

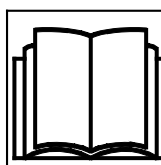
# AVANT®



## Instruksjonsbok

2019-

Fra serienummer 92846-



Les denne brukerhåndboken, sikkerhetsetikettene og andre sikkerhetsrelaterte instruksjoner før du bruker lasteren. Hvis du ikke følger disse instruksjonene er det fare for alvorlig skade. Ta vare på alle håndbøker for senere referanse.

## INNHold

Innledning .....	3
Forord .....	3
Pass på at alle relevante håndbøker og instruksjoner er tilgjengelig .....	4
Bruksområde .....	5
Avants garanti .....	9
<b>SIKKERHET FØRST .....</b>	<b>10</b>
Generelle sikkerhetsanvisninger .....	10
Håndtering av tunge laster .....	14
Bruk på ujevne flater, hellinger og i nærheten av grøfter .....	15
Personlig sikkerhet og verneutstyr .....	17
Det elektriske systemet og håndtering av batteripakken .....	20
<b>BESKRIVELSE AV LASTEREN .....</b>	<b>24</b>
Identifikasjon av kompaktlasteren .....	24
Hoveddelene på lasteren .....	25
Skilt og klistremerker .....	27
Tekniske spesifikasjoner .....	33
Generelle spesifikasjoner .....	34
Dekk .....	36
Sett med avstandsringer .....	37
Oljestrøm for arbeidshydraulikken .....	38
<b>LØFTEKAPASITET .....</b>	<b>39</b>
Nominell driftskapasitet .....	41
Tipplast - lastdiagram .....	43
<b>LASTERENS KONTROLLER OG EKSTRA .....</b>	<b>45</b>
Oversikt over kontroller .....	46
Dashboard .....	47
Kontroll av lastearmen, arbeidshydraulikk og andre funksjoner .....	48
Multifunksjonsdisplay .....	53
Adgang til batteri- og oppbevaringsrom på kompaktlasteren .....	53
Parallellføring (ekstrauststyr) .....	54
Bomflyt (ekstrauststyr) .....	55
Ekstra arbeidshydraulikkuttak, foran og bak .....	56
Sete – justering av setet og sikkerhetsbeltet .....	58
Lys .....	59
CAB L (ekstrauststyr) .....	61

<b>BRUKSANVISNING .....</b>	<b>63</b>
Slik starter du kompaktlasteren .....	64
Tenningsnøkkel .....	65
Nødstopppknapp .....	65
Slik stanser du kompaktlasteren (sikker fremgangsmåte for stans) .....	66
Batteristrømbryter .....	67
Kjørekontroller .....	68
Bruk under kalde forhold .....	72
Styre kompaktlasteren .....	74
Materialhåndtering .....	75
I tilfelle lasteren velter .....	76
<b>ARBEID MED REDSKAPER .....</b>	<b>78</b>
Krav til redskaper .....	78
Kobling av redskaper .....	80
Tilkobling av redskapets hydraulikkslanger .....	83
Slik bruker du arbeidshydraulikken .....	84
Slippe ut resttrykk fra hydraulikksystemet .....	85
Koblingsadaptere .....	86
<b>LAGRING, TRANSPORT, SURREPUNKTER OG LØFTING .....</b>	<b>88</b>
Løfte kompaktlasteren .....	91
Oppbevaring .....	92
<b>BATTERIET OG LADING .....</b>	<b>94</b>
Opplading av batteriet .....	98
Laderkontakttype .....	101
<b>SERVICE OG VEDLIKEHOLD .....</b>	<b>103</b>
Installere servicestøtte og rammelås .....	107
Daglig inspeksjon og periodisk serviceplan .....	109
Daglig vedlikehold og inspeksjoner .....	110
Vedlikehold av batteriet .....	112
Daglige og rutinemessige vedlikeholdsprosedyrer .....	114
Inspeksjoner etter at kompaktlasteren er startet .....	122
Periodisk service .....	123
Elektrisk system og sikringer .....	130
<b>FEILSØKING .....</b>	<b>133</b>
<b>VEDLIKEHOLDSLOGG .....</b>	<b>135</b>
<b>INNHold .....</b>	<b>138</b>


# Innledning

## Forord

AVANT TECNO OY ønsker å takke deg for kjøpet av denne batteridrevne AVANT-kompaktlasteren. Den representerer et nytt nivå av stillegående drift, uten lokale utslipp og med lave driftskostnader. Denne produktserien med batteridrevne modeller er utviklet og basert på Avants lange erfaring med kompaktlastere og er produsert i Finland. Vi ber deg lese og forstå alt innholdet i denne bruksanvisningen før du bruker du begynner å bruke kompaktlasteren. Bruksanvisningens formål er å hjelpe deg med å:

- bruke denne maskinen på en sikker og effektiv måte
- være oppmerksom på og unngå situasjoner som kan medføre risiko for faresituasjoner
- holde maskinen i god stand og sikre lengst mulig brukstid

Følgende faresymboler brukes gjennom hele denne bruksanvisningen for å indikere faktorer du må ta hensyn til for å redusere risikoen for personskader eller skade på eiendom:

	<b>ADVARSEL:</b> <b>SYMBOL FOR SIKKERHETSVARSEL</b>
	Dette symbolet betyr: <b>“Advarsel, vær oppmerksom! Sikkerheten din kan være utsatt!”</b>  Dette sikkerhetssymbolet viser til viktig sikkerhetsinformasjon i bruksanvisningen. Advarer mot en umiddelbar fare som kan medføre alvorlig personskade for deg selv eller andre som befinner seg i nærheten av utstyret.  Sikkerhetsvarselsymbolet for seg selv og med tilhørende sikkerhetsvarsler angir viktige sikkerhetsmeldinger gjennom hele denne bruksanvisningen. Den brukes til å tiltrekke oppmerksomheten mot anvisninger som kan påvirke din egen og andres personlige sikkerhet. Når du ser dette symbolet, må du være oppmerksom: Sikkerheten din kan være utsatt. Les meldingen som følger nøye, og meld fra til andre brukere.

**FARE** Dette uttrykket angir en farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, vil føre til dødsfall eller alvorlig personskade.

**ADVARSEL** Dette uttrykket angir en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til alvorlig personskade eller dødsfall.

**FORSIKTIG** Dette uttrykket brukes når en mindre fare kan oppstå hvis anvisningene ikke følges riktig.

## VIKTIG

Uttrykkene angir informasjon om riktig bruk og vedlikehold av utstyret.

Manglende overholdelse av anvisningene som følger med symbolet kan føre til utstyrssvikt eller annen skade på eiendom.

## Pass på at alle relevante håndbøker og instruksjoner er tilgjengelig



**FARE**

Feil bruk av utstyret kan føre til død eller alvorlige personskader – pass på at alle relevante bruksanvisninger og instruksjoner leses nøye og at de er tilgjengelig for alle brukere.

Bruk av hvert enkelt redskap krever spesifikk informasjon om korrekt bruk, monteringsprosedyrer, sikkerhet og hvordan unngå farlige situasjoner. Et redskap kan introdusere risiko som ikke er til stede når maskinen betjenes med andre typer redskaper. Les alltid bruksanvisningen for hvert redskap nøye.

Ta kontakt med din lokale Avant-forhandler hvis du har spørsmål om service, reservedeler eller problemer som kan oppstå ved drift av kompaktlasteren eller redskapene.

Denne bruksanvisningen skal alltid oppbevares sammen med lasteren. Hvis du mister bruksanvisningen, må du be om et nytt eksemplar fra Avant-forhandleren. Husk også å gi denne bruksanvisningen til den nye eieren når kompaktlasteren skifter eier.

### Håndbøker for redskap



**FARE**



**Redskaper kan føre til alvorlig risiko som ikke dekkes av kompaktlastereens bruksanvisning.**

Sørg for å ha brukerhåndbøkene for alle redskapene tilgjengelig. Feilaktig bruk av et redskap kan føre til alvorlig skade eller død.

Med hvert redskap følger en egen bruksanvisning. Bruksanvisningen viser all viktig informasjon angående sikkerhet, samt hvordan du kobler til, bruker og vedlikeholder hvert redskap på riktig måte.

### Reservedelsliste



Alle lastereens reservedeler er å finne i den separate reservedelslisten.

Kontakt din Avant-servicepartner eller Avant-forhandler for å bestille reservedeler. Ha kompaktlastereens serienummer tilgjengelig ved bestilling, for å sikre at du bestiller riktige deler.

## **Bruksområde**

Kompaktlastere i Avants e-serie er batteridrevne, hydraulikkbetjente og rammestyrte kompaktlastere. Den er konstruert og laget både for privat og profesjonell bruk. Lasteren kan utstyres med et utvalg av redskaper som tilbys av Avant Tecno Oy, som gjør det mulig å utføre en rekke forskjellige jobber med samme maskin. På grunn av denne allsidige maskinen og de forskjellige redskapene og oppgavene, må du lese ikke bare denne bruksanvisningen, men også bruksanvisningen for redskapet som benyttes, og følge alle instruksjonene. Alle som skal arbeide med denne maskinen må følge sikkerhetsreglene og alle andre generelle regler for helse og sikkerhet, og gjeldende trafikkregler.

Husk at sikkerheten består av flere faktorer. Lasteren alene eller med et redskap er svært kraftig og kan føre til alvorlige personskader eller skader på eiendom hvis brukt på feil eller uforsiktig måte. Aldri tillat at kompaktlasterens kompakte størrelse leder oppmerksomheten bort fra dette faktum, og ha det alltid i mente når du lar andre brukere betjene kompaktlasteren. Ikke bruk et redskap hvis du ikke har gjort deg kjent med bruken av det og eventuelle farer og risikoer forbundet med det. Ta med nøklene når du forlater lasteren uten tilsyn for å forhindre at andre, uvedkommende personer bruker lasteren. Kompaktlasteren er ikke laget for løfting eller transport av personer eller til bruk som arbeidsplattform. Forskjellige arbeider krever forskjellige redskaper, og det er ikke tillatt å håndtere materialer eller last uten at det er montert et redskap.

Denne maskinen er konstruert for å holde vedlikeholdet til et minimum. Brukeren kan utføre det vanlige vedlikeholdet. Det er mer krevende vedlikehold som kun kan utføres av profesjonelt servicepersonell. Bruk egnet verneutstyr når du utfører service- eller vedlikeholdsarbeider. Det må benyttes originale reservedeler. Gjør deg kjent med instruksjonene for service og vedlikehold i denne bruksanvisningen. Bruk av en laster som er i dårlig stand eller er modifisert uten godkjenning, kan være farlig for brukeren og folk rundt.

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

I tillegg til sikkerhetsreglene i denne bruksanvisningen må du følge alle gjeldende sikkerhetsregler om arbeids-, lokale lover og andre regler som angår bruken av dette utstyret. Spesielt reglene om bruk på offentlig vei må følges. Kontakt Avant-forhandleren for mer informasjon om lokale krav før du bruker lasteren på veier.

**Batteridrevet e5****VIKTIG**

**Følg alltid instruksene mht. batteriets bruk og ladesykluser. Batteriets levetid avhenger sterkt av hvordan det brukes og vedlikeholdes.**

**Lad batteriet straks ladenivået faller til 50 %. La ikke batteriet bli værende uladet.**

Den optimale levetiden til batteriet avhenger av bruksforholdene og hvordan batteriet tappes og lades. For optimal levetid av batteriet lad batteriet før ladenivået er under 40 %. Utladninger til 20 % nivå eller lavere, er såkalte dyputladninger, og de vil forkorte batteriets forventede levetid betydelig.

Lad batteriet når det er mulig. Det finnes intet behov for å vente til ladingen faller under en viss prosent. Batteriet skal alltid holdes så fullt som mulig.

---

**Lad alltid umiddelbart etter bruk for å unngå batteriforringelse. Batteriet skades når nivået faller under 50 %. Hvis du lar batterinivået falle til 20 % eller lavere, vil dette redusere kapasiteten og levetiden til batteriet betydelig.**

---

For batterirelaterte diagnoser og feilsøking er batterimodulen utstyrt med en loggenhet. Informasjonen lagres lokalt på enheten. Du kan bare få tilgang til den med serviceverktøy når kompaktlasteren er i nærheten. Loggen kan om nødvendig lastes opp for analyse.

Omgivelsestemperaturen vil påvirke energien som er tilgjengelig fra batteriet. Batteriets ytelse vil reduseres betydelig ved temperaturer under 0 °C (32 °F). For best ytelse under kalde forhold anbefales det å parkere kompaktlasteren i et oppvarmet rom. Den øvre omgivelsestemperaturgrensen for bruk av kompaktlasteren er 40 °C. Høyere temperaturer forkorter batterilevetiden, mens lavere temperaturer reduserer tilgjengelig kapasitet.

Utladde batterier kan fryse i kaldt miljø. Fryste batterier må aldri lades. For å unngå at et batteri fryses, aldri la batteriet lades ut under 30 % i kalde temperaturer. Hvis du lader batteriet utendørs i kuldegrader, lades ikke batteriet helt opp. Derfor er det ikke anbefalt å lade kompaktlasteren ved temperaturer under 0 °C (32 °F). Se anvisningene i denne bruksanvisningen mht. driftsmiljø, lading og sikkerheten til batteri- og strømsystemene på kompaktlasteren.

Kompaktlasteren er utviklet for å drives med batteripakken som ble levert med kompaktlasteren og som er godkjent av produsenten. Batteripakken må bare lades opp med laderen som følger med kompaktlasteren eller med et annet ladesystem levert av Avant spesifikt for denne kompaktlastermodellen. Bruk av andre batterier eller ladere kan forårsake brann eller eksplosjon av batterier og fare for elektrisk støt.

Vedlikeholdsoppgaver du uten spesiell opplæring eller kvalifisering kan gjøre på dette systemet er begrenset til lading, rengjøring og skifte sikringene. Enheter skal aldri kobles direkte til batteriet.

## **Brukerkvalifikasjoner**

Kun brukere som har lest denne bruksanvisningen samt alle relevante håndbøker for redskapet, har lov til å kjøre denne kompaktlasteren. Uavhengig av mulig tidligere erfaring med gressklippere, kompaktlastere, ATV-er eller annet utstyr, er det viktig at operatøren lærer seg kjøreprinsippene til akkurat denne kompaktlasteren. Øv på bruk av kompaktlasteren og redskapene i trygge, åpne omgivelser før du bruker den i nærheten av andre.

Du må være i god fysisk og psykisk form, årvåken og i stand til å registrere omgivelsene. Utstyret må aldri brukes under påvirkning av medikamenter som kan redusere evnen til å bruke utstyret på en sikker måte. Du må ikke bruke maskinen dersom du er under påvirkning av alkohol eller andre rusmidler.

Avhengig av driftsområdet kan det dessuten kreves at du leser, forstår og følger alle aktuelle arbeidsgiver- industri- og statlige lover, standarder og regler.

## **Elektrisk kvalifikasjon**

Du kan skifte ut batteripakken med en tilsvarende batteripakke levert av produsenten. Annet vedlikehold på batterier eller elektriske komponenter som ikke vises i denne bruksanvisningen, er ikke tillatt. La alt arbeid på elektriske komponenter fra batteritilkoblingen utføres av autoriserte servicearbeidere, for å unngå fare for elektrisk sjokk, brann og kortslutning og eksplosjon i batteriet. Høyspentkabler og -kontakter, omformere og elektriske motorer inneholder ingen komponenter som brukeren kan vedlikeholde eller utføres service på.

## **Tilgjengelige alternativer**

Det er mulig at noe utstyr eller alternativer som vises i denne bruksanvisningen ikke er tilgjengelig. Bilder i denne bruksanvisningen kan vise valgfritt utstyr. Tilgjengeligheten av valgfritt utstyr kan endres. Noe ekstrautstyr kan forhindre installasjon og bruk av annet ekstrautstyr. Forhør deg hos Avant-forhandleren hvis du vil ha mer informasjon.

## **Versjoner av denne bruksanvisningen**

Avant har som politikk å drive med kontinuerlig produktutvikling. Oppdaterte versjoner av bruksanvisningen erstatter tidligere versjoner, såfremt året på forsiden stemmer overens med året i den opprinnelige bruksanvisningen. Ta kontakt med forhandleren for å få tak i den nyeste bruksanvisningen. Noen egenskaper og tekniske detaljer i denne bruksanvisningen kan bli endret uten forvarsel. Bilder i denne bruksanvisningen kan vise ekstrautstyr eller utstyr som for øyeblikket ikke leveres i markedet ditt. Vi reserverer retten til å endre innholdet i denne bruksanvisningen uten forvarsel.

**Denne håndboken skal oppbevares sammen med kompaktlasteren**

Les denne bruksanvisningen før bruk. Denne bruksanvisningen og redskapenes bruksanvisninger skal plasseres i oppbevaringsboksen bak førerretet etter at du har lest dem. Denne bruksanvisningen skal alltid oppbevares sammen med lasteren. Hvis du mister bruksanvisningen eller den blir skadet, må du be om et nytt eksemplar fra Avant-forhandleren. Husk også å gi denne bruksanvisningen til den nye eieren når maskinen skifter eier. Be om en elektronisk kopi av denne bruksanvisningen fra forhandleren din.



## **Avants garanti**

Denne garantien gjelder spesielt for AVANT e5 laster, ikke for redskaper som brukes sammen med dette produktet. Batteriet dekkes av spesielle garantivilkår, som du finner nedenfor. Eventuelle reparasjoner eller modifikasjoner som utføres uten forhåndsgodkjenning fra Avant Tecno Oy vil ugyldiggjøre denne garantien. Avant Tecno Oy garanterer i de *to første driftsårene eller første 1000 driftstimene* (den som inntreffer først) å erstatte deler eller reparere eventuelle feil som oppstår, i henhold til vilkårene nedenfor:

1. Dette produktet har fått regelmessig vedlikehold, i henhold til tidsplaner gitt av produsenten.
2. Eventuelle skader som skyldes uaktsom bruk eller som overstiger de godkjente spesifikasjonene som beskrives i denne bruksanvisningen er unntatt.
3. Avant Tecno Oy påtar seg intet ansvar for avbrudd i arbeid eller andre følgeskader som skyldes feil på produktet.
4. Bare reservedeler godkjent av Avant Tecno Oy eller originale kvalitetsdeler skal brukes under rutinemessig vedlikehold.
5. Eventuelle skader som skyldes bruk av feil drivstoff, smøremidler, kjølevæske eller rengjøringsmidler er unntatt.
6. Avants garanti omfatter ikke forbruksmaterieell (f.eks. dekk, batterier, filtre, belter osv.), unntatt der det tydelig kan bevises at delene var defekt ved levering.
7. Eventuelle skader som skyldes bruk av redskaper som ikke er godkjent for bruk sammen med dette produktet, omfattes ikke.
8. Batteriet skal brukes, lades opp og vedlikeholdes som beskrevet i denne bruksanvisningen. Skade som skyldes dårlig eller manglende vedlikehold eller gjentatte dyputladningssykluser dekkes ikke av garantien. Se garantiperioden for batteriet nedenfor.
9. Dersom det oppstår en feil som skyldes produksjons- eller monteringsfeil, skal du sende Avant-kompaktlasteren tilbake til din autoriserte forhandler for reparasjon. Reise- og fraktkostnader er ikke inkludert.

### ***Spesielle garantibetingelser for batteriet***

I løpet av det første bruksåret er batteriet under full garanti, som dekker batterirelaterte deler. Etter det første året og frem til slutten av det andre året (13.-24. måned) er batteriet under delvis garanti. I løpet av denne garantiperioden på 13 til 24 måneder beregnes garantidekningen etter batteriets alder, og dekningen avtar med batteriets brukstid. Kundens ansvar for reservedeler og materialkostnader for batteriet begynner i måned 13 av garantiperioden med 13/24 av den fullstendige kostnaden for reservedeler, og ender med 24/24 ved utgangen av garantiperioden.

# Sikkerhet først



**FARE**

Dersom kompaktlasteren brukes feil eller uforsiktig, kan det medføre alvorlige ulykker. Bli kjent med korrekt bruk av kompaktlasteren før du tar den i bruk. Les og forstå denne bruksanvisningen samt alle relevante sikkerhetsanvisninger, lokale regelverk og sikre arbeidspraksiser.



Du må forstå kompaktlasterenes begrensninger for hastighet, bremsing, styring, stabilitet og lastekapasitet før den tas i bruk. Pass på at alle som bruker eller jobber med dette utstyret er kjent med disse sikkerhetsreglene.

Hvis du ikke har noen tidligere erfaring med kompaktlasteren, må du sørge for at all testing skjer på et trygt og åpent sted, og uten at det finnes personer i bruksområdet.

## Generelle sikkerhetsanvisninger

1. Husk på korrekt arbeidsstilling. Sitt i føreriset når du kjører, hold føttene på riktig sted i fotbrønnen og hold minst én hånd på rattet.
2. Når du sitter, skal alltid sikkerhetsbeltet være på og hender og føtter holdes inne på førerplassen.
3. Før du forlater føreriset må du alltid:
  - Senk ned lastearmen og sett redskapet ned på flat mark
  - Slipp ut resttrykket i arbeidshydraulikken, se side (se side 85)
  - Sett parkeringsbremsen på.
  - Slå av elektriske motorer, ta ut tenningsnøkkelen
4. Begynn arbeidet sakte og forsiktig. Øv på å kjøre maskinen på et trygt og åpent sted før redskap tilkobles. Følg anvisningene i denne bruksanvisningen og i bruksanvisningen til redskapet.
5. Betjen kontrollspakene med forsiktige og rolige bevegelser. Unngå brå bevegelser ved arbeid med last for å hindre at lasten faller ned, og for å holde maskinen stødig.
6. Hold avstand fra farlige områder for løftet laster og ikke la noen gå inn der.
7. Hold hender, føtter og klær borte fra alle bevegelige deler, hydraulikkkomponenter og varme overflater.
8. Pass på at det er nok åpen plass rundt maskinen for å kunne kjøre trygt.
9. Ikke transportér last med oppløftet lastearm. Hold alltid skuffen eller redskapet så lavt som mulig. Dersom du forlater maskinen, skal lasten senkes.
10. Transporter aldri personer med denne maskinen. Ikke transporter eller løft personer i skuffen eller annet redskap. Det er kun tillatt å løfte personer med redskapet som er utformet for dette formålet: tilgangsplattformen Avant Leguan 50, i henhold til anvisningene i bruksanvisningen for redskapet Leguan 50.
11. Ikke overstig tipplasten. Gjør deg kjent med og følg belastningsdiagrammene i denne bruksanvisningen.
12. Når du svinger med maskinen må du huske på at føreriset kommer utenfor maskinens svingradius (fare for å kjøre imot hindringer).
13. Ikke kjør kompaktlasteren i eksplosive miljøer eller på steder der støv og/eller gass kan skape brann- eller eksplosjonsfare.
14. Hold områdene rundt batteriet, omformerer, elektriske motorer og kjøleviften ren for brannfarlige materialer.
15. Les instruksjonene om løfting, sleping og transport på side 88.
16. Ta tenningsnøkkelen ut av tenningen når du forlater maskinen uten tilsyn for å hindre uautorisert bruk av kompaktlasteren.

17. Følg alle inspeksjons-, service- og vedlikeholdsinstruksjoner. Hvis du oppdager feil eller skader på maskinen må disse utbedres før arbeidet startes.
18. Før det utføres vedlikehold eller reparasjoner må kompaktlasteren alltid stoppes, bommen senkes og trykket slippes ut fra hydraulikksystemet. Les sikkerhetsinstruksjoner for vedlikehold på side 103.
19. Ikke la noen kjøre denne maskinen uten at de har lest sikkerhetsreglene og er fortrolig med trygg og riktig bruk av denne maskinen.
20. Du må aldri bruke kompaktlasteren eller redskapene når du er påvirket av alkohol, stoff, medisiner som kan redusere dømmekraften eller forårsake søvnighet, eller av andre medisinske årsaker ikke er i stand til å betjene utstyret.



**Klemfare under bom eller redskap – Hold deg unna løftet bom eller redskap.** Husk alltid at last kan falle og bommen kan plutselig senkes på grunn av tap av stabilitet, mekanisk svikt eller hvis en annen person betjener kompaktlasteren kontroller og dermed fører til klemfare. Senk bommen eller andre redskaper eller last helt ned på bakken før du forlater førerasetet. Redskapet eller kompaktlasteren skal ikke forlates for å holde en last løftet i lengre tid. Stabiliteten til kompaktlasteren kan endres når førerasetet forlates, som kan føre til at maskinen velter. Ikke la noen befinne seg under eller nær en løftet bom eller redskap.



**Fare for å falle fra høyde og påkjøres av kompaktlaster – Aldri løft eller transporter andre mennesker.** Bruk aldri kompaktlasteren eller redskapene til å løfte eller transportere personer, eller som en arbeidsplattform, heller ikke midlertidig. Klatre aldri på lasteren eller på redskapet. Kompaktlasterenes sittekapasitet: bare én person uansett hvilket redskap.



**Fare for alvorlig personskade eller død på grunn av fallende gjenstander.** Vipp aldri redskapet tilbake når det er løftet opp. Bruk bare med maskiner utstyrt med ROPS- og FOPS-strukturer. Sikre laster på redskap hvis laster kan falle. Bruk riktig type redskap for ulike laster, og følg bruksanvisningen til redskapene.



**Hydraulikktrykk – fare for personskade.** Hydraulikkvæske som kommer ut under trykk, er kraftig nok til å trenge inn i huden og dermed forårsake alvorlige personskader. Bruk aldri hendene til å lete etter mulige lekkasjer i hydraulikksystemet - bruk en avrevet kartong i stedet for. Slipp ut hydraulisk resttrykk før du kobler fra koblingene og før du utfører service. Oppsøk lege straks dersom hydraulikkvæsken trenger inn under huden ettersom alvorlig skade kan fort inntre.



ADVARSEL



Klemfare på grunn av kompaktlaster i bevegelse – Sett på parkeringsbremsen før du forlater førerstedet. Følg sikker stoppprosedyre for å hindre alle bevegelser på kompaktlasteren. Ikke forlat kompaktlasteren parkert i bakke. Hvis det er nødvendig å parkere i bakke, må du bruke hjulstoppere eller annet ekstrapstyr for å hindre at kompaktlasteren beveger seg.



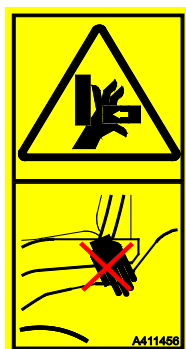
FARE

**Sikkerhetsanordninger er installert for din sikkerhet – Aldri endre eller omgå sikkerhetsfunksjonene**

Sikkerhetsfunksjoner er installert for din sikkerhet. Ikke endre eller blokkere noen av sikkerhetssystemene til kompaktlasteren. Hvis du oppdager at et system ikke er i god stand, må du stoppe bruken av kompaktlasteren og sørge for at det utføres service på den.



ADVARSEL



**Klempunkter – Unngå at hender og føtter settes i klem mellom kompaktlasters front- og bakramme, eller kompaktlasteren og veggene – Hold alle kroppsdeler innenfor sikkerhetsrammen.** Bevegelser i leddrammen utgjør klemfarer. Hold hodet, hendene og føttene inne i kompaktlasteren. Vær spesielt forsiktig når du kjører i nærheten av vegger og trær. Hold hendene på rattet og joysticken.



FORSIKTIG



Klemfare mellom dekk – Ikke drei rattet mens du står nær kompaktlasteren. Når leddrammen dreies oppstår en klemfare for personer som står nær kompaktlasters dekk. Rattet må aldri gripes mens du går inn eller ut av førerstedet for å unngå at rammen dreies. Kompaktlasteren skal stanses hvis andre personer kommer i nærheten av den. Kontroller at dekk som er større enn standard dekk, sørger for at det er mellomrom mellom dekkene for sikker bruk.

## Sikkerhetsbelte



ADVARSEL



**Bruk alltid sikkerhetsbelte når kompaktlasteren brukes. Sikkerhetsbeltet vil holde deg inni ROPS-området hvis kompaktlasteren velter.** Hvis du ikke bruker sikkerhetsbeltet, er det fare for å bli klemt mellom ROPS og bakken hvis kompaktlasteren velter. Se mer informasjon om setejustering og sikkerhetsbeltet på side 58.

## **Farlige områder rundt kompaktlasteren**

Pass på at ingen befinner seg i lasterens eller redskapets faresone. Sikker avstand til andre personer er avhengig av redskapet som er montert og typen arbeid. Faresonen til kompaktlasteren dekker rekkevidden til lastearmen, svingområdet og hjulene på begge sidene av kompaktlasteren, og områdene foran og bak kompaktlasteren. Stans kompaktlasteren og redskapet umiddelbart hvis det er andre personer nær kompaktlasteren.

Alltid kontroller at det er sikkert å rygge kompaktlasteren. Stol aldri på at tilskuere holder seg i ro der du så dem sist. Dette gjelder spesielt barn som tiltrekkes av utstyr i bevegelse.

Vær oppmerksom på andre maskiner og personer som beveger seg på området. Kjør på en jevn overflate i et oversiktlig, åpent område når du lærer å betjene kompaktlasteren.

Følg alltid sikker stopprosedyre som er beskrevet i denne bruksanvisningen når du forlater kompaktlasteren uten oppsyn. Spesielt, senk alltid lastearmen helt ned, eller senk redskapet ned på bakken. Kompaktlasteren er ikke utformet til å stå med lastearmen eller lasten løftet. Ta nøkkelen ut av tenningen for å hindre uautorisert bruk.

## Håndtering av tunge laster



ADVARSEL



Vær forsiktig ved håndtering av tunge laster og redskaper -  
Veltefare.

- Følg alle instruksjoner og varseletiketter for å unngå å velte kompaktlasteren.
- Senk alltid lasten eller redskapet ned på bakken før du forlater førerstedet.
- Hold lasten så lavt og så nær kompaktlasteren som mulig.
- Aldri hent en tung last fra et høyt punkt – f.eks. fra en lastebil, hylle osv.
- Alltid hold lasterens ramme så rett som mulig under lasting. Hvis du snur kompaktlasteren under håndtering av last, blir stabiliteten dårligere og kompaktlasteren kan velte.
- Bruk av ekstra bakvekter eller ballastdekk anbefales. Se side 55 og 37 for ulike alternativer.
- Pass på å følge anbefalingene for lufttrykk i dekkene og vær oppmerksom på tilstanden til dekkene.
- Ved beregning av kompaktlasters løftekapasitet, må du huske å regne med vekten av redskapet.

*For håndtering av tung last eller tunge redskaper;*

- Tunge laster må alltid håndteres på en hard og jevn flate mens kompaktlasteren kjører sakte.
  - Ujevnt eller skrått terreng reduserer den nominell driftskapasiteten vesentlig (se også side 41).
  - Bruk de maksimalt tillatte lastene, som er oppgitt i lastdiagrammet til kompaktlasteren og i denne bruksanvisningen, som veiledning.
  - Alle nominelle driftskapasiteter er basert på at kompaktlasteren står horisontalt på et flatt underlag. Når kompaktlasteren brukes under forhold som avviker fra disse kriteriene (f.eks. på mykt eller ujevnt underlag, i skråning eller rasbelastning), må du ta hensyn til disse forholdene.
  - Husk at faktisk lasteevne varierer kraftig avhengig av arbeidsforhold og driftsmåte.
- Vær oppmerksom på at en tung last eller lang avstand mellom kompaktlasteren og lastens tyngdepunkt kan påvirke balansen til og kontrollen over kompaktlasteren.

**ADVARSEL**

**Veltefare - Leddramme.** Å snu en leddramme kan føre til at lasteren tipper over i bratt terreng eller ved kjøring med høy hastighet. Snu aldri rammen mot skråningen mens du arbeider i bratt terreng.

Kjør alltid sakte ved transport av last, eller når du svinger kompaktlasteren.

**ADVARSEL**

**Veltefare – Plutselige bevegelser kan velte maskinen.** Bevegelser slik som å stoppe, svinge eller senke bommen rask ned, kan forårsake tap av stabilitet. Kjør alltid sakte og bruk kompaktlasterens kontroller svært forsiktig, spesielt ved håndtering av tunge laster.

## **Bruk på ujevne flater, hellinger og i nærheten av grøfter**

**FARE**

**Ujevn overflate kan føre til at kompaktlasteren velter – Fare for alvorlig personskade eller død.** Lasterens stabilitet og lasthåndteringskapasitet reduseres betydelig i bratt terreng, og maksimal løftekapasitet kan bare oppnås på fast, jevnt underlag. I bratt terreng må lasten holdes nær bakken, og må aldri løftes høyt opp.

**Håndter tung last bare på jevnt underlag.**

### ***I ulendt terreng:***

Utvis ekstra forsiktighet når du bruker utstyret i bratt terreng og skråninger. Kjør sakte spesielt på underlag med helling, ujevnheter eller som er glatt, og unngå plutselig farts- eller retningsendringer. Lasterens kontroller skal betjenes med sakte og jevne bevegelser. Se opp for grøfter, hull i bakken og andre hindringer ettersom lasteren kan tippe over hvis den treffer en hindring.

Alle nominelle driftskapasiteter er basert på at kompaktlasteren står horisontalt på et flatt underlag. Når kompaktlasteren brukes under forhold som avviker fra disse kriteriene (f.eks. på mykt eller ujevnt underlag, i skråning eller rasbelastning), må du ta hensyn til disse forholdene.



**Veltefare på ujevn overflate – Kjør sakte på hellende overflater. Hold alltid last nær bakken. Hold sikkerhetsbeltet festet for å forbli inni veltebøylen.** Tunge laster må alltid håndteres på en hard og jevn flate mens kompaktlasteren kjører sakte.

- Ujevnt eller skrått terreng reduserer den nominell driftskapasiteten vesentlig (se også side 39). Husk at faktisk lasteevne varierer kraftig avhengig av arbeidsforhold og driftsmåte.
- Bruk de maksimalt tillatte lastene, som er oppgitt i lastdiagrammet til kompaktlasteren og i denne bruksanvisningen, som veiledning.
- Hold kompaktlasterenes leddramme i rett stilling ved kjøring på hellende overflate. Hvis du svinger kompaktlasteren på en hellende overflate, vil stabiliteten til kompaktlasteren reduseres både i retning forover og til siden, og kan føre til at kompaktlasteren velter.
- Bruk av ekstra sidevekter eller ballastdekk anbefales. Se side 55 og 37 for ulike alternativer.

**Når du betjener kompaktlasteren i ulendt terreng, vær oppmerksom på følgende:**

- Håndter tung last bare på jevnt underlag. Når du løfter en last eller svinger på ujevnt underlag, kan kompaktlasteren velte.
- Kjør ikke i for bratte bakker – se opp for grøfter, mannhull og bratte skrånninger som kan føre til at kompaktlasteren velter.
- Kjør rett opp eller ned i bratte bakker, ikke på tvers. Hold den delen av kompaktlasteren som er tyngst nedover – med kjøring med en last eller tungt redskap, hold lasten nedover og nær bakken, og rygg opp bakken.
- Kjør aldri på langs av et utgravet område. Vær oppmerksom på at utgravningen eller grøften kan plutselig rase sammen. Vær ekstremt forsiktig ved arbeid i nærheten av grøfter eller elvebredder, og unngå kjøring langs grøfter eller kanter ettersom maskinen kan plutselig velte hvis en kant gir etter. Unngå å kjøre langs grøfter, og hold minst en avstand tilsvarende bredden på grøften.
- Parker ikke kompaktlasteren i en bakke. Hvis dette ikke kan unngås, sett på parkeringsbremsen, parker kompaktlasteren fortrinnsvis på tvers av bakken og senk lasten eller redskapet til bakken. Bruk hjulklosser ved behov. Sett alltid parkeringsbremsen på.



## Personlig sikkerhet og verneutstyr

Bruk trygge klær og verneutstyr.

- Beskytt deg mot arbeidsfarer som for eksempel støy, gjenstander som slynges ut eller støv.
- Følg forskriftene for bruk av verneutstyr. Bruk øyevern, vernehjelm og annet verneutstyr som trengs.
- Les redskapets bruksanvisning for mer informasjon om hva slags verneutstyr du må bruke.



- Støynivået i førerasetet kan være høyere enn 85 dB(A) avhengig av redskapet og type arbeid. Bruk hørselsvern mens du jobber med kompaktlasteren.



- Bruk vernehansker.



- Bruk vernesko mens du jobber med lasteren.



- Bruk vernebriller når du håndterer hydraulikkkomponenter og under vedlikeholds- eller servicearbeid.

Avhengig av det monterte redskapet og typen arbeid kan det være nødvendig å bruke vernebriller ved bruk av kompaktlasteren.



- Alltid bruk sikkerhetsbeltet mens du bruker maskinen.



- Når du arbeider på byggeplasser, anbefales bruk av hjelm og kan være obligatorisk i tillegg til struktur for beskyttelse mot fallende gjenstander (FOPS) på lasteren.



- Avhengig av arbeidet og arbeidsområdet kan du også trenge en åndedrettsmaske eller et annet apparat for filtrering av pusteluft. Informer deg om annet nødvendig sikkerhetsutstyr på den konkrete byggeplassen.



Hold deg inne i området som er beskyttet av veltebøylen (ROPS). Ha alltid sikkerhetsbeltet på for å holde deg i førerasetet og for å hindre at du kommer i klem mellom maskinen og bakken hvis maskinen velter.



**Advarsel: silisiumstøv** Langvarig eller gjentatt eksponering for krystallisert silisium kan føre til en alvorlig eller dødelig lungesykdom. Tjenestemenn innen helse og sikkerhet på arbeidsplassen anbefaler å begrense eksponeringen for støv som er til stede på arbeidsplasser hvor det f. eks. foregår masseforflytning. Unngå spredning av støv der det er mulig, hold førerhuset rent og bruk støvmaske om nødvendig.

## **Sikkerhetsramme (ROPS) og sikkerhetsskjerm (FOPS)**

Lasteren er utstyrt med en struktur for beskyttelse mot velt (ROPS) og en struktur for beskyttelse mot fallende gjenstander (FOPS). Disse sikkerhetsstrukturene er viktige deler av brukerens sikkerhet, og de må være festet på maskinen.

Sikkerhetsrammen (ROPS) beskytter brukeren i tilfellet maskinen tipper over. Alltid bruk sikkerhetsbeltet mens du bruker maskinen med ROPS. Alle førerhusvarianter er ROPS- og FOPS-testede og sertifiserte.



**ADVARSEL**



**Klemfare – ha alltid sikkerhetsstrukturene installert.**

**Ta aldri av, endre eller forsøk å reparere sikkerhetsstrukturer.**

Kontakt serviceavdelingen ved skader.

Fest alltid sikkerhetsbeltet for å holde deg innenfor det beskyttede området til sikkerhetsrammen. Hvis du ikke bruker sikkerhetsbelte kan du klemmes under ROPS eller andre av kompaktlasterens strukturer hvis den velter.

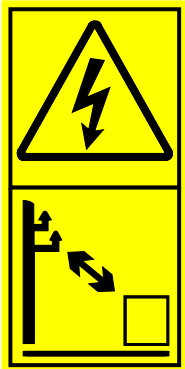
## **FOPS (Falling objects protection structure - beskyttelse mot fallende gjenstander)**

Kompaktlasteren er utstyrt med FOPS (Falling Object Protective structure) nivå 1 som gir beskyttelse mot moderate støt fra gjenstander som faller ned. Forstå begrensningene til FOPS nivå 1. Det kan være spesifikke risikoer relatert til fallende gjenstander i arbeidsmiljøet og beskyttelsesnivået som er nødvendig for å redusere risikoen. Bruk av kompaktlasteren med FOPS av nivå 1 kan være forbudt i arbeidsområdet.

## **Modifikasjoner**

Enhver modifikasjon utført på denne maskinen må forhåndsgodkjennes av en autorisert representant fra Avant. Modifisering av lasteren eller redskaper kan være farlig og forårsake alvorlig skade eller død. Uautoriserte modifikasjoner kan øke faren for ulykker og skade, eller forkorte maskinens levetid. Modifisering av elektriske systemer kan forårsake alvorlige farer for elektrisk støt, brann og skade på eller eksplosjon av batteriet. Modifisering eller feil reparasjon kan føre til at kompaktlasteren ikke lenger er i samsvar med reglene for elektromagnetiske utslipp. Det må kun brukes originale reservedeler for å sørge for at produktet holdes i forsvarlig stand.

## Arbeid i nærheten av strømledninger


**FARE**


**Fare for elektrisk støt - Hold deg unna strømledninger.** Kontakt med eller arbeid for nært elektriske ledninger kan føre til dødelig elektrisk støt. Hold kompaktlasteren og eventuelt redskap på tilstrekkelig avstand fra alle strømledninger, se tabell nedenfor. Aldri anta at en ledning er frakoblet.

**Tabell 1 - Sikkerhetsavstand til strømførende ledninger**

Bruk denne tabellen for informasjon om minste sikkerhetsavstand for elektriske ledninger hvis annen informasjon ikke er tilgjengelig.

Spenning	Sikkerhetsavstand, minste
0 - 1000 V	2 m
1 - 45 kV	3 m
110 kV	4 m
220 kV -	5 m
Ukjent spenning	5 m

### **I tilfelle utilsiktet kontakt eller nærhet til strømførende elektrisk kilde, eller hvis elektriske kabler eksponeres under graving:**

- Ikke forlat kompaktlasteren før strømmen er blitt koblet fra av kvalifiserte teknikere, normalt det lokale kraftselskapet.
- Hvis det er absolutt nødvendig, hopp ut av kompaktlasteren med føttene samlet, og fortsett å hopp bort fra kompaktlasteren til du befinner deg på trygg avstand.
- Advar andre mot å nærme seg lasteren til det er sikkert å gjøre det.

## Sikkerhet under graving

Graving kan eksponere nedgravde strømkabler, og noen redskaper kan nå luftlinjer med lasteren og skape fare for elektrisk støt og dødelig elektrosjokk.

Planlegg arbeidet fremover, og ta nødvendige forholdsregler.

Dype utgravninger kan kollapse. Avhengig av flere faktorer, slik som type jord, fuktighetsinnhold, regnvann og hvor bratt utgravingen er, kan utgravingen kollapse og begrave folk. Kontakt lokale myndigheter eller kartleggingsselskaper for informasjon om hvordan redusere risikoen for kollaps av en utgraving.

Vær oppmerksom på at kanskje ikke alle rør er markert korrekt. Kontakt lokale kartleggingsselskaper for søk av potensielle farer i bakken hvis du er i tvil.

### **Kontakt lokale myndigheter før graving**

I noen områder kan det være obligatorisk å kontakte relevante myndigheter før graving i bakken. Noen områder har et direkte telefonnummer eller informasjon på en nettside hvor du kan finne mer informasjon om mulige farer i bakken. Undersøk lokale regelverk før graving.

Skade på elektriske eller kommunikasjonskabler, gass- eller vannrør, eller lignende strukturer nedgravd i bakken kan sette deg i fare for alvorlig personskade eller til og med død. Skader under graving kan også føre til betydelige skader på eiendom. Som operatør av utstyret er du ansvarlig for sikkerheten ved utgravingsarbeid og du kan bli holdt ansvarlig for eventuelle skader forårsaket ved graving.

## Det elektriske systemet og håndtering av batteripakken



### ADVARSEL

#### Risiko for elektrisk støt, brann og syresøl - Håndter batteriet forsiktig.

Kompaktlasteren er utstyrt med en batteripakke med høyenergi som kan produsere farlige, dødelige strøm- og spenningsnivåer. Misbruk eller bruk av skadet batterisystem skaper en risiko for batteriproblemer, brann, farlig elektrisk støt og syreutslipp fra batteriet. Følg anvisningene om lading, bruk og vedlikehold av batteriet og de elektriske systemene i denne bruksanvisningen.

### Batterisystemene på e5

Strømmen fra batteripakken brukes i to parallelle systemer:

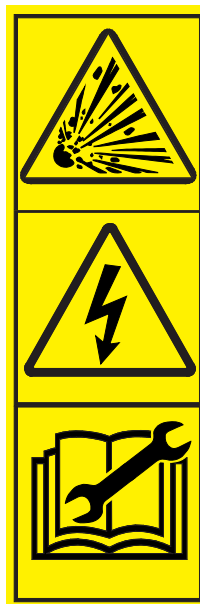
- 48-volts forsyning fra batteriet omformes av en omformer og blir til høyspent og strøm med høy forsyning som driver de elektriske motorene.
- En 48 V til 12 V DC-omformer leverer strøm til kompaktlasterenes kontrollsystemer, hydraulikkventilene, dashbordet, stikkontakten osv.
- Et ekstra 12 V-batteri kan alternativt installeres foran på kompaktlasteren for å forsyn veitrafikklysene og for å redusere belastningen av 12 V-standardsystemet ved bruk av elektrisk utstyr som krever høy kraft.

Du må aldri modifisere 48-volts systemet eller koble enheter direkte på systemet. Dette systemet kan avgi kraftig strøm som kan drepe eller medføre elektrisk sjokk og brannskader, dersom det behandles uforsiktig og sikkerhetssystemene omgås. Se vedlikeholdsanvisninger på side 112.

### Håndter batteriet forsiktig

- Batteriet inneholder etsende svovelsyre som forårsaker alvorlige brannskader ved hudkontakt. Unngå kontakt med hud eller klær. Hvis du får elektrolytter på huden eller klærne dine, må du skylle med rikelig med vann. Ved kontakt med øynene må du skylle med rikelig med vann i minst 15 minutter og oppsøke lege umiddelbart.
- Hvis en sikring ryker ofte, må du finne ut hvorfor. Alltid bruk riktige sikringer.
- Koble fra batteriet ved å ta ut hovedkontakten. Koble aldri av individuelle battericeller.

### FARE



Kortslutning kan føre til at batteriet eksploderer eller brenner - Koble fra batteriet før vedlikehold.

Isoler batteriet fra de elektriske systemene til kompaktlasteren ved å trekke ut hurtigkoplingen før du jobber med kompaktlasterenes elektriske systemer, se side 112 . Kontroller at alle isolasjonsmuffene og dekslene er i god stand, og at batteriet ikke er eksponert. Legg aldri metallgjenstander på batteriet.



### FORSIKTIG



Fare for eksponering for batterisyre - Håndter batteriet forsiktig og les vedlikeholdsanvisningene.

Ved bruk av skadet batteri, ekstrem varme, feil ladeprosedyre eller annen feilbruk, kan batteriene ødelegges og lekke eller avgi syreelektrolytt. Følg alltid bruks- og vedlikeholdsanvisningene.

Skadede batterier skal aldri brukes.

**ADVARSEL****Blyvarsel - Bruk vernehansker.**

Batteriet og dets endepunkter inneholder bly, et skadelig stoff som ikke skal håndteres mer enn strengt nødvendig. Bruk vernehansker når du håndterer batteriet. Vask hendene med såpe og vann etter at du har vært i kontakt med batteriet. Avhend og resirkuler et brukt batteri på korrekt måte.

**ADVARSEL****Fare for elektrisk støt og kontakt med syre - du må aldri ta batteripakken fra hverandre.**

Batteripakken inneholder ikke vedlikeholdsdeler annet enn det som er beskrevet på side 112. Fjern aldri enkelte battericeller fra batteripakken. Hold alle isolatorer på plass.

**Førstehjelpstiltak****ADVARSEL****Fare for alvorlig forbrenning -****Unngå kontakt med****batterisyre.** Batteriet inneholder

svovelsyrer som f.eks.

elektrolytt. Denne syren er sterkt

etsende og kan forårsake

alvorlige hudforbrenninger hvis

den kommer i kontakt med

huden. Hvis du får syre i øynene,

er det stor fare for alvorlig

øyeskade. Følg de riktige

bruksanvisningen for batteriet for

å unngå syreutslipp. Bruk alltid

bare batteri som er i god stand.

***Hvis du utsettes for batterielektrolytt (svovelsyre):***

- Etter hudkontakt:  
Skyll umiddelbart med rikelig med vann. Fjern og vask fuktige klær.
- Etter kontakt med øynene:  
Skyll øyeblikkelig med rikelig med rennende ferskvann i minst 15 minutter, og oppsøk legehjelp umiddelbart.
- Hvis du inhalerer syrespray:  
Trekk inn frisk luft og oppsøk legehjelp.
- Etter svelging:  
Drikk store mengder vann umiddelbart. Svelg aktivert karbon og oppsøk legehjelp øyeblikkelig.

## Følg riktig ladeprosedyre



**ADVARSEL**



**Batteriet avgir en eksplosiv gass under oppladning - Pass på at du bare lader på godt ventilert område.**

- Påse at det er tilstrekkelig ventilasjon ved lading av batterier.
- Kompaktlasteren skal aldri lades i små garasjer eller skur hvor det ikke finnes maskindrevet ventilasjon til utsiden.
- Beskytt batteriet mot gnister, flammer, åpen ild og tente sigaretter.
- Lad aldri et skadet eller frosset batteri.
- Se detaljerte anvisninger om ladeprosessen fra side 94.



**ADVARSEL**

**Fare for batterieksplasjon - Ikke lad opp frosset batteri.** Utladete batterier kan frosse. Et frosset batteri kan eksplodere ved opplading. Lad aldri et frosset batteri, men la kompaktlasteren varmes opp på et varmt sted først, hvis kompaktlasteren har blitt stående i minustemperatur med lavt batterinivå. Forhindre frossing ved å la batteriet være oppladet, spesielt når det er sjanse for minustemperatur.

### **Sørg for ventilasjon og fjern bakdekslet før oppladning**

Ved lading brytes noe av vannet i batteriet ned til hydrogen- og oksyngengasser. Denne gassblandingen er svært brannfarlig og kan bli eksplosiv, dersom det oppsamles nok gass. Området der kompaktlasteren lades må ventileres slik at det ikke samles så mye damp at atmosfæren blir eksplosiv.

For å la batteridampen ventilere riktig må du ta av det bakre toppdekslet og la det stå åpent når du lader batteriet. Hvis du fjerner bakdekslet, vil det ladende batteriet også bli bedre avkjølt under oppladningen.

- Påse at det er tilstrekkelig ventilasjon ved lading av batteriet. Kompaktlasteren bør lades opp utendørs.
- Lysbuer, gnister, flammer, antent tobakk og andre varmekilder skal holdes unna batteriet.
- Sjekk batteriet for ekstern skade, lekkasje og misdannelser. Lad aldri batteriet eller bruk lasteren hvis du ser at batteriet er skadet.

### **Bruk kun kompaktlasterens integrerte lader til å lade batteriet**

Bruk bare den originale, integrerte laderen til å lade batteriet. Dette sikrer at ladningsspenningen og strømmen er optimalisert i forskjellige faser av ladningssyklusen. Andre ladere, spesielt de med høyere utgangsstrøm, kan overopphete batteriet. Overoppheting kan føre til at elektrolytten kokes og batteriet kan forringes, eller kan medføre at batteriets brukstid forkortes.

## **Branntiltak**

- Hold alltid kompaktlasteren ren for å unngå opphopning av brannfarlig, brennbart avfall, slik som støv, løv, høy, halm osv. Se side 114 for mer informasjon om rengjøring av kompaktlasteren.
- Mange av delene i det elektriske systemet blir svært varme ved normal bruk. For å unngå brann og for å sikre kjøling av elektriske systemer, må de elektriske delene være rene. Overoppheting av elektriske deler kan forkorte levetiden.
- **Statisk elektrisitet kan før til gnister når du fjerner plastdeksler.** Ikke fjern, rengjør eller håndter plastdekslene mens kompaktlasteren er koblet til en lader.
- Ikke røyk mens du arbeider i nærheten av batteriet eller utfører vedlikeholdsarbeid i hydraulikksystemet.
- Hydraulikkolje skal bare tilføres på et godt ventilert sted.
- Oljelekkasjer kan antennes på varme komponenter. Reparer eventuelle skadede eller lekkende komponenter før du bruker maskinen.

Du må alltid vite hvor brannslukningsutstyr er plassert, i nærheten av arbeidsstedet ditt. På enkelte steder kan et brannslukningsapparat være obligatorisk. Sørg for at det er et godkjent brannslukningsapparat av typen multifunksjon i nærheten av der du oppbevarer kompaktlasteren.

## **Sikringer**

Flere sikringer finnes i forskjellige sikringsbokser på kompaktlasteren. Erstatt alltid en ødelagt sikring bare med en sikring av samme klasse. For mer informasjon om sikringer, se side 130.

## ***Slik sørger du for brannsikkerhet under oppladning***

Følg riktige ladeanvisninger. Batteriet avgir eksplosive gasser under opplading, og derfor må ventilasjon sikres.

- Hold gnister, antente tobakksprodukter og andre antenningskilder unna kompaktlasteren under oppladning.
- Kompaktlasteren skal bare kobles til en jordet stikkontakt.
- Bruk en stikkontakt utstyrt med reststrømbryter for å beskytte mot elektrisk støt hvis kablens isolasjon er skadet. Disse enhetene må testes regelmessig.
- Bruk kun skjøteledninger hvis nødvendig. Bruk så korte kabler som mulig. Velg bare kabler av høy kvalitet, med stort ledertverrsnitt. Kabler av dårlig kvalitet kan bli varme og til og med begynne å brenne.
- Unngå kabelsløyfer for å forhindre at kablet blir overopphetet. Trekk ut lange kabler som er floket, ellers kan kablet overopphetes og brenne. Under lading kan det gå så mye som 2300 watt gjennom ledningen.
- Pass på at sikringene i stikkontakten er tilstrekkelig for kompaktlasteren.
- Unngå at det dannes statisk elektrisitet mens kompaktlasteren lades. Kompaktlasteren skal ikke tørkes av eller på andre måter rengjøres mens den lades.
- Pass på at alle ladere og batterikabler er isolert og riktig tilkoblet.

# Beskrivelse av lasteren

## Identifikasjon av kompaktlasteren

Skriv ned identifikasjonsopplysningene for kompaktlasteren i følgende felt. Ha denne informasjonen klar ved bestilling av reservedeler.

1. Lastermodell \_\_\_\_\_
2. Kompaktlasters serienummer \_\_\_\_\_
3. Produksjonsuke og -år \_\_\_\_\_

Kompaktlasters serienummer er trykt på typeskiltet, som også indikerer lastermodellen.

Forhandler: \_\_\_\_\_

Kontaktinformasjon \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

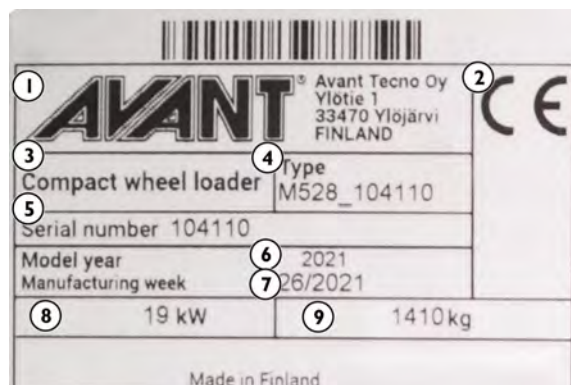
### Kompaktlasters identifikasjonsplate:

Kompaktlasters merkeskilt finnes nær rattet på maskiner med ROPS-skjerm og førerhus L.

På kompaktlastere som er utstyrt med et førerhus LX eller DLX, er ID-platen nær kjørepedalene.

Innholdet på identifikasjonsplaten:

1. Produsentens navn og adresse
2. CE-merke
3. Maskineribetegnelse
4. Din kompaktlasters typekode\*
5. Serienummer\*
6. Modellår\*
7. Produksjonsuke/-år\*
8. Netto installert effekt\*
9. Driftsmasse\*



\* Etikettene som vises i denne bruksanvisningen er eksempler på etikettene på kompaktlastere. Se informasjonsplatene på din kompaktlaster for detaljert informasjon om din spesifikke kompaktlasterenhet. Det kan hende at noen kompaktlastere som er ment for bruk utenfor EU, ikke har CE-merket.

### VIKTIG

Noter serienummeret og produksjonsuken til kompaktlasteren og ha dem klare når du snakker med din forhandler, Avant-forhandleren eller servicepartneren. Serienummeret sammen med produksjonsuken gjør det mulig å identifisere de korrekte reservedelene til din kompaktlaster.



## Hoveddelene på lasteren

Følgende bilde viser hoveddelene på kompaktlasteren: Disse generelle delene er de samme uavhengig av type førerhus.



### 1. Frontramme

Følgende er montert på frontrammen: fører sete, betjeningskontroller, hydrauliske styringsventiler, hydraulikkoljetank, arbeidshydraulikkuttak, forhjul, hydraulikkmotorer og lastearmen med redskapets koblingsplate.

### 2. Bakramme

Følgende er montert på bakrammen: batteripakke, elektriske motorer, integrert lader og stikkontakt, hydraulikkpumper, bakhjul, hydraulikkmotorer, parkeringsbrems og motveker.

### 3. Rammeledd

Rammeledd forbinder front- og bakrammen. Lasteren styres hydraulisk ved styresylindrene, som er montert mellom front- og bakrammen. Hydraulikkslanger og elektriske ledninger føres gjennom rammeleddet.

### 4. Lastearm

Lastearmen er montert på frontrammen, og styres med kontrollspaken fra fører setet. Redskapets koblingsplate er montert på baksiden av lastearmen. Bommen er teleskopisk og strekker seg 600 meter hydraulisk. Bommen kan utstyres med et hydraulisk selvnivelleringsystem.

### 5. Redskapets koblingsplate

Redskapene monteres på redskapets koblingsplate. Låsestiftene på platen kan betjenes manuelt (standard) eller hydraulisk (ekstrautstyr).

### 6. Hydraulikkuttak

Hydraulikkslangene for hydraulisk styrte redskaper monteres i dette uttaket. Uttaket er utstyrt med et multiconnector-system med hurtigkoblinger, og er dobbeltvirkende: det har to trykkledninger og én tankledning, se side 84.

### 7. ROPS-veltebøyle

ROPS-veltebøylene (veltebeskyttelse) er i samsvar med standarden ISO 3471:1994 med endring 1:1997 og teknisk rettelsesblad 1:2000 for en maksimal maskinkonfigurasjon på 2720 kg.

**8. FOPS-skjerm**

FOPS-skjermen (beskyttelse mot fallende gjenstander) monteres på ROPS. Den oppfyller kriteriene i ISO 3449:2005 (1365 J).

## Skilt og klistremerker

Skiltene og merkene vises i figuren nedenfor og er listet på etterfølgende side. Disse skal være synlige på utstyret. Skift ut eventuelle advarselsmerker som ikke lenger leses tydelig eller som har løsnet. Nye merker kjøpes via forhandleren din eller ved å henvende deg til kontaktinformasjonen angitt på forsiden til denne bruksanvisningen.

Annet enn sikkerhets- eller varselsetiketter er listet opp i den separate reservedelskatalogen.

### Slik setter du på et nytt merke

Før du setter på et nytt merke, rengjør overflaten for smuss, støv, fett eller andre rester. Ta av en liten bit av dekkpapiret bak på merket, og påfør eksponert lim på rengjort overflate. Sørg for at merket står rett. Ta av resten av dekkpapiret og trykk godt med begge hendene eller et etikettpåføringsverktøy for å glatte ut etiketten og aktivere limet på etiketten.



**ADVARSEL**

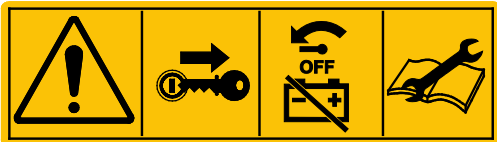





**Advarselsmerkene inneholder viktig sikkerhetsinformasjon, og de hjelper til med å identifisere og huske farene relatert til utstyret.**

Sørg for at følgende skilt og merker er rene, uten skader og lesbare. Hvis noen av disse merkene mangler eller ikke kan leses, skal de skiftes ut umiddelbart. Be din lokale Avant-forhandler om nye merker.

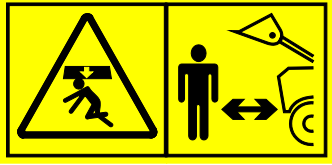


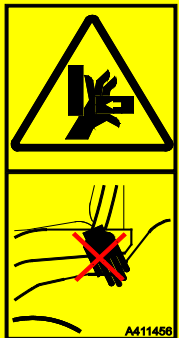


Tabell 2 - Liste over klistremerker på maskinen

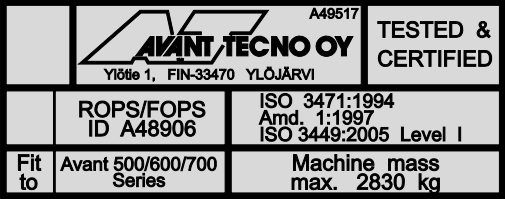



Merke		
1		<p><b>Plassering</b> Panel foran førersetet</p> <p><b>Artikkelnr.</b> A441476</p>
Symbol	Sikkerhetsmelding	
<p><b>a</b></p>	<p><b>b</b></p>	<p><b>ADVARSEL</b></p> <p><b>a</b> Feil bruk, misbruk eller neglisjerende bruk kan forårsake farer som kan unngås ved å følge instruksene riktig. Les alle instruksene nøye før du bruker kompaktlasteren.</p> <p><b>b</b> Senking av lastearmen kan knuse og forårsake død eller alvorlig personskade. Hold avstand fra maskinens farlige område</p> <p><b>c</b> Fare for fall fra høyde og fare for å bli påkjørt. Aldri løft eller transporter passasjerer med kompaktlasteren eller dens redskap.</p> <p><b>d</b> Fare for inntrengen av væske under høytrykk. Bruk aldri hendene til å lete etter lekkasjer. Bruk et kartongstykke og forstørrelsesglass når du leter etter lekkasjer.</p> <p><b>e</b> Fare for at redskap faller ned. Kontroller at begge låsestiftene er låst. Kontroller begge låsestiftene før du flytter redskapet.</p>
<p><b>c</b></p>	<p><b>d</b></p>	
<p><b>e</b></p>	<p><b>f</b></p>	

Merke		
g		<p><b>f</b> Fare for å bli knust av en kjørende kompaktlaster.</p> <p>Bruk parkeringsbremsen, og senk redskapet ned på bakken. Kontroller at kompaktlasteren ikke kan flytte på seg når du forlater førerisetet.</p> <p><b>g</b> Følg sikker stopprosedyre og informasjon vedrørende vedlikehold og service.</p> <p>Ta alltid tenningsnøkkelen ut av tenningen når du forlater kompaktlasteren uten tilsyn.</p>
h		<p><b>h</b> Bruk alltid setebeltet.</p>
i		<p><b>i</b> Bruk hørselsvern. Støynivået ved førerisetet og driftsområdet til kompaktlasteren når 88 dB(A) eller høyere avhengig av bruk og type redskap.</p> <p>Eksposering for støy kan skade hørselen.</p>
j		<p><b>j</b> Bruk vernehansker med godt grep.</p>
k		<p><b>k</b> Bruk vernesko med godt grep og fotbeskyttelse.</p>
Merke		Melding
2		<p><b>Plassering</b> ROPS-skjerm: Nær rattet</p> <p><b>Artikkelnr.</b> A442339</p> <p><b>FORSIKTIG</b> <b>Stopp før parkeringsbremsen brukes.</b></p> <p>Bruk av parkeringsbremsen mens maskinen beveger seg kan føre til at hjulene låser seg og plutselig stans. Gjentatt bruk under kjøring vil skade hydraulikk motorene.</p> <p>Parkeringsbremsen bør bare brukes til å stanse maskinen i nødtilfelle.</p>

Merke		Melding
<p>3</p>		<p><b>Plassering</b> Panel nær rattet</p> <p><b>Artikkelnr.</b> A441497</p> <p><b>ADVARSEL</b> Fare for velte over på siden under kjøring i ujevnt terreng og ved kjøring med høy hastighet eller tung last.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hold alltid last nær bakken.</li> <li>2. Kjør sakte på ujevnt underlag og når du transporterer tung last.</li> <li>3. Ha alltid på sikkerhetsbeltet.</li> </ol> <p><b>ADVARSEL</b> Fare for velt – Hold alltid lasten nær bakken. Unngå overbelastning.</p> <p>Les denne bruksanvisningen for informasjon om hvordan du unngår velt.</p>
<p>4</p>		<p><b>Plassering</b> Panel nær rattet</p> <p><b>Artikkelnr.</b> A442391</p> <p><b>ADVARSEL</b> Følg alltid denne sikre stopprosedyren.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Slipp arbeidshydraulikkens kontrollspak i nøytral posisjon.</li> <li>2. Senk redskapet ned på bakken.</li> <li>3. Aktiver parkeringsbremsen.</li> <li>4. Stans motorene ved å vri tenningsnøkkelen til AV-posisjon (vri til venstre).</li> <li>5. Slipp ut resttrykket i hydrauliske kretser. Beveg kontrollspakene til endeposisjonene noen ganger.</li> <li>6. Løsne sikkerhetsbeltet.</li> <li>7. Ta ut tenningsnøkkelen.</li> <li>8. Sørg for at batteriet er helt frakoblet ved å ta ut tenningsnøkkelen.</li> </ol>

Merke	Plassering	Artikkelnr.	Melding
5 	Bom, på begge sider	A417273 (2 stk)	<b>FARE:</b> Senking av lastearmen kan knuse og forårsake død eller alvorlig personskade. Hold avstand fra maskinens farlige område
6 	I nærheten av de elektriske motorene	A417270	<b>ADVARSEL</b> Fare for forbrenning - Ekstremt varme overflater. Hold avstand La maskinen kjøles helt ned før det utføres vedlikehold.
7 	Ved kompaktlasterens innsteg	A411455	<b>ADVARSEL</b> Fare for knusing - Smalt mellomrom mellom dekkene på leddlasteren. Rattet skal ikke gripes fra utsiden av maskinen eller når du setter deg i førerasetet, for å hindre at hjulene beveges.
8 	Ved kompaktlasterens innsteg	A411456	<b>ADVARSEL</b> Fare for knusing - Hold hendene og føttene innenfor førerområdet.

Tabell 3 - Informasjonsmerker

Merke	Melding																																					
<p>9</p> 	<p>ROPS/FOPS-godkjenning, på kompaktlastere med ROPS veltebøyle eller førerhus L.</p>	<p><b>Plassering</b> ROPS veltebøyle, inni</p> <p><b>Artikkelnr.</b> A49517</p>																																				
<p>10</p> 	<p>Lydtrykknivå ved førerasetet</p>	<p><b>Plassering</b> Høyre panel nær førerasetet</p> <p><b>Artikkelnr.</b> A425537</p>																																				
<p>11</p> 	<p>Støynivå 2000/14/EF</p>	<p><b>Plassering</b> Høyre panel nær førerasetet</p> <p><b>Produktkoder</b> A425536</p>																																				
<p>12</p> 	<p>Riktig type hydraulikkolje Se side 123</p>	<p><b>Plassering</b> Frontpanel under førerasetet Den originale hydraulikkoljen fylt på av produsenten vises med en av de følgende etikettene.</p> <p><b>Produktkoder</b> A446611 A446612</p>																																				
<p>13</p> <table border="1" data-bbox="470 1525 671 1720"> <thead> <tr> <th>kg</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NOC 80%</td> <td>700</td> <td>460</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>TL 100%</td> <td>1099</td> <td>770</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>NOC 80%</td> <td>810</td> <td>540</td> <td>350</td> </tr> <tr> <td>TL 100%</td> <td>1000</td> <td>900</td> <td>590</td> </tr> <tr> <td>NOC 80%</td> <td>730</td> <td>490</td> <td>320</td> </tr> <tr> <td>TL 100%</td> <td>1060</td> <td>820</td> <td>530</td> </tr> <tr> <td>NOC 80%</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> <p>ISO = Rated Operating Capacity, 80 % TL = Toping Load, 100 %, ISO 14397-1:2009</p>	kg	1	2	3	NOC 80%	700	460	300	TL 100%	1099	770	500	NOC 80%	810	540	350	TL 100%	1000	900	590	NOC 80%	730	490	320	TL 100%	1060	820	530	NOC 80%	860	580	380	TL 100%	1000	970	640	<p>Informasjon om nominell driftskapasitet. For mer informasjon, se side 41.</p>	<p><b>Plassering</b> Takpanel</p> <p><b>Artikkelnr.</b> A451109</p>
kg	1	2	3																																			
NOC 80%	700	460	300																																			
TL 100%	1099	770	500																																			
NOC 80%	810	540	350																																			
TL 100%	1000	900	590																																			
NOC 80%	730	490	320																																			
TL 100%	1060	820	530																																			
NOC 80%	860	580	380																																			
TL 100%	1000	970	640																																			



## Tekniske spesifikasjoner

### Mål

Generelle mål	Med standard hjul
Lengde	2570 mm
Bredde	1130 mm
Høyde (med standard dekk)	1985 mm
Masse Driftsmasse ISO 6016*	1640 kg
Standard dekk	Se side 34
Løftehøyde, maks.	2790 mm
Maks. horisontal rekkevidde	1418 mm (avstand fra foraksel til hurtigkoblingsplaten)
Svingradius, innsiden/utsiden	995 mm / 2050 mm
Fri høyde over bakken	200 mm

\* Driftsmasse, ISO 6016. Denne massen representerer vekten av en kompaktlaster med standard motveker, typisk konfigurasjon, standard dekk, uten montert redskap og 75 kg fører i føreriset. Mer ekstrautstyr eller motveker kan øke massen av kompaktlasteren. Massen av din spesifikke kompaktlaster kan også være lavere.

### Høyde og bredde

Dekk	Bredde	Høyde
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

#### Dekktyper:

- TR** Slitemønster for dekk av traktortype, med dype spor for best mulig trekkraft
- GR** Slitemønster for dekk av gresstype, med jevnere overflate og større kontaktområde



## Generelle spesifikasjoner

Modell	Avant e5
Kategori	Masseforflyttingsmaskin/laster/ kompaktlaster EN ISO 6165
Artikkelnr.	A433127
Kjøresystem	Hydrostatisk 4WD
Løftekapasitet ISO 14397-1 Last på en pall, løftet fra bakken *	900 kg
Nominell driftskapasitet	Se side (se også side 39)
Maks. brytekraft / 50 cm	1100 kg
Standard dekk	23x10,50-12" TR eller GR
Arbeidshydraulikk *Se også side 38	Maks. trykk: 18,5 MPa (185 bar) Maks. flow: 30 l/min
Hydraulikkpumper	1 arbeidshydraulikkpumpe, 1 drivpumpe
Arbeidshydraulikk	Standard: Raskere multikoblingssystem foran Ekstrautstyr: Ekstra arbeidshydraulikkuttak, foran eller bak på kompaktlasteren
Redskapskobling	Avant hurtigkoblingsplate for redskap
Hydraulikkoljekapasitet	36 l
Hydraulikkoljetype	ISO VG 46, kun mineralolje Se side 123
Lydtryknivå 2000/14/EC L <sub>WA</sub> , ISO 6396	78 dB (A)
Lydeffekt 2000/14/EF L <sub>p</sub> , ISO 6395	91 dB(A)
Hånd- og armvibrasjoner, totalt	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Vibrasjon i hele kroppen, maks.	< 0,5 m/s <sup>2</sup>
Teknisk tillatte maksimalmasser (med standardtyper)	Frontaksel: 1400 kg Bakaksel: 1400 kg Totalt: 2800 kg
En hengers maksimumsmasse	1000 kg

\*) Lasten måles når lasten er plassert på pallegafler A21047, med tyngdepunktet på 400 mm fra den vertikale delen av pallegaffelarmene. Redskapsvekten (90 kg) tas hensyn til. Figuren gjelder for fører (75 kg) på førerretet og med standard motveker.

**Elektrisk system og batteri**

Batteri	Avant e5
Batteritype	AGM-blybatteri (Absorbent Glass Mat)
Batteriproduktkode	A432383
Lagret energi	13,6 kWh
Kapasitet	285 Ah
Spenning (nominell)	48 V
Elektriske motorer	2
Nettoeffekt, drivverk	7,2 kW
Nettoeffekt, arbeidshydraulikk	2 kW
Maksimal driftstemperatur (omgivelsene)	40°C
Maksimal batteritemperatur	55°C
Styresystem and tilleggsutstyr	12 V / 40 A DC-DC omformer
Ladesystem	Integrert lader
Nettstrømplugg for lader	Støpsel, jordet
Laderspenning og strøm	Kontrollert av lader Maks. utgangseffekt 40 A, 48 V DC Inngang 10 A, 230 V AC. Se side 101

Sett for ekstra 12 V-strøm	A441250
Batteriproduktkode	A437091
Batteritype	AGM-blybatteri (Absorbent Glass Mat)
Spenning (nominell)	12 V
Kapasitet	2,9 Ah

## Dekk

Kompaktlasteren kan utstyres med ulike typer dekk for forskjellige driftsforhold. Gressmønsterdekk (GR-dekk) skader jordoverflaten mindre enn traktordekk (TR), men gir mindre trekraft.

Den totale diameteren til dekket påvirker kompaktlasterenes maksimale trekraft ved kjørehastighet. Større dekk øker dekkhastigheten men reduserer tilgjengelig trekraft.

Alle dekk har en maksimal verdi for lastkapasitet og kjørehastighet, eller kombinasjonen av dem. Lufttrykket i dekkene har en effekt på dekkets maksimalt tillatte hastighet, eller lasteevnen. Hold lufttrykket i dekkene innenfor eller nær anbefalt trykk.

Bruk dekk- og felgmodeller som er anbefalt av Avant for å sikre at dekkene oppfyller kravene til dimensjon, belastning og hastighet for denne kompaktlastermодellen. Bytt dekk hvis det er synlige skader på dekket eller felgen, eller hvis sliteoverflaten til dekket er slitt, eller hvis det er synlige forskjeller mellom dekkene. Bruk alltid samme dekkstørrelse på alle hjulene.

Dekk	Slitemønster	Kode	Fylltrykk	Passer til skjermer		Passer til snøkjettinger	
				Foran	Bak	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	-	-	-	-

\* Ved bruk av 26,5x14,00-12 "dekk (kode 65787) er det nødvendig å bruke 40 mm avstandsringer for disse dekkene. Se side 37.

### Bruk så brede dekk som mulig

For å sikre best mulig stabilitet og styring bør det alltid benyttes så brede dekk som mulig. Dekk som er smalere en standarddekk må kun benyttes til spesialarbeider med begrensninger for maskinen.

Benytt kun dekk og felger som tilfredstiller originalspesifikasjonene og dimensjoner for å unngå potensielle følger for lastekaspiet, dekkdimensjon eller belastning på drivmotorene. Spesialdekk, slik som piggdekk kan også være tilgjengelige. Kontakt din forhandler for mer informasjon.



**Veltefare – Pass på at dekkene ikke er skadde.** Tap av lufttrykk i dekkene kan få lasteren til å velte. Pass på at det ikke finnes synlige skader på dekkene. Hold lufttrykket i dekkene innenfor anbefalingene.

## Kjørehastighet og trekkraft

	Dekk	Kjørehastighet	Trekkraft
<b>e5 TR</b>	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%
<b>e5 GR</b>	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/t	75%

\* Lasterens maksimale hastighet er den høyeste hastigheten som kan oppnås under optimale forhold. Lastfordeling, dekktrykk, underlagets overflate og mange andre forhold påvirker maksimal hastighet.

\*\* Trekkraften avhenger av størrelsen på dekkene. I tabellen er trekkraft med hver dekkmodell listet som en sammenligning med standard dekk (100 %).

## Sett med avstandsringer

Hjulene kan monteres med avstandsringer som øker maskinens bredde for å gi bedre stabilitet. Settet med avstandsringer A418958 inkluderer fire 40 mm tykke avstandsringer. De må installeres for å passe dekkbredden 26,5x14.00-12" .

**ADVARSEL**

Avstandsringene forbedrer lasterens stabilitet sideveis. Ikke demonter avstandsringene hvis du ikke arbeider på flat mark der total tillatt maskinbredde er begrenset.

**VIKTIG**

Bruk bare avstandsstykker som anbefales av Avant. For tykke avstandsstykker kan skade hydraulikkmotorene. Ta kontakt med Avant-forhandleren hvis du vil ha mer informasjon.

## Snøkjettinger

Det finnes to typer snøkjettinger. Se dekktabellen på side 36 for en oversikt over hvilke kjettinger som er tilgjengelige for hjulstørrelsen som brukes på din kompaktlastere.

**SD****HD**

Følg installasjonsinstruksene som følger med snøkjettingene. Kontakt serviceavdeling om nødvendig. Kontroller at kjettingene sitter godt, uten at de treffer noen del av kompaktlasteren. Kontroller også at kjettingene passer når kompaktlasteren er skrudd på ved maksimal sving.

## Ballastdekk

Noen dekk kan fylles med spesiell type tungt skum som skaper ekstra motvekt. De fylte dekkene er også nyttige i områder der det ville forventes hyppig punktering med vanlige dekk.

Ved kjøring med en kompaktlaster med ballastdekk kan akselerasjonen og stoppavstandene økes.

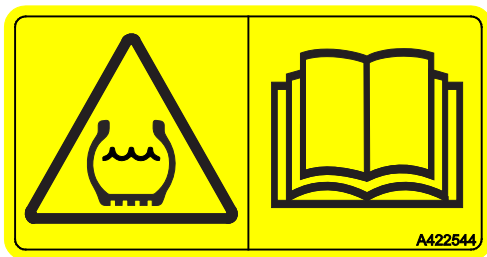
Ballastdekk har ikke innvendig lufttrykk, og det er ikke nødvendig å kontrollere lufttrykket.



**FORSIKTIG**

Ballastdekk er tunge - De skal håndteres med forsiktighet. Fylling av dekk bør overlates til profesjonelle.

Når kompaktlasteren er utstyrt med ballastdekk, må følgende symbol påføres på et synlig sted på lasterammen, i nærheten av dekkene. Hvis du bytter ballastdekkene og monterer vanlige dekk, må du også fjerne denne etiketten.



### Oljestrøm for arbeidshydraulikken

Grafen nedenfor viser arbeidshydraulikkens utgangsstrøm ved forskjellige omdreiningstall på elmotoren. Omdreiningstallet for arbeidshydraulikkpumpens elektrisk motor styres med håndgassen.

Oljestrømmen for arbeidshydraulikken vises på multifunksjonsdisplayet til kompaktlasteren. Du finner mer informasjon på side 53.

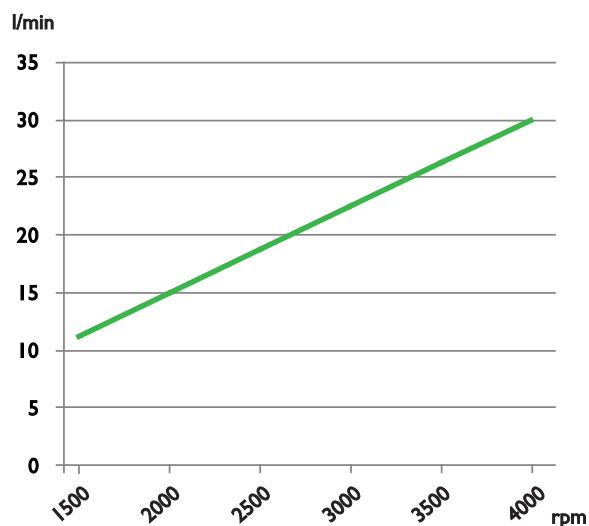
Noen redskaper kan fungere optimalt ved visse flytnivåer, bruk grafen til å anslå riktig innstilling for omdr./min.

**VIKTIG**

Håndgasspaken regulerer kun de hydrauliske hjelpepumpene.

**Håndgassens posisjon påvirker ikke drivsystemets hastighet eller drivkraft.**

Hold omdreiningstallet så lavt som mulig, slik at redskapet betjenes jevnt og du sparer energi. Trekk gasspaken tilbake du ikke bruker redskaper.



**VIKTIG**

Maksimal oljestrøm for arbeidshydraulikk kan ikke brukes med alle redskaper. Sjekk at omdreiningstallet er riktig for alle redskaper ved hjelp av denne grafen og bruksanvisningen for hvert enkelt redskap. Redskapet kan bli skadet, kjøre for fort, eller det kan være vanskelig å kontrollere nøyaktig når oljestrømmen er for høy.

**VIKTIG**

Bruk av et ikke-kompatibelt redskap som krever konstant høy hydraulikkoljestrøm og -trykk vil føre til et fall i arbeidshydraulikkeffekten. Dette skjer fordi kontrollektronikken til kompaktlasteren begrenser temperaturen til de elektriske motorene og omformerne.

# Løftekapasitet

Tipplasten er lasten der bakhjulene mister kontakt med bakken og kompaktlasteren begynner å vippe forover. Kompaktlasteren kan også velte på flat mark. Hvis bevegelsen som forårsaker tap av stabilitet ikke forhindres eller korrigeres i tide, kan kompaktlasteren velte og forårsake potensielle alvorlige personskader eller til og med død. Les instruksjonene i denne bruksanvisningen angående sikker håndtering av laster for å unngå situasjoner hvor kompaktlasteren kan velte.

Velt kan forårsakes av en enkelt årsak, eller av den kombinerte effekten av driftsforholdene, bevegelsene til kompaktlasteren og arbeidssituasjonen. Unngå følgende enkle situasjoner for å hindre kompaktlasteren i å velte:

- løfte for tung last
- når lastearmen flyttes til en annen posisjon, beveges lasten bort fra kompaktlasteren og reduserer stabiliteten til kompaktlasteren
- kjøring eller andre bevegelser med kompaktlasteren påvirker balansen til kompaktlasteren

Mer informasjon om hvordan ta hensyn til disse faktorene som påvirker tipplasten vises på side 44.

Mange faktorer har påvirkning på kompaktlasterenes stabilitet. Bruk lastdiagrammet og ROC-tabellen til å estimere kompaktlasterenes lasthåndteringskapasitet. Følg anvisningene og opplysningene i denne bruksanvisningen.

Løftekapasiteten og stabiliteten til lasteren er best når:

- lasterens rammeledd holdes rett
- lastens tyngdepunkt holdes så nær bakken og lasteren som mulig
- motvektet festes på lasteren
- lasten holder seg stabil og ikke svinger og alle kontrollene brukes på en rolig og forsiktig måte

Se også side 75 for ytterligere informasjon om sikker håndtering av tung last og for en liste over typiske faktorer som påvirker kompaktlasterenes stabilitet.



## **Fare for velt - Følg sikkerhetsanvisningene.**

Kompaktlasterenes løftekapasitet er begrenset av muligheten for vipping rundt forakselen.

Vær oppmerksom på trygge driftsforhold ved håndtering av last eller tunge redskap. De oppgitte verdiene er kun gyldige under gunstige forhold. Les instruksjonene i denne bruksanvisningen.

### Beregning av lasteevnen til kompaktlasteren

Det finnes to representasjoner av tipplasten i denne bruksanvisningen:

- Lastdiagram med pallegafler, inkludert tabellen over nominell driftskapasitet (ROC).
  - Denne informasjon finnes også representert som en etikett på kompaktlasteren.
- Belastningsdiagram

Begge disse viser samme informasjon om tipplasten til kompaktlasteren, men på forskjellig måte og med forskjellige detaljer. Informasjonen i belastningsdiagrammet er mer generell, og kan også brukes på andre redskaper samt hjelpe deg til å unngå overskridelse av tipplasten med alle redskaper.

**Alle tegninger, diagrammer, tabeller eller verdier for tipplast og ROC-tabellen er kun gyldige når de følgende betingelsene er oppfylte:**

- Jorden er fast og nivellert
- Kompaktlasteren står i ro eller kjøres sakte i maksimalt 2 km/t, med jevne og langsomme kontrollbevegelser
- Sjåføren veier 75 kg og sitter i førersetet
- Lasten fordeles jevnt på pallegafler, med tyngdepunktet på 500 mm fra den vertikale delen av pallegaffelarmene. Gaffelfestets vekt er tatt hensyn til i de angitte belastningsverdiene



**Alle motvekter påvirker stabiliteten - inkludert føreren.**

Alltid senk lasten ned på bakken før du forlater førersetet. Hvis lasten er nær opptil tipplasten i posisjonen og i den gjeldende situasjonen til kompaktlasteren, kan kompaktlasteren velte som et resultat av å forlate førersetet.

### Lastdiagrammer for andre redskaper

I denne bruksanvisningen er det bare et lastdiagram for pallegaflene A21039. Alle Avant-redskapene har egen bruksanvisning som inkluderer mer informasjon om nominell driftskapasitet i bruk sammen med forskjellige kompaktlastermodeller.

Hold alltid bruksanvisningene til alle redskapene tilgjengelige for alle brukerne til kompaktlasteren. Hvis du ikke har alle bruksanvisningene, kontakt Avant-forhandleren.



**Fare for å bli klemt under fallende last – Overskrid aldri maksimal belastning for redskapet.** Løftekraften til kompaktlasteren og tipplasten kan overskride maksimalt tillatt belastning av en redskap. Den nominelle driftskapasiteten i denne bruksanvisningen viser informasjonen for pallegafler, og gjelder ikke for andre redskaper. Kontroller bruksanvisningen til redskapet og merkeplaten på redskapet for mer informasjon om maksimal belastning. Overbelastning av redskap kan forårsake skader som bare kommer til syne i ettertid.



## Nominell driftskapasitet

Tabellen med tipplast og tabellen med nominell lastekapasitet (ROC) vises slik at du lett kan avgjøre hvor stor last kompaktlasteren kan håndtere. Merket er også synlig fra føreriset.

Nominell lastekapasitet (ROC) avhenger av hva lasteren brukes til.

- Ved bruk av skuffen og generelt bruk er den nominelle lastekapasiteten 50 % av tipplasten
- Ved bruk av pallegaffelen er den nominelle lastekapasiteten 60 % av tipplasten

Informasjonen som vises i tabellen er verst tenkelige minimumslast, med forholdene som står oppført nedenfor. Den faktiske løftekapasiteten kan være vesentlig høyere, eller noe lavere, avhengig av terrenget, tilgjengelig løftekraft og lastfordelingen. Den nominelle lastekapasiteten som oppgis kan bli påvirket av at motvekter legges til eller fjernes.

Lastdiagrammene hjelper deg å beregne vekten av lasten som kan løftes med kompaktlasteren uten å velte på fast, stabil grunn. De beskriver lastene som kan håndteres med lastearmen i ulike posisjoner.

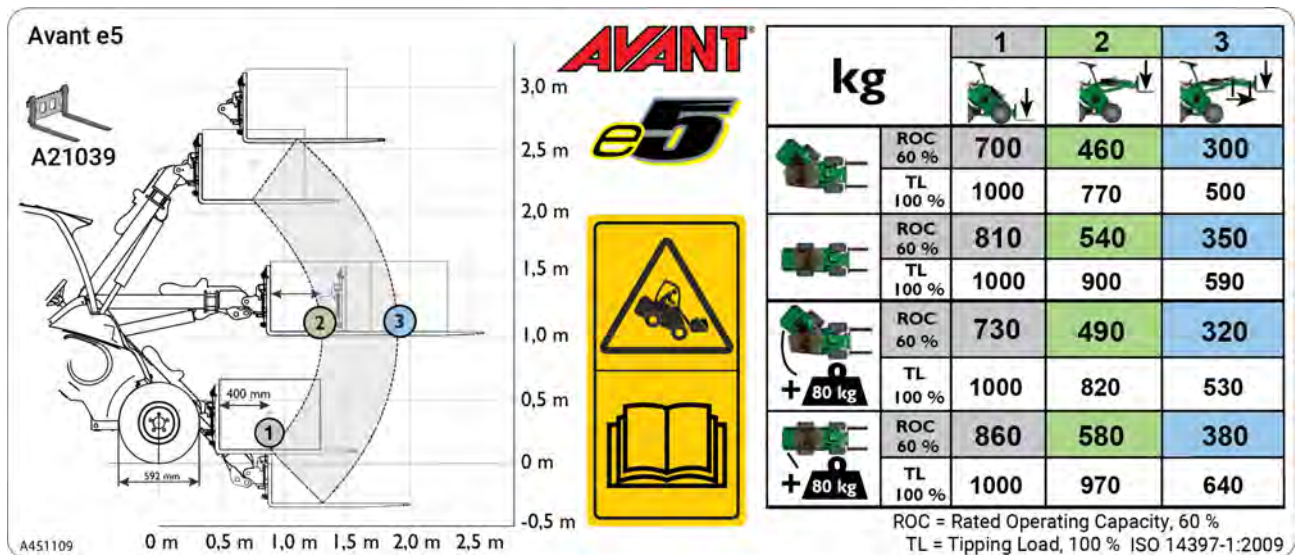
ROC-etiketten nedenfor viser løftekapasiteten med pallegaffler i lastearmens ulike posisjoner. Løftekapasiteten til kompaktlasteren avhenger av den horisontale avstanden mellom lastens gravitasjonspunkt og frontakslene på kompaktlasteren.

Når lasten løftes opp fra bakken, flyttes lastearmen bort fra kompaktlasteren, og reduserer stabiliteten til kompaktlasteren. På den horisontale posisjonen til lastearmen vil lasten være lengst borte fra kompaktlasteren, og tipplasten er lavest. Når teleskoparmen forlenges reduseres tipplasten ytterligere.

### ***ROC-tabellen er gyldig når:***

- Jorden er fast og nivellert
- Lasteren står i ro eller kjøres i maksimalt 2 km/t, med jevne og langsomme kontrollbevegelser
- Sjøføren veier 75 kg og sitter i føreriset
- Lasten fordeles jevnt på pallegaffler, med tyngdepunktet på 500 mm fra den vertikale delen av pallegaffelarmene. Gaffelredskapets vekt er tatt hensyn til i den angitte belastningsverdien.

## Etikett med nominell driftskapasitet A451109, i kilogram

**Lastdiagram på venstre side av etiketten:**

Grafikken på venstre side av etiketten viser avstanden til lasten i lastearmens ulike posisjoner. På den grafikken og i tabellen over nominell driftskapasitet er lasten plassert slik at dens gravitasjonssenter er 400 mm forover fra den vertikale delen av pallegaffelarmene.

De nummererte punktene er posisjonene i tabellen over nominell driftskapasitet.

**Ulike posisjoner for lastearmen, kolonner i tabellen:**

1. Maks. tipplast, stabilitet når lasten kun løftes opp fra bakken med pallegafler
  - a) Nominell lastekapasitet, definert som 60% av tipplasten for pallegafler
  - b) Tipplast i denne (100%) posisjonen

**MERK:** Tipplasten overskrider kompaktlasterenes maksimale løftekapasitet.
2. Lastearm løftet til vannrett stilling:
  - a) Nominell lastekapasitet, definert som 60% av tipplasten for pallegafler
  - b) Tipplast i denne (100%) posisjonen
3. Lastearm løftet til vannrett stilling, teleskoparm helt uttrukket (den minst stabile posisjonen)
  - a) Nominell lastekapasitet, definert som 60% av tipplasten for pallegafler
  - b) Tipplast i denne (100%) posisjonen

**Ulike konfigurasjoner for kompaktlasteren, rader i tabellen:**

- a Lasterramme i fullt artikulert stilling, standard motvekt montert
- b Lasterramme i rett posisjon, standard motvekt montert
- c Lasterramme i helt artikulert stilling, med ekstra motvekt på 180 kg montert på kompaktlasteren
- d Lasterramme i rett stilling, med ekstra motvekt på 180 kg montert på kompaktlasteren

## Tipplast - lastdiagram

Med belastningsdiagrammet i dette kapitlet kan du beregne lasteevnen til kompaktlasteren med utgangspunkt i horisontalavstanden til lasten fra kompaktlasteren. Tipplasten avhenger av avstanden mellom lastens gravitasjonspunkt og frontakslene på lasteren.

Den horisontale avstanden til lasten på en typisk pallegaffel vises også i ulike posisjoner på bommen. I diagrammet er lasten plassert 500 mm fra den vertikale delen av gaffelarmen.

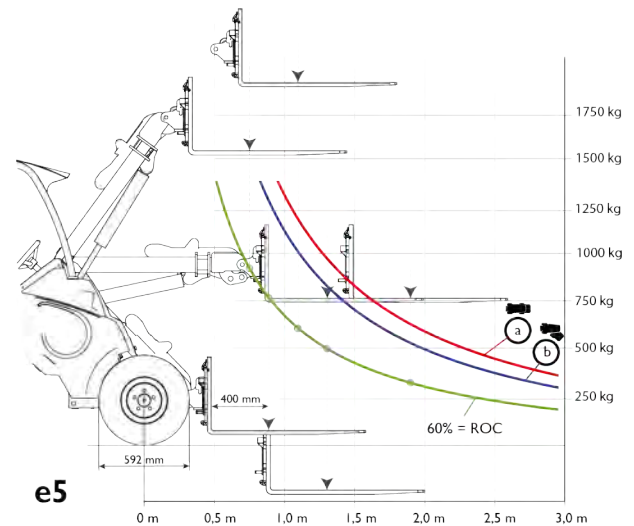
**MERK:** Lastdiagrammet viser bare stabilitet forover. Det viser ikke maksimal tilgjengelig løftekraft.



ADVARSEL

Unngå å overbelaste kompaktlasteren - Kjenn lasten og løftekapasiteten til kompaktlasteren. Tung last kan føre til at kompaktlasteren velter. Diagrammet gjelder kun på fast og jevnt underlag, med vilkårene som er angitt på side 39. Lasten kan overskride tipplasten og kompaktlasteren kan velte når du flytter lastearmen til en annen posisjon.

### Belastningsdiagram e5



### Slik leser du belastningsdiagrammet

- a Tipplast med lasterens ramme i rett stilling.
- b Tipplast med lasterens ramme i maksimal sving.
- Nominell lastekapasitet (ROC), definert som 60 % av tipplasten for pallegaffler.  
Tipplastdiagrammet beskriver kun stabiliteten til kompaktlasteren i retning forover - den viser ikke maksimal tilgjengelig løftekraft.

Tipplastlinjene i diagrammet strekker seg utover den hydrauliske løftekapasiteten til kompaktlasteren.

**Eksempel:** Hvis lastens tyngdepunkt er 870 mm foran forakselen (400 mm fra den vertikale delen av pallegafflene, med gafflene på bakkenivå)

- Når bommen løftes til horisontal posisjon, er tipplasten ca. 900 kg (linje a i belastningsdiagrammet, den horisontale avstanden til midten av lasten på gafflene øker til ca. 1290 mm).
- Tipplasten vil være over 1000 kg når du løfter fra bakkenivå, noe som er høyere enn det kompaktlasteren kan løfte hydraulisk.

## Slik beregner du faktisk løftekapasitet

Kompaktlasterens faktiske tippelast og stabilitet avhenger av mange faktorer som du må vurdere når du håndterer store belastninger eller tungt redskap. I tabellen nedenfor finner du mange faktorer som påvirker kompaktlasterens stabilitet.

**Husk alltid forholdene som er oppført i følgende tabell.**

Påvirkende faktor	Slik bør du ta hensyn til det
Plassering av lastearmen og teleskopet	Hold lasten så nær bakken som mulig mens du kjører. Løft bare når du er klar til å løsne skuffen eller redskapet <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se lastdiagram og ROC-tabell for å beregne lastekapasiteten på kompaktlasteren på jevnt underlag. Reduser den angitte maksimale belastningen ved alltid å ta hensyn til de lokale driftsforholdene</li> </ul>
Total belastning på lastearmen	Beregn den samlede vekten av tomt redskap og last <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lastdiagrammet er basert på vekten av pallegaffler (90 kg)</li> <li>▪ Hvis du bruker tyngre redskaper, må du trekke fra vekten fra den angitte tippelasten tilsvarende</li> <li>▪ Se bruksanvisningen for hvert redskap for å se redskapets vekt og mulig informasjon om tillatt belastning.</li> </ul>
Avstanden mellom lasten og fordekkene	Jo lenger unna lasten er fra kompaktlasteren, jo mindre stabil er kompaktlasteren <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hold lasten så nær bakken og kompaktlasteren som mulig</li> <li>▪ Kjør aldri mens lasten er løftet mer enn like over bakken</li> </ul>
Rett eller bøyd posisjon for lasterens ramme	Hvis du dreier leddrammen, vil kompaktlasteren velte lettere <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hold kompaktlasteren i rett posisjon når du løfter tunge laster.</li> </ul>
Bakkens jevnhet	Alle angitte verdier gjelder kun på flatt og jevnt underlag <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kjør sakte på ujevnt underlag</li> <li>▪ Hold lasten nær bakken og så nær kompaktlasteren som mulig</li> </ul>
Installerte motvekker	Hvis motvekker er montert, blir lasterens stabilitet bedre <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Standard motvekker skal alltid være montert</li> <li>▪ Vurder bruk av ekstra motvekt eller ballastdekk for ytterligere stabilitet</li> </ul>
Førerens tilstedeværelse	Føreren fungerer som ekstra motvekt <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lastdiagrammet er beregnet med en 75 kg tung sjåfør i førersetet</li> <li>▪ Hvis du forlater førersetet, kan kompaktlasteren vippe fremover.</li> </ul>
Bevegelsene til lasteren og lasten	Løfting av maksimal last er kun mulig når kompaktlasteren ikke er i bevegelse <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kompaktlasterens kontroller skal betjenes sakte og på en jevn måte. Dynamisk last kan få lasteren til å velte.</li> <li>▪ Sikre lasten på redskapet. Hvis lasten beveger seg eller svinger, kan kompaktlasteren tippe over</li> <li>▪ Bruk riktig type redskap for hver type last</li> <li>▪ Løft aldri svingende laster</li> </ul>

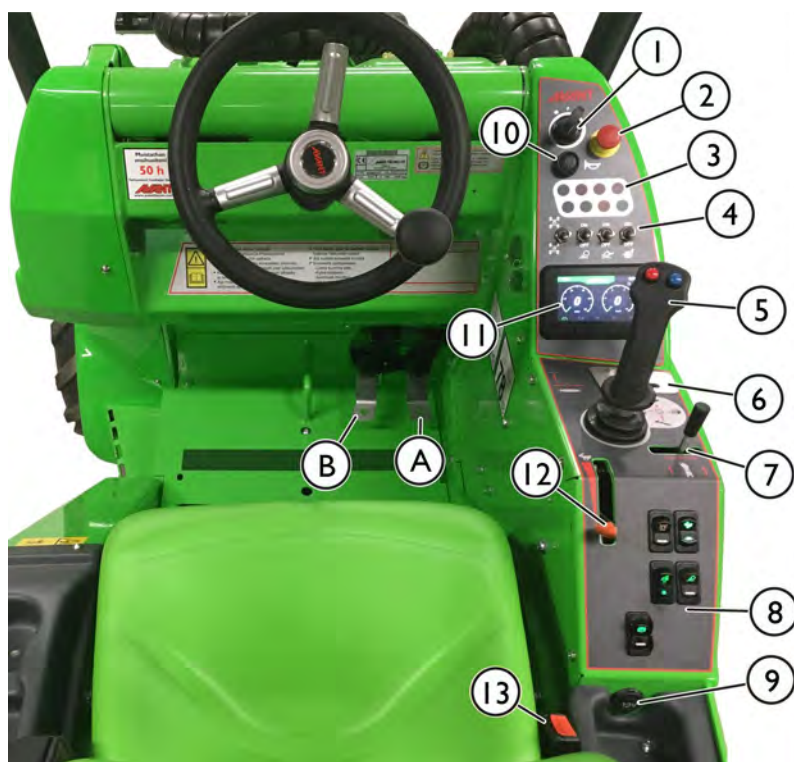
# Lasterens kontroller og ekstra

Dette kapittelet beskriver plasseringen og funksjonen av kontrollene til kompaktlasteren. Kontrollenes plassering og funksjoner kan være noe forskjellig for ulike modeller og førerhus. Se følgende sider for informasjon om kontrollene og alternativene for kompaktlasteren.

## *I dette kapitelet*

Oversikt over kontroller .....	46
Dashbord .....	47
Kontroll av lastearmen, arbeidshydraulikk og andre funksjoner .....	48
Kontrollspak for teleskoparm .....	49
Joystick - 6 funksjoner (valgfritt ekstrautstyr) .....	49
Håndgass for kontroll av pumpens turtall .....	50
Opticontrol® (ekstrautstyr) .....	50
Parkeringsbremsbryter .....	51
Elektrisk 12 V-uttak.....	52
Diagnostikkport.....	53
Multifunksjonsdisplay .....	53
Adgang til batteri- og oppbevaringsrom på kompaktlasteren .....	53
Parallellføring (ekstrautstyr).....	54
Bomflyt (ekstrautstyr).....	55
Motvekker .....	55
Tilhengerkobling.....	56
Ekstra arbeidshydraulikkuttak, foran og bak.....	56
Bakre bærer .....	57
Ryggealarm (ekstrautstyr).....	57
Sete – justering av setet og sikkerhetsbeltet.....	58
Lys.....	59
CAB L (ekstrautstyr) .....	61

## Oversikt over kontroller



### Referanse

### Side

1.	Dashbord Tenningsbryter	47 65
2.	Nødstopknapp	65
3.	Blinklys	47
4.	Brytere på dashbordet	47
5.	Kontrollspak for lastearmen og skuffen	48
6.	Kontrollspak for arbeidshydraulikk	48
7.	Bommens teleskopkontroll	49
8.	Kontrollbrytere (se nedenfor)	
9.	12 V-kontakt (maks. 15 A) Diagnostikkport	52 53
10.	Signalhornbryter	
11.	Multifunksjonsdisplay	53
12.	Håndgass	50
13.	Sikkerhetsbeltespenne	58

### Kontroller i fotbrønn

A	Høyre kjørepedal: kjør forover	68
B	Venstre kjørepedal: kjør bakover	68

### Panelbrytere

MERK: Noen av bryterne som presenteres her brukes av ekstrautstyr og er kanskje ikke installert på kompaktlasteren. Bryterens posisjon kan være en annen enn den som vises her.

	Valgbryter på hydraulikkuttaket Valgfritt utstyr Se side 56		Ekstra arbeidslys på ROPS-veltebøylen, 2 foran, 1 bak Valgfritt utstyr		Driftsmodus / hastighetsområdevalg bryter. Se side 69
	Roterende varsellys Valgfritt utstyr Se side 60		Driftsmodusvalg bryter Se side 70		Hydrauliske låsestifter, redskapskobling Valgfritt utstyr Se side 81
	Parkeringsbrems Se side 51		Vindusvisker og vindusvasker (ved CAB L) Se side Se side 61		Nødblinter Valgfritt utstyr








## Dashbord

På dashbordet er det tenningsnøkkel, ekstra brytere og indikatorlamper.


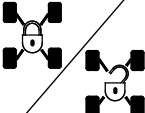



Multifunksjonsdisplayet viser informasjon om batteriets ladenivå, brukstid og diagnostikkrelaterte feilkoder. Skjermen er på når tenningsnøkkelen er i posisjon P eller PÅ, se side 65. Timetelleren fungerer når de elektriske motorene er slått på.



## Blinklys

	Symbol	Farge	Merknader
1			<i>Brukes ikke for denne lastermodellen</i>
2		Rød	<b>Sikring for kjøleviften for hydraulikkolje</b> Hydraulikkoljekjøleren fungerer ikke.
3		Rød	<b>Hydraulikk låst</b> ---
4		Grønn	<b>Indikator for blinklys</b> Sett for kun veitrafikklys
5		Grønn	<b>Setevarme på</b>
6		Gul	<b>Bomflyt på</b> (valgfritt utstyr) Se side 55
7		Grønn	<b>Arbeidslys på</b> Arbeidslys bryter på nedre del av dashbordet
8		Blå	<b>Frontlykt på</b> Sett for kun veitrafikklys

## Brytere på dashbordet

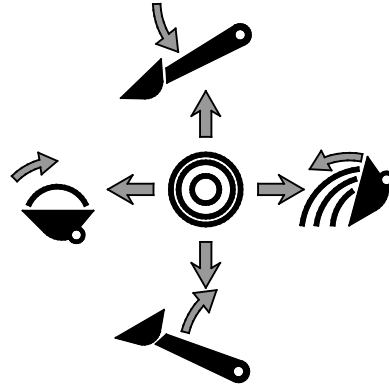
	Symbol	Bryter
<b>A</b>		<b>Tenningsbryter</b> Se side 65
<b>B</b>		<b>Nødstoppknapp</b>
<b>C</b>		<b>Signalhorn</b>
<b>D</b>		<b>Ventilbryter med krysslås</b> Se side 70
<b>E</b>		<b>Bryter for arbeidslys</b> Standard fremre arbeidslys for kompaktlasteren.
<b>F</b>		<b>Bomflyt på</b> (valgfritt utstyr) Se side 55.
<b>G</b>		<b>Bryter for setevarmer</b> Se side 58

## Kontroll av lastearmen, arbeidshydraulikk og andre funksjoner

De fleste av lasterens funksjoner styres med kontrollene på høyre side av brukeren: Bom- og skuffebevegelser, arbeidshydraulikk (redskaper), arbeidshydraulikkpumpens hastighet osv. avhenger av lastermodell. Følgende avsnitt viser de ulike funksjonene.

### 1. Kontrollspak for lastearmen og skuffen

Lastearmen og skuffen styres med multifunksjonsspaken (joysticken) sidevis (vipp) og bak- og forover (bom opp og ned). I tillegg styres bomflyten med joysticken

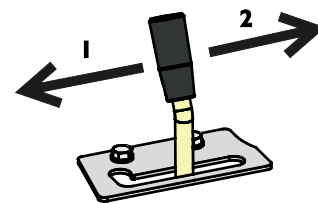


- Trekk bakover for å løfte bommen
- Skyv forover for å senke bommen
- Skyv til venstre for løfte tuppen av skuffen (fylling)
- Skyv til høyre for senke tuppen av skuffen (tømming)

### 2. Kontrollspak arbeidshydraulikk (hydraulisk drevne redskaper)

Hydraulisk drevne redskaper er koblet til kompaktlasteren ved hjelp av multiconnector-systemet, for mer informasjon se side 84.

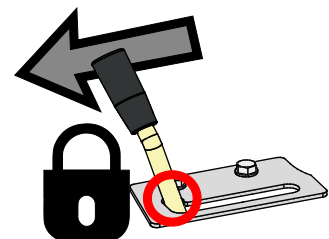
- Betjeningskontrollene avhenger av redskapet som brukes.
  - Når et redskap brukes for første gang flytt spaken forsiktig for å teste og kontrollere retningen på redskapet under bruk.
- For kontinuerlig bruk av roterende redskaper snu spaken til retning 1 og still den i låseposisjonen.
- Hvis du bruker knappene på den elektriske joysticken, vil denne spaken ikke bevegges. Enten spaken eller knappene kan brukes til å styre redskapet som ønsket.



#### VIKTIG

Når du bruker redskaper som krever en kontinuerlig arbeidsflyt, for eksempel redskaper med hydraulikkmotor, er det viktig at kontrollspaken er helt koblet inn. Hvis kontrollventilen ikke er helt åpen, og dermed begrenser flyten av hydraulikkolje, kan hydraulikksystemet raskt bli overopphetet.

Juster om nødvendig låseplaten slik at spaken er låst i helt åpen stilling.





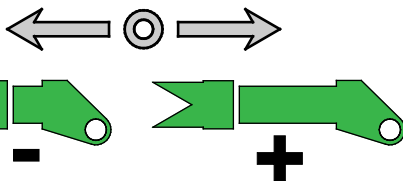
### 3. Kontrollspak for teleskoparm

Teleskoparmen gjør mange oppgaver lettere, også de som ikke innebærer løfting. Du kan for eksempel skyve materiale videre med en skuffe, komme inn i vanskelig tilgjengelige områder og forbedre synligheten til arbeidsområdet for bestemte redskaper.



Teleskoparmen kan forlenges med 600 mm. Det øker maksimal løftehøyde med 485 mm.

Vri kontrollspaken på teleskoparmen til høyre for å strekke ut bommen og sving til venstre for å trekke den inn.



**ADVARSEL**

**Fare for velt - Utstrakt bom kan føre til at kompaktlasteren velter. Teleskoparmen skal brukes med forsiktighet.**

Kompaktlasterenes stabilitet avhenger av lastens avstand til kompaktlasterenes fremre del. Når du strekker ut bommen, øker du vektens effekt, og sikker håndteringskapasitet reduseres. Se side 39 og 75 for videre anvisninger om tipplast og sikker materialhåndtering.

### 4. Joystick - 6 funksjoner (valgfritt ekstrautstyr)

Hvis lasteren er utstyrt med 6-funksjons joysticken, kan arbeidshydraulikken styres med elektriske knapper på joysticken:



- Trykk på og hold inne en av knappene for å betjene hydraulikkfunksjonene til redskapet.
- Slipp knappene for å stoppe.
- Enten knappene eller kontrollspaken kan brukes, avhengig av redskapet og typen arbeid.
- Betjening av knappene avhenger av redskapet, se redskapets bruksanvisning.
- Kontroller at den manuelle kontrollspaken ikke er låst når du betjener den elektriske joysticken.

Hvis joysticken har en ekstra bryter på baksiden, er det kontrollbryteren for sperreventilen for hjuldrift. Se side 71.



**FORSIKTIG**

**Unngå brå bevegelser med redskapet – Bruk elektriske knapper med forsiktighet.** Ved bruk av enkelte redskaper med elektriske joysticker kan redskapet bevege seg brått. Dette kan føre til at materialer faller ned fra redskapet, tap av stabilitet, eller skade på redskapet. Bruk den manuelle kontrollspaken til arbeid eller redskaper som krever jevne bevegelser.

## 5. Håndgass for kontroll av pumpens turtall



Håndgassens posisjon regulerer kun turtallet på arbeidshydraulikksystemet. Plasseringen av denne spaken vil ikke påvirke kjørehastighet eller trekkraft. Drivsystemet fungerer uavhengig av de andre hydrauliske kretsene som styres med håndgassen.

Fordi håndgassen kontrollerer hydraulikkstrømmens utmating, vil dette også påvirke hastigheten til hydraulikkdrevet redskap. Generelt er det slik at jo mer gass, desto raskere drives redskapet. Pass på at du ikke overskrider maksimal tillatt oljestrøm for redskapet, se Oljestrøm for arbeidshydraulikk på side 38 .

- Skyv spaken fremover for å øke omdreiningstallet for hydrauliske pumper og øke oljestrømmen for arbeidshydraulikk
- Trekk spaken bakover for å redusere omdreiningstallet for hydrauliske pumper og for å redusere oljestrømmen for arbeidshydraulikk

### VIKTIG

**Plasseringen av håndgassen vil ikke påvirke kjørehastigheten eller trekkraften.**

Hold håndgassen ved et lavt omdreiningstall for å spare energi. Bruk håndkontrollspaken etter behov ved bruk av lastearmen eller ved betjening av et hydraulisk styrt redskap.

De elektriske motorene kjører når tenningsnøkkelen er satt i PÅ-posisjon og når brukeren sitter i førersetet, eller når en annen driftsmodus velges. Se mer informasjon om driftsmodusen på side 70.

Arbeidshydraulikkpumpen forsyner også trykk for å utløse parkeringsbremsen og for skylle drivkretsen. Dette er grunnen til at arbeidshydraulikkpumpen vil drives når lasteren er klar til å drives. For å spare batteristrøm juster dog hastigheten på pumpen til minimumsinnstillingen når det hydrauliske redskapet ikke brukes aktivt.

## 6. Opticontrol® (ekstrastyr)

Opticontrol® er ekstrastyr som gjør det enkelt å bruke redskaper som har flere kontrollerte funksjoner. Opticontrol® erstatter den tidligere tilgjengelige ekstra joystickkonsollen for el. funksjoner for Avant-kompaktlastere.

Hvis kompaktlasteren din er utstyrt med Opticontrol®, kan de elektriske funksjonene eller ekstra hydraulikkfunksjonene til et redskap styres med ekstra knapper på styrespaken.

Når Opticontrol® er installert på kompaktlasteren, finnes følgende ekstra funksjoner på kompaktlasteren:

1. Ekstra kontrollknapper på joysticken. Sjekk hvert redskaps bruksanvisning for å se hvordan hvert redskap styres.



2. Et strømuttak i multikoblingen tilkobler redskapets elektriske kabelbunt samtidig med hydraulikkslangene til kompaktlasteren.

**VIKTIG**

Sjekk redskapets bruksanvisning for å se hvordan du styrer hvert redskap. Funksjonene til Opticontrol® og joystickkonsollen for el. funksjoner er avhengige av redskapet.

**Driftsmoduser for Opticontrol®**

Sjekk redskapets bruksanvisning for å se hvordan du styrer hvert redskap.

Opticontrol® har to driftsmoduser. Velg modus avhengig av redskapet.

Hold bryteren i AV-posisjon, med mindre du bruker et redskap som er ment for bruk med kombinert kontrollmodus.

**Slå PÅ (kombinert kontrollmodus)**

Kombinert modus for hydraulisk og elektrisk kontroll aktiverer enklere og mer fleksibel bruk av visse redskaper. I denne modusen kombinerer Opticontrol® kompaktlasteren arbeidshydraulikk kontroll og den elektriske kontrollen til redskapet. Arbeidshydraulikkuttak slås automatisk på bare når en kontrollknapp aktiveres, som gjør kontroll av redskapene med flere funksjoner enklere og mer effektivt. Med Opticontrol® er det bare behov for ett arbeidshydraulikkuttak på kompaktlasteren ved bruk av redskap som er compatible med Opticontrol®-systemet.

Redskapet må være kompatibelt med denne driftsmodusen. I denne modusen må kontrollspaken for arbeidshydraulikken stilles i midtre posisjon.

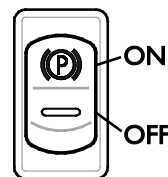
**Slå AV (normal modus)**

Bruk bare de elektriske kontrollene til redskapet. Kontrollspaken for arbeidshydraulikken kan stilles i låseposisjonen.

La Opticontrol®-bryteren være AV når et ikke-kompatibelt redskap er koblet til kompaktlasteren.

**VIKTIG**

Opticontrol®-system i den integrerte hydraulikk kontrollmodusen vil bare være nyttig for spesifikke redskaper som er ment for bruk sammen med det. Redskapet må være originalt utstyrt med sin egen kontrollventil som er utformet for bruk med Opticontrol®-alternativet. Noen typer redskap kan trenge et ekstra hydraulikkuttak på kompaktlasteren.

**Parkeringsbremsbryter**

**Slå på parkeringsbremsen når du forlater førerasetet.**

Lasteren er utstyrt med et bremsesystem som låser bakhjulene. Parkeringsbremsen styres med bryteren på høyre kontrollpanel. Bryteren finnes øverst til høyre på panelet i førerhus LX/DLX.

- En rød indikator i bryteren tennes når parkeringsbremsen er aktivert.
- Det grønne baklyset under P er tent når teningen til kompaktlasteren er i posisjonen PÅ.

**FORSIKTIG**

**Fare for plutselig stopp – Sett ikke på parkeringsbremsen mens kompaktlasteren kjører med mindre det er i nødstilfelle.**

Bruk av parkeringsbrems mens maskinen er i bevegelse kan føre til låsing av hjulene og brå stans.

### **Elektrisk 12 V-uttak**

Et elektrisk 12 V-strømuttak finnes nær førersetet. Dette vanlige uttaket har strøm når tenningen er slått på. Maskimum strøm: 15 A.

Hvis kompaktlasteren ikke er utstyrt med Opticontrol<sup>®</sup>-systemet, kan den elektriske kabelbunten til redskapet kobles til dette uttaket.

#### ***Sett for ekstra 12 V-strøm***

12-volts utgangskapasiteten til standard kompaktlast er begrenset. Denne tilgjengelige effekten deles mellom lys, kontrollsystemer og alt annet utstyr, f.eks. setevarmer osv. Når apparatene brukes med periodevis høyt strømforbruk, bør kompaktlasteren utstyres med det settet for ekstra 12 V-strøm. Settet inkluderer et ekstra 12 V-batteri installert foran på kompaktlasteren og en ekstra DC-DC-omformer.

Når kompaktlasteren er utstyrt med settet for veitrafikklys A434812, er alltid kompaktlasteren utstyrt med settet for ekstra 12 V-batteri for å forsyne veitrafikklysene selv om tenningsbryteren er fjernet fra kompaktlasteren. Det ekstra 12 V-batteriet lades automatisk når kompaktlasteren brukes.

Husk at alt ekstra elektrisk utstyr reduserer batteriets driftstid. Slå av alt unødvendig utstyr.

#### ***Multiconnectorens stikkontakt***

---

Det finnes en elektrisk kontakt for redskapets multikobling hvis lasteren er utstyrt med ekstra joystickkonsoll for el. funksjoner.

I dette tilfellet kobles den elektriske pluggen til redskapet samtidig med hydraulikkslangene. Hvis det ikke finnes en elektrisk plugg på multiconnectoren til redskapet, bruk en separat elektrisk adapter for å koble til det vanlige 12 V-uttaket på kompaktlasteren. Du kan også kontakte Avant-forhandleren for å få montert en elektrisk plugg til redskapets multikobling.

---

**ADVARSEL**

**Fare for brann og elektrisk støt - Koble aldri enheten direkte til batteriet.** Batteriet er i stand til å produsere høyspenning som kan medføre brannskade eller alvorlig personskade og til og med død. Kortslutning kan føre til at batteriet brenner eller eksploderer. Koble aldri en enhet direkte til kompaktlasterens 48-volts system.

## Diagnostikkport

Ved siden av 12 V-stikkontakten i nærheten av førersetet finnes en diagnostikkport. Porten brukes til programvareoppdateringer og feilkodiagnostose av autorisert service. Selv om porten er av USB-type, kan den ikke brukes til å lade elektriske enheter slik som mobiltelefoner. Ha beskyttelsesdekslet lukket på porten hele tiden.



## Multifunksjonsdisplay

Multifunksjonsdisplayet viser forskjellig informasjon avhengig av bruken av kompaktlasteren. Denne informasjonen inkluderer følgende når det gjelder normal bruk av kompaktlasteren:

- Ladestatusen til batteriet, som en prosentverdi
- Anslått gjenværende batteritid i timer og minutter (*estimat - faktisk gjenværende batteritid vil variere mye avhengig av bruken av og lasten til kompaktlasteren, og av omgivelsestemperaturen*)
- Momentant strømforbruk
- Arbeidshydraulikkens utgangsstrøm - i liter per minutt

- Kjørehastighet
- Kompaktlasterens driftstimer
- Eventuelle feilkoder registrert av kontrollsystemene til kompaktlasteren



### Knapper på multifunksjonsdisplayet

Trykk på tastene på bunnen av skjermen for å gå gjennom de ulike displaymodusene og for å velge siden du ønsker å vise.

**MERK:** Noen displaymoduser har ytterligere informasjon tilgjengelig, som du kan få tilgang til ved å trykke på en knapp flere ganger. Ikke alle displaymoduser har ytterligere informasjon tilgjengelig.

### Under lading:

Når den integrerte lader i kompaktlasteren er tilkoblet strømmettet, vil skjermen vise anslått gjenværende tid til batteriet er fulladet. Den anslåtte tiden vil variere med batteritemperaturen, og kan endres vesentlig under lading.

Under lading er kun noe av informasjonen som er tilgjengelig ved normal bruk tilgjengelig.

Se side 100 for informasjon om ladeprosessen.

## Adgang til batteri- og oppbevaringsrom på kompaktlasteren

### Adgang til batteri

For å åpne batteridekselet åpne hurtiglåsene på bakrammen og løft det til siden.

Det finnes ikke oppbevaringsrom i batterirommet eller andre steder i bakrammen. Legg aldri gjenstander på batteriet.



**Risiko for brann og skader på batteriet - Bruk ikke batterirommet som oppbevaringsrom.** Det finnes ikke oppbevaringsrom i nærheten av batteriet. Legg ikke gjenstander på batteriet. Hold alltid batteriet rent.



**Forbrenningsfare - La kompaktlasteren avkjøles før dekslene åpnes.** Elektriske og hydrauliske deler kan være ekstremt varme etter bruk.

Varselmerket ved siden av er plassert synlig under bakdekselet. Varme områder omfatter hydraulikkomponenter og slanger, samt overflatene til de elektriske motorene og omformerne.

### Oppbevaring inni førerhuset

Det finnes oppbevaringsrom rundt føreraset og ellers i førerhuset. Plasser gjenstander slik at de ikke forstyrr kontrollene til kompaktlasteren, og ikke blokkerer sikten.

### Parallellføring (ekstrautstyr)



Hydraulisk parallelløft er et system som holder redskapet vippet i samme posisjon når du løfter eller senker bommen.

Parallellføringen er et automatisk hydraulisk system. Det ligger en nivelleringsylinder på venstre side av bommen. Den følger lastearmens bevegelser og sørger for at redskapet holdes nivellert.

**MERK:** Parallellføringen er deaktivert når bomflyt er aktivert.

### VIKTIG

Når festehendelen vender mot en av de ekstreme posisjoner, må bomløftesynderen arbeide mot selvnivelleringsylinderens trykk. For å forhindre ekstreme belastninger på lastearmen må du bruke skuffhendelkontrollen for å gå ut av ekstrem vipp eller senke bommen.

### VIKTIG

Parallellføringen er deaktivert når bomflyt er aktivert. Bommen kan ikke skyves ned med hydraulisk kraft mens bomflyt er aktivert. Bomflyt skal bare brukes når det er nødvendig.

## **Bomflyt (ekstrautstyr)**

Bomflyt er et system som gjør det mulig for redskapet å følge bakkens overflate. Flytsystemet frigjør løftesynderen og lar den flyte oppover fra stillingen den står i når bomflyt er slått på. Når bomflyt er slått på, er det ikke mulig å skyve ned med bommen.

### **Slik aktiverer du bomflyt:**

1. Senk redskapet på bakken til stillingen der det skal brukes i
2. Slå på bomflyt med bryteren på dashbordet, se side 47.



Indikatorlampen for bomflyt på dashbordet lyser når systemet er slått på.

### **VIKTIG**

Hvis kompaktlasteren også er utstyrt med alternativet for mykkjøring, aktiveres flytfunksjonen når mykkjøringen aktiveres.

### **VIKTIG**

Bryteren er kanskje installert på dashbordet, også hvis bomflytalternativet ikke er installert på kompaktlasteren. Selv om bryteren er montert, betyr det ikke at alternativene for bomflyt eller mykkjøring er installert.



### **ADVARSEL**

**Risiko for å senke bommen ned når du slår på bomflyt – Senk bommen ned før du slår på bomflyt.**

Slå på bomflyten bare når du står stille og når lasten er nær bakken. Bommen kan bevege seg ned når du slår på bomflyten hvis kompaktlasteren er utstyrt med alternativet mykkjøring.

Hold bomflyten slått av under normal bruk av kompaktlasteren, og når du løfter laster med kompaktlasteren.

### **VIKTIG**

Noen redskaper har et flytledd innebygd i redskapskoblingen slik at bruken av flyt på kompaktlasteren er overflødig. Slå opp i bruksanvisningen til redskapet for mer informasjon.

### **Etter bruk av bomflyt**

Under bomflyt kan luft fanges i løfte- og tiltsylinderen. For å unngå uventede eller unøyaktige bevegelser i bommen må luften i sylinderen fjernes ved at bommens settes i ekstrem løfteposisjon etter at flytsystemet er slått av.



### **ADVARSEL**

**Fare for uventede bevegelser - flytt lastearmen etter at du har slått av bomflyt for å fjerne luft fra sylindrene.** Under bruk av bomflyt kan luft blir fanget i det hydrauliske systemet. Dette kan gjøre at lastearmen beveges unøyaktig eller til og med nedover.

Derfor bør bommen og redskapets koblingsplate alltid settes i ekstrem endevisjon etter at bomflyt er slått av.

## **Motvekter**

Andre motvekter kan monteres for å øke kompaktlasters stabilitet i lengderetning ved håndtering av tung last eller tunge redskaper.

1. 29 kg individuelle vektor A35957

Maks. 3 stk.



Hvis du monterer en tilhengerkobling, kan du bare bruke én ekstravekt.

2. 80 kg sidevektsett A36401

En 40 kg vekt på begge sider av kompaktlasteren.



Sidevektsettet på 180 kg kan ikke installeres på kompaktlastere i e-serien.

Avant-kompaktlastere i e-serien bruker batteripakken som standard motvekt. Den 170 kg tunge bakre motvekten, som er tilgjengelig for noen kompaktlastermodeller, kan ikke monteres på kompaktlastere i e-serien fordi denne har en annen bakrammeutforming.



**Fare for tap av kontroll av kompaktlasteren - For mye motvekt kan føre til at kompaktlasteren fremre del blir for lett.** Hvis du bruker for mye motvekt på kompaktlasteren, er det lett for at forhjulene løftes fra bakken. Dette vil gjøre det vanskelig å styre kompaktlasteren. Hvis motvekter er montert for å håndtere et bestemt redskap, må du fjerne motvektene når du kjører uten redskapet.



**Fare for bevegelser eller fallende kompaktlastere - Kompaktlasteren skal aldri løftes eller låses uavhengig av sidemotvektene.** Kontakthullene på de ekstra sidemotvektene er bare ment for montering eller fjerning av sidemotvektene. Du må aldri prøve å løfte lasteren fra motvektene eller bruke dem som bindepunkter. **Fjern alltid øynene fra motvektene umiddelbart etter installasjonen.**

## Tilhengerkobling

Kompaktlasteren kan utstyres med tilhengerkobling for sleping av lette hengere. Det finnes to tilgjengelige typer:

1. 50 mm ballhake med tau A417323



2. 50 mm ballhake med tau A417337



Tilhengerkoblingen kan monteres enten direkte på bakre støtfanger eller på en ekstra motvekt bak.

- Maks. tillatt vertikal belastning er 500 kg
- Maksimal taubelastning er 1000 kg .

Sørg for at vekten på tilhengeren er fordelt riktig, slik at tilhengeren ikke kan føre til at tilhengerkoblingen løftes oppover. Ha et redskap montert foran på kompaktlasteren, slik at den blir tyngre foran.



**Fare for velt – Overbelastning av tilhengerkoblingen kan føre til tap av kontroll.** Tau bare lette hagetilhengere. Sørg for at vekten på tilhengeren er fordelt riktig, slik at tilhengeren ikke kan føre til at tilhengerkoblingen løftes oppover.

## Ekstra arbeidshydraulikkuttak, foran og bak

I tillegg til standard hydraulikkuttak kan lasteren utstyres med et dobbeltvirkende ekstrauttak. Dette ekstra hydraulikkuttaket kan monteres enten foran på kompaktlasteren eller bak. Koblingene er hurtigkoblinger av vanlig type.

Hvis installert foran, finnes de ekstra hurtigkoblingene under multikoblingen.



Hvis installert bak, finnes hurtigkoblingene på toppen av den bakre risten.





Se side 48 for anvisninger om hvordan man skal bruke eller til- eller frakobling av de ekstra hydraulikkoblingene.

- Test at redskapet fungerer riktig hver gang det er koblet til kompaktlasteren. Hurtigkoblingene kan kobles på en måte som reverserer kontrollspakens funksjon.
- Kompaktlasteren kan utstyres med ekstra hydraulikkuttak foran eller bak, men ikke med begge.
- Hold koblingene rene og bruk beskyttelsesdekslene.

### **Bakre bærer**

For å bruke enkelte redskap eller bære ekstra belastning på baksiden av kompaktlasteren, kan du bruke en bakre bærer.



**Fare for tap av kontroll av kompaktlasteren - Legg aldri på for tung last på baksiden.** For tung last eller redskap på baksiden av kompaktlasteren, spesielt hvis kombinert med ekstra motvekter, kan føre til at kompaktlasters bakside blir for lett. Forhjulene kan miste bakkekontakten. Kontroller at kompaktlasteren er lastet jevnt. Fjern motvektene hvis nødvendig.



**Fare for kutt i hender eller fingre og støt - Ulåst eller ved feil låsing; bæreren kan svinge.**

Pass på at begge låsestiftene på den bakre bæreren er låst. En ulåst bærer kan svinge ukontrollert, slik at det oppstår fare for støt, knusing og klemfare i forbindelsen. Hvis redskapet blir skadet på grunn av ulåst bærer, kan det forårsake oljespray og brann. Lås opp bæreren på en kontrollert måte og hold hendene unna koblingen.

### **Ryggealarm (ekstrautstyr)**

En ryggealarm gir et hørbart signal når man rygger lasteren. Dette varsler andre om at en maskin nærmer seg. Alltid sikre at det er god sikt fra førersetet og se deg om før du rygger med kompaktlasteren - selve summeren forhindrer ikke ulykker.

## Sete – justering av setet og sikkerhetsbeltet



**ADVARSEL**

Fare for å falle av kompaktlasteren og påkjøres av en kompaktlaste – Transporter aldri passasjerer. Sittekapasiteten til kompaktlasteren er absolutt bare én person. Transporter aldri passasjerer på noen del av kompaktlasteren eller på redskapene.

Bruk alltid sikkerhetsbeltet når du kjører maskinen. Rengjør sikkerhetsbeltet regelmessig med en svamp, varmt vann og såpe. Bruk trykkluft for på rengjøre låsen.

Skift sikkerhetsbelte hvis du oppdager skader eller hvis det har vært utsatt for stor belastning eller kjemikalier.

### Setejusteringer

Sørg for at setet er riktig justert for å nå betjeningskontrollene lett og for å holde vibrasjoner overført fra setet til et minimum. Langtidseksponering for vibrasjoner kan føre til helseproblemer. Hold også terrenget godt pleiet så langt dette er mulig for å minimere vibrasjoner.

### Setevarmer

Det fjærede setet er utstyrt med en elektrisk setevarmer. Setevarmerbryteren og indikatorlampen er plassert på dashbordet.



### Fjæret sete



Det fjærede setet har følgende justeringer:

1. Seteposisjon  
Avstanden mellom setet og rattet kan justeres med spaken under forkanten på setet.
2. Justering av armlenets vinkel  
Armlenets vinkel kan justeres ved å dreie rullen under armlenet.  
Juster armlenet til en posisjon som gjør at lasterkontrollene kan brukes komfortabelt mens armen hviler på armlenet.
3. Justering av det fjærete setet  
Drei knotten i retning mot klokken for å gjøre fjæringen hardere, og med klokken for å gjøre den mykere.
4. Justering av rygglenets vinkel  
Armlenets vinkel kan justeres ved å trekke i spaken.



**FORSIKTIG**

**Fare for personskade – Påse at setejusteringene er låst på plass før kompaktlasteren brukes.** Ulåste setejusteringer kan føre til at setet beveger seg, eller det kan til og med skli av skinnene, som kan føre til tap av kontroll og personskader.

## Lys

### Arbeidslys

Lasteren er utstyrt med standard arbeidslys foran på lasteren. Disse styres med en bryter i nærheten av tenningsbryteren.

Hvis lasteren er utstyrt med et sett for veitrafikklys, erstattes standard arbeidslys med frontlykt. Påse at veitrafikklysene holdes justert slik at de ikke blander møtende trafikk og overholdet regelverket.

### Ekstra arbeidslampesett (ekstraustyr)

Kompaktlasteren kan utstyres med ekstra arbeidslamper som gjør det lettere å arbeide i svakt lys. Det ekstra arbeidslampesettet inkluderer to ekstra lys foran og ett bak. Lysene betjenes med bryteren på kontrollpanelet.



Avant-arbeidslys er LED-moduler. Det finnes ulike lysstyrkealternativer, sjekk hos din Avant-forhandler.



**FORSIKTIG**

**Fare for brannskader – Aldri berør lampeenhetene.** Den fremre overflaten og huset til LED-lampene kan bli ekstremt varme under bruk. Aldri berør eller juster lysene under eller umiddelbart etter bruk.



**FORSIKTIG**

**Fare for blinding – Kontroller at lysene er korrekt innrettet.** Sterke og kraftige arbeidslys kan blende deg eller andre personer i nærheten. Rett lysene slik at de ikke forstyrrer sikten fra førerhuset.

### Frontlykt, roterende varsellys, retningslys og reflektorsett (ekstraustyr)

Dette valgfrie lys- og tilbehørssettet gjør det mulig å registrere kompaktlasteren for kjøring på offentlig vei i enkelte land.



Kravene varierer avhengig av landet. Henvend deg til Avant-forhandleren for informasjon.

Bruk alltid lys og reflektorer som oppfyller lokale regelverk.

Når kompaktlastere i e-serien er utstyrt med settet for veitrafikklys, er kompaktlasteren også utstyrt med det ekstra 12 V-batteriet. Dette gjør det mulig å holde de nødvendige lysene eller de roterende varsellysene på selv om kompaktlasteren er slått av.

### **VIKTIG**

Selve settet for veitrafikklys garanterer ikke at kompaktlasteren kan brukes på offentlig vei. Sjekk aktuelle lokale regelverk angående bruk av kompaktlasteren på offentlig vei, behov for registrering og behov for forsikring.

**Lyskontrollbryter (sett for veitrafikklys)**

Kompaktlastere som er utstyrt med settet for veitrafikklys har en flerfunksjons kontrollbryter montert på rattstammen.



Bryteren har følgende kontroller:

- Frontlys
- Fjernlys
- Signalhorn (duplikat bryter, både bryteren nær tenningsnøkkelen og bryteren på multifunksjonskontrollen er tilkoblet)
- Blinklys

**Roterende varsellys (ekstrautstyr)**

Et roterende varsellys er tilgjengelig som tilbehør. Det roterende varsellyset advarer andre om at kompaktlasteren er i bevegelse. Kontrollbryteren for det roterende varsellyset er på kontrollpanelet, se side 47.

Ved behov, f.eks. ved kjøring gjennom lave døråpninger, kan det roterende varsellyset fort fjernes ved å løsne festeskruene, og deretter trekke lyset ut.

Plasser beskyttelsesdekslet på stativet til roterende varsellys for å hindre at vann trenger inn og skader kontaktene.



Håndter det roterende varsellyset med forsiktighet. De roterende varsellysene er forseglet, og innvendige komponenter kan ikke skiftes eller repareres av brukeren.

## CAB L (ekstrautstyr)

e5 kan være utstyrt med førerhus L som ekstrautstyr. I dette kapitlet vises kontrollene og funksjonene som avviker fra den vanlige ROPS-modellen.



### Vindusvasker og vindusvisker (førerhus L og LX)

På maskiner med førerhus L og LX betjenes vindusviskeren med en bryter på bryterpanelet. Bryteren har følgende funksjoner:



2. Sprøyter rengjøringsvæske
1. Kontinuerlig drift
0. Av

Vindusspylertanken er plassert under lasterens påstigningstrinn. Påfyllingsåpningen er plassert på påstigningstrinnet.

### Sikkerhet for førerhuset

Sørg for at du har tilstrekkelig sikt fra førerhuset. Hold alle vindusflater rene og frie for snø, is osv.

Gjør deg kjent med de spesielle kjørefunksjonene og plassbehovet til denne svingbare lasteren når den er utstyrt med førerhus på et flatt, jevnt og åpent sted.

Under svinging må du huske på at førerhuset strekker seg forbi hjulenes svingradius. Dette bør tas hensyn til, spesielt ved kjøring på begrensede områder, for å unngå skade bakpå førerhuset.

Plasser gjenstander, klær og andre elementer i førerhuset slik at de ikke hindrer sikten fra kompaktlasteren, og slik at de ikke forstyrrer betjeningen av kontrollene til kompaktlasteren.



I tilfelle normal åpning på venstre side av lasteren er blokkert, kan frontruten brukes til nødutgang.

Frontruten kan knuses med nødhammeren plassert i førerhuset om nødvendig.

Pass alltid på at følgende utstyr fungerer og finnes i førerhuset:

- Nødhammer til vinduet
- Avtagbar sikkerhetsstift på det høyre vinduet
- Vindusvisker og -spyler
- Funksjonelt varmeapparat og vifte for å fjerne dugg fra frontruten
- Sidespeil
- Førerhusets luftfiltre må være montert



**Kollisjonsfare – Aldri kjør kompaktlasteren når sikten er dårlig.** Kjør ikke før grunnleggende, nødvendig sikt i alle retninger er oppnådd. La kompaktlasteren varmes opp.



# Bruksanvisning



**FARE**

**Husk alltid – sikkerhet først.** Test alle lasterens funksjoner på et åpent og trygt sted. Pass på at ingen befinner seg i maskinens driftsområde eller redskapets faresone.



**FARE**

**Uforsiktig betjening kan skade deg og personer i nærheten – Ha kontroll over maskinen til enhver tid.** Betjening av en kraftig laster og tilhørende redskap krever brukerens fulle oppmerksomhet. Ikke hold på med noe som distraherer mens du kjører maskinen, slik som bruk av mobiltelefon.



**ADVARSEL**

**Kollisjonsfare – Vær oppmerksom på andre maskiner og personer som beveger seg i området.** Pass på at ingen befinner seg i lasterens eller redskapets faresone. Faresonen til lasteren dekker rekkevidden til lastearmen, svingområdet på siden og foran og bak lasteren. Sett alltid lasten eller redskapet ned når du forlater førerisetet – Kompaktlasteren er ikke laget for å bli værende med lastearmen og lasten løftet. Lær og øv på hvordan du bruker kompaktlasteren på et sikkert område.

## Slik starter du kompaktlasteren

### Før start

Før kompaktlasteren startes, må du utføre de daglige kontrollene, se side 110.

Juster setet slik at du har en god arbeidsstilling og god sikt fra føreriset. Sjekk at alle kontroller fungerer slik de skal. Forsikre deg om at arbeidsområdet er trygt.

Sjekk at redskapet er låst og korrekt tilkoblet hvis et redskap er montert.

---

Sørg for å ha alle bruksanvisningene tilgjengelige. Les og følg alle bruks- og sikkerhetsinstruksjonene.

---

Sjekk at driftsområdet er trygt. Ved behov:

- Fjern eller merk hindringer i driftsområdet.
- Noen oppgaver kan kreve en sikkerhetsavstand til andre personer. Planlegg arbeid på forhånd for å sikre trygg avstand til mennesker og for å oppdage og unngå potensielle skjøre overflater i arbeidsområdet. Se i bruksanvisningen til hvert redskap for mer informasjon.
- Ved arbeid i et område hvor det er annen trafikk, påse at korrekte sikkerhetsprosedyrer er tatt i bruk på arbeidsplassen. Bruk det roterende varselyset til kompaktlasteren, vurder å bruke en ryggesummer, og slå på lysene til kompaktlasteren. Alle bør bruke klær som sees godt.



**Kollisjonsfare – Hindre utilsiktede bevegelser av kompaktlasteren.** Hold hender og føtter unna kompaktlastere kontrollen når den startes.



**Fare for personskade på tilskuere – Unngå utilsikket bevegelse av redskapet:**

- Hvis arbeidshydraulikken slås på under oppstart og det finnes et hydraulisk drevet redskap på maskinen, kan redskapet plutselig beveges og skape farlige situasjoner.
- Sørg for at arbeidshydraulikkens kontrollspak er i nøytral posisjon ved oppstart.
- Aktiver ikke arbeidshydraulikkens kontrollknapper på joystick (hvis montert) ved oppstart.

### VIKTIG

**e5-kompaktlasteren starter ikke under følgende forhold:**

- De elektriske motorene starter ikke hvis sjåføren ikke sitter på føreriset.

Hvis tenningsbryteren er satt i PÅ-posisjon, starter motorene når føreren sitter på setet.

Merk: Hvis bryteren for driftsmodus er aktivert (deaktiverer kjørepedalene), vil arbeidshydraulikkpumpen starte. Du finner mer informasjon på side 70.

- Kjørefunksjonene er deaktivert hvis en av kjørepedalene er trykket ned under oppstart av kompaktlasteren. Kjørefunksjonen aktiveres når pedalen slippes.



## Tenningsnøkkel



### **Tenningsnøkkelen kan settes i tre posisjoner:**

1. **• (AV)** I denne posisjonen:
  - De elektriske systemene til kompaktlasteren er avslått.
  - Tenningsnøkkelen kan tas ut.
  - Batteriet kan lades.
2. **P** I denne posisjonen kan noen av de elektriske systemene til kompaktlasteren brukes:
  - Multifunksjonsdisplayet får strøm og vil vise noe informasjon, inkludert ladestatusen.
  - Noen av lysene til kompaktlasteren kan slås på.
  - Den automatiske hovedbryteren til kompaktlasteren (batteri) er PÅ.
  - Batteriet kan lades.

3. **PÅ** I denne posisjonen:
  - De elektriske systemene til kompaktlasteren er i normal driftsmodus. De elektriske motorene vil gå, avhengig av bruken av kompaktlasteren og den aktive driftsmodusen. Se mer informasjon på side 70.
  - Alle funksjonene til multifunksjonsdisplayet er tilgjengelige.
  - De automatiske hovedbryterne til kompaktlasteren er PÅ.
  - Batteriet kan lades.

## Nødstopknapp

4. Nødstopknappen vil slå av de elektriske motorene til kompaktlasteren når den trykkes.

Tilstanden for avslåing er nesten den samme som når tenningsnøkkelen vris til posisjon P. I tillegg er motorkontrollene på og viser kontaktorfeil på skjermen.

For å tilbake stille nødstopknappen vri den røde knappen slik at den frigjøres og går tilbake til utgangsposisjonen. Slå av kompaktlasteren med tenningsnøkkelen og start den på nytt.

### **VIKTIG**

Bruk nødstopknappen bare i nødssituasjoner. Under normal drift stopp kompaktlasteren med tenningsnøkkelen. Kontinuerlig bruk av nødstopknappen kan kanskje skade kompaktlasteren.

## Slik starter du kompaktlasteren:

1. Utfør daglige kontroller (se Vedlikehold og service på side 103).
2. Sitt i førerasetet, juster setet og fest sikkerhetsbeltet.
3. Flytt håndgassen spaken til tomgangsstilling.
4. Sørg for at arbeidshydraulikken er slått av (at spaken er i nøytral stilling), se side se side 48. *Ikke trykk inn kjørepedalene.*
5. Vri tenningsnøkkelen til PÅ-posisjon.

- Den automatiske batteristrømbryteren slås på når tenningsnøkkelen er i denne posisjonen.

Det kan være mulig å vri tenningsnøkkelen lenger enn PÅ-stillingen. Dette har imidlertid ingen effekt på kompaktlastermodellen e5.

Etterpå vil lastearmen og kjørepedalene være i driftsmodus. Du kan justere hastigheten til pumpen til armen og arbeidshydraulikken ved å vri håndgassen til pumpens turtallkontroll.



**Hindre utilsiktede bevegelser av lasteren.** Hold hender og føtter unna lasterens kontroller når den startes. En feilkode vises hvis du trykker en pedal ved start av lasteren.



**Misbruk kan være farlig - Forhindre uautorisert bruk, ta ut nøkkelen.** En kraftig kompaktlaster og tilhørende redskap kan være farlige hvis de brukes av en uerfaren, tilfeldig bruker. Ta nøkkelen med deg for å forhindre uautorisert bruk av utstyret.

### VIKTIG

For å betjene arbeidshydraulikken eller kjørepedaler må du sitte i førersetet. Sikkerhetssystemene forhindrer bruk av hydrauliske systemer hvis føreren ikke sitter i setet. Hvis du bruker redskap som styres fra en annen stilling enn førersetet, se side 70.

### Etter start

### VIKTIG

Kontroller at det ikke finnes flere varselmeldinger på multifunksjonsskjermen etter oppstart. Hvis motorene ikke starter etter at du har slått tenningsbryteren i PÅ-posisjon, se Feilsøking på side 133.

## Slik stanser du kompaktlasteren (sikker fremgangsmåte for stans)



### Sikker stopprosedyre

### Å stanse kompaktlasteren og redskapet trygt

1. Senk bommen helt ned.
2. Stans eventuelt redskap (sett kontrollspaken for arbeidshydraulikken i nøytral posisjon, se side se side 48), og sett håndgassen i bakre posisjon. Plasser redskapet trygt på bakken.
3. Sett parkeringsbremsen på.
4. Stans motorene ved å vri tenningsnøkkelen til AV-posisjon (vri til venstre).
5. Slipp ut trykket i arbeidshydraulikken, se side (se side 85). Flytt lasterspaken og kontrollspaken til teleskoparmen mot alle ekstremposisjonene for å frigjøre resttrykk fra hydraulikkretsene til armen.
6. Hindre uautorisert bruk av kompaktlasteren. Ta tenningsnøkkelen med deg. Hvis det er nødvendig å parkere i en bakke, bruk ytterligere hjulstoppere for å hindre kompaktlasteren i å bevege seg.

**Stopp hvis du merker noe av følgende:****VIKTIG**

Stopp kompaktlasteren trygt, så snart som mulig, hvis du observerer noen av følgende symptomer: Finn årsaken før motoren startes igjen.

- Batteriladningsnivået er falt til 40 %. Kjør til en ladeplass og unngå tung belastning.
- Elmotorens omdreininger øker og/eller reduseres plutselig av seg selv, selv om du ikke beveger gasspaken eller trykker på pedalene
- Du oppdager plutselig økning i vibrasjons- eller støynivå
- Du oppdager en lekkasje

**Batteristrømbryter**

Kompaktlasteren er utstyrt med en elektrisk styrt batteristrømbryter (hovedbryter) - Det finnes ingen separat, manuell hovedbryter som kan brukes. Når tenningsnøkkelen settes i posisjon **AV**, slås 12 V DC-systemet av og kontakten til omformerne til de elektriske motorene er også av.

For å slå på kompaktlasterens elektriske 12 V-systemer må du dreie tenningsnøkkelen til **P**-stilling. I posisjon **ON** slås også hovedkontakten for de elektriske motorene på.

## Kjørekontroller

### Driftsprinsipp

Kjørepedalene styrer hastigheten og kjøreretningen. Pedalene styrer den elektriske motoren som driver den hydrauliske drivpumpen til kompaktlasteren.

Håndgassens posisjon regulerer kun turtallet på arbeidshydraulikksystemet. Plasseringen av denne spaken vil ikke påvirke kjørehastighet eller trekkraft. Drivsystemet fungerer uavhengig av de andre hydrauliske kretsene som styres med håndgassen.

- Bruk pedalene til å kontrollere kjøreretning og kjørehastighet
- Kun hastigheten styres med pedalene. Jo lenger inn du trykk en pedal, jo raskere vil kompaktlasteren kjøre. Trekkraften holdes jevn av kontrollsystemene til kompaktlasteren uavhengig av hastigheten.
- Velg den best egnede kjøremodusen med valg Bryteren for driv-/driftsmodus, se side 69.



**Fare for kollisjon og velt - bruk lav hastighet når du øver deg på å bruke kompaktlasteren.** Gjør deg kjent med hvordan maskinen kjører ved lav hastighet og på flate, jevne og åpne steder. Pass på at ingen befinner seg i maskinens driftsområde, for å unngå skade som kan oppstå som følge av utilsiktede bevegelser. Når du har lært hvordan du kjører i langsom driftsmodus, øker du hastigheten gradvis og lærer deg hvordan du kjører og styrer kompaktlasteren med høyere kjørehastigheter.

### Kjørepedaler

*Bruke kjørepedalene:*



- Kjøring forover: Trykk forsiktig på høyre kjørepedal til maskinen begynner å bevege seg sakte.
- For å kjøre bakover: Trykk forsiktig på venstre kjørepedal.
- Når du ønsker å stanse, slipp forsiktig pedalen opp ved å løfte foten, og maskinen vil senke hastigheten og stanse.

Hvis du må stanse raskere, trykk ned kjørepedalen for motsatt kjøreretning. Slipp begge pedalene når lasteren har stanset, ellers vil lasteren fortsette å bevege seg i den retningen til kjørepedalen som er trykt ned.

### VIKTIG

**Plasseringen av håndgassen vil ikke påvirke kjørehastigheten eller trekkraften.**

Hold håndgassen ved et lavt omdreiningstall for å spare energi. Bruk håndkontrollspaken etter behov ved bruk av lastearmen eller ved betjening av et hydraulisk styrt redskap.



**Fare for velt - Unngå å svinge i høy hastighet.** Kompaktlasteren kan velte hvis du dreier rattet raskt under kjøring. Senk farten før du svinger kraftig. Kompaktlasteren skal alltid kontrolleres og styres med jevne bevegelser.

## Kjøremoduser



Kjøremodusvelgeren endrer kjørepedalenes reaksjon. Systemet kan optimeres for hastighet, maksimal batteritid eller best mulig kontrollnøyaktighet.

Den maksimale trekkraften er den samme, uansett bryterens posisjon.

- Hvis batteriladenivået er lavt, er det mulig at kompaktlasteren ikke er i stand til å generere maksimal trekkraft eller kjøre i høy hastighet. I så fall må du trykke lettere på pedalen.

### 1. Kraftmodus

Bruk denne modusen når du trenger høy kjørehastighet og hurtig akselerasjon. Kompaktlasteren vil reagere raskt på kjørepedalene.

Batteritiden kan være kort ved slik bruk.

### 2. ECO-modus

Bruk denne modusen for maksimal batteritid.

Styring av de elektriske systemene og hydraulikkflyten er optimert, for å unngå energisløsing.

Maksimal kjørehastighet og akselerasjon er begrenset.

### 3. Langsom modus / krabbemodus

Denne modusen gir modifisert respons på kjørepedalen. Dette hjelper deg å betjene kompaktlasteren i trange rom, der det er nødvendig med høy nøyaktighet, eller når du lærer å betjene kompaktlasteren.

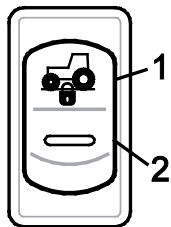
## Når du ønsker høy trekkraft:

Kontrollsystemene til kompaktlasteren holder trekk-/skyvekraften til kompaktlasteren full i alle kjørepedalenes posisjoner.

- Kjørepedalene justerer hastigheten til kompaktlasteren. Å trykke pedalen videre ned vil øke hastigheten, men ikke trekkraften.
- Kjøremodusbryterens posisjon påvirker ikke trekkraften.
- Håndgassens posisjon påvirker ikke trekkraften eller kjørehastigheten.

## Driftsmodusbryter

Kompaktlasteren er utstyrt med et sikkerhetssystem som begrenser bruk av kompaktlasters kontroller hvis det ikke finnes en sjåfør på førersetet. To driftsmodi kontrolleres med en bryter på panelet:



1. Når kontrollmodusbryteren er satt til denne posisjonen, kan arbeidshydraulikken betjenes selv om du ikke sitter i setet. Drivpedalene er deaktivert.

Dette gjør det mulig å betjene redskaper som styres med egne kontrollsystemer. Slike redskaper kan være laget for å betjenes fra andre posisjoner enn førersetet. Se tiltenkt bruk og driftsstilling i bruksanvisningen til det aktuelle redskapet.

2. I denne modusen kan drivpedalenes bombevegelser og arbeidshydraulikken bare brukes mens du sitter i førersetet.

## OptiDrive®

e5-kompaktlasterne er utstyrt med et effektivt Avant OptiDrive® hydraulisk drivsystem som standard.

Systemet er utviklet for optimal hydraulikkoljestrømming, noe som bidrar til å spare energi ved å minimere tap. Dette oppnås ved bruk av integrerte høyeffektive Avant-ventilblokker og slangekoblinger av typen EO3.

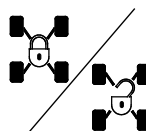


## X-lås (krysslås) og antiskli

### X-lås (krysslås)

Hydraulikkens drivkrets har et system som gjør at hjulene på venstre og høyre side av kompaktlasteren kan rulle i ulike hastigheter. Dette vil føre til at de etterlater mindre hjulspor på myke overflater, og reduserer dekkslitasjen på harde overflater. Krysslåssystemet begrenser tilførselen av hydraulikkolje mellom hydraulikkmotorene på hver side. Dette fungerer omtrent som en begrenset parallell differensialspærre og øker kompaktlasters skyvekraft.

X-låssystemet kan slås på med bryteren på dashbordet.



Posisjonen til X-låsbryteren påvirker også funksjonen sperreventil for hjuldrift (ekstrautstyr).

**X-lås AV:** I denne modusen kan hydraulikkoljen strømme fra hydraulikkmotorene på en side av kompaktlasteren til den andre. Hjulene vil rulle friere, og kompaktlasteren etterlater mindre hjulspor på myke overflater.

**X-lås PÅ:** I denne modusen er strømmen av hydraulikkolje fra side til side begrenset. Effekten ligner en begrenset differensialspærre i drift. Dette forbedrer skyveevnen til kompaktlasteren. Når X-låsen er slått på, kan hydraulikkmotorene på den ene siden av kompaktlasteren motta en større del av den totale hydraulikkstrømmen, som fører til at hjulene spinner på en side av kompaktlasteren.

Generelt bør X-låsen slås av under vanlig bruk når det ikke er behov for høy skyvekraft. I tillegg bør X-låsen slås av ved drift på harde overflater for å redusere dekkslitasje. Ved kjøring på glatte overflater bør X-låsen slås på.

**Sperreventil for hjuldrift (ekstrautstyr)**

Hvis kompaktlasteren er utstyrt med den valgfrie sperreventilen for hjuldrift, er det en ekstra bryter bak på joysticken. Ventilen utligner oljestrømmen mellom hydraulikk motorene på venstre og høyre side, som forbedrer trekkraften på glatte og ujevne overflater.



Sperreventilen for hjuldrift aktiveres ved å holde inne bryteren på joysticken.

Så snart bryteren slippes opp, frigjøres sperreventilen for hjuldrift.

Funksjonen til sperreventil for hjuldrift er ikke avhengig av posisjonen til X-låsbryteren. Når sperreventil for hjuldrift er aktivert, er også X-låsen slått på automatisk.

## Bruk under kalde forhold

### La lasteren varmes opp

Hydraulikkoljens temperatur påvirker lasterens hydrostatiske drivsystem. Når omgivelsestemperaturen er under 5 °C, må du sørge for at den generelle responsen på kjørepedalene er normal. Hvis drivet føles tregt, vil hele hydraulikksystemet varmes opp ved å la kompaktlasteren kjøre på tomgang til drivsystemet fungerer normalt. Kjør forsiktig til lasteren når normal driftstemperatur.



**ADVARSEL**

**Fare for redusert bremsekraft - pass på at hydraulikkoljen ikke er overopphetet.** Når hydraulikkoljen blir varm, endres drivsystemets kjøreegenskaper. Når oljen er varm og hydraulikkoljekjøleren er slått på, kan maskinens stoppavstand være lenger enn når maskinen er kald. Hvis kompaktlasteren brukes konsekvent i høye omgivelsestemperaturer, må det brukes en type hydraulikkolje og viskositet som er egnet for slike forhold. Kontakt Avants serviceavdeling.



**ADVARSEL**

Hvis bremsekraften til det hydrostatiske drivsystemet er redusert, må du sette på parkeringsbremsen. Bakhjulene kan låses umiddelbart. Parkeringsbremsen fungerer som en nødbremse og vil også aktiveres dersom det oppstår tap av oljetrykk. Parkeringsbremsen skal sørge for at kompaktlasteren forblir stasjonær og er ikke ment for gjentatt bremsing. Den skal kun aktiveres mens kompaktlasteren er i bevegelse dersom det er strengt nødvendig.



### **Batterisystemet i kalde miljøer**

Batteripakken vil ikke kunne levere energi like godt i kalde miljøer. Dette begrenser den minimumstemperaturen der lasteren kan drives praktisk. Drift i kalde forhold vil redusere batteriets ytelse og kald, stiv hydraulikkolje vil kaste bort mer energi.

Elektrolyttemperaturen inne i batteriene skal være minst + 10 ° C før lading. Ellers opplades ikke batteriet helt.

For å oppnå maksimal batterikapasitet ved frost, må kompaktlasteren oppbevares varmt og i ly for elementene. Batteriet vil da forbli relativt varmt ved bruk og vil kunne avgi mest mulig energi.

## Styre kompaktlasteren

Kompaktlasteren styres med rattet. Styresystemet er hydraulisk drevet. En praktisk måte å styre på, er å bruke venstre hånd på knotten på rattet. På denne måten har du høyre hånd ledig til å betjene de andre funksjonene på kompaktlasteren.

Du kan styre kompaktlasteren med rattet selv hvis den hydrauliske effekten forsvinner. Det finnes et integrert styresystem for nødssituasjoner, men det trengs mer kraft for å dreie rattet hvis det skulle være et problem med styresystemet til kompaktlasteren.



**ADVARSEL**

**Fare for velt** - Hold lasten nære bakken og kjør sakte. Når du kjører, må du alltid holde lastearmen så lavt og nære bakken som mulig. Faren for velt øker betydelig når en tung last er plassert på lasteren (tungt redskap eller en tung last i skuffen) og bommen er oppe under kjøring.



**ADVARSEL**

**Fare for velt - Unngå å svinge i høy hastighet.** Kompaktlasteren kan velte hvis du dreier rattet raskt under kjøring. Senk farten før du svinger kraftig. Kompaktlasteren skal alltid kontrolleres og styres med jevne bevegelser.



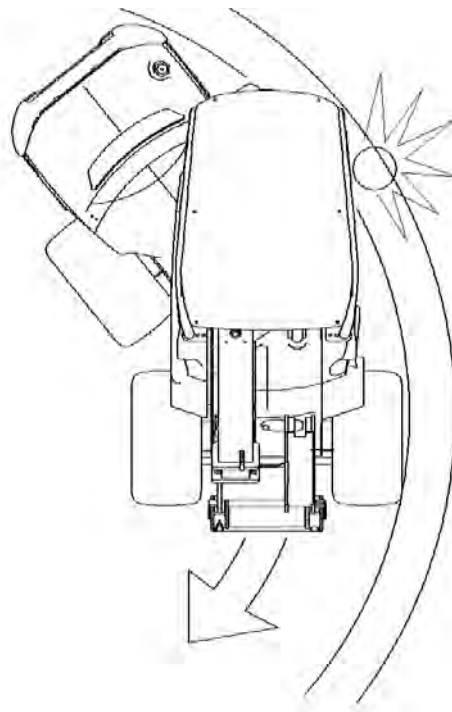
**ADVARSEL**

**Fare for velt - bruk aldri høy kjørehastighet mens du svinger.** Spesielt: Når lastearmen er oppe, er maskinen langt mindre stabil når du svinger. Hold lasten nære bakken og kjør sakte.



**ADVARSEL**

**Fare for kollisjon og knusing - forbli innenfor sikkerhetsrammen og holde føtter og hender innenfor rammen.** Under svinging må du alltid huske på at førersetet strekker seg forbi hjulenes svingradius.



## Materialhåndtering

Sørg for å bruke riktig type redskap for de enkelte materialene som håndteres. Bruk riktig størrelse og type skuffe for håndtering av generelt løst materiale, og bruk pallegafler for å håndtere pallelaste. Les bruksanvisningen til redskapet, f.eks. bruksanvisningen for skuffen, for mer informasjon om sikker og riktig bruk. Overhold lasterens nominelle løftekapasitet når du planlegger arbeider med håndtering av materialer.

Kompaktlasteren er ikke beregnet på løfteoperasjoner for hengende last; du må aldri bruke stropper, kjeder eller tau på lastearmen. Aldri knyt eller koble sammen stropper, kjeder eller tau eller lignende til redskaper, med mindre du blir bedt om å gjøre det i bruksanvisningen til et Avant-redskap.

**ADVARSEL**

**Veltefare - Kompaktlasteren kan velte når du forlater føreriset.**

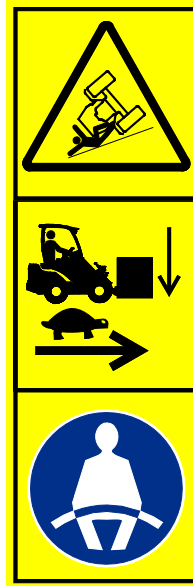
Alltid senk lasten ned på bakken før du forlater føreriset. Følg den trygge stopprosedyren på side 66.

## Håndtering av tunge laster

**ADVARSEL**

**Veltefare - Transporter alltid tung last så nær bakken som mulig, og kun på jevnt underlag.**

Ved løfting av tung last kan tyngdepunktet til kompaktlasteren forflyttes og føre til at kompaktlasteren velter. Transporter alltid lasten så lavt og nære maskinen som mulig for å holde tyngdepunktet lavt og ha best mulig stabilitet.

**FARE**

**Veltefare – Hold lasten nær bakken, kjør sakte med last. Ha alltid på sikkerhetsbeltet.**

På ujevnt underlag kan kompaktlasteren lettere velte over på siden. Kjør alltid sakte og hold last nær bakken. Unngå skarpe svinger på jevnt underlag. Bruk sikkerhetsbelte for å holde deg innenfor ROPS-beskyttelsen. Hvis du ikke bruker sikkerhetsbeltet, er det fare for å bli kastet av føreriset og klemt fast under ROPS dersom kompaktlasteren velter.

**FARE**

**Fare for å velte forover – Hold lasten nære bakken og kjør sakte.**

Les bruksanvisningen nøye. Kjør aldri med tung last løftet opp. Hold lasten, inkludert redskapene, så lavt og så nær kompaktlasteren som mulig. Les informasjonen i denne bruksanvisningen om hvordan du unngår velt.

## I tilfelle lasteren velter

Unngå at kompaktlasteren velter ved forsiktig betjening og ved å følge instruksjonene i denne bruksanvisningen. Det er allikevel viktig å vite hva du skal gjøre i tilfelle kompaktlasteren velter.

Kompaktlasteren kan velte enten til siden eller forover.



**ADVARSEL**

**Fare for å bli klemt av ROPS-strukturen dersom kompaktlasteren velter – Hold deg alltid inne i området som er beskyttet av veltebøylen (ROPS).**

Ha alltid sikkerhetsbeltet på for å holde deg i førersetet og for å hindre at du kommer i klem mellom kompaktlasteren og bakken hvis kompaktlasteren velter.

**VIKTIG**

### **I tilfelle lasteren velter**

Slå av kompaktlasteren umiddelbart. Dersom elektriske motorer og pumper i en veltet kompaktlaste kjøres, vil de raskt ta skade og det vil lekke hydraulikkolje.

Løft kompaktlasteren tilbake på hjulene så raskt som mulig, for å hindre at drivstoff, motorolje og hydraulikkolje renner ut. Maskinen kan i mange tilfeller rettet opp på hjulene ved at noen personer løfter i ROPS-veltebøylen.



# Arbeid med redskaper

## Krav til redskaper

Redskaper montert på kompaktlasteren må oppfylle kravene i gjeldende sikkerhetsstandarder og tekniske standarder. Et redskap som ikke er spesifikt designet for kompaktlasteren kan føre til unødvendige sikkerhetsrisikoer. Pass på at e5 er uttrykkelig listet opp som kompatibel kompaktlaste i bruksanvisningen til redskapet. Noen redskaper kan kreve bruk av ekstra spesielle beskyttelsesdeksler eller personlig verneutstyr. Se bruksanvisningen til redskapet.



**ADVARSEL**

### **Fare for alvorlig personskade – Pass alltid på at redskapet er ment å brukes med denne kompaktlastermодellen.**

- Les redskapets bruksanvisning før du monterer eller begynner å bruke redskaper. Følg alltid instruksjonene i bruksanvisningen til redskapet.
- Sørg for at redskapet er kompatibel med kompaktlasteren. Avant e5 må være spesifikt oppgitt i bruksanvisningen til redskapet. Kontakt Avant-forhandleren om nødvendig. Inkompatible redskaper kan forårsake fare for skader pga. f.eks. stabiliteten til kompaktlasteren, kontakt med bevegelige deler, redusert sikt eller gjenstander som slynges ut.
- Bruk alle redskaper kun til tiltenkt formål som er beskrevet i bruksanvisningen til redskapet.
- Pass på at redskapet er korrekt tilkoblet på hurtigkoblingsplaten til kompaktlasteren, og som beskrevet i bruksanvisningen til redskapet.
- Følg alle instruksjoner angående personlig verneutstyr, sikkerhetsavstander og eventuelle ytterligere deksler som er nødvendige ved bruk av visse redskap.
- Gjør deg kjent med drift og stans av redskapet, på et trygt sted. Sett redskapet på bakken og slå av kompaktlasteren før du forlater førerstedet. Følg eventuelle ytterligere trinn for sikker avslåing av redskapet.
- Hold redskapene i god og trygg tilstand for drift. Følg inspeksjons-, vedlikeholds- og serviceinstruksjonene til redskapet.

### Håndbøker for redskap

**FARE**

**Redskaper kan føre til alvorlig risiko som ikke dekkes av kompaktlasternes bruksanvisning.**

Sørg for å ha brukerhåndbøkene for alle redskapene tilgjengelig. Feilaktig bruk av et redskap kan føre til alvorlig skade eller død.

Med hvert redskap følger en egen bruksanvisning. Bruksanvisningen viser all viktig informasjon angående sikkerhet, samt hvordan du kobler til, bruker og vedlikeholder hvert redskap på riktig måte.

**ADVARSEL**

**Fare for personskade fra ikke-kompatible redskaper - Påse at redskapet er ment for bruk sammen med denne kompaktlastermodellen.** Feil type redskap, dårlig låsing av redskapet eller feil tekniske egenskaper ved koblingsbeslag kan føre til farer som ikke ble vurdert da kompaktlasteren eller det enkelte redskapet ble konstruert. Du må aldri bruke noe annet enn originale Avant-redskaper og braketter.

Tredjepartsprodusenter av redskaper må utføre detaljert ingeniørarbeid og risikovurdering for å sikre sikkerheten, ytelsen og påliteligheten til kombinasjonen kompaktlaster og redskap. Kontakt nærmeste Avant-forhandler hvis du er usikker på om utstyret er kompatibelt med Avant-kompaktlasteren.

### Redskapers kompatibilitet

Bruk bare Avant-redskaper som er designet for din kompaktlastermodell. Ethvert redskap som er montert på kompaktlasteren må være designet for bruk spesifikt med Avants e5, og dette må være oppgitt i bruksanvisningen til redskapet. Produsenten av redskapet er ansvarlig for å vurdere risikoene i forbindelse med tilkobling av redskapet og bruk av det med kompaktlastermodellen. Ikke bruk et redskap hvis produsenten av redskapet ikke har oppgitt skriftlig at det er kompatibelt med kompaktlastermodellen.

**VIKTIG**

Sjekk maksimalt tillatt hydraulikkoljestrøm for redskapet. Juster hydraulikkpumpens hastighet slik at utgangsstrømmen passer til jobben og til redskapet. Se side 38.

**VIKTIG**

Merk at redskaper fra andre produsenter kan ha en hydraulikkolje som ikke er beregnet på å blandes med kompaktlasternes hydraulikkolje. Å skylle hydraulikkoljekretsen til redskapet kan være nødvendig før tilkobling til kompaktlasteren. Ikke-kompatible oljer kan forårsake slitasje på hydraulikkpumper og motorer.

## Kobling av redskaper

Redskapet er montert på lastearmen ved hjelp av hurtigkoblingsplaten på lastearmen og motstykket på redskapet. Som standard er redskapet koblet til to manuelt betjente låsestifter på redskapsfestet. Som ekstrautstyr er hydrauliske koblingsstifter tilgjengelig. Disse styres ved hjelp av en elektrisk bryter. Følgende trinn viser koblingsprosedyren, uavhengig av hvilke type kobling som brukes.

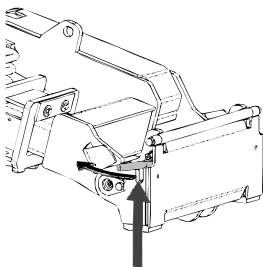
Det er raskt og enkelt å koble redskapet til kompaktlasteren, men det må gjøres forsiktig. Hvis redskapet ikke er låst til kompaktlasteren, kan det falle av kompaktlasteren og forårsake en farlig situasjon. Kompaktlasteren må ikke kjøres og bommen må aldri løftes når redskapet ikke er låst. For å unngå farlige situasjoner må du alltid følge koblingsprosedyren som er vist nedenfor. Husk også sikkerhetsinstruksjonene som vises i denne bruksanvisningen.



**Klemfare – Pass på at et ulåst redskap ikke vil bevege seg eller falle overende.** Ikke gå inn i området mellom redskapet og kompaktlasteren. Redskapet må kun tilkobles på et jevnt underlag. Aldri flytt eller løft et redskap som ikke har blitt låst på plass.



**Les også ekstraanvisningene for kobling og bruk av redskapet i redskapets bruksanvisning.** Tilkoblingsprosedyren for et redskap kan kreve flere trinn i tillegg til de grunnleggende trinnene beskrevet nedenfor. Følg alltid instruksjonene i bruksanvisningen til redskapet.

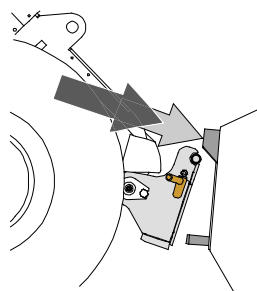


### Trinn 1:

- Løft låsestiftene til hurtigkoblingsplaten opp og vri dem bakover inn i sporet, slik at de låses i øverste posisjon.

Hvis kompaktlasteren er utstyrt med et låsesystem med hydrauliske redskaper, må du lese om hvordan du betjener den hydrauliske låsemekanismen på følgende side.

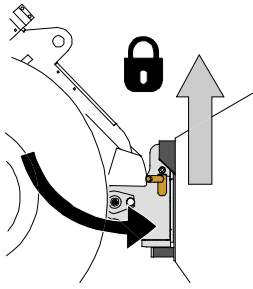
- Sikre at de hydrauliske slangene (og den elektriske selen, hvis aktuelt) ikke er i veien mens installasjonen pågår.



### Trinn 2:

- Sett deg i førerstedet, fest sikkerhetsbeltet, start kompaktlasteren, og vipp hurtigkoblingsplaten forover.
- Kjør kompaktlasteren på redskapet. Hvis kompaktlasteren er utstyrt med en teleskoparm, kan du bruke den for å nå koblingsbrakettene til redskapet.
- Rett inn de øvre låsestiftene på lasterens HK-plate slik at de er under de tilsvarende brakettene på redskapet.



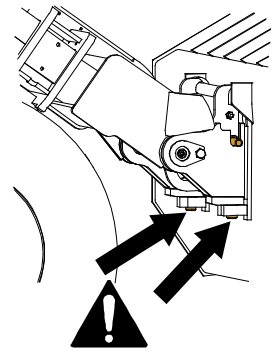
**Trinn 3:**

- Løft bommen litt opp – dra lasterspaken bakover for å løfte redskapet opp fra bakken.
- Drei lasterspaken til venstre for å dreie den underste delen av hurtigkoblingsplaten bort på redskapet.
- Lås låsestiftene manuelt eller lås hydraulikklåsen.
- **Alltid kontroller at begge låsestiftene er låst på plass.**

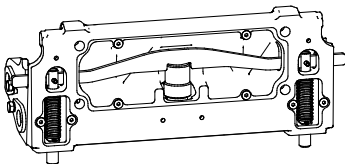
**FARE**

Fare for å klemmes under eller å treffes av et fallende redskap, fare for tap av kontroll av kompaktlasteren på grunn av at redskapet har falt av – Påse alltid at redskapet er fullstendig låst.

- Før du flytter eller løfter redskapet, kontroller at låsestiftene er i den nedre posisjonen og kommer gjennom festene på redskapet på begge sider.
- Et redskap som ikke er fullstendig låst til kompaktlasteren kan falle ned på bommen eller mot brukeren, eller det kan falle under kompaktlasteren under kjøring og føre til personskader eller at brukeren mister kontroll over kompaktlasteren. Aldri flytt eller løft et redskap som ikke er fullstendig låst på plass med begge låsestiftene.



## Hydraulisk redskapskobling



Den valgfrie hydrauliske koblingsplaten til redskapet gjør det mulig å låse og låse opp redskapet fra førerasetet.

En kontrollbryter er plassert på kontrollpanelet til høyre (se side 46). Bryteren er utstyrt med en skyvelås for å hindre utilsiktet opplåsing av et redskap.

Det ligger en hydraulisk sylinder inni redskapets koblingsplate. Denne flytter låsestiftene opp og ned. Det elektrohydrauliske systemet fungerer når lasterens tenningsbryter er i stilling PÅ.



**FARE**

**Fare for at redskap faller - Gjør deg kjent med kompaktlasterens kontroller.** Unngå å miste redskapet i bakken. Hydraulikkoplingen skal kun brukes mens redskapet er nære bakken.

Pass alltid på at låsestiftene låses riktig i redskapets hull, også ved bruk av hydraulisk låsing. Begge pinnene må være låst.

## Tilkobling av redskapets hydraulikkslanger

Redskapets hydraulikkslanger er utstyrt med et multiconnector-system som kobler til alle slanger samtidig.

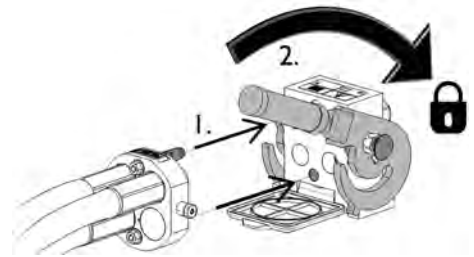


**ADVARSEL**

**Fare for bevegelse av redskapet og hydraulikkoljen spruter ut – koble aldri til eller fra hurtigkoblinger eller andre hydraulikkomponenter mens kontrollspaken til arbeidshydraulikkens kontrollspak er låst på, eller hvis systemet er satt under trykk. Å koble til eller fra hydraulikkoblingene mens systemet står under trykk, kan føre til utilsiktede bevegelser av redskapet eller til at væske under høyt trykk kommer ut, og dette kan føre til alvorlige skader eller forbrenninger. Følg trygg stopprosedyre før du kobler fra hydraulikksystemet.**

### **Tilkobling av multiconnector-systemet:**

1. Innrett stiftene til redskapskoblingen med respektive hull på kompaktlasterkoblingen. Multiconnector-systemet kobles ikke til dersom redskapskoblingen står opp-ned.
2. Koble til og lås multiconnector-systemet ved å vri spaken mot kompaktlasteren.

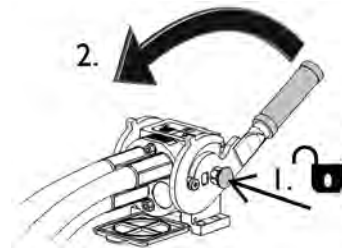


Spaken bør enkelt kunne flyttes hele veien til låst posisjon. Hvis spaken ikke går lett, kontroller innretting og posisjon til koblingen og rengjør koblingene. Slå av kompaktlasteren og slipp ut resttrykket, se side 85.

### **Frakobling av multiconnector-systemet:**

Før du kobler fra, sett redskapet ned på et fast og jevnt underlag.

1. Slå av arbeidshydraulikken til lasteren.
2. Mens utløserknappen trykkes, snu spaken for å koble fra koblingen.
3. Etter avsluttet operasjon sett multiconnectoren i holderen på redskapet.



### **VIKTIG**

Hold alle koblingene så rene som mulig; bruk beskyttelseskapslene på både redskapet og kompaktlasteren. Skitt, is, etc. kan gjøre bruken av koblingene betydelig vanskeligere. La aldri slangene henge på bakken. Plasser koblingene i holderen på redskapet.

### **VIKTIG**

Når du fester et redskap, kontroller at hydraulikkslangene ikke strekkes for mye og ikke er i en posisjon hvor de kan fanges under drift av maskinen og redskapet.

## Slik bruker du arbeidshydraulikken

Arbeidshydraulikken (hydraulisk betjente redskaper) styres med spaken på kontrollpanelet eller med knappene på 6-funksjons joysticken (se side se side 48).

Spakens låseposisjon forenkler driften av redskap som krever konstant oljestrøm (roterende koster, gravemaskin osv.). Sørg for å slippe spaken når du ikke bruker et redskap, slik at du forhindrer unødvendig energiforbruk.

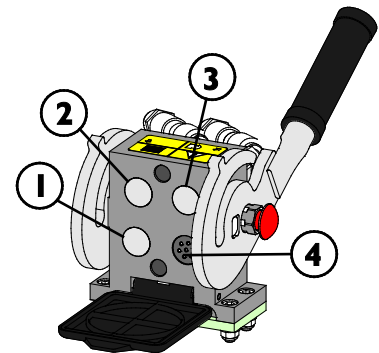


**FARE**

**Fare for alvorlig personskade fra redskapets bevegelige deler - sørg for at det ikke er personer innenfor utstyrets eller lastearmens fareområde.** Å nærme seg et redskap som er i bruk kan medføre vesentlig risiko for personskade. Slå av arbeidshydraulikken før du forlater føreriset. Kontrollene skal kun betjenes mens du sitter i føreriset.

Kontrollspaken til arbeidshydraulikken og de elektriske knappene til joysticken (se side se side 48) retter hydraulikkolje som følger:

1. Å flytte kontrollspaken mot låseposisjonen vil styre hydraulikkstrømmen til port 1.  
Dette er som regel den normale eller positive redskapsbevegelsen.
2. Ved å flytte spaken bort fra låseposisjonen vil styre flyten i motsatt retning, trykk i port 2.
3. Port 3 er en fri returlinje til tanken. Dette kreves av noen redskaper.
4. Port 4 er for den integrerte elektriske kontakten for ekstra joystickkonsoll for el. funksjoner.



På Avant eSeries-lastere kan arbeidshydraulikken brukes når:

- føreren sitter på føreriset  
**eller**
- ekstern driftmodus er valgt med operasjonsmodusbryteren, se side 70.



**ADVARSEL**

**Fare for utslynging av maskindeler, steiner, jord og andre gjenstander - For høy hastighet på redskapet kan forårsake skader eller farlige bevegelser på redskapet.** Redskapet kan svikte på en farlig måte, slynge bort gjenstander eller lage for høy støy og vibrasjoner hvis det drives med for høy hastighet. Overskrid aldri redskapets maksimalt tillatte hydraulikkflyt. Kontroller riktig bruksflyt i redskapets bruksanvisning, og bruk diagrammet på side 38 i denne bruksanvisningen.

## Slippe ut resttrykk fra hydraulikksystemet

Pass på at det ikke er igjen noe trykk i hydraulikksystemet, da resttrykk kan forårsake faresituasjoner under vedlikehold.



**Hydraulisk energi lagret i slangene og andre hydraulikkomponenter kan føre til at hydraulikkolje spruter ut og at hydrauliske sylindere eller motorer beveger seg. Slik slipper du ut trykket i hydraulikksystemet:**

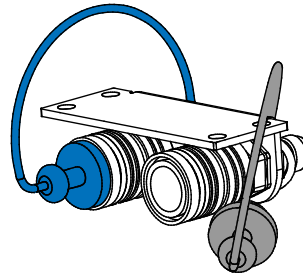
1. Senk bommen og helt og legg redskapet trygt på bakken.
2. Slå av kompaktlasteren
3. Flytt alle kontrollspaker, inkludert teleskoparmens og arbeidshydraulikkens kontrollspak, helt i endeposisjon et par ganger.

Husk at lastearmen eller redskapet kan bevege seg når trykket slippes ut. Flytt spakene til alle bevegelser har stanset.

## Ekstra uttak for arbeidshydraulikk

Det ekstra uttaket er en dobbeltvirkende hydraulikkobling med to koblinger. To standard hydrauliske hurtigkoblinger finnes foran på kompaktlasteren, rett under multiconnectoren.

- Før du kobler til eller fra standardkoblingene, må du slippe ut det hydrauliske trykket som beskrevet på side 85.
- For å koble til og fra standardkoblingene må du skyve opp muffen på enden av hunnkoblingen
- Merk at beskyttelseshettene på lasteren og redskapet kan festes til hverandre under drift for å redusere ansamling av smuss.
- Når du kobler fra standard hurtigkoblinger, kan en liten mengde olje dryppe fra koblingene. Bruk vernehansker, og ha en fille klar for å holde utstyret rent.

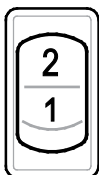


For mer informasjon om muligheten for å montere en ekstra hydraulikkobling, se side 56.

### ***Slik bruker du det ekstra hydraulikkuttaket:***

Det installerte ekstra uttaket styres med samme spak som standard arbeidshydraulikk eller med knappene til 6-funksjons joysticken. For å velge hvilken som skal brukes, bruk bryteren på dashbordet:

### ***Bryter for valg av hvilket arbeidshydraulikkuttak som skal brukes:***



**Bryter i posisjon 2:** Ekstra arbeidshydraulikkuttaket

**Bryter i posisjon 1:** Standard arbeidshydraulikkuttak (multikobling foran på kompaktlasteren)

Hurtigkoblingene kan kobles på en måte som reverserer kontrollspakens funksjon. Test at redskapet fungerer riktig hver gang det er koblet til kompaktlasteren. Hold koblingene rene og bruk beskyttelsesdekslene. Du kan betjene enten den hydrauliske funksjonen som er koblet til standard multikobling eller funksjonen som er koblet til ekstrauttaket. Samtidig bruk er ikke mulig.

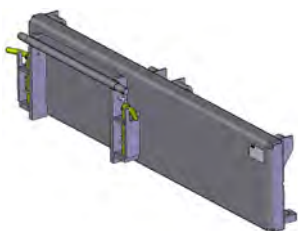
▪

- Test at redskapet fungerer riktig hver gang det er koblet til kompaktlasteren. Hurtigkoblingene kan kobles på en måte som reverserer kontrollspakens funksjon.
- Kompaktlasteren kan utstyres med ekstra hydraulikkuttak foran eller bak, men ikke med begge.
- Hold koblingene rene og bruk beskyttelsesdekslene.

## **Koblingsadptere**

Avant tilbyr koblingsadptere som hjelper med å bruke bestemte redskaper. Se bruksanvisningen for hvert redskap for å finne ut om adapter kan brukes.

Begge adaptertypene låses til hurtigkoblingsplaten på kompaktlasteren. Adapterne har et lignende hurtigkoblingssystem for å låse redskapet på adapteren og kompaktlasteren.



### **Sideforskyvningsadapter A37097 og A37166**

En sideforskyvningsadapter er en fast adapterplate som flytter redskapet 60 cm til høyre eller venstre side, avhengig av modellen. Den er ment for å gi bedre sidelenges rekkevidde for redskap som brukes på bakken, for eksempel beitepussere på siden av bakken.



### **Hydraulisk sideforskyvningsadapter A37235**

Den hydrauliske sideforskyvningsadapteren tilbyr enkel, trinnløs sideforskyvning av redskapet, betjent fra førersetet. Den er utformet med sterke skyveskinner som også kan smøres.

Hvis et hydraulisk redskap er montert på den hydrauliske sideforskyvningsadapteren, må kompaktlasteren være utstyrt med det alternative, andre arbeidshydraulikkuttaket foran. Slangene til redskapet er montert på multiconnectoren og slangene til sideforskyvningsadapteren på det alternative uttaket.

Ta kontakt med Avant-forhandleren hvis du vil ha mer informasjon om tilgjengeligheten av sideforskyvningsadapteren.



### Tiltadapter A34148 or A36505

Ved hjelp av en tiltadapter kan redskapet vippes sidelengs, noe som gjør det mulig å:

- Lage forskjellige former på bakken med en skuffe eller nivellerer
- Holde pallegaffelen nivellert når du kjører på flater med helling
- Lastpaller på ujevne flater.
- Nivellert bakke på ujevne flater

Tiltadapteren er hovedsakelig beregnet for redskaper som ikke er hydraulikkdrevne. Med det ekstra hydraulikkuttaket foran kan du bruke hydraulisk drevne redskap, f.eks. 4-i-1-skuffen, pallegaffel med hydraulisk sideskift, gripeverktøy og kunstgressredskap samtidig.



### Roterende adapter A424406

Den roterende adapteren er ment for samme type arbeid som vippeadapteren. Den fullstendig roterende adapteren gjør det mulig å dreie redskapet helt opp ned. Dette kan være nyttig ved nivelleringsarbeid.



**ADVARSEL**

**Veltefare** - En **sideforskyvningsadapter** **reduserer sidestabiliteten til kompaktlasteren betraktelig**. Bruk alle adaptere kun til de spesifikke oppgavene, som angitt i bruksanvisningen til hvert enkelt redskap. Ta av alle adaptere ved vanlig bruk av kompaktlasteren. Adaptere reduserer stabiliteten til kompaktlasteren og må kun brukes på jevnt underlag.



**FORSIKTIG**

**Koblingsplater for adaptere reduserer løftekapasiteten – ikke bruk adaptere sammen med tunge laster eller redskaper**. Koblingsplater for adaptere flytter tyngdepunktet på redskapet lengre unna lasteren. Dette øker veltefaren, og kan begrense bruken av tunge redskaper.

**VIKTIG**

Koblingsadaptere er kun beregnet for spesifikke redskap som kan brukes sikkert og effektivt med en adapter. Adapterene er ikke beregnet til generell bruk. Adaptere skal fjernes fra kompaktlasteren når den ikke lenger bruker redskap som krever bruk av adapter.

**VIKTIG**

Bruk ikke brakettadaptere som er beregnet for montering av 200 serie-1-redskaper på andre kompaktlastere. 200 serie-1-redskaper er ikke laget for å brukes med andre kompaktlastermoteller enn 200 serie-1.

# Lagring, transport, surrepunkter og løfting

Før transport eller løfting av kompaktlasteren:

- Monter rammeleddlåsen, se side 107
- Senk bommen ned



Lås alltid rammelåsen før transport eller løfting av kompaktlasteren. Husk også å fjerne rammelåsen og teste styringen av kompaktlasteren etter transport.

## Bindepunkter

Kompaktlasteren må festes forsvarlig ved transport på f.eks. en tilhenger. Alle fire bindepunkter må brukes. Hvis et redskap er montert, må det også være bundet fast.

Som standard er det 4 bindepunkter:

- To på frontrammen, nær bommen
- To på bakrammen, nær bakvekten

**Surrepunkter foran på kompaktlasteren:**



**Surrepunkter bak på kompaktlasteren:**



**Klargjøre kompaktlasteren for transport:**

1. Sikre alltid lasten. Sørg for at alt utstyr er sikret, også ved transport over korte avstander.



- Det kan være nødvendig å feste redskapene separat.
- 2. Senk bommen helt ned.
- 3. Den artikulerede rammelåsen må aldri låses.
- 4. Bruk alltid stropper eller kjettinger som er i god stand og klassifisert for lastsikring. Kontroller alle kroker og låser.
- 5. Vurder vektfordelingen på tilhengeren. Noen ganger kan det være hensiktsmessig å laste kompaktlasteren på tilhengerens bakre del først.
- 6. Pass alltid på at tilhengeren er balansert når den lastes sidelengs og eller fremovervendt/bakovervendt. Tilhengeren må aldri føre til oppadgående løftekraft på slepekjøretøyets tilhengerkobling.
- 7. Pass på at alle panelene er låst på plass. Fjern tenningsnøkkel og eventuelt løst materiale som kan falle av under transport.
- 8. Vurder bruk av et transportdeksel for å beskytte kompaktlasteren mot smuss under transport. Se bildet under.

### **Transportdeksel**

Et transportdeksel er tilgjengelig for å beskytte kompaktlasteren under transport. Kontakt Avant-forhandleren.



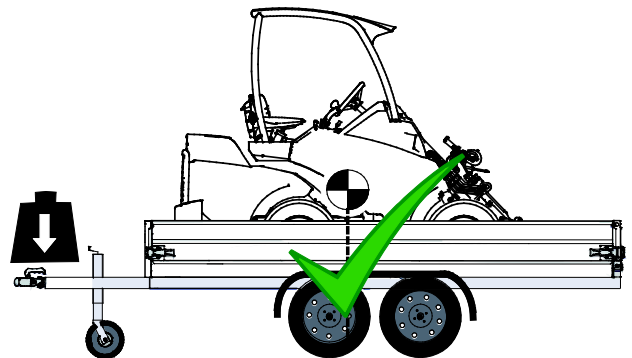
#### **VIKTIG**

Bruk ikke det komplette, lukkede transport- og værdekslet over lengre perioder ettersom det fremmer korrosjon pga. fuktigheten som vil kondenseres på innsiden. Det lette værdekslet kan brukes.

### **Transport på tilhenger**

Hvis du transporterer kompaktlasteren på en tilhenger, pass på at tyngdepunktet til lasten er foran akselen til tilhengeren. For å laste tilhengeren korrekt kan det være nødvendig å laste kompaktlasteren bakover på tilhengeren.

Tyngdepunktet til kompaktlasteren uten et redskap er litt foran den bakre akselen. Ta hensyn til størrelsen og vekten av redskapet, og eventuelle ekstra motvekter på kompaktlasteren. Sikre alltid kompaktlasteren og dens redskap på tilhengeren.

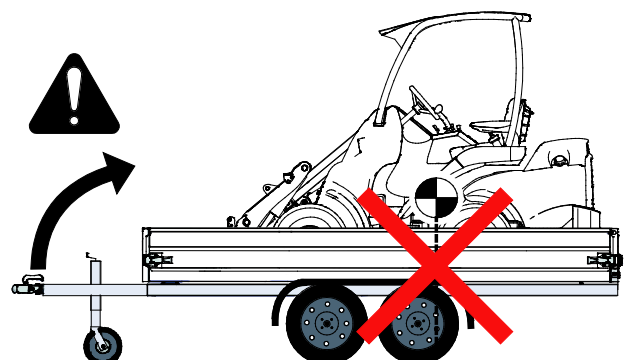


**FARE**

**Fare for tap av kontroll av slepekjøretøyet – Aldri last tilhengeren slik at det utøves løftekraft på tilhengerdraget.**

Tilhengeren må aldri lastes slik at tyngdepunktet er bak tilhengerens aksel. Hvis tilhengeren lastes på denne måten, kan tilhengeren føre til tap av kontroll over slepekjøretøyet.

Belastning på tilhengerfestet til slepekjøretøyet må aldri være negativ. Ved frakobling fra tilhengerfestet kan tilhengerdraget svinge opp.



Ta hensyn til alle ekstra motvekter, redskaper og annet utstyr ved estimering av belastningen på tilhengeren. Ekstra motvekter, blant andre alternativer og utstyr, kan gjøre kompaktlasteren tyngre enn angitt på identifikasjonsplaten. Aldri overskrid maksimalt tillatt masse for tilhengeren, slepekjøretøyet etc.

Sjekk alltid maksimalt tillatt vekt på draget til slepekjøretøyet. Det anbefales å måle belastningen på draget med en vekt. En liten endring i plasseringen av kompaktlasteren på tilhengeren kan gjøre belastningen på draget for stor eller negativ. Dette gjør tilhengeren og slepekjøretøyet ustabile. Pass alltid på at det er moderat belastning på draget innenfor grensene angitt i instruksene til slepekjøretøyet.

## **Alternativer for lastsikring**

### ***Ekstraustyr for hyppig tilhengertransport***

Hvis du transporterer lasteren ofte på en tilhenger, kan du kjøpe braketter for enklere sikring av lasten.

### **Festebrakett A418623 montert på bakre støtfanger eller motvekt**



### **Festebrakett A418623 montert på siden av bakrammen**

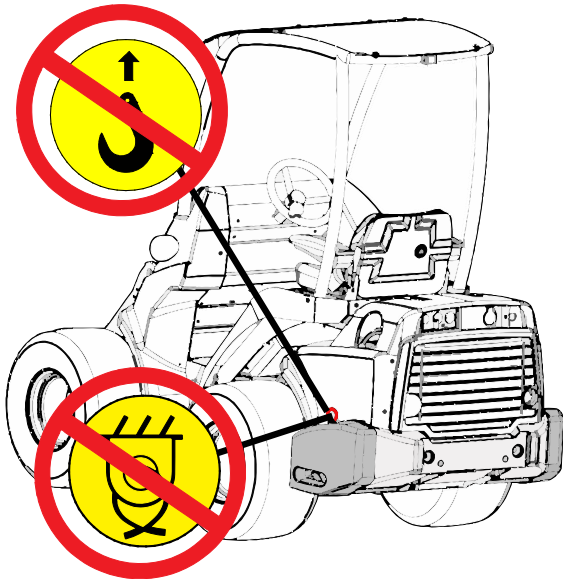


For sidemontering trenger du to braketter.

### **Brakett på hjulnav A423091**

Montert til et hjulnav med fem bolter:



**Fare for bevegelser eller fallende kompaktlaster**

Kompaktlasteren skal aldri løftes eller låses uavhengig av sidemotvektene. Kontakthullene på de ekstra sidemotvektene er bare ment for montering eller fjerning av sidemotvektene. Du må aldri prøve å løfte lasteren fra motvektene eller bruke dem som bindepunkter. **Fjern alltid øynene fra motvektene umiddelbart etter installasjonen.**

## Løfte kompaktlasteren

**Løfte en kompaktlaster med ROPS:** Når en kompaktlaster med ROPS-veltebøyle skal løftes, bruk fire løftestropper som er godkjent for løfteformål, og som er minst 2000 mm (79 in) lange. Før løftestroppene rundt alle de fire ROPS-stolpene. Løftesettet A418706 inkluderer alle nødvendige deler og detaljerte instruksjoner for å løfte en kompaktlaster med ROPS-veltebøyle.

Sørg for at løftestroppene ikke kan beveges og at kompaktlasteren ikke svinger under løfting. Før løftestroppene rundt alle fire ROPS-stolpene, og sørg for at de ikke bindes eller skades på grunn av f.eks. skarpe hjørner.

**FØRERHUS L:** Når en kompaktlaster som er utstyrt med førerhus L skal løftes, må vinduspanelene (front-, side- og bakvinduspanelene) fjernes før løfting.

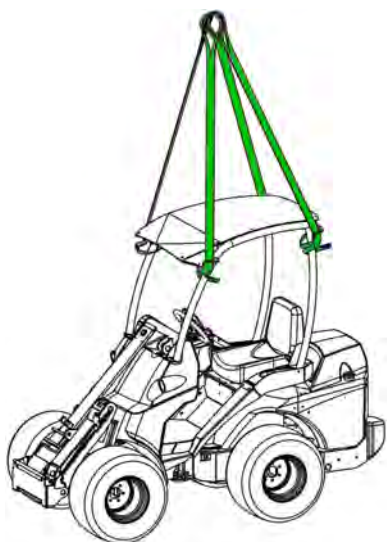


**Fare for at kompaktlasteren faller – bruk passende utstyr og følg sikkerhetsanvisningene og sikker praksis når en kompaktlaster løftes.**

- Ta av tunge redskaper og eventuelle ekstra vekter fra kompaktlasteren.
- Senk bommen ned.
- Monter rammeleddlåsen til kompaktlasters ramme.
- Følg anvisningene i bruksanvisningen til løftesettene for hver førerhustype.
- Du må aldri løfte en laster med personer som passasjerer.

Løft kompaktlasteren så jevnt som mulig, og ikke la den falle eller vingle.

Følgende bilde viser prinsippet for å løfte en kompaktlaster med ROPS-veltebøyle ved bruk av fire løftestropper:



ADVARSEL

Fare for at kompaktlasteren faller - Du må aldri prøve å løfte kompaktlasteren etter motvektene eller bruke dem som bindepunkter. Kontakthullene på de ekstra sidemotvektene er bare ment for montering eller fjerning av sidevektene. Ta kontakthullene av motvektene for å hindre at de brukes.

### Tauing (henting av maskinen)

Lasterens hydrostatiske drivsystem gjør det umulig å taue lasteren i andre tilfeller enn der den bare må flyttes over en kort avstand. Det er ikke mulig å utløse den hydrauliske parkeringsbremsen eller drivkretsen.

Om nødvendig kan kompaktlasteren slepes tauet en stiv tauestang. Kompaktlasterenes hjul vil ikke rotere. Tauing skal bare utføres i lav hastighet og over korte avstander.

## Oppbevaring

Hvis det er nødvendig å lagre utendørs, beskytt maskinen med angitt værdeksel (delnr. 65436).



Batteriet skal alltid lades opp rett etter bruk. Batteriet skades dersom kompaktlasteren parkeres med et batteri som ikke er fullt ladet.

Før langtidslagring (mer enn én måned), klargjør kompaktlasteren for å sikre lang levetid og problemfri bruk av kompaktlasteren.

- Unngå skader på batteriet under lagring. Se instruksjonene om hvordan batteriet skal vedlikeholdes, også under korttidslagring.
- Det anbefales at en periodisk service utføres før lagring. Kontakt Avants serviceavdeling.
- Rengjør kompaktlasteren forsiktig.
- Sjekk og utbedre skader i lakken ved behov for å unngå rustskader.
- Smør smørepunktene med smørefett og stempelstengene til sylindrene med olje.
- Fyll luft i dekkene til anbefalt lufttrykk.
- Oppbevar kompaktlasteren innendørs hvis det er mulig. Ikke oppbevar kompaktlasteren i direkte sollys

## Slik oppbevarer du den elektriske kompaktlasteren

### **VIKTIG**

Lad batteriet helt opp før du lar kompaktlasteren stå ubrukt. Utladet batteri blir skadet under lagring hvis det ikke lades opp regelmessig.

Lad batteriet regelmessig under lagring.

### **VIKTIG**

For å unngå skade på batteriet og for å opprettholde ytelsen til batteriet følg lagringsanvisningene og anbefalte lagringstemperaturer.

Fullstendig utladede batterier kan skades under lagring.

Batteriet må være fulladet før kompaktlasteren settes på lager. Det beste stedet å oppbevare batteripakken er på et tørt, frostfritt sted. Batteriet trenger ikke fjernes eller kobles fra kompaktlasteren ved korttidslagring. Før lengre perioder med lagring må imidlertid batteriets hurtigkobling kobles fra på kompaktlasteren side.

---

Lad batteriet månedlig, slik at det holdes i optimal stand. Batteriet vil selvutlades langsomt, selv om det er koblet fra kompaktlasteren. Utladede batterier vil skades permanent under lagring.

---

---

**Et tomt batteri skades selv under korttidslagring.** La aldri kompaktlasteren lagres når batterinivået er under 50 %, heller ikke i kortere perioder. Batteriet må lades til fulladet for å unngå skader på batteriet.

---

### **Lagringstemperatur**

For at batteriet skal ha best strømlleveringskapasitet ved daglig bruk av kompaktlasteren anbefales det å bruke og parkere kompaktlasteren i temperaturer mellom +10 °C og +30 °C. I dette temperaturområdet er temperaturen til hydraulikkoljen til kompaktlasteren varm nok til å være svært effektiv.

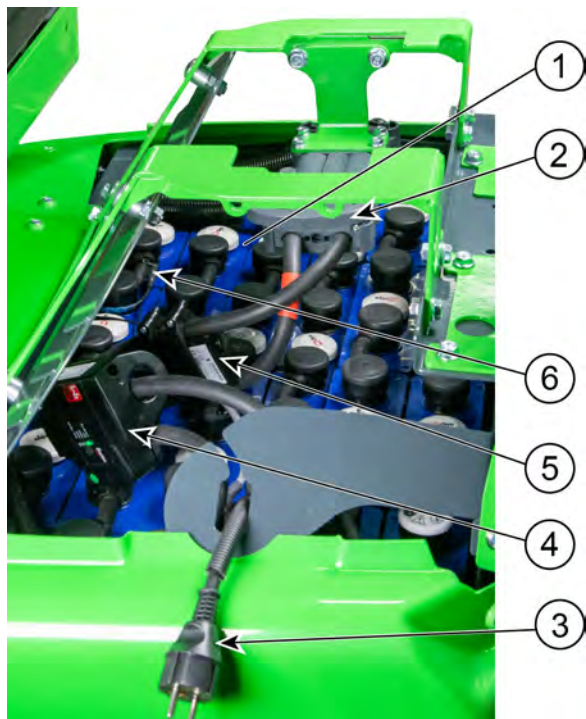
### **VIKTIG**

Et utladet batteri kan fryse i kalde miljøer. Frosne batterier skades permanent. Forsøk aldri å lade en kompaktlastere som kan ha et frosset batteri ettersom battericellene kan sprekke.

# Batteriet og lading

Følg anvisningene i dette kapitlet for å sikre full kapasitet og lengre levetid for batteriet.

Riktig ladesyklus, et trygt oppladingssted og riktig drifts- og ladetemperatur må tas i betraktning ved bruk eller opplading av kompaktlasteren.



Åpne de to låsene for å ta ut bakdekslet for å få adgang til batteriet og kontakten.

Under dekslet kan du se følgende av batteripakkens hoveddeler:

1. Batteripakke: 24 2-volts battericeller som er koblet i serie.
2. Batteriets hovedbryter – brukes til å koble fra batteriet fra kompaktlasteren. Se side 112.
3. Stikkontakt for opplading, innebygget lader.
4. Batteriloggmodul. Se side 96.
5. Alarm for lavt batterinivå. Se side 96.
6. Battericelleprøve.

## Opplading - Generelle prinsipper

For at batteriet skal yte best mulig må du overholde følgende prinsipper:

- Lad batteriet senest når ladenivået faller til 40 %.
- Batteriet skal lades umiddelbart etter at du har brukt kompaktlasteren. Når batteriet holdes fulladet, sikrer du at batteripakken beholder kapasiteten lengst mulig.

MERK: La kompaktlasteren avkjøles før det lades på nytt dersom batteritemperaturen er over 35 °C.

- Aldri la batteriet utlades til under 40 %. Slik såkalt dyputlading skader batteriet.
- Lad opp batteriet før lagring. Lad også regelmessig under lagring.
- Utfør full lading ofte. Full lading sikrer at ladenivået mellom de enkelte battericellene er balansert. Ubalanserte celler kan skades pga. ujevn belastning av battericellene.

- Følg sikkerhetsanvisningene. Batteriet skal alltid lades i et godt ventilert område. Alle antenneskilder skal holdes unna batteriet som lades.
- Overhold anvisningene angående omgivelsestemperaturen.
- Batteriet kan lades uansett ladenivå når det er beleilig.
- Kjør til et ladested senest når ladenivået faller til **40 %**. Bruk under dette ladenivået er mulig, men vil redusere batteriets levetid.
- Hvis du opplever at kompaktlasteren begynner å tape kraft selv når multifunksjonsdisplayet til kompaktlasteren viser mye energi igjen, lad batteriet umiddelbart.

**VIKTIG**

**Unngå at batteriet dyputlades. Fullstendig utlading vil skade batteriet permanent.**

Bruk aldri kompaktlasteren til det ikke er nok strøm til å kjøre kompaktlasteren. En eneste dyputlading vil skade batteriet permanent, og kan ødelegge batteriet på en slik måte at det ikke lenger kan brukes.

Lad batteriet senest når multifunksjonsdisplayet viser at det er igjen 40 % kapasitet. Batteriet vil slites ut raskt ved bruk i dyputladningssyklus. Utlading av batteriet under dette nivået er begrenset til situasjoner hvor kortere batterilevetid er akseptert.

Lad opp batteriet umiddelbart dersom alarmen for lavt batterinivå aktiveres.

**Batteritid**

En korrekt brukt og vedlikeholdt batteripakke vil sakte forringes mot slutten av bruksperioden. Ekstreme forhold kan forkorte batterilevetiden raskt.

Batteriets levetid forkortes betraktelig i følgende tilfeller:

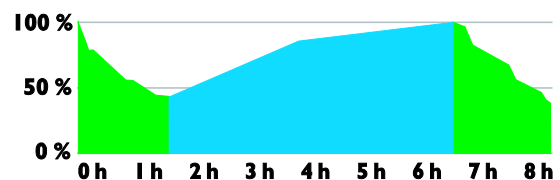
- hvis batteriet las lades helt ut
- hvis batteriet lades ut til under 40 % gjentatte ganger
- hvis det ikke utføres balansert lading
- hvis batteriet utsettes for høye temperaturer
- hvis kompaktlasteren lagres med et batteri som ikke er fullt ladet
- hvis batteriet eller noen av kablene er skadde eller korroderte

**Anbefalt bruk og ladesykluser**

Under typisk bruk av kompaktlasteren e5 skal ladingen senest starte når batteriladenivået har falt til 40 %.

Ladeprosessen går saktere desto fullere batteriet er. Du kan avbryte ladingen før det når 100 %, men etter noen få avbrutte ladesykluser må batteriet få fullføre ladesyklusen for å balansere battericellene.

Bildet nedenfor representerer typisk bruk og ladesyklus. Faktisk brukstid avhenger sterkt av bruken.



Den faktiske arbeidstiden varierer sterkt, avhengig av flere faktorer. Følgende har stor påvirkning på batteriets brukstid:

- Arbeidssyklus, akselerasjoner og hyppig stopp
  - Se side 102 for tips om hvordan batteriets levetid kan forlenges
- Massen av lasten som løftes eller transporteres og gjentatt løfting av tung last
- Bruk av roterende redskaper
- Omgivelsestemperaturer
- Riktig batterilading
- Tilstanden til batteriet

Ved bruk av redskaper med hydrauliskmotor og redskaper som krever konstant høy og kraftig gjennomstrømning av hydraulikkoljen, vil batteriet tømmes raskt. Redskaper som bare brukes i korte perioder, passer best til e5-kompaktlasteren.

En ny batteripakke vil nå sin maksimale kapasitet bare etter noen få oppladningssykluser. En korrekt brukt og vedlikeholdt batteripakke vil sakte forringes mot slutten av bruksperioden. Ekstreme forhold kan forkorte batterilevetiden raskt.

Utladete batterier kan fryse, og det kan medføre varig skade på batteriet. Batteriets levetid vil i hvert fall forkortes betraktelig i følgende tilfeller: Hvis batteriet lades helt ut, hvis det er skadd eller korrodert.

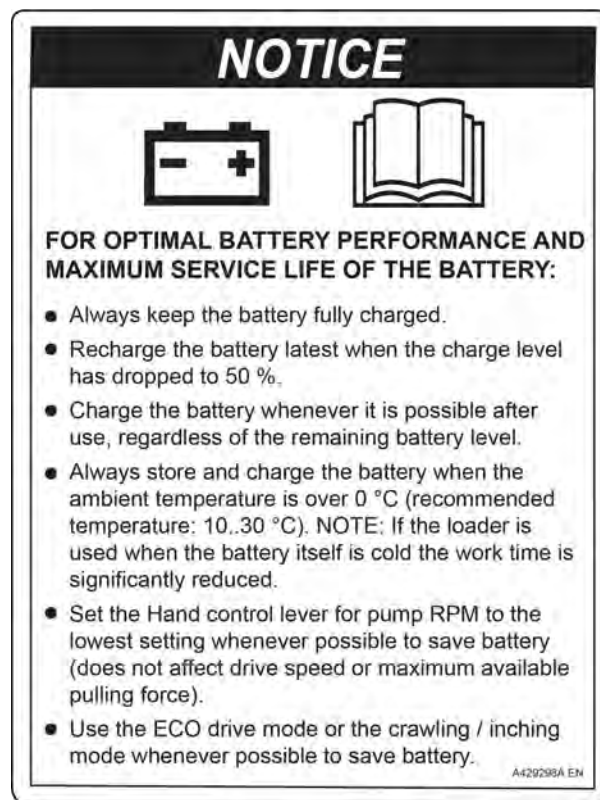
For at batteriet skal ha best mulig kapasitet til strømlevering anbefales det å bruke og lagre kompaktlasteren i temperaturer mellom +10 °C og +30 °C.

**Den følgende teksten kan legges til som et huskemerke på toppen av batteriet på kompaktlasteren:**

**For optimal batteriytelse og maksimal brukstid (tekst på merket):**

- Hold alltid batteri fulladet.
- Lad batteriet senest når ladenivået faller til 50 %.
- Lad opp batteriet etter bruk når dette er mulig uansett gjenværende batterikapasitet.
- Bare lagre og lad batteriet når omgivelsestemperaturen er over 0 °C (anbefalt temperatur: 10–30 °C). MERK: Hvis kompaktlasteren brukes når batteriet er kaldt, reduseres brukstiden betydelig.
- Sett håndkontrollspaken for pumpens RPM i den laveste innstillingen når det er mulig å spare på batteriet (påvirker ikke kjørehastighet eller maksimalt tilgjengelig trekkraft).

- Bruk ECO-driftsmodus eller krypmodus når det er mulig for å spare batteriet.



### **Alarm for lavt batterinivå**

På batterikontaktkabelen er det en enhet som avgir en hørbar advarsel når batteriet lades ut under visse spenningsnivåer.

- Alarmen avgir en advarsel hver 3. til 5. minutt når batteriet har falt til et nivå hvor batteriet må lades igjen. Stans arbeidet med kompaktlasteren, og kjør til ladestedet.

Hvis du bruker kompaktlasteren etter at alarmen har gått, skades batteriet.

- Alarmen vil avgi en advarsel hvert minutt når batteriet har falt til et nivå hvor batteriet blir betydelig skadet. Lad opp batteriet umiddelbart når denne gjentatte alarmen aktiveres. Hvis du bruker batteriet etter dette, forkortes batterilevetiden raskt.

### **Batterilogg**

For batterirelaterte diagnoser og feilsøking er batterimodulen utstyrt med en loggenhet. Informasjonen lagres lokalt på enheten. Meldingene i loggenheten kan også leses av brukere via mobiltelefonappen. Kontakt Avant-service for mer informasjon. Loggen kan om nødvendig lastes opp for analyse.

- Ladesykluser



- Minimum spenningsnivåer for batteripakken og for de individuelle battericellene
- Balanse mellom battericellene
- Batteritemperaturer

## Opplading av batteriet

### Slik holder du batteriet i god stand

For å bevare batteriets trekkapasitet må du overholde følgende regler angående ladenivå og daglig vedlikehold av batteriet:

- Kompaktlasteren skal alltid lades opp rett etter bruk.

Etter tung belastning eller høy omgivelsestemperatur, skal kompaktlasteren og batteriet avkjøles før de lades på nytt.

- Lad alltid batteriet så snart ladenivået faller til 50 %.
- Aldri la batteriets ladenivå falle til under 40 %. Utladning under dette nivået skal alltid unngås da dyputladning vil skade batteriet.
  - Ikke lad batteriet helt ut slik at det ikke er nok energi til å kjøre kompaktlasteren. Batteriet vil bli skadet og vil ikke lenger kunne lades opp til full kapasitet.
- Dersom alarmen for lavt batterinivå utløses, stans kompaktlasteren straks og lad opp batteriet.

### Klargjøring for lading

Som forberedelse til lading gjør du følgende:

- Etter tung belastning eller høy omgivelsestemperatur, skal kompaktlasteren og batteriet avkjøles før de lades på nytt.
- Velg et godt ventilert sted, der kompaktlasteren kan forlates trygt under lading. Ikke lad kompaktlasteren i direkte sollys eller regn.

Ved lading må det gjøres riktige bestemmelser for utlufting av ladingdampene.

- Åpne bakdekselet på kompaktlasteren for å gi god ventilasjon.

La alle ventiler, rør og deksler på batteriet være montert.
- Les også sikkerhetsinformasjonen om batteri og elektriske systemer på side 20.

### *Lading skal utføres etter at kompaktlasteren er avkjølt.*

Etter kraftig bruk skal kompaktlasteren få avkjøles før lading. Under opplading øker elektrolyttens temperatur inne i batteriet med omtrent 10 °C, derfor skal kompaktlasteren bare lades hvis elektrolyttemperaturen er under 35 °C.

Hvis batteriladenivået er under 50 % etter tung bruk, lad batteriet umiddelbart over 50 %, og la deretter batteriet få avkjøles. Fortsett ladingen etter at batteriet er avkjølt.

Kompaktlasteren er utstyrt med en kjølevifte som aktiveres automatisk når temperaturen på omformerne eller de elektriske motorene har steget over et bestemt nivå. Viften kan også være av selv om batteriet er varmere enn det som er anbefalt ladetemperatur.

### *Ladestasjon*

Kompaktlasteren skal ikke lades i direkte sollys. I direkte sollys kan batteriet overopphetes under oppladning.

Velg et godt ventilert sted, hvor du kan forlate kompaktlasteren trygt for oppladning. Ved lading må det utføres sørges for riktig avstand for ventilering av ladegassene. Selv om hydrogengassutslippet til AGM-batteriet er lavt, skal det aldri lades i en lukket bygning uten god ventilasjon.

**ADVARSEL**

**Batteriet avgir en eksplosiv gass under oppladning - Pass på at du bare lader på godt ventilert område.**

- Påse at det er tilstrekkelig ventilasjon ved lading av batterier.
- Kompaktlasteren skal aldri lades i små garasjer eller skur hvor det ikke finnes maskindrevet ventilasjon til utsiden.
- Beskytt batteriet mot gnister, flammer, åpen ild og tente sigaretter.
- Lad aldri et skadet eller frosset batteri.
- Se detaljerte anvisninger om ladeprosessen fra side 94.

## Lader

En innebygget lader er standardutstyr for alle e5-lastere. Ladingen foregår helt automatisk. Ladingen startes ved å plugge laderen i strømkontakten.

Ladingen vises på multifunksjonsdisplayet. Batteriet er fulladet og alle sykluser er fullført når multifunksjonsdisplayet angir at ladeprosessen er fullført. Utgangsstrøm og -spenning styres av den innebygde laderen under ladeprosessen. Ladingen vil avta mot slutten av ladesyklusen.



## Utjevningslading

Under slutten av den normale ladingssyklusen balanseres de små forskjellene i de enkelte cellene. Den endelige fasen av ladingssyklusen, kalt utjevningslading, er fullført når ladeindikatoren lyser grønt.

For at batteriet skal yte optimalt må du la laderen være koblet til strømuttaket til batteriet er helt fullt. Denne komplette ladeprosessen må utføres for hver 3. til 5. ladesyklus. Utjevningslading går saktere, men er viktig for batteriets ytelse.

### VIKTIG

Hyppig utjevningslading er avgjørende for batteriets levetid og opprettholdelse av batterikapasiteten. Full lading er spesielt nødvendig etter dyputlading eller gjentatte ufullstendige ladinger. Utjevningslading utføres etter den vanlige ladesyklusen, til den grønne indikatorlampen på dashboardet lyser.

## Feilsøking på laderen

Ladeprosessen vises på multifunksjonsdisplayet når laderen kobles til strømmen. Displayet viser også eventuelle feil relatert til ladingen.

I tilfelle problemer med ladingen og multifunksjonsdisplayet ikke viser statusen på ladingen, se indikatorlampene på selve laderen. For å se disse indikatorlampene må du fjerne dekslet på kompaktlasteren under seterammen.

### Bruk bare den integrerte laderen

Bruk kun kompaktlastersens integrerte lader til å lade batteriet. Laderutgangsspenningen og -strømmen justeres automatisk under de ulike fasene i ladeprosessen. Bruk av en feil type lader utgjør en brannfare. Feil type lader kan også forårsake overoppheting eller koking av batteriet, lufting av eksplosive gasser fra batteriet eller annen, permanent skade på battericellene.

Den integrerte laderen er optimert spesifikt for batteriet i kompaktlasteren e5. Forsøk aldri å justere ladeparametrene ettersom det vil forårsake skader på batteriet.

### Ladetider:



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

Ladetidene som vises her er typiske tider under normale driftstemperaturer og med et batteri som er i god stand.

Hvis batteriet er helt utladet, må du la laderen forbli tilkoblet over lengre tid, for å også fullføre utjevningsladingssfasen.

## Laderkontakttype

Standard pluggtype som kobler laderen til det elektriske uttaket er jordet CEE 7/7, kjent i Europa som "Schuko"-type. Hvis du bruker kompaktlasteren i områder der det er nødvendig med en annen type kontakt, vil din lokale Avant-forhandler gi deg nødvendig tilleggsinformasjon. Uansett hvilken kontakt du bruker, gjelder anvisningene i dette kapitlet for alle elektriske Avant-kompaktlastere.

Laderen må være koblet til stikkontakt med riktig spenning og strømutgang: Lad bare fra en jordet stikkontakt, som også er beskyttet med en fullt funksjonell reststrømbryter.

Spenning	Hypighet	Nødvendig strøm (sikring)
220-240 V	50-60 Hz	10 A (minimum) 16 A (anbefalt)

Hvis bruk av elektriske plugg- eller støpseladapere ikke kan unngås, må du bare bruke høykvalitetsutgaver som er klassifisert for utendørs bruk og som også har jordingsledning tilkoblet.

Skjøtekabler skal være kortest mulig. Bruk kabler av god kvalitet, med tilstrekkelig kabelverrsnitt for nødvendig strøm.

Avant anbefaler å bruke en stikkontakt som har innebygd bryter for å koble fra strømmen før strømkabelen kobles fra. Å koble fra kabelen under ladesykluser forårsaker gnister i kontaktelementer, og kan redusere deres strømladeevne. Bruk av en stikkontakt som er utstyrt med en bryter forlenger levetiden til laderens støpsel.

**FORSIKTIG**

**Fare for kabeloveroppheting og brann - unngå å bruke skjøteledninger.** Lange eller tynne skjøteledninger kan bli svært varme og smelte under lading, og kan føre til fare for elektrisk støt eller brann. Unngå å bruke skjøteledninger. Om nødvendig må du bruke en kabel av høy kvalitet, og så kort som mulig, med tilstrekkelig ledertverrsnitt.

**FORSIKTIG**

**Fare for elektrisk støt eller brann - unngå ekstra koblingsadapere.** Adaptere av dårlig kvalitet kan være utilstrekkelig beskyttet mot støv og vann. Enkelte kan til og med la pluggstiftene eksponeres og utgjøre en alvorlig fare for støt. Bruk aldri plugg som gjør at jordingsledningene ikke er tilkoblet.

Kontakt en lokal autorisert elektriker for å bytte ut kontakten om nødvendig.

**FORSIKTIG**

**Fare for at overoppheting av batteriet og brann - Bruk kun kompaktlasters innebygde lader, for å sikre riktig ladesyklus.** Strøm- og spenningsutgangen er optimalisert i den integrerte laderen, for å sikre rask lading og lang batteritid. Modifiserte ladere eller andre type ladere kan overopphete batteriet eller forårsake gnister og brann. For høy strøm eller spenning vil koke batteriets elektrolytt og vil kunne frigjøre batterisyre.

## Kjøring ved lading

På 2-kompaktlastere i e5-serien (som begynner fra serienummer 89295) er det ikke mulig å bruke kompaktlasteren under lading. Det hydrauliske systemet til kompaktlasteren er deaktivert når laderen til kompaktlasteren er koblet til et strømuttak.

### **Til serienummer 89294:**

Ladingssystemet gjør det mulig å bruke kompaktlasteren mens den lades. Pass på at kabelen ikke kommer i klemme eller trekkes mens kompaktlasteren brukes.

Når du bruker kompaktlasteren samtidig, kan ladetiden være lang. Ved tung belastning kan batterinivået synke, selv om laderen er koblet til strømuttaket.

### **La laderen være tilkoblet.**

Koble laderen fra strømnettet etter at batteriet er fulladet.

Å la laderen være tilkoblet fører faktisk til utladning av batteriet over tid fordi displayet og andre systemer på kompaktlasteren aktiveres når kompaktlasteren kobles til Standardladeren har ikke en vedlikeholdsladingsfunksjon.

### **Tips for å øke batteriets levetid**

- Bruk kun arbeidshydraulikken i de hastigheter som er nødvendige for redskapet eller arbeidet. For høy strøm betyr bortkastet energi.
- Hvis et redskap ikke brukes, hold håndgassen for kontroll av pumpens turtall ved minimumsinnstillingen. Se side 50.
- Bruk ECO-driftsmodus eller krypmodus når det er mulig for å spare batteriet. Se side 70.
- Oppbevar kompaktlasteren inne innenfor anbefalte omgivelsestemperaturer - Da vil batteriet og hydraulikksystemene til kompaktlasteren forbli varme under bruk av kompaktlasteren, og gi best mulig ytelse, selv ved drift i kalde omgivelser.

Når kompaktlasteren og batteriet blir kalde under lagring i kalde temperaturer, vil effekten til batteriet og hydraulikksystemet falle.

# Service og vedlikehold



**Fare for personskade - hvis lasteren er skadet eller dårlig vedlikeholdt, kan det medføre fare for usikker drift.**

For å sikre lang levetid er det viktig at kompaktlasteren holdes i god stand. Vedlikeholdsprosedyrene som er angitt i dette kapittelet kan utføres av opplærte eller ellers erfarne brukere. Hvis du er usikker på hvordan du skal utføre service, må du be om ytterligere informasjon før du starter service- eller vedlikeholdsarbeid.

Hvis vedlikeholdsplanen ikke følges og service som utføres ikke er merket i tabellen i denne bruksanvisningen, kan det hende at garantien ikke vil dekke skade på kompaktlasteren.

Serviceleder er tilgjengelige gjennom Avant-forhandleren eller autoriserte servicetilbydere. Kontakt din lokale Avant-servicetilbyder eller forhandler hvis du har spørsmål eller trenger informasjon.

## Sikkerhetsinstruksjoner



**Vær alltid oppmerksom på følgende instruksjoner når vedlikehold eller service utføres:**

- Slå av kompaktlasteren og la den avkjøles før du starter service.
- Sett servicestøtten på bomløftesynderen når du arbeider under bommen. Ellers skal bommen være senket.
- Monter rammelåsen når du løfter maskinen og f.eks. når du skifter dekk.
- Koble fra batteriet før du arbeider med det elektriske anlegget eller batteriet.
- Se etter sprekker og slitasje i hydraulikkslangene. Følg med på slitasjen på slangene og slutt å bruke dem hvis det ytre laget på noen av slangene har blitt slitt av. Hvis du ser tegn på oljelekkasje, må du legge et stykke papp under stedet der du mistenker lekkasje for å finne den. Bruk aldri hendene til å lete etter lekkasjer. Les anvisningene i denne bruksanvisningen om sikker håndtering av hydraulikkkomponenter. Hvis du finner en feil, må du skifte ut slangen eller komponenten.
- Kontakt din Avant-forhandler eller servicetilbyder for reservedeler.



FARE

**Væske som spruter ut under høyt trykk kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlige personskader – Unngå å håndtere komponenter som er under trykk.**

Før arbeid med hydraulikkomponenter må du påse at hydraulikksystemet på redskapet og kompaktlasteren er helt fritt for trykk. Ikke hold hånden i nærheten av en innretning når du strammer eller åpner den, og bruk aldri hendene til å lete etter lekkasjer. Hvis det er mistanke om lekkasje, må du bruke et stykke papp for å finne den.

Oppsøk lege umiddelbart hvis hydraulikkvæske injiseres gjennom huden, eller hvis det mistenkes. Umiddelbar spesialisert legehjelp er viktig for å begrense de mulige alvorlige personskadene som forårsakes av injisert olje. I starten kan skaden være så vidt synlig, men alvorlig personskade kan utvikles i løpet av få timer.



ADVARSEL

**Fare for brannskade, kutt og sprayet olje eller smuss - bruk vernebriller og hansker for alle vedlikeholdsoperasjoner.** Bruk alltid

vernehansker, sikkerhetsbriller og verneklær. Varme overflater og skarpe kanter kan medføre personskade. Generell Hudkontakt med olje og smurning kan også være skadelig. Vask hendene grundig når du har vært i kontakt med olje.



ADVARSEL

**Fare for personskader og brannskader som følge av hydraulikkolje som lekker – Kompaktlasteren eller redskaper skal aldri brukes hvis det finnes hydraulisk lekkasje.** Hydraulikkslangene og -komponentene skal sjekkes bare mens

kompaktlasteren står trygt stanset og hydraulikktrykket er sluppet ut. Reparer alle lekkasjer så snart du oppdager dem. En liten lekkasje kan raskt utvikle seg til en stor en. Lekket hydraulikkvæske kan medføre alvorlig personskade og er i tillegg miljøskadelig. Varm hydraulikkolje kan føre til alvorlige brannskader.

Se etter sprekker og slitasje i hydraulikkslangene. Følg med på slitasjen på slangene og slutt å bruke kompaktlasteren hvis det ytre laget på noen av slangene har blitt slitt av. Hvis du finner en feil, må du skifte ut slangen eller komponenten.

Gjentatt eller langvarig hudkontakt med hydraulikkolje kan også være skadelig. Vask hendene grundig etter kontakt med olje.



## Tilgang til elektrisk motorrom

**ADVARSEL**

**Forbrenningsfare - La kompaktlasteren avkjøles før dekslene åpnes.** Elektriske og hydrauliske deler kan være ekstremt varme etter bruk.

Varselmerket ved siden av er plassert synlig under bakdekselet.

Varme områder omfatter hydraulikkomponenter og slanger, samt overflatene til de elektriske motorene og omformerne.

***Ta hensyn til miljøet***

Væskene i maskinen er skadelige for miljøet. La aldri væskene få lekke ut i miljøet.

Ta brukt olje og væsker til en gjenvinningsstasjon. Informer deg om lokale krav til gjenvinning og avfallsbehandling av andre komponenter.

## Installere servicestøtte og rammelås

### *Installere servicestøtte for bommen:*

Den røde servicestøtten til lastearmsylinderen er plassert på tuppen av bommen, bak redskapets koblingsplate.

Kontroller at bommen blir værende opp under vedlikehold ved å sette på servicestøtten på løftesynderens stempelstang. Sikre servicestøtten ved å låse den på stempelstangen med den lange skruen som er på støtten.

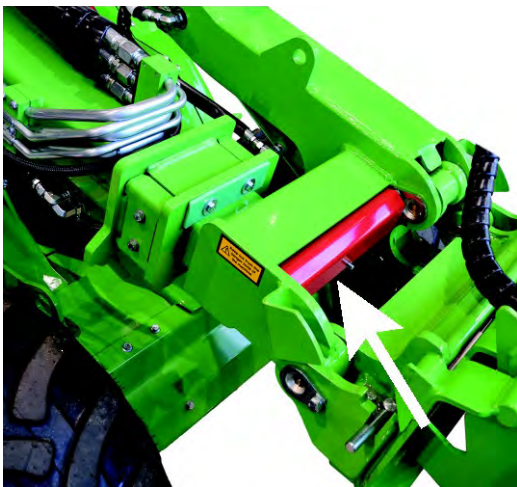


**ADVARSEL**



**Fallende last - klemfare.** Sikre alltid lastearmen med den medfølgende servicestøtten før du går under lastearmen. Fjern eventuell last og redskaper fra lasteren før service og vedlikehold.

**Servicestøtten oppbevares ytterst på bommen.**



### **Servicestøtten er på plass**



### **Rammelås:**

En rød rammelås ligger under førerhuset.



Denne låsestangen er beregnet på å låse leddrammen, slik at lasterammen forblir rett, ved f.eks. løfting og transport.

Rammelåsens hull ligger på venstre side av kompaktlasteren, under tilgangssteget.

1. Skyv kroktypeenden av stangen gjennom et hull på kompaktlasters bakre ramme.
2. Vri stangen mot fronthullet. Den andre enden bør forbli låst i hullet på bakrammen.
3. Juster den hule enden av stangen og rammene ved å dreie rattet. Du kan gjøre dette uten å starte kompaktlasteren.
4. Når justeringen er utført, skyver du stangen frem og låser den med spisspinnen.



## Daglig inspeksjon og periodisk serviceplan

Det må utføres service og vedlikehold på kompaktlasteren for å holde den i god og trygg stand. Denne delen av bruksanvisningen viser vedlikeholds- og servicepunkter og -intervaller for kompaktlasteren. Du finner mer detaljerte instruksjoner om hver servicehandling, i nummerert rekkefølge, på de neste sidene.

I denne bruksanvisningen er nødvendig service inndelt i deler:

1. Daglig vedlikehold, som alle brukere av kompaktlasteren kan gjøre uten spesialutstyr eller opplæring. Som en del av den daglige rutinen, sjekk tilstanden til kompaktlasteren og redskapet før den startes. Reparer eventuelle problemer før du bruker kompaktlasteren.
2. Periodisk vedlikehold av kompaktlasteren, hvor det kan være nødvendig med spesialutstyr og opplæring. Serviceplanen etablerer en mer grundig undersøkelse av kompaktlasteren i tillegg til daglig vedlikehold.

Noen periodiske serviceprosedyrer er ment for å gjøres av kvalifiserte serviceteknikere. Disse serviceoperasjonene er merket i serviceplantabellen, og i instruksene for hver serviceoperasjon. Autoriserte Avant-serviceverksteder har spesialverktøy og utstyr som behøves.

Alle vedlikeholds- og serviceoperasjoner er ment å utføres når kompaktlasteren er avslått, unntatt de kontrollene som er spesifikt ment for å gjøres mens kompaktlasteren er i gang.

Følg anbefalt serviceplan. Lag en oppføring av servicene som utføres. Kontakt Avants serviceavdeling hvis du er usikker på noen av serviceprosedyrene, eller hvis du trenger reservedeler.

### VIKTIG

Hold kompaktlasteren i god stand. Utfør alltid de daglige inspeksjonene og følg vedlikeholdsplanen. Mangel på vedlikehold kan vesentlig og hurtig forkorte levetiden til kompaktlasteren, og kan føre til sikkerhetsrisikoer.

## Første service etter 50 driftstimer

### VIKTIG

**Husk å utføre første service etter 50 driftstimer.** Den første servicen er vesentlig for ytelsen og varigheten av hydraulikksystemene. Alle hydraulikkomponenter kjøres inn i løpet av de første 50 driftstimene, dette fører til at hydraulikkoljen og -filtrene samler opp disse første slitasjeproduktene. Hvis den første servicen ikke utføres på tiden, kan hydraulikkpumpene, -motorene og -ventilene slites så mye at de ikke kan repareres. Garantien vil ikke dekke skader forårsaket av forsømt service. Den første servicen inkluderer også oppgaver som ellers er viktige for sikkerheten og påliteligheten til kompaktlasteren.

## Før service- og vedlikeholdsprotokoll

### VIKTIG

Protokoll for periodisk service finner du på side 135 i denne bruksanvisningen. Alle periodiske servicer må fylles ut og undertegnes i tabellen av serviceteknikeren som har utført servicen. Skader eller slitasje som forårsakes av manglende service dekkes ikke av garantien.

## Daglig vedlikehold og inspeksjoner

- Gå en runde og kontroller lasteren før hver arbeidsøkt. Fullfør oppgavene listet opp nedenfor hver dag før bruk av kompaktlasteren og i intervaller på 10 arbeidstimer.
- Sjekk minst de følgende angitte punkter. Ikke bruk kompaktlasteren hvis du legger merke til problemer med noen av elementene som er listet opp, eller andre deler av kompaktlasteren: Se de følgende sidene for en detaljert beskrivelse av hvert ettersyn angitt nedenfor.
- Juster setet og speilene (hvis utstyrt) slik at du har en god arbeidsstilling og god sikt fra førersetet. Sjekk at vinduer og speil er rene.
- Sjekk at alle kompaktlastereens kontroller fungerer slik de skal.
- Kontroller driftsområdet. Flytt eller merk hindringer som kan føre til farer for kompaktlastereens sikkerhet eller stabilitet om nødvendig.

Daglige og ukentlige inspeksjoner		Sjekk daglig eller før hvert arbeidsskift	Sjekk ukentlig
<b>1</b>	Sikre at batteriet er fulladet	●	
<b>2</b>	Kontroller batteriets ladenivå	●	
<b>3</b>	Kontroller renholdet og tilstanden til batteriet visuelt. Kontroller batteriklemmene og kablene visuelt.	●	
<b>4</b>	Sjekk den generelle tilstanden til kompaktlasteren, utstyret og sikkerhetsetikettene	●	●
<b>5</b>	Rengjør kompaktlasteren	■	●
<b>6</b>	Rengjør batteriet	■	●
<b>7</b>	Påfør smørefett i smørepunktene	■	●
<b>8</b>	Sjekk bommen, dreiepunktene og andre metallstrukturer visuelt	●	●
<b>9</b>	Kontroller at bolter, muttere og beslag er stramme	●	●
<b>10</b>	Sjekk hjulene	●	●
<b>11</b>	Sjekk redskapet og hurtigkoblingsplaten	●	●
<b>12</b>	Sjekk hydraulikkoljenivået	■	●
<b>13</b>	Test bevegelsene til bommen	●	●
<b>14</b>	Test kjørekontroll og ratt	●	●
<b>15</b>	Test parkeringsbremsen	■	●

- Vedlikeholdsoperasjon
- Når nødvendig

## Periodisk service og vedlikehold

I tillegg til elementene listet opp i daglig og ukentlig inspeksjon, må følgende serviceprosedyrer gjennomføres periodisk.

Serviceplan for periodisk service		Etter de første 50 driftstimene	I intervaller på 400 driftstimer eller årlig (det som inntreffer først)
<b>1</b>	Skift hydraulikkoljen	●	●
<b>2</b>	Skift hydraulikkoljefiltrene	●	●
<b>3</b>	Rengjør eller skift ut luftfilter for hydraulikkoljetank	●	●
<b>4</b>	Sjekk strømkabler, releer og andre elektriske komponenter*	●	●
<b>5</b>	Sjekk hydraulikkslanger, beslag og andre hydrauliske komponenter	●	●
<b>6</b>	Mål hydraulisk trykk i arbeids- og bomhydraulikk, juster ved behov*	●	●
<b>7</b>	Sjekk og juster glideplatene til teleskoparmen, skift ut ved behov*	●	●
<b>8</b>	Sjekk feste og drift av drivmotorer*	●	●
<b>9</b>	Sjekk sikkerhetsrammen, setet, sikkerhetsbeltet, ryggesummeren og alle installerte lamper og reflektorer	●	●
<b>10</b>	Test funksjonen til valgfritt utstyr (førerhus, bomflyt, krysslås, sperreventil for hjuldrift og annet utstyr installert på kompaktlasteren	●	●
<b>11</b>	Utfør service på låsesystemet til hydrauliske redskap*	●	●
<b>12</b>	Kontroller rammeledd	●	●
<b>13</b>	Test isolasjonens motstand på det elektriske systemet*	●	●
<b>14</b>	Utfør batteritester*	■	■

\*Serviceoperasjoner som er merket med asterisk er ment for profesjonelle serviceteknikere.

## Vedlikehold av batteriet

For å holde batteriet i god stand overhold anbefalt bruk og ladesykluser. Som en del av det daglige vedlikeholdet:

1. Sikre at batteriet fullades regelmessig.
2. Kontroller at batteriet er fullt oppladet før en kort arbeidsoppgave starter.
3. Kontroller batteriets tilstand og renhold visuelt.
4. Kontroller at kablene og kontaktene er godt festet og frie for korrosjon.

Batterimodulene (battericellene) er vedlikeholdsfrie. Servicearbeider knyttet til feilsøking og analyse av batteriet er beregnet utført av erfarne teknikere med riktig verktøy og utstyr tilgjengelig.

### VIKTIG

Overhold batteribruk og ladeinstruksjoner for å holde batteriet i god stand.

Hvis du ikke overholder anbefalt bruk og ladesykluser, forårsakes permanent skade på batteriet. Det er ikke lenger mulig å bøte på dette uansett servicemetode. En enkelt dyputlading kan forårsake at batteriet ikke lenger fungerer og må skiftes ut.

### Lad opp hver dag

Lad opp batteriet hver gang etter at kompaktlasteren er brukt. Også delvis drenert batteri må lades opp. Dette sikrer maksimal levetid på batteriet. For ladeinstruksjoner se side Se side 94.

## 1. Sørg for full opplading

For å balansere ladningen mellom alle individuelle battericeller må batteriet lades helt opp minst ukentlig. La laderen plugges i til multifunksjonsdisplayet viser at ladesyklusen er fullført. Balanseringslading utføres helt til slutt i ladesyklusen. Det anbefales at fullstendig lading utføres så ofte som mulig.

## 2. Kontroller batteriets lade nivå

Før oppstart av kompaktlasteren er startet må du alltid kontrollere gjenværende batteriladenivå. Bruk ikke kompaktlasteren hvis batteriladenivået er under 40 %.

Lad batteriet når du er ferdig med arbeidet.

Hold batteriet fulladet for å vedlikeholde batteriets levetid så lenge som mulig.

## 3. Kontroller batteriet visuelt

Kontroller batteriet, alle kabler og isolatorer visuelt for tegn på smuss og mekanisk skade. Let etter følgende:

- Smuss eller støv på batteriet eller mellom battericellene
- Smuss rundt batteriet og mellom batteriet og den tilhørende metallskuffen.
- Væskelekkasje på batteriet, mellom celler eller på batteriskuffen
- Alle kabler, kabelisolatorer, cellelokk og kontakter

### Batteri

Smuss som kommer mellom cellene eller batteriskuffen kan føre til slitasje på batteriene. Hvis batteriet slites for mye, slik at isolasjonen mellom hver celle eller mot ytre strømførende deler mistenkes for å være skadet, må batteriet tas ut av drift og skiftes. Ta batteriet ut av drift hvis det har tegn på lekkasjer eller mekanisk skade.

### Kabler og isolatorer

Kontroller batteriet, alle kabler og isolatorer visuelt for tegn på smuss og mekanisk skade. Pass på at alle kabler føres og festes på en slik måte at de ikke gnir mot noe når kompaktlasteren brukes. Hvis det er tegn på slitasje på en kabel eller isolator, forhindre ytterligere skade på kablene og utfør en service på kompaktlasteren før videre bruk.

### Batterikontakt

For å koble fra batteripakken manuelt fra kompaktlasteren trekk kontaktene fra hverandre fra håndtaket på batterikontakten.

Batteriet skal alltid kobles fra i følgende situasjoner:



- Før du utfører vedlikehold som krever at du kommer til i nærheten av elektriske motorer eller andre større elektriske deler
- Før vedlikehold av elektriske komponenter eller utskiftning av en sikring
- Før du kobler fra elektriske ledninger
- Ved brannfare
- Ved transport av kompaktlasteren
- Når det er synlig mekanisk skade på batteriet
- Når du planlegger å lagre kompaktlasteren over lengre tid.

## Daglige og rutinemessige vedlikeholdsprosedyrer

### 4. Sjekk den generelle tilstanden til kompaktlasteren.

- Kontroller at alle sikkerhetsmerkene er på plass og lesbare.
  - Bruk aldri kompaktlasteren hvis sikkerhetsmerkene er skadde eller mangler. Erstatt manglende eller skadde sikkerhetsmerker før bruk av kompaktlasteren.
- Sjekk undersiden av kompaktlasteren og bakken under for lekkasjer. Se også etter tegn på lekkasjer ved å sjekke bakken/underlaget.
  - Aldri betjen kompaktlasteren eller redskapene hvis du oppdager en lekkasje. Reparer alle lekkasjer før bruk.
- Kontroller tilstanden til veltebøylen, sikkerhetsbeltet, lamper og annet sikkerhetsutstyr:
  - Veltebøylen (ROPS) og beskyttelsestaket (FOPS) må være montert. Sikkerhetsstrukturer må ikke ha synlige skader eller deformeringer. De må skiftes ut med nye etter alle slags ulykker.
  - Sørg for at alle lampene og reflektorene virker og er rene
  - Kontroller funksjonen til ryggesummeren (hvis installert).
- Sjekk om kompaktlasteren må rengjøres før du fortsetter med andre daglige vedlikeholdsprosedyrer i dette kapitlet. Skadde deler eller andre defekter er kanskje ikke synlige hvis kompaktlasteren er skitten.
- Kontroller metalldeleer for skader eller rust.
  - Bruk ikke kompaktlasteren hvis du oppdager skadde, bøyd, korroderte eller deformerte metalldeleer. Kontakt Avants serviceavdeling for service om nødvendig.
  - Sjekk tilstanden til kompaktlasteren etter at den er rengjort. For flere instruksjoner om inspeksjon av metallstrukturene, bolter og beslag, se avsnittene fra side 118.

### 5. Rengjør kompaktlasteren

En ren maskin ser ikke bare fin ut. Hvis maskinen er skitten, vil den bli varmere, hvilket kan medføre dårligere ytelse, kortere batterilevetid eller at kompaktlasteren stanser som følge av overoppheting.

Vær spesielt nøye med renheten i batteriet, de elektriske motorene, omformerne, laderen, hydraulikkpumperommet, hydrauliske hurtigkoblinger og oljetanklokket.

Alle flater, både lakkerte og ulakkerte, vil holde seg i bedre stand om de rengjøres jevnlig.

Sørg for at alle lamper er rene og virker.

#### ***Hold adgangstrinnene rene***

Hold alltid adgangstrinnene, gulvet til kompaktlasteren og pedalene rene. Hvis det er slitte gripeoverflater på trinnene eller gulvet, erstatt dem med nye.

### A. Rengjør kompaktlasteren utvendig

Rengjør de ytre overflatene av kompaktlasteren med vannslange og mildt vaskemiddel.

Du kan også bruke høytrykksspyler for å rengjøre de ytre overflatene av kompaktlasteren. Bruk lavt trykk og bare vask ytre overflater med høytrykksspyler. For å unngå skade ikke spyl på hydrauliske komponenter, kontrollene til kompaktlasteren, elektriske deler, operatørområdet, merker eller radiatorer. Aldri bruk høytrykksspyler til å rengjøre de innvendige delene av kompaktlasteren.

Du må også vaske hydraulikkkomponentene (slanger, sylindere), alle eksterne elektriske komponenter, dekaleringer og radiatorer forsiktig, aldri med høytrykksvasker.

Tørk de hydrauliske hurtigkoblingene og oljetankdekselet med en fille.

Rengjør også området mellom de fremre hydraulikkmotorene regelmessig ved å fjerne dekselpanelet foran på kompaktlasteren.

Etter rengjøring av kompaktlasteren ytre smør alle smørepunkter.

## **A. Rengjør kompaktlasteren innvendig**

Rengjør førerhuset og interiør med en passende mild såpe og rengjøringsmidler. Hold førerhuset og førerasetet rene for å redusere støveksponering.

## **C. Rengjør bakrammen på innsiden.**

Hold innsiden av bakrammen ren. Støv, høy og andre brennbare materialer på og rundt elektriske komponenter vil forårsake brannfare. Skitt i bakrammen kan også forårsake mekanisk skade på elektriske ledninger, hydraulikkslanger eller andre komponenter.

Bruk aldri høytrykksspyler til å rengjøre de innvendige delene til kompaktlasteren eller batteriet. Elektriske deler eller batteriet kan skades.

Rengjør innsiden av bakrammen med trykkluft og en fuktig klut. Tørk delene rene med en klut, eller bruk børste og svamp. Hell ikke vann på de innvendige delene på kompaktlasteren.

Aldri sprut i motorrommet med en høytrykksspyler.

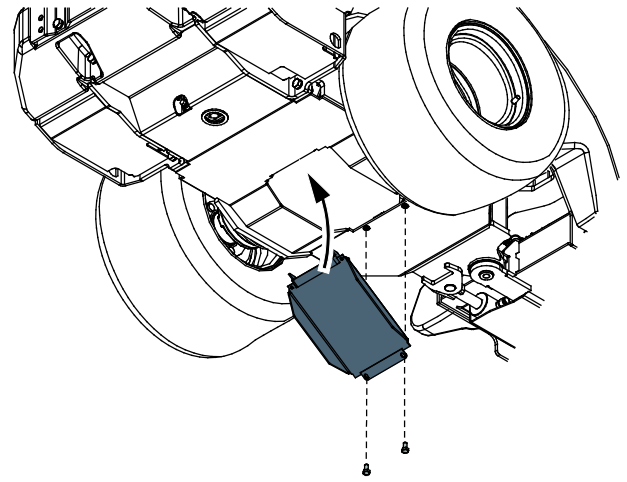
### **VIKTIG**



Batteriet og elektromotorrommet skal aldri sprayes med høytrykksspyler. Batteriet og de elektriske kontaktene og isolatorene kan ta skade. Bruk kaldt eller varmt vann for å bruke andre deler av kompaktlasteren; bruk aldri varmt vann (over 70°C). Bruk en fuktig klut til å rengjøre batteriet og de elektriske motorene. Koble alltid fra batteriet før rengjøring av noen del inni bakrammen.

### **Service Luke på bunnen av kompaktlasteren**

Det finnes en service luke under kompaktlasteren for å hjelpe til med å rengjøre bakrammen. Fjern service luke, som er festet med to bolter, før rengjøring av motorrommet for å fjerne smuss fra bakrammen. Sett på dekselplaten igjen etter rengjøring for å beskytte lasterens innvendige komponenter.



## **6. Rengjøring av batteri**

Batteriet skal alltid holdes rent og tørt for å hindre såkalte lekkasjestrømmer mellom battericellene. Eventuelt smuss og væske på batteriet kan føre til at strøm går mellom battericellene. Dette vil føre til utladning av enkeltceller og at batteripakken yter dårligere.

Væske på batteriet eller i batteribakken må betraktes som syre, og nødvendige forholdsregler må tas. Bruk vernehansker som beskytter mot kontakt med syre. Bruk helst et sugesystem for å fjerne væske på batteriet. Avhend materialer brukt til rengjøring på riktig måte.

Under batterilading vil små mengder elektrolyttpartikler oppstå og frigjøres. Disse danner et svakt ledende lag på celledekslene. Lekkasjestrømmen strømmer gjennom dette laget, og det fører til økt og varierende selvutladning. Hvis du mistenker at batterikapasiteten er svekket etter lagring over helgen, kan slikt smuss være årsaken.



FARE

**Fare for gnister, brann og eksplosjon - Smuss på batteriet kan føre til at strømmen strømmer mellom battericellene.**

Skitne batterier kan forårsake kortslutning av battericeller og gnister. Dette kan være en antenningskilde for gasser som avgis under ladning. Rengjør toppen av batteriet før det lades på nytt. Rengjør aldri under oppladning, for å unngå gnister forårsaket av statisk elektrisitet.



ADVARSEL



**Fare for batteriskade og syreutslipp - Bruk aldri høytrykksspyler til å rengjøre batteriet.**

Høytrykksspylere kan skade battericellene og dekslene på toppen av batteriet, slik at det trenger vann inn i batteriet. Dette medfører skade på batteriet og kan også føre til at batterielektrolytt (syre) renner ut fra batteriet. Rengjør batteriet som beskrevet i denne bruksanvisningen.

### Rengjøringsprosedyre



FORSIKTIG



**Risiko for syreforbrenning - Bruk personlig verneutstyr når du håndterer batteriet.** Bruk vernebriller, hansker og verneutstyr når du rengjør batteriet. Elektrolytt som har rent ut eller fordampet kan være etsende.

Batteriets plastdeler skal bare rengjøres med vann eller en fille senke i vann, uten tilsetningsstoffer. Etter rengjøring må batteriet tørkes på egnet måte, for eksempel med trykkluft eller rengjøringsklut. Varmluftsutstyr med åpen flamme eller glødtråd må ikke brukes.

Batteriets bunn er forseglet, og samler opp vann. Hvis det er væske på batteriets dreneringsbrett, må du huske at væsker skal trekkes ut ved suging, betraktes som syrer og avhendes riktig. Det finnes noen få faste plastrør mellom battericellene for å nå bunnen av batteribrettet med en sugeenhet.

Følg lokale bestemmelser om bruk av vann og avfallsbehandling. Ikke la vaskevann strømme ut i miljøet.

### Rengjøring av hydraulikkoljekjøleren

Hold hydraulikkoljekjøleren ren for å sikre pålitelig drift og lang levetid for kompaktlasteren. Hvis du bruker kompaktlasteren i støvete miljøer, rengjør kjøleviftene og flater oftere.

VIKTIG

Kompaktlasteren er utstyrt med en hydraulikkoljekjøler, som ligger på høyre side av kompaktlasteren, i nærheten av kompaktlasters kontrollen. Sørg for å rengjøre oljekjølercellen med trykkluft hver gang du utfører vedlikehold på lasteren. Gjør dette oftere hvis lasteren brukes under støvete forhold.

VIKTIG

Riktig kjøling er avgjørende. For å forhindre overoppheting må du rengjøre skjermene, kjøleflatene og de ytre overflatene på elektriske motorer, omformere og laderen. Unngå å sprøyte vann på ledningsnett og andre elektriske komponenter.

## 7. Påfør smørefett i smørepunktene

VIKTIG

Smøring av dreiepunktene er vesentlig for å unngå slitasje i leddene. Manglende smøring kan føre til vesentlig skade på rammeleddet og armens dreiepunkter på kort tid.

Den følgende tabellen viser plasseringen av smøreniplene. Sjekk smørepunktene før hvert arbeidsskift.

Sørg for at alle ledd er smurt og rene. Egnert smøreintervall avhenger i stor grad av driftsforholdene. Behov for smøring må kontrolleres minst hver 10. driftstime. Smør hvis leddene er blitt skitne. Tilstrekkelig smøring av leddene må sikres. Manglende smøring vil øke slitasjen på leddene betraktelig.

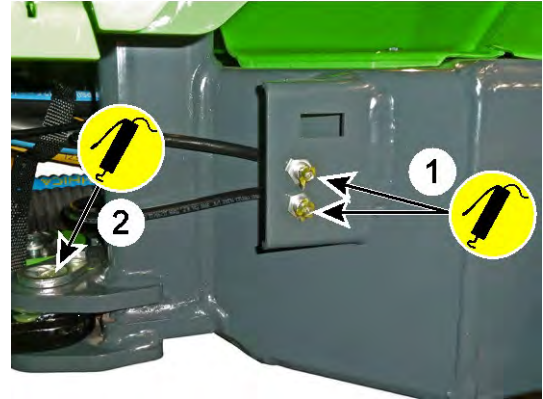
Bruk universell maskinsmøring. Du må bruke smørepistol for å påføre smurning på smøreniplene. Alle smørenipler er standard R1/8"-nipler. Bytt ev. skadde nipler.

Rengjør enden på nippelen før du smører, og tilfør bare en liten mengde fett om gangen. Nytt smøremiddel skyver smuss ut av leddene. Tørk overflødig fett med en klut.

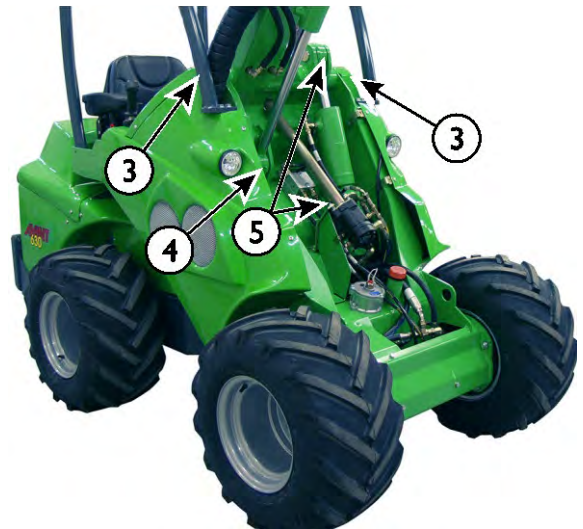
Smørepunktene er oppført i følgende tabell.

Referanse		Antall punkter
A	1. Rammeledd Venstre side av kompaktlasteren	2
	2. Styresylinder Begge ender av styresylinderen, nær rammeleddet	2
B	3. Bommens leddbolt Begge endene av bommen svinger	2
	4. Løftesylder	2
	5. Nivelleringsylinder Hvis montert. Nedre ende tilgjengelig under frontdekselet.	2
C	6. Teleskoparm Skal smøres når bommen er trukket helt tilbake	2
D	7. Tiltsylinder	2
	8. Redskapets koblingsplate Leddbolter og tiltemekanisme	5

### A. Rammeledd og styresylinder



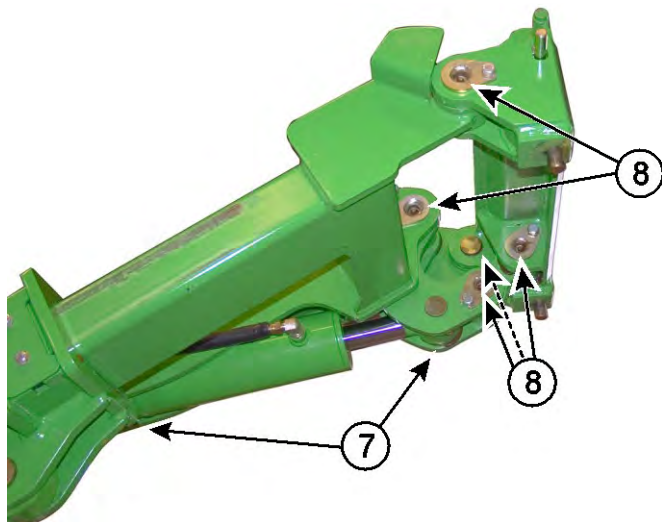
### B. Frontramme



### C. Teleskoparm



## D. Redskapsfestet



### 8. Sjekk bommen, dreiepunktene og andre metallstrukturer visuelt

Kontroller kompaktlasterenes strukturer visuelt. Ikke bruk kompaktlasteren hvis det er synlig skade, tegn på bøyning, brudd, sprekker eller knekk. Sjekk også om det er mye rust.

- All leddbolter må være i god stand og låst på plass.

Kontroller at leddboltene ikke er slitte og at det ikke finnes for mye slark i leddene. Slitte bolter fører til slitasje og svikt av leddene, bare en liten slark er akseptabel.

- Teleskoparmen har glideplater som slites under bruk. Den innvendige delen av teleskoparmen må ikke beveges betydelig når du håndterer den manuelt. Hvis det er nødvendig å justere eller skifte ut glideplatene, se side 125.
- Sjekk styresylinderen, dens leddbolter, hydraulikkbeslag og braketter som kobler sylinderen til fremre og bakre ramme.



ADVARSEL

**Fare for å miste lasten – Kontroller alle leddboltene.**

Kontroller stramming av låseskruene til alle leddboltene. Sjekk også leddboltene som kobler bommen til frontrammen. Hvis noen av dem er løse, bruk gjengelåsing og trekk til.



**Fare for alvorlige personskader**  
– Slutt å bruke kompaktlasteren og kontakt et Avant-servicepunkt hvis stålstrukturen til kompaktlasteren skades. Feil reparasjon eller feil metoder og materialer brukt til reparasjon kan forårsake farlige feil eller ytterligere skader på kompaktlasteren.



ADVARSEL

**Skadde eller modifiserte sikkerhetsstrukturer beskytter ikke på samme måte som de originale.** Hvis ROPS-veltebøylen eller FOPS-skjermen til maskinen skades, må maskinen bringes til Avants serviceavdeling for kontroll. Det er ikke tillatt å reparere ROPS og FOPS.

### 9. Kontroller at bolter, muttere og beslag er stramme

Kontroller at bolter, muttere og hydrauliske beslag er stramme regelmessig. Sjekk synlige bolter og hydrauliske beslag visuelt daglig. Sjekk bolter og beslag mer grundig som en del av periodisk vedlikehold. Ikke start kompaktlasteren hvis noen bolter, leddbolter eller hydrauliske beslag er løse, skadde eller mangler.

#### **Sjekk leddbolter**

Sjekk leddboltene og stramheten av låseskruene som låser leddboltene:

- bolter som tilkobler leddrammene
- bolter som tilkobler styresylinderen
- bolt som kobler bommen til frontrammen
- alle boltene til bommen og dens sylindre

Hvis en leddbolt-låsebolt er løs, påfør gjengelåsmiddel og stram til boltene.

**ADVARSEL**

**Fare for å miste lasten – Kontroller alle leddboltene.**  
Kontroller stramming av låseskruene til alle leddboltene. Sjekk også leddboltene som kobler bommen til frontrammen. Hvis noen av dem er løse, bruk gjengelåsing og trekk til.

**Sjekk hjulmutre**

Sjekk stramheten av hjulmutrene med en momentnøkkel. Hjulmutre skal strammes til 225 - 275 Nm. Hjulene og mutrene stabiliseres etter de første brukstimene, sjekk stramheten etter fem timers bruk.

**VIKTIG**

Stram til hjulmutrene etter de første 5 driftstimene. Sjekk strammingen av hjulmutrene regelmessig.

**Andre bolter og mutre**

Bolter og mutre på kompaktlasteren er av standard metersystemtype. Hvis det er nødvendig å skifte ut en bolt eller mutter, erstatt begge samtidig med noen som er identiske i størrelse og klasse.

De fleste bolter og mutre på kompaktlasteren har metrisk klasse 8.8. Se reservedelkatalogen for informasjon om bolter, mutre og skiver. Kontakt Avants serviceavdeling hvis du er usikker på egnede festeanordninger.

- Sjekk boltene som kobler den bakre rammeforlengelsen til bakrammen. Disse boltene må være strammet til 227 Nm. Disse boltene må ha klasse 10.9.
- Sjekk festet til drivmotorene. For mer informasjon, se side 126.

Disse boltene må sjekkes etter de første 50 driftstimene, og deretter i intervaller på 400 timer eller 1 års bruk, det som inntreffer først.

**Sjekk hydraulikkbeslag**

Sjekk slanger og beslag som er synlige på lastearmen. Skyv og trekk i slangene manuelt og se om noen beslag er løse.

Ikke stram hydraulikkbeslag for stramt. Stram hydraulikkbeslag bare hvis det er tegn på lekkasje eller løse koblinger. Unødvendig stramming av et hydraulikkbeslag kan skade det.

Pass på at erstatningsslanger og -beslag er kompatible med beslagene til kompaktlasteren. Kontakt Avants serviceavdeling når slanger eller beslag må skiftes ut.

**Drivmotorers hydraulikkbeslag og drivsystemets slanger**

Hydraulikkbeslagene til drivsystemet er utstyrt med en synlig markør hvor en gul markør er helt synlig, når beslaget er korrekt tilstrammet. Hvis en slange eller et beslag må erstattes, bruk bare slanger som er utstyrt med kompatible beslag.

**Gjenbruk av hydraulikkslanger eller -beslag**

Aldri bruk trykkbeslag som er en del av hydraulikkslanger igjen. Hvis en slange må skiftes ut, må den alltid utstyres med nye beslag. Bruk bare slanger og beslag av høy kvalitet. Slangene må lages med profesjonelt produserte trykkbeslag. Ikke bruk gjenbrukbare slangebeslag.

Hydraulikkbeslag av konisk JIC-type kan skades når de tas av og strammes på nytt. Vær oppmerksom på at beslag av JIC-type ikke strammes med dreiemoment, og beslag vil ødelegges hvis det stammes for mye.

**10. Sjekk hjulene**

Sjekk tilstanden til dekkene og felgene visuelt daglig. Skal ikke brukes hvis det er synlig skade på dekk eller felger. Hvis et dekk punkteres, ta dekket til et profesjonelt dekkverksted. Det er kanskje ikke mulig å reparere alle punkteringene trygt. Ikke reparer dekk selv.

Sjekk lufttrykket i dekket med en trykkmåler når du mistenker at det er feil trykk. Sjekk lufttrykket i dekkene minst hver måned. Kontroller dekktrykket når tunge redskaper og ekstra motvekter ikke er montert.

Sjekk at dekkmodellene er egnet for kompaktlastermodellen og listet opp på side 36. Belastnings- og hastighetsklassifikasjonen til dekket og felgen må være egnet for kompaktlastermodellen.

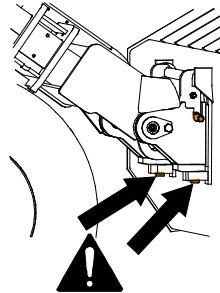
Riktig dekktrykk avhenger av dekkmodellen og tiltenkt last. Slå opp i kapitlet Tekniske spesifikasjoner.



Risiko for tap av stabilitet på grunn av dekksvikt – Forsøk aldri å reparere dekket selv. Kompaktlasteren er utstyrt med HD-dekk som bare må repareres av kvalifisert dekkspesialist.

## II. Sjekk redskapet og hurtigkoblingsplaten

Sjekk at redskapet er låst og kontroller låsestiftene på redskapetets koblingsplate. Sjekk begge låsestiftene:



- Begge stiftene må bevege seg enkelt og komme gjennom de nedre brakettene til redskapet.
- For å sjekke redskapet og eventuelle ekstra koblingsinstrukser for individuelle redskaper se bruksanvisningen til det respektive redskapet.

Låsestiftene må enkelt returnere til sin låseposisjon. Bruk ikke kompaktlasteren hvis koblingsboltene ikke går i lås helt ned.

Rengjør låsestiftene når kompaktlasteren rengjøres. Beveg låsestiftene regelmessig, selv hvis du ikke bytter redskap regelmessig.

Hurtigkoblingsplaten og stiftene på toppen må ikke være bøyd, sprukket, eller skadet på annen måte.

Pass på at redskapet er låst hvis et redskap er montert på hurtigkoblingsplaten. Sjekk funksjonen til redskapet, og posisjonen til hydraulikkslangene til redskapet. Slinger må ikke gni mot skarpe overflater, eller strekkes eller settes fast når lastearmen og redskapet beveger seg.

### **Hydraulisk redskapslåsing:**

Hvis kompaktlasteren er utstyrt med hydraulisk redskapslåsing, sjekk at begge låsestiftene beveger seg helt opp og helt ned ved bruk av bryteren på dashbordet. Bruk ikke kompaktlasteren hvis stiftene til redskapets låsesystem ikke går helt ned.

Bruk hydraulisk låsing regelmessig selv om du ikke bytter redskap.



## 12. Sjekk hydraulikkoljenivået

Sjekk hydraulikkoljenivået med peilepinnen i påfyllingslokket. Fjern frontpanelet for å få adgang til påfylling. Hold lastearmen helt nedsenket.

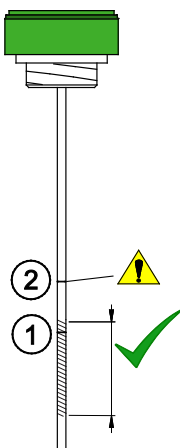
Sjekk hydraulikkoljenivået, spesielt etter at du har brukt et nytt redskap som tapper lasteren for hydraulikkolje mens redskapet hydraulikksystem fylles opp. Sjekk også om hydraulikkoljen lekker.

Oljenivået skal være omtrent ved det nedre merket på peilepinnen (1) når lastearmen er oppe.

Stram peilepinnen på gjengene for måling. Etterfyll ved behov, men aldri gå over det øvre grensemerket (2). Hvis du gjør det, kan oljen renne over når bommen senkes.

Hydraulikkoljetankfilteret finnes foran på bommen under en luke.

Hydraulikkoljetanken skal aldri overfylles. Oljen kan strømme over, eller det kan oppstå skum i tanken.



1. Målmarkør. Fyll til dette merket når det hydrauliske systemet er **kaldt**.

Området som er markert i den tilgrensende figuren, viser omtrent det akseptable nivået.

2. Det andre merket på oljepinnen viser maksimalt hydraulikkoljenivå. Oljen kan nå dette nivået når hydraulikksystemet er **varmt**.

## Inspeksjoner etter at kompaktlasteren er startet

### 13. Test bevegelsene til bommen

- Lastearmen bør bevege seg jevnt til alle endeposisjoner når den brukes uten et redskap.
- Hvis teleskopfunksjonen til bommen begynner å sette seg fast under belastning, påfør smørefett i smørepunktene på toppen av bommen. Ikke påfør smørefett direkte på innerbommen, da dette vil samle opp smuss og føre til slitasje. Strekk bommen helt ut og spray PTFE-smøremiddel på innerbommen.
- Hvis sliteplatene er slitte, kan det være for mye slark mellom bomseksjonene. Hvis det er merkbar slark, juster eller skift ut glideplatene til bommen.
- Hvis et redskap er montert, må du sjekke at lastearmen beveger seg jevnt innenfor det normale driftsområdet

Hydraulikkslanger eller elektriske ledninger må ikke komme i klemme eller strekkes i noen av lastearmens posisjoner



**Kollisjonsfare – Unngå å flytte redskapet til en posisjon hvor det kan berøre kompaktlasteren.**

Noen redskaper kan nå forhjulene, bommen eller strukturer på kompaktlasteren når bommen flyttes eller ved vipping til endeposisjonene. Bruk redskapet kun til tiltenkt formål.

### 14. Test kjørekontroll og ratt

- Sjekk at pedalene og rattet fungerer. Pedalene må kunne beveges fritt, og ikke sette seg fast eller føles stive.
- Sjekk at lasteren stopper når kjørepedalene slippes opp. Ikke bruk kompaktlasteren hvis bremsene har nedsatt funksjon, eller hvis den krypkjører.
- La kompaktlasteren varme opp og sjekk styringen. Når motoren sviver, skal det være enkelt å vri på rattet. Når motoren er avslått, vil styringen virke men det må brukes mer kraft. Det er innebygget sikkerhetsstyring som gjør det mulig å svinge kompaktlasteren i tilfelle hydraulikkstrømmen til rattet svekkes.

Hvis du legger merke til problemer med pedalene, stans av kompaktlasteren, krypkjøring eller problemer med normal eller sikkerhetsstyring, sett på parkeringsbremsen, slå av kompaktlasteren, og utfør service på kompaktlasteren før du fortsetter å bruke den.

### 15. Test parkeringsbremsen

Utfør periodisk test av parkeringsbremsen.

1. Når kompaktlasteren sviver, sett på parkeringsbremsen.
2. Bytt kjørehastighetsmodus til sakte.
3. Trykk på kjørepedalene. Kompaktlasteren skal ikke bevege seg når parkeringsbremsen er på.
4. Øk motorens turtall og test parkeringsbremsen både for- og bakover.

Hvis kompaktlasteren beveger seg når kjørepedalene trykkes ned, stans bruk av kompaktlasteren. Utfør service på bremsene før bruk av kompaktlasteren.

## Periodisk service

Disse vedlikeholds- og serviceprosedyrene kan kreve spesialutstyr, -verktøy eller -ferdigheter. Det er anbefalt at bare erfarne og kunnskapsrike personer utfører det.

### 1. Skift hydraulikkoljen

Når du skifter hydraulikkolje, kan oljen fjernes med en sugepumpe eller ved å fjerne avløpspluggen på høyre side av frontrammen, nær rammeleddet. I begge tilfeller er det viktig å rengjøre magnetventilpluggen. Hydraulikkoljetankvolumet er 36 l.

#### **Hydraulikkoljetype**

Bruk alltid riktig type ren, høykvalitets hydraulikkolje med ekstra tilsetningsmidler for smøring. Anbefalte oljetyper er:

- ISO VG-46-sertifisert mineralsk olje
- Mobil SHC™ Hydraulic EAL hydraulikkolje basert på mineralsk, biologisk nedbrytbar olje

Sjekk etiketten på kompaktlasteren for informasjon om hvilken olje som ble fylt fra fabrikk.

Hvis omgivelsestemperaturen er høy, kan det kreves olje med høyere viskositet. Kontakt Avant-forhandleren eller autorisert verksted.

Ved temperaturer under frysepunktet, bruk høykvalitetsolje som har en bred viskositetsindeks og som også er beregnet på bruk under kalde temperaturer. Korrekt type olje gjør kaldstarting enklere, og forbedrer ytelsen til kompaktlasteren i kalde temperaturer.

#### **VIKTIG**

Bruk av syntetiske oljer eller bruk av andre typer biohydrauliske væsker enn de som er anført på listen over, kan forårsake for tidlig slitasje eller skade på hydraulikkomponentene og er ikke tillatt. Bruk av feil type hydraulikkolje gjør at garantien bortfaller.

#### **VIKTIG**

Bruk aldri plantebaserte biologiske oljer. Bare den biologiske oljetypen ovenfor er godkjent for bruk. Den sikrer slitasjemotstanden og ytelsen til det hydrauliske systemet. Bare denne oljen kan tilsettes uten å skylle hydraulikkoljekretsene. Håndter gammel biologisk olje som normal gammel olje. Kast aldri olje i miljøet. Deponer alltid hydraulikkoljen iht. lokale bestemmelser.

### 2. Skift hydraulikkoljefilter

Lastemaskinen er utstyrt med et hydraulisk oljereturfilter. Den ligger øverst på hydraulikkbeholderen, ved siden av peilepinnen. Ta av dekselet og skift ut oljefilterpatronen. Kast brukte filtre, i henhold til anvisningene fra lokale myndigheter. Kast aldri oljefiltre i vanlig søppel.



### 3. Rengjør eller skift ut luftfilter for hydraulikkoljetank

Det finnes et luftfilter inne i peilepinnens hette som må rengjøres eller skiftes én gang i året.

### 4. Sjekk strømkabler, releer og andre elektriske komponenter

Sjekk andre strømkabler og deres føring og feste. Hvis du ser tegn på skade på strømkabler eller komponenter, stans bruk av kompaktlasteren og koble fra batteriet. Skift kablene og isolasjonen før du fortsetter å bruke kompaktlasteren.

Sjekk releene, kablene og sikringsboksene nær hydraulikkoljeavkjøleren på høyre side av frontrammen. Pass på at alle koblinger er på plass. Sjekk alle kabler og individuelle ledninger for tegn på skade.

### **5. Sjekk hydrauliske slanger og beslag.**

Sjekk plasseringen og føringen av hydraulikkslangene. Det ytterste laget på enhver hydraulikkslange må ikke være skadet slik at innerlaget er synlig. Skift ut slanger som viser tegn på skade.

Flytt slangene manuelt og se om beslagene til slangene er løse. Sjekk om hydraulikkbeslagene viser tegn på lekkasje.

Hydraulikkslanger eldes med tiden. Eksponering for sollys kan akselerere aldringen av slangene. Skift ut alle slanger som har sprekker på overflaten når du bøyer slangen.

### **6. Kontroller arbeidstrykket i hydraulikksystemet**

Det anbefales å overlate måling og justering av hydraulikktrykket til kvalifiserte serviceteknikere. Som minimum er det nødvendig med en trykkmåler med riktig måleområde og beslag for å fullføre målingen.

De angitte trykkene for hver hydraulikkrets må ikke overskrides. Justeringer som er feil utført kan føre til vesentlig skade på hydraulikkomponentene og metallstrukturene til kompaktlasteren. Redskap kan også skades.

Hovedtrykksavlastningsventilen for arbeidshydraulikkpumpen er plassert på en ventilblokk på lasterens bakramme. Trykket fra bommen og arbeidshydraulikken justeres derimot fra bommens reguleringsventil. Hovedtrykksavlastningsventilen må aldri justeres. Hvis trykket i bommen ikke kan justeres høyt nok fra bommens justeringsventil, må pumpen og hovedavlastningsventilen sjekkes. Kontakt Avants serviceavdeling.



**Fare for hydraulikkoljesprut – Feil behandling av hydraulikksystemet eller bruk av feil verktøy kan føre til at hydraulikkolje sprutes ut.** Det anbefales at trykket bare kontrolleres eller justeres av en kyndig og erfaren tekniker. Kontakt Avant-forhandleren hvis du trenger hjelp.

#### ***Trykkmåling fra multikobling***

For å måle trykket til arbeidshydraulikken anbefales det å bruke trykkmåleradapteren A422475.

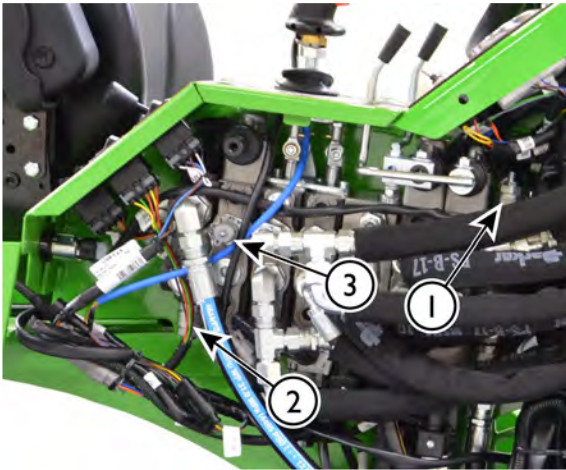


#### ***Bomkontrollventiltrykk***

Det finnes to trykkavlastningsventiler på hovedkontrollventilen til bommen og arbeidshydraulikken. Arbeidshydraulikktrykket kan måles fra multikoblingen, men bomtrykket må måles fra ventilmonteringen med en trykkmåler som har et målebeslag. Kontakt et Avant-servicepunkt for måling og justering.

1. Avlastningsventil for arbeidshydraulikktrykk
2. Avlastningsventil for bomhydraulikktrykk

### 3. Målebeslag for bomtrykk



#### VIKTIG

Juster aldri trykket høyere enn anbefalt innstilling. Det elektriske stasjonssystemet er konstruert for å fungere ved tiltenkt trykknivå. Andre innstillinger kan skade den elektriske drivmotoren, endre kontrollenes reaksjon og redusere batterilevetiden. Garantien dekker ikke for skader forårsaket av feil trykkinnstilling. Fjern aldri tuklingssikre tetninger fra trykkavlastningsventilene.

#### Kontroll av drivtrykk

Drivtrykket bør bare kontrolleres av kvalifiserte serviceteknikere. Hvis du mistenker at trekraften til kompaktlasteren er svekket, ta kontakt med nærmeste Avant-serviceverksted. Det finnes to trykkavlastningsventiler som har fast trykkinnstilling. Også strømstyringsventilen, de hydrauliske drivmotorene, drivpumpens matetrykk og bremsetrykket bør kontrolleres når du undersøker problemer med drivsystemet.

Drivtrykket kan bare kontrolleres med en trykkmåler koblet til drivpumpens ventilblokk. En trykkmåler med et spenn på minst opptil 400 bar er nødvendig. Innstillingen av de faste trykkavlastningsventilene kan ikke justeres.

#### VIKTIG

Kjøretrykkkontroll anbefales kun for erfarent servicepersonell. Det er nødvendig med spesielle instrumenter.

#### Justering av hydraulikktrykk

Kvalifiserte serviceteknikere bør utføre justering av hydraulikktrykk. Hvis du har utstyret og ferdighetene til å gjøre justeringen selv, vær oppmerksom på følgende.

1. Vri justerings-skruen til trykkavlastningsventilen bare i små rotasjoner, maks. 1/8 rotasjon om gangen.
2. Kontroller trykket etter hver justering.
3. Kontroller trykket igjen etter at sikkerhetsdekselet er strammet til.
4. Påse at trykket ikke overskrider angitte verdier.



Aldri overskrid anbefalte innstillinger for hydraulikktrykk. For høyt hydraulikktrykk kan føre til at hydraulikkoljen slipes ut i form av at en slange brister eller en komponent svikter. Feil justering vil skade eller utsette hydraulikkpumpene, sylindrene og hydraulikkmotorene for stor slitasje. Garantien dekker ikke skader forårsaket av for høyt hydraulikktrykk.

### 7. Juster og skift ut teleskoparmens glideplater.

Teleskoparmen er utstyrt med utskiftbare glideplater. Glideplatene er slitasjedeler som slites ned under normal bruk av teleskopfunksjonen. Alle glideplatene kan skiftes ut, og glideplatene av nylon på den ytre bommen kan også justeres. Justering eller utskifting av glideplatene er nødvendig for å kompensere for slitasje og justere samspillet mellom den ytre og indre teleskoparmen.

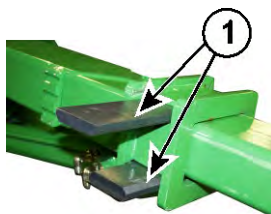
- I den nedre enden av den ytre bommen er det plassert nylonglideplater 1 og 2, parvis. Disse er tilgjengelige fra alle sider av bommen.
- I tillegg ligger det par av glideplater av aluminium- og bronselegering, 3 og 4, i den øvre enden av den indre bommen. For å få tilgang til plate 3 og 4, må den indre bommen skilles fra den ytre bommen. Løfteutstyr er nødvendig for å fullføre dette. Det anbefales å la kontroll og utskifting av glideplater på den indre bommen utføres ved profesjonell service.

### Glideplater 1 og 2

Glideplater 1 og 2 kan justeres ved å montere tynne justeringsplater mellom bommen og glideplaten.

Strek teleskopet helt ut og trykk bommen forsiktig mot bakken. Da er det enklest å montere en justeringsplate under nedre glideplate 1.

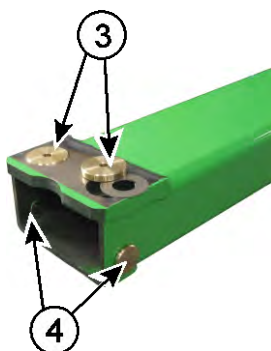
Hvis glideplatene er svært slitte, anbefales det imidlertid at begge glideplater 1 skiftes ut.



### Glideplater 3 og 4

Glideplater 3 og 4 i den øvre enden av den indre bommen varer lenge ved normal bruk. De bør kontrolleres etter hver 400. driftstime og skiftes ut etter maksimalt 800 timers bruk.

For å sjekke disse glideplatene må du trekke den indre bommen helt ut av ytre bommen. Hvis platene er så slitte at de er på nivå med bommen, eller hvis du ikke kan fjerne for stor bomreaksjon ved å justere glideplater 1 og 2, må alle glideplatene skiftes ut.



#### VIKTIG

Bommen må demonteres delvis når glideplatene 3 og 4 skiftes ut. Det må brukes løfteutstyr for å utføre service på en trygg måte. Det anbefales at denne serviceoperasjonen utføres av nærmeste Avant-partner.

Glideplatenes delenumre	
Glideplate 1	A48339
Justeringsplate, lang:	A48014
Glideplate 2	A412868
Justeringsplate, kort:	A412971
Glideplate 3	A47922
Distansestykke under glideplate 3	A47941
Glideplate 4	A48343

## 8. Sjekk montering og drift av drivmotorer

Kontroller at festeboltene til drivmotoren er stramme. Boltene bør strammes til 200 Nm.

Test funksjonaliteten til drivmotorene ved å skyve for eksempel mot en fast struktur eller en sandhaug. Alle de fire hjulene bør spinne.

## 9. Kontroller veltebøylen, setet, sikkerhetsbeltet, lampene og annet sikkerhetsrelatert utstyr

Sjekk, test og ved behov rengjør alt sikkerhetsrelatert utstyr på kompaktlasteren.

- Sjekk ROPS- og FOPS-strukturene for synlige skader. Hvis ROPS eller FOPS er skadet, må de skiftes ut med nye.
  - Sjekk installasjonene, tilstanden og justeringene til setet. Pass på at fjæringssystemet fungerer og kan justeres. Test alle justeringer. Rengjør overflaten til setet med passende rengjøringsutstyr.
  - Sjekk og test sikkerhetsbeltet. Påse at spennen låses skikkelig og kan utløses enkelt. Test oppspolingen av sikkerhetsbeltet, beltet må ruller inn fullstendig, og det må låses umiddelbart når man drar raskt i det. Rengjør sikkerhetsbeltet med en fuktig klut og mild såpe.
  - Test alle lamper og lysanordninger. Hvis kompaktlasteren er utstyrt med settet for veitrafikklys, sjekk innrettingen av frontlysene. Sjekk og rengjør alle reflekterende deler.
  - Sjekk gripeoverflate på gulvet til kompaktlasteren og på adgangstrinnene. Rengjør overflatene og skift ut ved behov.
  - Sjekk at bomservicestøtten og rammelåsen oppbevares på sine plasser og at de har de nødvendige låsedelene.
  - Sjekk funksjonen til ryggesummeren hvis installert på kompaktlasteren.
- Hvis kompaktlasteren er utstyrt med et førerhus:**
- Kontroller tilstanden til frontruten. Sprukket eller slitt frontrute må erstattes.
  - Kontroller åpningen av sidevinduet og døren. Test stiften til sidevindulukuken slik at vinduet kan åpnes fullstendig.

- Sjekk nødhammeren til vinduet og dens etiketter. Påse at en hammer er tilgjengelig og kan brukes i nødssituasjoner.
- Sjekk at døren og vinduene lukkes skikkelig og at pakningene er i god stand.
- Sjekk funksjonen til ventilasjonsviften. Viften må fungere.
- Sjekk at de innvendige panelene ikke er skadet og at de er tett installert. Løse eller skadde paneler kan føre til kontakt med skarpe kanter, og kan i noen tilfeller forårsake problemer med å betjene kontrollene til kompaktlasteren.

### **10. Test funksjonen til alle kontroller og utstyr**

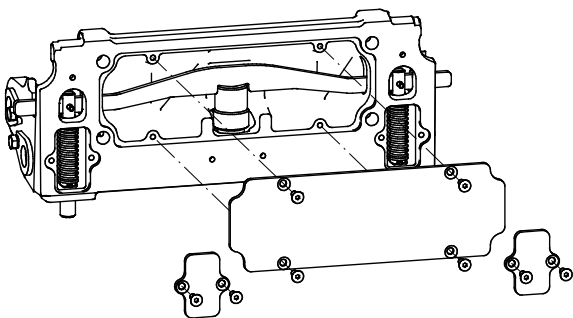
Sjekk tilstanden og test funksjonen til ekstra kontrollbrytere og utstyr installert på kompaktlasteren. Avhengig av alternativene som er installert, sjekk f.eks. strømkontakten og vekslingen til joystickkonsollen for el. funksjoner, sperreventil for hjuldrift, valgbryter for kjørehastighet, bomflyt, arbeidslys og andre funksjoner årlig.

### **11. Utfør service på låsen til hydrauliske redskap (ekstra)**

Sjekk korrekt låsing av redskap daglig før kompaktlasteren og redskapene tas i bruk. Begge låsestifter må enkelt senkes helt ned, gjennom brakethullene til et redskap.

Hvis låsestiftene ikke senkes helt ned, stans bruk av kompaktlasteren og utfør service på hurtigkoblingsplaten.

Fjern dekselpanelene foran på hurtigkoblingsplaten. Rengjør hullene rundt låsestiftene og hydraulikkylindere og koblingen.



## **12. Kontroller rammeledd**

### ***Sjekk etter overdrevent slark og påse korrekt smøring***

Sjekk rammeleddet etter de første 50 driftstimene, og deretter minst i intervall på 400 driftstimer eller årlig. Hvis det er slark i leddet, må det utføres service på leddet for å forhindre alvorlig skade i leddet.

Hvis det er slark i leddet og det ikke repareres til rett tid, vil det raskt bli mer slark, og medføre alvorlig skade på front- og bakrammen. Slitasje kan reduseres med korrekt smøring og ved å fjerne slark hvis disse utbedringen foretas på tidlig tidspunkt. Kontakt Avant-service hvis det er slark i rammeleddet.

Slitasje i rammeleddet er vanligvis forårsaket av manglende smøring. Hold kompaktlasteren ren og sikre tilstrekkelig smøring av rammeleddet.

### ***Sjekk at boltene er stramme.***

Rammeleddet er festet til bakrammen med en rekke M12-unbrakobolter. Sjekk stramheten til boltene etter de første 50 driftstimene, og deretter i intervall på 400 timer eller årlig.

Boltene til rammeleddet må strammes til 136 Nm.

## **13. Isolasjonsmotstandstest**

Isolasjonen til det elektriske systemet må testes minst én gang i året ved hjelp av en universal strømmåler med kapasitet til å måle motstand. For å måle isolasjonsmotstanden:

1. Fjern sidedekslet foran til høyre.
2. Finn jordingspunktet nederst i venstre hjørne på hydraulikkoljeavkjøleren, og et ikke-lakkert punkt på rammen (enden av en bolt foreslått i figuren nedenfor).
3. Mål motstanden mellom disse to punktene.

4. Skriv ned den målte motstandsverdien og datoen for målingen i bruksanvisningen. Se i vedlikeholdsloggen på side 135.



$R_{\min} 3000 \Omega$

Motstanden mellom jordingspunktet og rammen på kompaktlasteren må være minst  $3000 \Omega$ . For å få riktig resultat av målingen finn et rent, ikke-lakkert punkt for målingen, og mål flere ganger. Den laveste testverdien må være høyere enn  $3000 \Omega$ . Hvis motstanden måles til mindre enn  $3000 \Omega$ , avslutt bruken av kompaktlasteren, koble fra batteriet og kontakt Avants serviceavdeling.

#### **14. Batteritester**

Batteriets utgangsspenningen i ubelastet tilstand vil ikke nødvendigvis være dekkende for batteriets status. Enkeltceller kan ha blitt skadet på en slik måte at de avgir nominell spenningseffekt uten last, men spenningen kan synke betraktelig når det trekkes strøm fra batteriet.

Hvis enkeltceller er skadet, vil kompaktlasterens ytelse kunne reduseres betraktelig. De individuelle battericellene kan skiftes ut av nærmeste autoriserte Avant- eller Enersys-servicepartner. Noen grunnleggende tester er imidlertid beskrevet her for å hjelpe deg med å logge batteriets tilstand og utføre feilsøking.



FARE

**Fare for elektrisk støt, gnister, brann og eksplosjon av batteri - testene som er oppført her, er ment for erfarne brukere og servicepersonell.** Bruk riktige instrumenter og personlig verneutstyr når du utfører tilstandstester.



ADVARSEL

**Fare for elektrisk støt, gnister og brann - Følg riktig prosedyre for å måle strøm.** Du må aldri prøve å måle strøm ved å koble til et amperemeter, et multimeter eller et lignende apparat direkte mellom batteripolene. Denne fremgangsmåten er feil og vil i alle fall ødelegge måleapparatet. Den kan også medføre gnister, brann eller elektrisk støt. Gjør deg kjent med hvordan du måler elektriske systemer, eller kontakt nærmeste servicepunkt.

#### **Isolasjonsmotstandstest av batteriet**

Minst en gang i året må isolasjonsmotstanden til kompaktlasteren og batteriet kontrolleres av en elektriker. Tester på isolasjonsmotstanden til batteriet må utføres i samsvar med standard EN 1987-1.

Batteriets isolasjonsmotstand som fastslås slik, skal ikke være under  $2400 \Omega$  ( $50 \Omega$  per volt nominell spenning), i samsvar med EN 50272-3.

#### **Test av tilstanden til hver enkelt battericelle**

Måling av utgangsspenningen i resten av den totale batteripakken eller enkeltceller vil ikke gi nøyaktig resultat av batteriets tilstand. For mer nøyaktige resultater og feilsøking må du måle utgangsspenningen til hver celle under belastning.

Driv kompaktlasteren med høyt motorturtall for å teste. Lås ikke arbeidshydraulikken i PÅ. Merk at batteriet må være fulladet før testen.

Hvis arbeidshydraulikken låses i PÅ under testen, må motorturtallet være på lavt nivå.



Bruk et voltmeter og mål hver enkelt celle. Skriv ned utspenningen til hver celle under belastning og ved tomgang. De som har lavere spenning under belastning er trolig skadet og må undersøkes videre.

### ***Batteriloggenhet***

For batterirelaterte diagnoser og feilsøking er batterimodulen utstyrt med en loggenhet. Du kan få tilgang til informasjonen med serviceverktøy. Dataene lagres bare lokalt på selve enheten. Det er bare mulig å få tilgang til dataene som er lagret i umiddelbar nærhet av kompaktlasteren.

Loggen kan om nødvendig lastes opp for analyse. Kontakt Avant-service for mer informasjon.

## Elektrisk system og sikringer

E5-kompaktlasteren er utstyrt med 2 elektriske systemer:

1. Høystrøm- og høyspenningssystem for elektriske motorer

Dette systemet styres av to omformere som omformer batterispenningen til høystrøm og -spenning slik at de elektriske motorene kan drive hydraulikkpumpene. Se informasjon om sikringene i dette systemet på følgende side.

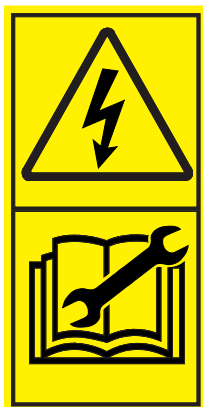
2. Vanlig 12 V elektrisk system for alle instrumenter og kontroller

- To sikringsbokser foran på kompaktlasteren
- Hovedsikringer på et kretskort på høyre bakside av kompaktlasteren:

58 V-sikringer – se mer informasjon på neste side.



**ADVARSEL**



**Fare for elektrisk støt, brann og batterieksplasjon - Du må ikke reparere eller modifisere det 48-volts elektriske systemet.** Hvis

en sikring koblet til de elektriske motorene og kontrollsystemene går, er det et tegn på en mer alvorlig feil i det elektriske systemet. Kontakt

serviceavdelingen. Kontakt med de høyspente delene i det elektriske systemet kan forårsake dødelig elektrisk støt, selv om spenningen er relativt lav. Kontakt autorisert service hvis det oppstår problemer med det elektriske drivsystemet.

### Hovedsikringsbokser med 12-voltssystem

To sikringsbokser er plassert utenfor førerhuset på høyre side av lastearmen.

I tilfelle elektrisk støt må du alltid kontrollere de to 12 V systemsikringsbokser først. Hvis en sikring ryker gjentatte ganger, må du se etter årsaken til dette. Elektriske kabler kan være skadet. Kontakt serviceavdelingen.

Løft bommen først, for å få enklere tilgang til sikringene, hvis mulig.

**Husk å bruke servicestøtten.** Hvis bommen ikke kan løftes, kan sikringene kontrolleres etter at høyre sidedeksel er fjernet.



### 12 V sikringsboks I

1	F1 25A H	Sikring for kjøleviften for hydraulikkolje
2	F2 10A 	Dashbord, instrumenter ECU
3	F3 10A 	Standard arbeidslys Signalhorn
4	F4 10A 	Bomflyt
5	F5 15A EXTRA 2 1	Ekstra arbeidslampesett Valgbryter for hydraulikkstrøm til ekstra for- eller bakkoblinger
6	F6 20A 	Elektriske joystickbrytere Setevarme

**12 V sikringsboks 2**

1		Sett for veitrafikklys
2		Roterende varsellys
3		12 V-stikkontakt
4		ikke i bruk
5		Brytere på Opticontrol®-systemet eller joystickkonsollen for el. funksjoner
6		Vindusvasker og vindusvisker

**Sikring for kjøleviften for hydraulikkolje**

Den røde indikatoren på dashbordet angir røket sikring til hydraulikkoljekjøleviften. Hvis indikatoren lyser, kontroller 25 A-sikringen til oljekjøleviften. Kontroller at kjøleviften er ren, kan rotere fritt og ikke er blokkert. Kontakt Avants serviceavdeling om nødvendig.

**Hovedsikringer**

Hovedsikringene til det elektriske drivsystemet befinner seg på et kretskort på baksiden av kompaktlasteren. Hvis kompaktlasteren ikke reagerer på tenningsbryteren, selv hvis batteriet er ladet, sjekk sikringene som er synlige på dette kretskortet:

- 2 stk. 58 V / 7,5 A sikringer
- 2 stk. 58 V / 15 A sikringer

Det er en 500 A hovedsikring på høyspentmatekabelen til omformerne. På omformerne er det en 250 A sikring på en av omformerne og en 425 A sikring på den andre. Hvis en sikring koblet til de elektriske motorene og kontrollsystemene går, er det vanligvis et tegn på en mer alvorlig feil i det elektriske systemet. Kontakt serviceavdelingen. Kontakt med de høyspente delene i det elektriske systemet kan forårsake dødelig elektrisk støt, selv om spenningen er relativt lav. Kontakt autorisert service hvis det oppstår problemer med det elektriske drivsystemet.

**Feildiagnostikkoder**

Kompaktlasteren styres med et CAN-bussystem. Kontrollenhetene til de elektriske motorene overvåker de elektriske drivsystemene under oppstart og bruk av kompaktlasteren.

Hvis en kontrollenhet har registrert en feil som krever en brukerhandling eller service, vil multifunksjonsdisplayet vise en feilkode. For mer informasjon om feilmeldingen, bruk knappene på multifunksjonsdisplayet for å åpne en side som viser informasjon og aktuelle feilkoder.

Hvis en alvorlig feil registreres, kan det elektriske systemet til kompaktlasteren gå i feilmodus, noe som reduserer strømforsyningen for å beskytte batteriet og de elektriske systemene. Hvis nødvendig kan lasteren kjøres til et trygt sted, men den må ikke lastes eller brukes mer enn absolutt nødvendig. Lasteren må kontrolleres og service foretas av autorisert servicepersonell før videre bruk.

**Feilkoder for diagnostisering**

Feilkoder kan bidra til å diagnostisere et problem ved kommunikasjon med autorisert service. Hvis du ser at en feilkodemelding vises på multifunksjonsdisplayet, bruk knappene på displayet til å velge en side som viser feilkoder og en eventuell beskrivelse av feilen, for mer informasjon. Detaljert tolkning av feilkoder og MIL-tilbakestilling krever at du tar kontakt med servicepersonell.

Kodene har seks sifre. Det første sifferet angir feiltypens alvorlighetsgrad:

- 1 \_ \_ \_ \_ \_ er en informasjonskode som advarer om lavt batteri eller lignende mindre alvorlige feil.
- 2 \_ \_ \_ \_ \_ og 3 \_ \_ \_ \_ \_ varslers om funksjonsfeil, for eksempel feil i sensoren eller hvis feil kontroller brukes. Omstart av kompaktlasteren kan løse problemet.
- 4 \_ \_ \_ \_ \_ og 5 \_ \_ \_ \_ \_ angir en alvorlig feil som må repareres før du fortsetter å bruke kompaktlasteren. Ved å starte kompaktlasteren på nytt kan noen av disse feilkodene løses.

### Tilbakestilling av koder

Mange av de angitt feilkodene kan løses ved å starte kompaktlasteren på nytt. Stans kompaktlasteren på en trygg måte og vri tenningsnøkkelen til posisjonen AV i et par sekunder. Deretter startes kompaktlasteren på nytt. Feilkodene kan også løses i noen tilfeller ved å holde nede knappen på multifunksjonsdisplayet som brukes til å åpne siden med informasjon om problemer. Trykk og hold nede knappen på multifunksjonsdisplayet for å prøve å løse feilkodene.

Hvis kodene og meldingene ikke forsvinner ved å ta en ny start eller ved å bruke den manuelle tilbakestillingen på multifunksjonsdisplayet, eller hvis kodene oppstår igjen hyppig, ta kontakt med Avants serviceavdeling.

### Utskifting av batteripakke.

Utskiftning av batteripakken krever spesialverktøy og utstyr. Utskiftning skal foretas av erfarne fagfolk.

Bruk løfteutstyr som kan løfte hele batteripakken når batteripakken fjernes fra kompaktlasteren. Fjern aldri enkeltceller fra et installert batteri. Batteriet må byttes ut som en komplett enhet. Bytte av enkeltceller uten en fullstendig analyse av tilstanden til alle battericellene utført av en erfaren tekniker kan medføre at de utskiftede cellene skades raskt.



### Lasterens metallstruktur



**Fare for alvorlige personskader**  
– Slutt å bruke kompaktlasteren og kontakt et Avant-servicepunkt hvis stålstrukturen til kompaktlasteren skades. Feil reparasjon eller feil metoder og materialer brukt til reparasjon kan forårsake farlige feil eller ytterligere skader på kompaktlasteren.



**ADVARSEL**

**Skadde eller modifiserte sikkerhetsstrukturer beskytter ikke på samme måte som de originale.** Hvis ROPS-veltebøylen eller FOPS-skjermen til maskinen skades, må maskinen bringes til Avants serviceavdeling for kontroll. Det er ikke tillatt å reparere ROPS og FOPS.

### Avhending ved slutten av levetiden

Når kompaktlasteren har nådd slutten av levetiden, resirkuler og avhend kompaktlasteren på korrekt måte. Tøm og samle opp alle væsker, og håndter dem i henhold til gjeldende lokale regelverk. Demonter kompaktlasteren og skill de forskjellige materialene, slik som plast, stål og gummi, og resirkuler hvert materiale. La aldri væskene eller materialer ligge i miljøet.

Brukte batterier må alltid håndteres varsomt. Lever batteriene til resirkulering, kontakt Avant-forhandleren for mer informasjon.

# Feilsøking

Nedenfor finner du typiske årsaker til vanlige problemer og foreslåtte tiltak. Hvis du opplever problemer med driften av kompaktlasteren, sjekk feilsøkingslistene først. Hvis problemet ikke løses, ta kontakt med ditt nærmeste Avant-servicepunkt eller -forhandler.

Problem	Mulig årsak	Utbedring
Kjørepedalene reagerer ikke	Driftsmodus som forhindrer bruk av kjørepedalene er valgt	Bruk driftsmodusbryteren til å velge en modus som tillater bruk av kjørepedalene. Se side 70.
De elektriske motorene starter ikke når du slår på tenningsbryteren	Føreren sitter ikke i førersetet	Brukeren må sitte i førersetet for å bruke kontrollene til kompaktlasteren. Også andre driftsmoduser kan velges for å betjene bestemte redskaper fra en annen kontrollposisjon, se side 70.
	Tenningsbryterens sikring er røket	Tenningsbryteren styrer også hovedbryteren på kompaktlasteren. Tenningsbryteren har to sikringer. Kontroller alle sikringer, se side 131.
Tilkoblet redskap fungerer ikke når kontrollspaken for arbeidshydraulikken betjenes.	Slangene fra redskapet er ikke tilkoblet eller koblingen er ikke skikkelig i lås.	Kontroller at multikoblingen er skikkelig tilkoblet.
	Feil eller skadde hydraulikkoblinger (struper eller stopper oljestrømmen)	Skift hurtigkoblingen i multikoblingen.
	Brukeren sitter ikke i førersetet	Brukeren må sitte i førersetet for å aktivere arbeidshydraulikken. Også andre driftsmoduser kan velges for å betjene bestemte redskaper fra en annen kontrollposisjon, se side 70.
	Feil i redskapet	Prøv med et annet redskap om mulig.
Redskapets slanger vil ikke gå inn i de ekstra hurtigkoblingene foran eller bak på kompaktlasteren.	Det står mottrykk i arbeidshydraulikkretsen	Betjen kontrollspaken for arbeidshydraulikken i begge retninger gjentatte ganger for å avlaste trykket.
Hydraulikkoljen blir for varm	Hydraulikkventilen er ikke helt åpen	Juster låseplaten for kontrollspaken for arbeidshydraulikken, se side se side 48.
	Skitten, tett eller ødelagt hydraulikkoljekjøler	Rengjør hydraulikkoljekjøleren, kontroller viften. Kontroller sikring for vifte, temperaturbryter og rele.
	Overbelastet hydraulikksystem	La maskinen kjøles ned på tomgang til hydraulikkoljekjøleren stopper. Unngå å bruke et redskap under ekstrem belastning kontinuerlig. Kontroller at redskapet betjenes korrekt, og ingen ventiler står halvåpne og struper hydraulikkretsen.
	Lavt hydraulikkoljenivået	Kontroller at hydraulikkoljenivået er som vist på side 121.
De elektriske motorene kjører ikke	Batteriet er tomt eller skadet	Lad batteriet eller start med et annet batteri. Kontroller batteriets tilstand, bytt ved behov.
	Brukertilstedeværelseskontroll aktivert	Brukeren må sitte i førersetet for å aktivere arbeidshydraulikken. Også andre driftsmoduser kan velges for å betjene bestemte redskaper fra en annen kontrollposisjon, se side 70.
	Kontrollspaken for arbeidshydraulikken står i låseposisjon.	Sett spaken i nøytral posisjon.
	Ødelagt sikring	Kontroller alle sikringene
	Lav temperatur	Batteriets aktuelle utgangskapasitet reduseres i ekstrem kulde. I tillegg blir hydraulisk olje blir (viskøs) i kalde omgivelser. Kombinert med lav ladningsnivå, kan det medføre at de elektriske motorene ikke starter. Ta kompaktlasteren til varmt sted for å varme og lade batteriet. Bruk hydraulikkolje av høy kvalitet.

Problem	Mulig årsak	Utbedring
Framdrift fungerer rykkete og hydraulikk virker ikke i det hele tatt, de elektriske motorene går	Lavt hydraulikkoljenivået	Kontroller hydraulikkoljenivå og oljens tilstand.
Framdrift og hydraulikkfunksjoner fungerer rykkvis, motorene går jevnt	Luft i hydraulikksystemet	Betjen lastearm og styresylindrene, og hold i hver endestilling for å lufte systemet. Kontroller hydraulikkoljenivå og oljens tilstand.
Hydraulikkolje tyter ut fra påfyllingslokket, hydraulikkoljen skummer	Lekkasje i sugeledningen fra hydraulikk tanken gjør at hydraulikkpumpene suger inn luft	Skift sugeslangene.

# Vedlikeholdslogg

1. Kunde \_\_\_\_\_
2. Lastermodell \_\_\_\_\_ Serienummer \_\_\_\_\_
3. Leveringsdato \_\_\_\_\_

Servicedato dd / mm / åååå	Drifts- timer	Merknader	Service utført av: Stempel/signatur
___/___/____	____/ 50 h		
___/___/____	____/ 450 h		
___/___/____	____/ 850 h		
___/___/____	____/ 1250 h		
___/___/____	____/ 1650 h		
___/___/____	____/ 2050 h		
___/___/____	____/ 2450 h		
___/___/____	____/ 2850 h		
___/___/____	____/ 3250 h		
___/___/____	____/ 3650 h		
___/___/____	____/ 4050 h		







EN	FR	DE
<b>EC DECLARATION OF CONFORMITY</b>	<b>DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE</b>	<b>EG-KONFORMITÄTS-ERKLÄRUNG</b>
<b>Manufacturer:</b> Avant Tecno Oy Yhtiö 1 33470 Yläjärvi	<b>Fabricant:</b> Avant Tecno Oy Yhtiö 1 33470 Yläjärvi	<b>Hersteller:</b> Avant Tecno Oy Yhtiö 1 33470 Yläjärvi
<b>Technical Construction File Location</b> Same as Manufacturer	<b>Emplacement du fichier technique de fabrication</b> Le même que celui du fabricant	<b>Ort der technischen Bauunterlagen</b> Identisch mit Hersteller
<b>We hereby declare that the machine listed below conforms to EC Directives</b>	<b>Nous déclarons par la présente que la machine mentionnée ci-après est conforme aux directives CE</b>	<b>Wir erklären hiermit, dass die nachstehend aufgeführte Maschine mit folgenden EG-Richtlinien in Übereinstimmung steht</b>
<b>2006/42/CE (Machinery)</b> Conformity Assessment Procedure Self-certification	<b>2006/42/CE (Machines)</b> Procédure d'évaluation de conformité Autocertification	<b>2006/42/EG (Maschinenbau)</b> Konformitätsbewertungsverfahren Selbstzertifizierung
<b>2014/30/CE (EMC)</b> Conformity Assessment Procedure Type test (Notified Body) Eurofins	<b>2014/30/CE (CEM)</b> Procédure d'évaluation de conformité Examen CE de type (Organisme notifié) Eurofins	<b>2014/30/EG (EMV)</b> Konformitätsbewertungsverfahren Baumusterprüfung (Zugelassene Stelle) Eurofins
<b>2000/14/CE (Noise Emission)</b> Conformity Assessment Procedure Type test (Notified Body) Eurofins Expert Services Oy PL 47, 02151 Espoo, Finland	<b>2000/14/CE (Émission de bruit)</b> Procédure d'évaluation de conformité Examen CE de type (Organisme notifié) Eurofins Expert Services Oy PL 47, 02151 Espoo, Finland	<b>2000/14/EG (Lärmemissionen)</b> Konformitätsbewertungsverfahren Baumusterprüfung (Zugelassene Stelle) Eurofins Expert Services Oy PL 47, 02151 Espoo, Finland
<b>Category</b> EARTH-MOVING MACHINERY LOADERS COMPACT LOADERS	<b>Catégorie</b> ENGINS DE TERRASSEMENT CHARGEURS CHARGEURS COMPACTS	<b>Kategorie</b> ERDBEWEGUNGSGERÄTE LADER KOMPAKTLADER
<b>Model</b>	<b>Modèle</b>	<b>Modell</b>
<b>Cabin</b>	<b>Cabine</b>	<b>Kabine</b>
<b>Serial Number</b>	<b>Numéro de série</b>	<b>Seriennummer</b>
<b>Year of Manufacture</b>	<b>Année de fabrication</b>	<b>Baujahr</b>
<b>Week of Manufacture</b>	<b>Semaine de fabrication</b>	<b>Woche der Herstellung</b>
<b>Country</b>	<b>État</b>	<b>Staat</b>
<b>Sound Power Level</b>	<b>Niveau de puissance acoustique</b>	<b>Schalleistungspegel</b>
<b>Guaranteed</b> 91 dB(A)	<b>Garanti</b> 91 dB(A)	<b>Garantiert</b> 91 dB(A)
<b>Measured</b> 91 dB(A)	<b>Mesuré</b> 91 dB(A)	<b>Gemessen</b> 91 dB(A)
<b>Jani Kkela</b> Managing Director _____, Yläjärvi, Finland	<b>Jani Kkela</b> Président Directeur Général	<b>Jani Kkela</b> Geschäftsführer
<b>Original language</b>	<b>Translation of the original language</b>	<b>Translation of the original language</b>

## Innhold

### A

- Adgang til batteri- og oppbevaringsrom på kompaktlasteren • 53
- Alarm for lavt batterinivå • 94, 96
- Alternativer for lastsikring • 90
- Arbeid i nærheten av strømledninger • 19
- Arbeid med redskaper • 78
- Arbeidslys • 59
- Avants garanti • 9
- Avhending ved slutten av levetiden • 132

### B

- Bakre bærer • 57
- Ballastdekk • 14, 16, 37
- Batteriet og lading • 22, 94, 99, 112
- Batterihovebryter • 67
- Batterilogg • 94, 96
- Batteristrømbryter • 67
- Batterisystemene på e5 • 20
- Batterisystemet i kalde miljøer • 73
- Batteritester • 128
- Batteritid • 95
- Beskrivelse av lasteren • 24
- Bindepunkter • 88
- Blinklys • 47
- Bomflyt (ekstraustyr) • 47, 55
- Branntiltak • 23
- Bruk på ujevne flater, hellinger og i nærheten av grøfter • 15
- Bruk under kalde forhold • 72
- Brukerkvalifikasjoner • 7
- Bruksanvisning • 63
- Bruksområde • 5
- Brytere på dashbordet • 47

### C

- CAB L (ekstraustyr) • 61

### D

- Daglig inspeksjon og periodisk serviceplan • 109
- Daglig vedlikehold og inspeksjoner • 64, 110

- Daglige og rutinemessige vedlikeholdsprosedyrer • 114
- Dashbord • 47
- Dekk • 36
- Denne håndboken skal oppbevares sammen med kompaktlasteren • 8
- Det elektriske systemet og håndtering av batteripakken • 20, 98
- Diagnostikkport • 46, 53
- Driftsmodusbryter • 46, 50, 64, 65, 66, 70, 84, 102, 133

### E

- Ekstra arbeidshydraulikkuttak, foran og bak • 46, 56, 85
- Ekstra arbeidslampesett (ekstraustyr) • 59
- Ekstra uttak for arbeidshydraulikk • 85
- Elektrisk 12 V-uttak • 46, 52
- Elektrisk kvalifikasjon • 7
- Elektrisk system og batteri • 35
- Elektrisk system og sikringer • 23, 130

### F

- Farlige områder rundt kompaktlasteren • 13
- Feildiagnostikkoder • 131
- Feilsøking • 66, 133
- Feilsøking på laderen • 100
- Fjæret sete • 58
- FOPS (Falling objects protection structure - beskyttelse mot fallende gjenstander) • 18
- Forord • 3
- Frontlykt, roterende varselys, retningslys og reflektorsett (ekstraustyr) • 59
- Følg riktig ladeprosedyre • 22
- Før start • 64
- Førstehjelpstiltak • 21

### G

- Generelle sikkerhetsanvisninger • 10
- Generelle spesifikasjoner • 33, 34

### H

- Hoveddelene på lasteren • 25

- Hydraulikkoljetype • 123
- Hydraulisk redskapskobling • 46, 81
- Høyde og bredde • 33
- Håndgass for kontroll av pumpens turtall • 46, 50, 102
- Håndter batteriet forsiktig • 20
- Håndtering av tunge laster • 14, 75

### I

- I tilfelle lasteren velter • 76
- Identifikasjon av kompaktlasteren • 24
- Innledning • 3
- Inspeksjoner etter at kompaktlasteren er startet • 122
- Installere servicestøtte og rammelås • 107
- Isolasjonsmotstandstest • 127

### J

- Joystick - 6 funksjoner (valgfritt ekstraustyr) • 49
- Juster og skift ut teleskoparmens glideplater • 118, 125

### K

- Kjørehastighet og trekkraft • 37
- Kjørekontroller • 68
- Kjøremoduser • 69
- Kjørepedaler • 46, 68
- Kjøring ved lading • 101
- Klargjøring for lading • 98
- Kobling av redskaper • 80
- Koblingsadaptere • 86
- Kontroll av lastearmen, arbeidshydraulikk og andre funksjoner • 48
- Kontroller arbeidstrykket i hydraulikksystemet • 124
- Kontroller at bolter, muttere og beslag er stramme • 118
- Kontroller batteriet visuelt • 112
- Kontroller batteriets ladenivå • 112
- Kontroller rammeledd • 127
- Kontroller veltebøylen, setet, sikkerhetsbeltet, lampene og annet sikkerhetsrelatert utstyr • 126

Kontrollspak arbeidshydraulikk (hydraulisk drevne redskaper) • 48, 57, 65, 84, 133

Kontrollspak for lastearmen og skuffen • 46, 48

Kontrollspak for teleskoparm • 46, 49

Krav til redskaper • 78

## L

La laderen være tilkoblet. • 102

La lasteren varmes opp • 72

Lader • 100

Laderkontakttype • 35, 101

Lagring, transport, surrepunkter og løfting • 10, 88

Lastdiagrammer for andre redskaper • 40

Lasterens kontroller og ekstra • 45

Lasterens metallstruktur • 132

Lys • 59

Lyskontrollbryter (sett for veitrafikklys) • 60

Løfte kompaktlasteren • 91

Løftekapasitet • 16, 39, 43, 49

## M

Materialhåndtering • 39, 49, 75

Melding • 136

Modifikasjoner • 18

Motveker • 14, 16, 55

Multifunksjonsdisplay • 38, 46, 53

Mål • 33

## N

Nominell driftskapasitet • 32, 41

Nødstopknapp • 46, 65

Når du ønsker høy trekraft: • 69

## O

Oljestrøm for arbeidshydraulikken • 34, 38, 50, 79, 84

Oppbevaring • 92

Opplading - Generelle prinsipper • 94

Opplading av batteriet • 98

Opticontrol® (ekstrautstyr) • 50

OptiDrive® • 70

Oversikt over kontroller • 46

## P

Parallellføring (ekstrautstyr) • 54

Parkeringsbremsbryter • 46, 51

Pass på at alle relevante håndbøker og instruksjoner er tilgjengelig • 4

Periodisk service • 123

Personlig sikkerhet og verneutstyr • 17

Påfør smørefett i smørepunktene • 116

## R

Rengjør eller skift ut luftfilter for hydraulikkoljetank • 123

Rengjør kompaktlasteren • 23, 114

Rengjøring av batteri • 115

Roterende varsellys (ekstrautstyr) • 46, 60

Ryggealarm (ekstrautstyr) • 57

## S

Service og vedlikehold • 11, 103

Sete – justering av setet og sikkerhetsbeltet • 58

Setejusteringer • 58

Setevarmer • 47, 58

Sett med avstandsringer • 36, 37

Sikkerhet for førerhuset • 61

Sikkerhet først • 10

Sikkerhet under graving • 19

Sikkerhetsbelte • 12

Sikkerhetsinstruksjoner • 103

Sikkerhetsramme (ROPS) og sikkerhetsskjerm (FOPS) • 18

Sikringer • 23

Sjekk bommen, dreiepunktene og andre metallstrukturer visuelt • 114, 118

Sjekk den generelle tilstanden til kompaktlasteren. • 114

Sjekk hjulene • 119

Sjekk hydraulikkoljenivået • 121

Sjekk hydrauliske slanger og beslag. • 124

Sjekk montering og drift av drivmotorer • 119, 126

Sjekk redskapet og hurtigkoblingsplaten • 120

Sjekk strømkabler, releer og andre elektriske komponenter • 123

Skift hydraulikkoljefilter • 123

Skift hydraulikkoljen • 123

Skilt og klistremerker • 27

Slik beregner du faktisk løftekapasitet • 44

Slik bruker du arbeidshydraulikken • 84

Slik holder du batteriet i god stand • 98

Slik oppbevarer du den elektriske kompaktlasteren • 93

Slik stanser du kompaktlasteren (sikker fremgangsmåte for stans) • 66, 75

Slik starter du kompaktlasteren • 64

Slik starter du kompaktlasteren: • 65

Slippe ut resttrykk fra hydraulikksystemet • 10, 66, 83, 85

Snøkjettinger • 37

Styre kompaktlasteren • 74

Sørg for full opplading • 112

## T

Tauing (henting av maskinen) • 92

Tekniske spesifikasjoner • 33

Tenningsnøkkel • 46, 47, 65

Test bevegelsene til bommen • 122

Test funksjonen til alle kontroller og utstyr • 127

Test kjørekontroll og ratt • 122

Test parkeringsbremsen • 122

Tilgang til elektrisk motorrom • 105

Tilgjengelige alternativer • 7

Tilhengerkobling • 56

Tilkobling av redskapets hydraulikkslanger • 83

Tippplast - lastdiagram • 43

Tips for å øke batteriets levetid

- 95, 102

Transport på tilhenger • 89

Transportdeksel • 89

Trygg stopprosedyre • 66

## U

Utfør service på låsen til  
hydrauliske redskap (ekstra)

- 127

Utjevningssladning • 100

Utsifting av batteripakke. •  
132

## V

Vedlikehold av batteriet • 20,  
21, 112

Vedlikeholdslogg • 109, 128,  
135

Vindusvasker og vindusvisker  
(førerhus L og LX) • 46, 61

## X

X-lås (krysslås) og antiskli • 47,  
70





# **AVANT<sup>®</sup>**

**Avant Tecno Oy**

**Ylötie 1**

**FIN-33470 YLÖJÄRVI, FINLAND**

**Tel. +358 3 347 8800**

**e-mail: [sales@avanttecno.com](mailto:sales@avanttecno.com)**

AVANT har en filosofi basert på kontinuerlig utvikling, og forbeholder retten til endre spesifikasjoner uten varsel. © 2021 Avant Tecno Oy. Med enerett.

**[www.avanttecno.com](http://www.avanttecno.com)**