



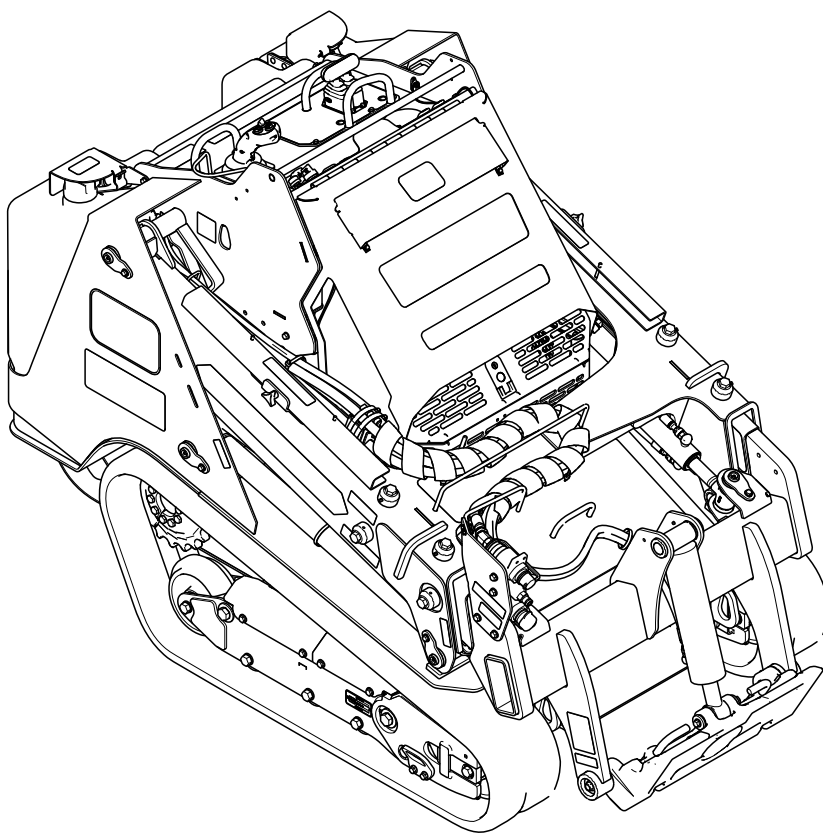
Count on it.

Form No. 3446-250 Rev E

Kezelői kézikönyv

TX 1300 kompakt kisép

Modellsz. 22370—Sorszám 400000000 és ettől felfelé



A termék megfelel minden vonatkozó európai irányelvnek; a részletekért kérjük, olvassa el a különálló termékspecifikus megfelelőségi nyilatkozatot (DOC).

A kaliforniai közös természeti erőforrásokról szóló törvény (California Public Resource Code) 4442. és 4443. szakasza értelmében tilos a motor működtetése erdős, bokrokkal vagy fűvel takart talajon, kivéve akkor, ha a motor a 4442. szakaszban meghatározott szikragátló berendezéssel rendelkezik, rendszeres karbantartáson esik át, vagy a motor felépítése, felszerelése és karbantartása a tüzesetek megakadályozásának szem előtt tartásával történt.

A motor mellékelt kezelési útmutatója tartalmazza az USA környezetvédelmi hivatalával (EPA) és a kipufogórendszerek, karbantartás és garancia szabályozásáról szóló California Emission Control Regulation jogszabállyal kapcsolatos információkat. Pótalkatrészek a motorgyártótól rendelhetők.

▲ FIGYELMEZTETÉS

KALIFORNIA

65-ös számú figyelmeztetés

A dízelmotor kipufogógázai és azok bizonyos összetevői Kalifornia államban rákkeltő hatásúnak, születési rendellenességeket és egyéb reproduktív károsodást okozónak minősülnek.

Az akkumulátor sarkai, telepkapcsai és alkatrészei ólmot és ólomvegyületeket tartalmaznak, melyek Kalifornia állam hatáságainak ismeretei szerint olyan vegyi anyagok, amelyek rákot és reproduktív károsodást okoznak. Az anyagokkal való érintkezést követően mosson kezet.

A termék használata Kalifornia állam jogszabályai által rákkeltőnek, születési, illetve reprodukciós rendellenességet okozónak nyilvánított vegyi anyag vagy vegyi anyagok hatásának való kitétséget eredményezhet.

tartózkodó emberek biztonságát. Ne végezzen módosítást a gépen vagy a tartozékokon.

A gép üzemeltetését, szervizelését és javítását kizárólag olyan szakember végezheti, aki ismeri a gép jellemzőit és tisztában van a vonatkozó biztonsági eljárásokkal.

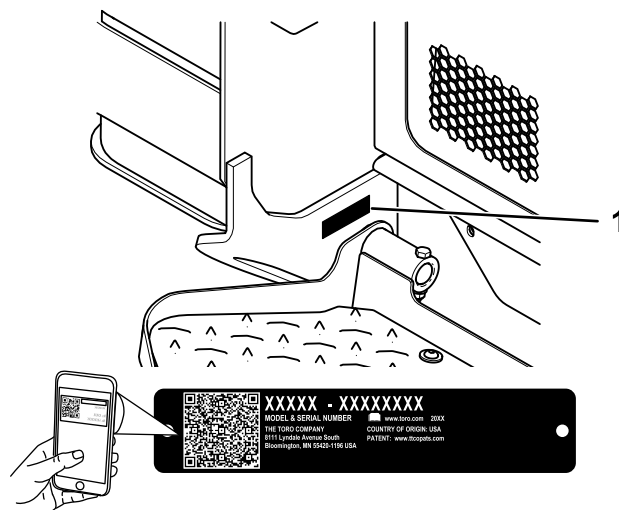
A gép -18°C és 38°C közötti környezeti hőmérsékleten üzemeltethető. A szélsőséges hőmérsékleten való üzemeltetéshez szükséges intézkedéseket illetően vegye fel a kapcsolatot a hivatalos márkakereskedővel.

Gondosan olvassa el ezt a tájékoztatót, hogy a termék megfelelő üzemeltetését és karbantartását elsajátítva elkerülje a sérüléseket, valamint a termék károsodását. Ön felelős a termék megfelelő és biztonságos üzemeltetéséért.

A www.Toro.com webhelyen további információk is találhatóak, például munkavédelmi tanácsok, oktatóanyagok, tartozékokról szóló információk, segítség márkakereskedés kereséséhez, valamint a termékregisztráció is itt végezhető el.

Ha szervizre, eredeti Toro-alkatrészekre vagy további információkra van szüksége, forduljon hivatalos márkaszervizhez vagy a Toro ügyfélszolgálatához, és készítse elő terméke típus- és gyári számát. A(z) **Ábra 1** jelzi a típus- és gyári szám helyét a terméken. Írja fel a számokat az erre előkészített helyre.

Fontos: Mobileszköze segítségével a sorozatszámot tartalmazó címkén található QR-kódot (ha van) beolvasva elérheti a garanciális, az alkatrészekre vonatkozó és más termékinformációkat.



Ábra 1

1. Típus- és sorozatszámcímké helye

Bevezetés

Ez a gép föld és különféle egyéb anyagok tereprendezési és építési munkák során történő mozgatására szolgáló kompakt kisgép. Speciális funkciót végző munkaeszközök széles körével használható. A termék nem rendeltetésszerű használata veszélyezteti az Ön és a közelben

Modellsz. _____

Sorszám _____

A kézikönyv feltünteti a lehetséges veszélyeket, és a (Ábra 2) biztonsági figyelmeztető jelzéssel azonosított biztonsági üzeneteket tartalmaz. Ez a jelzés olyan veszélyre hívja fel a figyelmet, amely súlyos sérülést vagy halált okozhat, amennyiben nem követi az ajánlott óvintézkedéseket.



g000502

Ábra 2

Biztonsági figyelmeztető jelzések

Ez a kézikönyv 2 szót használ az információ kiemelésére. A **Fontos** speciális műszaki információra hívja fel a figyelmet, a **Megjegyzés** külön figyelemre érdemes általános információt hangsúlyoz.

Tartalom

Biztonság	5
Általános óvintézkedések	5
Biztonsági és tájékoztató címkék	6
Termékáttekintés	12
Kezelőelemek	13
InfoCenter kijelző	16
Műszaki adatok	20
Tartozékok/adapterek	20
Működtetés előtt	20
Biztonsági tudnivalók a működtetés előtt	20
Tankolás	21
Napi karbantartás elvégzése	23
Működtetés közben	23
Üzem közben betartandó óvintézkedések	23
A motor beindítása	26
Közlekedés a géppel	26
A motor leállítása	26
Munkaeszközök használata	26
A Smart Load rendszer értelmezése	29
A dízel részecskeszűrő (DPF) regenerálása	29
Működtetés után	41
A használatot követően betartandó óvintézkedések	41
Elakadt gép kiszabadítása	41
Üzemképtelen gép mozgatása	41
A gép szállítása	42
A gép emelése	44
Karbantartás	45
Biztonsági tudnivalók karbantartáskor	45
Ajánlott karbantartási ütemterv(ek)	45
Karbantartás előtti intézkedések	47
A munkahengerreteszek használata	47

Hozzáfézés a belső alkatrészekhez	48	Tárolás	72
Az elülső fedél eltávolítása	49	Biztonságos tárolás	72
Az elülső fedélegység eltávolítása	50	Tárolás	72
Az oldalsó védőrácsok eltávolítása	50	Hibakeresés és elhárítás	73
Kenés	50		
A gép zsírzása	50		
Motor karbantartása	51		
A motorral kapcsolatos óvintézkedések	51		
A légszűrő szervizelése	51		
A motorolaj szervizelése	52		
A dízeloxidációs katalizátor (DOC) és a koromszűrő szervizelése	54		
Üzemanyagrendszer karbantartása	55		
A vízleválasztó leürítése	55		
A vízleválasztó szűrőjének cseréje	55		
Az üzemanyag-vezetékek és csatlakozók vizsgálata	55		
Az üzemagyszűrő cseréje	56		
Az üzemanyagrendszer légtelenítése	56		
Az üzemanyagtartály(ok) leürítése	57		
Elektromos berendezés karbantartása	57		
Az elektromos rendszerrel kapcsolatos óvintézkedések	57		
Az akkumulátorleválasztó kapcsoló használata	57		
Az akkumulátor szervizelése	58		
A gép elindítása külső akkumulátorról	60		
A biztosítékok szervizelése	62		
Hajtóműrendszer karbantartása	63		
A láncalpak szervizelése	63		
Hűtőrendszer karbantartása	66		
A hűtőrendszerrel kapcsolatos óvintézkedések	66		
A hűtőrendszer szervizelése	66		
A hűtőfolyadék cseréje	67		
Ékszíjak karbantartása	67		
A generátorékszíj feszességének ellenőrzése	67		
Kezelőberendezés karbantartása	68		
A kezelőszervek beállítása	68		
Hidraulikarendszer karbantartása	68		
A hidraulika-rendszerrel kapcsolatos óvintézkedések	68		
A hidraulika-rendszer nyomásának megszüntetése	68		
A hidraulikafolyadékra vonatkozó előírások	69		
A hidraulikafolyadék szintjének ellenőrzése	69		
A hidraulikaszűrők cseréje	70		
A hidraulikafolyadék cseréje	70		
A rakodó karbantartása	71		
A rakodókar-beállító csavarok meghúzása	71		
Tisztítás	71		
A hulladékok eltávolítása	71		
A gép lemosása	71		
Az alváz megtisztítása	72		

Biztonság

Általános óvintézkedések

▲ VESZÉLY

A munkaterületen föld alatti elektromos közművezetékek haladhatnak át. Ha ezeket megsérti, áramütés vagy robbanás is bekövetkezhet.

A munkaterületen jelölje be a közművek helyét, és ne végezzen ásást a jelölt területeken. Forduljon a helyi földmérőkhöz vagy a közműellátó vállalatokhoz a közművek megjelölésének ügyében (az Amerikai Egyesült Államokban például hívja a 811-et, Ausztráliában az 1100-at az államközi jelölő szolgáltatásért).

A súlyos, akár végzetes sérülések elkerülése érdekében mindig kövesse a biztonsági utasításokat.

- Ne lépje túl a névleges teherbírást, mert a gép instabillá válhat, és elveszítheti felette az uralmát.
- Ne szállítson rakományt megemelt vagy kitolt helyzetben lévő karokkal; a rakományokat mindig a talajhoz közel, visszahúzott helyzetben lévő rakodókarokkal szállítsa.
- A lejtők a megcsúszásos és borulásos balesetek fő tényezői, amelyek súlyos sérülésekhez vezethetnek. **A gép üzemeltetése bármilyen lejtőn vagy egyenetlen terepen különös óvatosságot igényel.**
- **Emelkedőn vagy lejtőn haladva a gép nehezebb vége forduljon az emelkedő irányába, a rakomány legyen a talaj közelében, a rakodókarok pedig legyenek visszahúzva.** A gép súlyeloszlása a különböző munkaeszközök felszerelésével megváltozik. Üres teherhordó munkaeszköz esetén a gép súlypontja hátulra, rakott teherhordó munkaeszköz esetén előre tolódik el. A legtöbb egyéb munkaeszköz a gép súlypontját előre tolja el.
- A munkaterületen jelölje be a felszín alatti közművek és egyéb objektumok helyét, és ne végezzen ásást a jelölt területeken.
- A motor beindítása előtt olvassa el és értelmezze a *Kezelői kézikönyv* tartalmát.
- A gép működtetését teljes odafigyeléssel végezze. Ne bonyolódjon olyan tevékenységbe, amely elvonhatja a figyelmét, különben személyi sérülés vagy anyagi kár lehet a következmény.
- Ne engedje, hogy gyermekek vagy oktatásban nem részesült személyek üzemeltessék a gépet.

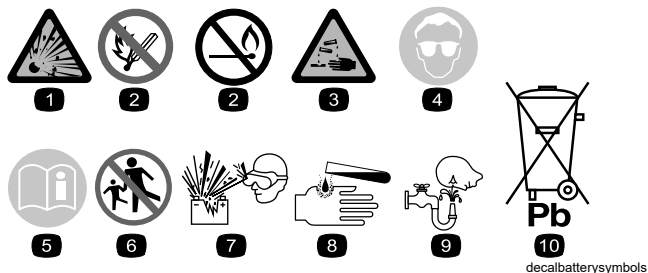
- Tartsa távol kezét és lábát a mozgó részekhez és munkaeszközöktől.
- Ne működtesse a gépet felszerelt és üzemképes védőburkolatok és biztonsági berendezések nélkül.
- Tartsa távol a járókelőket és a háziállatokat a géptől.
- Álljon meg a géppel, állítsa le a motort, és vegye ki az indítókulcsot, mielőtt megkezdene a gép szervizelését, tankolását, vagy elhárítaná annak eltömődését.

A gép nem megfelelő használata vagy karbantartása személyi sérüléshez vezethet. A lehetséges sérülések elkerülése érdekében kövesse a biztonsági útmutatóban leírtakat, és mindig ügyeljen a biztonsági figyelmeztető szimbólumra (▲), amelynek jelentése lehet Figyelem, Vigyázat vagy Veszély – személyes biztonsági utasítások. Az utasítások be nem tartása súlyos személyi sérüléshez vagy halálhoz vezethet.

Biztonsági és tájékoztató címkék



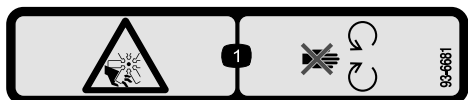
A biztonsági címkék és utasítások a kezelő számára feltűnő helyen, a potenciálisan veszélyes területek közelében található. A sérült vagy hiányzó matricát cserélje le, illetve pótolja.



Akkumulátorral kapcsolatos jelzések

A jelzések közül némelyik az akkumulátoron található.

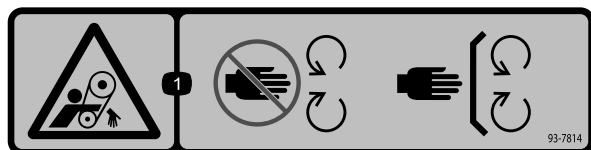
1. Robbanásveszély
2. Tilos a tűz és a nyílt láng használata és a dohányzás.
3. Lúgos folyadék/vegyszeri égési sérülést okozhat.
4. Viseljen szemvédő eszközt.
5. Olvassa el a *Kezelői kézikönyvet*.
6. Tartsa távol a járókelőket és a háziállatokat az akkumulátortól.
7. Viseljen védőszemüveget; a robbanásveszélyes gázok vakságot és egyéb sérüléseket okozhatnak.
8. Az akkumulátorsav vakságot vagy súlyos égési sérüléseket okozhat.
9. Öblítse ki azonnal a szemét, és kérjen gyorsan orvosi segítséget.
10. Ólmot tartalmaz; ne dobja a szemétkébe.



93-6681

decal93-6681

1. Végtag el- és levágásának veszélye, ventilátor – ne érjen a mozgó alkatrészekhez.



93-7814

decal93-7814

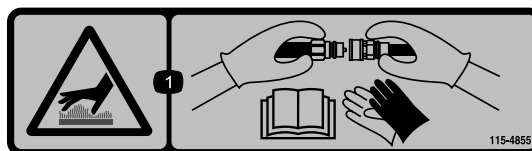
1. Beakadásveszély, ékszíj – ne nyúljon a mozgó alkatrészek közelébe, tartsa a védőelemeket a helyükön.



115-2047

decal115-2047

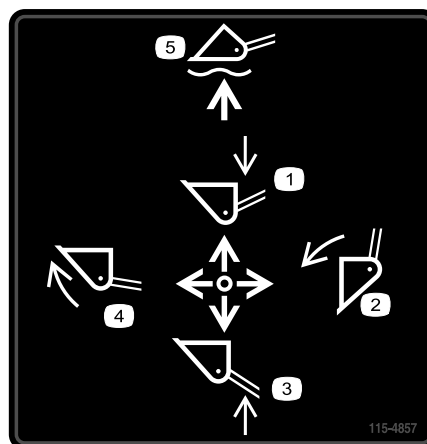
1. Figyelmeztetés – ne érjen a forró felülethez.



115-4855

decal115-4855

1. Forró felület/égésveszély – viseljen védőkesztyűt a hidraulikus csatlakozókkal végzett műveletek során, és tájékozódjon a *Kezelői kézikönyvből* a hidraulikus alkatrészekkel végzett tevékenységek kapcsán.



115-4857

decal115-4857

1. A rakodókarok leengedése.
2. A kanál ürítése.
3. A rakodókarok felemelése.
4. A kanál behajtása.
5. A kanál lebegtetése a talajon.



115-4858

decal115-4858

1. Kéz és láb zúzódásának veszélye – szerelje be a munkahengerreteszt.



115-4865

decal115-4865

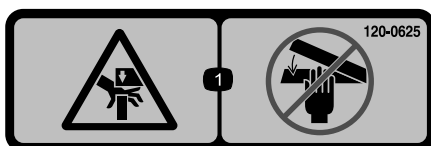
1. Hűtőfolyadék
2. Olvassa el a *Kezelői kézikönyvet*.



117-3276

decal117-3276

1. A hűtőfolyadék nyomás alatt áll.
2. Robbanásveszély – olvassa el a *Kezelői kézikönyvet*.
3. Figyelmeztetés – ne érjen a forró felülethez.
4. Figyelmeztetés – olvassa el a *Kezelői kézikönyvet*.



120-0625

decal120-0625

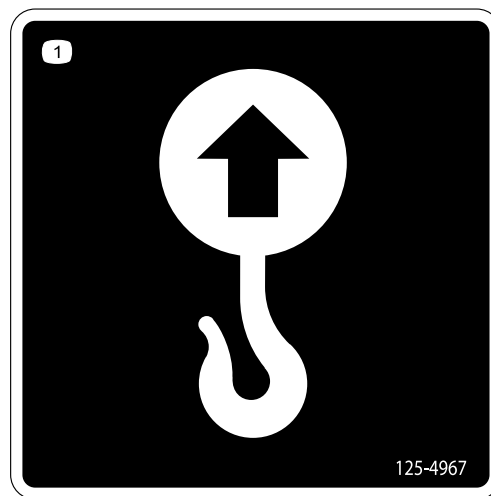
1. Becsípési pont, kéz – ne nyúljon a közelébe.



122-1925

decal122-1925

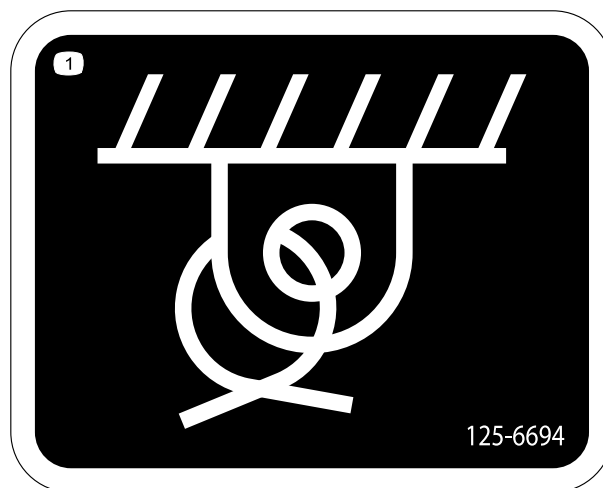
1. Húzza meg 2,82–3,16 N·m nyomatékkal



125-4967

decal125-4967

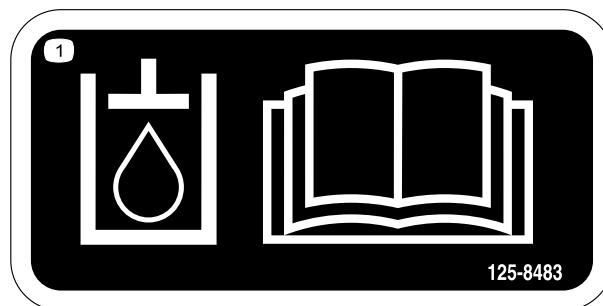
1. Emelési pont



125-6694

decal125-6694

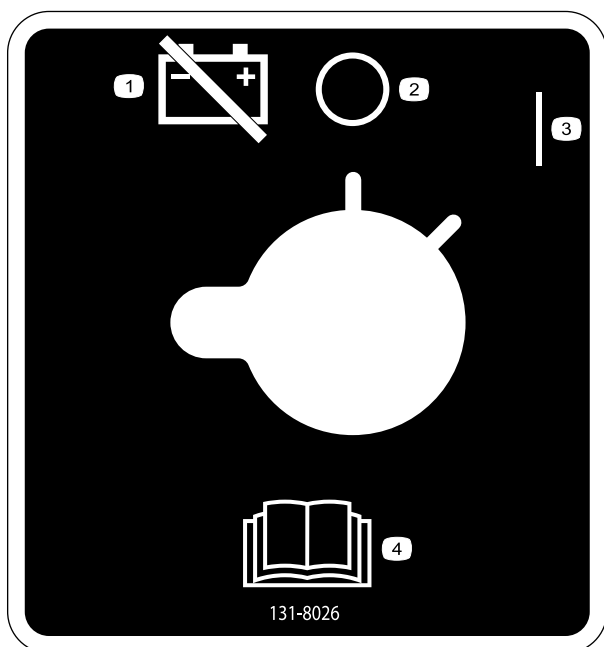
1. Lekötési pont



125-8483

decal125-8483

1. Hidraulikafolyadék; olvassa el a *Kezelői kézikönyvet*.



131-8026

decal131-8026

1. Akkumulátor – leválasztó 3. Be kapcsoló
2. Ki 4. Olvassa el a *Kezelői kézikönyvet*.

⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.ticoCAProp65.com
CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

133-8062

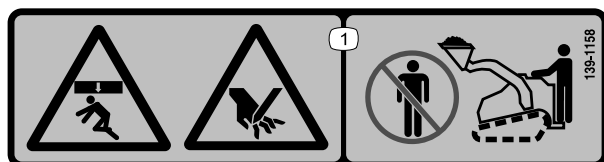
133-8062

decal133-8062



137-5409

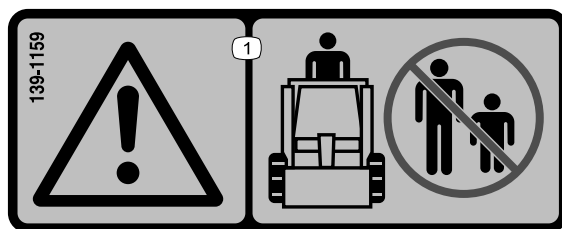
decal137-5409



decal139-1158

139-1158

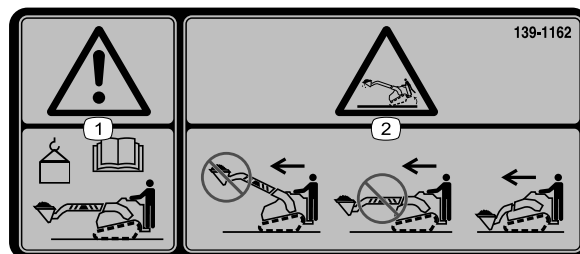
1. Zúzdásveszély felülről és becsípődés veszélye – maradjon távol a kanáltól és a rakodókaroktól.



decal139-1159

139-1159

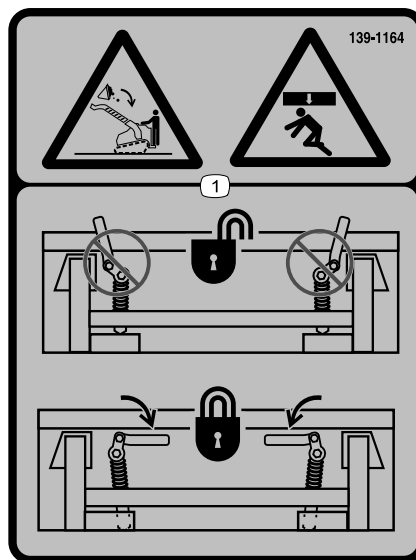
1. Figyelmeztetés – tartsa távol a nézelődőket.



decal139-1162

139-1162

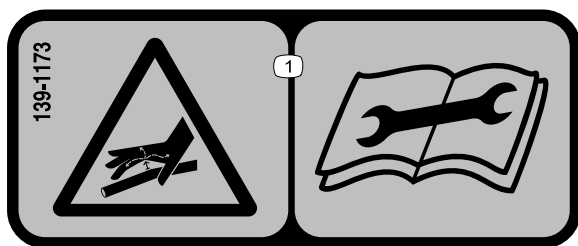
1. Figyelmeztetés – olvassa el a *Kezelői kézikönyvet* a kanálra vonatkozó maximális terheléssel kapcsolatban.
2. Felborulás veszélye – ne közlekedjen a géppel megemelt rakománnyal vagy kitölt karokkal; a géppel való közlekedés során a rakományt a talajhoz közel, visszahúzott helyzetben lévő karokkal szállítsa.



decal139-1164

139-1164

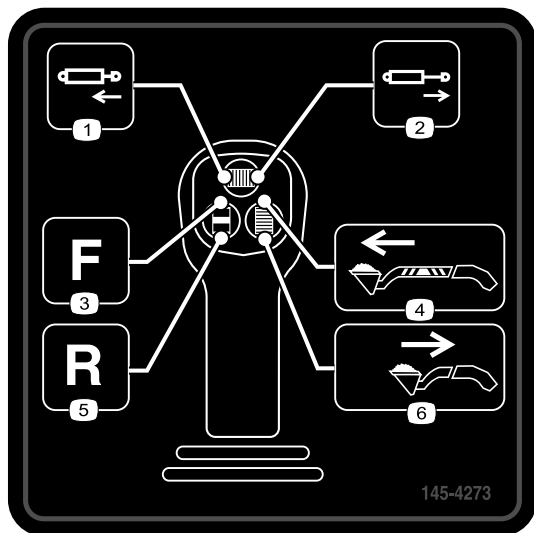
1. Zúzdás veszélye felülről, leeső rakomány – ügyeljen a gyorscsatlakozó karok reteszelt helyzetére.



decal139-1173

139-1173

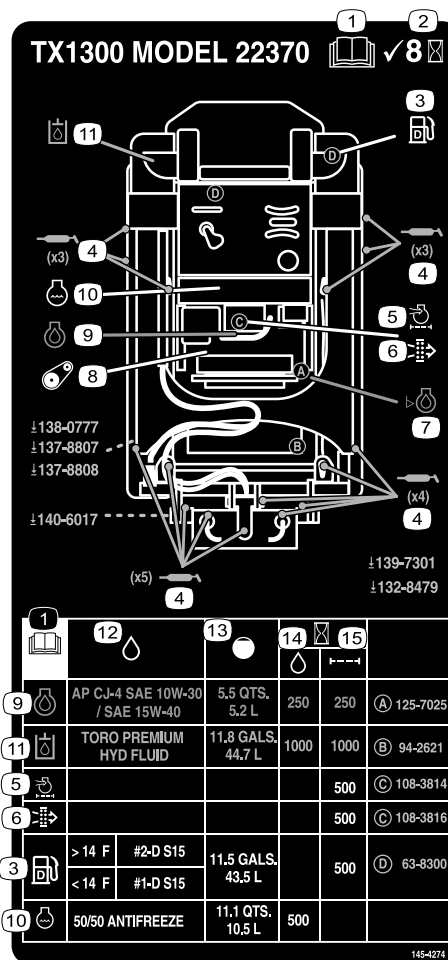
1. Nagy nyomású folyadék okozta veszély, befecskendeződés a testbe – a karbantartás megkezdése előtt olvassa el a *Kezelői kézikönyvet*.



decal145-4273

145-4273

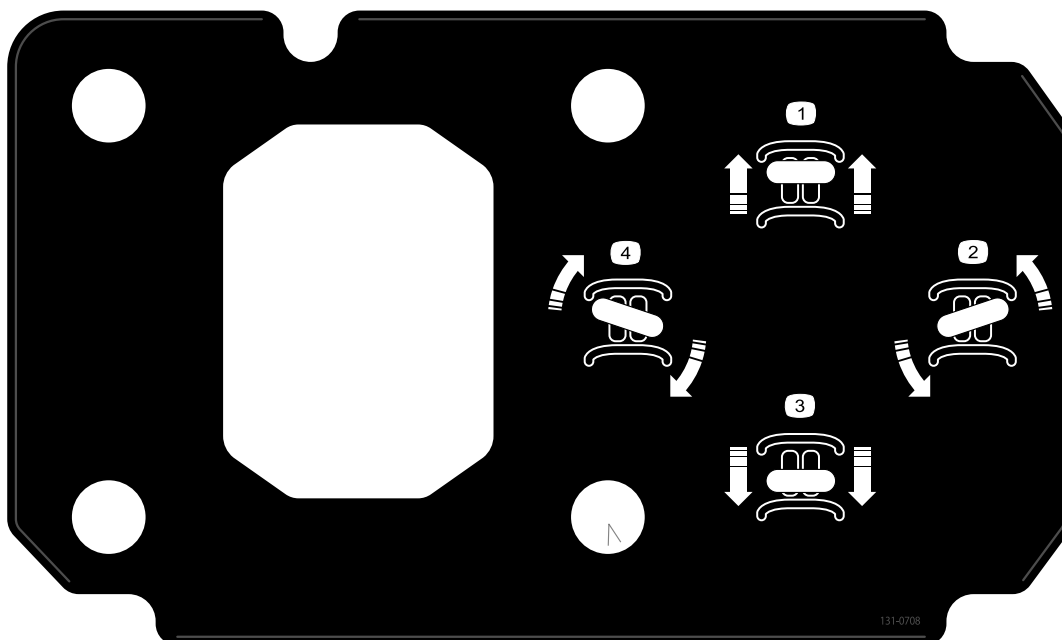
1. A hidraulikus munkahenger visszahúzása (opcionális)
2. A hidraulikus munkahenger kitolása (opcionális)
3. Munkaeszköz működtetése – Előremenet
4. Karok kitolása (csak a teleszkópos modell esetében)
5. Munkaeszköz működtetése – Hátramenet
6. Karok visszahúzása (csak a teleszkópos modell esetében)



decal145-4274

145-4274

1. Olvassa el a *Kezelői kézikönyvet* a karbantartás megkezdése előtt.
2. Ellenőrizze 8 üzemóránként
3. Üzemanyag
4. Zsírzási pontok
5. A motor légszűrője
6. Biztonsági légszűrő
7. Motorolaj szintje
8. Szíjfeszesség
9. Motorolaj
10. Hűtőfolyadék
11. Hidraulikafolyadék
12. Folyadékok
13. Űrtartalom
14. Folyadékintervallum (óra)
15. Szűrőintervallum (óra)

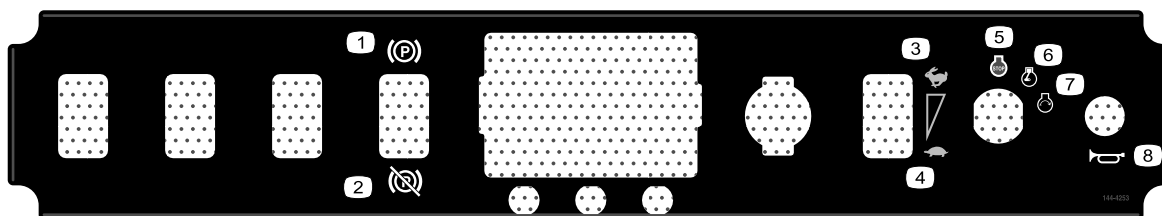


131-0708

decal131-0708

131-0708

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1. Előremenet | 3. Hátramenet |
| 2. Fordulás balra | 4. Fordulás jobbra |



144-4253

decal144-4253

144-4253

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Rögzítőfék behúзва | 5. Motor – leállítás |
| 2. Rögzítőfék kiengedve | 6. Motor – jár |
| 3. Gyors | 7. Motor – beindítás |
| 4. Lassú | 8. Kürt |

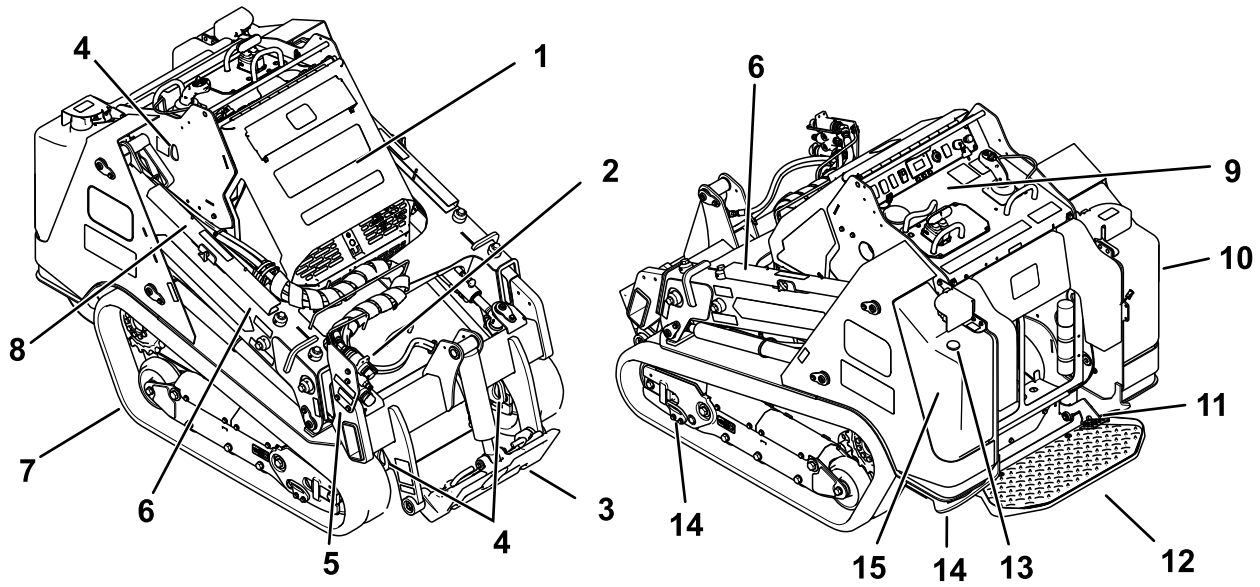


decal145-0637

145-0637

1. Figyelmeztetés – olvassa el a *Kezelői kézikönyvet*.
2. Figyelmeztetés – vegyen részt képzésen, mielőtt használni kezdené a gépet.
3. Figyelem – viseljen hallásvédő eszközt.
4. Figyelem – a gép elhagyása előtt húzza be a rögzítőféket, engedje a talajra a munkaeszközt, állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
5. Áramütésveszély, elektromos vezetékek – ellenőrizze, hogy nincsenek a területen elektromos vezetékek, mielőtt használni kezdené a gépet.
6. Zúzódásveszély – szerelje be a munkahengerreteszt; olvassa el a *Kezelői kézikönyvet*, mielőtt szervizelésbe vagy karbantartásba kezd.
7. Kéz vagy láb el- és levágásának veszélye – várja meg, amíg a mozgó alkatrészek leállnak, mielőtt szervizelésbe kezd; maradjon távol a mozgó alkatrészekről; legyen mindig a helyén minden védőburkolat.
8. Robbanásveszély; áramütésveszély – hívja fel a helyi közműszolgáltatókat, mielőtt egy területen dolgozni kezd.
9. Zúzódásveszély – ne nyúljon a munkaeszközhöz, amikor a géppel dolgozik; tartsa távol a közelben tartózkodó embereket.
10. Felborulásveszély – lejtőn és emelkedőn mindig leengedett munkaeszközzel közlekedjen; ne közlekedjen lejtőn felemelt munkaeszközzel; mindig a jármű nehezebb fele nézzen az emelkedő felé; a rakományt mindig leengedve szállítsa; ne rángassa a vezérlőkarokat; mozgassa azokat egyenletesen.
11. Felborulásveszély – ne gyorsan vegye be a kanyarokat; tolatás előtt mindig nézzen hátra.

Termékáttekintés



g318043

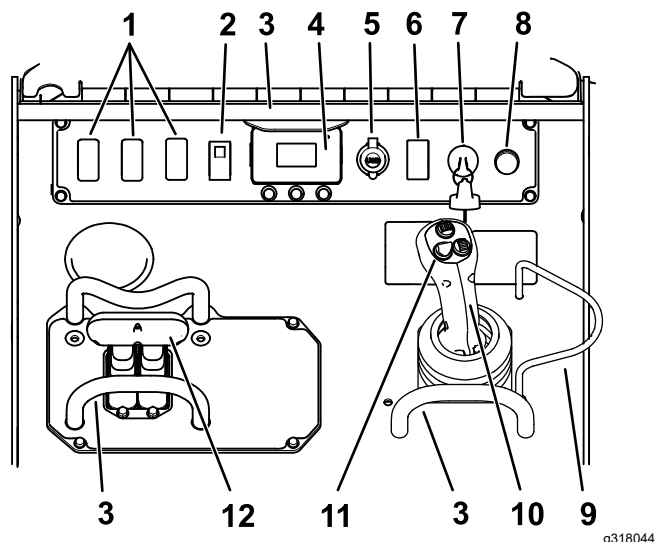
Ábra 3

- | | | | |
|--------------------------------|----------------------|--|--------------------------|
| 1. Motorháztető | 5. Alsó rakodókar | 9. Kezelőpanel | 13. Üzemanyag-szintjelző |
| 2. Segédhidraulika-csatlakozók | 6. Felső rakodókar | 10. Hidraulikatartály | 14. Lekötési pont |
| 3. Szerelőlap | 7. Lánctalp | 11. Segédhidraulika-reteszelő kapcsoló | 15. Üzemanyagtartály |
| 4. Emelési pont | 8. Munkahengerretesz | 12. Kezelőállás | |

Kezelőelemek

Kezelőpanel

Ismerje meg az összes kezelőszervet, mielőtt beindítja a motort és működtetni kezdi a vontatóegységet.



Ábra 4

- | | |
|---|--|
| 1. Csatlakozó az opcionális készlet számára | 7. Gyújtáskapcsoló |
| 2. Rögzítőfék-kapcsoló | 8. Kürt |
| 3. Referenciarúd | 9. Rakodószelep-retesz |
| 4. InfoCenter kijelző | 10. Rakodókart/munkaeszközt billentő kar |
| 5. Tápaljzat | 11. A botkormány kezelőszervei |
| 6. Gázkar | 12. Haladásvezérlő kar |

Gyújtáskapcsoló

A motor beindítására és leállítására szolgáló gyújtáskapcsoló 3 helyzetbe állítható: KI, ÜZEM és INDÍTÁS.

Rögzítőfék-kapcsoló

Nyomja le a rögzítőfék-kapcsolót a rögzítőfék behúzásához és kikapcsolásához. A rendszer emellett a gép leállításakor is automatikusan behúzza a rögzítőféket.

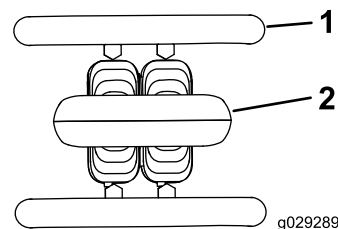
Gázkar

Tolja előre a kart legalább 2 másodpercig a gázkar MAGAS ALAPJÁRAT helyzetbe állításához; húzza hátra a kart legalább 2 másodpercig a gázkar ALACSONY ALAPJÁRAT helyzetbe állításához; vagy tolja a kart egy pillanatra bármelyik irányba a motorfordulatszám kisebb léptékben történő növeléséhez vagy csökkentéséhez.

Referenciarúd

A vontatóegység vezetésekor használja a referenciarudat kapaszkodónak, valamint viszonyítási pontnak a haladásvezérlő kar és a botkormány mozgatásához. A zökkenőmentes, szabályozott mozgás és haladás érdekében ne vegye le a kezét a referenciarúdról a gép működtetése közben.

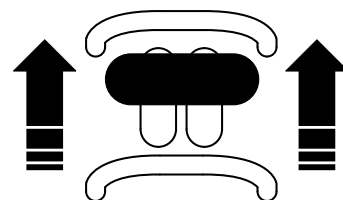
Haladást vezérlő kar



Ábra 5

1. Referenciarúd
2. Haladásvezérlő kar

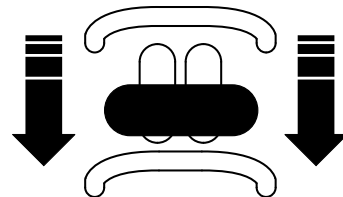
- Előremenethez tolja előre a haladásvezérlő kart.



Ábra 6

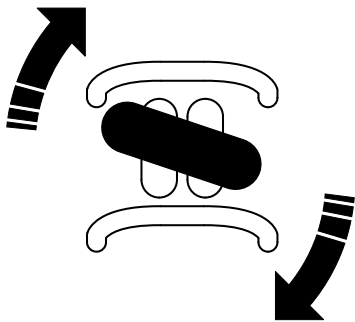
- Hátramenethez húzza hátra a haladásvezérlő kart.

Fontos: Hátramenetben nézzen hátra, nincs-e az útban akadály, és tartsa a kezét a referenciarúdon.



Ábra 7

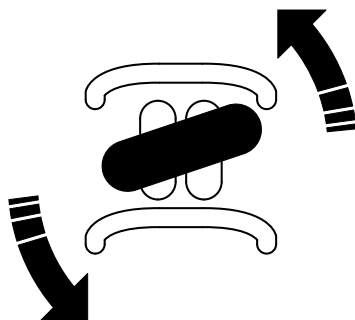
- Jobbra forduláshoz fordítsa el jobbra a haladásvezérlő kart.



Ábra 8

g264833

- Balra forduláshoz fordítsa el balra a haladásvezérlő kart.



Ábra 9

g264832

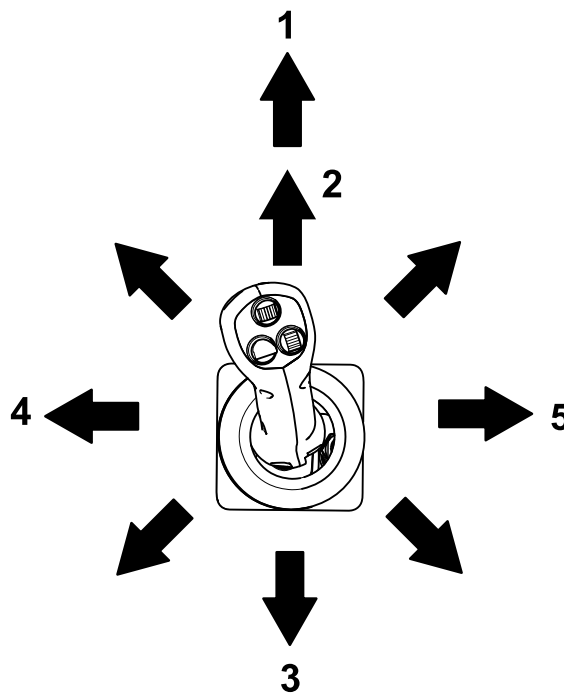
- A gép megállításához engedje el a haladásvezérlő kart.

Megjegyzés: Minél jobban kitéríti a haladásvezérlő kart, annál gyorsabban halad a gép az adott irányba.

Rakodókart/munkaeszközt billentő kar

Lassan mozgassa a kart a rakodókarok működtetéséhez és a munkaeszköz billentéséhez.

Megjegyzés: Az akadék (lebegési) helyzet lehetővé teszi, hogy az olyan munkaeszközök, mint például a planírozó és a hidraulikus tolólap, követni tudják a talaj kontúrját (lebegés) a talajegyengetés során.



Ábra 10

g358629

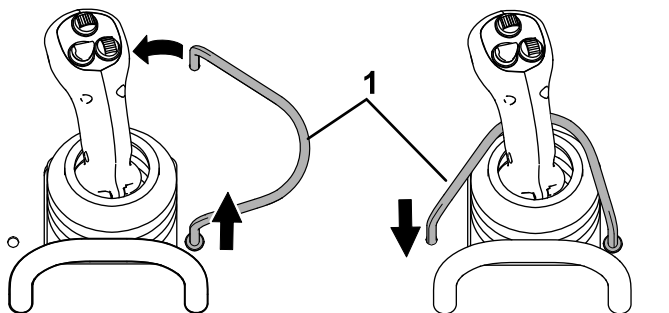
- | | |
|---|--|
| 1. Akadék (lebegési) helyzet – tolja teljesen előre a kart. | 4. Billentse hátrafelé a munkaeszközt. |
| 2. Engedje le a rakodókarokat. | 5. Billentse előre a munkaeszközt. |
| 3. Emelje fel a rakodókarokat. | |

A kar köztes helyzetében (azaz előre és balra tolva) egyidejűleg mozgathatja a rakodókarokat és billentheti a munkaeszközt.

Rakodószelep-retesz

A rakodószelep-retesz a rakodókar/munkaeszközt billentő kart biztosítja, hogy azt ne lehessen előretolni. Ez a rakodókarok véletlen leengedését segít elkerülni karbantartás során. A rakodószelepek a munkahengerreteszek mellett a retesszel bármikor biztosíthatók, ha a gépet felemelt rakodókarokkal kell leállítani. Lásd: [A munkahengerreteszek használata \(oldal 47\)](#).

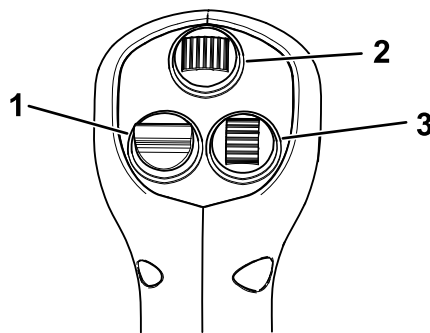
A reteszeléshez emelje fel a reteszt, hogy a vége kiemelkedjen a kezelőpanelen kialakított furatból, majd fordítsa el a rakodókar-fogantyú elé. Nyomja le reteszelt helyzetbe.



Ábra 11

1. Rakodószelep-retesz

A botkormány kezelőszervei



Ábra 12

1. Munkaeszköz elsődleges funkciója (csak hidraulikus munkaeszközök esetén)
2. Munkaeszköz másodlagos funkciója (csak bizonyos munkaeszközök esetén)
3. A rakodókarok kitolása és visszahúzása

Megjegyzés: Előfordulhat, hogy a beszorult nyomás miatt a rakodókarok nem tolódnak ki, amikor teljesen meg vannak emelve; kissé engedje le a karokat a nyomás csökkentéséhez, majd tolja ki őket.

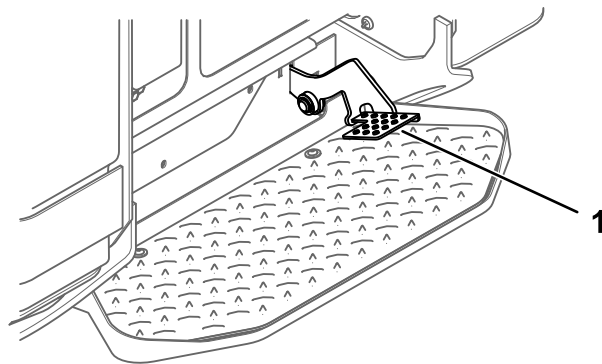
⚠ FIGYELMEZTETÉS

Ha a géppel kitölt rakodókarokkal közlekedik, az hatással lehet a gép stabilitására.

Kitölt rakodókarok esetén minimalizálja a gép mozgását.

Segédhidraulika-reteszelő kapcsoló

Kapcsolja be az előre- vagy hátrameneti hidraulikát, majd a jobb lábával lépjen a reteszelőkapcsolóra a működtetés folytatásához, és hogy a kezét szabadabbá téve más kezelőszerveket használhasson.

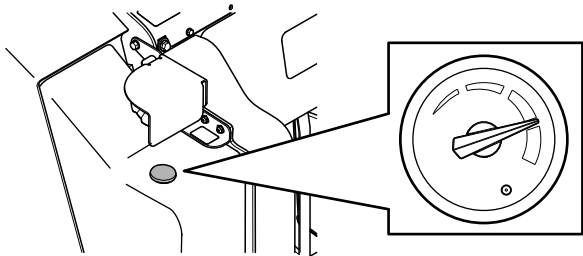


Ábra 13

1. Segédhidraulika-reteszelő kapcsoló

Üzemanyag-szintjelző

A műszer az üzemanyagtartály(ok)ban levő üzemanyag mennyiségét jelzi.

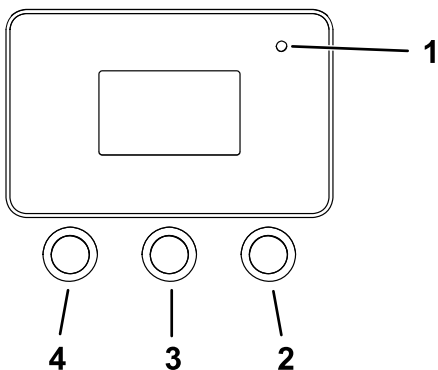


Ábra 14

g371278

InfoCenter kijelző

Az InfoCenter LCD-kijelzőjén a géppel kapcsolatos információk, például az üzemállapot, valamint különféle diagnosztikai és egyéb információk jelennek meg. Az InfoCenter indítási (splash) képernyőt és fő információs képernyőket jelenít meg. Bármikor átválthat a splash képernyő és a fő információs képernyők között úgy, hogy megnyomja az InfoCenter bármelyik gombját, majd a megfelelő nyíl gombot.



Ábra 15

g264015

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. Visszajelző | 3. Középső gomb |
| 2. Jobb gomb | 4. Bal gomb |

- Bal gomb, menü gomb/vissza gomb – ezt a gombot megnyomva érheti el az InfoCenter menüit. Ezzel léphet ki a menüből is, amelyben tartózkodik.
- Középső gomb – ezzel a gombbal görgetheti lefelé a menüket.
- Jobb gomb – ezzel a gombbal nyithatja meg a menüt, ahol a jobbra nyíl további tartalmat jelez.

Megjegyzés: Az egyes gombok funkciója az adott szituációtól függően változhat. A gombok mindig az adott funkciójuknak megfelelő címkét kapnak.

Az InfoCenter ikonjainak ismertetése

	Menü megnyitása
	Következő
	Előző
	Görgetés lefelé
	Bevitel
	A lista következő értékének módosítása
	Növelés
	Csökkentés
	Érték elmentése
	Kilépés a menüből
	Elfogadás
	A lehetőség zárolva van.
	Üzemóra-számláló
	Számjegy beállítása
	Figyelmeztetés
	Hozzáférés a szállítási sebesség képernyőhöz
	Gyors
	Lassú
	Semleges helyzet
	Segédrekesz
	Hidegindítás

Az InfoCenter ikonjainak ismertetése (cont'd.)

	Rögzítőfék
	Motor
	Izzítógyertyák
	A hűtőfolyadék hőmérséklete
	Motorfordulatszám
	Akkumulátorfeszültség
	A Smart Load aktív.
	Azt jelzi, hogy mikor kell elvégezni az ütemezett szervizt.
	A DPF regenerálása szükséges.
	Álló helyzeti vagy helyreállító regenerálás van folyamatban.
	Magas kipufogógáz-hőmérséklet
	A NOx ellenőrző diagnózis hibája; menjen vissza a géppel az üzletbe, és vegye fel a kapcsolatot a hivatalos márkakereskedővel.

A menük használata

Az InfoCenter menürendszerébe való belépéshez a főképernyőn nyomja meg a menü megnyitása

gombot . Ekkor megnyílik a főmenü. Az alábbi táblázatok a menükben elérhető beállítások áttekintését mutatják be:

Main Menu (Főmenü)

Menüelem	Megnevezés
Faults (Hibák)	A Hibák menü a gép és a motor mostanában előfordult hibáinak listáját tartalmazza. A Hibák menüvel és az abban foglalt információkkal kapcsolatban olvassa el a <i>Szervizkézikönyvet</i> , illetve forduljon tájékoztatásért a hivatalos márkakereskedőhöz.
Service (Szerviz)	A Service (Szerviz) menü a géppel kapcsolatos olyan információkat közöl, mint például az üzemórászám és hasonló számértékek.
Diagnostics (Diagnosztika)	A Diagnostics (Diagnosztika) menü a gép egyes kapcsolóinak, érzékelőinek és vezérlési kimeneteinek állapotát jeleníti meg. A funkciót hibakeresésre használhatja adott problémánál, mivel hamar megmutatja, hogy melyik gépvezérlés aktív és melyik nem.
Settings (Beállítások)	A Settings (Beállítások) menü az InfoCenter kijelző testreszabására és a konfigurációs változók módosítására szolgál.
About (Névjegy)	Az About (Névjegy) menü a gép típusjelét, sorozatszámát és szoftververzióját jeleníti meg.

Service (Szerviz)

Menüelem	Megnevezés
Hours (Üzemóraszám)	Az üzemóraszámok listája, amíg a gép, a motor és a segédhidraulika be volt kapcsolva, valamint a motorszervizeléssel és hidraulikaszervizeléssel töltött órák száma.
Counts	A gépindítások száma, a gép által a motorhőmérséklet magas értékére vonatkozóan adott figyelmeztetések száma, valamint a motor magas hőmérséklet miatti leállásainak száma.
DPF Regeneration	A DPF-regenerálás lehetőség és a DPF almenük.
Inhibit Regen	A visszaállító regenerálás szabályozására szolgál.
Parked Regen	Álló helyzeti regenerálás megkezdésére szolgál.
Last Regen	Az utolsó visszaállító, álló helyzeti vagy helyreállító regenerálás óta eltelt órák száma.
Recover Regen	Egy helyreállító regenerálás megkezdésére szolgál.

Diagnostics (Diagnosztika)

Menüelem	Leírás
Traction	A gép vezetésére vonatkozó bemeneteket és kimeneteket mutatja.
Auxiliary	A segédhidraulika bekapcsolására szolgáló bemeneteket és kimeneteket mutatja.
Engine	A motor beindítására szolgáló bemeneteket és kimeneteket mutatja.
Boom	A teleszkópos karok kitolására és visszahúzására szolgáló bemeneteket és kimeneteket mutatja.

Settings (Beállítások)

Menüelem	Leírás
Units	Az InfoCenterben használt mértékegységek beállítása; a választható beállítások az Imperial (Angolszász) és Metric (Metrikus).
Language	Az InfoCenter által használt nyelv beállítása
Brightness	Az LCD-kijelző fényerejének beállítása.
Contrast	Az LCD-kijelző kontrasztjának beállítása
Protected Menus	Hozzáférést biztosít a védett menükhöz.
Protect Settings	Annak módosítása, hogy a Protected Menus (Védett menük) menüpontnál szükség van-e PIN-kódra.

About (Névjegy)

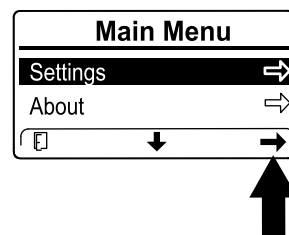
Menüelem	Megnevezés
Model (Típus)	A gép típusjelét jeleníti meg.
Serial (Sorozatszám)	A gép sorozatszámát jeleníti meg.
Software	A gép rendszerszoftverének verziószámát jeleníti meg.
Display	Az InfoCenter kijelzőszoftverének verziószámát jeleníti meg.

Védett menük elérése

Megjegyzés: A gép gyári alapértelmezett PIN-kódja 0000 vagy 1234.

Ha megváltoztatta a PIN-kódot és elfelejtette, forduljon segítségért a hivatalos márkaszervizhez.

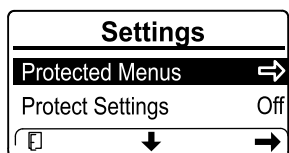
1. A MAIN MENU (Főmenü) lehetőségnél a középső gombbal görgessen le a SETTINGS (Beállítások) menükhöz, majd nyomja meg a jobb gombot.



Ábra 16

g364600

2. A SETTINGS (Beállítások) menüben görgessen le a PROTECTED MENU (Védett menü) lehetőséghez, és nyomja meg a jobb gombot.

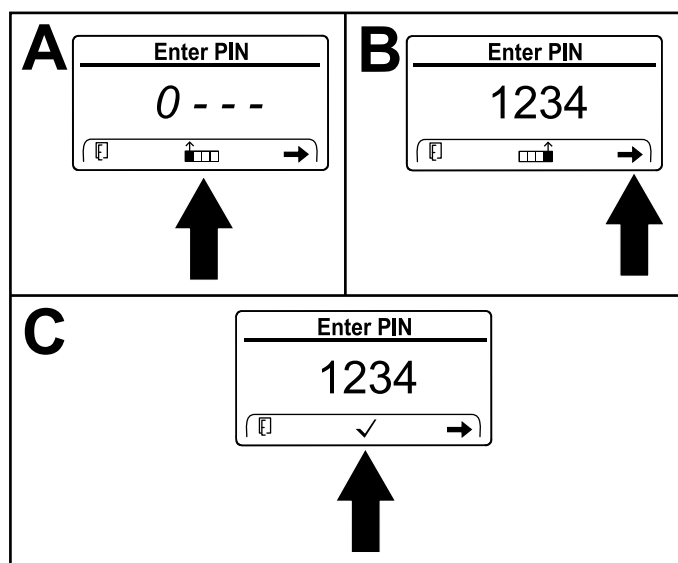


Ábra 17

g364601

beállítások eltűnnek, és a VÉDETT MENÜ beállításainak módosításához meg kell adnia a PIN-kódot.

3. A PIN-kód megadásához nyomkodja addig a középső gombot, amíg meg nem jelenik a megfelelő első számjegy, majd a jobb gombot megnyomva lépjen a következő számjegyre. Ismételje ezt a lépést, amíg az utolsó számjegyet is meg nem adta, majd nyomja meg még egyszer a jobb gombot.



Ábra 18

g364599

4. A középső gombot megnyomva erősítse meg a PIN-kódot.

Megjegyzés: Ha az InfoCenter elfogadta a PIN-kódot, és a védett menü feloldása sikeres, a képernyő jobb felső sarkában megjelenik a „PIN” felirat.

Ekkor megtekintheti a VÉDETT MENÜK beállításait, és módosíthatja is azokat. A VÉDETT MENÜBEN görgessen le a PROTECT SETTINGS (BEÁLLÍTÁSOK VÉDELME) lehetőséghez. A beállítást a jobb gombbal módosíthatja. A Beállítások védelme pontban a OFF (KI) beállítást kiválasztva PIN-kód megadása nélkül is megtekintheti a VÉDETT MENÜ beállításait, és módosíthatja is azokat. A Beállítások védelme pontban a ON (BE) beállítást kiválasztva a védett

Műszaki adatok

Megjegyzés: A műszaki adatok és a kialakítás külön értesítés nélkül változhatnak.

Szélesség	116,8 cm
Hosszúság	215,6 cm
Magasság	143,5 cm
Tömeg	1750 kg
Üzemi teherbírás (35%-os billentési teherbírás ¹)	
• Visszahúzott karok	589,7 kg
• Kitolt karok	280 kg
Billentési teherbírás ¹	
• Visszahúzott karok	1685 kg
• Kitolt karok	792 kg
Tengelytáv	99,1 cm
Ürítési magasság (standard kanállal)	
• Visszahúzott karok	180,1 cm
• Kitolt karok	230,3 cm
Kinyúlás – teljesen megemelve (standard kanállal)	
• Visszahúzott karok	33,5 cm
• Kitolt karok	67,8 cm
Forgópántcsap magassága (standard kanál felső helyzetben)	
• Visszahúzott karok	227,1 cm
• Kitolt karok	277,3 cm

1. Az üzemi teherbírás kiszámítása az ISO 14397-1 szabványnak megfelelően a következőképpen történt: a billentési teherbírás 35%-a standard kanállal és 75 kg tömegű kezelővel. A további munkaeszközök eltérő üzemi teherbírással rendelkeznek; lásd az adott munkaeszköz Kezelői kézikönyvét vagy teherbírást jelző címkéjét.

Tartozékok/adapterek

A géphez a Toro által gyártott munkaeszközök és tartozékok széles választéka kapható, amelyek javítják és bővítik a gép képességeit. A Toro által gyártott munkaeszközök és tartozékok listájáért forduljon hivatalos márkakereskedőhöz, hivatalos Toro-forgalmazóhoz, vagy látogasson el a www.Toro.com webhelyre.

Az optimális teljesítmény érdekében eredeti Toro-pótalkatrészeket és -tartozékokat használjon. A Toro nem vállal felelősséget a gépet ért azon károkért vagy személyi sérülésekért, amelyek más gyártók munkaeszközeinek használata miatt következnek be. Az ezen kockázatokkal járó terhet a felhasználó viseli.

Üzemeltetés

Megjegyzés: A gép jobb és bal oldalát a normál haladási irány szerint határozza meg.

Működtetés előtt

Biztonsági tudnivalók a működtetés előtt

Általános óvintézkedések

- Soha ne engedje, hogy gyermekek vagy oktatásban nem részesült személyek üzemeltessék vagy szervizeljék a gépet. A helyi szabályozás korlátozhatja a kezelő életkorát, vagy minősített képzést írhat elő a számára. Az összes kezelő és szerelő képzéséért a tulajdonos tartozik felelősséggel.
- Ismerkedjen meg a berendezés biztonságos üzemeltetésével, a kezelőszervekkel és a biztonsági jelzésekkel.
- Mindig húzza be a rögzítőféket (ha van), állítsa le a motort, vegye ki a kulcsot, és várja meg, amíg minden mozgó alkatrész megáll, majd hagyja a gépet lehűlni, mielőtt a beállításába, javításába vagy tisztításába kezd, illetve mielőtt elteszi.
- Ismerje meg, hogyan kell gyorsan megállítani a gépet és leállítani a motorját.
- Győződjön meg arról, hogy a biztonsági kapcsolókat és védőelemeket felszerelték, és azok megfelelően működnek. Ne üzemeltesse a gépet, csak ha ezek megfelelően működnek.
- Keresse meg a gépen és a munkaeszközökön a becsípődési pontként jelölt területeket; tartsa távol kezét és lábát ezektől a területektől.
- A gép munkaeszközzel való működtetése előtt győződjön meg arról, hogy a munkaeszköz megfelelően van-e felszerelve. Olvassa el a munkaeszköz minden kézikönyvét.
- Értékelje ki a területet annak meghatározására, hogy milyen tartozékok és adapterek szükségesek a munka megfelelő és biztonságos elvégzéséhez.
- A munkaterületen jelölje be a felszín alatti közművek és egyéb objektumok helyét, és ne végezzen ásást a jelölt területeken; ügyeljen a jelöletlen tárgyak és építmények, például föld alatti tárolótartályok, kutak és szennyvízrendszerek elhelyezkedésére.
- Vizsgálja meg a gép munkaterületét, annak esetleges egyenetlenségeit és rejtett veszélyeit.
- A géppel való munka megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy a területen nincsenek nézelődők.

Ha illetéktelen személy lép a területre, kapcsolja ki a gépet.

Üzemanyaggal kapcsolatos óvintézkedések

- Az üzemanyag kezelése során járjon el különös körültekintéssel. Az üzemanyag rendkívül gyúlékony, és a gőzei robbanásveszélyesek.
- Oltson el minden cigarettát, szivart, pipát és egyéb tűzforrást.
- Csak jóváhagyott üzemanyagtartályt használjon.
- Járó vagy meleg motornál ne vegye le a tanksapkát, és ne tankoljon.
- Ne zárt helyen tankoljon vagy ürítse le az üzemanyagot.
- Ne tárolja a gépet vagy az üzemanyagtartályt olyan helyen, ahol nyílt láng, szikra vagy őrláng fordul elő, mint például vízmelegítőkön vagy más eszközökön.
- Ha kifolyt az üzemanyag, ne kísérelje meg a motor beindítását; kerülje bármely gyújtóforrás kialakulását, amíg az üzemanyag gőze el nem oszlott.
- Annak megakadályozása érdekében, hogy a statikus feltöltődés begyűjtsa az üzemanyagot, vegye le a gépet a teherautóról vagy az utánfutóról, és mindenféle járműtől távol, a földön tankolja meg. Ha ez nem valósítható meg, helyezzen egy hordozható üzemanyagtartályt mindenféle járműtől távol a földre, töltsse fel azt üzemanyaggal, majd abból tankolja meg a gépet a töltőpisztoly használata helyett.
- Tartsa a töltőpisztolyt a benzintank vagy tartály széléhez érintve mindaddig, míg a tankolás befejeződik. Ne használjon töltőpisztolyzáró-nyitó eszközt.

Tankolás

Javasolt üzemanyag

Kizárólag tiszta, friss, ultraalacsony (<15 ppm) kéntartalmú dízelüzemanyagot vagy biodízel-üzemanyagot tankoljon. A minimális cetánszám 45 legyen. 50 feletti cetánszám javasolt, különösen -20 °C alatti hőmérséklet vagy 1500 m feletti magasság esetén. A frissesség biztosítása érdekében csak olyan mennyiségben vásároljon üzemanyagot, amennyit 180 napon belül felhasznál.

A nem ultraalacsony kéntartalmú üzemanyag károsítja a motor kibocsátást szabályozó rendszerét.

-10 °C hőmérséklet felett nyári (No. 2-D vagy No. 2-D S15), ez alatt pedig téli (No. 1-D vagy No. 1-D S15) üzemanyagot használjon. Alacsonyabb hőmérsékleteken a téli üzemanyag használata alacsonyabb lobbaspontot és hideg áramlási jellemzőket biztosít, ami megkönnyíti az indítást,

és csökkenti az üzemanyagszűrő eldugulásának kockázatát.

–10 °C hőmérséklet felett a nyári üzemanyag használata jóvoltából megnő az üzemanyag-szivattyú élettartama, és a motor teljesítménye is nagyobb lesz a téli üzemanyaggal való működtetéshez képest.

Fontos: Ne használjon kerozint vagy benzint dízelolaj helyett. Ennek a figyelmeztetésnek a be nem tartása károsítja a motort.

Biodízel-üzemanyag alkalmazhatósága

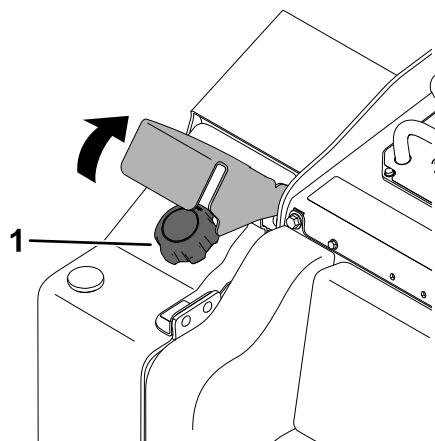
A gép legfeljebb B5 (5% biodízel-üzemanyag, 95% gázolaj) biodízelüzemanyag-keverékkel is üzemeltethető. A keverékben a gázolaj legyen alacsony vagy ultraalacsony kéntartalmú. Tegye meg a következő óvintézkedéseket:

- Az üzemanyag biodízel része feleljen meg az ASTM D6751 vagy EN14214 szabvány előírásainak.
- A keverék üzemanyag feleljen meg az ASTM D975 vagy az EN590 szabvány előírásainak.
- A biodízel-keverékek károsíthatják a festett felületeket.
- Hideg időben használjon B5 (5% biodízel-tartalom) vagy még kevesebb biodízelt tartalmazó keveréket.
- Figyelje az üzemanyaggal kapcsolatba kerülő szigeteléseket, tömlőket és tömítéseket, idővel ezek állaga romolhat.
- Biodízel-keverékekre való átállást követően egy idő után előfordulhat az üzemanyagszűrő eldugulása.
- A biodízel-üzemanyaggal kapcsolatos további tájékoztatásért forduljon a forgalmazóhoz.

Az üzemanyagtartály feltöltése

Az üzemanyagtartály befogadóképessége: 43,5 l

1. Parkolja le a gépet sík talajon, húzza be a rögzítőféket és engedje le a rakodókarokat.
2. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
3. Emelje fel a konzolt.



Ábra 19

g362590

1. Tanksapka

4. Távolítsa el a tanksapkát.
5. Töltse fel a tartályt üzemanyaggal a töltőnyílásig.

6. Tegye vissza a tanksapkát.
7. Engedje le a konzolt.

Napi karbantartás elvégzése

Mielőtt elkezdené a napi munkát a géppel, végezze el a minden használat előtti/napi ellenőrzéseket, amelyek felsorolásáért lásd: [Karbantartás \(oldal 45\)](#).

Fontos: Ellenőrizze a hidraulikafolyadék-szintet és légtelenítse az üzemanyagrendszert a motor első beindítása előtt; lásd [A hidraulikafolyadék szintjének ellenőrzése \(oldal 69\)](#) és [Az üzemanyagrendszer légtelenítése \(oldal 56\)](#).

Működtetés közben

Üzem közben betartandó óvintézkedések

Általános óvintézkedések

- Ne lépje túl a névleges teherbírást, mert a gép instabillá válhat, és elveszítheti felette az uralmát. Az üzemi teherbírás csökken abban az esetben, ha a rakodókarok egészen addig ki vannak tolva, hogy láthatóvá válik a karok belső részén lévő csíkos címke.
- Ne szállítson munkaeszközt/rakományt megemelt vagy kitolt helyzetben lévő karokkal; a munkaeszközöket/rakományokat mindig a talajhoz közel, visszahúzott helyzetben lévő rakodókarokkal szállítsa.
- A munkaeszköz megváltoztathatja a gép stabilitását és működési jellemzőit.
- Kezelőállással rendelkező gépek:
 - Engedje le a rakodókarokat, mielőtt elhagyja a kezelőállást.
 - Ne próbálja meg a talajra lépve stabilizálni a gépet. Ha elveszíti uralmát a gép fölött, hagyja el a kezelőállást, és távolodjon el a géptől.
 - Ne nyújtsa a lábát a kezelőállás alá.
 - Csak akkor induljon el a géppel, ha már mindkét lábával a kezelőálláson áll, a kezeivel pedig a referenciarudakat vagy a rakodókar-fogantyúkat fogja.
- A gép működtetését teljes odafigyeléssel végezze. Ne bonyolódjon olyan tevékenységbe, amely elvonhatja a figyelmét, különben személyi sérülés vagy anyagi kár lehet a következmény.
- Tolatás előtt nézzen hátra és lefelé, hogy szabad-e az út.
- Ne rángassa a kezelőszerveket; egyenletesen mozgassa azokat.

- A tulajdonos/üzemeltető felelős a balesetekért, amelyek személyi sérülést is okozhatnak, és megakadályozhatja azokat.
- Viseljen megfelelő öltözetet, beleértve a védőszemüveget, a hosszú szárú nadrágot, a megfelelő, csúszásmentes lábbelit és a hallásvédelmi eszközt is; poros körülmények között viseljen légzésvédőt vagy pormaszkot is. Hosszú haját kösse hátra, és ne viseljen laza ruházatot vagy ékszert.
- Ne üzemeltesse a gépet betegen, fáradtan, illetve alkohol vagy gyógyszer hatása alatt.
- Ne szállítson utast, és tartsa távol az állatokat és a nézelődőket a géptől.
- A gépet csak jó láthatóság esetén működtesse, hogy elkerülhesse a gödröket vagy rejtett veszélyeket.
- A motor beindítása előtt győződjön meg arról, hogy minden kezelőszerv semleges helyzetben van-e. Csak a platformon lévő kezelőálláson állva indítsa be a motort.
- Ügyeljen, amikor be nem látható kanyarokhoz, cserjékhez, fákhoz vagy más olyan tárgyakhoz közelít, amelyek akadályozhatják a látást.
- Lassítson és járjon el figyelmesen, amikor fordulókat végez és utakat vagy járdákat keresztez. Ügyeljen a forgalomra.
- Állítsa le a munkaeszközt, ha nem dolgozik vele.
- Ha nekiütközött valaminek, álljon meg a géppel, állítsa le a motort, vegye ki a kulcsot, és vizsgálja meg a gépet. Az üzemeltetés folytatása előtt végezze el a szükséges javításokat.
- Ne járassa a motort zárt területen.
- Soha ne hagyjon járó gépet felügyelet nélkül.
- A kezelőállás elhagyása előtt végezze el az alábbiakat:
 - Parkolja le a gépet sík talajon.
 - Engedje le a rakodókarokat, és kapcsolja ki a segédhidraulika-rendszert.
 - Húzza be a rögzítőféket.
 - Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
- Ne használja a gépet, ha villámcsapás lehetősége áll fenn.
- Csak olyan területen működtesse a gépet, ahol kellő hely van a biztonságos manőverezéshez. Ügyeljen a közeli akadályokra. Ha nem hagy kellő távolságot a fáktól, falaktól és egyéb akadályoktól, megsérülhet, amikor a géppel munkavégzés közben tolat, amennyiben nem ügyel a környezetére.
- Ügyeljen arra, hogy ne ütközzön akadályba (pl. elektromos vezetékekbe, ágakba, ajtókeretbe), ha elhalad valami alatt.
- Ne töltse túl a munkaeszközt, és mindig ügyeljen a töltési szintre, amikor megemeli a rakodókarokat. A munkaeszközből esetleg kihulló anyag sérülést okozhat.

Lejtőkkel kapcsolatos óvintézkedések

- **Hegymenetben és völgymenetben a gép nehezebb oldala mindig az emelkedő irányába nézzen.** A gép súlyeloszlása a különböző munkaeszközök felszerelésével megváltozik. Üres teherhordó munkaeszköz esetén a gép súlypontja hátra, rakott teherhordó munkaeszköz esetén előre tolódik el. A legtöbb egyéb munkaeszköz a gép súlypontját előre tolja el.
- Lejtős úton a rakodókarok megemelése vagy kitolása befolyásolhatja a gép stabilitását. Tartsa a rakodókarokat leengedett és visszahúzott helyzetben, amikor lejtős úton halad.
- A lejtők a megcsúszásos és borulásos balesetek fő tényezői, amelyek súlyos sérülésekhez vezethetnek. **A gép üzemeltetése bármilyen lejtőn vagy egyenetlen terepen különös óvatosságot igényel.**
- Dolgozzon ki saját szabályokat és eljárásokat a lejtőkön való munkavégzéshez. Az eljárásoknak tartalmazniuk kell a helyszín felmérését annak meghatározása érdekében, hogy melyik lejtők biztonságosak gép működtetéséhez. Mindig használja józan esztét és ítélőképességét a felmérés során.
- Lejtőn lassítson le, és különösen körütekintően dolgozzon. A talajfeltételek befolyásolhatják a gép stabilitását.
- Kerülje a lejtőn való elindulást és megállást. Ha a gép elveszítené a tapadását, ereszkedjen le a lejtőn lassan és egyenesen.
- Lejtős szakaszokon kerülje a kanyarodást. Ha kanyarodnia kell, végezze azt lassan, a gép nehezebb felét az emelkedő irányában tartva.
- A lejtőn minden mozgást lassan és fokozatosan végezzen. Ne változtassa hirtelen se a sebességét, se az irányát.
- Ha kényelmetlennek érzi a lejtőn való munkát, ne végezze azt.
- Ügyeljen a gödrökre, keréknyomokra és huppanókra, mert egyenetlen talajon a gép felborulhat. A magas fű akadályokat rejthet.
- Nedves talajfelületen fokozott körültekintéssel dolgozzon. A tapadás csökkenése megcsúszást okozhat.
- Vizsgálja meg a területet, hogy kellően stabil-e a talaj a gép megtartásához.
- Legyen különösen óvatos, ha az alábbiak közelében dolgozik a géppel:
 - Suvadások

- Árkok
- Töltések
- Vizek

A gép hirtelen felborulhat, ha az egyik lánctalpa alól eltűnik a talaj. Tartson biztonságos távolságot a gép és bármilyen veszély között.

- Lejtőn ne kapcsoljon fel vagy le munkaeszközt.
- Ne parkoljon a géppel hegyoldalban vagy lejtőn.

Közüzemi vezetékekkel kapcsolatos biztonság

- Ha közüzemi vezetéknek ütközik, tegye az alábbiakat:
 - Kapcsolja ki a gépet, és vegye ki a kulcsát.
 - Távolítsa el minden személyt a munkaterületről.
 - Azonnal vegye fel a kapcsolatot a megfelelő sürgősségi és közműszolgálatokkal a terület biztosítása érdekében.
 - Ha száloptikás kábelbe ütközött, ne nézzen a fényébe.
- Ha a gép elektromos árammal töltődött, ne hagyja el a kezelőállást. Mindaddig biztonságban van, amíg nem hagyja el a kezelőállást.
 - Ha hozzáér a gép bármelyik részéhez, az földeléshez vezethet.
 - Senkinek ne engedje, hogy az elektromos áram alatt lévő géphez hozzáérjen vagy megközelítse azt.
 - Elektromos vagy távközlési vezetékbe ütközés esetén mindig feltételezze azt, hogy a gép feltöltődött elektromos árammal. Ne kísérelje meg a gép elhagyását.
- A szivárgó gáz gyúlékony és robbanékony, valamint súlyos, akár halálos sérülést is okozhat. Ne dohányozzon a gép működtetése közben.

A motor beindítása

1. Győződjön meg arról, hogy az akkumulátorleválasztó kapcsoló ON (Be) helyzetben van; lásd: [Az akkumulátorleválasztó kapcsoló használata \(oldal 57\)](#).
2. Győződjön meg arról, hogy a haladást vezérlő kar SEMLEGES helyzetben van.
3. Helyezze be a kulcsot a kulcsos kapcsolóba, és kapcsolja BE helyzetbe.
4. Fordítsa az indítókulcsot INDÍTÁS helyzetbe. Ha a motor beindult, engedje el a kulcsot.

Fontos: Ne indítózzon alkalmanként 10 másodpercnél hosszabban. Ha a motor nem indulna be, az indítási kísérletek között várjon 30 másodpercet, hogy az indítómotor lehűlhessen. Ennek elmulasztása esetén az indítómotor kiéghet.

Indítás hideg időben

Fagypont alatti külső hőmérséklet esetén tárolja a gépet zárt garázsban, hogy melegen tartsa és könnyebben beindíthassa.

Ha a hűtőközeg hőmérséklete szélsőségesen hideg, akkor előfordulhat, hogy a gép szoftvere automatikusan korlátozza a motorfordulatszámot. A motor beindítása után várja meg, amíg a hópehely ikon és a hideg hidraulikafolyadékra vonatkozó figyelmeztetés eltűnik az InfoCenterből, és csak ezután adjon több gázt és kapcsolja be a segédhidraulikát.

Fontos: Ha úgy járhatja a motort magas fordulatszámon, hogy a hidraulikarendszer még hideg (azaz fagypont körüli vagy alatti hőmérsékleten), a hidraulikarendszer károsodhat.

Közlekedés a géppel

A haladási kezelőszervek segítségével haladhat a géppel. Minél jobban kitéríti a haladási kezelőszerveket, annál gyorsabban halad a gép az adott irányba. A haladási kezelőszervek elengedésekor a gép megáll.

A gázkar a motorfordulatszámot (fordulat/perc) szabályozza. A legjobb teljesítmény érdekében nagy gázzal járassa a motort.

A motor leállítása

1. Parkolja le a gépet sík talajon, és engedje le a rakodókarokat.
 2. Kapcsolja ki a segédhidraulikát.
 3. Állítsa a gázkart alacsony alapjárat helyzetbe.
 4. Ha a motor nagy terhelést kapott vagy forró, hagyja alapjáraton járni 5 percig, mielőtt az indítókulcsot a K1 helyzetbe fordítja.
- Megjegyzés:** Ez segít a motornak lehűlni a leállítása előtt. Vészhelyzetben állítsa le azonnal a motort.
5. Fordítsa a kulcsos kapcsolót K1 helyzetbe, és vegye ki a kulcsot.

⚠ VIGYÁZAT

A vontatóegységet beindíthatja egy gyermek vagy hozzá nem értő személy, és megsérülhet.

Vegye ki az indítókulcsot, amikor elhagyja a vontatóegységet, még ha csak pár másodpercre teszi is.

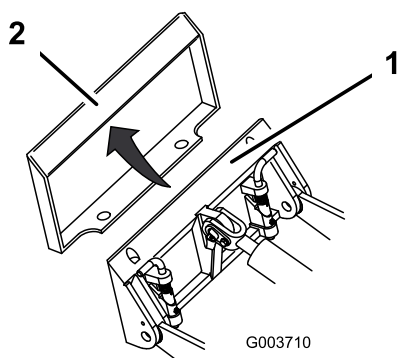
Munkaeszközök használata

Munkaeszközök felszerelése

Fontos: Csak a Toro által jóváhagyott munkaeszközöket használjon. A munkaeszköz megváltoztathatja a gép stabilitását és működési jellemzőit. Érvénytelenítheti a garanciát, ha a gépet nem jóváhagyott munkaeszkővel használja.

Fontos: A munkaeszköz felszerelése előtt győződjön meg arról, hogy a szerelőlapokon nincs semmilyen szennyeződés, a csapok pedig akadálymentesen elfordíthatók. Ha a csapok szorulnak, zsírozza meg azokat.

1. Helyezze el a munkaeszközt vízszintes felületre úgy, hogy elegendő hely legyen mögötte a gép számára.
2. Indítsa be a motort.
3. Billentse előre a munkaeszköz szerelőlapját.
4. Akassza be a szerelőlapot a munkaeszköz fogadólapjának felső peremébe.



Ábra 20

1. Szerelőlap 2. Fogadólap

5. Emelje fel a rakodókarokat, közben billentse hátra a szerelőlapot.

Fontos: Emelje fel a munkaeszközt annyira, hogy elemelkedjen a talajról, és billentse teljesen hátra a szerelőlapot.

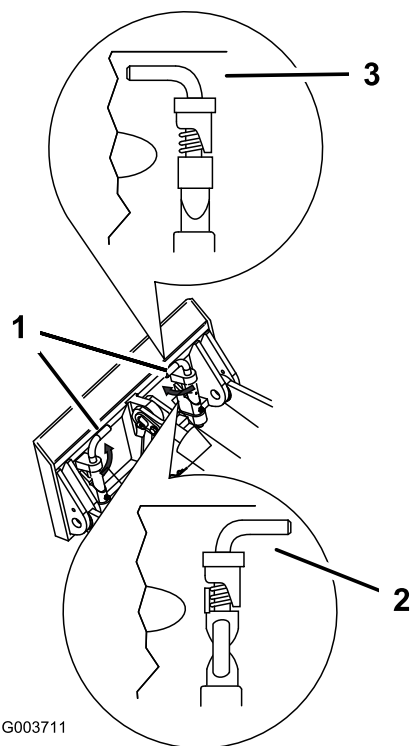
6. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
7. Csatlakoztassa a gyorsrögzítő csapokat, ügyelve arra, hogy teljesen beüljenek a szerelőlapba.

Fontos: Ha a csapok nem fordulnak el reteszelt helyzetbe, a szerelőlap nem illeszkedik megfelelően a munkaeszköz fogadólapjának furataihoz. Ellenőrizze a fogadólapot, szükség szerint tisztítsa meg.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Ha nem tolódnak át teljesen a gyorsrögzítő csapok a munkaeszköz szerelőlapján, a munkaeszköz leeshet a gépről, és összezúzhatja Önt vagy a közelben tartózkodókat.

Gondoskodjon arról, hogy a gyorsrögzítő csapok teljesen beüljenek a munkaeszköz szerelőlapjába.



Ábra 21

1. Gyorsrögzítő csapok (reteszelt helyzet) 3. Reteszelt helyzet
2. Kioldott helyzet

A hidraulikus tömlők csatlakoztatása

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A kiszökő nagynyomású hidraulikafolyadék a bőrön áthatolva sérülést okozhat. A bőr alá bejutó folyadékot sebészi úton pár órán belül el kell távolíttatni ilyen kezelésben jártas orvossal; ellenkező esetben üszkösödés alakulhat ki.

- Mielőtt nyomás alá helyezi a hidraulika-rendszert, győződjön meg arról, hogy minden hidraulikatömlő és -vezeték megfelelő állapotban van, és az összes hidraulikus csatlakozó és szerelvény szorosan illeszkedik.
- Egyetlen testrészével se kerüljön közel olyan szivárgó kis átmérőjű lyukakhoz vagy fúvókákhoz, ahonnan nagynyomású hidraulikafolyadék távozik.
- A hidraulikafolyadék esetleges szivárgását ellenőrizze kartonlap vagy papírlap segítségével; soha ne a kezét használja.

▲ VIGYÁZAT

A hidraulikacsatlakozók, hidraulikavezetékek/-szelepek és a hidraulikafolyadék is forró lehet. Forró alkatrészekhez érve égési sérülést szenvedhet.

- A hidraulikacsatlakozók kezeléséhez viseljen védőkesztyűt.
- Hagyja lehűlni a gépet, mielőtt a hidraulikus alkatrészekhez ér.
- Ne érjen a kiömlött hidraulikafolyadékhoz.

Ha a munkaeszköz hidraulikus működtetésű, kösse be a hidraulikus tömlőket az alábbi módon:

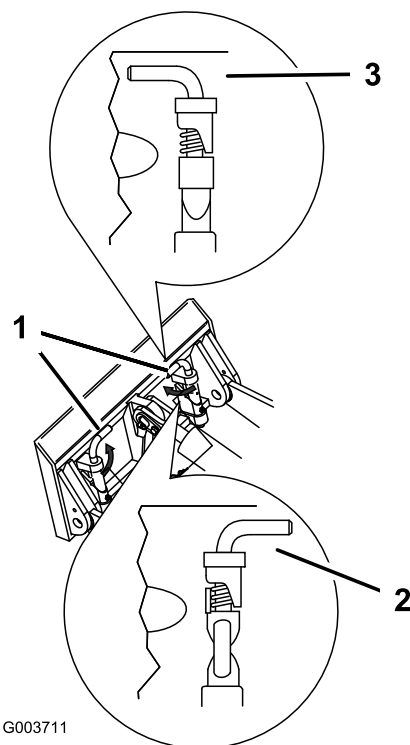
1. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
2. Távolítsa el a védősapkákat a gépen a hidraulikacsatlakozókról.
3. Ügyeljen arra, hogy ne jusson idegen anyag a hidraulikacsatlakozókba.
4. Nyomja be a munkaeszköz csatlakozódugóját a gép csatlakozóaljzatába.

Megjegyzés: Ha a munkaeszköz csatlakozódugóját először csatlakoztatja, minden esetleges túlnyomást kienged a munkaeszközből.

5. Nyomja rá a munkaeszköz csatlakozóaljzatát a gép csatlakozódugójára.
6. A tömlőket meghúzogatva ellenőrizze a megfelelő kapcsolódást.

Munkaeszköz leszerelése

1. Parkolja le a gépet sík talajon.
2. Engedje a talajra a munkaeszközt.
3. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
4. Oldja a gyorsrögztítő csapokat úgy, hogy kifelé fordítsa azokat.



G003711

g003711

Ábra 22

- | | |
|---|---------------------|
| 1. Gyorsrögztítő csapok
(reteselt helyzet) | 3. Reteselt helyzet |
| 2. Kioldott helyzet | |

5. Ha a munkaeszköz hidraulikus, a hidraulikacsatlakozók csúszóhüvelyét hátrahúzza kösse le azokat.

Fontos: Csatlakoztassa össze a munkaeszköz tömlőit, hogy a tárolás során ne kerüljön szennyeződés a hidraulika-rendszerbe.

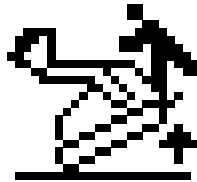
6. Szerelje fel a védősapkákat a gépen a hidraulikacsatlakozókra.
7. Indítsa el a motort, billentse előre a szerelőlapot, majd tolasson el a munkaeszköztől.

A Smart Load rendszer értelmezése

A Smart Load rendszer a maximális kinyúlás meghatározása érdekében a rakodókarok munkahengereinek hidraulikus nyomását is méri.

Amikor a maximális karmagasságig tolja ki a rakodókarokat és rakományt helyez el, az InfoCenter megjeleníti a Smart Load ikont, a visszajelző villogni kezd, elhangzik egy sípoló hangjelzés, és a karok kitolása leáll.

A rakodókarok távolabbra történő kitolásához csökkentse a rakomány tömegét.



Ábra 23

g270732

A dízel részecskeszűrő (DPF) regenerálása

A DPF-regenerálás értelmezése

A dízel részecskeszűrő (DPF) a kipufogórendszer részét képezi. A DPF dízeloxidációs katalizátora csökkenti a káros gázok mennyiségét, a koromszűrő pedig eltávolítja a motor kipufogógázában lévő kormot.

A DPF-regenerálási folyamat a motor kipufogógázának hője segítségével égeti el a koromszűrőben felhalmozódott kormot, amelyet hamuvá alakít, majd megtisztítja a koromszűrő csatornáit, aminek köszönhetően átszűrt motor-kipufogógáz távozik a DPF-en keresztül.

A motort vezérlő számítógép a DPF-ben lévő ellennyomás mérésével követi nyomon a korom felhalmozódását. Ha az ellennyomás túl magas, a korom nem ég el a koromszűrőben a motor normál működése során. Annak érdekében, hogy a DPF korommentes maradjon, ügyeljen a következőkre:

- Ha a motor jár, folyamatosan passzív regenerálás történik – a DPF-regenerálás elősegítése érdekében járassa a motort maximális fordulatszámon, amikor csak lehetséges.
- Ha a DPF-ben lévő ellennyomás túl magas, illetve 100 üzemórát nem történt visszaállító regenerálás, a motort vezérlő számítógép jelez az InfoCenteren keresztül, ha visszaállító regenerálás van folyamatban.
- A motor leállítása előtt várja meg a visszaállító regenerálás folyamatának befejeződését.

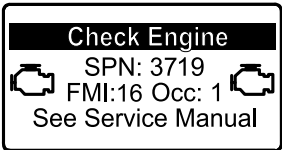
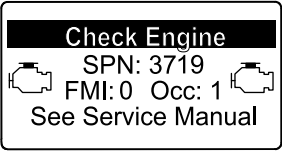
A gép üzemeltetésekor és karbantartásakor tartsa szem előtt a DPF funkcióját. A magas alapjáratú motorfordulatszám (teljes gáz) melletti motorterhelés általában megfelelő kipufogógáz-hőmérsékletet eredményez a DPF regenerálásához.

Fontos: A koromszűrőben felhalmozódó korom minimálisra csökkentése érdekében a motort minél kevesebb ideig járassa alapjáraton vagy alacsony motorfordulatszámon.

Korom felhalmozódása a DPF-ben

- Idővel a dízel részecskeszűrő kormot halmoz fel a koromszűrőben. A motort vezérlő számítógép nyomon követi a DPF-ben lévő korom szintjét.
- Ha elegendő mennyiségű korom halmozódott fel, a számítógép tájékoztatja a kezelőt a DPF regenerálásának szükségességéről.
- A DPF-regenerálás egy olyan folyamat, amely a korom hamuvá alakítása érdekében felmelegíti a DPF-et.
- A számítógép a figyelmeztető üzenetek mellett a motor által a különböző koromfelhalmozódási szintek mellett előállított teljesítményt is csökkenti.

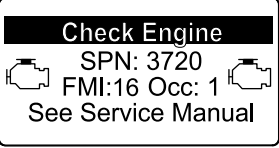
Motorral kapcsolatos figyelmeztető üzenetek – Koromfelhalmozódás

Jelzési szint	Hibakód	Névleges motorteljesítmény	Javasolt intézkedés
1. szint: Motorra vonatkozó figyelmeztetés	 Check Engine SPN: 3719 FMI:16 Occ: 1 See Service Manual Ellenőrizze a motort SPN 3719, FMI 16	A számítógép 85%-ra csökkenti a motor teljesítményét.	A lehető leghamarabb végezzen el egy álló helyzeti regenerálást; lásd: Álló helyzeti vagy helyreállító regenerálás végzése (oldal 38) .
2. szint: Motorra vonatkozó figyelmeztetés	 Check Engine SPN: 3719 FMI: 0 Occ: 1 See Service Manual Ellenőrizze a motort SPN 3719, FMI 0	A számítógép 50%-ra csökkenti a motor névleges teljesítményét.	A lehető leghamarabb végezzen el egy helyreállító regenerálást; lásd: Álló helyzeti vagy helyreállító regenerálás végzése (oldal 38) .

DPF hamufelhalmozódás

- A könnyebb hamu a kipufogórendszeren keresztül távozik; a nehezebb hamu a koromszűrőben gyűlik össze.
- A hamu a regenerálási folyamat maradéka. Idővel a dízel részecskeszűrőben olyan hamu halmozódik fel, amely nem ürül ki a motor kipufogógázával.
- A motort vezérlő számítógép kiszámítja a DPF-ben felhalmozódott hamu mennyiségét.
- Ha elegendő hamu halmozódott fel, a motort vezérlő számítógép motorhiba formájában információkat küld az InfoCenternek, ezzel jelezve a DPF-ben történt hamufelhalmozódást.
- A hibaüzenetek jelzik a kezelőnek a DPF szervizelésének szükségességét.
- A számítógép a figyelmeztetések mellett a motor által a különböző hamufelhalmozódási szintek mellett előállított teljesítményt is csökkenti.

InfoCenter-tájékoztatás és motorra vonatkozó figyelmeztető üzenetek – Hamufelhalmozódás

Jelzési szint	Hibakód	Motorfordulatszám csökkentése	Névleges motorteljesítmény	Javasolt intézkedés
1. szint: Motorra vonatkozó figyelmeztetés	 Check Engine SPN: 3720 FMI:16 Occ: 1 See Service Manual Ellenőrizze a motort SPN 3720, FMI 16	Nincs	A számítógép 85%-ra csökkenti a motor névleges teljesítményét.	Végezze el a DPF szervizelését, lásd: Álló helyzeti vagy helyreállító regenerálás (oldal 37)
2. szint: Motorra vonatkozó figyelmeztetés	 Check Engine SPN: 3720 FMI:16 Occ: 1 See Service Manual Ellenőrizze a motort SPN 3720, FMI 0	Nincs	A számítógép 50%-ra csökkenti a motor névleges teljesítményét.	Végezze el a DPF szervizelését, lásd: Álló helyzeti vagy helyreállító regenerálás (oldal 37)

A DPF-regenerálás típusai

A gép működése közben elvégzett DPF-regenerálás típusai:

Regenerálás típusa	A DPF-regenerálást előidéző körülmények	A DPF művelet leírása
Passzív	A gép magas motorfordulatszám vagy magas motorterhelés melletti normál üzemeltetése során történik	- Az InfoCenter nem jelenít meg passzív regenerálást jelző ikont. - A passzív regenerálás során a DPF feldolgozza a magas hőmérsékletű kipufogógázokat, oxidálja a káros kibocsátásokat, és hamuvá égeti a kormot. Lásd: Passzív DPF-regenerálás (oldal 35)
Rásegítés	Az alacsony motorfordulatszám vagy alacsony motorterhelés miatt, illetve azután következik be, hogy a számítógép észleli, hogy a DPF kezd eltömődni a kormtól	- Az InfoCenter nem jelenít meg rásegítő regenerálást jelző ikont. - A rásegítő regenerálás során a motort vezérlő számítógép a kipufogógáz hőmérsékletének növelése érdekében módosítja a motorbeállításokat. Lásd: Rásegítő DPF-regenerálás (oldal 35)
Visszaállítás	100 üzemóránként következik be A rásegítő regenerálás után is bekövetkezhet abban az esetben, ha a számítógép azt észleli, hogy a rásegítő regenerálás nem csökkentette kellő mértékben a kormszintet	- Ha az InfoCenterben megjelenik a magas kipufogógáz-hőmérséklet ikonja , regenerálás van folyamatban. - A visszaállító regenerálás során a motort vezérlő számítógép a kipufogógáz hőmérsékletének növelése érdekében módosítja a motorbeállításokat. Lásd: Visszaállító regenerálás (oldal 35)

A csak leparkolt gépen végrehajtható DPF-regenerálás típusai:

Regenerálás típusa	A DPF-regenerálást előidéző körülmények	A DPF művelet leírása
Álló helyzetben	Akkor következik be, amikor a számítógép észleli, hogy a lerakódott korm miatt ellen nyomás alakult ki a DPF-ben Akkor is bekövetkezik, amikor a kezelő álló helyzeti regenerálást kezdeményez Abban az esetben is bekövetkezhet, ha a kezelő a visszaállító regenerálás tiltására állítja be az InfoCentert, és folytatja a gép üzemeltetését. Ennek következtében további kormképződés történik, amikor a DPF már jelenleg is igényli a visszaállító regenerálást A nem megfelelő üzemanyag vagy motorolaj használatának eredményeként is bekövetkezhet	- Ha az InfoCenterben megjelenik a visszaállító-készenléti/álló helyzeti vagy helyreállító regenerálás ikonja , illetve a 188. SZÁMÚ TÁJÉKOZTATÁS, a rendszer a gép regenerálását kéri. - A helyreállító regenerálás szükségességének elkerülése érdekében a lehető leghamarabb végezze el az álló helyzeti regenerálást. - Az álló helyzeti regenerálás elvégzése 30–60 percet vesz igénybe. - Az üzemanyagtartályt legalább az ¼-éig fel kell töltenie üzemanyaggal. - Az álló helyzeti regenerálás elvégzéséhez le kell parkolnia a géppel. Lásd: Álló helyzeti vagy helyreállító regenerálás végzése (oldal 38)

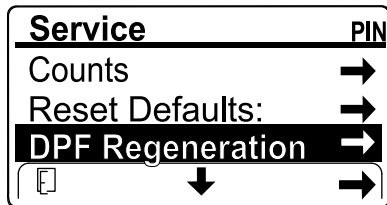
A csak leparkolt gépen végrehajtható DPF-regenerálás típusai: (cont'd.)

Regenerálás típusa	A DPF-regenerálást előidéző körülmények	A DPF művelet leírása
Helyreállító	Abban az esetben következnek be, amikor a kezelő figyelmen kívül hagyja az álló helyzeti regenerálás elvégzésére vonatkozó kéréseket, és a gép üzemeltetésének folytatása miatt további korom képződik a DPF-ben	- Ha az InfoCenterben megjelenik a visszaállító-készenléti/álló helyzeti vagy helyreállító regenerálás ikonja , illetve a 190. SZÁMÚ TÁJÉKOZTATÁS, a rendszer a gép helyreállító regenerálását kéri. - A helyreállító regenerálás elvégzése legfeljebb 3 órát vesz igénybe. - Az gép üzemanyagtartályát legalább az 1/2-éig fel kell töltenie üzemanyaggal. - A helyreállító regenerálás elvégzéséhez le kell parkolnia a géppel. Lásd: Álló helyzeti vagy helyreállító regenerálás végzése (oldal 38).

DPF Regeneration (DPF-regenerálás) menü

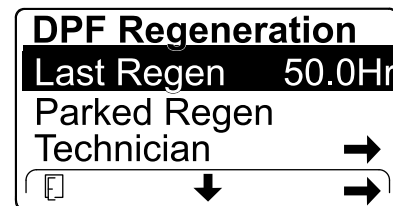
A DPF Regeneration (DPF-regenerálás) menü elérése

- Nyissa meg a Service (Szerviz) menüt, majd görgessen le a DPF REGENERATION (DPF-regenerálás) lehetőséghez.



Ábra 24

g362603



Ábra 25

g362604

- Nyomja meg a jobb gombot a DPF Regeneration (DPF-regenerálás) menü megnyitásához.

Az utolsó regenerálás óta eltelt idő

Nyissa meg a DPF Regeneration (DPF-regenerálás) menüt, majd görgessen le a LAST REGEN (Utolsó regenerálás) mezőhöz.

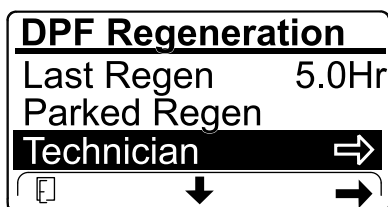
A LAST REGEN (Utolsó regenerálás) mező alapján megállapíthatja, hogy hány órát járatta a motort az utolsó visszaállító, álló helyzeti vagy helyreállító regenerálás óta.

Technician (Technikus) menü

Fontos: Az üzemeltetési kényelem érdekében dönthet úgy, hogy elvégez egy álló helyzeti regenerálást, mielőtt a koromterhelés eléri a 100%-ot, feltéve, hogy a motor több mint 50 üzemórát működött az utolsó sikeres visszaállítási, álló helyzeti vagy helyreállító regenerálás óta.

A Technician (Technikus) menü használatával megtekintheti a motorregenerálási ellenőrzés aktuális állapotát, valamint a jelentett koromszintet.

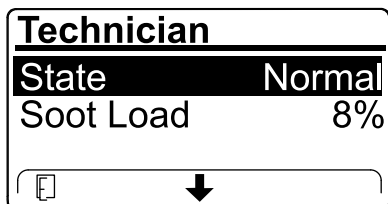
Nyissa meg a DPF Regeneration (DPF-regenerálás) menüt, majd görgessen le, és nyissa meg a TECHNICIAN (Technikus) menüt.



Ábra 26

g362719

- A DPF műveleti táblázat segítségével értelmezheti a DPF művelet aktuális állapotát.



Ábra 27

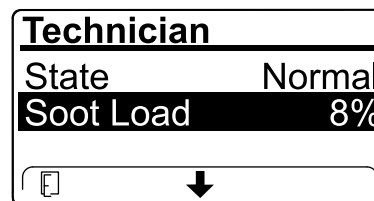
g362718

DPF műveleti táblázat

Állapot	Leírás	
Normál	A DPF normál üzemmódban működik – passzív regenerálás.	
Assist Regen (Rásegítő regenerálás)	A motort vezérlő számítógép rásegítő regenerálást végez.	
Reset Stby (Visszaállító regenerálás)	A motort vezérlő számítógép visszaállító regenerálást próbál végezni, de az alábbi feltételek egyike megakadályozza a regenerálást:	A Regen Inhibit (Regenerálás tiltása) beállítás ON (Be) értékre van állítva.
		A kipufogógáz-hőmérséklet túl alacsony a regeneráláshoz.
Reset Regen (Visszaállító regenerálás)	A motort vezérlő számítógép visszaállító regenerálást végez.	
Parked Stby (Álló helyzeti készenlét)	A motort vezérlő számítógép egy álló helyzeti regenerálás elindítására kéri.	
Parked Regen (Álló helyzeti regenerálás)	Álló helyzeti regenerálásra vonatkozó kérést kezdeményezett, a számítógép pedig feldolgozza a regenerálási kérést.	
Recov. Stby (Helyreállító készenlét)	A motort vezérlő számítógép egy helyreállító regenerálás elindítására kéri.	
Recov. Regen (Helyreállító regenerálás)	Helyreállító regenerálásra vonatkozó kérést kezdeményezett, a számítógép pedig feldolgozza a regenerálási kérést.	

- A koromterhelés a DPF-ben lévő korom százalékaként kerül mérésre; lásd a Koromterhelési táblázatot.

Megjegyzés: A koromterhelési érték a gép üzemeltetésével és a DPF-regenerálás elvégzésével változik.



Ábra 28

g365225

Koromterhelési táblázat

Fontos koromterhelési értékek	Regenerálás állapota
0–5%	Minimális koromterhelési tartomány
78%	A motort vezérlő számítógép rásegítő regenerálást végez.

Koromterhelési táblázat (cont'd.)

Fontos koromterhelési értékek	Regenerálás állapota
100%	A motort vezérlő számítógép automatikusan álló helyzeti regenerálást kér.
122%	A motort vezérlő számítógép automatikusan egy helyreállító regenerálást kér.

Fontos: A magas kipufogógáz-hőmérséklet ikonja azt jelzi, hogy a gépből távozó kipufogógáz forróbb lehet, mint a normál üzemeltetés során.

- A gép üzemeltetése közben a DPF-regenerálás elősegítése érdekében járassa a motort maximális fordulatszámon és magas terheléssel, amikor csak lehetséges.
- Amikor csak lehetséges, ne állítsa le a motort és ne csökkentse a motorfordulatszámot, amikor visszaállító regenerálás van folyamatban.

Fontos: Amikor csak lehetséges, a motor leállítása előtt várja meg, amíg a gép befejezi a visszaállító regenerálást.

Passzív DPF-regenerálás

- A passzív regenerálás a motor normál működésének részeként megy végbe.
- A gép üzemeltetése közben a DPF-regenerálás elősegítése érdekében járassa a motort maximális fordulatszámon és magas terheléssel, amikor csak lehetséges.

Rásegítő DPF-regenerálás

- A motort vezérlő számítógép a kipufogógáz hőmérsékletének növelése érdekében módosítja a motorbeállításokat.
- A gép üzemeltetése közben a DPF-regenerálás elősegítése érdekében járassa a motort maximális fordulatszámon és magas terheléssel, amikor csak lehetséges.

Visszaállító regenerálás

▲ VIGYÁZAT

A kipufogógáz hőmérséklete forró (körülbelül 600°C) a DPF regenerálása közben.° A forró kipufogógáz sérülést okozhat Önnek és más személyeknek.

- Soha ne járassa a motort zárt területen.
- Ügyeljen arra, hogy ne legyenek gyúlékony anyagok a kipufogórendszer körül.
- Soha ne érintse meg a kipufogórendszer forró alkatrészeit.
- Soha ne álljon a gép kipufogócsövének közelébe vagy annak környékére.
- Ha visszaállító regenerálás van folyamatban, megjelenik a magas kipufogógáz-hőmérséklet ikonja  az InfoCenterben.
- A motort vezérlő számítógép a kipufogógáz hőmérsékletének növelése érdekében módosítja a motorbeállításokat.

Rendszeres visszaállító regenerálás

Ha a motor az előző 100 üzemórán nem végzett el egyetlen sikeres visszaállító, álló helyzeti vagy helyreállító regenerálást sem, a motort vezérlő számítógép megkísérel elvégezni egy visszaállító regenerálást.

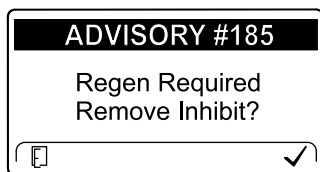
Az Inhibit Regen (Regenerálás tiltása) funkció beállítása

Csak visszaállító regenerálás

A visszaállító regenerálás generálja a magasabb motor-kipufogógáz hőmérsékletet. Ha fák, bokrok, magas fű, illetve egyéb hőérzékeny növények vagy anyagok közelében működteti a gépet, az Inhibit Regen (Regenerálás tiltása) beállítás használatával megakadályozhatja, hogy a motort vezérlő számítógép visszaállító regenerálást végezzen.

Fontos: A motor leállításakor és ismételt beindításakor az Inhibit Regen (Regenerálás tiltása) beállítás alapértelmezés szerint OFF (Ki) értékre van állítva.

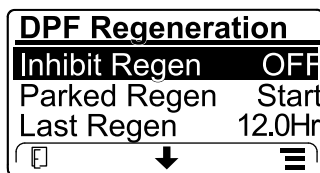
Megjegyzés: Ha az InfoCentert a regenerálás tiltására állítja be, az InfoCenter 15 percenként megjeleníti a 185. SZÁMÚ TÁJÉKOZTATÁST, amíg a motor egy visszaállító regenerálás elindítását kéri.



Ábra 29

g224692

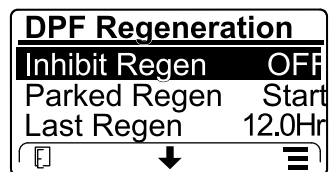
1. Nyissa meg a DPF Regeneration (DPF-regenerálás) menüt, majd görgessen le az INHIBIT REGEN (Regenerálás tiltása) lehetőséghez.



Ábra 30

g362745

2. A jobb gomb megnyomásával módosítsa a regenerálás tiltására vonatkozó beállítást ON (Be) vagy OFF (Ki) értékre.



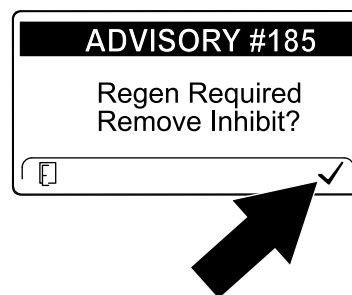
Ábra 31

g365224

A visszaállító regenerálás engedélyezése

Ha visszaállító regenerálás van folyamatban, az InfoCenter megjeleníti a magas kipufogógáz-hőmérséklet ikonját .

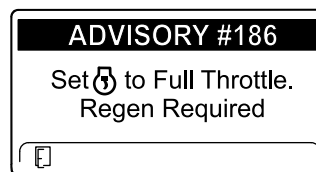
Megjegyzés: Ha az Inhibit Regen (Regenerálás tiltása) beállítás ON (Be) értékre van állítva, az InfoCenter megjeleníti a 185. SZÁMÚ TÁJÉKOZTATÁST. A jobb gomb megnyomásával állítsa a regenerálás tiltását OFF (Ki) értékre, és folytassa a visszaállító regenerálás folyamatát.



Ábra 32

g362746

Megjegyzés: Ha az InfoCenter a 186. SZÁMÚ TÁJÉKOZTATÁST jeleníti meg, állítsa a motort teljes gázra (magas alajáratra), hogy a visszaállító regenerálás folytatódhasson.



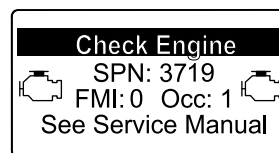
Ábra 33

g224395

Megjegyzés: A visszaállító regenerálás befejeződésekor a magas kipufogógáz-hőmérséklet ikonja  eltűnik az InfoCenter képernyőjéről.

Álló helyzeti vagy helyreállító regenerálás

- Ha a motort vezérlő számítógép álló helyzeti vagy helyreállító regenerálást kér, a regenerálási kérés ikonja  jelenik meg az InfoCenterben.
- A gép nem végzi el automatikusan az álló helyzeti vagy helyreállító regenerálást – a regenerálást Önnek kell elindítania az InfoCenteren keresztül.



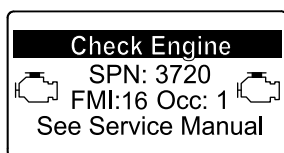
Ábra 36

g213867

Álló helyzeti regenerálással kapcsolatos üzenetek

Amikor a motort vezérlő számítógép álló helyzeti regenerálást kér, az alábbi üzenetek jelennek meg az InfoCenterben:

- Motorra vonatkozó figyelmeztetés SPN 3720, FMI 16

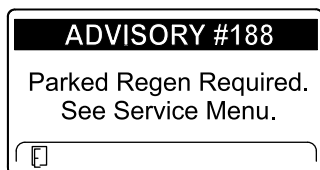


Ábra 34

g213863

- 188. SZÁMÚ TÁJÉKOZTATÁS Álló helyzeti regenerálás szükséges

Megjegyzés: A 188. számú tájékoztatás 15 percnként jelenik meg.



Ábra 35

g224397

Helyreállító regenerálással kapcsolatos üzenetek

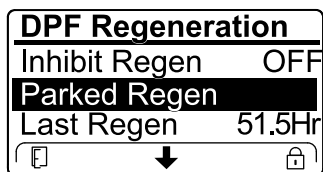
Amikor a motort vezérlő számítógép helyreállító regenerálást kér, az alábbi üzenetek jelennek meg az InfoCenterben:

Motorra vonatkozó figyelmeztetés SPN 3719, FMI 0

A részletekért tekintse meg a *Szervizelési kézikönyvet*, vagy forduljon a hivatalos márkakereskedőhöz.

DPF-állapotkorlátozás

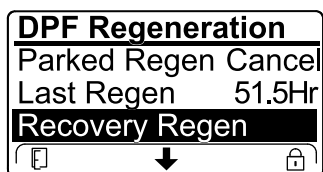
- Ha a motort vezérlő számítógép álló helyzeti regenerálást kér vagy jelenleg is egy álló helyzeti regenerálást végez, a PARKED REGEN (Álló helyzeti regenerálás) lehetőség zárolásra kerül, és a képernyőn megjelenik egy lakat ikon.



Ábra 37

g224625

- Ha a motort vezérlő számítógép helyreállító regenerálást kér vagy jelenleg is egy helyreállító regenerálást végez, a RECOVERY REGEN (Helyreállító regenerálás) lehetőség zárolásra kerül, és a képernyőn megjelenik egy lakat ikon.



Ábra 38

g224628

Álló helyzeti vagy helyreállító regenerálás végzése

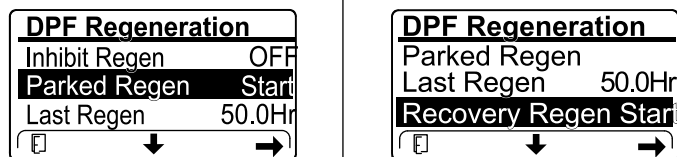
⚠ VIGYÁZAT

A kipufogógáz hőmérséklete forró (körülbelül 600°C) a DPF regenerálása közben. A forró kipufogógáz sérülést okozhat Önnek és más személyeknek.

- Soha ne járassa a motort zárt területen.
- Ügyeljen arra, hogy ne legyenek gyúlékony anyagok a kipufogórendszer körül.
- Soha ne érintse meg a kipufogórendszer forró alkatrészeit.
- Soha ne álljon a gép kipufogócsövének közelébe vagy annak környékére.

Fontos: Ha az alacsony alapjáratnál nagyobbra növeli a motorfordulatszámot, illetve kioldja a rögzítőféket, a gép számítógépe megszakítja a DPF regenerálást.

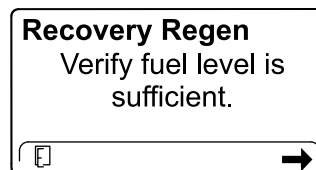
- Gondoskodjon arról, hogy a gép üzemanyagtartályában legyen legalább annyi üzemanyag, amennyi az elvégzendő regenerálási típushoz szükséges:
 - Álló helyzeti regenerálás:** ¼-ig feltöltött üzemanyagtartály
 - Helyreállító regenerálás:** ½ -ig feltöltött üzemanyagtartály
- Parkolja le a gépet sík talajon, egy kültéri, éghető anyagoktól távoli területen.
- Húzza be a rögzítőféket, és engedje le a rakodókarokat.
- Állítsa a gázkart alacsony ALAPJÁRATI helyzetbe.
- A DPF Regeneration (DPF-regenerálás) menüben görgessen a PARKED REGEN START (Álló helyzeti regenerálás indítása) vagy RECOVERY REGEN START (Helyreállító regenerálás indítása) lehetőséghez. Nyomja meg a jobb gombot a regenerálás elindításához.



Ábra 39

g362809

- Amikor a rendszer megkérdezi, erősítse meg, hogy az üzemanyagszint megfelel az 1. lépésnél jelzett mennyiségnek. A folytatáshoz nyomja meg a jobb gombot.

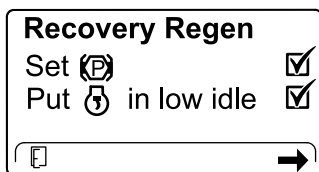


Ábra 40

g227678

A Recovery Regeneration (Helyreállító regenerálás) képernyő.

- A DPF ellenőrző listát megjelenítő képernyőn ellenőrizze, hogy a rögzítőfék be van-e húzva, és hogy a motorfordulatszám alacsony alapjáratra van-e állítva. A folytatáshoz nyomja meg a jobb gombot



g227679

Ábra 41

A Recovery Regeneration (Helyreállító regenerálás) képernyő.

8. Az INITIATE DPF REGEN (DPF regenerálás indítása) képernyőn nyomja meg a jobb gombot a folytatáshoz.

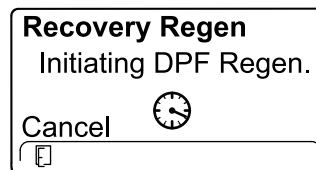


g224630

Ábra 42

A Recovery Regeneration (Helyreállító regenerálás) képernyő.

9. Az InfoCenter megjeleníti az INITIATING DPF REGEN (DPF regenerálás indítása) üzenetet.



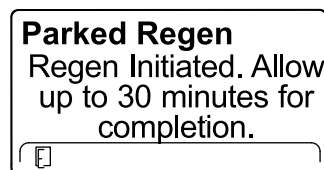
g227681

Ábra 43

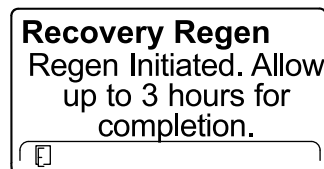
A Recovery Regeneration (Helyreállító regenerálás) képernyő.

10. Az InfoCenter megjeleníti az elvégzéshez szükséges időt jelző üzenetet.
 - Az álló helyzeti regenerálás elvégzése legfeljebb 30 percet vesz igénybe.
 - A helyreállító regenerálás elvégzése legfeljebb 3 órát vesz igénybe.

Megjegyzés: Ha az elindítást követően meg kell szakítania a regenerálást, tekintse meg a következő részt: [Álló helyzeti vagy helyreállító regenerálás megszakítása \(oldal 40\)](#).



g224406



g224416

Ábra 44

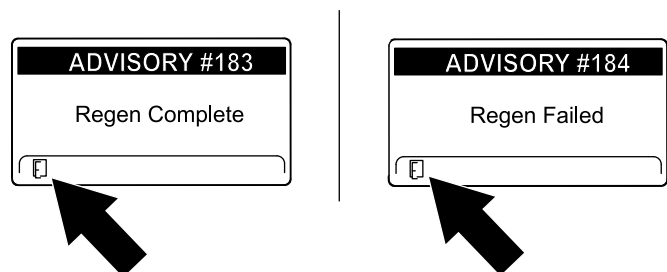
11. A motort vezérlő számítógép ellenőrzi a motor állapotát és a hibainformációkat. Az InfoCenter az alábbi üzeneteket jelenítheti meg:

Üzenet	Javítási művelet
Parked Regen Regen refused: 50 hour limit. 	Lépjen ki a regenerálási menüből, majd működtesse addig a gépet, amíg az utolsó regenerálás óta eltelt idő 50 óra fölé emelkedik; lásd: Az utolsó regenerálás óta eltelt idő (oldal 33) .
Parked Regen Regen refused active engine faults. 	Végezze el a motorhibához tartozó hibaelhárítást, majd próbálja ismét elindítani a DPF-regenerálást.
Parked Regen  must be running 	Indítsa be és járassa a motort.
Parked Regen Ensure  is running and above 60C/140F. 	Járassa a motort, hogy a hűtőfolyadék hőmérséklete 60 °C-ra melegedjen fel.
Parked Regen Put  in low idle. 	Módosítsa a motorfordulatszámot alacsony alapjáratra.
Parked Regen Regen refused by ECU. 	Végezze el a motort vezérlő számítógép állapotához tartozó hibaelhárítást, majd próbálja ismét elindítani a DPF-regenerálást.

12. Az InfoCenter megjeleníti a főképernyőt, és a regenerálás folyamatának előrehaladtával a képernyő jobb alsó sarkában megjelenik a regenerálás nyugtázásának ikonja  ACK.

Megjegyzés: Amíg a DPF-regenerálás folyamatban van, az InfoCenterben a magas kipufogógáz-hőmérséklet ikonja  látható.

13. Ha a motort vezérlő számítógép elvégez egy álló helyzeti vagy helyreállító regenerálást, az InfoCenter a 183. SZÁMÚ TÁJÉKOZTATÁST jeleníti meg; ha a regenerálás sikertelen volt, az InfoCenter a 184. SZÁMÚ TÁJÉKOZTATÁST jeleníti meg. A bal gomb megnyomásával léphet vissza a főképernyőre.

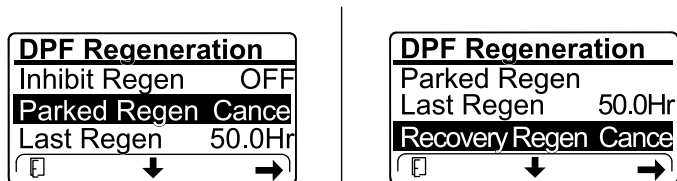


g362807

Ábra 45

Álló helyzeti vagy helyreállító regenerálás megszakítása

1. A DPF Regeneration (DPF-regenerálás) menüben görgessen a PARKED REGEN CANCEL (Álló helyzeti regenerálás megszakítása) vagy RECOVERY REGEN CANCEL (Helyreállító regenerálás megszakítása) lehetőséghez.



g362918

Ábra 46

2. Nyomja meg a jobb gombot a regenerálás megszakításához.

Működtetés után

A használatot követően betartandó óvintézkedések

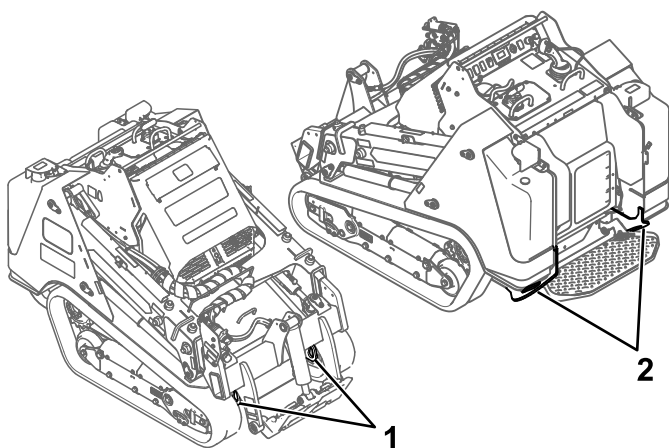
Általános óvintézkedések

- Húzza be a rögzítőféket (ha van), engedje le a rakodókarokat, állítsa le a motort, vegye ki a kulcsot, várja meg, amíg minden mozgás leáll és a gép lehül, mielőtt beállítást, tisztítást, tárolást vagy szerelést végezne.
- A tűzveszély megelőzése érdekében tisztítson le minden hulladékot a munkaeszközökről, hajtásokról, kipufogódobokról és a motorról. Törölje fel a kiömlött olajat és üzemanyagot.
- Tartsa az összes részegységet megfelelő üzemállapotban, a kötőelemeket pedig kellően meghúzva.
- Ne érjen olyan alkatrészekhez, amelyek üzem közben felforrósodhatnak. Hagyja azokat lehűlni, mielőtt a gép karbantartásába, beállításába vagy szerelésébe kezdene.
- Óvatosan járjon el a gép utánfutóra vagy teherjárműre történő felrakásakor vagy levételekor.

Elakadt gép kiszabadítása

Ha a gép elakad (például sáros talajon), húzza vissza a gépet egy stabil pozícióba a két elülső emelési pont vagy a két hátsó rögzítési pont egyidejű használatával.

Fontos: Ne használja az elülső lekötési pontokat a gép kihúzásához.



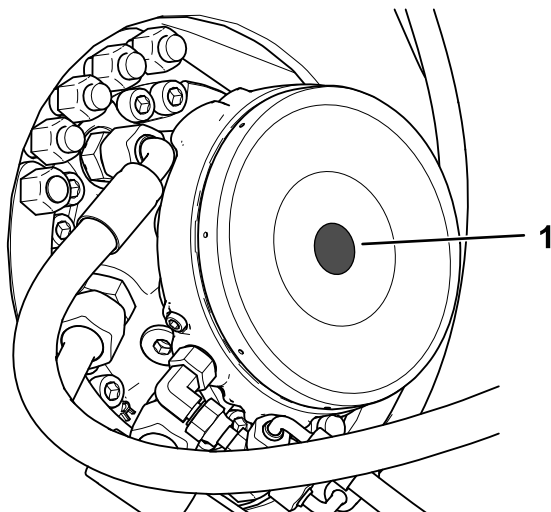
Ábra 47

1. Elülső emelési pontok 2. Hátsó rögzítési pontok

Üzemképtelen gép mozgatása

Fontos: Ne vontassa vagy húzza úgy a gépet, hogy előtte nem nyitotta meg a vontatási szelepeket, különben tönkreteszi a hidraulika-rendszert.

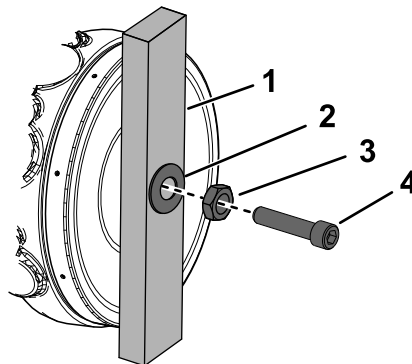
1. Állítsa le a motort, és vegye ki az indítókulcsot.
2. Távolítsa el az alsó lemezt, lásd: [Az alsó lemez eltávolítása \(oldal 49\)](#).
3. Távolítsa el az egyes hajtómotorok sapkáit.



Ábra 48

1. Hajtómotor sapkája

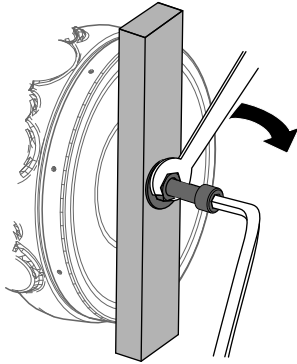
4. Kenje meg olajjal egy alátét (M12) mindkét oldalát.
5. Vezessen egy anyát (M12) egy csavarra (M12), majd rögzítse a csavart az alátéten és a megkerülőeszközön át a fékdugattyún. Ne húzza meg túlságosan.



Ábra 49

1. Megkerülőeszköz 3. Anya
2. Alátét 4. Csavar

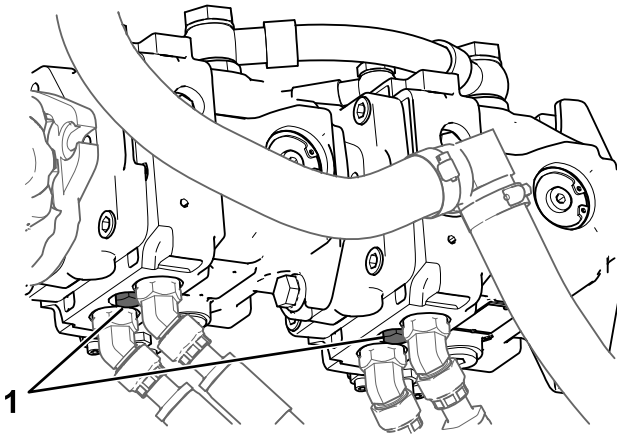
6. Húzza meg az anyát a fék kioldásához.



Ábra 50

g370392

7. Távolítsa el az elülső fedelet; [Az elülső fedél eltávolítása \(oldal 49\)](#).
8. Fordítsa el a hidraulikaszivattyú alatt található vontatási szelepeket két fordulattal az óramutató járásával ellentétesen.



Ábra 51

g362931

1. Vontatási szelep

9. Végezze el a gép igény szerinti vontatását az [Elakadt gép kiszabadítása \(oldal 41\)](#) című részben jelzett pontok használatával.
10. A gép megjavítása után zárja vissza a vontatási szelepeket, mielőtt használatba veszi a gépet.
11. Szerelje helyére az elülső fedelet.
12. Távolítsa el a kötőelemeket és a megkerülőeszközt az egyes hajtómotorokról, majd helyezze fel a sapkát.
13. Szerelje fel az alsó lemezt.

A gép szállítása

A gép szállításához használjon nagy teherbírású pótkocsit vagy tehergépkocsit. Használjon teljes

szélességű rámpát. Ügyeljen arra, hogy az utánfutó vagy tehergépkocsi rendelkezzen a jogszabályban előírt fékekkel, világítással és jelzésekkel. Olvassa el figyelmesen a biztonsági előírásokat. Ezen információk ismerete segít elkerülni a személyi sérüléseket. Az utánfutóra és a lekötésre vonatkozó követelmények tekintetében tanulmányozza a helyi jogszabályokat.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Az irányjelzők, lámpák, fényvisszaverő jelzések vagy lassú jármű embléma nélküli közúti közlekedés veszélyes, és olyan balesetekhez vezethet, amelyek személyi sérüléseket is okozhatnak.

Ne parkoljon a géppel közúton.

Az utánfutó kiválasztása

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A gép utánfutóra vagy tehergépkocsira való felrakodása megnöveli a felborulás kockázatát és súlyos, akár végzetes sérüléssel is járhat ([Ábra 52](#)).

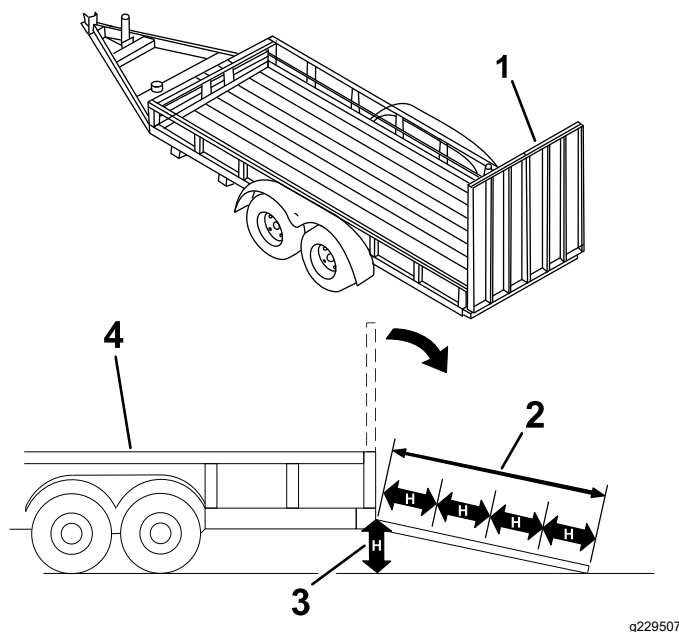
- Kizárólag teljes szélességű rámpákat használjon.
- A rámpa hossza legyen legalább négyszerese a plató felülete és a talaj közti távolságnak. Ezzel biztosítható, hogy sík talajon a rámpa szöge ne haladja meg a 15 fokot.

A gép felrakodása

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A gép utánfutóra vagy tehergépkocsra való felrakodása és onnan történő lerakodása megnöveli a felborulás kockázatát, és súlyos, akár végzetes sérüléssel is járhat.

- Járjon el rendkívül körültekintően, amikor a géppel a rámpán halad.
- Fel- és lerakodáskor a gép nehezebb vége nézzen a rámpán felfelé.
- Kerülje a hirtelen gyorsítást és lassítást, amikor a rámpán halad a géppel, mert elveszítheti felette az uralmát, és felborulhat.



Ábra 52

1. Teljes szélességű rámpa szállítási helyzetben
2. A rámpa hossza legalább négyszerese a plató felülete és a talaj közti távolságnak
3. H = a plató felülete és a talajfelület közti távolság
4. Utánfutó

1. Utánfutó használata esetén kapcsolja azt fel a gépjárműre, és akassza be a biztonsági láncokat is.
2. Adott esetben kösse be az utánfutó fékrendszerét is.
3. Hajtsa le a rámpát.
4. Engedje le a rakodókarokat.
5. Hajtson fel a géppel az utánfutóra a gép nehezebb oldalával felfelé, a rakományt lent tartva.
 - Ha a gép teherhordó munkaeszköze **tele van** (pl. kanál), vagy nem teherhordó munkaeszköz (pl. árokásó) van rajta, a géppel előre haladva hajtson fel a rámpára.
 - Ha a gép teherhordó munkaeszköze **üres**, vagy nincs rajta munkaeszköz, tolatva hajtson fel a rámpára.



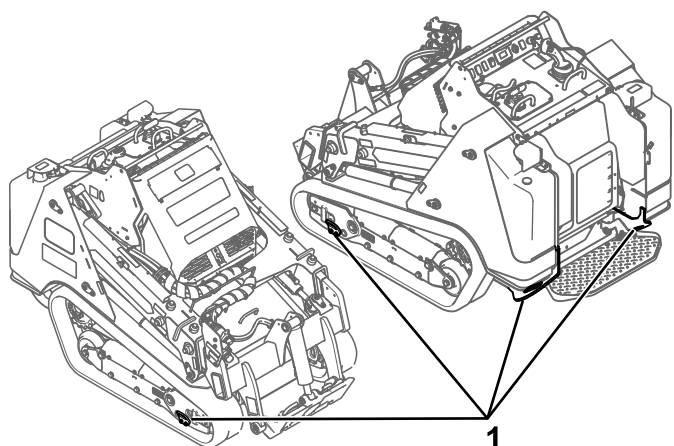
Ábra 53

1. Tele munkaeszköz vagy nem teherhordó munkaeszköz – előrehaladva hajtson fel a rámpára.
2. Üres munkaeszköz vagy nincs munkaeszköz – tolatva hajtson fel a rámpára.

6. Engedje le teljesen a rakodókarokat.
7. Húzza be a rögzítőféket, állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
8. A gépen kialakított fém lekötőhurkok, valamint heveder, lánc, sodrony vagy kötelek segítségével kösse le biztonságosan a gépet a tehergépkocsin vagy utánfutón. A lekötésre

vonatkozó követelmények tekintetében tanulmányozza a helyi jogszabályokat.

Fontos: Ne használja a lekötőhurkokat a gép megemeléséhez.



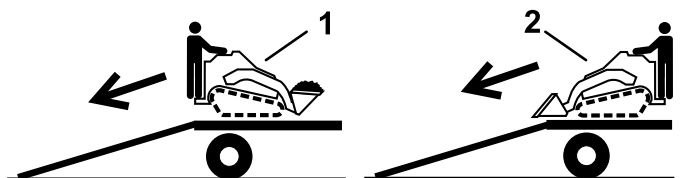
Ábra 54

g318338

1. Lekötőhurkok

A gép lerakodása

1. Hajtsa le a rámpát.
2. Hajtsa le a géppel az utánfutóról a gép nehezebb oldalával felfelé, a rakományt lent tartva.
 - Ha a gép teherhordó munkaeszköze **tele van** (pl. kanál), vagy nem teherhordó munkaeszköz (pl. árokásó) van rajta, a géppel tolatva hajtsa le a rámpán.
 - Ha a gép teherhordó munkaeszköze **üres**, vagy nincs rajta munkaeszköz, előremenetben hajtsa le a rámpán.



Ábra 55

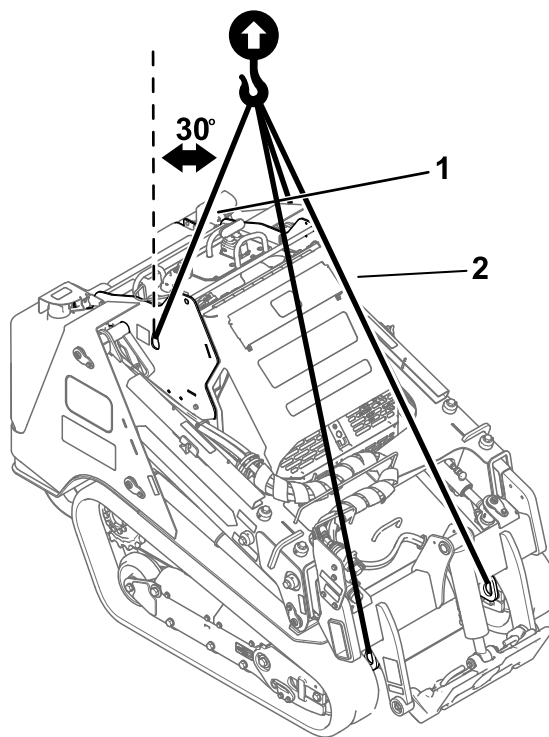
g204458

1. Tele munkaeszköz vagy nem teherhordó munkaeszköz – tolatva hajtsa le a rámpán.
2. Üres munkaeszköz vagy nincs munkaeszköz – előremenetben hajtsa le a rámpán.

A gép emelése

Távolítson el minden munkaeszközt, majd emelje meg a gépet a 4 emelési pont használatával.

Az emelés során a gép és a talaj által bezárt szög ne legyen nagyobb 30°-nál; használja az alább ismertetett minimális lánchosszúságokat.



Ábra 56

g375790

1. Lánchosszúság a hátsó emelési pontnál (2) – 143 cm
2. Lánchosszúság az előlő emelési pontnál (2) – 223,2 cm

Karbantartás

Megjegyzés: A gép jobb és bal oldalát normál üzemeltetési helyzetben határozza meg.

Biztonsági tudnivalók karbantartáskor

⚠ VIGYÁZAT

Ha a kulcsot a gyújtáskapcsolóban hagyja, mások véletlenül beindíthatják a motort, és a közelben állók súlyos sérülését okozhatják.

Karbantartási munkák előtt vegye ki a kulcsot a gyújtáskapcsolóból.

- Parkoljon le sík talajon, kapcsolja ki a segédhidraulika-rendszert, engedje le a munkaeszközt, húzza be a rögzítőféket (ha van), állítsa le a motort és vegye ki a kulcsot. Várja meg, amíg minden mozgás leáll, és a gép lehűl, mielőtt beállítást, tisztítást, tárolást vagy javítást végezne.
- Törölje fel a kiömlött olajat és üzemanyagot.
- Ne engedje, hogy a gépet oktatásban nem részesült személyzet üzemeltesse.
- Szükség esetén emelővel támassza alá az alkatrészeket.
- Az energiát tároló alkatrészekből engedje ki óvatosan a nyomást; lásd: [A hidraulika-rendszer nyomásának megszüntetése \(oldal 68\)](#).
- Kösse le az akkumulátort, mielőtt bármilyen javításba kezd; lásd: [Az akkumulátorleválasztó kapcsoló használata \(oldal 57\)](#).
- Tartsa távol kezét és lábát a mozgó alkatrészekről. Ha lehetséges, járó gépen ne végezzen beállításokat.
- Tartsa az összes részegységet megfelelő üzemállapotban, a kötőelemeket pedig kellően meghúzva. Cseréljen ki minden kopott vagy sérült matricát.
- Ne bolygassa a biztonsági berendezéseket.
- A munkaeszköz megváltoztathatja a gép stabilitását és működési jellemzőit.
- Csak eredeti Toro-cserealkatrészt használjon.
- Ha a karbantartáshoz vagy javításhoz a rakodókaroknak megemelt helyzetben kell lenniük, rögzítse a karokat megemelt helyzetben a munkahengerretesz(ek) segítségével.

Ajánlott karbantartási ütemterv(ek)

Karbantartási időköz	Karbantartási intézkedés
Az első 8 óra után	• Ellenőrizze és állítsa be a láncfeszességet.
Az első 50 óra után	• A motorolaj és az olajsűrő cseréje • Ellenőrizze és állítsa be a láncfeszességet.
Minden egyes használat előtt, vagy naponta	• Zsírozza meg a gépet. (Végezze el a zsírást rögtön minden lemosás után.) • Ellenőrizze a légsűrő-eltömődés visszajelzőjét. • Ellenőrizze a motorolaj szintjét. • Tisztítsa meg a láncfeszítőt, és ellenőrizze őket jelentős kopás és megfelelő feszesség szempontjából. • Tisztítsa meg a hűtőrácsot, az olajsűrőt és a hűtő elejét (koszos vagy poros környezetben gyakrabban). • Ellenőrizze és tisztítsa ki a hűtőrácsot • Ellenőrizze a hűtőfolyadék szintjét a tágulási tartályban. • Távolítsa el a hulladékokat a gépről. • Ellenőrizze a kötőelemek meghúzott állapotát.
Minden 25 órában	• Ellenőrizze a hidraulikafolyadék szintjét. • Húzza meg a rakodókar-beállító csavarokat.

Karbantartási időköz	Karbantartási intézkedés
Minden 50 órában	• Ürítse le a vizet és más szennyeződések a vízleválasztóból. • Ellenőrizze az akkumulátor állapotát. • Ellenőrizze és állítsa be a lánctalpfeszességet.
Minden 100 órában	• Távolítsa el a légszűrőfedelelet és tisztítsa meg a szennyeződésektől. (Piszkos vagy poros körülmények között gyakrabban tisztítsa). • Vizsgálja meg a hűtőrendszer tömlőit. • Ellenőrizze a generátorékszíj feszességét. • Ellenőrizze a hidraulikavezetékeket szivárgás, laza szerelvények, megcsavarodott tömlők, laza tartóelemek, kopás, időjárás miatti öregedés és kémiai elhasználódás szempontjából. • Keressen lerakódott szennyeződések az alvázon. (Piszkos körülmények között gyakrabban). • Ellenőrizze a generátor-/ventilátorékszíj feszességét.
Minden 250 órában	• A motorolaj és az olajsűrő cseréje
Minden 400 órában	• Ellenőrizze az üzemanyag-vezetékeket elhasználódás, károsodás és laza csatlakozások szempontjából. • Cserélje ki a hidraulikafolyadékot és a szűrőket (amennyiben nem Toro-folyadékot használ).
Minden 500 órában	• A légszűrő szervizelése. (Ha nagyon poros, koszos környezetben dolgozik a géppel, gyakrabban szervizelje). • Cserélje ki vízleválasztó szűrőjét. • Cserélje ki az üzemanyagszűrőt. • Az üzemanyagtartály(ok) leürítése és kitisztítása – Csak hivatalos márkaszerviz végezheti. • Cserélje ki a generátor/ventilátor hajtószíját (az utasításokért lásd a motor kezelői kézikönyvét).
Minden 800 órában	• Cserélje le a hűtőfolyadékot.
Minden 1000 órában	• Cserélje ki a hidraulikafolyadékot és a szűrőket (amennyiben Toro-folyadékot használ).
Minden 1500 órában	• Cserélje ki az összes mozgó hidraulikus tömlőt.
Minden 3000 órában	• Szerelje szét, tisztítsa meg és szerelje össze a DPF koromszűrőjét, illetve ha az SPN 3251 FMI 0, SPN 3720 FMI 0 vagy SPN 3720 FMI 16 motorhibák jelennek meg az InfoCenterben.
Évente, vagy tárolás előtt	• Ellenőrizze és állítsa be a lánctalpfeszességet. • Javítsa ki a festékhibákat.
Minden 2 évben	• Cserélje ki az összes mozgó hidraulikus tömlőt.

Fontos: A további karbantartási eljárásokra vonatkozóan lásd a motor kezelői kézikönyvét.

Karbantartás előtti intézkedések

A munkahengerreteszek használata

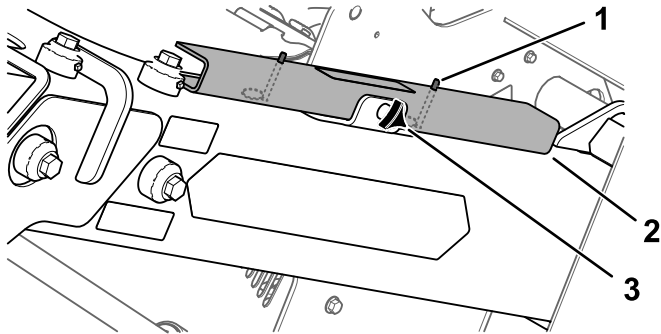
▲ FIGYELMEZTETÉS

A rakodókarok megemelt helyzetből leereszkedhetnek, zúzódást okozva az alattuk tartózkodó személynek.

A megemelt rakodókarokat igénylő karbantartás megkezdése előtt helyezze be a munkahengerretesz(ek)e)t.

A munkahengerreteszek behelyezése

1. Szerelje le a munkaeszközt.
2. Emelje fel a rakodókarokat teljesen felemelt helyzetbe.
3. Állítsa le a motort, és vegye ki az indítókulcsot.
4. Lazítsa meg a munkahengerreteszt a rakodókarhoz rögzítő gombot.

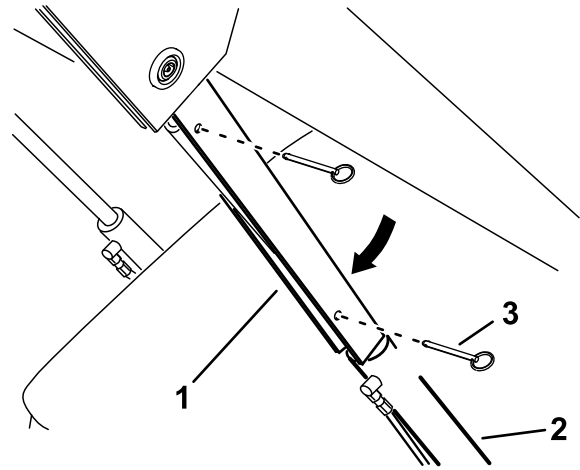


Ábra 57

g359013

1. Csap
2. Munkahengerretesz
3. Kézzel hajtható gomb

5. Csúsztassa rá a munkahengerreteszt a munkahengerrúdra.



g267536

Ábra 58

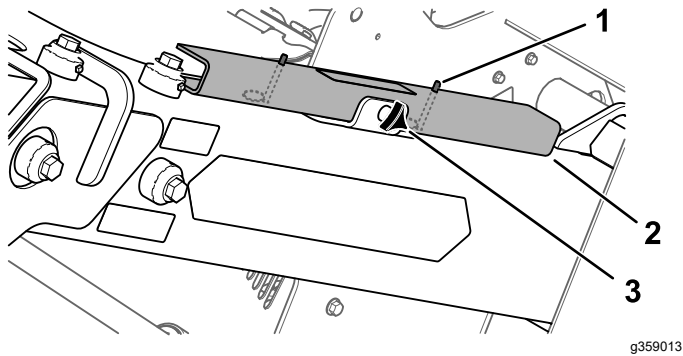
1. Munkahengerretesz
2. Emelő munkahenger rúdja
3. Csap (2)

6. Ismételje meg a 4. és az 5. lépést a gép másik oldalán.
7. **Lassan** engedje le a rakodókarokat, amíg a munkahengerreteszek a munkahengerházakhoz és a rúdvégekhez nem érnek.
8. Rögzítse a rakodószelep-reteszt; lásd: [Rakodószelep-retesz \(oldal 15\)](#).

A munkahengerreteszek eltávolítása és tárolása

Fontos: A gép használatának megkezdése előtt távolítsa el a munkahengerreteszeket a rudakról, és rögzítse azokat a tárolási helyzetükben.

1. Indítsa be a motort.
2. Emelje fel a rakodókarokat teljesen felemelt helyzetbe.
3. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
4. Távolítsa el a munkahengerreteszeket biztosító csapokat.
5. Távolítsa el a munkahengerreteszeket a munkahengerrudakról.
6. Illessze a csapokat a reteszekbe.
7. Helyezze a munkahengerreteszeket a rakodókarokra úgy, hogy a csaptartó gyűrűk a reteszek alatt legyenek, majd rögzítse az egyes reteszeket a kézzel hajtható gomb segítségével.



1. Csap 3. Kézzel hajtható gomb
2. Munkahengerretesz

8. Engedje le a rakodókarokat.

Hozzáférés a belső alkatrészekhez

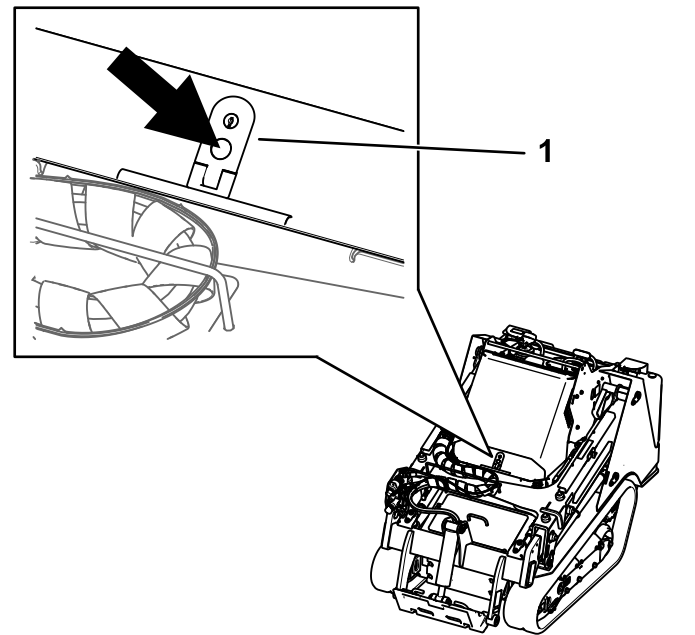
⚠ FIGYELMEZTETÉS

A burkolatok, fedelek és válaszfalak kinyitása vagy eltávolítása járó motor mellett lehetővé teszi, hogy mozgó alkatrészekkel érintkezzen, ami súlyos sérülésekkel járhat.

A burkolat, a fedél vagy a válaszfalak kinyitása vagy eltávolítása előtt állítsa le a motort, vegye ki a kulcsot a kapcsolóból, és várja meg, amíg a motor lehül.

A motorháztető felnyitása

1. Parkolja le a gépet sík talajon, húzza be a rögzítőféket és engedje le a rakodókarokat.
2. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
3. Nyissa ki a motorháztetőt a reteszkulccsal, majd nyomja meg a gombot a retesz kioldásához.



Ábra 60

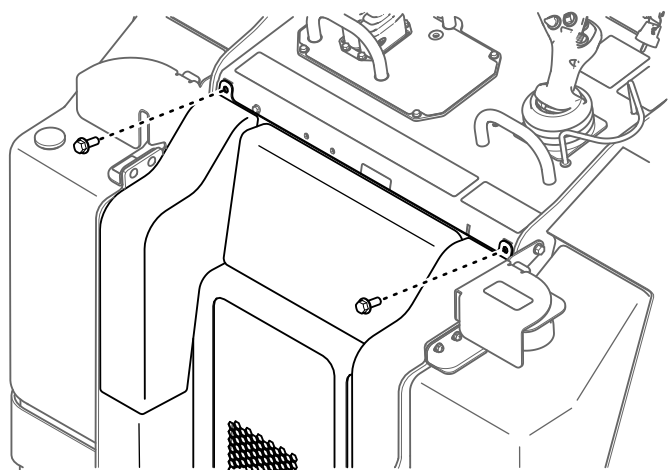
4. Nyissa fel a motorháztetőt.

A motorháztető lecsukása

1. Csukja le a motorháztetőt.
2. Nyomja le a reteszt a motorháztető rögzítéséhez.
3. Reteszelve a motorháztetőt a reteszkulcs segítségével.

A hátsó fedél eltávolítása

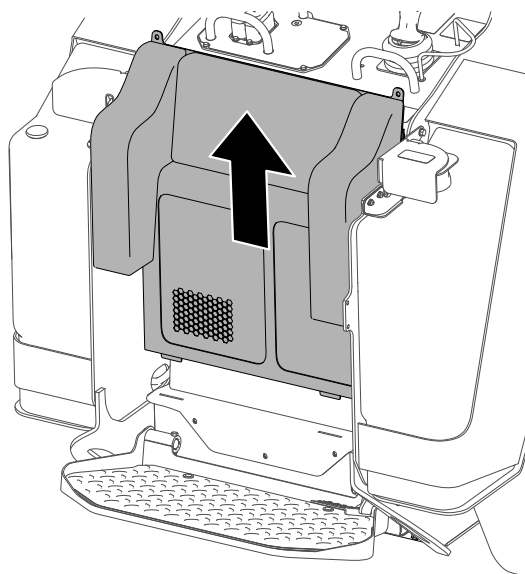
1. Távolítsa el a hátsó fedél felső részét rögzítő 2 csavart.



Ábra 61

g359278

2. Emelje ki a fedelet a hűtőkonzolon lévő nyílásokból.

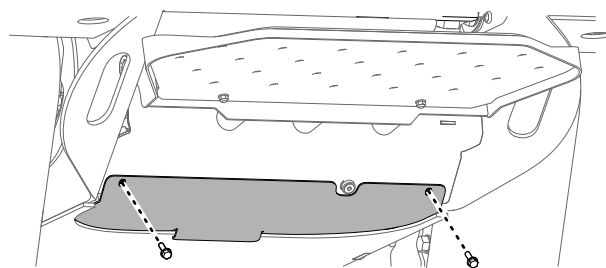


Ábra 62

g359279

Az alsó lemez eltávolítása

1. Távolítsa el az alsó lemezt rögzítő 2 csavart.



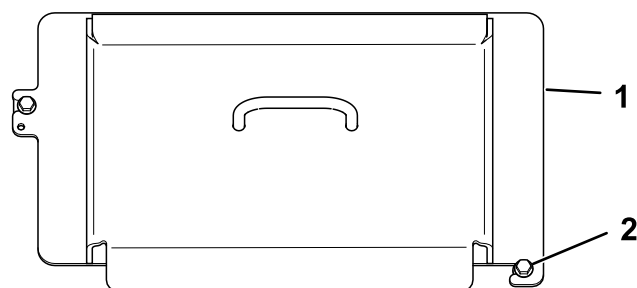
g359291

Ábra 63

2. Távolítsa el az alsó lemezt.

Az elülső fedél eltávolítása

1. Emelje fel a rakodókarokat és biztosítsa őket a munkahengerreteszekkel.
2. Lazítsa meg az elülső fedelet a géphez rögzítő 2 csavart.



g359302

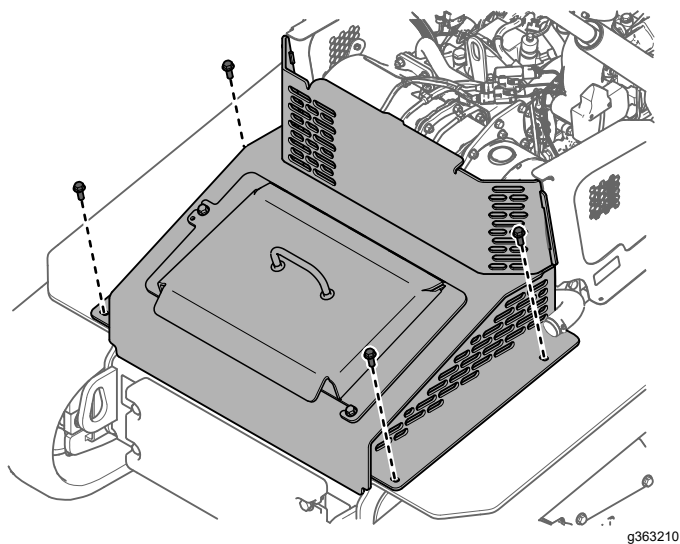
Ábra 64

1. Elülső fedél
2. Csavar (2)

3. Csúsztassa le a fedelet a gépről.
4. A fedél felszerelésekor húzza meg a csavarokat 41 N·m nyomatékkal.

Az elülső fedélegység eltávolítása

1. Emelje fel a rakodókarokat, és biztosítsa őket a munkahengerreteszekkel.
2. Nyissa fel a motorháztetőt.
3. Távolítsa el a fedélegységet a géphez rögzítő 4 csavart.

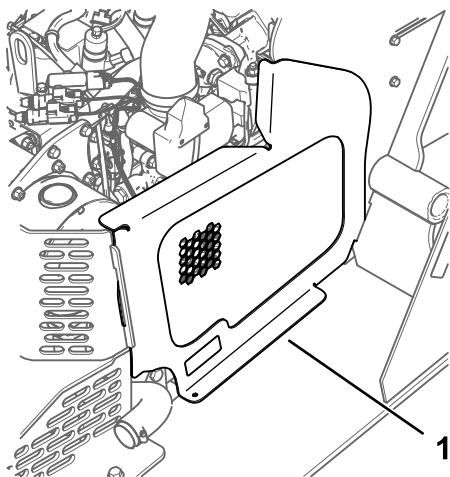


Ábra 65

4. Távolítsa el a fedélegységet.

Az oldalsó védőrácsok eltávolítása

1. Nyissa fel a motorháztetőt.
2. Csúsztassa ki a rácsot az elülső és hátsó nyílásokból.



Ábra 66

1. Oldalsó védőrács

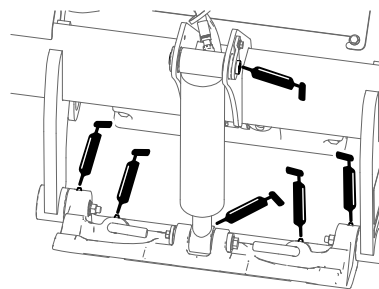
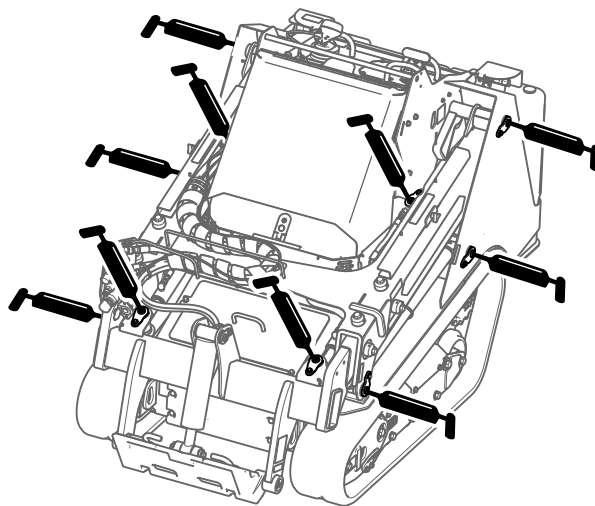
Kenés

A gép zsírzása

Szolgáltatásszünet: Minden egyes használat előtt, vagy naponta (Végezze el a zsírzást rögtön minden lemosás után.)

Kenőzsír típusa: univerzális kenőzsír.

1. Parkolja le a gépet sík talajon, húzza be a rögzítőféket és engedje le a rakodókarokat.
2. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
3. Tisztítsa le ronggyal a zsírzószemeket.



Ábra 67

4. Csatlakoztasson zsírzóprést mindegyik zsírzószemre.
5. Pumpálja addig a zsírt a zsírzószemekbe, amíg a csapágyakból ki nem türemkedik (kb. 3 pumpálás).
6. Törölje le a felesleges zsírt.

Motor karbantartása

A motorral kapcsolatos óvintézkedések

- Az olajsint ellenőrzését és a forgattyúházba az olaj betöltését álló motornál végezze.
- Ne változtassa meg a motor szabályozási beállítását, és ne pörgesse túl a motort.
- Tartsa távol kezét, lábát, arcát, testrészeit és ruházatát a kipufogótól és egyéb forró felületektől.

A légszűrő szervizelése

Szolgáltatásszünet: Minden egyes használat előtt, vagy naponta—Ellenőrizze a légszűrő-eltömődés visszajelzőjét.

Minden 100 órában—Távolítsa el a légszűrőfedelelet és tisztítsa meg a szennyeződésektől. (Piszkos vagy poros körülmények között gyakrabban tisztítsa).

Minden 500 órában—A légszűrő szervizelése. (Ha nagyon poros, koszos környezetben dolgozik a géppel, gyakrabban szervizelje).

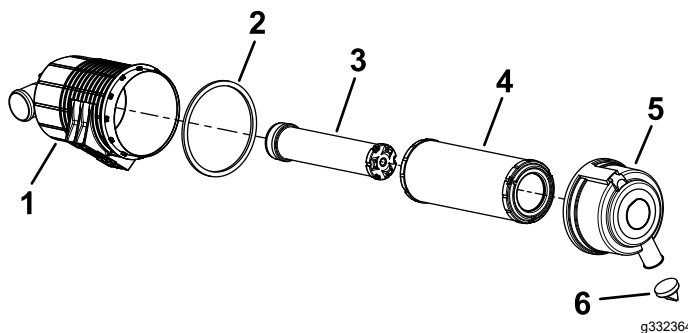
A légszűrő ellenőrzése

1. Parkolja le a gépet sík talajon, húzza be a rögzítőféket és engedje le a rakodókarokat.
2. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
3. Nyissa fel a motorháztetőt.
4. Ellenőrizze a légszűrőházat olyan sérülések szempontjából, amelyek levegőszívárgást okozhatnak.

A sérült légszűrőházat cserélje le.

5. Ellenőrizze a szívórendszert szivárgás, károsodás és laza tömlőbilincsek szempontjából.
6. Végezze el a légszűrő és a biztonsági betét szervizelését, ha riasztás jelenik meg.

Fontos: Ne szervizelje a légszűrőbetétet a szükségesnél gyakrabban.



Ábra 68

- | | |
|---------------------|-------------------------|
| 1. Légszűrőház | 4. Szűrő |
| 2. Tömítés | 5. Légszűrőfedél |
| 3. Biztonsági betét | 6. Gumi kimeneti szelep |

7. Ellenőrizze, hogy a légszűrőfedél megfelelően felült-e a légszűrőházra, és jól tömít-e.

A légszűrő szervizelése

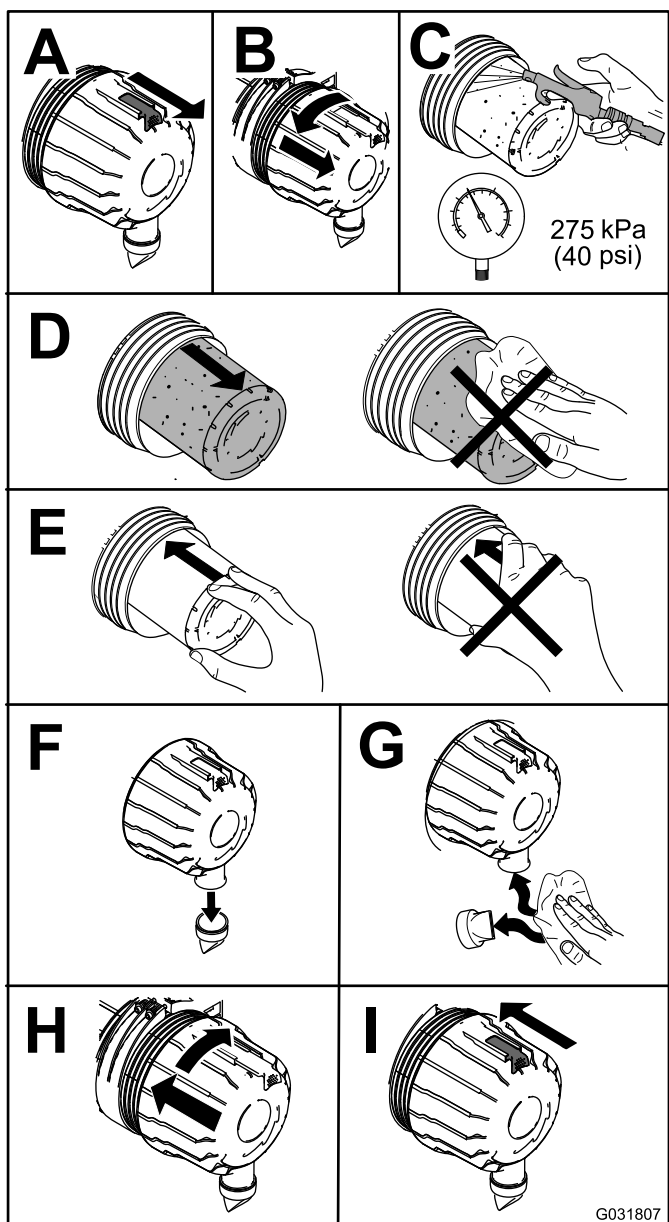
Megjegyzés: Ha a fedél szivacstömítése sérült, cserélje ki.

Fontos: Kerülje a nagy nyomású levegő használatát, mert az befújhatja a szennyeződést a szívórendszerbe.

Fontos: A használt szűrőt ne tisztítsa, mert az anyagát ez károsítja.

Fontos: Ne használjon sérült szűrőbetétet.

Fontos: Ne fejtessen ki nyomást a szűrőbetét hajlékony középső részére.



Ábra 69

Motorolaj feltöltési mennyisége: szűrővel együtt 5,2 l

Preferált motorolaj: Toro Premium Engine Oil

Más olaj használata esetén használjon kiváló minőségű, alacsony koromszintű, az alábbi előírásoknak megfelelő vagy azokat túlszárnyaló motorolajat:

- CJ-4 vagy magasabb API-besorolás
- E6 ACEA-besorolás
- DH-2 JASO-besorolás

Fontos: Ha nem API CJ-4 vagy jobb, ACEA E6 vagy JASO DH-2 motorolajat használ, a dízelrészecske-szűrő eltömődhet vagy károsodhat a motor.

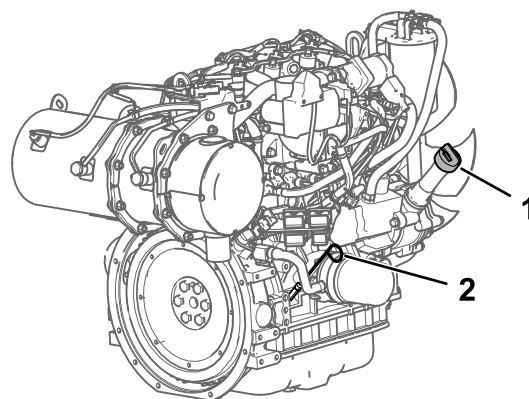
Használja az alábbi motorolaj-viszkozitási kategóriát:

- SAE 10W-30 vagy 5W-30 (bármilyen hőmérsékleten)
- SAE 15W-40 (0 °C fölött)

Megjegyzés: A Toro Premium Engine motorolaj a hivatalos márkakereskedőknél kapható.

A motor olajsztintjének ellenőrzése

1. Parkolja le a gépet sík talajon, húzza be a rögzítőféket és engedje le a rakodókarokat.
2. Állítsa le a motort, vegye ki a kulcsot és hagyja a motort lehűlni.
3. Nyissa fel a motorháztetőt.
4. Távolítsa el a bal oldali védőrácsot.
5. Tisztítsa meg a nívópálca és az olajbetöltőnyílás-sapka környékét.



Ábra 70

1. Olajbetöltőnyílás-sapka
2. Nívópálca

A motorolaj szervizelése

Szolgáltatásszünet: Minden egyes használat előtt, vagy naponta—Ellenőrizze a motorolaj szintjét.

Az első 50 óra után—A motorolaj és az olajszűrő cseréje

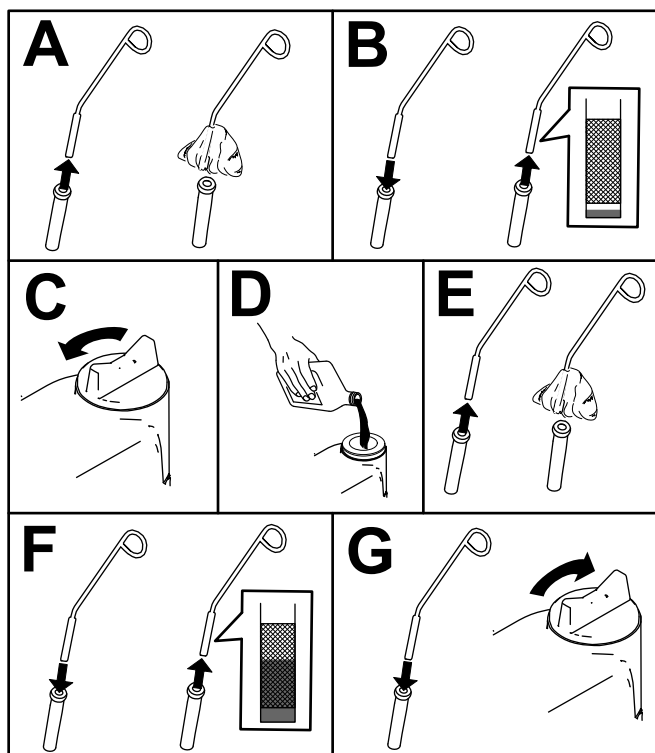
Minden 250 órában—A motorolaj és az olajszűrő cseréje

Motorolaj-előírások

A forgattyúházat gyárilag feltöltik olajjal; ennek ellenére a motor első beindítása előtt és után ellenőrizze az olajsztintet.

6. Ellenőrizze az olajsztintet, szükség szerint töltsön utána.

Fontos: Ne töltsen túl a forgattyúházat olajjal; ha túl magas olajsztint mellett járja a motort, a motor károsodhat.



Ábra 71

g264959

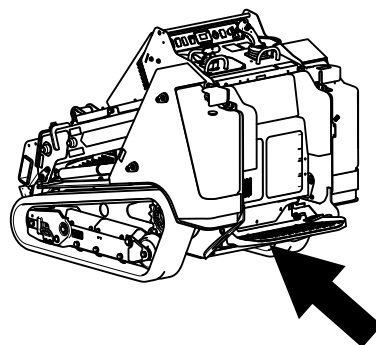
A motorolaj és az olajsűrő cseréje

1. Szerelje le a munkaeszközöket.
 2. Indítsa be a motort, és járassa 5 percig.
- Megjegyzés:** Így az olaj felmelegszik és könnyebben leürül.
3. Parkolja le a gépet sík talajon, és húzza be a rögzítőféket.
 4. Emelje fel a rakodókarokat, majd helyezze be a munkahengerreteszeket.
 5. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
 6. Az olajat a kezelőállás alatt tudja leüríteni.

⚠ VIGYÁZAT

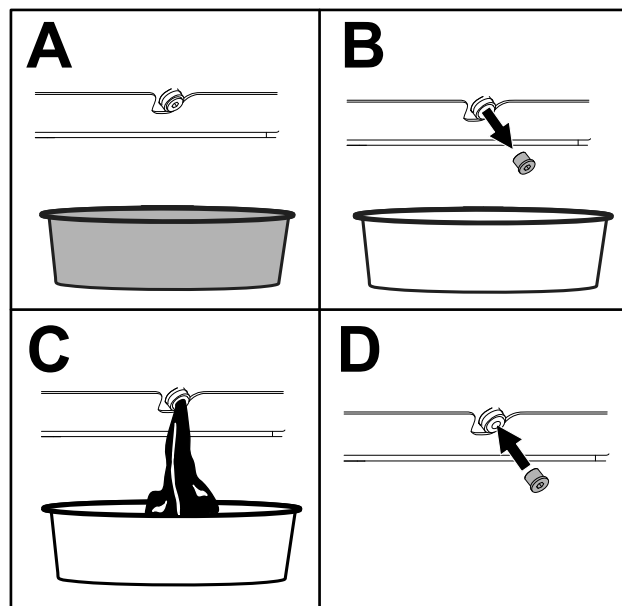
Ha a gép működött, az alkatrészei forróak lehetnek. Forró alkatrészekhez érve égési sérülést szenvedhet.

Járjon el körültekintően, az olaj és/vagy az olajsűrő cseréje során ne érjen forró alkatrészekhez.



g361063

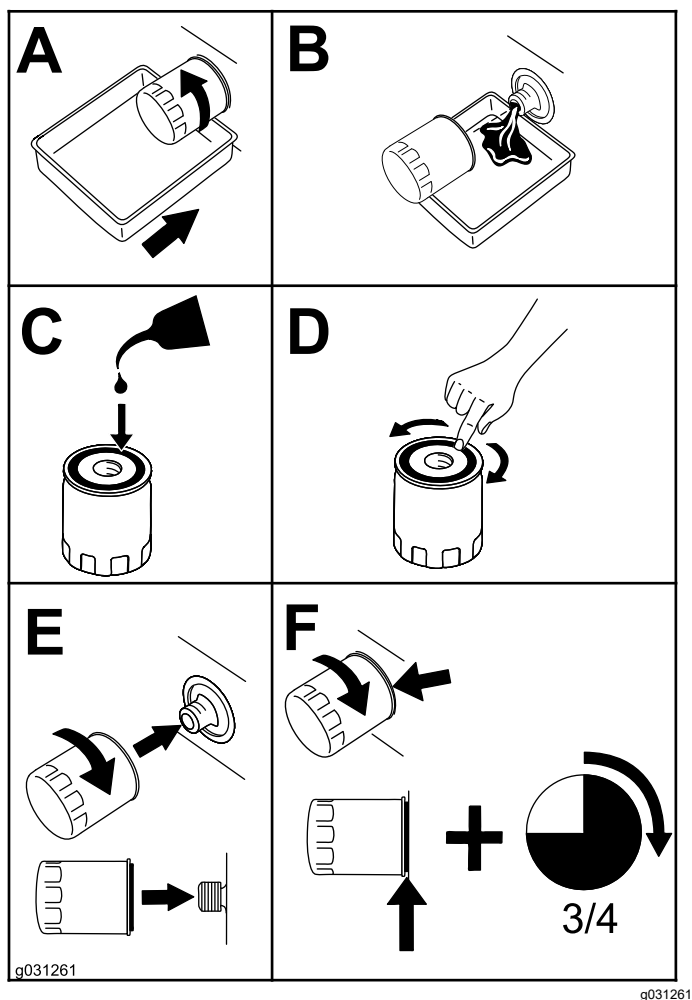
7. Csukja le a motorháztetőt.



g360882

Ábra 72

7. Húzza meg a leeresztőcsavart 46–56 N·m nyomatékkal.
8. Nyissa fel a motorháztetőt.
9. Távolítsa el a bal oldali védőrácsot; lásd: [Az oldalsó védőrácsok eltávolítása \(oldal 50\)](#).
10. Helyezzen egy lapos edényt vagy egy rongyot a szűrő alá az olaj felfogásához.
11. Cserélje le az olajsűrőt.



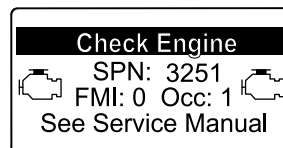
Ábra 73

12. Vegye le az olajbetöltőnyílás-sapkát és öntse be lassan a megadott olajmennyiség nagyjából 80%-át a szelepfedélen keresztül.
13. Ellenőrizze az olajszintet.
14. Töltse be lassan a maradék olajat, hogy a szintje a nívópálca felső jelzéséig érjen.
15. Szerelje vissza az olajbetöltőnyílás-sapkát.
16. Szerelje fel a bal oldali védőrácsot.
17. Csukja le a motorháztetőt.

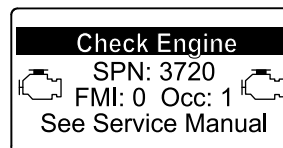
A dízeloxidációs katalizátor (DOC) és a koromszűrő szervizelése

Szolgáltatásszünet: Minden 3000 órában illetve ha az SPN 3251 FMI 0, SPN 3720 FMI 0 vagy SPN 3720 FMI 16 motorhibák jelennek meg az InfoCenterben.

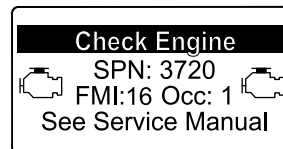
Ha a CHECK ENGINE SPN 3251 FMI 0, CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 0, vagy CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 16 motorhibák jelennek meg az InfoCenterben, tisztítsa meg a koromszűrőt az alábbi lépések követésével:



g214715



g213864



g213863

Ábra 74

1. A dízeloxidációs katalizátor és a DPF koromszűrőjének szétszerelésével és összeszerelésével kapcsolatos információkért lásd a *Szervizelési kézikönyvet*.
2. A dízeloxidációs katalizátor és koromszűrő cserealkatrészeivel és szervizelésével kapcsolatban forduljon a hivatalos márkakereskedőhöz.
3. A tiszta DPF beszerelése után vissza kell állítani a motor ECU-ját – ezzel kapcsolatban forduljon a hivatalos márkakereskedőhöz.

Üzemanyagrendszer karbantartása

⚠ VESZÉLY

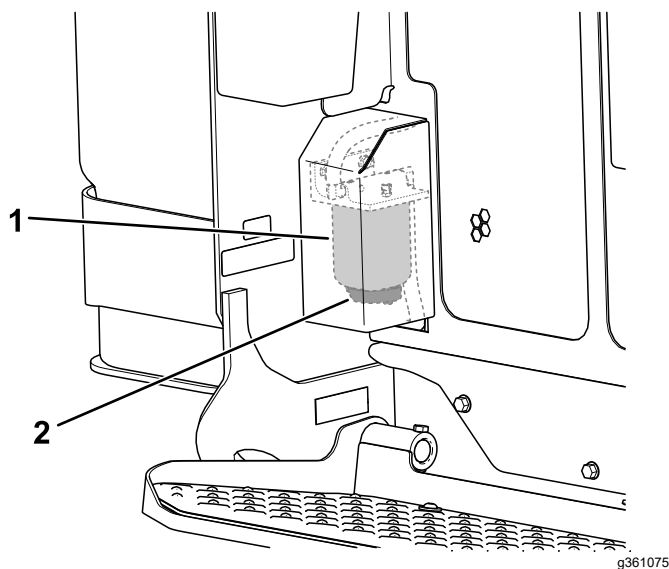
Az üzemanyag bizonyos feltételek mellett rendkívül gyúlékony és robbanásveszélyes. Az üzemanyag okozta tűz vagy robbanás megégetheti Önt vagy másokat, és anyagi károkat okozhat.

Az üzemanyaggal kapcsolatos óvintézkedések teljes listájáért lásd: [Üzemanyaggal kapcsolatos óvintézkedések \(oldal 21\)](#).

A vízleválasztó leürítése

Szolgáltatásszünet: Minden 50 órában

1. Parkolja le a gépet sík talajon, húzza be a rögzítőféket és engedje le a rakodókarokat.
2. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
3. Helyezzen egy edényt a vízleválasztó alá.



Ábra 75

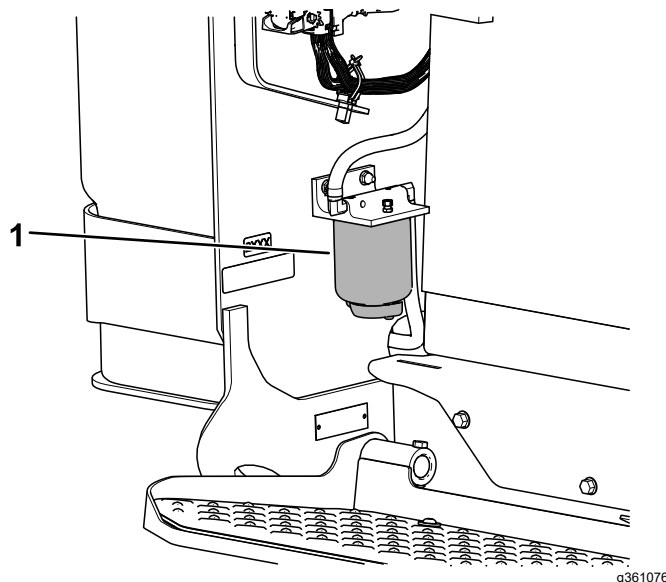
1. Vízleválasztó 2. Leeresztő szelep

4. Nyissa meg a szűrőtartály alján található leeresztő szelepet és engedje le a vizet belőle.
5. Húzza meg a leeresztőszelepet.

A vízleválasztó szűrőjének cseréje

Szolgáltatásszünet: Minden 500 órában

1. Parkolja le a gépet sík talajon, húzza be a rögzítőféket és engedje le a rakodókarokat.
2. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
3. Távolítsa el a hátsó fedelet, lásd: [A hátsó fedél eltávolítása \(oldal 49\)](#).
4. Tisztítsa meg a vízleválasztó szűrő rögzítése körüli területet.



Ábra 76

1. Vízleválasztó

5. Távolítsa el a szűrőtartályt, és tisztítsa meg a rögzítési felületet
6. Kenje meg az új szűrőtartály tömítését tiszta olajjal.
7. Töltse fel a tartályt üzemanyaggal.
8. Szerelje fel és húzza meg kézzel a szűrőházat annyira, hogy a tömítése felfeküdjön a felszerelési felületre, majd húzzon még rajta további ½ fordulatot.
9. Szerelje a helyére a hátsó burkolatot.

Az üzemanyag-vezetékek és csatlakozók vizsgálata

Szolgáltatásszünet: Minden 400 órában/Évente (amelyik előbb van)

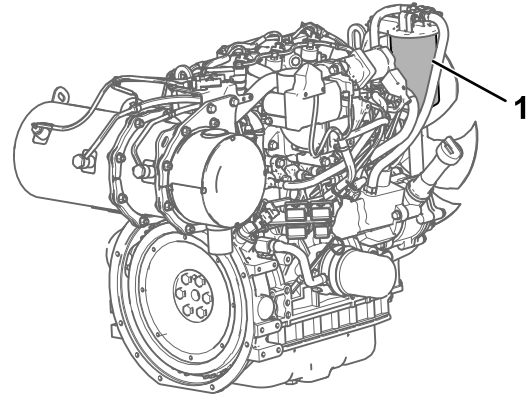
Vizsgálja meg az üzemanyag-vezetékeket elhasználódás, károsodás és laza csatlakozások szempontjából. Húzza meg a lelazult csatlakozókat,

a károsodott üzemanyag-vezetékekkel kapcsolatban forduljon hivatalos márkakereskedőhöz.

Az üzemanyagszűrő cseréje

Szolgáltatásszünet: Minden 500 órában

1. Parkolja le a gépet sík talajon, húzza be a rögzítőféket és engedje le a rakodókarokat.
2. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
3. Nyissa fel a motorháztetőt.
4. Tisztítsa meg az üzemanyagszűrő rögzítési helye körüli területet.



g392882

Ábra 77

1. Üzemanyagszűrő

-
5. Távolítsa el az üzemanyagszűrő tartályt, és tisztítsa meg a rögzítési felületet.
 6. Kenje meg az új szűrőtartály tömítését tiszta olajjal.
 7. Szerelje fel és húzza meg kézzel a szűrőházat annyira, hogy a tömítése felfeküdjön a felszerelési felületre, majd húzzon még rajta további $\frac{1}{2}$ fordulatot.
 8. Légtelenítse az üzemanyagrendszert; lásd: [Az üzemanyagrendszer légtelenítése \(oldal 56\)](#).
 9. Indítsa be a motort, és ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás a szűrőfejnél.
 10. Csukja le a motorháztetőt.

Az üzemanyagrendszer légtelenítése

A motor beindítása előtt légtelenítenie kell az üzemanyagrendszert az alábbiak közül bármelyik esemény esetén:

- Új gép első beindítása
- A motor leállt, mert kifogyott az üzemanyag.
- Karbantartás történt az üzemanyagrendszer elemein (pl. szűrőcsere).

1. Fordítsa az indítókulcsot ÜZEM helyzetbe.

2. A motor beindítása előtt hagyja 2 percig járni az üzemanyag-szivattyút.

Az üzemanyagtartály(ok) leürítése

Szolgáltatásszünet: Minden 500 órában

Üríttesse le és tisztítsa ki az üzemanyag-tartály(oka)t hivatalos márkaszervizzel.

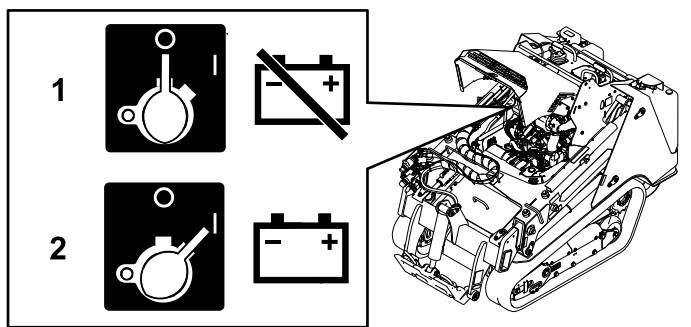
Elektromos berendezés karbantartása

Az elektromos rendszerrel kapcsolatos óvintézkedések

- Kösse le az akkumulátort, mielőtt bármilyen javításba kezd; lásd: [A hidraulika-rendszer nyomásának megszüntetése \(oldal 68\)](#).
- Az akkumulátor töltését végezze nyitott, jól szellőző helyen, szikráktól és nyílt lángtól távol. A töltőt az akkumulátorra való csatlakoztatása vagy leválasztása előtt húzza ki a konnektorból. Viseljen védőöltözetet, és használjon szigetelt szerszámokat.
- Az akkumulátorsav mérgező és maró hatású. Ügyeljen arra, nehogy a bőrére, a szemébe vagy az öltözkékre kerüljön. Védje arcát, szemét és ruházatát, amikor akkumulátorral foglalkozik.
- Az akkumulátor gázai berobbanhatnak. Tartsa távol a cigarettákat, a szikrákat és a lángokat az akkumulátortól.

Az akkumulátorleválasztó kapcsoló használata

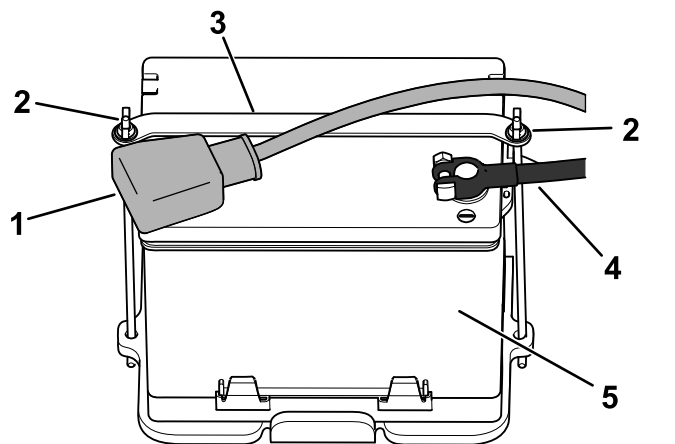
1. Parkolja le a gépet sík talajon, húzza be a rögzítőféket és engedje le a rakodókarokat.
2. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
3. Nyissa fel a motorháztetőt.
4. Kapcsolja az akkumulátorleválasztó kapcsolót BE vagy KI helyzetbe az alábbiak elvégzéséhez:
 - A gép áramellátásának biztosításához fordítsa el az akkumulátorleválasztó kapcsolót az óramutató járásával megegyező irányba, ON (Be) helyzetbe.
 - A gép áramellátásának megszüntetéséhez fordítsa el az akkumulátorleválasztó kapcsolót az óramutató járásával ellentétes irányba, OFF (Ki) helyzetbe.



Ábra 78

g361175

1. Akkumulátorleválasztó kapcsoló – Ki helyzet
2. Akkumulátorleválasztó kapcsoló – BE helyzet



Ábra 79

g361207

1. Pozitív kábel
2. Szárnyas anya és rúd (2)
3. Szíj
4. Negatív kábel
5. Akkumulátor

Az akkumulátor szervizelése

Szolgáltatásszünet: Minden 50 órában—Ellenőrizze az akkumulátor állapotát.

Az akkumulátor eltávolítása

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Az akkumulátor kábeleinek helytelen elvezetése szikrákat okozva károsíthatja a gépet és a kábeleket. A szikrák hatására az akkumulátor gázai berobbanhatnak, ami személyi sérülést okozhat.

Először mindig a negatív (fekete) akkumulátorkábelt kösse le, csak ezután a pozitív (piros) kábelt.

1. Szerelje le a munkaeszközöket.
2. Parkolja le a gépet sík talajon és húzza be a rögzítőféket.
3. Emelje fel a rakodókarokat, majd helyezze be a munkahengerreteszeket.
4. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
5. Távolítsa el az elülső fedélegységet; lásd: [Az elülső fedélegység eltávolítása \(oldal 50\)](#).
6. Kösse le a negatív (fekete) akkumulátorkábelt az akkumulátor pólusáról. Őrizze meg a kötőelemeket.

7. Húzza le a gumisapkát a pozitív (piros) kábel sarujáról.
8. Kösse le a pozitív (piros) akkumulátorkábelt az akkumulátor pólusáról. Őrizze meg a kötőelemeket.
9. Távolítsa el a szárnyas anyákat, rudakat és a szíjat.
10. Vegye ki az akkumulátort.

Az akkumulátor töltése

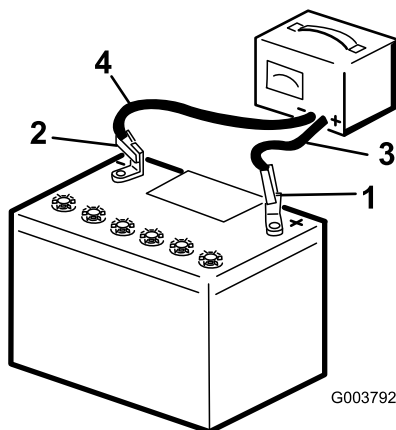
⚠ FIGYELMEZTETÉS

Az akkumulátor töltése során robbanásveszélyes gázok keletkeznek.

Ne dohányozzon az akkumulátor közelében, és tartson távol minden szikrát, nyílt lángot az akkumulátortól.

Fontos: Az akkumulátort tartsa mindig teljesen feltöltve (1,265-ös fajsúly). Különösen fontos az akkumulátort megvédeni a károsodástól 0 °C alatti hőmérsékleten.

1. Szerelje ki az akkumulátort a gépből; lásd [Az akkumulátor eltávolítása \(oldal 58\)](#).
2. Töltse az akkumulátort 4–8 órán át 3–4 A áramerősséggel. Ne töltse túl az akkumulátort.



Ábra 80

g003792

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1. Pozitív akkumulátorpólus | 3. Piros (+) töltővezeték |
| 2. Negatív akkumulátorpólus | 4. Fekete (-) töltővezeték |

-
3. Ha az akkumulátor teljesen feltöltődött, húzza ki a töltőt a konnektorból, majd kösse le az akkumulátor pólusairól.

Az akkumulátor tisztítása

Megjegyzés: Tartsa a csatlakozókat és a teljes akkumulátorházat tisztán, mert a szennyezett akkumulátor lassan sül ki.

1. Parkolja le a gépet sík talajon, húzza be a rögzítőféket (ha van) és engedje le a rakodókarokat.
2. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
3. Szerelje ki az akkumulátort a gépből; [Az akkumulátor eltávolítása \(oldal 58\)](#).
4. Mossa le kívülről az akkumulátort vízben feloldott szódabikarbónával.
5. Öblítse le az akkumulátort tiszta vízzel.
6. Vonja be az akkumulátorpólusokat és a kábelcsatlakozókat Grafo 112X védőzsírral (Toro-cikksz. 505-47) vagy vazelinnel a korrózió megelőzésére.
7. Szerelje be az akkumulátort; lásd: [Az akkumulátor beszerelése \(oldal 60\)](#).

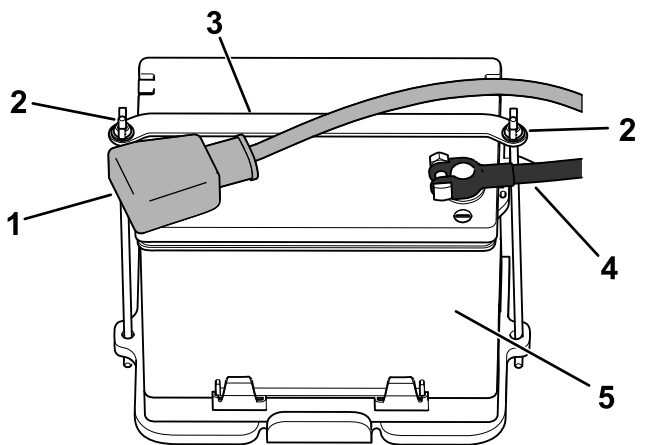
Az akkumulátor beszerelése

▲ FIGYELMEZTETÉS

Az akkumulátor kábeleinek helytelen elvezetése szikrákat okozva károsíthatja a gépet és a kábeleket. A szikrák hatására az akkumulátor gázai berobbanhatnak, ami személyi sérülést okozhat.

Először mindig a pozitív (piros) akkumulátorkábelt kösse vissza, és csak ezután a negatív (fekete) kábelt.

1. Helyezze az akkumulátort az akkumulátortálcára, majd rögzítse a szíj, a szárnyas anyák és a rudak segítségével.



Ábra 81

g361207

- | | |
|-----------------------------|------------------|
| 1. Pozitív kábel | 4. Negatív kábel |
| 2. Szárnyas anya és rúd (2) | 5. Akkumulátor |
| 3. Szíj | |

2. Az előzőleg eltávolított kötőelemek segítségével kösse vissza a pozitív (piros) akkumulátorkábelt a pozitív (+) akkumulátorpólusra.
3. Csúsztassa a piros gumisapkát a pozitív (+) akkumulátorpólusra.
4. Az előzőleg leszerelt rögzítőelemek segítségével szerelje fel a negatív (fekete) akkumulátorkábelt a negatív (-) akkumulátorpólusra.
5. Szerelje a helyére az előlő fedeleget.

A csereakkumulátor karbantartása

Az eredeti akkumulátor karbantartásmentes, nem igényel karbantartást. A csereakkumulátor karbantartása tekintetében olvassa el az akkumulátor gyártójának utasításait.

A gép elindítása külső akkumulátorról

▲ FIGYELMEZTETÉS

A külső akkumulátor csatlakoztatása során robbanásveszélyes gázok keletkeznek.

Ne dohányozzon az akkumulátor közelében, és tartson távol minden szikrát, nyílt lángot az akkumulátortól.

1. Távolítsa el az előlő fedelet; lásd: [Az előlő fedél eltávolítása \(oldal 49\)](#).
2. A segédindítás előtt ellenőrizze és tisztítsa le a korróziót az akkumulátor pólusairól. Ellenőrizze, hogy a csatlakozások szorosak-e.

▲ VIGYÁZAT

A korrózió vagy a meglazult csatlakozások nem kívánt feszültségnövekedést okozhatnak a segédindítási eljárás során.

Ne kísérelje meg a gép segédindítását laza vagy korrodált akkumulátorcsatlakozók esetén, mert a motor károsodhat.

▲ VESZÉLY

Ha olyan lemerült akkumulátornál hajtja végre a segédindítást, amely megrepedt, megfagyott, alacsony az elektrolitszintje vagy szakadt/zárlatos cellával rendelkezik, robbanás következhet be, amely súlyos személyi sérüléshez vezethet.

Ne végezzen segédindítást lemerült akkumulátornál ilyen feltételek mellett.

3. Ügyeljen arra, hogy a segédindító akkumulátor egy jó minőségű, teljesen feltöltött, legalább 12,6 V-os ólom-sav akkumulátor legyen.

Megjegyzés: Használjon megfelelően méretezett, minél rövidebb segédindító kábeleket, hogy minimalizálja a rendszerek közti feszültségesést. Ügyeljen arra, hogy a kábeleken színkód vagy címke jelezze a megfelelő polaritást.

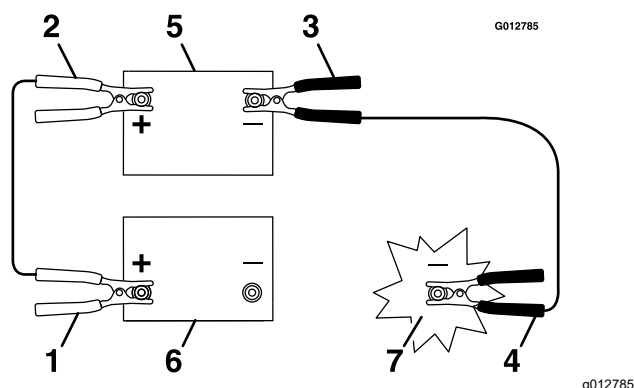
⚠ FIGYELMEZTETÉS

Az akkumulátor savat tartalmaz és robbanásveszélyes gázokat termel.

- Szemét és arcát mindig óvja védőeszközzel az akkumulátortól.
- Ne hajoljon az akkumulátorok fölé.

Megjegyzés: Ügyeljen arra, hogy a szellőzőkupakok szintben legyenek, szorosan meghúzva. Helyezzen egy nedves rongyot (ha van) mindkét akkumulátor szellőzőkupakjaira. Arról is gondoskodjon, hogy a gépek ne érjenek egymáshoz, valamint hogy mindkét elektromos rendszer ki legyen kapcsolva, és azonos névleges rendszerfeszültséggel rendelkezzen. Ezek az utasítások csak a negatív földelésű rendszerekre vonatkoznak.

4. Csatlakoztassa a pozitív (+) kábelt a lemerült akkumulátor az indítómotorra vagy annak behúzó tekercsére kötött pozitív (+) pólusához a **Ábra 82** szerint.



Ábra 82

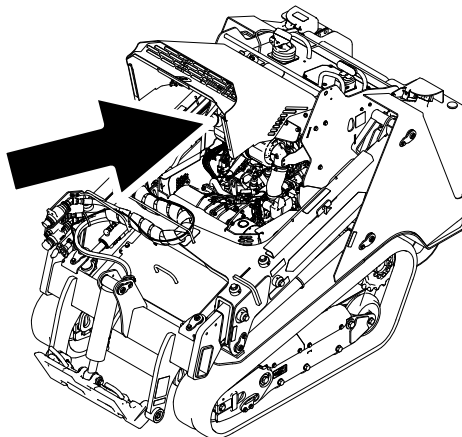
- | | |
|--|----------------------------|
| 1. Pozitív (+) kábel a lemerült akkumulátoron | 5. Segédindító akkumulátor |
| 2. Pozitív (+) kábel a segédindító akkumulátoron | 6. Lemerült akkumulátor |
| 3. Negatív (-) kábel a segédindító akkumulátoron | 7. Motorblokk |
| 4. Negatív (-) kábel a motorblokkon | |

5. Csatlakoztassa a pozitív (+) segédindító kábel másik végét a másik gép akkumulátorának pozitív pólusához.
6. Csatlakoztassa a negatív (-) segédindító kábel egyik végét a másik gép akkumulátorának negatív pólusához.
7. Csatlakoztassa a negatív (-) segédindító kábel másik végét egy testelési ponthoz, például festetlen csavarhoz vagy alvázmerevítőhöz.
8. Indítsa be a másik gép motorját. Járassa pár percig, majd indítsa be a saját gép motorját.

9. Kösse le a kábeleket a csatlakoztatásukhoz képest fordított sorrendben.
10. Szerelje helyére az elülső fedelet.

A biztosítékok szervizelése

Az elektromos rendszert biztosítékok védik. A biztosítékok nem igényelnek karbantartást, de ha valamelyik kiég, ellenőrizni kell az általa védett részegységet/áramkört rövidzárlat vagy egyéb hiba szempontjából.



Ábra 83

g362178

A biztosítékok elrendezése

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	X	X	Botkormány (5 A)		Munkaeszköz teljesítménye (20 A)		Tartozék (10 A)		TEC-teljesítmény (7,5 A)		Kürt (10 A)	
B	X	X	X	X	TDM 2002 (10 A)		Automatikus szint (10 A)		TEC-teljesítmény (7,5 A)		Lámpák/USB (15 A)	
C	X	X	X	X	Telematika (10 A)		X	X	TEC-teljesítmény (7,5 A)		Rendszertelje- sítmény (15 A)	
D	X	X	X	(Relé)			(Relé)			(Relé)		
E	X	X	X									

Megjegyzés: Ha a gép nem indul be, kiéghetett a főáramkör vagy a kezelőpanel/relé biztosítóka.

Hajtóműrendszer karbantartása

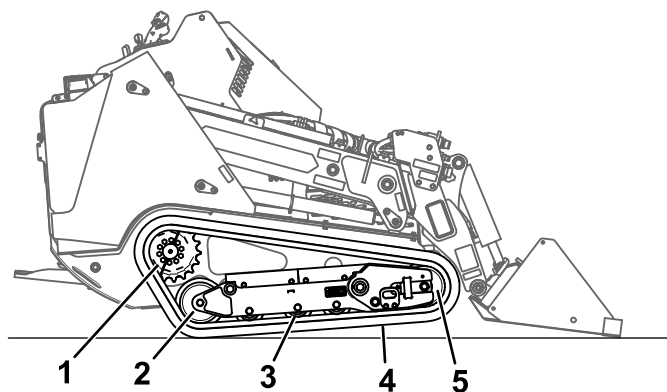
A láncalpak szervizelése

Szolgáltatásszünet: Az első 8 óra után—Ellenőrizze és állítsa be a láncalpfeszességet.

Az első 50 óra után—Ellenőrizze és állítsa be a láncalpfeszességet.

Minden 50 órában—Ellenőrizze és állítsa be a láncalpfeszességet.

Minden egyes használat előtt, vagy naponta—Tisztítsa meg a láncalpakat, és ellenőrizze őket jelentős kopás és megfelelő feszesség szempontjából.



Ábra 84

- | | |
|------------------------|---------------|
| 1. Többtagú hajtókerék | 4. Láncalpak |
| 2. Hátsó kerék | 5. Első görgő |
| 3. Futógörgő (4) | |

g361234

A láncalpak megtisztítása

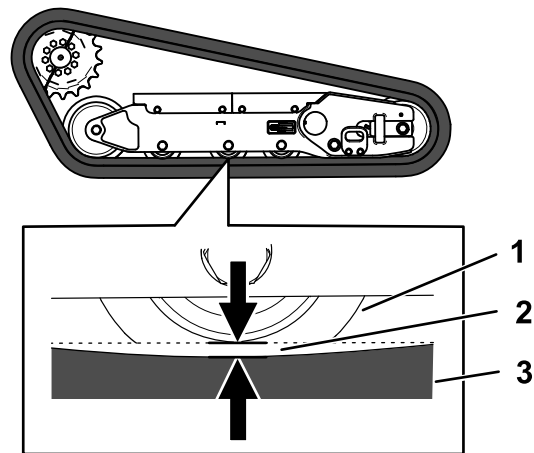
1. Parkolja le a gépet sík talajon, és húzza be a rögzítőféket.
2. A felszerelt kanalat fordítsa a talaj felé, majd engedje le a talajra annyira, hogy a vontatóegység eleje pár centire elemelkedjen a talajtól.
3. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
4. Locsolótömlő vagy nagynyomású mosó segítségével mossa ki a szennyeződések a láncalprendszerből.

Fontos: Ügyeljen arra, hogy a nagynyomású vízszugár csak a láncalpak környékére irányuljon. A vontatóegység többi részét ne nagynyomású vízszugárral mossa. Ne irányítsa a nagynyomású vízszugarat a hajtókerék és a vontatóegység közé, mert ezzel károsíthatja a motor tömítéseit. A nagynyomású vízszugár károsíthatja az elektromos rendszert és a hidraulikarendszer szelepeit, vagy kimoshatja a zsírt.

Fontos: Tisztítsa le teljesen a futógörgőket, az első kereket, a hátsó kereket és a hajtókereket. A futógörgők tiszta állapotban szabadon elforgathatók.

A láncalpfeszesség ellenőrzése és beállítása

Emelje meg/támassza alá a gép egyik oldalát, majd a láncalpak saját súlyát felhasználva ellenőrizze, hogy a futógörgő pereme és a láncalpak közti hézag 19 mm-e. Ha nem ennyi, állítson a láncalpak feszességén az alábbi eljárással.



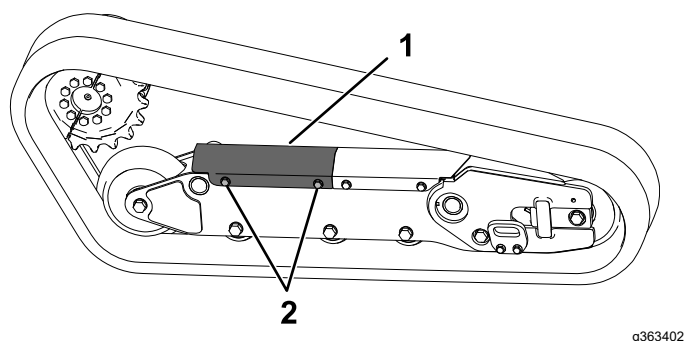
Ábra 85

- | | |
|-------------------|--------------|
| 1. Futógörgő | 3. Láncalpak |
| 2. 19 mm-es hézag | |

g361233

1. Parkolja le a gépet sík talajon, húzza be a rögzítőféket és engedje le a rakodókarokat.
2. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
3. Emelje el annyira a gépnek azt az oldalát, amelyiken állít, hogy a láncalpak ne érjen a talajhoz.

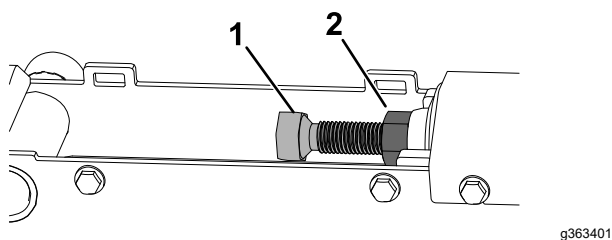
4. Lazítsa meg a hátsó fedélen lévő csavarokat, és vegye le a fedelet.



Ábra 86

1. Hátsó burkolat
2. Csavar (2)

5. Lazítsa meg az ellenanyát és fordítsa el a feszítőcsavart az óramutató járásával megegyező irányba addig, amíg a láncaltp belógása 19 mm nem lesz.



Ábra 87

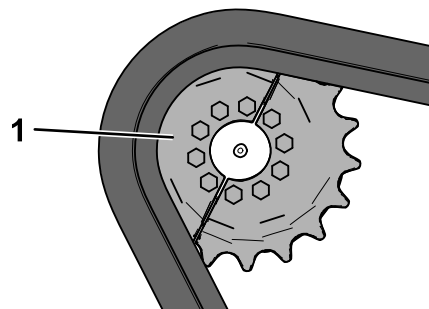
1. Feszítőcsavar
2. Ellenanya

6. Húzza meg az ellenanyát.
7. Szerelje fel a fedelet és húzza meg a csavarokat.
8. Ismétlje meg az eljárást a másik láncaltnál.
9. Közeledjen a géppel, majd parkolja le sík talajon, húzza be a rögzítőféket, állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
10. Ellenőrizze, hogy a láncaltp belógása 19 mm-e. Állítson utána szükség szerint.

A láncaltpak cseréje

A láncaltpak leszerelése

1. Szerelje le a munkaeszközet.
2. Parkolja le a gépet sík talajon úgy, hogy a hajtókeréknek csak az egyik fele kapcsolódjon a láncaltpához.



Ábra 88

1. Hajtókerékfél

3. Engedje le a rakodókarokat.
4. Állítsa le a motort, és vegye ki az indítókulcsot.
5. Emelje fel a gépet a talajról úgy, hogy a láncaltp alsó része legalább 10,2 cm-re emelkedjen a talajtól. Támassza alá a gépet emelőállványokkal.

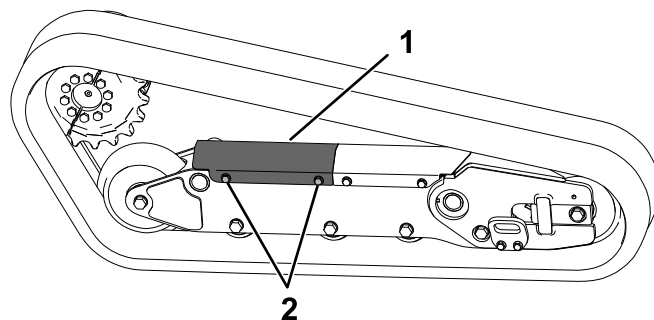
Megjegyzés: Használjon olyan emelőállványt, amely elbírja a gép súlyát.

▲ FIGYELMEZTETÉS

A mechanikus vagy hidraulikus emelők nem feltétlenül bírják el a gépet, így súlyos sérülést okozhatnak.

Használjon emelőállványt a gép alátámasztására.

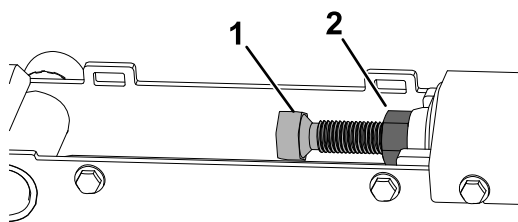
6. Lazítsa meg a hátsó fedélen lévő csavarokat, majd vegye le a fedelet.



Ábra 89

1. Hátsó burkolat
2. Csavar (2)

7. Lazítsa meg az ellenanyát, és fordítsa el a feszítőcsavart a feszesség megszüntetéséhez.



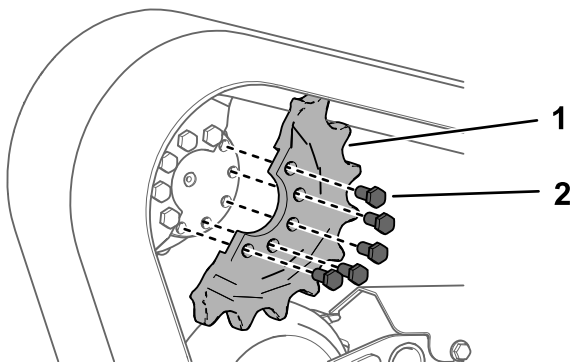
g363401

Ábra 90

1. Feszítőcsavar 2. Ellenanya

8. Távolítsa el a hajtókerék azon szegmensét, amely nem kapcsolódik a láncalaphoz.

Fontos: Ha nem távolítja el a hajtókerékszegmenst, akkor előfordulhat, hogy annak károsodása nélkül csak nehezen tud majd új láncalpat felszerelni.

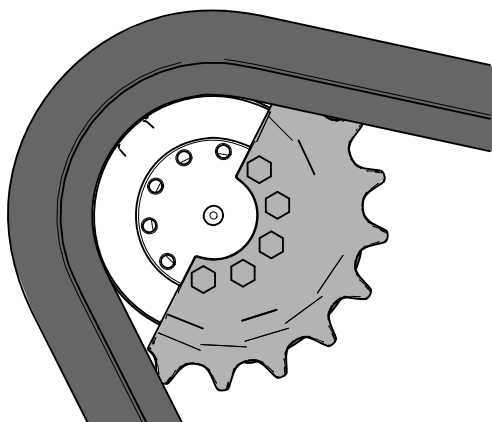


g361327

Ábra 91

1. Csavar (5) 2. Hajtókerékfel

9. Indítsa el a gépet és engedje ki a rögzítőféket.
10. Tolja előre a haladást vezérlő kart annyira, hogy a hajtókerék másik fele elváljon a láncalptól



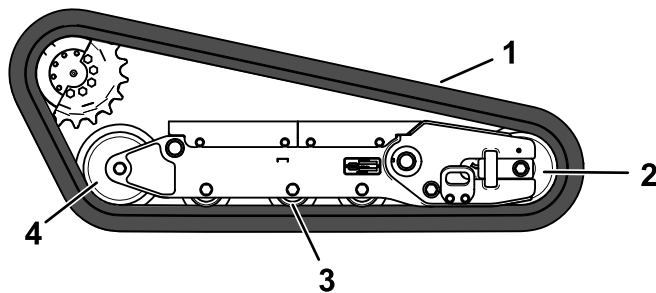
g361325

Ábra 92

12. Távolítsa el a láncalpat a láncalpvázról, a hajtókerékagyról, majd az első görgőről.

A láncalpak felszerelése

1. Fűzze az új láncalpat az első kerékre.

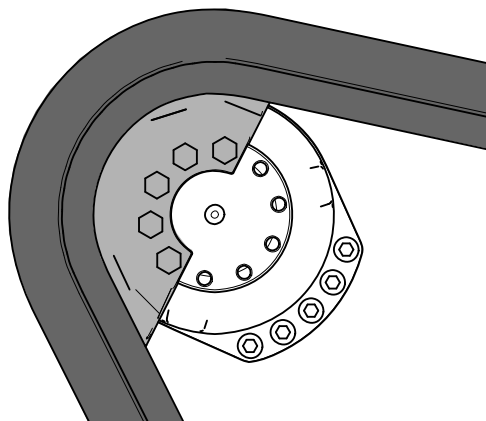


g361328

Ábra 93

1. Láncalpat 3. Futógörgő (4)
2. Első görgő 4. Hátsó kerék

2. Tolja rá a láncalpat a futógörgők alá és közé, majd fűzze rá a hátsó kerékre.
3. Indítsa be a motort és engedje ki a rögzítőféket.
4. Tolja előre a haladást vezérlő kart annyira, hogy a hajtókerékfel a láncalphoz kapcsolódjon.



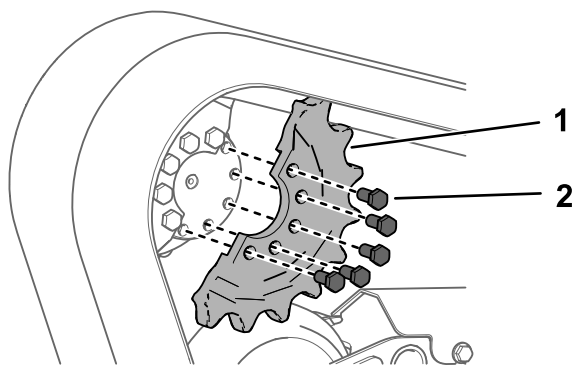
g361324

Ábra 94

5. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.

11. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.

6. Kenje be menetrögzítő pasztával a leszerelt hajtókerékfél csavarjait, majd szerelje vissza a másik hajtókerékfelet. Húzza meg a csavarokat 80–99 N·m nyomatékkal.

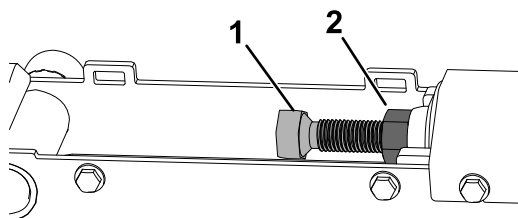


Ábra 95

g361327

1. Csavar (5) 2. Hajtókerékfél

7. Forgassa addig a feszítőcsavart, amíg a lánc talp belógása 19 mm nem lesz.



Ábra 96

g363401

1. Feszítőcsavar 2. Ellenanya

8. Húzza meg az ellenanyát.
9. Szerelje fel a fedelet, és húzza meg a csavarokat.
10. Ismétlje meg az eljárást a másik lánc talp cseréje során.
11. Engedje a talajra a gépet.
12. Közlekedjen a géppel, majd parkolja le sík talajon, húzza be a rögzítőféket, állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
13. Ellenőrizze, hogy a lánc talp belógása megfelelő-e; lásd: [A lánc talpfeszesség ellenőrzése és beállítása \(oldal 63\)](#).

Hűtőrendszer karbantartása

A hűtőrendszerrel kapcsolatos óvintézkedések

- A hűtőfolyadék lenyelése mérgezést okozhat; gyermekektől és háziállatoktól elzárva tartandó.
- A nyomás alatt lévő forró kiáramló hűtőfolyadék, valamint a forró hűtő és kapcsolódó alkatrészei súlyos égési sérüléseket okozhatnak.
 - Hagyja hűlni a motort legalább 15 percig, mielőtt levenné a hűtősapkát.
 - A hűtősapka levételéhez használjon rongyot, a sapkát pedig lassan nyissa meg, hogy a gőz eltávozhasson.

A hűtőrendszer szervizelése

Szolgáltatásszünet: Minden egyes használat előtt, vagy naponta—Tisztítsa meg a hűtőrácsot, az olajsűrőt és a hűtő elejét (koszos vagy poros környezetben gyakrabban).

Minden 100 órában—Vizsgálja meg a hűtőrendszer tömlőit.

A hűtőrács tisztítása

Szolgáltatásszünet: Minden egyes használat előtt, vagy naponta

Távolítson el minden felgyűlt fűvet, koszt és egyéb szennyeződést a hűtőrácsról sűrített levegővel.

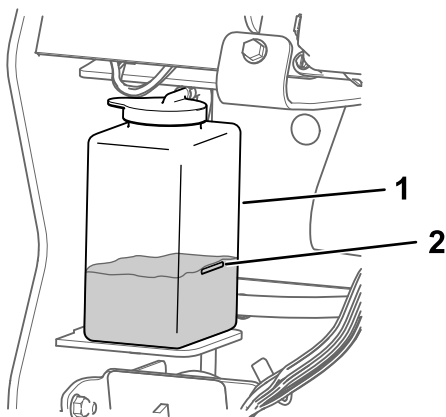
A hűtőfolyadék szintjének ellenőrzése

Szolgáltatásszünet: Minden egyes használat előtt, vagy naponta—Ellenőrizze a hűtőfolyadék szintjét a tágulási tartályban.

A hűtőrendszert víz és etilén-glikol 50/50 arányú keverékéből álló fagyálló folyadékkal töltik fel.

1. Parkolja le a gépet sík talajon, engedje le a rakodókarokat, húzza be a rögzítőféket és állítsa le a motort.
2. Vegye ki az indítókulcsot és hagyja lehűlni a motort.
3. Nyissa fel a motorháztetőt.
4. Ellenőrizze a hűtőfolyadék szintjét a tágulási tartályban.

Megjegyzés: A hűtőfolyadék szintjének a tágulási tartályoldalán található jelnél vagy fölötte kell lennie.



Ábra 97

g361339

1. Tágulási tartály
2. Tele jelzés

5. Ha a hűtőfolyadék szintje alacsony, vegye le a tágulási tartály sapkáját és töltsön be víz és etilén-glikol 50/50 arányú keverékéből álló fagyállót.

Fontos: Ne töltse túl a tágulási tartályt.

6. Tegye vissza a tágulási tartály sapkáját.

A hűtőfolyadék cseréje

Szolgáltatásszünet: Minden 800 órában

Cseréltesse le a hűtőfolyadékot hivatalos márkaszervizben évente.

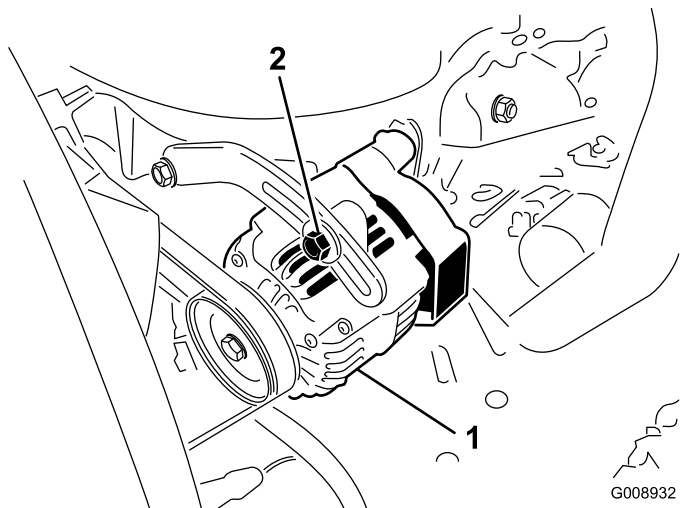
Ha hűtőfolyadékot kell utántöltenie, lásd: [A hűtőfolyadék szintjének ellenőrzése \(oldal 67\)](#).

Ékszíjak karbantartása

A generátorékszíj feszességének ellenőrzése

Szolgáltatásszünet: Minden 100 órában

1. Fejtsen ki 44 N erőt a generátorékszíjra a szíjtárcsák között középen.
2. Ha az ékszíj behajlása nem 10 mm, lazítsa meg a generátort rögzítő csavarokat.



G008932
g008932

Ábra 98

1. Rögzítőcsavar
2. Generátor

3. Növeljen vagy csökkentsen a generátorékszíj feszességén.
4. Húzza meg a rögzítőcsavarokat.
5. Mérje meg újra az ékszíj behajlását a szíjfeszesség ellenőrzéséhez.

Kezelőberendezés karbantartása

A kezelőszervek beállítása

A gyár a gép kibocsátása előtt beállítja a kezelőszerveket. Ugyanakkor több üzemórányi használat után előfordulhat, hogy állítani kell a haladás vezérlésén, a haladást vezérlő kar SEMLEGES helyzetén és a teljes sebességgel előre helyzet követésén.

Állítsa be a kezelőszerveket a hivatalos márkakereskedővel.

Hidraulikarendszer karbantartása

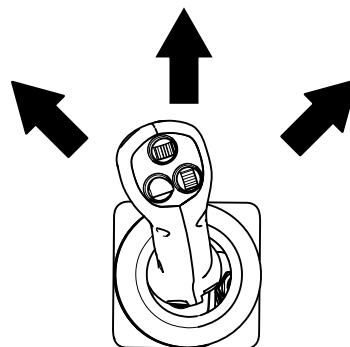
A hidraulika-rendszerrel kapcsolatos óvintézkedé- sek

- Ha hidraulikafolyadék került a bőre alá, azonnal kérjen orvosi segítséget. A bejutott folyadékot pár órán belül orvossal sebészileg el kell távolíttatni.
- Mielőtt nyomás alá helyezi a hidraulika-rendszert, győződjön meg arról, hogy minden hidraulikatömlő és -vezeték megfelelő állapotban van, és az összes hidraulikus csatlakozó és szerelvény szorosan illeszkedik.
- Egyetlen testrészével se kerüljön közel olyan szivárgó kis átmérőjű lyukakhoz vagy fúvókákhoz, ahonnan nagynyomású hidraulikafolyadék távozik.
- Kartonlap vagy papírlap segítségével ellenőrizze, nem szivárog-e a hidraulikafolyadék.
- Szüntesse meg biztonságosan a nyomást a hidraulika-rendszerben, mielőtt bármilyen munkába kezd rajta.

A hidraulika-rendszer nyo- másának megszüntetése

A hidraulika-rendszer nyomásának megszüntetéséhez működő motor esetén kapcsolja ki a segédhidraulika-rendszert, majd teljesen engedje le és húzza vissza a rakodókarokat.

Ha leállított motor mellett szeretné megszüntetni a nyomást, mozgassa a botkormányt az előremeneti helyzetek között a rakodókarok leengedéséhez.



Ábra 99

g362371

A hidraulikafolyadékra vonatkozó előírások

Minden 400 órában—Cserélje ki a hidraulikafolyadékot és a szűrőket (amennyiben nem Toro-folyadékot használ).

Minden 1000 órában—Cserélje ki a hidraulikafolyadékot és a szűrőket (amennyiben Toro-folyadékot használ).

A hidraulikatartály befogadóképessége: 44,7 l

Az alábbi folyadékok közül csak egyet használjon a hidraulika-rendszerhez:

- **Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor Fluid** (további tájékoztatásért forduljon a hivatalos márkaszervizhez)
- **Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid** (további tájékoztatásért forduljon a hivatalos márkaszervizhez)
- Ha a fentiek közül egyik Toro hidraulikafolyadék sem kapható, használhat traktorokba való más **univerzális hidraulikafolyadékot (UTHF)** is, de az legyen **hagyományos, kőolaj alapú** termék. A specifikációi feleljenek meg az összes alábbi anyagjellemzőnek és a felsorolt iparági szabványoknak. Érdeklődjön hidraulikafolyadék-beszállítójától, hogy a folyadék megfelel-e ezeknek a specifikációknak.

Megjegyzés: A Toro nem vállalja a felelősséget a nem megfelelő helyettesítő termék használatából eredő károkért. Használja megbízható, neves gyártó termékét.

Anyagjellemzők	
Viszkozitás, ASTM D445	cSt 40 °C-on: 55–62
	cSt 100 °C-on: 9,1–9,8
Viszkozitási index, ASTM D2270	140–152
Dermedéspont, ASTM D97	–37 és –43 °C között
Iparági szabványok	
API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 és Volvo WB-101/BM	

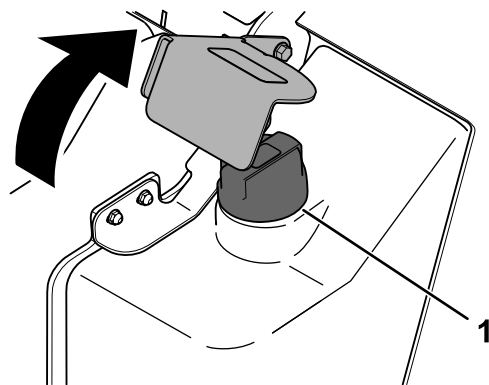
Megjegyzés: Sok hidraulikafolyadék majdnem színtelen, ezért nehéz észrevenni a szivárgását. A hidraulikafolyadékhoz piros festékadalék kapható 20 ml-es palackban. A palack tartalma 15–22 l hidraulikafolyadékhoz elegendő. 44-2500 cikkszámom rendelhető hivatalos Toro-márkakereskedőtől.

A hidraulikafolyadék szintjének ellenőrzése

Szolgáltatásszünet: Minden 25 órában

Fontos: Csak megfelelő hidraulikafolyadékot használjon. A nem megfelelő folyadékok károsíthatják a hidraulika-rendszert. Lásd: **A hidraulikafolyadékra vonatkozó előírások (oldal 69).**

1. Szerelje le a munkaeszközöket.
2. Parkolja le a gépet sík talajon, húzza be a rögzítőféket és engedje le a rakodókarokat.
3. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
4. Emelje fel a konzolt.



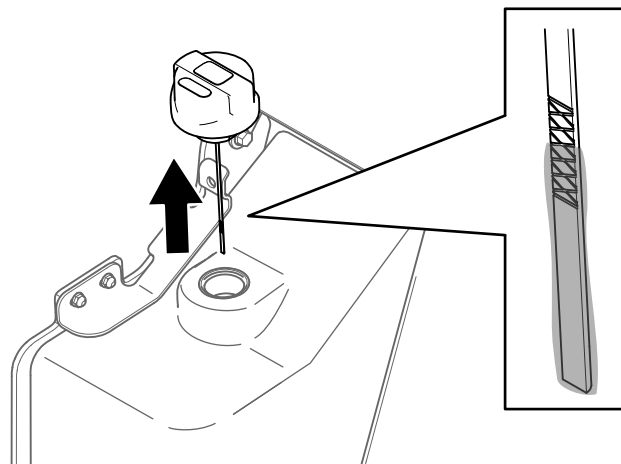
Ábra 100

g363235

1. Töltőnyílásfedél

5. Tisztítsa meg a betöltőnyílás-sapka körüli területet.
6. Távolítsa el a töltőnyílás fedelét, és ellenőrizze a folyadékszintet a nívópálcán.

Megjegyzés: A folyadékszintnek a nívópálca jelölései között kell lennie.



Ábra 101

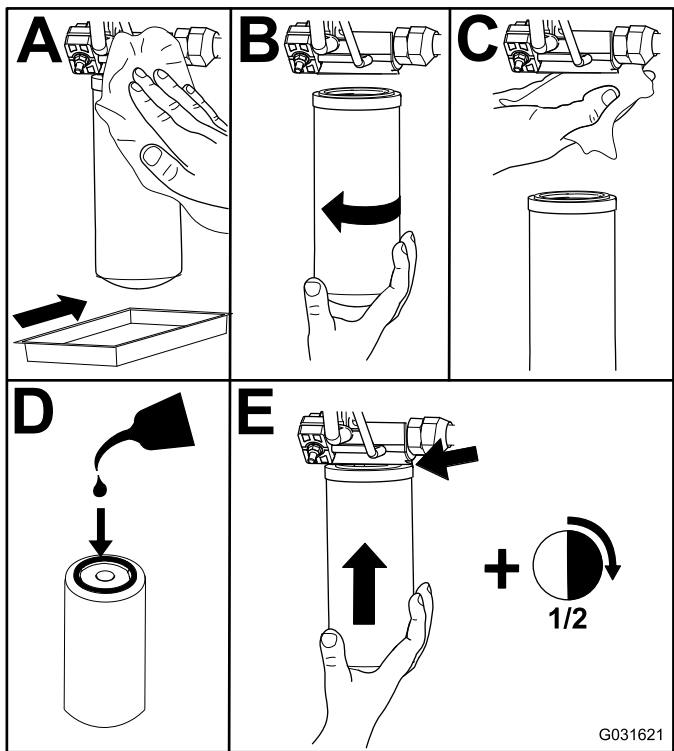
g362074

- Ha a szint alacsony, töltsön be annyi folyadékot, hogy megfelelő legyen a szint.
- Szerelje vissza a betöltőnyílás-sapkát.
- Engedje le a konzolt.

A hidraulikaszűrők cseréje

Fontos: Ne helyettesítse gépjármű-olajszűrővel, különben a hidraulika-rendszer súlyosan károsodhat.

- Szerelje le a munkaeszközöket.
- Parkolja le a gépet sík talajon és húzza be a rögzítőféket.
- Emelje fel a rakodókarokat, majd helyezze be a munkahengerreteszeket.
- Állítsa le a motort, vegye ki a kulcsot és hagyja a motort lehűlni.
- Távolítsa el az elülső fedelet; lásd: [Az elülső fedél eltávolítása \(oldal 49\)](#).
- Helyezzen egy leeresztőedényt a szűrő alá, majd cserélje ki a szűrőt.



Ábra 102

- Törölje le a folyadékcseppeket, ha vannak.
- Indítsa be a motort és járassa nagyjából 2 percig a rendszer légtelenítéséhez.
- Állítsa le a motort és keressen esetleges szivárgást.

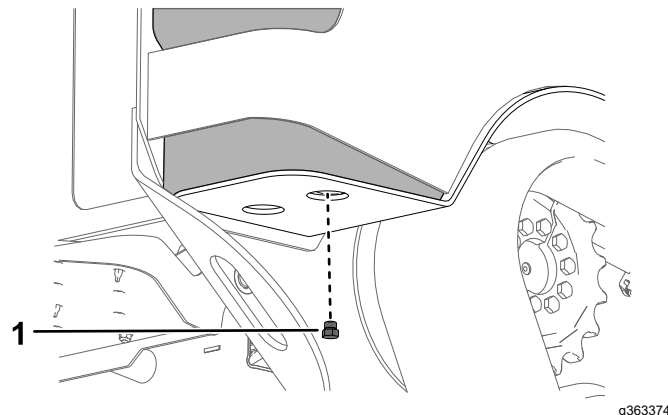
- Ellenőrizze a folyadékszintet a hidraulikartartályban; lásd: [A hidraulikafolyadék szintjének ellenőrzése \(oldal 69\)](#). Töltsön be annyi folyadékot, hogy a szint elérje a nívópálca jelzését.

Fontos: Ne töltsen túl a tartályt.

- Szerelje helyére az elülső fedelet.
- Távolítsa el és tegye el a munkahengerreteszeket, majd engedje le a rakodókarokat.

A hidraulikafolyadék cseréje

- Parkolja le a gépet sík talajon, húzza be a rögzítőféket és engedje le a rakodókarokat.
- Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
- Helyezzen egy nagyobb (legalább 57 l-es) edényt a hidraulikartartályon lévő leeresztőcsavar alá.



Ábra 103

- Leeresztőcsavar

- Szerelje ki a leeresztőcsavart, és engedje le az olajat az edénybe.
- Ha az olaj leürült, szerelje vissza és húzza meg a leeresztőcsavart.

Megjegyzés: A fáradt olaj ártalmatlanítását végezze tanúsítással rendelkező újrahasznosító központban.

- Töltse fel a hidraulikartartályt hidraulikafolyadékkal; lásd: [A hidraulikafolyadékra vonatkozó előírások \(oldal 69\)](#).
- Indítsa be a motort, és járassa pár percig.
- Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
- Ellenőrizze a hidraulikafolyadék-szintet, szükség esetén töltsön utána; lásd: [A hidraulikafolyadék szintjének ellenőrzése \(oldal 69\)](#).

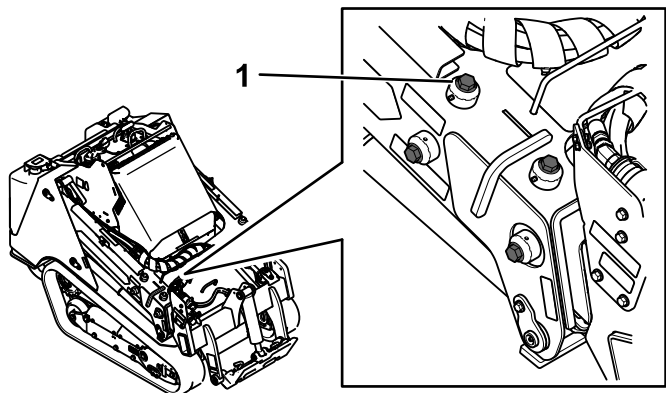
A rakodó karbantartása

A rakodókar-beállító csavarok meghúzása

Szolgáltatásszünet: Minden 25 órában

Az alsó rakodókarok remegése esetén ellenőrizze a meghúzási nyomatékot.

1. Parkolja le a gépet sík talajon.
2. Állítsa le a motort, vegye ki a kulcsot és hagyja a motort lehűlni.
3. Minden rakodókar esetében lazítsa meg a 4 beállítócsavaron lévő rögzítőcsavart.



g362079

Ábra 104

1. Beállítócsavar (4)

4. Húzza meg a beállítócsavarokat 27 N·m nyomatékkal.
5. Ellenőrizze, hogy a beállítócsavarok a karokból kiálló része minden oldalon egyforma hosszú-e.
6. Vigyen fel közepes erősségű menetrögzítő pasztát a rögzítőcsavarokra, majd húzza meg a csavarokat úgy, hogy éppen csak hozzáérjenek a beállítócsavarokhoz.

Fontos: Ne húzza túl a rögzítőcsavarokat; ellenkező esetben károsodhat a beállítócsavarok menete.

Tisztítás

A hulladékok eltávolítása

Szolgáltatásszünet: Minden egyes használat előtt, vagy naponta

Fontos: Eltömődött hűtőrácsokkal és/vagy hűtőburkolatokkal üzemeltetve a motor a túlhevüléstől károsodhat.

1. Parkolja le a gépet sík talajon, és engedje le a rakodókarokat.
2. Állítsa le a motort, vegye ki a kulcsot és hagyja a motort lehűlni.
3. Nyissa fel a motorháztetőt.
4. Tisztítson le minden hulladékot az első és az oldalsó rácsokról.
5. Törölje le a szennyeződést a légszűrőről.
6. Tisztítson le minden, a motorra és az olajhűtő bordáira rakódott hulladékot kefével vagy légárammal.

Fontos: Eltömődött hűtőrácsokkal és/vagy hűtőburkolatokkal üzemeltetve a motor a túlhevüléstől károsodhat.

7. Tisztítsa le a hulladékot a motorháztető nyílásáról, a kipufogódobról, a hőpajzsokról és a hűtőrácsról (adott esetben).
8. Csukja le a motorháztetőt.

A gép lemosása

Nagynyomású mosó használata esetén az alábbi módon járjon el:

- Viseljen a nagynyomású mosóhoz megfelelő személyi védőfelszerelést.
- Legyen minden védőburkolat a helyén a gépen.
- Ügyeljen arra, hogy ne érje vízpermet az elektronikus részegységeket.
- Ne irányítsa a vízugarat a címkék szélére.
- Csak a gép külsejét mossa le. Ne irányítsa a vízugarat közvetlenül a gép nyílásaiba.
- Csak a gép koszos részeire irányítsa a vízugarat.
- Használjon 40°-os vagy nagyobb szögű szórófúvókát. A 40°-os fúvóka rendszerint fehér.
- Mosáskor tartsa a nagynyomású mosó fúvókájának csúcsát legalább 61 cm távolságra a felülettől.
- Használjon 137,9 bar alatti nyomású és percenként 7,6 l alatti szállítású mosót.
- A sérült vagy leváló címkéket cserélje ki.
- A lemosás után kenje meg az összes zsírzási pontot; lásd: [A gép zsírzása \(oldal 50\)](#).

Az alváz megtisztítása

Szolgáltatásszünet: Minden 100 órában—Keressen lerakódott szennyeződések az alvázon. (Piszkos körülmények között gyakrabban).

Az alvázon a motor alatt idővel kosz és hulladék gyűlhet fel, amelyet el kell távolítani. Nyissa fel a motorháztetőt, és vizsgálja meg a motor alatti területet rendszeresen zseblámpával. Ha a lerakódás már 2,5–5 cm mély, tisztítsa le az alvázat.

1. Parkolja le a gépet sík talajon és engedje le a rakodókarokat.
2. Emelje meg a gép elejét, hogy az hátrafelé lejtjen.
3. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
4. Távolítsa el az alsó lemezt, lásd: [Az alsó lemez eltávolítása \(oldal 49\)](#).
5. Távolítsa el az elülső fedélegységet; lásd: [Az elülső fedélegység eltávolítása \(oldal 50\)](#).
6. Permetezzen vizet az alvázba a kosz és a lerakódások eltávolításához.

Megjegyzés: A víz a gép hátuljánál távozik.

Fontos: Ne permetezzen vizet a motorba.

7. Zsírozza meg a gépet; lásd: [A gép zsírzása \(oldal 50\)](#).
8. Szerelje fel az alsó lemezt.
9. Szerelje a helyére az elülső fedélegységet.
10. Engedje le a gépet a talajra.

Tárolás

Biztonságos tárolás

- Állítsa le a motort, vegye ki a kulcsot, és mielőtt eltenné, várja meg, amíg minden mozgás leáll és a gép lehül.
- Ne tárolja a gépet üzemanyag és nyílt láng közelében.

Tárolás

1. Parkolja le a gépet sík talajon, húzza be a rögzítőféket és engedje le a rakodókarokat.
2. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
3. Távolítsa el a szennyeződések és lerakódásokat a gép összes felületéről.

Fontos: A gépet kímélő mosószerrel és vízzel is lemoshatja. Kerülje a bő víz használatát, különösen a vezérlőpanel, a motor, a hidraulikaszivattyúk és a hidraulikus motorok környékén.

4. Végezze el a légszűrő szervizelését; lásd: [A légszűrő szervizelése \(oldal 51\)](#).
5. Zsírozza meg a gépet; lásd: [A gép zsírzása \(oldal 50\)](#).
6. Cserélje le a motorolajat; lásd: [A motorolaj és az olajsűrő cseréje \(oldal 53\)](#).
7. Töltse fel az akkumulátort; lásd: [Az akkumulátor szervizelése \(oldal 58\)](#).
8. Ellenőrizze és állítsa a lánctalpfeszességet; lásd: [A lánctalpfeszesség ellenőrzése és beállítása \(oldal 63\)](#).
9. Ellenőrizze és húzza meg az összes kötőelemet. Javítsa meg, cserélje vagy pótolja ki a kopott, sérült vagy hiányzó alkatrészeket.
10. Fesse be az összes karcos vagy csupaszfémfelületet a hivatalos márkakereskedéstől beszerzett javítófestékkel.
11. Tárolja a gépet tiszta, száraz garázsban vagy tárolóhelyiségben. Vegye ki az indítókulcsot és tegye el olyan helyre, ahol megtalálja.
12. Kösse le az akkumulátort; lásd: [Az akkumulátorleválasztó kapcsoló használata \(oldal 57\)](#).
13. Védelme érdekében takarja le és tartsa tisztán a gépet.

Hibakeresés és elhárítás

Probléma	Lehetséges ok	Javító intézkedés
A motor nem indul be.	1. Szennyeződés, víz, állott vagy nem megfelelő üzemanyag került az üzemanyagrendszerbe. 2. Eltömődött az üzemanyagszűrő. 3. Nem megfelelő minőségű az üzemanyag a hideg időhöz. 4. Az akkumulátor lemerült.	1. Üritse le és öblítse át az üzemanyagrendszert, majd tölts fel friss üzemanyaggal. 2. Cserélje ki az üzemanyagszűrőt. 3. Üritse le az üzemanyagrendszert és cserélje ki az üzemanyagszűrőt. Töltsön be megfelelő, friss téli üzemanyagot. Előfordulhat, hogy kell melegítenie a vontatóegységet. 4. Tölts fel vagy cserélje ki az akkumulátort.
A motor gyenge.	1. Az üzemanyagtartály kiürült. 2. Levegő került az üzemanyagrendszerbe. 3. A motor túlmelegszik. 4. Túl nagy a motor terhelése. 5. Nem megfelelő az olajsint az olajteknőben. 6. A légszűrő elszennyeződött.	1. Tölts fel friss üzemanyaggal. 2. Légtelenítse az üzemanyagrendszert, majd ellenőrizze az üzemanyagtömlő-csatlakozókat és a szerelvényeket az üzemanyagtartály és a motor között, ahol levegő szívároghat a rendszerbe. 3. Lásd „A motor túlmelegszik.” 4. Csökkentse a terhelést; haladjon lassabban. 5. Töltsön utána vagy engedje le az olajat a Tele jelzésig. 6. Végezze el a légszűrő karbantartását.
A motor beindul, de aztán leáll.	1. Az üzemanyagtartály kiürült. 2. Levegő került az üzemanyagrendszerbe. 3. A motor túlmelegszik. 4. A légszűrő elszennyeződött.	1. Tölts fel friss üzemanyaggal. 2. Légtelenítse az üzemanyagrendszert, majd ellenőrizze az üzemanyagtömlő-csatlakozókat és a szerelvényeket az üzemanyagtartály és a motor között, ahol levegő szívároghat a rendszerbe. 3. Lásd „A motor túlmelegszik.” 4. Végezze el a légszűrő karbantartását.
A motor túlmelegszik.	1. Nem megfelelő az olajsint az olajteknőben. 2. A generátorékszíj elszakadt vagy megnyúlt. 3. Több hűtőfolyadék szükséges. 4. A fagyálló koncentrációja túl magas. 5. A hűtőnél korlátozott a levegőáramlás. 6. A hűtő belső fele korrodált. 7. A hűtő vagy a hűtősapka megsérült. 8. A termosztát meghibásodott. 9. A hőmérsékletjelző műszer vagy hőmérséklet-érzékelő meghibásodott. 10. Túl nagy a motor terhelése. 11. A hengerfejtömítés megsérült vagy vízszivárgás észlelhető.	1. Töltsön utána vagy engedje le az olajat a Tele jelzésig. 2. Cserélje ki a szíjat vagy állítsa be a szíjfeszességet. 3. Ellenőrizze a szintjét és töltsön be hűtőfolyadékot. 4. Kizárólag vízzel hígítsa, vagy váltson olyan hűtőfolyadékra, amely a meghatározott keverési aránnyal rendelkezik. 5. Ellenőrizze és tisztítsa ki a hűtőrácsot. 6. Tisztítsa meg vagy cserélje ki a hűtőt és az alkatrészeket. 7. Cserélje ki a sérült alkatrészeket. 8. Ellenőrizze a termosztátot, és szükség szerint cserélje ki. 9. Ellenőrizze a hőmérsékletet egy hőmérővel, és szükség esetén cserélje ki a hőmérsékletjelző műszert vagy hőmérséklet-érzékelőt. 10. Csökkentse a terhelést; haladjon lassabban. 11. Cserélje ki a sérült alkatrészeket.

Probléma	Lehetséges ok	Javító intézkedés
A gép nem indul el sem előre-, sem hátramenetben.	1. A rögzítőfék be van húzva. 2. A hidraulikafolyadék szintje alacsony. 3. A hidraulika-rendszer károsodott. 4. A megkerülő szelepek nyitva vannak. 5. Meglazult vagy eltörött az egyik vontatószivattyú kuplungja. 6. Meghibásodott szivattyú és/vagy kerékmotor. 7. A vezérlőszelep meghibásodott. 8. A biztonsági szelep meghibásodott. 9. A hűtőventilátorok megsérültek vagy le vannak választva.	1. Engedje ki a rögzítőféket. 2. Töltsön a tartályba hidraulikafolyadékot. 3. Vegye fel a kapcsolatot a hivatalos márkakereskedővel. 4. Zárja el a megkerülőszelepeket. 5. Vegye fel a kapcsolatot a hivatalos márkakereskedővel. 6. Vegye fel a kapcsolatot a hivatalos márkakereskedővel. 7. Vegye fel a kapcsolatot a hivatalos márkakereskedővel. 8. Vegye fel a kapcsolatot a hivatalos márkakereskedővel. 9. Ellenőrizze a ventilátorcsatlakozásokat vagy cserélje ki a sérült alkatrészeket.

65. számú kaliforniai indítvány, figyelmeztetési információk

Mi ez a figyelmeztetés?

Találkozhat olyan termékkel, amelyen az alábbi figyelmeztető címke látható:



FIGYELMEZTETÉS: Rákot okozó és a szaporítószervekre káros hatások –
www.p65Warnings.ca.gov.

Mi az a 65. indítvány?

A 65. indítvány hatálya minden olyan vállalatra érvényes, amely Kaliforniában működik, Kaliforniában értékesít termékeket, Kaliforniában gyárt vagy oda hoz be termékeket. Az indítvány engedélyezi, hogy a kaliforniai kormányzó kezelje és közzétegye a rákot, a születési rendellenességeket és/vagy más reprodukív károkat okozó vegyi anyagok jegyzékét. Az évente frissülő listán több száz, a mindennapi használatú cikkekben megtalálható vegyi anyag szerepel. A 65. indítvány célja a nyilvánosság tájékoztatása az ilyen vegyi anyagoknak való kitettségről.

A 65. indítvány nem tiltja be az ilyen vegyi anyagokat tartalmazó termékek értékesítését, csak előírja, hogy jelenjen meg az ezzel kapcsolatos figyelmeztetés a terméken, annak csomagolásán vagy a hozzá mellékelte dokumentációban. A 65. indítvány figyelmeztetése azt sem jelenti, hogy a termék megsért bármilyen termékbiztonsági szabványt vagy előírást. Kalifornia kormánya egyértelművé tette, hogy a 65. indítvány figyelmeztetése „nem szabályozási határozat, amely szerint a termék »biztonságosnak« vagy »nem biztonságosnak« tekinthető”. Sok ilyen vegyi anyag évek óta használatos a mindennapi termékekben, dokumentált károsító hatás nélkül. További tájékoztatás: <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

A 65. indítvány figyelmeztetése azt jelenti, hogy a vállalat 1) értékelte a kitettséget, és arra a megállapításra jutott, hogy az meghaladja a „nem jelentős kockázati szintet”; vagy 2) úgy döntött, hogy a figyelmeztetést saját belátása szerint a felsorolt vegyi anyagok jelenléte miatt kihelyezi anélkül, hogy felmérné az esetleges kitettség mértékét.

Ez a törvény mindenütt érvényes?

A 65. indítvány figyelmeztetése kizárólag a kaliforniai törvények hatálya alatt kötelező érvényűek. A figyelmeztetések Kaliforniában számos helyen, beleértve, de nem kizárólagosan éttermekben, élelmiszerboltokban, szállodákban, iskolákban és kórházakban, valamint termékek széles skáláján láthatók. Emellett egyes online és postai úton forgalmazó kiskereskedők is kihelyezik a 65. indítvány figyelmeztetéseit a weboldalukon vagy a katalógusaikban.

Hogyan viszonyulnak a kaliforniai figyelmeztetések a szövetségi határokhöz?

A 65. indítvány előírásai gyakran szigorúbbak a szövetségi és nemzetközi előírásoknál. Számos olyan anyag létezik, amelynél ki kell helyezni a 65. indítvány figyelmeztetését már olyan szint elérésekor is, amely jóval alacsonyabb a szövetségi előírt határértéknél. A 65. indítvány előírt figyelmeztetési szintje ólom esetében például 0,5 µg/nap, amely jóval alacsonyabb a szövetségi és a nemzetközi szabványok szerinti értéknél.

Miért nem látható minden hasonló terméken ez a figyelmeztetés?

- A Kaliforniában értékesített termékeken kötelező a 65. indítvány szerinti feliratozás, a máshol értékesítettek esetében viszont nem.
- A 65. indítvány által érintett vállalat köthet olyan megállapodást, amely előírja a 65. indítvány figyelmeztetéseinek kihelyezését a termékeire, míg más hasonló termékeket gyártó vállalatokra esetleg nem érvényes ilyen követelmény.
- A 65. indítvány hatálya nem konzisztens.
- Dönthet úgy a vállalat, hogy nem ad figyelmeztetést, mert arra a következtetésre jut, hogy a 65. indítvány szerint nem kötelesek erre; de a termékre vonatkozó figyelmeztetések hiánya nem jelenti azt, hogy a termék mentes a felsorolt vegyi anyagoktól hasonló szinteken.

Miért teszi ki a Toro ezt a figyelmeztetést?

A Toro úgy döntött, hogy a lehető legtöbb információt megadja vásárlóinak a termékeiről, hogy jól megalapozott döntést hozhassanak a megvásárolni kívánt termékkel és annak használatával kapcsolatban. A Toro egyes esetekben egy vagy több felsorolt vegyi anyag jelenlétének ismeretében a kitettség szintjének értékelése nélkül ad figyelmeztetést, mivel nem minden felsorolt vegyi anyag rendelkezik kitettségi határértékkel. Habár a Toro-termékek esetében a kitettség elhanyagolható, vagy az jóval a „nem jelentős kockázat” tartományába esik, a biztonság érdekében a Toro úgy határozott, hogy kihelyezi a 65. indítvány figyelmeztetéseit. Továbbá ha a Toro nem biztosítja ezeket a figyelmeztetéseket, Kalifornia állam vagy egyes magánügyletek pert indíthatnak, hogy érvényt szerezzenek a 65. indítvány betartásának, ami jelentős büntetéssel jár.