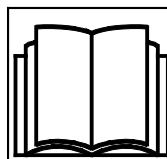


# AVANT®

## 630 635 640

### Bruksanvisning 2021-



Läs den här bruksanvisningen, säkerhetsdekaler och andra säkerhetsrelaterade instruktioner innan du använder lastaren. Om du inte följer dessa instruktioner föreligger risk för allvarlig skada. Spara alla manualer som referens.

# INNEHÅLL

<b>INLEDNING .....</b>	<b>3</b>	Säte – Säkerhetsbälte och sätesinställningar .....	68
Förord .....	3	Belysning .....	70
Säkerställ att alla relevanta handböcker finns tillgängliga .....	4	Hytter (tillval) .....	72
Avsedd användning .....	5		
AVANT garanti.....	7		
<b>SÄKERHET FÖRST .....</b>	<b>8</b>		
Allmänna säkerhetsanvisningar .....	8	Starta lastaren .....	77
Hantering av tung last .....	12	Tändningsnyckel.....	78
Drift på ojämna ytor, i sluttningar och i närheten av schakt .....	14	Stoppa motorn (säker stopprocedur).....	79
Personligt skydd och skyddsutrustning.....	15	Körkontroll.....	80
Elsystem och hantering av batteriet .....	19	Styrning av lastaren .....	85
<b>BESKRIVNING AV LASTAREN .....</b>	<b>21</b>	Materialhantering.....	86
Identifiering av lastaren.....	21	Om lastaren välter .....	87
Lastarens huvuddelar .....	24		
Skyltar och dekaler .....	25		
Tekniska specifikationer .....	35		
Motoroljekrav .....	38		
Däck.....	39		
Hjälphydraulikens oljeflöde.....	41		
Lyftkapacitet .....	42		
Lastindikator .....	44		
Nominell driftkapacitet.....	45		
Tipplast - Lastdiagram .....	48		
<b>LASTARENS MANÖVERDON OCH TILLVAL.....</b>	<b>51</b>		
Översikt över manöverdon.....	52		
Instrumentpanel.....	54		
Manöverdon för lastarbom, externhydraulik och andra funktioner.....	56		
Lastarens motorrum och förvaringsutrymmen .....	62		
Parallellföring (tillval) .....	62		
Flytläge (tillval) .....	63		
Mjukkörning (tillval).....	64		
Extra vikter .....	65		
Extra uttag för externhydraulik, fram och bak .....	67		
		<b>DRIFTANVISNINGAR.....</b>	<b>76</b>
		Starta lastaren .....	77
		Tändningsnyckel.....	78
		Stoppa motorn (säker stopprocedur).....	79
		Körkontroll.....	80
		Styrning av lastaren .....	85
		Materialhantering.....	86
		Om lastaren välter .....	87
		<b>ARBETA MED REDSKAPET .....</b>	<b>88</b>
		Krav för redskapet.....	88
		Koppla redskapet .....	90
		Koppla redskapets hydraulslangar.....	92
		Använda externhydrauliken.....	93
		Frigöra resttrycket i hydraulsystemet.....	94
		Kopplingsadaptrar .....	95
		<b>FÖRVARING, TRANSPORT, SURRNINGSPUNKTER OCH LYFT .....</b>	<b>97</b>
		Förvaring.....	100
		Lyft av lastaren .....	100
		<b>SERVICE OCH UNDERHÅLL.....</b>	<b>102</b>
		Montering av servicestöd och ramlås .....	105
		Schema för dagliga kontroller och regelbundet underhåll.....	106
		Dagligt underhåll och dagliga kontroller.....	107
		Dagliga och rutinmässiga underhållsåtgärder .....	110
		Kontroller efter start av lastaren.....	122
		Om extravikter har satts på eller tagits bort.....	123
		Regelbundet underhåll .....	124
		Elsystem och säkringar.....	132
		Starta med choken och hjälpeffekten .....	133
		<b>FELSÖKNING.....</b>	<b>137</b>
		<b>UTFÖRD SERVICE.....</b>	<b>139</b>
		<b>INDEX .....</b>	<b>142</b>

# Inledning

## Förord

AVANT TECNO OY vill tacka dig för att du har köpt den här AVANT-lastaren. Den är ett resultat av Avants långa erfarenhet inom design och tillverkning av kompakta lastare. Vi ber att du läser och förstår innehållet i den här handboken fullständigt innan du tar lastaren i bruk. Den här operatörshandboken är till för att hjälpa dig att:

- manövrera den här maskinen på ett säkert och effektivt sätt
- observera och förhindra situationer som kan utgöra en risk eller fara för kroppsskada
- hålla maskinen i bra skick och dess livslängd så långt som möjligt

Följande varningssymboler och signalord används i den här handboken för att indikera faktorer som måste tas hänsyn till, detta för att minska risken för personskador och skador på egendom:

	<p><b>VARNING:</b> <b>VARNINGSSYMBOL</b></p> <p>Denna symbol betyder: "<b>Warning, be alert! Det handlar om din säkerhet!</b>"</p> <p>Den här säkerhetssymbolen hänvisar till viktig säkerhetsinformation i den här handboken. Den varnar för en omedelbar risk som kan ge upphov till allvarliga personskador på dig själv eller andra som kommer i närheten av utrustningen.</p> <p>Varningssymbolen och tillhörande säkerhetsmeddelande indikerar viktig information om säkerhet i denna handbok. Den används för att rikta uppmärksamheten på instruktioner som rör din personliga eller andras säkerhet. Var uppmärksam när du ser denna symbol, det handlar om din egen säkerhet, läs noggrant meddelandet som följer och informera även andra användare.</p>
--	---

## FARA

Detta signalord betecknar en farlig situation som, om den inte undviks, kommer att orsaka dödsfall eller allvarliga personskador.

## VARNING

Detta signalord betecknar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan orsaka dödsfall eller allvarliga personskador.

## OBSERVERA

Detta signalord används när mindre skador kan uppstå om instruktionerna inte följs ordentligt.

## OBS!

Detta signalord indikerar information om korrekt användning och underhåll av utrustningen.

Underlätenhet att iaktta anvisningarna som symbolen indikerar, kan leda till att utrustningen går sönder eller andra egendomsskador.

## **Säkerställ att alla relevanta handböcker finns tillgängliga**



FARA

**Felaktig användning av utrustningen kan orsaka dödsfall eller svåra skador - Se till att läsa alla relevanta manualer och instruktioner noggrant och ha dem tillgängliga för alla operatörer.**

Användningen av varje redskap kräver specifik information om korrekt användning, monteringsförfarande, säkerhet, och hur man undviker farliga situationer. Olika typer av redskap kan medföra olika risker när du använder dem med lastaren. Läs alltid bruksanvisningen för varje redskap noggrant.

Kontakta din lokala AVANT-återförsäljare beträffande eventuella frågor, reservdelar eller något som helst problem som kan uppstå i samband med driften av din lastare eller dess redskap.

Förvara alltid den här instruktionsboken i lastaren. Om den här handboken kommer bort, kan du be om en ny kopia av din Avant-återförsäljare. Kom även ihåg att ge den här handboken till den nya ägaren om lastaren byter ägare.

### **Redskapsmanualer**



FARA



**Redskap kan medföra betydande risker som inte behandlas i denna bruksanvisning för lastaren.**

Se till att du har tillgång till alla redskapsmanualer. Felaktig användning av ett redskap kan leda till allvarliga skador eller dödsfall.

Varje redskapet åtföljs av respektive operatörshandbok. Den här handboken innehåller viktig information beträffande respektive redskapets säkerhet, montering, användning och underhåll.

### **Bruksanvisning för motor**



Utöver den bruksanvisningen för lastaren, ska du säkerställa att du har fått och även läst igenom den ursprungliga bruksanvisningen för motorn.

Anvisningarna beträffande motorn måste följas. I händelse av motstridiga uppgifter ska informationen i bruksanvisningen för lastaren följas.

### **Reservdelslista**



Lastarens samtliga reservdelar finns listade i en separat reservdelslista. Motorrelaterade delar listas i motorns reservdelslista.

## **Avsedd användning**

Avant 630 / 635 / 640 är en ledad kompaktlastare, som är utformad och tillverkad både för privat och professionell användning. Lastaren kan utrustas med redskap som säljs av Avant Tecno Oy, vilket gör det möjligt att utföra flera olika slags arbeten. På grund av maskinens multifunktionella natur och de olika redskapen och uppgifterna, ska du alltid läsa inte bara den här handboken, utan även redskapsbruksanvisning samt följa alla anvisningar. Varje person som har med den här maskinen att göra måste följa arbetslägesbestämmelserna, alla andra allmänt godtagna regler relaterade till arbetshälsa och -säkerhet, samt alla vägtrafikregler.

Kom ihåg att säkerhet beror på flera olika faktorer. En lastare i sig själv eller utrustad med ett redskap är ett kraftfullt verktyg och kan orsaka allvarliga personskador och egendomsskador om den manövreras på ett felaktigt eller vårdslöst sätt. Manövrera inte ett redskapet såvida du inte har bekantat dig med dess användning och eventuella faror relaterade till den. Lastaren är inte avsedd att användas till lyft eller transport av personer eller som arbetsplattform. Olika arbeten kräver olika redskap och det är inte tillåtet att hantera någon last eller några material utan ett redskap monterat. Lastaren får inte användas under jord eller vid tunnelarbete. Last får inte hängas på lastarbommen.

Den här lastaren har utformats för att kräva så lite underhåll som möjligt. Användaren kan utföra de rutinmässiga underhållsåtgärderna. Det finns dock mer krävande serviceåtgärder, som endast får utföras av professionell servicepersonal. Det är endast tillåtet att utföra serviceåtgärder om man bär lämplig skyddsutrustning. Endast originalreservdelar får användas. Bekanta dig med service- och underhållsanvisningarna i den här handboken.

Kontakta din lokala AVANT-återförsäljare om du är osäker på någonting som har att göra med driften eller underhållet av den här lastaren eller beträffande frågor, service eller reservdelar.

Utöver säkerhetsanvisningarna som finns i den här handboken, måste du efterleva alla arbetsskyddsförordningar, lokala lagar och andra regler rörande användningen av utrustningen. Särskild uppmärksamhet ska fästas på de regler som gäller användning av utrustningen på allmänna vägområden. Kontakta din Avant-återförsäljare för mer information om lokala regler innan du använder lastaren på allmänna vägar.

## **Kvalifikationer för maskinförare**

Endast maskinförare som har studerat den här handboken och alla andra handböcker relevanta för redskap får använda den här lastaren. Oavsett dina eventuella tidigare erfarenheter med gräsklippare, lastmaskiner, ATV:s, eller annan utrustning, är det viktigt att du lär dig körprinciperna för denna lastare. Övningskör lastaren och dess redskap på ett säkert sätt och på ett öppet område innan du använder lastaren nära andra personer.

Du måste vara i god fysisk och psykisk kondition och ha förmåga att vara alert och kunna hålla uppsikt över omgivande områden. Använd aldrig utrustningen under påverkan av läkemedel som skulle kunna försämra din förmåga att använda utrustningen på ett säkert sätt. Använd inte lastaren om du är påverkad av alkohol eller något annat berusningsmedel.

Beroende på arbetsområdet kan du även behöva läsa, förstå och följa alla tillämpliga arbets- industri- och statliga regler, normer och föreskrifter.

## **Tillgängliga tillval**

Viss utrustning eller vissa tillval som visas i den här bruksanvisningen kanske inte finns tillgängliga. Bilderna i den här bruksanvisningen kan visa tillvalsutrustning. Tillgången på tillvalsutrustning kan komma att ändras. Vissa tillval kan utesluta installation och användning av andra tillval eller alternativ. Kontakta din Avant-återförsäljare för mer information.

## **Versioner av denna handbok**

Avant har en policy om kontinuerlig produktutveckling. Uppdaterade versioner av denna handbok ersätter tidigare versioner av denna handbok så länge som årtal på omslaget matchar den ursprungliga bruksanvisningen. Du kan be att få den senaste handboken från din återförsäljare. Det kan hänta att en del funktioner eller tekniska detaljer som anges i den här handboken ändras utan föregående meddelande. Bilderna i den här handboken kan visa tillvalsutrustning eller funktioner som för närvarande inte är tillgängliga inom ditt marknadsområde. Vi förbehåller oss rättigheten att utan föregående meddelande ändra innehållet i den här handboken.

## **Förvara den här bruksanvisningen i lastaren.**



Läs denna bruksanvisning innan användning. Förvara den här bruksanvisningen samt bruksanvisningarna för redskapen i förvaringslädan bakom förarsätet när du har läst dem. Förvara alltid den här instruktionsboken i lastaren. Om den här instruktionsboken kommer bort eller skadas, kan du be om en ny kopia av din Avant-återförsäljare. Kom även ihåg att ge den här handboken till den nya ägaren om maskinen byter ägare. Be att få en elektronisk kopia av den här handboken från din återförsäljare.

Förvaring i LX/DLX-hytt:

På lastare som är utrustade med LX- eller DLX-hytt kan bruksanvisningarna förvaras i hytten. Det finns ett nät för att hålla bruksanvisningarna på plats.

## **AVANT garanti**

Den här garantin gäller endast lastaren 630/635/640 och inte något som helst redskap som används tillsammans med den här produkten. Eventuella reparationer och modifieringar som görs utan föregående godkännande av AVANT Tecno Oy ogiltigförklarar denna garanti. Under de *första två driftåren eller de första 500 drifttimmarna* (vilket som än inträffar först), garanterar AVANT Tecno Oy att de ersätter alla delar eller reparerar alla fel som kan uppstå och som är föremål för villkoren som specificeras nedan:

1. Produkten har regelbundet underhållits i enlighet med tillverkarens schema.
2. Eventuella skador som orsakats av vårdslös drift eller överskridande av godkända specifikationer som anges i den här handboken är undantagna.
3. AVANT Tecno Oy tar inget ansvar för driftavbrott eller andra efterföljande förluster som uppstår till följd av fel på produkten.
4. Endast ersättningsdelar eller originalreservdelar som godkänts av AVANT Tecno Oy får användas vid det rutinmässiga underhållet.
5. Eventuella skador som orsakats genom användning av felaktigt bränsle, smörjmedel, felaktig kylarvätska eller felaktiga rengöringslösningar är undantagna.
6. AVANTS garanti gäller inte förbrukningsartiklar (t.ex. däck, batterier, filter, drivremmar etc.), förutom om det tydligt kan bevisas att dessa delar var defekta då de levererades.
7. Undantagna är eventuella skador som orsakats av att redskap som inte godkänts för användning med denna produkt har använts.
8. I händelse av att ett fel uppstår som går att härleda till tillverkningen eller monteringdefekter, ska du lämna in din AVANT till din auktoriserade återförsäljare för reparation. Rese- och fraktkostnader exkluderas.

# Säkerhet först



**Felaktig eller vårdslös användning av lastaren kan orsaka allvarliga olyckor.**  
**Bekanta dig med korrekt användning av lastaren innan du kör den. Läs och sätt dig in i den här bruksanvisningen och alla relevanta säkerhetsanvisningar, lokala bestämmelser och säkra arbetsrutiner.**



Sätt dig in i begränsningarna för hastighet, bromsning, styrning och stabilitet samt lastarens lastkapacitet innan du tar den i bruk. Säkerställ att alla som använder eller arbetar med den här utrustningen är bekanta med dessa säkerhetsföreskrifter.

Om du inte har någon tidigare erfarenhet av lastaren ska du se till att utföra alla tester på en säker och öppen plats utan några som helst personer i driftområdet.

## Allmänna säkerhetsanvisningar

1. Kom ihåg att observera rätt arbetspositioner. När du kör maskinen, se till att sitta bekvämt på förarsätet, håll dina fötter på rätt plats i pedalutrymmet och håll minst en hand på ratten.
2. När du sitter i förarsätet ska du alltid ha på dig säkerhetsbältet och hålla händer och fötter innanför förarhytten.
3. Innan du lämnar förarsätet:
  - Sänk ned lastarbommen och placera redskapet plant på marken.
  - Aktivera parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn, ta ur tändningsnyckeln
4. Börja använda lastaren i låg fart och med försiktiga rörelser. Övningskör lastaren i ett säkert och öppet område innan du ansluter några redskap. Följ anvisningarna i den här bruksanvisningen och även anvisningarna i redskapets bruksanvisning.
5. Manövrera styrspakarna försiktigt och med avsiktliga rörelser. Undvik plötsliga rörelser när du hanterar last, detta för att förhindra att lasten faller ned och för att bevara lastarens stabilitet.
6. Håll dig på avstånd från den upplyfta bommens riskområde och låt ingen annan komma i närheten.
7. Håll händer, fötter och klädesplagg på avstånd från alla rörliga delar, hydrauliska komponenter och heta ytor.
8. Säkerställ att det finns tillräckligt med utrymme runt maskinen för säker körning.
9. Transportera inte last med bommen upplyft. Håll alltid skopan eller redskapet så lågt och så nära lastaren som möjligt och ställ ned lasten närmest du stannar eller lämnar förarsätet.
10. Det är inte tillåtet att transportera personer med den här maskinen. Varken transportera eller lyft upp personer med skopan eller några som helst andra redskapet. Lyft av personer är endast tillåtet med det redskap som är avsett för detta ändamål: Avant Leguan 50 arbetsplattform, enligt anvisningarna i instruktionsboken för Leguan 50-redskapet.
11. Överskrid inte tipplasten. Bekanta dig med och följ lastdiagrammen i den här handboken.
12. När du vänder maskinen, kom ihåg att förarsätet sträcker sig ut över hjulens svänggradie (risk för kollision).
13. Använd inte lastaren i explosiv miljö eller på en plats där damm och/eller gaser kan utgöra en risk för brand eller explosion.
14. Håll motorns utrymme fritt från brandfarliga material.
15. Läs anvisningarna för lyft, bogsering och transport på sidan 97.
16. Stäng av batteriets huvudströmbrytare när du lämnar maskinen obevakad. Ta ur tändningsnyckeln från tändningslåset närmest du lämnar förarsätet för att förhindra obehörig användning av lastaren.
17. Följ alla anvisningar för inspektion, service och underhåll. Om du upptäcker fel eller skador på maskinen måste dessa repareras före idrifttagningen.

18. Innan du inleder några som helst underhålls- eller reparationsåtgärder ska du alltid stänga av motorn, sänka ned bommen och släppa ut trycket från hydraulsystemet. Läs säkerhetsanvisningarna för underhåll på sidan 102.
19. Låt ingen person manövrera den här lastaren som inte har läst säkerhetsanvisningarna och som inte är bekant med säker och korrekt användning av den här lastaren.
20. Manövrera aldrig lastaren eller redskapen under inflytande av alkohol, droger, mediciner som kan påverka omdömet eller orsaka sömnighet, och inte heller om du på annat medicinskt sätt inte är lämplig att manövrera utrustningen.



**Risk för att krossas under bommen eller redskapet - Håll avstånd från en upplyft bom eller ett redskap.** Kom alltid ihåg att bommen och lasten kan sänkas oväntat på grund av stabilitetsförlust, mekaniskt fel eller om en annan person manövrerar lastarens styranordningar, vilket kan leda till krosskador. Sänk ned bommen, redskapet eller lasten på marken innan du lämnar förarsätet. Redskapet och lastaren är inte avsedda för att hålla last upphöjd under längre perioder. Lastarens stabilitet kan ändras när du lämnar förarsätet, vilket kan leda till att maskinen tippar. Låt inte någon gå under eller i närheten av en upplyft bom eller ett redskap.



**Risk för att falla från hög höjd och bli överkörd av lastaren - Lyft eller transportera aldrig andra människor.** Använd aldrig lastaren eller redskapet till att lyfta eller transportera personer, eller som någon som helst arbetsplattform, inte ens tillfälligt. Klättra aldrig upp på lastaren eller redskapet. Sittplatser i lastaren: endast en person, oavsett redskap.



**Risk för allvarlig personskada eller dödsfall på grund av fallande föremål.** Luta aldrig redskapet bakåt medan det är högt upplyft. Använd endast med maskiner som är utrustade med ROPS- och FOPS-strukturer. Säkra lasten på redskapet om lasten kan falla. Använd rätt typ av redskap för lasten och följ redskapets bruksanvisning.



**Hydraultryck - Risk för skada.** Läckande hydraulvätska under tryck har tillräcklig kraft för att tränga in i huden, vilket kan orsaka allvarlig personskada. Använd aldrig händerna för att söka efter eventuella läckor i hydrauliska system - använd en bit kartong istället. Släpp ut återstående hydraultryck innan du kopplar från eventuella kopplingar och innan service. Kontakta omedelbart läkare om hydraulvätskatränger in i huden, det kan snabbt resultera i allvarlig skada.



**Risk för att kossas av en lastare i rörelse - Aktivera parkeringsbromsen innan du lämnar förarsätet.** Följ säker stopprocedur för att förhindra att lastaren kommer i rörelse. Undvik att lämna lastaren parkerad i sluttningar. Om det är absolut nödvändigt att parkera i sluttningar, använd kilar under hjulen eller andra ytterligare åtgärder för att förhindra att lastaren kommer i rörelse.



**Klämrisk mellan hjulen - Vrid inte på ratten när du står bredvid lastaren.** Att svänga den ledade ramen skapar en klämrisk för personer som står nära däcken på lastaren. Ta aldrig tag i ratten när du kliver in i hytten eller lämnar förarsätet för att undvika att ramen svänger. Stanna lastaren om andra personer kommer nära maskinen. För säker användning bör du kontrollera att det finns tillräckligt mellanrum mellan däcken om du använder däck som är större än standarddäcken.



FARA

**Säkerhetsanordningarna är installerade för din säkerhet - Ändra eller förbikoppla aldrig någon säkerhetsfunktion.** Säkerhetsfunktionerna är installerade för din säkerhet. Ändra eller blockera aldrig några av säkerhetssystemen på lastaren. Om du märker att ett system inte är i gott skick, avbryt användningen av lastaren och se till att lastaren servas.

## Säkerhetsbälte



WARNING



**Använd alltid säkerhetsbälte när du använder lastaren.** Säkerhetsbältet kommer att hålla dig innanför ROPS-området om lastaren välter. Om du inte använder säkerhetsbältet finns det risk för att krossas mellan ROPS och marken om lastaren välter. Se mer information om justeringar av sitsen och säkerhetsbältet på sidan 68.



**Klämpunkter - Undvik att klämma händerna eller fötterna mellan lastarens fram- och bakram, eller mellan lastaren och väggar - Håll alla kroppsdelar innanför säkerhetsramen.** Den ledade ramens rörelser skapar klämrisker. Håll huvudet, händerna och fötterna inne i lastarens hytt. Var särskilt försiktig när du kör nära väggar och träd. Håll händerna på ratten och joysticken.

## Kvävningsrisk - säkerställ god ventilation



**Kvävningsrisk - Säkerställ god ventilation.** Motoravgas innehåller, bland andra föroreningar, kolmonoxid (CO), en giftgas som du inte kan se eller känna lukten av. Att använda en lastare i ett slutet utrymme eller dåligt ventilerat område kan orsaka medvetslöshet eller dödsfall inom några få minuter.

**Kör aldrig lastaren inomhus eller i delvis slutna utrymmen** såvida du inte har säkerställt att det finns ett särskilt ventilationssystem installerat. Lastare med förbränningssmotor producerar, bland andra föroreningar, koldioxid (CO<sub>2</sub>) och kan också under vissa förhållanden avge kolmonoxid (CO), som snabbt kan koncentreras till en farlig nivå. **Låt aldrig motorn vara igång i garage eller skjul.** Kör endast lastaren utomhus och långt från fönster, dörrar och ventiler.

Förhöjda nivåer av koldioxid eller kolmonoxid i inandningsluften kan inte upptäckas utan särskild mätutrustning. Tecken på koloxidförgiftning är illamående, huvudvärk, yrsel, dåsigitet, och brist på medvetande.

Om någon visar tecken på koloxidförgiftning bör denne få tillgång till frisk luft och läkare bör kontaktas.

Dieselavgaser innehåller också kemikalier som är skadliga, och långvarig exponering bör undvikas. Ventilera inomhusutrymmen väl t.ex. efter att ha startat en lastare. Dieselavgasernas lukt eller färg avslöjar inte om det finns farliga halter av koldioxid eller kolmonoxid i andningsluften.



## Heta avgaser



**Risk för brand och explosion - Använd aldrig lastaren i explosiva omgivningar.** Lastaren är inte certifierad för användning på platser där det finns damm, gaser, kemikalier eller andra ämnen som kan antändas av gnistor eller heta ytor.

**Extremt heta avgaser och avgasrör - Kör aldrig motorn eller parkera lastaren efter tung användning med lastarens baksida mot en vägg.** Avgasröret bak till på motorn kan bli extremt hett under användning av lastaren. Parkera aldrig lastaren i närheten av lättantändligt material på ett sätt så att avgaserna riktas mot lättantändligt material, eller så att avgasröret är nära väggar, hö eller annat material.

## Hantering av tung last



### **Hantera tung last och tunga redskap med försiktighet - Risk för att välta.**

- Följ alla instruktioner och varningsdekal för att undvika att lastaren välter.
- Sänk alltid ned lasten eller redskapet på marken innan du lämnar förarsätet.
- Håll lasten så lågt och nära lastaren som möjligt.
- Lyft aldrig tung last från hög höjd med lastaren – t.ex. från lastbil, hylla etc.
- Vid lastning ska du alltid hålla lastaramen så rak som möjligt. Om du svänger med lastaren vid lasthantering kommer lastarens stabilitet att minska, vilket skulle kunna göra att maskinen välter.
- Användning av extra bakvikter eller däckvikter rekommenderas. Se sidorna 65 och 40 för olika tillval.
- Se till att följa rekommendationerna för däcktryck och håll däckens skick under uppsikt.
- Kom ihåg att ta redskapets vikt i beaktande när du beräknar lastarens lyftkapacitet.

### **När du hanterar tunga laster eller tunga redskap:**

- Hantera alltid tung last på fast, jämnt underlag då lastaren körs i låg hastighet.
  - Ojämн och lutande terräng minskar den nominella driftskapaciteten (se även sidan 45).
- Använd de indikerade maxlasterna i lastschemat på lastaren och i den här handboken som riktgivande.
- Alla nominella driftskapaciteter är baserade på kriteriet att lastaren står plant på ett fast underlag. När lastaren används under förhållanden som avviker från dessa kriterier (t.ex. på mjuk eller ojämн mark, i en sluttning eller om lasten skulle kunna förskjutas), måste dessa förhållanden beaktas.
- Kom ihåg att den faktiska lastbärande kapaciteten varierar kraftigt i enlighet med driftförhållandena och manövreringssättet. Var särskilt försiktig när lastsensorindikatorn är aktiverad.
- Kom ihåg att tung last eller långt avstånd mellan lastaren och lastens tyngdpunkt påverkar balansen och hanteringen av lastaren.

**Risk för att välta - Ledad ram.**

Om du vrider en ledad ram kan det leda till att lastaren tippar i lutande terräng eller vid körning i hög hastighet. Vrid aldrig ramen mot sluttningen medan du manövrerar den på lutande underlag.

Kör alltid sakta när du transporterar last eller när du svänger med lastaren.



WARNING

**Risk för att välta - Plötsliga rörelser kan välta maskinen.**

Rörelser, såsom plötsligt stop, vridning och nedsänkning av bommen, kan orsaka förlust av stabilitet. Kör alltid sakta och manövrera lastarens reglage försiktigt, särskilt vid hantering av tunga laster.

**Lastsensorsystem:**

Lastaren är utrustad med ett lastsensorsystem. Systemet avger ett varningsljud samtidigt som en indikator tänds på instrumentpanelen om risk finns för att maskinen vältar över framaxeln. Om systemet avger en varningssignal innebär det att lasten som lyfts är för tung i förhållande till lastarens lyftkapacitet.



WARNING

**Om varningen utlöses av lastsensorn:**

- Sänk långsamt ned lasten på marken.
- Dra in teleskopbommen. Förläng inte teleskopbommen ännu mer om varningen utlöses.
- Undvik plötsliga rörelser. Plötsliga rörelser med bommen, eller att plötsligt starta, stanna eller svänga lastaren kan minska lastarens stabilitet och orsaka att lastaren vältar.
- Minska lasten eller lägg till tillräckligt med extravikter på lastaren för att slutföra uppgiften.
- Tänk på att lastsensorn endast varnar om möjligheten att tippa framåt på jämn mark.

## Drift på ojämna ytor, i sluttningar och i närheten av schakt



Ojämnn mark kan göra att lastaren vänter - Risk för allvarlig personskada eller dödsfall.

Lastarens stabilitet och lasthanteringskapacitet minskas märkbart i lutad terräng och den maximala lyftakapaciteten kan endast uppnås på fast, jämnt underlag. I horisontellt lutande terräng måste lasten hållas nära marken och får aldrig lyftas högt upp.

**Hantera endast tung last på jämnt underlag.**

### På ojämna underlag:

Det är nödvändigt att iaktta försiktighet vid användning av utrustningen i lutande terräng och sluttningar. Kör långsamt särskilt på lutande, ojämna och hala ytor och undvik plötsliga ändringar i hastighet och riktning. Manövrera lastarens kontroller med försiktiga och jämma rörelser. Se upp för diken, hål i marken och andra hinder, då kollision med hinder kan orsaka att lastaren tippar över.

Alla nominella driftskapaciteter är baserade på kriteriet att lastaren står plant på ett fast underlag. När lastaren används under förhållanden som avviker från dessa kriterier (t.ex. på mjuk eller ojämnn mark, i en sluttning eller om lasten skulle kunna förskjutas), måste dessa förhållanden beaktas.



VARNING



Risk för att välta på ojämnn mark

- Kör sakta i sluttningar. Håll alltid last nära marken. Ha alltid säkerhetsbältet fastspänt så att du hålls kvar innanför ROPS. Hantera alltid tung last på fast, jämnt underlag då lastaren körs i låg hastighet.

- Ojämnn och lutande terräng minskar den nominella driftskapaciteten (se även sidan 42). Kom ihåg att den faktiska lastbärande kapaciteten varierar kraftigt i enlighet med driftförhållandena och manövreringssättet.
- Använd de indikerade maxlasterna i lastschemat på lastaren och i den här handboken som riktgivande.
- Håll lastarens ledade ram rak när du kör i sluttningar. Om du svänger lastaren i en sluttning kommer lastarens stabilitet att minska både framåt och i sidled. Detta kan leda till att lastaren vänter.
- Användning av extra sidovikter eller hjulvikter rekommenderas. Se sidorna 65 och 40 för olika tillval.

**Ha följdande i åtanke när du använder lastaren på ojämna underlag:**



- Hantera endast tung last på jämnt underlag. Om du lyfter last eller svänger på ojämnt underlag kan det leda till att lastaren välter.
- Kör inte på en alltför brant gradient - se upp för diken, brunnar och branta sluttningar som kan orsaka att lastaren välter.
- Kör rakt upp eller ner, inte diagonalt, i sluttningar. Kör med lastarens tyngre ände riktad nedåt mot sluttningen - När du kör med last eller ett tungt redskap, håll lasten riktad nedåt mot sluttningen och nära marken och backa uppför sluttningen.
- Kör aldrig utmed en utgrävning. Observera att utgrävningen eller diket plötsligt kan rasa in. Lakta största försiktighet när du kör i närheten av diken eller vallar, och undvik att köra utmed dikeDike - kedjegrävare n och schakt, eftersom maskinen plötsligt kan välna om en kant rasar in. Undvik att köra utmed diken och håll ett avstånd som minst motsvarar dikets bredd.
- Parkera inte lastaren i en sluttning. Om detta inte kan undvikas, aktivera parkeringsbromsen, parkera helst lastaren tvärs över sluttningen och sänk ned lasten eller redskapet på marken. Använd kilar under hjulen vid behov. Aktivera alltid parkeringsbromsen.

**Personligt skydd och skyddsutrustning**

Bär säkerhetskläder och personlig skyddsutrustning.

- Skydda dig själv mot arbetsskador, såsom buller, utflygande skräp och damm.
- Följ reglerna beträffande skyddsutrustning. Bär ögonskydd och skyddshjälm eller annan tillbörlig skyddsutrustning.
- Läs redskapets operatörshandbok för mer information om skyddsutrustning som krävs i arbetet.



- Bullernivån vid förarsätet kan överskrida 85 dB(A), beroende på redskapet och typen av arbete. Bär hörselskydd när du arbetar med lastaren.



- Bär skyddshandskar.



- Bär skyddsskor närhelst du arbetar med lastaren.



- Bär skyddsglasögon när du hanterar hydrauliska komponenter och vid underhåll eller service.

Beroende på det installerade redskapet och typen av arbete kan skyddsglasögon behövas när lastaren används.



- Ha alltid på dig säkerhetsbältet när du kör maskinen.



- Vid arbete på byggarbetsplatser rekommenderas användning av skyddshjälm, vilket även kan vara obligatoriskt utöver FOPS-strukturen på lastaren.



- Beroende på arbetet och arbetsområdet, kan det även krävas användning av andningsmask eller annan luftfiltrerande anordning. Ta reda på information om annan nödvändig säkerhetsutrustning på din specifika arbetsplats.

**WARNING**

Håll dig inom ROPS-säkerhetsramens skyddade utrymme. Ha alltid säkerhetsbältet på för att hålla dig kvar på förarsätet och undvika att bli krossad mellan marken och en lastare som välter.

**FARA**

**Varng för kvartsdamm.**  
Långvarig eller upprepad exponering för kvartsdamm kan orsaka allvarlig eller dödlig lungsjukdom. Myndigheter för arbetsmiljö och -säkerhet rekommenderar att exponeringen för damm som finns på de flesta jordbearbetnings- och andra arbetsplatser begränsas till ett minimum. Undvik om möjligt att sprida damm, håll lastarhytten fri från damm och använd andningsmask vid behov.

### **Säkerhetsram (ROPS) och säkerhetshuv (FOPS)**

Lastaren är utrustad med ROPS (Rolling Over Protective Structure) och FOPS (Fallin Object Protective Structure). Dessa säkerhetsstrukturer är viktiga delar av operatörens säkerhet och måste finnas monterade på maskinen.

Säkerhetsramen (ROPS) skyddar operatören i händelse av att maskinen tippar över. Fäst säkerhetsbältet när du manövrerar en maskin utrustad med ROPS. Alla hyttversioner är testade och certifierade för ROPS och FOPS.

**WARNING**

**Risk för krosskador - Ha alltid säkerhetsstrukturer monterade. Avlägsna eller modifiera aldrig säkerhetsanordningarna och försök inte reparera dem.** Om de skadas ska du kontakta service.

Knäpp alltid fast säkerhetsbältet för att hålla dig inom säkerhetsramens skyddade område. Om du inte bär säkerhetsbälte kan du krossas under ROPS eller annan del av lastaren om lastaren välter.

## FOPS Skyddstak (Falling objects protection system)

Lastaren är utrustad med ett nivå 1 skyddstak (Falling Object Protective structure, FOPS) som ger skydd mot måttliga stötar från fallande föremål. Sätt dig in i skyddstakets (FOPS nivå 1) begränsningar. Din arbetsmiljö kan ha specifika risker för fallande föremål och särskilda krav på vilken nivå av skydd som behövs för att minska risken. Användning av lastaren med FOPS nivå 1 kan vara förbjuden i arbetsområdet.

## Modifikationer

Modifiera aldrig lastaren eller något redskap. Borra aldrig hål eller svetsa på några komponenter på ROPS eller FOPS, lastarbommen eller lastarens ram. Reparationer genom svetsning kan försvaga strukturen i lastaren och måste därför överlätas till kvalificerade serviceretekniker. Alla modifikationer på denna maskin måste godkännas i förväg av en auktoriserad Avant-representant. Om du modifierar lastaren eller redskapet kan det bli farligt och orsaka allvarliga skador eller dödsfall. Icke-auktoriserade modifikationer kan öka risken för olyckor och skador eller förkorta maskinenlivslängd. Modifikationer på motorn kan göra att den inte längre överensstämmer med utsläppsförordningar. Använd endast originalreservdelar för att se till att produkten hålls i ett säkert driftsskick.

## Arbete i närheten av elledningar



**Fara för elektriska stötar- Håll avstånd från elkablar.** Kontakt med eller arbete för nära elledningar kan leda till dödliga elstötar. Håll lastaren och eventuella redskap på tillräckligt avstånd från alla elkablar, se tabellen nedan. Förutsätt aldrig att en kabel är urkopplad.

**Tabell 1 - Säkerhetsavstånd från kraftledningar**

Använd denna tabell för minsta säkerhetsavstånd för elektriska kablar, om annan information inte finns.

Spänningsnivå	Minsta säkerhetsavstånd
0–1 000 V	2 m
1–45 kV	3 m
110 kV	4 m
220 kV–	5 m
Okänd spänning	5 m

*Om du oavsiktligt kommer i kontakt med eller kommer i närheten av strömsatta elkällor, eller om elkablar blottläggas under grävningsarbeten:*

- Lämna inte lastaren förrän elen har kopplats från av kvalificerade tekniker, vanligtvis av det lokala elbolaget.
- Om du absolut nödvändigt måste ut ur lastaren ska du hålla ihop fötterna och hoppa ut ur lastaren. Fortsätt hoppa bort från lastaren tills du befinner dig på ett säkert avstånd.
- Varna andra från att nära sig lastaren tills det är helt säkert att göra det.

## **Säkerhet vid grävarbeten**

Grävningar kan blottlägga nedgrävda elkablar och vissa redskapet kan göra att man kommer åt överhängande elledningar med lastaren, vilket utgör en risk för elstötar och elchocker.

Planera arbetet i förväg och vidta nödvändiga säkerhetsåtgärder.

Djupa schakt och gropar kan rasa in. Beroende på olika faktorer, till exempel typ av jord, fuktinnehåll, regnvatten och släntlutning kan schaktet/gropen kollapsa och begrava människor. Kontakta lokala myndigheter eller lantmäteri för information om hur du kan minska risken för ras vid grävarbeten.

Tänk på att alla rör kanske inte har markerats korrekt. Kontakta lokalt lantmäteri för att söka efter potentiella faror i marken när du är osäker.

## ***Kontakta lokala myndigheter innan du gräver***

I vissa områden kan du vara skyldig att kontakta relevanta myndigheter innan du gräver. Vissa områden har en direkt telefonlinje eller information på en webbplats där du kan hitta mer information om möjliga faror i marken. Ta reda på lokala föreskrifter innan du gräver.

Om du skadar el- eller kommunikationskablar, gas- eller vattenledningar eller liknande konstruktioner begravda i marken kan du riskera allvarlig personskada eller till och med dödsfall. Skador vid grävning kan också orsaka betydande skador på egendom. Som användare av utrustningen är du ansvarig för säkerheten vid grävarbetet och du kan vara ansvarig för eventuella skador orsakade av grävarbetet.

## Elsystem och hantering av batteriet

Hantera alltid batteriet med försiktighet. Följ säkerhetsinstruktionerna nedan. Batteriet i lastarens 12 V-elsystem sitter i bakramen, på höger sida om motorn. Se sidan 126 för mer information om batteri och underhållsinstruktioner.

Blybatterier kan producera brandfarliga och explosiva gaser om de hanteras på fel sätt. Se till att ventilationen är tillräcklig när du laddar batteriet. Håll ljusbågar, gnistor, flammor och tänd tobak på avstånd från batteriet.



WARNING

**Kortslutning av batteriet kan orsaka gnistor, brand eller explosion. Frånkoppla batteriet med huvudströmbrytaren innan du inleder arbete på motorn eller utrustningen.** Lägg aldrig metallföremål på batteriet. Håll ovansidan av batteriet och utrymmet runt batteriet rent.



WARNING

**Batterisyra kan orsaka allvarliga frätskador på huden. Hantera ett skadat batteri med yttersta försiktighet och bär lämpliga skyddshandskar, skyddsglasögon och skyddskläder.** Batteriet är ett slutet batteri, vilket innebär att du aldrig ska försöka öppna batteriet.



WARNING

**Blybatterier kan producera brandfarliga och explosiva gaser under laddning. Se till att ventilationen är tillräcklig när du laddar batteriet.** Håll ljusbågar, gnistor, flammor och tänd tobak på avstånd från batteriet. Ladda aldrig ett fruset batteri. En fruset batteri kan explodera under laddning.



WARNING



**Blyvarning - Använd skyddshandskar.** Batteriet och dess terminaler innehåller bly, vilket är en skadlig substans som inte bör hanteras mer än nödvändigt. Bär skyddshandskar när du hanterar batteriet. Tvätta händerna med tvål och vatten efter att du har hanterat batteriet. Kassera och återvinn ett använt batteri på rätt sätt.

### Ha följande i åtanke när du hanterar batteriet:

- Batteriet innehåller frätande svavelsyra som orsakar allvarliga skador vid hudkontakt. Undvik kontakt med hud eller kläder. Spola med mycket vatten om elektrolyt kommer på huden eller kläderna. Vid kontakt med ögonen, skölj med mycket vatten i minst 15 minuter och kontakta genast läkare.
- Undvik gnistbildning genom att alltid frånkoppla minuskabeln (-) först och ansluta den sist.
- Innan du ansluter batterikablarna, kontrollera att polariteten är korrekt: Felaktig anslutning kommer att skada lastarens elektriska system och kan orsaka gnistor, brand eller explosion av batteriet.
- Om säkringen går upprepade gånger bör du ta reda på orsaken. Använd alltid säkringar av rätt klass.
- Läs anvisningarna för hjälstart, se sidan 133

Om batteriet måste bytas ut, se till att det motsvarar det ursprungliga batteriets storlek, installation och elektriska specifikationer. Batteriet måste vara korrekt installerat och det måste sitta ordentligt fast. Om batteriet inte är korrekt monterat kan det skadas under användning och kan orsaka gnistor, brand, läckage av batterielektryl och elektriska stötar.

Ta alltid använda batterier till en återvinningsanläggning.

## **Brandskydd**

Rengör lastaren för att undvika ansamling av brandfarligt skräp, såsom damm, löv, hö, halm, etc.

- Det finns många delar i det elektriska systemet som blir mycket varma vid normal användning. Håll motorn och motorrummet rena för att undvika brand och för att säkerställa att kylningen fungerar. Överhettning av lastarens motor eller hydraulolja kan förkorta deras livslängd.
- Rök inte medan du fyller på bränsle eller under underhåll eller inspektioner.
- Fyll endast på bränsle och oljor på en väl ventilerad plats.
- Olje- och bränsleläckage kan antändas om det kommer i kontakt med heta komponenter. Reparera eventuella skadade eller läckande komponenter innan du använder lastaren. Fyll på och tillsätt olja efter att lastaren har fått svalna.

- Lastarens batteri kan producera vätgas vid laddning. Denna gas kan orsaka brand eller t.o.m. explosion om laddning av batteriet inte har utförts korrekt. Ladda batteriet på väl ventilerad plats och håll antändningskällor borta från batteriet under laddning. Statisk elektricitet kan producera gnistor vid borttagning av plastkåpor och lock, undvik hantering eller rengöring av plastdelar när batteriet är anslutet till en laddare.

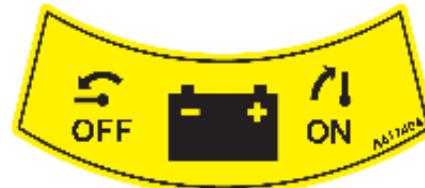
Ta reda på var närmaste brandsläckningsutrustning finns på din arbetsplats. På vissa platser kan en brandsläckare vara obligatorisk. Ha en godkänd flerfunktionsbrandsläckare i närheten av platsen där du förvarar lastaren.

## **Säkringar**

Det finns flera säkringar i olika säkringsdosor på lastaren. Byt alltid en utlöst säkring mot en säkring med samma klassificering. Se sidan 132 för mer information om säkringar.

## **Huvudströmbrytare**

Lastaren är utrustad med en huvudströmbrytare till batteriet. Brytaren finns baktilt på lastaren, på höger sida.



Stäng alltid av huvudströmmen innan du lämnar lastaren obevakad, och innan du gör något underhåll eller några kontroller. Ta ut tändningsnyckeln för att förhindra obehörig användning.

Om huvudströmbrytaren sätts i läge AV (horisontellt läge på tändningsnyckeln) isoleras batteriet från det elektriska systemet på lastaren och minskar risken för skadade elektriska ledningar, kortslutning och överhettning av elektriska komponenter. Vissa lampor eller enheter i lastaren kan dra ström efter att motorn har stängts av. Den svaga elektriska strömmen kommer långsamt att ladda ur batteriet. Att ställa huvudströmbrytaren till läge AV kommer att förhindra detta.



**Risk för brand - Stäng alltid av huvudströmmen när lastaren inte används.** Vrid huvudströmbrytaren till läge AV när du lämnar lastaren obevakad eller innan du underhåller maskinen. Om brytaren lämnas påslagen finns det risk för gnistor och kortslutning under underhåll och om någon elektrisk isolator skulle vara skadad.

# Beskrivning av lastaren

## **Identifiering av lastaren**

Anteckna lastarens identifieringsinformation i följande fält, det underlättar vid beställning av reservdelar m.m.

1. Lastarmodell \_\_\_\_\_
2. Lastarens serienummer \_\_\_\_\_
3. Tillverkningsår och vecka \_\_\_\_\_
4. Motorns serienummer \_\_\_\_\_

Lastarens serienummer finns tryckt på sidan av typskylten, vilken också indikerar lastarmodellen. Placeringen av motorns serienummer beskrivs på sidan 22.

Återförsäljare: \_\_\_\_\_

Kontaktinformation \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**OBS!**

Skriv ner din lastares serienummer och tillverkningsdatum och ha dem till hands när du kommunicerar med din återförsäljare eller Avant servicepartner. Serienumret och tillverkningsdatumet gör det möjligt att identifiera rätt reservdelar till din lastare.

**Typskytt, lastare:**

Lastarens typskytt sitter i närheten av ratten på maskiner med ROPS-tak och L-hytt.

På lastare som är utrustade med LX- eller DLX-hytt sitter typskylten intill körpedalerna.

Typskyltens innehåll:

1. Tillverkarens namn och adress
2. CE-märkning
3. Maskinbeteckning
4. Din lastares typkod\*
5. Serienummer\*
6. Årsmodell\*
7. Tillverkningsdatum\*
8. Installerad nettoeffekt\*
9. Driftmassa\*



\* Dekalerna som visas i denna bruksanvisning är exempel på dekaler på lastare. Se typskyltarna på din lastare för detaljerad information om din specifika lastare. Vissa lastare som är avsedda att användas utanför Europeiska unionen kanske inte har CE-märket.

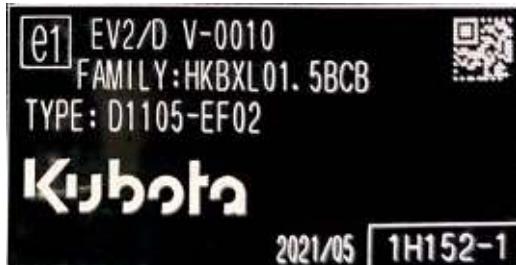
**Typpskytt, motor:**

Beroende på motormodell finns det en eller flera märken på motorn som visar vilka utsläppsstandarder som motorn uppfyller. Märkena visar information om motormodell och serienummer, motorns tillverkningsmånad och år samt information om typpgodkännande.

EU-märke	EU-typpgodkännandemärket finns på vänster sida av motorventilhuset, vid motorns svänghjul.
USA-märke	Om motorn också är Tier 4-certifierad, finns USA EPA/CARB-märket på höger sida om ventilhuset.

**Avant 630**

Kubota D1105-motorn på Avant 630 är certifierad för både EU Stage V och US EPA/CARB Tier 4.

**Avant 635 / 640**

Det finns två versioner av Avant 635 och 640:

Avant 635 och 640 Stage V / Tier 4

**Avant 635 / 640 Stage IIIa**

## Lastarens huvuddelar

Följande bild visar lastarens huvuddelar. Dessa allmänna delar är desamma oavsett typ av hytt.



### **1. Framram**

På framramen finns följande monterat: förarsätet, manöverdonen, hydrauliska styrventiler, hydrauloljetank, uttag till externhydraulik, framhjul, hydraulmotorer och lastarbom med redskapsfäste.

### **2. Bakram**

På bakramen finns följande monterat: motor med tillbehör, batteri, parkeringsbroms, bränsletank, hydraulpumpar, bakhjul, hydraulmotor och extravikter.

### **3. Midja**

Midjan sammankopplar framramen och bakramen. Lastaren styrs hydrauliskt med stencylindern, som finns monterad mellan framramen och bakramen. Hydraulslangar och elledningar leds genom midjan.

### **4. Lastarbom**

Lastarbommen är monterad på framramen och manövreras med en styrspak från förarsätet. Redskapsfästet är monterat längst ut på bommen. Bommen är utrustad med en mekanisk parallellkoppling.

### **5. Redskapsfäste**

Redskap monteras på redskapsfästet. Låsstiften på plattan manövreras manuellt (standard) eller hydrauliskt (tillval).

### **6. Uttag för externhydraulik**

Hydraulslangarna i hydrauldrivna redskap monteras på det här uttaget. Uttaget är utrustat med ett snabbkopplingssystem för multikontakten och är dubbelverkande: det har två tryckledningar och en tankledning, se sidan 93. Om lastaren är utrustad med tillvalet el-funktion för joystick, är dess eluttag integrerat i multikontakten.

### **7. ROPS-säkerhetsram**

ROPS-ramen (Roll-over protective structure) är i enlighet med standarden ISO 3471:1994 med tillägget 1:1997 och teknisk rättelse 1:2000 för en maximal maskinkonfigurationsmassa om 1200 kilo.

### **8. FOPS-tak**

FOPS-taket (Falling objects protective structure) monteras på ROPS. Det uppfyller kriterierna i standarden ISO 3449:2005 (1365 J).

## Skyltar och dekaler

På bilden nedan och på följande sida visas skyltarna och märkningarna som måste vara synliga på utrustningen. Byt ut eventuella varningsdekalen som har blivit otydliga eller som har lossnat helt och hållet. Nya dekaler finns tillgängliga via din återförsäljare eller kontaktinformationen som finns på omslaget till denna manual.

Annat än säkerhets- eller varningsdekalen listas i den separata reservdelkatalogen.

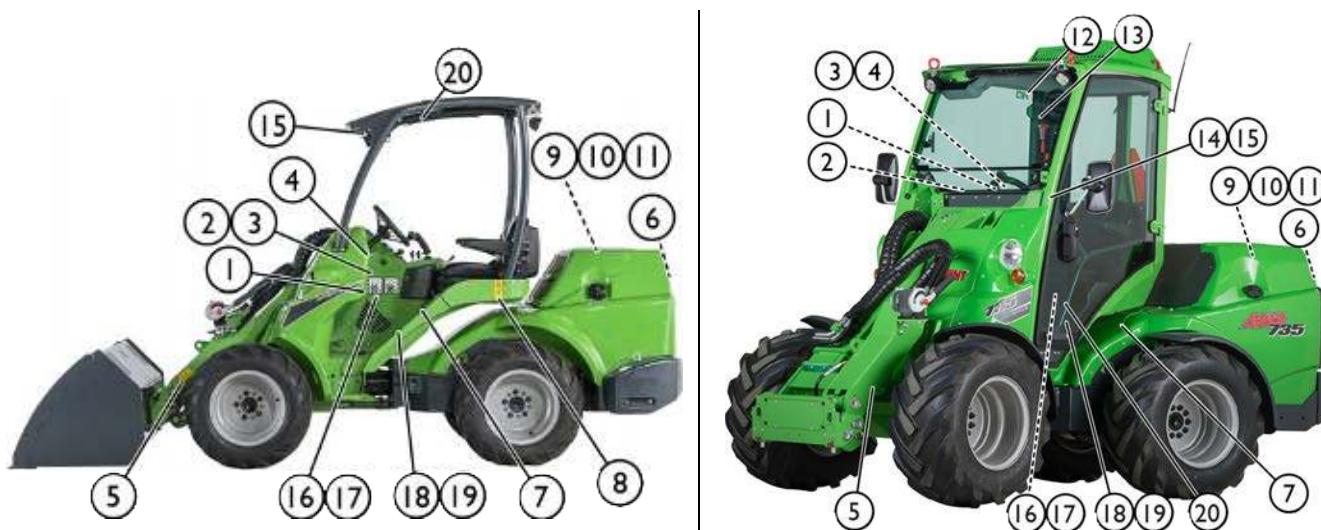
### **För att fästa en ny dekal**

Innan du sätter på en ny dekal ska du rengöra ytan från smuts, damm, fett och andra material. Dra av en liten del av pappret på baksidan av dekalen och applicera den blottade fästytan på den rengjorda ytan och inpassa dekalen ordentligt. Dra av resten av pappret och tryck hårt med händerna eller ett dekalappliceringsverktyg för att släta ut dekalen och aktivera limmet.

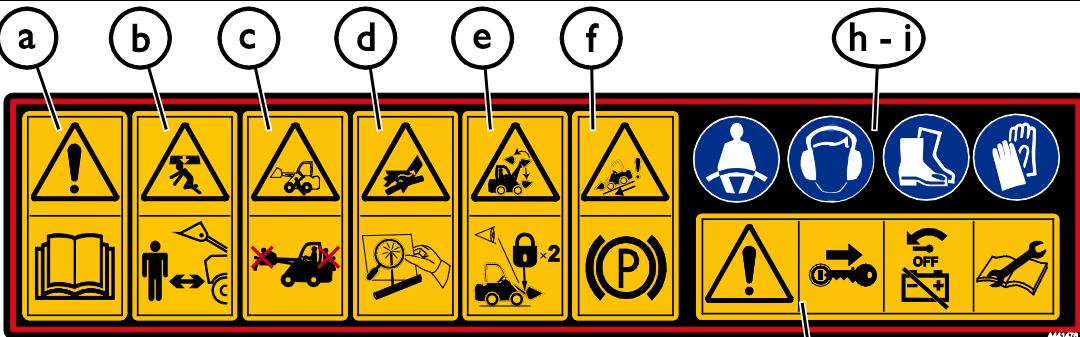


**Varningsdekalerna innehåller viktig säkerhetsinformation och hjälper dig att identifiera och komma ihåg risker relaterade till utrustningen.**

Se till att följande skyltar och dekalen är renar, oskadda och läsbara. Om någon av dessa dekalen saknas eller är oläsbar, ska den genast bytas ut. Be om nya dekalen från din lokala Avant-återförsäljare.

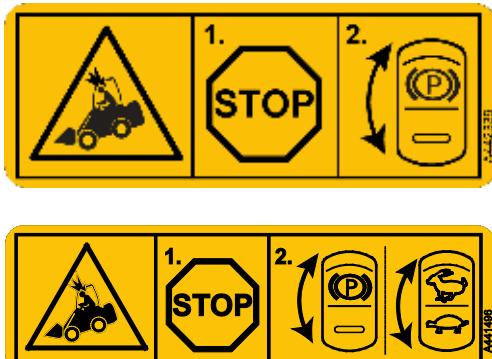


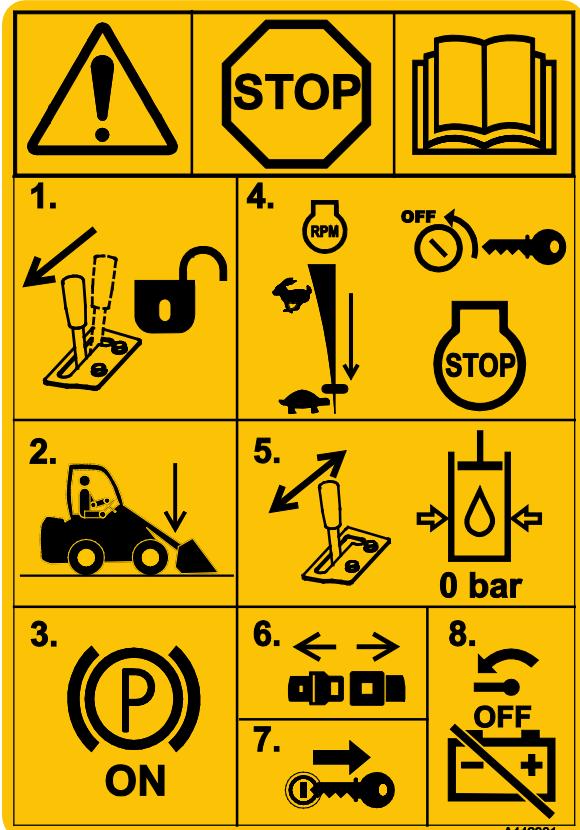
Tabell 2 - Lista över dekaler och märkningar på lastaren

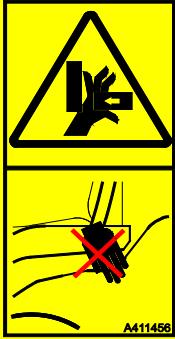
Dekal									Placering	
Symbol	Säkerhetsmeddelande							Produktkod		
1		<b>Placering</b> Panelen framför förarsätet <b>Produktkod</b> A441476								
<b>a</b>		<b>VARNING</b>	<p><b>a</b> Felaktig användning, missbruk eller vårdslös användning kan medföra risker som kan förebyggas genom att följa instruktionerna ordentligt.</p> <p>Läs alla instruktioner noggrant innan du använder lastaren.</p>							
<b>b</b>			<p><b>b</b> Sänkning av lastarbommen kan krossa, med dödsfall eller allvarliga personskador som följd.</p> <p>Håll dig utanför maskinens riskområde.</p>							
<b>c</b>			<p><b>c</b> Risk för att falla från hög höjd och bli överkörd.</p> <p>Transportera eller lyft aldrig passagerare med lastaren eller dess redskap.</p>							
<b>d</b>			<p><b>d</b> Fara för injektion av högtrycksvätska.</p> <p>Använd aldrig händerna för att leta efter läckor. Använd en liten kartong och ett förstoringsglas när du söker efter läckage.</p>							
<b>e</b>			<p><b>e</b> Risk för att redskapet faller ner.</p> <p>Se till att båda låsstiften är låsta. Kontrollera båda låsstiften innan du förflyttar redskapet.</p>							

**Dekal**

				<p><b>f</b> Risk för att krossas av lastare i rörelse. Aktivera parkeringsbromsen och sänk ned redskapet på marken. Se till att lastaren inte kommer i rörelse när du lämnar förarsätet.</p> <p><b>g</b> Följ säker stopprocedur och informationen angående underhåll och service. Ta alltid ur tändningsnyckeln från lastaren och stäng av batteriets huvudströmbrytare när du lämnar lastaren obevakad.</p>
		<b>h</b> Använd alltid säkerhetsbälte.		
		<b>i</b> Använd hörselskydd. Bullernivån vid förarsätet och i lastarens driftområde når 88 dB (A) eller högre, beroende på användning och typ av redskap. Exponering för buller kan skada hörseln.		
		<b>j</b> Bär skyddshandskar som har bra grepp.		
		<b>k</b> Använd skyddsstövlar med bra grepp och skydd för fötterna.		

Dekal	Meddelande
2  A442339 A442339	<p><b>Placering</b>  ROPS säkerhetstak: Intill ratten  På DLX-hytt: Ovanför instrumentpanelet på hyttramen</p> <p><b>Produktkod</b>  630, 635:  A442339</p> <p>640:  A441496</p> <p><b>A442339:</b>  <b>VARNING</b>  <b>Stanna innan du aktiverar parkeringsbromsen.</b>  Om du aktiverar parkeringsbromsen medan maskinen är i rörelse kan det göra att hjulen låser sig och maskinen stannar tvärt. Upprepad användning under körning skadar hydraulmotorerna.  Parkeringsbromsen ska endast i nödfall användas för att stanna maskinen.</p> <p><b>A441496:</b>  <b>VARNING</b>  <b>Stanna innan du aktiverar parkeringsbromsen och innan du ändrar körhastighetsintervall.</b>  Om du ändrar körhastighetsintervall eller aktiverar parkeringsbromsen medan maskinen är i rörelse kan det göra att hjulen låser sig och maskinen stannar tvärt. Upprepad användning under körning skadar hydraulmotorerna.  Aktivera parkeringsbromsen först efter att maskinen stannat. Parkeringsbromsen ska endast i nödfall användas för att stanna maskinen.</p>

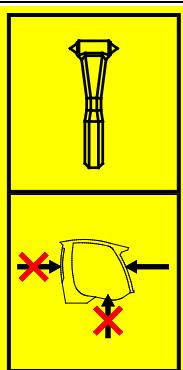
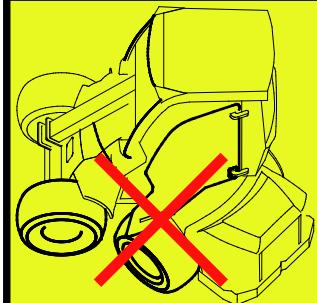
Dekal			Meddelande
3		Panel intill ratten A441497	<p><b>VARNING</b></p> <p>Risk för att välna åt sidan när du kör på ojämnn mark och när du kör med hög hastighet eller med tung last.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Håll last nära marken.</li> <li>2. Kör långsamt på ojämna underlag och när du transporterar tung last.</li> <li>3. Använd alltid säkerhetsbälte.</li> </ol> <p><b>VARNING</b></p> <p>Risk för att välna - Håll last nära marken. Undvik överlastning.</p> <p>Läs denna bruksanvisning för information om hur man undviker att välna.</p>
4		Panel intill ratten A442391	<p><b>VARNING</b></p> <p>Följ alltid säker stopprocedur.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sätt externhydraulikens styrspak i neutralläge.</li> <li>2. Sänk ned redskapet på marken.</li> <li>3. Aktivera parkeringsbromsen.</li> <li>4. Stäng av motorn:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Ställ motorvarvtalet på tomgång.</li> <li>b) Vrid tändningsnyckeln för att stänga av motorn.</li> </ol> </li> <li>5. Frigör resttrycket i hydraulikretsarna. Flytta styrspakarna till deras ändlägen ett par gånger.</li> <li>6. Koppla loss säkerhetsbältet.</li> <li>7. Ta ur tändningsnyckeln.</li> <li>8. Vrid huvudströmbrytaren till läge av.</li> </ol>

Dekal	Placering	Produktkod	Meddelande	
5		Bommen, på båda sidorna	A417273 (2 st.)	<b>FARA</b> Sänkning av lastarbommen kan krossa, med dödsfall eller allvarliga personskador som följd. Håll dig utanför lastarens och dess redskaps riskområde.
6		På baksidan av lastaren, bredvid avgasröret	A414244	<b>WARNING</b> Hett avgasrör - Risk för brännskador. Håll avstånd från avgasröret baktill på lastaren.
7		Vid insteget till lastaren	A411455	<b>WARNING</b> Klämrisk - Litet mellanrum mellan däcken på ledad lastare. Ta inte tag i ratten från utsidan av maskinen eller när du kliver in i förarhytten för att förhindra att hjulen börjar röra sig.
8		Vid insteget till lastaren (endast på ROPS-tak, inte på DLX-hytt)	A411456	<b>WARNING</b> Klämrisk - Håll händer och fötter innanför förarhytten.

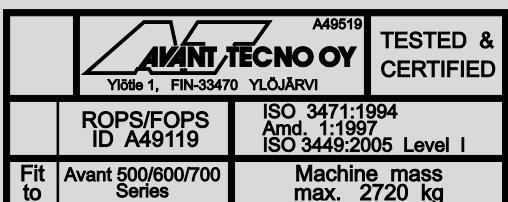
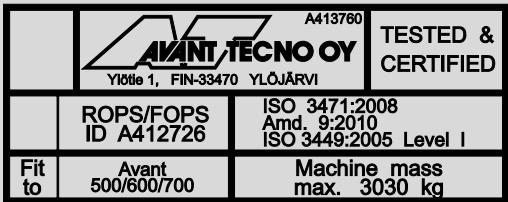
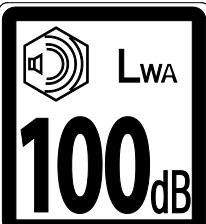
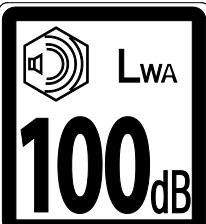
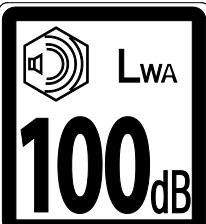
Tabell 3 - Säkerhetsdekal i motorrummet

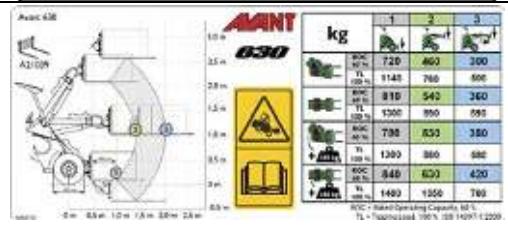
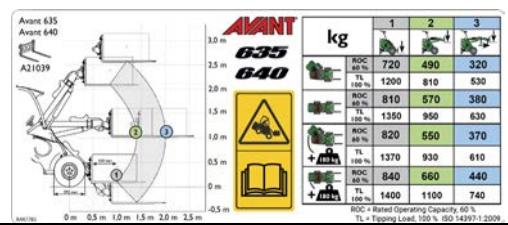
Dekal	Meddelande
9	<p><b>Placering</b> Motorrummet, på motorkylvätskebehållaren</p> <p><b>Produktkod</b> A417272</p>  <p><b>FARA</b> <b>Risk för brännskador från frisläppning av het ånga och kokande vatten - Öppna aldrig kylvätskebehållaren när motorn är varm.</b> Kylarsystemet är trycksatt. Öppning av kylvätskebehållaren när systemet är varmt kommer att få vattnet att koka omedelbart, vilket kan orsaka brännskador från het ånga och kokande vatten. Låt alltid motorn svalna innan locket öppnas. Det är inte nödvändigt att öppna locket för att kontrollera kylvätskenivån, nivån kan ses genom den transparenta behållaren. Kontrollera vattennivån i behållaren när motorn är sval. Se sidan 117 för mer information.</p>
10	<p><b>Placering</b> Mоторумmet, på lastarens vänstra sida</p> <p><b>Produktkod</b> A417271</p>  <p><b>VARNING</b> <b>Risk för kontakt med rörliga delar - Stäng alltid av motorn innan du sträcker dig in i motorrummet.</b> Motorkylfläkt, växelrem och remskivor rör sig med hög hastighet när motorn är i gång. Öppna aldrig motorhuven medan motorn är i gång.</p>
11	<p><b>Placering</b> Motorrummet, på höger sida, nära ljuddämparen.</p> <p><b>Produktkod</b> A417270</p>  <p><b>VARNING</b> <b>Risk för brännskador - Extremt heta ytor. Håll avstånd.</b> Låt lastaren svalna helt innan underhåll.</p>

Tabell 4 - Ytterligare dekaler för lastare utrustade med hytt

Dekal		Meddelande
12	 	<p><b>Placering</b> På LX- och DLX-hytt: Höger fönster På L-hytt: Vindruta</p> <p><b>Produktkod</b> A420044</p> <p><b>NÖDUTGÅNG</b> Använd nödhammaren för att krossa glaset. Säkerställ att nödhammaren alltid finns tillgänglig i händelse av en nödsituation.</p>
13		<p><b>Placering</b> Endast på L-hytt: Intill höger fönster</p> <p><b>Produktkod</b> A411021</p> <p><b>NÖDHAMMARE</b> Använd nödhammaren för att krossa ett fönster. På lastare utrustade med L-hytt kan framrutan (vindrutan) användas som nödutgång när den krossats med hammaren. Tänk på att om sido- och bakpanelerna är gjorda av polykarbonat, kan de inte krossas med hammaren.</p>
14		<p><b>Placering</b> Endast på L-hytt: Intill höger fönster</p> <p><b>Produktkod</b> A48273</p> <p><b>RISK FÖR SKADOR PÅ DÖRREN OCH KROSSAT GLAS - KÖR INTE OCH VRID INTE PÅ RATTEN OM HYTTDÖRREN ÄR ÖPPEN</b> Dörren och dess glas kommer att skadas om dörren är öppen när lastarens midja svängs.</p>

Tabell 3 - Informationsdekal

Dekal	Meddelande				
15	 <p>A49519 Ylöde 1, FIN-33470 YLÖJÄRVI TESTED &amp; CERTIFIED ROPS/FOPS ID A49119 ISO 3471:1994 Amd. 1:1997 ISO 3449:2005 Level I Fit to Avant 500/600/700 Series Machine mass max. 2720 kg</p>	<b>Placering</b> ROPS-ram, på insidan <b>Produktkod</b> A49519			
	 <p>A413760 Ylöde 1, FIN-33470 YLÖJÄRVI TESTED &amp; CERTIFIED ROPS/FOPS ID A412726 ISO 3471:2008 Amd. 9:2010 ISO 3449:2005 Level I Fit to Avant 500/600/700 Series Machine mass max. 3030 kg</p>	<b>Placering</b> DLX-hytt ROPS/FOPS-godkändande, på lastare med LX- eller DLX-hytt <b>Produktkod</b> A413760			
16	<p>630                    635,640 Stage IIIa</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>635 640 Stage V</p> <table border="1"> <tr> <td></td> </tr> </table>				Ljudtrycksnivå vid förarsätet 630: 86 dB(A) 635, 640 Stage V: 85 dB(A) 635, 640 Stage IIIa: 90 dB(A)
					
					
17	<p>630                    635, 640 Stage V</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Ljudeffektnivå 2000/14/EG 630: 100 dB(A) 635, 640 Stage V: 100 dB(A) 635, 640 Stage IIIa: 101 dB(A)	
					

18	 <p><b>Engine oil</b> 10W-30 <a href="http://WWW.AVANTTECNO.COM">WWW.AVANTTECNO.COM</a></p> <p>A446609</p>	Rätt typ av motorolja Se sidan 38	<b>Placering</b> Frontpanel under förarsätet <b>Produktkod</b> A446609																																																																								
19	 <p><b>Hydraulic oil</b> ISO VG46 <a href="http://WWW.AVANTTECNO.COM">WWW.AVANTTECNO.COM</a></p> <p>A446611</p>  <p><b>Hydraulic oil</b> Mobil SHC™ Hydraulic EAL 46 <a href="http://WWW.AVANTTECNO.COM">WWW.AVANTTECNO.COM</a></p> <p>A446612</p>	Korrekt typ av hydraulolja Se sidan 124	<b>Placering</b> Frontpanel under förarsätet Den originalhydraulolja som fyllts på av tillverkaren visas med en av följande dekaler. <b>Produktkoder</b> A446611 A446612																																																																								
20	 <p>Avant 630 A2109</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ROC 100 %</td> <td>720</td> <td>460</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>TL 100 %</td> <td>1145</td> <td>760</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>ROC 60 %</td> <td>910</td> <td>540</td> <td>360</td> </tr> <tr> <td>TL 60 %</td> <td>1300</td> <td>880</td> <td>590</td> </tr> <tr> <td>ROC 40 %</td> <td>795</td> <td>630</td> <td>380</td> </tr> <tr> <td>TL 40 %</td> <td>1280</td> <td>860</td> <td>580</td> </tr> <tr> <td>ROC 20 %</td> <td>940</td> <td>620</td> <td>420</td> </tr> <tr> <td>TL 20 %</td> <td>1480</td> <td>1050</td> <td>700</td> </tr> </tbody> </table> <p>ROC = Rated Operating Capacity, % TL = Tipping Load, % ROC = Rated Operating Capacity, % TL = Tipping Load, % ISO 14397-1:2009</p>  <p>Avant 635 Avant 640 A21039</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ROC 100 %</td> <td>720</td> <td>490</td> <td>320</td> </tr> <tr> <td>TL 100 %</td> <td>1200</td> <td>810</td> <td>530</td> </tr> <tr> <td>ROC 60 %</td> <td>810</td> <td>570</td> <td>380</td> </tr> <tr> <td>TL 60 %</td> <td>1350</td> <td>950</td> <td>630</td> </tr> <tr> <td>ROC 40 %</td> <td>820</td> <td>550</td> <td>370</td> </tr> <tr> <td>TL 40 %</td> <td>1370</td> <td>930</td> <td>610</td> </tr> <tr> <td>ROC 20 %</td> <td>840</td> <td>660</td> <td>440</td> </tr> <tr> <td>TL 20 %</td> <td>1400</td> <td>1100</td> <td>740</td> </tr> </tbody> </table> <p>ROC = Rated Operating Capacity, % TL = Tipping Load, % ISO 14397-1:2009</p>		1	2	3	ROC 100 %	720	460	300	TL 100 %	1145	760	500	ROC 60 %	910	540	360	TL 60 %	1300	880	590	ROC 40 %	795	630	380	TL 40 %	1280	860	580	ROC 20 %	940	620	420	TL 20 %	1480	1050	700		1	2	3	ROC 100 %	720	490	320	TL 100 %	1200	810	530	ROC 60 %	810	570	380	TL 60 %	1350	950	630	ROC 40 %	820	550	370	TL 40 %	1370	930	610	ROC 20 %	840	660	440	TL 20 %	1400	1100	740	Information om nominell driftkapacitet. Se sidan 45 för mer information.	<b>Placering</b> Takpanel <b>Produktkod</b> 630: A443743 635, 640: A447785
	1	2	3																																																																								
ROC 100 %	720	460	300																																																																								
TL 100 %	1145	760	500																																																																								
ROC 60 %	910	540	360																																																																								
TL 60 %	1300	880	590																																																																								
ROC 40 %	795	630	380																																																																								
TL 40 %	1280	860	580																																																																								
ROC 20 %	940	620	420																																																																								
TL 20 %	1480	1050	700																																																																								
	1	2	3																																																																								
ROC 100 %	720	490	320																																																																								
TL 100 %	1200	810	530																																																																								
ROC 60 %	810	570	380																																																																								
TL 60 %	1350	950	630																																																																								
ROC 40 %	820	550	370																																																																								
TL 40 %	1370	930	610																																																																								
ROC 20 %	840	660	440																																																																								
TL 20 %	1400	1100	740																																																																								

## Tekniska specifikationer

### Dimensioner

Allmänna dimensioner	Med standardhjul
Längd	2570 mm
Bredd	1290 mm
Höjd	2035 mm
Massa Driftmassa ISO 6016*	630: 1330 kg 635: 1360 kg 640: 1420 kg
Massaoökning med DLX-hytt	+ 160 kg
Standarddäck	Se sidan 36
Lyfthöjd, max	2835 mm
Max. räckvidd	1690 mm (avstånd mellan framaxeln och snabbkopplingsplattan)
Svänggradie, insida/utsida	900 mm / 2190 mm
Markfrigång	260 mm

\* Driftmassa, ISO 6016, med ROPS- & FOPS-tak  
Denna massa representerar vikten på en lastare med standardmotvikter, typiska tillval, standarddäck utan monterat redskap och en förare som väger 75 kg på förarsätet. Ytterligare tillval eller motvikter kan öka lastarens massa. Massan på din specifika lastare kan också vara lägre.

### Höjd och bredd

Däck	Bredd
27x8,50-15" TR	1030 mm
23x8,50-12" TR/GR	1080 mm
23x10,50-12" TR/GR	1130 mm
26x12,00-12" TR/GR	1290 mm
320/60-12" TR	1290 mm

### Höjd med hytt

Däck	26x12,00-12 320/60-12	27x8,50-15
L-hytt	2035 mm	2048 mm
LX-hytt	2025 mm	2038 mm
DLX-hytt	2045 mm	2058 mm
DLX-hytt med luftkonditionering på taket	2181 mm	2194 mm

### Däcktyper:

- TR** Däck med slitbanemönster av traktortyp, med aggressiva räfflor för bästa möjliga dragkraft  
**GR** Däck med slitbanemönster för gräs, jämnare yta och större kontaktområde



**Allmän information**

Modell	<b>AVANT 630 Stage V</b>	<b>AVANT 635 Stage V</b>	<b>AVANT 640 Stage V</b>	<b>AVANT 635 Stage IIIa</b>	<b>AVANT 640 Stage IIIa</b>		
Kategori	Jordförflyttningsmaskiner / Lastare / Kompakt lastare EN ISO 6165						
Produktkod	A424286	A433088	A433089	A424287	A424288		
Drivsystem	hydrostatisk, 1 hastighet	hydrostatisk, 2 hastighetsintervaller	hydrostatisk, 1 hastighet	hydrostatisk, 2 hastighetsintervaller			
Tipplast ISO 14397-1 Last på en pall, lyft från marken *		1100 kg					
Nominell driftkapacitet	Se sidan 45						
Max. brytkraft / 50 cm	1250 kg						
Standarddäck	26x12,00-12" GR eller TR						
Dragkraft, statisk min Med standarddäck	1200 kp	1400 kp	1200 kp	1400 kp			
Externhydraulik Se även sidan 41	Max 20,0 MPa (200 bar) Maxflöde: 44 l/min	Max 20,0 MPa (200 bar) Maxflöde: 50 l/min	Max 20,0 MPa (200 bar) Maxflöde: 66 l/min 57 l/min med A/C				
Hydraulpumpar	2 pumpar för externhydrauliken						
Externhydraulik	Standard: Snabbare multikontaktsystem på fronten. Tillval: Extra uttag för externhydraulik fram eller bak.						
Redskapsfäste	Avants snabbkopplingsplatta för redskapsfäste						
Hydrauloljetankens kapacitet	38 l						
Typ av hydraulolja	ISO VG 46, endast mineralolja. Se sidan 124						
Batterytyp	64844 12 V bly-syrbatteri Se sidan 126						
Ljutrycksnivå 2000/14/EC L <sub>pA</sub> , ISO 6396	86 dB(A)	85 dB(A)	90 dB(A)				
Ljudkraftsnivå 2000/14/EC L <sub>WA</sub> , ISO 6395	100 dB(A)			101 dB(A)			
Hand-arm vibration, totalt	< 2,5 m/s <sup>2</sup>						
Helkroppsvibration, max.	< 0,5 m/s <sup>2</sup>						
Högsta tekniskt tillåtna vikt (med standarddäck)	Framaxel: 1400 kg Bakaxel: 1400 kg Totalt: 2800 kg						
Högsta tekniskt tillåtna vikt på en vagn	1000 kg						

\*) Lasten mäts vid 500 mm från redskapsfästet, inklusive redskapets vikt (70 kg), samt med en förare (75 kg) på förarsätet och med standardmotvikter.

## Motorspecifikationer

Motorspecifikationer	AVANT 630 Stage V	Avant 635/640 Stage V	Avant 635/640 Stage IIIa
Motor, tillverkare och typ	Kubota D1105-EF02 Stage V	Kubota V1505-EF01 Stage V	Kubota V1505-EU1 Stage IIIa
Utsläppsnivå	EU: 2016/1628 Stage V USA: EPA & CARB Tier 4		EU: 97/68/EG Stage IIIa
Driftprincip	Diesel, 4-takts, OHV, 2 ventiler/cylinder		
Antal cylindrar	3	4	4
Cylinderdiameter x slaglängd	78 x 78,4 mm		
Slagvolym	1124 cm <sup>3</sup>	1498 cm <sup>3</sup>	
Startmotor	Elektrisk startmotor, elektriska glödstift för kallstart		
Effekt (ECE R120)	18,2 kW vid 3000 vpm	18,2 kW vid 2300 vpm	26,5 kW vid 3000 vpm
Max. vridmoment	72 Nm vid 2200 vpm	93 Nm vid 1700 vpm	97 Nm vid 2200 vpm
Motorvarvtal (max)	3000 vpm	2300 vpm	3000 vpm
Bränsle	Diesel Se sidan 38		
Bränsletankens kapacitet	30 l		
Kylvätska	50 % vatten/50 % frostskydd. Fryspunkt <-37 °C		
Kylvätskemängd	6,5 l Med DLX-hytt 8,0 l		
Motorolja, typ	API CC Se sidan 38		
Viskositet, motorolja	SAE 10W-30		
Motorolja, kapacitet	5,1 l	6,4 l	
Utsläpp, CO <sub>2</sub> (EU 2016/1628)	1018,0 g/kWh		-
Avgassystem	Ljuddämpare		
Max. lutning	Max. intermittent 30°, kontinuerlig drift max. 25° i alla riktningar		
Laddningsström max.	60 A		

## Information om utsläppskontroll

Lastarens motor är certifierad av tillverkaren för att uppfylla utsläppsnormerna som anges nedan och på dekalerna på motorn. Ändring av någon inställning eller något styrsystem på motorn, bränsleinsprutningssystemet, utlopp eller intag kan göra att motorn inte längre uppfyller utsläppsnormerna. Endast specificerat bränsle och specificerad olja får användas. Motorn måste servas enligt serviceplanen.

### Utsläppsnivå, Avant 630/635/640 Stage V / Tier 4

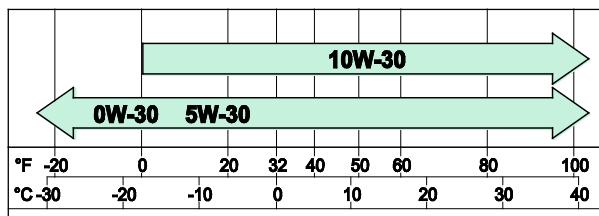
Stage V / Tier 4-versioner av Avant 630/635/640 överensstämmer med EU-förordningen 1628/2016 Stage V-utsläppsstandard och den amerikanska EPA Tier 4 Final emission standard. Motorn har märken för båda godkännandena.

### Utsläppsnivå, Avant 635/640 Stage IIIa

Steg IIIa-versioner av Avant 635/640 överensstämmer med EU-förordningen 97/68/EG Stage IIIa emission standard. Denna version av 635/640 får inte säljas till eller på annat sätt importeras till EU/EEG-området, USA och Kanada eller andra regioner där steg V/Tier 4-utsläppsstandarder krävs.

## **Motoroljekrav**

Använd endast motorolja av hög kvalitet med en viskositetsklass som rekommenderas av motortillverkaren med API-serviceklass SJ eller högre. Se även Kubotas bruksanvisning. I kalla förhållanden ska du använda multigradolja av hög kvalitet.



## **Bränslekrav**

Dieselbränsle som används i Stage V/Tier 4-motorer måste uppfylla kraven på bränsle med låg svavelhalt. Tillsätt aldrig bensin eller andra tillsatser till dieselbränsle. Använd endast ULSD-bränsle med svavelhalt mindre än 15 ppm / 0,0015 % för att uppfylla utsläppsnormerna för Stage V / Tier 4.

Det rekommenderas att använda dieselbränsle med låg svavelhalt när det är möjligt för Stage IIIa-motorer.

### **OBS!**

Använd endast rätt sorts bränsle. Användning av annan typ av bränsle kan skada motorn. Använd inte förorenat dieselbränsle eller bränsle som innehåller vatten eftersom detta kommer att orsaka allvarliga motorskador.

Använd endast dieselbränsle som uppfyller kraven för ultralåg svavelhalt för att säkerställa korrekt motordrift och för att uppfylla utsläppsnormerna. Svavelhalten i dieselbränslet får inte vara högre än 15 ppm/0,0015 %.

Tillsätt aldrig bensin eller andra tillsatser som inte överensstämmer med de bränslestandarder som listas nedan.

Se till att bränslet är avsett för kalla temperaturer då det är minusgrader (under 0 °C). Om bränslet inte är avsett för kalla temperaturer kommer paraffin att bildas, vilket kommer att blockera bränslefiltret och avbryta flödet av bränsle.

### **Bränslet måste uppfylla följande krav:**

- Använd endast ULSD-bränsle (svavelhalt mindre än 15 ppm/0,0015 %).
- Minsta cetantal: ≤ 45
- Använd endast bränsle som överensstämmer med någon av följande standarder:
  - EN 590, DIN 51628 - Militärt NATO-bränsle F-54 (S = 10 ppm)
  - Nr 1 Diesel - ASTM D 975-09 B-Grad 1-D S 15
  - Nr 2 Diesel - ASTM D 975-09 B-Grad 2-D S 15
  - ARCTIC diesel (EN 590/ASTM D 975-09 B Grad 1 eller 2) för omgivningstemperaturer under -10 °C.

Biodiesel med max. 10 % bioinnehåll, som överensstämmer med standarderna ovan kan användas. Alternativt kan 10 % biodieselinnehåll i bränslet överensstämma med EN 14214 eller ASTM D6751-09a (B100). ANVÄND INTE vegetabilisk olja som biobränsle för denna motor.

Drift och överensstämmelse med utsläppskontrollsysteem beror på användning av rätt typ av bränsle med ultralåg svavelhalt. Överensstämmelse med utsläppskraven och motorns hållbarhet och dess avgassystem kan inte garanteras med andra typer av bränsle.

## Däck

Lastaren kan utrustas med olika typer av däck för olika driftförhållanden. Gräsmönstrade (GR) däck skadar markytan mindre än traktordäck (TR), men ger sämre dragkraft.

Däckets totala diameter påverkar lastarens maximala körhastighet och dragkraft. Större däck ökar däckhastigheten men minskar den tillgängliga dragkraften.

Alla däck är klassade för max. lastkapacitet och körhastighet eller en kombination därav. Däckets lufttryck påverkar däckets maximalt tillåtna hastighet, eller lastkapaciteten. Håll däcktrycket inom rekommendationerna.

Använd däck- och fälgmodeller som rekommenderas av Avant för att säkerställa att däcken uppfyller dimensionerna, belastnings- och hastighetskraven för denna lastarmodell. Byt ut däcken om det finns synliga skador på däcket eller fälgen, eller om däckets slitytor har nötts ut, eller om det finns synliga skillnader mellan däcken. Använd alltid samma storlek på däcken på alla hjul.

Däck	Spårmönster	Kod	Fyllningstryck	Maskinbredd	Passar med stänkskydd		Passar med snökedjor
					Fram	Bak	
27x8.50-15	TR	65414	4,1 bar	1030 mm	-	-	65723
23x8.50-12	GR	65994	4,6 bar	1080 mm	x	x	64455
	TR	65995	2,3 bar	1080 mm	x	x	64455
23x10.50-12	GR	65996	2,9 bar	1130 mm	x	x	64745
	TR	65997	2,5 bar	1130 mm	x	x	64745
26x12.00-12	GR	65212	3,4 bar	1290 mm	x	x	64973
	TR	65739	2,1 bar	1290 mm	x	x	64973
320/60-12	TR	65224	4,0 bar	1290 mm	x	x	65603

### Använd bredast möjliga däck

För bästa stabilitet och kontroll, använd alltid de bredast möjliga däcken. Däck som är smalare än standarddäck är endast avsedda för särskilda ändamål då maskinens bredd måste begränsas.

Använd endast däck och fälgar som uppfyller de ursprungliga specifikationerna och dimensionerna, detta för att undvika potentiella problem med lastkapaciteten, däckstorleken eller lagerbelastningen på drivmotorer. Specialdäck, såsom dubbdäck kan också finnas tillgängliga. Kontakta din återförsäljare för ytterligare information.



**WARNING**

**Risk för att välta - Se till att däcken inte är skadade.** Förlust av däcktryck kan göra att lastaren välter. Se till att det inte finns några synliga skador på däcken. Håll däcktrycket inom rekommendationerna.

## Körhastighet och dragkraft

Modell	Däck	Körhastighet	Dragkraft
Avant 630	26x12.00-12"	12 km/h	1200 kp
Avant 635 Stage V		11 km/h	1200 kp
Avant 635 Stage IIIa		12 km/h	1200 kp
Avant 640 Stage V		20 km/h	1400 kp
Avant 640 Stage IIIa		24 km/h	1400 kp

## Ballastade däck

Vissa däck kan fyllas med en speciell typ av tungt skum som skapar ytterligare vikt. De fylda däcken är också användbara i områden där upprepad punktering av vanliga däck skulle kunna förväntas.

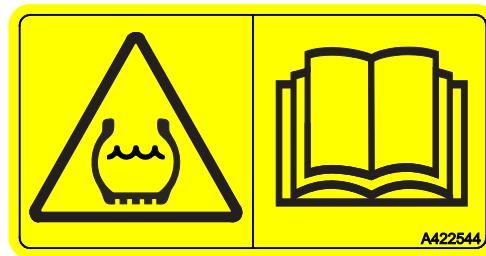
Vid körning med lastare med ballastdäck kan accelerations- och stoppavståndet öka.

Ballastade däck har inget lufttryck inuti dem och kräver inga lufttryckskontroller.



Ballastade däck är tunga - Hantera ballastade däck med försiktighet. Fyllning av däcken ska överlätas till professionell däckservice

Om lastaren är utrustad med ballastade däck ska följande symbol appliceras på en synlig plats på lastramen nära däcken. Om du byter däcken och installerar vanliga däck ska du också ta bort den här dekalen.



## Hjälphydraulikens oljeflöde

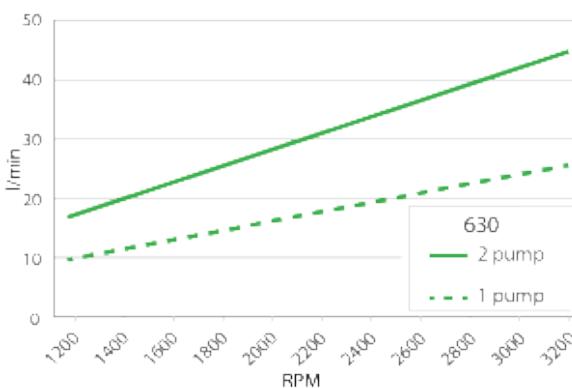
Följande diagram visar externhydraulflödet vid olika motorvarvtal. Inställningen för 1 pump illustreras med streckad linje och 2-pumpinställningen med en heldragen linje. 2-pumpinställningen med luftkonditionering i Stage IIIa-motorn illustreras med streckad linje.

Vissa redskap kan fungera optimalt vid en särskild flödesnivå, använd diagrammet för att uppskatta rätt motorvarvtalsinställning.

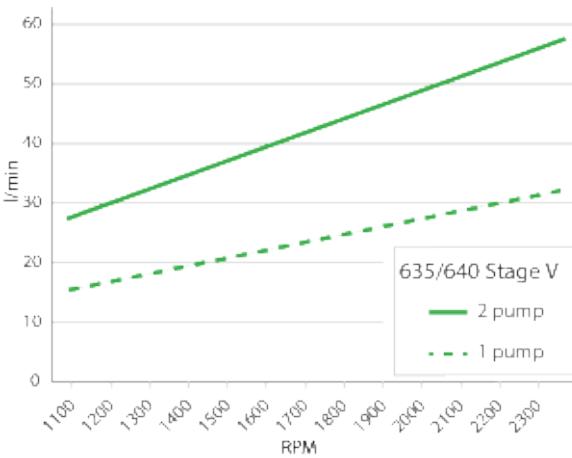
### OBS!

Det maximala oljeflödet för externhydraulik kan inte tillämpas med alla redskap. Kontrollera motorns rätta varvtal för redskapet med hjälp av den här grafen och redskapets operatörshandbok. Arbetsredskap kan skadas, köras för fort eller så kan det vara svårt att kontrollera dem precis när oljeflödet är för högt.

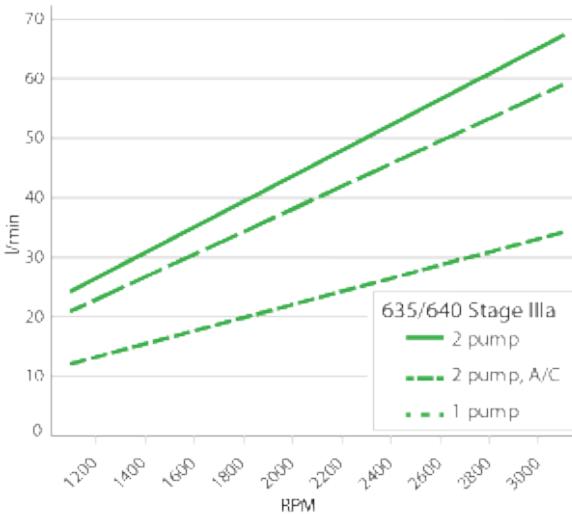
### Avant 630



### Avant 635/640 Stage V



### Avant 635/640 Stage IIIa



## Lyftkapacitet

Tipplast är den last vid vilken bakdäcken förlorar kontakt med marken och lastaren börjar tippa framåt. Det kan hända att lastaren tippas även på jämn mark. Om rörelsen som orsakar obalans inte förhindras eller korrigeras i tid, kan lastaren välta, vilket skulle orsaka potentiellt allvarliga personskador eller till och med dödsfall. Läs instruktionerna i den här handboken om säker hantering av last för att undvika situationer där lastaren kan välta.

Att lastaren vältar kan orsakas av en enda sak, eller som en kombinerad effekt av driftsförhållanden, lastarens rörelser och arbetssituationen. Undvik följande vanliga situationer för att förhindra att lastaren vältar:

- för tung last lyfts
- när lastarbommen flyttas till ett annat läge flyttas lasten bort från lastaren, vilket minskar lastarens stabilitet
- körning med lastaren eller andra rörelser påverkar lastarens balans

Mer information om hur man tar hänsyn till de faktorer som påverkar tipplasten finns på sidan 50.

Det finns många faktorer som påverkar lastarens stabilitet. Använd lastdiagrammet och ROC-tabellen för att uppskatta lastarens lasthanteringskapacitet. Följ instruktionerna och informationen i denna manual.

**Lastarens lyftkapacitet och stabilitet är bäst när:**

- marken är jämn
- lastarramen hålls i rakt läge
- tyngdpunkten för lasten är så nära lastaren som möjligt
- motvikter har monterats på lastaren
- svängning av lasten förhindras och alla manöverdon används lugnt och försiktigt - plötsliga rörelser av lastaren eller lasten kan orsaka att lastaren välta

Se även sidan 86 för mer information om säker hantering av tung last och för en lista över typiska faktorer som påverkar lastarens stabilitet.



**Risk för att välta - Följ säkerhetsanvisningarna.** Lastarens lyftkapacitet begränsas av risken för att tippa över framaxeln.

Var uppmärksam på säkra driftförhållanden närmest du hanterar last eller tunga redskap. De angivna värdena gäller endast under gynnsamma förhållanden. Läs anvisningarna i denna handbok.

**För att uppskatta lastarens lastkapacitet.**

Det finns två representationer av tipplasten i denna handbok:

- Lastdiagram med pallgaffel, inklusive tabellen över nominell driftskapacitet (ROC)
  - Denna information presenteras även som en dekal på lastaren
- Lastdiagram

Båda dessa visar samma information om lastarens tipplast, men på olika sätt och med andra detaljer. Informationen i lastdiagrammet är mer allmän och kan även tillämpas på andra redskap för att hjälpa dig att undvika att tipplasten överskrids med något redskap.

**Bilder, diagram, tabeller eller värden för tipplast och ROC-tabellen gäller endast när följande villkor uppfylls:**

- Marken är fast och jämn
- Lastaren står stilla eller körs långsamt, max. 2 km/h, med mjuka och långsamma, kontrollerade rörelser.
- En förare som väger 75 kilo sitter på förarsätet.
- Lasten är jämnt distribuerad på pallgafflar med lastens tyngdpunkt 500 millimeter från den vertikala delen av pallgaffelns armar. De indikerade lastvärdena har tagit gaffelredskapets vikt med i beräkningen.



WARNING

**Alla extra vikter påverkar stabiliteten - Även föraren.** Sänk alltid ned lasten på marken innan du lämnar förarsätet. Om lasten ligger nära tipplasten i lastarens aktuella situation och läge, kan lastaren välta som ett resultat av att man lämnar förarsätet.

**Lastdiagram över andra redskap**

I denna handbok finns det bara ett lastdiagram för pallgaffel A21039. Alla Avant-redskap har en egen bruksanvisning som innehåller mer information om deras nominella driftskapacitet när de används med olika lastarmodeller.

Ha alltid bruksanvisningarna för alla redskap tillgängliga för alla förare. Kontakta din AVANT-återförsäljare om du inte har tillgång till alla bruksanvisningar.



FARA

**Risk för att krossas under fallande last - Överskrid aldrig redskapets maxlast.** Lastarens lyftkraft och tipplast kan överstiga den tillåtna belastningen på ett redskap. Den nominella driftskapaciteten i denna manual visar information för pallgaffel och gäller således inte för andra redskap. Kontrollera redskapets bruksanvisning och typskylt för information om maximal belastning. Överbelastrning av ett redskap kan orsaka skador som blir synliga först senare.

## **Lastindikator**

Lastaren är utrustad med ett lastsensorsystem. När tipplisten närmar sig ger systemet en hörbar varningssignal och en röd indikator tänds på instrumentpanelen. Detta betyder att lastarens bakhjul håller på att lyfta från marken när den står på plan mark.

När varningen ges kan lastaren lätt tippa framåt på grund av lastarbommens rörelser, acceleration eller retardation, styrning av lastaren eller ojämn markytta.

Läs säkerhetsinstruktionerna för hantering av tyngre last, se sidan 86.

Lastsensorn måste kalibreras om du lägger till eller tar bort extravikter. Sensorn måste också kalibreras minst en gång om året. Kalibringsinstruktioner för lastsensorsystemet finns på sidan 123.



### **Risk för att välna - Observera varningar från lastindikatorn.**

När lastindikatorvarningen utlöses är det hög risk att lastaren börjar tippa framåt. Sänk ned lasten på ett lugnt sätt och undvik abrupta rörelser. Håll lasten så nära marken som möjligt under körning och lyft endast upp den efter att du har stannat lastaren. Håll teleskopbommen indragen. Lyft aldrig bommen eller förläng teleskopbommen om varning utlöses.

Lastindikatorn är en extra enhet som inte upphäver användarens ansvar att använda lastaren på ett säkert sätt.

## **Nominell driftkapacitet**

För enkelt att avgöra hur mycket last lastaren kan hantera på ett säkert sätt, finns en tabell över tipplasten och en beräknad nominell driftkapacitet (ROC) på dekalen intill. Dekalen är synlig även från förarsätet.

Den nominella driftkapaciteten beror på hur lastaren används:

- Vid användning av skopa och allmän användning är den nominella driftkapaciteten 50 procent av tipplasten.
- Vid användning av pallgaffel är den nominella driftkapaciteten 60 procent av tipplasten.

Informationen i tabellen är beräknad på minimilast under sämsta förhållanden, med förhållandena listade nedanför. Den faktiska lyftkapaciteten kan vara betydligt högre eller lägre, beroende på terrängförhållandena, tillgänglig lyftkraft och lastdistributionen. Om du lägger till eller tar bort motvikter så påverkar det indikerad ROC.

Lastdiagrammen hjälper dig att uppskatta lastens vikt som kan lyftas med lastaren utan att tippa på fast, stabil mark. De beskriver last som kan hanteras med lastarbommen i olika lägen.

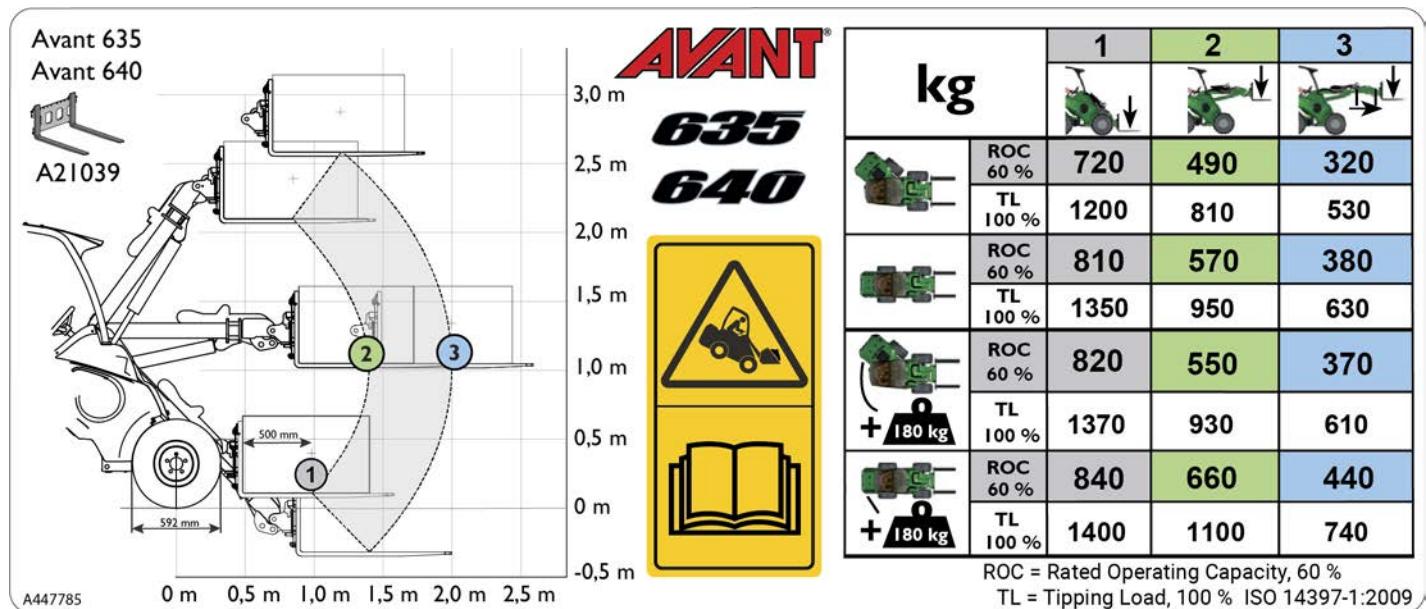
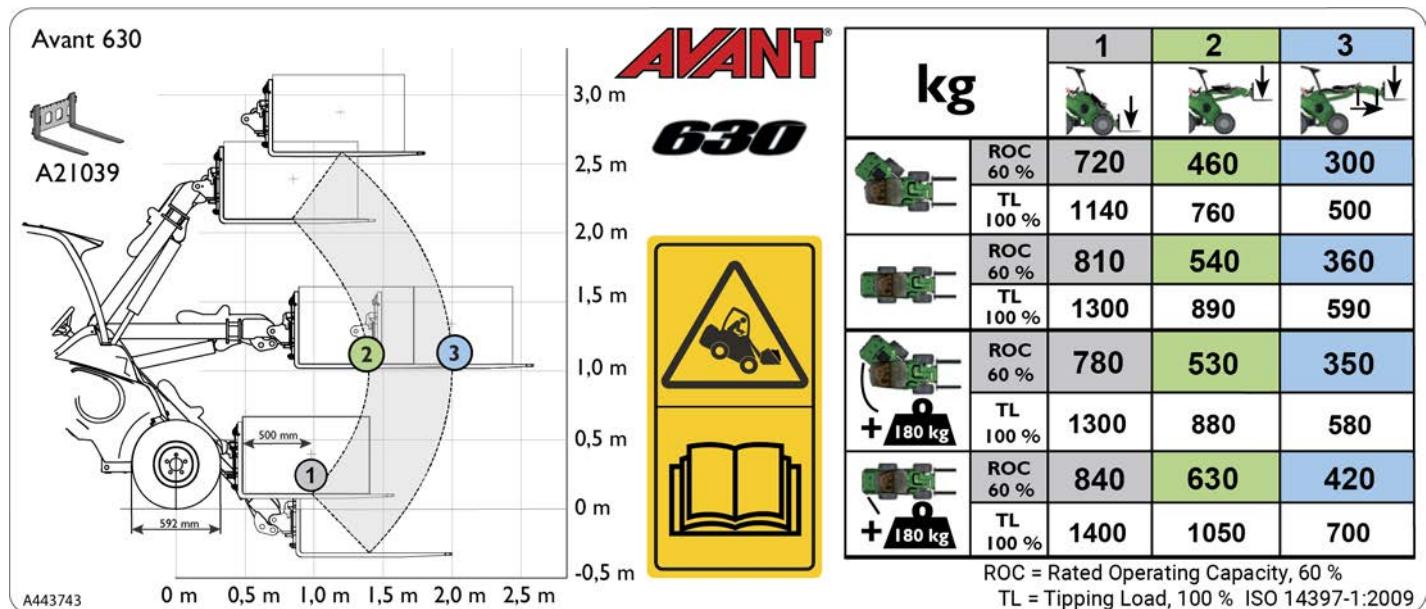
ROC-dekalen nedan visar lyftkapaciteten med pallgaffel med lastarbommen i olika lägen. Lastarens lyftkapacitet beror på det horisontella avståndet mellan lastens tyngdpunkt och lastarens framaxel.

När last lyfts från marken, sträcks lastarbommen längre ut från lastaren, vilket minskar lastarens stabilitet. När lastarbommen är i horisontellt läge ligger lasten längst bort från lastaren och tipplasten är den lägsta. När teleskopbommen förlängs reduceras tipplasten ytterligare.

### **ROC-tabellen gäller när:**

- Marken är fast och jämn
- Lastaren är stationär eller körs i max. 2 km/h med smidiga och långsamma, kontrollerade rörelser.
- En förare som väger 75 kilo sitter på förarsätet.
- Lasten är jämnt distribuerad på pallgafflar med lastens tyngdpunkt 500 millimeter från den vertikala delen av pallgaffelns armar. I det indikerade lastvärdet har gaffelredskapets vikt tagits med i beräkningen.

Dekaler för nominell driftkapacitet A443743 och A447785, i kilogram



**Lastdiagrammet på vänster sida av dekalen:**

Grafiken på dekalens vänstra sida visar lastens avstånd med lastarbommen i olika lägen. I denna grafik och i tabellen över nominell driftkapacitet placeras lasten så att dess tyngdpunkt ligger 500 mm framför de vertikala delarna av pallgaffelarmarna.

De numrerade punkterna visar var tabellen över nominell driftkapacitet är placerad.

**Lastarbommen i olika positioner, kolumner i tabellen:**

1. Maximal tipplast, stabilitet vid lyft av last precis ovan marknivå med pallgafflar
  - a) Nominell driftskapacitet, 60% av tipplasten med pallgaffel
  - b) Tipplast (100%) i detta läge
- OBS:** Tipplasten överstiger lastarens maximala lyftkapacitet.
2. Bommen upplyft till horisontellt läge:
  - a) Nominell driftskapacitet, 60% av tipplasten med pallgaffel
  - b) Tipplast (100%) i detta läge
3. Bommen upplyft till horisontellt läge, teleskopbommen helt utsträckt (minst stabila positionen)
  - a) Nominell driftskapacitet, 60% av tipplasten med pallgaffel
  - b) Tipplast (100%) i detta läge

**Olika lastarkonfigurationer, rader i tabellen:**

- a Lastarens ram i fullt ledad position, standardmotvikter monterade
- b Lastarens ram i rak position, standardmotvikter monterade
- c Lastarens ram i helt utsträckt position, med extra vikter på 180 kg monterade på lastaren.
- d Lastarens ram i rak position, med extra vikter på 180 kg monterade på lastaren

## Tipplast - Lastdiagram

### Lastdiagram

Med hjälp av diagrammet kan lastarens lasthanteringskapacitet utvärderas, i enlighet med avståndet mellan lastens tyngdpunkt och lastarens främre axel. Diagrammet representerar endast stabiliteten framåt, *det hänvisar inte till den maximalt tillgängliga lyftkraften.*

Lastdiagrammet nedan visar tipplasterna på jämnt underlag:

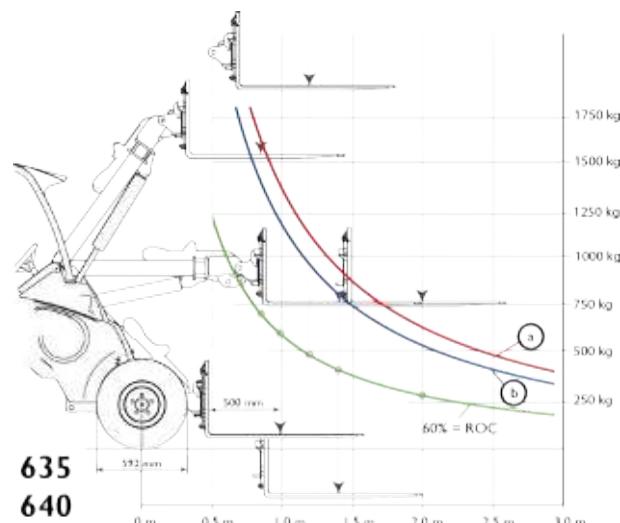
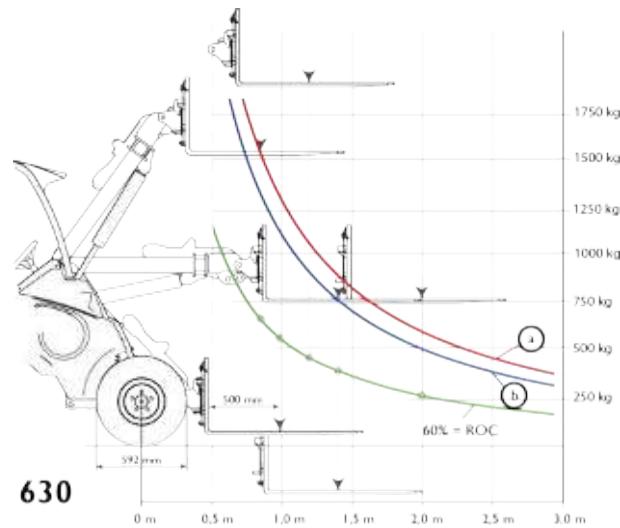
- a) Tipplast med lastarramen i rak position.
- b) Tipplast med lastarramen i maximal svängning.
- ROC (nominell driftkapacitet), definierad vid 60 % av tipplasten för pallgafflar.



**VARNING**

**Undvik att överbelasta lastaren - Ta reda på lastarens last- och lyftkapacitet.** Tung last kan leda till att lastaren väller. Diagrammet gäller endast på fast och jämnt underlag under de förhållanden som listas på sidan 42. När bommen flyttas till ett annat läge kan lasten överstiga tipplasten och lastaren kan välla.

**Lastdiagram 630/635/640**



### **Hur du utläser lastdiagrammet**

- a) Tipplast med lastarramen i rak position.
- b) Tipplast med lastarramen i maximal svängning.
- ROC (nominell driftkapacitet), definierad vid 60 % av tipplasten för pallgafflar.

Tipplastdiagrammet beskriver endast lastarens stabilitet i framåtgående riktning - det hänvisar inte till den maximalt tillgängliga lyftkraften.

Tipplastlinjerna i diagrammet sträcker sig utöver lastarens hydrauliska lyftkapacitet.

**Exempel (Avant 630):** Om lastens tyngdpunkt är 1,1 m framför den främre axeln (500 mm från pallgaffeln vid marknivå)

- Tipplasten kommer att vara cirka 1300 kg vid lyft från markytan, med en förare som väger 75 kg och med lastaramen i rakt läge (linje **a** i lastdiagrammet).
- Det innebär att, när det gäller tipplasten, kan en pall med en totalvikt på upp till ca 1300 kg lyftas precis ovan marken, men inte högre, eftersom lastaren då skulle tippa.
- När bommen lyfts till horisontellt läge minskar tipplasten till ca 950 kg (linje **a** i lastdiagrammet, det horisontella avståndet för lastens tyngdpunkt på gafflarna ökar till ca 1,55 mm).

## **Hur du räknar ut den faktiska lyftkapaciteten**

Den faktiska tipplasten och stabiliteten hos lastaren beror på många faktorer som du måste tänka på när du hanterar tung last eller tunga redskap. Listat i tabellen nedan finns många faktorer som påverkar lastarens stabilitet.

**Tänk alltid på de förhållanden som anges i följande tabell.**

Påverkande faktor	Hur du bör ta hänsyn till det
Lastbommens och teleskopets läge	<p>Håll alltid lasten så lågt och nära marken som möjligt när du kör. Lyft endast när du är redo att lossa skopan eller redskapet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se lastdiagrammet och tabellen för nominell driftskapacitet (ROC) för att uppskatta lastarens lyftkapacitet på jämn mark. Minska den angivna maximala belastningen genom att alltid ta hänsyn till de lokala driftsförhållandena</li> </ul>
Den totala belastningen på lastbommen	<p>Beräkna den sammanlagda vikten av ett tomt redskap och dess last</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lastdiagrammet är baserat på vikten på pallgafflar (90 kg)</li> <li>■ Om redskapet du använder är tyngre, drar du av dess vikt från den angivna tipplasten</li> <li>■ Se varje redskaps bruksanvisning för redskapets vikt och eventuell information om tillåten last.</li> </ul>
Lastens avstånd från framräckan	<p>Ju längre bort lasten hålls från lastaren, desto mindre stabil är lastaren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Håll lasten så nära marken och lastaren som möjligt</li> <li>■ Kör aldrig med lasten upplyft högre än precis ovan marken</li> </ul>
Rak eller ledad position för lastarramen	<p>Om du svänger den ledade ramen kommer lastaren att välna lättare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Håll lastaren rak när du lyfter tunga lastar.</li> </ul>
Markens jämnhet	<p>Alla listade värden är endast tillämpliga på plant, jämnt underlag</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kör långsamt på ojämna underlag.</li> <li>■ Håll lasten nära marken och så nära lastaren som möjligt</li> </ul>
Monterade motvikter	<p>Om extra vikter monteras ökar lastarens stabilitet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ha alltid standardvikter monterade</li> <li>■ Överväg att använda ytterligare vikter eller däckvikter för extra stabilitet</li> </ul>
Förarens närvaro	<p>Föraren fungerar också som extra vikt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lastdiagrammet är beräknat med en förare som väger 75 kg på förarsätet</li> <li>■ Lastaren kan tippa framåt om du lämnar förarsätet.</li> </ul>
Lastarens och lastens rörelser	<p>Det är endast möjligt att lyfta maxlasten om lastaren står stilla</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Manövrera lastarens styrnördningar långsamt och med mjuka rörelser. Dynamisk last kan göra att lastaren välter.</li> <li>■ Säkra lasten på redskapet. Om lasten förskjuts eller kommer i svängning kan lastaren välta</li> <li>■ Använd rätt typ av redskap för varje sorts last</li> <li>■ Lyft aldrig svängande last</li> </ul>

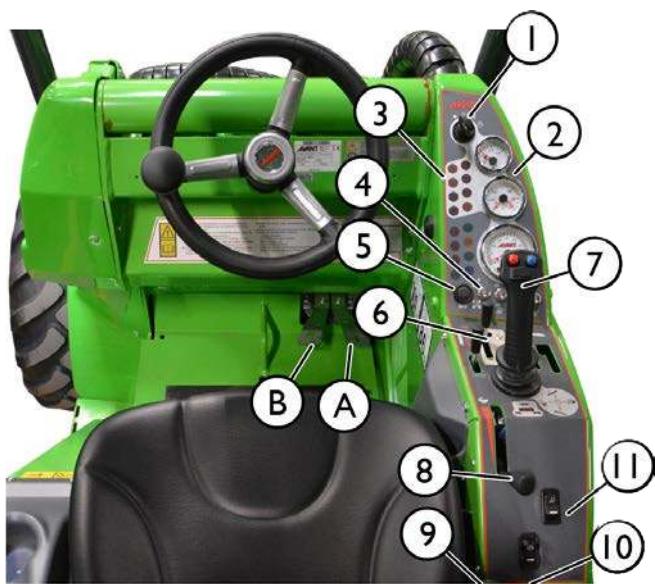
# Lastarens manöverdon och tillval

Detta kapitel beskriver placeringen och funktionen av lastarens manöverdon. Manöverdonens placering och funktion kan variera något i olika modeller och hyttversioner. Se följande sidor för information om lastarens manöverdon och tillval.

## *I det här kapitlet*

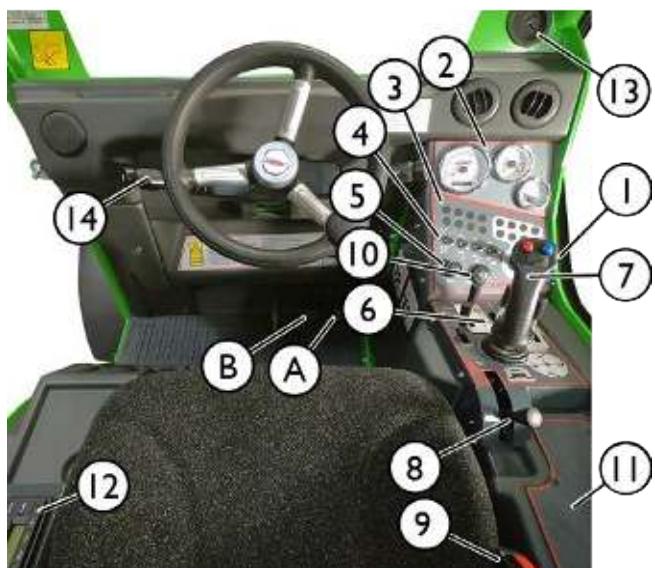
Översikt över manöverdon.....	52
Instrumentpanel .....	54
Manöverdon för lastarbom, externhydraulik och andra funktioner.....	56
Externhydraulikens styrspak (hydrauldrivna redskap).....	56
Styrspak teleskopbom.....	57
I- och 2-pumpsinställning .....	57
Styrspak för extra hydrauluttag (tillval).....	58
Joystick - 8 funktioner (extra tillval) .....	58
Handgasspak.....	59
Parkeringsbroms brytare .....	59
Opticontrol® (tillval) .....	59
Strömbrytpaket för bakmonterade redskap (tillval) .....	61
Eluttag 12 V .....	61
Lastarens motorrum och förvaringsutrymmen.....	62
Parallelföring (tillval).....	62
Flytläge (tillval) .....	63
Mjukkörning (tillval).....	64
Släpvagnskoppling (tillval).....	66
Extra uttag för externhydraulik, fram och bak.....	67
Backsignal (tillval) .....	67
Säte – Säkerhetsbälte och sätesinställningar .....	68
Fjädrande sits .....	68
Luftfjädrad sits (extra tillval för DLX-hytt) .....	69
Belysning.....	70
Hytter (tillval) .....	72

## Översikt över manöverdon



### Referens

	Sida
1. Instrumentpanel Tändningslås	54 78
2. Mätare	54
3. Indikatorlampor	54
4. Brytare på instrumentpanelen	54
5. Omkopplare signalhorn	56
6. Styrspakar	56
7. Styrspak för bom och skopa	56
8. Handgasspak	59
9. Fäste för säkerhetsbälte	68
10. 12 V-uttag (max. 15 A)	61
11. Styrknappar på panelen	53
12. Radio (tillval, endast DLX-hytt)	
13. Hål för att dra elkablar till redskap med elektriska funktioner (endast på LX- och DLX-hytt)	
14. Multifunktionsreglage på båda sidor om rattstängen	70 och 73



### Reglage i pedalutrymmet

<b>A</b> Körpedal, höger: kör framåt	80
<b>B</b> Körpedal, vänster: kör bakåt	80

På lastare med ROPS-ram eller L-hytt:



Alla brytare är placerade intill handgassspaken

På lastare som är utrustade med DLX-hytt:



På lastare som är utrustade med DLX-hytt är brytarna ordnade i separata grupper:

- En del brytare är placerade bakom handgassspaken
- Vissa brytare sitter i det övre högra hörnet av vindrutan

#### Brytare på panelen

OBS: Några av de omkopplare som presenteras här är tillvalsutrustning och kanske inte finns installerade på lastaren.

Omkopplarens placering kan vara annorlunda än den som visas här.

	Varningsblinkers Tillvalsutrustning Se sidan 70		Extra arbetsbelysning på ROPS-ramen, 2 fram, 1 bak Tillvalsutrustning Se sidan 70		Omkopplare för körhastighetsintervall. Se sidan 81
	Varningsfyr Tillvalsutrustning Se sidan 71		Hydrauliska lässtift, redskapsfäste Tillvalsutrustning Se sidan 91		Opticontrol® Omkopplare för att välja driftläge för Opticontrol®- systemet. Tillvalsutrustning. Se sidan 59
	Parkeringsbroms Se sidan 59		Vindrutetorkare och - spolare Inkluderad med L-, LX- och DLX-hytt		

## Instrumentpanel

På instrumentpanelen till höger om förarsätet finns mätare, indikatorlampor och brytare som hjälper dig att manövrera lastaren. Det finns två versioner av instrumentpanelen beroende på vilken hytt som är installerad i lastaren, med något olika funktioner.

### ROPS

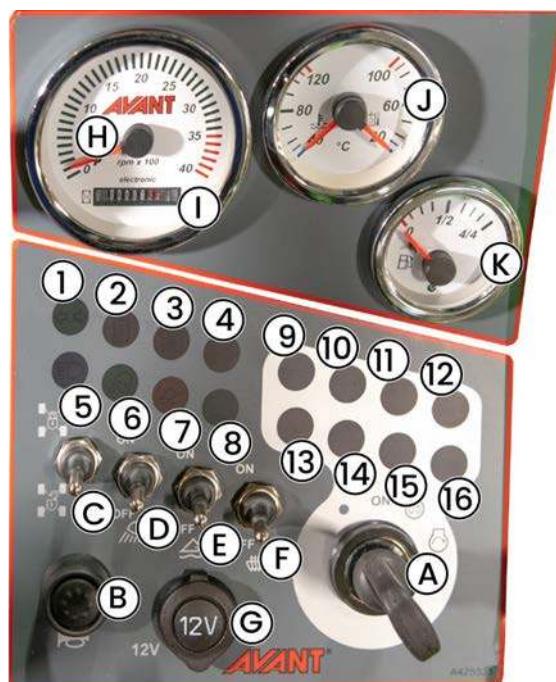


### Brytare och mätare

#### Brytare på instrumentpanelen:

	Symbol	Omkopplare
A		Tändningslås Se sidan 78
B	Signalhorn	
C		Omkopplare för korslås Se sidan 82
D		Omkopplare till arbetsbelysning Lastarens främre standardarbetsbelysning.
E		Flytläge på (tillvalsutrustning) Se sidan 63.
F		Sitsvärmarens brytare Se sidan 68

### LX/DLX-hytt



#### Mätare:

Ref	Mätare
H	<b>Motorvarvtal</b> Denna mätare hjälper till att justera det hydrauliska flödet så att det är korrekt för varje redskap. Se sidan 41.
I	<b>Timräknare</b> Den timmätare som är inbyggd i varvtalsmätaren räknar tiden som motorn har varit i gång.
J	<b>Termometer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vänster sida visar temperaturen på motorns kylvärtska.</li> <li>■ Den högra sidan visar temperaturen på hydrauloljan.</li> </ul>
K	<b>Bränslemätare</b> Se sidan 110.

#### LX- och DLX-hytt:

G	12 V-uttag på instrumentpanel LX och DLX Se sidan 61 för mer information.
---	--

## Indikatorlampor

### *Indikatorlampor - Lastare*

	Symbol	Färg	Anmärkningar
1		Grön	<b>Blinkerindikator</b> Används endast om lastaren är utrustad med vägtrafikbelysning.
2		Röd	<i>Används inte i denna lastarmodell</i>
3		Röd	<b>Hydrauloljekylarens fläksäkring</b> Fel i hydrauloljekylaren
4		Röd	<b>Lastsensorindikator</b> <b>Varning:</b> För tung last lyfts. Se sidan 44.
5		Blå	<b>Strålkastarens helljus på</b> Används endast om lastaren är utrustad med vägtrafikbelysning.
6		Grön	<b>Arbetsbelysning på</b> Brytare för arbetsbelysning längst ner på instrumentpanelen
7		Gul	<b>Flytläge på</b> (tillvalsutrustning) Se sidan 63
8		Grön	<b>Sätesvärmare på</b> Se sidan 68

### *Indikatorlampa - Motorrelaterade indikatorlampor.*

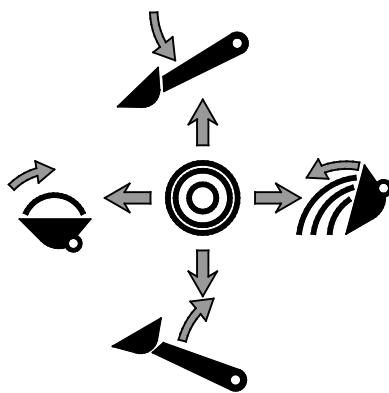
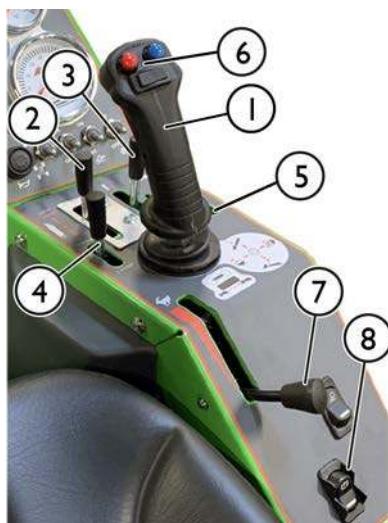
	Symbol	Färg	Anmärkningar
9	<b>MIL</b>	Röd	<i>Används inte i denna lastarmodell</i>
10		Röd	<b>Temperatur på kylvätskan hög</b> Hög temperatur på kylvätska, sänk motorbelastningen eller stäng av motorn och låt den svalna. Om problemet återkommer, sök reda på orsaken till den höga temperaturen.
11		Gul	<i>Används inte i denna lastarmodell</i>
12		Gul	<b>Glödstift på</b> Indikerar att glödstiften i cylinderhuvudet är på. Lampan slås av när motorn har startats, eller av glödstiftstimer.
13	<b>CHECK ENGINE</b>	Gul	<i>Används inte i denna lastarmodell</i>
14		Röd	<b>Lågt motoroljetryck</b> Stäng genast av motorn. Lågt oljetryck kan orsaka allvarliga skador i motorn. Kontrollera först om det låga trycket orsakas av låg motoroljenivå.
15		Röd	<b>Laddningsindikator</b> Batteriet laddas ur, generatorfel. Om indikatorn tänds ska du prova att stänga av alla elektriska enheter eller öka motorvarvtalet för högre laddningsström. Kontrollera generatorn.
16		Gul	<i>Används inte i denna lastarmodell</i>

## Manöverdon för lastarbom, externhydraulik och andra funktioner

De flesta funktioner i lastaren styrs med manöverdonen på höger sida om föraren: Bommens och skopans rörelser, externhydrauliken (redskapet), externhydraulikpumpens hastighet etc., beroende på lastarmodell. Följande paragrafer beskriver de olika funktionerna.

### I. Styrspak för bom och skopa

Lastarbommen och skopan styrs med multifunktionsspaken (joysticken) i sidled (tilt) och bakåt och framåt (bommen upp och ner). Dessutom styrs bommens flytläge med joysticken

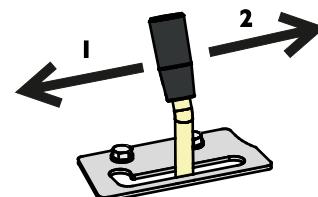


- Dra bakåt för att höja bommen
- Tryck framåt för att sänka bommen
- Tryck åt vänster för att höja skopans spets (fylla)
- Tryck åt höger för att sänka skopans spets (tömma)

### 2. Externhydraulikens styrspak (hydrauldrivna redskap)

Hydrauldrivna redskap ansluts till lastaren med multikontaktsystem, för mer information se sidan 93.

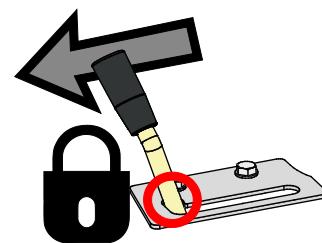
- Driftriktningen beror på redskapet som används.
  - När du använder ett redskap för första gången ska du använda spaken försiktigt för att testa och kontrollera redskapets driftriktning.
- För kontinuerlig drift av roterande redskap, för spaken i riktning 1 och sätt den i dess låsta läge.
- Om du manövrerar knapparna på den elektriska joysticken kommer den här spaken inte att röra sig. Du kan använda antingen spaken eller knapparna för att manövrera redskapet efter behov.



#### OBS!

Vid manövrering av redskap som kräver ett kontinuerligt flöde, såsom redskap med hydraulmotorer, är det viktigt att ha styrspaken i fullt aktivt läge. Om styrventilen inte är helt öppen, vilket begränsar flödet av hydraulolja, kan hydraulsystemet överhettas väldigt snabbt.

Vid behov ska du justera låsplattan så att spaken läses i fullt öppet läge.



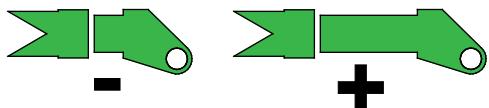
### 3. Styrspak teleskopbom

Teleskopbommen gör många uppgifter enklare, även de som inte involverar lyft. Du kan till exempel skjuta material längre med en skopa, nå svårtillgängliga områden och förbättra sikten över arbetsområdet med vissa redskap.



Teleskopbommen kan förlängas med 600 mm. Den ökar den maximala lyfthöjden med 485 mm.

Vrid teleskopbommens styrspak åt höger för att förlänga bommen och vrid åt vänster för att dra tillbaka den.



**WARNING**

**Risk för att välta - Utskjuten bom kan leda till att lastaren välter.**

**Använd teleskopbommen med försiktighet.** Lastarens stabilitet beror på avståndet mellan lasten och lastarens front. När du förlänger bommen, ökar du viktens effekt och minskar säker hanteringskapacitet. Se sidorna 42 och 86 för mer information om tipplast och säker hantering av material.

### 4. 1- och 2-pumpsinställning

Vissa redskap kräver högt flöde av hydraulolja för att redskapet ska fungera på det mest effektiva sättet. Lastaren är utrustad med två externa hydraulpumpar. Båda pumparna är alltid i gång. Med denna spak på instrumentpanelen kan båda pumparnas uteffekt styras till både redskapet och teleskoputskjutfunktionen samtidigt. Om högt flöde behövs, välj 2-pumpsinställningen.

#### Spakens läge:

##### 1 PUMP

- 1 pump vald: en pump kopplad för externhydraulik (lägre oljeflöde). Använd denna inställning om inte högre hydraulflöde till redskap behövs.

##### 2 PUMP

- 2 pumpar valda (högre oljeflöde). Använd endast denna inställning när redskapet kräver högt flöde av hydraulolja.

Se bruksanvisningen för varje redskap för rekommenderade och maximala oljeflödesnivåer.

Om redskapet endast kräver låg effekt, kan det i vissa fall vara bra att använda 2-pumpsinställningen medan man använder lågt motorvarvtal. Detta minskar bullret från lastaren. Om redskapet eller lastaren får motorstopp, växla till 1-pumpsinställning och öka motorvarvtalet.

#### OBS!

Vid normal användning, sätt pumpväljarspaken på 1-pumpsinställningen för att undvika att redskapet går för snabbt och att lastaren får motorstopp. Att i onödan sätta spaken på 2-pumpsinställningen kommer att minska effektiviteten hos lastarens hydraulsystem.

#### OBS!

Läget på denna spak kommer också att påverka hastigheten på bommens teleskopiska funktion.



WARNING

**Risk för utslungade föremål, ökat buller och vibrationer samt skador på utrustningen - Kontrollera maximalt oljeflöde för varje redskap.** Vissa redskap kan slunga ut material i hög hastighet när de körs för snabbt. Skadade maskindelar kan också slungas ut. För snabb drift kommer att orsaka ökat buller, vibrationer och slitage. Kontrollera bruksanvisningen för varje redskap och justera det externa hydrauloljeflödet i enlighet därmed. Se sidan 41.

## **5. Styrspak för extra hydrauluttag (tillval)**

Utöver det vanliga externa hydrauluttaget kan lastaren som tillval vara utrustad med ett dubbelverkande extra uttag.

Denna spak styr det extra hydrauluttaget, eller baklyften, om den är monterad. Detta extra hydrauluttag kan monteras antingen på lastarens front eller baksida. Lastarens styrventil inkluderar ett block för extra externhydraulik, även om det extra uttaget inte är monterat.

- Fungerar på liknande sätt som spak nr 2.
- Se sidan 67 för mer information om den externhydrauliska anslutningen.



## **6. Joystick - 8 funktioner (extra tillval)**

Lastaren kan som tillval utrustas med en joystick med åtta funktioner. Du kan använda antingen den manuella styrspaken eller de elektriska tryckknapparna för att styra externhydrauliken och teleskopbommen.

### **1. Elektrisk styrning av externhydraulik**

Om lastaren är utrustad med tillvalet 8-funktions joystick, kan externhydrauliken manövreras med knapparna på joysticken:



Tryck och håll ned valfri knapp för att styra riktningen på externhydraulikens flöde.

- Manövreringen av knapparna beror på redskapet, se varje redskaps bruksanvisning.
- Släpp knapparna för att stanna.
- Se till att den manuella styrspaken inte är låst när du manövrerar med den elektriska joysticken.
- Vid användning av de elektriska knapparna kommer den manuella styrspaken också att röra sig. Du kan använda valfri metod för att manövrera redskapet efter behov.
- Låt hydraulpumpinställningen vara inställd på 1 pump om inte högre hydraulflöde till redskap behövs. Lägre flöde av hydraulolja gör att du kan styra redskapet med mer precision.



OBSERVERA

**Undvik abrupta rörelser av redskapet - Använd de elektriska knapparna med försiktighet.** När du använder vissa redskap med de elektriska joystickknapparna, kan redskapen förflytta sig tvärt. Detta kan orsaka att material faller av från redskapet, förlust av stabilitet, eller skada på redskapet. Använd den manuella styrspaken för arbete eller redskap som kräver smidiga rörelser.

## 2. Elektrisk styrning av teleskopbom



Du kan använda teleskopbommen med vippbrytaren.

Teleskopfunktionens hastighet beror på motorns varvtal och pumpvälvjarspakens läge.

### Styrknapp på baksidan av joystickhandtaget



Om joysticken har en extra brytare på baksidan, är detta kontrollbrytaren för antislipventilen.

Se sidan 82 för mer information.

## 7. Handgasspак

Motorns körhastighet styrs med handgasspaken.

- Tryck framåt för att öka motorns varvtal
- Dra bakåt för att minska motorns varvtal



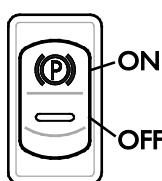
Motorns varvtal påverkar körhastigheten och kan i kombination med körpedalerna användas till att reglera körhastigheten.

Motorhastigheten påverkar även hastigheten i det hydrauliska redskapet; ju mer gas, desto snabbare fungerar redskapet. Kontrollera att redskapets maximalt tillåtna oljeflöde inte överskrids. Se sidan 41 för mer information.

## 8. Parkeringsbromsens brytare

Parkeringsbromsen aktiveras när lastaren stängs av eller när hydraultrycket faller på grund av ett fel. Parkeringsbromsen kan frigöras endast när lastaren är igång och drivpumpens laddningspump ger tillräckligt med tryck för att bromsarna ska släppa.

**Aktivera parkeringsbromsen närmest du lämnar förarsätet.**



**Aktivera parkeringsbromsen närmest du lämnar förarsätet.**

Lastaren är utrustad med ett bromssystem som låser bakhjulen. Parkeringsbromsen styrs med brytaren till höger på kontrollpanelen. På lastare med LX-/DLX-hytt sitter brytaren uppe till höger på panelen.

- En röd indikatorlampa på omkopplaren tänds när parkeringsbromsen aktiveras.
- Den gröna bakgrundsbelysningen under "P" lyser när lastarens tändning är i läge "PÅ".



OBSERVERA

**Risk för plötsliga stopp - Aktivera aldrig parkeringsbromsen när lastaren är i rörelse, förutom i en nödsituation.** Om du använder parkeringsbromsen medan maskinen är i rörelse kan det göra att hjulen låser sig och maskinen stannar tvärt.

**OBS!**

Om parkeringsbromsen upprepade gånger aktiveras när maskinen är i rörelse kommer drivmotorernas bromsplattor snabbt att slitras ut. Stanna alltid maskinen innan bromsen aktiveras.

## **9. Opticontrol® (tillval)**

Opticontrol® är ett tillval som gör det enkelt att använda redskap som har flera styrdra funktioner. Opticontrol® ersätter det tidigare Omkopplarpaketet för redskapsmanövrering till Avantlastare.

Om din lastare är utrustad med Opticontrol®, kan de elektriska funktionerna eller extra hydraulfunktioner på ett redskap styras med extraknapparna på joysticken.

När Opticontrol® är installerat i lastaren finns följande ytterligare funktioner på lastaren:

- 1. Ytterligare styrknappar på joysticken.**  
Kontrollera bruksanvisningen för varje redskap för att se hur du styr redskapet.



- 2. Ett elektriskt uttag i multikontakten ansluter kabelhärvan till redskapet samtidigt som lastarens hydraulslangar ansluts.**



### **OBS!**

Kontrollera redskapets operatörshandbok för att se hur du styr vardera redskapet. Hur Opticontrol® och Omkopplarpaketet för redskapsmanövrering fungerar beror på redskapet.

### **Driftlägen i Opticontrol®**

Kontrollera redskapets operatörshandbok för att se hur du styr vardera redskapet.

Det finns två driftlägen i Opticontrol®. Välj driftläge beroende på vilket redskap som används.



Sätt omkopplaren i AV-läge, såvida du inte använder ett redskap som är avsett att användas med det kombinerade styrläget.

### **Omkopplare PÅ (kombinerat styrläge)**

Det kombinerade läget för hydraulisk och elektrisk styrning möjliggör enklare och flexibel användning av vissa redskap. I detta läge kombinerar Opticontrol lastarens externhydrauliska styrning och elektrisk styrning av redskapet. Det externa hydrauluttaget slås på automatiskt när en styrknapp aktiveras, vilket gör det enklare och effektivare att styra redskap med flera funktioner. Med Opticontrol® behövs endast ett externt hydrauluttag på lastaren när du använder ett redskap som är kompatibelt med Opticontrol-systemet.

Redskapet måste vara kompatibelt med detta driftläge. I detta driftläge måste externhydraulikens styrspak vara i mittenläget.

### **Omkopplare AV (normalt läge)**

Använd endast redskapets elektriska manöverdon. Externhydraulikens styrspak kan lämnas i dess låsta läge.

Låt Opticontrol®-knappen vara AV när det inte finns något kompatibelt redskap kopplat till lastaren.

### **OBS!**

Opticontrol®-systemet i det integrerade hydrauliska styrläget kommer endast att gynna specifika redskap som är avsedda att användas med det. Redskapet måste vara originalutrustat med en egen reglerventil som är gjord för att användas med Opticontrol®-tillvalet. Vissa typer av redskap kan kräva ett extra hydrauluttag på lastaren.

## **Strömbrytarpaketet för bakmonterade redskap (tillval)**

Funktionerna i strömbrytarpaketet finns också tillgängliga för bakmonterade redskap. Strömbrytarpaketet för bakmonterade redskap är ett separat tillval som endast är avsett för användning med bakmonterade redskap tillsammans med den hydrauliska baklyften.

Till exempel: när du använder en bakmonterad sandspridare med baklyften, måste du ha strömbrytarpaketet. Uttaget för det bakmonterade redskapet sitter intill de bakre hydrauliska snabbkopplingarna.

Strömbrytarpaketet är utrustat med en stark magnet. Detta gör det möjligt att fästa strömbrytarpaketet på ett lämpligt ställe nära förarsätet.



### **Eluttag 12 V**

Ett eluttag på 12V finns intill förarsätet. När du manövrerar redskap med elektriska funktioner, men lastaren är inte utrustad med strömbrytarpaketet kan redskapets kabelhärva kopplas till det här uttaget. Detta standarduttag strömsätts när tändningen startas. Uttaget är strömsatt när lastarens tändningslås är i läge PÅ. Maximal ström: 15 A.

### ***Eluttag på multikontakten***

---

Det finns ett eluttag för redskap på multikontakten om lastaren är utrustad med tillvalet el-funktion till joystick.

I detta fall ansluts elkontakten till redskapet samtidigt med dess hydraulslangar. Använd den separata adaptern för att ansluta till det vanliga 12 V-uttaget på lastaren om det inte finns någon elkontakt på redskapets multikontakt. Du kan också kontakta din Avant-återförsäljare för att montera en elkontakt på redskapets multikontakt.

---

## Lastarens motorrum och förvaringsutrymmen

### **Åtkomst till motorrummet**

Stäng av lastaren och låt den svalna innan du sträcker dig in i motorrummet.

För att öppna motorhuven öppnar du snabblåsen på motorhuven och lyfter den åt sidan.

Det finns inget förvaringsutrymme i motorrummet.



**VARNING**

#### **Risk för brand och brännskador**

**- Använd inte motorrummet som förvaringsutrymme.** Det finns inget förvaringsutrymme i motorrummet. Placera inga föremål i motorrummet och håll alltid motorrummet rent. Värme från motorn och avgaserna orsakar brandrisk om föremål placeras nära motorn eller om motorområdet är smutsigt.



**VARNING**

**Risk för brännskador - Låt lastaren svalna innan du öppnar skyddsplåtarna.** Elektriska och hydrauliska delar kan vara extremt heta efter användning.



Den intilliggande varningsdekalen sitter väl synlig nedanför den bakre plåten. Heta områden inkluderar hydraulkomponenter och -slangar samt ytorna på motorn och avgassystemet.

### **Förvaring i hytten**

Det finns förvaringsutrymmen runt förarsätet och på andra ställen i hytten. Placera föremål så att de inte hindrar manövreringen av lastaren och inte blockerar sikten.

## Parallelföring (tillval)



Parallelföring är ett system som håller redskapet i samma läge vid höjning eller sänkning av bommen.

Parallelföring är ett automatiskt hydrauliskt system. Det finns en nivelleringscylinder på vänster sida av bommen som följer lastbommens rörelser och håller redskapet i nivå.

**OBS:** Parallelföring är inaktiverad när flytläget är påslaget.

**OBS!**

När redskapet tiltas till något ytterläge, måste bommens lyftcylinder arbeta mot parallelföringscylinderns tryck.

Använd skoptyltreglaget för att föra skopan bort från det yttersta tiltläget innan du lyfter eller sänker bommen, för att förhindra extrem påfrestning på lastbommen.

**OBS!**

Parallelföring är inaktiverad när flytläget är påslaget. Bommen kan inte tryckas ned med hjälp av hydraulisk kraft när flytläget är på. Använd endast flytläget vid behov.

## Flytläge (tillval)

Flytläget är ett system som gör att ett redskap kan följa markytans konturer. Flytsystemet frigör lyftcylindern och låter den flyta uppåt från den position där den är när flytläget slås på. När flytläget är påslaget är det inte möjligt att trycka nedåt med bommen.

### För att slå på flytläget:

1. Sänk ned redskapet på marken i det läge det ska användas.
2. Slå på flytläget med en brytare på instrumentpanelen, se sidan 54.



Flytlägesindikatorn på instrumentpanelen tänds när systemet är påslaget.

### OBS!

Om lastaren är utrustad med tillvalet mjukörning, aktiveras flytläget när mjukörning aktiveras.

### OBS!

Omkopplaren kan vara installerad på instrumentpanelen även om tillvalet flytläge inte är installerat på lastaren. Att omkopplaren finns på instrumentpanelen betyder inte att tillvalen för bommens flytläge eller mjukörning är installerade.



### VARNING

**Risk för att bommen sänks ned när du aktiverar flytläget - Sänk ned bommen till marken innan du aktiverar flytläget.**

Aktivera endast flytläget när lastaren står stilla och när lasten är nedsänkt nära marken. Bommen kan röra sig nedåt när du slår på flytläget, om lastaren är utrustad med tillvalet mjukörning.

Håll flytläget avstängt under normal användning av lastaren och vid lyft av last med lastaren.

### OBS!

En del redskap har en flytlänk inbyggd i redskapsfästet, vilket gör att flytläget på lastaren inte behövs. Läs redskapets bruksanvisning för mer information.

### Efter användning av flytläget

Under flytläget kan en del luft stängas in i lyft- och tiltcylindrarna. För att undvika oväntade eller felaktiga bomrörelser måste luften i cylindrarna avlägsnas genom att föra bommen till de yttersta flytlägena efter att flytsystemet stängts av.



### VARNING

**Risk för oväntade rörelser - Rör på lastbommen efter att du har stängt av flytläget för att avlägsna luft från cylindrarna.**

Under användning av flytläget kan luft komma in i hydraulsystemet. Detta kan orsaka att lastbommen rör sig felaktigt eller sänks ned.

Därför ska bommen och redskapsfästet alltid föras till sina yttersta ändlägen efter att flytläget slagits av.

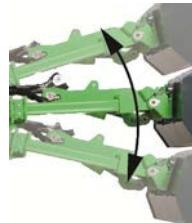
## Mjukkörning (tillval)

Avant 630 / 635 / 640 kan som tillval utrustas med mjukkörning, vilket är ett stötdämparsystem för bommen.

Mjukkörning aktiveras med brytaren för flytläge. Det är aktivt närmest flytläget också är aktiverat.

När du kör i hög hastighet eller med tung last eller tunga redskap kan lastarens front komma i svängning, vilket påverkar körningen negativt.

Mjukkörningssystemet absorberar och dämpar rörelser orsakade av belastning på bommen med hjälp av en tryckackumulator. Det gör körningen betydligt jämnare och stabilare.



**Risk för ejektion av hydraulolja under tryck - Stäng av tryckackumulatorn innan du utför service på en lastare som är utrustad med mjukkörningssystem.** Oaktsam service av hydrauliken i en lastare som är utrustad med ett mjukkörningssystem kan orsaka okontrollerad ejektion av varm hydraulolja på grund av att en tryckackumulator är monterad på hydraulkretsen. Se sidan 104 för mer information före service.

## OBS!

Stäng av mjukkörningssystemet när du utför lastningsarbete eller när du hanterar tung last. Mjukkörning är endast avsedd att användas när du kör med lastaren.



**WARNING**

**Risk för att bommen sänks ned när du aktiverar bommens stötdämparsystem - Sänk ned bommen till marken innan du aktiverar stötdämparsystemet.**

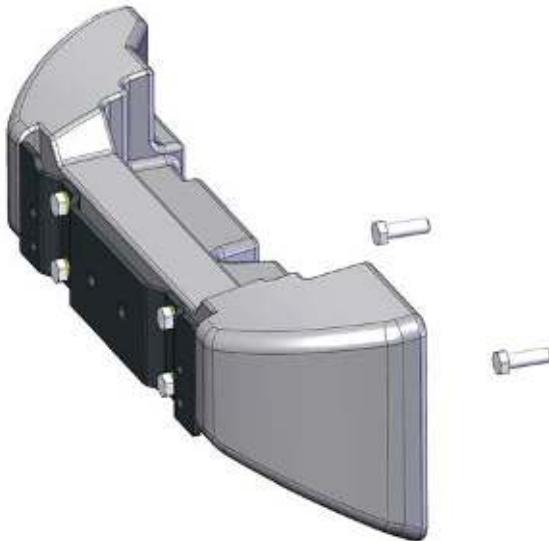
Mjukkörningsfunktionen får endast aktiveras när lastaren står stilla och lasten hålls nära marken, på så sätt står lastaren stadigt även om lastarbommen rör sig när lastaren startas. Låt mjukkörning vara avstängd när du lastar eller lyfter med lastaren.

## Extra vikter

Standardmotvikten på Avant 600-serien är ett gjutet block på 170 kg monterat baktill på lastaren. All teknisk information om lastarens massa och lyftkapacitet är beräknad med denna motvikt monterad på lastaren.

Om det är nödvändigt att ta bort den, t.ex. för installation av en bakre lyftanordning, var god se bilden nedan för monteringspunkter. Särskild lyftutrustning är nödvändig när du monterar eller tar bort denna motvikt.

Kontrollera åtdragningen på båda bultarna som visas i bilden nedan enligt underhållsschemat.



**VARNING**

**Risk för krosskador och kollision - Tunga motvikter ökar risken för att välta och förlora kontrollen om du kör utan redskap.** Extra vikter kan förskjuta lastarens tyngdpunkt längre bak, och t.o.m. orsaka att framhjulen förlorar kontakt med marken. När extra vikter har monterats bör ett redskap kopplas till lastaren.

## Extra vikter

Ytterligare vikter kan monteras för att öka lastarens stabilitet vid hantering av tung last eller tunga redskap.

1. 29 kg individuella vikter A35957

Max 3 st.



Om du installerar en släpvagnskoppling kan endast en extravikt användas.

2. 80 kg sidovikter, par A36401

En 40 kg vikt på var sida av lastaren.



3. 180 kg sidovikter, par A49063

En 90 kg vikt på var sida av lastaren.



Sidovikterna ökar inte lastarens totala bredd. Se sidan 66 för installationsanvisningar för sidovikter.

### OBS!

När du har satt på eller tagit av motvikter måste lastsensorn kalibreras. Du kan bara sätta på eller ta av en motvikt på 29 kg utan att kalibrera. Se sidan 123 för mer information.



**VARNING**

**Risk för förlust av kontroll över lastaren - För tung bakvikt kan göra att lastarens front blir för lätt.** Om du installerar för mycket bakvikt på lastaren, kommer lastarens framhjul att lätt lyfta från marken. Detta gör det svårt att styra lastaren. Om extra vikter är monterade för att hantera ett visst redskap, bör du ta bort vikterna när du ska köra utan redskap.



**Risk för plötslig stabilitetsförlust**

- **Installera alltid vikterna ordentligt.** Extravikter kan falla av lastaren på ojämn mark eller efter att ha stött i en vägg eller annan konstruktion. Dra åt alla fästskruvar. Ta bort lyftslingen från vikterna efter att du har installerat sidovikterna på 180 kg för att förhindra att de används som surrningspunkt.

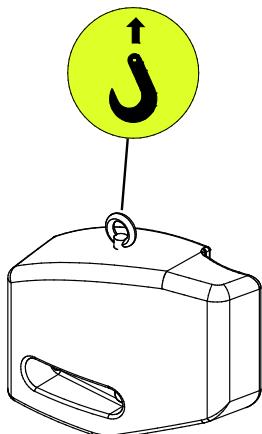
- b) När du tar bort motvikterna, se till att fästa kroken på dem innan du lossar bultarna för att undvika att motviken faller av.



### Sätta på eller ta av extravikter

Vid montering eller borttagning av motvikter måste lämplig lyftutrustning användas.

#### För att installera eller ta bort sidoviktvikter (180 kg sats, A49063):



1. Montera en lyftögla i det gängade hålet ovanpå motviken. Se bilden nedan.
  2. Fäst en krok som är utrustad med en säkerhetsspärr på öglan.
  3. Den vänstra och högra motviken är olika. Kontrollera att motviktens bulthål är mer mot lastarens front.
- a) När du installerar motvikter, placera bultar med brickor genom motviktens hål. Lyft och rikta in motviken med hålen på lastarens bakram. Dra åt bultarna ordentligt.



**Risk för att lastaren förskjuts eller faller av - Lyft aldrig upp eller surra fast lastaren i sidovikterna.** Öglorna på de extra sidovikterna är endast till för att montera eller ta bort sidovikten. Försök aldrig att lyfta lastaren i vikterna eller använda dem som surrningspunkter. **Ta alltid bort öglorna från motvikterna omedelbart efter installationen.**

## **Släpvagnskoppling (tillval)**

Lastaren kan utrustas med en släpvagnskoppling för bogsering av släpvagnar. Det finns två typer tillgängliga:

1. Kulkoppling, 50

mm

A417323



2. Kulkoppling med

sprint, 50 mm

A417337



Släpvagnskopplingen kan monteras direkt på lastaren eller på bakvikten.

- Max. tillåten vertikal belastning 500 kg
- Maximal bogseringslast är 1000 kg

Se till att vikten på släpvagnen är korrekt distribuerad, så att släpvagnen inte kan orsaka en uppåtgående lyftkraft på släpvagnskopplingen. Det rekommenderas att du har ett redskap monterat på lastarens front för att öka vikten fram till på lastaren.

## **Extra uttag för externhydraulik, fram och bak**

Utöver det vanliga hydrauluttaget kan lastaren vara utrustad med ett dubbelverkande extra uttag. Detta extra hydrauluttag kan monteras antingen på lastarens front eller baksida. Kopplingarna är konventionella snabbkopplingar.

Om installerat i fronten, är de extra snabbkopplingarna placerade under multikontakten.



Om monterat på baksidan, är snabbkopplingarna placerade högst upp på det bakre gallret.



För instruktioner om användning och hur man ansluter eller kopplar från extra hydrauluttag, se sidan 58.

- Extrauttagen styrs med en egen 2-vägsstyrspak till höger om förarsätet.
- Stoppa redskapet genom att frisläppa spaken till neutralt läge.
- Testa redskapets funktion efter varje gång det kopplas till lastaren. Snabbkopplingarna kan kopplas ihop på ett sätt som ger omvänd funktion för styrspaken.
- Både fram- och bakhydrauliken kan manövreras samtidigt.
- Håll kopplingarna rena och använd deras skyddshöljen.

## **Backsignal (tillval)**

En backsignal ger en ljudsignal när du backar med lastaren. Detta varnar andra för en maskin som närmrar sig. Säkerställ alltid god sikt från förarplatsen och se dig noga omkring innan du backar med lastaren - backsignalen i sig själv hindrar inte olyckor.

## Säte – Säkerhetsbälte och sättesinställningar



**Risk att falla och bli överkörd av lastaren - Transportera aldrig passagerare.** Endast en person kan sitta i lastarens förarhytt. Transportera aldrig passagerare i någon som helst del av lastaren eller med något redskap.

Använd alltid säkerhetsbälte när du kör maskinen. Rengör säkerhetsbältet regelbundet med en svamp, varmt vatten och tvål. Använd tryckluft för att rengöra spännet.

Byt ut säkerhetsbältet om det fått synliga skador eller om det utsatts för hög belastning eller kemikalier.

### Sättesinställningar

Se till att sätet är korrekt inställt för enkel åtkomst till manöverdonen och för att hålla vibrationerna som överförs av sätet på ett minimum. Långvarig exponering för vibrationer kan ge upphov till hälsoeffekter. Håll även driftterrängen i god kondition så långt det är möjligt för att minimera vibrationerna.

### Sitsvärmare

Den fjädrande sitsen är utrustat med en elektrisk sitsvärmare. Brytaren för sitsvärmaren är placerad vid rattstången och indikatorlampan sitter på instrumentpanelen.



#### OBS!

Om lastaren är utrustad med fjädrande sits har omkopplaren för sitsvärmaren på instrumentpanelen tagits bort och dess tillhörande indikator fungerar ej.

Sitsvärmaren på den fjädrande sitsen styrs med en extra omkopplare på sitsens ryggstöd.

### Fjädrande sits

Den fjädrande sitsen kan justeras på följande sätt:



#### 1. Sitsens läge

- Avståndet mellan sitsen och ratten kan justeras med spaken, som finns under sitsens framkant.

#### 2. Justering av fjädringen

- Genom att vrida knoppen motsols blir fjädringen hårdare, genom att vrida den medsols blir fjädringen mjukare.

#### 3. Ryggstödets vinkel

- Ryggstödets vinkel kan ställas in genom att dra i spaken.

#### 4. Justering av armstödets vinkel

- Vinkeln på armstödet kan justeras genom att vrida rullen under armstödet.



**Risk för skada - Se till att sättesjusteringarna har låsts innan du använder lastaren.**

Olåst justering av sätet kan få sätet att röra sig eller till och med glida av från skenan och orsaka risk för förlust av kontroll och personskada.

### Tygsits, standardsits på DLX-hyttt

Standardsitsen på DLX-hytten har liknande justeringar som den fjädrande standardsitsen. Ryggstödets vinkel justeras med ett handtag på ryggstödets vänstra sida.



### Luftfjädrad sits (extra tillval för DLX-hytt)

Air-sprung seat is available as an extra for DLX-hyt.



An extension of the backrest is available for the air-sprung seat. Extension part A437711 can be retrofitted.

### Sitsvärmare på luftfjädrad sits

Even the sprung seat is standard equipped with a seat warmer.

The controller for the warmer is located on the left side of the seat's backrest.



### För att justera den fjädrande sitsen:

#### 1. Seats position

- The distance between the seat and the steering wheel can be adjusted with the spoke, which is located under the front edge of the seat.
- Make sure that the adjustment is locked after you have adjusted the seat.

#### 2. Adjustment of the sprung seat

1. Sit on the seat and turn the ignition switch to "ON".
2. Check the indicator on the front of the seat.
3. Push the handle up or down until the indicator points to the center mark.

#### 3. Backrest angle

- The backrest angle can be adjusted by turning the spoke on the left side of the seat.

#### 4. Adjustment of the armrest angle

- The angle of the armrest can be adjusted by turning the wheel under the armrest.

#### 5. On the left side of the backrest there is a control button for adjusting the swivel support.

## Belysning

### Arbetsbelysning

Lastaren är standardutrustad med arbetsbelysning på lastarens front, vilken styrs med en brytare intill tändningslåset.

Om lastaren är utrustad med tillvalet vägtrafikbelysning, är standardarbetsbelysningen ersatt med strålkastare. Se till att vägtrafikbelysningen är rätt inställd så att den inte bländar ankommande trafik och att den följer gällande föreskrifter.

### Extra uppsättning arbetsbelysning (tillval)

Lastaren kan utrustas med extra arbetsbelysning, vilket gör arbetet enklare i svagt ljus. Den extra uppsättningen arbetsbelysning innehåller två extra lampor i fronten och en baktill. Belysningen styrs med brytaren på kontrollpanelen.



Avants arbetsbelysning är LED-lampor. Det finns olika alternativ för ljusstyrka, kontakta din Avant återförsäljare.



**Risk för brännskador - Rör aldrig vid lamporna.** Frontplåten och LED-lampornas hölje kan bli extremt varma under användning. Rör aldrig vid eller justera lamporna under eller omedelbart efter användning.



**Risk för bländning - Kontrollera att strålkastarna är korrekt riktade.** Ljus och kraftfull arbetsbelysning kan blända dig själv eller andra personer i närheten. Rikta strålkastarna så att de inte stör sikten från hytten.

### Strålkastare, varningsfyr, blinkers och reflexsats (tillval)

Denna tillvalsutrustning gör det möjligt att registrera lastaren för användning i vägtrafik i vissa länder.

Kraven varierar i olika länder, kontakta din lokala AVANT-återförsäljare för mer information.



Använd alltid belysning och refleks som överensstämmer med lokala lagar.

#### **OBS!**

Själva vägtrafikutrustningen garanterar inte att lastaren kan användas på allmänna vägar. Kontrollera lokala bestämmelser om användning av lastaren på allmänna vägar samt krav på registrering och försäkring.

### Belysningsbrytare (uppsättning för vägtrafikbelysning)

Lastare som är utrustade med vägtrafikbelysning har ett multifunktionellt reglage monterat vid rattstången.



Spaken manövrerar följande:

- Strålkastare
- Helljusbelysning
- Signalhorn (dubbla brytare, både brytaren nära tändningsnyckeln och brytaren på multifunktionsmanöverdonet ansluts)
- Blinkers

## **Varningsfyr (tillval)**

Varningsfyr finns som tillval. Varningsfyren varnar andra om att lastaren är i rörelse. Brytaren för varningsfyren finns på kontrollpanelen, se sidan 54.

Vid behov, t.ex. när man ska köra igenom låga portar, kan varningsfyren avlägsnas snabbt genom att lossa dess fästskruv och sedan dra ut varningsfyren. Placera det skyddande höljet på varningsfyrhållaren för att förhindra att vatten kommer in i den och skadar kontakterna.



Hantera varningsfyren försiktigt. Varningsfyren är förseglad och dess inre komponenter kan inte ersättas eller repareras av användaren.

## **Ljusramp (tillval)**

På DLX-hytt kan en ljusramp installeras i stället för en varningsfyr.



## Hytter (tillval)

Avant 630 635 640 kan som tillval utrustas med L-, LX- eller DLX-hytt. Säkerhetstaket och alla hyttversioner är ROPS- och FOPS-certifierade.

### DLX-hytt



### *Standardutrustning och tillvalsutrustning på olika hyttmodeller*

	<b>ROPS säkerh etstak</b>	<b>L-hytt</b>	<b>LX- hytt</b>	<b>DLX- hytt</b>
ROPS- & FOPS-certifierad	•	•	•	•
Monteras på ROPS-ram	(•)	•	-	-
Vindruta, vindrutevärme och -spolare, höger sidoruta och bakruta	-	•	•	•
Dörr och värmeelement	-	-	•	•
Luftkonditionering (AC)	-	-	-	■*
Framlyktor	•	•	•	•
Uppsättning för vägtrafikbelysning	■	■	■	•
Sats med arbetsbelysning	■	■	■	•
Panelinteriör, sits med textilklädsel, radio	-	-	-	•
Stänkskydd fram/bak	-/■	-/■	-/■	●/●
Sätesvärmare	•	•	•	•
Säkerhetsbälte	2-punkts	2-punkts	3-punkts	3-punkts
Luftfjädrad sits	-	-	-	■

- Standardutrustning
- Tillgänglig som tillval
- Ej tillgänglig
- \* Luftkonditionering finns endast för 635 och 640

## **Hyttsäkerhet**

Se till att sikten från hytten är god. Håll alla fönsterpaneler rena och fria från snö, is etc.

Bekanta dig med de speciella köregenskaperna och det utrymme som krävs för den här ledade lastaren utrustad med hytt på en plan, jämn och öppen yta.

Kom ihåg att när du svänger så sticker hytten ut över däckens svängradie. Detta bör tas med i beräkningen särskilt då man kör i trånga utrymmen för att undvika att bakdelen av hytten skadas.

Placera föremål, kläder och andra saker i hytten så att de inte hindrar sikten från lastaren och att de inte stör lastarens reglage.

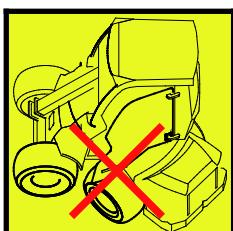


I händelse av att den normala öppningen på vänster sida av lastaren blockeras, kan vindrutan används som nödutgång.

Vid behov kan vindrutan krossas med nödhammaren som finns i förarhytten.

Se alltid till att följande utrustning fungerar och finns i hytten:

- Nödhammare
- Avtagbart säkerhetsstift på den högra sidorutan
- Vindrutetorkare och -spolare
- Fungerande värmare och fläkt för avimning av vindrutan
- Sidospeglar
- Hyttens luftfilter måste vara på plats



### **Risk för att glaset krossas - Kör inte med öppen hytdörr.**

Detta kan leda till att dörren går sönder vid kontakt med hjulen. Sväng också lastarens ledade ram till rak position innan du öppnar dörren.

## **Vindrutespolare och -torkare**

På lastare som är utrustade med LX- eller DLX-hytt styrs vindrutespolaren med ett multifunktionsreglage som är monterat på höger sida av rattstången.



Spaken manövrerar följande:

1. Spolarvätska
2. Intervalltorkning
3. Kontinuerlig torkning, långsam
4. Kontinuerlig torkning, snabb



På lastare med LX- och DLX-hytt sitter vindrutespolarens tank och påfyllningslock på utsidan av hytten, framför vindrutan till vänster.

Om omgivningstemperaturen väntas sjunka under noll grader, tillsätt frostskyddsmedel i spolarvätskan och spola tills vätskan kommer ut genom sprutmunstycket. Om vattnet fryser kan det skada pumpen, tanken, slangarna och deras anslutningar samt munstycket.

## Värme och ventilation

### 1. Värmare

Värmarens temperaturreglage i hytterna LX/DLX sitter på vänster sida framför sätet. Luftflödestemperaturen kan regleras med värmarens vridreglage, som sitter på förarsätet. Luftflödet kan riktas med munstyckena i frontpanelen och i fotutrymmet.



### 2. Luftpådrag

Hytten är utrustad med ett luftpådragssystem för snabbare uppvärmning av lastaren. Så snart som luckan öppnas börjar värmesystemet suga in varmluft från hytten och cirkulera den tillbaka in i hytten genom munstyckena. På så sätt värms hytten upp snabbare när det är kallt ute. Systemet kan även användas för nedkyllning.

#### OBS!

Vid uppvärmning, stäng av luftpådragssystemet så snart som temperaturen i hytten har blivit tillräckligt hög, annars fortsätter hytten att värmas upp och kondens börjar bildas på fönstren.

#### Reglage för fläkthastighet

- På lastare med DLX-hytt sitter fläktens hastighetsreglage på kontrollpanelen uppe i det högra hörnet av vindrutan.
- På lastare med LX-hytt sitter fläktens hastighetsreglage på höger sida i fotutrymmet.

### Luftfilter i hytten

Filtret är utbytbart och kan bytas från hyttens utsida, under dörren på vänster sida (se bilden nedan). Filterelementet (artikelnr. 65118) bör bytas oftare i dammiga miljöer.

Se instruktionerna för byte av hyttens luftfilter på sidan 121.



**Risk för allvarlig sjukdom vid långvarig exponering för kiseldioxid - Använd inte lastaren utan att hyttens luftfilterelement finns på plats.**

Håll alltid hyttens luftfilter i gott skick för att minska risken att exponeras för kiseldioxid. Håll hytdörren och alla rutor stängda när du arbetar i ett område där damm finns. Använd andningsmask om det finns risk att exponeras för kiseldioxid eller andra typer av damm. Användning av ventilationssystemet utan filter på plats ökar dammhalten i hytten.

**Avfrostning/Avimning:**

- Ställ in värmefläkten på läge 4 (hög hastighet)
- Ställ in högsta möjliga temperatur
- Slå på luftkonditioneringen (om installerad). Luftkonditioneringen torkar ut luften.
- Rikta framventilerna mot fönstren. Stäng alla andra ventiler.
- Håll luftcirkulationsluckan stängd. Om du använder luftcirkulationen ökar fuktigheten i hytten.

**OBSERVERA**

**Risk för kollision - Kör aldrig lastaren när sikten är dålig.** Börja inte köra förrän du har full sikt i alla riktningar. Låt lastaren varma upp ordentligt.

**Luftkonditionering (tillval för DLX-hytt)**

DLX-hytten kan som tillval utrustas med luftkonditionering. AC-omkopplaren sitter uppe till höger på kontrollpanelen. AC-kondensatorn monteras på fabriken och sitter antingen på lastarens tak eller på hyttens baksida när en lägre totalhöjd krävs. Kondensatoren bör hållas ren och fri från skräp.

Vintertid bör luftkonditioneringen (AC) sättas på några minuter varje vecka för att på så sätt smörja AC-kretsen och bibehålla kompressorn i gott skick.

AC-systemet fungerar bäst om det får genomgå service vartannat år. Service av AC-systemet får endast utföras av behörig och utbildad servicepersonal.

**OBS!**

AC-systemet fungerar endast när fläkten är på.

# Driftanvisningar



**Kom alltid ihåg – säkerheten går först.** Testa lastarens samtliga funktioner på en öppen och säker plats. Säkerställ att inga personer vistas i maskinens manövreringsområde eller redskapets farzon.



**Vårdslös användning kan skada dig eller åskådare - Håll lastaren under kontroll hela tiden.** Manövreringen av en kraftfull lastare och dess redskap kräver maskinförarens fulla uppmärksamhet. Gör inget som skulle kunna distrahera dig under arbetet, som att använda mobila enheter.



**Risk för kollision - Var uppmärksam på andra maskiner och personer som rör sig i området.** Säkerställ att inga personer uppehåller sig i lastarens eller redskapets riskområde. Lastarens riskområde täcker lastarbommens räckområde, vändområdet på sidan samt framför och bakom lastaren. Sänk alltid ned lasten innan du lämnar förarsätet – lastaren är inte utformad för att stå still med lastarbommen och lasten upplyft. Lär dig manövrera lastaren på en säker plats.

## Starta lastaren

### Innan start

Gör de dagliga kontrollerna innan du startar motorn, se sidan 107.

Justera sätet och speglarna (om sådana finns monterade), så att du har en god arbetsposition och obehindrad sikt från förarsätet. Kontrollera att alla manöverdon fungerar som de ska. Se till att driftområdet är säkert.

Om ett redskap är monterat, kontrollera att det är låst och korrekt kopplat.

---

Se alltid till att du har tillgång till alla instruktionsböcker. Läs och följ alla drift- och säkerhetsanvisningar.

---

Kontrollera att arbetsområdet är säkert. Om nödvändigt:

- Ta bort eller markera hinder i driftområdet.
- Vissa uppgifter kan kräva ett säkerhetsavstånd till andra personer. Planera arbetet i förväg för att säkerställa ett säkert avstånd till personer och för att upptäcka och undvika potentiella ömtåliga ytor i arbetsområdet. Se bruksanvisningen för varje redskap för mer information.
- Om du arbetar i ett område där det förekommer annan trafik, se till att lämpliga arbetssäkerhetsrutiner tillämpas. Använd lastarens varningsfyr, överväg att använda backsignal och slå på lastarens belysning. Alla bör bära varselkläder.
- Avgasutsläpp kan döda inom några få minuter. Använd inte lastaren i slutna utrymmen eller otillräckligt ventilerade utrymmen, dvs öppna garageporten innan du startar lastaren.



**VARNING**

**Risk för kollision - Förhindra att lastaren förflyttar sig oavsiktligt.**  
Håll händer och fötter borta från lastarens andra reglage när du startar den.



**VARNING**

**Risk för kvävning - Starta inte lastaren i slutna utrymmen - Avgasutsläpp kan döda inom några minuter.** Avgasutsläpp är giftigt i koncentrerad mängd. Använd inte lastaren i slutna utrymmen eller otillräckligt ventilerade utrymmen, dvs öppna garageporten först.



**VARNING**

**Risk för brand, explosion och allvarlig motorskada - Använd inte startvätskor.** Användning av startvätskor, såsom eter, kan orsaka brand, explosiva ljud och allvarliga motorskador. Använd inte startvätskor. Endast tillsatser som överensstämmer med de bränslestandarder som anges på sidan 38 kan blandas i bränslet. Blanda aldrig diesel med bensin eller andra bränslen.



**VARNING**

**Risk för personskada och okontrollerade rörelser - Kringgå aldrig de normala reglagen på startmotorn.** Använd aldrig något annat än tändningsnyckeln för att starta lastaren. Förbikoppling av startmotorn kan orsaka gnistor, brännskador, brand, skador på motorn och kontakt med rörliga delar i motorn.

## Tändningsnyckel



### Tändningsnyckeln kan vridas till följande lägen:

#### 1. • (OFF) Lastarmotorn av

- Tändningsnyckeln kan tas ur.  
De flesta elektriska systemen på lastaren stängs av. Däremot kan det finnas vissa lampor som inte är anslutna genom tändningslåset. Stäng av batteriets huvudströmbrytare för att stänga av alla system när du lämnar lastaren obevakad.

#### 2. PÅ Motorn på

- Lastarens elektriska system kan användas.

#### 3. Motorvärmare på

- Se startproceduren för mer information.
- När det släpps från detta läge återgår reglaget till läge PÅ.



#### 4. Startmotorn på

- Starta motorn.
- När det släpps från detta läge återgår reglaget till läge PÅ.



## För att starta motorn

1. Utför dagliga kontroller (se Underhåll och service på sidan 102)
2. Vrid huvudströmbrytaren till PÅ



3. Sitt på förarsätet, justera sätet och sätt på säkerhetsbältet
4. Flytta handgasspaken till ca  $\frac{1}{4}$  gas.



5. Se till att externhydrauliken är avstängd (spaken i neutralt läge), se sidan 56.  
*Tryck inte på körpedalerna.*
6. Vrid tändningsnyckeln åt höger, till läget PÅ. Signallamporna på instrumentpanelen tänds kortvarigt för självkontroll. Oljetryckets och batteriladdningens indikatorlampor förblir tända. Under kalla förhållanden och när lastaren är kall, vänta tills glödstiftsindikatorns lampa på instrumentpanelen stängs av.
7. Vrid tändningsnyckeln längre åt höger tills motorn startar. Släpp nyckeln till läget PÅ så fort motorn gått i gång.



### OBS!

Aktivera inte startaren i mer än 10 sekunder åt gången. Om motorn inte startar, vänta i en minut innan du försöker på nytt. Om motorn inte startar efter några försök eller om den går dåligt, se Felsökning på sidan 137 och motorns bruksanvisning.



WARNING

**Risk för att kringstående skadas****- Undvik oavsiktliga rörelser av redskapet:**

- Om hjälphydrauliken är påslagen under uppstarten och det finns ett hydrauldrivet redskap på maskinen, kan det hänta att redskapet rör sig plötsligt och orsakar en farlig situation.
- Säkerställ att externhydraulikens styrspak är i neutralt läge under uppstarten.
- Aktivera inte externhydraulikens styrknappar på joysticken (om en sådan finns monterad) när du startar motorn.

**OBS!**

Säkerställ att alla varningslampor på kontrollpanelen är av när motorn är igång. Om motorn inte startar efter några försök eller går dåligt, se Felsökning på sidan 137.

**Efter start:****OBS!**

Låt motorn värmas upp och motoroljan cirkulera i motorn en stund innan du belastar motorn eller ökar motorns varvtal.

**Stoppa motorn (säker stopprocedur)**

1. Sänk ned bommen helt. Placera redskapet ordentligt på marken, aktivera parkeringsbromsen, stäng av redskapet (flytta externhydraulikens styrspak till neutralt läge, se sidan se sidan 56), sätt motorvarvtalet på tomgång.

**OBS:** Låt lastaren gå på tomgång en stund innan du stänger av motorn, särskilt efter tung belastning på motorn.

2. Stäng av motorn genom att vrida tändningsnyckeln till läget AV (åt vänster)
3. Frigör externhydraulikens tryck (se sidan (se sidan 94)).
4. Förhindra obehörig användning av lastaren. Slå av tändningssläset och stäng av elen med huvudströmbrytaren.

**OBS!**

Undvik att motorn går på tomgång i onöдан under längre perioder. Om lastaren går på tomgång orsakar det invändigt slitage av motorn och utsläpp. Dieselmotorer är inte avsedda att gå på tomgång under någon längre tid. Stäng av motorn närmest du lämnar förarsätet.

**Stanna om du märker något av följande:****OBS!**

Stoppa motorn så snart som möjligt om något av följande symptom upptäcks. Ta reda på orsaken innan du startar på nytt.

- Oljettryckets varningslampa eller indikatorlampa för fel tänds under driften.
- Motorns varvtal ökar och/eller minskar plötsligt av sig själv, utan att du vidrör gasspanken.
- Ett plötsligt eller ovanligt ljud hörs.
- Plötslig ökning av motorvibrationer.
- Färgen på avgasröken blir plötsligt mörkare eller blir vit.

## Körkontroll

### Driftprincip

AVANT 630 / 635 / 640 är utrustad med ett hydrostatiskt drivsystem. Detta är baserat på en hydraulpump med variabel slagvolym i drivkretsen, vilken kontrolleras proportionerligt med de två körpedalerna. Körningen av maskinen styrs med körpedalerna och handgasen.

- Lämplig motorhastighet väljs med handgassspaken på kontrollpanelen och den önskade körriktningen och -hastigheten styrs med körpedalerna.
- För att uppnå maximal tryckeffekt, tryck lätt på pedalerna – för högre transporthastighet, tryck hårdare på pedalerna.



WARNING

**Risk för kollision eller att välna - Kör i låg hastighet när du över på att använda lastaren.** Bekanta dig med hur man kör maskinen i låg hastighet och på en platt, jämn och öppen yta. Säkerställ att inga personer vistas i maskinens manövreringsområde för att undvika skador från oavsiktliga rörelser. När du har lärt dig att köra i låg hastighet, kan du gradvis öka hastigheten och lära dig köra och styra lastaren i högre körhastigheter.

### Körpedaler

#### *Användning av körpedalerna:*



- För att köra framåt: tryck lätt på höger körpedal tills maskinen börjar röra sig långsamt.
- För att köra bakåt: tryck lätt på vänster körpedal.
- När du vill stanna släpper du upp pedalen försiktigt genom att lyfta på foten, lastaren saktar då in och stannar.

Om du behöver stanna snabbare, tryck på körpedalen för motsatt körriktning. Släpp båda pedalerna så fort lastaren har stannat, annars börjar lastaren direkt att röra sig i riktningen för den körpedal som är nedtryckt.

Handgassspaken kan också användas för att kontrollera motorhastigheten under körsning. Grundregeln är att använda lägre motorvarvtal för lättare arbete och högre varvtal för tungt arbete eller hög körhastighet.



WARNING

**Risk för att välna - Undvik att svänga i hög hastighet.** Lastaren kan välna om du vrider ratten hastigt under körsning. Sakta ner innan du kör genom skarpa kurvor. Styr alltid lastaren med mjuka rörelser.

## Omkopplare för körhastighetsintervall.

Avant 640 är utrustad med hydrauliska drivmotorer med två hastigheter. Körhastighetsintervallet kan väljas med omkopplaren till höger på instrumentpanelen (se sidan 53). Förutom lastarens hastighet påverkar omkopplaren för hastighetsintervall även lastarens dragkraft enligt nedanstående tabell.



### **Omkopplare för hastighetsintervall (endast Avant 640)**

Hastighetsintervall med standarddäck (Stage V)	0–10 km/h	0–20 km/h
Hastighetsintervall med standarddäck (Stage IIIa)	0–12 km/h	0–24 km/h
Dragkraft, framåt	100%	50%
Dragkraft, bakåt	100%	25%

Det högre hastighetsintervallet är avsett för längre förflyttningar som inte kräver stor dragkraft.

## OptiDrive®

630/635/640-lastare är standardutrustade med ett effektivt Avant OptiDrive® hydrauliskt drivsystem.

Systemet är konstruerat för optimalt hydrauloljeflöde, vilket bidrar till att spara energi genom att minimera förluster. Detta uppnås med hjälp av integrerade, högeffektiva Avant ventilblock och EO3-slangkopplingar.



### **När du vill ha hög dragkraft:**

1. Välj lågt hastighetsintervall (640)
2. Använd högt varvtal.
3. Tryck endast försiktigt på köpedalen för att välja en låg körhastighet. På det sättet kan du utnyttja hydraulsystemets och motorns fulla uteffekt för hög dragkraft.

Om motorn överbelastas medan du trycker på pedalen bör den inte tryckas ner längre. Istället bör du använda högre varvtal och endast trycka lätt på pedalen.



**OBSERVERA**

**Risk för plötsliga rörelser - Byt inte hastighetsintervall under körning i hög hastighet.** Stanna eller bromsa alltid maskinen innan byte till det högre eller lägre hastighetsintervallet.



**OBSERVERA**

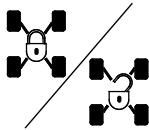
**Risk för förlust av kontrollen - Var försiktig vid körning i högre hastighetsintervall.** Abrupta styrrörelser kan orsaka att lastaren väller. Vrid inte ratten för hastigt i höga hastigheter. Kör långsamt när du transporterar last, kör i lutande eller grov terräng eller på hala underlag. Sakta alltid ner innan skarpa kurvor.

## **X-lås (korslås) och antislip**

### **X-lås (korslås)**

Den hydrauliska drivkretsen har ett system som gör att däcken till vänster och höger om lastaren kan rulla i olika hastigheter. Detta gör att det blir mindre spår på mjuka ytor och minskar däckslitaget på hårdare ytor. Korslässystemet reglerar flödet av hydraulolja mellan hydraulmotorerna på vardera sida, och fungerar ungefär likadant som ett reglerat paralleldifferentialås, vilket ökar lastarens tryckkraft.

X-lässystemet kan slås på med brytaren på instrumentpanelen.



X-låsbrytarens läge påverkar även funktionen antislipventil (tillvalsutrustning).

**X-lås AV:** I detta läge kan hydrauloljan flöda från hydraulmotorerna på en sida av lastaren till en annan. Hjulen rullar mer fritt och lastaren lämnar mindre spår på mjuka ytor.

**X-lås PÅ:** I detta läge är hydrauloljans flöde från sida till sida begränsad. Effekten liknar ett begränsat differentialås i drift. Detta förbättrar lastarens tryckkraft. När X-låset är påslaget kan hydraulmotorerna på ena sidan av lastaren ta emot större del av det totala hydraulflödet, vilket leder till att hjulen på ena sidan av lastaren börjar spinna.

I allmänhet bör X-låset stängas av under vanlig användning då hög tryckkraft inte behövs. Vid drift på hårdare ytor bör X-låset också stängas av för att minska däckslitaget. Vid körning på hala ytor ska X-låset vara påslaget.

### **Antislipventil (tillval)**

Om lastaren är utrustad med tillvalet antislipventil finns det en extra brytare på baksidan av joysticken. Ventilen avleder oljeflödet mellan hydraulmotorerna på höger och vänster sida och förbättrar greppet på hala och ojämna ytor.



Antislipventilen aktiveras genom att trycka på och hålla in knappen på joysticken.

Så snart knappen släpps frigörs antislipventilen.

Antislipventilens funktion beror inte på X-låsbrytarens läge. När antislip aktiveras slås även X-låset på automatiskt.

## Låt lastaren värmas upp ordentligt

Hydrauloljans temperatur påverkar det hydrostatiska drivsystemet i lastaren. Kontrollera att köpedalerna reagerar normalt om omgivningstemperaturen är under 5 °C. Om driften känns trög, låt hydraulsystemet värmas upp genom att köra lastaren på tomgång tills drivsystemet fungerar normalt. Kör försiktigt tills lastaren har nått sin normala drifttemperatur.



WARNING

**Risk för minskad bromskraft - Se till att hydrauloljan inte överhettas.** När hydrauloljan blir varm ändras köregenskaperna för drivsystemet. När oljan är het och hydrauloljekylaren har slagits på, kan maskinens stoppsträcka vara längre än när maskinen är kall. Om lastaren konstant används i hög omgivande temperatur, måste hydrauloljans typ och viskositet vara lämplig för dessa förhållanden. Kontakta Avants service.

### OBS!

Aktivera parkeringsbromsen om bromskrafen för det hydrostatiska drivsystemet har minskat. Det kan hända att framhjulen läses omedelbart. Parkeringsbromsen fungerar som en nödbroms och kommer också att aktiveras vid förlust av oljetryck. Parkeringsbromsen är avsedd att hålla lastaren stillastående och inte för upprepad bromsning. Aktivera endast om det behövs när lastaren rör sig.

## Motorvärmare (tillval)

Lastaren kan som tillval utrustas med en motorvärmare. Motorvärmaren värmer upp motorns kylvätska för att underlätta start av lastaren under kalla förhållanden. Att använda motorvärmaren bidrar också till att minska utsläppen vid kallstart.

Motorvärmaren måste vara ansluten till ett jordat eluttag som också är utrustat med en jordfelsbrytare. Det jordade uttaget förhindrar inte risken för elektrisk stöt när en strömsatt kabel lämnas liggande på t.ex. våt mark. Frånkoppla alltid båda ändarna av kabeln. Använd endast rätt slags kabel som är avsedd att användas med den motorvärmarmodell som är installerad på lastaren.

Motorvärmarens uttag (230 V) finns på höger sida baktill på maskinen.



WARNING

### Risk för brand och elektrisk stöt

- Kontrollera spänningsgraden på motorvärmaren. Använd endast godkänd kabeltyp.

Kontrollera att motorvärmarens spänning motsvarar nätspänningen i ditt område. Standardmotorvärmaren är avsedd att anslutas till ett 220-240 V AC-uttag. Anslut alltid motorvärmaren till ett jordat uttag som är utrustat med en jordfelsbrytare. Använd endast originalkabel för att ansluta motorvärmaren. Skydda alla eluttag från regn.

**WARNING**

**Brandrisk - Använd endast rätt slags kabel.** När den extra värmaren är installerad på lastaren, är lastaren försedd med en grön elkabel. Använd inte andra slags kablar. Kabeln måste vara godkänd för utomhus bruk.  
Motorvärmaren A410648 är avsedd att drivas med en elektrisk strömförsörjning på 220 - 240 V, 50-600 Hz AC. Gör inga ändringar på kabeln och använd inte transformatorer. Kontakta din lokala Avant-återförsäljare eller - serviceställe för information om andra slags motorvärmare.

**OBSERVERA**

**Risk för elektriska stötar och skador på lastaren - Koppla bort motorvärmaren innan du använder lastaren.** Se till att koppla från och lägga kabeln till motorvärmaren i förvaring innan du flyttar lastaren för att förhindra att kabeln eller dess anslutningar skadas. Koppla alltid loss kabeln från eluttaget också. Lämna aldrig kabeln på marken för att undvika potentiell elektrisk stöt.

## Styrning av lastaren

Lastaren styrs med ratten. Styrningssystemet är hydrauldrivet. Ett praktiskt sätt att styra är med din vänstra hand på rattens knapp. På det sättet är din högra hand fri att använda lastarens andra funktioner.

Även vid förlust av hydraulkraft kan du fortfarande styra lastaren med ratten. Det finns ett inbyggt nödstyrningssystem, men det behövs mer kraft för att vrida rattens om det uppstår problem med lastarens styrsystem.



WARNING

**Risk för att välta - Håll lasten nära marken medan du kör.** När du kör, håll lastbommen så lågt och nära lastaren som möjligt. Risken för övertippning ökar markant när lastaren är tungt lastad (ett tungt redskapet eller en stor last i skopan) och bommen är upplyft vid körföring.



WARNING

**Risk för att välta - Undvik att svänga i hög hastighet.** Lastaren kan välta om du vrider rattens hastigt under körföring. Sakta ner innan du kör genom skarpa kurvor. Styr alltid lastaren med mjuka rörelser.



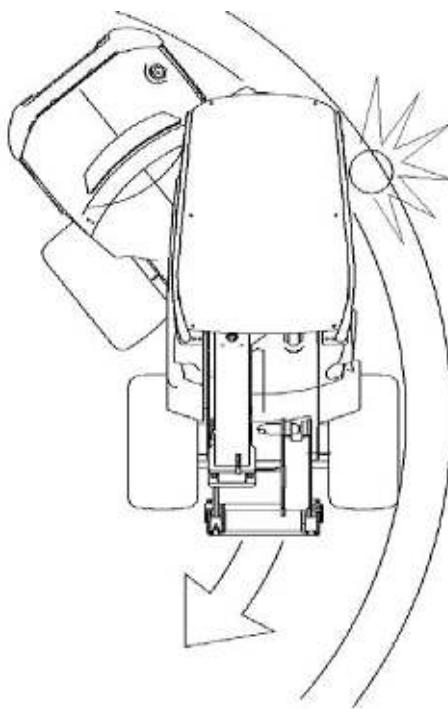
WARNING

**Risk för att välta - Ha aldrig för hög körhastighet när du svänger med maskinen.** Uppmärksamma särskilt: när lastarbommen är upplyft, är maskinens stabilitet mycket svagare när du svänger. Håll lasten nära marken medan du kör.



WARNING

**Risk för kollision och krosskador - Sitt kvar och håll händer och fötter innanför säkerhetsramen.** Kom alltid ihåg att när du svänger, så sträcker sig förarsätet utöver hjulens svänggradie.



## Materialhantering

Se till att använda rätt typ av redskap för varje typ av material som ska hanteras. Använd rätt storlek på skopan för allmän hantering av löst material och pallgafflar för hantering av pallaster. Läs redskapets handbok, t.ex. skopans handbok, för ytterligare information om säker och korrekt användning. Observera lastarens nominella lyftkapacitet när du planerar materialhanteringsåtgärder.

Lastaren är inte avsedd för lyftåtgärder med hängande last; fäst aldrig lyftsling, kedjor eller rep på lastarbommen. Bind eller fäst aldrig rep, kedjor, lyftsling eller liknande på redskap, såvida det inte står i bruksanvisningen till Avant-redskapet att detta är tillåtet.



**Risk för att välta - Lastaren kan välta när du lämnar förarsätet.**  
Sänk alltid ned lasten på marken innan du lämnar förarsätet. Följ säker stopprocedur beskriven på sidan 79.

## Hantering av tung last



**Risk för att välta - Håll alltid tung last så nära marken som möjligt, och kör endast på plan mark.** Vid transport av tung last kan lastarens tyngdpunkt skifta, vilket kan leda till att lastaren tippar. Transportera alltid lasten så lågt och nära maskinen som möjligt, detta för att hålla tyngdpunkten låg och för bästa stabilitet.



**Risk för att välta - Håll lasten nära marken och kör långsamt när du transporterar lasten. Använd alltid säkerhetsbälte.**

På ojämna underlag kan lastaren lättare välta åt sidan. Kör alltid långsamt och håll lasten nära marken. Undvik att svänga tvärt också på jämnt underlag. Använd säkerhetsbältet för att stanna kvar i den skyddande ROPS-ramen. Om du inte använder säkerhetsbälte finns det risk för att du kastas ut från förarsätet och kläms under ROPS om lastaren välter.



**Risk för att tippa framåt - Håll lasten nära marken och kör långsamt.**

Läs bruksanvisningen noggrant. Kör aldrig med tung last upplyft. Håll lasten, inbegripet redskap, så lågt och nära lastaren som möjligt. Läs denna handbok för information om hur man undviker att välta.

## Om lastaren välter

Undvik att välta lastaren genom att manövrera den försiktigt och genom att följa instruktionerna i denna manual. Det är dock viktigt att veta vad man ska göra om lastaren skulle välta.

Lastaren kan antingen välta åt sidan eller framåt.

### **Om lastaren välter:**



**WARNING**

Risk för att krossas av ROPS-strukturen i händelse av att lastaren välter - Använd alltid säkerhetsbältet och håll dig inom det utrymme som skyddas av ROPS-säkerhetsramen.

Ha alltid säkerhetsbältet på för att hålla dig kvar på förarsätet och undvika att bli krossad mellan marken och en lastare som välter.

### **OBS!**

**Om lastaren välter:** Stäng omedelbart av lastarens motor. Om motorn och pumparna går på en lastare som har vält kommer det snabbt att skada dem och kommer att orsaka spill av hydraulolja och bränsle. Lyft så snart som möjligt tillbaka lastaren på hjulen för att förhindra spill av bränsle och hydrauloljor. Lastaren kan i många fall lyftas tillbaka på hjulen genom att ett par personer lyfter den i ROPS-ramen. Motorolja kan läcka inuti motorn, vilket orsakar stor motorskada om motorn startas om efter att lastaren har vält. Kontakta service innan du försöker starta om motorn.

# Arbete med redskapet

## Krav för redskapet

Eventuella redskap som monteras på lastaren måste uppfylla tillämpliga säkerhets- och tekniska standarder och krav. Ett redskap som inte är särskilt utformat för lastaren kan orsaka onödiga säkerhetsrisker. Se till att 630/635/640 finns uttryckligen listad som en kompatibel lastare i redskapets bruksanvisning. Vissa redskap kan kräva användning av ytterligare särskilda skydd eller särskild personlig skyddsutrustning. Se redskapets bruksanvisning.

### **Risk för allvarliga skador - Se alltid till att redskapet är avsett att användas med den här lastarmodellen.**



- Läs redskapets bruksanvisning innan du börjar installera eller använda något redskap. Följ alltid anvisningarna i redskapets bruksanvisning.
- Säkerställ att redskapet är kompatibelt med lastaren: Avant 630/635/640 måste vara specifikt angivet i redskapets bruksanvisning. Kontakta vid behov din Avant-återförsäljare. Inkompatibla redskap kan utgöra en fara för skador t.ex. när det gäller lastarens stabilitet, kontakt med rörliga delar, minskad sikt eller ejektion av skräp.
- Använd redskapen för det avsedda ändamålet, vilket beskrivs i redskapens bruksanvisningar.
- Säkerställ att redskapet är ordentligt anslutet till lastarens snabbkopplingsplatta och enligt beskrivningen i redskapets bruksanvisning.
- Följ alla instruktioner om personlig skyddsutrustning, säkerhetsavstånd och eventuella ytterligare skydd som behövs vid användning av vissa redskap.
- Öva dig på att köra och stanna redskapet på en säker plats. Sätt ned redskapet på marken och stäng av lastaren innan du lämnar förarsätet och fölж eventuella ytterligare steg för säker avstängning av redskapet.
- Håll redskap i gott, säkert och fungerande skick. Följ anvisningarna om inspektion, underhåll och service av redskapet.

**Redskapsmanualer**

**Redskap kan medföra betydande risker som inte behandlas i denna bruksanvisning för lastaren.**

Se till att du har tillgång till alla redskapsmanualer. Felaktig användning av ett redskap kan leda till allvarliga skador eller dödsfall.

Varje redskapet åtföljs av respektive operatörshandbok. Den här handboken innehåller viktig information beträffande respektive redskapets säkerhet, montering, användning och underhåll.



**Risk för personskador från inkompatibla redskap - Se till att redskapet är avsett att användas med den här lastarmodellen.** Fel typ av redskap, dålig låsning av redskapet eller fel tekniska egenskaper på kopplingsfästena kan medföra risker som inte beaktats i konstruktionen av lastaren eller det enskilda redskapet. Använd aldrig annat än Avant originalredskap och -fästen.

Tredjepartstillverkare av redskap måste genomföra avancerade tekniska procedurer och riskbedömningar för att säkerställa säkerheten, prestandan och tillförlitligheten hos lastaren i kombination med redskapet. Kontakta din Avant-återförsäljare om du är osäker på utrustningens kompatibilitet med din Avant-lastare.

**Redskapens kompatibilitet**

Använd endast Avant-redskap som har utformats för din lastarmodell. Alla redskap som monteras på lastaren måste vara konstruerade för att användas specifikt med Avant 630/635/640, och detta måste anges i redskapets bruksanvisning. Redskapets tillverkare ansvarar för att utvärdera riskerna förknippade med att koppla redskapet och använda det med denna lastarmodell. Använd inte något redskap om inte tillverkaren skriftligen har angott dess kompatibilitet med denna lastarmodell.

**OBS!**

Kontrollera redskapets maximalt tillåtna flöde av hydraulolja. Reglera hydraulpumpens hastighet så att utgångsflödet passar arbetet och redskapet. Se sidan 41.

**OBS!**

Observera att vissa redskap från tredje part kan ha hydraulolja som inte är avsedd att blandas med lastarens hydraulolja. Spolning av redskapets hydrauloljekrets kan vara nödvändig innan den kopplas till lastaren. Inkompatisbla oljer kan orsaka slitage av hydraulpumpar och motorer.

## **Koppla redskapet**

Redskapet monteras på lastarbommen med hjälp av snabbkopplingsplattan på lastarbommen och redskapets motsvarighet. Som standard är redskapet kopplat med två manuella låsstift på kopplingsplattan. Som tillval finns hydrauliska kopplingsstift som styrs med en strömbrytare. Följande steg visar kopplingsförfarandet oberoende av koppling.

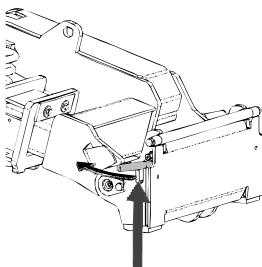
Det är enkelt och går snabbt att fästa redskapet på lastaren, men det måste göras med försiktighet. Om redskapet inte är låst på lastaren kan det lossna från lastaren och orsaka en farlig situation. Lastaren får inte köras och bommen får aldrig lyftas om inte redskapet har låsts. Följ alltid kopplingsinstruktionerna nedan för att förhindra farliga situationer. Håll också säkerhetsinstruktionerna i denna handbok i minnet.



**Risk för krosskador - Se till att ett olåst redskap inte kan komma i rörelse eller lossna.** Kom inte i närheten av utrymmet mellan redskapet och lastaren. Montera endast redskapet på en plan yta. Kör och lyft aldrig ett redskap som inte har låsts.

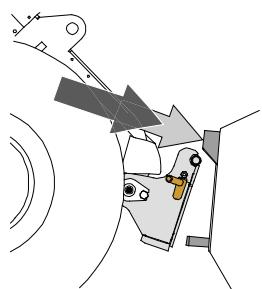


**Läs alltid ytterligare anvisningar för koppling och användning av redskapet i redskapets bruksanvisning.** Kopplingsförfarandet för ett redskap kan kräva ytterligare steg utöver de grundläggande stegen som beskrivs nedan. Följ alltid anvisningarna i redskapets bruksanvisning.



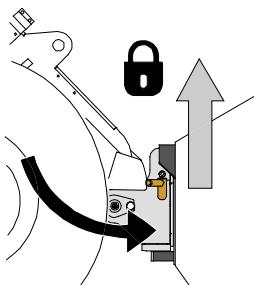
### **Steg 1:**

- Lyft upp snabbkopplingsplattans låsstift och vrid dem bakåt till skåran, så att de är låsta i det övre läget.  
Om lastaren är utrustad med ett hydrauliskt låsningsssystem för redskap, läs anvisningarna om användningen av låsningsssystemet på följande sida.
- Säkerställ att hydraulslangarna (och den elektriska selen, om en sådan finns) inte är i vägen för monteringen.



### **Steg 2:**

- Sätt dig på förarsätet, sätt på dig säkerhetsbältet, starta lastaren och tilta snabbkopplingsplattan framåt.
- Kör lastaren in mot redskapet. Om din lastare är utrustad med en teleskopbom kan du använda denna för att nå kopplingsfästena på redskapet.
- Inrikta de övre stiften på lastarens snabbkopplingsplatta så att de hamnar under motsvarande konsoler på redskapet.

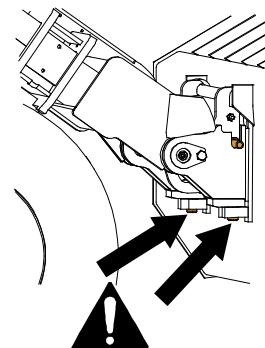
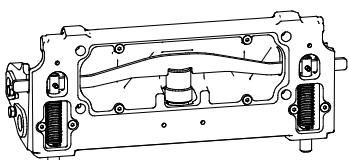
**Steg 3:**

- Lyft upp bommen något – dra bommens styrspak bakåt för att lyfta upp redskapet från marken.
- Vrid bommens styrspak åt vänster för att vrida snabbkopplingsplattans bottensektion på redskapet.
- Lås låsstiften manuellt eller lås den hydrauliska låsningen.
- **Kontrollera alltid att båda låsstiften har låsts.**

**FARA**

**Risk för att krossas under eller träffas av ett fallande redskap, risk för förlust av kontroll över lastaren på grund av tappat redskap - Se alltid till att redskapet är helt låst.**

- Se till att låsstiften är i det nedre läget och når igenom redskapets fästen på båda sidor innan du flyttar eller lyfter redskapet.
- Ett redskap som inte har låsts helt till lastaren kan falla ned på bommen eller mot maskinföraren, eller hamna under lastaren vid körning, vilket skulle leda till skador och förlust av kontroll över lastaren. Kör och lyft aldrig ett redskap som inte har låsts helt och hållt med båda låsstiften.

**Hydraulisk redskapskoppling**

Tillvalet hydrauliskt redskapsfäste möjliggör låsning och upplåsning av redskapet från förarsätet.



En brytare finns till höger på kontrollpanelen (se sidan 53). Brytaren är utrustad med ett glidlås för att hindra oavsiktlig upplåsning av ett redskap.

Det finns en hydraulcylinder inuti redskapsfästet som för låsstiften upp och ner. För att använda låssystemet måste lastarmotorn vara i gång.

**FARA**

**Risk för att redskapet faller av - Bekanta dig med lastarens styranordningar.** Undvik att tappa redskapet. Manövrera hydraulkopplingen endast då redskapet är nära marken.

Se alltid till att låsstiften är ordentligt nedtryckta i redskapets hål, också när hydraulisk låsning används. Båda stiften måste vara låsta.

## **Koppla redskapets hydraulslangar**

Redskapets hydraulslangar är utrustade med multikopplingssystemet, som kopplar alla slangar samtidigt.

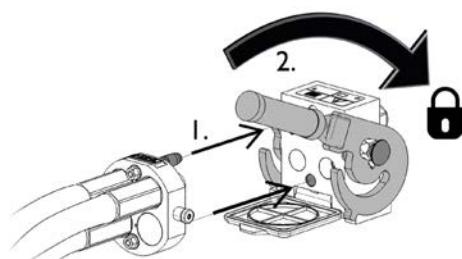


**VARNING**

**Risk för att redskapet kommer i rörelse och att hydraulolja sprutar ut - Koppla aldrig till eller från snabbkopplingar eller andra hydrauliska komponenter medan externhydraulikens styrspak är låst i på-läget eller om systemet är trycksatt.** Om du ansluter eller kopplar ifrån hydraulkopplingar medan systemet är trycksatt, kan det leda till oavsiktliga rörelser hos arbetsredskapet eller utslungning av högtrycksvätska, vilket kan leda till allvarliga skador och brännskador. Följ den säkra stopproceduren innan du kopplar ifrån hydrauliken.

### **Ansluta multikopplingssystemet:**

1. Rikta in stiften i redskapets koppling med motsvarande hål i lastarens koppling. Multikopplingen ansluter inte om redskapets kontakt är upp och ned.
2. Anslut och lås multikopplingen genom att vrida spaken mot lastaren.

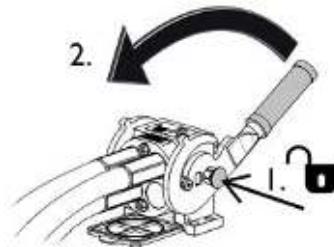


Spaken bör vara enkel att flytta hela vägen till dess låsposition. Om spaken inte glider smidigt, ska du kontrollera inrikningen och positionen för kopplingen och rengöra kontakterna. Stäng även av lastaren och frigör resterande hydrauliskt tryck.

### **Koppla från multikopplingssystemet:**

Innan du kopplar från, ska du ställa ned redskapet på en fast och jämn yta.

1. Stäng av lastarens externhydraulik.
2. Medan du trycker på upplåsningsknappen, vrid spaken för att koppla från kontakten.
3. När du är klar med åtgärden, sätt multikopplingen i dess hållare på redskapet.



### **OBS!**

Håll alla rördelar så rena som möjligt; använd skyddslocken både på arbetsredskapet och på lastaren. Smuts, is, etc. kan det göra märkbart svårare att använda rördelarna. Lämna aldrig slangarna hängande på marken; placera kopplingarna på hållaren på arbetsredskapet.

### **OBS!**

När du monterar ett redskapet, ska du se till att hydraulslangarna inte sträcks ut överdrivet mycket och att de inte ligger så att de kan fastna under driften av maskinen och redskapet.

## Använda externhydrauliken

Externhydrauliken (hydrauldrivna redskap) manövreras med spaken på kontrollpanelen eller med knapparna på joysticken med 6 funktioner (se sidan se sidan 56).

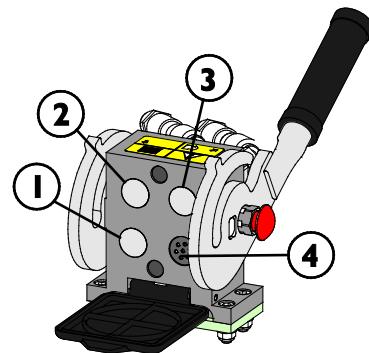
Spakens låsta position underlättar manvreringen av redskapeten som kräver ett konstant oljeflöde (roterande bom, grävmaskin etc.). Se till att frisläppa spaken när du inte manövrerar ett redskapet, detta för att undvika att belasta motorn i onöдан.



**Klämrisk, risk för insnärjning och risk för skada vid kontakt med rörliga delar- Att gå i närheten av ett redskap i drift kan utgöra en allvarlig risk för skada.** Stäng av externhydrauliken innan du lämnar förarsätet eller stänger av motorn. Manövrera styrspakarna endast då du sitter i förarsätet. Följ säker stopprocedur.

Styrspaken för externhydrauliken och elektriska knappar på joysticken (se sidan se sidan 56) styr hydrauloljan enligt följande:

1. Förflyttning av styrspaken mot den låsta positionen dirigerar hydraulflödet till port 1.  
Detta är vanligtvis den normala eller positiva rörelsen för redskapet.
2. Om du flyttar spaken bort från det låsta läget, dirigeras flödet i omvänt riktning, tryck i port 2.
3. Den tredje porten är en fri returledning till tanken. Detta är nödvändigt för en del redskap.
4. Den 4:e porten är till för det integrerade eluttaget i tillvalet uppsättning styrspakar för redskap.



**Risk för ejektion av maskindelar, stenar, jord och annat skräp - Om redskapet används i alltför hög hastighet kan det resultera i skador och farliga rörelser.** Redskapet kan gå sönder på ett farligt sätt, slunga ut objekt eller producera överdrivet ljud eller överdrivna vibrationer om det manövreras i alltför hög hastighet. Överskrid aldrig redskapets maximalt tillåtna hydraulflöde. Kontrollera det korrekta driftflödet i redskapets bruksanvisning och använd diagrammet på sidan 41 i denna handbok.

## **Frigöra resttrycket i hydraulsystemet**

Säkerställ att det inte förekommer något tryck i hydraulsystemet som skulle kunna orsaka fara när serviceåtgärder utförs.

För att frigöra trycket i hydraulsystemet:

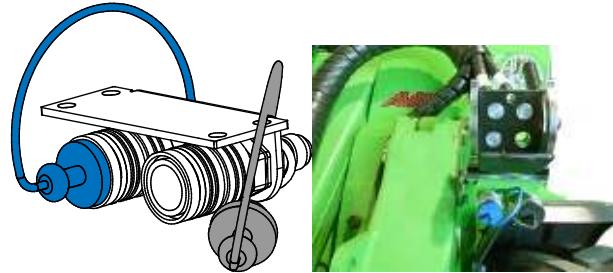
1. Sänk ned bommen helt och placera redskapet stadigt på marken
2. Stäng av lastaren
3. Flytta alla styrspakar, inklusive teleskopbommens och externhydraulikens styrspakar till sina yttersta lägen ett par gånger

Kom ihåg att bommen och redskapet kan röra sig när du släpper ut trycket. Vicka på spakarna tills alla rörelser har avstannat.

## **Extra externhydraulkoppling**

Den extra bakre hydraulkopplingen är dubbelverkande med två anslutningar. Ett par hydrauliska snabbkopplingar av standardtyp finns på lastarens front, precis nedanför multikontakten.

- Innan du ansluter eller kopplar från standardkopplingar bör du släppa ut hydraultrycket enligt beskrivningen på sidan 94.
- Flytta kragen i änden på honkopplingen för att ansluta och koppla från standardkopplingar
- Notera att skyddslocken på lastaren och redskapet kan fästas vid varandra under drift för att minska ansamlingen av smuts.
- När du kopplar från standardsnabbkopplingar kan en liten mängd olja droppa från kopplingarna. Bär skyddshandskar och ha en trasa till hands för att hålla utrustningen ren.



### ***För att använda den extra hydraulkopplingen:***

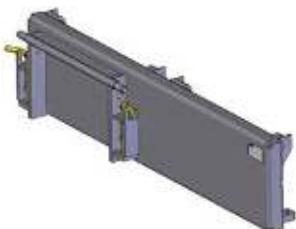
Extrauttagen styrs med en egen 2-vägsstyrspak till höger om förarsätet. Både fram- och bakhydrauliken kan manövreras samtidigt. Stoppa redskapet genom att frisläppa spaken till neutralt läge.

Snabbkopplingarna kan kopplas ihop på ett sätt som ger omvänd funktion för styrspaken. Testa redskapets funktion efter varje gång det kopplas till lastaren. Håll kopplingarna rena och använd deras skyddshöjden.

## Kopplingsadaptrar

Avant erbjuder kopplingsadaptrar för att göra det lättare att använda vissa specifika redskap. Se bruksanvisningen till varje redskap för information om möjligheten att använda en adapter.

Båda adaptertyperna låses till lastarens snabbkopplingsplatta. Adaptrarna har liknande snabbkopplingssystem för att låsa fast redskapet på adaptern och lastaren.



### Sidoförskjutningsadaptrarna A37097 och A37166

Sidoförskjutningsadaptern är en fast adapterplatta som flyttar redskapet 60 cm till höger eller till vänster beroende på modell. Den är avsedd för bättre sidoräckvidd med redskap som används på marken, som t.ex. slagklippare på vägkanter.



### Hydraulisk sidoförskjutningsadapter A37235

Den hydrauliska sidoförskjutningsadaptern möjliggör enkel, steglös sidoförskjutning av redskapet, och styrs från förarplatsen. Designen har starka glidstyrningar som också kan smörjas.

Om ett hydrauliskt redskap är monterat på den hydrauliska sidoförskjutningsadaptern måste lastaren vara utrustad med tillvalet extra externhydrauliskt uttag fram. Redskapets slangar monteras på multikontakten och sidoförskjutningsadapterns slangar på det extra uttaget.

Kontakta din Avant-återförsäljare för mer information om sidoförskjutningsadapterns tillgänglighet.



### Tiltadapter A34148 eller A36505

Med en tiltadapter kan redskapet lutas åt sidan, vilket gör det möjligt att:

- Forma till marken med en skopa eller planeringsverktyg
- Hålla pallgaffeln plant vid körning på ytor med gradient
- Lasta pallar som står på ojämna ytor
- Jämna ut marken på ojämna ytor

Tiltadaptern är främst avsedd för icke-hydrauldrivna redskap. Med det extra hydrauluttaget i fronten som tillval är det möjligt att samtidigt använda hydrauliskt drivna redskap, till exempel kombiskopa, pallgaffel med hydraulisk sidoförskjutning, gripverktyg och redskap för konstgräs.

**Roterande adapter A424406**

Den roterande adaptern är avsedd för samma slags arbete som tiltadaptern. Den helt roterande adaptern gör det möjligt att vrinda redskapet helt upp och ner. Detta kan vara till hjälp vid nivelleringsarbeten.

**WARNING****Risk för att välta - En sidoförskjutningsadapter minskar lastarens stabilitet i sidled.**

Använd endast adaptrar för specifika uppgifter, enligt instruktionerna i bruksanvisningen för varje redskap. Ta bort alla adaptrar för allmän användning av lastaren. Adaptrar minskar lastarens stabilitet och får endast användas på jämn mark.

**OBSERVERA**

**Adapterplattor minskar lyftkapaciteten - Använd inte adaptrar tillsammans med tung last eller tunga redskap.** Adapterplattorna förskjuter redskapets tyngdpunkt längre bort från lastaren. Detta ökar risken för att välta och kan begränsa användningen av tunga redskap.

**OBS!**

Kopplingsadaptrarna är endast avsedda för specifika redskap som kan användas med en adapter på ett säkert och effektivt sätt. Adaptrarna är inte avsedda för allmän användning. Eventuell adapter ska tas bort från lastaren när du inte längre använder ett redskap som kräver en adapter.

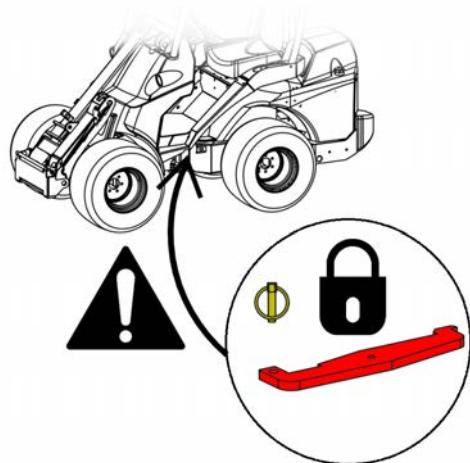
**OBS!**

Undvik att använda adaptrar som är avsedda för att montera redskap till 200 serien 1 på andra lastare. Redskap till 200-serien 1 är inte konstruerade för att användas med andra lastarmodeller än 200-serien.

# Förvaring, transport, surrningspunkter och lyft

Innan transport eller lyft:

- Monter ramlåset, se sidan 105.
- Sänk ned bommen



---

Lås alltid ramlåset innan du transporterar eller lyfter lastaren. Kom också ihåg att ta bort ramlåset och testa lastarens styrning efter transport.

---

## Nedsurrningspunkter

Lastaren måste vara säkert fastsurrad vid transport på t.ex. en släpvagn. Alla fyra nedsurrningspunkter måste användas. Om ett redskap är monterat måste även det vara fastsurrat.

Som standard finns det fyra nedsurrningspunkter:

- Två på framramen, intill bommen
- Två på bakramen, intill bakvikten

**Två surrningspunkter på lastarens front:**



**Två surrningspunkter på lastarens baksida:**



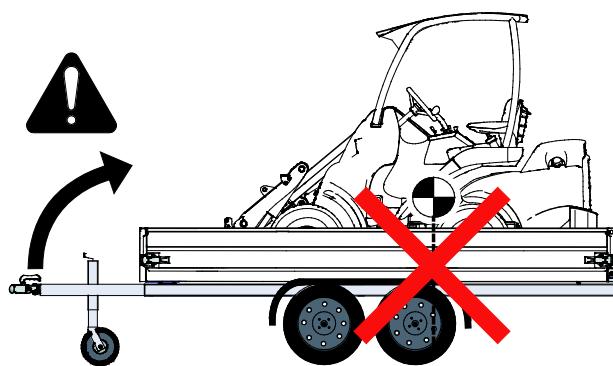
**För att förbereda lastaren för transport, gör följande:**

1. Säkra alltid lasten. Se till att all utrustning är säkrad även inför kortare transport.
  - Det kan bli nödvändigt att surra fast redskap separat.
2. Sänk ned bommen helt.
3. Lås ramlåset.
4. Använd alltid band eller kedjor som är i gott skick och klassade för användning som lastskydd. Kontrollera alla krokar och lås.
5. Tänk på viktfördelningen på släpvagnen. Ibland kan det vara lämpligt att lasta lastaren på släpvagnen med den bakre delen först.
6. Se alltid till att släpvagnen är balanserad när den lastas från sidan, framifrån eller bakifrån. Släpvagnen får aldrig utöva uppåtriktad lyftkraft på släfordonets släpvagnskoppling.
7. Se till att alla paneler är låsta på plats. Ta ur tändningsnyckeln och eventuellt löst material som kan lossna under transporten.
8. Överväg att använda ett transportskydd för att skydda lastaren från smuts under transporten. Se bilden nedan.



**Risk för att tappa kontroll över dragfordonet - Lasta aldrig släpvagnen så att dragstången lyfts.** Släpvagnen får aldrig lastas så att tyngdpunkten ligger bakom släpvagnens axel. Om släpvagnen lastas på detta sätt kan man förlora kontrollen över dragfordonet.

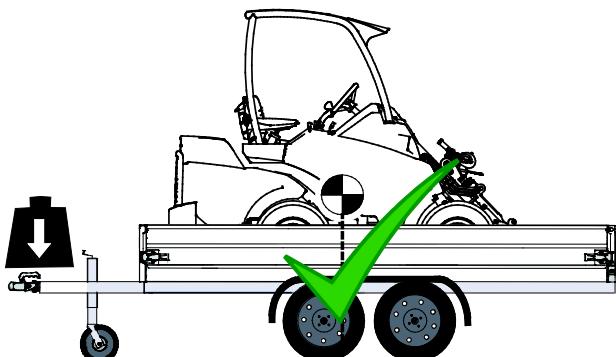
Belastningen på dragfordonets släpvagnskoppling får aldrig vara negativ. När släpvagnen kopplas loss kan dragstången svänga upp.



### **Transport på släpvagn**

Om du transporterar lastaren på en släpvagn ska du se till att lastens tyngdpunkt ligger framför släpvagnens axel. För att lasta släpvagnen på rätt sätt kan det vara nödvändigt att placera lastaren bakåtvänd på släpvagnen.

Tyngdpunkten för en lastare utan redskap är placerad strax framför bakaxeln. Ta hänsyn till redskapets storlek och vikt och eventuella extra motvikter på lastaren. Säkra alltid lastaren och dess redskap på släpet.



Ta alla ytterligare motvikter, redskap och annan utrustning med i beräkningen när du uppskattar belastningen på släpvagnen. Ytterligare motvikter, andra tillval och utrustning kan göra lastaren tyngre än vad som anges på typskylten. Överskrid aldrig högsta tillåtna massa för släpvagnen, dragfordonet etc.

Kontrollera alltid högsta tillåtna belastning på dragfordonets dragstång. Det rekommenderas att mäta belastningen på dragstången med en våg. Små variationer i hur lastaren är placerad på släpvagnen kan göra belastningen på dragstången för hög eller negativ, vilket gör släpvagnen och dragfordonet instabila. Se alltid till att belastningen på dragstången är måttlig och inom de gränser som anges i dragfordonets instruktioner.

## Tillval för fastsurrning

### Tillvalsutrustning för frekvent släpvagnstransport

Om lastaren ofta transportereras på en släpvagn finns surrningsöglor tillgängliga som tillval för att lättare kunna säkra lasten.

### Surrningsöglor A418623 monterad på den bakre stötfångaren eller bakvikten



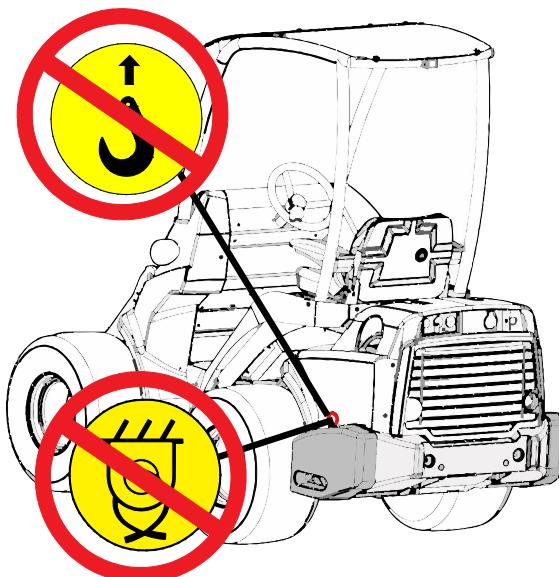
**Surrningsöglor A418623 monterad bakom  
bakdäcken**



För montering på sidan behövs två surrningsöglor.

### Surrningsöglor till hjulnav A423091

Monterad på ett hjulnav med 5 bultar:



Risk för att lastaren förskjuts eller faller av - Lyft aldrig upp eller surra fast lastaren i sidovikterna. Öglorna på de extra sidovikterna är endast till för att montera eller ta bort sidovikten. Försök aldrig att lyfta lastaren i vikterna eller använda dem som surrningspunkter. **Ta alltid bort öglorna från motvikterna omedelbart efter installationen.**

## Förvaring

Om förvaring utomhus är oundvikligt, skydda maskinen med det för ändamålet avsedda väderskyddet (art.nr. 65436).



### OBS!

Använd inte det heltäckande transport- och väderskyddet under längre perioder, eftersom det främjar korrosion på grund av fukten som kondenseras inuti den. Det lätta väderskyddet kan användas.

Förbered lastaren innan långvarig förvaring (längre än 2 månader), för att säkerställa lång livslängd och problemfri användning av lastaren.

- Det rekommenderas att utföra regelbunden service innan förvaring. Kontakta Avant service.
- Rengör lastaren noggrant.
- Kontrollera och bätttra på lackade ytor vid behov för att undvika rotskador.
- Smörj smörjpunkterna och cylindrarnas kolvstänger med olja.
- Ta bort batteriet från lastaren och förvara det på en sval, väl ventilerad plats. Ladda batteriet varje månad.
- Förvara lastaren inomhus om möjligt. Förvara inte lastaren i direkt solljus.
- Se motorns bruksanvisning om hur man förbereder motorn för en längre tids förvaring.
- Fyll på luft i däcken enligt rekommendationerna för däcktryck.
- Fyll bränsletanken och hydrauloljetanken till maxnivån.
- Täck för motorns avgasrör.

## Lyft av lastaren

**Lyft av en lastare utrustad med ROPS:** Vid lyft av en lastare utrustad med ROPS-ram, använd fyra lyftsling som är godkända för lyft och som är minst 2000 mm långa. Fäst slingen runt de fyra ROPS-stagen. Lyftsatsen A418706 inkluderar alla nödvändiga delar och detaljerade instruktioner för att lyfta en lastare med ROPS-ram.

Se till att lyftslingen inte kan rubbas och att maskinen inte kommer i svängning under lyftet. Surra lyftslingen runt alla fyra ROPS-stag och se till att de inte är tvinnade eller kan skadas av till exempel vassa kanter.

**Lyft av en lastare utrustad med LX/DLX-hytt:** För att lyfta en lastare med LX- eller DLX-hytt måste fyra lyftöglor av lämpligt slag installeras i hyttens förgångade hål, på hyttens tak. Lyft lastaren med hjälp av lyftkedjor och krokar. Lyftsatsen A417352 inkluderar alla nödvändiga delar och detaljerade instruktioner för att lyfta en lastare med LX/DLX-hytt.



**HYTT L:** Vid lyft av lastare som är utrustade med Hytt L, avlägsna fönsterpanelerna (fram-, sida- och bakrutor) innan lyft.



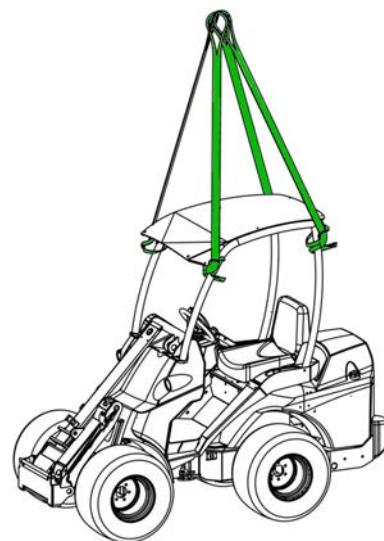
WARNING

**Risk för att lastaren tappas -**  
**Använd lämplig utrustning och**  
**följ säkerhetsanvisningarna och**  
**säkra rutiner vid lyft av lastaren.**

- Ta bort tunga redskap och eventuella extravikter från lastaren.
- Sänk ned bommen.
- Montera ramlåset på lastarens ram.
- Följ anvisningarna som ges i bruksanvisningarna till lyftsatserna för varje typ av hytt.
- Lyft aldrig en lastare då personer befinner sig på maskinen.

Lyft lastaren så mjukt som möjligt, och låt den inte falla ned eller komma i svängning.

Följande bild visar lyftprincipen för en lastare med ROPS-ram med hjälp av fyra lyftsling:



WARNING

**Risk för att lastaren faller ned -**  
**Försök aldrig att lyfta lastaren i**  
**vikterna eller använda dem som**  
**surrningspunkter.** Öglorna på de extra sidovikterna är endast till för att montera eller ta bort sidovikterna. Ta bort öglorna från vikterna för att förhindra användning.

### **Bogsering (hämtning av maskinen)**

Lastaren kan inte bogseras. Den är utrustad med hydrostatisk transmission och en hydraulisk parkeringsbroms som endast kan frigöras när motorn är igång och det finns tillräckligt med tryck i hydraulsystemet. Om ett tekniskt fel uppstår och motorn inte startar, måste lastaren dras åt sidan med en annan maskin eller lyftas t.ex. med en gaffeltruck och transportereras till service.

# Service och underhåll



**Risk för personskador - Om lastaren är skadad eller dåligt underhållen kan det orsaka eller öka risken för osäker drift.**

För att säkerställa en lång livslängd för maskinen, är det viktigt att underhålla lastaren och hålla den i gott skick. Underhållsprocedurerna som listas i det här kapitlet kan utföras av utbildade eller på annat sätt erfarna operatörer. Om du är osäker på hur du ska utföra någon av serviceåtgärderna ska du be om ytterligare information innan service- eller underhållsarbetet inleds.

Om underhållsschemat inte följs och serviceåtgärder inte antecknas i tabellen i den här handboken, kan det hända att garantin inte täcker skador på lastaren.

Servicereservdelar finns tillgängliga via din Avant-återförsäljare och auktoriserade serviceställen. Kontakta din lokala Avant-service eller -återförsäljare om du har frågor eller behöver information.

## Säkerhetsanvisningar



**Följ alltid de grundläggande säkerhetsförfarandena när du utför underhåll eller service:**

1. Stäng av lastaren och låt den svalna innan du inleder några som helst serviceåtgärder.
  2. Aktivera parkeringsbromsen.
  3. Vrid batteriets huvudströmbrytare till läge AV.
  4. Håll bommen nedsänkt. Det är nödvändigt att installera och säkra servicestödet på bommens lyftcylinder när du arbetar under bommen.
  5. Montera ramläset när du lyfter maskinen och exempelvis när du byter däck.
  6. Frånkoppla batteriet innan du inleder arbete på det elektriska systemet eller batteriet.
- Kontakta din Avant-återförsäljare eller Avant service för att beställa reservdelar eller för mer information om service.



**Risk för brännskador, skärskador och utsprutande olja eller smuts - Använd skyddsglasögon och handskar under alla underhållsarbeten.** Bär alltid skyddshandskar, skyddsglasögon och skyddskläder. Heta ytor och vassa kanter kan orsaka skador. Även olja och smörjmedel kan vara skadligt vid hudkontakt, tvätta händerna noggrant efter kontakt med olja.





FARA

**Vätska som sprutar ut under högt tryck kan penetrera huden och orsaka allvarliga skador - Hantera aldrig trycksatta komponenter.**

Innan du hanterar hydrauliska komponenter, ska du se till att redskapets hydraulsystem och lastaren är fullständigt trycklös. Håll inte händerna i närheten av en anslutning då du drar åt den eller öppnar den, och använd aldrig händerna för att söka efter läckor. Om du misstänker ett läckage, lägg en bit kartong under för att upptäcka läckan.



Uppsök genast läkarvård om hydraulvätska har trängt in i huden på dig, eller om du misstänker att den har gjort det. Det är viktigt att snabbt få medicinsk vård för att begränsa de allvarliga konsekvenserna av injicerad olja. Den första skadan kan vara knappt synlig, men allvarliga skador kan utvecklas inom bara några timmar.



WARNING

**Risk för skada från injicerad hydraulolja och brännskador - Använd aldrig lastaren eller redskap om det finns hydraulläckage.** Kontrollera hydraulslangarna och komponenterna endast då lastaren har stängts av och hydraultrycket har släppts ut. Reparera alla läckage så fort du upptäcker dem, eftersom en liten läcka kan snabbt förvandlas till en stor läcka. Läckande hydraulvätska kan orsaka allvarliga personskador och är också skadlig för miljön. Varm hydraulolja kan orsaka svåra brännskador.

Kontrollera hydraulslangarna efter eventuella sprickor eller slitage. Övervaka slitaget på slangarna och sluta använda lastaren om det yttersta lagret på någon av slangarna har slitits ut. Om du hittar ett fel måste slangen eller komponenten bytas ut.

Även upprepad eller långvarig hudkontakt med hydraulolja kan vara skadlig, tvätta händerna noggrant efter kontakt med olja.

**WARNING**

**Nedfallande last - Risk för krosskador** Säkra alltid lastarbommen med det medföljande servicestödet innan du går under lastarbommen. Avlägsna eventuell last och eventuella redskapet från lastaren innan du utför service eller underhåll.

**WARNING**

**Risk för kontakt med rörliga delar - Stäng alltid av motorn innan du sträcker dig in i motorrummet.** Motorkylfläkt, växelrem och remskivor rör sig med hög hastighet när motorn är i gång. Öppna aldrig motorhuven när motorn är i gång.

**WARNING**

**Risk för brännskador - Låt lastaren svalna innan du öppnar skyddsplåtarna.** Elektriska och hydrauliska delar kan vara extremt heta efter användning.

Den intilliggande varningsdekalen sitter väl synlig nedanför den bakre plåten. Heta områden inkluderar hydraulkomponenter och -slangar samt ytorna på motorn och avgassystemet.

#### *Ta hänsyn till miljön*



Vätskorna i maskinen är skadliga för miljön. Låt aldrig några som helst vätskor läcka ut i naturen.

För spilloja och spillvätskor till återvinningsstationen. Ta reda på lokala krav beträffande återvinning eller kassering av andra komponenter.

**WARNING**

**Risk för brännskador på grund av het kylvätska - Öppna aldrig en varm kylare.** Öppna aldrig det trycksatta kylsystemet när motorn är varm. Het kylvätska kan spruta ut och orsaka allvarliga brännskador. Låt motorn svalna helt innan du öppnar tanken.

**WARNING**

**Risk för ejektion av hydraulolja - Isolera hydraulackumulatorn före service.** Om lastaren är utrustad med tillvalet mjukkörning, finns en tryckackumulator monterad på bommens hydraulikrets. Koppla inte bort någon hydraulisk komponent innan ackumulatorn är isolerad från kretsen och resttrycket har släppts ut.

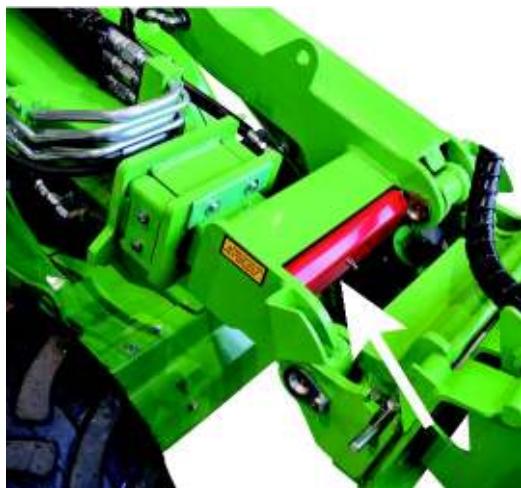
## Montering av servicestöd och ramlås

### **Montera bommens servicestöd:**

Det röda servicestödet för bommens lyftcylinder finns längt ut på bommen, bakom redskapsfästet.

Säkerställ att bommen hålls upplyft medan underhållsåtgärder utförs genom att placera servicestödet på lyftcylinderns kolvstång. Säkra servicestödet genom att låsa det på kolvstången med den långa skruven som sitter på stödet.

### **Servicestödet förvaras längst ut på bommen**



**Servicestödet på plats**



### **Ramlås:**

Ett rött ramlåsstag förvaras under förarhytten.



Detta låsstag är avsett att låsa den ledade ramen så att lastarens ram håller sig rak, exempelvis vid lyft och transport.

Hålen för ramlåsstaget finns på vänster sida av lastaren, nedanför insteget.

1. Dra stagets krokförsedda ände genom ett hål på lastarens bakram.
2. Vrid staget mot det främre hålet. Den andra änden bör förbli låst i hålet på bakramen.
3. Rikta in stagets hålförsedda ände med ramarna genom att vrida på ratten. Detta kan göras utan att starta lastaren.
4. När staget är inrikat, skjut in det och lås det med dess saxsprint.



## Schema för dagliga kontroller och regelbundet underhåll

Lastaren måste servas och underhållas för att hålla den i ett gott och säkert skick. Denna del av bruksanvisningen visar underhålls- och servicepunkter samt serviceintervaller för lastaren och dess motor. Fler detaljerade anvisningar om serviceåtgärder, i numerisk ordning, finns på efterföljande sidor.

I den här bruksanvisningen är nödvändig service uppdelad i delar:

1. Dagligt underhåll, vilket alla användare av lastaren kan göra utan särskild utrustning eller utbildning. Som en del av din dagliga rutin ska du kontrollera lastarens skick och dess utrustning innan du startar den. Åtgärda eventuella problem.
2. Regelbundet underhåll av lastaren och dess motor, där särskild utrustning och utbildning kan behövas. Underhållsschemat inbegriper en noggrannare granskning av lastaren utöver det dagliga underhållet.

Vissa regelbundna underhållsförfaranden är avsedda att utföras av en kvalificerad servicetekniker. Dessa underhållsåtgärder är markerade i tabellen och i instruktionerna för varje underhållsåtgärd. Auktoriserade Avant-serviceställen har de specialverktyg och den utrustning som behövs.

Alla underhålls- och serviceåtgärder är avsedda att utföras när lastaren är avstängd, utom de kontroller som är specifikt avsedda att utföras när motorn är i gång.

Följ rekommenderat underhållsschema. Dokumentera utfört underhåll. Kontakta Avant-service om du är osäker på något av underhållsförfarandena eller om du behöver reservdelar.

**OBS!**

Håll lastaren i gott skick. Utför alltid de dagliga kontrollerna och följ underhållsschemat. Brist på underhåll kan snabbt och avsevärt förkorta lastarens livslängd och utgöra en säkerhetsrisk.

## Första servicen efter 50 drifttimmars drift

**OBS!**

**Kom ihåg att utföra den första servicen efter 50 timmars drift.** Den första servicen är avgörande för de hydrauliska systemens prestanda och hållbarhet. Alla hydrauliska komponenter körs in under de första 50 drifttimmarna, vilket gör att hydrauloljan och filtren samlar upp slitämnen. Om den första servicen inte utförs i tid kan de hydrauliska pumparna, motorerna och ventilerna slitas så mycket att de inte går att reparera. Garantin täcker inte skador som orsakats av bristande underhåll. Den första servicen inbegriper också uppgifter som är viktiga för lastarens säkerhet och tillförlitlighet.

**OBS!**

Dokumentering av regelbunden service kan göras på sidan 139 i denna bruksanvisning. All regelbunden service måste anges i tabellen och signeras av den servicetekniker som har utfört servicearbetet. Skador eller slitage som orsakas av bristande service omfattas inte av garantin.

## **Dagligt underhåll och dagliga kontroller**

- Gör en snabb kontroll av lastaren före varje arbetsskift. Utför dagligen de uppgifter som listas nedan innan du börjar använda lastaren och efter varje tionde arbetstimme.
- Kontrollera följande punkter. Använd inte lastaren om du märker problem med någon av punkterna i listan, eller med några andra av lastarens delar. Se följande sidor för en detaljerad beskrivning av varje kontroll som anges nedan.
- Justera sätet och speglarna (om sådana finns monterade), så att du har en god arbetsposition och obehindrad sikt från förarsätet. Kontrollera att vindrutor och speglar är rena.
- Kontrollera att lastarens alla manöverdon fungerar som de ska.

	<b>Dagliga och veckovisa kontroller</b>	<b>Kontrollera innan varje arbetsskift</b>	<b>Kontrollera varje vecka</b>
<b>1</b>	Fyll på bränsle	■	■
<b>2</b>	Kontrollera lastarens, utrustningens och säkerhetsdekalernas allmänna skick	●	●
<b>3</b>	Rengör lastaren	■	●
<b>4</b>	Tillsätt smörjmedel på smörjpunkterna	■	●
<b>5</b>	Kontrollera bommen och andra metallstrukturer för defekter	●	●
<b>6</b>	Kontrollera åtdragningen av bultar, muttrar och anslutningar	●	●
<b>7</b>	Kontrollera hjulen	●	●
<b>8</b>	Kontrollera redskapet och snabbkopplingsplattan	●	●
<b>9</b>	Kontrollera hydrauloljenivån	■	●
<b>10</b>	Kontrollera motoroljenivån	■	●
<b>11</b>	Kontrollera kylvätskenivån	■	●
<b>12</b>	Kontrollera vattenavskiljaren	■	●
<b>13</b>	Kontrollera motorns luftfilterelement	■	●
<b>14</b>	Kontrollera batteriet och elkablarna	●	●
<b>15</b>	Kontrollera hyttens luftfilter	■	●
<b>16</b>	Testa bomrörelserna	●	●
<b>17</b>	Testa körkontrollen och styrningen	●	●
<b>18</b>	Testa parkeringsbromsen	■	●
<b>19</b>	Kalibrera lastsensorn om extravikter har satts på eller tagits bort	■	■

● Underhållsåtgärd

■ Vid behov

## **Regelbundet underhåll och service**

Utöver de punkter som anges i de dagliga och veckovisa kontrollerna måste följande serviceförfaranden genomföras regelbundet.

	<b>Underhållsschema för regelbundet underhåll</b>	<b>Efter de första 50 drifttimmarna</b>	<b>Efter varje 400 timmars användning eller varje år (beroende på vilket som inträffar först)</b>
<b>1</b>	Byt motorns luftfilter	■	●
<b>2</b>	Byt motorolja	-	●
<b>3</b>	Byt motoroljefilter	-	●
<b>4</b>	Byt hydraulolja	●	●
<b>5</b>	Byt hydrauloljefilter	●	●
<b>6</b>	Rengör eller byt hydrauloljetankens luftningsventil	●	●
<b>7</b>	Byt bränslefiltret	-	●
<b>8</b>	Kontrollera bränsleledningar	●	●
<b>9</b>	Rengör bränsletanken	-	●
<b>10</b>	Kontrollera skicket på batteriet och dess kablar, installation och laddningskapacitet	●	●
<b>11</b>	Kontrollera elektriska kablar, reläer och andra elektriska komponenter*	●	●
<b>12</b>	Kontrollera hydraulslangar, anslutningar och andra hydraulkomponenter	●	●
<b>13</b>	Mät hydraultrycket i extern- och bomhydrauliken, justera vid behov*	●	●
<b>14</b>	Mät laddningstrycket i den variabla displacementpumpen*	●	●
<b>15</b>	Mät effektreglerventilen, justera vid behov*	●	●
<b>16</b>	Kontrollera och justera glidplattorna på teleskopbommen, byt vid behov*	●	●
<b>17</b>	Kontrollera drivmotorernas montering och drift*	●	●
<b>18</b>	Testa och kontrollera motorn för vibrationer, oljud och allmän prestanda*	■	●
<b>19</b>	Kontrollera säkerhetsramen, sitsen, säkerhetsbältet, backsignalen och alla installerade lampor och reflexer	■	●
<b>20</b>	Testa funktionen av tillvalsutrustningen (hytt, flytläge, korslås, antislipventil och annan utrustning som är installerad på lastaren)	●	●
<b>21</b>	Serva det hydrauliska låssystemet för redskap*	●	●
<b>22</b>	Kontrollera midjan	●	●
<b>23</b>	Byt luftfilter i hytten	■	■
<b>24</b>	Testa luftkonditioneringssystemet, serva vid behov*	●	●

\*Serviceåtgärder som är markerade med en asterisk är avsedda att utföras av professionella servicetekniker.

**OBS!**

Det finns ytterligare information om underhåll och service av motorn i bruksanvisningen för motorn. Använd endast reservdelar och oljor som uppfyller rekommenderade specifikationer. I händelse av att motstridiga uppgifter upptäcks ska informationen i bruksanvisningen för lastaren följas.

## Dagliga och rutinmässiga underhållsåtgärder

### I. Påfyllning av bränsle

Kontrollera bränslenivån och fyll på bränsle vid behov. Det rekommenderas att fylla på bränsle innan bränsletanken blir helt tom och att hålla tanken fylld för att förhindra kondens i bränsletanken.

Fyll på dieselbränsle som uppfyller standarderna som visas på sidan 38. Använd endast rent bränsle och iaktta försiktighet då du fyller på lastaren för att undvika att smuts och vatten kommer in i bränsletanken. Användning av annan typ av bränsle kommer att leda till att motorn inte överensstämmer med utsläppsstandarder.

#### Stage V och Tier 4-lastare

Använd endast ULSD-bränsle i lastare när du kör i områden där Stage V eller Tier 4-utsläppsstandarder gäller.

**ULTRA LOW SULFUR  
DIESEL FUEL ONLY**

A417275

#### Använd endast rent bränsle

Använd inte förorenat dieselbränsle eller dieselblandningar som innehåller vatten eftersom detta kan orsaka allvarliga motorskador. Rent bränsle förhindrar att bränsleinsprutarna täpps till.

Torka omedelbart upp eventuellt spilt bränsle. Förhindra spill av bränsle med hjälp av lämplig utrustning.

Förvara aldrig bränsle i galvaniserade behållare (d.v.s. belagda med zink). När dieselbränsle kommer i kontakt med galvaniserad beläggning bildas en kemisk reaktion, vilket producerar flagor som snabbt täpper till filter eller orsakar fel i bränslepumpen och/eller bränsleinsprutarna.

#### Risk för brand eller explosion - Hantera bränsle med försiktighet



- Stäng alltid av motorn och låt den svalna innan du fyller på bränsle.
- Fyll endast på bränsle i ett väl ventilerat utrymme.
- Använd endast sådant dieselbränsle som beskrivs på sidan 38.
- Överfyll inte bränsletanken. För att undvika bränslespill, ska du fylla till högst 50 millimeter nedanför tankens hals.
- Undvik att spilla bränsle vid påfyllning. Om det ändå skulle hända, ska du genast torka bort bränslet för att undvika risken för brand.
- Håll bränslet på avstånd från antändningskällor. Rök inte medan du fyller på bränsle.

#### OBS!

Använd endast rent bränsle och iaktta försiktighet då du fyller på lastaren, detta för att undvika att smuts och vatten kommer in i bränsletanken. Rengör bränsletankens lock och dess omgivning innan du öppnar locket. Förvara alltid bränsle på erforderligt sätt i en godkänd dunk. Om bränslet blandas med vatten kan det leda till allvarliga skador på motorns insprutningssystem.

#### Om du får slut på bränsle:

Fyll på rekommenderad typ av diesel från en ren behållare. Vrid lastarens tändningsnyckel till läge PÅ, men starta inte. Låt elpumpen cirkulera bränslet i några minuter innan du startar motorn.

Om du börjar få slut på bränsle och kör lastaren på sluttande mark, kan lastaren få motorstopp eftersom bränslefödet till motorn tillfälligt hindras. Fyll på bränsle för att förhindra motorstopp på ojämna ytor.

## **2. Kontrollera lastarens allmänna skick.**

- Kontrollera att alla säkerhetsdekal är på plats och är läsbara.
  - Använd aldrig lastaren om säkerhetsdekalerna är skadade eller saknas. Byt ut saknade eller skadade säkerhetsdekalar innan du använder lastaren.
- Kontrollera undersidan på lastaren för läckage. Kontrollera också marken/golvytan för tecken på läckage.
  - Använd aldrig lastaren eller dess redskap om läckage observeras. Reparera alla läckage före användning.
- Kontrollera skicket på säkerhetsramen, säkerhetsbältet, lamporna och annan säkerhetsutrustning:
  - Säkerhetsram (ROPS) och skyddstak (FOPS) måste finnas monterat. Säkerhetsstrukturer får inte ha synliga skador eller deformationer. De måste ersättas med nya efter varje incident.
  - Se till att all belysning och alla reflektorer är funktionella och rena.
  - Kontrollera att backsignalen fungerar (om installerad).
- Kontrollera om lastaren behöver rengöras innan du fortsätter med de andra dagliga underhållsrutinerna i det här kapitlet. Skadade delar eller andra fel kanske inte syns om lastaren är smutsig.
- Kontrollera metalldelarna för skador eller rust.
  - Använd inte lastaren om du upptäcker skadade, böjda, korroderade eller deformerede metalldelar. Kontakta Avants service vid behov.
  - Kontrollera lastarens skick efter att lastaren har rengjorts. Mer information om inspektion av metallkonstruktioner, bultar och anslutningar finns i avsnitten som börjar på sidan 114.

## **3. Rengör lastaren**

Att hålla lastaren ren är inte bara en fråga om utseende. En smutsig maskin blir varmare under drift och ansamlar mer smuts i luftrengöraren och kylarna, vilket kan förkorta motorns eller de hydrauliska komponenternas livslängd. Håll motorrummet rent för att förhindra att motorn överhettas.

Samtliga ytor, både lackade och andra, hålls i bättre skick när de rengörs regelbundet. Smutsiga ytor kan främja snabb korrosion.

Se till att alla lampor är rena och funktionella.

### ***Håll insteget rent***

Håll alltid insteget, golvet i lastaren och pedalerna rena. Om det finns slitna greppytor på insteget eller golvet, ersätt dem med nya.

### **A. Rengör lastarens utsida**

Rengör utsidan av lastaren med en vattenslang och milt rengöringsmedel.

Du kan också använda en högtryckstvätt för att rengöra lastarens utsida. Använd lågt tryck och tvätta bara utsidan med en högtryckstvätt. Spruta inte på hydraulkomponenter, lastarens manöverdon, elektriska delar, förarutrymmet, dekaler eller kylare för att undvika skador. Använd aldrig högtryckstvätt för att rengöra lastarens invändiga delar.

Rengör även de hydrauliska komponenterna (slangar, cylindrar), eventuella elektriska komponenter, dekaler och kylare försiktigt, aldrig med högtryckstvätt.

Torka av de hydrauliska snabbkopplingarna och oljetankskyddet med en trasa.

Rengör också utrymmet mellan de främre hydraulmotorerna genom att ta bort täckplåten på lastarens front.

Smörj alla smörjpunkter efter rengöring av lastarens utsida.

### **B. Rengör insidan av lastaren**

Rengör hytten invändigt med ett lämpligt milt rengöringsmedel och rengöringsartiklar. Håll rent i hytten och på förarsätet för att minska exponeringen för damm.

## C. Rengör motorrummet

Kontrollera och rengör motorns kylområden, luftintagsområden och motorns utvändiga ytor. Damm, hö och andra lättantändliga material på och runt motorn kommer att utgöra en brandrisk.

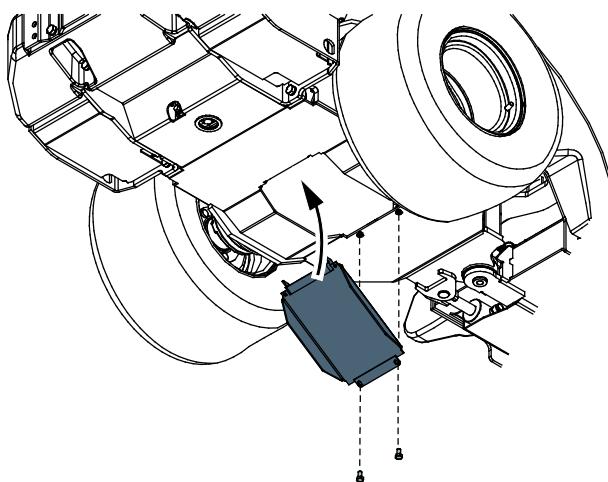
Rengör motorrummet med tryckluft och vatten. Undvik alltid att spruta på luftintaget eller luftfiltret. Torka försiktigt av motorn och hydraulpumparna med en trasa.

Spruta aldrig in i motorrummet med en högtrycksvätt. Häll inte vatten på motorn.

Om det behövs kan du använda en borste eller svamp för att rengöra större ytor på bakramen. Skölj försiktigt kylarna med en vattenslang. Skrubba eller borsta inte på kylarna för att undvika skador.

### **Servicelucka längst ner i lastaren**

Det finns en servicelucka under lastaren för att göra det möjligt att rengöra bakramen. Ta loss serviceluckan som är fäst med två bultar innan du rengör motorrummet för att ta bort smuts från bakramen. Sätt tillbaka täckplåten efter rengöring för att skydda de inre komponenterna i lastaren.



## D. Rengör kylsystemen

### **OBS!**

Ordentlig kylnings är av yttersta vikt. Förhindra överhettning genom att rengöra skärmar, kylflänsarna och motorns andra externa ytor. Undvik att spruta vatten på kablarna eller några som helst andra elektriska komponenter.

### **OBS!**

Lastaren är utrustad med en hydrauloljekylare, som finns på lastarens högra sida, intill lastarens manöverdon. Se till att rengöra oljekylarcellen med tryckluft varje gång du utför service på lastaren och ännu oftare om lastaren används i dammiga omgivningar.

Det finns två kylfläktar på lastaren:

- En hydrauloljekylare är placerad på höger sida om framramen.
- Motorkylare i motorrummet.

Om tillvalet luftkonditioneringssystem är installerat finns det en kylfläkt på baksidan av hytten eller på taket.

Alla kylarna måste hållas rena för att möjliggöra säker drift och lång livslängd för lastaren. Om lastaren används i dammiga förhållanden måste kylfläktarna och ytorna rengöras dagligen:

### **OBS!**

**Om lastaren är utrustad med luftkonditionering:** En kondensator till luftkonditioneringenheten är installerad bakom bakrutan på hytten eller på lastarens tak. Rengör kondensatorn försiktigt. Kondensatorn kan lätt skadas om den hanteras ovarsamt. Använd aldrig en högtrycksvätt. Du kan använda tryckluftspistol om du gör det försiktigt.

#### **4. Tillsätt smörjmedel på smörjpunkterna**

##### **OBS!**

Det är mycket viktigt att smörja svängtapparna för att undvika slitage. Brist på smörjning kan på kort tid orsaka betydande skador på midjan och bommens ledar.

Följande tabell och bilder beskriver placeringen av smörjnipporna. Kontrollera smörjpunkterna före varje arbetspass.

Se till att alla ledar är smörjda och rena. Lämpliga smörjintervall är starkt beroende av driftsförhållandena. Behovet av smörjning måste kontrolleras åtminstone efter varje 10 timmars användning. Tillsätt smörjmedel om lederna blivit smutsiga. Lämplig smörjning av lederna måste säkerställas. Brist på smörjning gör att lederna slits snabbt.

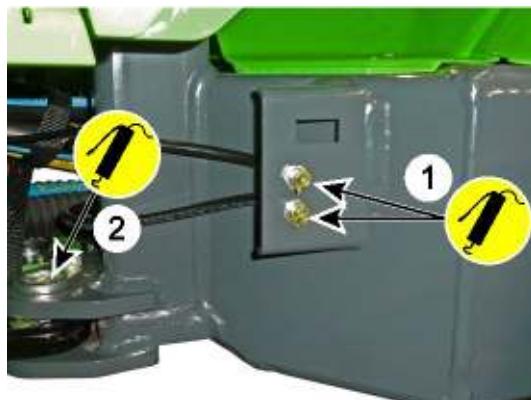
Använd vanligt maskinfett. En fettpistol behövs för att applicera fett på smörjnipporna. Alla smörjnippor är standard R1/8"-nippelar. Byt ut skadade nippelar.

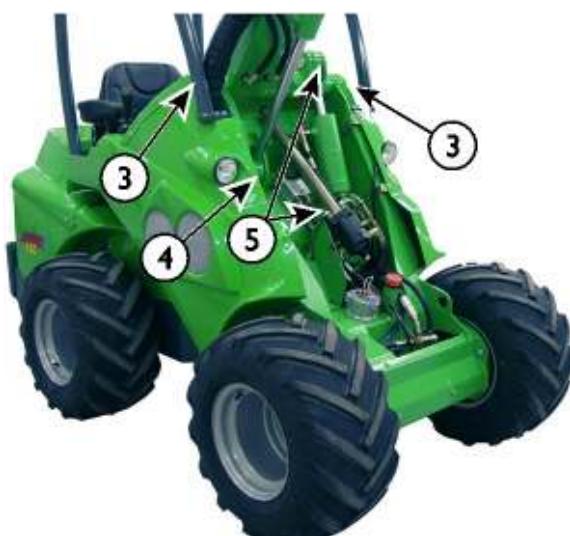
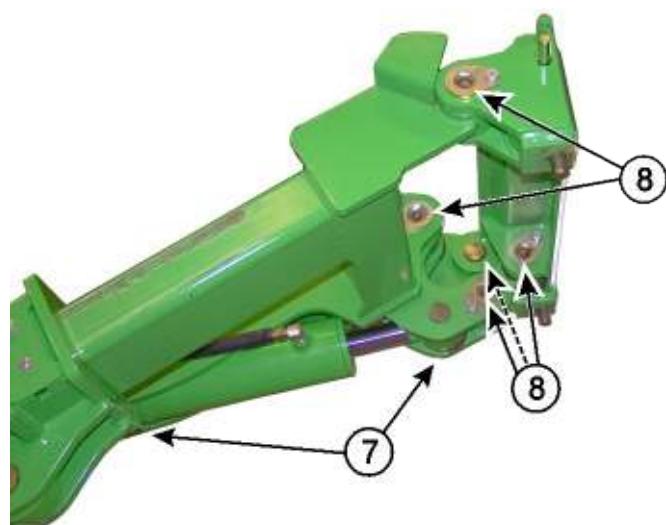
Rengör änden på nippeln före smörjning och tillsätt endast en liten mängd smörjmedel åt gången. Nytt smörjmedel kommer att pressa ut smutsen från lederna. Torka bort överflödigt fett med en trasa.

Smörjpunkterna finns listade i följande tabell.

Referens		Antal punkter
<b>A</b>	<b>1.</b> Midja Lastarens vänstra sida	<b>2</b>
	<b>2.</b> Styrcylinder Båda ändarna på styrcylindern, nära midjan	<b>2</b>
<b>B</b>	<b>3.</b> Svängtapp på bommen Båda ändarna på bommens svängtapp	<b>2</b>
	<b>4.</b> Lyftcylinder	<b>2</b>
<b>C</b>	<b>5.</b> Nivelleringscylinder Om monterad. Åtkomst till nedre änden under frontplåten.	<b>2</b>
<b>D</b>	<b>6.</b> Teleskopbom Smörj när bommen är helt indragen	<b>2</b>
<b>E</b>	<b>7.</b> Tiltcylinder	<b>2</b>
<b>F</b>	<b>8.</b> Arbetsredskapets redskapsfäste Svängtappar och tiltmekanism	<b>5</b>

##### **A. Midja och styrcylinder**



**B. Framram****C. Teleskopbom****D. Kopplingsplatta**

## **5. Kontrollera bommen, svängtappar och andra metallstrukturer för defekter**

Kontrollera lastarens konstruktioner visuellt. Använd inte lastaren om det finns synliga skador eller tecken på böjningar, frakturer, sprickor eller bucklor. Kontrollera också om det finns mycket rost.

- Alla svängtappar måste vara i gott skick och säkrade på plats.

Se till att svängtapparna inte är slitna och att det inte finns överdrivet slitage på lederna. Slitna tappar leder till slitage och defekter i lederna, endast ett litet glapp är acceptabelt.

- Teleskopbommen har glidplattor som slits under användning. Den utskjutbara inre delen av bommen får inte röra sig väsentligt när den hanteras manuellt. Se sidan 128 om det blir nödvändigt att justera eller ersätta glidplattorna.
- Kontrollera stencylindern, dess svängtappar, hydraulanslutningar och fästen som ansluter cylindern till fram- och bakramarna.



**Risk för att tappa lasten - Kontrollera alla svängtappar.**  
Kontrollera åtdragningen på låsskruvarna på alla svängtappar. Kontrollera också svängtappen som ansluter bommen till framramen. Om någon av dem sitter löst, använd gänglås och dra åt.



**Risk för allvarliga skador - Avbryt användningen av lastaren och kontakta Avant service i händelse av att lastarens stålstruktur skadas.**  
Felaktig reparation eller felaktiga metoder och material vid reparationen kan orsaka skadliga felfunktioner och ytterligare skador på lastaren.



WARNING

**Skadade eller modifierade säkerhetsstrukturer skyddar inte på samma sätt som original.** I händelse av att ROPS-säkerhetsramen eller FOPS-taken på maskinen skadas, måste maskinen föras till Avants service för kontroll. Det är absolut förbjudet att själv försöka reparera ROPS och FOPS.

## **6. Kontrollera åtdragningen av bultar, muttrar och anslutningar**

Kontrollera åtdragningen av bultar, muttrar och hydrauliska anslutningar regelbundet. Kontrollera dagligen synliga bultar och hydrauliska anslutningar visuellt. Kontrollera bultar och anslutningar mer noggrant som en del av regelbundet underhåll. Starta inte lastaren om någon bult, svängtapp eller hydraulisk anslutning är lös, skadad eller saknas.

### **Kontrollera svängtappar**

Kontrollera svängtapparna och åtdragningen på låsskruvorna som låser svängtapparna:

- tapparna som förbindrar de ledade ramarna
- tapparna som förbindrar stencylindern
- tappen som förbindrar bommen till framramen
- alla tappar på bommen och dess cylindrar

Om en läsbult till någon svängtapp är lös, applicera gänglås och dra åt bulten.



WARNING

**Risk för att tappa lasten - Kontrollera alla svängtappar.**  
 Kontrollera åtdragningen på låsskruvorna på alla svängtappar. Kontrollera också svängtappen som ansluter bommen till framramen. Om någon av dem sitter löst, använd gänglås och dra åt.

### **Kontrollera hjulmuttrar**

Kontrollera åtdragningen av hjulmuttrarna med en momentnyckel. Hjulmuttrar måste dras åt till 225 - 275 Nm. Hjulen och muttrarna sätter sig efter de första timmarna av användning, efterdå muttrarna efter 5 timmars användning.

**OBS!**

Dra åt hjulmuttrarna efter fem driftstimmar. Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning regelbundet.

### **Andra bultar och muttrar**

Bultar och muttrar på lastaren är av standardtyp enligt det metriska systemet. Om det blir nödvändigt att byta ut bultar eller muttrar, byt ut båda samtidigt med sådana som är identiska i storlek och klass.

De flesta bultar och muttrar på lastaren är av metrisk klass 8.8. Se reservdelskatalogen för information om bultar, muttrar och brickor. Kontakta Avant service om du är osäker på lämpliga fästelement.

- Kontrollera bultarna som ansluter bakramens förlängning till bakramen. Dessa bultar måste dras åt till 227 Nm. Dessa bultar måste vara av grad 10.9 Nm.
- Kontrollera drivmotorernas fästen. Se sidan 129 för mer information.

Dessa bultar måste kontrolleras efter de första 50 drifttimmarna och sedan efter varje 400 timmar eller 1 års användning, beroende på vilket som inträffar först.

### **Kontrollera hydraulanslutningar**

Kontrollera de slangar och anslutningar som syns på lastarbommen. Tryck på och dra i slangarna manuellt och kontrollera om någon anslutning är lös.

Dra inte åt hydraulanslutningarna för hårt. Dra bara åt hydraulanslutningar om det finns tecken på läckage eller en lös anslutning. Om du drar åt en hydraulanslutning i onödan kan det skada den.

Se till att ersättningsslanger och kopplingar är kompatibla med anslutningarna på lastaren. Kontakta Avant-service när slanger eller anslutningar behöver bytas ut.

### **Hydraulanslutningar på drivmotorer och drivsystemets slangar**

Drivsystemets hydraulanslutningar är utrustade med en markör där en gul markering syns när anslutningen är ordentligt åtdragen. Om en slang eller anslutning behöver bytas ut, använd endast slangar som är utrustade med kompatibla anslutningar.

### **Återanvändning av hydraulslangar eller anslutningar**

Återanvänd aldrig pressade anslutningar som är delar av hydraulslangar. Om en slang måste bytas ut måste den alltid vara utrustad med nya anslutningar. Använd endast slangar och anslutningar av hög kvalitet. Slangar måste tillverkas med professionellt gjorda pressade anslutningar. Använd inte återanvändbara slanganslutningar.

Avsmalnande hydraulanslutningar av JIC-typ kan skadas när de tas bort och dras åt igen. Observera att anslutningar av JIC-typ inte dras åt med vridmoment och anslutningarna kommer att gå sönder när de dras åt för mycket.

## **7. Kontrollera hjulen**

Kontrollera dagligen skicket på hjulen och fälgarna visuellt. Använd inte om det finns synliga skador på däcken eller fälgarna. Om ett däck har punkterats, ta däcket till en professionell däckverkstad. Det kanske inte går att reparera alla punkteringar på ett säkert sätt. Reparera inte däcken själv.

Kontrollera däcktrycket med en tryckmätare om du misstänker felaktigt tryck. Kontrollera däcktrycket åtminstone varje månad. Kontrollera däcktrycket när inte några tunga redskap eller extra motvikter är fästa på lastaren.

Kontrollera att däckmodellerna är lämpliga för lastaren och listas på sidan 39. Belastnings- och hastighetsklassificeringen på däcket och fälgan måste vara lämpliga för lastaren.

Vilket som är det korrekta däcktrycket beror på däckmodell och avsedd belastning. Se mer information i kapitlet Tekniska specifikationer.

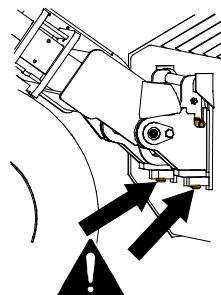


WARNING

**Risk för förlust av stabilitet på grund av däckfel - Försök aldrig reparera ett däck själv.** Lastaren är utrustad med heavy duty-däck som endast får repareras av en kvalificerad däcktekniker.

## **8. Kontrollera redskapet och snabbkopplingsplattan**

Kontrollera redskapets låsning och låsstiften på redskapsfästet. Kontrollera båda låsstiften:



- Båda stiften måste röra sig lätt och komma igenom de nedre fästena på redskapet.
- För att kontrollera redskapet och eventuella ytterligare kopplingsanvisningar för enskilda redskap, se bruksanvisningen för motsvarande redskap.

Låsstiften måste lätt kunna återgå till sitt låsta läge. Använd inte lastaren om kopplingsstiften inte läser sig.

Rengör låsstiften när du rengör lastaren. Rör på låsstiften regelbundet, även om du inte byter redskap regelbundet.

Snabbkopplingsplattan och stiftet ovanpå den får inte böjas, knäckas eller på annat sätt skadas.

Se till att redskapet är låst om det är monterat på snabbkopplingsplattan. Kontrollera redskapets funktion och placeringen på redskapets hydraulslangar. Slangarna får inte skava mot vassa ytor eller sträckas eller klämmas när du rör lastarbommen och redskapet. Se även redskapets bruksanvisning, se sidan 4.

### **Hydraulisk låsning av redskap:**

Om din lastare är utrustad med hydraulisk låsning av redskap, kontrollera att båda låsstiften rör sig fritt uppåt och nedåt med hjälp av brytaren på instrumentpanelen. Använd inte lastaren om inte låssystemets stift sänks ned helt och hållit.

Använd den hydrauliska låsningen med jämna mellanrum även om du inte byter redskap.

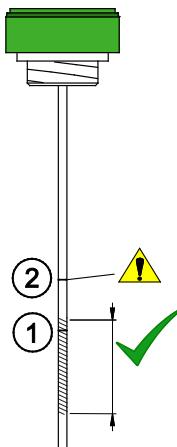
## 9. Kontrollera hydrauloljenivån

Kontrollera nivån på hydrauloljan med mätstickan i påfyllningslocket. Ta loss frontpanelen för att komma åt påfyllningsöppningen. Håll lastarbommen helt nedsänkt.

Kontrollera nivån på hydrauloljan särskilt efter att ha använt ett nytt redskap vilket drar hydraulolja från lastaren när redskapets hydraulsystem fylls. Kontrollera också om du har märkt något läckage av hydraulolja.

Oljenivån bör vara ungefär vid den lägre markeringen på mätstickan (1) när lastarbommen är upplyft.

Skruta åt mätstickan på dess gängor för att mäta. Fyll på vid behov, men överstig aldrig den övre gränsmarkeringen (2). Om du gör det kan oljan rinna över när du sänker bommen.



1. Nivåmarkering. Fyll till denna markering när hydraulsystemet är **kallt**. Området markerat i den intilliggande bilden visar ungefär den acceptabla nivån.
2. Den andra markeringen på oljestickan indikerar maxnivån för hydrauloljan. Oljan kan nå den här nivån när hydraulsystemet är varmt.

Överfyll aldrig hydrauloljetanken. Oljan kan rinna över, eller skumma inuti tanken.

Inuti mätstickslocket finns ett luftningsfilter, som måste rengöras eller bytas en gång per år.

## 10. Kontrollera motoroljenivån

Kontrollera motoroljenivån med mätstickan. För att få rätt resultat med mätstickan:

1. Parkera lastaren på en plan yta
2. Låt motorn svalna och oljenivån stabilisera sig innan du kontrollerar oljenivån
3. Skjut in oljestickan hela vägen för att få rätt indikation.

Om motoroljenivån inte ligger mellan markeringarna på mätstickan, tillsätt en liten mängd motorolja av korrekt typ till motorn. Använd endast motorolja av hög kvalitet som är godkänd för din lastarmodell. Se sidan 38 för mer information om olja.

Låt oljenivån stabilisera sig en stund efter tillsats av olja och kontrollera nivån igen. Tillsätt inte för mycket olja i motorn, eftersom det kan skada motorn.

### Avant 630/635/640:

Oljemätstickan och påfyllningsöppningen kan nås från höger sida om bakramen.



### OBS!

Tillsätt aldrig för mycket olja i motorn – det kan leda till allvarliga motorskador. Överdrivna mängder olja kan även orsaka kraftiga utsläpp och tjock avgasrök. I händelse av överfyllning, avtappa en del av oljan från motorn.

## **II. Kylvätskenivå**

Öppna aldrig påfyllningslocket för kylvätska om motorn är varm. Kontrollera bara kylvätskenivån när motorn är sval.



WARNING



**Risk för brännskador på grund av het kylvätska - Öppna aldrig en varm kylare.** Öppna aldrig det trycksatta kylsystemet när motorn är varm. Het kylvätska kan spruta ut och orsaka allvarliga brännskador. Låt motorn svalna helt innan du öppnar tanken.

Kylvätskenivån kan ses genom den transparenta behållaren. Kylvätskenivån bör ligga mellan min- och maxmarkeringarna på behållaren när motorn är kall och avstängd.

Kylvätskebehållaren är placerad i motorrummet, på vänster sida om motorn. Påfyllningslocket sitter på själva kylaren. Kylystemets tank är inte under tryck.



Om nödvändigt, tillsätt 50 % blandning av glykol frostskyddsmedel och rent vatten för att förhindra invändig korrosion av motorn. Blanda inte olika typer av kylmedel eftersom det kan orsaka en kemisk reaktion. Om du behöver tillsätta kylvätska ofta kan det finnas en läcka eller någon annan skada i motorn. Kontakta Avants service.

Kontrollera kylvätskans frostskyddsegenskaper varje år. Byt motorns kylvätska vartannat år eftersom kylvätskans antikorrasionsegenskaper minskar med tiden.

## 12. Kontrollera vattenavskiljaren

Om bränslet blandas med vatten kan det leda till allvarliga skador på motorns insprutningssystem. Använd endast rent bränsle som förvaras i behållare som är godkända för förvaring av dieselbränsle. Vattenavskiljaren kanske inte kan avskilja allt vatten från förorenat bränsle.

### Avant 630/635/640:

På Avant 630/635/640 finns vattenavskiljaren lättåtkomlig på vänster sida, såsom visas på bilden nedan.



Om du ser vatten i koppen, töm ut det genom att vrida på den lilla pluggen på botten av vattenavskiljaren. Samla upp vattnet och kassera det som använd olja. Stäng pluggen ordentligt.

## 13. Kontrollera motorns luftfilterelement

Kontrollera och rengör eller byt ut luftfiltret när så är nödvändigt. Byt filtret efter varje 400 timmars användning eller varje år.

Motorns luftfilter hindrar damm och smuts från att komma in i motorn. Vid dammiga driftsförhållanden kan det vara nödvändigt att rengöra luftfilterelementet oftare än det schemalagda bytet.



1. Krama ur gummiventilen på filterhuset för att dränera vatten och smuts från filtret.
2. Torka av den utväntiga ytan på luftfilterhuset innan du öppnar filtret.
3. Ta försiktigt bort filterelementet genom att dra ut det.

4. Rengör filtret genom att försiktigt knacka den stängda änden av filtret mot en platt, ren yta. **Använd aldrig tryckluft för att rengöra filtret!**
5. Ta inte bort det inre elementet.
6. Rengör de inre komponenterna i filterhuset med en fuktig trasa.
7. Rengör tätningskanterna på luftfiltret.
8. Sätt tillbaka filterelementet och tätningen. Se till att det är tätt mellan filtret och filterhuset.
9. Byt ut slitet eller skadat luftfilter. Om luftfiltret måste rengöras ofta måste det också bytas ut oftare än vad som anges i det normala underhållsschemat.

### OBS!

Försök aldrig att rengöra luftfilterelementet med tryckluft. Luftfiltret blir lätt skadat, vilket gör att dammpartiklar kan komma in i motorn och orsaka slitage.

### OBS!

Undvik motorslitage och skada - Använd aldrig lastaren utan att ett korrekt luftfilterelement är monterat och korrekt installerat.

Ta inte bort det inre luftfilterelementet. Det är avsett att förhindra att skräp kommer in i motorn under byte av luftfilterelementet.



Byt ut det inre luftfilterelementet om du märker smuts eller skador på det, eller om färgen har ändrats från den blå originaltonen. Byt också ut båda luftfilterelementen om huvudluftfiltret har skadats.

## 14. Kontrollera batteriet och elkablarna

Ta loss motorhuven och kontrollera att batteriet och elkablarna är rena, ordentligt fästa och i gott skick.

Batteriet finns baktilt på lastaren, på höger sida om motorn. Du kan göra de rutinmässiga kontrollerna av batteriet genom att bara ta loss den övre panelen på bakramen (motorhuv). Ta bort den bakre högra panelen på lastaren för att komma åt batteriet.

**WARNING**

Risk för kortslutning och exponering för batterisyra och bly - Se säkerhetsanvisningarna beträffande batterihantering på sidan 19 innan du hanterar batteriet.

**Kontrollera skicket och fastsättningen på batteriet, huvudströmbrytaren och dess kablar.**

1. Kontrollera och rengör batteriterminalerna regelbundet. Rengör terminalerna om de verkar vara korroderade.
2. Se till att batteriet är ordentligt fastsatt och säkrat mot rörelse. Ett batteri som rör sig kan skada elektriska kablar och orsaka kortslutning.
3. Se till att du använder ett batteri med rätt storlek och form så att det kan fästas korrekt. Använd endast ett batteri som uppfyller specifikationerna för originalbatteriet.
4. Rengör noggrant batteriet och området runt det. Ta även regelbundet bort smuts under och runt batteriet.



**OBS!** Koppla först ur (isolera) batteriet med hjälp av huvudströmbrytaren.

**OBS!**

Batteriet och dess terminaler innehåller bly. Se säkerhetsanvisningarna beträffande batterihantering på sidan 19 innan du hanterar batteriet.

Batteriet är förslutet och underhållsfritt, vilket innebär att det inte behöver och inte heller kan fyllas på med vatten under dess livslängd. Försök inte öppna batterihöljet.

**WARNING**

Risk för brand - Säkerställ att batteriet inte kan komma i rörelse. Isolatorerna på kablar i ett rörligt batteri kan skadas och orsaka brand, kortslutning och gnistor. Ett rörligt batteri kan också kortslutas på grund av kontakt mellan batteripolen och lastarens ram. Batteriet kan skadas av rörelser. Se alltid till att batteriet sitter ordentligt fast i fästet. Håll batteriet och området runt det rent så att smuts eller annat material inte skadar batteriet.

**Kontrollera lastarens elektriska kablar**

Kontrollera andra elektriska kablar och deras dragning och fastsättning. Om du ser tecken på skador på elektriska kablar eller komponenter ska du sluta använda lastaren och koppla ur batteriet. Byt ut kablar och isolatorer innan du fortsätter att använda lastaren.

1. Se till att kablarna i motorrummet inte kan skava mot några vassa kanter. Korrigera dragningen och fastsättningen av kablar, om det behövs. Byt ut skadade kablar.
2. Kontrollera hur kablarna är dragna genom lastarens midja. Kablarna får inte klämmas mellan hydraulslangarna och får inte heller skava mot någon av lastarens andra delar.
3. Kontrollera kablarna för tecken på åldrande och slitage. Om en kabel eller dess isolering har blivit skadad, sliten eller skör finns det ökad risk för kortslutning och brand.
4. Kontrollera skicket och fastsättningen på huvudströmbrytaren och dess kablar. Vrid på tändningsnyckeln för att testa huvudströmbrytaren när den är i läge AV. Om huvudströmbrytaren är skadad, koppla omedelbart ur batterikablarna och byt ut brytaren.

## 15. Kontrollera luftfiltret i hytten

### **Om lastaren är utrustad med en stängd hytt**

Filtret är utbytbart och kan bytas från hyttens utsida, under dörren på vänster sida. Filterelementet bör kontrolleras och bytas oftare när lastaren används i dammiga förhållanden.

Rengör filterhuset och se till att damm och smuts inte kommer in i luftkanalerna.

Kontrollera att luftfiltret sitter åt ordentligt och är helt tätt med höljet. Om det finns tecken på att damm kommer in i kanalerna bakom filtret, måste luftkanalerna rengöras och ett nytt filter måste installeras för att se till att dess tätnings sitter tätt med höljet.



**Risk för allvarlig sjukdom på grund av exponering för damm - Använd aldrig lastaren om hyttens luftfilter är borttaget.** Se till att hyttens luftfilter är korrekt installerat för att minska exponeringen för damm. Överväg att använda en andningsmask under dammiga förhållanden.

- I. Lossa och ta bort skruvarna (2 st.) från locket till luftfiltret i hytten.



2. Dra ut filterelementet och rengör eller byt ut det.



## Kontroller efter start av lastaren

### **16. Testa bomrörelserna**

- Bommen skall lätt kunna röra sig till alla ytterlägen vid användning utan redskap.
- Om bommens teleskopfunktion fastnar under belastning, tillsätt fett i smörjpunkterna ovanpå bommen. Applicera inte fett på innerbommen eftersom det kommer att ansamla smuts och orsaka slitage. Förläng bommen helt och spraya PTFE-smörjmedel på den inre bommen.
- Om glidplattorna är slitna kan det vara för stort glapp mellan lederna. Justera eller byt ut glidplattorna på bommen om det är för stort glapp.
- Kontrollera att bommen rör sig smidigt inom dess normala arbetsvidd när ett redskap är tillkopplat. Hydraulslangar eller elledningar får inte bli klämda eller utsträckta i något som helst av bommens lägen



**Risk för kollision - Undvik att flytta redskapet till ett läge där det kan komma i kontakt med lastaren.** Vissa redskap kan nå framräckan, bommen eller lastarens andra delar när man rör bommen eller tiltar den till ytterlägena. Använd endast ett redskap för dess avsedda syfte.

### **17. Testa körkontrollen och styrningen**

- Kontrollera pedalernas och styrningens funktion. Pedalerna måste kunna röra sig fritt och inte fastna eller kännas styva.
- Kontrollera att lastaren stannar när inte körpedalerna trycks ned. Använd inte lastaren om bromsverkan försämras eller om lastaren kryper fram.
- Låt lastaren värmas upp och kontrollera styrningen. När motorn är i gång bör det gå lätt att vrida på ratten. När motorn är avstängd fungerar styrningen, men den kommer att kräva mer ansträngning. Det finns en inbyggd reservstyrning som gör det möjligt att svänga lastaren om det hydrauliska flödet till styrningen avbryts.

Aktivera parkeringsbromsen, stäng av lastaren och serva lastaren innan du fortsätter använda den om du upplever problem med pedalerna, att lastaren stannar, kryper eller problem med normal styrning eller reservstyrning.

### **18. Testa parkeringsbromsen**

Testa parkeringsbromsen regelbundet.

1. Aktivera parkeringsbromsen medan lastaren är i gång.
2. Välj långsam körhastighet.
3. Tryck ned körpedalerna. Lastaren ska inte röra sig när parkeringsbromsen är aktiverad.
4. Öka motorvarvtalet och testa parkeringsbromsen i både framåt- och bakåtgående riktning.

Sluta använda lastaren om den rör sig när du trycker ned körpedalerna. Serva bromsarna innan du använder lastaren.

## Om extravikter har satts på eller tagits bort

### 19. Kalibrera lastsensorn

Lastsensorn måste kalibreras om du lägger till eller tar bort bakvikter på maskinen. Kontrollera och kalibrera lastsensorn om du lägger till eller tar bort mer än två individuella vikter som väger 29 kg var.



WARNING

**Risk för att välta - Lastsensorn kanske inte ger korrekt information om den inte kalibreras efter att man har lagt till eller tagit bort extravikter.**  
Lastsensorn måste kalibreras om du lägger till eller tar bort fler än två AVANT bakvikter (+/- 58 kg).



WARNING

**Risk för att lastaren välter och du krossas under sjunkande last - Gör kalibreringen på plan, fast mark och gå inte nära lastarens bom.** Under kalibreringen av lastsensorn är det nödvändigt att lyfta en tung last för att avsiktligt få lastaren att tippa framåt.

#### OBS!

Det går inte att kalibrera lastsensorn genom att lyfta lastarens bakdel med en domkraft eller annan lyftutrustning. För att justeringen ska kunna utföras korrekt måste bakhjulen lyftas med hjälp av lastarbommen.

#### För att kalibrera lastsensorn:

1. Lägg till eller ta bort extravikterna från lastaren.
2. Ta bort motorns täckplåt och den nedre täckpanelen baktill på vänster sida.
3. Lyft ett tungt objekt med lastaren så att bakhjulen lyfts från marken.

Använd lastarbommen så att bakhjulen lyfter lite från marken.

Lyft endast fasta föremål när kalibreringen görs. Om du lyfter lösa material t.ex. sand med en skopa, kan lastaren röra sig om sand börjar tömmas från skopan.

4. Lossa bulten på den ena änden av lastsensorn, såsom visas på bilden nedan, med hjälp av två 13 mm nycklar. Dra åt skruven igen när de två stålbanden kommer i kontakt med varandra och utlöser brytaren.

Håll dina händer och fötter på avstånd från bakhjulen när du gör kalibreringen.

Låt inte någon sitta på förarplatsen på lastaren medan du justerar lastsensorn - Oavsiktliga lastarrörelser kan orsaka skada!

Håll avstånd från motorns heta ytor när du gör kalibreringen.

5. Använd lastarbommen för att sänka ned bakhjulen till marken igen.
6. Kontrollera att lastsensorn fungerar. Kontrollera att lastsensorn utlösas innan bakhjulen förlorar kontakt med marken. Justera sensorn vid behov.
7. Sätt tillbaka täckplåtarna. Kontrollera att bultarna som motvikterna är fästa med på lastaren är åtdragna.



## Regelbundet underhåll

Dessa underhålls- och serviceprocedurer kan kräva specialutrustning, -verktyg eller -förmågor. Det rekommenderas att endast erfarna och kunniga personer utför dem.

### I. Byt motorns luftfilter

Byt motorns luftfilter minst en gång om året. Byt filter oftare om du använder lastaren i dammiga förhållanden där filtret måste rengöras ofta. Följ anvisningarna på sidan 119 för att byta filter.

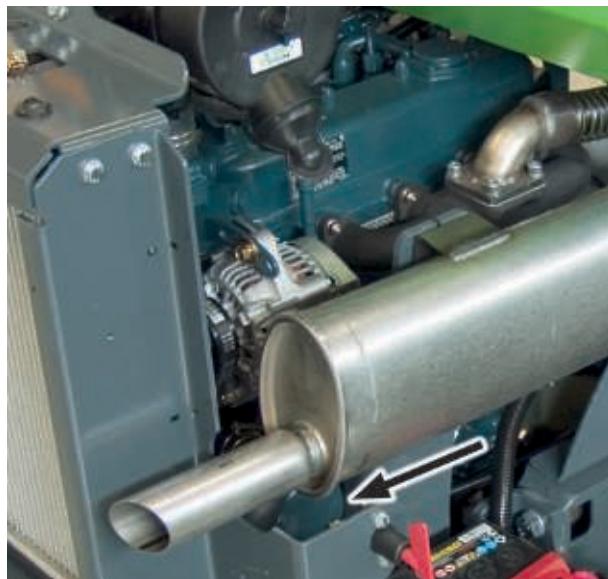
### 2. Byta motorolja

Byta olja medan motorn är varm. Motorolja kan avlägsnas med hjälp av en sugpump eller tappas i en lämplig behållare genom att öppna avtappningspluggen på motorns botten.

Tillsätt endast rätt sorts olja. Se informationen i denna handbok om rätt typ och mängd motorolja. Starta inte motorn om för mycket olja har tillsatts, ta bort överskottsolja före start.

### 3. Byta motoroljefilter

Motoroljefiltret finns på höger sida om maskinen och kan ses från motorrummet.



### 4. Byt hydraulolja

När du byter hydraulolja kan oljan avlägsnas med en sugpump eller genom att öppna avtappningspluggen på höger sida om framramen, intill midjan. I båda fallen är det viktigt att rengöra den magnetiska avtappningspluggen. Hydrauloljetankens kapacitet är 36 l.

#### ***Typ av hydraulolja***

Använd alltid ren, högkvalitativ mineralhydraulolja av rätt typ med extra tillsatt smörjmedel. Rekommenderade oljetyper:

- ISO VG-46-certifierad mineralolja
- Mobil SHC™ Hydraulic EAL biologiskt nedbrytbar mineraloljebaserad hydraulolja

Kontrollera dekalen på lastaren för information om vilken olja som har fyllts på i fabriken.

Om den omgivande temperaturen är hög, kan det krävas en olja med högre viskositet. Kontakta din Avant-återförsäljare eller en auktoriserad servicebutik.

Använd olja av hög kvalitet med ett brett viskositetsindex som är avsedd att användas vid kalla temperaturer när det är minusgrader ute. Korrekt typ av olja gör det lättare att kallstarta och förbättrar lastarens prestanda vid kalla temperaturer.

#### **OBS!**

Använd aldrig växtbaserade biooljer. Endast den biooljetyp som visas ovan är godkänd för användning. Det garanterar hög slitstyrka och prestanda hos det hydrauliska systemet. Endast denna olja kan tillsättas utan att spola ur de hydrauliska oljekretsarna. Hantera spillbioolja som vanlig spillolja. Häll aldrig ut oljor i naturen. Kassera alltid hydraulolja enligt lokala föreskrifter.

## 5. Byt hydrauloljefilter

### **Returfilter för hydrauloljan:**

- Finns ovanpå hydraultanken, under det främre hölet. Ta av hölet och byt ut oljefilterpatronen.



### **Tryckfilter för hydrauloljan:**

- Tryckfiltret för hydrauloljan är placerat ovanpå hydraulpumpaggregatet. Använd det allmänna filterbytesverktyget för att skruva upp filtret. Samla upp all spilloja.

Gnid in filtrets tätning med olja när du installerar ett nytt filter.



## 6. Rengör eller byt hydrauloljetankens luftningsventil

Inuti mätstickslocket finns ett luftningsfilter, som måste rengöras eller bytas en gång per år.

## 7. Byta bränslefilter

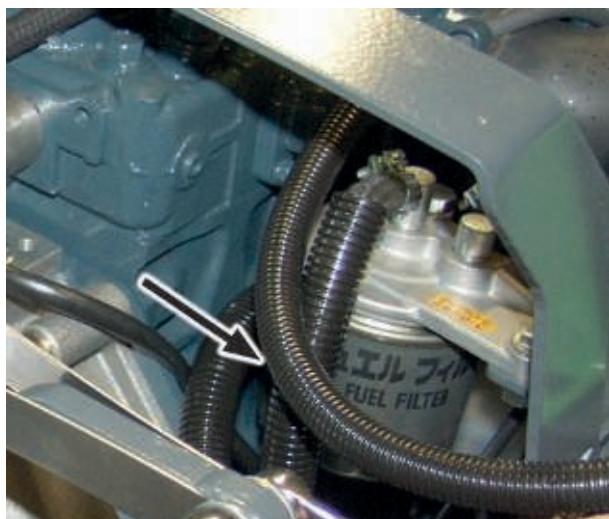
I krävande driftmiljöer, eller om du ofta fyller på bränsle från en bränslebehållare, måste bränslefiltren bytas oftare än det rekommenderade serviceintervallet.

Bränsleledningarna är anslutna till huvudfiltret genom ett förfiltret. Förfiltret sitter på motorns vänstra sida, nära bränsletanken.

Var försiktig när du byter bränslefilter för att undvika bränslespill. Se till att hålla alla delar ren under service. Torka noga upp allt spilt bränsle. Utför endast service när motorn är kall. Kontrollera bränsleslangarnas skick och byt ut eventuella skadade eller lösa slangklämmor.



När du har bytt bränslefiltret ska du förbereda bränslesystemet genom att vrida lastarens tändningsnyckel till läge PÅ, men starta inte. Låt den elektriska bränslepumpen cirkulera bränslet i några minuter innan du startar motorn.



## **8. Kontrollera bränsleledningar**

- Kontrollera alla bränsleledningar och slangklämmor för tecken på slitage eller skador. Kontrollera att bränsleledningarna är dragna så att de inte skadas på grund av nötning. I händelse av att en bränsleslang måste bytas ut, ska du byta ut alla slangar och klämmor samtidigt. Använd en bränsleledning som uppfyller originalets specifikationer. Se till att bränsleledningarna inte är bundna till elektriska kablar.
- Kontrollera utsidan på bränsletanken. Kontrollera om det finns skador, tecken på deformation eller annat slitage. Skadad bränsletank måste bytas ut.
- Kontrollera tanklocket och dess gängor. Rengör locket vid behov. Kontrollera att bränslelocket dras åt på gängorna på bränsletanken och att lockets spärrsystem fungerar. Använd endast originalbränslelock.

## **9. Rengör bränsletanken**

Töm och rengör bränsletanken varje år. Om du ofta fyller på bränsle från en bränslebehållare, måste bränsletanken rengöras oftare.

För att minska spill, kör lastaren tills bränsletanken är nästan tom innan du rengör bränsletanken eller tar lastaren till årlig service. För att rengöra bränsletanken, ta loss bränsletanken från lastaren, spola rent i den genom att tillsätta liten mängd färskt bränsle, skaka sedan tanken och töm ut bränslet från tanken till en bränslebehållare. Upprepa detta några gånger.

Ta spillbränsle till lämplig återvinningsstation som kan kassera använt bränsle på rätt sätt. Tappa aldrig ut bränsle eller olja i naturen eller ut i avloppsvatten.

## **10. Kontrollera skicket på batteriet och dess kablar, installation och laddningskapacitet**

Kontrollera att batteriet och dess elkablar är rena, ordentligt fästa och i gott skick, såsom visas på sidan 119.

### ***Batteriets prestanda***

Om batteriets prestanda har försämrats bör du testa batteriets prestanda med ett särskilt serviceverktyg. Att bara läsa av spänningen i ett batteri ger inte någon god indikation på dess skick. För att kontrollera batteriets prestanda krävs ett lämpligt testverktyg. Kontakta din Avant-service.

Byt om nödvändigt ut batteriet mot ett batteri som är av samma typ och storlek som det ursprungliga. Se till att batteriet är ordentligt fastsatt och att batterikablarna är i gott skick. Kontrollera också att kablarna är dragna rätt och fästa så att de inte skadas vid användning.

Batteriet är förslutet och underhållsfritt, vilket innebär att det inte behöver och inte heller kan fyllas på med vatten under dess livslängd. Försök inte öppna batterihöljet.

### ***Batterityp:***

Om batteriet behöver bytas, bör du bara byta ut det med rätt batterityp. Fel typ av batteri kan orsaka risk för brand, explosion och frisättning av batterisyra. Batteriet måste uppfylla specifikationerna för originalbatteriet.

Artikelnummer: 64844

Typ: 12 V, DIN 575-12 >540A 60 Ah

Storlek: L=242 mm H=175 mm B=175 mm

Hantera alltid batterier varsamt. Återvinn alltid använda batterier.

## **11. Kontrollera elektriska kablar, reläer och andra elektriska komponenter**

Kontrollera andra elektriska kablar och deras dragning och fastsättning, såsom visas på sidan 119. Om du ser tecken på skador på elektriska kablar eller komponenter ska du sluta använda lastaren och koppla ur batteriet. Byt ut kablar och isolatorer innan du fortsätter att använda lastaren.

Kontrollera reläer, kablar och säkringsdosor intill hydrauloljekylaren på höger sida av framramen. Se till att alla kontakter sitter på plats. Kontrollera alla kablar och enskilda ledare för tecken på skador.

## **12. Kontrollera hydraulslangar och anslutningar**

Kontrollera hydraulslangarnas läge och dragning. Ingen hydraulslangs ytterhölje får skadas så att det inre skiktet syns. Byt ut slangar som visar tecken på skador.

Rör på slangarna manuellt och se om slangarnas anslutningar är lösa. Kontrollera om någon hydraulanslutning visar tecken på läckage.

Hydraulslangar åldras med tiden. Exponering för solljus kan påskynda slangarnas åldrande. Byt ut alla slangar som har sprickor på ytan när du böjer slangen.

### **13. Mät trycket i hydraulkretsarna**

Det rekommenderas att överläta mätning och justering av hydraultryck till kvalificerade servicetekniker. För att utföra mätningen krävs åtminstone en hydraulisk tryckmätare med lämplig mätskala och anslutningar.

Justering bör överlätas till kvalificerade servicetekniker. Det specificerade trycket för varje hydraulkrets får inte överskridas. Felaktig justering kan orsaka betydande skador på lastarens hydrauliska komponenter och på lastarens metalldelar. Även redskap kan skadas.



**VARNING**

**Risk för injektion av hydraulolja**  
**- Felaktig hantering av hydraulsystemet eller fel verktyg kan orsaka utstötning av hydraulolja.** Det rekommenderas att trycket endast kontrolleras eller justeras av en kompetent och erfaren tekniker. Kontakta din AVANT-återförsäljare om du behöver hjälp.

#### **Tryckmätning från multikontakten**

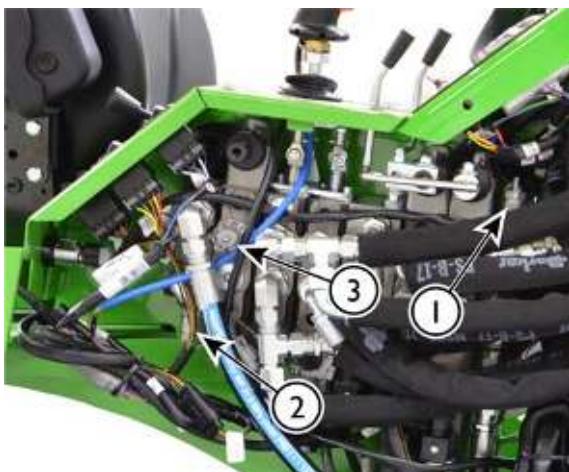
För att mäta trycket i externhydrauliken rekommenderas det att använda tryckmätaradapter A422475.



#### **Trycket i bomstyrventilen**

Det finns två tryckavlastningsventiler vid bommens och externhydraulikens huvudstyrventiler. Externhydraultrycket kan mätas via multikontakten, men bomtrycket måste mätas via ventilaggregatet med en tryckmätare som har en mätanslutning. Kontakta Avants service för mätning och justering.

1. Tryckavlastningsventil för externhydrauliken
2. Tryckavlastningsventil för bomhydrauliken
3. Tryckmätningsanslutning för bommen



#### **OBS!**

Justerar aldrig trycket till högre nivå än rekommenderad inställning. Eldrivsystemet är konstruerat för att fungera vid den avsedda trycknivån. Andra inställningar kan skada den elektriska enheten, ändra hur manöverdonen reagerar och minska batteriets livslängd. Garantin täcker inte skador som orsakats av felaktig tryckinställning. Avlägsna aldrig manipuleringsbeständiga förseglingsar från tryckavlastningsventiler.

#### **Kontroll av drifttryck**

Drifttrycket bör endast kontrolleras av kvalificerade servicetekniker. Om du misstänker att din lastares dragkraft har minskat, kontakta ditt närmaste Avant-serviceställe. Det finns två tryckavlastningsventiler som har fasta tryckinställningar. Även effektreglerventilen, de hydrauliska drivmotorerna, drivpumpens matningstryck och bromsutlösningstrycket bör kontrolleras vid undersökning av problem relaterade till drivsystemet.

Drifttrycket kan endast kontrolleras med en tryckmätare ansluten till drivpumpens ventilblock. Du behöver en tryckmätare med ett minimiintervall på upp till 400 bar. Inställningen av de fasta tryckavlastningsventilerna kan inte justeras.

**OBS!**

Drivtryckskontroll rekommenderas endast för erfaren servicepersonal.  
Särskilda instrument krävs.

**Justering av hydraultryck**

Justering av hydraultryck bör överlätas till kvalificerade servicetekniker. Om du har utrustningen och förmågan att göra justeringen själv, tänk på följande.

1. Vrid endast justeringsskruven på en tryckavlastningsventil lite i taget, max 1/8 varv åt gången.
2. Kontrollera trycket efter varje justering.
3. Kontrollera trycket ytterligare en gång efter att du dragit åt kappmuttern på sin plats.
4. Se till att trycket inte överskider angivna värden.



FARA

Överskrid aldrig de rekommenderade inställningarna för hydraultryck. Överdrivet hydraultryck kan leda till att hydraulolja sprutas ut genom att en slang brister eller att en komponent fallerar. Felaktig justering kommer att skada eller slita ut hydraulpumparna, cylindrarna och hydraulmotorerna. Garantin täcker inte skador som orsakats av överdrivet hydraultryck.

**14. Mät och justera den variabla  
deplacementpumpens  
laddningstryck**

En hydraulpump som är integrerad i drivpumpens hus cirkulerar olja genom det hydrostatiska drivsystemet i en sluten slinga. Denna genomspolning är viktig eftersom den kyler drivenheten och drivmotorerna. Pumpens tryck och uteffekt håller även parkeringsbromsen öppen. Särskilda mätverktyg och utbildning krävs för att testa pumpen. Kontakta närmaste Avant serviceställe.

**15. Mät och justera  
effektreglerventilen**

Den hydrauliska drivpumpens effektreglerventil optimerar lastarens prestanda genom att minska risken för motorstopp när belastningen plötsligt ökar, och genom att göra start och stopp av lastaren smidigare. Ventilen är installerad på det hydrostatiska drivsystemets variabla deplacementpump. Om lastaren lätt får motorstopp när du trycker på köpedalerna, eller när start och stopp av lastaren inte går smidigt, kontakta din närmaste Avant-servicepartner för kontroll och justering av effektreglerventilen. De initiala systeminställningarna kan ändras när delar av det hydrauliska systemet stabiliseras efter att lastaren har tagits i bruk. Specialverktyg, mätanordningar och utbildning krävs för att utföra denna åtgärd på ett säkert och korrekt sätt.

**16. Justera och byta ut glidplattorna  
på teleskopbommen**

Teleskopbommen är utrustad med utbytbara glidplattor. Glidplattorna är slitdelar som slits under normal användning av teleskopfunktionen. Alla glidplattor kan bytas ut och nylonglidplattorna på ytterbommen kan också justeras. Justering eller byte av glidplattorna är nödvändig för att kompensera för slitage och justera spelet mellan den yttre och inre teleskopbommen.

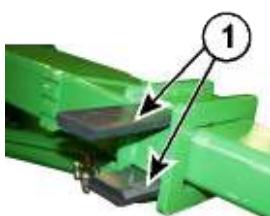
- I den nedre änden av ytterbommen finns ett par nylonglidplattor 1 och 2, som nås från andra sidan av bommen.
- Dessutom finns det par av glidplattor av aluminium-bronslegering, 3 och 4, vid övre änden av innerbommen. För att komma åt glidplattorna 3 och 4 måste den inre bommens delar plockas isär från den yttre bommen. Lyftutrustning behövs för att göra detta. Det rekommenderas att lämna kontroll och byte av glidplattor i innerbommen till professionell service.

***Glidplatta 1 och 2***

Glidplatta 1 och 2 kan justeras genom att montera tunna justeringsark mellan bommen och glidplattan.

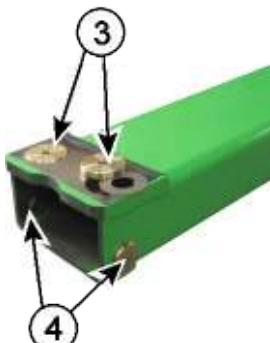
Förläng teleskopet helt ut och tryck försiktigt ned bommen mot marken. Detta sätt är det enklaste att montera ett justeringsark under nedre glidplatta 1.

Om det blivit stort slitage på glidplattorna är det dock lämpligt att byta ut båda plattorna 1.

***Glidplatta 3 och 4***

Glidplattorna 3 och 4 vid den övre änden av innerbommen varar länge under normal användning. De bör kontrolleras efter varje 400 arbetsstimmor och ersättas efter åtminstone 800 timmars användning.

För att kontrollera dessa glidplattor, ta loss innerbommen helt från ytterbommen. Om plattorna har slitits så mycket att de är i nivå med bommen eller om det inte går att justera bomspelet genom att justera glidplattorna 1 och 2, bör alla glidplattor bytas ut.

***OBS!***

För att byta ut glidplattorna 3 och 4 måste bommen delvis plockas isär. Lyftutrustning behövs för att kunna göra servicen på ett säkert sätt. Vi rekommenderar att du överläter denna service åt din närmaste Avant servicepartner.

***Glidplattornas reservdelsnummer***

Glidplatta 1	A48339
Justeringsark, långt:	A48014
Glidplatta 2	A412868
Justeringsark, kort:	A412971
Glidplatta 3	A47922
Bricka under glidplatta 3	A47941
Glidplatta 4	A48343

**17. Kontrollera drivmotorernas montering och drift**

Kontrollera åtdragningen på drivmotorernas fästbultar. Bultarna måste dras åt till 200 Nm.

Testa drivmotorernas funktionalitet genom att trycka till exempel mot en fast struktur eller en hög med sand. Alla fyra hjul ska snurra.

**18. Testa och kontrollera motorn för vibrationer, oljud och allmän prestanda**

Onormala ljud och vibrationer i motorn bör kontrolleras så snart de börjar märkas. Oljud eller vibrationer kan vara tecken på att motorskador börjar utvecklas, och dessa bör repareras så snart som möjligt. Kontakta din Avant-service om du misstänker onormala vibrationer eller oljud. Kohler-motorns turboladdare kan ge ett visslande ljud som är normalt och vanligtvis kan höras vid tomgångskörning.

Kylfläkten och delar relaterade till kylsystemet har en betydande effekt på motorljudet. Kontrollera att kylfläkten, luftkanalerna och dämpande material är i gott skick.

Kontrollera de vibrationsdämpande monteringskuddarna på motorn. Byt ut skadade dämpare.

En korrekt fungerande motor håller motorvarvtalet stabilt vid alla nivåer när den körs utan last eller med endast liten belastning. Om motorn stannar, eller om varvtalet oväntat ändras, bör motorn kontrolleras och servas. Kontrollera att motorn når sin normala drifttemperatur och håller den. Om du misstänker eller om du har märkt förändringar i motorns prestanda, om oljeförbrukningen har ökat eller om du märker en förändring i färgen på avgaserna, kontakta ditt Avant-serviceställe.

**19. Kontrollera säkerhetsramen, sätet, säkerhetsbältet, lamporna och annan säkerhetsrelaterad utrustning.**

Kontrollera, testa och rengör om nödvändigt all säkerhetsutrustning i lastaren.

- Kontrollera ROPS- och FOPS-strukturerna för synliga skador. Om ROPS eller FOPS har skadats måste de ersättas med nya.

- Kontrollera skicket på sätet såväl som sätets installation och inställning. Se till att fjädringssystemet fungerar och att det kan justeras. Testa alla justeringar. Rengör sätet med lämpliga rengöringsartiklar.
- Kontrollera och testa säkerhetsbältet. Se till att spännet läses fast ordentligt och att det enkelt kan lossas. Testa säkerhetsbältets in- och utrullning, bältet måste rullas in helt och det måste läsas omedelbart när du drar snabbt i det. Rengör säkerhetsbältet med fuktig trasa och mild tvål.
- Testa alla lampor och all belysning. Om lastaren är utrustad med vägtrafikbelysning, kontrollera inriktningen på strålkastarna. Kontrollera och rengör alla reflexer.
- Kontrollera greppytorna på lastarens golv och på instegen. Rengör ytorna och byt vid behov ut dem.
- Kontrollera att bomservicestödet och ramläset sitter på sina platser och att de har de nödvändiga låsdelarna.
- Testa att backsignalen fungerar, om den är installerad på lastaren.

**Om lastaren är utrustad med en hytt:**

- Kontrollera skicket på vindrutan. Sprucken eller sliten vindruta måste bytas.
- Kontrollera att sidofönstret och dörren kan öppnas. Testa sidofönstrets gångjärn så att fönstret kan öppnas helt.
- Kontrollera nødhammaren till fönstren och dess markeringar. Se till att en hammare finns tillgänglig och kan användas i nødsituationer.
- Kontrollera att dörren och fönstren stängs ordentligt och att deras packningar är i gott skick.
- Kontrollera ventilationsfläktens funktion. Fläkten måste vara i fungerande skick.
- Kontrollera att de inre panelerna inte är skadade och att de är ordentligt installerade. Lösa eller skadade paneler kan ha vassa kanter och kan i vissa fall orsaka svårigheter att använda lastarens manöverdon.

## **20. Testa funktionen på alla reglage och all utrustning**

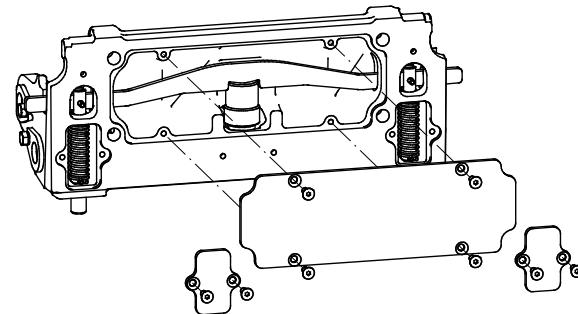
Kontrollera skicket och testa funktionen på tillvalsutrustning och styrknappar som installerats på lastaren. Beroende på vilka tillval som är installerade, kontrollera till exempel elkontakten och omkopplaren till strömbrytpaketet, antislipventilen, omkopplaren för val av körhastighet, flytläge, arbetsbelysning och andra funktioner årligen.

## **21. Serva det hydrauliska låssystemet för redskap**

Kontrollera korrekt låsning av redskap dagligen innan du börjar använda lastaren och dess redskap. Båda låsstiften måste lätt komma ner genom hålen i fästena på ett redskap.

Om låsstiften inte kommer ner helt ska du sluta använda lastaren och serva snabbkopplingsplattan.

Ta bort täckpanelerna framför snabbkopplingsplattan. Rengör hålrummen runt låsstiften och hydraulcylindern och dess länk.



## **22. Kontrollera midjan**

***Kontrollera om det finns för mycket glapp och se till att den smörjs korrekt.***

Kontrollera midjan vid den första 50 timmarservicen och sedan åtminstone efter varje 400 timmars användning eller årligen. Om det finns glapp i midjan måste den servas för att förhindra allvarliga skador på midjan.

Om det finns glapp i midjan och det inte repareras i tid kommer glappet snabbt att öka och orsaka allvarliga skador på fram- och bakramen. Slitage kan bromsas med korrekt smörjning och genom att avlägsna glappet, förutsatt att dessa åtgärder vidtas i ett tidigt skede. Kontakta Avants service om det finns ett glapp i midjan.

Slitage på midjan orsakas vanligtvis av brist på smörjning. Håll lastaren ren och säkerställ tillräcklig smörjning av midjan.

**Kontrollera åtdragningen av bultar**

Midjan är fäst vid bakramen med en serie M12 insexbultar. Kontrollera bultarnas åtdragning efter de första 50 timmarna och sedan efter varje 400 timmar, eller årligen.

Midjans bultar måste dras åt till 136 Nm.

**Om lastaren är utrustad med en stängd hytt****23. Byt luftfilter i hytten**

Byt hyttens luftfilter minst en gång om året. Om lastaren ofta används i dammiga förhållanden måste filtret bytas oftare. Om du till exempel använder lastaren för gaturengöring med en borste, kontrollera filtret före och byt filter efter att arbetet är avslutat.

Kontrollera att luftfiltret sitter tätt och är väl förseglat med filterhuset. Om det finns tecken på att damm kommer in i kanalerna efter filtret måste luftkanalerna rengöras och ett nytt filter installeras för att se till att dess tätnings har god kontakt med huset.

**24. Serva hyttens luftkonditionering**

Luftkonditioneringssystemet fungerar bäst om det får genomgå service vartannat år. Service av AC-systemet får endast utföras av behörig och utbildad servicepersonal.

Kylmedelstyp: R134a

Mängd: ca. 760 g

Oljetyp: PAG

**Filter - lista över filter**

För att enkelt få tag på vanliga servicedelar kan du beställa följande servicepaket från din återförsäljare. Kontakta din Avant-återförsäljare eller auktoriserad service för att beställa delar.

**Filter A410961 Avant 630/635/640**

Luftfilter	64956
Bränslefilter	64626
Bränslefilter, förfilter	64657
Motoroljefilter	64627
Tryckfilter hydraulolja	64807
Returfilter hydraulolja	65227

Luftfilterpatron, LX- och DLX-hytt	65118
------------------------------------	-------

Luftfilter, inre filterelement (bytes endast vid behov)	65229
---	-------

## Elsystem och säkringar

### Säkringar

Säkringsdosornas placering visas i detta kapitel. I händelse av elfel, kontrollera alltid säkringarna först. Om en säkring går upprepade gånger, ta reda på orsaken. Elkablar kan vara skadade. Kontakta Avants service vid behov.

Om någon säkring eller något relä måste bytas ut, se till att alltid använda rätt typ av reservdelar. Använd alltid säkringar och reläer med rätt klassificering. Fel typ av säkring eller relä kan orsaka brandrisk eller skador på ledningar eller andra elektriska komponenter.

### Huvudsäkringsdosa L och ROPS

På lastare utrustade med ROPS-tak eller L-hytt är säkringsdosan placerad på utsidan av hytten, på höger sida om lastarbommen. Höj om möjligt upp bommen först för att lättare komma åt huvudsäkringarna. **Kom ihåg att använda servicestödet.** Om bommen inte kan höjas upp kan säkringarna kontrolleras efter att höger sidoplåt tagits loss.



### Huvudsäkringsdosa LX- och DLX-hytt

I lastare som är utrustade med LX- och DLX-hytt sitter huvudsäkringsdosan i lastarens front, på höger sida av lastaren under en metallplåt.



### 12 V Säkringsdosa 1

1	25A		12 V AV-PÅ Opticontrol
2	25A		Lyktor Vägtrafikbelysning
3	10A		Parkeringsbroms
4	20A		Omkopplare för körhastighetsintervall (Avant 640)
5	30A		Varningsfyr
6	15A		12 V eluttag 12 V-brytare till Opticontrol  EXTRA
			Extra arbetsbelysning

### 12 V Säkringsdosa 2

1	25A		Hydrauloljekylare
2	10A		Bränslepump Backvarning
3	15A		Sätesvärmare Signalhorn
4	20A		Flytläge
5	25A		Vindrutetorkare och -spolare Värmefläkt (LX- eller DLX-hytt)
6	25A		Hydraulisk låsning av redskap

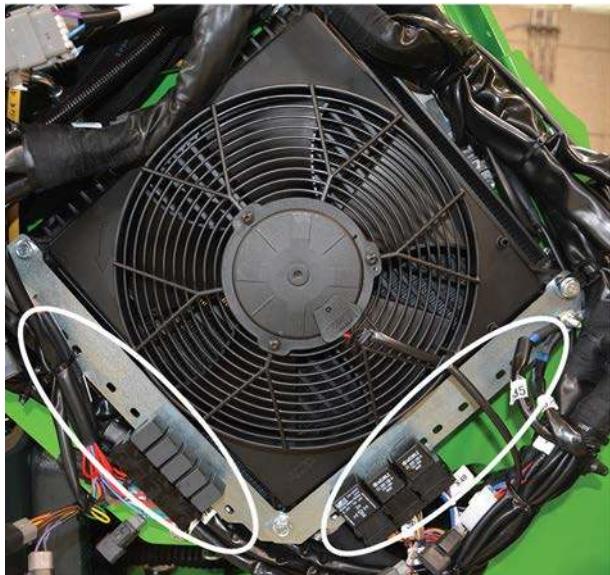
### Hydrauloljekylarens flätsäkring

Den röda indikatorn på instrumentpanelen indikerar att en flätsäkring har gått i hydrauloljekylaren. Om indikatorn tänds, kontrollera 25 A-säkringen i oljekylarfläkten. Kontrollera att kylarfläkten är ren, kan rotera fritt och inte är blockerad. Kontakta Avants service vid behov.

## Reläer

Beroende på installerade tillval finns reläer installerade på ramen på hydrauloljekylaren på lastarens främre högra sida. Antalet installerade reläer och deras funktion beror på installerade tillval och utrustning på lastaren. Vid problem relaterade till de elektriska funktionerna och när säkringen inte har utlösats, kontrollera reläerna.

### Reläer på hydrauloljekylarens ram:



Dekal med beskrivning av reläerna (reläer på höger sida)

FUNKTION	FUNKTION	HYDRAULIK HYDRAULIK	PYSK	PYSK	LOW RELAY HÖGRELAY	HÖGRELAY LÖVVALV	DETONATOR DETONATOR	LAMP/TUR TURBOMÄSTARE	ANVÄNT MANU
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1. Säkringsdosa 1
2. Säkringsdosa 2
3. Hydrauloljekylare
4. Vindrutetorkare 1
5. Vindrutetorkare 2
6. Halvljus
7. Hellljus
8. Indikatorrelä
9. Används inte i denna lastarmodell
10. Jord

## Starta med choken och hjälpeffekten

Motorn kan vid behov startas med hjälpstart genom att använda lämpliga startkablar som har stort ledartvärsnitt. Alternativt kan en separat startbooster med inbyggt batteri användas, se instruktionerna om korrekt användning för denna.

### Starta med choken och hjälpeffekten

Motorn kan vid behov startas med hjälpeffekten genom att använda tillämpliga (tillräckligt starka) startkablar.

1. Anslut först den ena änden på den positiva kabeln till det döda batteriets pluspol (+).
2. Anslut därefter den andra änden av den positiva startkabeln till det laddade batteriets pluspol (+).
3. Anslut den ena änden av den negativa startkabeln till det laddade batteriets minuspol (-).
4. Anslut den andra änden av den negativa startkabeln till en fast, omålad metalldel av motorn i den döda lastaren, så långt bort från det döda batteriet som möjligt.



Risk för batterisyraspill och andra skador - Använd endast hjälpstарт om det inte finns några andra sätt att starta lastaren. Ett batteri kan explodera och spilla batterisyra under hjälpstartproceduren, särskilt om det är skadat, slitit eller frys. Hjälpstart får endast användas när inte några andra medel finns tillgängliga. Byt ut ett slitit batteri, hjälpstarta inte upprepade gånger. Ladda batteriet med en extern laddare när så är möjligt.

**WARNING**

**Risk för okontrollerade rörelser och kontakt med rörliga eller heta delar, gnistor, brand och motorskador** - **Förbikoppla aldrig batteri- eller anslutningskablar direkt till startmotorn.** Allvarliga skador kan uppstå till följd av att motorns komponenter eller lastaren flyttas. Motorn eller dess elektriska komponenter eller styrenhet kan också skadas. Följ alltid den rekommenderade proceduren för hjälpstart, eller använd ett separat hjälpstarts batteri, om lastaren inte kan startas med sitt eget batteri.

**OBSERVERA**

**Risk för elektriska stötar, gnistor, brand och brännskador** - **Använd alltid startkablar av god kvalitet som har bra klämmor och isolatorer. Se till att ledartvärsnittet är tillräckligt stort för dieselmotorer.** Följ alltid rekommenderad till- och fränkopplingsprocedur. Kontrollera också bruksanvisningen för det andra fordonet som ger eller mottar ström för eventuella ytterligare instruktioner. Kontakta service om du är osäker på hur du ska ansluta kablarna på rätt sätt.

**OBSERVERA**

Läs operatörshandboken för fordonet som ger hjälpeffekten för att säkerställa att fordonet är lämpligt för syftet. Fordonet kan skadas då den ger hjälpstarteffekt.

**OBS!**

Läs alltid bruksanvisningen för fordonet som ger eller får hjälpstart. Tillverkaren av det andra fordonet kan ha förbjudit att ge eller ta emot hjälpstart med startkablar och det kan finnas särskilda bestämmelser relaterade till anslutning av startkablar. Inte alla fordon är utformade för att ge eller ta emot hjälpstart. Fordonet kan skadas allvarligt när det ger eller får hjälpstart. Avant tar inget ansvar för skador orsakade av att ge eller ta emot hjälpstart.

Kablar som är skadade, inte fastsatta på rätt sätt eller kablar som har ett litet ledartvärsnitt kan bli extremt varma eller till och med börja brinna. Se instruktionerna som tillverkaren av startkablarna tillhandahåller. Strömmen genom kablarna är hög under start av lastarens dieselmotor.

## **När maskinen är förbrukad**

Återvinn och kassera lastaren på rätt sätt när den nått slutet av sin livslängd. Tappa ur och samla upp alla vätskor och hantera dessa enligt gällande lokala bestämmelser. Demontera lastaren och sortera de olika materialen, t.ex. plast, stål och gummi, och återvinn alla material. Lämna aldrig vätskor eller material ute i naturen.



# Felsökning

Nedan listas möjliga orsaker till vanliga problem. Ytterligare motorrelaterade orsaker finns i motorns operatörshandbok. I händelse av att fel uppstår med driften av maskinen, kontrollera båda felsökningslistorna och om det inte avhjälper problemet, ska du kontakta ditt närmaste serviceställe.

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Tändningen fungerar inte	Huvudströmbrytaren är inte påslagen	Slå på huvudströmbrytaren.
	Batteriet är urladdat, alltför låg batterispänning	Kontrollera och ladda. Hjälpstarta med ett annat batteri (se sidan 133), ladda sedan batteriet eller byt ut det om det är skadat.
	Säkringen har gått	Kontrollera säkringarna. Om säkringen utlöses igen, undersök orsaken. Kontakta service. Kontrollera också den huvudsäkring som är installerad i batterikablarna.
	Batterikablarna är inte ordentligt anslutna	Kontrollera batterikablarna och polerna. Rengör och dra åt, vid behov.
Tändningen fungerar men motorn startar inte, eller startar och stannar direkt	Slut på bränsle eller fel typ av bränsle	Fyll på bränsletanken med rätt typ av bränsle.
	Bränslet når inte motorn, bränslefiltret eller bränsleledningen är tillämppt	Fyll på bränsletanken med rätt typ av bränsle. Kontrollera att bränsleslangar och bränslefilter är rena och utan isbildung. Byt bränslefilter, rengör bränsleledningarna.
	Kall omgivningstemperatur	Håll tändningsnyckeln i glödtändningsläge tillräckligt länge. Se till att glödtändningsindikatorn är släckt innan du försöker starta motorn. Håll tändningsnyckeln i glödtändningsläge i upp till 5 sekunder. Använd rätt typ av motorolja och hydraulolja.
	Styrspaken till externhydrauliken är i låst läge.	Sätt spaken i mittläget (friläge).
	Batteriet är urladdat eller skadat	Hjälpstarta med ett annat batteri (se sidan 133), ladda sedan batteriet eller byt ut det om det är skadat.
Motorn överhettas	Kylaren är igentäppt	Rengör kylaren och fläkten på motorsidan.
	Låg kylvätskenivå	Fyll på med kylvätska.
	Kylsystemet läcker	Kontrollera att locket på den trycksatta kylvätskebehållaren sitter tätt. Kontrollera hela kylsystemet, inkl. slangar och anslutningar.
Det hydrauliska redskapet fungerar inte när man rör på externhydraulikens styrspak	Redskapets slangar ansluter inte eller multikontakten är inte helt låst.	Kontrollera att multikontakten är ordentligt ansluten.
	Felaktiga eller skadade snabbkopplingar (begränsar eller stoppar oljeflödet)	Byt ut snabbkopplingarna i multikontakten.
	Fel på redskapet	Kontrollera om möjligt med ett annat redskap.

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Det går inte att ansluta redskapets slangar i lastarens extra främre eller bakre snabbkopplingar	Det förekommer baktryck i externhydraulledningen.	Frigör trycket genom att röra den extra styrspaken för externhydrauliken i båda riktningarna.
Hydraulsystemet överhettas	Låg hydrauloljenivå	Kontrollera och fyll på, se sidan 116.
	Oljekylaren är igentäppt	Rengör kylaren och fläkten
	Fläkten är trasig	Kontrollera och rengör fläkten, reparera vid behov
	Hydrauloljeflödet är begränsat	Kontrollera att ventilen för externhydraulik är helt öppen vid användning av redskap som kräver stort oljeflöde. Justera spakens låsbricka vid behov.
	Hydraulsystemet är överbelastat	Använd redskapet med ett lägre motorvarvtal, använd 1-pumpsinställningen och kontrollera att redskapet är helt och fungerar som det ska.
Lastaren rör sig inte trots att parkeringsbromsen har lossats.	Dålig anslutning till kablaget för parkeringsbromsens omkopplare, en utlöst säkring eller felaktig omkopplare	Kontrollera kablar, säkringar och omkopplare, reparera vid behov. Kontakta service.
	Lågt hydraultryck	Kontakta service för kontroll av tryck.
	Trasig magnetventil	Kontrollera och byt ut om nödvändigt. Kontakta service

# Utförd service

1. Kund \_\_\_\_\_
2. Lastarmodell \_\_\_\_\_ Serienummer \_\_\_\_\_
3. Leveransdatum \_\_\_\_\_

Servicedatum dd/mm/åååå	Drift- timmar	Anmärkningar	Service utförd av: Stämpel/signatur
____ / ____ / ____	____ / 50 h		
____ / ____ / ____	____ / 450 h		
____ / ____ / ____	____ / 850 h		
____ / ____ / ____	____ / 1250 h		
____ / ____ / ____	____ / 1650 h		
____ / ____ / ____	____ / 2050 h		
____ / ____ / ____	____ / 2450 h		
____ / ____ / ____	____ / 2850 h		
____ / ____ / ____	____ / 3250 h		
____ / ____ / ____	____ / 3650 h		
____ / ____ / ____	____ / 4050 h		

**Anteckningar**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **Anteckningar**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Index

---

### 1

1- och 2-pumpsinställning • 57

### A

Allmän information • 35, 36

Allmänna  
säkerhetsanvisningar • 8

Anteckningar • 140, 141

Använd endast rent bränsle •  
110

Använda externhydrauliken •  
93

Arbete i närheten av  
elledningar • 17

Arbete med redskapet • 88

Arbetsbelysning • 70

AVANT garanti • 7

Avsedd användning • 5

### B

Backsignal (tillval) • 67

Ballastade däck • 12, 14, 40

Belysning • 70

Belysningsbrytare (uppsättning  
för vägtrafikbelysning) • 52,  
70

Beskrivning av lastaren • 21

Bogsering (hämtning av  
maskinen) • 101

Brandskydd • 20

Brytare och mätare • 52, 54

Bränslekrav • 37, 38, 77, 110

Byt hydraulolja • 124

Byt hydrauloljefilter • 125

Byt luftfilter i hytten • 131

Byt motorns luftfilter • 124

Byta bränslefiltar • 125

Byta motorolja • 124

Byta motoroljefilter • 124

### D

Dagliga och rutinmässiga  
underhållsgärder • 110

Dagligt underhåll och dagliga  
kontroller • 77, 107

Dimensioner • 35

Drift på ojämna ytor, i  
slutningar och i närheten av  
schakt • 14

Driftanvisningar • 76

Däck • 39

### E

Elsystem och hantering av  
batteriet • 19, 120

Elsystem och säkringar • 20,  
132

Eluttag 12 V • 52, 54, 61

Externhydraulikens styrspak  
(hydrauldrivna redskap) • 56,  
78, 93

Extra externhydraulikkoppling •  
94

Extra uppsättning  
arbetsbelysning (tillval) • 53,  
70

Extra uttag för externhydraulik,  
fram och bak • 58, 67

Extra vikter • 12, 14, 65

### F

Felsökning • 78, 79, 137

Filter - lista över filter • 131

Fjädrande sits • 68

Flytläge (tillval) • 54, 55, 63

FOPS Skyddstak (Falling  
objects protection system) •  
17

Frigöra resttrycket i  
hydraulsystemet • 79, 94

För att starta motorn • 78

Förord • 3

Förvara den här  
bruksanvisningen i lastaren.  
• 6

Förvaring • 100

Förvaring, transport,  
surrningspunkter och lyft • 8,  
97

### H

Handgassspak • 52, 59

Hantering av tung last • 12, 86

Heta avgaser • 11

Hjälphydraulikens oljeflöde •  
36, 41, 54, 58, 59, 89, 93

Hur du räknar ut den faktiska  
lyftkapaciteten • 50

Huvudströmbrytare • 20

Hydraulisk redskapskoppling •  
53, 91

Hytter (tillval) • 72

Hytsäkerhet • 73

Höjd och bredd • 35

### I

Indikatorlampor • 55

Information om  
utsläppskontroll • 37

Inledning • 3

Innan start • 77

Instrumentpanel • 54

### J

Joystick - 8 funktioner (extra  
tillval) • 58

Justerar och byta ut  
glidplattorna på  
teleskopbommen • 114, 128

### K

Kalibrera lastsensorn • 44, 123

Kontroller efter start av  
lastaren • 122

Kontrollera batteriet och  
elkablarna • 119, 126

Kontrollera bommen,  
svängtappar och andra  
metallstrukturer för defekter •  
111, 114

Kontrollera bränsleledningar •  
126

Kontrollera drivmotorernas  
montering och drift • 115,  
129

Kontrollera elektriska kablar,  
reläer och andra elektriska  
komponenter • 126

Kontrollera hjulen • 116

Kontrollera hydrauloljenivån •  
117, 138

Kontrollera hydraulslangar och  
anslutningar • 126

Kontrollera lastarens allmänna  
skick. • 111

Kontrollera luftfiltret i hytten •  
121

Kontrollera midjan • 130

Kontrollera motorns  
luftfilterelement • 119, 124

Kontrollera motoroljenivån •  
117

Kontrollera redskapet och  
snabbkopplingsplattan • 116

Kontrollera skicket på batteriet  
och dess kablar, installation  
och laddningskapacitet • 19,  
126

Kontrollera säkerhetsramen, sätet, säkerhetsbältet, lamporna och annan säkerhetsrelaterad utrustning. • 129

Kontrollera vattenavskiljaren • 119

Kontrollera åtdragningen av bultar, muttrar och anslutningar • 115

Koppla redskapet • 90

Koppla redskapets hydraulslangar • 92

Kopplingsadaptrar • 95

Krav för redskapet • 88

Kvalifikationer för maskinförare • 6

Kvävningsrisk - säkerställ god ventilation • 11

Kylvätskenivå • 31, 118

Körhastighet och dragkraft • 40

Körkontroll • 80

Körpedaler • 52, 80

## L

Lastarens huvuddelar • 24

Lastarens manöverdon och tillval • 51

Lastarens motorrum och förvaringsutrymmen • 62

Lastdiagram • 48

Lastdiagram över andra redskap • 43

Lastindikator • 44, 55

Ljusramp (tillval) • 71

Airfjädrad sits (extra tillval för DLX-hytt) • 69

Lyft av lastaren • 100

Lyftkapacitet • 14, 42, 48, 57

Låt lastaren värmas upp ordentligt • 83

## M

Manöverdon för lastarbom, externhydraulik och andra funktioner • 56

Materialhantering • 42, 44, 57, 86

Mjukkörning (tillval) • 64

Modifikationer • 17

Montering av servicestöd och ramlås • 105

Motoroljekrav • 34, 37, 38, 117

Motorspecifikationer • 37

Motorvärmare (tillval) • 83

Mät och justera den variabla displacementpumpens laddningstryck • 128

Mät och justera effektreglerventilen • 128

Mät trycket i hydraulkretsarna • 127

## N

Nedsurrningspunkter • 97

Nominell driftkapacitet • 34, 36, 45

När maskinen är förbrukad • 135

## O

Om extravikter har satts på eller tagits bort • 65, 123

Om lastaren välter • 87

Om lastaren är utrustad med en stängd hytt • 131

Omkopplare för körhastighetsintervall. • 53, 81

Opticontrol® (tillval) • 53, 60

OptiDrive® • 81

## P

Parallellföring (tillval) • 62

Parkeringsbroms brytare • 59

Personligt skydd och skyddsutrustning • 15

Påfyllning av bränsle • 54, 110

## R

Regelbundet underhåll • 124

Reläer • 133

Rengör bränsletanken • 126

Rengör eller byt hydrauloljetankens luftningsventil • 125

Rengör lastaren • 111

## S

Schema för dagliga kontroller och regelbundet underhåll • 106

Serva det hydrauliska låssystemet för redskap • 130

Serva hyttens luftkonditionering • 131

Service och underhåll • 9, 102

Sitsvärmare • 54, 68

Skyltar och dekalier • 25

Släpvagnskoppling (tillval) • 67

Starta lastaren • 77

Starta med choken och hjälpeffekten • 19, 133, 137

Stoppa motorn (säker stopprocedur) • 79, 86

Strålkastare, varningsfyr, blinkers och reflexsats (tillval) • 70

Strömbrytpaketet för bakmonterade redskap (tillval) • 61

Styrning av lastaren • 85

Styrspak för bom och skopa • 52, 56

Styrspak för extra hydrauluttag (tillval) • 58, 67

Styrspak teleskopbom • 57

Säker stopprocedur • 79

Säkerhet först • 8

Säkerhet vid grävarbeten • 18

Säkerhetsanvisningar • 102

Säkerhetsbälte • 10

Säkerhetsram (ROPS) och säkerhetshuv (FOPS) • 16

Säkerställ att alla relevanta handböcker finns tillgängliga • 4, 116

Säkringar • 20, 132

Säte – Säkerhetsbälte och sätesinställningar • 68

Sätesinställningar • 68

Sätta på eller ta av extravikter • 65, 66

## T

Tekniska specifikationer • 35

Testa bomrörelserna • 122

Testa funktionen på alla reglage och all utrustning • 130

Testa körkontrollen och styrningen • 122

Testa och kontrollera motorn för vibrationer, oljud och allmän prestanda • 129

Testa parkeringsbromsen • 122

Tillgängliga tillval • 6

Tillsätt smörjmedel på smörjpunkterna • 113

Tillval för fastsurrning • 99

Tipplast - Lastdiagram • 48

Transport på släpvagn • 98

Typ av hydraulolja • 124

Tändningsnyckel • 52, 78

## **U**

Utförd service • 106, 139

## **V,W**

Varningsfyr (tillval) • 53, 71

Vindrutespolare och -torkare •  
52, 73

Värme och ventilation • 74

## **X**

X-lås (korslås) och antislip •  
54, 82

## **Ö**

Översikt över manöverdon • 52

EY-VAATIMUSTENMUKAISUUS-VAKUUTUS	EG-FÖRSÄKRN OM ÖVERENSSTÄMMELSE	EC DECLARATION OF CONFORMITY
Valmistaja: Avant Tecno Oy Ylötie 1 33470 Ylöjärvi	Tillverkare: Avant Tecno Oy Ylötie 1 33470 Ylöjärvi, Finland	Manufacturer: Avant Tecno Oy Ylötie 1 33470 Ylöjärvi, Finland
Teknisen rakennetiedoston sijainti: Sama kuin valmistajan	Plats för teknisk konstruktionsfil: Samma som tillverkaren	Technical Construction File Location: Same as Manufacturer
Vakuutamme täten, että alla mainittu kone vastaa EY-direktiivejä:  2006/42/EY (Kone) 2014/30/EY (EMC) 2000/14/EY (Melupäästö).	Härmed försäkrar vi att maskinen listad nedan uppfyller kraven för EG-direktiven:  2006/42/EC (maskineri) 2014/30/EC (EMC) 2000/14/EC (Bulleremission).	We hereby declare that the machine listed below conforms to EC Directives:  2006/42/EC (Machinery) 2014/30/EC (EMC) 2000/14/EC (Noise Emission).
Luokka: MAANSIIRTOKONEET KUORMAAJAT PIENKUORMAAJAT	Kategori: JORDFÖRFLYTTNINGSMASKINERI LASTARE KOMPAKTLASTARE	Category: EARTH-MOVING MACHINERY LOADERS COMPACT LOADERS
Alkuperäinen kieli	Orignal språk	Original language

Malli / Modell / model:

Ohjaamo / Hytt / Cabin:

Sarjanumero / Serienummer / Serial Number:

Valmistusvuosi / Tillverkningsår / Year of Manufacture:

Valmistusviikko / Tillverkningsvecka / Week of Manufacture:

Maa / Land / Country:

Direktiivi Direktiv Directive	Vaatimustenmukaisuuden arvointi Procedur för bedömning av överensstämmelse Conformity Assessment Procedure	Ilmoitettu laitos Anmält organ Notified body
2006/42/EY	Sisäinen tarkastus	----
2006/42/EG	Självcertifiering	----
2006/42/EC	Self-certification	----
2014/30/EY	Sisäinen tarkastus	----
2014/30/EG	Självcertifiering	----
2004/108/EC	Self-certification	----
2000/14/EY	Sisäinen tarkastus	Eurofins Expert services
2000/14/EG	Självcertifiering	Vihti, Finland
2000/14/EC	Self-certification	----

Äänitehotaso (taattu) / Ljudkraftsnivå (garanterad) / Sound Power Level (guaranteed) 101 dB(A)

Äänitethotaso (mitattu) / Ljudkraftsnivå (uppmätt) / Sound Power Level (measured) 98 dB(A)

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_. Ylöjärvi, Finland

Risto Käkelä,  
Toimitusjohtaja / Verkställande direktör / Managing Director



**AVANT®**  
Avant Tecno Oy  
Ylötie I  
**FIN-33470 YLÖJÄRVI, FINLAND**  
Tel. +358 3 347 8800  
e-mail: [sales@avanttecno.com](mailto:sales@avanttecno.com)