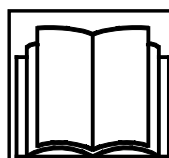


# AVANT®

## 630 635 640

### Kezelési kézikönyv 2021-



Olvassa el ezt a kezelési kézikönyvet, a biztonsági feliratokat és egyéb biztonsági utasításokat a rakodógép üzemeltetésének megkezdése előtt. Amennyiben nem tartja be ezeket az utasításokat, fennáll a súlyos sérülés veszélye. Tartsa meg az összes kézikönyvet a későbbi iránymutatáshoz

# TARTALOMJEGYZÉK

<b>BEVEZETÉS.....</b>	<b>3</b>	Ülés - Biztonsági öv és ülésállítás .....	73
Előszó.....	3	Fülkék (opcionális extra) .....	77
Győződjön meg arról, hogy az összes fontos kézikönyv rendelkezésre áll.....	4	<b>ÜZEMELTETÉSI UTASÍTÁSOK.....</b>	<b>81</b>
Rendeltetésszerű használat.....	5	A rakodógép elindítása .....	82
AVANT jótállás.....	7	Gyújtáskulcs .....	83
<b>A BIZTONSÁG MINDENK ELŐTT!.....</b>	<b>8</b>	A motor leállítása (biztonságos megállás) .....	85
Általános biztonsági előírások.....	8	Hajtásvezérlés .....	86
Nehéz terhek kezelése .....	13	A rakodógép kormányzása.....	91
Üzemeltetés egyenetlen felületeken, lejtőkön és ásatások közelében .....	15	Anyagkezelés .....	92
Személyes biztonsági és védőeszközök .....	16	Amennyiben a rakodógép felborul.....	93
Elektromos rendszer és az akkumulátor kezelése .....	20	<b>MUNKAVÉGZÉS MUNKAVÉGZŐ ADAPTEREKKEL .....</b>	<b>95</b>
<b>A RAKODÓGÉP BEMUTATÁSA.....</b>	<b>23</b>	Munkavégző adapterekre vonatkozó követelmények.....	95
A rakodógép beazonosítása.....	23	A munkavégző adapterek csatlakoztatása.....	97
A rakodógép fő részei.....	26	A hidraulikatömlők csatlakoztatása a munkavégző adapterre.....	99
Feliratok és matricák.....	27	A segédhidraulika használata .....	100
Műszaki adatok .....	37	Hidraulikarendszer maradék nyomásának leeresztése ...	101
Motorolajra vonatkozó követelmények.....	40	Csatlakoztatóadapterek.....	102
Gumiabroncsok .....	41	<b>TÁROLÁS, SZÁLLÍTÁS, LEKÖTÉSI PONTOK ÉS EMELÉS .....</b>	<b>104</b>
Segédhidraulika olajjárma .....	43	Tárolás .....	107
<b>EMELÉSI KAPACITÁS .....</b>	<b>45</b>	A rakodógép emelése .....	108
Terhelés-visszajelző.....	47	<b>SZERVIZELÉS ÉS KARBANTARTÁS.....</b>	<b>110</b>
Névleges üzemi terhelhetőség.....	48	Szervitámasz és keretzár felszerelése .....	113
Billentő terhelés - Terhelési diagram.....	51	Napi felülvizsgálatok és időszakos szervizelések ütemezése .....	114
<b>A RAKODÓGÉP KEZELŐELEMEI ÉS OPCIOI .....</b>	<b>54</b>	Napi karbantartás és vizsgálatok .....	115
A kezelőszervek áttekintése.....	55	Napi és rutinszerű karbantartási eljárások .....	118
Műszerfal .....	57	Vizsgálatok a rakodógép beindítása után.....	131
A rakodógép, a segédhidraulika és egyéb funkciók vezérlése.....	59	Ellensúlyok fel- vagy leszerelése esetén .....	132
Motortér és tárolóhelyek a rakodógépen .....	66	Időszakos szervizelés.....	133
Gém párhuzamkövetés (opció) .....	66	Elektromos rendszer és biztosítékok .....	142
Úszógém (opció) .....	67	Indítás külső áramforrásról és segéd-tápellátás .....	144
Gém lengéscsillapítás (opció).....	68	<b>HIBAEHÁRÍTÁS .....</b>	<b>148</b>
Ellensúlyok .....	69	<b>ELVÉGZETT SZERVIZEK.....</b>	<b>150</b>
Extra segédhidraulika-kivezetések, első és hátsó.....	72	<b>INDEX .....</b>	<b>154</b>


# Bevezetés

## Előszó

Az AVANT TECNO OY vállalat köszöni, hogy Ön megvásárolta ezt az AVANT rakodógépet. Ez a kompakt rakodógép az Avont tervezésben és gyártásban megszerzett nagy tapasztalatának eredménye. Kérjük, hogy teljesen olvassa végig és értse meg a jelen kézikönyv tartalmát, mielőtt a rakodógépet üzemeltetné. Ez a kezelési kézikönyv az alábbiakban segíti Önt:

- a gép biztonságos és hatékony működtetése,
- a fizikai sérülés vagy veszély kockázatával járó helyzetek felismerése és megelőzése,
- a gép jó állapotának megőrzése és a lehető leghosszabb élettartamának elérése.

Az alábbi figyelmeztető szimbólumokat és jelszavakat használjuk végig ebben a kézikönyvben az olyan tényezők megjelölésére, amelyeket a személyi sérülések vagy dologi károk kockázatának csökkentése érdekében figyelembe kell venni:

	<b>FIGYELMEZTETÉS:</b> <b>BIZTONSÁGI RIASZTÁS SZIMBÓLUMA</b>
	<p>A szimbólum jelentése: „<b>Figyelmeztetés: Legyen óvatos! Az Ön biztonsága a tét!</b>”</p> <p>Ez a biztonsági szimbólum a kézikönyvben lévő fontos biztonsági tájékoztatásokra vonatkozik. Azonnali veszélyre figyelmeztet, amely súlyos személyi sérülést okozhat Önnek vagy másoknak a berendezés közelében.</p> <p>A biztonsági riasztás szimbóluma önmagában és a vonatkozó biztonsági állítással együtt fontos, a biztonságra vonatkozó üzeneteket jelez a kézikönyvben. Arra használjuk, hogy felhívjuk figyelmét azokra az utasításokra, amelyek az Ön személyes vagy más személyek biztonságát érintik. Amikor ezt a szimbólumot látja, legyen óvatos, saját biztonsága a tét. Figyelmesen olvassa el az utána következő üzenetet, és tájékoztasson más kezelőket.</p>

**VESZÉLY** Ez a jelszó veszélyes helyzetet jelöl, amelyet ha nem kerülnek el, az súlyos, akár halálos sérülést fog okozni.

**FIGYELMEZTETÉS** Ez a jelszó esetleges veszélyes helyzetet jelöl, amelyet ha nem kerülnek el, az súlyos, akár halálos sérülést okozhat.

**VIGYÁZAT** Ezt a jelszót akkor használjuk, amikor kisebb sérülés következhet be, ha nem megfelelően követik az útmutatásokat.

## **ÉRTESÍTÉS**

Ez a jelszó tájékoztatást jelöl a berendezés helyes üzemeltetéséről és karbantartásáról.

Amennyiben nem veszi figyelembe a szimbólummal együtt szereplő útmutatásokat, az a berendezés meghibásodás miatti leállításához vagy egyéb vagyoni kárhoz vezethet.

**Győződjön meg arról, hogy az összes fontos kézikönyv rendelkezésre áll****VESZÉLY**

A berendezés téves használata súlyos, akár halálos sérüléseket okozhat - Győződjön meg arról, hogy figyelmesen elolvasta az összes vonatkozó kézikönyvet és útmutatót, valamint tartsa azokat az összes kezelő számára hozzáférhető helyen.

Az egyes munkavégző adapterek használata bizonyos tájékozottságot követel meg a helyes használatra, a felszerelésre, a biztonságra és arra vonatkozóan, hogyan kerüljünk el veszélyes helyzeteket. A munkavégző adapter olyan kockázatot jelenthet, amely az egyéb munkavégző adapterekkel történő gépüzemeltetés során nem állt fenn. Mindig figyelmesen olvassa el az egyes munkavégző adapterek kezelési kézikönyvét.

Bármilyen kérdés, szerviz, alkatrész vagy a rakodógép, illetve annak munkavégző adaptereinek üzemeltetésével kapcsolatos bármilyen probléma esetén lépjen kapcsolatba a helyi AVANT forgalmazójával.

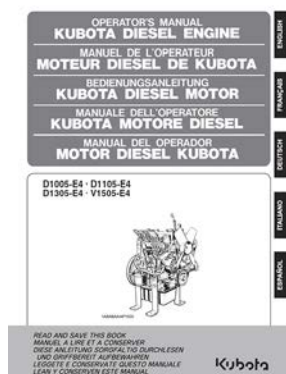
Ezt a kezelési kézikönyvet mindig tartsa együtt a rakodógéppel. Ha ez a kézikönyv elveszne, kérjen egy új példányt az Avant forgalmazótól. Amennyiben továbbértékesíti rakodógépét, ne felejtse a géppel együtt átadni ezt az utasítást is az új tulajdonosnak.

**Munkavégző adapterek kézikönyvei****VESZÉLY**

**A munkavégző adapterek jelentős veszélyeket okozhatnak, amelyeket a rakodó jelen kezelési kézikönyve nem tartalmaz.**

Győződjön meg arról, hogy rendelkezésére áll az összes munkavégző adapter kézikönyve. A munkavégző adapter téves használata súlyos, akár halálos sérüléseket okozhat.

Minden munkavégző adapterhez mellékelve van a saját kezelési kézikönyve. A kezelési kézikönyv a biztonságra, a munkavégző adapter csatlakoztatásának módjára, használatára és karbantartására vonatkozóan fontos információt tartalmaz.

**Motorkézikönyv**

Győződjön meg arról, hogy a rakodógép jelen kezelési kézikönyvén túl megkapta és elolvasta a motor eredeti kezelési kézikönyvét is.

Be kell tartani a motorra vonatkozó útmutatásokat. Ellentétes információk esetén a rakodógép kezelési kézikönyvében foglalt előírásokat kövesse.

**Pótalkatrészlista**

A rakodógép minden alkatrésze egy külön pótalkatrészlistában fel van sorolva. A motorral kapcsolatos alkatrészek a motor pótalkatrészlistájában vannak felsorolva.

## **Rendeltetésszerű használat**

Az Avant 630 / 635 / 640 egy derékcsuklós kompakt rakodógép, amelyeket arra terveztek és gyártottak, hogy mind professzionális, mind magánhasználatra alkalmas legyen. A rakodógép felszerelhető az Avant Tecno Oy által kínált munkavégző adapterekkel, ami számos különböző munka elvégzését teszi lehetővé. A gép univerzális használhatósága, a kapcsolható munkavégző adapterek sokoldalúsága és különbözősége miatt használat előtt mindig olvassa és sajátítsa el az adapterre vonatkozó kezelési kézikönyvet is, és tartsa be az abban foglalt előírásokat. A gépet kezelő minden személynek be kell tartania a munkavégzésre vonatkozó biztonsági előírásokat és minden egyéb, a biztonságos és egészséges munkavégzéshez kapcsolódó általános szabályt, valamint a közúti közlekedésre vonatkozó előírásokat.

Ne feledje, hogy a biztonság több tényezőtől áll össze. Maga a rakodógép, vagy a munkavégző adapterrel felszerelt rakodógép nagy teljesítményű, és súlyos személyi sérüléseket, vagy anyagi károkat okozhat, ha tévesen vagy felelőtlenül kezelik. Ne használjon semmilyen munkavégző adaptert addig, míg el nem sajátította annak kezelését és nincs tisztában az azzal kapcsolatos veszélyforrásokkal. A rakodógép nem való emberek emelésére vagy szállítására, vagy arra, hogy munkavégző állásként használják. A különböző munkák különböző munkavégző adaptereket igényelnek, és nem megengedett, hogy terheket vagy anyagokat felszerelt munkavégző adapter nélkül kezeljenek. A rakodógépet tilos föld alatt vagy alagútkészítési munka során használni. Terheket tilos a rakodógépre felfüggeszteni.

Ezt a rakodógépet úgy tervezték, hogy a lehető legkevesebb karbantartást igényelje. A kezelő elvégezheti a rutinszerű karbantartási műveleteket. De vannak nagyobb karbantartást igénylő szervizműveletek is, amelyeket csak szakértő szervizszemélyzet tud elvégezni. Javítási/karbantartási tevékenység csak megfelelő védőruházatban, illetve védőeszközökkel végezhető. Kizárólag gyári alkatrészek használhatók. Sajátítsa el a jelen kézikönyvben foglalt javítási és karbantartási feladatokat.

Ha a rakodógép üzemeltetésével vagy karbantartásával kapcsolatban valamiben nem biztos, vagy bármilyen kérdéssel, szervizeléssel, illetve alkatrésszel kapcsolatban lépjen kapcsolatba a helyi AVANT forgalmazóval.

A jelen kézikönyvben található biztonsági utasításokon túl figyelembe kell vennie a foglalkozási körre vonatkozó biztonsági jogszabályokat, a helyi törvényeket és egyéb szabályokat, amelyek érintik a berendezés használatát. Különösen be kell tartani a berendezés közúti területeken történő használatára vonatkozó szabályokat. A helyi követelményekkel kapcsolatban további tájékoztatásért lépjen kapcsolatba Avant forgalmazójával, mielőtt közúti területen üzemeltetné a rakodógépet.

## **Kezelő minősítése**

Csak az ezt a kézikönyvet, és minden releváns munkavégző adapter kézikönyvét áttanulmányozó kezelők számára megengedett, hogy használják ezt a rakodógépet. Tekintet nélkül arra, hogy mik az Ön korábbi tapasztalatai fűnyírókkal, rakodógépekkel, terepjáró quadokkal, vagy egyéb berendezésekkel, fontos, hogy megtanulja ennek a rakodógépnek a vezetési elvét. Gyakorolja, hogyan üzemeltesse biztonságosan a rakodógépet és annak munkavégző adaptereit nyílt területen, mielőtt a rakodógépet más személyek közelében használná.

Önnek jó fizikai és szellemi állapotban kell lennie, és képesnek kell lennie arra, hogy figyelmes maradjon, és hogy figyelje a környező területeket. Soha ne használja a berendezést, miközben olyan gyógyszeres kezelés befolyása alatt áll, ami ronthatja képességét a berendezés biztonságos kezelésére vonatkozóan. Ne üzemeltesse a rakodógépet, ha alkohol vagy bármilyen más mámorító hatású anyag befolyása alatt áll.

Az üzemeltetési területtől függően el kell olvasnia, meg kell értenie és beleegyezését kell adnia minden vonatkozó foglalkoztatói, ipari és kormányzati szabályhoz, szabványhoz és jogszabályhoz.

## **Rendelkezésre álló opciók**

Néhány berendezés vagy opció, amelyet a jelen kézikönyvben ismertetünk, esetleg nem áll rendelkezésre. A jelen kézikönyvben szereplő képek opcionális felszerelést mutathatnak. Az opcionális felszerelés rendelkezésre állása megváltozhat. Esetleg néhány opció kizárhatja egy vagy több másik opció felszerelését és használatát. A további információkat ellenőriztesse Avant forgalmazójával.

## **A jelen kézikönyv verziói**

Az Avant üzletpolitikájához hozzátartozik a folyamatos termékfejlesztés. A kézikönyv frissített verziói felváltják a jelen kézikönyv korábbi verzióit, amíg a borítón látható évszám megfelel az eredeti kézikönyvének. Forgalmazójától megkérheti a legfrissebb kézikönyvet. A jelen kézikönyvben szereplő néhány funkció vagy műszaki részadat értesítés nélkül megváltozhat. A jelen kézikönyvben szereplő képek opcionális felszereléseket vagy funkciókat mutathatnak, amelyek jelenleg nem állnak rendelkezésre az Ön piaci területén. Fenntartjuk a kézikönyv tartalmának értesítés nélküli változtatásának jogát.

## **Ezt a kézikönyvet tartsa együtt a rakodógéppel**



Használat előtt olvassa el ezt a kézikönyvet. Miután elolvasta azokat, tegye ezt a kézikönyvet, valamint a munkavégző adapterek kézikönyveit a vezetőülés mögötti tárolódobozba. Ezt a kezelési kézikönyvet mindig tartsa együtt a rakodógéppel. Ha ez a kézikönyv elveszne vagy megsérülne, kérjen egy új példányt az Avant forgalmazótól. Amennyiben továbbértékesíti gépét, ne felejtse a géppel együtt átadni ezt az utasítást is az új tulajdonosnak. Kérje el forgalmazójától a jelen kézikönyv elektronikus változatát.

Tárolás LX/DLX fülkében:

Az LX vagy DLX fülkével felszerelt rakodógépen a kézikönyvek a fülkében tárolhatók. Van egy háló, amely a kézikönyveket a helyükön tartja.

## **AVANT jótállás**

Ez a jótállás kifejezetten csak a(z) 630/635/640 rakodógépre vonatkozik, és nem vonatkozik a vele használt egyik munkavégző adapterre sem. Bármilyen javítás vagy módosítás, amelyet az AVANT Tecno Oy előzetes jóváhagyása nélkül végeznek, érvénytelenné teszi ezt a jótállást. Az üzemeltetés első két évében vagy az első 500 óra időtartamára (amelyik előbb bekövetkezik), az AVANT Tecno Oy jótállást vállal bármelyik alkatrész cseréjére vagy bármilyen meghibásodás javítására, ami az alábbi feltételek mellett bekövetkezik:

1. A jótállás csak akkor érvényesíthető, ha a termék a gyártó által megadott ütemezés szerint időben minden rendszeres karbantartást megkapott.
2. Bármely meghibásodás, amely hanyag, nem megfelelő kezeléssel vagy a gépnek a jelen kézikönyvben megadott, jóváhagyott műszaki adatának túllépéséből adódott, nem tartozik a jótállás hatálya alá.
3. Az AVANT Tecno Oy nem vállal felelősséget a termék meghibásodásból származó munkamegszakításért vagy bármilyen más, a termék meghibásodásából eredő következményes kárért.
4. Csak az AVANT Tecno Oy által jóváhagyott cserealkatrészeket, vagy azokkal egyező, eredeti minőségű alkatrészeket használjon a gép szokásos karbantartásakor/javításakor.
5. A jótállás nem terjed ki semmilyen kárra, amelyet a nem megfelelő üzemanyag, kenőanyagok, hűtőfolyadék vagy tisztítószer okoztak.
6. Az AVANT jótállása nem terjed ki semmilyen kopó-fogyó alkatrésze (pl. gumibroncsok, akkumulátorok, szűrők, szíjak stb.) kivéve, ha egyértelműen látható, hogy ezek az alkatrészek hibásak voltak az eredeti kiszállításakor.
7. A jótállás nem terjed ki semmilyen kárra, amely a gyár által jóvá nem hagyott munkavégző adapterek használatából ered.
8. Amennyiben gyártási hibára vagy összeszerelési hibára visszavezethető meghibásodás következik be, akkor intézkedjen AVANT gépének az Ön forgalmazójához történő visszaküldéséről, a javítás céljából. A jótállás nem vonatkozik a szállítási és utazási költségekre.

# A biztonság mindenek előtt!



**VESZÉLY**

A rakodógép helytelen vagy felelőtlen használata esetén esetleg súlyos baleset következik be. Mielőtt üzemeltetné a rakodógépet, ismerkedjen meg a rakodógép helyes használatával. Olvassa el és értse meg ezt a kezelési kézikönyvet, valamint az összes vonatkozó biztonsági előírást, helyi jogszabályt és a biztonságos munkavégzési gyakorlatot.



A használat megkezdése előtt értse meg a gép sebességkorlátozására, fékezésére, kormányzására és stabilitására, valamint a rakodógép teherbírására vonatkozó korlátozásokat. Biztosítsa, hogy mindenki, aki ezzel a berendezéssel dolgozik vagy azt kezeli, jól ismerje ezeket a biztonsági óvintézkedéseket.

Ha a rakodógéppel nincs korábbi gyakorlata, biztosítsa, hogy minden tesztelést biztonságos, nyílt területen végezzen, ahol nem tartózkodik senki a műveletvégzés környékén.

## Általános biztonsági előírások

1. Ne feledkezzen meg a helyes munkavégzési helyzetről. A géppel való helyváltoztatás közben üljön kényelmesen a vezetőülésben, lábait az erre kialakított lábtérben tartva, és legalább az egyik kezét tartsa folyamatosan a kormánykeréken.
2. Amikor leült, mindig tartsa becsatolva a biztonsági övet, kezeit és lábait tartsa a kezelő területén belül.
3. Mielőtt kiszállna a vezetőülésből, mindig:
  - Engedje le a rakodógémet és tegye le sík területre a munkavégző adaptert
  - Kapcsolja be a rögzítőféket
  - Állítsa le a motort, vegye ki a gyújtáskulcsot
4. Lassan és körültekintően kezdje használni a rakodógépet. Biztonságos és nyílt terepen gyakorolja a rakodógép vezetését, mielőtt bármilyen munkavégző adaptert csatlakoztatna. Tartsa be a jelen kézikönyvben és a munkavégző adapter kezelési kézikönyvében található utasításokat.
5. A vezérlőkarokat óvatos mozdulatokkal és tétovázás nélkül kezelje. Kerülje el a hirtelen mozdulatokat tehermozgatás közben, hogy elkerülje a teher lezuhanását és a rakodógép stabilitásának elvesztését.
6. Maradjon távol a felemelt gém veszélyzónájától és ne engedjen odamenni senkit.
7. Kezeit, lábait és ruházatát tartsa távol az összes mozgó alkatrésztől, hidraulikus részegységtől és forró felülettől.
8. Bizonyosodjon meg arról, hogy elegendő terület áll rendelkezésre a gép körül annak biztonságos mozgásához.
9. Ne szállítson terhet felemelt gémmel. A kanalat vagy munkavégző adaptert mindig a lehető legalacsonyabban és a rakodógéphez közel tartsa, és mindig tegye le a terhet, amikor megáll, vagy ha elhagyja a vezetőülést.
10. Ezzel a géppel tilos személyt szállítani. Ne szállítson és ne emeljen fel embert kanálban vagy bármilyen egyéb adapterben. Személyek emelése csak az erre kialakított adapterrel megengedett: az Avant Leguan 50 szerelőállvány, a Leguan 50 munkavégző adapter kezelési kézikönyve utasításainak betartása mellett.
11. Ne lépje túl a billentő terhelést. Ismerkedjen meg a jelen kézikönyvben szereplő terhelési diagramokkal és tartsa be azokat.
12. A géppel való forduláznál soha ne feledkezzen meg arról, hogy a vezetőülés túlnyúlik a kerekek fordulási sugarán (ütközésveszély).
13. Ne használja a rakodógépet robbanásveszélyes környezetben, vagy olyan helyen, ahol a robbanásveszélyes por és/vagy gáz tüzet vagy robbanást okozhat.



14. Tartsa távol a motortértől a gyúlékony anyagokat.
15. Olvassa el az emelésre, vontatásra és szállításra vonatkozó utasításokat a következő oldalon: 104.
16. Kapcsolja le az akkumulátorleválasztó kapcsolót, ha bármikor felügyelet nélkül hagyja a gépet. Mindig vegye ki a gyújtáskulcsot a gyújtásból, amikor elhagyja a vezetőülést, hogy ezzel megakadályozza a rakodógép jogosulatlan használatát.
17. Tartsa be a felülvizsgálatra, szervizelésre és karbantartásra vonatkozó összes utasítást. Ha a gépen bármilyen hibát vagy károsodást észlel, azokat a használat megkezdése előtt el kell hárítani.
18. Bármilyen karbantartás vagy javítás megkezdése előtt mindig állítsa le a motort, engedje le a gémet és engedje le a nyomást a hidraulikus rendszerből. Olvassa el a karbantartásra vonatkozó biztonsági utasításokat a következő oldalon: 110.
19. Ne hagyja, hogy olyan személy üzemeltesse ezt a rakodógépet, aki nem olvasta el a biztonsági utasításokat és nem ismerkedett meg a rakodógép biztonságos és helyes használatával.
20. Soha ne üzemeltesse a rakodógépet vagy a munkavégző adaptereket, miközben alkohol, drogok, olyan gyógyszerek hatása alatt áll, amelyek befolyásolhatják az ítélőképességet vagy álmoságot okoznak, vagy ha orvosilag egyéb módon nem alkalmas a berendezés működtetésére.



**Zúzódásveszély gém vagy munkavégző adapter alá szorulás miatt - Maradjon távol a felemelt gémtől és munkavégző adaptertől.** Soha ne feledkezzen meg arról, hogy a rakomány lezuhanhat és a gém váratlanul leereszkedhet a stabilitás elvesztése, mechanikus hiba, vagy amiatt, ha másik személy üzemelteti a rakodógép kezelőszerveit, ami zúzódásveszélyt jelent. Engedje le a gémet vagy bármilyen munkavégző adaptert vagy terhet a talajra, mielőtt elhagyná a vezetőülést. A munkavégző adapter vagy a rakodógép nem arra készült, hogy hosszabb ideig felemelve tartsa a terhet. Amikor Ön elhagyja a vezetőülést, a rakodógép stabilitása megváltozhat és ez a gép felborulásához vezethet. Senkinek ne engedje, hogy felemelt gém vagy munkavégző adapter alá vagy közelébe kerüljön.



**FIGYEL-  
MEZTETÉS**



**Magasról leesés és rakodógép általi elgázolás veszélye - Soha ne emeljen fel és ne is szállítson másokat.** Soha ne használja a rakodógépet vagy annak munkavégző adaptereit személyek felemelésére vagy szállítására, sem pedig bármilyen módon munkavégző állásként, még ideiglenesen sem. Soha ne másszon fel a rakodógépre vagy a munkavégző adapterre. A rakodógép ülőhelyei: csak egy személy részére, munkavégző adapterektől függetlenül.



**FIGYEL-  
MEZTETÉS**



**Súlyos vagy halálos sérülés veszélye a lezuhanó tárgyak miatt.** Soha ne billentse vissza a munkavégző adaptert, ha az magasra van emelve. Kizárólag ROPS-kerettel és FOPS-tetővel felszerelt gépekkel üzemeltesse. Ha a rakomány leeshet, akkor rögzítse azt a munkavégző adaptereken. Az egyes tehertípusokhoz használjon helyes fajtájú munkavégző adaptereket és tartsa be a munkavégző adapterek kezelési kézikönyveiben leírtakat.



**VESZÉLY**



**Hidraulikus nyomás - Sérülésveszély.** A kifolyó, nyomás alatt álló hidraulikaolajnak elegendő ereje van ahhoz, hogy áthatoljon a bőrön, amely súlyos személyi sérülést okoz. Soha ne kézzel keresse meg az esetleges szivárgást a hidraulikus rendszerben — használjon inkább egy kartonpapír-darabot. Mielőtt szétcsatlakoztatna bármilyen szerelvényt vagy bármilyen javítási munkát végezne, engedje le a maradvány hidraulikanyomást. Azonnal forduljon orvoshoz, ha a hidraulikaolaj áthatolt a bőrén, mert az rövid időn belül súlyos sérülést okozhat.



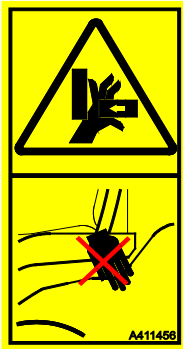
**FIGYEL-  
MEZTETÉS**



**Zúzódszveszély a mozgó rakodógép miatt - Akassza be a rögzítőféket, mielőtt elhagyná a vezetőülést.** Tartsa be a biztonságos megállási eljárást, hogy megelőzze a rakodógép mindennemű mozgását. Kerülje a rakodógép dombra történő leparkolását. Amennyiben dombon kell parkolni, használjon ékeket vagy egyéb kiegészítő eszközt, módszert, hogy megakadályozza a rakodógép elmozdulását.

**VESZÉLY**

Az Ön biztonsága érdekében biztonsági berendezések vannak felszerelve - Soha ne módosítson és ne kerüljön meg egy biztonsági funkciót se. A biztonsági funkciók az Ön biztonsága érdekében vannak felszerelve. Soha ne módosítsa és ne akadályozza a rakodógép egyik biztonsági berendezését se. Ha azt észleli, hogy egy rendszer nincs jó állapotban, akkor hagyja abba a rakodógép használatát és biztosítsa, hogy a rakodógép meg legyen javítva.

**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**Becsípődési pontok - Kerülje el azt, hogy keze vagy lába a rakodógép első vagy hátsó kerete közé, vagy a rakodógép és egy fal közé becsípődhessen - Minden testrészét tartsa a biztonsági kereten belül.** A csuklós keret elmozdulásai becsípődési veszélyeket jelentenek. Fejét, kezeit és lábait tartsa a rakodógép belsejében. Legyen különösen óvatos, miközben falak és fák közelében halad. Kezeit tartsa a kormánykeréken és a joystickon.

**VIGYÁZAT**

**Gumiabroncsok közé szorulás veszélye - Ne fordítsa el a kormánykereket, miközben a rakodógéphez közel áll.** Ha elfordítja a csuklós vázat, azzal becsípődési veszélyt okoz annak a személynek, aki a rakodógép kerekei közelében tartózkodik. Soha ne markolja a kormánykereket, miközben beszáll a vezetőülésbe vagy kiszáll onnan, hogy megakadályozza a váz elfordulását. Ha valaki közel kerül a géphez, akkor állítsa meg a rakodógépet. Ellenőrizze le, hogy a szabványosnál nagyobb kerekek elegendő helyet hagynak a kerekek között a biztonságos használatához.

### Biztonsági öv

**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**Mindig viselje a biztonsági övet a rakodógép használatakor. Amennyiben a rakodógép felborul, a biztonsági öv a ROPS belsejében tartja Önt.** Ha nem viseli a biztonsági övet, fennáll a veszélye, hogy becsípődik a ROPS és a talaj közé a rakodógép felborulása esetén. Az ülésbeállítási módokról és a biztonsági övről további információkat lásd 73. oldal.

**Fulladásveszély - Biztosítson szellőzést**

**Fulladásveszély - Biztosítson szellőzést.** A motor kipufogógázai szén-monoxidot (CO) tartalmaznak, amely láthatatlan, szagtalan mérgező gáz. Ha a rakodógépet zárt térben vagy gyenge szellőzésű területen használja, az percekben belül eszméletvesztést vagy halált okoz.

**Soha ne üzemeltesse a rakodógépet beltérben vagy részben körbezárt területeken,** csak ha meggyőződött arról, hogy külön szellőztetőrendszer van felszerelve. A belsőégésű motorral felszerelt rakodók egyéb szennyezőanyagok mellett széndioxidot (CO<sub>2</sub>) is termelnek, és bizonyos körülmények mellett szén-monoxidot (CO) is kibocsátanak, amely gyorsan felszaporodhat a veszélyes szintre. **Soha ne hagyja járva a motort garázsban vagy fészerben.** A rakodógépet csak kültéren üzemeltesse, ablakoktól, ajtóktól és szellőzőktől távol.

A belélegzett levegőben a megemelkedett széndioxid- vagy szénmonoxid-szintet nem lehet észre venni az erre kialakított mérőberendezés nélkül. A szénmonoxid-mérgezés jelei többek között: émelygés, fejfájás, szédülés, álmoság és eszméletvesztés.

Ha bárki szénmonoxid-mérgezés jeleit mutatja, az menjen friss levegőre és forduljon orvoshoz.

A dízel kipufogógáz tartalmaz káros vegyi anyagokat is, ezekkel a hosszabb idejű érintkezést kerülni kell. Jól szellőztesse át a beltéri tereket, pl. a rakodógép beindítása után. A dízel kipufogógáz színe vagy szaga nem árulja el, hogy veszélyes-e a szén-dioxid vagy a szén-monoxid szintje a belélegzett levegőben.



**Tűz- és robbanásveszély - Soha ne üzemeltesse a rakodógépet robbanásveszélyes**

**környezetben.** A rakodógép nem rendelkezik minősítéssel olyan helyeken történő használathoz, ahol por, gázok, vegyi anyagok vagy egyéb olyan anyagok találhatóak, amelyek szikráktól vagy forró felületektől meggyulladhatnak.

**Forró kipufogógáz**

**Rendkívül forró kipufogógáz és kipufogócső - Soha ne járassa a motort és ne parkoljon a rakodógéppel megterhelő**

**használat után úgy, hogy a rakodógép hátulja falnál van.** A motor hátuljánál elhelyezkedő kipufogónyílás a rakodógép használata során rendkívül felforrósodhat. Soha ne parkoljon a rakodógéppel éghető anyagok mellé úgy, hogy a kipufogógáz az éghető anyag felé irányuljon, vagy úgy, hogy a kipufogónyílás közel legyen a falhoz, vagy egyéb anyaghoz.

## Nehéz terhek kezelése



**FIGYEL-  
MEZTETÉS**



**Körültekintően kezelje a nehéz súlyokat és a munkavégző adaptereket - Borulásveszély.**

- Vegye figyelembe az összes utasítást és figyelmeztető matricát, hogy elkerülje a rakodógép felborulását.
- Mielőtt elhagyná a vezetőülést, mindig engedje le a terhet vagy a munkavégző adaptert a talajra.
- Tartsa a terheket a lehető legalacsonyabban és a lehető legközelebb a rakodógéphez.
- Soha ne emeljen a rakodógépre nehéz terhet magáról – pl. teherautóról, polcra stb.
- Teherfelvétel és szállítás közben igyekezzen folyamatosan a lehető legegyszerűbben tartani a rakodógép vázát. Ha a rakodógépet a terhelés közben elfordítja, a rakodógép stabilitása lecsökken és ez felboríthatja a gépet.
- Extra hátsó ellensúlyok vagy ballaszt abroncsok használata javasolt. A különböző opciókért lásd 69 és 42. oldal.
- Győződjön meg arról, hogy betartja a javasolt abroncsnyomásokat, és odafigyel a gumiabroncsok állapotára.
- Ha felbecsüli a rakodógép max. emelési kapacitását, ne feledje számításba venni a munkavégző adapter súlyát.

**Ha bármikor nehéz terheket vagy nehéz munkavégző adaptereket kezel:**

- Nehéz terheket mindig csak szilárd, sík talajon kezeljen, miközben lassan halad a rakodógéppel.
  - Egyenetlen vagy lejtős terepen jelentősen csökken a névleges üzemi terhelhetőség, (lásd még: 48. oldal).
  - Iránymutatónak használja a rakodógép terhelési táblázatában és a jelen kézikönyvben található maximális terheléseket.
  - Az összes besorolt üzemi kapacitást azt feltételezve adták meg, hogy a rakodógép szilárd talajon vízszintesen áll. Ha a rakodógépet olyan körülmények között üzemeltetik, amely ezektől a feltételektől eltér (pl. puha vagy egyenetlen talajon, lejtőn vagy ha lejtőn kell megterhelni), Önnek ezeket a körülményeket számításba kell vennie.
  - Ne feledje, hogy a tényleges teherhordó kapacitás nagymértékben függ az üzemeltetési körülményektől és az irányítás módjától. Különösen legyen óvatos, amikor a terhelésérzékelő visszajelzője aktiválva van.
- Ne feledkezzen meg arról, hogy a nehéz terhelés vagy a rakodógép és a terhelés súlypontja közötti nagy távolság befolyásolja a rakodógép kiegyensúlyozását és kezelését.



**Felborulás veszélye - Csuklós váz.** Ha a csuklós vázat elfordítja, az lejtős terepen, vagy nagy sebességgel történő haladáskor a rakodógép felborulásához vezethet. Soha ne fordítsa a vázat a lejtő felé, miközben lejtős talajon dolgozik.

Mindig lassan haladjon, amikor terhet szállít vagy ha fordul a rakodógéppel.



**Felborulás veszélye - A hirtelen mozgások felboríthatják a gépet.** Az olyan mozgások, mint a megállás, kanyarodás vagy a gém szaggatott leengedése, a stabilitás elvesztéséhez vezethetnek. Mindig lassan haladjon és nagyon óvatosan kezelje a rakodógép kezelőszerveit, különösen a nehéz terhek kezelésekor.

#### **Terhelésérzékelő rendszer:**

A rakodógép terhelésérzékelő rendszerrel van ellátva. A rendszer hangjelzést ad és ezzel egyidejűleg kigyullad egy visszajelző lámpa a műszerfalon, amikor fennáll a veszély, hogy a rakodógép átborul az első tengelyén. A rendszer figyelmeztetést ad, amikor a rakodógép emelőképességét esetleg meghaladó terhelésbe kezdtek.



**Ha a figyelmeztetést a terhelésérzékelő hozta működésbe:**

- Lassan engedje le a terhet a talajra.
- Húzza vissza a teleszkópos gémet. Soha ne nyújtsa ki a teleszkópos gémet tovább, amikor a figyelmeztetés működésbe lép.
- Kerülje a szaggatott mozgásokat. A gém hirtelen mozgásai vagy ha a haladás szakadozó indulással vagy megállással történik, vagy a rakodógép kanyarodik, az csökkentheti a rakodógép stabilitását, ami felborulást okoz.
- Csökkentse a terhelést, vagy a feladat teljesítéséhez tegyen a rakodógépre elegendő mennyiségű ellensúlyt.
- Ne feledkezzen meg arról, hogy a terhelésérzékelő csak sík talajon történő előre borulás veszélyére figyelmeztet.

## Üzemeltetés egyenetlen felületeken, lejtőkön és ásatások közelében



Az egyenetlen talaj miatt a rakodógép felborulhat - Súlyos vagy halálos sérülés veszélye. A rakodógép stabilitása és teherkezelési kapacitása lejtős terepen jelentősen lecsökken, a max. emelési kapacitás pedig csak szilárd, sík talajon érhető el. Vízszintesen megdöntött terepen a terhet a talajhoz közel kell tartani, és soha nem szabad magasra emelni.

**Csak sík felületeken kezeljen nehéz terheket.**

### **Egyenetlen talajon:**

Különös odafigyelésre van szükség, amikor a berendezést lejtős terepen és lejtőkön használja. Haladjon lassan, különösen a lejtős, egyenetlen vagy csúszós felületeken, és kerülje a hirtelen sebesség- vagy irányváltoztatásokat. A rakodógép vezérlőkarjait óvatos és rángatásmentes mozdulatokkal kezelje. Ügyeljen az árkokra, a talajban lévő lyukakra és egyéb akadályokra, mivel ha megüt egy akadályt, amiatt a rakodógép felborulhat.

Az összes besorolt üzemi kapacitást azt feltételezve adták meg, hogy a rakodógép szilárd talajon vízszintesen áll. Ha a rakodógépet olyan körülmények között üzemeltetik, amely ezektől a feltételektől eltér (pl. puha vagy egyenetlen talajon, lejtőn vagy ha lejtőn kell megterhelni), Önnek ezeket a körülményeket számításba kell vennie.



Felborulás veszélye egyenetlen talajon - Döntött területeken lassan haladjon. A terheket mindig tartsa a talajhoz közel. Tartsa becsatolva a biztonsági övet, hogy a borulás ellen védő kereten belül maradjon. Nehéz terheket mindig csak szilárd, sík talajon kezeljen, miközben lassan halad a rakodógéppel.

- Egyenetlen vagy lejtős terepen jelentősen csökken a névleges üzemi terhelhetőség, (lásd még: 45. oldal). Ne feledje, hogy a tényleges teherhordó kapacitás nagymértékben függ az üzemeltetési körülményektől és az irányítás módjától.
- Iránymutatónak használja a rakodógép terhelési táblázatában és a jelen kézikönyvben található maximális terheléseket.
- Amikor ferde területen halad a géppel, tartsa a rakodógép csuklós vázát egyenes helyzetben. Ha a rakodógépet ferde területen elkörmányozza, akkor a rakodógép stabilitása előre és oldalirányban egyaránt csökken, és ez a rakodógép felborulását okozhatja.
- Extra oldalsó ellensúlyok vagy ballaszt abroncsok használata javasolt. A különböző opciókért lásd 69 és 42. oldal.

**Ha a rakodógépet bármikor egyetlen talajon üzemelteti, az alábbiakról soha ne feledkezzen meg:**



- Csak sík felületeken kezeljen nehéz terheket. Ha egyetlen felületeken emel terhet vagy ott fordul, az a rakodógép felborulását okozhatja.
- Ne forduljon rá túl meredek szögben a lejtőre - figyeljen az árkokra, az aknák bűvönnyílásaira, amelyek miatt a rakodógép felborulhat.
- Meredek lejtőkön egyenesen haladjon felfelé vagy lefelé, ne pedig a lejtőn keresztben. A rakodógép nehezebb végét tartsa a lejtő irányába - Ha teherrel vagy nehéz munkavégző adapterrel halad, akkor a terhet tartsa a lejtő irányába, a talajhoz közel, és tolatva haladjon az emelkedőn felfelé.
- Soha ne haladjon ásatás mentén. Ne feledkezzen meg arról, hogy az ásatás vagy az árok hirtelen beomolhat. Különösen nagy figyelemmel vezessen árkok vagy töltések mellett, és kerülje az árkok vagy csatornák mellett haladást, mivel a gép hirtelen felborulhat, ha egy partfal beomlik. Kerülje az árkok mellett haladást, és tartsa meg a legalább az árok szélességével megegyező szélességű távolságot.
- Ne parkoljon a rakodógéppel lejtőn. Ha ez elkerülhetetlen, akkor húzza be a rögzítőféket, lehetőleg a lejtőn keresztben parkolja le a rakodógépet és engedje le a terhet vagy a munkavégző adaptert a talajra. Szükség esetén ékelje ki a kerekeket. Mindig kapcsolja be a rögzítőféket.

## Személyes biztonsági és védőeszközök

Használjon védőruházatot és személyes védőeszközöket.

- Védekezzen az olyan személyes kockázati tényezők ellen, mint pl. a zajterhelés, porterhelés, vagy az adapterekből kirepülő anyagrészecskék.
- Tartsa be a védőeszközökre vonatkozó szabályokat. Használjon szemvédőt és munkavédelmi sisakot, vagy szükség esetén egyéb védelmi berendezést is.
- Olvassa el a munkavégző adapterre vonatkozó kezelési kézikönyvet is a munkavégzéshez használandó személyes védőeszközökről.



- A vezetőülésben a zajszint meghaladhatja a 85 dB(A) értéket, a munkavégző adaptertől és a munka jellegétől függően. Viseljen hallásvédőt, miközben a rakodógéppel dolgozik.



- Viseljen védőkesztyűt.



- Viseljen munkavédelmi bakancsot mindig, amikor a rakodógéppel dolgozik.



- Hidraulikus alkatrészekkel kapcsolatos műveletekhez, illetve karbantartás vagy szervizmunka közben használjon munkavédelmi szemüveget.

A felszerelt munkavégző adaptertől és a munka jellegétől függően munkavédelmi szemüvegre lehet szükség a rakodógép használata alatt.



- Mindig legyen becsatolva a biztonsági öve a gép üzemeltetése alatt.



- Ha építkezési helyszínen végez munkát, munkavédelmi sisak is javasolt, és kötelező is lehet, még a rakodógépen lévő, a leeső tárgyak ellen védő váz (FOPS) ellenére is.





- A munkától és a munkaterülettől függően légzésvédő maszk vagy más légszűrő felszerelés is szükséges lehet. Tudjon meg többet az egyéb szükséges biztonsági berendezésekről az adott munkavégzés helyszínén.

**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

Maradjon a ROPS biztonsági keret által védett térben. Mindig tartsa magán a biztonsági övet, hogy a vezetőülésen maradjon és hogy elkerülje a talaj és a felboruló rakodógép közé szorulást.

**VESZÉLY**

**Szilícium-dioxid por figyelmeztetés.** Ha hosszabb ideig vagy ismételten ki van téve kristályos szilícium-dioxid pornak, az súlyos vagy végzetes légzőszervi betegséget okozhat. A foglalkozás-egészségügyi és munkavédelmi előadók azt javasolják, hogy korlátozottan tegye ki magát pornak, amely a legtöbb földmozgatással járó és egyéb munkavégzési helyen is jelen van. Ahol lehet, kerülje a por felkeverését, tartsa a rakodógép fülkáját pormentesen, és ha szükséges, akkor használjon légzésvédő maszkot.

## **Biztonsági keret (ROPS) és biztonsági tető (FOPS)**

A rakodógép a felborulás ellen védő vázzal (ROPS) és a leeső tárgyak ellen védő tetővel (FOPS) is fel van szerelve. Ezek a biztonsági szerkezetek a kezelő biztonságának fontos részét képezik, és ezeket fel kell szerelni a gépre.

A biztonsági keret (ROPS) megvédi a kezelőt a gép felborulása esetén. Mindig legyen becsatolva a biztonsági öve a gép ROPS kerettel történő üzemeltetése alatt. Az összes fülkeváltozatot tesztelték ROPS és FOPS szempontjából, és minősítést kaptak.

**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**Zúzóveszély - Mindig tartsa felszerelve a biztonsági szerkezeteket. Soha ne vegye le a biztonsági szerkezeteket, ne módosítsa és ne kísérelje meg azokat javítani.** Ha valamelyik sérült, akkor lépjen kapcsolatba a szervizzel.

Mindig kapcsolja be a biztonsági övet, hogy a védőkeret által védett területen belül maradjon. Ha nem visel biztonsági övet, akkor a rakodógép felborulása esetén a ROPS vagy a rakodógép egyéb szerkezete alá szorulhat.

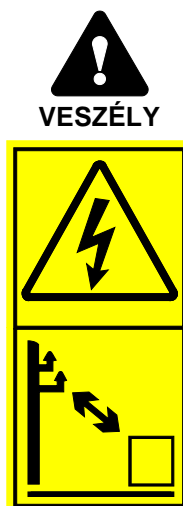
## Leeső tárgyak ellen védő rendszer (Falling objects protection system, FOPS)

A rakodógép leeső tárgyak ellen védő (FOPS) 1. szintű tetővel van ellátva, amely fentről leeső tárgyak által okozott mérsékelt erejű ütések ellen nyújt védelmet. Értse meg az 1. szintű FOPS korlátozásait. Az Ön munkaterületének lehetnek leeső tárgyakkal kapcsolatos bizonyos kockázatai, és az ez ellen szükséges meghatározott védelmi szint is meg lehet határozva. Lehet, hogy a munkaterületen tilos az 1. szintű FOPS-sel felszerelt rakodógép használata.

## Módosítások

Soha ne módosítsa a rakodógépet vagy a munkavégző adaptereket. Soha ne fúrjon lyukat, és ne hegesszen rá alkatrészt se a ROPS-ra vagy a FOPS-ra, a rakodógép gémjére, vagy a rakodógép vázára. A hegesztéssel végzett javítás gyengítheti a rakodógép szerkezeteit és ezért az ilyen tevékenységet szakképzett szervizszakemberekre kell hagyni. A gépen végzett bármilyen módosítást előzetesen jóvá kell hagyatni egy felhatalmazott Avant -képviselővel. Ha Ön a rakodógépet vagy munkavégző adaptert módosít, az veszélyessé válhat és súlyos, akár halálos sérüléseket okozhat. A jogosulatlan módosítások megnövelhetik a balesetek és károk kockázatát, valamint lerövidíthetik a gép üzemi élettartamát. A motoron végzett módosítások a továbbiakban nem biztosítják az emissziószabályozás szerinti megfelelést. Kizárólag eredeti alkatrészeket használjon, hogy biztosítsa a termék biztonságos üzemeltetési állapotát.

## Távvezetékek melletti munkavégzés



**Elektromos égés veszélye - Maradjon távol az elektromos kábelektől.** Ha elektromos vezetékekkel érintkezik vagy azokhoz túl közel végez munkát, az halálos áramütést okozhat. Tartsa a rakodógépet és minden munkavégző adaptert elégséges távolságra az összes elektromos kábeltől, lásd az alábbi táblázatot. Soha ne tetelezze fel, hogy a kábel le van választva a hálózatról!

### **1. táblázat - Biztonsági távolság a távvezetékektől**

Ha nem áll rendelkezésre más információ, használja ezt a táblázatot az elektromos vezetékektől mért legkisebb biztonsági távolsághoz.

Feszültség szint	Biztonsági távolság, minimum
0 - 1000 V	2 m
1 - 45 kV	3 m
110 kV	4 m
220 kV -	5 m
Ismeretlen feszültség	5 m

### **Ha élő áramforrással véletlen érintkezés történik, vagy azt megközelítik, vagy ha elektromos vezetékek kerülnek elő az ásás során:**

- Ne hagyja el a rakodógépet addig, amíg az elektromosságot szakképzett szerelők, általában a helyi elektromos szolgáltató emberei, le nem csatlakoztatták.
- Ha feltétlenül szükséges, akkor ugorjon ki a rakodógépből, lábait tartsa egymás mellett, és így folytassa az ugrálást, amíg a rakodógéptől biztonságos távolságra nem ér.
- Figyelmeztessen másokat, hogy ne közelítsék meg a rakodógépet, amíg az nem biztonságos.

## **Biztonságos ásás**

Az ásás esetleg előhozhat elásott elektromos kábeleket, és néhány munkavégző adapter lehet, hogy lehetővé teszi a fej feletti távvezetékek elérését a rakodógéppel, ami áramütés és elektromos égés veszélyét jelenti.

Előre tervezze meg a munkát és tegye meg a szükséges biztonsági óvintézkedéseket.

A mélyebb ásatások beomolhatnak. Különböző tényezőktől függően, mint a talaj fajtája, nedvességtartalom, esővíz, ásatás meredeksége, az ásatás összeomolhat és embereket temethet maga alá. Az ásatások beomlási kockázatának csökkentési módjaira vonatkozó információkért lépjen kapcsolatba helyi hatóságokkal vagy földmérő cégekkel.

Ne feledkezzen meg arról, hogy esetleg nincs helyesen megjelölve az összes cső. Ha bármikor kétségei támadnak, lépjen kapcsolatba helyi földmérő cégekkel a talajban a potenciális veszélyek megkereséséhez.

## ***Kapcsolatfelvétel a helyi hatóságokkal ásás előtt***

Néhány területen lehet, hogy Ön köteles az illetékes hatóságokkal kapcsolatba lépni a talaj ásása előtt. Néhány területen van erre szolgáló közvetlen telefonszám vagy webhelyen megtalálható információ, ahol további tájékoztatást találhat a talajban jelenlévő lehetséges veszélyekről. Ásás előtt tájékozódjon a helyi szabályozásról.

Ha bármilyen elektromos vagy kommunikációs vezeték, gáz- vagy vízcsövet, vagy hasonló, földbe temetett szerkezetet megsért, azzal súlyos, akár halálos sérülés veszélyének teszi ki magát. Az ásás közben fellépő károk jelentős anyagi károkat is okozhatnak. A berendezés kezelőjeként Ön felelős mindennemű ásási munka biztonságáért, és felelős lehet báminemű kárért is, amelyet az ásás okozott.

## Elektromos rendszer és az akkumulátor kezelése

Az akkumulátort mindig óvatosan kezelje. Tartsa be az alábbi biztonsági utasításokat. A rakodógép 12 V-os elektromos rendszerének akkumulátora a hátsó vázrésznél helyezkedik el, a motor jobb oldalán. Az akkumulátorra és a karbantartási útmutatásokra vonatkozó további tájékoztatásért lásd 135. oldal.

Ha azokat helytelenül kezelik, a savas ólomakkumulátorok gyúlékony és robbanékony gázokat termelhetnek. Az akkumulátor töltésekor győződjön meg arról, hogy elégséges a szellőzés. Tartsa távol az akkumulátortól az ívát húzást, szikrát, lángot és az égő dohánytermékeket.



**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**Az akkumulátor rövidzárlata szikrákat, tüzet vagy robbanást okozhat. Mielőtt a motoron vagy a berendezésen munkát végezne, csatlakoztassa le az akkumulátort az akkumulátorleválasztó kapcsolóval.** Soha ne tegyen fémtárgyat az akkumulátorra. Tartsa tisztán az akkumulátor tetejét és az akkumulátor körüli területet.



**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**Az akkumulátorsav súlyos bőregési sérüléseket okozhat. A sérült akkumulátort különös körültekintéssel kezelje, valamint viseljen megfelelő munkavédelmi kesztyűt, munkavédelmi szemüveget és védőruházatot.** Az akkumulátor szigetelt fajtájú akkumulátor, ami azt jelenti, hogy soha ne próbálja meg felnyitni az akkumulátort.



**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**A savas ólomakkumulátorok töltés közben gyúlékony és robbanékony gázokat termelhetnek. Az akkumulátor töltésekor győződjön meg arról, hogy elégséges a szellőzés.** Tartsa távol az akkumulátortól az ívát húzást, szikrát, lángot és az égő dohánytermékeket. Soha ne töltsön fagyott akkumulátort. A fagyott akkumulátor töltés közben felrobbanhat.



**FIGYEL-  
MEZTETÉS**



**Ólomra vonatkozó figyelmeztetés - Viseljen védőkesztyűt.** Az akkumulátor és kivezetései ólmot tartalmaznak, amely ártalmas anyag, és csak a szükséges mértékben kezelje. Az akkumulátorral kapcsolatos műveletekhez használjon védőkesztyűt. Szappannal és vízzel mosson kezet az akkumulátor kezelése után. Helyesen kezelje hulladékként és hasznosítsa újra a használt akkumulátort.

**Ha bármikor az akkumulátort kezeli, az alábbiakról soha ne feledkezzen meg:**

- Az akkumulátor korrozív kénsavat tartalmaz, amely súlyos égési sérülést okoz, ha a bőrre kerül. Kerülje a bőrrel vagy ruházattal történő érintkezést. Ha elektrolit kerül a bőrére vagy ruházatára, öblítse le bő vízzel. Amennyiben szembe kerül, öblítse bő vízzel legalább 15 percen keresztül, és azonnal forduljon orvoshoz.
- A szikraképződés elkerülése érdekében először mindig a negatív (-) kábelt csatlakoztassa le, és ezt csatlakoztassa utoljára.

- Mielőtt csatlakoztatná az akkumulátorkábeleket, győződjön meg arról, hogy a polaritásuk helyes: A hibás csatlakoztatás súlyosan károsítja a rakodógép elektromos rendszerét és szikrákat, tüzet vagy akár az akkumulátor felrobbanását is okozhatja.
- Ha többször kiolvad egy biztosíték, keresse meg az okát. Mindig helyes értékű biztosítékot használjon.
- Olvassa el a külső indítássegítés alkalmazásáról szóló utasításokat, lásd a következő oldalt: 144.

Ha az akkumulátort ki kell cserélni, akkor győződjön meg arról, hogy annak mérete, kialakítása és elektromos jellemzői megfelelnek az eredeti akkumulátorénak. Az akkumulátort helyesen kell beszerelni és nem szabad mozgathatónak lennie. Ha az akkumulátor nincs megfelelően beszerelve, használat közben megsérülhet, és szikraképződés, tűz, elektrolitszivárgás és áramütés veszélyét idézi elő.

A használt akkumulátorokat mindig adja le újrahasznosító telepen.

## **Tűzvédelem**

Tisztítsa meg a rakodógépet, hogy elkerülje a gyúlékony törmelék felhalmozódását, például por, levelek, széna, szalma stb.

- A dízelmotorok sok olyan alkatrésze van, amely normális használat közben magas hőmérsékleten működik. A tűz elkerülése és a megfelelő hűtés biztosítása érdekében tartsa tisztán a motort és a motorteret. A motor vagy a rakodógép hidraulikaolajának túlmelegedése lerövidíti azok üzemi élettartamát.
- Tankolás közben és a felülvizsgálatok, ill. karbantartás elvégzése alatt tilos a dohányzás.
- Csak jól szellőző helyen töltsön be üzemanyagot és olajokat.
- A szivárgó olaj vagy üzemanyag a forró alkatrészekben begyulladhat. Javítson meg minden sérült vagy szivárgó alkatrészt, mielőtt használná a rakodógépet. Olajat csak akkor tankoljon be vagy töltsön utána, ha a rakodógép lehűlt.
- A rakodógép akkumulátora feltöltéskor hidrogéngázt fejleszt. Ez a gáz tüzet vagy akár robbanást is okozhat, ha az akkumulátor feltöltését nem megfelelően végzik. Jól szellőző helyen töltsön az akkumulátort, és tartsa távol a gyújtóforrásoktól az akkumulátortól az újratöltés közben. A műanyag burkolatok levételekor a statikus elektromosság szikrákat gerjeszthet, ezért kerülje a műanyag burkolatok kezelését és tisztítását, amikor az akkumulátor töltőre van csatlakoztatva.

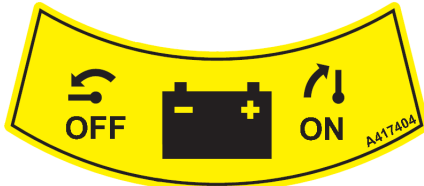
Ismerje a munkavégzés helyszín közelében lévő tűzoltó készülékek helyét. Néhány területen kötelező lehet a tűzoltó készülék. Tartson egy univerzális, minősített fajtájú tűzoltó készüléket a rakodógép tárolási helyének közelében hozzáférhető helyen.

## **Biztosítékok**

Számos biztosíték helyezkedik el a rakodógépen lévő különböző dobozokban. Kiegyezett biztosítékot mindig csak azonos besorolású biztosítékra cseréljen ki. A biztosítékokra vonatkozó további tájékoztatásért lásd a következő oldalt: 142.

## Akkumulátorleválasztó kapcsoló

A rakodógép akkumulátorleválasztó kapcsolóval van felszerelve. A kapcsoló a rakodógép hátuljánál helyezkedik el, a jobb oldalon.



Mindig kapcsolja ki a fő áramellátást, mielőtt felügyelet nélkül hagyja a rakodógépet, és mielőtt bármilyen karbantartást vagy felülvizsgálatot végezne. Vegye ki a kulcsot, hogy megakadályozza az illetéktelen használatot.

Ha az akkumulátorleválasztó kapcsolót az OFF állásba (a kapcsolókulcs vízszintes helyzete) kapcsolja, azzal elszigeteli az akkumulátort a rakodógép elektromos rendszerétől, és meg fogja akadályozni a sérült elektromos vezetékek, rövidzárlatok és elektromos alkatrészek túlmelegedésével összefüggő kockázati tényezőket. A rakodógép néhány lámpája vagy eszköze áram alatt maradhat a motor kikapcsolása után. A kis elektromos áram lassan kimeríti az akkumulátort. Ha az akkumulátor főkapcsolóját az OFF (kikapcsolva) állásba kapcsolja, az ezt is megakadályozza.



**Tűzveszély - Amikor nem használja a rakodógépet, mindig kapcsolja le a fő áramellátást.**

Fordítsa az akkumulátorleválasztó kapcsolót OFF (kikapcsolt) állásba, ha a gép szervizelése előtt bármikor felügyelet nélkül hagyja a rakodógépet. Ha a kapcsoló az ON (bekapcsolva) helyzetben marad, akkor fennáll a szikraképződés és a rövidzárlat veszélye a karbantartás közben, és ha bármilyen elektromos szigetelés hibás.

# A rakodógép bemutatása

## A rakodógép beazonosítása

Írja be rakodógépének azonosítási információit a lenti mezőkbe, ez megkönnyíti az alkatrészek stb. megrendelését.

1. Rakodógép modellje \_\_\_\_\_
2. Rakodógép sorozatszama \_\_\_\_\_
3. Gyártás hete és éve \_\_\_\_\_
4. Motor sorozatszama \_\_\_\_\_

A rakodógép sorozatszama rá van nyomtatva a típustáblára, ami a rakodógép-modellt is jelzi. A motor sorozatszámának helyét a(z) 24. oldalon ismertetjük.

Forgalmazó: \_\_\_\_\_  
Kapcsolattartási  
információk \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### **ÉRTESÍTÉS**

Írja le rakodógépének sorozatszámát, valamint gyártási hetét és évét, és tartsa kéznél, amikor a forgalmazójával, Avant márkakereskedővel vagy szervizpartnerrel lép kapcsolatba. A sorozatszám a gyártási héttel és évvel együtt lehetővé teszi az Ön rakodógépéhez megfelelő pótalkatrészek beazonosítását.

### A rakodógép azonosítótáblája:

A rakodógép azonosítótáblája az ROPS biztonsági kerettel és L fülkével felszerelt gépeken a kormánykerék közelében helyezkedik el.

Az LX vagy DLX fülkével felszerelt rakodógépeken az azonosítótábla a gázpedálok közelében helyezkedik el.

Az azonosítótábla tartalma:

1. A gyártó neve és címe
2. CE-jelölés
3. A gép rendeltetése
4. Az Ön rakodógépének típuskódja\*
5. Sorozatszám\*
6. Modellév\*
7. Gyártás hete / éve\*
8. Nettó kialakított teljesítmény\*
9. Üzemi tömeg\*



\* A jelen kézikönyvben bemutatott címkék példaként mutatják be a rakodógépeken található címkéket. Kifejezetten az Ön rakodógépére vonatkozó részletes információkért nézze meg az Ön rakodógépén lévő azonosítótáblákat. Néhány rakodógép, amelyet az Európai Unión kívüli használatra szántak, esetleg nem rendelkezik a CE-jelöléssel.



**A motor azonosítótáblája:**

Motormodelltől függően egy vagy több címke található a motoron, amely jelzi, milyen emissziós szabványoknak felel meg a motor. A címke tájékoztatást ad a motor modelljéről és sorozatszámáról, a motor gyártási hónapjáról és évéről, valamint a jóváhagyási információk típusáról.

EU címke	Az EU típusú jóváhagyási címke a motor szelepfedelének bal oldalán található, a motor lendkerék felőli végénél.
USA címke	Ha a motor Tier 4 minősítéssel is rendelkezik, akkor USA EPA/CARB címke helyezkedik el a szelepfedél jobb oldalán.

**Avant 630**

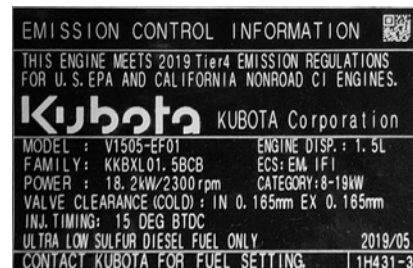
A Kubota D1105 motor az Avant 630 típuson EU Stage V és USA EPA/CARB Tier 4 minősítéssel egyaránt rendelkezik.



**Avant 635 / 640**

Az Avant 635 és 640 típusnak két verziója van:

Avant 635 és 640 Stage V / Tier 4



Avant 635 / 640 Stage IIIa



## A rakodógép fő részei

Az alábbi képen láthatók a rakodógép fő részei. Ezek az általános részek azonosak, a fülke típusától függetlenül.



### 1. Első keret

Az első keretre van szerelve: vezetőlés, üzemeltetés kezelőszervei, hidraulikus vezérlőszelepek, hidraulikaolaj-tartály, segédhidraulika-kivezetés, első kerekek, hidraulikus motorok és a rakodógém az adaptercsatló lemezzel.

### 2. Hátsó keret

A hátsó keretre van szerelve: motor a tartozékokkal, akkumulátor, üzemanyagtartály, rögzítőfék, hidraulikaszivattyúk, hátsó kerekek, hidraulikus motorok, ellensúlyok.

### 3. Csuklós csatlakozás

A csuklós csatlakozás összeköti az első és a hátsó keretet. A rakodógép hidraulikusan kormányzott az első és hátsó keret közé szerelt kormány-munkahenger segítségével. A hidraulikatömlők és az elektromos vezetékek a csuklós csatlakozáson vannak átvezetve.

### 4. Rakodógém

A rakodógém az első keretre van szerelve, a vezérlése pedig a vezetőlésből vezérlőkarral történik. Az adaptercsatló lemez a gém végére van felszerelve. A gém mechanikus párhuzamos rudazattal van felszerelve.

### 5. Adaptercsatló lemez

A munkavégző adapterek az adaptercsatló lemezhez kapcsolódnak. A lemezen lévő rögzítőcsapok kézzel (standard) vagy hidraulikusan (opció) üzemeltethetők.

### 6. Segédhidraulika-kivezetés

A hidraulikus működtetésű munkavégző adapterek hidraulikatömlői erre a kimenetre vannak felszerelve. A kimenet fel van szerelve a multiconnector gyorscsatlakozó rendszerével és kettős működésű: két nyomóága van és egy tartályága, lásd 100. oldal. Ha a rakodógép fel van szerelve opcionális adaptervezérlő kapcsolócsomaggal, annak elektromos aljzata a multiconnectorba van integrálva.

### 7. ROPS biztonsági borulókeret

A ROPS keret (borulás elleni védőváz) megfelel az ISO 3471:1994 számú normának az 1:1997 módosítással, és az 1:2000 számú műszaki helyesbítéssel, a gépkonfiguráció maximális 1200 kg-os tömegéhez.

### 8. FOPS védőtető

A FOPS védőtetőt (leeső tárgyak elleni védőszerkezet) a ROPS keretre kell felszerelni. Megfelel az ISO 3449:2005 (1365 J) norma követelményeinek.

## Feliratok és matricák

Az alábbi ábrán látható és a következő oldalon felsorolt feliratoknak és matricáknak láthatónak kell lenni a berendezésen. Cserélje ki az összes figyelmeztető címkét, amely már nem egyértelmű vagy teljesen levált. Új címkék a forgalmazóján útján kaphatók, vagy a jelen kézikönyv borítóján megadott kapcsolattartón keresztül beszerezhetők.

A biztonsági vagy figyelmeztető célútól eltérő címkék a külön pótalkatrész-katalógusban vannak felsorolva.

### Új matrica felhelyezése

Mielőtt új matricát helyez fel, tisztítsa meg a felületet a szennyeződéstől, portól, zsírtól vagy egyéb anyagtól. Húzza le a matrica hátoldalát fedő papírnak egy kis részét, és ragassza a szabaddá vált ragasztóanyagot a megtisztított felületre, ehhez helyesen igazítsa be a matricát. Húzza le a hátoldalt fedő papír többi részét és kézzel vagy matricafelrakó eszközzel nyomja fel erősen, hogy kisimítsa a matricát és hogy aktiválja a címke ragasztóját.



**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

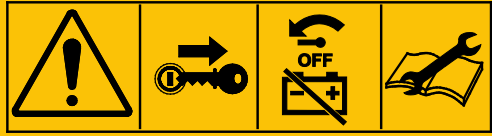




**A figyelmeztető címkék fontos biztonsági információt tartalmaznak, és segítenek beazonosítani és megjegyezni a berendezéssel összefüggő veszélyeket.**

Győződjön meg arról, hogy az alábbi feliratok és matricák mindegyike tiszta, sérülésmentes és olvasható. Ha ezek közül bármelyik matrica hiányzik vagy olvashatatlan, azt késedelem nélkül ki kell cserélni. Kérjen új matricákat a helyi Avant forgalmazójától.



2. táblázat - Biztonsági matricák és jelölések listája a rakodógépen

Címke		
1		<p><b>Elhelyezkedés</b> Vezetőülés előtti panel</p> <p><b>Rendelési szám</b> A441476</p>
Szimbólum	Biztonsági üzenet	
<p><b>a</b></p>	<p><b>b</b></p>	<p><b>FIGYELMEZTETÉS</b></p> <p><b>a</b> A téves használat, a rongálás vagy hanyag használat veszélyeket okoz, amelyek nem előzhetők meg az utasítások pontos betartásával.</p> <p>Figyelmesen olvasson el minden utasítást, mielőtt üzemeltetné a rakodógépet.</p> <p><b>b</b> A rakodógém leengedése zúzódást okozhat, amelynek kimenetele súlyos, akár halálos sérülés is lehet.</p> <p>Tartózkodjon a gép veszélyzónáján kívül.</p> <p><b>c</b> Magasról leesés és elgázolás veszélye.</p> <p>Soha ne emeljen fel és ne szállítson utast a rakodógéppel vagy annak munkavégző adaptereivel.</p> <p><b>d</b> Nagy nyomású folyadék befecskendezésének veszélye.</p> <p>Soha ne kézzel keresse meg a szivárgást. Szivárgáskereséskor használjon egy darab kartonpapírt és nagyítót.</p> <p><b>e</b> Munkavégző adapter leejtésének veszélye.</p> <p>Győződjön meg arról, hogy mindkét rögzítőcsap reteszelve van. Ellenőrizze mindkét rögzítőcsapot, mielőtt a</p>
<p><b>c</b></p>	<p><b>d</b></p>	
<p><b>e</b></p>	<p><b>f</b></p>	

Címke		
<p><b>g</b></p>		<p>munkavégző adaptert megmozdítaná.</p> <p><b>f</b> Zúzódásveszély a mozgó rakodógép miatt.</p> <p>Húzza be a rögzítőféket és engedje le a munkavégző adaptert a talajra. Győződjön meg arról, hogy a rakodógép nem fog megmozdulni, amikor elhagyja a vezetőülést.</p> <p><b>g</b> Kövesse a biztonságos megállás eljárást, valamint a karbantartásra és szervizelésre vonatkozó útmutatásokat.</p> <p>Mindig vegye ki a gyújtáskulcsot a rakodógépből, és fordítsa az akkumulátorleválasztó kapcsolót OFF (kikapcsolt) állásba, ha a rakodógépet bármikor felügyelet nélkül hagyja.</p>
<p><b>h</b></p> 	<p><b>i</b></p> 	<p><b>h</b> Mindig használja a biztonsági övet.</p> <p><b>i</b> Viseljen hallásvédőt. A vezetőülésnél és a rakodógép üzemeltetési területén a használatról és a munkavégző adapter fajtájától függően a zajszint eléri a 88 dB(A), vagy magasabb értéket.</p> <p>Ha zajnak van kitéve, az károsíthatja a hallást.</p>
<p><b>j</b></p> 	<p><b>k</b></p> 	<p><b>j</b> Viseljen jó tapadású védőkesztyűt.</p> <p><b>k</b> Viseljen jó tapadású munkavédelmi bakancsot és lábvédőt.</p>




Címke	Üzenet
<p>2</p>  <p><b>Elhelyezkedés</b></p> <p>ROPS védőtető: A kormánykerék közelében</p> <p>DLX fülkén: A műszerfal felett a fülke keretén</p> <p><b>Rendelési szám</b></p> <p>630, 635: A442339</p> <p>640: A441496</p>	<p><b>A442339:</b> <b>VIGYÁZAT</b></p> <p><b>A rögzítőfék használata előtt álljon meg.</b></p> <p>Ha a gép mozgása közben beakasztja a rögzítőféket, amiatt a kerekek blokkolhatnak és a gép hirtelen megállhat. Ha többször vezetés közben használja, az tönkre teheti a hidromotorokat.</p> <p>A rögzítőféket kizárólag vész helyzetben használja a gép megállítására.</p> <p><b>A441496:</b> <b>VIGYÁZAT</b></p> <p><b>A rögzítőfék használata előtt és a haladási sebességtartomány megváltoztatása előtt álljon meg.</b></p> <p>Ha a gép mozgása közben megváltoztatja a haladási sebességtartományt vagy beakasztja a rögzítőféket, amiatt a kerekek blokkolhatnak és a gép hirtelen megállhat. Ha többször vezetés közben használja, az tönkre teheti a hidromotorokat.</p> <p>Mindig csak a gép megállítása után kapcsolja be a rögzítőféket. A rögzítőféket kizárólag vész helyzetben használja a gép megállítására.</p>

Címke	Üzenet
<p>3</p>  <p>A441497</p>	<p><b>Elhelyezkedés</b> A kormánykerék közelében lévő panel</p> <p><b>Rendelési szám</b> A441497</p> <p><b>FIGYELMEZTETÉS</b> Oldalra borulás veszélye áll fenn, amikor egyenetlen talajon, és amikor nagy sebességgel vagy nehéz teherrel halad.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A terheket tartsa a talajhoz közel.</li> <li>2. Egyenetlen talajon, illetve nehéz terhek szállításakor lassan haladjon.</li> <li>3. Mindig használja a biztonsági övet.</li> </ol> <p><b>FIGYELMEZTETÉS</b> Felborulás veszélye - A terheket tartsa a talajhoz közel. Kerülje a túlterhelést. A felborulás elkerülésére vonatkozó tájékoztatásért olvassa el ezt a kézikönyvet.</p>
<p>4</p>  <p>A442391</p>	<p><b>Elhelyezkedés</b> A kormánykerék közelében lévő panel</p> <p><b>Rendelési szám</b> A442391</p> <p><b>FIGYELMEZTETÉS</b> Mindig kövesse ezt a biztonságos megállás eljárást.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kapcsolja a segédhidraulika vezérlőkarját a semleges állásába.</li> <li>2. Engedje le a munkavégző adaptert a talajra.</li> <li>3. Kapcsolja be a rögzítőféket.</li> <li>4. Állítsa le a motort:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Állítsa a motorfordulatszámot alapjáratra.</li> <li>b) A motor leállításához fordítsa el a gyújtáskulcsot.</li> </ol> </li> <li>5. Engedje le a hidraulikakörök maradék nyomását. Mozgassa meg a vezérlőkarokat néhányszor a végállásig.</li> <li>6. Biztonsági öv kicsatolása</li> <li>7. Gyújtáskulcs kihúzása</li> <li>8. Fordítsa az akkumulátorleválasztó kapcsolót kikapcsolt (off) helyzetbe.</li> </ol>


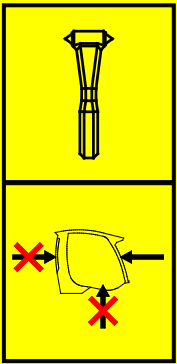
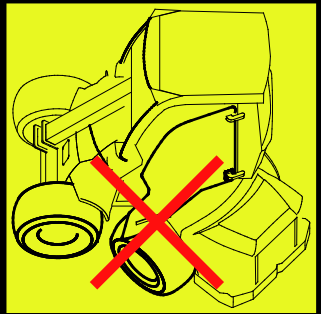
Címke	Helye	Rendelési szám	Üzenet	
5		Gém, mindkét oldalon	A417273 (2 db)	<b>VESZÉLY</b> A rakodógém leengedése zúzódást okozhat, amelynek kimenetele súlyos, akár halálos sérülés is lehet. Tartózkodjon a rakodógép és munkavégző adaptereinek veszélyzónáján kívül.
6		A rakodógép hátuljánál, a kipufogónyílás mellett	A414244	<b>FIGYELMEZTETÉS</b> Forró kipufogónyílás - Égési sérülés veszélye. Maradjon távol a rakodógép hátuljánál elhelyezkedő kipufogónyílástól.
7		A rakodógépbe beszállás helyén	A411455	<b>FIGYELMEZTETÉS</b> Zúzódásveszély - Kicsi a rés az alákormányzott csuklós rakodógép abroncsai között. Ne fogja meg a kormánykereket a gépen kívülről vagy amikor beszáll a vezetőülésbe, hogy ezzel megakadályozza a kerekek mozgását.
8		A rakodógépbe beszállás helyén (csak ROPS védőtető esetén, DLX fülkén nem)	A411456	<b>FIGYELMEZTETÉS</b> Zúzódásveszély – Kezét és lábát tartsa a vezető területén belül



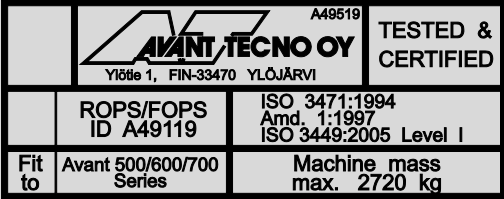
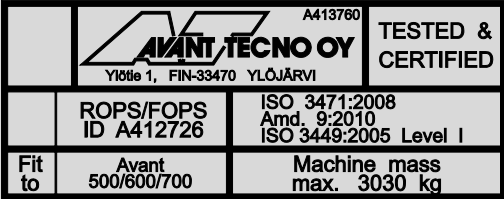



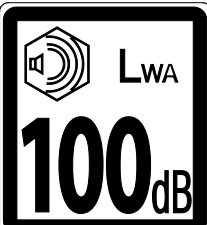
3. táblázat - Biztonsági matricák a motortérben

Címke	Üzenet
<p>9</p>  <p><b>Elhelyezkedés</b> Motortér, a motor hűtőfolyadék-tartályán</p> <p><b>Rendelési szám</b> A417272</p>	<p><b>VESZÉLY</b></p> <p><b>Égési sérülés veszélye a forró gőz kiáramlása és a forró víz miatt - Soha ne nyissa ki a hűtőfolyadék-tartályt, amikor meleg a motor.</b></p> <p>A hűtőrendszer nyomás alatt áll. Ha a hűtőfolyadék-tartály sapkáját kinyitja, amikor forró a rendszer, akkor a víz azonnal felforr, és a forró gőz és forró víz égési sérülést okoz.</p> <p>Mindig hagyja hűlni a motort, mielőtt kinyitná a sapkát. Nem kell kinyitni a sapkát a hűtőfolyadék-szint ellenőrzéséhez, a szint az átlátszó tartályon keresztül látható. Akkor ellenőrizze a vízszintet a tartályban, amikor hideg a motor. További tájékoztatásért lásd a következő oldalt: 126.</p>
<p>10</p>  <p><b>Elhelyezkedés</b> Motortér, a motor bal oldala</p> <p><b>Rendelési szám</b> A417271</p>	<p><b>FIGYELMEZTETÉS</b></p> <p><b>Mozgó alkatrészekkel való érintkezés veszélye - Mindig állítsa le a motort, mielőtt benyúlna a motortérbe.</b></p> <p>Amikor jár a motor, a motorhűtő ventilátor, a generátorszíj és a szíjfészítő görgők nagy fordulatszámmal forognak. Soha ne nyissa ki a motor fedelét, ha jár a motor.</p>
<p>11</p>  <p><b>Elhelyezkedés</b> Motortér, a jobb oldalon, a kipufogó hangtompítója közelében</p> <p><b>Rendelési szám</b> A417270</p>	<p><b>FIGYELMEZTETÉS</b></p> <p><b>Égési sérülés veszélye - Rendkívül forró felületek. Maradjon távol.</b></p> <p>Karbantartás előtt hagyja teljesen lehűlni a rakodógépet.</p>

## 4. táblázat - Kiegészítő matricák a fülkével felszerelt rakodógépeken

Címke		Üzenet
12	 <p><b>Elhelyezkedés</b> LX és DLX fülkén: Jobb oldali ablak L fülkén: Szélvédő</p> <p><b>Rendelési szám</b> A420044</p>	<p><b>VÉSZKIJÁRAT</b></p> <p>Az üveg betöréséhez használja az ablaktörő kalapácsot. Győződjön meg arról, hogy a vészhelyzeti használathoz rendelkezésre áll a biztonsági kalapács.</p>
13	 <p><b>Elhelyezkedés</b> Csak az L fülkén: Jobb oldali ablak közelében</p> <p><b>Rendelési szám</b> A411021</p>	<p><b>VÉSZKALAPÁCS</b></p> <p>Az üveg ablaktábla betöréséhez használja a kalapácsot. Az L fülkével felszerelt rakodógépeken az első ablak (szélvédő) használható vészkijáratként, ha kalapáccsal betörik. Ne feledkezzen meg arról, hogy ha az oldalsó és hátsó panel polikarbonátból készült, azokat nem lehet betörni a kalapáccsal.</p>
14	 <p><b>Elhelyezkedés</b> Csak az L fülkén: Jobb oldali ablak közelében</p> <p><b>Rendelési szám</b> A48273</p>	<p><b>AJTÓSÉRÜLÉS ÉS ÜVEGTÖRÉS VESZÉLYE - SOHA NE FORDÍTSA EL A KORMÁNYKEREKET ÉS NE HALADJON A GÉPPEL ÚGY, HOGY NYITVA VAN A FÜLKEAJTÓ.</b></p> <p>Ha nyitott ajtónál elfordul a rakodógépváz csuklója, akkor megsérül az ajtó és annak üvege.</p>

3. táblázat - Információs címkék

Címke		Üzenet	
15		ROPS/FOPS jóváhagyás, a ROPS kerettel vagy L fülkével felszerelt rakodógépeken.	<b>Elhelyezkedés</b> ROPS keret, belül <b>Rendelési szám</b> A49519
		DLX fülke ROPS/FOPS jóváhagyás címke, az LX vagy DLX fülkével felszerelt rakodógépeken.	<b>Elhelyezkedés</b> DLX fülke, belül <b>Rendelési szám</b> A413760
16	630	635,640 Stage IIIa	Zajnyomásszint a vezetőülésnél  630: 86 dB(A) 635, 640 Stage V: 85 dB(A) 635, 640 Stage IIIa: 90 dB(A)  <b>Elhelyezkedés</b> Jobb oldali panel a vezetőülés közelében  <b>Rendelési szám</b> 85 dB(A): A442141 86 dB(A): A418945 90 dB(A): A411217
			
635,640 Stage V			
17	630	635, 640 Stage IIIa	Zajerő szintje 2000/14/EK  630: 100 dB(A) 635, 640 Stage V: 100 dB(A) 635, 640 Stage IIIa: 101 dB(A)  <b>Elhelyezkedés</b> Jobb oldali panel a vezetőülés közelében  <b>Rendelési szám</b> 100 dB(A): A46554 101 dB(A): A411047
	635, 640 Stage V		

<p>18</p>	<p><b>AVANT</b> Engine oil Original Parts 10W-30 <a href="http://WWW.AVANTECNO.COM">WWW.AVANTECNO.COM</a> A446609</p>	<p>Helyes motorolajtípus Lásd 40. oldal</p>	<p><b>Elhelyezkedés</b> Első panel a vezetőlés alatt <b>Rendelési szám</b> A446609</p>																																																																								
<p>19</p>	<p><b>AVANT</b> Hydraulic oil Original Parts ISO VG46 <a href="http://WWW.AVANTECNO.COM">WWW.AVANTECNO.COM</a> A446611</p> <p><b>AVANT</b> Hydraulic oil Original Parts Mobil SHC™ Hydraulic EAL 46 <a href="http://WWW.AVANTECNO.COM">WWW.AVANTECNO.COM</a> A446612</p>	<p>Helyes hidraulikaolaj-típus Lásd 133. oldal</p>	<p><b>Elhelyezkedés</b> Első panel a vezetőlés alatt A gyártó által betöltött eredeti hidraulikaolajat az alábbi címkék egyike jelzi. <b>Rendelési számok</b> A446611 A446612</p>																																																																								
<p>20</p>	<p>Avant 630 A21039</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>kg</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ROC 60%</td> <td>720</td> <td>460</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>TL 100%</td> <td>1140</td> <td>760</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>ROC 60%</td> <td>810</td> <td>540</td> <td>360</td> </tr> <tr> <td>TL 100%</td> <td>1300</td> <td>890</td> <td>590</td> </tr> <tr> <td>ROC 60%</td> <td>780</td> <td>530</td> <td>350</td> </tr> <tr> <td>TL 100%</td> <td>1300</td> <td>880</td> <td>580</td> </tr> <tr> <td>ROC 60%</td> <td>840</td> <td>630</td> <td>420</td> </tr> <tr> <td>TL 100%</td> <td>1400</td> <td>1050</td> <td>700</td> </tr> </tbody> </table> <p>ROC = Rated Operating Capacity, 60 % TL = Tipping Load, 100 % ISO 14397-1:2009</p> <p>Avant 635 Avant 640 A21039</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>kg</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ROC 60%</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 100%</td> <td>1350</td> <td>950</td> <td>630</td> </tr> <tr> <td>ROC 60%</td> <td>820</td> <td>550</td> <td>370</td> </tr> <tr> <td>TL 100%</td> <td>1370</td> <td>930</td> <td>610</td> </tr> <tr> <td>ROC 60%</td> <td>840</td> <td>660</td> <td>440</td> </tr> <tr> <td>TL 100%</td> <td>1400</td> <td>1100</td> <td>740</td> </tr> </tbody> </table> <p>ROC = Rated Operating Capacity, 60 % TL = Tipping Load, 100 % ISO 14397-1:2009</p>	kg	1	2	3	ROC 60%	720	460	300	TL 100%	1140	760	500	ROC 60%	810	540	360	TL 100%	1300	890	590	ROC 60%	780	530	350	TL 100%	1300	880	580	ROC 60%	840	630	420	TL 100%	1400	1050	700	kg	1	2	3	ROC 60%	720	490	320	TL 100%	1200	810	530	ROC 60%	810	570	380	TL 100%	1350	950	630	ROC 60%	820	550	370	TL 100%	1370	930	610	ROC 60%	840	660	440	TL 100%	1400	1100	740	<p>A névleges üzemi terhelhetőségre vonatkozó információk További tájékoztatásért lásd a következő oldalt: 48</p>	<p><b>Elhelyezkedés</b> Tetőpanel <b>Rendelési szám</b> 630: A443743 635, 640: A447785</p>
kg	1	2	3																																																																								
ROC 60%	720	460	300																																																																								
TL 100%	1140	760	500																																																																								
ROC 60%	810	540	360																																																																								
TL 100%	1300	890	590																																																																								
ROC 60%	780	530	350																																																																								
TL 100%	1300	880	580																																																																								
ROC 60%	840	630	420																																																																								
TL 100%	1400	1050	700																																																																								
kg	1	2	3																																																																								
ROC 60%	720	490	320																																																																								
TL 100%	1200	810	530																																																																								
ROC 60%	810	570	380																																																																								
TL 100%	1350	950	630																																																																								
ROC 60%	820	550	370																																																																								
TL 100%	1370	930	610																																																																								
ROC 60%	840	660	440																																																																								
TL 100%	1400	1100	740																																																																								

## Műszaki adatok

### Méretetek

Általános méretek	Standard kerekekkel
Hosszúság	2570 mm
Szélesség	1290 mm
Magasság	2035 mm
Tömeg Üzemi tömeg, ISO 6016*	630: 1330 kg 635: 1360 kg 640: 1420 kg
Tömegnövekedés DLX fülkével	+ 160 kg
Standard abroncsok	Lásd 38. oldal
Emelési magasság, max.	2835 mm
Max kinyúlás	1690 mm (távolság az első tengelytől a gyorscsatoló lemezig)
Fordulási sugár, belül/kívül	900 mm / 2190 mm
Szabad hasmagasság	260 mm

\* Üzemi tömeg, ISO 6016, ROPS és FOPS védőtetővel. Ez a tömeg a rakodógép tömegét jelenti standard ellensúlyal, jellemző opciókkal, standard abroncsokkal, munkavégző adapter felcsatolása nélkül, és a vezetőülésten 75 kg-os vezetővel. Kiegészítő opciók vagy ellensúlyok megnövelhetik a rakodógép tömegét. Az Ön adott rakodógépének tömege alacsonyabb is lehet.

### Magasság és szélesség

Gumiabroncs	Szélesség
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

### Magasság fülkével

Gumiabroncsok	26x12,00-12 320/60-12	27x8.50-15
L fülke	2035 mm	2048 mm
LX fülke	2025 mm	2038 mm
DLX fülke	2045 mm	2058 mm
DLX fülke, tetőre szerelt léghűtővel	2181 mm	2194 mm

### Abroncstípusok:

- TR** Traktor gumiabroncs fajtájú mintázat, erőteljes barázdákkal a lehető legjobb vonóerőért
- GR** Fű típusú mintázat, simább felülettel és nagyobb érintkezési területtel



## Általános információk

Modell	AVANT 630 Stage V	AVANT 635 Stage V	AVANT 640 Stage V	AVANT 635 Stage IIIa	AVANT 640 Stage IIIa
Kategória	Földmunkagépek / rakodógép / kompakt rakodógép EN ISO 6165				
Rendelési szám	A424286	A433088	A433089	A424287	A424288
Hajtórendszer	hidrosztatikus, 1 sebességfokozat		hidrosztatikus, 2 sebességfokozat	hidrosztatikus, 1 sebességfokozat	hidrosztatikus, 2 sebességfokozat
Billentő terhelés ISO 14397-1 Teher raklapon, talajról emelve *	1100 kg				
Névleges üzemi terhelhetőség	Lásd 48. oldal				
Max. felszakító erő / 50 cm	1250 kg				
Standard abroncsok	26x12,00-12" GR vagy TR				
Vonóerő, statikus min. Standard gumiabroncsokkal	1200 kp		1400 kp	1200 kp	1400 kp
Segédhidraulika Lásd a következő oldalt is: 43	Max. 20,0 MPa (200 bar) Max áram: 44 l/min	Max. 20,0 MPa (200 bar) Max áram: 50 l/min		Max. 20,0 MPa (200 bar) Max áram: 66 l/min 57 l/min, légkondicionálással	
Hidraulikaszivattyúk	2 segédhidraulika-szivattyú				
Segédhidraulika	Standard: Gyorsabb multiconnector rendszer elől. Opcionálisan: Extra segédhidraulika-csatlakozás elől vagy hátul.				
Adaptercsatolás	Avant gyorscsatlakozós adaptercsatoló lemez				
Hidraulikaolaj-tartály kapacitása	38 l				
Hidraulikaolaj típusa	ISO VG 46, kizárólag ásványi olaj Lásd 133. oldal				
Akkumulátortípus	64844 12 V ólmos-savas akkumulátor Lásd 135. oldal				
Zajnyomás szintje 2000/14/EC L <sub>pA</sub> , ISO 6396	86 dB(A)	85 dB(A)		90 dB(A)	
Zajerő szintje 2000/14/EC L <sub>wA</sub> , ISO 6395	100 dB(A)			101 dB(A)	
Kéz-kar vibráció, összesen	< 2,5 m/s <sup>2</sup>				
Teljestest-vibráció, max.	< 0,5 m/s <sup>2</sup>				
Műszakilag megengedhető maximális tömegek (standard abroncsokkal)	Első tengely: 1400 kg Hátsó tengely: 1400 kg Összesen: 2800 kg				
Pótkocsi maximális tömege	1000 kg				

\*) A terhelést 500 mm-re az adaptercsatoló lemeztől mérjük, beleértve a munkavégző adapter (70 kg), a vezetőülésben ülő vezető (75 kg) és a standard ellensúlyok tömegét is.

## **A motor műszaki adatai**

<b>A motor műszaki adatai</b>	<i>Avant 630 Stage V</i>	<i>Avant 635/640 Stage V</i>	<i>Avant 635/640 Stage IIIa</i>
Motor gyártmánya és típusa	Kubota D1105-EF02 Stage V	Kubota V1505-EF01 Stage V	Kubota V1505-EU1 Stage IIIa
Emissziós szint	EU: 2016/1628 Stage V USA: EPA és CARB Tier 4		EU: 97/68/EK Stage IIIa
Működési elv	Dízel, 4 ütemű, alul vezérelt felül szelepel (OHV), 2 szelep/henger		
Hengerek száma	3	4	4
Furat x löket	78 x 78,4 mm		
Lökettérfogat	1124 cm <sup>3</sup>	1498 cm <sup>3</sup>	
Önindító	Elektromos önindító, elektromos izzítógyertyák a hidegindításhoz		
Teljesítmény (ECE R120)	18,2 kW, 3000 rpm-nél	18,2 kW, 2300 rpm-nél	26,5 kW, 3000 rpm-nél
Max. nyomaték	72 Nm, 2200 rpm-nél	93 Nm, 1700 rpm-nél	97 Nm, 2200 rpm-nél
Motorfordulatszám (max)	3000 rpm	2300 rpm	3000 rpm
Üzemanyag	Dízel Lásd 40. oldal		
Üzemanyagtartály kapacitása	30 l		
Hűtőfolyadék	50% víz / 50% fagyálló. Fagyáspont <-37 °C		
Hűtőfolyadék-mennyiség	6,5 l DLX fülkével 8,0 l		
Motorolaj típusa	API CC Lásd 40. oldal		
Motorolaj viszkozitása	SAE 10W-30		
Motorolaj-kapacitás	5,1 l	6,4 l	
Emissziók, CO <sub>2</sub> (EU 2016/1628)	1018,0 g/kWh		-
Kipufogórendszer	Hangtompító		
Max. dőlés	Max szakaszos 30°, folyamatos üzemelés max 25° bármelyik irányba		
Töltőáram max.	60 A		

## **Emissziószabályozásra vonatkozó információ**

A rakodógép motorja a motorgyártó minősítése szerint megfelel a lentebb felsorolt emissziós szabványoknak, és a motoron lévő matricáknak. A motor, az üzemanyag-befecskendező rendszer, a szívás vagy kipufogás bármilyen beállításának vagy vezérlőrendszerének módosítása miatt a motor a továbbiakban lehet, hogy nem felel meg az emissziós szabványoknak. Kizárólag az előírt üzemanyagot és olajat szabad használni. A motort a szervizütemezési táblázatnak megfelelően kell szervizelni.

### ***Emissziós szint, Avant 630/635/640 Stage V / Tier 4***

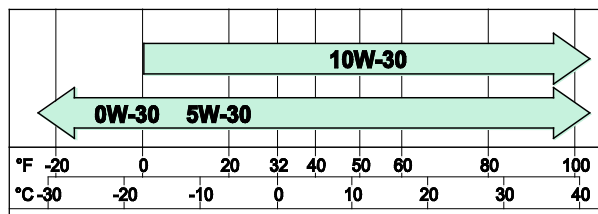
Az Avant 630/635/640 Stage V / Tier 4 verziói megfelelnek az EU 1628/2016 Stage V emissziós szabványnak, valamint az USA EPA Tier 4 Final emissziós szabványnak. A motoron mindkét jóváhagyás címkei szerepelnek.

### ***Emissziós szint, Avant 635/640 Stage IIIa***

Az Avant 635/640 Stage IIIa verziói megfelelnek az EU 97/68/EK Stage IIIa emissziós szabványnak. A 635/640 ezen verziója nem adható el, és másképp sem importálható az EU/EGK térségbe, az USA-ba és Kanadába, valamint egyéb olyan régiókba, ahol a Stage V /Tier 4 emissziós szabványokat a hatóságok megkövetelik.

## Motorolajra vonatkozó követelmények

Csak kiváló minőségű motorolajat használjon, amelynek viszkozitási besorolása a motorgyártó által javasolt, API szervizbesorolása SJ vagy magasabb. Lásd még: Kubota kezelési kézikönyv. Hideg körülmények esetén használjon magas minőségű multi grade olajat.



## Üzemanyagra vonatkozó követelmények

A Stage V / Tier 4 motorokban használt dízel üzemanyag meg kell feleljen a nagyon alacsony kéntartalmú dízel üzemanyagra vonatkozó követelményeknek. Soha ne töltsön a dízel üzemanyaghoz petróleumot vagy bármilyen egyéb adalékot. Annak érdekében, hogy megfeleljen a Stage V / Tier 4 emissziós szabványoknak, kizárólag nagyon alacsony kéntartalmú dízel (ULSD) üzemanyagot használjon, amelynek kéntartalma 15 ppm / 0,0015% alatti.

Mindenütt, ahol lehetséges, a Stage IIIa motorokhoz javasoljuk a nagyon alacsony kéntartalmú dízel üzemanyag használatát.

### ÉRTESÍTÉS

Csak helyes üzemanyagfajtát használjon. Ha ettől eltérő üzemanyagfajtákat használ, az károsíthatja a motort. Ne használjon szennyezett dízel üzemanyagot vagy olyan üzemanyagot, amelyben víz van, mivel az súlyos motorkárosodást fog okozni.

A motor helyes üzemelésének biztosítása érdekében, illetve azért, hogy megfeleljen az emissziós szabványoknak, kizárólag olyan dízel üzemanyagot használjon, amely megfelel az ultra alacsony kéntartalmú dízel üzemanyagokra vonatkozó követelményeknek. A dízel üzemanyag kéntartalmának 15 ppm / 0,0015 % érték alattinak kell lennie.

Soha ne töltsön bele petróleumot vagy bármilyen egyéb adalékot, amely nem felel meg a lentebb felsorolt üzemanyagszabványoknak.

Hideg külső hőmérsékleteken (0 °C alatt) biztosítsa, hogy az üzemanyag alkalmas legyen a hideg hőmérsékleteken történő alkalmazásra. Ha az üzemanyag nem való hideg hőmérsékletekhez, paraffint fog képezni, ami eltömíti az üzemanyagszűrőt és megszakítja az üzemanyag áramlását.

### Az üzemanyag meg kell feleljen az alábbi követelményeknek:

- Kizárólag ultra alacsony kéntartalmú dízel üzemanyag (kéntartalom 15 ppm / 0,0015% alatti)
- Minimális cetánszám: ≤ 45
- Kizárólag olyan üzemanyagot használjon, amely megfelel az alábbi szabványok valamelyikének:
  - EN 590, DIN 51628 - katonasági NATO üzemanyag F-54 (S = 10 ppm)
  - 1. sz. dízel üzemanyag - ASTM D 975-09 B-Grade 1-D S 15
  - 2. sz. dízel üzemanyag - ASTM D 975-09 B-Grade 2-D S 15
  - ARCTIC dízel (EN 590/ASTM D 975-09 B Grade 1 vagy 2) -10°C (14°F) alatti külső hőmérsékletekhez

Használható biodízel max. 10% bio tartalommal, ha megfelel a fenti szabványoknak. Vagy az üzemanyag 10 % biodízeltartalma megfelelhet az EN 14214 vagy az ASTM D6751-09a(B100) szabványnak. Ehhez a motorhoz NE HASZNÁLJON növényi olajat bioüzemanyagként.

Az emissziószabályozó rendszerek üzemelése és megfelelősége a helyes típusú ultra alacsony kéntartalmú üzemanyag használatán múlik. Egyéb üzemanyagfajtával nem garantált az emissziós követelményeknek való megfelelés, valamint a motor és kipufogórendszerének élettartama.



## Gumiabroncsok

A rakodógép különböző típusú gumiabroncsokkal szerelhető fel a különböző üzemeltetési körülményeknek megfelelően. A fű mintázatú (GR) gumiabroncsok kevésbé károsítják a talaj felszínét, mint a traktor (TR) gumiabroncsok, de kisebb vonóerőt biztosítanak.

Az abroncs átlagos átmérője befolyásolja a rakodógép vonóerejét maximális haladási sebességnél. A nagyobb abroncsok növelik az abroncs sebességét de csökkentik a rendelkezésre álló vonóerőt.

Minden abroncs rendelkezik besorolással a teherbíráshoz és a haladási sebességhez, vagy ezek kombinációjához. Az abroncs felfújási nyomása hatással van az abroncs maximálisan megengedett sebességére, vagy a teherhordó kapacitására. Tartsa az abroncsnyomást a javasolt értékek közelében.

Olyan gumiabroncs- és keréktárcsamodellt használjon, amelyeket az Avant javasol, hogy biztosítsa az abroncs megfelelőségét a méretre, a terhelésre és a sebességre vonatkozó követelmények tekintetében, ennél a rakodógépmoddellnél. Cserélje ki a gumiabroncsokat, ha látható sérülések vannak az abroncson vagy a keréktárcsán, vagy ha az abroncs kopási felülete elhasználódott, vagy ha látható eltérések vannak az abroncsok között. Mindig azonos méretű gumiabroncsokat használjon az összes keréken.

Gumiabroncs	Mintázat	Kód	Töltőnyomás	Gépszélesség	Illeszkedő sárvédők		Illeszkedő hóláncok
					Elöl	Hátul	
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

### **Használja a lehető legszélesebb gumiabroncsokat**

A legjobb stabilitás és irányíthatóság érdekében mindig a lehető legszélesebb gumiabroncsot használja. A standard gumiabroncsoknál keskenyebb abroncsokat csak meghatározott célokra szánták, a gépre vonatkozó szélességkorlátozás esetén.

Csak olyan gumiabroncsokat és keréktárcsákat használjon, amelyek megfelelnek az eredeti előírásoknak és méreteknél. Kerülje a terhelési kapacitással, abroncsmérettel vagy a hajtómotorok teherviselésével kapcsolatos problémákat. Speciális abroncsok is rendelkezésre állnak, például hengeres bordázatú abroncsok. További tájékoztatásért lépjen kapcsolatba a márkakereskedővel.



**Felborulás veszélye - Győződjön meg arról, hogy a gumiabroncsok nem sérültek.** Az abroncsnyomásvesztés miatt a rakodógép felborulhat. Győződjön meg arról, hogy nincsenek látható sérülések a gumiabroncsokon. Tartsa az abroncsnyomást a javasolt értékek között.

**Haladási sebesség és vonóerő**

Modell	Gumiabroncs	Haladási sebesség	Vonóerő
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

**Ballaszt abroncsok**

Néhány gumiabroncs speciális fajtájú nehéz habbal lehet feltöltve, amely további ellensúlyt jelent. A feltöltött gumiabroncsok olyan területeken is hasznosak, ahol a normál gumiabroncsokkal gyakori defekt várható.

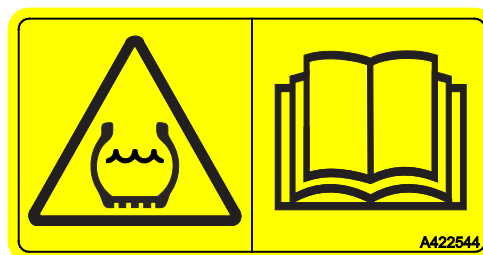
Amikor olyan rakodógéppel halad, amelynek ballaszt abroncsokkal van felszerelve, a gyorsítási és megállási távolságok megnövekedhetnek.

A ballaszt abroncsok belsejében nincs levegőnyomás és nincs szükség levegőnyomás-ellenőrzésekre.

**VIGYÁZAT**

A ballaszt abroncsok nehezek - A ballaszt abroncsokat körültekintéssel kezelje. A gumiabroncsok feltöltését hagyja gumiszerelő szakemberre.

Amikor a rakodógép ballaszt abroncsokkal van felszerelve, az alábbi szimbólumot kell alkalmazni a rakodógép vázán a gumiabroncsok közelében egy látható helyen. Ha kicseréli az abroncsokat és normál gumiabroncsokat szerel fel, győződjön meg arról, hogy ezt a címkét is eltávolítja.



**Segédhidraulika olajárama**

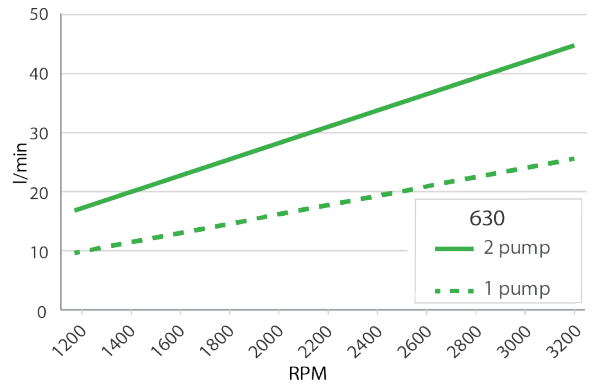
Az alábbi ábrák a segédhidraulika kimeneti áramát mutatják, eltérő motorfordulatszám-szinteken. Az 1 szivattyús beállítás szaggatott vonallal, a 2 szivattyús beállítás folyamatos vonallal van ábrázolva. A légkondicionálóval felszerelt Stage IIIa motorban a 2 szivattyús beállítás szaggatott vonallal van ábrázolva.

Néhány munkavégző adapter esetleg egy bizonyos áramlási szinten dolgozik optimálisan. Használja a grafikont a helyes motorfordulatszám-beállítás felbecsüléséhez.

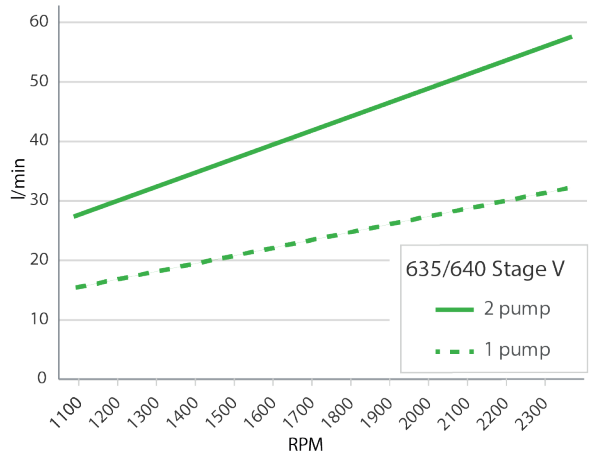
**ÉRTESÍTÉS**

A segédhidraulika maximális olajárama nem alkalmazható az összes munkavégző adapternél. Ellenőrizze a helyes motorfordulatszámot ennek a grafikonnak és a munkavégző adapter kezelési kézikönyvének segítségével. A munkavégző adapter megsérülhet, túl gyorsan működhet vagy nehéz lehet pontosan vezérelni, ma az olajáram túl nagy.

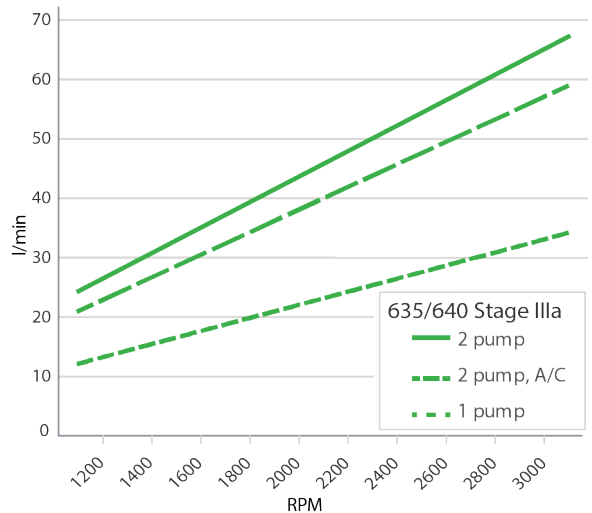
**Avant 630**



**Avant 635/640 Stage V**



**Avant 635/640 Stage IIIa**





## Emelési kapacitás

A billentő terhelés az a terhelés, amelynél a hátsó gumiabroncsok elveszítik a talajjal való érintkezésüket és a rakodógép elkezd előre billenni. A felborulás még sík talajon is előfordulhat. Ha a stabilitásvesztést okozó mozgást nem előzik meg vagy nem javítják ki időben, akkor a rakodógép felborulhat, ami potenciálisan súlyos személyi sérülést vagy akár halált is okozhat. Olvassa el a jelen kézikönyvben található, a terhek biztonságos kezelésére vonatkozó utasításokat, hogy elkerülje azt a helyzetet, amikor a rakodógép felborul.

A felborulás egyetlen ok, vagy az üzemeltetési körülmények kombinált hatása, a rakodógép mozgása és a munkakörülmények miatt is bekövetkezhet. Kerülje el az alábbi alapvető helyzeteket, hogy megelőzze a rakodógép felborulását:

- túl nehéz a teher, amit emel
- amikor a rakodógépet más helyzetbe mozgatják, a teher elmozdul a rakodógéptől, csökkentve ezzel a rakodógép stabilitását
- a rakodógép haladása vagy más mozgásai hatással vannak a rakodógép kiegyensúlyozására

A következő oldalon további információt talál arról, hogyan kell figyelembe venni ezeket, a billentő terhelést befolyásoló tényezőket: 53. oldal.

Sok befolyásoló tényező van, amely befolyásolja a rakodógép stabilitását. A rakodógép teherkezelési kapacitásának megbecsléséhez használja a terhelési táblázatot és a ROC-táblázatot. Tartsa be a jelen kézikönyvben található utasításokat és információkat.

### **A max. emelési kapacitás és a rakodógép stabilitása akkor a legjobb, amikor:**

- a talaj vízszintes
- a rakodógép váza egyenes helyzetben van tartva
- a teher súlypontját a rakodógéphez a lehető legközelebb tartja
- ellensúlyok vannak felszerelve a rakodógépre
- a teher kilengése meg van akadályozva és az összes kezelőszervet nyugodtan és körültekintően kezeli - a rakodógép hirtelen mozgásai miatt a rakodógép felborulhat

További információkért lásd még a(z) 92. oldalt is, a nehéz terhek biztonságos kezeléséről, valamint a listát a rakodógép stabilitását befolyásoló jellegzetes tényezőkről.



**FIGYEL-  
MEZTETÉS**



### **Felborulás veszélye - Tartsa be a biztonsági előírásokat.**

A rakodógép max. emelési kapacitásának az első tengely körül történő átborulás szab határt.

Mindig figyeljen oda a biztonságos üzemeltetési feltételekre, amikor terheket vagy nehéz munkavégző adaptereket kezel. A kijelzett értékek kizárólag kedvező körülmények mellett érvényesek. Olvassa el a jelen kézikönyvben található utasításokat.

### A rakodógép teherhordó kapacitásának megbecslése

Ebben a kézikönyvben a billentő terhelés két ábrázolása található:

- Terhelési táblázat raklapvillákkal, tartalmazza a Névleges üzemi terhelhetőség (ROC) táblázatot is
  - Ez az információ címkeként a rakodógépen is megtalálható
- Terhelési diagram

Ezek közül mindkettő ugyanazt az információt mutatja a rakodógép billentő terhelésére vonatkozóan, de eltérő módon és különböző részadatokkal. A terhelési diagramban szereplő információ általánosabb és egyéb munkavégző adapterek esetén is alkalmazható, valamint segít Önnek elkerülni a billentő terhelést mindenféle munkavégző adapter esetén.

**Bármilyen illusztráció, ábra, táblázat vagy billentő terhelési érték és a ROC-táblázat kizárólag akkor érvényes, ha teljesülnek az alábbi feltételek:**

- A talaj szilárd és vízszintes
- A rakodógép állóhelyzetben van vagy lassan, max. 2 km/h sebességgel halad, zökkenőmentesen és lassú vezérlőmozgásokkal
- A 75 kg-os vezető a vezetőülésben ül
- A teher egyenletesen oszlik el a raklapvillákon, miközben a teher súlypontja 500 mm-re van a raklapvilla-karok függőleges részétől. A villaadapter súlyát figyelembe vesszük a jelzett terhelésértékekben



**Minden ellensúly befolyásolja a stabilitást - A vezető is.** Mindig engedje le a terhet a talajra mielőtt elhagyná a vezetőülést. Ha a teher közel van a billentő terheléshez a jelenlegi pozíciójában és a rakodógép jelenlegi helyzetében, akkor a vezetőülés elhagyása következtében a rakodógép felborulhat.

### Egyéb munkavégző adapterek terhelési táblázata

A jelen kézikönyvben csak az A21039 raklapvillákra vonatkozó terhelési táblázat szerepel. Minden Avant munkavégző adapternek saját kezelési kézikönyve van, amely több információt tartalmaz az adapterek névleges üzemi kapacitásáról, amikor különböző rakodógép-modellekkel használják őket.

Mindig minden munkavégző adapter kézikönyvét tartsa a rakodógép összes kezelője számára hozzáférhető helyen. Ha nem áll rendelkezésére az összes kézikönyv, forduljon Avant márkakereskedőhöz.



**Fennáll a veszély, hogy lezuhanó teher alá szorul - Soha ne lépje túl a munkavégző adapter maximális terhelését.** A rakodógép emelő ereje és a billentő terhelés meghaladhatja a munkavégző adapter maximális megengedett terhelését. Jelen kézikönyvben a névleges üzemi terhelhetőség a raklapvillákra vonatkozó információkat közöl, és nem vonatkozik más munkavégző adapterekre. A maximális terhelésükre vonatkozóan ellenőrizze a munkavégző adapter kezelési kézikönyvét, valamint a munkavégző adapter azonosítótábláját. Egy munkavégző adapter túlterhelése olyan károkat okozhat, amelyek csak később válnak láthatóvá.

## Terhelés-visszajelző

A rakodógép terhelésérzékelő rendszerrel van ellátva. Ha közeledik a billentő terhelés, a rendszer hangjelzést ad és egy piros visszajelző világitani kezd a műszerfalán. Ez azt jelenti, hogy a rakodógép hátsó kerekei a sík talajon hamarosan el fogják veszíteni a kapcsolatot a talajjal.

Ha a rendszer figyelmeztetést ad, a rakodógép könnyen előre borulhat a rakodógép mozgásai, lassítás vagy gyorsítás, a rakodógép kormányzása, vagy az egyenetlen talajfelület miatt.

Olvassa el a nagyobb terhek kezelésére vonatkozó biztonsági előírásokat, lásd a következő oldalt: 92.

A terhelésérzékelőt kalibrálni kell, ha ellensúlyokat szerelnek fel vagy le. Az érzékelőt legalább évente kalibrálni is kell. A terhelésérzékelő rendszer kalibrálására vonatkozó utasítások a következő oldalon találhatóak: 132.



### **Felborulás veszélye - Figyelje a terhelés-visszajelző**

**figyelmeztetését.** Ha a terhelés-visszajelző figyelmeztetése működésbe lép, akkor nagy a veszélye, hogy a rakodógép elkezd előre borulni. Nyugodtan engedje le a terhet és kerülje a szaggatott mozgásokat. Haladás közben tartsa a terheket a talajhoz a lehető legközelebb, és csak a rakodógép megállítása után emelje. Tartsa visszahúzva a teleszkópos gémet. Soha ne emelje a gémet vagy a kinyújtott teleszkópos gémet, ha a figyelmeztetés működésbe lépett.

A terhelés-visszajelző kiegészítő eszköz, amely nem veszi le a felelősséget a kezelő válláról a rakodógép biztonságos kezelése tekintetében.

## **Névleges üzemi terhelhetőség**

Annak könnyű meghatározásához, hogy mennyi terhet képes kezelni biztonságosan a rakodógép, a mellékelt címkén látható a billentő terhelés táblázata és a kiszámított névleges üzemi terhelhetőség. A címke a vezetőülésből is látható.

A névleges üzemi terhelhetőség a rakodógép használatának fajtájától függ:

- A kanalas és általános alkalmazásnál a meghatározott üzemeltetési kapacitás a billentő terhelés 50%-a
- A raklapvillás alkalmazásnál a meghatározott üzemeltetési kapacitás a billentő terhelés 60%-a

A táblázatban látható információ a legrosszabb esetben tapasztalható minimális terhelés, a lentebb felsorolt feltételek mellett. A tényleges max. emelési kapacitás jelentősen magasabb vagy alacsonyabb lehet, a terepviszonyoktól, a rendelkezésre álló emelőerőtől és a tehereloszlástól függően. Ha ellensúlyokat tesz fel vagy vesz le a gépről, az befolyásolja az ROC értékét.

A terhelési táblázat segít Önnek megbecsülni a teher tömegét, amelyet felemelhet a rakodógéppel anélkül, hogy felborulna, szilárd, stabil talajon. Ezek ismertetik a terheléseket, amelyek a rakodógém különféle helyzeteinél kezelhetők.

Az alábbi ROC címke a max. emelési kapacitásokat mutatja, a rakodógém különböző helyzeteiben lévő raklapvillák esetén. A rakodógép max. emelési kapacitása a teher súlypontja és a rakodógép első tengelye közötti távolságtól függ.

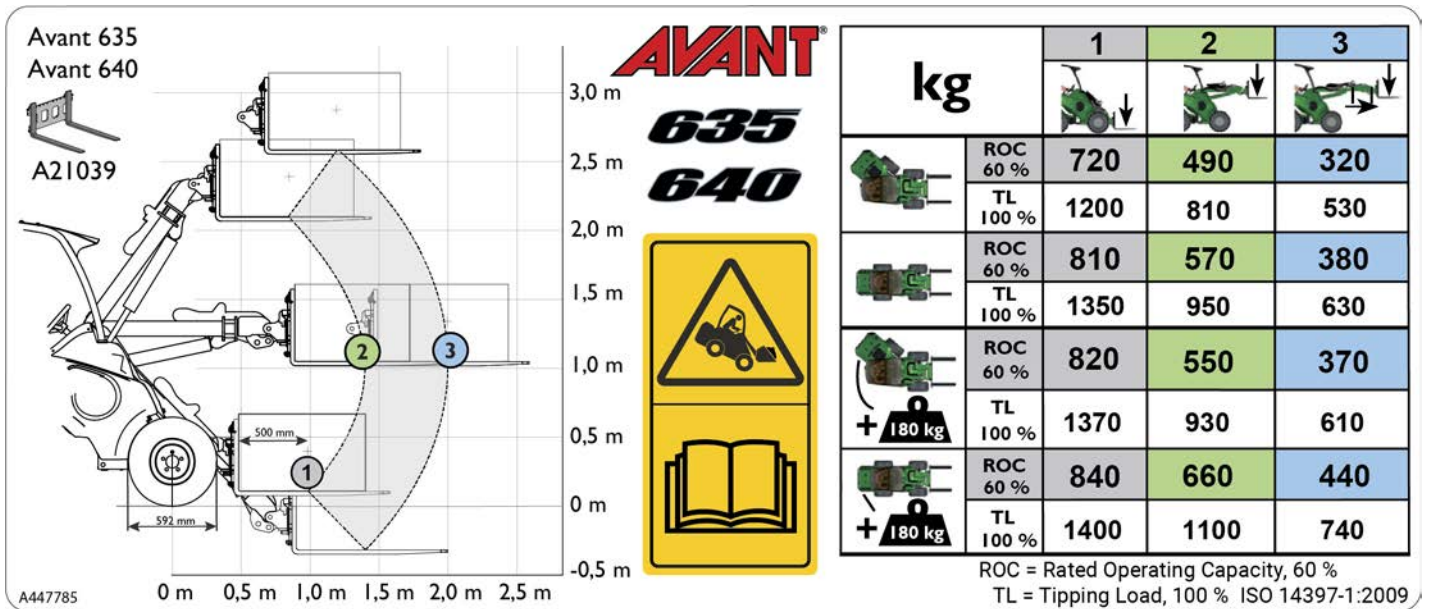
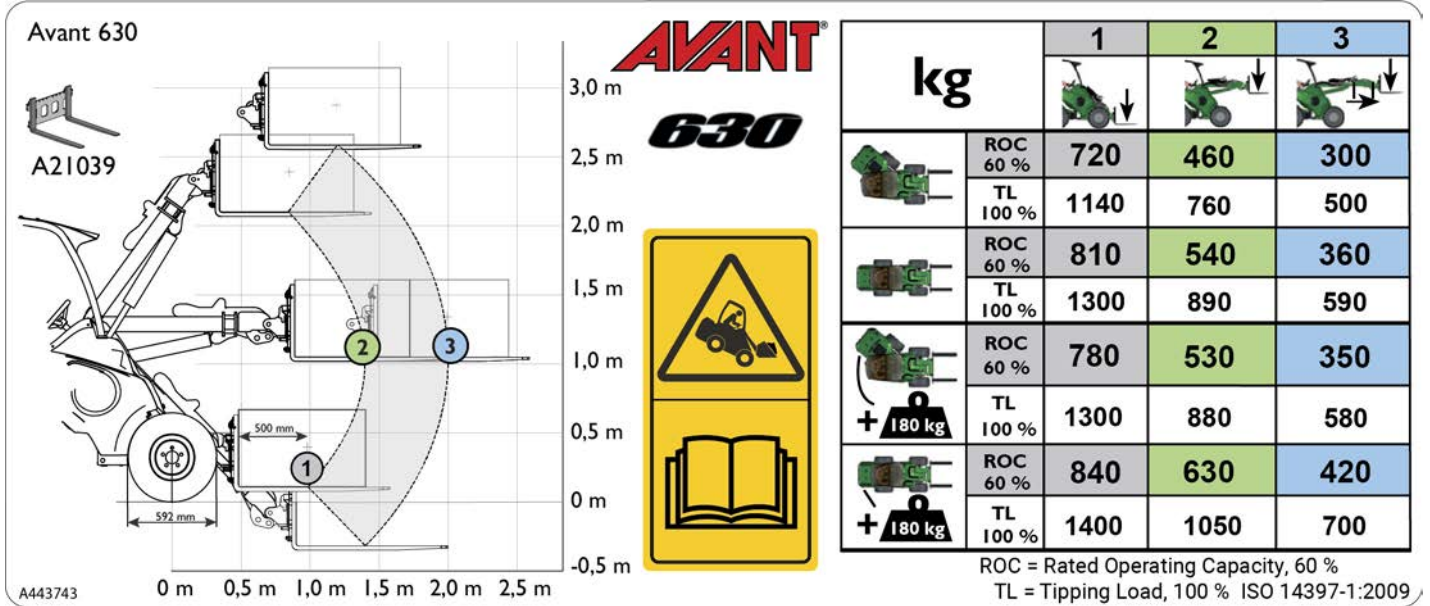
Amikor a terhet felemelik a talajról, a rakodógém elmozdul a rakodógéptől, csökkentve ezzel a rakodógép stabilitását. A rakodógém vízszintes helyzeténél a teher a rakodógéptől a lehető legtávolabb van, a billentő terhelés pedig a legalacsonyabb. Amikor a teleszkópos gém ki van nyújtva, a billentő terhelés tovább csökken.

### ***A ROC táblázat akkor érvényes, ha:***

- A talaj szilárd és vízszintes
- A rakodógép állóhelyzetben van vagy max. 2 km/h sebességgel halad, zökkenőmentesen és lassú vezérlőmozgásokkal
- A 75 kg-os vezető a vezetőülésben ül
- A teher egyenletesen oszlik el a raklapvillákon, miközben a teher súlypontja 500 mm-re van a raklapvilla-karok függőleges részétől. A villaadapter súlyát figyelembe vesszük a jelzett terhelésértékben



Névleges üzemi terhelhetőség A443743 és A447785 címkei (kg)



**Terhelési táblázat a címke bal oldalán:**

A címke bal oldalán lévő ábra a teher távolságát mutatja, a rakodógép különböző helyzeteiben. Ezen az ábrán és a Névleges üzemi terhelhetőség táblázatban a terhet úgy helyeztük el, hogy súlypontja 500 mm-rel előrébb legyen, mint a raklapvilla-karok függőleges része.

A számozott pontok a névleges üzemi kapacitás táblázat pozíciói.

**Különböző rakodógép-helyzetek, a táblázat oszlopai:**

1. Maximális billentő terhelés, stabilitás, amikor a terhet éppen elemelik a talajtól a raklapvillákkal
  - a) Névleges üzemi terhelhetőség, a raklapvillás billentő terhelés 60%-a
  - b) Billentő terhelés (100%) ebben a helyzetben
- MEGJEGYZÉS:** A billentő terhelés meghaladja a rakodógép maximális emelési kapacitását.
2. A gép vízszintes helyzetbe emelve:
  - a) Névleges üzemi terhelhetőség, a raklapvillás billentő terhelés 60%-a
  - b) Billentő terhelés (100%) ebben a helyzetben
3. A gép vízszintes helyzetbe van emelve, a teleszkópos gép teljesen kinyújtva (legkevésbé stabil helyzet)
  - a) Névleges üzemi terhelhetőség, a raklapvillás billentő terhelés 60%-a
  - b) Billentő terhelés (100%) ebben a helyzetben

**Különböző rakodógép-konfigurációk, a táblázat sorai:**

- a A rakodógép váza teljesen alákormányzott helyzetben van, standard ellensúly van felszerelve
- b A rakodógép váza egyenes helyzetben van, standard ellensúly van felszerelve
- c A rakodógép váza végállásig elfordított helyzetben van, a rakodógépre további 180 kg ellensúly van felszerelve
- d A rakodógép váza egyenes helyzetben van, a rakodógépre további 180 kg ellensúly van felszerelve

## Billentő terhelés - Terhelési diagram

### Terhelési diagram

Felbecsülheti a rakodógép teherbírását a diagram segítségével, a teher súlypontja és a rakodógép első tengelye közötti távolság szerint. A diagram csak előre irányban ismerteti a stabilitást, az *nem vonatkozik a maximálisan rendelkezésre álló emelőerőre.*

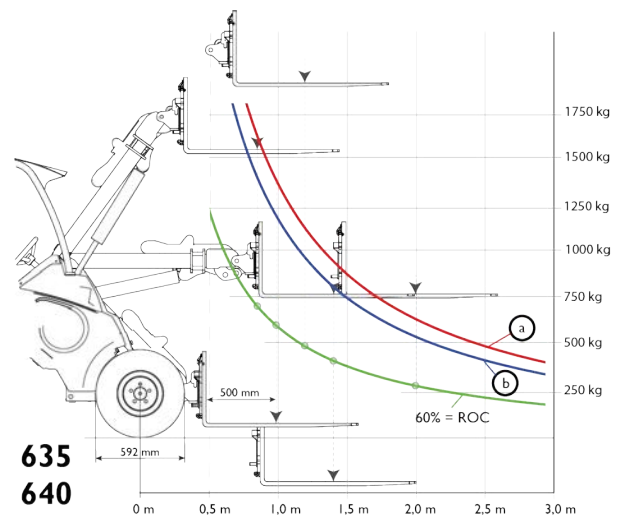
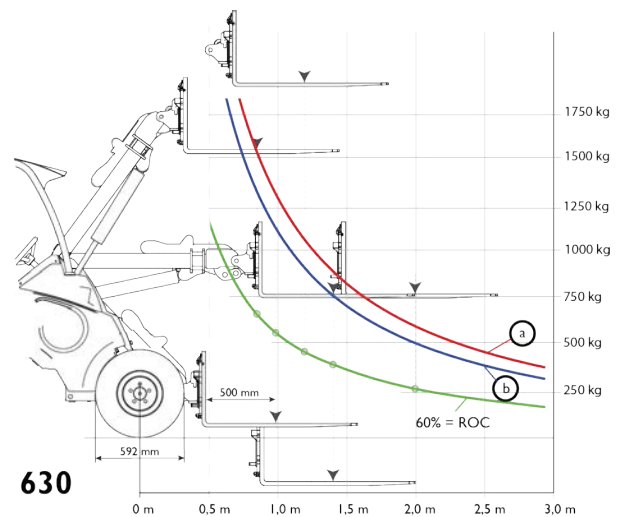
Az alábbi terhelési diagram sík felületen mutatja a billentő terheléseket:

- a) Billentő terhelés, ha a rakodógép váza egyenes helyzetben van.
  - b) Billentő terhelés, ha a rakodógép váza a maximális derékcsuklás helyzetben van.
- ROC (névleges üzemi terhelhetőség), a raklapvillák billentő terhelésének 60%-aként van meghatározva.



**Kerülje a rakodógép túlterhelését - Ismerje meg a rakodógép teherbírását és max. emelési kapacitását.** A nehéz teher miatt a rakodógép felborulhat. A diagram csak szilárd és sík talaj esetén érvényes, a következő oldalon felsorolt feltételekkel: 45. A teher meghaladhatja a billentő terhelést és a rakodógép felborulhat, ha Ön a rakodógémet másik helyzetbe mozgatja.

Terhelési diagram, 630/635/640



### A terhelési diagram leolvasása

- a) Billentő terhelés, ha a rakodógép váza egyenes helyzetben van.
  - b) Billentő terhelés, ha a rakodógép váza a maximális derékcsuklás helyzetben van.
- ROC (névleges üzemi terhelhetőség), a raklapvillák billentő terhelésének 60%-aként van meghatározva.

A billentő terhelés táblázata a rakodógép stabilitását csak előre irányban ismerteti - nem vonatkozik a maximálisan rendelkezésre álló emelőerőre.

A billentő terhelés sorai a táblázatban a rakodógép hidraulikus emelési kapacitását túlmutatnak.

**Példa (Avant 630):** Ha a teher súlypontja 1,1 méterrel van az első tengely előtt (500 mm-re a raklapvilláktól, a villák a talajszinten)

- A billentő terhelés 1300 kg körül lenne, amikor a talajszintről emelünk, 75 kg-os vezetővel, és ha a csuklós váz egyenes helyzetben van (a terhelési diagramban az **a** vonal).
- Ez a billentő terhelés tekintetében azt jelenti, hogy egy kb. 1300 kg-os össztömegű raklap éppen elemelhető a talajról, de nem emelhető magasabbra, mivel a rakodógép felborulna.
- Amikor a gép vízszintes helyzetbe van emelve, a billentő terhelés körülbelül 950 kg-ra csökken (a terhelési diagramon **a** vonal, a teher középpontjának vízszintes távolsága a villákon kb. 1,55 méterre nő).

## Hogyan becsüljük meg a tényleges max. emelési kapacitást

A rakodógép tényleges billentő terhelése és stabilitása sok olyan tényezőtől függ, amelyeket Önnek mérlegelnie kell a nehéz terhek vagy munkavégző adapterek kezelésekor. Az alábbi táblázatban sok befolyásoló tényező fel van sorolva, amelyek befolyásolják a rakodógép stabilitását.

**Soha ne feledkezzen meg az alábbi táblázatban felsorolt feltételekről.**

Befolyásoló tényezők	Hogyan kell ezt figyelembe venni
A rakodógép és a teleszkóp helyzete	Haladás közben tartsa a terhet a talajhoz a lehető legközelebb. Csak akkor emeljen, amikor készen áll a kanál vagy a munkavégző adapter kirakodásához <ul style="list-style-type: none"> <li>A rakodógép emelési kapacitásának megbecsléséhez sík talajon nézze meg a terhelési táblázatot és a ROC-táblázatot. Csökkentse a kijelzett maximális terhelést azzal, hogy mindig tekintetbe veszi a helyi üzemeltetési körülményeket</li> </ul>
A rakodógépre nehezedő teljes terhelés	Becsülje meg az üres munkavégző adapter és a terhelés kombinált súlyát <ul style="list-style-type: none"> <li>A terhelési táblázat az üres raklapvillák tömegén alapul (90 kg)</li> <li>Ha az Ön által használt munkavégző adapter nehezebb, akkor ennek megfelelően vonja le annak súlyát a felsorolt billentő terhelésből</li> <li>A munkavégző adapter súlyáról és a megengedett terhelésekről szóló esetleges információkért nézze meg az egyes munkavégző adapterek kezelési kézikönyvét.</li> </ul>
A gép első kerekektől mért távolsága	Minél messzebb van a teher a rakodógéptől, annál kevésbé stabil a rakodógép <ul style="list-style-type: none"> <li>Tartsa a terhet a talajhoz és a rakodógéphez a lehető legközelebb.</li> <li>Soha ne haladjon, miközben a teher nem csak éppen el van emelve a talajról, hanem jobban fel van emelve</li> </ul>
A rakodógép egyenes váza vagy elfordított csuklós váza	Ha a csuklós vázat elfordítja, a rakodógép még könnyebben felborul <ul style="list-style-type: none"> <li>Amikor nehéz terheket emel, tartsa a rakodógépet egyenes helyzetben</li> </ul>
A talaj vízszintessége	Minden felsorolt érték csak sík, egyenes talajon érvényes <ul style="list-style-type: none"> <li>Egyenetlen talajon lassan haladjon</li> <li>Tartsa a terhet a talajhoz és a rakodógéphez a lehető legközelebb</li> </ul>
A felszerelt ellensúlyok	Ha ellensúlyok vannak felszerelve, akkor jobb a rakodógép stabilitása <ul style="list-style-type: none"> <li>Tartsa felszerelve a standard ellensúlyokat</li> <li>A további stabilitás érdekében fontolja meg további ellensúlyok vagy ballaszt abroncsok használatát</li> </ul>
A vezető jelenléte	A vezető kiegészítő ellensúlyként működik <ul style="list-style-type: none"> <li>A terhelési táblázat a vezetőülésen elhelyezkedő 75 kg-os vezetővel van kiszámítva</li> <li>Ha elhagyja a vezetőülést, a rakodógép előreborulhat.</li> </ul>
A rakodógép és a teher mozgásai	A maximális teher emelése csak akkor lehetséges, ha a rakodógép nem mozog <ul style="list-style-type: none"> <li>A rakodógép vezérlőkarjait lassan és rángatásmentes módon kezelje. A dinamikus terhek miatt a rakodógép felborulhat</li> <li>Rögzítse a terhet a munkavégző adapteren. Ha a teher mozog vagy leng, akkor a rakodógép felborulhat</li> <li>Az egyes tehertípusokhoz Használjon helyes fajtájú munkavégző adaptert</li> <li>Soha ne emeljen lengő terheket</li> </ul>

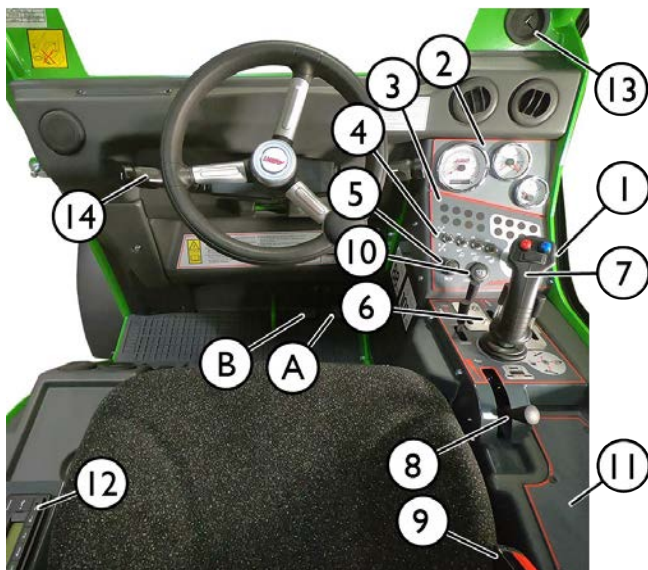
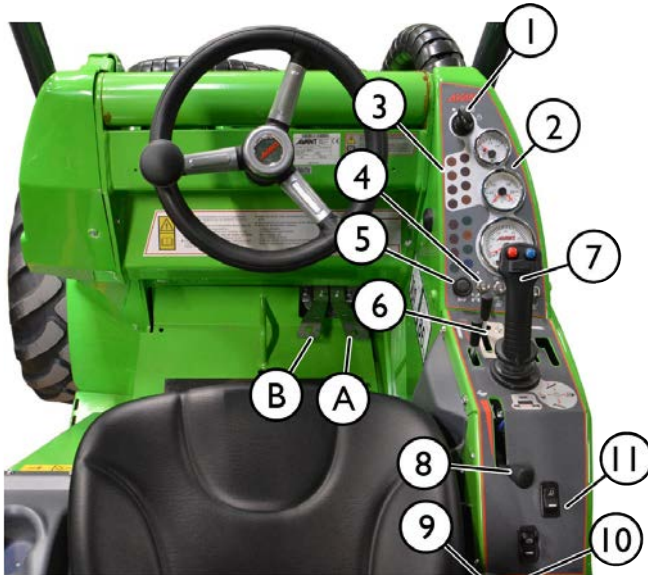
# A rakodógép kezelőelemei és opciói

Ez a fejezet ismerteti a rakodógép kezelőszerveinek elhelyezkedését és funkcióit. A kezelőszervek helye és funkciója a különböző modellek és fülkeverziók esetén kissé eltérő lehet. A kezelőszervekről és a rakodógép opcióiról további tájékoztatásért nézze meg a következő oldalakat.

## *In This Chapter*

A kezelőszervek áttekintése .....	55
Műszerfal .....	57
A rakodógép, a segédhidraulika és egyéb funkciók vezérlése.....	59
Segédhidraulika vezérlőkarja (hidraulikus működtetésű munkavégző adapterek) .....	59
Teleszkópos gém vezérlőkarja .....	60
I és 2 szivattyús beállítás .....	60
Extra hidraulikakivezetés vezérlőkarja (opció).....	61
Joystick - 8 funkció (opcionális extra) .....	61
Kézigáz-kar .....	62
Rögzítőfék-kapcsoló .....	63
Opticontrol® (opció) .....	64
Adaptervezérlő kapcsolócsomag hátulra felszerelt munkavégző adapterekhez (opció) .....	65
12 V-os elektromos aljzat.....	65
Motortér és tárolóhelyek a rakodógépen .....	66
Gém párhuzamkövetés (opció).....	66
Úszógém (opció).....	67
Gém lengéscsillapítás (opció).....	68
Vonószerkezet (opció).....	71
Extra segédhidraulika-kivezetések, első és hátsó .....	72
Tolatási hangjelző (opció).....	72
Ülés - Biztonsági öv és ülésállítás.....	73
Rugózott ülés .....	73
Légrugós ülés (opcionális extra a DLX fülkéhez) .....	74
Lámpák.....	74
Fülkék (opcionális extra).....	77

**A kezelőszervek áttekintése**



<b>Referencia</b>	<b>Oldal</b>
1. Műszerfal	57
Gyújtáskapcsoló	83
2. Mérőműszerek	57
3. Visszajelző lámpák	57
4. Kapcsolók a műszerfalon	57
5. Jelzőkürt kapcsolója	
6. Vezérlőkarok	59
7. Gém és kanál vezérlőkarja	59
8. Kézigáz-kar	62
9. Biztonsági öv csatja	73
10. 12 V-os aljzat (max 15 A)	65
11. Vezérlőkapcsolók a panelen	56
12. Rádió (opció, kizárólag DLX fülke esetén)	
13. Bemenet az elektromos funkciókkal rendelkező munkavégző adapter elektromos vezetékének elvezetéséhez (kizárólag LX és DLX fülke esetén)	
14. Többfunkciós vezérlőkapcsolók a kormányoszlop mindkét oldalán	75 és 78

**Kezelőelemek a lábtérben**

<b>A</b>	Gázpedál, jobb: előremenet	86
<b>B</b>	Gázpedál, bal: hátramenet	86

**ROPS kerettel vagy L fülkével felszerelt rakodógépeken:**



Minden kapcsoló a kézigáz-kar közelében helyezkedik el.

**DLX fülkével felszerelt rakodógépeken:**



A DLX fülkével felszerelt rakodógépeken különböző csoportokban vannak kapcsolók:

- Néhány kapcsoló a kézigáz-kar mögött helyezkedik el
- Néhány kapcsoló a szélvédő jobb felső sarkánál található

Kapcsolók a műszerfalon						
<p><b>MEGJEGYZÉS:</b> Az itt bemutatott kapcsolók közül néhány opcionális felszereléshez való, és lehet, hogy nem lehet felszerelni a rakodógépre. A kapcsoló helyzete eltérhet az bemutatott változattól.</p>		<p>Vészvillogó Opcionális felszerelés</p>		<p>Extra munkalámpák bekapcsolva a ROPS kereten, 2 elöl, 1 hátul Opcionális felszerelés Lásd 75. oldal</p>		<p>Haladási sebesség tartományválasztó kapcsolója Lásd 87. oldal</p>
		<p>Figyelmeztető forgófény Opcionális felszerelés Lásd 76. oldal</p>		<p>Hidraulikus rögzítőcsapok, adaptercsatló Opcionális felszerelés Lásd 98. oldal</p>		<p>Opticontrol® Kapcsoló az Opticontrol® rendszer üzemmódjának kiválasztásához. Opcionális felszerelés. Lásd 64. oldal</p>
		<p>Rögzítőfék Lásd 63. oldal</p>		<p>Szélvédőtörlő és -mosó L, LX és DLX fülke esetén megvan</p>		



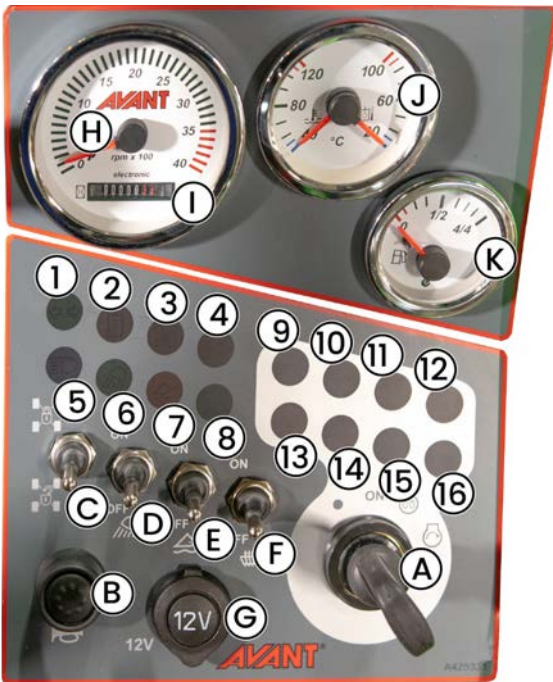
## Műszerfal

A vezetőülés jobb oldalánál lévő műszerfal tartalmaz mérőműszereket, visszajelző lámpákat és kapcsolókat a rakodógép kezeléséhez. A műszerfalnak két változata van attól függően, hogy melyik fülke van felszerelve a rakodógépre, és a kettő funkciói kismértékben eltérőek.

### ROPS



### LX/DLX fülke



## Kapcsolók és mérőműszerek

### Kapcsolók a műszerfalon:

	Szimbólum	Kapcsoló
A		<b>Gyújtáskapcsoló</b> Lásd 83. oldal
B		<b>Jelzőkürt</b>
C		<b>Keresztzáró szelep kapcsolója</b> Lásd a következő oldalt: 88
D		<b>Munkalámpa-kapcsoló</b> A rakodógép standard első munkalámpái.
E		<b>Úszógém bekapcsolva</b> (opcionális felszerelés) Lásd 67. oldal.
F		<b>Ülésfűtés kapcsolója</b> Lásd 73. oldal

### Mérőműszerek:

Ref	Mérőműszer
H	<b>Motorfordulatszám</b> Ez a mérőműszer segít beállítani a helyes hidraulikaáramot az egyes munkavégző adapterekhez. Lásd 43. oldal.
I	<b>Üzemóra-számláló</b> A fordulatszám mérőbe épített üzemóra-számláló számolja a motor járási idejét.
J	<b>Hőmérő</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>A bal oldal mutatja a motorhűtő folyadék hőmérsékletét.</li> <li>A jobb oldal mutatja a hidraulikaolaj hőmérsékletét.</li> </ul>
K	<b>Üzemanyagszint-mérő</b> Lásd 118. oldal.

### LX és DLX fülke:







G	12 V-os kimenet az LX és a DLX műszerfalán További tájékoztatásért lásd a következő oldalt: 65
---	---------------------------------------------------------------------------------------------------

## Visszajelző lámpák

### Visszajelző lámpák - Rakodógép

	Szimbólum	Szín	Megjegyzés
1		Zöld	<b>Irányjelző-visszajelző</b> Csak akkor van használatban, ha a rakodógép fel van szerelve közúti közlekedési lámpa-készlettel.
2		Piros	<i>Ebben a rakodógépmodellben nincs használatban</i>
3		Piros	<b>Hidraulikaolaj-hűtőventilátor biztosítóka</b> Hidraulikaolaj-hűtőventilátor működési hibája
4		Piros	<b>Terhelésérzékelő visszajelzője</b> <b>Figyelmeztetés:</b> Túl nehéz a teher, amit emel. Lásd 47. oldal.
5		Kék	<b>Távolsági fényszóró bekapcsolva</b> Csak akkor van használatban, ha a rakodógép fel van szerelve közúti közlekedési lámpa-készlettel.
6		Zöld	<b>Munkalámpák bekapcsolva</b> Munkalámpa-kapcsoló a műszerfal alsó részén
7		Sárga	<b>Üszógém bekapcsolva</b> (opcionális felszerelés) Lásd 67. oldal
8		Zöld	<b>Ülésfűtés bekapcsolva</b> Lásd 73. oldal

### Visszajelző lámpák - Motorral kapcsolatos visszajelző lámpák

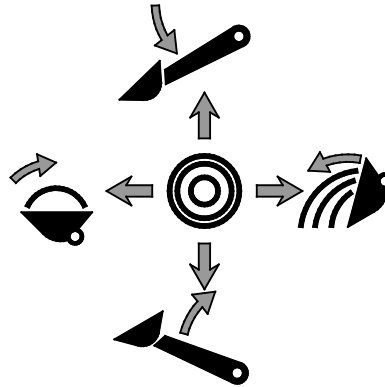
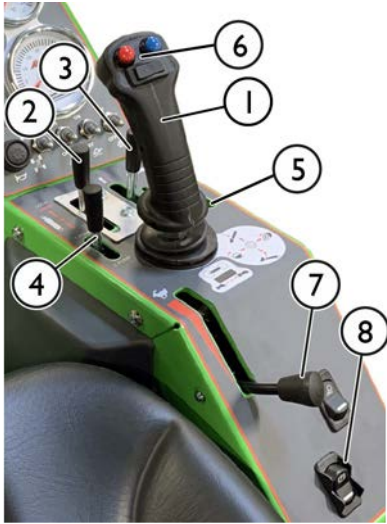
	Szimbólum	Szín	Megjegyzés
9	<b>MIL</b>	Piros	<i>Ebben a rakodógépmodellben nincs használatban</i>
10		Piros	<b>Hűtőfolyadék-hőmérséklet magas</b> Magas hűtőfolyadék-hőmérséklet, csökkentse a motorterhelést vagy állítsa le a motort és hagyja lehűlni. Ha megismétlődik, keresse meg a magas hőmérséklet okát.
11		Sárga	<i>Ebben a rakodógépmodellben nincs használatban</i>
12		Sárga	<b>Izzítógyertyák bekapcsolva</b> Azt jelzi, hogy a hengerfejben lévő izzítógyertyák be vannak kapcsolva. A lámpa kikapcsol, amikor a motor elindult, vagy az izzítógyertya-időzítő kikapcsolja.
13	<b>CHECK ENGINE</b>	Sárga	<i>Ebben a rakodógépmodellben nincs használatban</i>
14		Piros	<b>Alacsony motorolajnyomás</b> Azonnal állítsa le a motort. Az alacsony olajnyomás súlyos motorkárosodást okozhat. Először ellenőrizze le, hogy az alacsony nyomást alacsony motorolajszint okozta-e.
15		Piros	<b>Töltésjelző</b> Akkumulátor le van merülve, generátorprobléma. Ha visszajelző világít, próbálja meg kikapcsolni az elektromos eszközöket, vagy a magasabb töltőáram érdekében növelje a motor fordulatszámát. Ellenőrizze a generátort.
16		Sárga	<i>Ebben a rakodógépmodellben nincs használatban</i>

## A rakodógép, a segédhidraulika és egyéb funkciók vezérlése

A rakodógép legtöbb funkciójának vezérlése a kezelő jobb oldalán lévő kezelőszervekkel történik: A gém- és kanálmozgások, a segédhidraulika (munkavégző adapterek), segédhidraulika-szivattyú fordulatszáma stb., a rakodógép-modelltől függően. Az alábbi bekezdések ismertetik a különböző funkciókat.

### 1. Gém és kanál vezérlőkarja

A rakodógép és a kanál vezérlése a többfunkciós karral (joystick) történik oldalra (döntés), valamint hátra és előre felé (gém fel és le). Továbbá az úszógém vezérlése a joystickkal történik

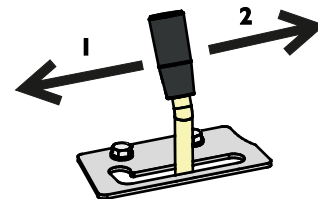


- A gém emeléséhez húzza hátra
- A gém leengedéséhez tolja előre
- A kanál hegyének felemeléséhez (betöltés) tolja balra
- A kanál hegyének leengedéséhez (ürítés) tolja jobbra

### 2. Segédhidraulika vezérlőkarja (hidraulikus működtetésű munkavégző adapterek)

A hidraulikus működtetésű munkavégző adapterek a multiconnector rendszerrel vannak a rakodógépre csatlakoztatva, további tájékoztatásért lásd 100. oldal.

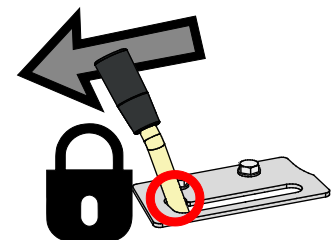
- A működtetés iránya az alkalmazott munkavégző adaptertől függ.
  - Ha első alkalommal használ egy munkavégző adaptert, óvatosan mozgassa a kart, hogy tesztelje és ellenőrizze az adapter működési irányát.
- A forgó munkavégző adapterek folyamatos használatához fordítsa a kart az 1. irányba és állítsa be a reteszelt helyzetébe.
- Ha az elektromos joystick gombjait működteti, ez a kar nem fog mozogni. Akár a kar akár a gombot használhatók a munkavégző adapter igény szerinti működtetéséhez.



#### ÉRTESÍTÉS

Amikor folyamatos áramlást igénylő munkavégző adaptereket üzemeltet, mint például hidromotoros munkavégző adapterek, akkor fontos, hogy a vezérlőkar teljesen összekapcsolt helyzetben legyen. Ha a vezérlőszelep nincs teljesen nyitva, akkor a hidraulikaolaj áramlásának korlátozása gyorsan túlmelegítheti a hidraulikus rendszert.

Ha szükséges, állítsa be a reteszelőlapot úgy, hogy a kar teljesen nyitott pozícióban legyen reteszelve.



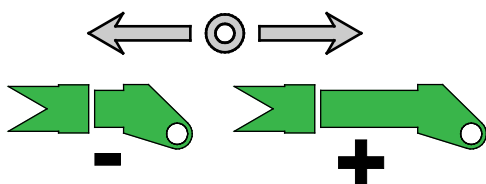
### 3. Teleszkópos gém vezérlőkarja

A teleszkópos gém sok feladatot megkönnyít, azokat is, amelyekben nincs emelés. Például anyagot nyomhat előre a kanállal, elérhet nehezen megközelíthető helyekre, és néhány munkavégző adapterrel javíthatja a rálátást a munkaterületre.



A teleszkópos gém 600 mm-rel kitolható. A maximális emelési magasságot 485 mm-rel növeli meg.

Fordítsa el jobbra a teleszkópos gém vezérlőkarját a gém kitolásához, visszahúzásához pedig fordítsa balra.



**Felborulás veszélye** - A kinyújtott gém miatt a rakodógép felborulhat. Körültekintően használja a teleszkópos gémet. A rakodógép stabilitása attól függ, milyen messze van a teher a rakodógép elejétől. Ha kinyújtja a gémet, megnöveli a súly hatását és csökkenti a biztonságos kezelési kapacitást. A billentő terhelésre és a biztonságos anyagkezelésre vonatkozóan további tájékoztatásért lásd a 45 és 92 oldalt.

### 4. 1 és 2 szivattyús beállítás

Néhány munkavégző adapternek magas hidraulikaolaj-áramra van szüksége, hogy a munkavégző adapter a leghatékonyabb módon működjön. A rakodógép két segédhidraulika-szivattyúval van felszerelve. Mindig mindkét szivattyú működik. Ezzel a műszerfali karral mindkét szivattyú kimenete egy időben a munkavégző adapterhez és a gém teleszkóp-funkciójához irányítható. Ha nagy áramlásra van szükség, válassza a 2 szivattyús beállítást.

#### Kar helyzete:

- 1 PUMP** 1. 1 szivattyú van kiválasztva: egy szivattyú van rákapcsolva a segédhidraulikára (alacsonyabb olajáram). Ezt a beállítást használja, kivéve, ha nagyobb hidraulikaáram szükséges a munkavégző adapterhez.
- 2 PUMP** 2. 2 szivattyú van kiválasztva (nagyobb olajáram). Csak akkor használja ezt a beállítást, ha a munkavégző adapternek nagy hidraulikaolaj-áramra van szüksége.

A javasolt és a maximális olajáramszintek tekintetében nézze meg az egyes munkavégző adapterek kezelési kézikönyvét.

Ha a munkavégző adapter csak alacsony teljesítményt igényel az üzemeléshez, néhány esetben hasznos lehet, ha a kétszivattyús beállítást használja, miközben alacsony a motor fordulatszáma. Ez csökkenti a rakodógép zaját. Ha a munkavégző adapter vagy a rakodógép lefullad, váltson át az egyszivattyús beállításra és növelje a motor fordulatszámát.

#### ÉRTESÍTÉS

Normál használat esetén tartsa a szivattyúválasztó kart az egyszivattyús beállításon, hogy elkerülje a munkavégző adapter túl nagy sebességét és a rakodógép lefulladását. Ha a kart feleslegesen a kétszivattyús beállításon tartja, az csökkenti a rakodógép hidraulikarendszerének hatékonyságát.

**ÉRTESÍTÉS**

Ennek a karnak a helyzete befolyásolja a gép teleszkópos működésének sebességét is.

**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**Elrepülő tárgyak, nagy zaj és rezgés, valamint a berendezés sérülésének veszélye - Ellenőrizze minden egyes munkavégző adapter maximális olajáramát.** Néhány munkavégző adapter nagy sebességgel repíthet ki anyagokat, ha túl gyorsan üzemeltetik. Sérült gépalkatrészek is kirepülhetnek. A túl gyors üzemeltetés nagyobb zajjal, rezgéssel és kopással jár. Minden egyes munkavégző adapter kezelési kézikönyvét ellenőrizze, és annak megfelelően állítsa be a segédhidraulika olajáramát. Lásd 43. oldal.

**5. Extra hidraulikakivezetés vezérlőkarja (opció)**

A standard segédhidraulika-kivezetés mellett, opcióként a rakodógép felszerelhető dupla működésű kivezetéssel.

Ez a kar fogja vezérelni az extra segédhidraulika-kivezetést, vagy a hátsó emelőeszközt, ha van felszerelve. Az extra hidraulikakivezetés felszerelhető akár a rakodógép első akár a hátsó részére. A rakodógép vezérlőszelvénye tartalmaz egy tömböt az extra segédhidraulikához, még akkor is, ha az extra kimenet nincs felszerelve.

- Hasonlóan működik, mint a 2. számú kar.
- Az extra segédhidraulika-csatlakozásra vonatkozó további tájékoztatásért lásd a következő oldalt: 72.



## 6. Joystick - 8 funkciós (opcionális extra)

A rakodógép opcionálisan felszerelhető 8 funkciós joystickkal. Használhat akár kézi vezérlőkart vagy az elektromos nyomógombokat, a segédhidraulika és a teleszkópos gém vezérléséhez.

### 1. Segédhidraulika elektromos vezérlése

Ha a rakodógép fel van szerelve opcionális 8 funkciós joystickkal, akkor a segédhidraulika a joystick hátulján lévő elektromos gombokkal vezérelhető:



A segédhidraulika-áram irányának vezérléséhez nyomja meg és tartsa nyomva bármelyik gombot.

- A gombok működése a munkavégző adaptertől függ, lásd az egyes munkavégző adapterek kezelési kézikönyvét.
  - A megálláshoz engedje el a gombokat.
  - Győződjön meg arról, hogy a kézi vezérlőkar nincs reteszelve, amikor az elektromos joystickot működteti.
- Ha az elektromos kapcsolókat használja, a kézi vezérlőkar is mozog. Bármelyik mód használható a munkavégző adapter igény szerinti működtetéséhez.
  - Tartsa a hidraulikaszivattyú beállítását az 1 szivattyús beállításon, kivéve, ha a munkavégző adapterhez nagyobb hidraulikaáram szükséges. Ha lecsökkenti a hidraulikaolaj áramát, az segíti a munkavégző adapter pontosabb irányítását.



Kerülje el a munkavégző adapter szaggatott mozgását - **Körültekintően használja az elektromos gombokat.** Amikor bizonyos munkavégző adaptereket használ az elektromos joystick gombjaival, a munkavégző adapterek szaggatottan mozoghatnak. Ez okozhatja az anyag lepotyogását, leesését a munkavégző adatterről, stabilitásvesztést vagy a munkavégző adapter károsodását. Használja a kézi vezérlőkart a munkavégzéshez vagy a zökkenőmentes mozdulatokat igénylő munkavégző adapterekhez.

### 2. Teleszkópos gém elektromos vezérlése



A teleszkópos gém a billenőkapcsolóval működtethető.

A teleszkópos működés sebessége függ a motorfordulatszámától és a szivattyúválasztó kar helyzetétől is.

### Vezérlőkapcsoló a joystick markolatának hátulján



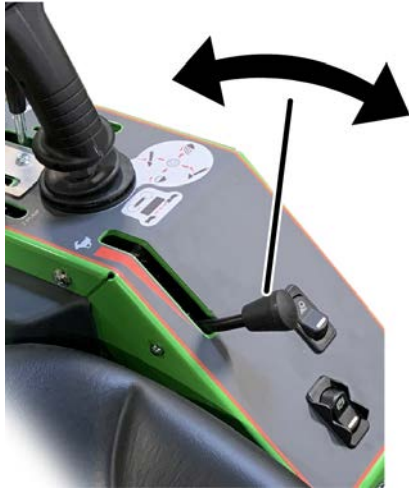
Ha a joystick hátoldalán van kiegészítő kapcsoló, az a kapcsoló a csúszásgátló szelep (anti-szlip szelep) vezérlőkapcsolója.

További tájékoztatásért lásd a következő oldalt: 88.

## 7. Kézigáz-kar

A motor járási fordulatszámát a kézigáz-kar vezérli.

- A motor fordulatszámának növeléséhez tolja előre
- A motor fordulatszámának csökkentéséhez húzza hátra



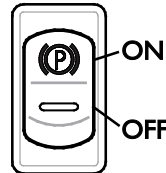
A motorfordulatszám befolyásolja a haladási sebességet és használható a haladási sebesség vezérlésére a gázpedálokkal kombinálva.

A motorfordulatszám befolyásolja a hidraulikus meghajtású adapterek üzemi sebességét: minél magasabb a fordulatszám, annál gyorsabban működik a munkavégző adapter. Győződjön meg arról, hogy nem lépi túl a munkavégző adapter max. megengedett olajáramát. További tájékoztatásért lásd a következő oldalt: 43.

## 8. Rögzítőfék-kapcsoló

A rögzítőfék aktiválva van, amikor a rakodógép ki van kapcsolva, vagy amikor a hidraulikus nyomás másképpen elveszett egy hiba miatt. A rögzítőfék csak akkor oldható ki, amikor a rakodógép működik és a hajtószivattyú töltőszivattyúja elegendő nyomást hoz létre a fékek kioldásához.

**Váltson át a rögzítőfékre mindig, amikor elhagyja a vezetőülést.**



**Váltson át a rögzítőfékre mindig, amikor elhagyja a vezetőülést.**

A rakodógép olyan fékrendszerrel van felszerelve, amely reteszeli a hátsó kerekeket. A rögzítőfék üzemeltetése a műszerfal jobb oldalán lévő kapcsolóval történik. Az LX/DLX fülkéken a kapcsoló a műszerfalon jobb oldalon felül található.

- A kapcsolón lévő piros visszajelző lámpa világítani kezd, amikor a rögzítőfék be van akasztva.
- A „P” alatt a zöld háttérvilágítás mindig világít, amikor a rakodógép gyújtása „ON” (bekapcsolt) helyzetben van.



**VIGYÁZAT**

**Hirtelen megállás veszélye - Ne kapcsolja be a rögzítőféket, amikor mozog a rakodógép, csak vészhelyzet esetén.** Ha a gép mozgása közben használja a rögzítőféket, amiatt a kerekek blokkolhatnak és a gép hirtelen megállhat.

### **ÉRTESÍTÉS**

Ha a rögzítőféket ismétellen bekapcsolják, miközben mozog a gép, a hajtómotorokban lévő féktárcsák gyorsan elkopnak. Mindig állítsa le a rakodógépet, mielőtt bekapcsolja a féket.

## 9. Opticontrol® (opció)

Az Opticontrol® olyan opció, amely könnyűvé teszi azoknak a munkavégző adaptereknek a használatát, amelyeknek többszörösen vezérelt funkciói vannak. Az Opticontrol® felváltja az Avant rakodógépekhez korábban kapható adaptervezérlő kapcsolócsomag opciót.

Ha az Ön rakodógépe fel van szerelve az Opticontrol®, funkcióval, az elektromos funkciók vagy a munkavégző adapter kiegészítő hidraulikus funkciói a külön gombokkal vezérelhetők, amelyek a joystickra vannak felszerelve.

Ha az Opticontrol® fel van szerelve a rakodógépre, az alábbi kiegészítő funkciók vannak a rakodógépen:

1. Kiegészítő vezérlőgombok a joystickon. Nézze meg az egyes munkavégző adapterek kezelési kézikönyvét, hogy lássa, hogyan vezérelje az egyes munkavégző adaptereket.



2. A multiconnectoron lévő elektromos aljzat a munkavégző adapter elektromos kábelkötegét, ugyanakkor a rakodógép hidraulikatömlőit is csatlakoztatja.



### ÉRTESÍTÉS

Nézze meg a munkavégző adapter kezelési kézikönyvét, hogy lássa, hogyan vezérelje az egyes munkavégző adaptereket. Az Opticontrol® és az adaptervezérlő kapcsolócsomag funkciója a munkavégző adaptertől függ.

### Az Opticontrol® üzemmódjai

Nézze meg a munkavégző adapter kezelési kézikönyvét, hogy lássa, hogyan vezérelje az egyes munkavégző adaptereket.

Az Opticontrol® funkciónak két üzemmódja van. A munkavégző adaptertől függően válassza ki az üzemmódot.

Tartsa a kapcsolót OFF (kikapcsolva) helyzetben, kivéve, ha olyan munkavégző adaptert használ, amely a kombinált üzemmóddal történő használatra való.



### Kapcsoló BE (kombinált vezérlési üzemmód)

A hidraulikus és elektromos vezérlés kombinált üzemmódja bizonyos munkavégző adapterek még egyszerűbb és rugalmasabb üzemelését teszi lehetővé. Ebben az üzemmódban az Opticontrol kombinálja a rakodógép segédhidraulikájának vezérlését és a munkavégző adapter elektromos vezérlését. A segédhidraulika-kimenet csak akkor kapcsol be automatikusan, ha a vezérlőgomb aktiválva van, ami a munkavégző adapterek vezérlését többszörös funkciókkal egyszerűbbé és hatékonyabbá teszi. Az Opticontrol® funkcióval csak egy segédhidraulika-kivezetés kell a rakodógépre, ha olyan munkavégző adaptert használnak, amely kompatibilis az Opticontrol rendszerrel.

A munkavégző adapternek kompatibilisnek kell lennie ezzel az üzemmóddal. Ebben az üzemmódban a segédhidraulika vezérlőkarjának a középállásától balra kell lenni.

### Kapcsoló KI (normál üzemmód)

Csak a munkavégző adapter elektromos vezérlőt használja. A segédhidraulika vezérlőkarjának a reteszelési állásától balra kell lenni.

Tartsa kikapcsolva (OFF) az Opticontrol® kapcsolóját, kivéve, ha nincs kompatibilis munkavégző adapter csatlakoztatva a rakodógépre.



**ÉRTESÍTÉS**

Az Opticontrol® rendszer az integrált hidraulikus vezérlés üzemmódban csak bizonyos munkavégző adapterekkel hasznos, amelyeket a vele való használatra terveztek. A munkavégző adaptert eredetileg fel kell szerelni a saját vezérlőszelével, amelyet az Opticontrol® opcióval történő használatra terveztek. Néhány munkavégző adapter típus esetén szükség lehet külön hidraulikakivezetésre a rakodógépen.

**Adaptervezérlő kapcsolócsomag hátulra felszerelt munkavégző adapterekhez (opció)**

Az adaptervezérlő kapcsolócsomag funkciói a hátulra felszerelt munkavégző adapterekhez szintén rendelkezésre állnak. A hátulra felszerelt munkavégző adapterek vezérlőkapcsoló-csomagja egy külön opció, amely csak arra szolgál, hogy hátulra felszerelt munkavégző adaptereket együtt használja a hátsó hidraulikus emelőeszközzel.

Például ha hátulra felszerelt homokszórókat használ a hátsó emelőeszközzel, akkor az adaptervezérlő kapcsolócsomagra szükség van. A hátulra felszerelt munkavégző adapter aljzata a hátsó hidraulika-gyorscsatlakozók közelében található.

A kapcsolócsomag erős mágnessel van felszerelve. Ez teszi lehetővé, hogy a kapcsolócsomagot a vezetőlés mellét egy megfelelő helyre rögzítsük fel.

**12 V-os elektromos aljzat**

A vezetőlés mellett van egy 12 V-os elektromos aljzat. Amikor elektromos funkciókkal rendelkező munkavégző adaptereket üzemeltet, de a rakodógép nincs felszerelve az adaptervezérlő kapcsolócsomaggal, akkor a munkavégző adapter elektromos vezetékkötege rácsatlakoztatható erre az aljzatra. A standard fajtájú kimenet akkor van áram alatt, amikor a gyújtás be van kapcsolva. Az aljzat akkor van áram alatt, amikor a rakodógép gyújtáskapcsolója az ON állásban van. Maximális áramerősség: 15 A.

**Elektromos aljzat a multiconnectoron**

Ha a rakodógép fel van szerelve opcionális adaptervezérlő kapcsolócsomaggal, van egy elektromos aljzat a multiconnectoron a munkavégző adapter számára.

Ebben az esetben a munkavégző adapter elektromos dugója egy időben van csatlakoztatva annak hidraulikus tömlőivel. Amennyiben nincs elektromos aljzat a munkavégző adapter multiconnectorán, akkor használja a külön elektromos adaptert a rakodógép szokványos 12 V-os kimenetének csatlakoztatásához. Kapcsolatba léphet Avant forgalmazójával is, hogy illesszen fel egy elektromos dugaszt a munkavégző adapter multiconnectorára.

## Motortér és tárolóhelyek a rakodógépen

### Hozzáférés a motortérhez

Mielőtt hozzáférne a motortérhez, állítsa le a rakodógépet és hagyja, hogy lehűljön.

A motor fedelének kinyitásához nyissa ki a rajta lévő gyorszárat és emelje le a fedelet oldalra.

A motortérben nincs tárolóhely.



**Tűzveszély és égési sérülés veszélye - Ne használja a motorteret tárolóhelyként.** A motortérben nincs tárolóhely. Ne helyezzen el tárgyakat a motortérben, és mindig tartsa tisztán a motorteret. A motor felől érkező hő és kipufogógáz tűzveszélyt jelent, ha a tárgyakat a motor közelében helyezik el, vagy ha piszkos a motor környéke.



**Égési sérülés veszélye - Hagyja lehűlni a rakodógépet, mielőtt kinyitná a burkolatokat.** Használat után az elektromos és hidraulikus alkatrészek rendkívül forróak lehetnek.



A mellékelt figyelmeztető címke a hátsó burkolat alatt látható. A forró területek közé tartoznak a hidraulikus alkatrészek és tömlők, valamint a motor felületei és a kipufogórendszer.

### Tárolás a fülkén belül

Vannak tárolóhelyek a fülkén belül a vezetőülés körül és máshol is. Úgy helyezze el a tárgyakat, hogy azok ne akadályozzák a rakodógép kezelőszerveit és a kilátást.

## Gém párhuzamkövetés (opció)



A gém párhuzamkövetése olyan rendszer, amely a megbillentett munkavégző adaptert ugyanabban a helyzetben tartja a gém felemelésekor vagy leengedésekor.

A párhuzamkövetés egy automatikus hidraulikus rendszer. A gém bal oldalán van egy szintező munkahenger, amely követi a rakodógém mozgásait, és megtartja a munkavégző adapter szintjét.

**MEGJEGYZÉS:** A párhuzamkövetés le van tiltva, amikor az úszógém be van kapcsolva.

### ÉRTESÍTÉS

Amikor a munkavégző adapter billentőjét akármelyik szélsőséges helyzetbe fordítják, a gém emelő munkahengerének a szintező munkahenger nyomásával szemben kell dolgoznia.

A rakodógém szélsőséges feszüléseinek megelőzése érdekében működtesse a kanállibentés vezérlését, hogy kimozduljon a szélsőséges billentésből a gém emelése vagy leengedése előtt.

### ÉRTESÍTÉS

Az úszógém bekapcsolásával a párhuzamkövető emelés letiltódik. A gém nem nyomható le hidraulikus erővel, amikor az úszógém be van kapcsolva. Csak akkor használja az úszógémet, amikor szükséges.

## **Úszógém (opció)**

Az úszógém olyan rendszer, amely lehetővé teszi, hogy egy munkavégző adapter kövesse a talaj felületét. Az úszógém rendszer kiengedi az emelő munkahengert, és lehetővé teszi, hogy az felfelé ússzon attól a helytől kezdve, ahol akkor van, amikor az úszógémet bekapcsolják. Amikor az úszógém be van kapcsolva, nem lehet lenyomni a gémmel.

### **Az úszógém bekapcsolásához:**

1. Engedje le a munkavégző adaptert a talajra arra a helyre, ahol azt használni fogják
2. Kapcsolja be az úszógém funkciót a műszerfalán lévő kapcsolóval, lásd a következő oldalt: 57.



Az úszógém visszajelző világít a műszerfalán, amikor a rendszer be van kapcsolva.

### **ÉRTESÍTÉS**

Ha a rakodógép a zökkenőmentes haladás opcióval is fel van szerelve, az úszógém funkció mindig aktiválva van, amikor a gép lengéscsillapítás aktív.

### **ÉRTESÍTÉS**

A kapcsoló felszerelhető a műszerfalra, akkor is, amikor az úszógém opció nincs felszerelve a rakodógépre. A kapcsoló megléte nem jelenti azt, hogy fel van szerelve Úszógém vagy Zökkenőmentes haladás opció.



**A gép leengedésének veszélye az úszógém funkció bekapcsolásakor - Engedje le a gémet nagyon közel a talajhoz, mielőtt bekapcsolná az úszógémet.**

Csak akkor kapcsolja be az úszógémet, amikor állóhelyzetben van és ha a teher közel van a talajhoz. Ha a rakodógép fel van szerelve a zökkenőmentes haladás opcióval, a gép leeresztkedhet az úszógém bekapcsolásakor.

A rakodógép normál használata közben, és amikor terheket emel vele, akkor tartsa kikapcsolva az úszógém-kapcsolót.

### **ÉRTESÍTÉS**

Néhány munkavégző adapternek van úszógém-kapcsolódása az adaptercsatlakozásba beépítve, ami miatt a rakodógépen az úszógém funkció használata felesleges. További tájékoztatásért olvassa el a munkavégző adapter kezelési kézikönyvét.

### **Az úszógém használata után**

Az úszógém működése közben valamennyi levegő beszorulhat az emelő és a billentő munkahengerekbe. A gép váratlan vagy nem pontos mozgásainak elkerülése érdekében a munkahengerekben lévő levegőt a gép szélsőséges helyzetekbe történő mozgatásával el kell távolítani az úszógém-rendszer kikapcsolása után.



Váratlan mozgások veszélye - Mozgassa a rakodógémet, miután kikapcsolta az úszógém funkciót, hogy eltávolítsa a levegőt a munkahengerekből. Az úszógém használata közben levegő szorulhat be a hidraulikus rendszerben. Ez a rakodógém pontatlan mozgásait okozhatja, a gém akár lefelé is elmozdulhat.

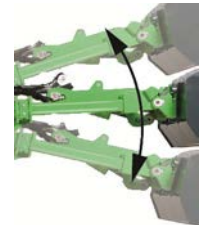
Ezért a gémet és az adaptercsatoló lemezt mindig a legszélső végállásokig kell mozgatni, miután kikapcsolták az úszógémet.

### **Gém lengéscsillapítás (opció)**

Az Avant 630 / 635 / 640 felszerelhető a zökkenőmentes haladás opcióval, amely a gém lengéscsillapító rendszere.

A gém lengéscsillapítás bekapcsolása az úszógém-kapcsolóval történik. Mindig aktív, amikor az úszógém is aktívva van.

Ha nehéz teherrel vagy nehéz munkavégző adapterrel nagy sebességgel halad, a rakodógép eleje elkezdhet ingázni, ezáltal a haladás kellemetlenné válik.



A gém lengéscsillapítás rendszere nyomástároló segítségével elnyeli és csillapítja a gémen lévő teher által okozott mozgásokat. Ez a haladást jelentősen zökkenőmentesebbé és stabilabbá teszi.

MEGJEGYZÉS: A rakodógépet fel kell szerelni a gém párhuzamkövetésével és az úszógém opcióval is.



**A gém leengedésének veszélye a gémfelfüggesztés bekapcsolásakor - Engedje le a gémet a gémfelfüggesztés bekapcsolása előtt.**

Csak akkor kapcsolja be a zökkenőmentes haladást, amikor állóhelyzetben van, és amikor a teher közel van a talajhoz, hogy elkerülje a stabilitásváltozást, amelyet bekapcsoláskor a gém esetleges megmozdulása okoz. A zökkenőmentes haladást tartsa kikapcsolt állapotban, amikor a rakodógéppel rakodik vagy emel.

**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

Nyomás alatt álló hidraulikaolaj kiengedésének veszélye - Inaktiválja a nyomástárolót a gép lengéscsillapítás rendszerrel felszerelt rakodógép szervizelése előtt. A gép lengéscsillapítás rendszerrel felszerelt rakodógép hidraulikájának figyelmetlen szervizelése a forró hidraulikaolaj véletlen kiáramlását okozhatja, a hidraulikakörhöz illesztett nyomástároló miatt. Szervizelés előtt további tájékoztatásért lásd a következő oldalt: 112.

**ÉRTESÍTÉS**

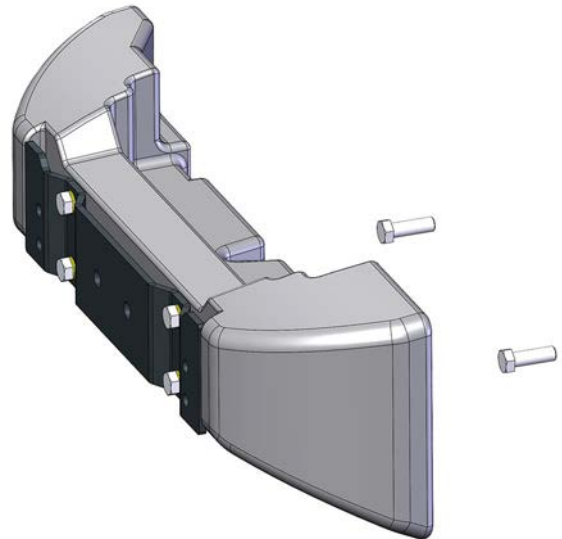
Amikor rakodási munkát végez vagy nehéz terheket kezel, akkor kapcsolja ki a gép lengéscsillapítás rendszerét. A gép lengéscsillapítást csak akkor kell használni, amikor haladnak a rakodógéppel.

**Ellensúlyok**

Az Avant 600-as széria rakodógépein a standard ellensúly egy 170 kg-os öntvénytömb, amely a rakodógép hátuljára van felszerelve. A rakodógép tömegére és emelési kapacitására vonatkozó összes műszaki információban ez az ellensúly van felszerelve a rakodógépre.

Ha szükség van az eltávolítására, vagyis hátsó emelőeszköz felszerelése esetén, akkor a felszerelési pontok tekintetében nézze meg az alábbi képet. Speciális emelőberendezésre van szükség, amikor ezt az ellensúlyt le- vagy felszerelik.

Ellenőrizze az alábbi ábrán látható két csavar meghúzottóságát, a karbantartási ütemterv betartásával.

**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**Zúzódás és ütődés veszélye - A nehéz ellensúlyok növelik a felborulás és az irányítás elvesztésének veszélyét a munkavégző adapterek nélküli haladáskor.** A felszerelt ellensúlyok hátrábbra helyezhetik át a rakodógép egyensúlyát, akár azt is okozhatják, hogy az első kerekek elveszítik az érintkezést a talajjal. Amikor kiegészítő ellensúlyok vannak felszerelve, munkavégző adaptert kell rákapcsolni a rakodógépre

**Kiegészítő ellensúlyok**

Kiegészítő ellensúlyok szerelhetők fel, hogy megnöveljék a rakodógép stabilitását a nehéz terhek vagy munkavégző adapterek kezelésekor.

1. 29 kg-os egyedi súlyok A35957

Max 3 db.

Ha vonószerkezetet szerel fel, akkor csak egy pótsúly használható.



2. 80 kg-os oldalsúly-készlet A36401

Oldalanként egy 40 kg-os súly, a rakodógép mindkét oldalára.



3. 180 kg-os oldalsúly-készlet A49063

Oldalanként egy 90 kg-os súly van felszerelve a rakodógép mindkét oldalára.



Az oldalsúlykészletek nem növelik meg a rakodógép teljes szélességét. Az oldalsúlyok felszerelésére vonatkozó további tájékoztatásért lásd a következő oldalt: 70.

**ÉRTESÍTÉS**

Ellensúlyok fel- vagy leszerelése után a terhelésérzékelőt kalibrálni kell. Csak egy 29 kg-os ellensúlyt adhat hozzá vagy távolíthat el kalibrálás nélkül. További tájékoztatásért lásd a következő oldalt: 132.



**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**Rakodógép-irányítás**

**elvesztésének veszélye - A túl sok ellensúlytól a rakodógép eleje túl könnyűvé válhat.** Ha túl sok ellensúlyt szerel fel a rakodógépre, a rakodógép első kerekei könnyen elemelkednek a talajról. Ez megnehezíti a rakodógép kormányzását. Ha ellensúlyok vannak felszerelve egy bizonyos munkavégző adapter kezeléséhez, amikor munkavégző adapter nélkül halad, akkor távolítsa el az ellensúlyokat.



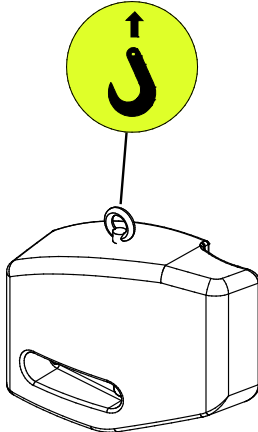
**VIGYÁZAT**

**Hirtelen stabilitásvesztés - Mindig erősen szereljen fel minden ellensúlyt.** Az ellensúlyok egyenetlen talajon vagy falnak, ill. egyéb szerkezetnek ütközés után leeshetnek a rakodógépről. Húzzon meg minden rögzítőcsavart. A 180 kg-os oldalsúly-készlet felszerelése után távolítsa el azok emelőszemeit a súlyokról, hogy megakadályozza azok lekötési pontként történő használatát.

## Ellensúlyokat hozzáadása vagy eltávolítása

Ellensúlyok fel- vagy leszerelésekor kötelező megfelelő emelőberendezést használni.

**Oldalsó ellensúlyok fel- vagy leszereléséhez (180 kg-os készlet, A49063):**



1. Szereljen fel emelőszemet az ellensúly tetején lévő menetes furatra. Lásd a lenti képet.
2. Olyan kampót csatlakoztasson rá, amely rendelkezik az emelőszem kiakadása ellen biztosítólemezzel.
3. A bal és a jobb oldali ellensúly eltérő. Ellenőrizze le, hogy az ellensúly csavarfuratai inkább a rakodógép eleje felé vannak.
  - a) Ellensúlyok felszerelésekor tegye át a csavarokat az alátétekkel együtt az ellensúly furatain. Emelje meg és igazítsa be az ellensúlyt a rakodógép hátsó vázrészén lévő furatokon. Erősen húzza meg a csavarokat.
  - b) Az ellensúlyok leszerelésekor győződjön meg arról, hogy az ellensúlyra csatlakoztatta a kampót a csavarok meglazítása előtt, hogy elkerülje az ellensúly leejtését.



Rakodógép mozgásának vagy leesésének veszélye - **Soha ne emelje meg és ne kösse le a rakodógépet az oldalsó ellensúlyoknál fogva.** Az extra oldalsó ellensúlyokon lévő emelőszemek kizárólag az oldalsó ellensúly fel- és leszerelésére szolgálnak. Soha ne próbálja meg a rakodógépet az ellensúlyoknál fogva emelni, és azokat soha ne használja lekötési pontként. **A felszerelési munka után mindig azonnal távolítsa el az emelőszemeket az ellensúlyokról.**

## Vonószerkezet (opció)

A rakodógép felszerelhető vonószerkezettel, utánfutók vontatásához. Két típus kapható:

1. 50 mm-es vonógömbös A417323



2. 50 mm-es vonógömbös, vonócsapszeggel A417337



A vonószerkezet vagy közvetlenül a hátsó lökhárítóra vagy a hátsó pótsúlyra szerelhető.

- Max. megengedett függőleges terhelés 500 kg
- A maximális vontatási terhelés 1000 kg

Ellenőrizze, hogy a vontatmányon a tehereloszlás megfelelő legyen, hogy a vontatmány ne gyakorolhasson felfele húzó erőt a vonószerkezetre. Ajánlott, hogy a rakodógép elején felszerelve tartson egy munkavégző adaptert, hogy súlyt adjon hozzá a rakodógép elejéhez.

**Extra segédhidraulika-kivezetések,  
első és hátsó**

A standard segédhidraulika-kivezetés mellett a rakodógép felszerelhető extra, dupla működésű kivezetéssel is. Ez az extra hidraulikakivezetés felszerelhető akár a rakodógép első akár a hátsó részére. A csatlakozásai szokványos gyorscsatlakozók.

Ha előre vannak felszerelve, az extra gyorscsatlakozók a multiconnector alatt találhatóak.



Ha hátulra vannak felszerelve, a gyorscsatlakozók a hátsó rács tetején találhatóak.



Az extra hidraulikacsatlakozások használatához és csatlakoztatásuk vagy lecsatlakoztatásuk módjára vonatkozó utasításokért lásd 61. oldal.

- A felszerelt extra kivezetés működtetése a saját, 2 irányú vezérlőkarjával történik, a vezetőüléstől jobbra.
- Oldja ki a kart a semleges helyzetébe, hogy megállítsa a munkavégző adaptert.
- Tesztelje a munkavégző adapter működését minden alkalom után, amikor az össze van kapcsolva a rakodógéppel. A gyorscsatlakozók összekapcsolhatók úgy, hogy visszájára fordítják a vezérlőkar működését.
- Az első és hátsó hidraulika is működtethető egyszerre.
- Tartsa tisztán a csatlakozásokat és használja a védősapkáikat.

**Tolatási hangjelző (opció)**

A tolatási hangjelző mindig hallható jelzést ad, amikor tolatnak a rakodógéppel. Ez figyelmeztet másokat a közeledő gépre. Mindig biztosítsa a vezetőülésből a jó kilátást, és mielőtt tolatna a rakodógéppel, nézzen körül - maga a hangjelző nem akadályozza meg a baleseteket.



## Ülés - Biztonsági öv és ülésállítás



Fennáll a veszély, hogy a személy leesik a rakodógépről, az pedig áthajt rajta - Soha ne szállítson utast. A rakodógépben szigorúan csak egy személy számára van ülőhely. Soha ne szállítson utast a rakodógép egyik részén sem, és semmilyen munkavégző adapterrel sem.

Vezetés közben mindig használja a biztonsági övet. Rendszeresen tisztítsa a biztonsági övet szivaccsal, meleg vízzel és szappannal. Az övcsat tisztításához használjon sűrített levegőt.

Cserélje ki a biztonsági övet, ha bármilyen sérülést lát rajta, vagy ha a biztonsági öv nagy terhelésnek vagy vegyi anyagoknak van kitéve.

### Ülésbeállítások

Győződjön meg róla, hogy az ülésbeállítás megfelelő ahhoz, hogy könnyen elérje az üzemeltetés kezelőszerveit, és minimális szinten tartsa az ülés által közvetített rezgéseket. Ha hosszú ideig rezgésnek van kitéve, az egészségügyi problémákat okozhat. Valamint amennyire lehet, tartsa az üzemi területet jó állapotban, hogy minimálisan csökkentse a rezgést.

### Ülésfűtés

A rugózott ülés elektromos ülésfűtéssel van ellátva. Az ülésfűtés-kapcsoló a kormányoszlopnál található, és van egy visszajelző lámpa a műszerfalon.



### ÉRTESÍTÉS

Ha a rakodógép a légrugós üléssel van felszerelve, a műszerfalon lévő ülésfűtés-kapcsoló hiányzik, és az annak megfelelő, a műszerfalon található visszajelző lámpa le van tiltva.

A légrugós ülés ülésfűtését egy külön kapcsolóval vezéreljük, amely az ülés háttámláján található.

### Rugózott ülés

A rugózott ülésnek az alábbi beállításai vannak:



#### 1. Ülész helyzet

- Az ülés kormánykeréktől való távolsága azzal a karral állítható, amely az ülés első szélé alatt van.

#### 2. Rugózás beállítása

- Ha a gombot az óra járásával ellentétesen elfordítja, a rugózás keményebb lesz, ha az óra járásával egyező irányba fordítja, a rugózás lágyabb lesz

#### 3. Háttámla szöge

- A háttámla szöge a kar elfordításával állítható.

#### 4. Kartámasz szögének beállítása

- A kartámasz szöge a kartámasz alatti görgő forgatásával állítható.



**Sérülésveszély - Mielőtt használná a rakodógépet, győződjön meg arról, hogy az ülésbeállítások reteszelve vannak a helyükön.** Ha az ülésbeállítások nincsenek reteszelve, akkor az ülés mozoghat vagy akár le is csúszhat a sínjeiről, ami miatt fennáll a veszély, hogy elveszíti uralmát az irányítás felett és sérülést szenved.

**Szövetes ülés, standard ülés a DLX fülkén**

A DLX fülke standard ülésének hasonló beállításai vannak, mint a standard rugózott ülésnek. A háttámla szögének állítása a háttámla bal oldalán lévő karral történik.

**Légrugós ülés (opcionális extra a DLX fülkéhez)**

A légrugós ülés a DLX fülkéhez opcióként kapható.



A légrugós üléshez háttámla-hosszabbítás kapható. Az A437711 hosszabbítás utólag felszerelhető.

**Légrugós ülés ülésfűtése**

Alapfelszereltségként a légrugós ülés is fel van szerelve fűtéssel.

A fűtés kapcsolója az ülés háttámlájának bal oldalán van.

**A légrugós ülés állítása:**

1. Ülőhelyzet
  - Az ülés kormánykeréktől való távolsága azzal a karral állítható, amely az ülés első széle alatt van.
  - Az ülés beállítása után mindig győződjön meg arról, hogy a beállítás reteszelt.
2. Felfüggesztés beállítása vagy légrugós ülés
  1. Üljön az ülésre és kapcsolja a gyújtáskapcsolót „ON” helyzetbe.
  2. Ellenőrizze le az ülés elején lévő visszajelzőt.
  3. Húzza fel a kart vagy nyomja le, hogy a visszajelző a mutatót középre helyezze el.
3. A háttámla szöge
  - A háttámla szöge az ülés bal oldalán lévő kar felemelésével állítható.
4. Kartámasz szögének beállítása
  - A kartámasz szöge a kartámasz alatti görgő forgatásával állítható.
5. A háttámla bal oldalán található a deréktámasz-beállítás állító gombja.

## Lámpák

### Munkalámpák

A rakodógép standard munkalámpákkal van felszerelve a rakodógép elején, amelyek vezérlése a gyújtáskapcsoló melletti kapcsolóval történik.

Ha a rakodógép fel van szerelve a közúti közlekedési lámpakészlet opcióval, a standard munkalámpákat felváltják a közúti fényszórók. Győződjön meg arról, hogy a közúti világítás lámpái úgy vannak beállítva, hogy nem vakítják el a szembejövő forgalmat, és meg felelnek az előírásoknak.

### Extra munkalámpa-készlet (opció)

A rakodógép felszerelhető extra munkalámpákkal, amelyek megkönnyítik a gyenge fényben történő munkavégzést. Az extra munkalámpa-készlet két további lámpát tartalmaz elöl és egyet hátul. A lámpákat a vezérlőpanelen lévő kapcsolóval vezéreljük.



Az Avant munkalámpák LED-es modulok. Eltérő fényerő-opciók állnak rendelkezésre, egyeztessen Avant forgalmazójával.



**VIGYÁZAT**

**Égési sérülés veszélye - Soha ne érintse meg a lámpaegységeket.**

A LED-es lámpák elülső felülete és háza használat közben rendkívül forró lehet. Soha ne érjen hozzá és ne állítsa el a lámpákat használat közben, vagy közvetlenül az után.



**VIGYÁZAT**

**Vakítás veszélye - Ellenőrizze le, hogy a lámpairányok megfelelőek.** Az erős fényű és nagy teljesítményű munkalámpák elvakíthatják Önt és a közelben tartózkodókat. Úgy irányítsa a lámpákat, hogy azok ne szakítsák meg a fülkéből a kilátást.

### Fényszóró, sárga forgófény, villogó és fényvisszaverő-készlet (opció)

Ez az opcionális felszerelés lehetővé teszi, hogy a rakodógépet közúti forgalom számára nyilvántartásba vetessük bizonyos országokban.

A követelmények országonként eltérhetnek. Kérjük, érdeklődjön a helyi AVANT forgalmazónál.



Mindig olyan lámpákat és fényvisszaverőket használjon, amelyek megfelelnek a helyi jogszabályoknak.

### **ÉRTEŚÍTÉS**

A közúti közlekedési lámpa-készlet önmagában nem garantálja, hogy a rakodógépet lehessen használni közúti forgalmi területen. A rakodógép közúti területeken történő használatáról, nyilvántartásba vételének szükségességéről és biztosításkötés szükségességéről egyeztessen a helyi hatóságokkal.

### Lámpavezérlő kapcsoló (közúti közlekedési lámpa-készlet)

A közúti közlekedési lámpakészlettel felszerelt rakodóknak van felszerelve egy többfunkciós vezérlőkapcsolója a kormányoszlopon.



A kapcsolónak az alábbi vezérlései vannak:

- Fényszórók
- Távolcsági fényszóró lámpái
- Jelzőkürt (dupla kapcsoló, a gyújtáskulcs közelében lévő kapcsoló és a multifunkciós vezérlésen lévő kapcsoló is csatlakoztatva van)
- Irányjelzők

### **Figyelmeztető forgófény (opció)**

A figyelmeztető forgófény opcióként kapható. A figyelmeztető forgófény figyelmeztet másokat a mozgó rakodógépre. A sárga forgófény vezérlőkapcsolója a vezérlőpanelen található, lásd a következő oldalt: 57.

Ha szükséges, például ha alacsony kapuátjárón halad át, a sárga forgófény gyorsan leszerelhető, ha rögzítőcsavarját meglazítja, majd kihúzza a forgófényt. Tegye a védőtömítést a sárga forgófény állványára, hogy megakadályozza a vízbehatolást és a csatlakozók károsodását.



A sárga forgófényt körültekintően üzemeltesse. A sárga forgófény le van szigetelve és belső alkatrészeit a használója nem tudja kicserélni, sem javítani.

### **Lámpasor (opció)**

A DLX fülkére figyelmeztető lámpasor szerelhető fel a figyelmeztető forgófény helyett.



## Fülkék (opcionális extra)

Az Avont 630 635 640 modell opcionálisan felszerelhető L, LX vagy DLX fülkével. A ROPS védőtető és az összes fülkeverzió rendelkezik ROPS és FOPS minősítéssel.

### DLX fülke



### Standard és opcionális felszerelés a különböző fülkemodelleken

	ROPS védőtető	L fülke	LX fülke	DLX fülke
ROPS és FOPS minősítésű	●	●	●	●
Felfogatások a standard ROPS kereten	(●)	●	-	-
Szélvédő, törölő és mosó, jobb oldali ablak és hátsó ablak	-	●	●	●
Ajtó és fűtés	-	-	●	●
Klímaberendezés (A/C)	-	-	-	■*
Első lámpák	●	●	●	●
Közúti közlekedési lámpa-készlet	■	■	■	●
Munkalámpa-készlet	■	■	■	●
Belső panel, szöveterülék, rádió	-	-	-	●
Első/hátsó sárvédők	-/■	-/■	-/■	●/●
Ülésfűtés	●	●	●	●
Biztonsági öv	2 pontos	2 pontos	3 pontos	3 pontos
Légrugós ülés	-	-	-	■

- Standard felszerelés
- Opcionálisan kapható
- Nem áll rendelkezésre
- \* Léghűtés csak a 635 és 640 modell esetén áll rendelkezésre

## Fülkebiztonság

Győződjön meg arról, hogy a fülkéből a kilátás megfelelő. Tartson minden ablakpanel tisztán és hótól, jégtől stb. mentesen.

Ismerkedjen a csuklós rakodógép különleges haladási funkcióival és helyigényével, felszerelt fülkével, egyenes, sík, nyílt terepen gyakorolva.

Ne feledje, hogy forduláskor a fülke túlnyúlik a kerekek fordulási sugarán. Erre főleg szűk tereken történő haladáskor kell odafigyelni, hogy a fülke hátsó része ne sérüljön meg.

Úgy helyezze el a tárgyakat, ruhákat és egyéb cikkeket a fülkében, hogy azok ne akadályozzák a kilátást a rakodógépből, és hogy ne akadályozzák a rakodógép kezelőelemeit.



Amennyiben a rakodógép bal oldalán lévő normál nyílás akadályozva van, a szélvédő használható vészkijáratként.

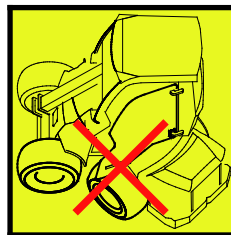
Ha szükséges, a szélvédő a fülkében lévő vészkalapáccsal kitörhető.

Mindig győződjön meg arról, hogy az alábbi felszerelés működik és megvan a fülkében:

- Vészhelyzeti ablaktörő kalapács
- Kivehető biztonsági csap a jobb oldali ablakon
- Szélvédőtörlő és -mosó
- Működőképes fűtés és annak ventilátora a szélvédő páramentesítéséhez
- Oldaltükrök
- A fülke levegőszűrőjének a helyén kell lenni



VIGYÁZAT



**Üvegtörés veszélye - Ne haladjon nyitott fülkeajtóval.**

Ha az ajtó hozzáér a kerekekhez, letörhet. Fordítsa a csuklós vázat is egyenes helyzetbe, mielőtt kinyitná az ajtót.

## Szélvédőmosó és -törlő

Az LX vagy DLX fülkével felszerelt rakodógépeken a szélvédőmosó a kormányoszlop jobb oldalára helyezett többfunkciós vezérlőkapcsolóval kezelhető.



A kapcsolónak az alábbi vezérlései vannak:

1. Mosófolyadék szórása
2. Szakaszos működés
3. folyamatos működés, lassú
4. Folyamatos működés, gyors



A szélvédőmosó tartály és betöltősapka az LX és DLX fülkés rakodógépeken a fülkén kívül helyezkedik el, a szélvédő előtt a bal oldalon.

Ha a külső hőmérséklet fagypontra alacsonyodna, előtte töltsön be fagyálló mosófolyadékot, és a mosót addig használja, hogy az folyjon át a fűvókán. A megfagyó víz károsíthatja a szivattyút, a tartályt, a tömlőket és azok csatlakozóit, valamint a fűvókát.

## **Fűtés és szellőzés**

### **1. Fűtőberendezés**

A fűtőberendezés hőmérsékletállítását az LX/DLX fülkén az ülés előtt bal oldalon található. A légáram hőmérsékletének kapcsolója a fűtés forgókapcsolójával állítható, amely az ülés alapjánál helyezkedik el. A légáram az első panelen és a lábtérben lévő fűvókákkal irányítható.



### **2. Levegőkeringetés**

A rakodógép gyorsabb felmelegedése érdekében a fülke fel van szerelve levegőkeringető rendszerrel. Ha a nyílás fedele nyitva van, a fűtésrendszer a fülkéből szív levegőt, és a fűvókákon keresztül visszakeringeti a fülkébe. Így a fülke hideg időben gyorsabban felmelegszik. A rendszer hűtésre is használható.

#### **ÉRTESÍTÉS**

Ha fűtésre használja, kapcsolja ki a levegőkeringetést, amint a fülkében a hőmérséklet elégséges, ellenkező esetben a fülke tovább melegszik és nedvesség kezd lecsapódni az ablakokon.

#### **Ventilátor-fordulatszám vezérlése**

- A DLX fülkén a ventilátor-fordulatszám kapcsolója a szélvédő jobb felső sarkánál lévő vezérlőpanelben található.
- Az LX fülkén a ventilátor-fordulatszám kapcsolója a lábtérben, a jobb oldalon van.

### **A fülke levegőszűrője**

A cserélhető fülkei levegőszűrő a fülkén kívülről cserélhető, a bal oldalon az ajtó alatt (lásd a lenti képet). A patron (alk. sz. 65118) poros környezetben gyakrabban kell cserélni.

Nézze meg a fülke légszűrőcseréjével kapcsolatos útmutatásokat a(z) 130. oldalon.



**Súlyos betegség kialakulásának veszélye a kristályos szilícium-dioxidnak való kitettség miatt - Ne üzemeltesse a rakodógépet úgy, hogy a fülke levegőszűrő patronja nincs a helyén.** Ahhoz, hogy csökkentse a szilícium-dioxid porának való kitettséget, a fülke levegőszűrőjét tartsa mindig jó állapotban. Tartsa csukva a fülkeajtót és az ablakokat, amikor olyan területen dolgozik, ahol por van. Használjon légzésvédő maszkot, amikor fennáll a veszélye, hogy szilícium- vagy egyéb pornak lehet kitéve. Ha úgy használja a szellőzőrendszert, hogy a szűrő nincs a helyén, amiatt több por kerül a fülkébe.

**Jégmentesítés/páramentesítés:**

- Fordítsa a fűtőventilátort 4. állásba (nagy fordulatszám)
- Állítsa be a hőmérsékletet a lehető legmelegebbre
- Kapcsolja be a klímát (A/C) (ha van felszerelve). A klímaberendezés megszárítja a levegőt
- Irányítsa az első szellőzőket az ablakok felé. A többi szellőzőt csukja be
- Tartsa csukva a levegőkeringetés fedelét. A levegőkeringetés használatával nő a nedvesség a fülkében

**VIGYÁZAT**

**Ütközésveszély - Soha ne haladjon a rakodógéppel, amikor gyengék a látási körülmények.**

Ne haladjon a géppel, csak ha már minden irányba kilát. Hagyja, hogy megfelelően felmelegedjen a rakodógép.

**Klímaberendezés (opció a DLX fülkéhez)**

A DLX fülke opcionálisan felszerelhető légkondicionálással. A klímaberendezés kapcsolója a panelen jobb oldalon felül helyezkedik el. A klímaberendezés hőcserélője gyárilag vagy a rakodógép tetejére, vagy ha általánosan alacsonyabb magasságot kívánnak elérni, akkor a fülke hátuljára van felszerelve. A hőcserélőt tisztán kell tartani és meg kell tisztítani a törmeléktől.

Télen hetente néhány percre kapcsolja be a klímaberendezést, hogy megkenje a hűtőközegkört és hogy megtartsa a kompresszor jó állapotát.

Ahhoz, hogy hatékony maradjon a klímaberendezés, a rendszert 2 évente szervizelni kell. A klímarendszer szervizelését kizárólag feljogosított és szakképzett szervizszemélyzet végezheti.

**ÉRTESÍTÉS**

A klímaberendezés csak addig működik, amíg a ventilátor be van kapcsolva.



# Üzemeltetési utasítások



**Soha ne feledje – a biztonság mindenek előtt!** Tesztelje a rakodógép összes funkcióját nyílt és biztonságos helyen. Ellenőrizze le, hogy senki nem tartózkodik a gép működési területén belül és a munkavégző adapter veszélyzónájában.



**A figyelmetlen üzemeltetés sérülést okozhat Önnek és a környéken lévőknek - Mindig tartsa uralma alatt a rakodógépet.** Ha nagy teljesítményű rakodógépet és annak munkavégző adaptereit kezeli, az teljes odafigyelést kíván a kezelőtől. Ne végezzen figyelem elterelésére alkalmas tevékenységet üzemeltetés közben, mint például mobileszközök használata.



**Ütközésveszély - Figyeljen a munkaterületen mozgó többi gépre és személyre.** Győződjön meg arról, hogy a rakodógép és a munkavégző adapter veszélyzónájában senki nem tartózkodik. A gép veszélyzónájába tartozik a kitolt rakodógémmel elérhető terület, valamint a forduláskor érintett területek mind oldalirányban, mind a gép előtti és mögötti területeken. Mindig engedje le a terhet vagy a munkavégző adaptert, mielőtt elhagyná a vezetőülést - a rakodógép nem arra lett tervezve, hogy felemelt rakodógémmel vagy felemelt teherrel álljon. Biztonságos területen tanulja meg és gyakorolja a rakodógép kezelését.

## A rakodógép elindítása

### Indítás előtt

A motor indítása előtt hajtsa végre a napi ellenőrzéseket, lásd a következő oldalt: 115.

Állítsa be a vezetőülést és a visszapillantó tükröket (ha vannak), hogy Ön a munkavégzéshez jól helyezkedjenek el és korlátozás nélkül lásson a vezetőülésből. Ellenőrizze le, hogy az összes működtetőelem megfelelően működik. Győződjön meg arról, hogy a munkaterület biztonságos.

Ellenőrizze le, hogy a munkavégző adapter reteszelve van és helyesen csatlakozik, ha van munkavégző adapter felszerelve.

---

Mindig győződjön meg arról, hogy rendelkezésére áll az összes kezelői kézikönyv. Olvassa el és tartsa be az összes kezelési és biztonsági utasítást.

---

Ellenőrizze le, hogy a munkaterület biztonságos. Ha szükséges:

- Távolítsa el vagy jelölje meg a tárgyakat az üzemeltetési területen.
- Bizonyos feladatok esetén biztonsági távolságot kell tartani más személyektől. Előre tervezze meg a munkát, hogy biztonságos távolságot biztosítson másoktól, valamint hogy észlelje és elkerülje a potenciálisan törékeny felületeket a munkavégzési területen. További információkért nézze meg az egyes munkavégző adapterek kezelési kézikönyvét.
- Ha olyan helyen dolgozik, ahol egyéb forgalom is van, biztosítsa, hogy történjenek meg a megfelelő munkahelyi biztonsági eljárások. Használja a rakodógép figyelmeztető forgófényét, fontolja meg a tolatási hangjelző használatát és kapcsolja be a rakodógép lámpáit. Mindenkinek láthatósági ruházatot kell viselnie.
- A kibocsátott kipufogógáz néhány percen belül halálos lehet. Ne üzemeltesse a rakodógépet zár térben vagy nem megfelelően szellőző térben, vagyis először nyissa ki a garázsajtót, mielőtt beindítaná a rakodógépet.



**Ütközésveszély - Akadályozza meg a rakodógép véletlen mozgásait.** Kezét és lábát tartsa távol a rakodógép egyéb kezelőszerveitől az indítás alatt.

**Fulladásveszély - Ne indítsa be a rakodógépet zárt térben - A kibocsátott kipufogógáz néhány percen belül halálos lehet.** A kibocsátott kipufogógázok koncentrált mennyiségben halálosak. Ne üzemeltesse a rakodógépet zár térben vagy nem megfelelően szellőző térben, vagyis először nyissa ki a garázsajtót.

**Tűz, robbanás és súlyos motorkárosodás veszélye - Ne használjon indítássegítő folyadékokat.** Indítássegítő folyadékok, mint például az észter használata tüzet, robbanáshangot és súlyos motorkárosodást okozhat. Ne használjon indítássegítőket. Csak olyan adalékok keverhetők bele az üzemanyagba, amelyek megfelelnek az üzemanyagra vonatkozó, 40. oldalon ismertetett szabványoknak. Soha ne keverje a gázolajat benzinnel vagy egyéb üzemanyagokkal.



**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

Sérülés és véletlen mozgások veszélye - Soha ne kerülje meg az önindító normális kezelőszerveit. Mindig csak a gyújtáskulcsot használja a rakodógép indításához. A gyújtáskulcs megkerülése szikrákat, égéseket, tüzet, motorkárosodást, valamint a motor mozgó alkatrészeivel való érintkezést okozhat.

## Gyújtáskulcs



### A gyújtáskulcs az alábbi helyzetekbe kapcsolható:

1. • (OFF) A rakodógép motorjának leállítása
  - A gyújtáskulcs kivethető
  - A rakodógép legtöbb elektromos rendszere ki van kapcsolva. Néhány lámpa azonban esetleg nem a gyújtáskapcsolón keresztül van csatlakoztatva. Ha bármikor felügyelet nélkül hagyja a rakodógépet, mindig kapcsolja ki az összes rendszert és kapcsolja le az akkumulátor főkapcsolóját.
2. ON Jár a motor
  - A rakodógép elektromos rendszerei használhatóak.
3.  Motor előmelegítése
  - További információkért lásd az indítási eljárást.
  - Ha ebből a helyzetből kioldják, a kulcsos kapcsoló visszatér ON (bekapcsolt) helyzetbe.
4.  Önindító működik
  - Indítsa be a motort
  - Ha ebből a helyzetből kioldják, a kapcsoló visszatér ON (bekapcsolt) helyzetbe.

## A motor indításához

1. Végezzen mindennapos ellenőrzéseket (lásd Karbantartás és szerviz oldal: 110)

2. Fordítsa az akkumulátorleválasztó kapcsolót ON helyzetbe



3. Üljön a vezetőülésre, állítsa be az ülést és rögzítse a biztonsági övet

4. Húzza a kézigráz-kart kb. 1/4 állásba



5. Ellenőrizze le, hogy a segédhidraulika ki van kapcsolva (a kar semleges helyzetben van), lásd a következő oldalt: 59.

*Ne nyomja le a gázpedálokat.*

6. Fordítsa el a gyújtáskulcsot jobbra, az ON helyzetbe. A műszerfalón lévő jelzőlámpák röviden felvillannak önellenőrzés céljából. Az olajnyomás és a töltésvisszajelző lámpák továbbra is világítanak.

Hideg körülmények között, amikor hideg a rakodógép motorja, várja meg, hogy a műszerfalón az izzítógyertya-visszajelző kikapcsoljon.



7. Fordítsa tovább jobbra a gyújtáskulcsot, hogy a motor beinduljon. Amikor a motor beindult, azonnal engedje vissza a kulcsot ON állásba.

### **ÉRTESÍTÉS**

Ne működtesse az indítót egyszerre 10 másodpercnél hosszabb ideig. Ha a motor nem indul be, várjon egy percet az újrapróbálkozás előtt. Ha a motor néhány próbálkozás után sem indul vagy egyenetlenül jár, lásd hibaelhárítás, a következő oldalon: 148, és a motor kezelési kézikönyvét.



**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

A közelben lévők sérülésének veszélye - Kerülje el a munkavégző adapter véletlen mozgását.

- Amennyiben indítás közben a segédhidraulika be van kapcsolva, és a gépre hidraulikusan hajtott munkavégző adapter van felszerelve, az adapter hirtelen elindulhat, ezzel komoly veszélyhelyzetet teremtve.
- Indítás közben ellenőrizze le, hogy a segédhidraulika vezérlőkarja semleges helyzetben legyen.
- Indításkor ne működtesse a segédhidraulika vezérlőgombjait a joystickon (ha van).

### **ÉRTESÍTÉS**

Győződjön meg arról, hogy a műszerfalón egyik figyelmeztetőlámpa sem működik, amikor jár a motor. Ha a motor néhány próbálkozás után nem indul vagy egyenetlenül jár, lásd a hibaelhárítást a következő oldalon: 148.

**Indítás után:**

### **ÉRTESÍTÉS**

Hagyja, hogy felmelegedjen a motor és a motorolaj keringjen a motorban, mielőtt terhelné a motort vagy növelné a motorfordulatszámot.

## **A motor leállítása (biztonságos megállás)**

1. Teljesen engedje le a gémet. Tegye le a munkavégző adaptert szilárdan a talajra, akassza be a rögzítőféket, állítsa le a munkavégző adaptert (húzza a segédhidraulika vezérlőkarját semleges állásba, lásd a következő oldalt: lásd a következő oldalt: 59), állítsa a motor fordulatszámát alapjáratra.

**MEGJEGYZÉS:** Mielőtt leállítaná a motort, hagyja alapjáraton járni a rakodógépet egy pillanatig, különösen ha nagy volt a motoron a terhelés.

2. Állítsa le a motort a gyújtáskulcs OFF állásba fordításával (balra)
3. Engedje le a segédhidraulika nyomását (lásd a következő oldalt: (lásd a következő oldalt: 101))
4. Akadályozza meg a rakodógép illetéktelenek általi használatát. Kapcsolja le a gyújtáskapcsolót és kapcsolja le a tápellátást az akkumulátorleválasztó kapcsolóval.

### **ÉRTESÍTÉS**

Kerülje a motor hosszú ideig tartó felesleges járatását alapjáraton. A rakodógép alapjáraton járatása a motor belső kopását és emissziót okoz. A dízelmotorok nem arra valók, hogy hosszú időre alapjáraton járva hagyják őket. Mindig állítsa le a motort, amikor elhagyja a vezetőülést.

**Álljon meg, amint lehet, ha az alábbiak közül bármelyiket észleli:**

### **ÉRTESÍTÉS**

Állítsa le a motort amint lehet, ha az alábbi tünetek közül bármelyiket észleli. Keresse meg az okát, mielőtt újraindítaná.

- Az olajnyomás figyelmeztetés világít vagy a működési hiba jelző lámpa bekapcsol da működés alatt.
- Hirtelen magától nő és/vagy csökken a motorfordulatszám anélkül, hogy hozzáérne a kézigáz-karhoz.
- Hirtelen és szokatlan zaj hallatszik.
- Hirtelen megnő a motor rezgése.
- A kipufogófüst színe hirtelen elsötétedik vagy fehérré válik.

## Hajtásvezérlés

### Működési elv

Az AVANT 630 / 635 / 640 rakodógép hidrosztatikus hajtásrendszerrel van felszerelve. Ez egy, a meghajtókörben lévő változtatható folyadékáramú hidraulikaszivattyún alapul, amelynek vezérlése arányosan történik a két gázpedállal. A gép hajtását a gázpedálokkal és a kézigázzal irányítjuk.

- A megfelelő motorfordulatszámot a kézigáz-karral választjuk ki, a kívánt haladási irányt és sebességet pedig a gázpedálokkal szabályozzuk.
- A maximális tolóerő eléréséhez kissé nyomja le a pedálokat - nagyobb utazási sebességhez erősebben nyomja a pedált.



**Ütközés vagy felborulás veszélye - Alacsony sebességet alkalmazzon, amikor a rakodógép használatát gyakorolja.**

Nyílt, sík terepen alacsony sebesség mellett ismerkedjen meg a gép vezetésével. Győződjön meg róla, hogy senki sem tartózkodik a gép hatósugarában, hogy elkerülje a véletlen elmozdulásokból eredő sérüléseket. Miután kis sebességgel üzemelési módnál megtanulta, hogyan vezessen, fokozatosan növelje a sebességet, és tanulja meg, hogyan kell haladni a rakodógéppel és azt kormányozni nagyobb haladási sebességgel.

### Gázpedálok

**A gázpedálok használata:**



- Haladás előre: gyengéden nyomja le a jobb oldali gázpedált, hogy a gép lassan elkezdjen mozogni.
- Haladás hátrafelé: gyengéden nyomja le a bal oldali gázpedált.
- Ha meg akar állni: a lábfeje felemelésével óvatosan engedje fel a pedált, a rakodógép pedig lelassul és megáll.

Ha Önnek még hirtelenebbül kell megállnia, nyomja le az ellenkező haladási irány gázpedálját. Engedje fel mindkét pedált, amint a rakodógép megállt, ellenkező esetben a rakodógép azonnal elkezd a lenyomott gázpedálnak megfelelő irányba mozogni.

A kézigáz-kart használhatja a motorfordulatszám szabályozására haladás közben is. Az alapszabály az, hogy könnyebb munkákhoz alacsonyabb, nehéz munkához vagy nagyobb haladási sebességhez magasabb fordulatszámokat használjon.





**Borulásveszély - Kerülje a gyors fordulásokat.** Ha vezetés közben nagy mértékben elfordítja a kormánykereket, a rakodógép felborulhat. Lassuljon le, mielőtt éles fordulásokat végezne. Mindig lágy mozdulatokkal irányítsa és kormányozza a rakodógépet.

## Haladási sebesség tartományválasztó kapcsolója

Az Avant 640 kétsebességes hidromotorokkal van felszerelve. A haladási sebesség tartománya a vezérlőpanel jobb oldalán elhelyezett kapcsolóval választható ki (Lásd a következő oldalt: 56). A sebességen kívül a sebességtartomány-kapcsolók is befolyásolják a vonóerőt, ahogy az alábbi táblázatban látható.



Sebességfokozat-választó kapcsoló (csak Avant 640)		
		
Sebességtartomány standard abroncsokkal (Stage V)	0-10 km/h	0-20 km/h
Sebességtartomány standard abroncsokkal (Stage IIIa)	0-12 km/h	0-24 km/h
Vonóerő, előre	100%	50%
Vonóerő, hátra	100%	25%

A nagyobb sebességtartományt hosszabb utakhoz alakították ki, ahol nincs szükség nagy vonóerőre.



**VIGYÁZAT**

**Akadozó mozgás veszélye - Amikor nagyobb sebességgel halad, közben ne változtassa meg a haladási sebességfokozatot.** Először mindig állítsa meg a gépet, vagy lassítsa le a sebességét, mielőtt magasabb vagy alacsonyabb sebességre vált.



**VIGYÁZAT**

**Gépirányítás elvesztése - Legyen óvatos, amikor nagyobb sebességfokozattal halad.** Az akadozó vezérlőmozgások felboríthatják a rakodógépet. Amikor nagy sebességgel halad, ne fordítsa el hirtelen a kormánykereket. Mindig lassan haladjon, amikor terhet visz, lejtős vagy egyenetlen terepen vagy csúszós felületen közlekedik. Mindig csökkentse le a sebességét az éles kanyarodások előtt.

## OptiDrive®

A 630/635/640 típusú rakodógépek alapfelszereltségként a hatékony Avant OptiDrive® hidraulikus meghajtórendszerrel vannak felszerelve.

A rendszert optimális hidraulika olajáramhoz tervezték, amely a veszteségek minimálisra csökkentésével segít megtartani az energiát. Ezt integrált nagy hatékonyságú Avant szeleptömbök és EO3 típusú tömlőszerelvények használatával éri el.

**OPTIDRIVE™**

### Ha nagyobb vonóerőt szeretne:

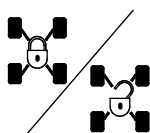
1. Válasszon alacsony sebességtartományt (640)
2. Használjon magas motorfordulatot
3. Csak kissé nyomja le a gázpedált a lassú haladási sebesség kiválasztásához. Így a nagy vonóerőhöz kinyerheti a hidraulikus rendszer és a motor teljes teljesítményét.

Ha a motor tolás közben túl van terhelve, a pedált nem szabad tovább nyomni. Inkább használjon magasabb motorfordulatot és csak egy kissé nyomja le a pedált.

## **X-lock (keresztzárás) és csúszásgátlás**

### ***X-lock (keresztzárás)***

A hidraulikus meghajtókörnek van egy rendszere, amely lehetővé teszi, hogy a rakodógép bal és jobb oldalán a kerekek eltérő fordulatszámmal forogjanak. Ez segít abban, hogy kevesebb guminyomot hagyjanak a puha felületeken, és csökkentsék az abroncskopást a kemény felületeken. A keresztzárás rendszere lekorlátozza a hidraulikaolaj áramlását a hidromotorok között mindegyik oldalon, hasonlóan működik, mint a egy korlátozott párhuzamos differenciálzár, megnövelve a rakodógép vonóerejét.



Az X-lock rendszer bekapcsolható a műszerfalán lévő kapcsolóval.

Az X-lock kapcsoló helyzete hatással van a csúszásgátló szelep (opcionális felszerelés) működésére is.

**X-lock OFF:** Ebben az üzemmódban a hidraulikaolaj a hidraulikus motoroktól a rakodógép egyik oldalától a másikig áramolhat. A kerekek szabadabban forognak és a rakodógép kevesebb guminyomot hagy a puha felületeken.

**X-lock ON:** Ebben az üzemmódban a hidraulikaolaj oldaltól oldalig történő áramlása le van korlátozva. Működését tekintve a hatás hasonló, mint egy korlátozott differenciálzárnál. Ez javítja a rakodógép tolóképességét. Bekapcsolt X-lock-kal a hidraulikus motorok a rakodógép egyik oldalán nagyobb adagot fogadhatnak az összesített hidraulikus áramból, ami a rakodógép egyik oldalán a kerekek kipörgéséhez vezet.

Általánosságban, az X-lock-ot ki kell kapcsolni az általános használat közben, ahol nem szükséges nagy tolóerő. Valamint ha kemény felületeken üzemeltetik, az X-lock-ot ki kell kapcsolni, hogy csökkentsük az abroncskopást. Amikor csúszós felületeken halad, az X-lock-ot be kell kapcsolni.

### ***Csúszásgátló szelep (opció)***

Ha a rakodógép fel van szerelve opcionális csúszásgátló szeleppel (anti-szlip szelep), akkor van egy kiegészítő kapcsoló a joystick hátulján. A szelep kiegyenlíti az olajáramot a jobb és bal oldali hidromotorok között és javítja a vonóerőt a csúszós és egyenetlen felületeken.



A csúszásgátló szelep (anti-szlip szelep) a joystickon elhelyezett kapcsoló folyamatos nyomásával kapcsolható be.

Amint a kapcsolót elengedi, a csúszásgátló szelep (anti-szlip szelep) kioldódik.

A csúszásgátló szelep (anti-szlip szelep) működése nem függ az X-lock kapcsoló helyzetétől. Mindig, amikor aktiválva van a csúszásgátlás, az X-lock is automatikusan bekapcsol.



## Hagyja, hogy megfelelően felmelegedjen a rakodógép

A hidraulikaolaj hőmérséklete hatással van a rakodógép hidrosztatikus hajtásrendszerére. Amikor a külső hőmérséklet 5°C alatt van, győződjön meg arról, hogy a gázpedálra adott reakció nem rendellenes. Ha a haladás lomha, hagyja felmelegedni a hidraulikarendszert azzal, hogy a rakodógépet alapjáraton járatja addig, hogy a hajtórendszer normál módon működjön. Óvatosan haladjon, amíg a rakodógép el nem éri a normál üzemi hőmérsékletet.



**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**Csökkentett fékerő veszélye - Győződjön meg arról, hogy a hidraulikaolaj nem melegedett túl.** Ha a hidraulikaolaj felforrósodik, a hajtórendszer tulajdonságai megváltoznak. Ha forró az olaj és a hidraulikaolaj-hűtő bekapcsolt, a gép féktávolsága hosszabb lehet a hideg géppel megszokottnál. Amennyiben a rakodógépet folyamatosan magas külső hőmérséklet mellett használják, a hidraulikaolaj típusát és viszkozitását ezekhez a körülményekhez kell megválasztani. Forduljon Avant szervizhez.

## **ÉRTESÍTÉS**

Amennyiben a hidrosztatikus hajtásrendszer fékezőereje lecsökkent, akassza be a rögzítőféket. A hátsó kerekek azonnak blokkolhatnak. A rögzítőfék vészfékként viselkedik, tehát az olajnyomás lecsökkenésekor is befog. A rögzítőfék a rakodógép álló helyzetben tartására, nem pedig ismételt fékezésre készült. A rakodógép mozgása közben csak akkor akassza be, ha szükséges.

## Motorblokkfűtés (opció)

A rakodógép felszerelhető motorblokkfűtés opcióval. A blokkfűtés felmelegíti a motorhűtő folyadékot, hogy segítse a rakodógép indítását hideg körülmények esetén. A blokkfűtés használata segíti a hidegindítási emisszió csökkentését is.

A motorblokkfűtést földelt tápellátó aljzathoz kell csatlakoztatni, amely maradékáram-kapcsolóval is védve van. A földelt aljzat nem akadályozza meg az elektromos áramütés kockázatát, ha áram alatt álló kábelt hagynak pl. a nedves talajon. Mindig válassza le a kábel mindkét végét. Csak helyes kábelfajtát használjon, amely azzal a blokkfűtés-modellel való használatra való, amely a rakodógépre fel van szerelve.

A motorblokkfűtés aljzata (230 V) a gép hátulján a jobb oldalon található.



**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**Elektromos áramütés veszélye - Ellenőrizze a blokkfűtés feszültségbesorolását. Mindig jóváhagyott kábeltípust használjon.** Ellenőrizze le, hogy a blokkfűtés tervezett feszültsége megegyezik az Ön területi tápellátó feszültségével. A standard blokkfűtés 220-240 V AC feszültségű tápellátásra való csatlakoztatáshoz készült. A blokkfűtést mindig egy földelt tápellátó aljzathoz kell csatlakoztatni, amely maradékáram-kapcsolóval is fel van szerelve. Csak eredeti kábeltípust használjon a blokkfűtés csatlakoztatásához. Védje az elektromos aljzatokat az esőtől.



**Tűzveszély - Helyes fajtájú kábelt használjon.** Amikor a blokkfűtés opció fel van szerelve a rakodógépre, a rakodógéphez adnak egy zöld tápellátó kábelt. Ne használjon más típusú kábeleket. A kábelnek jóváhagyással kell rendelkeznie kültéri használatra. Az A410648 motorblokkfűtés arra van kialakítva, hogy 220 - 240 V, 50-60 Hz AC értékű elektromos tápellátással működjön. Ne módosítsa a kábelt és ne használjon transzformátorokat. Más típusú blokkfűtésekért lépjen kapcsolatba az Avant forgalmazóval vagy szervizponttal.



**Elektromos áramütés és a rakodógép károsodásának veszélye - Csatlakoztassa le a blokkfűtést, mielőtt a rakodógépet üzemeltetné.** Győződjön meg arról, hogy leválasztotta és elrakta a blokkfűtés kábelét, mielőtt megmozdítaná a rakodógépet, hogy megakadályozza a kábel vagy csatlakozóinak károsodását. Mindig húzza ki a vezetéket az elektromos tápellátás aljzatából is. Soha ne hagyja a kábelt a talajra lógva, hogy elkerülje az elektromos áramütést.

## A rakodógép kormányzása

A rakodógép kormányzása a kormánykerékkel történik. A kormányrendszer hidraulikus működtetésű. Praktikus, ha kormányzásnál bal kézzel kormányoz a kormánykeréken elhelyezett gombot fogva. Így jobb keze szabad, hogy azzal a rakodógép más funkcióit kezelhesse.

Kormányozhatja a rakodógépet a kormánykerékkel még akkor is, ha megszűnt a hidraulikus teljesítmény. Van egy integrált vész kormányzási rendszer, de nagyobb erőre van szükség a kormánykerék elforgatásához, ha probléma van a rakodógép kormányzó rendszerével.



**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**Felborulás veszélye - A terheket menet közben tartsa a talajhoz közel.** Helyváltoztatás közben mindig tartsa a rakodógépet lehető legalacsonyabban és a lehető legközelebb a földhöz. A borulásveszély jelentősen megnövekszik, ha nehéz teher van a rakodógépen (nehéz munkavégző adapter vagy nagy teher a kanálban) és ha felemelt gémmel közlekedik.



**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**Borulásveszély - Kerülje a gyors fordulásokat.** Ha vezetés közben nagy mértékben elfordítja a kormánykereket, a rakodógép felborulhat. Lassuljon le, mielőtt éles fordulásokat végezne. Mindig lágy mozdulatokkal irányítsa és kormányozza a rakodógépet.



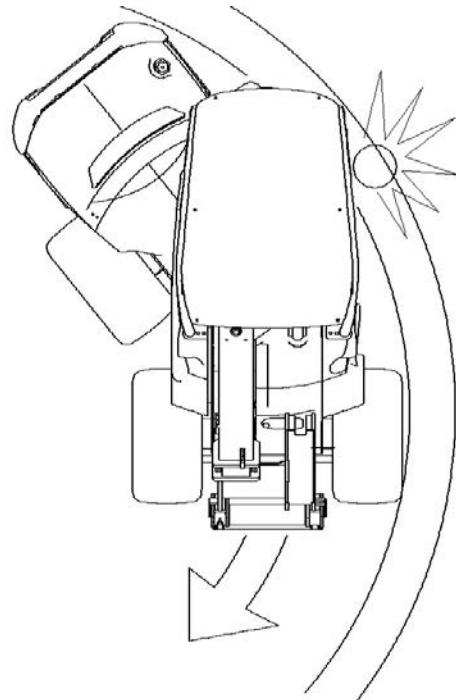
**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**Felborulás veszélye - Kanyarodáskor soha ne közlekedjen nagy haladási sebességgel.** Főleg akkor legyen erre tekintettel, ha kanyarodáskor a rakodógép felemelt helyzetben van, ekkor ugyanis a gép stabilitása nagymértékben romlik. A terheket menet közben tartsa a talajhoz közel.



**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**Ütközés- és zúzódásveszély - Maradjon és kezeit-lábait tartsa a biztonsági kereten belül.** Soha ne feledkezzen meg arról, hogy kanyarodáskor a vezetőülés túlnyúlik a kerekek fordulási sugarán.



## Anyagkezelés

Győződjön meg arról, hogy a helyes típusú munkavégző adaptert használja az egyes kezelt anyagokhoz. Az általános laza anyagok kezeléséhez használja a megfelelő méretű és típusú kanalat, a raklapos terhek kezeléséhez pedig a raklapvillákat. A biztonságra és a helyes használatra vonatkozó további tájékoztatásért olvassa el a munkavégző adapter kézikönyvét, pl. a kanál kezelési könyvét. Amikor anyagkezelési műveleteket tervez, figyelje meg a rakodógép emelési kapacitásának besorolását.

A rakodógép nem alkalmas függő terhek emelési műveleteihez. Soha ne tegyen hevedereket, láncokat vagy köteleket a rakodógépre. Soha ne kössön rá és ne is csatlakoztasson köteleket, láncokat, hurkokat vagy hasonlókat a munkavégző adapterekhez, csak ha ezt egy Avant munkavégző adapter kezelési kézikönyve kéri.

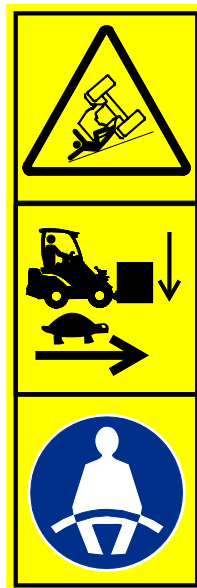


**Felborulás veszélye - Ha elhagyja a vezetőülést, a rakodógép felborulhat.** Mindig tegye le a terhet a talajra, mielőtt elhagyná a vezetőülést. Tartsa be a biztonságos megállás eljárást, amelyet a következő oldalon talál: 85.

## Nehéz terhek kezelése



**Felborulás veszélye - A nehéz terheket kizárólag sík talajon mindig tartsa a talajhoz a lehető legközelebb.** A nehéz terhek hordozása eltolhatja a rakodógép tömegközéppontját és a rakodógép felborulásához vezethet. A terhet mindig a lehető leglassabban és a géphez a lehető legközelebb szállítsa, hogy a tömegközéppontot a legjobb stabilitás érdekében alacsonyan tartsa.



**Felborulás veszélye - A terheket tartsa a talajhoz közel, és lassan haladjon, amikor terhet visz. Mindig használja a biztonsági övet.**

Egyenetlen talajon a rakodógép könnyebben az oldalára borulhat. Mindig lassan haladjon és a terheket tartsa a talajhoz közel. Kerülje az éles kanyarodást még sík talajon is. Azért, hogy a ROPS védelmén belül maradjon, használja a biztonsági övet. Ha nem használ biztonsági övet, fennáll a veszélye, hogy a rakodógép felborulása esetén lerepül a vezetőülésről és becsípődik a ROPS alá.



**Felborulás veszélye előrefelé - A terhet tartsa a talajhoz közel, lassan vezessen.**

Figyelmesen olvassa el a kezelési kézikönyvet. Soha ne haladjon felemelt nehéz teherrel. Tartsa a terheket, a munkavégző adaptereket is beleértve, a lehető legalacsonyabban és a lehető legközelebb a rakodógéphez. A felborulás elkerülésére vonatkozó tájékoztatást lásd a jelen kézikönyvben.

## Amennyiben a rakodógép felborul

Óvatos működtetéssel és a jelen kézikönyvben megadott utasítások alkalmazásával akadályozza meg a rakodógép felborulását. De fontos tudnia, mit tegyen akkor, ha a rakodógép felborul.

A rakodógép akár oldalra, akár az eleje irányába felborulhat.

### Amennyiben a rakodógép felborul:



**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**A rakodógép felborulása esetén a ROPS váz által okozott zúzóadás veszélye - Mindig használja a biztonsági övet és maradjon a ROPS biztonsági keret által védett térben.**

Mindig tartsa magán a biztonsági övet, hogy a vezetőülésen maradjon és hogy elkerülje a talaj és a felboruló rakodógép közé szorulást.

### **ÉRTESÍTÉS**

**Amennyiben a rakodógép felborul:** Azonnal kapcsolja ki a rakodógép motorját. Ha a felborult rakodógép motorját és szivattyúit járhatja, az gyorsan tönkreteszi azokat, valamint hidraulikaolaj és üzemanyag folyik ki. Amint lehet, emelje vissza a rakodógépet a kerekeire, hogy megelőzze az üzemanyag és az olajok kiömlését. A rakodógép sok esetben visszaemelhető a kerekeire, ha van néhány ember, aki felemeli azt a ROPS keretről. Motorolaj szivároghat a motor belsejében, ami jelentős motorkárosodást okoz, ha a motort a rakodógép felborulása után megpróbálják újraindítani. Lépjen kapcsolatba a szervizzel, mielőtt megpróbálná újraindítani a motort.



# Munkavégzés munkavégző adapterekkel

## Munkavégző adapterekre vonatkozó követelmények

Bármilyen munkavégző adapternek, amelyet a rakodógépre felszerelnek, meg kell felelnie a vonatkozó biztonsági és műszaki szabványoknak és követelményeknek. A nem kifejezetten a rakodógéphez készült munkavégző adapter felesleges biztonsági kockázatot okozhat. Győződjön meg arról, hogy a 630/635/640 modell kifejezetten fel van sorolva kompatibilis rakodógépként a munkavégző adapter kezelési kézikönyvében. Néhány munkavégző adapter további különleges védőelemeket vagy személyi védőfelszerelést követelhet meg. Lásd a munkavégző adapter kezelési kézikönyvét.



**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**Súlyos sérülés veszélye - Mindig győződjön meg arról, hogy a munkavégző adapter ehhez a rakodógépmodellhez való.**

- Bármilyen munkavégző adapter felszerelésének megkezdése vagy használatba vétele előtt olvassa el az adapter kezelési kézikönyvét. Mindig tartsa be a munkavégző adapter kezelési kézikönyvében szereplő utasításokat.
- Ellenőrizze le, hogy a munkavégző adapter kompatibilis a rakodógéppel. Az Avant 630/635/640 modellnek kifejezetten felsorolva kell lennie a munkavégző adapter kezelési kézikönyvében. Szükség esetén lépjen kapcsolatba Avant kereskedőjével. A nem kompatibilis munkavégző adapterek sérülésveszélyt okoznak, pl. a rakodógép stabilitásából eredően, a mozgó részekkel való érintkezés miatt, a csökkent láthatóság vagy a kidobott törmelék miatt.
- Minden munkavégző adaptert csak a rendeltetési céljának megfelelően használjon, amely a munkavégző adapter kezelési kézikönyvében le van írva.
- Győződjön meg róla, hogy a munkavégző adapter megfelelően van csatlakoztatva a rakodógép gyorscsatlakozójára, és úgy, ahogy azt a munkavégző adapter kezelési kézikönyve ismerteti.
- Tartsa be a személyi védőfelszerelésre, a biztonsági távolságokra, és az esetleges kiegészítő védőeszközökre vonatkozó összes utasítást, amelyek bizonyos munkavégző adapterek üzemeltetésekor szükségesek.
- Biztonságos helyen ismerkedjen meg a munkavégző adapter működésével és leállításával. A vezetőülés elhagyása előtt tegye le a munkavégző adaptert a talajra és kapcsolja ki a rakodógépet, majd kövesse az esetleges további lépéseket a munkavégző adapter biztonságos leállításához.
- Tartsa a munkavégző adaptereket jó és biztonságos üzemállapotban. Kövesse a munkavégző adapter felülvizsgálatára, a karbantartásra és a szervizelésre vonatkozó utasításokat.

### Munkavégző adapterek kézikönyvei



**VESZÉLY**



**A munkavégző adapterek jelentős veszélyeket okozhatnak, amelyeket a rakodó jelen kezelési kézikönyve nem tartalmaz.**

Győződjön meg arról, hogy rendelkezésére áll az összes munkavégző adapter kézikönyve. A munkavégző adapter téves használata súlyos, akár halálos sérüléseket okozhat.

Minden munkavégző adapterhez mellékelve van a saját kezelési kézikönyve. A kezelési kézikönyv a biztonságra, a munkavégző adapter csatlakoztatásának módjára, használatára és karbantartására vonatkozóan fontos információt tartalmaz.



**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**Sérülésveszély a nem kompatibilis munkavégző adapterek miatt - Győződjön meg arról, hogy a munkavégző adapter ehhez a rakodógépmo-  
dellhez való.** Téves munkavégző adapter-típus, gyenge a munkavégző adapter reteszelődé-  
se, vagy a kapcsolóelemek nem megfelelő műszaki jellemzői olyan veszélyeket jelenthetnek, amelyeket a rakodógép vagy az egyedi munkavégző adapter tervezésekor nem vettek figyelembe. Soha ne használjon az eredeti Avant munkavégző adapterektől és tartóelemektől eltérőket.

A munkavégző adapter külsős gyártójának részletes tervezési munkát és kockázatelemzést kell végeznie, hogy biztosítsa a biztonságot, a teljesítményt, valamint a rakodógépből és a munkavégző adapterből álló kombináció megbízhatóságát. Ha bizonytalan, hogy a berendezés kompatibilitás-e Avant rakodógépével, akkor egyeztessen Avant forgalmazójával.

### Munkavégző adapterek kompatibilitása

Kizárólag Avant munkavégző adaptereket használjon, amelyeket az Ön rakodógép-modelljéhez terveztek. A rakodógépre felszerelt bármilyen munkavégző adapternek úgy kell kialakítva lennie, hogy kifejezetten az Avant 630/635/640 modellel történő használatra legyen alkalmas, és erről a munkavégző adapter kezelési kézikönyvében nyilatkoznak kell lenni. A munkavégző adapter gyártója felelős a munkavégző adapternek a jelen rakodógép-modellre történő csatlakoztatásával és az azzal történő használattal összefüggő kockázatok kiértékeléséért. Ne működtessen olyan munkavégző adaptert, amelynek gyártója nem nyilatkozott írásban arról, hogy az adott munkavégző adapter a jelen rakodógép-modellel kompatibilis.

#### **ÉRTESÍTÉS**

Ellenőrizze a munkavégző adapterhez maximálisan engedélyezett hidraulika olajáramot. Állítsa be a hidraulikaszivattyú fordulatszámát, hogy a kimeneti áramlás megfelelő legyen a munkához és a munkavégző adapterhez. Lásd 43. oldal.

#### **ÉRTESÍTÉS**

Ne feledkezzen meg arról, hogy más gyártók munkavégző adaptereinek olyan hidraulikaolaja lehet, amely nem keverhető a rakodógép hidraulikájában levő olajjal. A munkavégző adapter hidraulikaolaj-körének átöblítésére lehet szükség a rakodógéppel történő összekapcsolás előtt. A nem kompatibilis olajok a hidraulikaszivattyúk és hidraulikus motorok elhasználódását okozhatják.



## A munkavégző adapterek csatlakoztatása

A munkavégző adapter a rakodógépre van felszerelve a rakodógémen lévő gyorscsatlakozós lemez és a munkavégző adapteren lévő ellendarab használatával. Alapfelszereltségként a munkavégző adapter az összekapcsoló lemez két kézzel működtetett rögzítőcsapjával van összekapcsolva. Opcionálisan hidraulikus kapcsolócsapok is kaphatók, amelyeket egy elektromos kapcsoló vezérel. Az alábbi lépések mutatják az összekapcsolási eljárást, a kapcsolat típusától függetlenül.

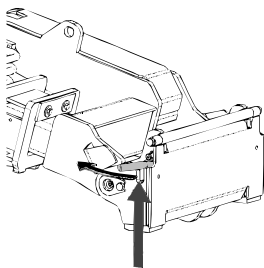
A munkavégző adapter rakodógéphez történő csatlakoztatása gyors és egyszerű, de körültekintően kell elvégezni. Ha a munkavégző adapter nincs reteszelve a rakodógépen, akkor leeshet a rakodógépről és veszélyes helyzetet hozhat létre. A rakodógéppel tilos haladni és a gémet soha nem szabad megemelni, amikor a munkavégző adapter nem lett reteszelve. A veszélyes helyzetek megelőzése érdekében mindig tartsa be a lentebb látható csatlakoztatási eljárást. Ne feledje a jelen kézikönyvben szereplő biztonsági előírásokat se.

**VESZÉLY**

**Zúzódsveszély - Győződjön meg arról, hogy a be nem reteszelt munkavégző adapter nem fog mozogni és nem fog lezuhanni.** Ne menjen a munkavégző adapter és a rakodógép közötti területre. A munkavégző adaptert csak sík területen szerelje fel. Soha ne mozgasson és ne emeljen olyan munkavégző adaptert, amely nem lett bereteszelve.

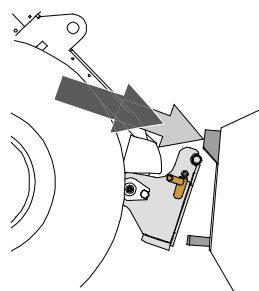


**Először mindig olvassa el a csatlakoztatásra és a munkavégző adapter használatára vonatkozó kiegészítő utasításokat is a munkavégző adapter kezelési kézikönyvében.** A munkavégző adapter csatlakoztatásához további lépésekre lehet szükség a lentebb ismertetett alapvető lépéseken felül. Mindig tartsa be a munkavégző adapter kezelési kézikönyvében szereplő utasításokat.



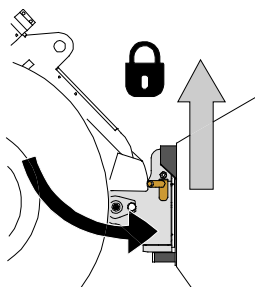
### 1. lépés:

- Emelje fel a gyorscsatlakozós lemez rögzítőcsapjait és fordítsa vissza azokat, bele a nyílásba úgy, hogy a felső helyzetben reteszelődjenek.  
Ha az Ön rakodógépe hidraulikus adapterreteszelő rendszerrel van felszerelve, nézze meg a következő oldalon, hogyan kell működtetni a hidraulikus reteszelést.
- Győződjön meg arról, hogy a hidraulikus tömlők (és az elektromos kábelkötegek, ha vannak) nincsenek útban a felszerelés közben.



### 2. lépés:

- Szálljon be a vezetőülésbe, csatolja be a biztonsági övet, indítsa el a rakodógépet és billentse előre a gyorscsatlakozós lemezt.
- Vezesse rá a rakodógépet a munkavégző adapterre. Ha az Ön rakodógépe teleszkópos gémmel van felszerelve, akkor azt használhatja arra, hogy elérje a munkavégző adapter kapcsolóelemeit.
- Igazítsa össze a rakodógép gyorscsatlakozó lemezének felső csapjait úgy, hogy azok a munkavégző adapter adott tartóelemei alatt legyenek.

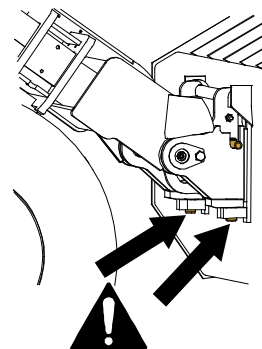
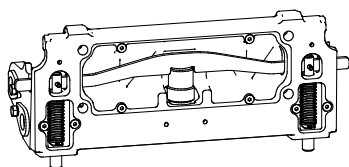
**3. lépés:**

- Kissé emelje meg a gémet – húzza hátra a géuvezérlő kart, hogy elemelje a munkavégző adaptert a talajról.
- Fordítsa el a géuvezérlő kart balra, hogy a gyorscsatoló lemez alsó részét ráfordítsa a munkavégző adapterre.
- Reteszelve a rögzítőcsapokat kézzel vagy reteszelve a hidraulikus reteszeléssel.
- **Mindig ellenőrizze mindkét rögzítőcsap reteszelődsét.**

**VESZÉLY**

**Fennáll a veszély, hogy lezuhanó munkavégző adapter alá szorul, vagy az megüti, illetve a leeső munkavégző adapter miatt elveszítheti uralmát a rakodógép irányítása felett - Mindig bizonyosodjon meg arról, hogy a munkavégző adapter teljesen reteszelve van.**

- A munkavégző adapter mozgatása vagy emelése előtt győződjön meg arról, hogy a rögzítőcsapok az alsó helyzetben vannak és mindkét oldalon áthaladnak a munkavégző adapteren lévő rögzítőkön.
- A rakodógéphez nem teljesen reteszelt munkavégző adapter a gépre vagy a kezelő irányába zuhanhat, vagy haladás közben a rakodógép alá esik, ezzel sérülést vagy a rakodógép irányításának elvesztését okozva. Soha ne mozgasson vagy ne emeljen olyan munkavégző adaptert, amely nincs teljesen reteszelve mindkét rögzítőcsappal.

**Hidraulikus adaptercsatoló lemez**

A hidraulikus adaptercsatoló lemez opció lehetővé teszi a munkavégző adapter reteszelését és kireteszelését a vezetőlülésből.

Egy vezérlőkapcsoló van elhelyezve a vezérlőpanelen a jobb oldalon (lásd a következő oldalt: 56). A kapcsoló fel van szerelve egy csúszóretesszel, hogy megakadályozza egy munkavégző adapter véletlen kireteszelését.



Az adaptercsatoló lemez belsejében van egy hidraulikus munkahenger, amely a rögzítőcsapokat fel és le mozgatja. A reteszelőrendszer működtetéséhez a rakodógép motorjának járnia kell.

**VESZÉLY**

**Munkavégző adapter leesésének veszélye - Ismerkedjen meg a rakodógép kezelőelemeivel.** Kerülje el a munkavégző adapter véletlen leejtését. Csak akkor üzemeltesse a hidraulikus csatológységet, ha a munkavégző adapter közel van a talajhoz.

Mindig győződjön meg arról, hogy a rögzítőcsapok megfelelően reteszelődnék a munkavégző adapterek furataiban, akkor is, ha a hidraulikus reteszeléssel használja. Mindkét csapnak reteszelődnie kell.

## A hidraulikatömlők csatlakoztatása a munkavégző adapterre

A munkavégző adapter hidraulikatömlői a multiconnectoros rendszerrel vannak felszerelve, ami az összes tömlőt egyidejűleg összeköti.

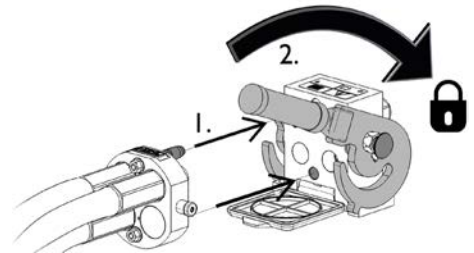


**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**A munkavégző adapter mozgásának, és a hidraulikaolaj kilövellésének veszélye - Soha ne csatlakoztasson vagy csatlakoztasson le gyorscsatlakozókat vagy egyéb hidraulikus komponenseket, miközben a segédhidraulika vezérlőkarja reteszelve van rá vagy ha a rendszer nyomás alatt áll.** Ha a hidraulikus csatlakozásokat csatlakoztatják vagy szétcsatlakoztatják, miközben a rendszer nyomás alatt áll, az a munkavégző adapter nem szándékos mozgásait, vagy a nagynyomású folyadék kilövellését okozhatja, ami súlyos sérüléseket vagy égéseket okozhat. A hidraulika szétcsatlakoztatása előtt kövesse a biztonságos megállás eljárást.

### **A multiconnector rendszer csatlakoztatása:**

1. Az adaptercsatlakozó illesztőcsapjait igazítsa egy vonalba a rakodógép csatlakozójának megfelelő furataival. A multiconnector nem kapcsolódik össze, ha a munkavégző adapter csatlakozója fejjel lefelé van.
2. Csatlakoztassa és rögzítse a multiconnectort a karnak a rakodógép felé történő fordításával.

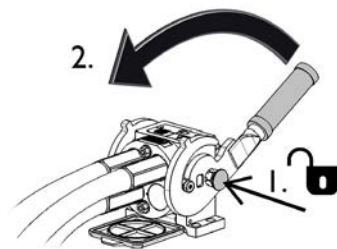


A karnak könnyedén kell mozognia egészen annak rögzítési pozíciójáig. Ha a kar nem csúszik zökkenőmentesen, akkor ellenőrizze a csatlakozó beigazítását és helyzetét, valamint tisztítsa meg a csatlakozókat. Állítsa le a rakodógépet is és engedje ki a maradék hidraulikanyomást.

### **A multiconnector rendszer szétcsatlakoztatása:**

Szétcsatlakoztatás előtt tegye le a munkavégző adaptert szilárd és sík felületre.

1. Kapcsolja ki a rakodógép segédhidraulikáját.
2. Miközben nyomja a kireteszelő gombot, fordítsa el a kart a csatlakozó lecsatlakoztatásához.
3. A művelet befejezése után tegye a multiconnectort a munkavégző adapteren lévő tartójára.



### **ÉRTESÍTÉS**

Tartson minden szerelvényt a lehető legtisztábban; használja a védősapkákat mindkét munkavégző adapteren és a rakodógépen is. Szennyeződés, jég stb. a szerelvények használatát jelentősen megnehezíti. Soha ne hagyja a tömlőket a talajra lógva; tegye a csatlakozókat a munkavégző adapteren lévő tartóra.

### **ÉRTESÍTÉS**

Munkavégző adapter felhelyezésekor győződjön meg arról, hogy a hidraulikatömlők nem feszülnek túlzottan, és nincsenek olyan helyzetben, ahol a gép és a munkavégző adapter üzemelése közben becsípődhetnek.

## A segédhidraulika használata

A segédhidraulika (hidraulikus működtetésű munkavégző adapterek) működtetése a vezérlőpanelen lévő karral, vagy a 6 funkciós joystickon lévő gombokkal történik (lásd a következő oldalt: lásd a következő oldalt: 59).

A kar reteszelési helyzete megkönnyíti a folyamatos olajáramot igénylő munkavégző adapterek (forgó seprő, kotró stb.) használatát. Győződjön meg arról, hogy kioldja a kart, amikor nem működtet munkavégző adaptert, hogy elkerülje a motor felesleges feltöltését.



**VESZÉLY**

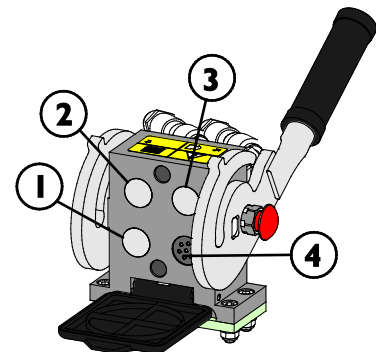
**Zúzódásveszély és belebonyolódás veszélye, sérülésveszély a mozgó alkatrészekkel való érintkezés miatt - Ha közel megy olyan munkavégző adapterhez, amely működik, az komoly sérülésveszélyt jelenthet.** Mielőtt elhagyná a vezetőülést vagy leállítaná a motort, kapcsolja ki a segédhidraulikát. Kizárólag a kezelőülésben tartózkodva működtesse a kezelőszerveket. Tartsa be a biztonságos megállási eljárást.

A segédhidraulika vezérlőkarja és a joystick elektromos gombjai (lásd a következő oldalt: lásd a következő oldalt: 59) a hidraulikaolajat az alábbiak szerint irányítják:

1. Ha a reteszelési helyzetek felé mozgatja a vezérlőkart, az a hidraulikaáramot az 1. porthoz irányítja.

Ez általában a munkavégző adapter normális vagy pozitív mozgása.

2. Ha a kart távolítja a reteszelési helyzettől, az az áramlást fordított irányba irányítja, nyomás a 2. portban.
3. A harmadik pont egy szabad visszafolyóvezeték a tartály felé. Erre néhány munkavégző adapternek szüksége van.
4. A 4. port az opcionális adaptervezérlő kapcsolócsomag integrált elektromos aljzata.



**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**Gépalkatrészek, kövek, föld és egyéb törmelék kilövellésének veszélye - A munkavégző adapter túl nagy sebessége sérüléseket vagy a munkavégző adapter veszélyes mozgásait okozhatja.** A munkavégző adapter veszélyes módon letörhet, tárgyakat kidobva vagy túl nagy zajt és rezgéseket okozva, ha túl nagy sebességgel üzemeltetik. Soha ne lépje túl a munkavégző adapter maximálisan megengedett folyadékáramát. Ellenőrizze a helyes üzemeltetési áramot a munkavégző adapter kezelési kézikönyvében, és használja a táblázatot a jelen kézikönyv 43. oldalán.

## **Hidraulikarendszer maradék nyomásának leeresztése**

Ellenőrizze le, hogy nincs nyomás a hidraulikus rendszerben, amely a szervizelés közben komoly veszélyforrást jelenthetne.

A hidraulikus rendszerben lévő nyomás leeresztéséhez:

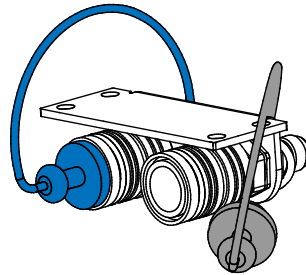
1. Engedje le teljesen a gémet és tegye le a munkavégző adaptert erőteljesen a talajra
2. Kapcsolja ki a rakodógépet
3. Mozgassa meg néhányszor a végállásig mindegyik vezérlőkart, beleértve a teleszkópos gém és a segédhidraulika vezérlőkarját is.

Ne feledje, hogy a nyomás leeresztése közben a gém vagy a munkavégző adapter mozoghat. Működtesse addig a karokat, míg minden mozgás meg nem szűnik.

## **Extra segédhidraulika-csatlakozás**

Az extra hidraulikacsatlakozás egy kettős működésű hidraulika két szerelvényvel. Egy pár standard hidraulikus gyorscsatlakozó helyezkedik el a rakodógép elején, közvetlenül a multiconnector alatt.

- Mielőtt a standard csatlakozókat csatlakoztatná vagy szétcsatlakoztatná, engedje le a hidraulikus nyomást a következő oldalon leírt módon: 101.
- A standard csatlakozók csatlakoztatása vagy szétcsatlakoztatása előtt húzza a gallért a szerelvényaljzat végére
- Ne feledje, hogy a rakodógépen és a munkavégző adapteren a védősapkák üzemelés közben egymáshoz csatlakoztathatók, hogy csökkentsük a szennyeződés felhalmozódását.
- A standard gyorscsatlakozók csatlakoztatásakor vagy szétcsatlakoztatásakor egy kis mennyiségű olaj kicsepeghet a csatlakozókból. Viseljen védőkesztyűt és legyen kéznél rongy is, hogy a berendezést tisztán tarthassa.



### ***Az extra hidraulikacsatlakozó használatához:***

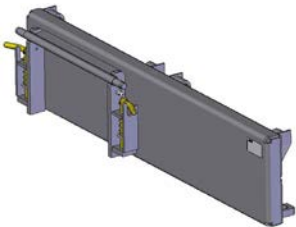
A felszerelt extra kivezetés működtetése a saját, 2 irányú vezérlőkarjával történik, a vezetőüléstől jobbra. Az első és hátsó hidraulika is működtethető egyszerre. Oldja ki a kart a semleges helyzetébe, hogy megállítsa a munkavégző adaptert.

A gyorscsatlakozók összekapcsolhatók úgy, hogy visszájára fordítják a vezérlőkar működését. Tesztelje a munkavégző adapter működését minden alkalom után, amikor az össze van kapcsolva a rakodógéppel. Tartsa tisztán a csatlakozásokat és használja a védősapkáikat.

## Csatlakozatóadapterek

Az Avant csatlakozatóadaptereket kínálja, hogy segítse néhány speciális munkavégző adapter használatát. Hogy egy munkavégző adapter használható-e, arra vonatkozóan nézze meg az egyes munkavégző adapterek kezelési kézikönyvét.

Mindkét adaptertípus hozzá van kapcsolva a rakodógép gyorscsatlakozójához. Az adapterek gyorscsatlakozó rendszere hasonló a munkavégző adapter adapterre, illetve a rakodógépre történő csatlakoztatásához.



### **Oldalmozgató adapterek: A37097 és A37166**

Az oldalmozgató adapter egy merev adapterlemez, amely a munkavégző adaptert 60 cm mértékben jobbra vagy balra eltolja, a modelltől függően. Az oldal jobb eléréséhez készült olyan munkavégző adapterek esetén, amelyeket a talajon használunk, mint például az út szélén használt kaszák.

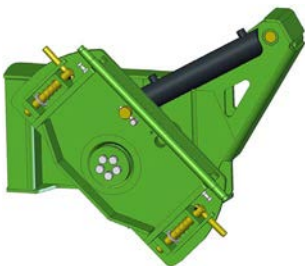


### **Hidraulikus oldalmozgató adapter A37235**

A hidraulikus oldalmozgató adapter a munkavégző adapter könnyű, fokozatmentes oldalra tolását biztosítja, amely a vezetőülésemből működtethető. A kialakítás erős vezetősúszkakkal rendelkezik, amelyek kenhetők is.

Ha a hidraulikus oldalmozgató adapterre hidraulikus munkavégző adapter van felszerelve, akkor a rakodógépet elől fel kell szerelni a második segédhidraulika-kivezetés opcióval. Az adaptertömlők a multiconnectorra és az opcionális kivezetéseken lévő oldalra eltolható adaptertömlőkre vannak felszerelve.

Az oldalra eltolható adapter rendelkezésre állásával kapcsolatban lépjen kapcsolatba Avant forgalmazójával.



### **Billentőadapter A34148 vagy A36505**

Billentőadapterrel a munkavégző adapter oldalra elbillenthető, amittől lehetővé válnak az alábbiak:

- Különböző formákat képez a talajjal, kanállal vagy szintezővel
- Megtartja a raklapvilla szintjét, amikor lejtős felületeken halad
- Egyenetlen talajon lévő raklapokat rakodik fel
- Kiegyenlíti a talajt az egyenetlen felületeken

A billentőadapter főként a nem hidraulikus működtetésű munkavégző adapterekhez való. Az elől lévő második segédhidraulika-kivezetés opcióval lehetséges a hidraulikus működtetésű munkavégző adapterek használata, mint például 4 az 1-ben kanál, raklapvilla hidraulikus oldalmozgató adapterrel, megfogóeszköz és műfüadapter egyidejű felszerelése is.



### Forgó adapter A424406

A forgó adapter ugyanolyan munkákhoz készült, mint a billentőadapter. A teljesen körbe forgó adapter lehetővé teszi, hogy a munkavégző adaptert teljesen fejjel lefelé fordítsák. Ez szintezési munkáknál hasznos lehet.



**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**Felborulás veszélye - Az oldalra eltolható adapter jelentősen lecsökkenti a rakodógép oldalirányú stabilitását.** Az összes adaptert csak meghatározott feladatokhoz használja, ahogy azt az egyes munkavégző adapterek kezelési utasításai előírják. A rakodógép általános használata esetén távolítsa el az összes adaptert. Az adapterek lecsökkentik a rakodógép stabilitását, és kizárólag vízszintes talajon használhatók.



**VIGYÁZAT**

**Az adapterlemezek csökkenti a max. emelési kapacitást - Ne használjon adaptereket nehéz terhekkel vagy munkavégző adapterekkel.** Az adapterlemezek a munkavégző adapter súlypontját a rakodógéptől távolabbra mozdítják el. Ez növeli a felborulás veszélyét és korlátozhatja a nehéz munkavégző adapterek használatát.

### **ÉRTESÍTÉS**

Minden csatlakoztatóadapter kizárólag olyan meghatározott munkavégző adapterekhez való, amelyek biztonságosan és hatékonyan használhatók adapterrel. Az adapterek nem általános használatra készültek. Amikor már nem használ olyan munkavégző adaptert, amely igényelné adapter használatát, akkor minden adaptert el kell távolítani a rakodógépről.

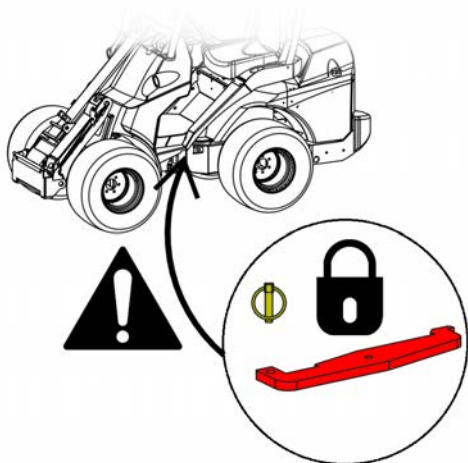
### **ÉRTESÍTÉS**

Kerülje a konzoladapterek használatát, amelyek a 200-as széria 1 munkavégző adapterek más rakodógépekre történő felszereléséhez készültek. A 200-as széria 1 munkavégző adapterek nem úgy vannak kialakítva, hogy a 200-as sorozaton kívüli, más rakodógépmodellekkel használják.

# Tárolás, szállítás, lekötési pontok és emelés

Szállítás vagy emelés előtt:

- Szerelje fel a keretzárat, lásd a következő oldalt: 113.
- Gém leengedése



Mindig reteszelve a keretzárat a rakodógép szállítása vagy emelése előtt. A szállítás után ne felejtse el eltávolítani a keretzárat és tesztelni a rakodógép kormányzását.

## Lekötési pontok

Ha utánfutón például szállítják, a rakodógépet lekötéssel biztonságosan le kell rögzíteni. Mind a négy lekötési pontot használni kell. Ha munkavégző adapter van felszerelve, azt is le kell kötni.

Alapfelszereltségként 4 lekötési pont van:

- Kettő az első kereten, a gémhöz közel
- Kettő a hátsó vázrészén, a hátsó ellensúly közelében

**Lekötési pontok a rakodógép elején:**



**Lekötési pontok a rakodógép hátulján:**





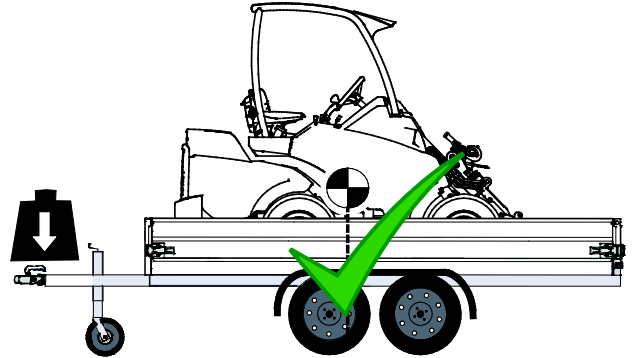
**Tennivalók a rakodógép szállításra történő előkészítéséhez:**

1. Mindig rögzítse a terhet. Győződjön meg arról, hogy minden berendezés rögzítve van, még rövid szállítás esetén is.
  - Szükség lehet a munkavégző adapterek külön lekötozésére.
2. Teljesen engedje le a gémet.
3. Reteszelve a csuklós váz keretzárat.
4. Mindig jó állapotú hevedereket vagy láncokat használjon, amelyek teherlekötő eszközzé vannak minősítve. Ellenőrizzen minden kampót és reteszeltést.
5. Vegye figyelembe az utánfutón a terheléelosztást. Néha megfelelő lehet, ha a rakodógép utánfutóra rakásakor először a hátsó végét teszik fel.
6. Mindig győződjön meg arról, hogy az utánfutó ki van egyensúlyozva, amikor oldalról és első/hátsó irányból rakodnak rá. Az utánfutónak soha nem szabad felfelé ható, emelő erőt kifejtenie a vontatójármű vonószerkezetére.
7. Győződjön meg arról, hogy minden panel a helyén reteszelve van. Vegye ki a gyújtáskulcsot és minden laza dolgot, amely szállítás közben elszabadulhat.
8. Fontolja meg szállítási burkolat használatát a rakodógép letakarásához, hogy védje az a szennyeződéstől a szállítás alatt. Lásd a lenti képet.

**Szállítás utánfutón**

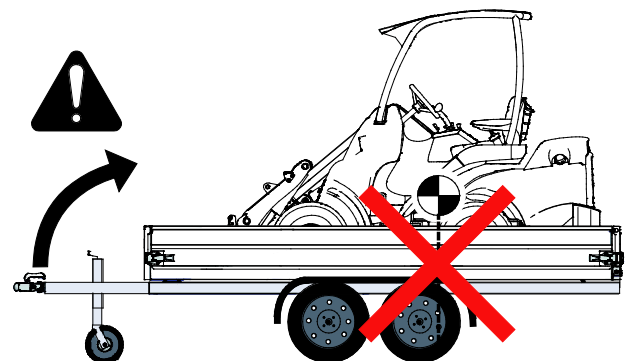
Ha a rakodógépet utánfutón szállítja, akkor győződjön meg arról, hogy a teher súlypontja előrébb van, mint az utánfutó tengelye. Az utánfutó helyes megrakodásához szükség lehet arra, hogy a rakodógépet a hátuljával előre rakják fel az utánfutóra.

A munkavégző adapter nélküli rakodógép súlypontja kissé előrébb helyezkedik el, mint a hátsó tengely. Vegye figyelembe a munkavégző adapter méretét és tömegét, és a rakodógépen lévő minden kiegészítő ellensúlyt. A rakodógépet és munkavégző adaptereit mindig rögzítse az utánfutón.

**VESZÉLY**

**Elveszítheti a vontatójármű irányítását - Soha ne rakodjon meg utánfutót úgy, hogy emelőerő hat a vontatórúdra.** Az utánfutót soha nem szabad úgy megrakodni, hogy a súlypont az utánfutó tengelye mögött legyen. Ha az utánfutót így rakodják meg, akkor az utánfutó miatt elveszítheti uralmát a vontatójármű felett.

A vontatójármű vonószerkezetén lévő terhelés soha nem lehet negatív. Az utánfutó vonófejének lecsatlakoztatásakor a vonószerkezet felfelé kilenghet.



Amikor az utánfutóra eső terhelést próbálja felbecsülni, vegyen figyelembe minden kiegészítő ellensúlyt, munkavégző adaptert, és egyéb felszerelést. Az egyéb opciók és felszerelések között a kiegészítő ellensúlyok miatt a rakodógép nehezebbé válhat, mint az azonosítótáblán szereplő érték. Soha ne lépje túl az utánfutó, a vontatójármű stb. maximálisan megengedett súlyait.

Mindig ellenőrizze a vontatójármű vontatórúdján maximálisan megengedett súlyt. Javasolt mérleggel megmérni a vonórúdra nehezedő súlyt. Ha az utánfutón a rakodógép elhelyezkedését kismértékben módosítják, amiatt a vontatórúdra eső terhelés túl nagyra vagy túl kicsivé válhat, ami miatt az utánfutó és a vontatójármű instabillá válik. Mindig győződjön meg arról, hogy mérsékelt a terhelés a vontatórúdon, a vontatójármű erre vonatkozó útmutatásaiban látható határértékeken belül.

## **Lekötési lehetőségek**

### ***Opcionális felszerelés gyakori, utánfutón történő szállításához***

Ha a rakodógépet gyakran szállítják utánfutón, a könnyebb teherrögzítéshez opcióként lekötöző rögzítő keretek kaphatók.

#### **Az A418623 lekötöző rögzítő keret a hátsó lökhárítónál vagy az ellensúlynál van felszerelve**



#### **Az A418623 lekötöző rögzítő keret a hátsó vázrész oldalánál van felszerelve**

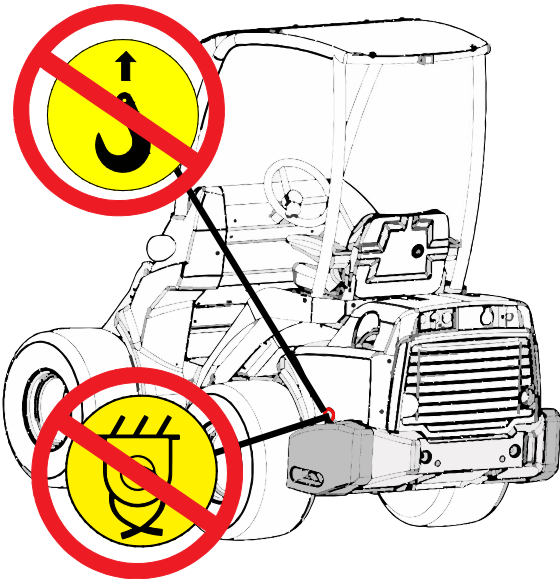


Oldalsó felszereléshez két lekötöző tartóelemre van szükség.

#### **A423091 lekötöző rögzítő keret a kerékagyon**

Az 5 csavarral rendelkező kerékagyra felszerelve:



**VESZÉLY**

Rakodógép mozgásának vagy leesésének veszélye - Soha ne emelje meg és ne kösse le a rakodógépet az oldalsó ellensúlyoknál fogva. Az extra oldalsó ellensúlyokon lévő emelőszemek kizárólag az oldalsó ellensúly fel- és leszerelésére szolgálnak. Soha ne próbálja meg a rakodógépet az ellensúlyoknál fogva emelni, és azokat soha ne használja lekötesi pontként. **A felszerelési munka után mindig azonnal távolítsa el az emelőszemeket az ellensúlyokról.**

## Tárolás

Ha muszáj kültéren tárolni, akkor védje a gépet erre a célra szánt időjárásálló burkolattal (alk. sz. 65436).



### ÉRTEŚÍTÉS

Ne használja a teljes, zárt szállítási és időjárásálló burkolatot hosszú időn keresztül, mivel az a belsejében összegyűlő nedvesség miatt hozzájárul a korrózióhoz. A vékony időjárásálló burkolat használható.

Hosszú ideig tartó (2 hónapnál hosszabb) tárolás előtt készítse elő a rakodógépet, hogy az biztosan megtartsa a hosszú üzemi élettartamát és karbantartásmentességét.

- Javasolt időszakos szervizelést végezni a tárolás előtt. Forduljon Avant szervizhez.
- Körültekintően tisztítsa le a rakodógépet.
- Ellenőrizze, és szükség esetén javítsa ki a fényezett felületeket a korrózió elkerülése érdekében.
- Zsírozza le a zsírzási pontokat és olajozza be a munkahengerek dugattyúrúdjaikat.
- Vegye ki az akkumulátort a rakodógépből és tárolja hűvös, jól szellőző helyen. Havonta töltsen az akkumulátort.
- Lehetőleg beltérben tárolja a rakodógépet. Ne tárolja a rakodógépet közvetlen napfényben.
- A motor hosszú tárolásra való előkészítéséhez nézze meg a motor kezelési utasítását.
- Pumpálja fel az abroncsokat a javasolt gumiabroncsnyomásra.
- Töltsen fel az üzemanyagtartályt és a hidraulikaolaj-tartályt a maximum jelekig.
- Takarja le a motor kipufogócső-nyílását.

## A rakodógép emelése

**ROPS-sel felszerelt rakodógép emelése:** Ha ROPS kerettel felszerelt rakodógépet emel, ahhoz négy darab hurkos emelőhevedert használjon, amelyek megfelelnek az emelési célra, és amelyek minimum 2000 mm (79 hüvelyk) hosszúak. Hurkolja az emelőhevedereket a négy ROPS-oszlop köré. Az A418706 emelőkészlet tartalmazza az ROPS kerettel felszerelt rakodógép emeléséhez szükséges összes alkatrészt, valamint a részletes útmutatásokat.

Győződjön meg arról, hogy a hurkos emelőhevederek nem tudnak elmozdulni, és hogy a rakodógép nem leng be emelés közben. Hurkolja az emelőhevedereket mind a négy ROPS-oszlop köré és győződjön meg róla, hogy azok nincsenek megcsomózva és nem fogja őket megsérteni pl. egy éles sarok.

**LX/DLX fülkével felszerelt rakodógép emelése:** LX vagy DLX fülkével felszerelt rakodógép emeléséhez négy darab megfelelő emelőszemet kell felszerelni a fülkeszerkezet menettel előzetesen ellátott furataira, a fülketetőn. A rakodógépet emelőláncokkal és kampókkal emelje. Az A417352 emelőkészlet tartalmazza az LX/DLX fülkével felszerelt rakodógép emeléséhez szükséges összes alkatrészt, valamint a részletes útmutatásokat.



**L FÜLKE (CAB L):** Ha olyan rakodógépet emel, amely az L fülkével van felszerelve, akkor emelés előtt szerelje le az ablakpaneleket (első, oldalsó és hátsó ablakpanelt).

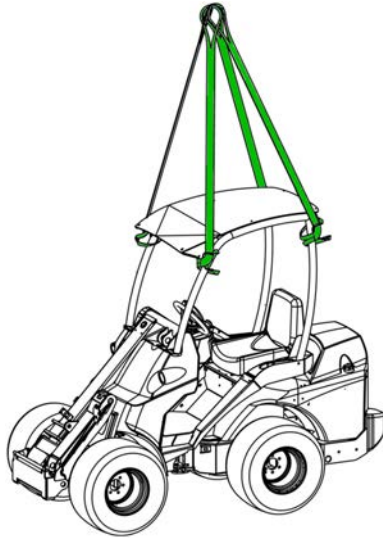


A rakodógép leejtésének veszélye - A rakodógép emelésekor használjon megfelelő felszerelést és tartsa be a biztonsági utasításokat valamint vegye figyelembe a biztonságos munkavégzési gyakorlatot.

- Távolítsa el a rakodógépről a nehéz munkavégző adaptert és az esetleges pótsúlyokat.
- Engedje le a gémet.
- Szerelje fel a derékcsuklót rögzítő keretzárat a rakodógép keretére.
- Tartsa be az egyes fülketípusok emelőkészletének kezelési kézikönyvében foglalt előírásokat.
- Soha ne emeljen rakodógépet úgy, hogy valaki ül a gépen.

A rakodógépet a lehető legzökkenőmentesebben emelje és ne hagyja leesni vagy inogni.

Az alábbi képen látható a ROPS kerettel felszerelt rakodógép emelési elve, négy darab hurkos emelőhevederrel:



**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**A rakodógép leejtésének veszélye - Soha ne próbálja meg a rakodógépet az ellensúlyoknál fogva emelni, és azokat soha ne használja lekötési pontként.** Az extra oldalsó ellensúlyokon lévő emelőszemek kizárólag az oldalsúly fel- és leszerelésére szolgálnak. Szerelje le az emelőszemeket az ellensúlyokról, hogy megakadályozza a használatukat.

### **Vontatás (a gép visszahozása)**

A rakodógépet nem lehet vontatni. Hidrosztatikus hajtóművel és hidraulikus rögzítőfékkel van felszerelve, amely csak akkor oldható ki, ha jár a motor és elég nyomás van a hidraulikus rendszerben. Műszaki hiba esetén és ha a motort nem lehet elindítani vagy nem indul, a rakodógépet egy másik géppel, pl. villás targoncával félre kell húzni vagy meg kell emelni, és el kell szállítani a szervizbe.

# Szervizelés és karbantartás



**Személyi sérülés veszélye - Ha a rakodógép megsérült vagy karbantartása szegényes, az megnöveli a bizonytalan üzemeltetés kockázatát.**

A hosszú üzemi élettartam biztosítása érdekében fontos, hogy a rakodógépet jó állapotban tartsa. Az ebben a fejezetben felsorolt karbantartási eljárásokat a kioktatott vagy más módon tapasztalt kezelők elvégezhetik. Ha Ön nem biztos abban, hogyan végezzen el szervizműveletet, bármilyen szervizelési vagy karbantartási munka előtt kérjen további tájékoztatást.

Ha nem tartják be a karbantartási ütemtervet és nem jelölik be az elvégzett szervizeléseket a jelen kézikönyv táblázatában, a jótállás esetleg nem vonatkozik majd a rakodógép károsodásaira.

A szervizalkatrészek beszerezhetők Avant forgalmazótól vagy felhatalmazott szerviztől. Bármilyen kérdés esetén vagy tájékoztatás céljából lépjen kapcsolatba helyi Avant szervizével vagy kereskedőjével.

## Biztonsági előírások



**Mindig tartsa be az alapvető biztonsági utasításokat, és mindig tartsa észben az alábbi utasításokat, amikor bármilyen karbantartást vagy szervizelést végez:**

1. Kapcsolja ki a rakodógépet, és hagyja lehűlni, mielőtt bármilyen szerviztevékenységhez kezdene.
  2. Kapcsolja be a rögzítőféket.
  3. Fordítsa az akkumulátorleválasztó kapcsolót OFF (kikapcsolva) helyzetbe.
  4. Tartsa a gémet leengedett állapotban. Helyezze fel és rögzítse a biztonsági szerviztámaszt a gémemelő munkahengerre, ha a gép alatt kell dolgozni.
  5. Szerelje be a keretzárat ha például kereket cserél vagy felemeli a gépet.
  6. Csatlakoztassa le az akkumulátort, mielőtt az elektromos rendszeren vagy az akkumulátoron munkát végezne.
- Alkatrészekért vagy további szervizelési munkára vonatkozó információkért lépjen kapcsolatba Avant forgalmazóval vagy Avant szervizzel.



**Égés, vágás és kiszóródó olaj vagy szennyeződés veszélye - Használjon munkavédelmi szemüveget kesztyűt minden karbantartási művelet közben.** Mindig viseljen munkavédelmi kesztyűt, munkavédelmi szemüveget és védőruhát. Forró felületek és éles szélek okozhatnak sérüléseket. Az olajjal és gépszírral történő általános bőrérkezés is ártalmas lehet, alaposan mosson kezet, miután olajjal érintkezett.



**VESZÉLY**

**A nagy nyomással kilövellő folyadék a bőrbe hatolhat és súlyos gyulladásokat okoz - Soha ne kezeljen nyomás alatt álló komponenseket.**

Hidraulikus komponensek kezelése előtt győződjön meg arról, hogy a munkavégző adapter és a rakodógép hidraulikus rendszere teljesen nyomásmentesítve van. Ne tartsa kezét a szerelvény közelében, amikor azt meghúzza vagy megnyitja, és soha ne kézzel keresse meg a szivárgást. Ha szivárgásra gyanakszik, tegyen oda egy kartonpapír darabot a szivárgás észleléséhez.

Azonnal kérjen orvosi segítséget, ha hidraulikafolyadék hatolt át a bőrén, vagy ha erre gyanú áll fenn. Fontosa az azonnali hozzáférő orvosi segítség, hogy behatárolja a befecskendezett olaj által okozott esetleges súlyos sérüléseket. Az eredeti sérülés esetleg alig látható, de órákon belül súlyos sérülés fejlődhet ki belőle.

**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**Sérülésveszély és a befecskendezett hidraulikaolaj miatt és égési sérülés veszélye - Soha ne üzemeltessen rakodógépet vagy munkavégző adaptereket, ha hidraulikus szivárgás áll fenn.** Csak rakodógép biztonságos leállítása és a hidraulikus nyomás leeresztése után ellenőrizze a hidraulikus tömlőket és részegységeket. Bármilyen olajszivárgás észlelésekor azonnal kezdje meg annak megszüntetését, mert a legkisebb olajfolyás is gyorsan erőteljessé válhat. A kiszivárgó hidraulikaolaj súlyos személyi sérülést okozhat, és a környezetre is káros. A forró hidraulikafolyadék súlyos égési sérülést okozhat.

Ellenőrizze a hidraulikus tömlőket repedések és elhasználódás szempontjából. Kövesse figyelemmel a tömlők kopását, és hagyja abba a rakodógép használatát, ha bármelyik tömlő külső rétege elhasználódott. Ha hibát talál, a tömlőt vagy a részegységet ki kell cserélni.

A hidraulikaolajjal hosszabb ideig fennálló vagy ismételt bőrérinkezés is ártalmas lehet, alaposan mosson kezet, miután olajjal érintkezett.

**Teher leesése - Zúzódszély.**

Mindig rögzítse a rakodógép gémjét a mellékelt szerviztámasszal, mielőtt a rakodógép alá lépne. Távolítson el minden terhet és munkavégző adaptert a rakodógépről a javítás vagy karbantartás előtt.

**Mozgó alkatrészekkel való érintkezés veszélye - Mindig állítsa le a motort, mielőtt benyúlna a motortérbe.**

Amikor jár a motor, a motorhűtő ventilátor, a generátorszíj és a szíjfestítő görgők nagy fordulatszámmal forognak. Soha ne nyissa ki a motor fedelét, ha jár a motor.

**Égési sérülés veszélye - Hagyja lehűlni a rakodógépet, mielőtt kinyitná a burkolatokat.**

Használat után az elektromos és hidraulikus alkatrészek rendkívül forróak lehetnek.

A mellékelt figyelmeztető címke a hátsó burkolat alatt látható. A forró területek közé tartoznak a hidraulikus alkatrészek és tömlők, valamint a motor felületei és a kipufogórendszer.

**Ügyeljen a környezetvédelemre**

A gépben használt folyadékok károsak a környezetre. Soha ne hagyja, hogy folyadékok szivároghassanak a környezetbe.

A fáradt olajat és egyéb folyadékokat juttassa el a megfelelő gyűjtőhelyekre. Tudakozódjon az egyéb részegységek újrahasznosítása vagy hulladékként történő kidobására vonatkozó helyi jogszabályokról.

**A forró hűtőfolyadék miatti égési sérülés veszélye - Soha ne nyisson ki forró hűtőradiátort.**

Soha ne nyissa ki a nyomás alatt álló hűtőrendszert, amikor meleg a motor. A forró hűtőfolyadék kitörhet, ezzel súlyos égési sérülést okozva. Kinyitás előtt hagyja teljesen lehűlni a motort.

**Gém lengéscsillapítás rendszerrel felszerelt rakodók:****Hidraulikaolaj kilövellésének veszélye - Szigetelje el a hidraulikus nyomástárolót a szervizelés előtt.**

Ha a rakodógép fel van szerelve a zökkenőmentes haladás opcióval, a gép hidraulikakörére fel van szerelve egy nyomástároló. Ne csatlakoztasson le semmilyen hidraulikus alkatrészt azelőtt, hogy a nyomástárolót leválasztaná a körről és a maradványnyomást kiengedné.



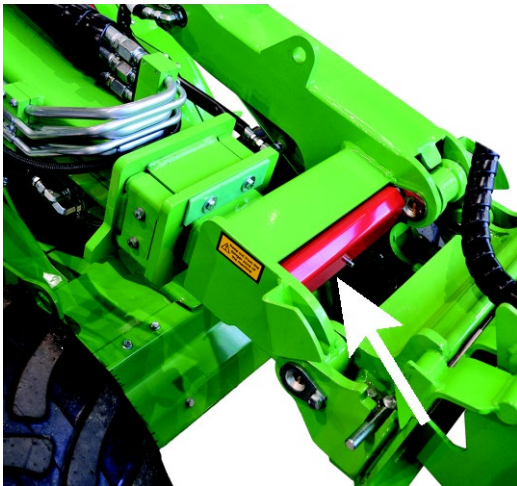
## Szervitámasz és keretzár felszerelése

### **Gém szervitámaszának beszerelése:**

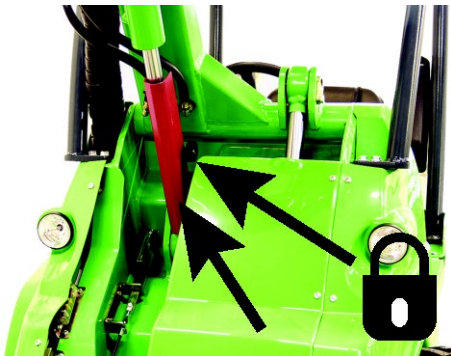
A gém emelő munkahengerét biztosító piros szervitámasz a gém csúcsán helyezkedik el, az adaptercsatló lemez mögött.

Biztosítsa, hogy a karbantartási tevékenység alatt a gém fent maradjon, ezért tegye a szervitámaszt az emelő munkahenger dugattyúrúdjára. Rögzítse a szervitámaszt azzal, hogy a dugattyúrúdra rögzíti a támaszon található hosszú csavarral.

### **A gém hegyénél tárolt szervitámasz**



**A szervitámasz a helyén**



### **Keretzár:**

Egy piros keretzáró rudat tárolunk a kezelő fülkéje alatt.



Ez a reteszelő rúd a csuklós váz reteszelésére szolgál, hogy a rakodógép keretét egyenesen tartsa pl. emelés vagy szállítás alatt.

A keretzáró rúd furatai a rakodógép bal oldalán, a fellépő alatt található.

1. Csúsztassa át a rúd kampós végét egy, a rakodógép hátsó keretében lévő furaton.
2. Fordítsa a rudat az első furat felé. A másik végének reteszelve kell maradnia a hátsó kereten lévő furatban.
3. Igazítsa össze a rúd furatos végét és a kereteket azzal, hogy elfordítja a kormánykereket. Ez a rakodógép beindítása nélkül elvégezhető.
4. Ha egyszer össze van igazítva, csúsztassa el a rudat és reteszelve annak sasszegével.



## Napi felülvizsgálatok és időszakos szervizelések ütemezése

A rakodógépet szervizelni kell és karban kell tartani, hogy jó és biztonságos állapotban maradjon. A kézikönyvnek ez a része a rakodógép és motorjának karbantartási és szervizelési pontjait, valamint időközzeit mutatják. Részletesebb útmutatást az egyes karbantartási és javítási folyamatokhoz a következő oldalakon találhat, szám szerinti sorrendben.

Ebben a kézikönyvben a szükséges szervizeket részekre osztottuk:

1. Napi karbantartás, amelyet a rakodógép minden felhasználója el tud végezni, különleges felszerelés vagy képzés nélkül. Napi rutinja részeként ellenőrizze le a rakodógép és felszereléseinek állapotát, mielőtt elindítaná. Hárítson el minden észlelt hibát.
2. A rakodógép és motorjának időszakos karbantartása, amelyhez különleges felszerelés és képzés lehet szükséges. A szervizütemezés a rakodógép még alaposabb vizsgálatát alapozza meg, a napi karbantartáson felül.

Néhány időszakos szervizelést szakképzett szerelőknek kell elvégezni. Ezek a szervizelési műveletek a szervizütemezési táblázatban és az egyes szervizműveletek útmutatásaiban meg vannak jelölve. A felhatalmazott Avant szervizpontoknak megvannak a célszerszámai és szükséges felszerelései.

Minden karbantartási és szervizelési munkát úgy kell elvégezni, hogy a rakodógép motorja ki van kapcsolva, kivéve azokat az ellenőrzéseket, amelyeket kifejezetten járó motorral kell elvégezni.

Tartsa be a javasolt szervizütemezést. Jegyezze fel az elvégzett szervizeléseket. Ha bármelyik szervizeléssel kapcsolatban bizonytalan, vagy ha alkatrészre van szüksége, forduljon Avant szervizhez.

### **ÉRTESÍTÉS**

Tartsa a rakodógépet jó állapotban. Mindig végezze el a napi felülvizsgálatokat és tartsa be a karbantartási ütemtervet. A karbantartás hiánya jelentősen és gyorsan lerövidíti a rakodógép hasznos üzemi élettartamát, és biztonsági kockázatokat jelent.

## Első szerviz 50 üzemóra használat után

### **ÉRTESÍTÉS**

**Ne felejtse elvégezni az első szervizt 50 üzemóra használat után.** Az első szerviz létfontosságú a hidraulikus rendszerek teljesítménye és tartóssága szempontjából. Minden hidraulikus alkatrész bejáródik az első 50 óra használat alatt, ami miatt a hidraulikaolaj és a szűrők összegyűjtik ezeket a kezdeti kopásvégtermékeket. Ha az első szervizelést nem végzik el időben, akkor a hidraulikus szivattyúk, motorok és szelepek a javíthatónál nagyobb mértékben elhasználódhatnak. A jóállás nem terjed ki az elhanyagolt szervizelésből eredő károsodásokra. Az első szerviz olyan feladatokat is tartalmaz, amelyek egyébként fontosak a rakodógép biztonsága és megbízhatósága szempontjából.

### **ÉRTESÍTÉS**

Az időszakos szervizelés feljegyzése ebben a kézikönyvben a 150. oldalon található. Az összes időszakos szervizt az azt elvégző szerelőnek be kell írnia a táblázatba és alá kell írnia. A szervizelés hiányából eredő károsodás vagy elhasználódás nem tartozik a jóállás hatálya alá.

## Napi karbantartás és vizsgálatok

- Végezze el körbejárva a rakodógép ellenőrzését minden munkavégzési műszak előtt. Naponta végezze el az alább felsorolt feladatokat, mielőtt elkezdené használni a rakodógépet, és minden 10 üzemóra után.
- Ellenőrizze le legalább az alábbi felsorolt pontokat. Ne használja a rakodógépet, ha problémát észlel bármelyik felsorolt tételnél, vagy a rakodógép egyéb részénél. Nézze meg a következő oldalakat a lent felsorolt egyes felülvizsgálati lépések ismertetéséről.
- Állítsa be a vezetőülést és a visszapillantó tükröket (ha vannak), hogy Ön a munkavégzéshez jól helyezkedjenek el és korlátozás nélkül lásson a vezetőülésből. Ellenőrizze, hogy az ablakok és a tükrök tiszták.
- Ellenőrizze le, hogy a rakodógép összes kezelőeleme megfelelően működik.

	Napi és heti felülvizsgálatok	Ellenőrzés minden műszak előtt	Heti ellenőrzés
<b>1</b>	Töltsön be üzemanyagot	■	■
<b>2</b>	Ellenőrizze le a rakodógép, annak felszereléseinek és a biztonsági címkék általános állapotát	●	●
<b>3</b>	A rakodógép tisztán tartása	■	●
<b>4</b>	Kenjen zsírt a kenési pontokra	■	●
<b>5</b>	A gém és egyéb fémszerkezetek szemrevételezése	●	●
<b>6</b>	Csavarok, anyák és csatlakozások szorosságának ellenőrzése	●	●
<b>7</b>	Kerékellenőrzés	●	●
<b>8</b>	Ellenőrizze a munkavégző adaptert és a gyorscsatlakozós adaptercsatló lemezt	●	●
<b>9</b>	Hidraulikafolyadék-szint ellenőrzése	■	●
<b>10</b>	Motorolajsztint ellenőrzése	■	●
<b>11</b>	Motorhűtőfolyadék-szint ellenőrzése	■	●
<b>12</b>	Vízleválasztó ellenőrzése	■	●
<b>13</b>	Motor légszűrőelemének ellenőrzése	■	●
<b>14</b>	Akkumulátor és elektromos kábelek ellenőrzése	●	●
<b>15</b>	Fülke levegőszűrőjének ellenőrzése	■	●
<b>16</b>	A gém mozgásainak tesztelése	●	●
<b>17</b>	Vezérlés és kormányzás ellenőrzése próbaúttal	●	●
<b>18</b>	Rögzítőfék tesztelése	■	●
<b>19</b>	Ha ellensúlyokat szerelnek fel vagy le, kalibrálja a terhelésérzékelőt	■	■

- Karbantartási művelet
- Szükség esetén

## Időszakos szervizelés és karbantartás

A napi és heti felülvizsgálatoknál felsorolt tételeken túl az alábbi szervizeléseket időszakonként kell elvégezni.

	Időszakos szerviz ütemezési táblázata	Az első 50 üzemóra használat után	400 használati óránként vagy évente (amelyik előbb bekövetkezik)
<b>1</b>	Motor levegőszűrőjének cseréje	■	●
<b>2</b>	Motorolajcsere	-	●
<b>3</b>	Motorolajszűrő cseréje	-	●
<b>4</b>	Hidraulikaolaj-csere	●	●
<b>5</b>	Hidraulikaolaj-szűrők cseréje	●	●
<b>6</b>	Hidraulikaolaj-tartály szellőzőjének tisztítása vagy cseréje	●	●
<b>7</b>	Üzemanyagszűrők cseréje	-	●
<b>8</b>	Üzemanyagcsövek ellenőrzése	●	●
<b>9</b>	Üzemanyagtartály tisztítása	-	●
<b>10</b>	Ellenőrizze le az akkumulátort és kábeleit, felszerelés, állapot és töltési kapacitás szempontból	●	●
<b>11</b>	Ellenőrizze az elektromos vezetékeket, reléket és egyéb elektromos alkatrészeket*	●	●
<b>12</b>	Ellenőrizze a hidraulikacsöveket, szerelvényeket és egyéb hidraulikus alkatrészeket	●	●
<b>13</b>	Mérje meg a segédhidraulika és a gémhidraulika hidraulikanyomásait, szükség esetén állítsa be*	●	●
<b>14</b>	Változtatható folyadékáramú hidraulikaszivattyú töltőnyomásának mérése*	●	●
<b>15</b>	Mérje be a teljesítményszabályozó szelepet, szükség esetén állítsa be*	●	●
<b>16</b>	A teleszkópos gém koptatóbetétjeinek ellenőrzése és beállítása, szükség esetén cseréje*	●	●
<b>17</b>	Hajtómotorok felfogatásának és működésének ellenőrzése*	●	●
<b>18</b>	Motorteszt, valamint a rezgés, a zaj és általános teljesítmény ellenőrzése*	■	●
<b>19</b>	Ellenőrizze a biztonsági keret, ülés, biztonsági öv, tolatási hangjelző, valamint az összes felszerelt lámpa és reflektor állapotát	■	●
<b>20</b>	Tesztelje az opcionális felszerelés (fülke, úszógém, keresztzárás, csúszásgátló szelep (anti-szlip szelep) és egyéb, a rakodógépre szerelt felszerelés működését	●	●
<b>21</b>	A hidraulikus adapterreteszelő rendszer szervizelése*	●	●
<b>22</b>	Csuklós csatlakozás ellenőrzése	●	●
<b>23</b>	Fülke levegőszűrőjének cseréje	■	■

24	A légkondicionáló rendszer tesztelése, szükség esetén szervizelése*	●	●
----	---------------------------------------------------------------------	---	---

\*A csillaggal jelölt szervizműveletekhez szakképzett szerelőre van szükség.

**ÉRTESÍTÉS**

A motor karbantartására és szervizelésére vonatkozó további információk találhatóak a motor kezelési kézikönyvében. Csak olyan alkatrészeket és olajokat használjon, amelyek megfelelnek a javasolt előírásoknak. Ha ellentmondásos információt talál, a rakodógép kezelési kézikönyvében szereplő információt kell betartani.

## Napi és rutinszerű karbantartási eljárások

### I. Tankolás

Mindig ellenőrizze az üzemanyagszintet, és amennyiben szükséges, töltsön üzemanyagot a tartályba. Javasolt üzemanyagot betölteni, mielőtt a tartály kiürülne, és tartsa tele a tartályt, hogy megakadályozza a kondenzvíz lecsapódását az üzemanyagtartályban.

Töltsön be dízel üzemanyagot, amely megfelel a következő oldalon ismertetett szabványoknak: 40. Kizárólag tiszta üzemanyagot használjon és vigyázzon a rakodógép tankolásakor, hogy elkerülje a szennyeződés és a víz üzemanyagtartályba jutását. Ha más fajtájú üzemanyagot használ, amiatt a motor nem fog megfelelni az emissziós szabványoknak.

#### Stage V és Tier 4 rakodógépek

Ha a rakodógép olyan területen üzemel, ahol Stage V vagy Tier 4 emissziós szabvány van érvényben, akkor csak nagyon alacsony kéntartalmú dízel (ULSD) üzemanyagot használjon.

**ULTRA LOW SULFUR  
DIESEL FUEL ONLY**

A417275

#### Csak tiszta üzemanyagot használjon

Ne használjon szennyezett dízel üzemanyagot vagy dízel üzemanyag és víz keverékét, mivel az súlyos motorkárosodást fog okozni. A tiszta üzemanyag segít megakadályozni az injektorok eldugulását.

A kiömlött üzemanyagot azonnal takarítsa fel. Akadályozza meg az üzemanyag kiömlését a megfelelő felszerelés használatával.

Soha ne tároljon üzemanyagot galvanizált tárolóedényben (vagyis cinkbevonatúban). A dízel üzemanyag és a galvanizált bevonat kémiai reakcióba lép egymással, hámlást okozva, ami gyorsan eltömi a szűrőket, vagy üzemanyagszivattyú- és/vagy injektorhibát okoz.

#### Tűz- és robbanásveszély - Körültekintően kezelje az üzemanyagot



VESZÉLY



- Mindig állítsa le a motort és hagyja lehűlni, mielőtt újratankolná.
- Csak jól szellőző területen tankoljon.
- Csak olyan dízel üzemanyagot használjon, amelyet a következő oldalon ismertettünk: 40.
- Ne töltsen túl az üzemanyagtartályt. Hagyjon el legalább 50 mm-t az üzemanyagtartály nyaka alatt, hogy elkerülje az üzemanyag kiömlését.
- Kerülje az üzemanyag melléöntését a tankolásakor. Ha ez mégis megtörténne, azonnal törölje le az üzemanyagot, hogy megakadályozza a tűzveszélyt.
- Az üzemanyagot tartsa távol a gyújtóforrásoktól. Tankolás közben tilos a dohányzás!

#### ÉRTESÍTÉS

Kizárólag tiszta üzemanyagot használjon és vigyázzon a rakodógép tankolásakor, hogy elkerülje a szennyeződés és a víz üzemanyagtartályba jutását. Mielőtt kinyitná a sapkát, tisztítsa meg az üzemanyagbetöltő sapkát és a környékét. Az üzemanyagot mindig helyesen, jóváhagyott tárolóedényben tárolja. Az üzemanyagban lévő víz a motor befecskendező rendszerében súlyos károkat okozhat.

#### Ha kifogy az üzemanyag:

Tiszta tárolóedényből töltsen be a javasolt típusú üzemanyagot. Kapcsolja a rakodógép gyújtáskulcsát ON (bekapcsolt) helyzetbe, de ne indításon. Mielőtt indításon, hagyja, hogy az elektromos szivattyú keringesse az üzemanyagot néhány percig.

Ha már csak kevés üzemanyaga van és a rakodógépet lejtős talajon üzemelteti, a rakodógép lefulladhat, mivel a motor felé menő üzemanyagáram átmenetileg megszakadhat. Töltsön be üzemanyagot, hogy egyetlen területen megelőzze a gép lefulladását.

## **2. A rakodógép általános állapotának ellenőrzése**

- Ellenőrizze le, hogy az összes biztonsági matrica a helyén van és olvasható.
  - Soha ne üzemeltesse a rakodógépet, ha a biztonsági matricák sérültek vagy hiányoznak. A rakodógép használata előtt pótolja a hiányzó vagy sérült biztonsági matricákat.
- Ellenőrizze a rakodógép alsó oldalát és a talajt, szivárgások szempontjából. Ellenőrizze a talajt/padlófelületet is, szivárgás jeleit keresve.
  - Soha ne üzemeltesse a rakodógépet vagy annak munkavégző adaptereit, ha szivárgást észlelt. Használat előtt javítsa ki az összes szivárgást.
- Ellenőrizze a biztonsági keret, biztonsági öv, lámpák és egyéb biztonsági berendezések állapotát:
  - A biztonsági keretnek (ROPS) és a védőtetőnek (FOPS) felszerelve kell lenni. A biztonsági szerkezeteken nem lehet látható károsodás vagy deformálódás. Azokat újakra kell kicserélni minden baleset után.
  - Győződjön meg arról, hogy minden világítóberendezés és reflektor működik és tiszta
  - Ellenőrizze a tolatási hangjelző működését (ha van felszerelve).
- Ellenőrizze le, hogy a rakodógépet meg kell-e tisztítani azelőtt, hogy a jelen fejezet többi napi karbantartási eljárásával folytatná. A sérült alkatrészek vagy egyéb hibák esetleg nem láthatóak, ha szennyezett a rakodógép.
- Ellenőrizze a fémalkatrészeket károsodás és rozsdásodás szempontjából.
  - Ne használja a rakodógépet, ha sérült, elgörbült, korrodálódott vagy deformált fémalkatrészeket lát. Szükség esetén javítás céljából lépjen kapcsolatba az Avant szervizzel.
  - A rakodógép tisztítása után ellenőrizze le az általános állapotát. A fémszerkezetek, csavarok és szerelvények vizsgálatára vonatkozó további útmutatásokért lásd a következő oldaltól kezdődő szakaszokat: 122.

## **3. A rakodógép tisztán tartása**

A rakodógép tisztasága nem csak esztétikai kérdés. A szennyezett gép felforrósodik üzem közben és több szennyeződést gyűjt össze a légszűrőjében és a hűtőradiátorokon, ami lerövidítheti a motor vagy a hidraulikus alkatrészek élettartamát. Tartsa tisztán a motor területét, hogy megakadályozza a motor túlmelegedését.

Minden felület, akár fényezett, akár fényezetlen, jobb állapotban marad, ha azokat rendszeresen tisztítják. A szennyezett felületek elősegíthetik a gyors korróziót.

Győződjön meg arról, hogy minden lámpa működik és tiszta.

### **A lépcsők tisztán tartása**

Mindig tartsa tisztán a lépcsőket, a rakodógép padlóját, és a pedálokat. Ha kopott csúszásgátló felületek vannak a lépcsőkön vagy a padlón, azokat cserélje ki újakra.

### **A. A rakodógép külsejének tisztítása**

Tisztítsa le a rakodógép külső felületeit víztömlővel és enyhe tisztítószerrel.

A rakodógép külső felületeinek megtisztításához használat nagynyomású vizet is. Alacsony nyomást alkalmazzon és csak a külső felületeket mossa meg nagynyomású mosóberendezéssel. Azért, hogy elkerülje a károsodást, ne permetezzen rá a hidraulikus alkatrészekre, a rakodógép irányítóeszközeire, az elektromos alkatrészekre, a kezelő területére, a matricákra és a hűtőradiátorokra. Soha ne használjon nagynyomású mosóberendezést a rakodógép belső alkatrészeinek tisztításához.

Körültekintően mossa le a hidraulikus alkatrészeket (tömlőket, szerelvényeket, munkahengereket, szelepeket), minden elektromos részegységet, matricát, és a radiátorokat is, de soha ne nagynyomású mosóberendezéssel.

A hidraulikus gyorscsatlakozókat és az olajtartály fedelét törölje le ronggyal.

Időnként tisztítsa meg az első hidraulikus motorok közötti teret is úgy, hogy eltávolítja a rakodógép elején a burkolólemezt.

A rakodógép külsejének megtisztítása után zsírozzon meg minden zsírozási pontot.

## B. A rakodógép belsejének tisztítása

Tisztítsa meg a fülkét és a belsejét megfelelő enyhe tisztítószerrel és takarítóeszközökkel. Tartsa tisztán a fülkét és a vezetőlést, hogy csökkentse a port.

## C. A motortér tisztítása

Ellenőrizze és tisztítsa meg a motorhűtő területeket, a levegőbeszívó területeket és a motor külső felületeit. A motoron és körülötte lévő por, széna és egyéb éghető anyagok tűzveszélyt jelentenek

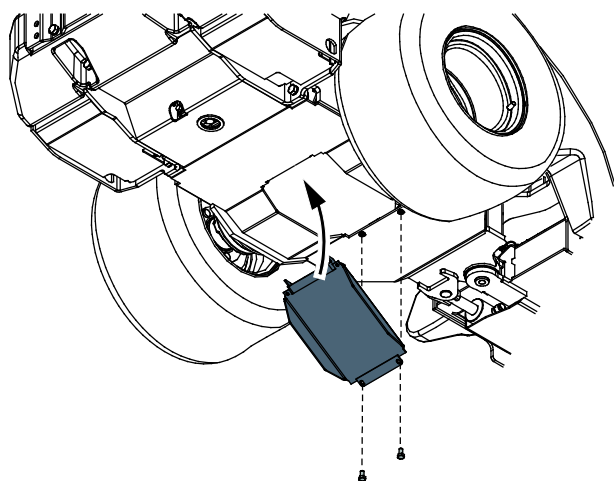
Tisztítsa meg a motorteret sűrített levegővel és vízzel. Mindig kerülje a levegőbeszívás és a levegőszűrő lepermetezését. Gondosan törölje le a motort és a hidraulikus alkatrészeket ronggyal.

Soha ne permetezze be a motorteret nagynyomású mosóberendezéssel. Ne öntsön vizet a motorra.

Ha szükséges, használjon keféket vagy szivacsot a nagyobb területek tisztításához a hátsó vázrészén. Óvatosan öblítse le a hűtőradiátorokat víztömlővel. Ne dörzsölje és ne kefélje a hűtőradiátorokat, hogy elkerülje a károsodást.

### Szervizfedél a rakodógép alján

Van egy szervizfedél a rakodógép alatt, hogy megkönnyítse a hátsó vázrész tisztítását. Távolítsa el a két csavarral rögzített szervizfedeleket, mielőtt megtisztítaná a motorteret, hogy eltávolítsa a szennyeződést a hátsó vázrészről. A tisztítás után szerelje vissza a takarólemezt, hogy megvédje a rakodógép belső alkatrészeit.



## D. Hűtőrendszerek tisztítása

### ÉRTESÍTÉS

A megfelelő hűtés alapvető fontosságú. A túlmelegedés megelőzése érdekében tisztítsa le a szűrőket, a hűtőbordákat, és a motor egyéb külső felületeit. Kerülje a vízpermetezést a vezetékkötegekre vagy bármilyen elektromos alkatrészekre.

### ÉRTESÍTÉS

A rakodógép hidraulikaolaj-hűtővel van felszerelve, amely a rakodógép jobb oldalán, a rakodógép kezelőszervei közelében helyezkedik el. Biztosítsa, hogy az olajhűtő cellái sűrített levegővel ki legyenek tisztítva minden alkalommal, amikor szervizeli a rakodógépet - és még ennél is gyakrabban, ha a rakodógépet poros környezetben használja.

A rakodógépen két hűtőventilátor van:

- A hidraulikaolaj-hűtő az első keret jobb oldalán helyezkedik el.
- Motorhűtő a motortérben.

Ha az opcionális légkondicionáló rendszer van felszerelve, akkor van egy hűtőventilátor a fülke hátulján vagy a tetőnél.

Tartsa tisztán minden hűtőt, hogy megbízható működést és hosszú üzemi élettartamot biztosítson a rakodógépnek. Ha a rakodógépet poros körülmények között üzemelteti, naponta tisztítsa meg a hűtőventilátorokat és a felületeket:

### ÉRTESÍTÉS

**Ha a rakodógép fel van szerelve légkondicionálással:**

A klímaegység kondenzátora a fülke hátsó ablaka mögé, vagy a tetőhöz van felszerelve. Óvatosan tisztítsa meg a kondenzátort. A kondenzátor könnyen megsérülhet, ha gondatlanul kezelik. Soha ne használjon nagynyomású mosóberendezést. Körültekintően használhat sűrített levegős pisztolyt.



#### 4. Kenjen zsírt a kenési pontokra

##### ÉRTESÍTÉS

A forgócsapos pontok zsírzása elengedhetetlen a csatlakozások kopásának elkerülése érdekében. A zsírzás hiánya rövid időn belül jelentős károsodást okoz a csuklós csatlakozásnak és a gém csapjainak.

Az alábbi táblázat és a képek a zsírzószemek helyét mutatják. Ellenőrizze le a kenési pontokat minden műszak előtt.

Győződjön meg arról, hogy minden csatlakozás meg van kenve és tiszta. A megfelelő kenési időköz nagymértékben függ az üzemeltetési körülményektől. Legalább 10 használati óránként le kell ellenőrizni, van-e szükség kenésre. Zsírozza meg, ha a csatlakozások elszennyeződtek. A csatlakozások megfelelő kenését biztosítani kell. A kenés hiánya miatt a csatlakozások gyorsan kopnak.

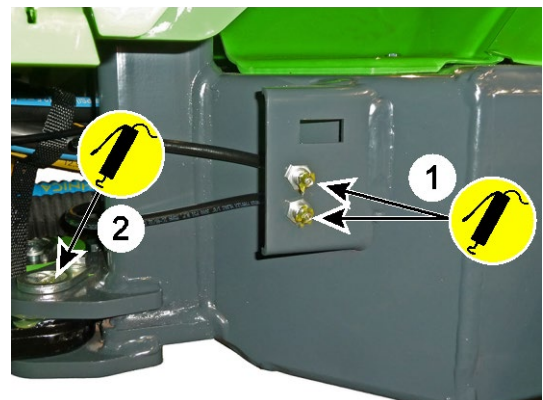
Univerzális gépszírt használjon. A zsírzószemek zsírzásához zsírzópisztolyra van szükség. Az összes zsírzószem szabványos R1/8" méretű. A sérült zsírzószemeket cserélje ki.

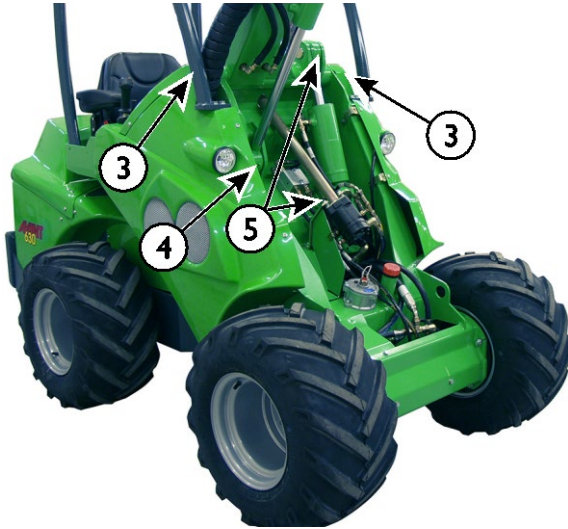
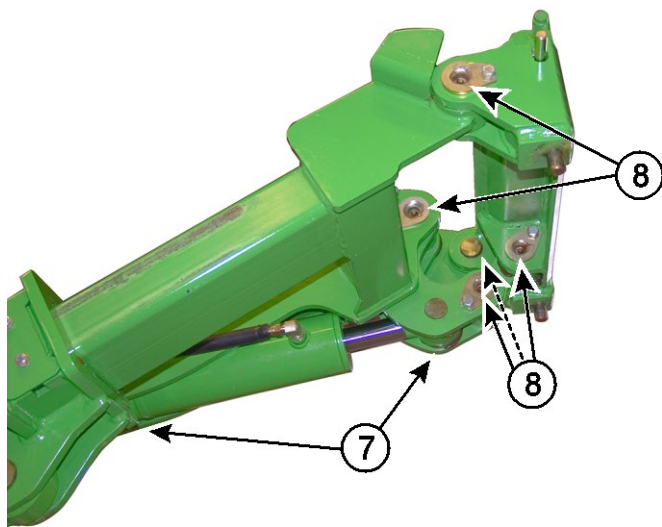
Zsírzás előtt tisztítsa meg a zsírzószem végét és egyszerre csak kis mennyiségű zsírt adjon hozzá. Az új kenőanyag kinyomja a szennyeződést a csatlakozásokból. Ronggyal törölje le a felesleges zsírt.

A zsírzási pontok az alábbi táblázatban vannak felsorolva.

Referencia		Pontok száma	
A	1.	Csuklós csatlakozás Rakodógép bal oldala	2
	2.	Kormány-munkahenger Kormány-munkahenger mindkét vége, a csuklós csatlakozás közelében	2
B	3.	Gém forgócsapja A gém forgócsapjának mindkét vége	2
	4.	Gémemelő munkahenger	2
	5.	Szintező munkahenger Ha van felszerelve. Az alsó vége az első fedél alatt hozzáférhető.	2
C	6.	Teleszkópos gém Akkor zsírozza meg, ha a gém teljesen be van húzva	2
D	7.	Billentő munkahenger	2
	8.	Adaptercsatoló lemez Forgócsapok és billentő mechanizmus	5

##### A. Csuklós csatlakozás és kormány-munkahenger



**B. Első keret****C. Teleszkópos gém****D. Csatoló lemez****5. Gém, forgócsapok és egyéb fémszerkezetek ellenőrzése szemrevételezéssel**

Szemrevételezéssel ellenőrizze le a rakodógép szerkezeteit. Ne használja a rakodógépet, ha látható károsodást, meggörbülés jeleit, repedéseket, szakadásokat vagy elhajlást észlel. Akkor is végezzen ellenőrzést, ha erős rozsdásodást észlel.

- Az összes forgócsapnak jó állapotban és a helyén rögzítve kell lenni.

Győződjön meg arról, hogy a forgócsapok nem kopottak és nincs túlzott holtjáték a csatlakozásokban. A kopott csapszegek a csatlakozások kopásához és hibájához vezethetnek, csak kis mértékű holtjáték elfogadható.

- A teleszkópos gém oldalsó koptatóbetétekkel rendelkezik, amelyek használat közben elkopnak. A gém teleszkópos belső része nem mozoghat jelentős mértékben, amikor kézzel mozgatja. Ha a koptatóbetéteket be kell állítani vagy ki kell cserélni, lásd a következő oldalt: 138.
- Ellenőrizze le a kormány-munkahengert, annak forgócsapjait, a hidraulikus szerelvényeket és tartóelemeket, amelyek a munkahengert a váz első és hátsó részével összekapcsolják.



**Téher leejtésének veszélye - Ellenőrizze az összes forgócsapot.** Ellenőrizze az összes forgócsap rögzítőcsavarjának meghúzását. Ellenőrizze le azt a forgócsapot is, amely összeköti a gémet az első vázrészsel. Ha ezek közül bármelyik laza, használjon menetrögzítő pasztát és húzza meg.



**Súlyos sérülések veszélye -** Ha a rakodógép acél vázszerkezetén sérülést észlel, hagyja abba a rakodógép használatát és lépjen kapcsolatba Avant szervizzel. A hibás javítás vagy a javításhoz használt nem megfelelő módszerek és anyagok további kockázatos hibákat vagy a rakodógép károsodását okozhatják.



**A sérült vagy módosított biztonsági szerkezetek nem védenek ugyanúgy, mint az eredetiek.** Amennyiben a gép ROPS borulókerete vagy FOPS védőtetője megsérül, a gépet Avant szervizbe kell szállítani átvizsgálásra. A ROPS és FOPS elemek javítása tilos.

## **6. Csavarok, anyák és csatlakozások szorosságának ellenőrzése**

Rendszeresen ellenőrizze a csavarok, anyák és a hidraulikus szerelvények meghúzását. Naponta ellenőrizze szemrevételezéssel a látható csavarokat és a hidraulikus szerelvényeket. Még alaposabban ellenőrizze a csavarokat és a szerelvényeket az időszakos karbantartás részeként. Ne indítsa el a rakodógépet, ha bármilyen csavar, forgócsap, vagy hidraulikus szerelvény laza, sérült vagy hiányzik.

### ***Forgócsapok ellenőrzése***

Ellenőrizze a forgócsapokat és a forgócsapokat reteszelő rögzítőcsavarok meghúzását:

- a csuklós vázakat összekapcsoló csapok
- a kormány-munkahengert összekapcsoló csapok
- a gémet az első vázrészsel összekötő csap
- a gém és annak munkahengereinek minden csapja

Ha bármelyik forgócsap-reteszelő csavar laza, kenjen rá menetrögzítő pasztát és húzza meg a csavart.



**Teher leejtésének veszélye -** Ellenőrizze az összes forgócsapot. Ellenőrizze az összes forgócsap rögzítőcsavarjának meghúzását. Ellenőrizze le azt a forgócsapot is, amely összeköti a gémet az első vázrészsel. Ha ezek közül bármelyik laza, használjon menetrögzítő pasztát és húzza meg.

### ***Kerékanyák ellenőrzése***

Nyomatékkulccsal ellenőrizze a kerékanyák meghúzását. A kerékanyáknak 225 - 275 Nm nyomatékkal kell meghúzva lenniük. A kerekek és az anyák az első néhány óra használat után helyezkednek be, ellenőrizze a meghúzottságukat 5 óra használat után.

### ***ÉRTESÍTÉS***

A kerékanyákat az első 5 üzemóra után húzza meg. Rendszeresen ellenőrizze a kerékanyák meghúzását.

### ***Egyéb csavarok és anyák***

A rakodógépen lévő csavarok és anyák szabványos metrikus rendszerbe tartozó fajtájúak. Ha csavar vagy anya cseréje szükséges, akkor mindkettőt egyszerre cserélje ki azonos méretűre és besorolásra.

A rakodógépen lévő csavarok és anyák többsége metrikus 8.8 méretű. A csavarokra, anyákra és alátétekre vonatkozó információkért lásd az alkatrész-katalógust. Ha a megfelelő rögzítőelemekkel kapcsolatban nem biztos valamiben, lépjen kapcsolatba Avant szervizzel.

- Ellenőrizze a hátsó vázrész-hosszabbítást a hátsó vázrészsel összekapcsoló csavarokat. Ezeknek a csavaroknak 227 Nm nyomatékkal kell meghúzva lenniük. Ezeknek a csavaroknak 10.9 besorolásúnak kell lenniük.
- Ellenőrizze a hajtómotorok rögzítését. További tájékoztatásért lásd a következő oldalt: 139.

Ezeket a csavarokat az első 50 óra üzemelés után le kell ellenőrizni, majd minden 400 óra vagy 1 év használat után, amelyik előbb bekövetkezik.

**Hidraulikus szerelvények ellenőrzése**

Ellenőrizze a rakodógémen látható tömlőket és szerelvényeket. Kézzel húzza meg és tolja meg a tömlőket, és nézze meg, hogy van-e laza szerelvény.

Ne húzza meg túl szorosan a hidraulikus szerelvényeket. Csak akkor húzzon meg bármilyen hidraulikus szerelvényt, ha szivárgás vagy laza csatlakozás jeleit észleli. Ha a hidraulikus szerelvényeket úgy húzza meg, hogy nincs rá szükség, az tönkre teheti azokat.

Győződjön meg arról, hogy a cseretömlők és a szerelvények kompatibilisek a rakodógépen lévő szerelvényekkel. Ha tömlőket vagy szerelvényeket kell cserélni, forduljon Avant szervizhez.

**A hajtómotorok hidraulikuszerelvényei és a hajtórendszer tömlői**

A hajtórendszer hidraulikuszerelvényei látható jelöléssel vannak ellátva. Amikor a szerelvény meghúzása helyes, a sárga jelölés teljesen látható. Ha tömlőt vagy szerelvényt kell cserélni, akkor csak olyan tömlőket használjon, amelyek kompatibilis szerelvényekkel rendelkeznek.

**Hidraulikus tömlők vagy szerelvények újrafelhasználása**

Soha ne használjon fel újra préselt szerelvényeket, amelyek hidraulikus tömlők részét képezik. Ha egy tömlőt ki kell cserélni, azt mindig új szerelvényekkel kell felszerelni. Csak jó minőségű tömlőket és szerelvényeket használjon. A tömlőket professzionálisan elkészített préselt szerelvényekkel kell kialakítani. Ne használjon újrahasználatos tömlőszerelvényeket.

Megsérülhetnek a kúpos JIC típusú hidraulikus szerelvények, amikor leszerelik és újra meghúzzák azokat. Ne feledje, hogy a JIC típusú szerelvények nincsenek nyomatékkal meghúzva, és a szerelvény eltörik, ha túlságosan meghúzzák.

**7. Kerékellenőrzés**

Naponta szemrevételezéssel ellenőrizze a gumiabroncsok és keréktárcsák állapotát. Ne használja, ha látható károsodást észlel az abroncsokon vagy keréktárcsákon. Ha egy gumiabroncs defektet kap, vigye a gumiabroncsot professzionális gumiszerelőhöz. Nem lehet minden defektet biztonságosan megjavítani. Ne javítson gumiabroncsokat saját maga.

Ha téves nyomásértékre gyanakszik, mindig ellenőrizze az abroncsnyomást nyomásmérő műszerrel. Legalább havonta ellenőrizze a gumiabroncsnyomást. Akkor ellenőrizze az abroncsnyomást, amikor nincs nehéz munkavégző adapter vagy extra ellensúly felszerelve.

Ellenőrizze le, hogy a gumiabroncsmodellek rakodógépmo­dellhez megfelelőek, és szerepelnek a következő oldal felsorolásában: 41. A gumiabroncs és a keréktárcsa terhelési és sebességbesorolási értékének megfelelőnek kell lenni a rakodógépmo­dellhez.

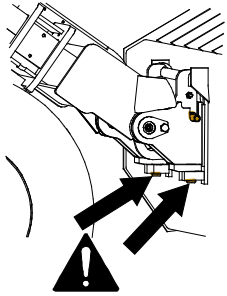
A helyes abroncsnyomás függ a gumiabroncsmo­delltől és a terhelési szándéktól. Lásd Műszaki adatok c. fejezet.



**Stabilitás elvesztésének veszélye abroncshiba miatt - Soha ne próbálja saját maga megjavítani a gumiabroncsot.** A rakodógép nagy teherbírású abroncsokkal van felszerelve, amelyeket kizárólag szakképzett gumiszerelő javíthat.

## 8. Ellenőrizze a munkavégző adaptert és a gyorscsatlakozós adaptercsatoló lemezt

Ellenőrizze a munkavégző adapter és az adaptercsatoló lemezen lévő rögzítőcsapok reteszelését. Ellenőrizze mindkét rögzítőcsapot:



- Mindkét csapnak könnyen kell mozognia és át kell mennie a munkavégző adapter alsó tartóelemein.
- A munkavégző adapter megfelelő működésének ellenőrzéséhez és a további csatlakoztatási utasításokért nézze meg az adott munkavégző adapter kezelési kézikönyvét.

A rögzítőcsapoknak könnyen kell visszatérniük a rögzítési helyzetükbe. Ne üzemeltesse a rakodógépet, ha a csatlakoztató csapok nem reteszeli le.

A rakodógép tisztításakor tisztítsa meg a rögzítőcsapokat. Rendszeresen mozgassa meg a rögzítőcsapokat még akkor is, ha nem cserél rendszeresen munkavégző adaptert.

A gyorscsatlakozós adaptercsatoló lemez és a tetején annak csapja nem lehet elgörbülve, elrepedve vagy más módon megsérülve.

Ha munkavégző adapter van felszerelve a gyorscsatlakozós adaptercsatoló lemezre, győződjön meg arról, hogy a munkavégző adapter reteszelve van. Ellenőrizze le a munkavégző adapter működését és a munkavégző adapter hidraulikatömlőinek helyzetét. A tömlők nem dörzsölődhetnek éles felületeknek, nem nyúlhatnak meg és nem csípődhetnek be a rakodógém és a munkavégző adapter mozgatasakor. Lásd a munkavégző adapter kezelési kézikönyvét is, 4. oldal

### Hidraulikus munkavégzőadapter-reteszelés:

Ha az Ön rakodógépe fel van szerelve hidraulikus munkavégzőadapter-reteszeléssel, akkor a műszerfalán lévő kapcsolóval ellenőrizze le, hogy mindkét rögzítőcsap teljesen fel- és lehalad. Ne üzemeltesse a rakodógépet, ha az adapterreteszelő rendszer csapjai nem haladnak le teljesen.

Időnként használja a hidraulikus reteszelést akkor is, ha nem cserél munkavégző adaptereket.

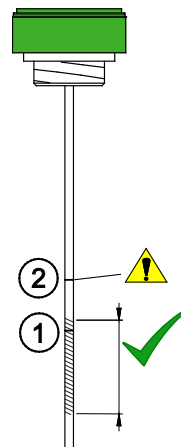
## 9. Hidraulikafolyadék-szint ellenőrzése

Ellenőrizze a hidraulikaolaj-szintet a töltősapka nívópalcájával. Vegye le az első panelt, hogy hozzáférjen a szűrőhöz. Tartsa a rakodógémet teljesen leengedett állapotban.

Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét, különösen új munkavégző adapter használata után, amely hidraulikaolajat von el a rakodógépből, ahogy a munkavégző adapter hidraulikus rendszere töltődik. Akkor is ellenőrizze, ha hidraulikaolaj-szivárgást észlelt.

Amikor a rakodógém fel van emelve, az olajszintnek körülbelül a nívópálca alsó jelölésénél (1) kell lenni.

A méréshez húzza meg szorosra a nívópalcát a menetén. Szükség esetén töltsön utána, de soha ne lépje túl a felső határérték-jelét (2). Ha így tesz, az olaj túlcscordulhat a gémmel leengedésekor.



1. Célérték-jel. Eddig a jelig töltsse fel, ha a hidraulikarendszer **hideg**.

A mellékelt ábrán a kiemelt terület körülbelül az elfogadható szintet jelöli.

2. A nívópalcán lévő második jel jelzi a hidraulikaolaj maximális szintjét. Amikor a hidraulikarendszer **meleg**, az olaj elérheti ezt a szintet.

Soha ne töltsse túl a hidraulikaolaj-tartályt. Az olaj túlcscordulhat, vagy a tartály belsejében felhabozhat.

Van egy szellőzőszűrő a nívópalcás sapka belsejében, amelyet évente egyszer meg kell tisztítani vagy ki kell cserélni.

## 10. Motorolajszint ellenőrzése

Ellenőrizze a motorolajszintet a nivópálcával. Ahhoz, hogy helyes értéket kapjon a nivópálcával:

1. Sík területre parkolja le a rakodógépet
2. Hagyja lehűlni a motort és olajszintet leülepedni az olajszint ellenőrzése előtt
3. Ahhoz, hogy megkapja a helyes értéket, teljesen nyomja be a nivópálcát.

Ha a motorolajszint nincs a nivópálca jelölései között, töltsön be egy kis mennyiséget a javasolt besorolású motorolajból a motorba. Kizárólag a z Önrakodógép-modelljéhez jóváhagyott magas minőségű motorolajat használjon. Az olajra vonatkozó további tájékoztatásért lásd a következő oldalt: 40.

Hagyja az olajszintet egy pillanatra leülepedni az olaj betöltése után, és ellenőrizze újra a szintet. Ne töltsön be túl sok olajat a motorba, mert az károsíthatja a motort.

### Avant 630/635/640:

A motorolaj nivópálcája és a betöltő nyílás a hátsó keret jobb oldaláról elérhető.



### ÉRTESÍTÉS

Soha ne töltsön be túl sok olajat a motorba - súlyos motorkárosodás lehet az eredménye. A túl sok olaj is okozhat erőteljes károsanyag-kibocsátást és sűrű kipufogófüstöt. Túltöltés esetén engedjen le valamennyi olajat a motorból.

## 11. Hűtőfolyadék-szint

Soha ne nyissa ki a betöltőnyílás sapkáját, ha forró a motor. Mindig akkor ellenőrizze a hűtőfolyadék-szintet, amikor hideg a motor.



**FIGYEL-  
MEZTETÉS**



**A forró hűtőfolyadék miatti égési sérülés veszélye - Soha ne nyisson ki forró hűtőradiátort.**

Soha ne nyissa ki a nyomás alatt álló hűtőrendszert, amikor meleg a motor. A forró hűtőfolyadék kitörhet, ezzel súlyos égési sérülést okozva. Kinyitás előtt hagyja teljesen lehűlni a motort.

A hűtőfolyadék-szint az átlátszó tartályon keresztül látható. A hűtőfolyadékszintnek a tartályon lévő minimum és maximum jelölések között kell lennie, ha hideg a motor és nem jár.

A hűtőfolyadék-tartály a motortérben található, a motor bal oldalán. Magán a hűtőradiátoron nincs betöltőnyílás-sapka. A hűtőrendszer tárolótartálya nem áll nyomás alatt.





Szükség esetén glikol fagyálló és tiszta víz 50%-os keverékét töltsé be, hogy megelőzze a motor belső korrózióját. Ne keverje a különböző fajtájú hűtőfolyadékokat, mivel egymással kémiai reakcióba léphetnek. Ha gyakran kell hűtőfolyadékot betölteni, akkor szivárgás vagy más károsodás lehet a motorban. Forduljon Avant szervizhez.

Évente ellenőrizze a hűtőfolyadék fagyálló tulajdonságait. Két évente ellenőrizze a motor hűtőfolyadékát, mivel a hűtőfolyadék korróziógátló tulajdonságai idővel alábbhagynak.

## 12. Vízleválasztó ellenőrzése

Az üzemanyagban lévő víz a motor befecskendező rendszerében jelentős károkat okozhat. Mindig csak tiszta üzemanyagot használjon, amely olyan tárolóedényekben volt tárolva, amelyek rendelkeznek jóváhagyással dízel üzemanyag tárolására. Maga a vízleválasztó lehet, hogy nem képes minden vizet eltávolítani a szennyezett üzemanyagból.

### **Avant 630/635/640:**

Az Avant 630/635/640 modellen a vízleválasztó a bal oldalra van felszerelve és könnyen hozzáférhető, ahogy az alábbi képen látható.



Ha a csészében víz látható, azt engedje le a vízleválasztó alján lévő kis leeresztőcsavar elfordításával. Gyűjtse össze a vizet és használt olajként selejtezze le. Szorosan húzza meg a leeresztőcsavart.

## 13. Motor légszűrőelemének ellenőrzése

Ellenőrizze le, és szükség esetén tisztítsa meg vagy cserélje ki a légszűrőelemet. 400 használati óránként vagy évente cseréljen szűrőt.

A motor levegőszűrője megakadályozza, hogy por és szennyeződés jusson a motorba. Poros üzemi feltételek mellett szükség lehet a légszűrőelem megtisztítására az ütemezett csereidőközökön belül is.



1. Nyomja össze a szűrőház burkolatán lévő gumiszellőzőt, hogy leürítse a vizet és a szennyeződést a szűrőből.
2. Törölje tisztára a légszűrőház külső felületét, mielőtt kinyitná a szűrőt.

3. Óvatosan vegye ki a szűrőpatront úgy, hogy kihúzza.
4. A szűrő letisztításához a szűrő zárt végét óvatosan ütögesse hozzá egy lapos, tiszta felülethez. **Soha ne használjon sűrített levegőt a szűrőtisztításhoz!**
5. Ne vegye ki a belső elemet.
6. Tisztítsa meg a szűrőház belső alkatrészeit egy nedves kendővel
7. Tisztítsa meg a levegőszűrő tömítőszéleit.
8. Szerelje vissza a szűrőpatront és a tömítést. Biztosítsa a szűrő és a házburkolat között a megfelelő szorosságot.
9. Az elhasználódott vagy sérült szűrőt cserélje ki. Ha a levegőszűrőt gyakran meg kell tisztítani, akkor még gyakrabban kell cserélni, mint a normál karbantartási ütemtervben szereplő felsorolás szerint.

**ÉRTESÍTÉS**

Soha ne próbálja meg a légszűrőelemet sűrített levegővel tisztítani. A légszűrőelem könnyen megsérül, és engedi, hogy bejussanak a szennyeződés részecskéi a motorba, és kopást okozzanak.

**ÉRTESÍTÉS**

Kerülje a motorkopást és a károsodást - Soha ne üzemeltesse a rakodógépet a megfelelő légszűrőpatron behelyezése és helyes felszerelése nélkül.

Ne vegye ki a belső légszűrőelemet. A légszűrőelem kicserélésekor meg kell akadályozni a törmelék motorba jutását.



Cserélje ki a belső légszűrőelemet, ha szennyeződést vagy sérülést észlel rajta, vagy ha a színe az eredeti kék árnyalatról eltérőre változott. Cserélje ki mindkét légszűrőelemet is, ha a főlevegőszűrő megsérült.

## 14. Akkumulátor és elektromos kábelek ellenőrzése

Távolítsa el a motorburkolatot és ellenőrizze az akkumulátor és az elektromos vezetékek tisztaságát, rögzítését és állapotát.

Az akkumulátor a rakodógép hátuljánál helyezkedik el, a motor jobb oldalán. Elvégezheti az akkumulátorral kapcsolatos rutinellenőrzéseket, ha csak a hátsó vázrész felső paneljét távolítja el (motorfedél). Ahhoz, hogy teljesen hozzáférjen az akkumulátorhoz, távolítsa el a rakodógép jobb hátsó paneljét.



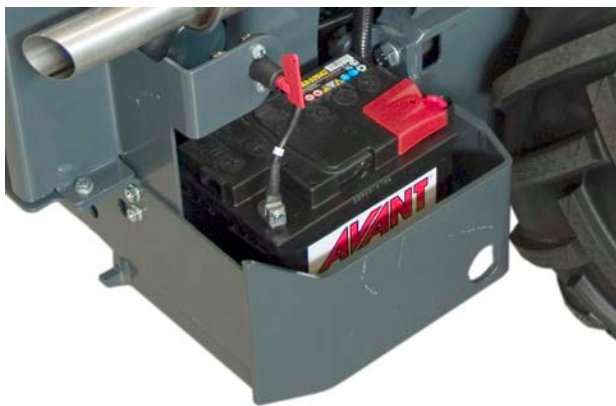
**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**Rövidzárlat veszélye, valamint az akkumulátorsavnak és ólomnak kitettség veszélye - Az akkumulátor kezelése előtt nézze meg az akkumulátor kezeléséről szóló biztonsági előírásokat a következő oldalon: 20.**

**Ellenőrizze le az akkumulátor, az akkumulátorleválasztó kapcsoló és kábeleinek állapotát és rögzülését.**

1. Rendszeresen vizsgálja és tisztítsa meg az akkumulátor kivezetéseit. Ha a kivezetések korrodálnak tűnnek, tisztítsa meg azokat.
2. Győződjön meg arról, hogy az akkumulátor megfelelően van bekötve és elmozdulás ellen rögzítve van. A mozgó akkumulátor károsíthatja az elektromos vezetékeket és rövidzárlatot okozhat.
3. Biztosítsa, hogy olyan akkumulátort használjon, amely megfelelő méretű és formájú, hogy megfelelően lehessen rögzíteni. Csak olyan akkumulátort használjon, amely megfelel az eredeti akkumulátor műszaki adatainak.
4. Alaposan tisztítsa meg az akkumulátort és környezetét. Időnként távolítsa el a szennyeződést is az akkumulátor alól és körül.



**ÉRTESÍTÉS**

Először csatlakoztassa le (szigetelje el) az akkumulátort az akkumulátorleválasztó kapcsoló használatával.

**ÉRTESÍTÉS**

Az akkumulátor és kivezetései ólmot tartalmaznak. Az akkumulátor kezelése előtt olvassa el az akkumulátor kezelésére vonatkozó biztonsági előírásokat a következő oldalon: 20.

Az akkumulátor szigetelve van és karbantartásmentes, ami azt jelenti, hogy azt nem kell és nem is lehet feltölteni vízzel az élettartama alatt. Ne próbálja meg felnyitni az akkumulátor fedelét.

**FIGYEL-  
MEZTETÉS**

**Tűzveszély - Győződjön meg arról, hogy az akkumulátor elmozdulás ellen rögzítve van.** A mozgó akkumulátor vezetékének szigetelése megsérülhetnek, tűzveszélyt, rövidzárlatot és szikrákat okozva. A mozgó akkumulátor rövidzárlatos is lehet az akkumulátorsarkok és a rakodógép váza közötti érintkezés miatt. Az akkumulátor károsodhat a mozgás miatt. Mindig győződjön meg arról, hogy az akkumulátor az alapkarimájánál fogva biztonságosan rögzítve van. Tartsa tisztán az akkumulátort és annak környezetét, hogy szennyeződés és egyéb anyagok ne károsítsák az akkumulátort.

**A rakodógép elektromos vezetékének ellenőrzése**

Ellenőrizze az egyéb elektromos vezetékeket, valamint azok elvezetését és rögzítését. Ha az elektromos vezetékeken vagy alkatrészekben sérülést jelét látja, hagyja abba a rakodógép használatát és csatlakoztassa le az akkumulátort. Cserélje ki a kábeleket és a szigeteléseket, mielőtt folytatná a rakodógép használatát.

1. Győződjön meg arról, hogy a motortérben a kábelek nem tudnak hozzádörzsölni semmilyen éles szélhez. Szükség esetén javítsa ki a vezeték elvezetését és rögzítését. A sérült vezetékeket cserélje ki.
2. Ellenőrizze, hogyan vannak átvezetve a vezeték a rakodógép csuklós csatlakozásán. A vezeték nem csípődhetnek be hidraulikatömlők közé, és a vezeték nem dörzsölődhetnek neki a rakodógép más részeinek.
3. Ellenőrizze a vezetékeket elöregedés és elhasználódás jeleit keresve. Ha egy vezeték vagy annak szigetelése megsérült, elhasználódott vagy törékennyé vált, akkor magasabb a rövidzárlat és a tűz veszélye.
4. Ellenőrizze le az akkumulátorleválasztó kapcsoló és kábeleinek állapotát és rögzülését. Amikor az akkumulátorleválasztó kapcsoló az OFF állásban van, fordítsa el a gyújtáskulcsot, hogy letesztelje a leválasztó kapcsolót. Ha a leválasztó kapcsoló megsérült, akkor azonnal csatlakoztassa le az akkumulátorkábeleket és cserélje ki a kapcsolót.

## **15. A fülke levegőszűrője**

### **Ha a rakodógép zárt fülkével van felszerelve**

A cserélhető fülkei levegőszűrő a fülkén kívülről cserélhető, a bal oldalon az ajtó alatt. A patront gyakrabban kell ellenőrizni és cserélni, ha a rakodógépet poros körülmények között üzemeltetik.

Tisztítsa meg a szűrőházat, és bizonyosodjon meg arról, hogy a por és a szennyeződés nem jut be a levegőcsatornába.

Ellenőrizze le, hogy a levegőszűrő szorosan illeszkedik és jól tömít a házában. Ha nyomai vannak, hogy por jut be a csatornába a szűrő után, akkor a csatornákat meg kell tisztítani, és új szűrőt kell beszerezni, biztosítva azt, hogy annak tömítése jól érintkezik a házával.

**VESZÉLY**

**Súlyos betegség kockázata a pornak kitettség miatt - Soha ne használja a rakodógépet, ha a fülke levegőszűrője ki van szerelve.** Győződjön meg arról, hogy a fülke levegőszűrője helyesen van beszerelve, hogy csökkentse a pornak kitettséget. Poros körülmények esetén fontolja meg légzésvédő maszk használatát.

1. Lazítsa meg a csavarokat (2 db) és vegye ki a fülke levegőszűrőjének fedeléből.



2. Húzza ki a szűrőelemet, és tisztítsa meg vagy cserélje ki.



## Vizsgálatok a rakodógép beindítása után

### 16. A gém mozgásainak tesztelése

- Amikor munkavégző adapter nélkül használja a gémet, annak zökkenőmentesen kell haladnia a végállásaiig.
- Ha a gém teleszkópos funkciója terhelés alatt elkezd megszorulni, akkor zsírozza meg a gém tetején lévő zsírozási pontokat. Ne kenjen zsírt közvetlenül a gém belső részére, mert az összegyűjti a szennyeződést és kopást okoz. Teljesen tolja ki a gémet és permetezzen PTFE kenőanyagot a belső gémre.
- Ha a koptatóbetétek elhasználódtak, akkor túl sok lehet a holtjáték a gémszakaszok között. Ha észrevehető holtjáték van, akkor állítsa be vagy cserélje ki a gém koptatóbetétjeit.
- Ha munkavégző adapter van felszerelve, ellenőrizze le, hogy a gém zökkenőmentesen mozog a normál üzemi tartományán belül.

A hidraulikatömlők vagy elektromos vezetékek nem csípődhetnek be és nem nyúlhatnak meg a gém semmilyen helyzetében sem



**VIGYÁZAT**

**Ütközésveszély - Kerülje a munkavégző adapter mozgatását olyan helyzetbe, ahol az hozzáérhet a rakodógéphez.** Néhány munkavégző adapter elérheti az első kerekeket, a gémet vagy a rakodógép szerkezeti elemeit, amikor a gémet mozgatja vagy a végállásaiig billenti. Minden munkavégző adaptert kizárólag a rendeltetésének megfelelően használjon.

### 17. Vezérlés és kormányzás ellenőrzése próbaúttal

- Ellenőrizze le a pedálok és a kormányzás működését. A pedáloknak szabadon kell mozogniuk és nem ragadhatnak be vagy nem lehetnek merevek.
- Ellenőrizze le, hogy a rakodógép megáll, amikor nem nyomja le a gázpedálokat. Ne használja a rakodógépet, ha a fékezőteljesítmény lecsökkent vagy ha a rakodógép leereszt.
- Hagyja, hogy felmelegedjen a rakodógép és ellenőrizze a kormányzást. Amikor jár a motor, a kormánykerék elfordításának könnyűnek kell lennie. Amikor a motor ki van kapcsolva, a kormányzás működik, de nagyobb erő kifejtést igényel. A gépnek van egy beépített kormányzása, amely lehetővé teszi a rakodógép elfordítását abban az esetben, ha a kormányhoz menő hidraulikaáram megszakad.

Ha bármilyen, a pedálokkal, a rakodógép megállításával, leeresztésével, vagy a normál, illetve tartalék kormányzással kapcsolatos problémát észlel, akkor kapcsolja be a rögzítőféket, állítsa le a rakodógépet, és a további használat előtt végezze el a rakodógép szervizelését.

### 18. Rögzítőfék tesztelése

Időnként tesztelje a rögzítőféket.

1. Amikor a rakodógép működik, kapcsolja be a rögzítőféket.
2. Kapcsolja a haladási sebességet lassúra.
3. Nyomja le a gázpedálokat. A rakodógépnek tilos megmozdulnia, amikor a rögzítőfék be van kapcsolva.
4. Növelje a motor fordulatszámát és tesztelje a rögzítőféket, első és hátsó irányba egyaránt.

Ha a rakodógép megmozdul a gázpedálok lenyomásakor, akkor állítsa meg a rakodógépet. A rakodógép használata előtt végezze el a fékek szervizelését.

## Ellensúlyok fel- vagy leszerelése esetén

### 19. Terhelésérzékelő kalibrálása

A terhelésérzékelőt kalibrálni kell, ha hátsó ellensúlyokat tesznek a gépre vagy levesznek a gépről. Ellenőrizze és kalibrálja a terhelésérzékelőt, ha kettőnél több 29 kg-os különálló súlyt szerel fel a gépre vagy le a gépről.



**Felborulás veszélye** - A terhelésérzékelő esetleg nem ad helyes információt, ha nincs kalibrálva az ellensúlyok fel- vagy leszerelése után. A terhelésérzékelőt kalibrálni kell, ha valaki legalább kettő AVANT hátsó ellensúlyt (+/- 58 kg) rátesz a gépre vagy levesz a gépről.



**A rakodógép felborulásának veszélye és zúzódás a leereszkedő teher miatt** - Sík, szilárd talajon végezze el a kalibrálást és ne menjen a rakodógép gémjének közelébe. A terhelésérzékelő kalibrálása alatt egy nehéz terhel kell felemelni, amely szándékosan előrebillentheti a rakodógépet.

### ÉRTESÍTÉS

Nem lehet kalibrálni a terhelésérzékelőt úgy, hogy a rakodógép hátulját emelővel vagy emelőberendezéssel felemelik. A pontos beállításhoz a hátsó kerekeket a rakodógémmel el kell emelni a talajról.

#### A terhelésérzékelő kalibrálásához:

1. Szerelje fel vagy szerelje le az ellensúlyokat a rakodógépről.
2. Vegye le a motor burkolólemezt és a bal oldal alsó burkolólemezt.
3. Emeljen fel valami olyan terhet a rakodógéppel, ami a hátsó kerekeket felemeli a talajról.

A rakodógémmel emelje el kissé a hátsó kerekeket a talajról.

Csak szilárd tárgyakat emeljen a kalibrálásakor. Ha lágy anyagokat emel, pl. a kanállal homokot, a rakodógép megmozdulhat, amikor a homok elkezd kiszivárogni a kanálból.

4. Lazítsa meg a csavart két darab 13 mm méretű kulccsal a terhelésérzékelő egyik végén az alábbi ábrán látható módon. Amint a két fémcső összeér és működésbe hozza a kapcsolót, húzza meg a csavart.

A kalibrálás folyamán kezeit és lábait tartsa távol a hátsó kerekektől.

Ne hagyja, hogy bárki a rakodógép vezetőülésénél álljon a terhelésérzékelő beállítása közben - A rakodógép véletlen mozgásai sérülést okozhatnak!

A kalibrálás folyamán tartsa távol magát a motor forró alkatrészeitől.

5. A rakodógémmel engedje vissza a hátsó kerekeket a talajra.
6. Ellenőrizze a terhelésérzékelő működését. Ellenőrizze le, hogy a terhelésérzékelő működésbe lép, mielőtt a hátsó kerekek elveszítik az érintkezést a talajjal. Szükség esetén állítsa be újra a szenzort.
7. Szerelje fel a burkolólemezeket. Ellenőrizze, hogy az ellensúlyokat a rakodógépre rögzítő csavarok meg vannak húzva.



## Időszakos szervizelés

Ezekhez a karbantartási és szervizelési eljárásokhoz lehet, hogy különleges felszerelésre, szerszámokra vagy képességekre van szükség. Ezek csak tapasztalt és tájékozott egyéneknek javasoltak.

### 1. Motor levegőszűrőjének cseréje

Legalább évente cserélje ki a motor levegőszűrőjét. Még gyakrabban ki kell cserélni a szűrőt, ha a rakodógépet poros körülmények között üzemelteti, ahol a szűrőt gyakran kell tisztítani. A szűrőcserére vonatkozóan tartsa be az utasításokat, lásd 127. oldal.

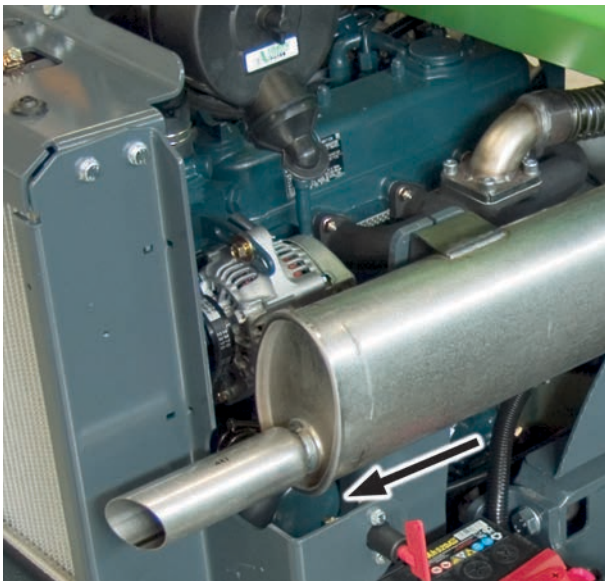
### 2. Motorolajcsere

Addig cseréljen olajat, amíg meleg a motor. A motorolajat egy leszívó szivattyúval, vagy a motor alján lévő leeresztőcsavar kinyitásával egy megfelelő tárolóedénybe lehet leengedni.

Csak helyes fajtájú olajat töltsön be. Az olaj fajtájára és mennyiségére vonatkozóan lásd a jelen kézikönyvben szereplő információkat. Ne indítsa be a motort, ha túl sok olajat töltött be, hanem indítás előtt távolítsa el a felesleges olajmennyiséget.

### 3. Motorolajszűrő cseréje

A motorolajszűrő a gép jobb kéz felőli oldalán található, és a motortér felől látható.



## 4. Hidraulikaolaj-csere

A hidraulikaolaj cseréjekor az olajat egy leszívó szivattyúval, vagy a keret első részén jobb oldalon, a csuklós csatlakozás mellett lévő leeresztőcsavar kicsavarásával lehet leengedni. Mindkét esetben fontos, hogy megtisztítsa a mágneses leeresztőcsavart. A hidraulikaolaj-tartály kapacitása 36 l.

### *Hidraulikaolaj típusa*

Mindig megfelelő típusú, tiszta és magas minőségű hidraulikaolajat használjon, hozzáadott kenőadalékokkal. Javasolt olajfajták:

- ISO VG-46 minősítésű ásványi olaj
- Mobil SHC™ Hydraulic EAL biológiailag lebomló ásványi olaj alapú hidraulikaolaj

A gyárilag betöltött olajra vonatkozó további tájékoztatásért nézze meg a rakodógépen lévő címkét.

Ha forró a külső hőmérséklet, magasabb viszkozitású olajra lehet szükség. Lépjen kapcsolatba az Avant forgalmazóval vagy feljogosított szervizzel.

Fagypon alatti hőmérsékletek esetén olyan magas minőségű olajat használjon, amelynek széles a viszkozitási indexe és amely hideg hőmérsékleteken történő használatra is megfelelő. A helyes olajfajta által hidegindításkor könnyebb az indítás, és hideg hőmérsékleteken javítja a rakodógép teljesítményét.

### **ÉRTESÍTÉS**

Soha ne használjon növényi alapú bioolajokat. Csak a fent bemutatott fajtájú bioolajat hagyják jóvá a használatra. Ez biztosítja a hidraulikarendszer kopásállóságát és teljesítményét. Csak ez az olaj tölthető be a hidraulikaolaj-körök átöblítése nélkül. A használt bioolaját úgy kezelje hulladékként, mint a normál használt olajat. Soha ne engedjen olajat a környezetbe jutni. A hidraulikaolaj ártalmatlanítása mindig a helyi jogszabályoknak megfelelően történjen.

## 5. Hidraulikaolaj-szűrők cseréje

### Visszafolyó ági hidraulikaolaj-szűrő:

- A hidraulikaolaj-tartály tetején helyezkedik el, az elülső burkolat alatt. Vegye le a burkolatot és cserélje ki az olajszűrő betétet.



### Nyomóági hidraulikaolaj-szűrő:

- A nyomóági hidraulikaolaj-szűrő a hidraulikaszivattyú-szerelvény tetején található. Használjon általános szűrőcserélő szerszámot a szűrő kicsavarásához. Fogja fel a használt olajat.

Új szűrő beszereléskor annak tömítését dörzsölje be olajjal.



## 6. Hidraulikaolaj-tartály szellőzőjének tisztítása vagy cseréje

Van egy szellőzőszűrő a nívópálcás sapka belsejében, amelyet évente egyszer meg kell tisztítani vagy ki kell cserélni.

## 7. Üzemanyagszűrők cseréje

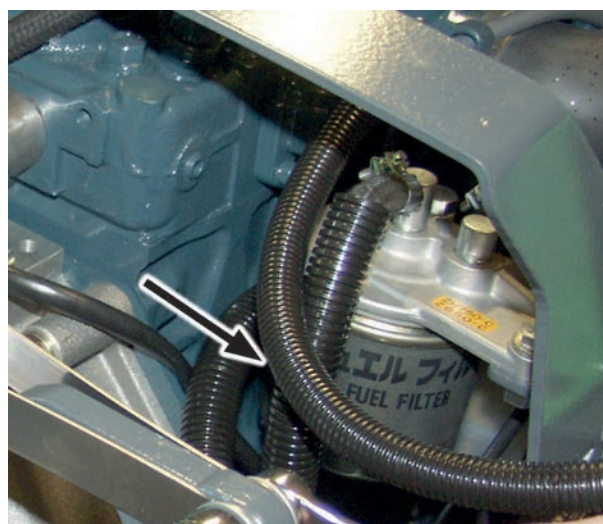
Nagy igénybevételt jelentő üzemeltetési körülmények esetén, vagy ha gyakran tölt be üzemanyagot kannából, az üzemanyagszűrőket a javasolt szervizintervallumnál gyakrabban kell cserélni.

Az üzemanyagcsövek a főszűrőhöz egy előszűrőn keresztül kapcsolódnak. Az üzemanyag-előszűrő a motor bal kéz felőli oldalán található, az üzemanyagtartály közelében.

Körültekintően cseréljen üzemanyagszűrőket, hogy elkerülje az üzemanyag kiömlését. Biztosítsa, hogy az összes alkatrész tisztán maradjon a szervizelés alatt. Minden kifolyt üzemanyagot alaposan töröljön le. Csak akkor szervizeljen, amikor hideg a motor. Ellenőrizze az üzemanyagtömlők állapotát és cseréljen ki minden sérült vagy laza tömlőbilincset.



Az üzemanyagszűrő kicserélése után légtelenítse az üzemanyag-ellátó rendszert azzal, hogy a rakodógép gyújtáskulcsát ON (bekapcsolt) helyzetbe kapcsolja, de ne indítózson. Mielőtt indítózna, hagyja, hogy az elektromos üzemanyag-szivattyú keringesse az üzemanyagot néhány percig.



## **8. Üzemanyagcsövek ellenőrzése**

- Ellenőrizzen minden üzemanyag-vezetékét és tömlőbilincset kopás és sérülés jeleit keresve. Ellenőrizze le, hogy az üzemanyag-vezetékek úgy vannak elvezetve, hogy nem sérülnek meg a dörzsölődéstől. Ha egy üzemanyag-tömlőt ki kell cserélni, akkor cseréljen ki minden tömlőt és bilincset egy időben. Olyan üzemanyag-vezeték használjon, amely megfelel az eredeti műszaki előírásoknak. Győződjön meg arról, hogy az üzemanyag-vezetékek nincsenek hozzákötve elektromos vezetékekhez.
- Kívülről ellenőrizze az üzemanyag-tartályt. Ellenőrizze dörzsölődéseket, deformálódás jeleit és egyéb elhasználódást keresve. A sérült üzemanyag-tartályt ki kell cserélni.
- Ellenőrizze a tanksapkát és annak meneteit. Szükség esetén tisztítsa meg a sapkát. Ellenőrizze, hogy a tanksapka meg van húzva az üzemanyag-tartály menetén, és hogy működik a sapka racsnizós rendszere. Csak eredeti típusú tanksapkát használjon.

## **9. Üzemanyag-tartály tisztítása**

Évente ürítse le és tisztítsa meg az üzemanyag-tartályt. Ha gyakran tankolja a rakodógépet, üzemanyag-tartályból, akkor lehet, hogy az üzemanyag-tartályt még gyakrabban kell tisztítani.

Az üzemanyag-tartály tisztítása előtt, vagy mielőtt a rakodógépet éves szervizelésre vinné, a hulladék minimálisra csökkentése érdekében addig üzemeltesse a rakodógépet, amíg az üzemanyag-tartály majdnem kiürül. Az üzemanyag-tartály tisztításához vegye le az üzemanyag-tartályt a rakodógépről, öblítse ki az üzemanyag-tartályt úgy, hogy betölt egy kevés friss üzemanyagot, megrázza a tankot, majd kiüríti belőle az üzemanyagot egy használt üzemanyag számára fenntartott edénybe. Ezt ismétlje meg néhányszor.

Vigye a használt üzemanyagot egy megfelelő újrahasznosító helyre, ahol azt megfelelően kezelik. Soha ne ürítse az üzemanyagot a környezetbe vagy szennyvízcsatornába.

## **10. Ellenőrizze le az akkumulátort és kábeleit, felszerelés, állapot és töltési kapacitás szempontból**

Ellenőrizze az akkumulátor és annak elektromos kábeleinek tisztaságát, rögzítettségét és állapotát, a következő oldal szerint: 128.

### ***Az akkumulátor teljesítménye***

Ha az akkumulátor teljesítménye romlott, tesztelje le az akkumulátor teljesítményét erre szolgáló szervizeszközzel. Az akkumulátor leolvasott feszültségértéke nem jelent az állapotára vonatkozó információt. Az akkumulátor teljesítményének ellenőrzéséhez megfelelő tesztelőeszköz szükséges, forduljon Avant szervizhez.

Ha szükséges, akkor cserélje ki az akkumulátort olyan akkumulátorra, amely az eredetivel azonos típusú és méretű. Győződjön meg arról, hogy az akkumulátor rögzítettsége megfelelő, valamint, hogy az akkumulátorkábelek jó állapotban vannak. Ellenőrizze azt is, hogy a vezetékek úgy vannak elvezetve és rögzítve, hogy használat közben nem fognak megsérülni.

Az akkumulátor szigetelve van és karbantartásmentes, ami azt jelenti, hogy azt nem kell és nem is lehet feltölteni vízzel az élettartama alatt. Ne próbálja meg felnyitni az akkumulátor fedelét.

### ***Akkumulátortípus:***

Ha az akkumulátort ki kell cserélni, csak helyes típusú akkumulátorra cserélje. A helytelen típusú akkumulátor tűz- és robbanásveszélyt okozhat, valamint akkumulátorsavast engedhet ki. Az akkumulátornak meg kell felelnie az eredeti akkumulátor műszaki előírásainak.

Alkatrészszám: 64844

Típus: 12 V, DIN 575-12 >540A 60 Ah

Méret: H=242 mm, M=175 mm, Sz=175 mm

Mindig körültekintően kezelje az akkumulátorokat. A használt akkumulátorokat mindig újrahasznosító helyre adja le.

## 11. Ellenőrizze az elektromos vezetékeket, reléket és egyéb elektromos alkatrészeket

Ellenőrizze az egyéb elektromos vezetékeket, valamint azok elvezetését és rögzítését, a következő oldal szerint: 128. Ha az elektromos vezetékeken vagy alkatrészekben sérülést jelét látja, hagyja abba a rakodógép használatát és csatlakoztassa le az akkumulátort. Cserélje ki a kábeleket és a szigeteléseket, mielőtt folytatná a rakodógép használatát.

Ellenőrizze a reléket, kábeleket és biztosítékdobozokat a hidraulikaolaj-hűtő közelében az első vázrész jobb oldalán. Győződjön meg arról, hogy minden csatlakozó teljesen a helyén van. Ellenőrizzen minden kábelt és egyedi szigetelést, károsodás jeleit keresve.

## 12. Hidraulikatömlők és szerelvények ellenőrzése

Ellenőrizze a hidraulikatömlők elhelyezkedését és elvezetését. Egyik hidraulikatömlő külső rétege sem lehet sérült annyira, hogy bármelyik belső réteg látszódjon. A sérülést mutató tömlőket cserélje ki.

Mozgassa kézzel a tömlőket és nézze meg, hogy a tömlők szerelvényei lazák-e. Ellenőrizze le, hogy a hidraulikatömlők mutatják-e szivárgás jeleit.

A hidraulikatömlők idővel előregszenek. Ha napfénynek vannak kitéve, az felgyorsíthatja a tömlők előregedését. Cseréljen ki minden olyan tömlőt, amelynek felületén repedés van, amikor meghajlítja.

## 13. A hidraulikakörök nyomásainak ellenőrzése

Javasoljuk, hogy a hidraulikus nyomások mérését és beállítását hagyja szakképzett szerelőkre. Legalább egy megfelelő mérőskálával felszerelt hidraulikanyomás-mérő műszer és megfelelő mérőszelvények szükségesek a mérés elvégzéséhez.

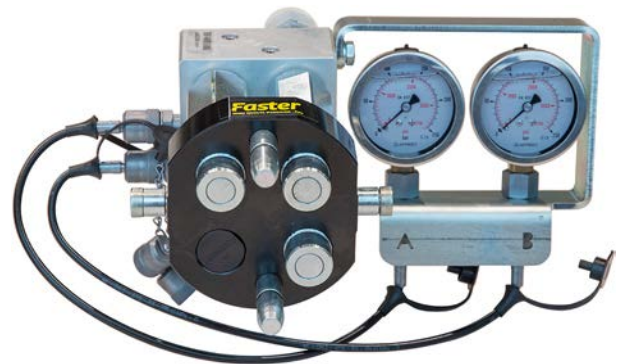
A beállítást hagyja szakképzett szerelőkre. Az egyes hidraulikakörök előírt nyomásait tilos túllépni. A helytelenül végzett beállítás jelentős kárt tud okozni a rakodógép hidraulikus alkatrészeiben és fémszerkezeteiben. A munkavégző adapterek is károsodhatnak.



**Hidraulikaolaj befecskendezésének veszélye - A hidraulikus rendszer helytelen kezelése vagy téves szerszámok okozhatnak hidraulikaolaj-kilövellést.** Ajánlott, hogy a nyomásmérést vagy beállítást csak hozzáértő és tapasztalt szakember végezze. Ha segítségre van szüksége, forduljon AVANT márkakereskedőhöz.

### ***Nyomásmérés a multiconnector felől***

A segédhidraulika nyomásméréséhez javasolt az A422475 számú nyomásmérő adapter használata.

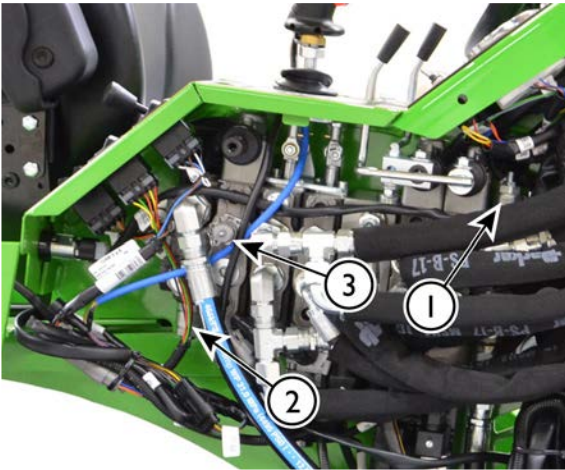




### Gémvezérlő szelep nyomása

Két nyomáscsökkentő szelep van a gép fő vezérlőszelepénél és a segédhidraulikánál. A segédhidraulika nyomása a multiconnector felől mérhető, de a gép nyomását a szelepegység felől kell mérni olyan nyomásmérő műszerrel, amelynek van mérőszerevénye. Mérésért és beállításért forduljon Avant szervizhez.

1. Segédhidraulika nyomáscsökkentő szelep
2. Gémhidraulika nyomáscsökkentő szelep
3. Gépnyomás mérőszerevény



### ÉRTESÍTÉS

Soha ne alkalmazzon a javasolt beállításnál magasabb nyomásszintet. Az elektromos hajtórendszert úgy tervezték, hogy a tervezettnél megfelelő nyomásszinten üzemeljen. Ettől eltérő beállítások megrongálhatják az elektromos meghajtást, módosíthatják a kezelőelemek válaszát, és csökkenthetik az akkumulátor élettartamát. A jótállás nem terjed ki a téves nyomásbeállításból eredő károsodásokra. Soha ne távolítsa el a manipulálásnak ellenálló tömítéseket a nyomáscsökkentő szelepekről.

### Meghajtó nyomás ellenőrzése

A meghajtó nyomást csak szakképzett szerelők mérjék. Ha arra gyanakszik, hogy a rakodógép vonóereje csökkent, forduljon a legközelebbi Avant szervizhez. Két darab nyomáscsökkentő patron van, amelyek rögzítik a nyomásbeállítást. A teljesítményszabályozó szelepet, a hidraulikus hajtómotorokat, a meghajtó szivattyú tápnyomását, és a fékkioldási nyomást is le kell ellenőrizni, amikor a hajtórendszerrel kapcsolatos hibák után nyomoznak.

A meghajtó nyomás csak a meghajtó szivattyú szeleptömbjére csatlakoztatott nyomásmérő műszerrel ellenőrizhető. Legalább 400 bar értékig tartó méréstartományú nyomásmérő műszer szükséges. A fix nyomáscsökkentő patronok beállítása nem állítható.

### ÉRTESÍTÉS

Csak tapasztalt szakértő szervizszakemberek számára javasolt a meghajtó nyomásellenőrzést végezni. Speciális műszerekre van szükség.

### Hidraulikanyomás beállítása

A hidraulikanyomás beállítását hagyja szakképzett szerelőkre. Ha van felszerelése és képessége ahhoz, hogy saját maga elvégezze a beállítást, akkor ne feledkezzen meg az alábbiakról.

1. Csak kis lépésekben fordítsa el a nyomáscsökkentő szelep állítócsavarját, egyszerre legfeljebb 1/8 fordulattal.
2. Ellenőrizze a nyomást az egyes beállítások után.
3. Ellenőrizze le újra a nyomást, miután visszaszorított a rögzítősapka anyáját.
4. Győződjön meg arról, hogy a nyomás nem haladja meg a az előírt értékeket.



Soha ne lépje túl a javasolt hidraulikanyomás-beállítás értékét! A túl nagy hidraulikanyomást miatt hidraulikaolaj-kilövellés következhet be tömlőrepedés vagy részegységhiba miatt. A helytelen beállítás károsítja vagy elkoptatja a hidraulikaszivattyúkat, a munkahengereket és a hidraulikus meghajtó motorokat. A jóállás nem terjed ki a túl magas hidraulikanyomás miatt bekövetkezett károkra.

#### **14. A változtatható folyadékáramú hidraulikaszivattyú töltőnyomásának mérése és beállítása**

Az a hidraulikaszivattyú, amely a hajtószivattyú házába van integrálva, olajat keringet a zárthurkú hidrosztatikus hajtásrendszeren át. Ez az öblítés fontos, mivel hűti a meghajtó hidraulikát és a hajtómotorokat. A töltőszivattyú nyomása és teljesítménye a rögzítőféket is nyitott állapotban tartja. Különleges mérőeszközök és képzés kell a töltőszivattyú teszteléséhez. Lépjen kapcsolatba a legközelebbi Avant szervizzel.

#### **15. Teljesítményszabályozó szelep mérése és beállítása**

A hidraulikus meghajtószivattyú teljesítményszabályozó szelepe optimalizálja a rakodógép haladási teljesítményét azzal, hogy lefullasztja a rakodógépet, amikor hirtelen megnő a terhelés, illetve azzal, hogy a rakodógép indítását és megállását zökkenőmentesebbé teszi. A szelep a hidrosztatikus hajtás változtatható folyadékáramú hidraulikaszivattyújára van felszerelve. Ha a rakodógép könnyen lefullad a gázpedálok lenyomásakor, vagy ha a rakodógép indítása és megállítása nem zökkenőmentes, akkor lépjen kapcsolatba a legközelebbi Avant szervizpartnerrel a teljesítményszabályozó szelep ellenőrzése és beállítása céljából. A kezdeti rendszerbeállítások megváltozhatnak, amint a hidraulikus rendszer alkatrészei a rakodógép használatba vétele után elhelyezkednek. Ennek a műveletnek a biztonságos és helyes elvégzéséhez célszerszámokra, mérőeszközökre és képzésre van szükség.

#### **16. A teleszkópos gém koptatóbetétjeinek beállítása és cseréje**

A teleszkópos gém cserélhető koptatóbetétekkel van felszerelve. A koptatóbetétek kopóalkatrészek, amelyek a teleszkópos funkciók normál használatá során elhasználódnak. Minden koptatóbetét cserélhető, illetve a külső gémen lévő nylon koptatóbetéteket be is lehet állítani. A koptatóbetétek beállítása vagy cseréje szükséges ahhoz, hogy kompenzáljuk az elhasználódást és hogy beállítsuk a holtjátékot a külső és a belső teleszkópos gém között.

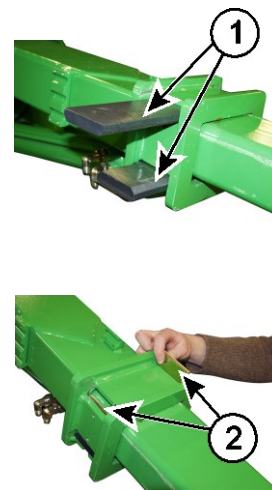
- A külső gém alsó végén vannak nylon koptatóbetét-párok, 1 és 2, amelyek a gém körül elérhetőek.
- Továbbá vannak alumínium-bronz ötvözetű koptatóbetét-párok, 3 és 4, a belső gém felső végén. A 3. és 4. betét eléréséhez a belső gémet szét kell választani a külső gémtől. Ehhez emelőberendezésre van szükség. Javasolt a belső gém koptatóbetéteinek ellenőrzését és cseréjét professzionális szervizre bízni.

##### **1. és 2. sz. koptatóbetét**

Az 1. és 2. koptatóbetét a gém és a koptatóbetét közé vékony beállítólapok beszerelésével állítható.

Tolja ki teljesen a teleszkópot és gyengéden nyomja neki a gémet a talajnak. Így lehet a legegyszerűbben felszerelni egy beállítólapot az alsó 1. sz. koptatóbetét alá.

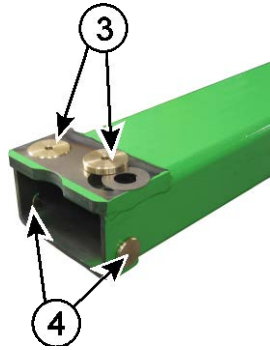
De ha jelentősen elkoptak a koptatóbetétek, akkor javasolt mindkét 1-es betét cseréje.



### 3. és 4. sz. koptatóbetét

A 3. és 4. sz. koptatóbetét a belső gémmel együtt használhat mellett nagyon sokáig kitart. Ezeket 700 üzemóránként mindig le kell ellenőrizni és legalább 800 használati óránként ki kell cserélni.

Ezeknek a koptatóbetéteknek az ellenőrzéshez a belső gémet teljesen ki kell venni a külső gémből. Ha a betétek annyira elkoptak, hogy egy szintben vannak a gémmel, vagy a túlzott gémholtjáték nem kúszbólhető ki az 1. és 2. sz. koptatóbetét beállításával, akkor cserélje ki az összes koptatóbetétet.



#### ÉRTESÍTÉS

A 3. és 4. koptatóbetét eléréséhez részlegesen szét kell szerelni a gémet. Emelőberendezésre van szükség a szervizelés biztonságos elvégzéséhez. Javasolt ezt a szervizműveletet az Önhez legközelebbi Avant szervizpartnerre bízni.

Koptatóbetétek alk. számai	
1. sz. koptatóbetét	A48339
Beállítólap, hosszú:	A48014
2. sz. koptatóbetét	A412868
Beállítólap, rövid:	A412971
3. sz. koptatóbetét	A47922
3. sz. koptatóbetét alatti alátét	A47941
4. sz. koptatóbetét	A48343

### 17. Hajtómotorok felfogatásának és működésének ellenőrzése

Ellenőrizze a hajtómotorok rögzítőcsavarjainak meghúzottóságát. A csavaroknak 200 Nm nyomatékkal kell meghúzva lenniük.

Ellenőrizze a hajtómotorok működőképességét azzal, hogy nekinyomja egy rögzített szerkezetnek, vagy például egy homokrakásnak. Mind a négy keréknek ki kell pörögni.

### 18. Motorteszt, valamint a rezgés, a zaj és általános teljesítmény ellenőrzése

A motor rendellenes zaját és rezgését le kell ellenőrizni, amint észlelték. A zaj és a rezgés a kifejlődő motorkárosodás jele lehet, amelyet a lehető leghamarabb ki kell javítani. Ha rendellenes rezgésre vagy zajra gyanakszik, lépjen kapcsolatba az Avant szervizzel. A Kohler motor turbófeltöltője fűtülő hangot adhat, ami nem rendellenes, és alacsony fordulatszámon jellemzően hallható.

A hűtőventilátor és a hűtőrendszerrel kapcsolatos alkatrészeknek jelentős hatása van a motorzajra. Ellenőrizze le, hogy a hűtőventilátor, a levegőcsatornák és minden csillapítóanyag jó állapotban van.

Ellenőrizze a motor rezgéscsillapító betéteit. A sérült csillapítókat cserélje ki.

A helyesen működő motor minden fordulatszám szinten megtartja a fordulatszámát, ha nincs terhelés vagy csak kicsi a terhelés. Ha a motor lefűlad vagy a fordulatszám szint szokatlanul megváltozik, akkor a motort le kell ellenőriztetni és szervizelni kell. Ellenőrizze le, hogy a motor eléri a normál üzemi hőmérsékletét és az állandó értéken tartja. Ha arra gyanakszik vagy ha észlelt változásokat a motor teljesítményében, ha megnőtt az olajfogyasztás, vagy ha változást észlelt a kipufogógáz színében, akkor forduljon Avant szervizponthoz.

### 19. Biztonsági keret, ülés, biztonsági öv, lámpák és egyéb biztonsági berendezések ellenőrzése

Ellenőrizze, tesztelje és szükség esetén tisztítsa meg a rakodógép biztonsággal kapcsolatos összes felszerelését.

- Ellenőrizze a ROPS és FOPS szerkezeteket látható sérülések szempontjából. Ha a ROPS vagy FOPS sérült, akkor ki kell cserélni egy újra.
- Ellenőrizze az ülés beszerelését, állapotát és beállításait. Győződjön meg arról, hogy a felfüggesztőrendszer működik és állítható. Tesztelje a beállításokat. Tisztítsa meg az ülés felületét megfelelő tisztítóeszközökkel.

- Ellenőrizze és tesztelje a biztonsági övet. Győződjön meg arról, hogy az övcsat erősen reteszelődik és könnyen kioldható. Tesztelje a biztonsági öv feltekeréscselődését, az övnek teljesen fel kell csévélnie, és azonnal reteszelődnie kell, amint hirtelen meghúzzák az övet. Tisztítsa meg a biztonsági övet nedves ronggyal és enyhe szappannal.
- Teszteljen le minden lámpát és világítóeszközt. Ha a rakodógép fel van szerelve közúti közlekedési lámpa-készlettel, akkor ellenőrizze a fényszórók beigazítását. Ellenőrizze és tisztítsa meg az összes fényvisszaverő részt.
- Ellenőrizze a rakodógép padlóján és a lépcsőkön lévő csúszásgátló felületeket. Ellenőrizze le a felületeket és szükség esetén cserélje.
- Ellenőrizze, hogy a gép szerviztámasza és a keretzár a helyén van tárolva, valamint, hogy megvannak a szükséges reteszelő alkatrészeik.
- Tesztelje a tolató hangjelző működését, ha van ilyen felszerelve a rakodógépre.

#### **Ha a rakodógép fel van szerelve fülkével:**

- Ellenőrizze a szélvédő állapotát. A repedt vagy elhasználódott szélvédőt ki kell cserélni.
- Ellenőrizze az oldalablak és ajtó nyitását. Tesztelje az oldalablak kinyitható fedelének csapját, hogy az ablakot teljesen ki lehessen nyitni.
- Ellenőrizze a vészhelyzeti ablaktörő kalapácsot és annak jelöléseit. Győződjön meg arról, hogy rendelkezésre áll kalapács és az használható vészhelyzetekben.
- Ellenőrizze le, hogy az ajtó és az ablakok szorosan záródnak, és hogy tömítéseik jó állapotban vannak.
- Ellenőrizze a szellőzőventilátor működését. A ventilátornak működőképesnek kell lennie.
- Ellenőrizze le, hogy a belső panelek nem sérültek és szorosan vannak beszerelve. A laza és sérült panelek miatt az éles szélekkel érintkezés jöhet létre, és néhány esetben nehézséget okozhat a rakodógép kezelőszerveinek működtetése.

## **20. Minden kezelőszerv és felszerelés működésének tesztelése**

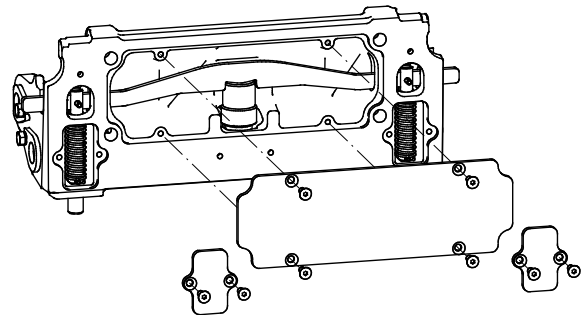
Ellenőrizze a kiegészítő vezérlőkapcsolók és a rakodógépre szerelt felszerelések állapotát és tesztelje a működésüket. Attól függően, hogy melyik opciók vannak felszerelve, évente ellenőrizze azokat, például az elektromos csatlakozó és az adaptervezérlő kapcsolócsomag kapcsolói, a csúszásgátló szelep (anti-szlip szelep), a haladási sebesség választókapcsolója, az úszógém, a munkalámpák és egyéb funkciók.

## **21. A hidraulikus adaptercsatoló rendszer szervizelése**

Naponta ellenőrizze a munkavégző adapter helyes reteszelését, mielőtt elkezdené használni a rakodógépet és annak munkavégző adaptereit. Mindkét rögzítőcsapnak könnyen teljesen le kell mennie a munkavégző adapter tartóelemeinek furatain keresztül.

Ha a rögzítőcsapok nem mennek le teljesen, akkor hagyja abba a rakodógép használatát és szervizelje a gyorscsatlakozós adaptercsatoló lemezt.

Vegye le a burkolólemezeket a gyorscsatlakozós adaptercsatoló lemez elején. Tisztítsa meg a rögzítőcsapok körül lévő mélyedéseket, valamint a hidraulikus munkahengereket és azok rudazatát.



## 22. Csuklós csatlakozás ellenőrzése

### **Túl nagy holtjáték ellenőrzése és a megfelelő kenés biztosítása**

Ellenőrizze a csuklós csatlakozást az első 50 használati óránál, majd minden 400 üzemóra használat után vagy évente. Ha holtjáték van a csuklós csatlakozásban, azt le kell szervizelni, hogy megakadályozzuk a csukló súlyos károsodását.

Ha holtjáték van a csuklós csatlakozásban és azt nem javítják meg időben, akkor a holtjáték nagyon gyorsan megnő, ami az első és hátsó vázrészek súlyos károsodását okozza. Az elhasználódás a megfelelő kenéssel és a holtjáték megszüntetésével lelassítható, ha ezeket a műveleteket korai szakaszban elvégzik. Ha holtjáték van a csuklós csatlakozásban, forduljon Avant szervizhez.

A csuklós csatlakozás elhasználódását általában a kenés hiánya okozza. Tartsa tisztán a rakodógépet és biztosítsa a csuklós csatlakozás megfelelő kenését.

### **Csavarok szorosságának ellenőrzése**

A csuklós csatlakozást a hátsó vázrészhez egy sor M12 méretű, belső hatlapú kulcsnyílású csavar rögzíti. Ellenőrizze a csavarok meghúzotttságát az első 50 használati óránál, majd minden 400 üzemóra után vagy évente.

A csuklós csatlakozás csavarjainak 136 Nm nyomatékkal kell meghúzva lenniük.

### **Ha a rakodógép zárt fülkével van felszerelve**

## 23. Fülke levegőszűrőjének cseréje

Legalább évente egyszer cserélje ki a fülke levegőszűrőjét. Ha a rakodógépet gyakran üzemelteti poros körülmények között, akkor még gyakrabban cserélje a szűrőt. Például ha szezonálisan sepréssel járó úttakarításra használja, akkor ellenőrizze előtte a szűrőt, és a szezonális munka befejeztével cserélje ki.

Ellenőrizze le, hogy a levegőszűrő szorosan illeszkedik és jól tömít a házában. Ha nyomai vannak, hogy por jut be a csatornába a szűrő után, akkor a csatornákat meg kell tisztítani, és új szűrőt kell beszerezni, biztosítva azt, hogy annak tömítése jól érintkezik a házával.

## 24. Fülke légkondicionálásának szervizelése

Ahhoz, hogy hatékony maradjon a klímaberendezés működése, a rendszert 2 évente szervizelni kell. A klímarendszer szervizelését kizárólag engedéllyel rendelkező szervizszemélyzet végezheti.

Hűtőközeg típusa: R134a

Mennyiség: kb. 760 g

Olaj fajtája: PAG

### **Szűrők - szűrők listája**

Ahhoz, hogy könnyen megkaphassa a rendszeres szervizalkatrészeket, forgalmazójától megrendelheti az alábbi szervizcsomagokat. Alkatrészrendeléshez lépjen kapcsolatba az Avant forgalmazóval vagy feljogosított szervizzel.

Szűrőkészlet: A410961 Avant 630/635/640	
Levegőszűrő	64956
Üzemanyagszűrő	64626
Üzemanyagszűrő, előszűrő	64657
Motorolajszűrő	64627
Hidraulikaolaj nyomóági szűrő	64807
Visszafolyó ági hidraulikaolaj-szűrő	65227

Fülkében lévő légszűrő patron, LX és DLX fülke	65118
------------------------------------------------	-------

Levegőszűrő, belső szűrőelem (csak szükség esetén cserélje)	65229
-------------------------------------------------------------	-------

## Elektromos rendszer és biztosítékok

### Biztosítékok

A biztosítékdobozok helye ebben a fejezetben látható. Elektromos működési hiba esetén először mindig ellenőrizze le a biztosítékokat. Ha egy biztosíték többször kiolvad, keresse meg a kiégett biztosíték okát. Károsodhattak az elektromos vezetékek. Szükség esetén lépjen kapcsolatba az Avant szervizzel.

Ha bármelyik biztosítékot vagy relét ki kell cserélni, győződjön meg arról, hogy mindig a helyes típusú pótalkatrészt használja. Mindig helyes értékű biztosítékot és relét használjon. Ha helytelen besorolású biztosítékot vagy relét használ, az tűzveszélyt, vagy a vezetékek és egyéb elektromos alkatrészek károsodását okozza.

### Fő biztosítékdoboz, L fülke és ROPS

A ROPS védőtetővel vagy L fülkével felszerelt rakodógépeken a biztosítékdoboz a fülkén kívül, a rakodógém jobb oldalán található. Ha lehet, először emelje fel a gémet, hogy könnyebben hozzáférjen a főbiztosítékokhoz. **Ne felejtse el használni a szerviztámaszt.** Ha a gémet nem lehet felemelni, a biztosítékokat a jobb oldali burkolólemez eltávolítása után le lehet ellenőrizni.



### Fő biztosítékdoboz, LX és DLX fülke

Az LX és DLX fülkével felszerelt rakodógépeken a fő biztosítékdoboz a rakodógép elején, annak jobb oldalán, egy fémburkolat alatt található.



### 12 V-os biztosítékdoboz

1		12 V BE-KI, Opticontrol
2		Lámpák Közúti közlekedési lámpák Rögzítőfék
3		Haladási sebesség tartományválasztó kapcsolója (Avant 640)
4		Figyelmeztető forgófény
5		12 V-os elektromos aljzat Az Opticontrol 12 V-os kapcsolói
6		Extra munkalámpák

### 12 V-os 2. sz. biztosítékdoboz

1		Hidraulikaolaj-hűtő
2		Üzemanyag-szivattyú Tolatási hangjelző
3		Ülésfűtés Kürt
4		Úszógém
5		Szélvédőtörlő és -mosó Fűtőventilátor (LX vagy DLX fülke)
6		Hidraulikus munkavégzőadapter- reteszelés

### Hidraulikaolaj-hűtő ventilátor biztosítéka

A műszerfalon a piros visszajelző a hidraulikaolaj-hűtő ventilátor kiolvadt biztosítékát jelzi. Ha a visszajelző világít, akkor ellenőrizze le az olajhűtő-ventilátor 25 A-es biztosítékát. Ellenőrizze le, hogy az olajhűtő-ventilátor tiszta, szabadon tud forogni és nem akadályozza semmi. Szükség esetén lépjen kapcsolatba az Avant szervizzel.

### Relék

A felszerelt opcióktól függően vannak relék a hidraulikaolaj-hűtő vázára felszerelve, a rakodógép jobb oldalának elején. A beszerelt relék száma és funkciója a rakodógépre felszerelt opcióktól és felszereléstől függ. Az elektromos funkcióval összefüggő hiba esetén, ha a biztosíték nem olvadt ki, akkor ellenőrizze a reléket.

#### Relék a hidraulikaolaj-hűtő vázán:



#### Reléket ismertető címke (jobb oldali relék)

FUSEBOX BAL OLDALI	FUSEBOX JOBBI OLDALI	HYDRAULIC COOLER FAN RELAY	WIPER PUMP	WIPER PUMP	LOW BEAM LIGHT RELAY	HIGH BEAM LIGHT RELAY	HEADLAMP RELAY	LAMP TEST RELAY	POWER STEERING
-----------------------	-------------------------	-------------------------------	---------------	---------------	-------------------------	--------------------------	-------------------	--------------------	-------------------



1. 1. sz. biztosítékdohoz
2. 2. sz. biztosítékdohoz
3. Hidraulikaolaj-hűtő
4. 1. sz. ablaktörő
5. 2. sz. ablaktörő
6. Tompított fényező
7. Távolsági fényező
8. Irányjelző relé
9. Ebben a rakodógépmodellben nincs használatban
10. Test

## **Indítás külső áramforrásról és segéd-tápellátás**

A motor szükség esetén beindítható segéd-tápellátással, ha megfelelő indítókábeleket használ, amelyeknek nagy a vezetőátmérője. Másik megoldásként egy külön indítássegítőt is használhat annak belső akkumulátorával, a helyes használatáról nézze meg annak utasításait.

### ***Indítás külső áramforrásról és segéd-tápellátás***

Szükség esetén a motor indítható külső áramforrásról, egy megfelelő keresztmetszetű indítókábelrel (bikakábelrel).

1. Először csatlakoztassa a pozitív indítókábel (+) egyik végét a lemerült akkumulátor pozitív (+) sarujához.
2. Csatlakoztassa a pozitív indítókábel másik végét a feltöltött akkumulátor pozitív (+) sarujához.
3. Csatlakoztassa a negatív indítókábel (-) egyik végét a feltöltött akkumulátor negatív (-) sarujához.
4. Csatlakoztassa a negatív indítókábel másik végét a lemerült rakodógép motorjának egy fémes, fényezés nélküli szilárd részéhez, a lehető legtávolabb a lemerült akkumulátortól.



**Akkumulátorsav-kiömlés és egyéb sérülések veszélye - Csak akkor alkalmazza az indítókábeles eljárást, ha nem áll rendelkezésre más indítási megoldás.** Az akkumulátorsav felrobbanhat és akkumulátorsavat bocsáthat ki az indítássegítés közben, különösen akkor, ha sérült, elhasználódott vagy megfagyott. Az indítássegítést csak akkor kell alkalmazni, amikor más mód nem áll rendelkezésre. Cserélje ki az elhasználódott akkumulátort, ne végezzen többszöri indítássegítést. Mindig, amikor lehet, külső töltőberendezéssel töltsen fel az akkumulátort.



**Véletlen mozgások veszélye, illetve érintkezés a forró alkatrészekkel, szikrák és tűz, valamint motorkárosodás - Soha ne kerüljön meg akkumulátort és ne csatlakoztasson kábeleket közvetlenül indítómotorra.** Fennáll a súlyos sérülések veszélye, amelyet a motor mozgó alkatrészei és a rakodógép mozgása okoz. Károsodhat a motor vagy annak elektromos alkatrészei, vagy a vezérlőegység is. Mindig tartsa be a javasolt indítássegítési eljárást, vagy használjon elkülönített tartalékkumulátort, ha a rakodógépet nem lehet a saját akkumulátorával elindítani.



**VIGYÁZAT**

Olvassa el a külső áramforrásként szolgáló jármű kezelési kézikönyvének megfelelő részét, hogy meggyőződjön róla, a jármű biztosan megfelel a célnak. A jármű károsodhat, ha külső áramforrásként használják.

**ÉRTESÍTÉS**

Mindig figyelmesen olvassa el a segéd-tápellátást adó vagy fogadó jármű kezelési kézikönyvét. A másik jármű gyártója esetleg megtiltotta a segéd-tápellátás adását vagy fogadását indítókábeleken keresztül, és lehetnek az indítókábelek csatlakoztatására speciálisan létrehozott kialakítások. Nem minden járművet alakítottak ki úgy, hogy tápellátást adjon vagy fogadjon az indításrásegítéssel kapcsolatban. A jármű súlyosan károsodhat, ha külső segéd-tápellátást ad vagy fogad. Az Avant nem vállal felelősséget olyan károkért, amelyeket segéd-tápellátás adása vagy fogadása okozott.

**VIGYÁZAT**

**Áramütés, szikrák, tűz és égési sérülések veszélye - Mindig jó minőségű indítókábeleket használjon, amelyeknek jók a szorítópofoái és a szigetelései. Győződjön meg arról, hogy a vezető huzal átmérője elég nagy a dízelmotorokhoz.** Mindig tartsa be a csatlakoztatásra és a leválasztásra vonatkozó eljárások ajánlásait. Ellenőrizze le a másik, a tápellátást adó vagy fogadó jármű kézikönyvét is, a lehetséges további útmutatásokért. Ha a kábelek helyes csatlakoztatásával kapcsolatban bizonytalan, forduljon szervizhez.

A sérült, a nem helyesen felcsíptetett vagy a túl kis vezetőhuzal-átmérőjű kábelek rendkívül felforrósodhatnak, akár ki is gyulladhatnak. Lásd az indítókábelek gyártójának mellékelt útmutatásait. A kábeleken áthaladó áram a rakodógép dízelmotorjának indítása közben nagy.

**Ártalmatlanítás az élettartam végén**

Amikor a rakodógép eléri hasznos élettartama végét, akkor helyesen kezelje hulladékként és ártalmatlanítsa. Minden folyadékot ürítsen le és fogjon fel, majd a helyi hatályos jogszabályok betartásával kezelje azokat. Szerelje szét a rakodógépet, és különítse el az egyes anyagokat, mint a műanyag, az acél és a gumi, majd minden anyagot hasznosítson újra. Soha ne hagyjon folyadékokat vagy egyéb anyagot a környezetben.



# Hibaelhárítás

Lentebb találja felsorolva a jellemző problémák lehetséges okait. A motorral kapcsolatos további okok a motor kezelési kézikönyvében megtalálhatók. Amennyiben probléma van a gép működésével, ellenőrizze mindkét hibaelhárítási listát, és ha a probléma nem oldódott meg, akkor lépjen kapcsolatba a legközelebbi szervizponttal.

Probléma	Lehetséges ok	Megoldása
Motor nem indítódik	Főkapcsoló ki van kapcsolva	Kapcsolja be a főkapcsolót.
	Akkumulátor lemerült, akkumulátorfeszültség túl alacsony	Ellenőrzés és töltés. Indítson egy másik külső akkumulátorról (lásd 144. oldal), majd töltsen fel az akkumulátort vagy ha károsodott, akkor cserélje ki.
	Kioldadt a biztosíték	Ellenőrizze a biztosítékokat. Ha a biztosíték újra kiolvad, keresse meg az okát. Forduljon szervizhez. Ellenőrizze le a főbiztosítékot is, amely az akkumulátorkábelekbe van beépítve.
	Akkumulátorkábelek csatlakozása gyenge	Ellenőrizze az akkumulátorkábeleket és -sarkokat. Szükség esetén tisztítás és újrarahúzás.
A motor indítódik de nem indul be, vagy beindul és azonnal megáll	Nincs üzemanyag vagy rossz üzemanyagfajta	Tankoljon meg a helyes üzemanyagfajtaival.
	A motor nem kap üzemanyagot, eldugult az üzemanyagszűrő vagy az üzemanyag-vezeték	Tankoljon meg a helyes üzemanyagfajtaival. Győződjön meg arról, hogy az üzemanyag-tömlők és az üzemanyagszűrő tiszta és nincs megfagyva. Cseréljen üzemanyagszűrőt, tisztítsa meg az üzemanyag-vezetéseket.
	Hideg külső hőmérséklet	Tartsa a gyújtáskulcsot izzítás helyzetben elég hosszú ideig. Ha az izzításjelző lámpa világít, hagyja, hogy kikapcsolódjon indítás előtt. Növelje az indítási időt 5 másodpercre.
		Használjon helyes fajtájú motorolajat és hidraulikaolajat.
	A segédhidraulika vezérlőkarja zárt helyzetben van.	Állítsa a kart középső (semleges) pozícióba.
	Akkumulátor lemerült vagy károsodott	Indítson egy másik külső akkumulátorról (lásd 144. oldal), majd töltsen fel az akkumulátort vagy ha károsodott, akkor cserélje ki.
Motor túlmelegszik	Eldugult a hűtőradiátor	Tisztítsa meg a hűtőradiátort és a ventilátor motor felőli oldalát.
	Alacsony hűtőfolyadék-szint	Töltsön be hűtőfolyadékot.
	Szivárog a hűtőrendszer	Ellenőrizze a hűtőfolyadék nyomástartó edényének sapkáját, szoros-e. Ellenőrizze a hűtőrendszert, az összes tömlőt és csatlakozást.
A hidraulikus munkavégző adapter nem dolgozik, amikor a segédhidraulika vezérlőkarját mozgatják	A munkavégző adapter tömlői nincsenek összecsatlakoztatva vagy a multiconnector nincs teljesen reteszelve.	Győződjön meg arról, hogy a multiconnector megfelelően van csatlakoztatva.
	Hibás vagy sérült gyorscsatlakozók (gátolják vagy megállítják az olajáramlást)	Cserélje n gyorscsatlakozókat a multiconnectorban.
	Hiba a munkavégző adapterben	Ellenőrizze le egy másik munkavégző adapterrel, ha lehet.

Probléma	Lehetséges ok	Megoldása
A munkavégző adapter tömlői nem mennek bele a rakodógép extra első vagy hátsó gyorscsatlakozóiba	Vissznyomás van a segédhidraulika-vezetékben.	Engedje le a nyomást azzal, hogy megmozgatja az extra segédhidraulika vezérlőkarját mindkét irányba.
Túlmelegszik a hidraulikarendszer	Hidraulikaolaj-szint alacsony	Ellenőrzés és feltöltés, lásd 125. oldal.
	Eldugult az olajhűtő	Tisztítsa meg a hűtőt és a ventilátort
	Ventilátor meghibásodott	Ellenőrzés és tisztítás, szükség esetén csere
	A hidraulika olajáram korlátozott	Ellenőrizze le, hogy a segédhidraulika szelepe teljesen nyitva van, amikor nagy áramlású munkavégző adaptereket használ. Állítsa be a kar rögzítőlapját, ha szükséges.
	A hidraulikarendszer túl van terhelve	Alacsonyabb motorfordulatszámra használja a munkavégző adaptert, használja 1-szivattyús beállítással, ellenőrizze, hogy meghibásodott-e a munkavégző adapter.
A rakodógép nem mozdul, még akkor sem, miután a rögzítőféket kioldották.	Rossz a csatlakozás a rögzítőfék-kapcsoló vezetékén, kiolvadt a biztosíték vagy meghibásodott a kapcsoló	Ellenőrizze a vezetékeket, a biztosítékot és a kapcsolót, ha szükséges, javítsa meg. Forduljon szervizhez.
	Alacsony hidraulikus töltőnyomás	Forduljon szervizhez a nyomásellenőrzéshez.
	Meghibásodott mágnesszelep	Ellenőrizze, ha lehet, cserélje ki. Forduljon szervizhez

# Elvégzett szervizek

1. Ügyfél \_\_\_\_\_  
 Rakodógép  
 2. modellje \_\_\_\_\_ Sorozatszám \_\_\_\_\_  
 Kiszállítás  
 3. dátuma \_\_\_\_\_

Szervizelés napja nn / hh / éééé	Üzem- órák	Megjegyzés	Szervizelte: Bélyegző/aláírás
___/___/____	____/ 50 h		
___/___/____	____/ 450 h		
___/___/____	____/ 850 h		
___/___/____	____/ 1250 h		
___/___/____	____/ 1650 h		
___/___/____	____/ 2050 h		
___/___/____	____/ 2450 h		
___/___/____	____/ 2850 h		
___/___/____	____/ 3250 h		
___/___/____	____/ 3650 h		
___/___/____	____/ 4050 h		







**Megjegyzés**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Index

### 1

1 és 2 szivattyús beállítás - 60  
12 V-os elektromos aljzat - 55, 57, 65

### A,Á

A biztonság mindenek előtt! - 8  
A fülke levegőszűrője - 130  
A gém mozgásainak tesztelése - 131  
A hidraulikakörök nyomásainak ellenőrzése - 136  
A hidraulikatömlők csatlakoztatása a munkavégző adapterre - 99  
A hidraulikus adaptercsatló rendszer szervizelése - 140  
A kezelőszervek áttekintése - 55  
A motor indításához - 84  
A motor leállítása (biztonságos megállás) - 85, 92  
A motor műszaki adatai - 39  
A munkavégző adapterek csatlakoztatása - 97  
A rakodógém, a segédhidraulika és egyéb funkciók vezérlése - 59  
A rakodógép általános állapotának ellenőrzése - 119  
A rakodógép bemutatása - 23  
A rakodógép elindítása - 82  
A rakodógép emelése - 108  
A rakodógép fő részei - 26  
A rakodógép kezelőelemei és opciói - 54  
A rakodógép kormányzása - 91  
A rakodógép tisztán tartása - 119  
A segédhidraulika használata - 100  
A teleszkópos gém koptatóbetéteinek beállítása és cseréje - 122, 138  
A változtatható folyadékáramú hidraulikaszivattyú töltőnyomásának mérése és beállítása - 138  
Adaptervezérlő kapcsolócsomag hátulra

felszerelt munkavégző adapterekhez (opció) - 65  
Akkumulátor és elektromos kábelek ellenőrzése - 128, 135, 136  
Akkumulátorleválasztó kapcsoló - 22  
Általános biztonsági előírások - 8  
Általános információk - 37, 38  
Amennyiben a rakodógép felborul - 93  
Anyagkezelés - 45, 47, 60, 92  
Ártalmatlanítás az élettartam végén - 146  
AVANT jótállás - 7

### B

Ballaszt abroncsok - 13, 15, 42  
Bevezetés - 3  
Billentő terhelés - Terhelési diagram - 51  
Biztonsági előírások - 110  
Biztonsági keret (ROPS) és biztonsági tető (FOPS) - 17  
Biztonsági keret, ülés, biztonsági öv, lámpák és egyéb biztonsági berendezések ellenőrzése - 139  
Biztonsági öv - 11  
Biztonságos ásás - 19  
Biztonságos megállás - 85  
Biztosítékok - 21, 142

### Cs

Csak tiszta üzemanyagot használjon - 118  
Csatlakoztatóadapterek - 102  
Csavarok, anyák és csatlakozások szorosságának ellenőrzése - 123  
Csuklós csatlakozás ellenőrzése - 141

### E,É

Egyéb munkavégző adapterek terhelési táblázatai - 46  
Elektromos rendszer és az akkumulátor kezelése - 20, 128, 129  
Elektromos rendszer és biztosítékok - 21, 142

Ellenőrizze a munkavégző adaptert és a gyorscsatlakozós adaptercsatló lemezt - 125  
Ellenőrizze az elektromos vezetékeket, reléket és egyéb elektromos alkatrészeket - 136  
Ellenőrizze le az akkumulátort és kábeleit, felszerelés, állapot és töltési kapacitás szempontból - 20, 135  
Ellensúlyok - 13, 15, 69  
Ellensúlyok fel- vagy leszerelése esetén - 70, 132  
Ellensúlyokat hozzáadása vagy eltávolítása - 70, 71  
Előszó - 3

Elvégzett szervizek - 114, 150  
Emelési kapacitás - 15, 45, 51, 60  
Emissziószabályozásra vonatkozó információ - 39  
Extra hidraulikakivezetés vezérlőkarja (opció) - 61, 72  
Extra munkalámpa-készlet (opció) - 56, 75  
Extra segédhidraulika-csatlakozás - 101  
Extra segédhidraulika-kivezetések, első és hátsó - 61, 72  
Ezt a kézikönyvet tartsa együtt a rakodógéppel - 6

### F

Feliratok és matricák - 27  
Fényszóró, sárga forgófény, villogó és fényvisszaverő-készlet (opció) - 75  
Figyelmeztető forgófény (opció) - 56, 76  
Forró kipufogógáz - 12  
Fulladásveszély - Biztosítson szellőzést - 12  
Fülke légkondicionálásának szervizelése - 141  
Fülke levegőszűrőjének cseréje - 141  
Fülkebiztonság - 78  
Fülkék (opcionális extra) - 77  
Fűtés és szellőzés - 79

### G

Gázpedálok - 55, 86

Gém és kanál vezérlőkarja - 55, 59  
Gém lengéscsillapítás (opció) - 68  
Gém párhuzamkövetés (opció) - 66  
Gém, forgócsapok és egyéb fémszerkezetek ellenőrzése szemrevételezéssel - 119, 122  
Gumiabroncsok - 41

## Gy

Győződjön meg arról, hogy az összes fontos kézikönyv rendelkezésre áll - 4, 125  
Gyújtáskulcs - 55, 83

## H

Ha a rakodógép zárt fülkével van felszerelve - 141  
Hagyja, hogy megfelelően felmelegedjen a rakodógép - 89  
Hajtásvezérlés - 86  
Hajtómotorok felfogatásának és működésének ellenőrzése - 123, 139  
Haladási sebesség és vonóerő - 42  
Haladási sebesség tartományválasztó kapcsolója - 56, 87  
Hibaelhárítás - 84, 148  
Hidraulikafolyadék-szint ellenőrzése - 125, 149  
Hidraulikaolaj fajtája - 133  
Hidraulikaolaj-csere - 133  
Hidraulikaolaj-szűrők cseréje - 134  
Hidraulikaolaj-tartály szellőzőjének tisztítása vagy cseréje - 134  
Hidraulikarendszer maradék nyomásának leeresztése - 85, 101  
Hidraulikatömlők és szerelvények ellenőrzése - 136  
Hidraulikus adaptercsatoló lemez - 56, 98  
Hogyan becsüljük meg a tényleges max. emelési kapacitást - 53  
Hűtőfolyadék-szint - 33, 126

## I,Í

Időszakos szervizelés - 133  
Indítás előtt - 82  
Indítás külső áramforrásról és segéd-tápellátás - 21, 144, 148

## J

Joystick - 8 funkciók (opcionális extra) - 62

## K

Kapcsolók és mérőműszerek - 55, 57  
Kenjen zsírt a kenési pontokra - 121  
Kerékellenőrzés - 124  
Kezelő minősítése - 6  
Kézigáz-kar - 55, 63

## L

Lámpák - 75  
Lámpasor (opció) - 76  
Lámpavezérlő kapcsoló (közúti közlekedési lámpa-készlet) - 55, 75  
Leeső tárgyak ellen védő rendszer (Falling objects protection system, FOPS) - 18  
Légrugós ülés (opcionális extra a DLX fülkéhez) - 74  
Lekötési lehetőségek - 106  
Lekötési pontok - 104

## M

Magasság és szélesség - 37  
Megjegyzés - 152, 153  
Méretek - 37  
Minden kezelőszerv és felszerelés működésének tesztelése - 140  
Módosítások - 18  
Motor légszűrőelemének ellenőrzése - 127, 133  
Motor levegőszűrőjének cseréje - 133  
Motorblokkfűtés (opció) - 89  
Motorolajcsere - 133  
Motorolajra vonatkozó követelmények - 36, 39, 40, 126  
Motorolajszint ellenőrzése - 126

Motorolajszűrő cseréje - 133  
Motortér és tárolóhelyek a rakodógépen - 66  
Motorteszt, valamint a rezgés, a zaj és általános teljesítmény ellenőrzése - 139

Munkalámpák - 75  
Munkavégzés munkavégző adapterekkel - 95  
Munkavégző adapterekre vonatkozó követelmények - 95

Műszaki adatok - 37

Műszerfal - 57

## N

Napi és rutinszerű karbantartási eljárások - 118  
Napi felülvizsgálatok és időszakos szervizelések ütemezése - 114  
Napi karbantartás és vizsgálatok - 82, 115  
Nehéz terhek kezelése - 13, 92  
Névleges üzemi terhelhetőség - 36, 38, 48

## O,Ó

Opticontrol® (opció) - 56, 64  
OptiDrive® - 87

## R

Relék - 143  
Rendelkezésre álló opciók - 6  
Rendeltetésszerű használat - 5  
Rögzítőfék tesztelése - 131  
Rögzítőfék-kapcsoló - 63  
Rugózott ülés - 73

## S

Segédhidraulika olajárama - 38, 43, 57, 61, 63, 96, 100  
Segédhidraulika vezérlőkarja (hidraulikus működtetésű munkavégző adapterek) - 59, 84, 100

## Sz

Szállítás utánfutón - 105  
Szélvédőmosó és -törlő - 55, 78  
Személyes biztonsági és védőeszközök - 16

Szervitámasz és keretzár  
felszerelése - 113

Szervizelés és karbantartás -  
9, 110

Szűrők - szűrők listája - 141

## T

Tankolás - 57, 118

Tárolás - 107

Tárolás, szállítás, lekötési  
pontok és emelés - 9, 104

Távvezetékek melletti  
munkavégzés - 18

Teleszkópos gém vezérlőkarja  
- 60

Teljesítményszabályozó szelep  
mérése és beállítása - 138

Terhelésérzékelő kalibrálása -  
47, 132

Terhelési diagram - 51

Terhelés-visszajelző - 47, 58

Tolatási hangjelző (opció) - 72

Tűzvédelem - 21

## U,Ú

Úszógém (opció) - 57, 58, 67

## Ü,Ű

Ülés - Biztonsági öv és  
ülésállítás - 73

Ülésbeállítások - 73

Ülésfűtés - 57, 73

Üzemanyagcsövek ellenőrzése  
- 135

Üzemanyagra vonatkozó  
követelmények - 39, 40, 82,  
118

Üzemanyagszűrők cseréje -  
134

Üzemanyagtartály tisztítása -  
135

Üzemeltetés egyetlen  
felületeken, lejtőkön és  
ásatások közelében - 15

Üzemeltetési utasítások - 81

## V

Vezérlés és kormányzás  
ellenőrzése próbaúttal - 131

Visszajelző lámpák - 58

Vízleválasztó ellenőrzése - 127

Vizsgálatok a rakodógép  
beindítása után - 131

Vonószerkezet (opció) - 71

Vontatás (a gép visszahozása)  
- 109

## X

X-lock (keresztzárás) és  
csúszásgátlás - 57, 88

EC DECLARATION OF CONFORMITY	DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE	<b>CE tanúsítvány</b>
Manufacturer: Avant Tecno Oy Ylötie 1 33470 Ylöjärvi, Finland	Fabricant : Avant Tecno Oy Ylötie 1 33470 Ylöjärvi, Finlande	Gyártó: Avant Tecno Oy Ylötie 1 33470 Ylöjärvi, Finnország
Technical Construction File Location: Same as Manufacturer	Emplacement du fichier technique de fabrication : Le même que celui du fabricant	Műszaki dokumentáció helye: Gyártóval azonos
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).	Nous déclarons par la présente que la machine mentionnée ci-après est conforme aux directives CE : 2006/42/CE (machines), 2014/30/CE (CEM) 2000/14/CE (émission de bruit)	Ezúton nyilatkozunk, hogy az alábbi gép megfelel a következő számú EK-irányelveknek: 2006/42/EK (gépekről) 2014/30/EK (elektromágneses összeférhetőségről) 2000/14/EK (zajkibocsátásról).
Category: EARTH-MOVING MACHINERY LOADERS COMPACT LOADERS	Catégorie : ENGINS DE TERRASSEMENT CHARGEURS CHARGEURS COMPACTS	Kategória: FÖLDMUNKAGÉPEK RAKODÓK KOMPAKT RAKODÓK
Original language	Langue d'origine	<i>Translation of the original language</i> <i>Az eredeti nyelv fordítása</i>

Model / Modèle / Modell:

Cabin / Cabine / Fülke:

Serial Number / Numéro de série / Sorozatszám:

Year of Manufacture / Année de fabrication / Gyártás éve:

Week of Manufacture / Semaine de fabrication / Gyártás hete:

Country / État / Ország:

Directive Directive Írányelv	Conformity Assessment Procedure Procédure d'évaluation de conformité Megfelelőségértékelési eljárás	Notified body Organisme notifié Bejelentett szervezet
2006/42/EY	Self-certification	----
2006/42/EG	Autocertification	
2006/42/EC	Öntanúsítás	
2014/30/EY	Self-certification	----
2014/30/EG	Autocertification	
2014/30/EC	Öntanúsítás	
2000/14/EY	Type-test	Eurofins Expert Services Oy PL 47, 02151 Espoo, Finland
2000/14/EG	Examen CE de type	
2000/14/EC	Típusvizsgálat	

Sound Power Level (guaranteed) / Niveau de puissance acoustique (garanti) / Zajerő szintje (garantált) 101 dB(A)

Sound Power Levels (measured) / Niveau de puissance acoustique (mesure) / Zajerő szintje (mért) 101 dB(A)

\_\_\_\_\_ Ylöjärvi, Finland

Risto Käkelä,  
Managing Director / Président Directeur Général / Ügyvezető



# AVANT<sup>®</sup>

Avant Tecno Oy

Ylötie 1

FIN-33470 YLÖJÄRVI, FINLAND

Tel. +358 3 347 8800

e-mail: [sales@avanttecno.com](mailto:sales@avanttecno.com)

Az AVANT üzletpolitikájához tartozik a folyamatos fejlesztés, és fenntartja magának a műszaki adatok értesítés nélküli megváltoztatásának jogát. © 2021 Avant Tecno Oy. Minden jog fenntartva.

[www.avantmagyarorszag.hu](http://www.avantmagyarorszag.hu)