Form No. 3481-514 Rev A

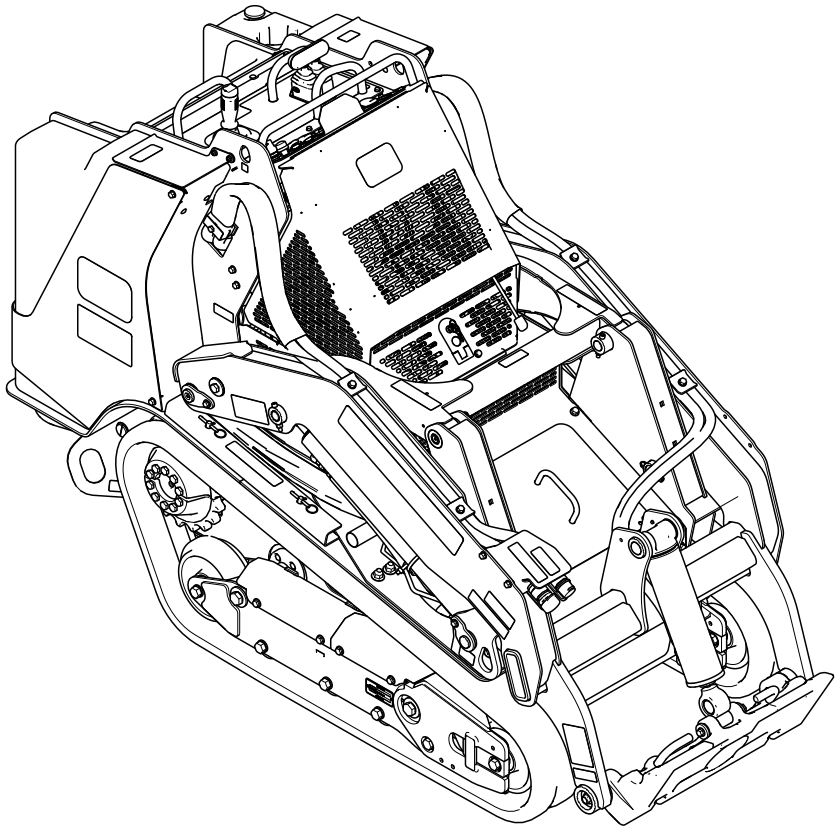
TORO®

Count on it.

Kezelői kézikönyv

# TX 1000 Turbo, keskeny lánctalpas kompakt kisgép

**Modellsz. 22587—Sorszám 418800000 és ettől felfelé**
**Modellsz. 22587G—Sorszám 418300000 és ettől felfelé**
**Modellsz. 22588—Sorszám 419000000 és ettől felfelé**
**Modellsz. 22588HD—Sorszám 418300000 és ettől felfelé**
**Modellsz. 22588LE—Sorszám 419000000 és ettől felfelé**



Regisztráljon a következő címen: www.Toro.com.
Az eredeti dokumentum fordítása (HU)

*3481-514*

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 tűzesetek 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 hatóságainak 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 kitettséget eredményezhet.**

# 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 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.

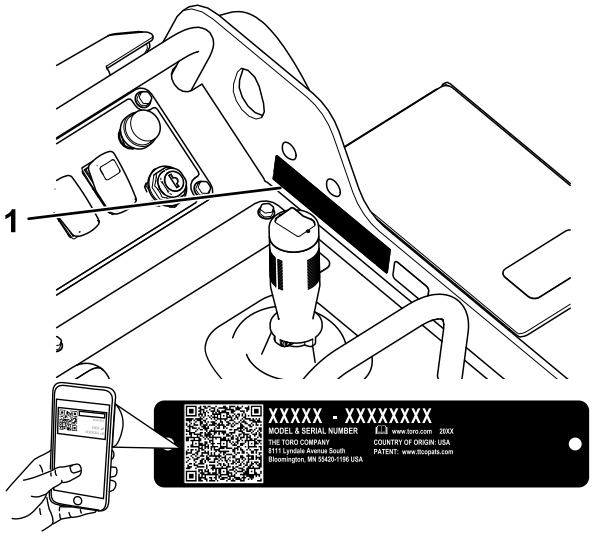
A gép –18 °C és 38 °C közötti környezeti hőmérsékleten üzemeltethető. A szélsőséges hőmérsékleten való üzemeltetéshez szükséges intézkedéseket illetően vegye fel a kapcsolatot a hivatalos márkakereskedővel.

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 találhatók, 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.**




g562441

**Ábra 1**

1. Típus- és sorozatszámcímke helye

**Modellsz.** _____

**Sorszám** _____

**© 2025—The Toro® Company**
**8111 Lyndale Avenue South**
**Bloomington, MN 55420**



**Lépjen velünk kapcsolatba az alábbi címen: www.Toro.com.**
**Nyomtatva az Amerikai Egyesült Államokban**
**Minden jog fenntartva**

A kézikönyv feltünteti a lehetséges veszélyeket, és a (Ábra 12) 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 jelzés

A biztonsági figyelmeztető jelzés olyan információ fölött látható, amely valamilyen nem biztonságos cselekedetre vagy helyzetre figyelmeztet, és a **VESZÉLY**, **FIGYELMEZTETÉS** vagy **VIGYÁZAT** kifejezés követi.

**VESZÉLY**: Olyan közvetlenül veszélyes helyzetet jelöl, amely halált vagy súlyos személyi sérülést **eredményez**, ha nem sikerül elkerülni.

**FIGYELMEZTETÉS**: Olyan potenciálisan veszélyes helyzetet jelöl, amely halált vagy súlyos személyi sérülést **eredményezhet**, ha nem sikerül elkerülni.

**VIGYÁZAT**: Olyan potenciálisan veszélyes helyzetet jelöl, amely enyhébb vagy mérsékelt személyi sérülést **okozhat**, ha nem sikerül elkerülni.

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

# Tartalom


Biztonság ..... 4
Általános óvintézkedések ..... 4
Biztonsági és tájékoztató címkék ..... 6
Termékáttekintés ..... 13
Kezelőelemek ..... 13
InfoCenter kijelző ..... 16
Műszaki adatok ..... 19
Tartozékok/adapterek ..... 20
Működtetés előtt ..... 20
Biztonsági tudnivalók a működtetés előtt ..... 20
Tankolás ..... 21
Napi karbantartás elvégzése ..... 22
Működtetés közben ..... 23
Üzem közben betartandó óvintézkedések ..... 23
A motor beindítása ..... 24
A motor beindítása hideg időben ..... 24
Közlekedés a géppel ..... 25
A maximális haladási sebesség beállítása ..... 25
A motor leállítása ..... 26
Munkaeszközök használata ..... 26
A Smart Power® hajtásrendszer ismertetése ..... 28
Működtetés után ..... 29
A használatot követően betartandó óvintézkedések ..... 29
Elakadt gép kiszabadítása ..... 29
Üzemképtelen gép mozgatása ..... 29
A gép szállítása ..... 29
A gép emelése ..... 31
Karbantartás ..... 32
Biztonsági tudnivalók karbantartáskor ..... 32
Ajánlott karbantartási ütemterv(ek) ..... 32
Karbantartás előtti intézkedések ..... 34
A munkahengerreteszek használata ..... 34
Hozzáférés a belső alkatrészekhez ..... 35
Kenés ..... 38
A gép zsírzása ..... 38
Motor karbantartása ..... 38
A motorral kapcsolatos óvintézkedések ..... 38
A légszűrő szervizelése ..... 38
A motorolaj szervizelése ..... 40
Üzemanyagrendszer karbantartása ..... 42
A vízleválasztó leürítése ..... 42
A vízleválasztó szűrőjének cseréje ..... 43
Az üzemanyag-vezetékek és csatlakozók vizsgálata ..... 43
Az átfolyó üzemanyagszűrő cseréje ..... 43
Az üzemanyagrendszer légtelenítése ..... 44
Az üzemanyagtartály(ok) leürítése ..... 44
Elektromos berendezés karbantartása ..... 45
Az elektromos rendszerrel kapcsolatos óvintézkedések ..... 45
Az akkumulátor szervizelése ..... 45
A gép elindítása külső akkumulátorról ..... 47
A biztosítékok szervizelése ..... 49
Hajtóműrendszer karbantartása ..... 50
A lánctalpak szervizelése ..... 50
Hűtőrendszer karbantartása ..... 53
A hűtőrendszerrel kapcsolatos óvintézkedések ..... 53
A hűtőrendszer szervizelése ..... 53
Kezelőberendezés karbantartása ..... 54
A kezelőszervek beállítása ..... 54
Hidraulikarendszer karbantartása ..... 55
A hidraulika-rendszerrel kapcsolatos óvintézkedések ..... 55
A hidraulika-rendszer nyomásának megszüntetése ..... 55
A hidraulikafolyadékra vonatkozó előírások ..... 56
A hidraulikafolyadék szintjének ellenőrzése ..... 56
A hidraulikaszűrő cseréje ..... 57
A hidraulikafolyadék cseréje ..... 58

Tisztítás ..... 58
A hulladékok eltávolítása ..... 58
A gép lemosása ..... 58
Az alváz megtisztítása ..... 59
Tárolás ..... 59
Biztonságos tárolás ..... 59
Tárolás ..... 59
Hibakeresés és elhárítás ..... 60

# Biztonság

## Általános óvintézkedések

**⚠ FIGYELMEZTETÉS**

**A munkaterületen föld alatti elektromos közművezetékek haladhatnak át. Ezekbe beleásva áramütés vagy robbanás következhet be, ami halálos kimenetelű vagy súlyos sérüléseket okozhat.**

**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.

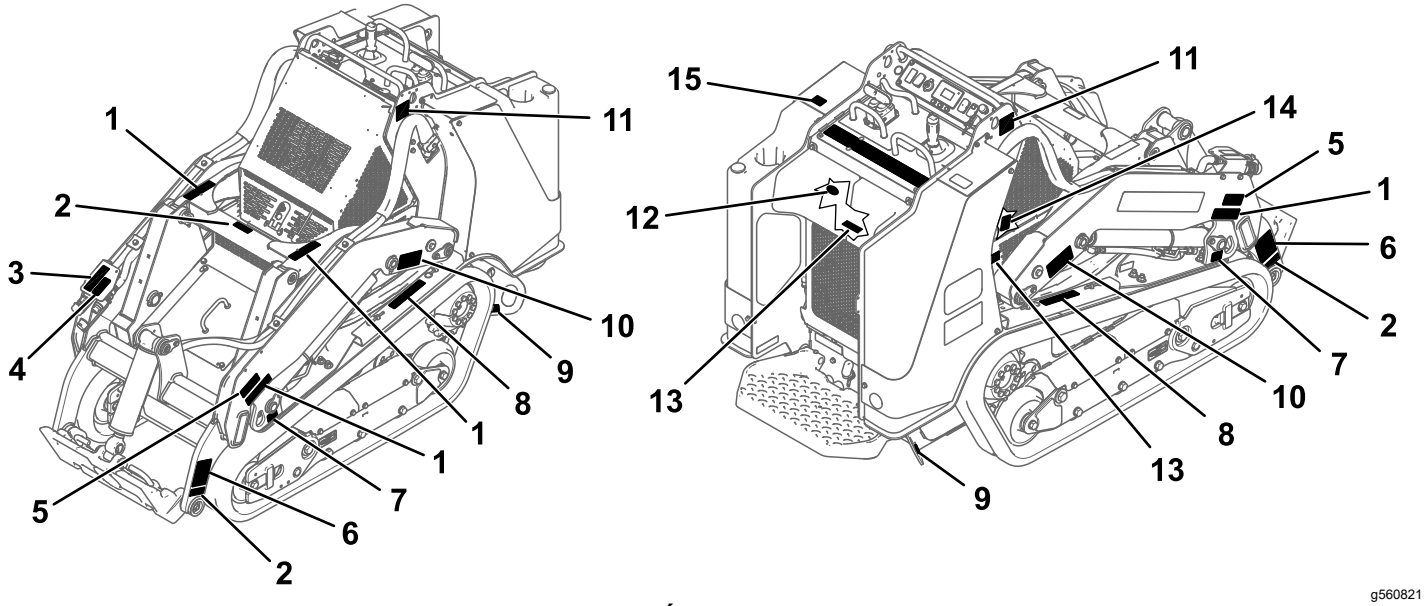
- Ne lépje túl a névleges teherbírást, mert a gép instabillá válhat, és elveszítheti felette az uralmát.
- Ne végezzen szállítást felemelt karokkal; mindig a talaj közelében szállítsa a rakományt.
- A lejtők a megcsúszásos és borulásos balesetek fő tényezői, amelyek súlyos sérülésekhez vezethetnek. **A gép üzemeltetése bármilyen lejtőn vagy egyenetlen terepen különös óvatosságot igényel.**
- **Emelkedőn vagy lejtőn haladva a gép nehezebb vége forduljon az emelkedő irányába, a rakomány pedig legyen a talaj közelében.** A gép súlyeloszlása a különböző munkaeszközök felszerelésével megváltozik. Üres kanál mellett a gép súlypontja hátulra, tele kanál 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 részegységektől és munkaeszközöktől.

- Ne működtesse a gépet felszerelt és üzemképes védőburkolatok és biztonsági berendezések nélkül.
- Tartsa távol a nézelődőket és a gyerekeket a működtetési területtől.
- Álljon meg a géppel, állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot, mielőtt megkezdené 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 találhatók. A sérült vagy hiányzó matricát cserélje le, illetve pótolja.




**Ábra 3**

Biztonsági matricák helye

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. 139-1158 | 5. 139-1159 | 9. 132-9051 | 13. 127-0392 |
| 2. 120-0625 | 6. 145-3252 | 10. 131-0711 | 14. 147-6709 (a gépen belül) |
| 3. 115-4855 | 7. 147-6707 | 11. 125-4967 | 15. 163-5287 |
| 4. 139-1173 | 8. 115-4858 | 12. 106-6755 (a gépen belül) | |



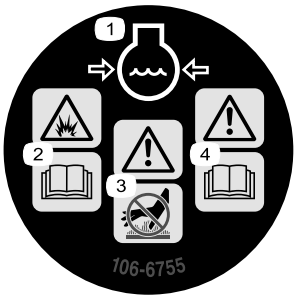
decalbatterysymbols

### 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/vegyi 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 szemétbe

---

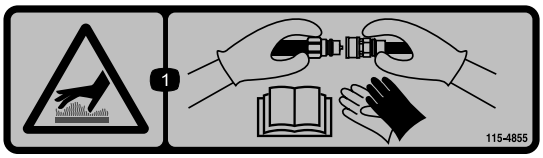


decal106-6755

### 106-6755

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*.

---



decal115-4855

### 115-4855

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

---

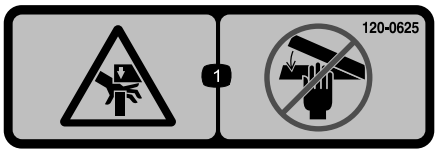


decal115-4858

### 115-4858

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

---

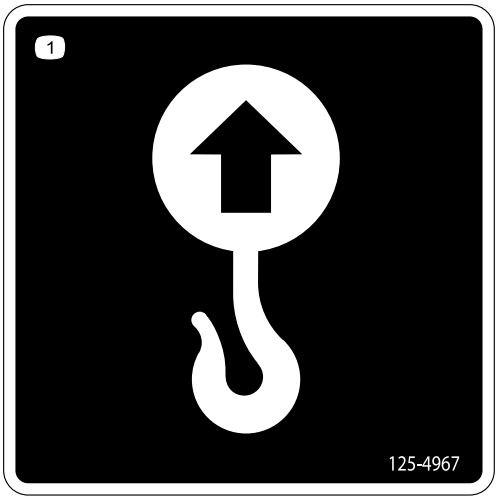


decal120-0625

### 120-0625

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

---

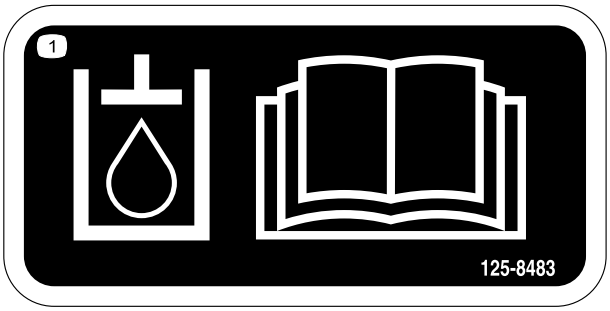


decal125-4967

### 125-4967

1. Emelési pont

---

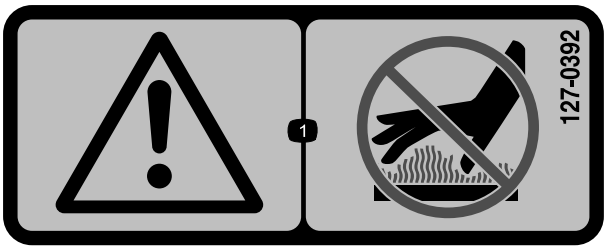


decal125-8483

### 125-8483

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

---




decal127-0392

**127-0392**

1. Figyelmeztetés – maradjon távol a forró felületektől.

---

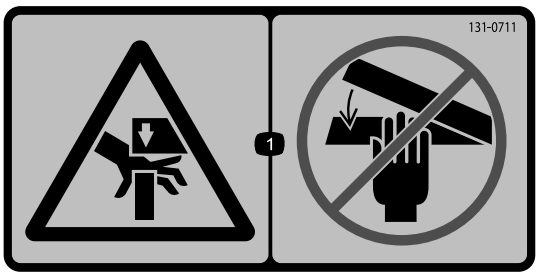



decal131-0709

**131-0709**

1. Rögzítőfék – behúzva
2. Rögzítőfék – kiengedve

---

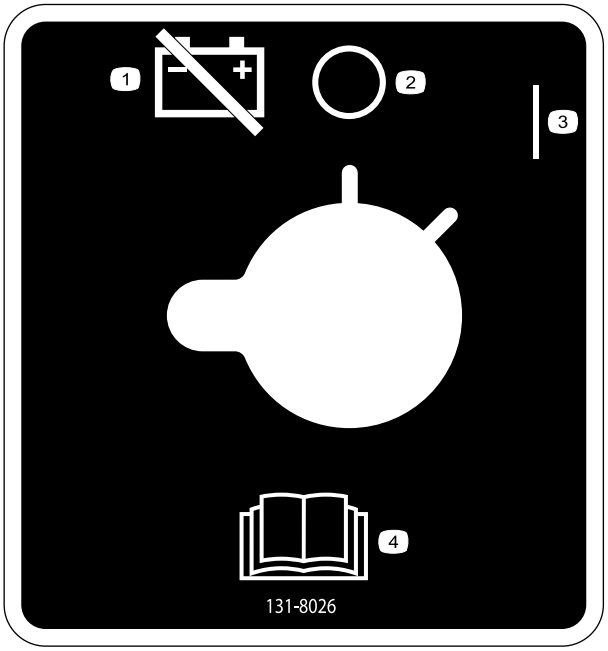



decal131-0711

**131-0711**

1. Zúzódásveszély – ne nyúljon a becsípődési pontok és mozgó alkatrészek közelébe.

---

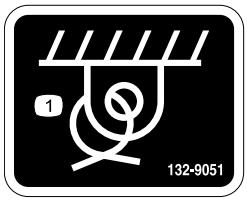



decal131-8026

**131-8026**

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

---

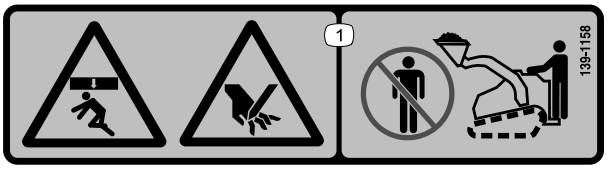



decal132-9051

**132-9051**

1. Lekötési pont

---

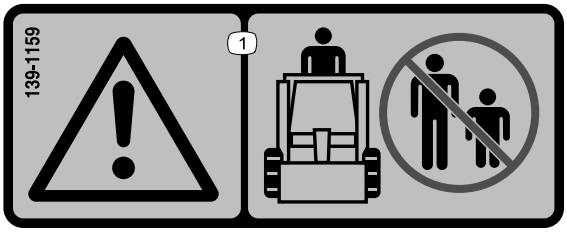



decal139-1158

**139-1158**

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

---

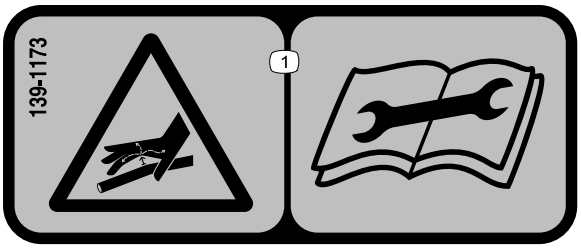



decal139-1159

**139-1159**

1. Figyelmeztetés – tartsa távol a nézelődőket.

---

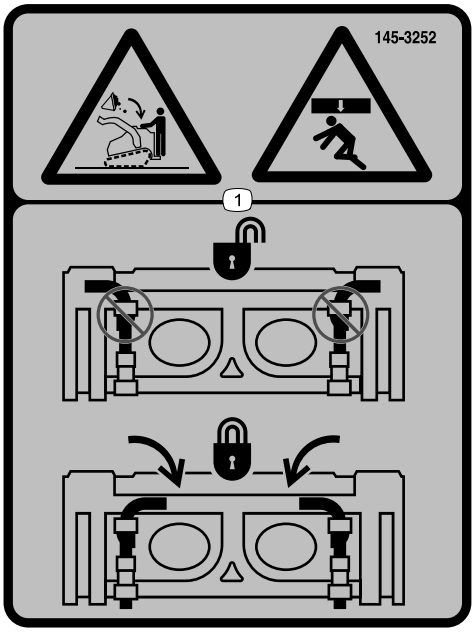



decal139-1173

**139-1173**

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

---




decal145-3252

**145-3252**

1. Zúzódás veszélye felülről, leeső rakomány – ügyeljen a gyorscsatlakozó csapok reteszelt helyzetére.

---

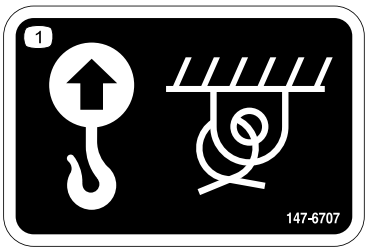



decal147-0287

**147-0287**

1. Húzza meg 2,82–3,16 Nm nyomatékkal.

---

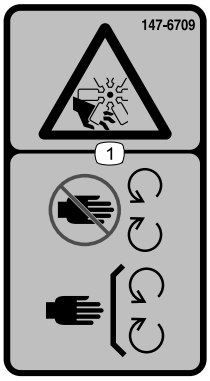



decal147-6707

**147-6707**

1. Emelési és lekötési pont

---

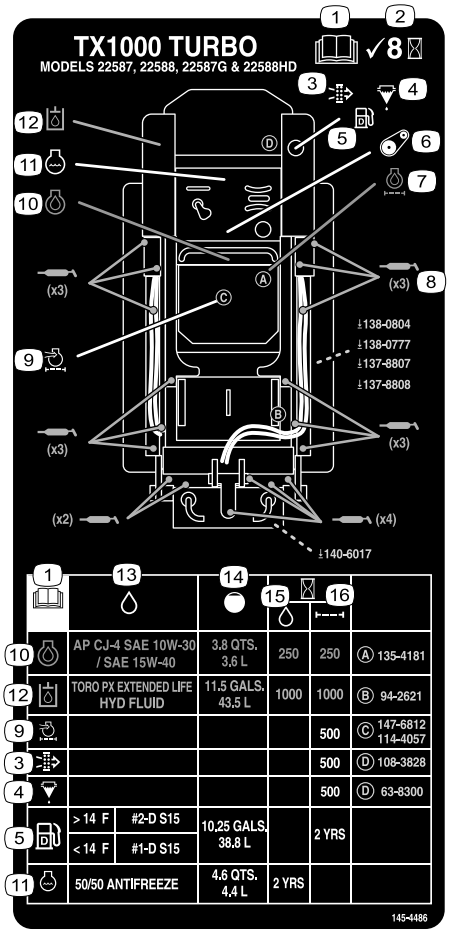



decal147-6709

**147-6709**

1. Kéz el- és levágásának veszélye, ventilátor – ne érjen a mozgó alkatrészekhez; mindig legyen a helyén minden védőburkolat és egyéb védőelem.

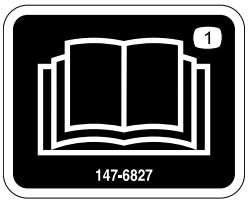
---




decal145-4486

**145-4486**

1. Lásd a *Kezelői kézikönyvet*.
2. Ellenőrizze 8 üzemóránként.
3. Biztonsági légszűrő
4. Üzemanyagszűrő/vízleválasztó
5. Dízelüzemanyag
6. Ékszíj
7. Motorolajszűrő
8. Zsírzási pontok
9. A motor légszűrője
10. Motorolaj
11. Hűtőfolyadék
12. Hidraulikafolyadék
13. Folyadékok
14. Űrtartalom
15. Folyadékintervallum (óra)
16. Szűrőintervallum (óra)




decal147-6827

**147-6827**

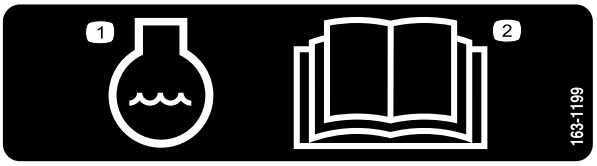
1. Olvassa el a *Kezelői kézikönyvet*.




decal163-5287

**163-5287**

1. Robbanásveszély – állítsa le a motort; ne tegye ki szikráknak vagy nyílt lángnak.




decal163-1199

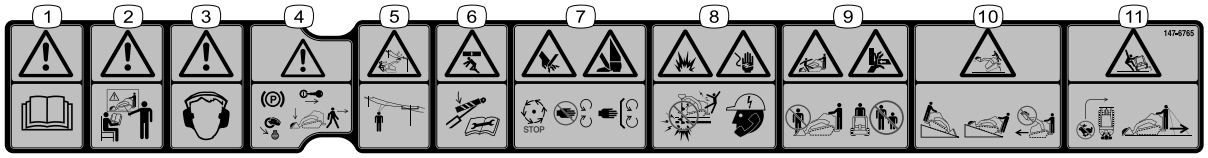
**163-1199**

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




decal163-1201

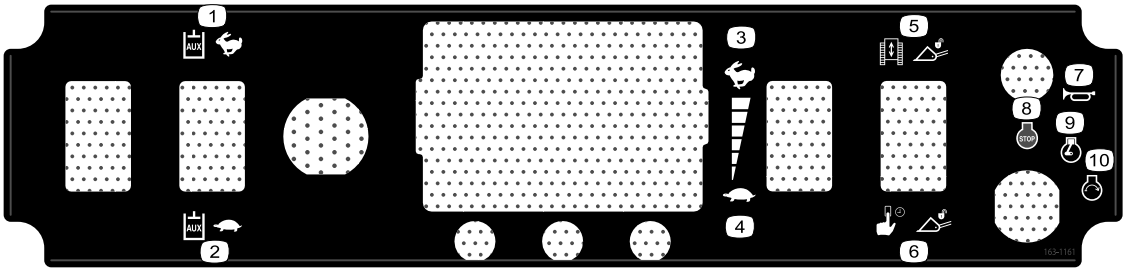
**163-1201**




decal147-6765

**147-6765**

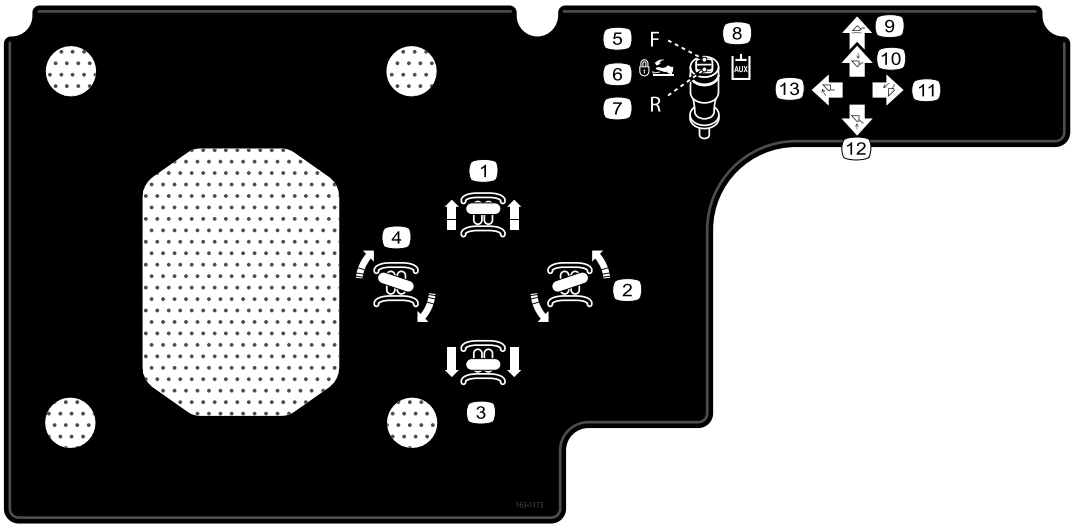
1. Figyelmeztetés – olvassa el a *Kezelői kézikönyvet*.
2. Figyelmeztetés – a gép használata előtt minden kezelőnek képzésen kell részt vennie.
3. Figyelem – viseljen hallásvédő eszközt.
4. Figyelmeztetés – a gép elhagyása előtt húzza be a rögzítőféket, engedje le a munkaeszközt, állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
5. Áramütés veszélye, elektromos légvezetékek – ügyeljen az elektromos légvezetékekre.
6. Zúzódás veszély felülről – szerelje be a munkahengerre-tesz(eke)t a karbantartás végrehajtása előtt.
7. Kéz vagy láb el- és levágásának veszélye – várja meg szervizelés előtt, amíg a mozgó alkatrészek leállnak; maradjon távol a mozgó alkatrészektől; legyen mindig a helyén minden védőburkolat.
8. Robbanásveszély; áramütésveszély – ne végezzen ásást olyan területeken, ahol a földben gáz- vagy villanyvezetékek haladnak; hívja a helyi közműszolgáltatót.
9. Lezuhanásveszély; a kezek zúzódásának a veszélye – ne emeljen fel és ne szállítson senkit a munkaeszközökkel; tartsa távol a járókelőket.
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.
11. Felborulásveszély – ne kanyarodjon gyorsan, tolatáskor nézzen hátra és lefelé.




decal163-1161

**163-1161**

1. Segédhidraulika – Lassú
2. Segédhidraulika – Gyors
3. Gyors
4. Lassú
5. Hajtási- és rakodási kezelőszervek – Aktiválás
6. A rakodógép kezelőszervei – Nyomja meg hosszan az aktiváláshoz
7. Kürt
8. Motor – leállítás
9. Motor – jár
10. Motor – beindítás

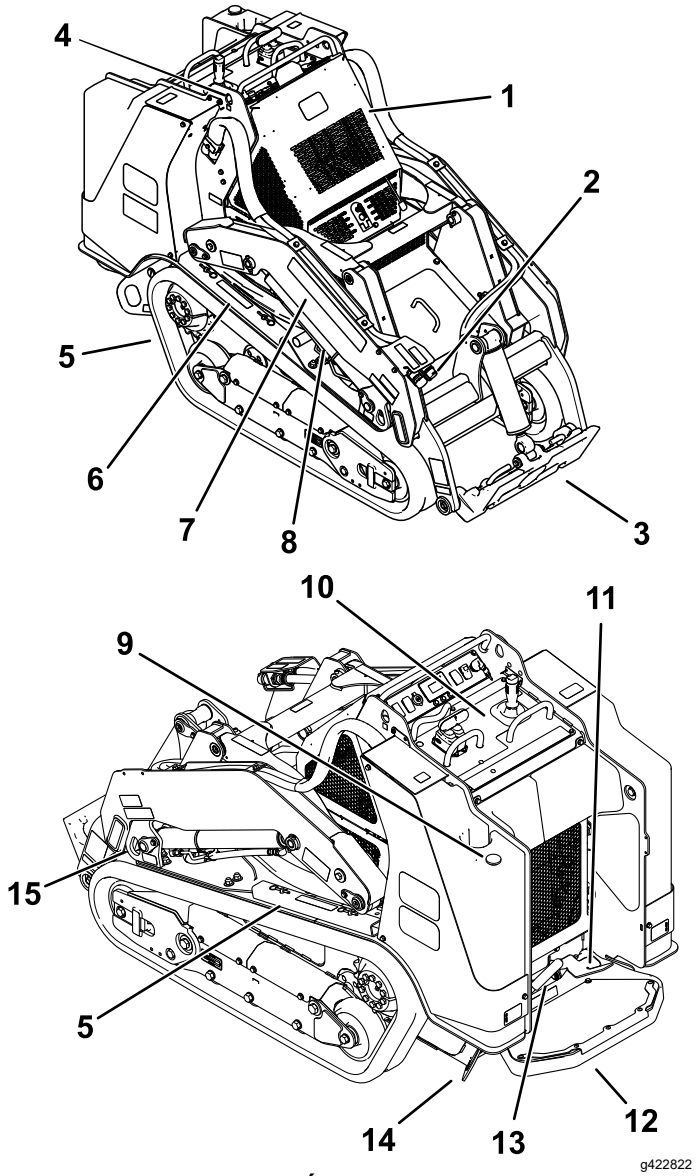



decal163-1173

**163-1173**

1. Előremenet
2. Fordulás balra
3. Hátramenet
4. Fordulás jobbra
5. Hidraulikus munkaeszköz – előre
6. Hidraulikus munkaeszköz – reteszelés
7. Hidraulikus munkaeszköz – hátra
8. Hidraulikus munkaeszköz – semleges
9. A munkaeszköz lebegtetése
10. A munkaeszköz leengedése
11. A munkaeszköz billentése előre
12. A munkaeszköz emelése
13. A munkaeszköz billentése hátra

# Termékáttekintés



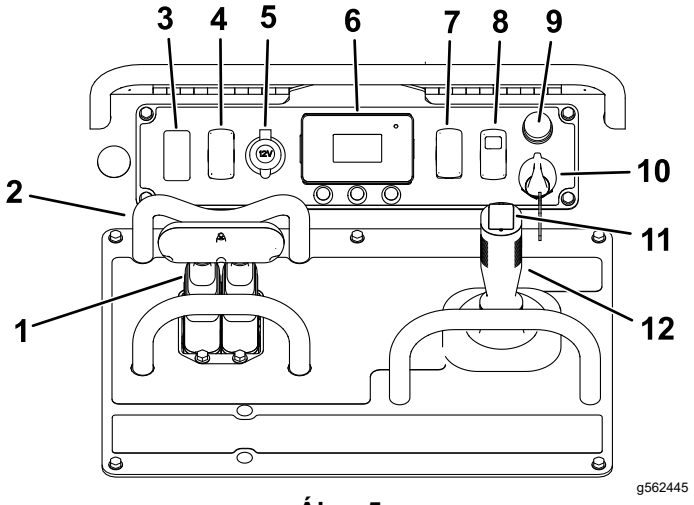

**Ábra 4**

1. Motorháztető
2. Segédhidraulika-csatlakozók
3. Szerelőlap
4. Emelési pont
5. Lánctalp
6. Munkahengerretesz
7. Rakodókar
8. Emelő munkahenger
9. Üzemanyag-szintjelző
10. Kezelőpanel
11. Segédhidraulika-reteszelő pedál
12. Kezelőállás
13. Rögzítőfék
14. Lekötési pont
15. Lekötő/emelőpont

# Kezelőelemek

Ismerje meg az összes kezelőszervet (Ábra 5), mielőtt beindítja a motort és működtetni kezdené a vontatóegységet.

## Kezelőpanel




**Ábra 5**

1. Haladásvezérlő kar
2. Referenciarúd
3. Dugó
4. A segédhidraulika térfogatárama
5. Tápaljzat
6. Üzenetkijelző
7. Gázkar
8. Gép aktiváló kapcsoló
9. Kürt
10. Gyújtáskapcsoló
11. Segédhidraulika-kar
12. Rakodókart/munkaeszközt billentő kar

## Gyújtáskapcsoló

A motor beindítására és leállítására szolgáló gyújtáskapcsoló 3 helyzetbe állítható: KI, ÜZEM és INDÍTÁS. Lásd: A motor beindítása (oldal 24).

## Gázkar

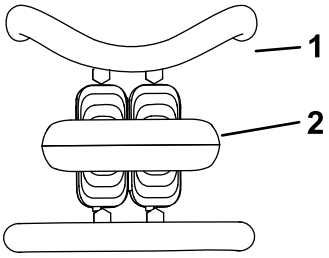
Tolja előre a kart legalább 2 másodpercig a gázkar MAGAS ALAPJÁRAT helyzetbe állításához; húzza hátra a kart legalább 2 másodpercig a gázkar ALACSONY ALAPJÁRAT helyzetbe állításához; vagy tolja a kart egy pillanatra bármelyik irányba a motorfordulatszám kisebb léptékben történő növeléséhez vagy csökkentéséhez.

## Referenciarúd

A vontatóegység vezetésekor használja a referenciarudat kapaszkodónak, valamint viszonyítási pontnak a haladást vezérlő kar és a segédhidraulika-kar mozgatásához. A zökkenőmentes, szabályozott mozgás és haladás

érdekében ne vegye le a kezét a referenciarúdról a gép működtetése közben.

## Haladást vezérlő kar

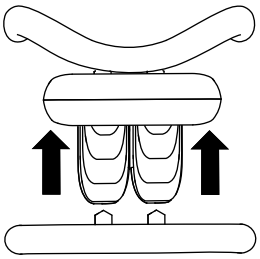



g259646

**Ábra 6**

1. Referenciarúd
2. Haladásvezérlő kar

- Előremenethez tolja előre a haladásvezérlő kart (Ábra 7).

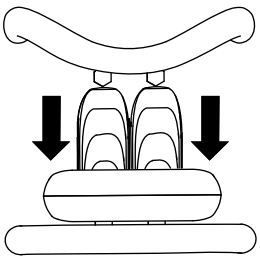


g259645

**Ábra 7**

- Hátramenethez húzza hátra a haladásvezérlő kart (Ábra 8).

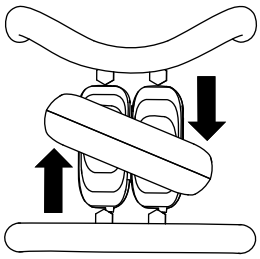
  ***Fontos:*** **Hátramenetben nézzen hátra, nincs-e az útban akadály, és tartsa a kezét a referenciarúdon.**



g259647

**Ábra 8**

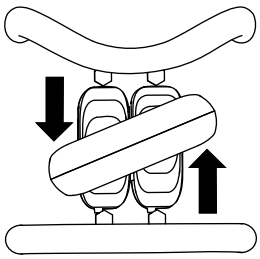
- Jobbra forduláshoz fordítsa el jobbra a haladásvezérlő kart (Ábra 9).



g259649

**Ábra 9**

- Balra forduláshoz fordítsa el balra a haladásvezérlő kart (Ábra 10).



g259648

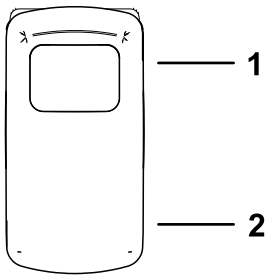
**Ábra 10**

- A gép megállításához engedje el a haladásvezérlő kart (Ábra 6).

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

## Gép aktiváló kapcsoló

A hajtás és a rakodókar kezelőszervei automatikusan kikapcsolnak a gép beindításakor, valamint a rögzítőfék behúzása után. Ezzel a kapcsolóval aktiválhatja a hajtás- és a rakodókar kezelőszerveit.




g530256

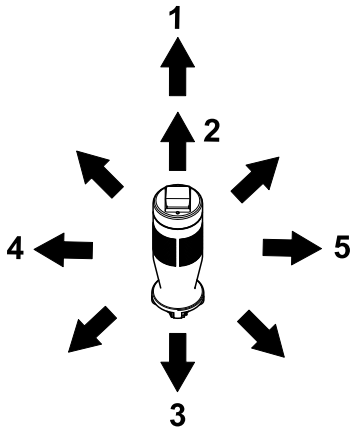
**Ábra 11**

1. Aktiválja a hajtás- és a rakodókar kezelőszerveit.
2. A gombot hosszan lenyomva csak a rakodókar kezelőszerveit aktiválja.

## 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.




g530560

**Ábra 12**

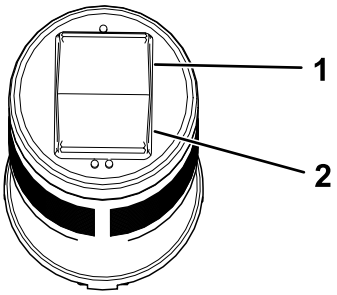
1. Akadék (lebegési) helyzet – tolja teljesen előre a kart.
2. Engedje le a rakodókarokat.
3. Emelje fel a rakodókarokat.
4. Billentse hátrafelé a munkaeszközt.
5. Billentse előre a munkaeszközt.

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

## Rakodókar-fogantyú referenciarúdja

A rakodókarfogantyú-referenciarúd az Ön kezének stabilizálásában segít a rakodókart/munkaeszközt billentő kar működtetése során (Ábra 5).

## A segédhidraulika kezelőszervei



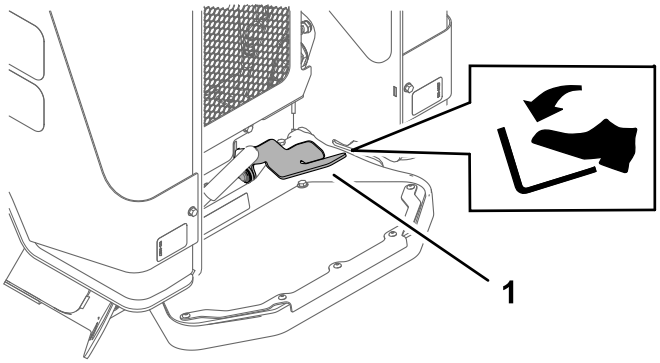

g530559

**Ábra 13**

1. A segédhidraulika működtetése előre irányban.
2. A segédhidraulika működtetése hátramenet irányban.

## Segédhidraulika-reteszelő pedál

Ha a segédhidraulika már legalább 1 másodperce aktív, a jobb lábával rálépve a segédhidraulika-reteszelő pedálra a segédhidraulika tovább működik előre vagy hátrafelé, így a keze szabaddá válik, és más kezelőszervet is használhat.




g422824

**Ábra 14**

1. Segédhidraulika-reteszelő pedál

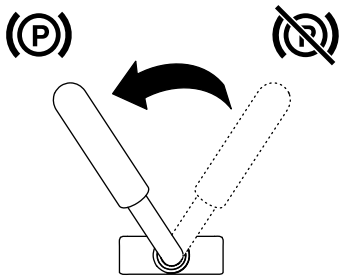
## Rögzítőfékkar

- A rögzítőfék behúzásához hajtsa el balra a kart (Ábra 15).

  **Megjegyzés:** A vontatóegység kicsit még továbbgördülhet, mielőtt a fék a hajtókerék fogai közé kapcsolódik.

- A fék kiengedéséhez hajtsa el jobbra a rögzítőfékkart.

  **Megjegyzés:** Előfordulhat, hogy a fékcsapok kioldásához és a kar elfordításához meg kell mozdítania a haladási kezelőszerveket.




g030721

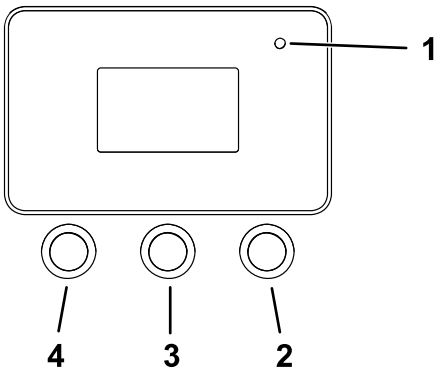
**Ábra 15**

## Üzemanyag-szintjelző

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

## 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 nyílgombot.




g264015

**Ábra 16**

1. Visszajelző
2. Jobb gomb
3. Középső 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

| | |
|---|---|
| i | Menü megnyitása |
| | Következő |
| | Előző |
| | Görgetés lefelé |
| | Bevitel |
| | A lista következő értékének módosítása |
| | Növelés |

## Az InfoCenter ikonjainak ismertetése (cont'd.)

| | |
|---|---|
| | Csökkentés |
| | Érték elmentése |
| | Kilépés a menüből |
| | Elfogadás |
| | A lehetőség zárolva van. |
| | Üzemóra-számláló |
| | Számjegy beállítása |
| | Figyelmeztetés |
| | Hozzáférés a szállítási sebesség képernyőhöz |
| | Gyors |
| | Lassú |
| AUX | Segédretesz |
| | A motor magas alapjárata letiltva |
| | Segédhidraulika letiltva |
| | Hidegindítás |
| | Rögzítőfék |
| | Motor |
| | Izzítógyertyák |
| | A hűtőfolyadék hőmérséklete |

## Az InfoCenter ikonjainak ismertetése (cont'd.)

| | |
|---|---|
| n/min | Motorfordulatszám |
| | Akkumulátorfeszültség |
| | Azt jelzi, hogy mikor kell elvégezni az ütemezett szervizt |
| SMART POWER | A Smart Power funkció aktív; lásd: A Smart Power® hajtásrendszer ismertetése (oldal 28). |

### A menük használata

Az InfoCenter menürendszerébe való belépéshez a főképernyőn nyomja meg a menü megnyitása gombot i. 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 *Szervizkézikönyvet*, illetve forduljon tájékoztatásért a hivatalos márkakereskedőhöz. |
| Service (Szerviz) | A Service (Szerviz) menü a géppel kapcsolatos olyan információkat közöl, mint például az üzemóraszám 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 problémáknál, mivel hamar megmutatja, hogy melyik gépvezérlés aktív és melyik nem. |

| Menüelem | Megnevezés |
|---|---|
| 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. |

## Diagnostics (Diagnosztika)

| Menüelem | Megnevezés |
|---|---|
| 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. |

## Settings (Beállítások)

| Menüelem | Megnevezés |
|---|---|
| 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 |



| Menüelem | Megnevezés |
|---|---|
| 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)

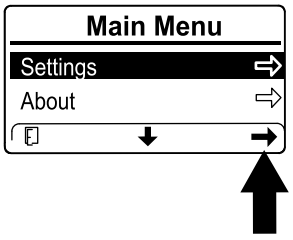
| Menüelem | Megnevezés |
|---|---|
| Model (Típus) | A gép típusjelét jeleníti meg. |
| Serial (Sorozatszám) | A gép sorozatszámát jeleníti meg. |
| Software | A gép rendszerszoftverének verziószámát jeleníti meg. |
| Display | Az InfoCenter kijelzőszoftverének verziószámát jeleníti meg. |

### 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.

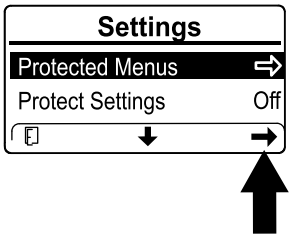
1. A MAIN MENU (Főmenü) lehetőségnél a középső gombbal görgessen le a SETTINGS (Beállítások) menühöz, majd nyomja meg a jobb gombot.




g364600

**Ábra 17**

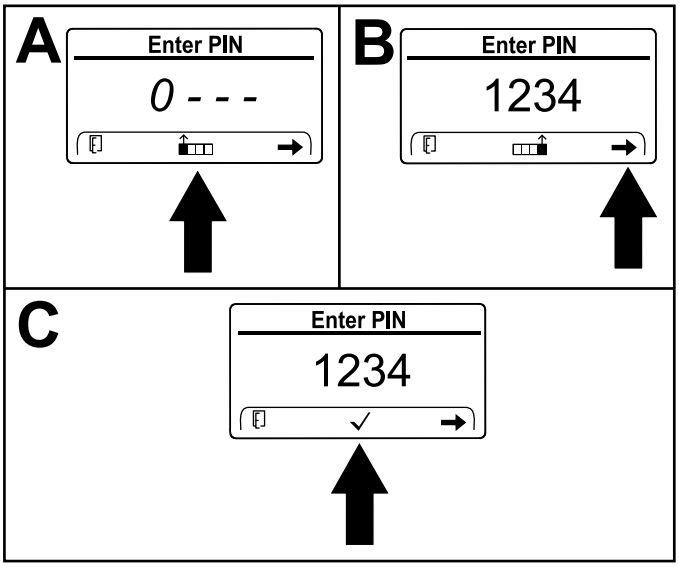
2. A SETTINGS (Beállítások) menüben görgessen le a PROTECTED MENU (Védett menü) lehetőséghez, és nyomja meg a jobb gombot.




g364601

**Ábra 18**

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 19**

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

# Műszaki adatok

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

### 22586-os22587, 22587G

| | |
|---|---|
| Szélesség | 89 cm |
| Hossz | 211 cm |
| Magasság | 140 cm |
| Tömeg | 1320 kg |

### 22586-os22587, 22587G (cont'd.)

| | |
|---|---|
| Névleges üzemi teherbírás[1] | 454 kg |
| Tengelytáv | 99 cm |
| Ürítési magasság (standard kanállal) | 152 cm |
| Kinyúlás – teljesen megemelve (standard kanállal) | 89 cm |
| Forgópántcsap magassága (standard kanál felső helyzetben) | 206 cm |

### Csak a 22588, 22588HD esetében

| | |
|---|---|
| Szélesség | 102 cm |
| Hossz | 211 cm |
| Magasság | 140 cm |
| Tömeg | 1282 kg |
| Névleges üzemi teherbírás[1] | 454 kg |
| Tengelytáv | 99 cm |
| Ürítési magasság (standard kanállal) | 152 cm |
| Kinyúlás – teljesen megemelve (standard kanállal) | 89 cm |
| Forgópántcsap magassága (standard kanál felső helyzetben) | 206 cm |

1. Az üzemi teherbírás kiszámítása standard kanállal és 75 kg testtömegű kezelővel történt az ISO 14397-1 szerint. 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

## *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.
- Ellenőrizze, hogy az éberségi kapcsolót, a biztonsági kapcsolókat és védőelemeket felszerelték-e, és megfelelően működnek-e. 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.
- Mielőtt a gépet munkaeszközzel használni kezdené, győződjön meg arról, hogy a munkaeszközt megfelelően felszerelték, és az eredeti Toro-tartozék. 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 valaki a területre lép, állítsa le 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 begyújtsa 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, töltse 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, alacsony (<500 ppm) vagy ultraalacsony (<15 ppm) kéntartalmú dízelüzemanyagot vagy biodízel-üzemanyagot tankoljon. A minimális cetánszám legyen 40. A frissesség biztosítása érdekében csak olyan mennyiségben vásároljon üzemanyagot, amennyit 180 napon belül felhasznál.

–7 °C hőmérséklet felett használjon nyári (No. 2-D), ez alatt téli (No. 1-D- vagy No. 1-D/2-D-keverék) üzemanyagot. Alacsonyabb hőmérsékleteken a téli üzemanyag használata alacsonyabb lobbanáspontot és hideg áramlási jellemzőket biztosít, ami megkönnyíti az indítást, és csökkenti az üzemanyagszűrő eldugulásának kockázatát.

–7 °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

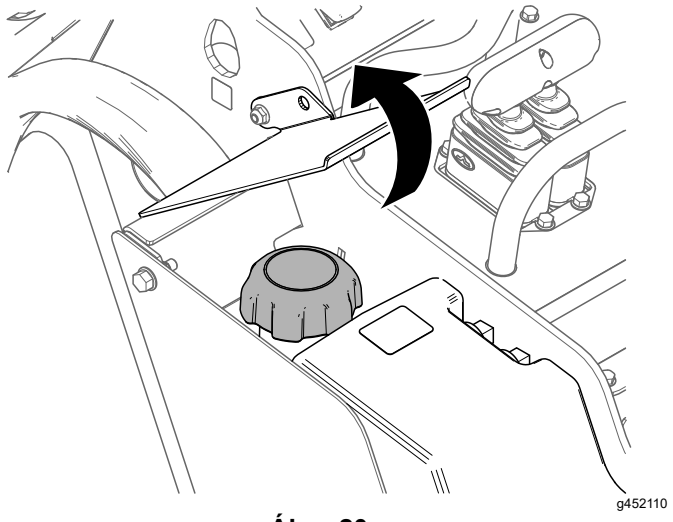
A gép legfeljebb B20 (20% biodízel-üzemanyag, 80% gázolaj) biodízel-üzemanyagkeverékkel is üzemeltethető. A keverékben a gázolaj legyen alacsony vagy ultraalacsony kéntartalmú. Tegye meg a következő óvintézkedéseket:

- 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:** 38,8 l

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




**Ábra 20**

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 32).

***Fontos:*** **Ellenőrizze a hidraulikafolyadék-szintet és légtelenítse az üzemanyagrendszert a motor első beindítása előtt; lásd A hidraulikafolyadék szintjének ellenőrzése (oldal 56) és Az üzemanyagrendszer légtelenítése (oldal 44).**

# *Működtetés közben*

# Üzem közben betartandó óvintézkedések

## Általános óvintézkedések

- Ne lépje túl a névleges teherbírást, mert a gép instabillá válhat, és elveszítheti felette az uralmát.
- Ne végezzen szállítást felemelt karokkal. Mindig a talaj közelében szállítsa a rakományt.
- Csak a Toro által jóváhagyott munkaeszközöket és kiegészítőket használjon. 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 kapaszkodókat 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 öltözéket, beleértve a védőkesztyűt, a védőszemüveget, a hosszú szárú nadrágot, a megfelelő, csúszásgátló lábbelit és a hallásvédelmi eszközt 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, és húzza be a rögzítőféket (ha van). Csak a 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 (ha van).
  - 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 vezetékbe, 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 kanál mellett a gép súlypontja hátulra, tele kanál esetén előre tolódik el. A legtöbb egyéb munkaeszköz a gép súlypontját előre tolja el.
- Lejtős úton a rakodókarok megemelése befolyásolhatja a gép stabilitását. Tartsa a rakodókarokat leengedett 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 eszét és ítélőképességét a felmérés során.
- Lejtőn lassítson le, és különösen körültekintően 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.
  - Távolítson 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 akkumulátorlevá-lasztó kapcsoló BE helyzetben van.
2. Helyezze be a kulcsot a kulcsos kapcsolóba, és kapcsolja BE helyzetbe.

   **Megjegyzés:** Hideg időben várja meg, amíg az izzítógyertyák felmelegítik a motort, mielőtt beindítaná a gépet.
3. 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.**
4. A gép vezetéséhez aktiválja a haladásvezérlést a gép aktiváló kapcsolóval.

# A motor beindítása hideg időben

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

Ha a hűtőfolyadék nagyon hideg, akkor előfordulhat, hogy a gép szoftvere automatikusan korlátozza a motorfordulatszámot és letiltja a segédhidraulikát. A motor beindítása után várja meg, amíg a hidegindítás ikon és a hideg hidraulikafolyadékra

vonatkozó figyelmeztetés eltűnik az InfoCenterből, és csak ezután adjon több gázt és kapcsolja be a segédhidraulikát.

***Fontos:*** **Ha úgy járatja a motort magas fordulatszámon, hogy a hidraulikarendszer még hideg (azaz fagypont körüli vagy alatti hőmérsékleten), a hidraulikarendszer károsodhat. A gép szükség szerint automatikusan kikapcsolja a magas alapjáratot és a segédhidraulika rendszert.**

# Közlekedés a géppel

**Megjegyzés:** A gép vezetése előtt engedélyezze a haladásvezérlést a meghajtásengedélyező kapcsolóval.

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

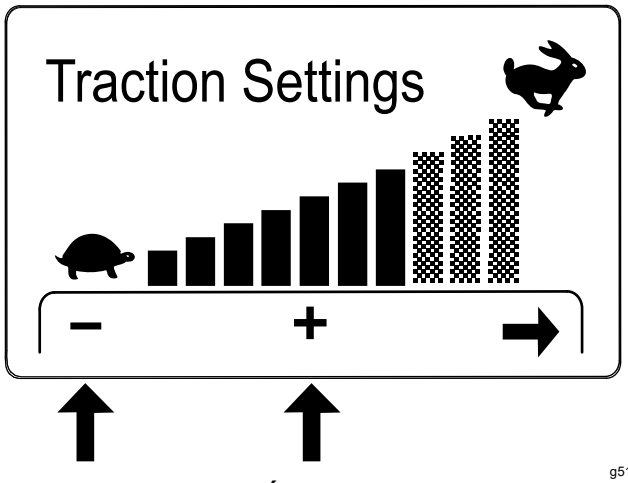
A gázkar a motorfordulatszámot (fordulat/perc) szabályozza. A legjobb teljesítmény elérése érdekében állítsa a gázkart MAGAS ALAPJÁRAT helyzetbe. Beállíthat ugyanakkor a gázkarral alacsonyabb motorfordulatszámokat is.

# A maximális haladási sebesség beállítása

Beállíthatja a gép maximális haladási sebességét, hogy a haladást vezérlő kar teljesen előretolt állásában a sebesség ne haladja meg az előre beállított értéket, amely a gép végsebességének 10%-os lépéseiben (20% és 100% között) állítható be. A felettes a védett menük segítségével korlátozhatja a kezelők számára elérhető maximális sebességet; lásd: Védett menük elérése (oldal 18).

1. A „Traction Settings” (Haladási beállítások) képernyőn a bal és a középső gombbal állítható be a maximális sebesség.

   **Megjegyzés:** Megjegyzés: ha a felettes korlátozza a maximális sebességet, akkor a korlátozás fölötti sebességeket nem lehet kiválasztani.




g518671

**Ábra 21**

2. Nyomja meg a jobb gombot a beállítás mentéséhez.

   **Megjegyzés:** A gép ezt a beállítást a gyújtás következő kikapcsolásáig megőrzi, majd ezt

követően a maximális haladási sebesség visszaáll a teljes sebességre vagy a felettes által beállított maximális sebességre.

# A motor leállítása

1. Parkolja le a gépet sík talajon, engedje le a rakodókarokat, és húzza be a rögzítőféket.
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 Ki helyzetbe fordítja.

   **Megjegyzés:** Ez segít a motornak lehűlni a leállítása előtt. Vészhelyzetben állítsa le azonnal a motort.
5. Fordítsa a kulcsos kapcsolót Ki helyzetbe, és vegye ki a kulcsot.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS**

**Ha egy gyermek vagy képzetlen személy megpróbálja működtetni a vontatóegységet, az halálos balesetet vagy súlyos sérüléseket okozhat.**

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

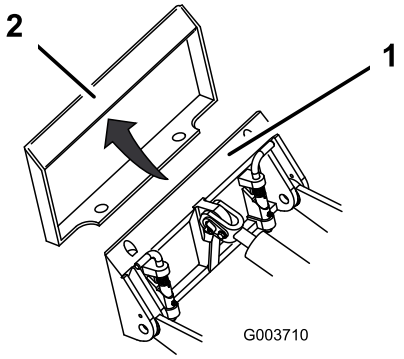
# Munkaeszközök használata

## Munkaeszközök felszerelése

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

***Fontos:*** **A munkaeszköz felszerelése előtt győződjön meg arról, hogy a szerelőlapokon nincs semmilyen szennyeződés, a csapok pedig akadálymentesen elmozdíthatók. 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.




g003710

**Ábra 22**

1. Szerelőlap
2. Fogadólap

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

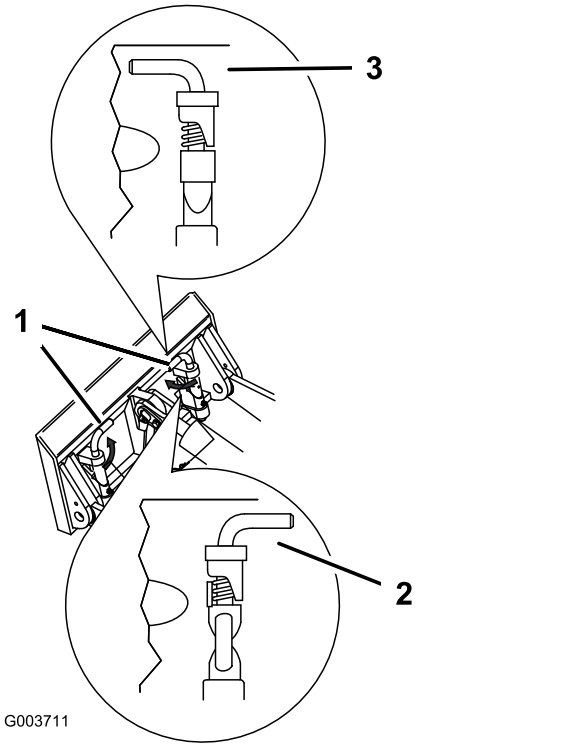
   ***Fontos:*** **Emelje fel a munkaeszközt annyira, hogy elemelkedjen a talajról, és billentse teljesen hátra a szerelőlapot.**
6. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
7. Csatlakoztassa a gyorsrögzítő csapokat, ügyelve arra, hogy teljesen beüljenek a szerelőlapba.

   ***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 23**

1. Gyorsrögzítő csapok (reteszelt helyzet)
2. Kioldott helyzet
3. Reteszelt 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 távozhat.**
- **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. A forró alkatrészekkel való érintkezés égési sérülést okozhat, ami könnyű vagy közepes súlyú sérüléssel járhat.**

- **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.
2. Fordítsa az indítókulcsot BE helyzetbe, de ne indítózzon.
3. Nyomja meg előre-hátra a segédhidraulika kapcsolóját, hogy nyomásmentesítse a hidraulikus csatlakozókat.
4. Fordítsa a gyújtáskapcsolót KI helyzetbe, és vegye ki a kulcsot.
5. Távolítsa el a védősapkákat a gépen a hidraulikacsatlakozókról.

6. Ügyeljen arra, hogy ne jusson idegen anyag a hidraulikacsatlakozókba.
7. Nyomja be a munkaeszköz csatlakozódugóját a gép csatlakozóaljzatába.

   **Megjegyzés:** Ha a munkaeszköz csatlakozódugóját először csatlakoztatja, minden esetleges túlnyomást kienged a munkaeszközből.
8. Nyomja rá a munkaeszköz csatlakozóaljzatát a gép csatlakozódugójára.
9. 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 gyorsrögzítő csapokat úgy, hogy kifelé fordítja azokat.
5. Ha a munkaeszköz hidraulikus, tegye a következőket:
   A. Fordítsa az indítókulcsot BE helyzetbe, de ne indítózzon.
   B. Nyomja meg előre-hátra a segédhidraulika kapcsolóját, hogy nyomásmentesítse a hidraulikus csatlakozókat.
   C. Fordítsa a gyújtáskapcsolót KI helyzetbe, és vegye ki a kulcsot.
   D. A csúszóhüvelyt hátrahúzva kösse le a hidraulikacsatlakozókat.

      ***Fontos:*** **Csatlakoztassa össze a munkaeszköz tömlőit, hogy a tárolás során ne kerüljön szennyeződés a hidraulika-rendszerbe.**
   E. Szerelje fel a védősapkákat a gépen a hidraulikacsatlakozókra.
6. Indítsa el a motort, billentse előre a szerelőlapot, majd tolasson el a munkaeszköztől.

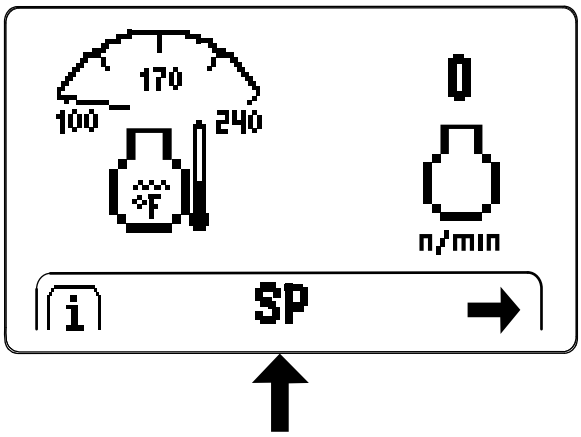
# A Smart Power® hajtásrendszer ismertetése

A Smart Power® funkció érzékeli a motor terhelését, és úgy szabályozza a maximális haladási sebességet, hogy közben a motor fordulatszámát fenntartja, így optimalizálva a hajtott munkaeszközök teljesítményét.

A Smart Power funkció aktiválásához kapcsolja be a munkaeszköz hidraulikáját, majd lassan mozdítsa el a haladást vezérlő kart.

A Smart Power BE- és KIKAPCSOLT állapota közötti váltáshoz nyomja meg a fő üzemi képernyő középső gombját, vagy állítsa be a Smart Power funkciót BE állásba az InfoCenter beállításainál; lásd: InfoCenter kijelző (oldal 16).

**Megjegyzés:** Azoknál az alkalmazásoknál, amelyek nem igénylik a segédhidraulikát – például a markolókanállal végzett ásásnál –, a gép jobb teljesítményt nyújthat, ha a Smart Power funkciót KIKAPCSOLJA.




g518670

**Ábra 24**

# *Működtetés után*

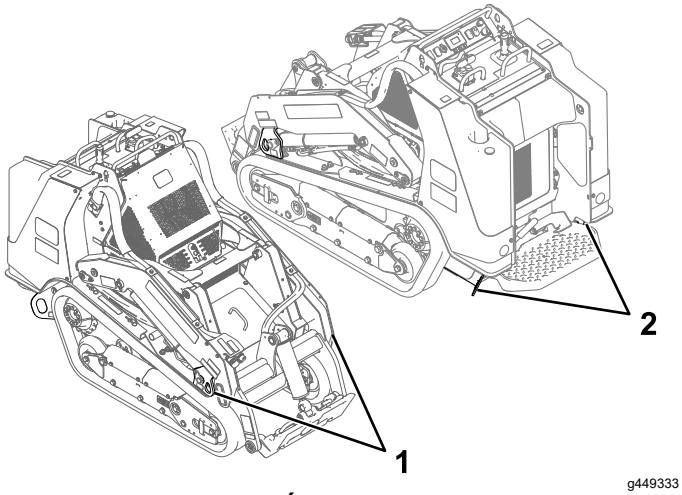
# A használatot követően betartandó óvintézkedések

## 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 lehűl, 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 rögzítési/emelési pont vagy a két hátsó rögzítési pont egyidejű használatával.




g449333

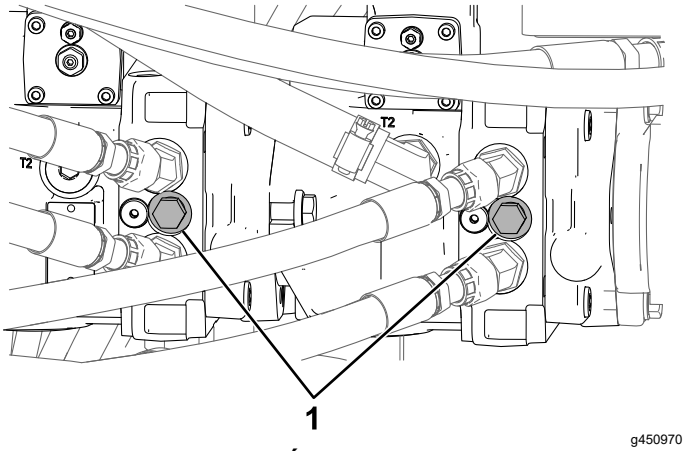
**Ábra 25**

1. Első rögzítési/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 elülső burkolatot.
3. Fordítsa el csavarkulccsal a vontatási szelepeket a hidraulikaszivattyúkon két fordulattal az óramutató járásával ellentétesen.




g450970

**Ábra 26**

Alulnézet

1. Vontatási szelep

4. Engedje ki a rögzítőféket.
5. Igény szerint kezdje meg a gép vontatását.
6. Húzza be a rögzítőféket, és javítsa meg a gépet.
7. A gép üzembe állítása előtt zárja el a vontatási szelepeket, és szerelje fel az alsó elülső burkolatot.

# 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 lassújármű-embléma nélküli közúti közlekedés veszélyes, és olyan balesetekhez vezethet, amelyek halált vagy személyi sérüléseket is okozhatnak.**

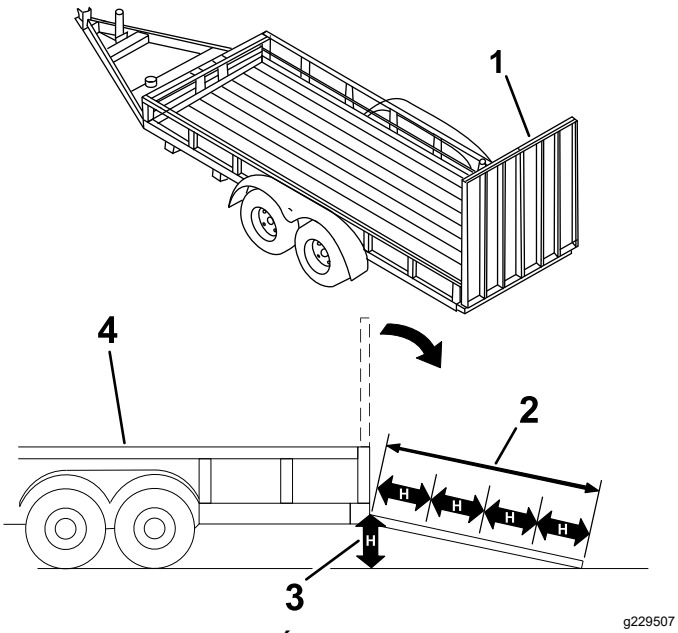
**Ne parkoljon a géppel közúton.**

## Az utánfutó kiválasztása

**⚠ FIGYELMEZTETÉS**

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

- **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.**




g229507

**Ábra 27**

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

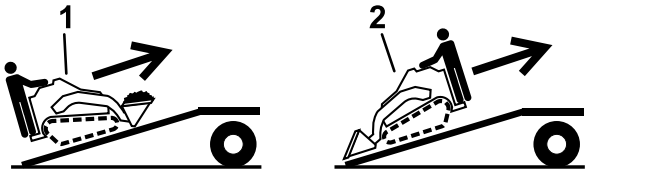
## A gép felrakodása

**⚠ FIGYELMEZTETÉS**

**A gép utánfutóra vagy tehergépkocsira 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.**

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 (Ábra 28).
   - 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.



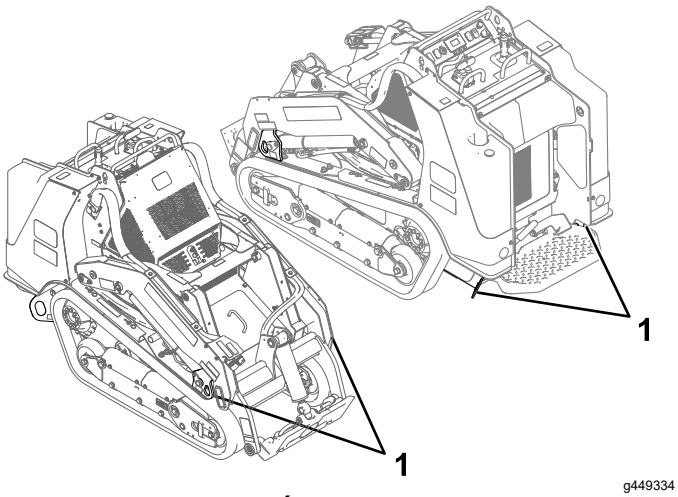

g204457

**Ábra 28**

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 (ha van), 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 (Ábra 29). A

lekötésre vonatkozó követelmények tekintetében tanulmányozza a helyi jogszabályokat.

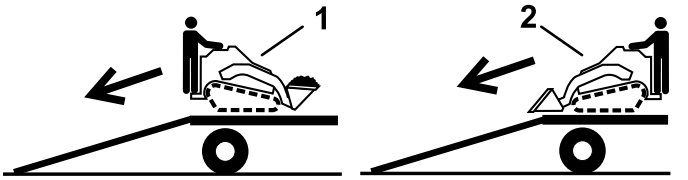



**Ábra 29**

1. Lekötőhurkok

## A gép lerakodása

1. Hajtsa le a rámpát.
2. Hajtson le a géppel az utánfutóról a gép nehezebb oldalával felfelé, a rakományt lent tartva (Ábra 30).
   - Ha a gép teherhordó munkaeszköze **tele van** (pl. kanál), vagy nem teherhordó munkaeszköz (pl. árokásó) van rajta, a géppel tolatva hajtson le a rámpán.
   - Ha a gép teherhordó munkaeszköze **üres**, vagy nincs rajta munkaeszköz, előremenetben hajtson le a rámpán.



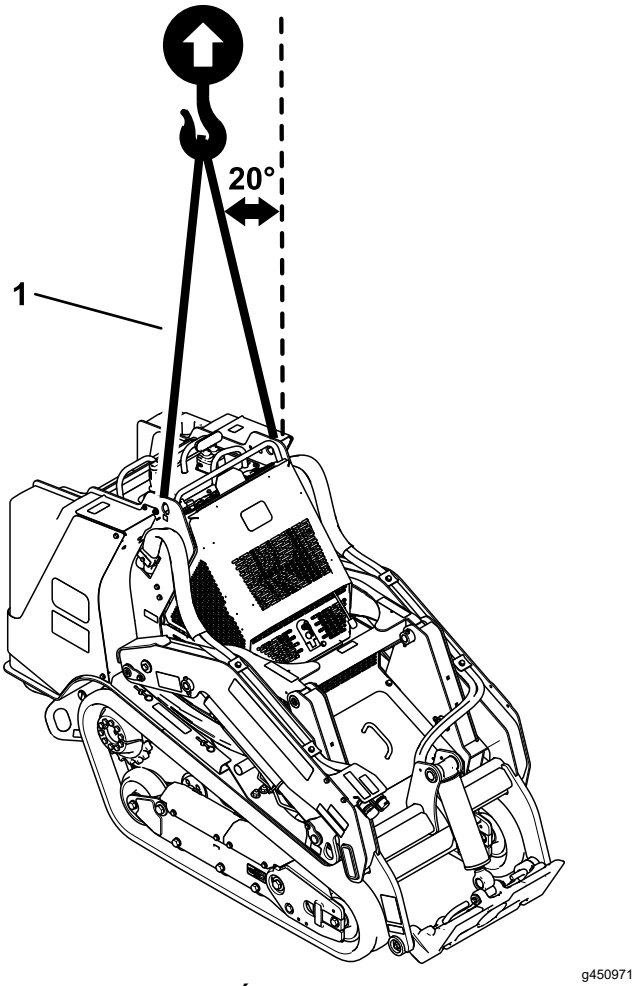

**Ábra 30**

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

# A gép emelése

Távolítson el minden munkaeszközt, majd emelje meg a gépet a 2 emelési pont használatával.

Az emelés során a gép és a talaj által bezárt szög ne legyen nagyobb 20°-nál; használja az alább ismertetett minimális lánchosszúságokat.




**Ábra 31**

1. Lánchosszúság a hátsó emelési pontnál (2) – 76 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 55).
- Kösse le az akkumulátort, mielőtt bármilyen javításba kezd; lásd: Az akkumulátorleválasztó kapcsoló használata (oldal 45).
- Tartsa távol kezét és lábát a mozgó alkatrészektől. 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.
- Csak a Toro által jóváhagyott munkaeszközöket használjon. A munkaeszköz megváltoztathatja a gép stabilitását és működési jellemzőit. A garanciát érvényteleníthetí, ha a gépet nem jóváhagyott munkaeszközzel használja.
- 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.
- A gép biztonságos karbantartásával kapcsolatban vegye figyelembe a helyi előírásokat, és helyezzen el egy figyelmeztető címkét a kezelőpanelen, hogy másokat is tájékoztasson a folyamatban lévő karbantartásról.

## Ajánlott karbantartási ütemterv(ek)

| Karbantartási időköz | Karbantartási intézkedés |
|---|---|
| Az első 8 óra után | • Ellenőrizze és állítsa be a lánctalpfeszességet. |
| Az első 50 óra után | • Ellenőrizze és állítsa be a lánctalpfeszességet. |
| Minden egyes használat előtt, vagy naponta | • Zsírozza meg a gépet. (Végezze el a zsírzást rögtön minden lemosás után.)<br>• Ellenőrizze a légszűrő-eltömődés visszajelzőjét.<br>• Ellenőrizze a motorolaj szintjét.<br>• Tisztítsa meg a lánctalpakat, és ellenőrizze őket jelentős kopás és megfelelő feszesség szempontjából.<br>• Tisztítsa meg a hűtőrácsot, az olajszűrőt és a hűtő elejét (koszos vagy poros környezetben gyakrabban).<br>• Ellenőrizze a hűtőfolyadék szintjét a tágulási tartályban.<br>• Ellenőrizze és tisztítsa ki a hűtőrácsot<br>• Ellenőrizze a hidraulikafolyadék szintjét.<br>• Távolítsa el a hulladékokat a gépről.<br>• Ellenőrizze a kötőelemek meghúzott állapotát. |

| Karbantartási időköz | Karbantartási intézkedés |
|---|---|
| Minden 25 órában | • Távolítsa el a légszűrő fedelét, tisztítsa ki a hulladékot, majd ellenőrizze a légszűrő-eltömődés visszajelzőjét. |
| Minden 50 órában | • Ürítse le a vizet és más szennyeződéseket a vízleválasztóból.<br>• Ellenőrizze az akkumulátor állapotát.<br>• Ellenőrizze és állítsa be a lánctalpfeszességet. |
| Minden 100 órában | • Vizsgálja meg a hűtőrendszer tömlőit.<br>• Ellenőrizze a hidraulikavezetékeket szivárgás, laza szerelvények, megcsavarodott tömlők, laza tartóelemek, kopás, időjárás miatti öregedés és kémiai elhasználódás szempontjából.<br>• Keressen lerakódott szennyeződéseket az alvázon. (Piszkos körülmények között gyakrabban).<br>• Ellenőrizze a generátor/ventilátor hajtószíjának feszességét (az utasításokért lásd a motor kezelői kézikönyvét). |
| Minden 250 órában | • Cserélje le a motorolajat és az olajszűrőt. |
| Minden 400 órában | • Ellenőrizze az üzemanyag-vezetékeket elhasználódás, károsodás és laza csatlakozások szempontjából.<br>• Cserélje ki a hidraulikafolyadékot és -szűrőt (amennyiben nem Toro-folyadékot használ). |
| Minden 500 órában | • Cserélje ki a légszűrőket.<br>• Cserélje ki vízleválasztó szűrőjét.<br>• Cserélje ki az átfolyó üzemanyagszűrőt<br>• Cserélje ki a generátor/ventilátor hajtószíját (az utasításokért lásd a motor kezelői kézikönyvét). |
| Minden 1000 órában | • Cserélje ki a hidraulikafolyadékot és -szűrőt (amennyiben Toro-folyadékot használ). |
| 1500 üzemóránként vagy kétévente, amelyik korábban esedékessé válik | • Cserélje ki az összes mozgó hidraulikus tömlőt. |
| Évente | • Cserélje le a hűtőfolyadékot. |
| Évente, vagy tárolás előtt | • Ellenőrizze és állítsa be a lánctalpfeszességet.<br>• Javítsa ki a festékhibákat. |
| Minden 2 évben | • Az üzemanyagtartály(ok) leürítése és kitisztítása – Csak hivatalos márkaszerviz végezheti. |

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

# *Karbantartás előtti intézkedések*

# A munkahengerreteszek használata

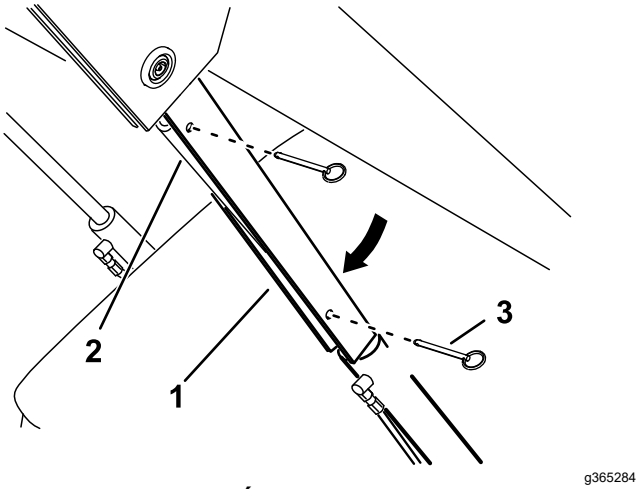
**⚠ FIGYELMEZTETÉS**

**A rakodókarok megemelt helyzetből leereszkedhetnek, zúzódást okozva az alattuk tartózkodó személynek, ami halálos balesetet vagy súlyos sérüléseket okozhat.**

**A megemelt rakodókarokat igénylő karbantartás megkezdése előtt helyezze be a munkahengerretesz(eke)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. Távolítsa el a 2 csapot, amelyek a munkahengerreteszeket a gép oldalán található oszlopokhoz rögzítik.
5. Csúsztassa rá a munkahengerreteszt a munkahengerrúdra (Ábra 32).




**Ábra 32**

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.

## 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. Helyezze a munkahengerreteszeket a gép oldalán levő oszlopokra és rögzítse azokat a csapokkal.
6. Engedje le a rakodókarokat.

# Hozzáférés a belső alkatrészekhez

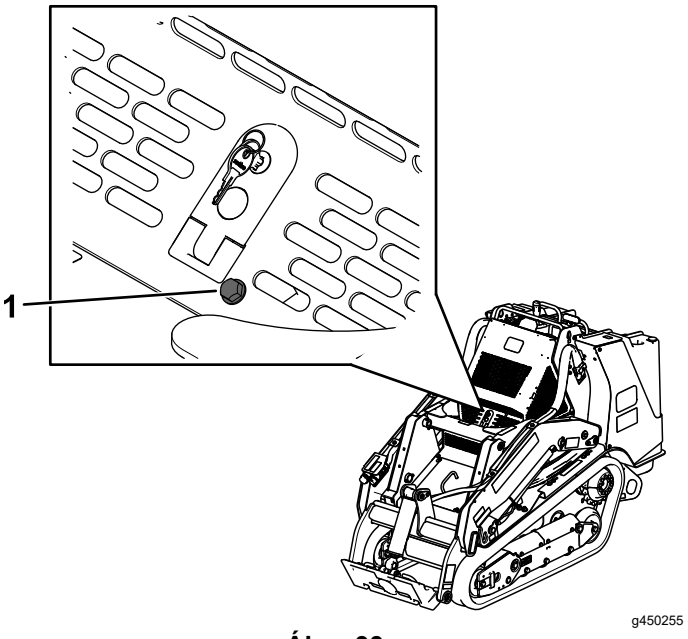
**⚠ FIGYELMEZTETÉS**

**A burkolatok, fedelek és válaszfalak kinyitása vagy eltávolítása járó motor mellett lehetővé teszi, hogy mozgó alkatrészekkel érintkezzen. A mozgó alkatrészek érintése halált vagy súlyos személyi sérülést okozhat.**

**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 lehűl.**

## A motorháztető felnyitása

1. Lazítsa meg a motorháztetőt rögzítő csavart.

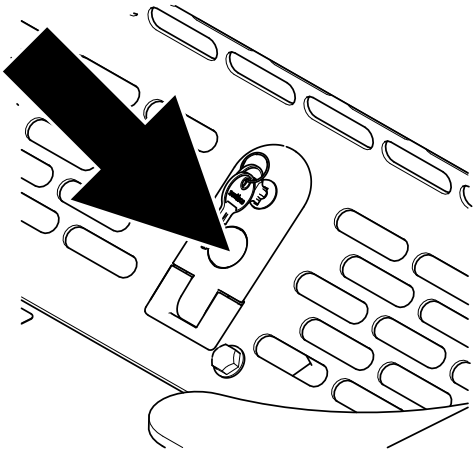



g450255

**Ábra 33**

1. Motorháztetőt rögzítő csavar

2. Nyissa ki a motorháztetőt a reteszkulccsal, majd nyomja meg a gombot a retesz kioldásához.



g450149

**Ábra 34**

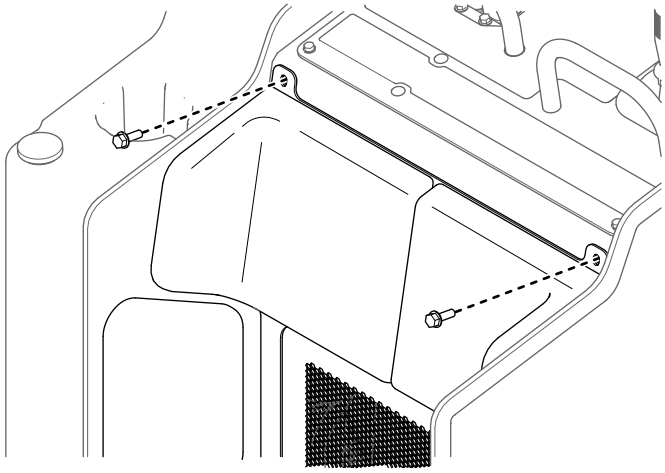
3. Nyissa fel a motorháztetőt..

## A motorháztető lecsukása

1. Csukja le a motorháztetőt.
2. Nyomja le a reteszt a motorháztető rögzítéséhez.
3. Reteszelje a motorháztetőt a reteszkulcs segítségével, majd húzza meg a rögzítőcsavart.

# A hátsó fedél eltávolítása

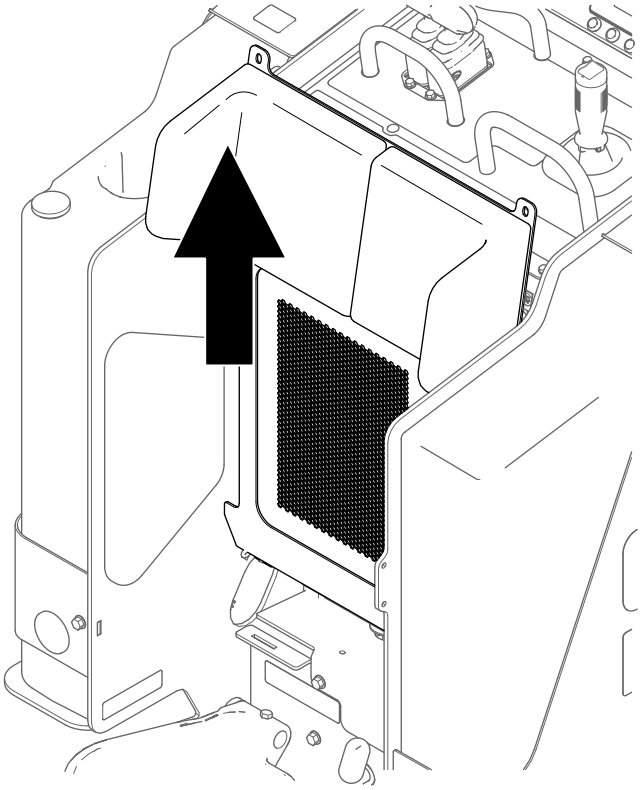
1. Távolítsa el a hátsó fedél felső részét rögzítő 2 csavart.



g450151

**Ábra 35**

2. Emelje ki a fedelet a hűtőkonzolon lévő nyílásokból.



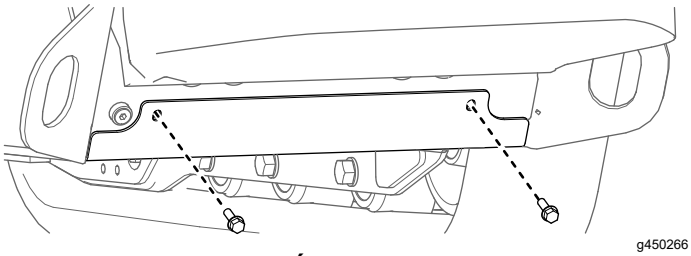
g562446

**Ábra 36**

A hátsó burkolat visszaszereléséhez végezze el az eljárást fordítva.

# Az alsó lemez eltávolítása

1. Távolítsa el az alsó lemezt rögzítő 2 csavart.



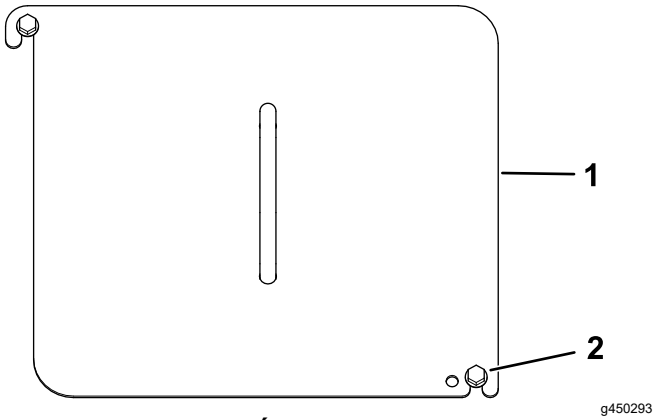
g450266

**Ábra 37**

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.




g450293

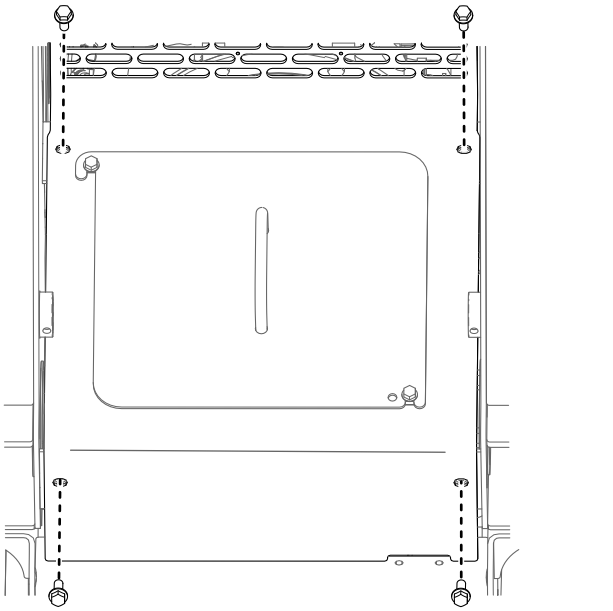
**Ábra 38**

1. Elülső fedél
2. Csavar (2)

3. Csúsztassa le a fedelet a gépről.
4. A fedél felszerelésekor húzza meg a csavarokat 41 Nm 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.



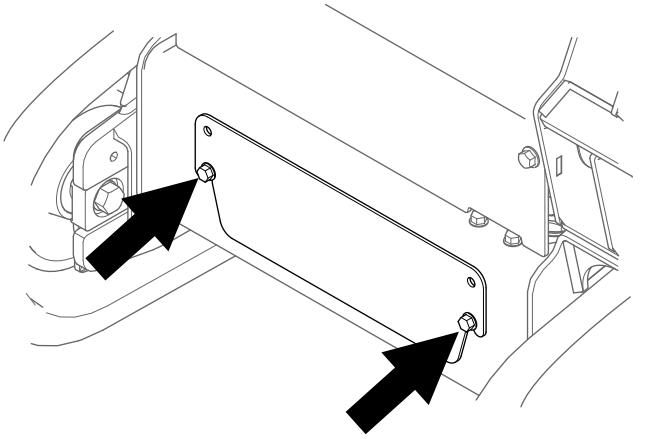
g452117

**Ábra 39**

4. Távolítsa el a fedélegységet.

## Az elülső szerviznyílásfedél eltávolítása

Lazítsa meg a 2 csavart, majd vegye le az elülső szerviznyílásfedelet.

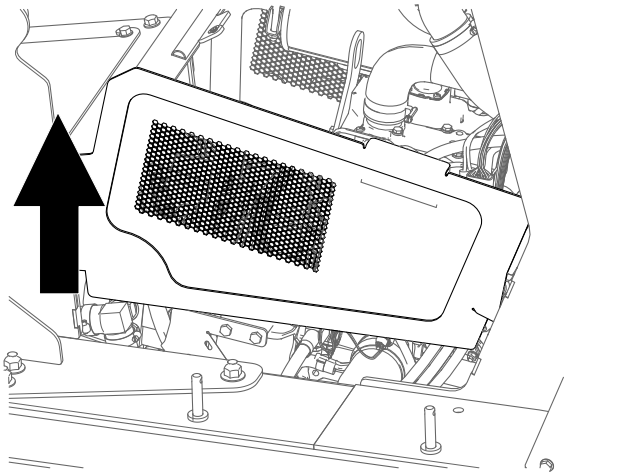


g452116

**Ábra 40**

## Az oldalsó védőrácsok eltávolítása

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



g452557

**Ábra 41**

1. Oldalsó védőrács

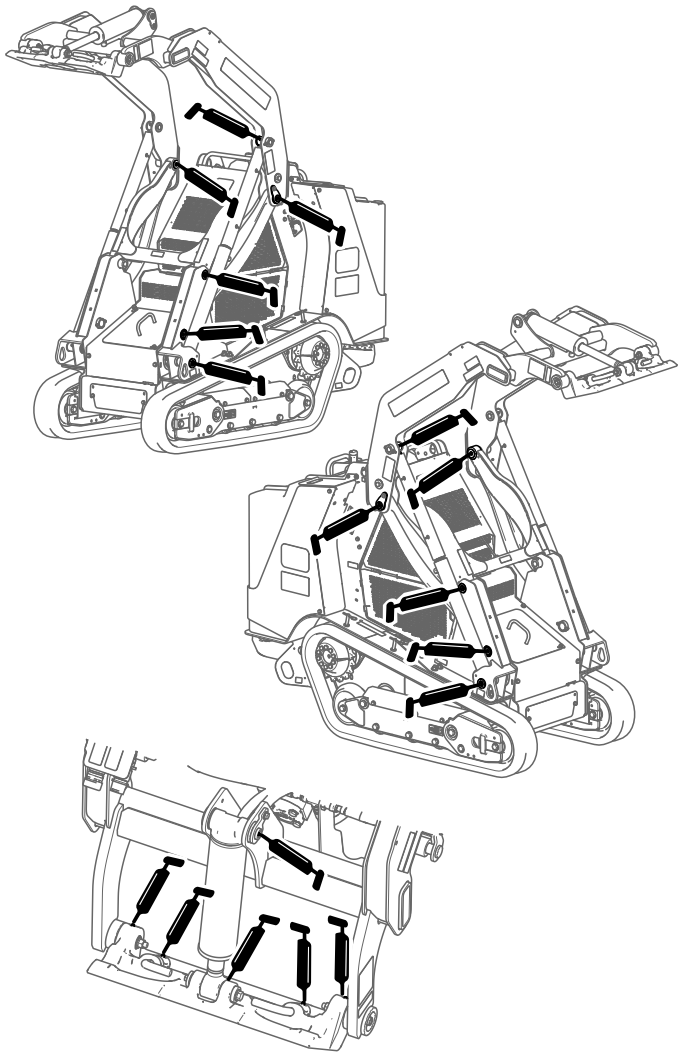
# Kenés

## 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, engedje le a rakodókarokat, és húzza be a rögzítőféket.
2. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
3. Tisztítsa le ronggyal a zsírzószemeket.



g455791

**Ábra 42**

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 olajszint 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 25 órában—Távolítsa el a légszűrő fedelét, tisztítsa ki a hulladékot, majd ellenőrizze a légszűrő-eltömődés visszajelzőjét.

Minden 500 órában—Cserélje ki a légszűrőket.

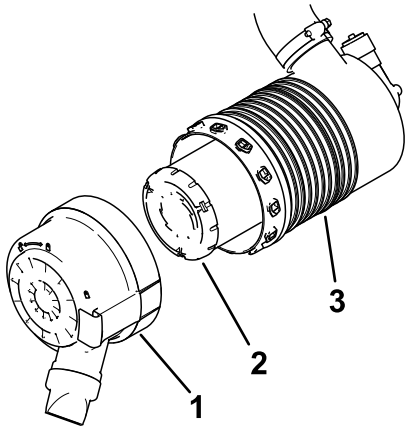
### A légszűrő ellenőrzése

***Fontos:*** **A károsodása megelőzése érdekében csak úgy indítsa be a motort, ha a légszűrőbetét és a légszűrőfedél is a helyén van.**

***Fontos:*** **Csak akkor cserélje a légszűrőbetétet, ha a légszűrő-eltömődés visszajelzője pirosra vált. A légszűrőbetét korábbi cseréjével csak növekszik annak kockázata, hogy szennyeződés jut a motorba, amikor a légszűrőbetétet eltávolítja.**

1. Parkolja le a gépet sík talajon, engedje le a rakodókarokat, és húzza be a rögzítőféket.
2. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
3. Nyissa fel a motorháztetőt.
4. Ellenőrizze a légszűrőházat olyan sérülések szempontjából, amelyek levegőszivárgást okozhatnak. Ellenőrizze a teljes szívórendszert szivárgás, károsodás és laza tömlőbilincsek szempontjából. Javítsa meg vagy cserélje ki a hibás alkatrészeket.
5. Húzza ki a légszűrőfedélen található reteszt, majd csavarja el, és húzza le a fedelet.

   ***Fontos:*** **Ne távolítsa el a légszűrőbetéteket.**



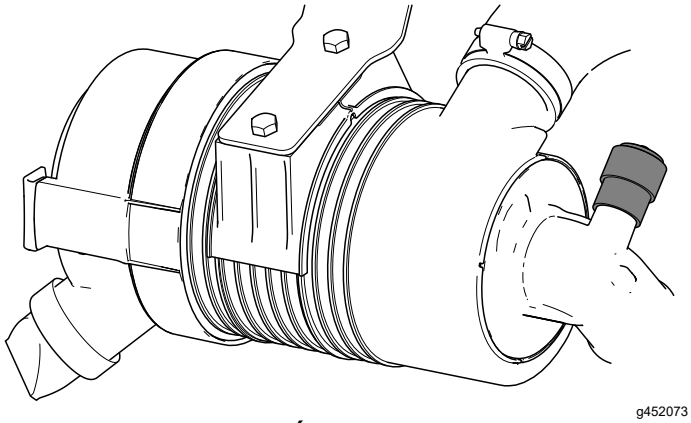

g452617

**Ábra 43**

1. Légszűrőfedél
2. Elsődleges szűrő
3. Légszűrőház porvédő

6. Nyomja össze két oldalról a porvédő sapkát, hogy kinyíljon, majd ütögesse ki belőle a port.
7. Fúvassa tisztára 205 kPa alatti nyomású sűrített levegővel a légszűrőfedél belsejét.

   ***Fontos:*** **Ne használja a sűrített levegőt a légszűrőház kitisztítására.**
8. Ellenőrizze a légszűrő-eltömődés visszajelzőjét.
   - Ha a légszűrő-eltömődés visszajelzője átlátszó, szerelje vissza a légszűrőfedelet úgy, hogy a porvédő sapka lefelé nézzen, és biztosítsa a reteszeket.
   - Ha a légszűrő-eltömődés visszajelzője piros, cserélje ki a légszűrőbetétet előírás szerint.



g452073

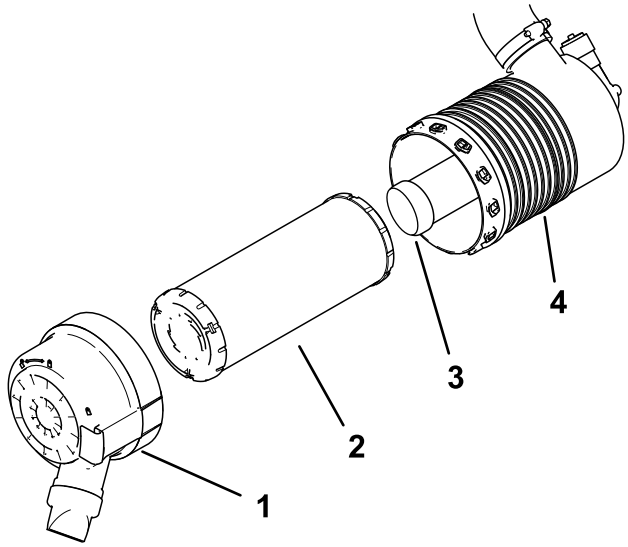
**Ábra 44**

# A szűrő(k) cseréje

1. Csúsztassa ki óvatosan az elsődleges szűrőt a légszűrőházból.

   **Megjegyzés:** Ügyeljen arra, hogy ne ütődjön a szűrőbetét a szűrőháznak.

   ***Fontos:*** **Ne kísérelje meg a légszűrőbetét tisztítását.**




g452074

**Ábra 45**

1. Légszűrőfedél
2. Elsődleges szűrő
3. Biztonsági szűrő
4. Légszűrőház

2. A biztonsági szűrő cseréje esetén óvatosan csúsztassa ki az elsődleges szűrőt a légszűrőházból.
3. Vizsgálja meg az új légszűrőbetéte(ke)t szakadás, olajos réteg és a gumitömítés épsége szempontjából. Nézzen át a szűrő anyagán, miközben erős fény felé tartja a külső részét; a szűrő anyagán világos foltként jelennek meg a lyukak.

   Ha a szűrőbetét károsodott, ne használja.
4. Szerelje be óvatosan a szűrőbetéte(ke)t.

   **Megjegyzés:** A beszerelés során a külső peremét nyomva gondoskodjon arról, hogy teljesen felüljön a szűrő a helyén.

   ***Fontos:*** **Ne nyomja meg a szűrő puha belső részét.**
5. Szerelje vissza a légszűrőfedelet úgy, hogy a porvédő sapka lefelé nézzen, és biztosítsa a reteszeket, lásd: Ábra 43.
6. Csukja le a motorháztetőt.
7. A rakodókarok leengedése.

# A motorolaj szervizelése

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

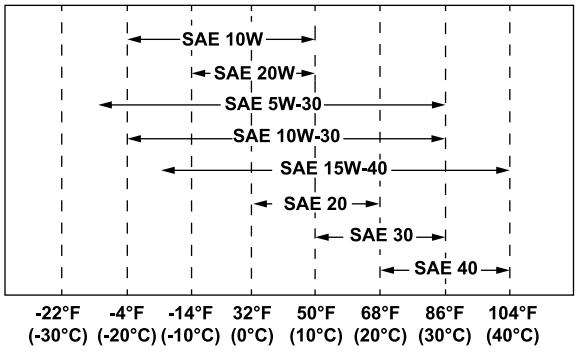
Minden 250 órában—Cserélje le a motorolajat és az olajszűrőt.

## Motorolaj-előírások

**Az olaj típusa:**

- CD, CF, CF-4, CI-4 API-besorolás
- E3, E-4, E-5 ACEA-besorolás
- DH-1 JASO-besorolás

**Motorolaj feltöltési mennyisége:** szűrővel együtt 3,6 l



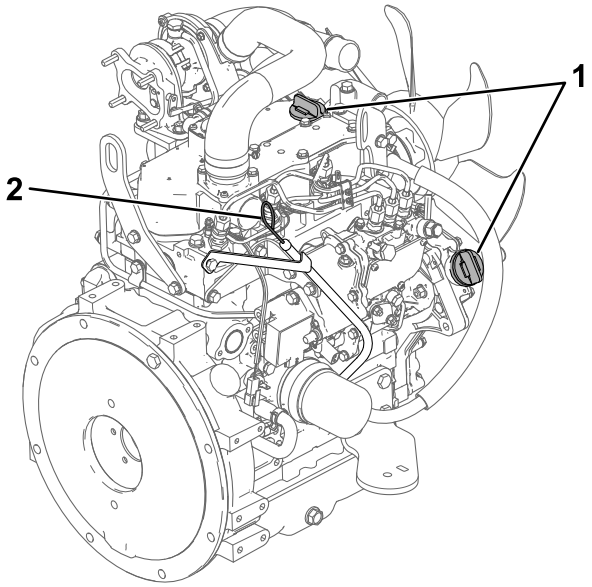

g228368

**Ábra 46**

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

## A motor olajszintjének ellenőrzése

1. Parkolja le a gépet sík talajon, engedje le a rakodókarokat, és húzza be a rögzítőféket.
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.



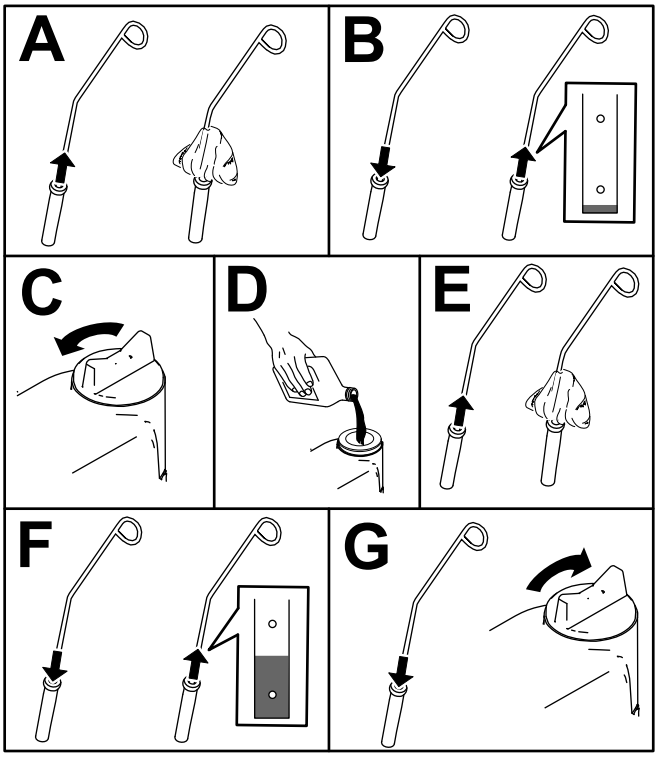

g453776

**Ábra 47**

1. Olajbetöltőnyílás-sapka 2. Nívópálca

6. Ellenőrizze az olajszintet, szükség szerint töltsön utána.

   ***Fontos:*** **Ne töltse túl a forgattyúsházat olajjal; ha túl magas olajszint mellett járatja a motort, a motor károsodhat.**




g453775

**Ábra 48**

7. Csukja le a motorháztetőt.

# A motorolaj és az olajszűrő cseréje

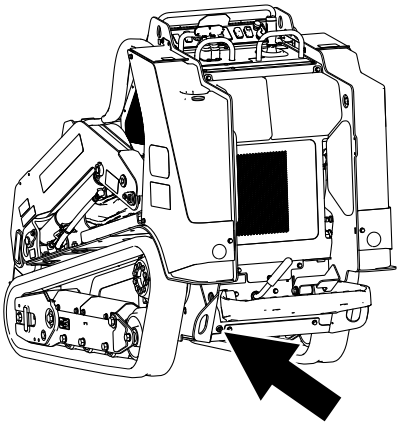
1. Szerelje le a munkaeszközöket.
2. Indítsa be a motort, és járassa 5 percig.

   **Megjegyzés:** Így az olaj felmelegszik és könnyebben leürül.
3. Parkolja le a gépet sík talajon.
4. Emelje fel a rakodókarokat, és helyezze be a munkahengerreteszeket.
5. Húzza be a rögzítőféket.
6. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
7. Az olajat a kezelőállás alatt tudja leüríteni.

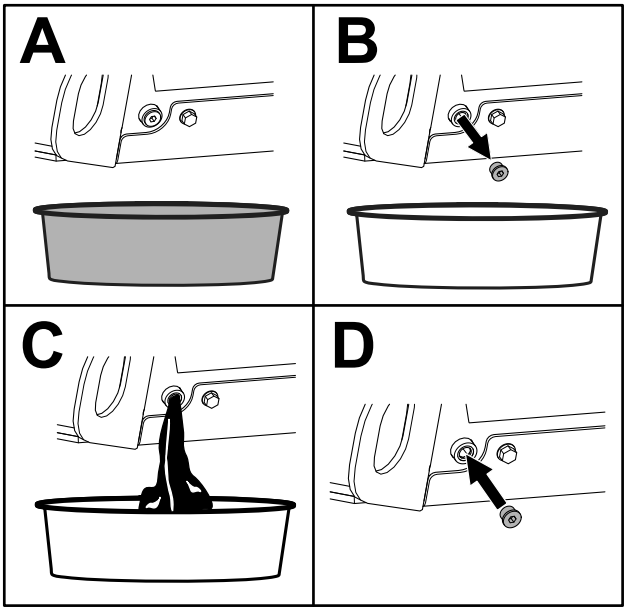
**⚠ VIGYÁZAT**

**Ha a gép működött, az alkatrészei forróak lehetnek. A forró alkatrészek érintése kisebb vagy közepes személyi sérülést okozhat.**

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



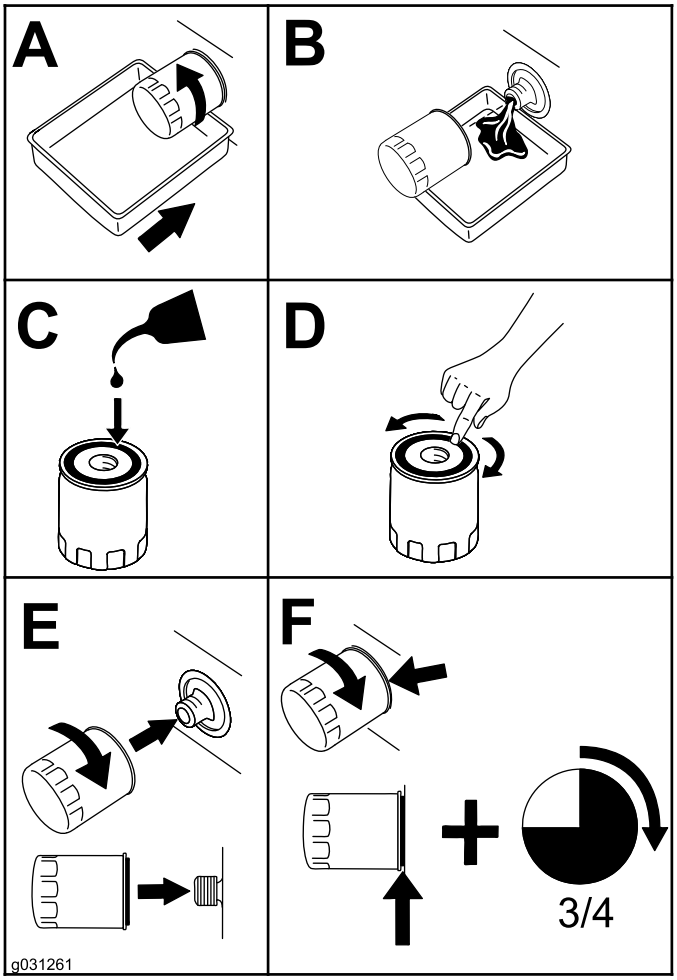
g453780




g453779

**Ábra 49**

8. Húzza meg a leeresztőcsavart 46–56 Nm nyomatékkal.
9. Nyissa fel a motorháztetőt.
10. Távolítsa el a bal oldali védőrácsot; lásd: Az oldalsó védőrácsok eltávolítása (oldal 37).
11. Helyezzen egy lapos edényt vagy egy rongyot a szűrő alá az olaj felfogásához.
12. Cserélje le az olajszűrőt.




g031261

**Ábra 50**

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

# *Üzemanyagrendszer karbantartása*

**⚠ VESZÉLY**

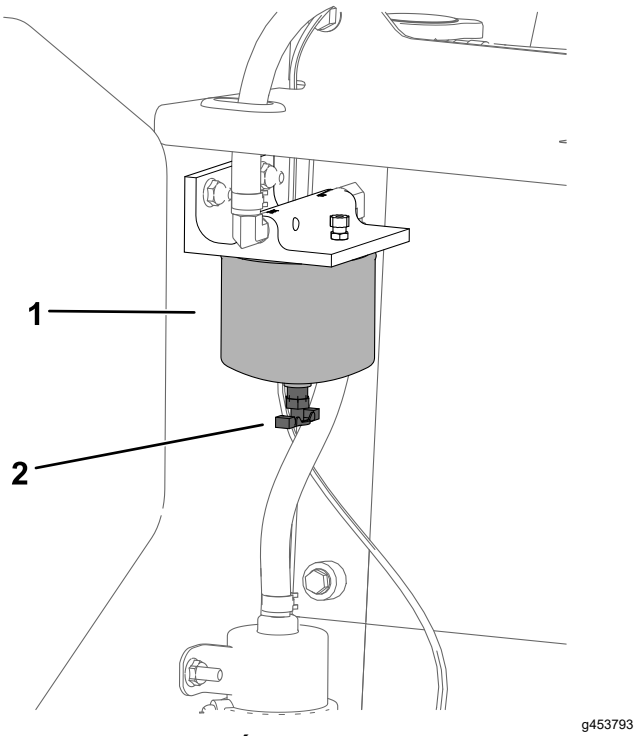
**Az üzemanyag bizonyos feltételek mellett rendkívül gyúlékony és robbanásveszélyes. Az üzemanyag okozta tűz vagy robbanás megégetheti Önt vagy másokat, és anyagi károkat okozhat.**

**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, engedje le a rakodókarokat, és húzza be a rögzítőféket.
2. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
3. Távolítsa el a hátsó burkolatot.
4. Helyezzen egy edényt a vízleválasztó alá.




**Ábra 51**

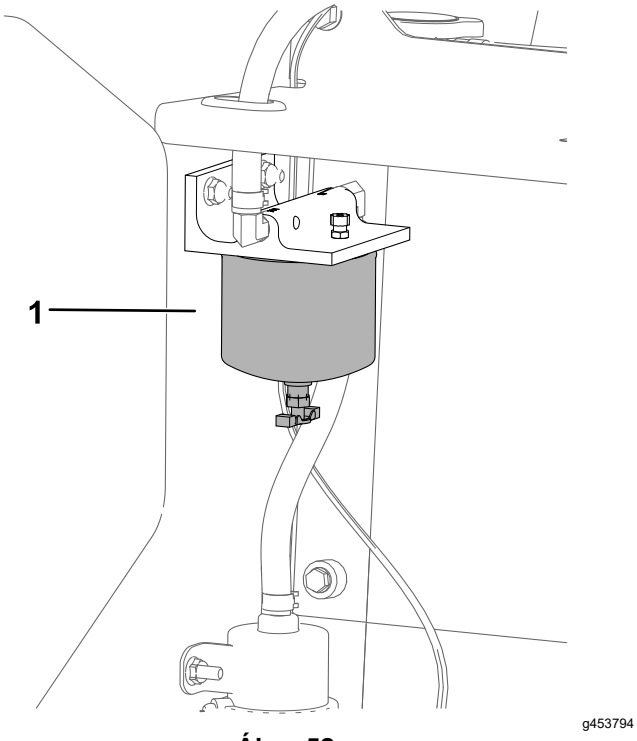
1. Vízleválasztó
2. Leeresztő szelep

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

# A vízleválasztó szűrőjének cseréje

**Szolgáltatásszünet:** Minden 500 órában

1. Parkolja le a gépet sík talajon, engedje le a rakodókarokat, és húzza be a rögzítőféket.
2. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
3. Távolítsa el a hátsó fedelet, lásd: A hátsó fedél eltávolítása (oldal 36).
4. Tisztítsa meg a vízleválasztó szűrő rögzítése körüli területet.




**Ábra 52**

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 elõbb van)

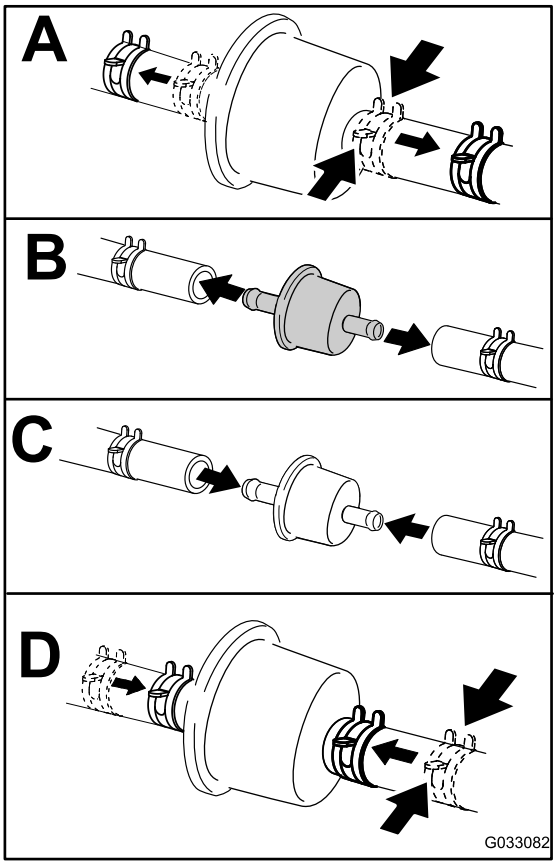
Vizsgálja meg az üzemanyag-vezetékeket elhasználódás, károsodás és laza csatlakozások szempontjából. Húzza meg a lelazult csatlakozókat, a károsodott üzemanyag-vezetékekkel kapcsolatban forduljon hivatalos márkakereskedőhöz.

# Az átfolyó üzemanyagszűrő cseréje

**Szolgáltatásszünet:** Minden 500 órában

1. Parkolja le a gépet sík talajon, engedje le a rakodókarokat, és húzza be a rögzítőféket.
2. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
3. Távolítsa el a hátsó fedelet, lásd: A hátsó fedél eltávolítása (oldal 36).
4. Cserélje ki a-szűrőt az ábra alapján.

   **Megjegyzés:** Ügyeljen arra, hogy a szűrőn található jelölés megegyezzen a tüzelőanyag áramlási irányával.




**Ábra 53**

5. Szerelje a helyére a hátsó burkolatot.

# 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 2 évben

Üríttesse le és tisztíttassa ki az üzemanyagtartály(oka)t hivatalos márkaszervizzel.

# *Elektromos berendezés karbantartása*

## Az elektromos rendszerrel kapcsolatos óvintézkedések

- Kösse le az akkumulátort, mielőtt bármilyen javításba kezd; lásd: Az akkumulátorleválasztó kapcsoló használata (oldal 45).
- 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 védőöltözéket, és használjon szigetelt szerszámokat.
- Az akkumulátorsav mérgező és maró hatású. Ügyeljen arra, nehogy a bőrére, a szemébe vagy az öltözékére 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 akkumulátor szervizelése

**Szolgáltatásszünet:** Minden 50 órában

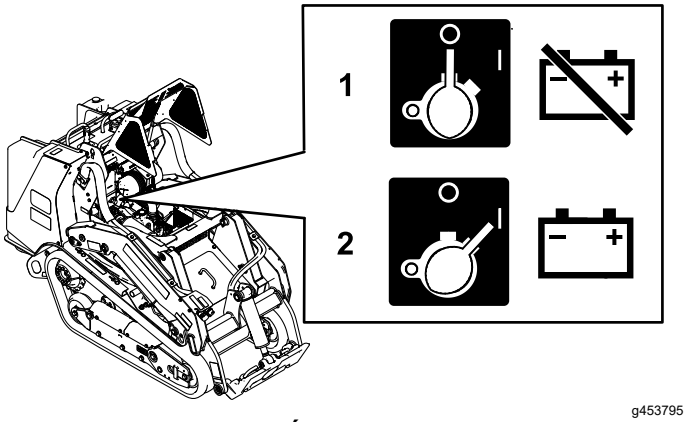
### Az akkumulátorleválasztó kapcsoló használata

**⚠ VIGYÁZAT**

**A forró felületekkel való érintkezés kisebb vagy közepes súlyosságú sérüléseket okozhat.**

**Tartsa távol kezét, lábát, arcát, ruházatát és más testrészeit a kipufogótól és egyéb forró felületektől.**

1. Parkolja le a gépet sík talajon, engedje le a rakodókarokat, és húzza be a rögzítőféket.
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 jobbra, BE helyzetbe (Ábra 54).
   - A gép áramellátásának megszüntetéséhez fordítsa el az akkumulátorleválasztó kapcsolót balra, KI helyzetbe (Ábra 54).




**Ábra 54**

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

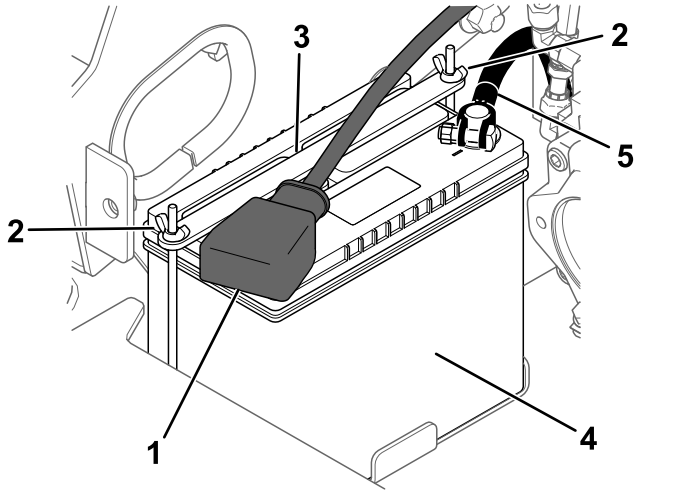
### Az akkumulátor eltávolítása

**⚠ FIGYELMEZTETÉS**

**Az akkumulátor kábeleinek helytelen elvezetése szikrákat okozva károsíthatja a gépet és a kábeleket. A szikrák hatására az akkumulátor gázai berobbanhatnak, ami halálhoz vagy személyi sérüléshez vezethet.**

**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.
3. Emelje fel a rakodókarokat, és helyezze be a munkahengerreteszeket.
4. Húzza be a rögzítőféket.
5. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
6. Távolítsa el az elülső fedélegységet; lásd: Az elülső fedélegység eltávolítása (oldal 36).
7. Kösse le a negatív (fekete) akkumulátorkábelt az akkumulátor pólusáról. Őrizze meg a kötőelemeket.




**Ábra 55**

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

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

## Az akkumulátor töltése

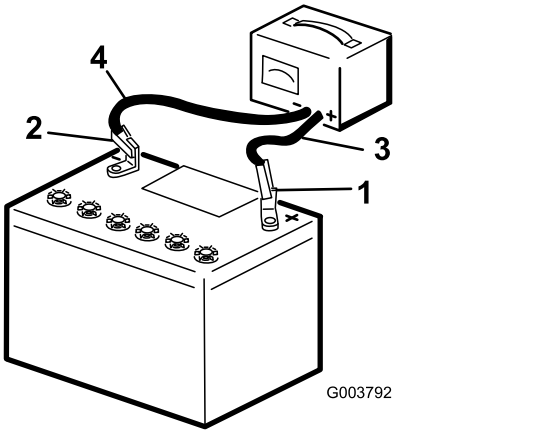
**⚠ FIGYELMEZTETÉS**

**Az akkumulátor töltésekor gázok keletkeznek, amelyek berobbanhatnak, halált vagy személyi sérülést okozva.**

**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 45).
2. Töltse az akkumulátort 4–8 órán át 3–4 A áramerősséggel (Ábra 56). Ne töltse túl az akkumulátort.




**Ábra 56**

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

3. Ha az akkumulátor teljesen feltöltődött, húzza ki a töltőt a konnektorból, majd kösse le az akkumulátor pólusairól (Ábra 56).

## Az akkumulátor tisztítása

**Megjegyzés:** Tartsa tisztán a kivezetéseket és a teljes akkumulátorházat, hogy megnövelje az akkumulátor élettartamát.

1. Parkolja le a gépet sík talajon, engedje le a rakodókarokat, és húzza be a rögzítőféket.
2. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
3. Szerelje ki az akkumulátort a gépből; Az akkumulátor eltávolítása (oldal 45).
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 vagy vazelinnel a korrózió megelőzésére.
7. Szerelje be az akkumulátort; lásd: Az akkumulátor beszerelése (oldal 47).

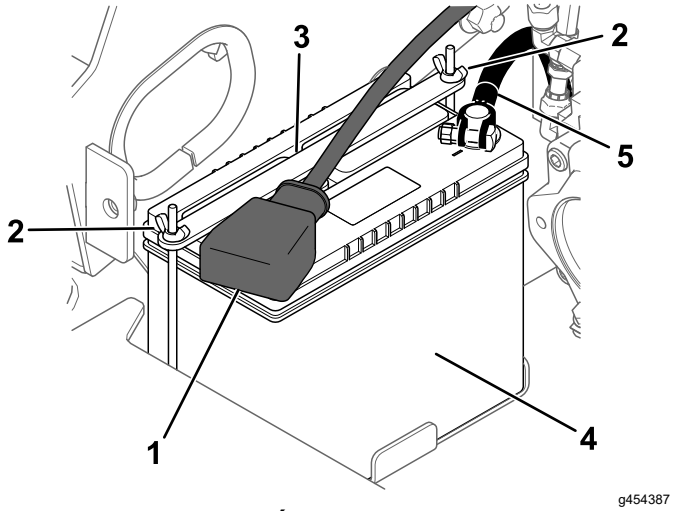
## Az akkumulátor beszerelése

**⚠ FIGYELMEZTETÉS**

**Az akkumulátor kábeleinek helytelen elvezetése szikrákat okozva károsíthatja a gépet és a kábeleket. A szikrák hatására az akkumulátor gázai berobbanhatnak, ami halálhoz vagy személyi sérüléshez vezethet.**

**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 57**

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

---

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 elülső fedélegységet.

## 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 akkumulátorról történő indításkor gázok keletkeznek, amelyek berobbanhatnak, halált vagy személyi sérülést okozva.**

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

1. Parkolja le a gépet sík talajon, engedje le a rakodókarokat, és húzza be a rögzítőféket.
2. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
3. Távolítsa el az elülső fedelet.
4. 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, ami kisebb vagy közepes súlyosságú személyi sérüléssel is járhat.**

**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 halálhoz vagy súlyos személyi sérüléshez vezethet.**

**Ne végezzen segédindítást lemerült akkumulátornál ilyen feltételek mellett.**

5. 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.

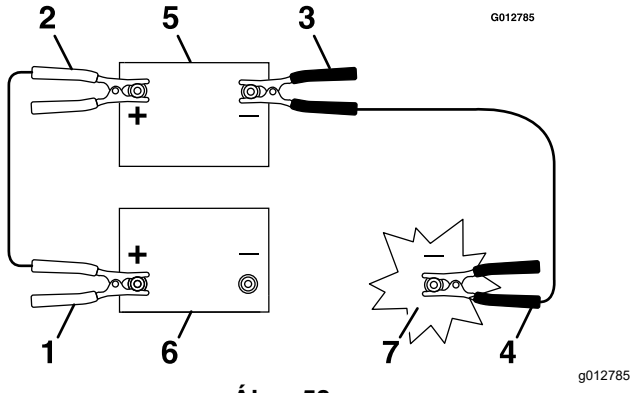
## ⚠ FIGYELMEZTETÉS

**Az akkumulátorok savat tartalmaznak és robbanásveszélyes gázokat bocsátanak ki, amelyek halálos balesetet vagy súlyos sérüléseket okozhatnak.**

- **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.

6. Csatlakoztassa a pozitív (+) kábelt a lemerült akkumulátor az indítómotorra vagy annak behúzó tekercsére kötött pozitív (+) pólusához a jelzett módon.



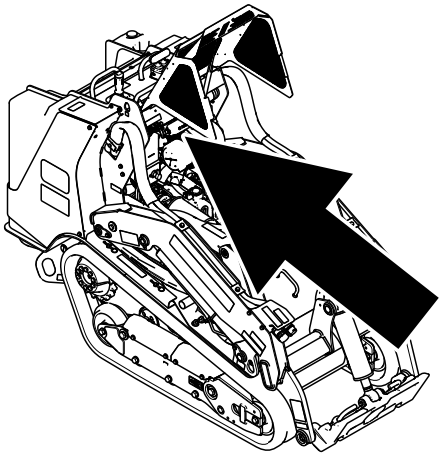

**Ábra 58**

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

7. Csatlakoztassa a pozitív (+) segédindító kábel másik végét a másik gép akkumulátorának pozitív pólusához.
8. Csatlakoztassa a negatív (–) segédindító kábel egyik végét a másik gép akkumulátorának negatív pólusához.
9. Csatlakoztassa a negatív (–) segédindító kábel másik végét egy testelési ponthoz, például festetlen csavarhoz vagy alvázmerevítőhöz.
10. Indítsa be a másik gép motorját. Járassa pár percig, majd indítsa be a saját gép motorját.
11. Kösse le a kábeleket a csatlakoztatásukhoz képest fordított sorrendben.
12. 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.



g454388

**Ábra 59**

## A biztosítékok elrendezése

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **A** | X | X | X | X | X | X | Tartozék (10 A) | | Rendszer áramellátása (15 A) | | Rendszer áramellátása 2 (7,5 A) | |
| **B** | X | X | X | X | X | X | Lámpák/USB (15 A) | | Telematika (10 A) | | Rendszer áramellátása 4 (7,5 A) | |
| **C** | X | X | X | X | X | X | Kürt (20 A) | | TDM 2002 (10 A) | | Rendszer áramellátása 3 (7,5 A) | |
| **D** | X | X | X | X | X | X | X | X | (Relé) | | (Relé) | |
| **E** | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | |

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

# *Hajtóműrendszer karbantartása*

## A lánctalpak szervizelése

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

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

Minden 50 órában—Ellenőrizze és állítsa be a lánctalpfeszességet.

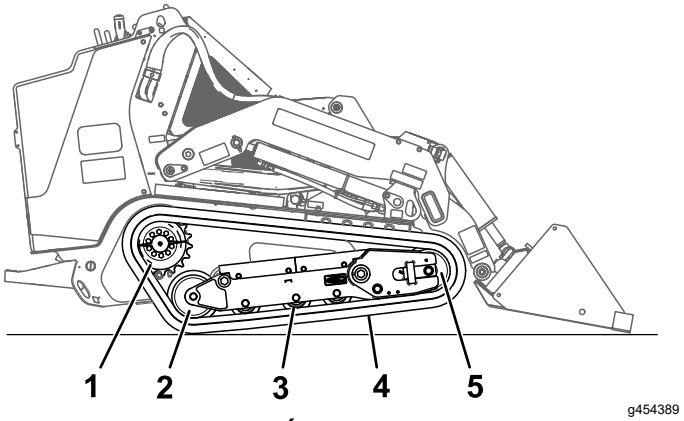
Minden egyes használat előtt, vagy naponta—Tisztítsa meg a lánctalpakat, és ellenőrizze őket jelentős kopás és megfelelő feszesség szempontjából.

### A lánctalpak megtisztítása

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

***Fontos:*** **Ügyeljen arra, hogy a nagynyomású vízsugár csak a lánctalp környékére irányuljon. A vontatóegység többi részét ne nagynyomású vízsugárral mossa. Ne irányítsa a nagynyomású vízsugarat a hajtókerék és a vontatóegység közé, mert ezzel károsíthatja a motor tömítéseit. A nagynyomású vízsugár 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.**

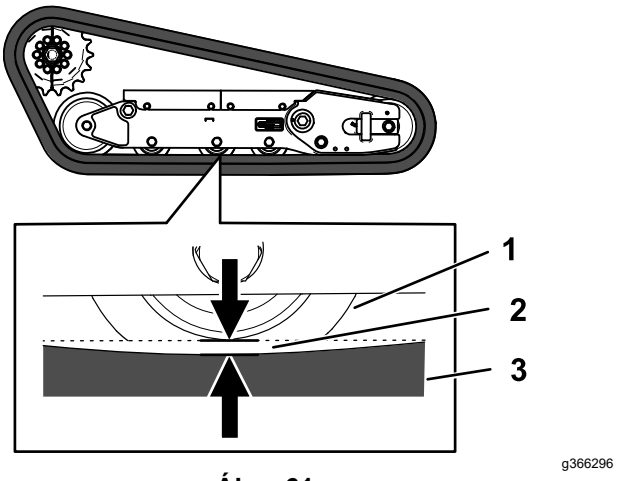



**Ábra 60**

1. Többtagú hajtókerék
2. Hátsó kerék
3. Futógörgő (4)
4. Lánctalp
5. Első görgő

### A lánctalpfeszesség ellenőrzése és beállítása

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

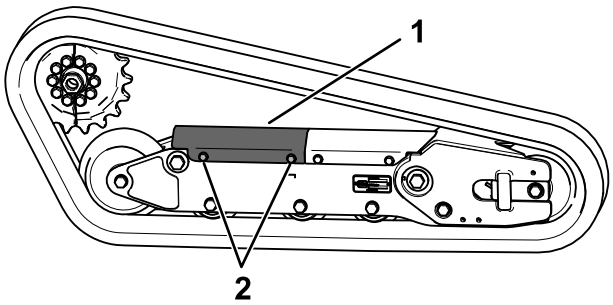



**Ábra 61**

1. Futógörgő
2. 19 mm-es hézag
3. Lánctalp

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

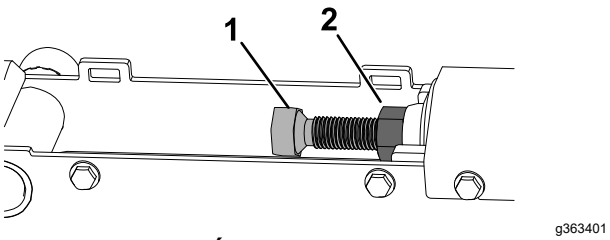
4. Lazítsa meg a hátsó fedélen lévő csavarokat, és vegye le a fedelet.




**Ábra 62**

1. Hátsó burkolat
2. Csavar (2)

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




**Ábra 63**

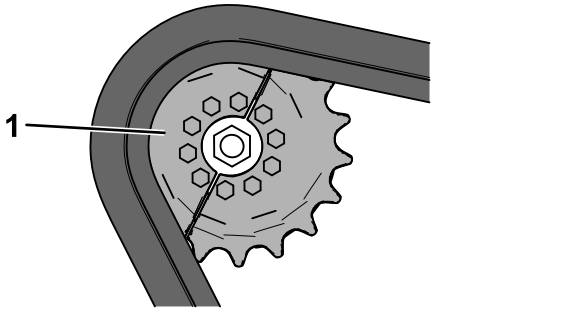
1. Feszítőcsavar
2. Ellenanya

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

# A lánctalpak cseréje

## A lánctalpak leszerelése

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




**Ábra 64**

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 lánctalp alsó része legalább 10,2 cm-re elemelkedjen a talajtól. Támassza alá a gépet emelőállványokkal.

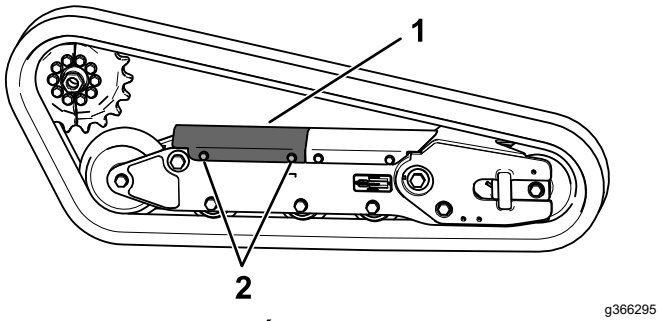
   **Megjegyzés:** Használjon olyan emelőállványt, amely elbírja a gép súlyát.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS**

**A mechanikus vagy hidraulikus emelők nem feltétlenül bírják el hosszabb távon a gépet, így halált vagy súlyos sérülést is okozhatnak.**

**Használjon emelőállványt a gép alátámasztására.**

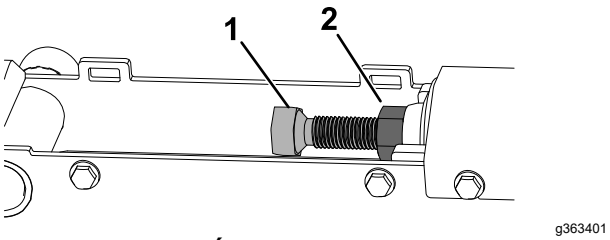
6. Lazítsa meg a hátsó fedélen lévő csavarokat, majd vegye le a fedelet.




**Ábra 65**

1. Hátsó burkolat
2. Csavar (2)

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

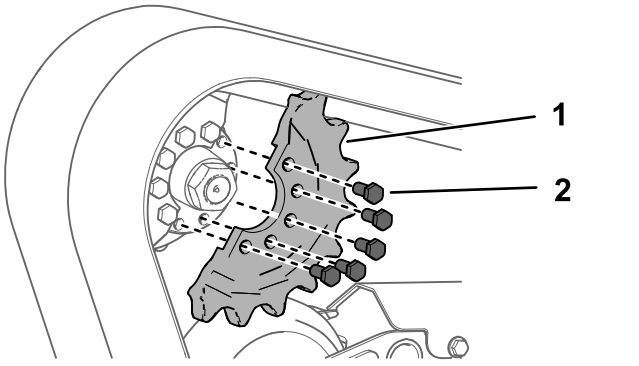



**Ábra 66**

1. Feszítőcsavar
2. Ellenanya

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

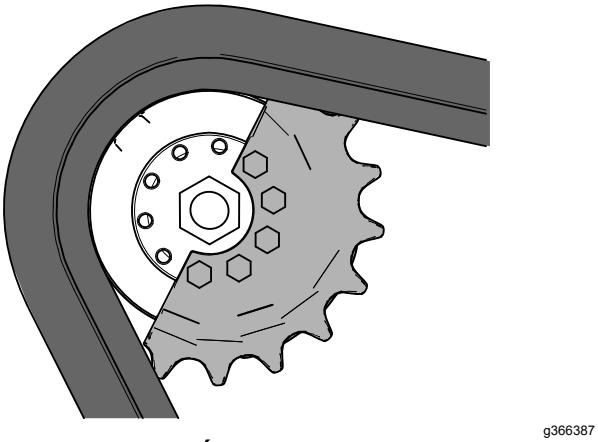
   ***Fontos:*** **Ha nem távolítja el a hajtókerékszegmenst, akkor előfordulhat, hogy annak károsodása nélkül csak nehezen tud majd új lánctalpat felszerelni.**




**Ábra 67**

1. Hajtókerékfél
2. Csavar (5)

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 lánctalptól

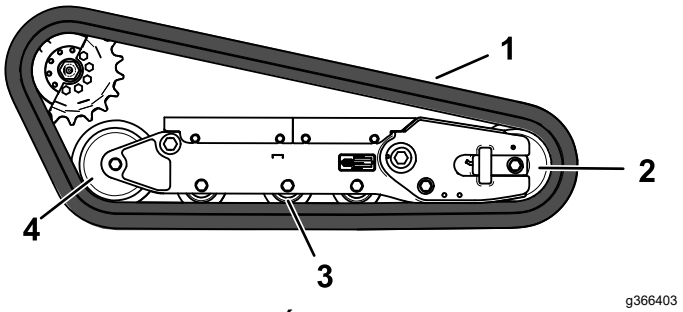



**Ábra 68**

11. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
12. Távolítsa el a lánctalpat a lánctalpvázról, a hajtókerékagyról, majd az első görgőről.

## A lánctalpak felszerelése

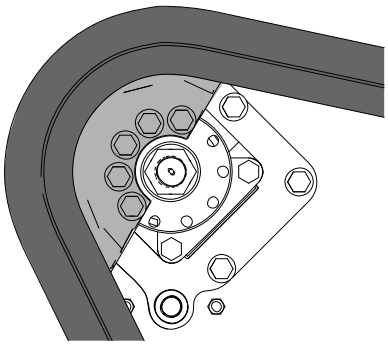
1. Fűzze az új lánctalpat az első kerékre.




**Ábra 69**

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

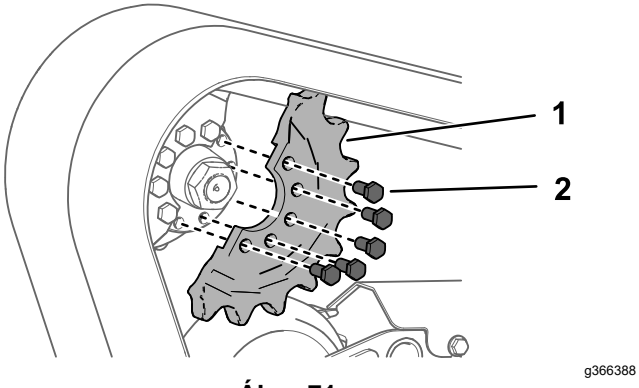
2. Tolja rá a lánctalpat a futógörgők alá és közé, majd fűzze rá a hátsó kerékre.
3. Indítsa be a motort és engedje ki a rögzítőféket.
4. Tolja előre a haladást vezérlő kart annyira, hogy a hajtókerékfél a lánctalphoz kapcsolódjon.




**Ábra 70**

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

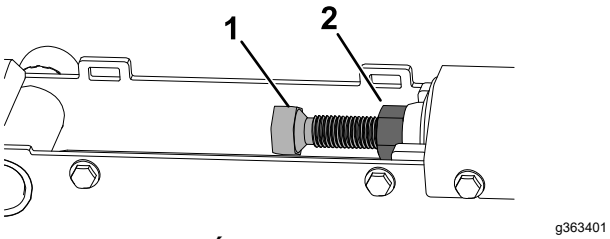
6. Kenje be menetrögzítő pasztával a leszerelt hajtókerékfél csavarjait, majd szerelje vissza a másik hajtókerékfelet. Húzza meg a csavarokat 80–99 Nm nyomatékkal.




**Ábra 71**

1. Hajtókerékfél
2. Csavar (5)

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




**Ábra 72**

1. Feszítőcsavar
2. Ellenanya

8. Húzza meg az ellenanyát.
9. Szerelje fel a fedelet, és húzza meg a csavarokat.
10. Ismételje meg az eljárást a másik lánctalp 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 lánctalp belógása megfelelő-e; lásd: A lánctalpfeszesség ellenőrzése és beállítása (oldal 50).

# *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 olajszűrőt és a hűtő elejét (koszos vagy poros környezetben gyakrabban).

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

Minden 100 órában—Vizsgálja meg a hűtőrendszer tömlőit.

### A hűtőrács tisztítása

**Szolgáltatásszünet:** Minden egyes használat előtt, vagy naponta

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

### A hűtőfolyadék szintjének ellenőrzése

**Mennyiség:** 4,4 l

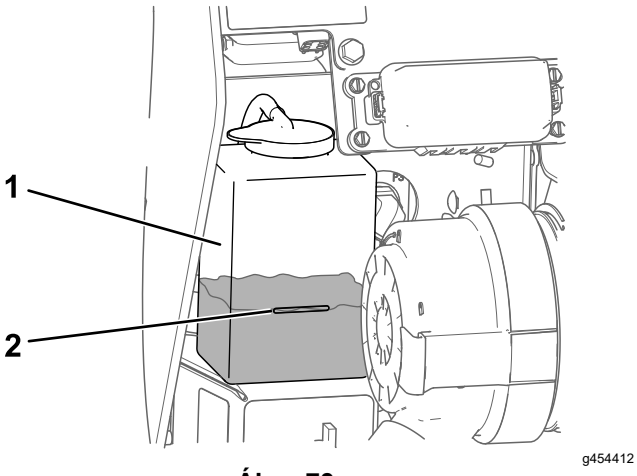
**Típus:** víz és tartósan használható etilén-glikolos fagyálló 50/50 arányú keveréke.

***Fontos:*** **Ne távolítsa el a hűtősapkát a gép hátuljánál, ha a kiegyenlítőtartály nem üres; ellenkező esetben hűtőfolyadék szivároghat ki.**

1. Parkolja le a gépet sík talajon, engedje le a rakodókarokat, és húzza be a rögzítőféket.
2. Állítsa le a motort, vegye ki a kulcsot és hagyja a motort lehűlni.

3. Nyissa fel a motorháztetőt.
4. Ellenőrizze a hűtőfolyadék szintjét a tágulási tartályban.

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




**Ábra 73**

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.
7. Csukja le a motorháztetőt.

## A hűtőfolyadék cseréje

**Szolgáltatásszünet:** Évente

Cseréltesse le a hűtőfolyadékot hivatalos márkaszervizben évente.

Ha hűtőfolyadékot kell utántöltenie, lásd: A hűtőfolyadék szintjének ellenőrzése (oldal 53).

# *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.

Állíttassa be a kezelőszerveket a hivatalos márkakereskedővel.

# *Hidraulikarendszer karbantartása*

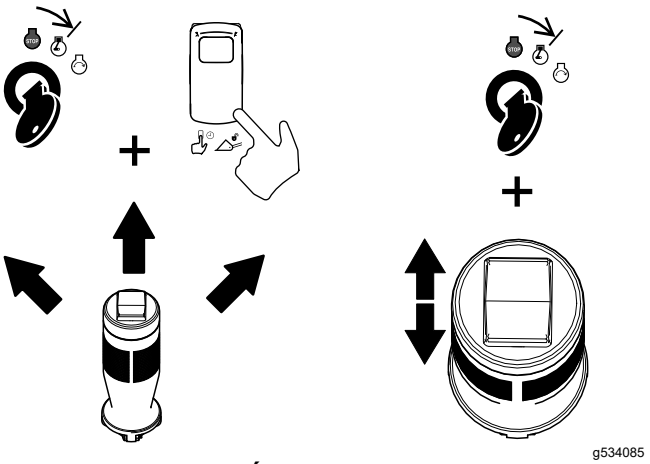
## A hidraulika-rendszerrel kapcsolatos óvintézkedések

- 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 távozhat.
- 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 nyomásának megszüntetése

A hidraulikarendszer nyomásának megszüntetéséhez működő motor esetén kapcsolja ki a segédhidraulika-rendszert, és engedje le teljesen a rakodókarokat.

A motor leállítása után a nyomásmentesítéshez állítsa a gyújtáskapcsolót BE állásba, tartsa lenyomva a gép aktiváló kapcsoló alsó részét, majd mozgassa a rakodókar/munkaeszköz billentő kart az előre helyzetek között, hogy leengedje a rakodókarokat. A gyújtáskapcsoló BE helyzetében nyomja meg többször a segédhidraulika kapcsolóját.



g534085

**Ábra 74**

# A hidraulikafolyadékra vonatkozó előírások

**Szolgáltatásszünet:** Minden 400 órában—Cserélje ki a hidraulikafolyadékot és -szűrőt (amennyiben nem Toro-folyadékot használ).

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

**A hidraulikarendszer befogadóképessége:** 43,5 l

**Javasolt hidraulikafolyadék:** Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid

**Megjegyzés:** A javasolt cserefolyadék használata esetén ritkábban kell cserélni a folyadékot és a szűrőt.

**Alternatív hidraulikafolyadékok:** ha a Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid nem kapható, használhat hagyományos, olyan petróleumalapú hidraulikafolyadékot, amelynek a tulajdonságai megfelelnek az alábbi anyagjellemzőknek és megfelel az iparági szabványoknak. Ne használjon szintetikus folyadékot. Forduljon a kenőanyag forgalmazójához a megfelelő termékkel kapcsolatban.

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

### Magas viszkozitásindexű/alacsony dermedéspontú, kopásgátló hidraulikafolyadék, ISO VG 46

| Anyagjellemzők: | |
|---|---|
| Viszkozitás, ASTM D445 | 40 °C-on 44–48 cSt |
| Viszkozitási index, ASTM D2270 | 140 vagy magasabb |
| Dermedéspont, ASTM D97 | –37 °C és –45 °C között |
| Iparági előírások: | Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 vagy M-2952-S) |

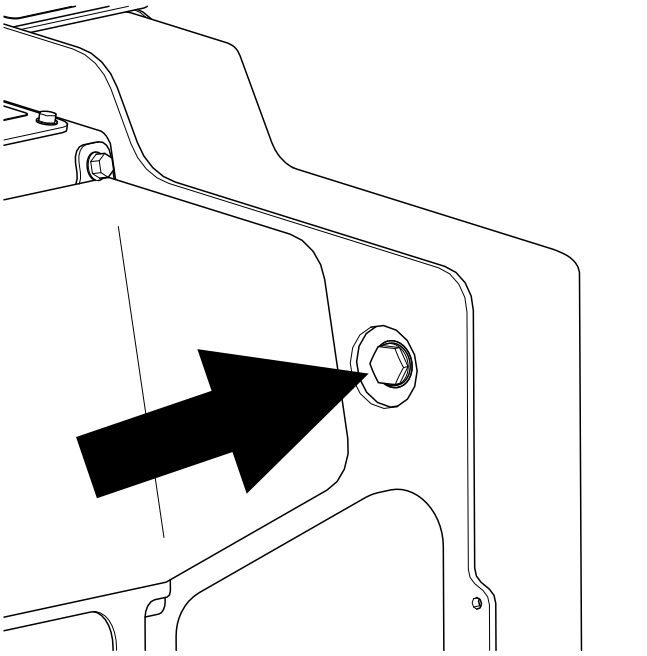
**Megjegyzés:** Sok hidraulikafolyadék majdnem színtelen, ezért nehéz észrevenni a szivárgását. A hidraulikafolyadékhoz piros festékadalék kapható 20 ml-es palackban. A palack tartalma 15–22 l hidraulikafolyadékhoz elegendő. 44-2500 cikkszámon megrendelhető a hivatalos Toro-forgalmazótól.

# A hidraulikafolyadék szintjének ellenőrzése

**Szolgáltatásszünet:** Minden egyes használat előtt, vagy naponta

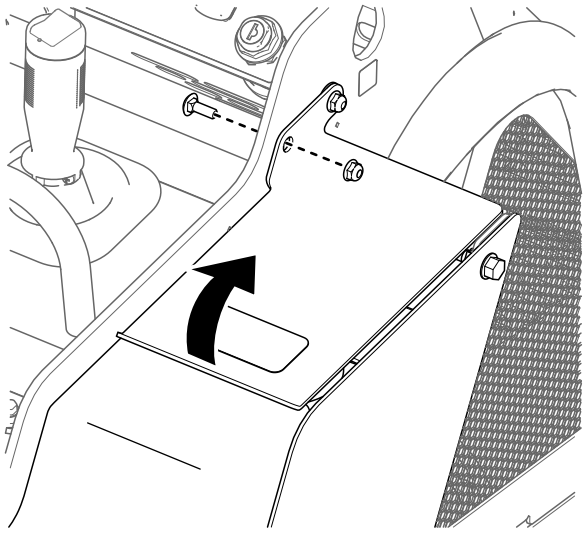
***Fontos:*** **Csak megfelelő hidraulikafolyadékot használjon. A nem megfelelő folyadékok károsíthatják a hidraulika-rendszert. Lásd: A hidraulikafolyadékra vonatkozó előírások (oldal 56).**

1. Szerelje le a munkaeszközöket.
2. Parkolja le a gépet sík talajon.
3. Engedje le teljesen a rakodókarokat, és hajtsa hátra a munkaeszköz szerelőlapját.
4. Húzza be a rögzítőféket.
5. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
6. Nézzen a gép jobb oldalán lévő kémlelőüvegbe. Ha a hidraulikafolyadék nem látható a kémlelőüvegben, akkor töltsön be folyadékot az alábbi módon:




**Ábra 75**

A. Távolítsa el a csavart és az anyát.

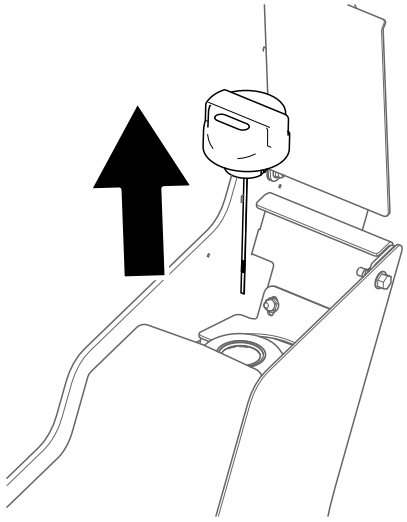


g562448

**Ábra 76**

B. Emelje fel a konzolt.

C. Tisztítsa meg a betöltőnyílás-sapka körüli területet, majd vegye le a sapkát.



g454448

**Ábra 77**

D. Töltsön be hidraulikafolyadékot, amíg az meg nem jelenik a kémlelőüvegben.

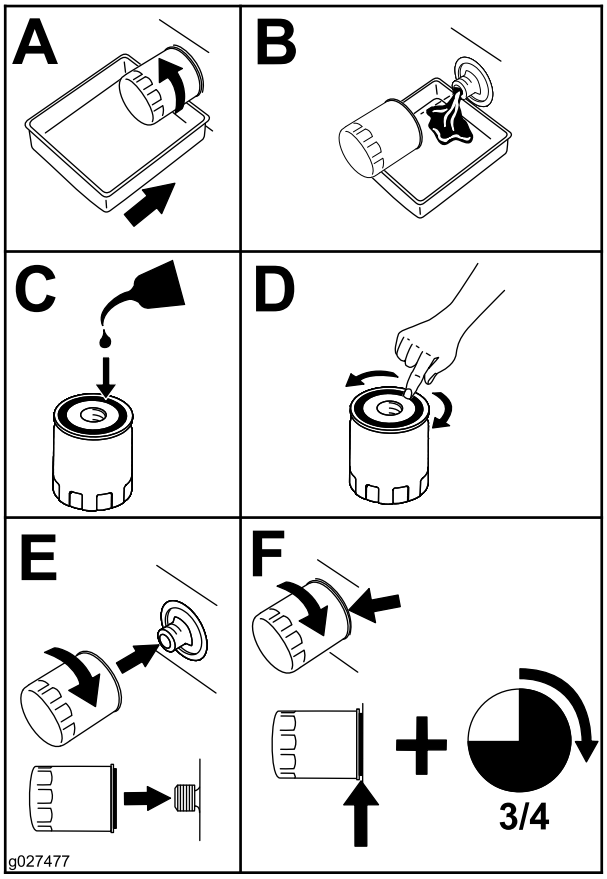
E. Szerelje vissza a betöltőnyílás-sapkát.

F. Hajtsa le a konzolt, majd rögzítse csavarral és anyával.

# A hidraulikaszűrő cseréje

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

1. Szerelje le a munkaeszközöket.
2. Parkolja le a gépet sík talajon.
3. Emelje fel a rakodókarokat, és helyezze be a munkahengerreteszeket.
4. Húzza be a rögzítőféket.
5. Állítsa le a motort, vegye ki a kulcsot és hagyja a motort lehűlni.
6. Távolítsa el az elülső szerviznyílásfedelet.
7. Helyezzen egy leeresztőedényt a szűrő alá, majd cserélje ki a szűrőt.




g027477

**Ábra 78**

8. Törölje le a folyadékcseppeket, ha vannak.
9. Indítsa be a motort és járassa nagyjából 2 percig a rendszer légtelenítéséhez.
10. Állítsa le a motort és keressen esetleges szivárgást.
11. Ellenőrizze a folyadékszintet a hidraulikatartályban; lásd: A hidraulikafolyadék szintjének ellenőrzése (oldal 56). Töltsön be annyi

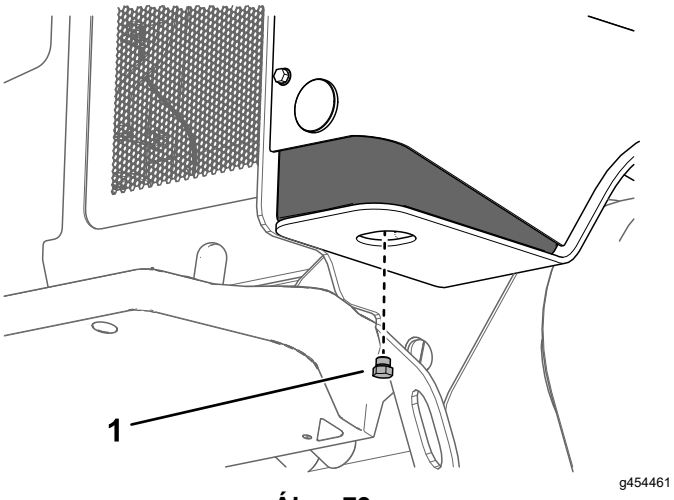
folyadékot, hogy a szint elérje a nívópálca jelzését.

***Fontos:*** **Ne töltse túl a tartályt.**

12. Szerelje helyére az elülső fedelet.
13. Távolítsa el és tegye el a munkahengerretesze-ket, majd engedje le a rakodókarokat.

# A hidraulikafolyadék cseréje

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




**Ábra 79**

1. Leeresztőcsavar

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

   **Megjegyzés:** A fáradt olaj ártalmatlanítását végezze tanúsítással rendelkező újrahasznosító központban.
6. Töltse fel a hidraulikatartályt hidraulikafolya-dékkal; lásd: A hidraulikafolyadékra vonatkozó előírások (oldal 56).
7. Indítsa be a motort, és járassa pár percig.
8. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
9. Ellenőrizze a hidraulikafolyadék-szintet, szükség esetén töltsön utána; lásd: A hidraulikafolyadék szintjének ellenőrzése (oldal 56).

# 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, engedje le a rakodókarokat, és húzza be a rögzítőféket.
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 vízsugarat a címkék szélére.
- Csak a gép külsejét mossa le. Ne irányítsa a vízsugarat közvetlenül a gép nyílásaiba.
- Csak a gép koszos részeire irányítsa a vízsugarat.
- 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 38).

# Az alváz megtisztítása

**Szolgáltatásszünet:** Minden 100 órában—Keressen lerakódott szennyeződéseket 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, engedje le a rakodókarokat, és húzza be a rögzítőféket.
2. Állítsa le a motort és vegye ki az indítókulcsot.
3. Emelje meg a gép elejét, hogy az hátrafelé lejtsen.
4. Távolítsa el az alsó lemezt, lásd: Az alsó lemez eltávolítása (oldal 36).
5. Távolítsa el az elülső fedélegységet; lásd: Az elülső fedélegység eltávolítása (oldal 36).
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 38).
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 lehűl.
- Ne tárolja a gépet üzemanyag és nyílt láng közelében.

## Tárolás

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

   ***Fontos:*** **A gépet kímélő mosószerrel és vízzel is lemoshatja. Ne használjon a lemosásához nagynyomású mosót. 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 38).
5. Zsírozza meg a gépet; lásd: A gép zsírzása (oldal 38).
6. Cserélje le a motorolajat; lásd: A motorolaj szervizelése (oldal 40).
7. Töltse fel az akkumulátort; lásd: Az akkumulátor töltése (oldal 46).
8. Ellenőrizze és állítsa a lánctalpfeszességet; lásd: A lánctalpfeszesség ellenőrzése és beállítása (oldal 50).
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 csupasz fémfelületet 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 45).
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. | 1. Ürítse le és öblítse át az üzemanyagrendszert, majd töltse fel friss üzemanyaggal. |
| | 2. Eltömődött az üzemanyagszűrő. | 2. Cserélje ki az üzemanyagszűrőt. |
| | 3. Nem megfelelő minőségű az üzemanyag a hideg időhöz. | 3. Ürítse le az üzemanyagrendszert és cserélje ki az üzemanyagszűrőt. Töltsön be megfelelő, friss téli üzemanyagot. Előfordulhat, hogy fel kell melegítenie a vontatóegységet. |
| | 4. Az akkumulátor lemerült. | 4. Töltse fel vagy cserélje ki az akkumulátort. |
| A motor gyenge. | 1. Az üzemanyagtartály kiürült. | 1. Töltse fel friss üzemanyaggal. |
| | 2. Levegő került az üzemanyagrendszerbe. | 2. Légtelenítse az üzemanyagrendszert, majd ellenőrizze az üzemanyagtömlő-csatlakozókat és a szerelvényeket az üzemanyagtartály és a motor között, ahol levegő szivároghat a rendszerbe. |
| | 3. A motor túlmelegszik. | 3. Lásd „A motor túlmelegszik.” |
| | 4. Túl nagy a motor terhelése. | 4. Csökkentse a terhelést; haladjon lassabban. |
| | 5. Nem megfelelő az olajszint az olajteknőben. | 5. Töltsön utána vagy engedje le az olajat a Tele jelzésig. |
| | 6. A légszűrő elszennyeződött. | 6. Végezze el a légszűrő karbantartását. |
| A motor beindul, de aztán leáll. | 1. Az üzemanyagtartály kiürült. | 1. Töltse fel friss üzemanyaggal. |
| | 2. Levegő került az üzemanyagrendszerbe. | 2. Légtelenítse az üzemanyagrendszert, majd ellenőrizze az üzemanyagtömlő-csatlakozókat és a szerelvényeket az üzemanyagtartály és a motor között, ahol levegő szivároghat a rendszerbe. |
| | 3. A motor túlmelegszik. | 3. Lásd „A motor túlmelegszik.” |
| | 4. A légszűrő elszennyeződött. | 4. Végezze el a légszűrő karbantartását. |
| A motor túlmelegszik. | 1. Nem megfelelő az olajszint az olajteknőben. | 1. Töltsön utána vagy engedje le az olajat a Tele jelzésig. |
| | 2. A generátorékszíj elszakadt vagy megnyúlt. | 2. Cserélje ki a szíjat vagy állítsa be a szíjfeszességet. |
| | 3. Több hűtőfolyadék szükséges. | 3. Ellenőrizze a szintjét és töltsön be hűtőfolyadékot. |
| | 4. A fagyálló koncentrációja túl magas. | 4. Kizárólag vízzel hígítsa, vagy váltson olyan hűtőfolyadékra, amely a meghatározott keverési aránnyal rendelkezik. |
| | 5. A hűtőnél korlátozott a levegőáramlás. | 5. Ellenőrizze és tisztítsa ki a hűtőrácsot. |
| | 6. A hűtő belső fele korrodált. | 6. Tisztítsa meg vagy cserélje ki a hűtőt és az alkatrészeket. |
| | 7. A hűtő vagy a hűtősapka megsérült. | 7. Cserélje ki a sérült alkatrészeket. |
| | 8. A termosztát meghibásodott. | 8. Ellenőrizze a termosztátot, és szükség szerint cserélje ki. |
| | 9. A hőmérsékletjelző műszer vagy hőmérséklet-érzékelő meghibásodott. | 9. Ellenőrizze a hőmérsékletet egy hőmérővel, és szükség esetén cserélje ki a hőmérsékletjelző műszert vagy hőmérséklet-érzékelőt. |
| | 10. Túl nagy a motor terhelése. | 10. Csökkentse a terhelést; haladjon lassabban. |
| | 11. A hengerfejtömítés megsérült vagy vízszivárgás észlelhető. | 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. | 1. Engedje ki a rögzítőféket. |
| | 2. A hidraulikafolyadék szintje alacsony. | 2. Töltsön a tartályba hidraulikafolyadékot. |
| | 3. A hidraulika-rendszer károsodott. | 3. Vegye fel a kapcsolatot a hivatalos márkakereskedővel. |
| | 4. A megkerülő szelepek nyitva vannak. | 4. Zárja el a megkerülőszelepeket. |
| | 5. Meglazult vagy eltörött az egyik vontatószivattyú kuplungja. | 5. Vegye fel a kapcsolatot a hivatalos márkakereskedővel. |
| | 6. Meghibásodott szivattyú és/vagy kerékmotor. | 6. Vegye fel a kapcsolatot a hivatalos márkakereskedővel. |
| | 7. A vezérlőszelep meghibásodott. | 7. Vegye fel a kapcsolatot a hivatalos márkakereskedővel. |
| | 8. A biztonsági szelep meghibásodott. | 8. Vegye fel a kapcsolatot a hivatalos márkakereskedővel. |
| | 9. A hűtőventilátorok megsérültek vagy le vannak választva. | 9. Ellenőrizze a ventilátorcsatlakozásokat vagy cserélje ki a sérült alkatrészeket. |

# Megjegyzések:

# 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 reproduktív 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 mellékelt 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 figyelmeztetései 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 határokhoz?

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 szövetségileg 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 magánügyfelek pert indíthatnak, hogy érvényt szerezzenek a 65. indítvány betartásának, ami jelentős büntetéssel jár.




**Count on it.**