskyttelsestæg (FOPS) skal være monteret. ROPS og FOBS må ikke have synlige skader eller deformationer. De skal altid udskiftes med nye efter en ulykke.
 - Sørg for at alle lygter og reflekser er rene og funktionsdygtige
 - Kontrollér, at baksignalet fungerer (hvis installeret).
- Kontrollér, om læsseren skal rengøres, inden du fortsætter med andre daglige vedligeholdelsesprocedurer i dette kapitel. Beskadigede dele eller andre fejl er muligvis ikke synlige, hvis læsseren er snavset.
- Kontroller metaldele for skader eller rust.
 - Brug ikke læsseren, hvis defekter, bøjede, korroderede eller deformerede metaldele konstateres. Kontakt AVANT service med anmodning om assistance, hvis nødvendigt.
 - Kontrollér læsserens tilstand, efter den er gjort rent. For flere instruktioner om inspektion af metalkonstruktioner, bolte og fittings, se afsnittede startende på side 117.

5. Gør læsseren rent

Rengøring af læsseren er ikke kun et spørgsmål om ydre fremtoning. En snavset maskine bliver varm, hvilket kan medføre dårlig ydelse, kortere batterilevetid eller stoppe læsseren på grund af overophedning.

Vær særlig opmærksom på at holde batteri, elektriske motorer, veksellrettere, oplader, det hydrauliske pumperum, de hydrauliske lynkoblinger og olietankdækslet rent.

Alle overflader, malede og andre, vil forblive i bedre stand, når de rengøres regelmæssigt.

Sørg for at alle lamper er rene og funktionsdygtige.

Hold adgangstrinnene rene

Hold altid adgangstrinnene, læsserens gulv og pedalerne rene. Hvis der er slidte gribeplader på trin eller gulv, skal de udskiftes med nye.

A. Rengør læsseren udvendigt

Rengør læsseren udvendigt med vandslange og et mildt rengøringsmiddel.

Læsseren kan også gøres rent udvendigt med en højtryksrenser. Brug lavt tryk, og vask kun udvendige overflader med en højtryksrenser. Sprøjt ikke på hydrauliske komponenter, læsserens betjenings-elementer, elektriske dele, operatørens område, skilte eller radiatorer. Det kan forårsage skader. Brug aldrig trykrenser til at rengøre læsserens indvendige dele.

Undgå at spule direkte på de hydrauliske komponenter (slanger, cylindre), udvendige elektriske komponenter, mærkater og radiatorer skal disse komponenter gøres grundigt rent.

Tør de hydrauliske lynkoblinger og olietankdækslet med en klud.

Gør også mellemrummet mellem de forreste hydrauliske motorer rent med jævne mellemrum ved at fjerne dækslet på foran på læsseren.

Efter rengøring af læsseren udvendigt, skal alle smøresteder smøres.

B. Gør læsseren rent indvendigt

Rengør førerhus indvendigt med passende mildt rengøringsmiddel og rengøringsmateriel. Hold førerhuset og førersædet rent for at reducere eksponeringen for støv.

C. Rengør indersiden af bagrammen

Hold indersiden af bagrammen ren. Støv, hø, og andet brændbart materiale på og omkring elektriske dele kan forårsage brandfare. Snavs i bagrammen kan også forårsage mekanisk skade på de elektriske kabler, hydraulikslanger eller andre komponenter.

Brug aldrig højtryksrenser til at rengøre læsserens indvendige dele eller batteriet. Elektriske dele eller batteriet kan tage skade.

Rengør indersiden af bagrammen med trykluft og en fugtig klud. Tør delene af med en klud, eller brug en børste eller svamp. Læsserens indvendige dele må ikke komme i kontakt med vand.

Sprøjt aldrig batteri- eller motorrum med en højtryksrenser.

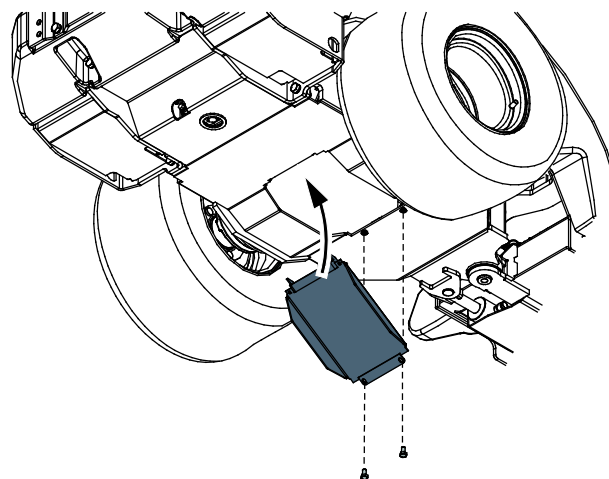
BEMÆRK



Sprøjt aldrig batteriet eller det elektriske motorrum med en højtryksrenser. Batteriet, de elektriske stik og isolatorer kan blive beskadiget. Brug koldt eller varmt vand på andre dele af læsseren, brug aldrig varmt vand (over 70°C). Brug en fugtig klud til at tørre batteriet og rengøre elmotorerne. Sørg altid for at afbryde batteriet før rengøring af delene i bagrammen.

Serviceuge i bunden af læsseren

Der findes en serviceuge i bunden af læsseren for at gøre rengøring af bagrammen nemmere. Fjern serviceugen, der er fastgjort med to bolte, inden rengøringen af motorrummet for at fjerne snavs fra bagrammen. Monter afdækningspladen igen efter rengøring for at beskytte læsserens indvendige komponenter.



6. Rengøring af batteri

Batteriet skal altid holdes rent og tørt for at forhindre såkaldte lækstrømme mellem battericellerne. Snavs eller væske på batteriet kan forårsage strømvandring mellem battericellerne. Dette vil forårsage afladning af de enkelte celler og overordnet dårlig ydeevne af batteripakken.

Enhver væske på batteriet eller i batteribakken skal betragtes som syre, og de nødvendige forholdsregler skal træffes. Bær sikkerhedshandsker, der beskytter mod kontakt med syre. Brug helst et sugesystem til at fjerne væske på batteriet. Bortskaf rengøringsmaterialerne på en passende måde.

Under batteriopladning undslipper små mængder elektrolytpartikler og danner et svagt ledende lag på celledækslerne. Denne spændingslækage fører til øget selv-afladning. Hvis der er mistanke om svækket batterikapacitet efter en weekend eller anden pause, kan dette snavs være årsagen.



FARE

Risiko for gnister, ild og eksplosion - Snavs på batteriet kan forårsage overgang i batteriet. Et beskidt batteri kan forårsage gnister og kortslutning af battericeller. Dette kan være en antændelseskilde for gasser, der produceres under opladning. Rengør batteriets top inden opladning. Rengør aldrig batteriet under opladningen, risiko for gnister forårsaget af statisk elektricitet.

**ADVARSEL**

Fare for beskadigelse af batteriet - Brug aldrig højtryksrensere til at rengøre batteriet. Højtryksrenseren kan beskadige battericellerne eller hætterne på toppen af batteriet, så der trænger vand ind i batteriet. Dette vil resultere i skade på batteriet og kan også forårsage, at batterielektrolyt (syre) lækker fra batteriet. Gør batteriet rent som beskrevet i denne operatørmanual.

Rengøringsprocedure

**FORSIGTIG**

Risiko for syreforbrændinger - Brug personlige værnemidler, når du håndterer batteriet. Brug sikkerhedsbriller, handsker og beskyttelsesdragt, når du rengør batteriet. Elektrolyt, der er lækket eller fordampet fra batteriet, kan være ætsende.

Batteriets plastdele må kun rengøres med vand eller klude fugtet med vand uden tilsætningsstoffer. Efter rengøring skal batterioverfladen tørres med passende midler, f.eks. trykluft eller rengøringsklude. Varmluftanordninger med åben ild eller glødetråd må aldrig anvendes.

Batteriets bund er forsegleet og vil opsamle vand. Hvis der befinder sig væsker i batteridrænbakken, bør man huske, at enhver væske skal suges bort, håndteres som syre og bortskaffes korrekt. Mellem battericellerne er placeret nogle små robuste plastrør, som gør det muligt at nå bunden af batteribakken med en sugeanordning.

Overhold de lokale regler for brug af vand og affaldsbehandling. Lad aldrig vaskevand løbe ud i miljøet.

Rengør den hydrauliske køler

Hold hydraulikolie køleren ren for at sikre læsserens pålidelige drift og lange levetid. Hvis læsseren bruges i støvede forhold, skal kølefladerne og overfladerne rengøres regelmæssigt.

BEMÆRK

Læsseren er udstyret med en hydraulikolie køler, som er placeret på læsserens højre side, nær kontrolhåndtagene. Sørg for at rense olie kølercellen med trykluft, hver gang du servicerer læsseren - og endnu oftere, hvis læsseren bliver brugt under meget støvede forhold.

BEMÆRK

Tilstrækkelig afkøling er vigtig. Rengør skærme, køleribber og andre udvendige overflader på elektriske motorer, omformere og opladeren for at undgå overophedning. Undgå at sprøjte vand på ledninger og elektriske komponenter.

7. Tilsæt fedt til smørepunkterne

BEMÆRK

Smøring af drejepunkter er meget vigtigt for at undgå slid på sammenkoblinger. Manglende smøring kan på kort tid forårsage betydelig skade på knæklod og bomdrejningspunkter.

Den følgende tabel og billeder viser smøreniplernes placering. Kontrol smørepunkterne før hvert arbejdsskift.

Sørg for, at alle samlinger er smurte og rene. Passende smøreinterval afhænger i høj grad af driftsforholdene. Behovet for smøring skal mindst kontrolleres efter hver 10 timers brug. Tilsæt smøremiddel, hvis leddene er blevet snavsede. Det er nødvendigt at sikre, at leddene er tilstrækkeligt smurte. Dårlig smøring medfører hurtig nedslidning af leddene.

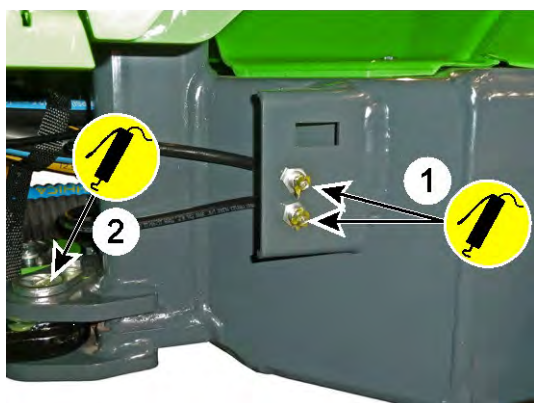
Brug et universalsmøremiddel til at smøre maskinen. En smørepistol er nødvendig for at fylde smøreniplerne med smøremiddel. Alle smørenipler er standard R1/8" nipler. Udskift alle beskadigede nipler.

Rengør nippelens ende inden smøring og tilføj kun en lille mængde fedt ad gangen. Nyt smøremiddel vil føre snavs bort fra leddene. Tør overskydende fedt af med en klud.

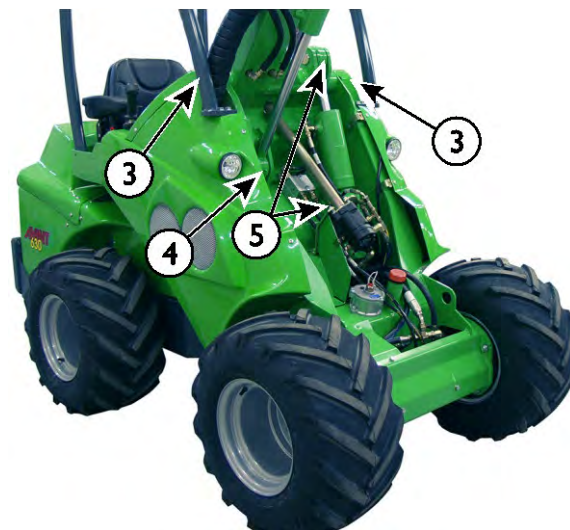
Smørepunkter er angivet i nedenstående tabel.

Placering		Antal punkter
A	1. Knæklede Venstre side af læsser	2
	2. Styrecylinder Begge ender af styrecylinder, nær knæklede	2
B	3. Drejestift, bom Begge sider af bommen	2
	4. Løftecylinder	2
	5. Parallelstyringscylinder Hvis monteret. Nedre ende tilgængelig under frontpanelet.	2
C	6. Teleskopbom Smør når bommen er helt tilbagetrukket	2
D	7. Kipcyliner	2
	8. Hurtigskiftplade Drejestifter og vippemekanisme	5

A. Knæklede og styrecylinder



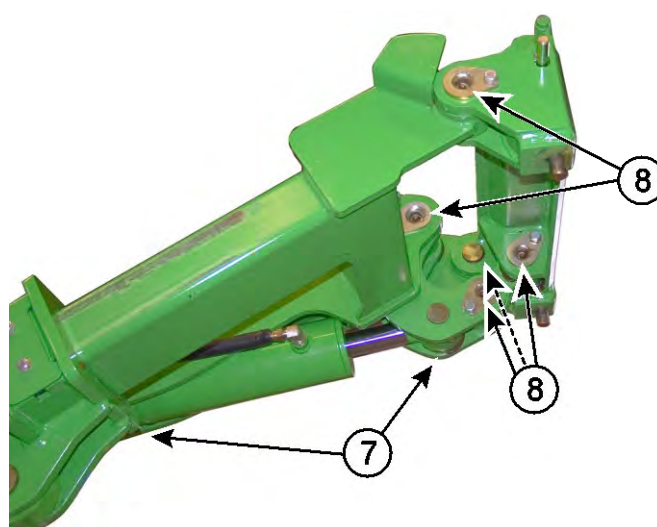
B. Frontramme



C. Teleskopbom



D. Hurtigskiftplade



8. Synskontrol af bommen, drejetapper og andre metalstrukturer

Kontrollér læsserens strukturer visuelt. Brug ikke læsseren, hvis den har synlige tegn på skader, bøjning, brud, revner eller sammentrykning. Kontrollér også for kraftig rust.

- Alle drejetapper skal være i god stand og sikkert fastgjort.

Kontrollér, at drejetapperne ikke er slidte, og at der ikke er for stort slør i leddene. Slidte drejetapper fører til slid og svigt i leddene. Kun et lille slør er acceptabelt.

- Teleskopbommen har slidklodser, der slides under brug. Teleskopbommens indvendige del må ikke bevæge sig markant, når den håndteres med håndkraft. Hvis det er nødvendigt at justere eller udskifte slidklodser, se side.
- Kontroller styrecylinderen, dens drejetapper, hydrauliske fittings og beslag, der forbinder cylinderen med for- og bagrammen.

**ADVARSEL**

Risiko for at lasten falder ned – Kontrollér alle drejetapper.

Kontrollér låseboltenes fastspænding på alle drejetapper. Kontroller også drejetappen, der forbinder bommen til den forreste ramme. Løse låsebolte skal fastspændes med brug af gevindsikring.



Fare for alvorlig tilskadekomst - Tag læsseren ud af brug, og kontakt AVANT service i tilfælde af at læsserens stålstruktur bliver beskadiget. Forkert udført reparation, med forkerte materialer, kan medføre alvorlige fejl og følgeskader på læsseren.

**ADVARSEL**

Beskadigede eller ændrede sikkerhedsstrukturer beskytter ikke på samme måde som originale. Hvis maskinens ROPS sikkerhedsbøjle eller FOPS beskyttelsestæg bliver beskadiget, skal maskinen efterses af en AVANT servicetekniker. Det er ikke tilladt selv at reparere ROPS og FOPS.

9. Kontrollér boltes, møtrickers og beslags fastspænding

Kontrollér boltes, møtrickers og hydraulikfittings fastspænding med regelmæssige mellemrum. Kontrollér synlige bolte og hydrauliske fittings visuelt dagligt. Kontrollér bolte og fittings mere grundigt som en del af periodisk vedligeholdelse. Start ikke læsseren, hvis en bolt, drejetap eller hydraulisk fitting er løs, beskadiget eller mangler.

Kontrol af drejetapper.

Kontrollér drejetappernes fastspænding på alle låseskruer, som låser drejetapperne:

- tapper, som forbinder rammeled
- tapper, som forbinder styrecylinder
- tappen, der forbinder bommen til den forreste ramme
- alle stifter på bommen og dens cylindre

Hvis en låsebolt for en drejetap er løs, skal du anvende gevindsikring og spænde boltene.

**ADVARSEL**

Risiko for at lasten falder ned – Kontrollér alle drejetapper. Kontrollér låseboltenes fastspænding på alle drejetapper. Kontroller også drejetappen, der forbinder bommen til den forreste ramme. Løse låsebolte skal fastspændes med brug af gevindsikring.

Kontrollér hjulmøtrikkerne

Kontroller spænding af hjulmøtrikkerne med en momentnøgle. Hjulmøtrikker skal strammes til 225 - 275 Nm. Hjulene og møtrikkerne sætter sig efter de første timers brug. Kontroller fastspændingen efter 5 timers brug.

BEMÆRK

Efterspænd hjulmøtrikkerne efter de første 5 driftstimer. Kontrollér hjulmøtrikkernes tilspænding regelmæssigt.

Andre bolte og møtrikker

Bolte og møtrikker på læsseren er standard af metrisk systemtype. Hvis det er nødvendigt at udskifte bolt eller møtrik, skal du udskifte begge samtidig med nye, der er identiske i størrelse og kvalitet.

De fleste bolte og møtrikker på læsseren er metrisk grad 8.8. Se reservedelskataloget for information om bolte, møtrikker og spændeskiver. Kontakt Avants service, hvis du er i tvivl om passende fastgøringselementer.

- Kontroller de bolte, der forbinder den bageste rammeforlængelse med den bagerste ramme. Hjulmøtrikker skal strammes til 227 Nm. Hjulmøtrikker skal have graden 10.9.
- Kontrollér fastgøring af drivmotorerne. Se side 124 for yderligere oplysninger.

Disse bolte skal kontrolleres efter de første 50 timers drift og derefter efter hver 400 timer eller efter et år, alt efter hvad der kommer først.

Kontrol af hydrauliske fittings

Kontroller slanger og fittings, der er synlige på læsserens bom. Skub og træk i slangerne med håndkraft, og se, om en fitting er løs.

Pas på ikke at overspænde de hydrauliske fittings. Spænd kun hydrauliske fittings, hvis der er tegn på lækage eller løs forbindelse. Unødigt stramning af en hydraulisk fitting kan beskadige den.

Sørg for, at udskiftningslanger og fittings er kompatible med fittings på læsseren. Kontakt Avants service, når slanger eller fittings skal udskiftes.

Hydrauliske beslag på drivmotorer og drivsystemets slanger

Drivsystemets hydrauliske beslag er udstyret med en synlig markering, og hvor en gul markering er helt synlig, når beslaget strammes korrekt. Hvis en slange eller beslag skal udskiftes, skal du kun bruge slanger, der er udstyret med kompatible fittings.

Genbrug af hydraulikslanger eller fittings

Genbrug aldrig pressede fittings, der er en del af hydraulikslanger. Hvis en slange skal udskiftes, skal den altid monteres med nye fittings. Brug kun slanger og fittings af høj kvalitet. Slanger skal fremstilles med professionelt fremstillede pressede fittings. Brug ikke genanvendelige slangefittings.

Koniske hydrauliske fittings af JIC-typen kan blive beskadiget, når de fjernes og strammes igen. Bemærk, at fittings af JIC-typen ikke spændes med drejningsmoment, og vil gå i stykker, hvis de strammes for meget.

10. Kontrollér hjulene

Kontrollér dækkenes og fælgenes tilstand dagligt med synskontrol. Brug ikke dækkene, hvis de har synlige tegn på skader eller fælgene er beskadiget. Hvis et dæk punkterer, skal det bringes til en professionel dækforretning. Ikke alle punkteringer kan repareres sikkert. Du må ikke reparere dæk selv.

Kontrollér dæktrykket med en trykmåler, hvis der er mistanke om forkert tryk. Kontroller dæktrykket mindst en gang om måneden. Afmonter tunge redskaber og ekstra kontravægte før kontrol af dæktryk.

Kontroller, at dækmodellerne passer til læssemodellen og er anført på side 36. Dækkets og fælgens belastning og hastighedsområde skal være passende til læssemodellen.

Korrekt dæktryk afhænger af den dækmodel og tilsigtet belastning. Se kapitlet med tekniske specifikationer

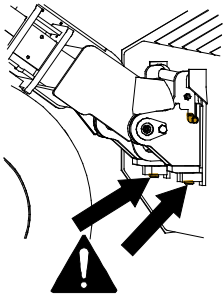


ADVARSEL

Risiko for ustabilitet på grund af defekte dæk – Forsøg aldrig at reparere et dæk selv. Læsseren er udstyret med kraftige dæk, som kun må repareres af en kvalificeret dækspecialist.

11. Kontrollér redskabet og lynkoblingspladen

Kontrollér redskabets og låsestifternes fastlåsning på redskabets koblingsplade. Kontrollér begge låsestifter:



- Begge stifter skal kunne bevæge sig let gennem redskabets nedre beslag.
- Se operatørmanualen for det relevante redskab for oplysninger om kontrol af redskabets korrekte funktion og fastkoblinger.

Låsestifterne skal kunne vende let tilbage til deres låseposition. Brug ikke læsseren, hvis koblingsstifterne ikke låser ned.

Gør låsestifterne rent, når du gør læsseren rent. Flyt låsestifterne regelmæssigt, selvom du ikke skifter tilbehør regelmæssigt.

Lynkoblingspladen og dens stift på toppen må ikke være bøjet, revnet eller på anden måde beskadiget.

Kontrollér, at redskabet er låst og tilsluttet korrekt, hvis et redskab er monteret på lynkoblingspladen. Kontroller redskabets funktion og placeringen af dets hydrauliske slanger. Slanger må ikke gnide mod skarpe kanter eller strækkes eller fastgøres, når læssebommen og redskabet bevæges.

Hydraulisk låsning af redskabet:

Hvis din læsser er udstyret med et hydraulisk fastgørelsessystem til redskabet, skal du kontrollere hjælp af kontakten på instrumentpanelet, at begge låsestifter bevæger sig op og ned helt ved. Brug ikke læsseren, hvis redskabslåsens stifter ikke flytter sig helt ned.

Brug den hydrauliske låsning med jævne mellemrum, selvom du ikke skifter redskab.

12. Kontrollér hydraulikoliestand

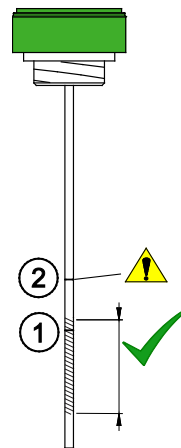
Kontroller niveauet af hydraulikolie med oliepinde på påfyldningslåget. Fjern frontpanelet for at få adgang til påfylderens. Hold læsserens bom helt nedsænket.

Kontroller niveauet af hydraulikolie, især efter brug af et nyt redskab, der dræner hydraulikolie fra læsseren, når redskabshydraulikken fyldes op. Kontrollér også, hvis du har bemærket en hydraulikolielækage.

Hydraulikoliestand skal ca. være ved det nederste mærke på målepinden (1), når læsserens bom er hævet.

Skrue målepinden i gevindet for præcis måling. Påfyld når det er nødvendigt, men aldrig mere end til det øverste mærke på målepinden (2). Hvis du gør det, kan olien flyde over når bommen sænkes.

Hydraulikoliefilteret er placeret foran på bommen, under et dæksel.



1. Olieniveaumarkør Fyld op til dette mærke, når hydrauliksystemet er **koldt**.

Området, som er fremhævet i den tilstødende figur, viser tilnærmelsesvist det acceptable niveau.

2. Det andet mærke på målepinden angiver det maksimale hydraulikolieniveau. Olien kan nå dette niveau, når hydrauliksystemet er **varmt**.

Overfyld aldrig hydraulikolietanken. Olien kan strømme over eller danne skum inde i tanken.

Kontroller efter start af læsseren.

13. Kontrollér bommens bevægelser

- Bommen skal nemt kunne bevæges til alle yderstillinger, når der ikke er monteret et redskab.
- Hvis bommens teleskopfunktion begynder at gå trægt under belastning, skal smørefedt tilføjes smørestederne øverst på bommen. Påfør ikke fedt direkte på den indvendige bom, da det samler snavs og forårsager slid. Forlæng bommen helt, og sprøjt PTFE-smøremiddel på den indvendige bom.
- Hvis slidpuderne er slidte, kan der være for meget slør mellem bomsektionerne. Justér, eller udskift glidepuderne på teleskoparmen
- Kontrollér, at bommen nemt kan bevæges inden for sit normale funktionsområde, når et redskab er monteret.

Hydraulikslanger og elektriske kabler må aldrig kunne komme i klemme eller blive overstrakt, uanset bommens position



Kollisionsfare – Undgå at flytte redskabet til en position, hvor det kan komme i berøring med læsseren. Nogle redskaber kan komme i kontakt med fordæk, bom eller læsserens struktur, når bommen flyttes eller vippes til ekstreme positioner. Brug kun redskabet til de tilsigtede formål.

14. Afprøv kørsel og styring

- Kontrollér pedalerne og styringens funktion. Pedalerne skal kunne bevæge sig frit, de må ikke sidde fast eller føles træge.
- Kontrollér at læsseren stopper, når pedalerne slippes. Brug ikke læsseren, hvis bremseevnen er nedsat, eller hvis den triller.
- Lad læsseren varme ordentligt op, og kontrollér styretøjet. Når motoren kører, skal det være let at dreje rattet. Når motoren er slukket, fungerer styringen, men den kræver mere kræfter. Der er en indbygget sikkerhedsstyring, der gør det muligt at dreje læsseren, hvis den hydrauliske strømning til styringen afbrydes.

Hvis du bemærker problemer med pedalfunktionerne, med at standse læsseren, hvis den kryber, eller du har problemer med den normale styring eller sikkerhedsstyringen, skal du koble parkeringsbremsen til, slukke for læsseren og lade den servicere, inden du fortsætter med at bruge den.

15. Afprøvning af parkeringsbremsen

Aktivér parkeringsbremsen regelmæssigt.

1. Kobl parkeringsbremsen til, når læsseren kører.
2. Skift kørehastighedstilstand til langsom.
3. Tryk kørepedalene ned. Læsseren må ikke bevæge sig, når parkeringsbremsen er tilkoblet.
4. Øg motorhastigheden, og test parkeringsbremsen i både forlæns og baglæns retning.

Hvis læsseren bevæger sig, når kørepedalene trædes ned, skal du stoppe med at bruge læsseren. Lad bremserne vedligeholde, inden læsseren igen benyttes.

Regelmæssig service

Disse vedligeholdelses- og serviceprocedurer kan kræve specielt udstyr, værktøj eller særlige færdigheder. Det anbefales, at de kun udføres af erfarne og kyndige personer.

1. Skift hydraulikolie

Ved udskiftning af hydraulikolie kan olien aftappes ved hjælp af en sugepumpe eller ved at åbne bundproppen på højre side af forstativet, ved siden af knækledet. I begge tilfælde er det vigtigt at rense den magnetiske bundprop. Hydraulikolietankens kapacitet er 36 l.

Hydraulikolie, type

Brug kun ren, certificeret mineralsk hydraulikolie af god kvalitet med ekstra smøreadditiver. Anbefalede olietyper er:

- ISO VG-46 certificeret mineralsk olie
- Mobil SHC™ Hydraulic EAL biologisk nedbrydelig mineraloliebaseret hydraulikolie

Se etiketten på læsseren for oplysninger om, hvilken olie der er tilsat fabrikken.

Hvis omgivelsestemperaturen er høj, kan det være nødvendigt med en olie med højere viskositet. Kontakt din Avant-forhandler eller den autoriserede serviceassistance.

Ved temperaturer under frysepunktet skal du bruge olie af høj kvalitet med et bredt viskositetsindeks, der også er beregnet til at blive brugt i kolde temperaturer. Korrekt olietype gør koldstart lettere og forbedrer læsserens ydelse i kolde temperaturer.

BEMÆRK

Brug af syntetiske olier eller andre typer vegetabiliske hydraulikvæsker er ikke tilladt, da det kan medføre beskadigelse og hurtigere nedslidning af de hydrauliske komponenter. Garantien bortfalder ved brug af forkert hydraulikolie.

BEMÆRK

Brug aldrig plantebaserede bioolier. Kun bioolietypen vist ovenfor er godkendt til brug. Den sikrer det hydrauliske systems slidstyrke og ydeevne. Kun denne olie kan tilsættes uden forudgående skylning de hydrauliske olierekredsløb. Håndter brugt bioolie som normal affaldsolie. Efterlad aldrig olier i miljøet. Bortskaf altid hydraulikolie i henhold til lokalt gældende bestemmelser.

2. Skift hydraulikoliefilter

Læsseren er udstyret med et filter på den hydrauliske olies returløb. Filteret er placeret oven på den hydrauliske tank, ved siden af oliepinde. Fjern frontpanelet, og udskift oliefilterpatronen. Bortskaf brugte filtre i overensstemmelse med anvisningerne fra dine lokale myndigheder. Kast aldrig oliefiltere i det almindelige husholdningsaffald.



3. Rengør eller udskift hydraulikolietankens afluftningsventil

Der er placeret et afluftningsfilter inde i målepinden. Dette filter skal rengøres eller udskiftes en gang om året.

4. Kontrollér elektriske kabler, relæer og andre elektriske komponenter

Kontrollér andre elektriske kabler og deres udlægning og fastgørelse. Hvis du konstaterer tegn på skader på elektriske kabler eller komponenter, skal du stoppe med at bruge læsseren og frakoble batteriet. Udskift kabler og isolatorer, før du fortsætter med at bruge læsseren.

Kontrollér relæer, kabler og sikringsboks i nærheden af hydraulikoliekøleren på højre side af frontrammen. Kontrollér at alle stik er korrekt på plads. Kontrollér alle kabler og de enkelte ledere for tegn på skade.

5. Kontroller hydraulikslanger og fittings

Kontrollér hydraulikslangernes placering og udlægning. Det ydre lag i hydraulikslangerne må ikke være beskadiget, så indvendige lag er synlige. Udskift slanger, der udviser tegn på skade.

Flyt slangerne med håndkraft for at kontrollere, om slangernes beslag er løse. Kontroller, om hydrauliske fittings viser tegn på lækage.

Hydraulikslanger ældes med tiden. Eksponering for sollys kan fremskynde slangernes aldring. Udskift en slange, der udviser revner på overfladen, når den bøjes.

6. Kontrol af det hydrauliske tryk

Det anbefales at overlade måling og justering af hydrauliske tryk til en kvalificeret servicetekniker. Som minimum kræves en hydraulisk trykmåler med passende måleskala og fittings for at udføre en måling.

De specificerede tryk for de enkelte hydrauliske kredsløb må ikke overskrides. Forkert udført justering kan forårsage betydelig skade på læssernes hydrauliske komponenter og læssernes metalstrukturer. Også redskaber kan blive beskadiget.

Hovedaflastningsventilen på redskabshydraulikkens pumpe er placeret på en ventilblok på læsserens bagramme. Men bommens og redskabshydraulikkens tryk justeres fra bommens styreventil. Hovedtrykaflastningsventilen må aldrig justeres. Hvis bomtrykket ikke kan justeres højt ved hjælp af bommens styreventil, skal pumpen og hovedaflastningsventilen kontrolleres. Kontakt AVANT service.



Risiko for udslyngning af hydraulikolie - Forkert værktøj eller forkert håndtering af det hydrauliske system kan forårsage udslyngning af hydraulikolie. Det anbefales, at trykket kun kontrolleres eller justres af en kompetent og erfaren servicetekniker. Kontakt din Avant-forhandler hvis du har brug for assistance.

Trykmåling via multistik

Til at måle trykket i redskabshydraulikken anbefales det at bruge trykmåleradapteren A422475.

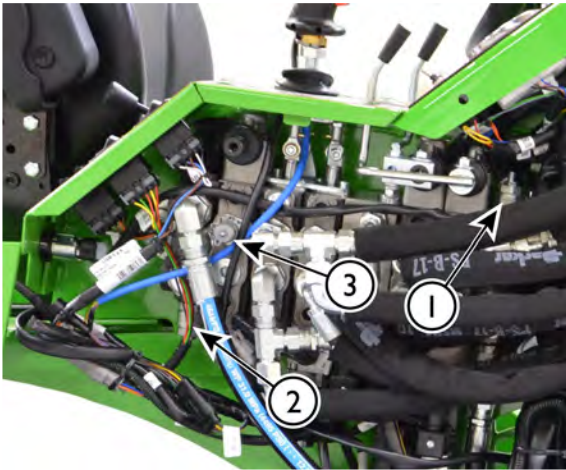


Tryk i bommens styreventil

Der er placeret to trykaflastningsventiler på bommens primære styreventil og redskabshydraulikken. Redskabshydrauliktrykket kan måles fra multistikket, men bomtrykket skal måles fra ventilenheden med en trykmåler med målefitting. Kontakt Avants service med anmodning om assistance, hvis nødvendigt.

1. Redskabshydraulikkens trykaflastningsventil
2. bomhydraulikkens trykaflastningsventil

3. Bomfitting til trykmåling

**BEMÆRK**

Justér aldrig trykket højere end anbefalet. Det elektriske system er designet til at fungere med det anbefalede trykniveau. Andre indstillinger kan beskadige det elektriske system, ændre styringens reaktionstid og reducere batteriets levetid. Garantien dækker ikke skader forårsaget af forkert trykindstilling. Fjern aldrig plomberingen fra trykaflastningsventilerne.

Kontrol af køretryk

Køretrykket bør kun kontrolleres af kvalificerede serviceteknikere. Hvis du har mistanke om, at trækraften i læsseren er faldet, skal du kontakte din nærmeste Avant-service. Der findes to trykaflastningspatroner på læsseren, som har faste trykindstillinger. Også effektreguleringsventilen, de hydrauliske drivmotorer, drivpumpens fødetryk og bremseudløsningstrykket bør kontrolleres, når problemer med drivsystemet undersøges.

Køretrykket kan kun kontrolleres med en trykmåler tilsluttet drivpumpens ventilblok. En trykmåler med et minimumsomfang på op til 400 bar er nødvendig. Indstillingen af de faste trykaflastningspatroner kan ikke justeres.

BEMÆRK

Drivliniens tryk bør kun kontrolleres af en erfaren servicetekniker. Det kræver specialudstyr.

Justering af de hydrauliske tryk

Justering af hydrauliske tryk skal overlades til kvalificerede serviceteknikere. Hvis du har udstyr og færdigheder til selv at foretage justeringen, skal du huske følgende:

1. Drej justeringsskruen på en trykaflastningsventil med små trin, maks. 1/8 omgang ad gangen.
2. Kontroller trykket efter hver justering.
3. Kontrollér igen trykket, når du har strammet fastgørelsesmøtrikken igen.
4. Sørg for, at trykket ikke overstiger de specificerede værdier.

**FARE**

Overskrid aldrig de anbefalede hydrauliske trykindstillinger. Overdrevent hydraulisk tryk kan føre til udslyngning af hydraulikolie, p.gr. af bristet slange eller komponentsvigt. Forkert justering vil skade og slide på de hydrauliske pumper, cylindre og motorer. Garantien dækker ikke skader forårsaget af overdrevent højt hydraulisk tryk.

7. Justér og skift slidklodser på teleskopbom

Teleskopbommen er udstyret med udskiftelige glidepuder. Glidepuderne er sliddele, der slides under normal brug af teleskopfunktionen. Alle glidepuder udskiftes, og nylonlidklodserne på yderbommen kan også justeres. Justering eller udskiftning af glidepuder er nødvendig for at kompensere for slid og for at justere sløret mellem den ydre og den indre teleskopbom.

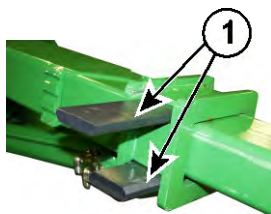
- I den nedre ende af den udvendige bom er placeret et par nylonlidepuder, 1 og 2, der er tilgængelige fra alle sider af bommen.
- Derudover er der monteret et par glidepuder i aluminium-bronzelegering, 3 og 4, i den øverste ende af den indre bom. For at få adgang til glidepuderne 3 og 4 skal den indvendige bom være adskilt fra den udvendige bom. Løfteudstyr er nødvendigt for at fuldføre denne operation. Det anbefales at overlade kontrol og udskiftning af glidepuder i den indvendige bom til professionel service.

Glidepuderne 1 og 2

Glidepuderne 1 og 2 kan justeres ved at montere tynde justeringsplader mellem bommen og glidepuden.

Træk teleskopbommen helt ud, og pres bommen forsigtigt mod jorden. Dette er den nemmeste måde til at montere en justeringsplade under den nederste glidepude 1.

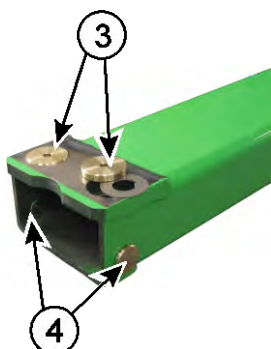
Hvis de monterede glidepuder er meget nedslidte, så tilrådes det at udskifte begge puderne 1.



Glidepuderne 3 og 4

Slidklods nr. 3 til 4 i den øvre ende af den indvendige bom har meget lang levetid ved normal drift. De bør kontrolleres efter hver 400 driftstimer og skal mindst udskiftes efter hver 800 driftstimer.

For at kontrollere disse glidepuder den indvendige bom trækkes helt ud af den udvendige bom. Hvis klodserne er slidt så meget, at de er på niveau med bommen, eller hvis overdrevent slør i bommen ikke kan fjernes ved at justere glidepuderne 1 og 2, så skal alle glidepuder udskiftes.



BEMÆRK

Udskiftning af klods 3 og 4 kræver en delvis adskillelse af bommen. For sikker udførelse kræves løfteudstyr. Det anbefales at overlade dette service-arbejde til din Avant servicetekniker.

Slidklods varenumre	
Slidklods 1	A48339
Justeringsplade, lang:	A48014
Slidklods 2	A412868
Justeringsplade, kort:	A412971
Slidklods 3	A47922
Underlægsskive under slidklods 3	A47941
Slidklods 4	A48343

8. Kontrol af drivmotorernes montering og funktion

Kontrollér jævnligt boltens fastspænding. Boltene skal strammes til 200 Nm.

Kontrollér drivmotorernes funktion ved f.eks. at skubbe mod en fast struktur eller en bunke med sand. Alle fire hjul skal dreje.

9. Kontrol af sikkerhedsbøjlen, sædets, sikkerhedsselens, lygternes og andet sikkerhedsudstyrs tilstand

Kontrollér, test og gør om nødvendigt alt sikkerhedsrelateret udstyr i læsseren rent.

- Kontrollér ROPS- og FOPS- strukturerne for synlige skader. Hvis ROPS og FOPS er beskadigede, skal de altid udskiftes med nye.
- Kontrollér sædets montering, tilstand og justering. Kontrollér, at affjedringssystemet fungerer, og at det kan justeres. Kontrollér alle indstillinger. Rengør sædets overflade med passende rengøringsmidler.
- Kontrollér, og afprøv sikkerhedsselen. Kontrollér, at spændet låser korrekt og let kan løsnes. Kontrollér selens oprulning. Sikkerhedsselen skal rulle helt ind, og den skal blokere med det samme, når du trækker kraftigt i bæltet. Rengør sikkerhedsselen med en fugtig klud og mild sæbe.
- Kontrollér alle lygter og belysningsanordninger. Hvis læsseren er udstyret med lygtesættet til kørsel på offentlig vej, så skal forlygternes justering kontrolleres. Kontrollér, og rengør alle reflekterende elementer.
- Kontrollér gribefladerne på læsseren og adgangstrinnene. Rengør overfladerne, og udskift eventuelt.
- Kontrollér, at cylinderlåsen og rammelåsen er på plads på opbevaringsstedet, og at de er forsynet med de nødvendige låsedele.
- Kontrollér, at baksignalet fungerer, hvis det er installeret på læsseren.

Hvis læsseren er udstyret med førerhus:

- Kontrollér forrudens tilstand. En revnet eller slidt forrude skal udskiftes.
- Kontrollér dør- og siderudens åbning. Kontrollér siderudens låsestift. Vinduet skal kunne åbnes helt.

- Kontrollér nødhammeren og dens skilte. Sørg for, at en hammer er tilgængelig og anvendelig i nødsituationer.
- Kontrollér, at døren og ruder lukker tæt, og at deres tætninger er i god stand.
- Kontrollér, at blæseren fungerer korrekt. Blæseren skal være i funktionsdygtig.
- Kontrollér, at de indvendige paneler er intakte og fastmonterede. Løse eller beskadigede paneler kan forårsage kontakt med skarpe kanter og kan i nogle tilfælde gøre det vanskeligt at bruge læsserens betjeningslementer.

10. Kontrol af alle betjeningslementers og udstyrs funktion

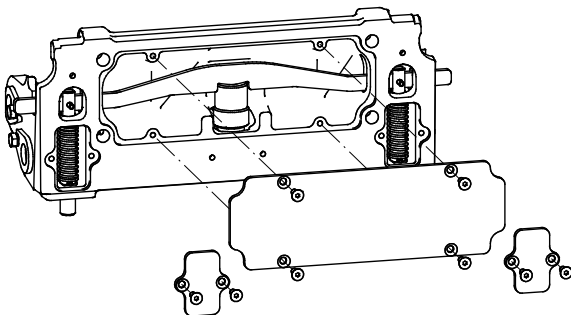
Kontrollér tilstanden og funktionen af ekstra styrekontakter og udstyr, der er installeret på læsseren. Afhængigt af hvilke redskaber, der er monteret, skal du for eksempel kontrollere det elektriske stik og pakken med styrekontakter, anti-spinventilen, hastighedsvælgerkontakt, flydebom, arbejdslygter og andre funktioner årligt.

11. Vedligeholdelse af den hydrauliske redskabslås (ekstraudstyr)

Kontrollér redskabslåsen dagligt, før du begynder at bruge læsseren og dens redskab. Begge låsestifter skal let kunne sænkes ned helt ned gennem hullerne i beslagene på et redskab.

Hvis låsestifterne ikke glider helt ned, skal du stoppe med at bruge læsseren og servicere lynkoblingspladen.

Fjern dækpladerne på forsiden af hurtigkoblingen. Rengør hulrummene omkring låsestifterne og den hydrauliske cylinder samt dens led.



12. Kontrol af knækledd

Kontroller for overdrevent slør, og sørg for korrekt smøring

Kontrollér knækleddet efter de første 50 timers drift og derefter hver 400 timers drift eller årligt. Hvis der er slør i samlingen, skal leddet repareres for at forhindre, at det tager alvorlig skade.

Hvis der er slør i samlingen, og det ikke repareres i rette tid, øges det hurtigt og kan forårsage alvorlig skade på for- og bagramme. Slid kan reduceres med korrekt smøring og ved at fjerne slør, hvis disse handlinger udføres i tidlige stadier. Kontakt Avants service, hvis der er slør i knækleddet.

Slid på knækleddet skyldes normalt manglende smøring. Hold læsseren ren, og sørg for tilstrækkelig smøring af knækleddet.

Kontrol af boltens fastspænding

Knækleddet er fastgjort til den bageste ramme med en række unbrakonbolte M12. Kontrollér boltens fastspænding efter de første 50 timers drift og derefter hver 400 timers drift eller årligt.

Boltene på knækleddet skal strammes til 136 Nm.

13. Test af isolationsmodstand

Isoleringen af det elektriske system skal afprøves mindst en gang om året med en universalmåler til måling af modstand. Til måling af isolationsmodstand:

1. Afmonter forreste højre sidedæksel
2. Lokaliser jordingspunktet i nederste højre hjørne af hydraulikoliekøleren og et ikke-malet punkt på rammen (enden af en bolt antydet i figuren nedenfor).
3. Mål modstanden mellem disse to punkter.

4. Noter den målte modstandsværdi og tidspunktet for målingen i denne operatørvejledning. Se vedligeholdelsesloggen på side 133.



$R_{\min} 3000 \Omega$

Modstanden mellem jordingspunktet og minilæsserens ramme skal være mindst 3000Ω . For at få et tilfredsstillende resultat af målingen, find et rent, ikke-malet målingspunkt, og mål flere gange. Den lavest afprævningsværdi skal være større end 3000Ω . Hvis modstanden stadig er mindre end 3000Ω , skal minilæsseren tages ud af brug, batteriet afbrydes og Avants tekniske assistance kontaktes.

14. Kontrol af batteriets stand

Batteriets udgangsspænding i ubelastet tilstand fortæller ikke det hele om batteriets tilstand. De enkelte celler kan have taget skade på en måde, så de udsender nominel spænding uden belastning, mens spændingen falder markant, når der trækkes strøm fra batteriet.

Hvis individuelle celler har taget skade, kan læsserens ydeevne blive væsentligt reduceret. Individuelle celler i batteriet kan udskiftes af den nærmeste autoriserede Avant eller Enersys servicepartner. Nogle grundlæggende afprøvninger er dog beskrevet her for at hjælpe med at logge batteriets tilstand og med fejlfinding.



Risiko for elektrisk stød, gnister, brand og eksplosion af batteriet. Testene, der er angivet her, må kun udføres af en erfaren servicetekniker. Brug egnede instrumenter og personlige værnemidler, når du tester batteriets stand.



Risiko for elektrisk stød, gnister og brand - Følg den korrekte fremgangsmåde til at måle strømmen. Forsøg aldrig at måle strømmen ved at koble et amperemeter, et multimeter eller en lignende enhed direkte mellem batteriets poler. Denne forkerte metode kan som minimum ødelægge måleinstrumentet og kan desuden forårsage gnister brand eller elektrisk stød. Det er vigtig at have viden om, hvordan man måler elektriske systemer. Ellers skal man i stedet kontakte sit lokale servicested.

Afprøvning af batteriets isoleringsmodstand

Mindst en gang om året skal læsserens og batteriets isolationsmodstand kontrolleres af en elektriker. Afprøvningen af batteriets isolationsmodstand skal udføres i overensstemmelse med standarden EN 1987-1.

Den målte isolationsmodstand for batteriet må ikke være under 2400Ω (50Ω pr. volt nominel spænding), jf. EN 50272-3.

Afprøv tilstanden for hver enkelt battericelle

Måling af udgangsspændingen i resten af den samlede batteripakke eller individuelle celler vil ikke give nøjagtige oplysninger om batteriets tilstand. Mere nøjagtige resultater og fejlfinding opnås ved at måle udgangsspændingen for hver celle under belastning.

Afprøvningen skal udføres under betjening af læsseren med høje motoromdrejninger. Lås ikke redskabshydraulikken i positionen ON. Vær opmærksom på, at batteriet skal være fuldt opladet før afprøvningen.

Hvis redskabshydraulikken er låst i positionen ON under afprøvningen, skal motoromdrejningstallet være på lavt niveau.

Brug et voltmeter, og mål hver enkelt celle. Notér udgangsspændingen for hver celle under belastning og under tomgang. Cellerne med lavere spændingsudgang under belastning er sandsynligvis beskadiget og har brug for yderligere undersøgelse.

Enhedens batterilog

Batterimodulet udstyret med en logningsenhed til batterirelateret diagnostik og fejlfinding. Oplysningerne kan tilgås med serviceværktøjer. Dataene gemmes kun lokalt på selve enheden. Adgang til data, der er gemt i loggen, er kun mulig i nærheden af læsseren.

Om nødvendigt kan loggen uploades til analyse. Kontakt dit Avant serviceværksted for yderligere oplysninger.

Elektrisk system & sikringer

E5 minilæsseren er udstyret med 2 elektriske systemer:

1. Højspændingssystemet og højspændingssystemet til de elektriske motorer

Dette system styres af to vekselrettere, der omdanner batterispændingen til høj strøm og spænding til de elektriske motorer, som driver de hydrauliske pumper. Se oplysninger om sikringerne i dette system på den følgende side.

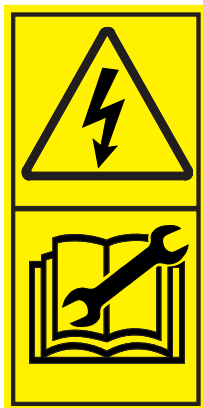
2. Almindelig 12 V elektrisk system til alle instrumenter og styringer

- To sikringskasser foran på minilæsseren
- Hovedsikringer på en printplade på højre side af minilæsseren:

58 V sikringer - se flere oplysninger på næste side.



ADVARSEL



Risiko for elektrisk stød, brand og eksplosion af batteriet - Reparér aldrig eller modificer 48 V elektrisk system. Hvis en sikring relateret til de elektriske motorer og deres styresystemer sprænger, er det en indikation på mere alvorlig fejl i det elektriske system. Kontakt service. Kontakt med højstrømsdele i det elektriske system kan forårsage et potentielt dødeligt elektrisk stød, uanset den forholdsvis lave spænding. Kontakt et autoriseret serviceværksted i tilfælde af problemer med det elektriske drivsystem.

Hovedsikringskasse med 12 volts system

Der er to sikringskasser placeret udenfor førerhuset på højre side af minilæsserens kranarm.

I tilfælde af elektriske funktionsfejl, skal sikringerne altid kontrolleres først i de to bokse med sikringer i 12 V-systemet. Hvis en sikring springer gentagne gange, bør årsagen findes. Elektriske kabler kan være beskadiget. Kontakt service.

Løft først kranarmen for lettere at få adgang til sikringerne, hvis muligt.

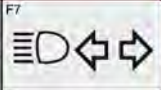




Husk at bruge cylindersikringen. Hvis kranarmen ikke kan løftes, skal sikringerne kontrolleres efter afmontering af afdækningspladen i højre side.



12 V sikringsboks I

1	F1 25A H	Hydraulisk olie kølerblæser-sikring
2	F2 10A 	Instrumentpanel, instrumenter ECU
3	F3 10A 	Standard arbejdslygter Horn
4	F4 10A 	Flydestilling, bom
5	F5 15A 2 EXTRA 1	Ekstra sæt med arbejdslygter Vælgerkontakt for hydraulisk flow til ekstra for- eller bagkoblinger
6	F6 20A 	Elektriske kontakter på joystick Sædevarme

12 V sikringsboks 2

1	F7 25A 	Vejtrafik-sæt
2	F8 5A 	Rotorblink
3	F9 15A 	12 V elektrisk stik
4	F10 10A	ikke anvendt
5	F11 30A 	Kontakter på Opticontrol®-systemet eller pakken med styrekontakter til redskab
6	F12 10A 	Vinduesvisker og sprinkler på forrude

Hydraulisk olie kølerblæser-sikring

Den røde indikator på kontrolpanelet indikerer, at den hydrauliske olie kølerblæser-sikring er sprunget. Hvis indikatoren lyser, skal olie kølerblæserens 25 A-sikring kontrolleres. Sørg for, at kølerblæseren er rent, kan rotere frit og ikke er blokeret. Kontakt AVANT service hvis nødvendigt.

Hovedsikringer

Hovedsikringerne på det elektriske drivsystem er placeret på et printkort bag på højre side af læsseren. Hvis læsseren ikke reagerer på tændingsnøglen, er det nødvendigt at kontrollere, om sikringerne er synlige på dette printkort, selvom batteriet er opladet:

- 2 stk. 58 V / 7,5 A-sikringer
- 2 stk. 58 V / 15 A-sikringer

Der er installeret en hovedsikring på 500 A på forsyningskablet med høj strømstyrke til vekselretterne. På vekselretterne er en 250 A sikring installeret på den ene af omformerne og en 425 A sikring på den anden. Hvis en sikring relateret til de elektriske motorer og deres styresystemer sprænger, er det normalt en indikation på mere alvorlig fejl i det elektriske system. Kontakt service. Kontakt med delene med høj strømstyrke i el-systemet kan forårsage et potentielt dødeligt elektrisk stød, uanset den forholdsvis lave spænding. Kontakt et autoriseret serviceværksted i tilfælde af problemer med det elektriske drivsystem.

Diagnostik og fejlkoder

Minilæsseren betjenes via et CAN-bus system. Elmotorernes styreenheder overvåger de elektriske drivsystemer under opstart og brug af minilæsseren.

Hvis en styreenhed har registreret en fejl, der kræver en handling eller service, viser multifunktionsdisplayet en fejlkode. Det er muligt at se flere oplysninger om fejlkoder ved at bruge knapperne på multifunktionsdisplayet til at åbne en side, med information om aktive fejlkoder.

I tilfælde af en alvorlig fejl kan minilæsserens elektriske systemer gå i fejltilstand, hvilket vil reducere effekten for at beskytte batteriet og de elektriske systemer. Hvis det er nødvendigt, kan minilæsseren køres til et sikkert sted, men må ikke belastes eller anvendes mere end absolut nødvendigt. Minilæsseren skal kontrolleres og serviceres af et autoriseret servicecenter inden fortsat brug.

Diagnosticering, fejlkoder

Fejlkodeerne kan hjælpe med at diagnosticere problemer i forbindelse med kommunikation med autoriseret service. Hvis en fejlkode vises på multifunktionsdisplayet, bruges knappen på displayet til at vælge en side med fejlkoder og en eventuel beskrivelse af fejlen. Detaljeret tolkning af fejlkoder og nulstilling af MIL kræver kontakt med servicestedet.

Koder har seks cifre. Det første tal angiver fejltypens alvorlighedsgrad:

- 1 _ _ _ _ _ er en informationskode, der advarer om lavt batteriniveau eller lignende fejl med lav alvorlighedsgrad.
- 2 _ _ _ _ og 3 _ _ _ _ _ advarer om funktionsfejl, f.eks. sensorfejl, eller hvis kommandoer anvendes i en forkert rækkefølge. Genstart af minilæsseren kan muligvis løse problemet.
- 4 _ _ _ _ og 5 _ _ _ _ _ indikerer en kritisk fejl, som skal repareres, inden fortsat brug af minilæsseren. Genstart af minilæsseren kan muligvis også nulstille disse fejlkoder.

Nulstilling af koder

Mange af de viste fejlkoder kan nulstilles ved genstart af minilæsseren. Stop minilæsseren på en sikker måde, og drej tændingsnøglen til OFF-positionen i nogle sekunder. Genstart derefter minilæsseren. Desuden kan fejlkoderne også i nogle tilfælde afhjælpes ved at holde knappen nede i multifunktionsdisplayet, der bruges til at tilgå siden med oplysninger relateret til problemerne. Tryk og hold knappen i multifunktionsdisplayet for at forsøge manuel sletning af fejlkoderne.

Hvis koderne og meddelelserne ikke ryddes ved genstart eller reset ved manuel nulstilling via multifunktionsdisplayet, eller hvis koderne vises ofte igen, skal du kontakte Avant-service.

Udskiftning af batteripakken

Udskiftning af batteripakken kræver specialværktøj og -udstyr. Udskiftning skal udføres af en erfaren fagmand.

For at fjerne batteripakken fra læsseren skal løfteudstyret være i stand til at løfte hele batteripakken. Fjern aldrig enkelte celler fra et installeret batteri. Batteriet skal udskiftes som en komplet enhed. Udskiftning af individuelle celler uden fuldstændig analyse af tilstanden af hele batteriet, udført af en professionel tekniker, kan forårsage, at de nye udskiftede celler hurtigt tager skade.



Læsserens stålkonstruktioner



Fare for alvorlig tilskadekomst - Tag læsseren ud af brug, og kontakt AVANT service i tilfælde af at læsserens stålstruktur bliver beskadiget. Forkert udført reparation, med forkerte materialer, kan medføre alvorlige fejl og følgeskader på læsseren.



ADVARSEL

Beskadigede eller ændrede sikkerhedsstrukturer beskytter ikke på samme måde som originale. Hvis maskinens ROPS sikkerhedsbøjle eller FOPS beskyttelsestag bliver beskadiget, skal maskinen efterses af en AVANT servicetekniker. Det er ikke tilladt selv at reparere ROPS og FOPS.

Endt levetid og bortskaffelse

Når læsseren er ved slutningen af sin levetid, skal den genvindes og bortskaffes korrekt. Aftap og opsaml alle væsker, og bortskaf dem i henhold til de gældende lokale regler. Demonter læsseren, og sortér de forskellige materialer, såsom plast, stål og gummi, så alle materialer kan genvindes. Efterlad aldrig væsker eller materiale i miljøet.

Håndtér altid brugte batterier med forsigtighed. Kontakt din lokale Avant-forhandler for yderligere oplysninger om indsamling af brugte batterier.

Fejlfinding

Nedenfor findes en liste over mulige årsager til typiske problemer og forslag til deres afhjælpning. Hvis du har problemer med driften af læsseren, skal du først kontrollere fejlfindingslisterne. Kontakt din Avant-servicetekniker eller forhandler, hvis problemet ikke løses.

Problem	Mulig årsag	Løsning
Ingen reaktioner på kommandoer fra kørepedalene	Driftstilstanden, som forhindrer brugen af kørepedalene, er valgt	Brug kontakten til valg af driftstilstanden til at vælge en tilstand, som tillader brugen af kørepedalene. Se side 71.
De elektriske motorer starter ikke, når tændingsnøglen drej ses	Føreren sidder ikke i førersædet.	Operatør skal sidde i førersædet for at kunne betjene læsserens betjeningslementer. Desuden kan anden driftstilstand vælges for at betjene visse redskaber fra en anden position, se side 71.
	Tændingskontaktens sikring er sprunget	Tændingskontakten styrer også læsserens elektriske hovedafbryder. Der er to sikringer på tændingskontakten: Kontrollér alle sikringer, jf. side 129.
Hydraulisk redskab arbejder ikke, når redskabshydraulikkens reguleringshåndtag bevæges	Redskabets hydraulikslanger er ikke tilkoblet, eller Faster lynkoblingen er ikke låst ordentligt	Sørg for, at Faster lynkoblinger er tilkoblet korrekt.
	Fejl eller skade på lynkoblinger (stopper eller begrænser olieflow)	Udskift lynkoblingerne i multistikket.
	Operatøren sidder ikke i førersædet.	Operatøren skal sidde i førersædet for at kunne aktivere redskabshydraulikken. Desuden kan anden driftstilstand vælges for at betjene visse redskaber fra en anden position, se side 71.
	Fejl på redskabet	Afprøv et andet redskab, hvis det er muligt.
Redskabets hydraulikslanger kan ikke kobles til læsserens ekstra lynkoblinger foran eller bagtil.	Der er modtryk i redskabshydrauliksystemet	Udlign trykket ved at bevæge det ekstra reguleringshåndtag på redskabshydraulikken i begge retninger.
Hydraulikolie overopheder	Reguleringsventilen er ikke helt åben	Justér låsepladen rundt om reguleringsgrebet, se side se s. 48.
	Beskidt, stoppet eller defekt hydraulik-oliekøler	Rengør hydraulik-oliekøler, kontrollér blæser. Kontrollér blæsersikring, temperaturkontakt og relæ.
	Overbelastning af det hydrauliske system	Lad læsseren køre i tomgang og afkøle, indtil hydraulik-oliekøleren stopper. Undgå kontinuerlig drift af redskab ved ekstrem belastning. Kontrollér at redskabet anvendes korrekt, og at ingen strømningsbegrænsere er halvt åbne i det hydrauliske kredsløb.
	Lav hydraulikoliestand	Sørg for, at hydraulikolieniveauet er som vist på side 119.

Problem	Mulig årsag	Løsning
De elektriske motorer starter ikke	Batteriet er afladet eller beskadiget	Oplad batteriet eller brug nødstrømsforsyning. Kontrollér batteriets stand, erstæt om nødvendigt.
	Operatørtilstedeværelseskontrol aktiveret	Operatøren skal sidde i førersædet for at kunne aktivere redskabshydraulikken. Desuden kan anden driftstilstand vælges for at betjene visse redskaber fra en anden position, se side 71.
	Redskabshydraulikkens reguleringshåndtag er i låseposition	Frigiv håndtaget til neutral position.
	Sprunget sikring	Kontrollér alle sikringer
	Lav temperatur	Batteriets udgangskapacitet reduceres i ekstrem kulde. Endvidere bliver hydraulikolien tyk (viskøs) i koldt vejr. Hvis ladningsstanden er lav, kan de hydrauliske motorer ikke starte. Tag læsseren til et varmt sted for at varme op og oplade batteriet. Brug hydraulikolie i høj kvalitet.
Læsseren kører uregelmæssigt, og bommen kan ikke bevæges, selvom elmotoren kører	Lav hydraulikoliestand	Kontrollér hydraulikoliestand.
Læsseren og bommen kører uregelmæssigt, selvom motoren kører jævnt	Luft i de hydrauliske komponenter	Bevæg bommen og styrecylindrene og hold dem i yderposition for at udlufte systemet. Kontrollér hydraulikoliestand.
Der kommer olie ud fra hydraulikolie-tankdækslet, hydraulikolien skummer	Lækage i den hydrauliske sugeledning mellem tank og hydraulikpumper forårsager, at der suges luft ind	Udskift sugeslanger.

Vedligeholdelsesregister

1. Kunde _____
Minilæssermode
2. I _____ Serienummer _____
3. Leveringsdato _____

Dato for service dd/mm/åååå	Drifts- timer	Bemærkning	Serviceret af: Stempel/underskrift
___/___/____	_____/ 50 timer		
___/___/____	_____/ 450 timer		
___/___/____	_____/ 850 timer		
___/___/____	_____/ 1250 timer		
___/___/____	_____/ 1650 timer		
___/___/____	_____/ 2050 timer		
___/___/____	_____/ 2450 timer		
___/___/____	_____/ 2850 timer		
___/___/____	_____/ 3250 timer		
___/___/____	_____/ 3650 timer		
___/___/____	_____/ 4050 timer		



EN	FR	DE
EC DECLARATION OF CONFORMITY	DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE	EG-KONFORMITÄTS-ERKLÄRUNG
Manufacturer: Avant Tecno Oy Yhtiö 1 33470 Yläjärvi	Fabricant: Avant Tecno Oy Yhtiö 1 33470 Yläjärvi	Hersteller: Avant Tecno Oy Yhtiö 1 33470 Yläjärvi
Technical Construction File Location Same as Manufacturer	Emplacement du fichier technique de fabrication Le même que celui du fabricant	Ort der technischen Bauunterlagen Identisch mit Hersteller
We hereby declare that the machine listed below conforms to EC Directives	Nous déclarons par la présente que la machine mentionnée ci-après est conforme aux directives CE	Wir erklären hiermit, dass die nachstehend aufgeführte Maschine mit folgenden EG-Richtlinien in Übereinstimmung steht
2006/42/CE (Machinery) Conformity Assessment Procedure Self-certification	2006/42/CE (Machines) Procédure d'évaluation de conformité Autocertification	2006/42/EG (Maschinenbau) Konformitätsbewertungsverfahren Selbstzertifizierung
2014/30/CE (EMC) Conformity Assessment Procedure Type test (Notified Body) Eurofins	2014/30/CE (CEM) Procédure d'évaluation de conformité Examen CE de type (Organisme notifié) Eurofins	2014/30/EG (EMV) Konformitätsbewertungsverfahren Baumusterprüfung (Zugelassene Stelle) Eurofins
2000/14/CE (Noise Emission) Conformity Assessment Procedure Type test (Notified Body) Eurofins Expert Services Oy PL 47, 02151 Espoo, Finland	2000/14/CE (Émission de bruit) Procédure d'évaluation de conformité Examen CE de type (Organisme notifié) Eurofins Expert Services Oy PL 47, 02151 Espoo, Finland	2000/14/EG (Lärmemissionen) Konformitätsbewertungsverfahren Baumusterprüfung (Zugelassene Stelle) Eurofins Expert Services Oy PL 47, 02151 Espoo, Finland
Category EARTH-MOVING MACHINERY LOADERS COMPACT LOADERS	Catégorie ENGINS DE TERRASSEMENT CHARGEURS CHARGEURS COMPACTS	Kategorie ERDBEWEGUNGSGERÄTE LADER KOMPAKTLAGER
Model	Modèle	Modell
Cabin	Cabine	Kabine
Serial Number	Numéro de série	Seriennummer
Year of Manufacture	Année de fabrication	Baujahr
Week of Manufacture	Semaine de fabrication	Woche der Herstellung
Country	État	Staat
Sound Power Level	Niveau de puissance acoustique	Schalleistungspegel
Guaranteed 91 dB(A)	Garanti 91 dB(A)	Garantiert 91 dB(A)
Measured 91 dB(A)	Mesuré 91 dB(A)	Gemessen 91 dB(A)
Jani Kkela Managing Director Yläjärvi, Finland	Jani Kkela Président Directeur Général	Jani Kkela Geschäftsführer
Original language	Translation of the original language	Translation of the original language

Index

- 1**
12 V udtag • 46, 52
- 6**
6-funktions-joystick (ekstraudstyr) • 49
- A**
Adgang til batteri- og opbevaringsrum på læsseren • 53
Adgang til elmotorrum • 104
Affjedret sæde • 59
Afprøv kørsel og styring • 120
Afprøvning af parkeringsbremsen • 120
Alarm for lavt batteriniveau • 93, 95
Anhængertræk • 56
Arbejde i nærheden af elkabler • 20
Arbejde med redskaber • 78
Arbejde på ujævnt underlag, hældende terræn og nær udgravninger • 16
Arbejdslygter • 60
AVANT garanti • 9
- B**
Bagagebærer • 57
Baksignal (ekstraudstyr) • 57
Ballastdæk • 14, 16, 37
Batteri og opladning • 23, 93, 98, 111
Batteriafbryder • 68
Batterilevetid • 94
Batterilog • 93, 95
Batterisystemer på e5 • 21
Batterisystemet i kolde omgivelser • 73
Beskrivelse af læsseren • 25
Beskyttelse mod nedfaldende genstande • 18
Betjening af redskabshydraulikken • 83
Betjeningselementer og ekstraudstyr på minilæsseren • 45
Betjeningsinstruktioner • 64
- Bevaring af batteriet i god stand • 97
Bindepunkter • 87
Bugsering af minilæsseren • 91
- C**
CAB L (ekstraudstyr) • 62
- D**
Daglig vedligeholdelse og inspektioner • 65, 109
Daglige inspektioner og periodisk vedligeholdelsesplan • 108
Daglige inspektioner og rutinemæssig vedligeholdelse • 113
Diagnostik og fejlkoder • 129
Diagnostikport • 46, 53
Dimensioner • 33
Drift under kolde forhold • 73
Dæk • 36
- E**
Ekstra bindepunkter (ekstraudstyr) • 89
Ekstra kobling til redskabshydraulik • 84
Ekstra sæt med arbejdslygter (ekstraudstyr) • 60
Ekstra udtag til redskabshydraulik foran og bagtil • 46, 57, 84
Elektrisk kvalifikation • 7
Elektrisk system & sikringer • 24, 128
Elektrisk system og batteri • 35
Elektrisk system og håndtering af batteripakken • 21, 97
Endt levetid og bortskaffelse • 130
- F**
Farlige områder omkring læsseren • 13
Fejlfinding • 67, 131
Fejlfinding for oplader • 99
Flydestilling, bom (ekstraudstyr) • 47, 55
Forberedelse til opladning • 97
Forebyggelse af brand • 24
- Forlygter, rotorblink, blinklys og reflektorsæt (ekstraudstyr) • 60
Forord • 3
Følg korrekt opladningsprocedure • 23
Før start • 65
Førersæde - Sikkerhedssele og sædeindstillinger • 59
Førstehjælpsforanstaltninger • 22
- G**
Gashåndtag til styring af pumpehastigheden. • 46, 50, 101
Generelle sikkerhedsinstrukser • 10
Generelle specifikationer • 33, 34
Genopladning - generelle principper • 93
Gode råd, som forlænger batteriets levetid. • 94, 101
Gør læsseren rent • 24, 113
- H**
Hjulafstandsskiver, sæt • 36, 37
Hovedafbryder • 68
Hvis du ønsker høj trækraft: • 70
Hvis læsseren tipper over • 76
Hydraulisk hurtigskift • 46, 81
Hydraulisk olietype • 121
Højde og bredde • 33
Håndtér batteriet med forsigtighed. • 21
Håndtering af materiale • 39, 49, 75
Håndtering af tunge læs • 14, 75
- I**
Identifikation af læsseren • 25
Installation af cylindersikring og knækleddslås • 106
Instrumentbræt • 47
Introduktion • 3
- J**
Justér og skift slidklodser på teleskopbom • 123

K

Kabine-sikkerhed • 62
Kontakter på instrumentpanelet • 47
Kontravægte • 14, 16, 56
Kontrol af alle betjeningselementer og udstyrs funktion • 125
Kontrol af batteriets stand • 126
Kontrol af det hydrauliske tryk • 122
Kontrol af drivmotorernes montering og funktion • 118, 124
Kontrol af knækked • 125
Kontrol af sikkerhedsbøjlen, sædets, sikkerhedsseleens, lygternes og andet sikkerhedsudstyrs tilstand • 124
Kontrolhåndtag til teleskopbom • 46, 49
Kontroller batteriet visuelt • 111
Kontroller batteriets opladningsniveau • 111
Kontrollér boltes, møtrikkers og beslags fastspænding • 117
Kontrollér bommens bevægelser • 120
Kontroller efter start af læsseren. • 120
Kontrollér elektriske kabler, relæer og andre elektriske komponenter • 121
Kontrollér hjulene • 118
Kontrollér hydraulikoliestand • 119
Kontroller hydraulikslanger og fittings • 122
Kontrollér læsserens generelle tilstand • 113
Kontrollér redskabet og lynkoblingspladen • 119
Krav til redskaber • 78
Kørehastighed og trækraft • 37
Kørepedaler • 46, 69
Køretilstande • 70
Kørsel • 69
Kørsel under opladning • 100

L

Lad læsseren varme ordentligt op. • 73
Lastdiagrammer for andre redskaber • 40
Lygter • 60
Lyskontakt (vejtrafik-sæt) • 61
Læsserens stålkonstruktioner • 130
Læsserens vigtigste dele • 26
Løft af læsseren • 90
Løftekapacitet • 16, 38, 43, 49

M

Multi-funktionsdisplay • 38, 46, 53

N

Nominel driftskapacitet • 32, 41
Notater • 134
Nødstopknap • 46, 66

O

Oliefow i redskabshydraulik • 34, 38, 50, 79, 83
Opbevar denne operatørmanual sammen med læsseren. • 8
Operatørens kvalifikationer • 7
Oplader • 99
Opladerstik, type • 35, 100
Opladning af batteriet • 97
Opmagasinerings • 91
Opmagasinerings af elektrisk læsser • 92
Opmagasinerings, transport, bindepunkter og løft • 10, 87
Opticontrol® (ekstraudstyr) • 50
OptiDrive® • 71
Oversigt over betjeningselementer • 46

P

Parkeringsbremse • 46, 52
Personlig sikkerhed og værnemidler • 17

R

Redskabs-adapterplade • 85
Regelmæssig service • 121
Reguleringshåndtag til bom og skovl • 46, 48

Reguleringshåndtag til redskabshydraulik (hydraulikdrevne redskaber) • 48, 57, 66, 83, 131

Rengør eller udskift hydraulikolietankens afluftningsventil • 121

Rengøring af batteri • 114

Rotorblink (ekstraudstyr) • 46, 61

S

Selvnivellerende bom (ekstraudstyr) • 54

Service og vedligeholdelse • 11, 102

Signallamper • 47

Sikker standsningsprocedure • 67

Sikkerhed først • 10

Sikkerhed ved udgravning • 20

Sikkerhedsbøjle (ROPS) og beskyttelsesteg (FOPS) • 18

Sikkerhedsinstruktioner • 102

Sikkerhedssele • 13

Sikringer • 24

Skift hydraulikolie • 121

Skift hydraulikoliefilter • 121

Skilte og mærkater • 27

Snekæder • 37

Standning af læsseren (sikker stopprocedure) • 67, 75

Start af læsseren • 65

Styring af læsseren • 74

Styring af læsserens bom, redskabshydraulik og andre funktioner • 48

Synskontrol af bommen, drejetapper og andre metalstrukturer • 113, 117

Sædeindstillinger • 59

Sædevarme • 47, 59

Sørg for at alle relevante manualer er tilgængelige • 4

Sørg for en fuld opladning • 111

Sådan estimeres den faktiske løftekapacitet • 44

Sådan startes læsseren: • 66

T

Tekniske specifikationer • 33

Test af isolationsmodstand • 125

Tilgængeligt ekstraudstyr • 7
Tilkobling af redskaber • 80
Tilsluttet brug • 5
Tilslutning af
redskabshydraulik • 82
Tilsluttet oplader • 101
Tilsæt fedt til smørepunkterne •
115
Tippelast - lastdiagram • 43
Transport på trailer • 88
Transportdæksel • 88
Trykaflastning af det
hydrauliske system • 10, 67,
82, 84
Tændingsnøgle • 46, 47, 66

U

Udligningsopladning • 99
Udskiftning af batteripakken •
130

V

Vedligeholdelse af batteri • 21,
22, 111
Vedligeholdelse af den
hydrauliske redskabslås
(ekstraudstyr) • 125
Vedligeholdelsesregister • 108,
126, 133
Vinduesvisker og sprinkler
(førerhus L og LX) • 46, 62
Vælgerkontakt, driftstilstand •
46, 50, 65, 66, 67, 71, 83,
101, 131, 132

X

X-lås (krydslås) og anti-spin •
47, 71

Æ

Ændringer • 19



AVANT[®]

Avant Tecno Oy

Ylötie 1

FIN-33470 YLÖJÄRVI, FINLAND

Tel. +358 3 347 8800

e-mail: sales@avanttecno.com

AVANT har en politik om konstant udvikling, og forbeholder sig ret til at ændre specifikationer uden varsel. © 2021 AVANT Tecno Oy Alle rettigheder forbeholdes.

www.avanttecno.com