Form No. 3454-203 Rev A

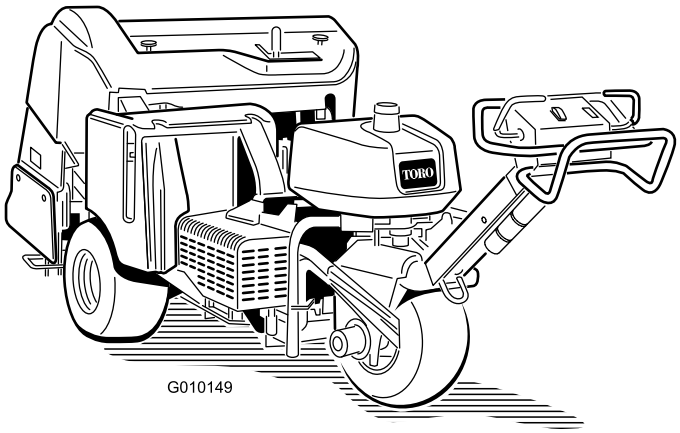
TORO®

Count on it.

Kezelői kézikönyv

ProCore® 648 szellőztetőgép

Modellsz. 09200—Sorszám 410100000 és ettől felfelé



G010149

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

3454-203

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

Mivel egyes területeken helyi vagy állami szabályozások előírják, hogy a gép motorján szikrafogót kell használni, külön rendelve beszerezhető a szikrafogó. Ha szükség van szikrafogóra, forduljon a hivatalos Toro-forgalmazóhoz. Az eredeti Toro-szikrafogókat az USDA Forestry Service (az Amerikai Egyesült Államok Mezőgazdasági Minisztériumának Erdészeti Szolgálata) tanúsította.

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

⚠ FIGYELMEZTETÉS

KALIFORNIA
65-ös számú figyelmeztetés

A motor kipufogógáza olyan kémiai anyagokat tartalmaz, melyek 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.

Bevezetés

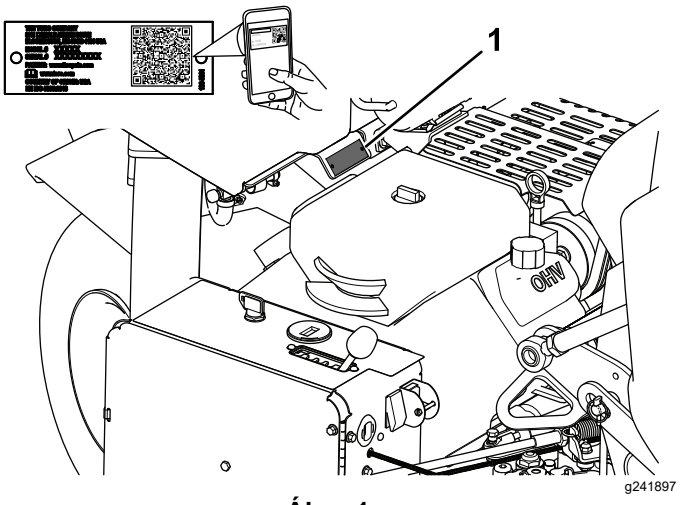
Ez egy gyalog haladó, bérmunkában dolgozó szakképzett kezelő által irányított, kereskedelmi alkalmazásokra készült munkagép. Elsősorban parkok, golfpályák, sportpályák és kereskedelmi területeken létesített nagy füves területek jól karbantartott gyepének szellőztetésére készült. A termék nem rendeltetésszerű használata veszélyezteti az Ön és a közelben tartózkodók biztonságát.

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 gyári számot tartalmazó adattáblán található QR-kódot (ha van) beolvasva elérheti a jótállási tudnivalókat, az alkatrészekre vonatkozó adatokat és az egyéb termékinformációkat.**



Ábra 1

1. A típus- és gyáriszám-címke helye

Modellsz. _____

Sorszám _____

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

Ábra 2
Biztonsági figyelmeztető jelzések

© 2022—The Toro® Company

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

Tartalom

Biztonság 4
Általános óvintézkedések 4
Biztonsági és tájékoztató címkék 5
Felszerelés 9
1 A hátsó kerekek felszerelése 10
2 A fogantyú felszerelése 10
3 A hátsó burkolat rögzítése (csak CE) 11
4 Az ékszíjburkolat rögzítése (csak CE) 11
5 A CE-címke és a gyártásiév-címke felragasztása 12
6 A fogtartók, a gyepvédők és a fogak felszerelése 12
7 Az akkumulátor töltése 13
Termékáttekintés 13
Kezelőelemek 13
Műszaki adatok 16
Tartozékok/adapterek 16
Működtetés előtt 17
Biztonsági tudnivalók a működtetés előtt 17
Tankolás 17
A napi karbantartás elvégzése 18
A biztonsági reteszelőrendszer 18
Működtetés közben 19
Üzem közben betartandó óvintézkedések 19
Lejtőkkel kapcsolatos óvintézkedések 19
A motor beindítása 19
A motor leállítása 19
A gép használata 20
A behatolási mélység beállítása 20
A sorjelölő használata 20
A művelőfej megtámasztása a szervizretesszel 21
A kézi talajkövetés beállítása 21
A fogtartók, a gyepvédők és a fogak felszerelése 22
A fogak cseréje 23
A súlyátadás beállítása 23
További ellensúly felszerelése 24
A gép tolása/vontatása emberi erővel 24
A rendszer vezérlőáramkörének visszaállítása 25
A gép mozgatása leengedett művelőfejjel 25
Üzemeltetési tanácsok 25
Működtetés után 29
A használatot követően betartandó óvintézkedések 29
A gép tisztítása 29
A lekötési pontok azonosítása 29
A gép szállítása 30
Karbantartás 31
Biztonsági tudnivalók karbantartáskor 31
Ajánlott karbantartási ütemterv(ek) 31
Napi karbantartási ellenőrzőlista 32
Karbantartás előtti intézkedések 33
A gép felemelése 33
Kenés 34
A művelőfej csapágyainak ellenőrzése 34
Motor karbantartása 35
A motorral kapcsolatos óvintézkedések 35
A légszűrő szervizelése 35
A motorolajra vonatkozó előírások 36
A motor olajszintjének ellenőrzése 37
A motorolaj és az olajszűrő cseréje 37
A gyújtógyertyák szervizelése 38
A motor védőrácsának tisztítása 39
Üzemanyagrendszer karbantartása 39
Az üzemanyagszűrő cseréje 39
Az üzemanyagtartály leürítése 40
Elektromos berendezés karbantartása 41
A villamos rendszerrel kapcsolatos óvintézkedések 41
Az akkumulátor töltése 41
Az akkumulátor szervizelése 42
A biztosítékok ellenőrzése 43
A szellőztetőgép vezérlőmodulja (ACM) 43
Hajtóműrendszer karbantartása 45
A gumiabroncsok nyomásának ellenőrzése 45
Állítsa a hajtást semleges helyzetbe 45
Ékszíjak karbantartása 46
A szivattyúékszíj beállítása 46
Az ékszíjak ellenőrzése 46
Kezelőberendezés karbantartása 47
A talajkövető rendszer alaphelyzetbe állítása 47
Hidraulikarendszer karbantartása 48
A hidraulika-rendszerrel kapcsolatos óvintézkedések 48
A hidraulikavezetékek ellenőrzése 48
A hidraulikafolyadékra vonatkozó előírások 48
A hidraulikafolyadék szintjének ellenőrzése 48
A hidraulikafolyadék és a szűrők cseréje 49
A hidraulikarendszer tesztcsatlakozói 50
A szellőztetőgép karbantartása 51
A kötőelemek meghúzottságának ellenőrzése 51
Az oldalsó védőburkolatok beállítása 51
A gyepvédők cseréje 51
A lyuktávolság beállítása 51
A művelőfej vezérlése 52

Tárolás 53
Hibakeresés és elhárítás 55

Biztonság

Általános óvintézkedések

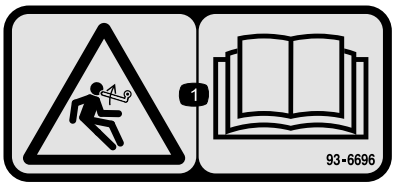
A termék személyi sérülést okozhat. A súlyos személyi sérülések elkerülése érdekében mindig kövesse a biztonsági utasításokat.

- A motor beindítása előtt olvassa el és értelmezze a jelen *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.
- Tartsa távol kezeit és lábait a gép mozgó alkatrészeitől.
- Ne működtesse a gépet felszerelt és üzemképes védőburkolatok és biztonsági berendezések nélkül.
- Tartsa távol a gépet a bámészkodóktól, amikor mozgásban van vele.
- Ne tartózkodjon a kimeneti nyílások előtt. Tartsa távol a járókelőket és a háziállatokat a géptől.
- Ne engedjen gyermekeket a működési területre. Soha ne engedje, hogy a gépet gyerekek üzemeltessék.
- Mielőtt megkezdené a gép karbantartását, tankolását, vagy elhárítaná annak eltömődését, álljon meg a géppel, állítsa le a motort, vegye ki az indítókulcsot, és várja meg, amíg minden mozgó alkatrész megáll.

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

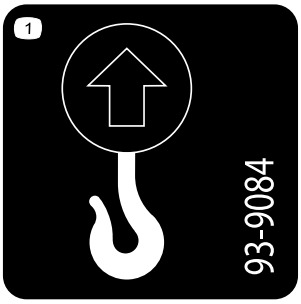
A biztonsági címkék és utasítások a kezelő számára feltűnő helyen, a potenciálisan veszélyes területek közelében találhatók. A sérült vagy hiányzó matricát cserélje le, illetve pótolja.



decal93-6696

93-6696

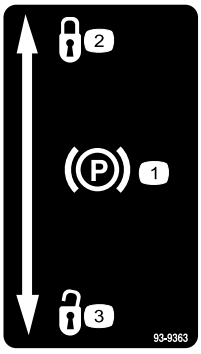
1. Tárolt energia jelentette veszély – lásd a *kezelői kézikönyvet*.



decal93-9084

93-9084

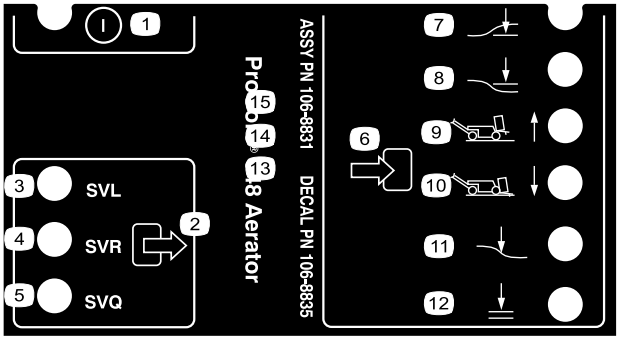
1. Emelési pont
2. Lekötési pont



decal93-9363

93-9363

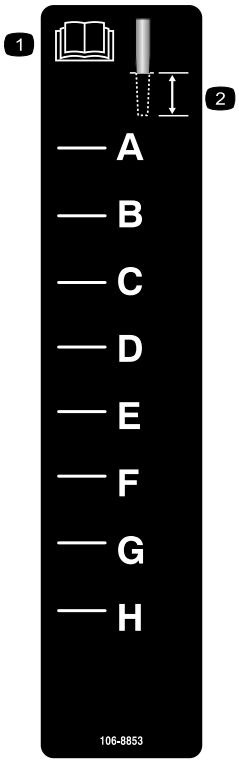
1. Rögzítőfék
2. Behúzva
3. Kioldva



decal106-8835

106-8835

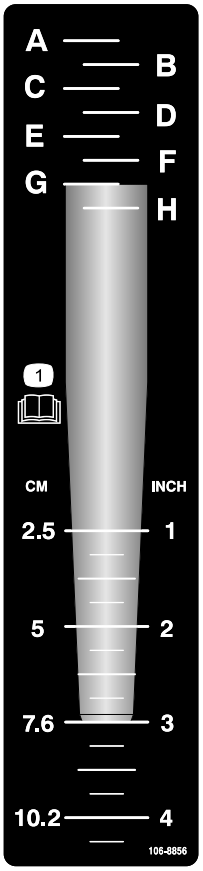
1. Be- és kikapcsolás
2. Kimenet
3. Leengedő mágnesszelep
4. Emelő mágnesszelep
5. Gyorsító mágnesszelep
6. Bemenet
7. A fej alacsonyra állítása
8. A fej magasra állítása
9. Vonulás (1)
10. Szellőztetés (4)
11. Talajkövetés
12. Leengedhető



decal106-8853

106-8853

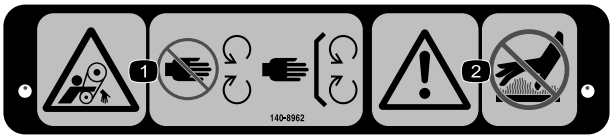
1. Lásd a *kezelői kézikönyvet*.
2. Behatolási mélység



decal106-8856

106-8856

1. Lásd a *kezelői kézikönyvet*.



decal140-8962

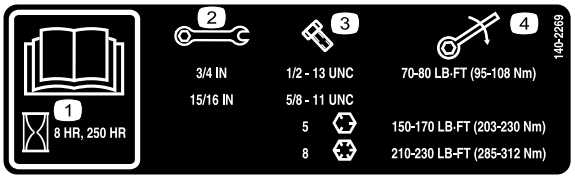
140-8962

1. Beakadásveszély, ékszíj – maradjon távol a mozgó alkatrészektől, és tartsa a védőelemeket a helyükön.
2. Figyelem! Ne érjen a forró felületekhez!

---

decal107-7555

107-7555



decal140-2269

140-2269

1. Lásd a *kezelői kézikönyvet*.
2. Kulcsméret
3. Csavarméret
4. Meghúzási nyomaték

---

decalbatterysymbols

Akkumulátorral kapcsolatos jelzések

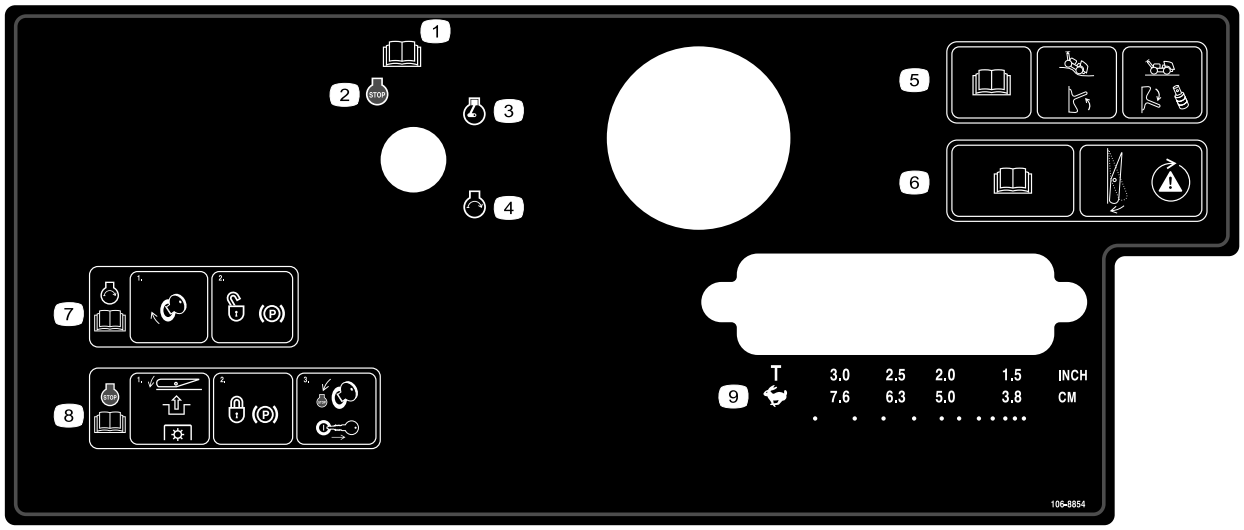
A jelzések közül némelyik az akkumulátoron található.

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. Lásd 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

---

decal133-8062

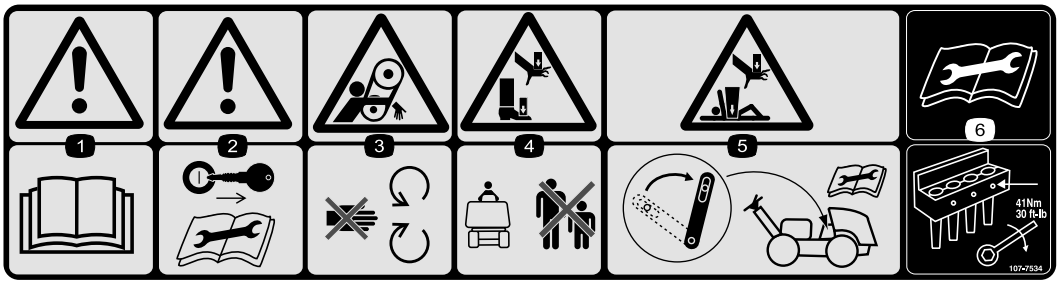
133-8062



decal106-8854

106-8854

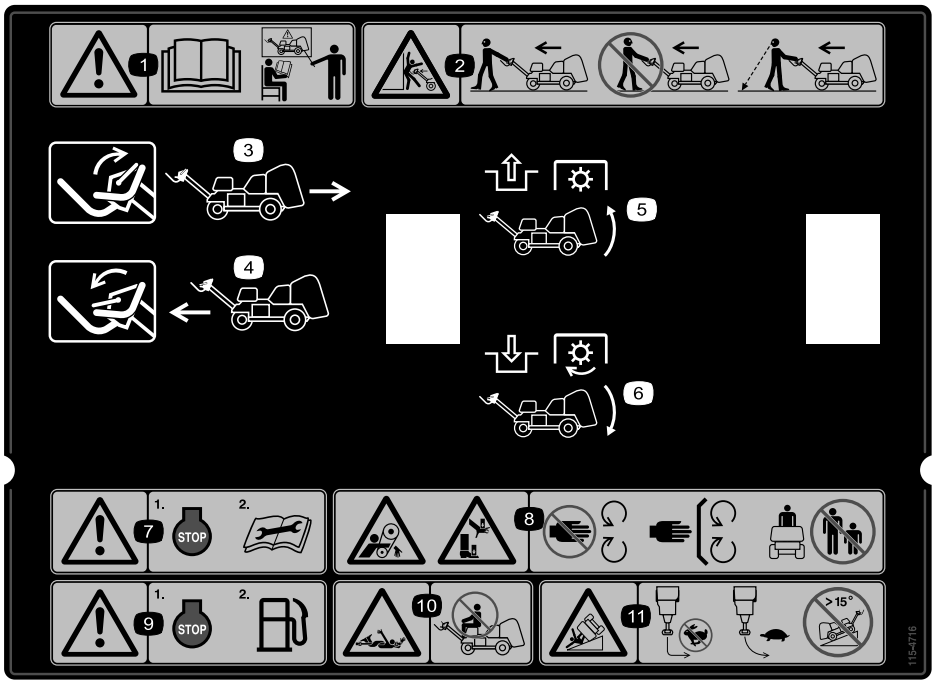
1. Lásd a *kezelői kézikönyvet*.
2. Motor – leállítás
3. Motor – jár
4. Motor – beindítás
5. Lásd a *kezelői kézikönyvet.*. A talajkövetés bekapcsolásához állítsa fenti helyzetbe a kapcsolót. A talajkövetés kikapcsolásához állítsa lenti helyzetbe a kapcsolót, és helyezze be a távtartókat.
6. Lásd a *kezelői kézikönyvet*. A biztonsági rendszer teszteléséhez nyomja le a kapcsolót.
7. A motor beindításához fordítsa el az indítókulcsot, és engedje ki a rögzítőféket. Lásd a *kezelői kézikönyvet*.
8. A motor leállításához a kapcsolót megnyomva kapcsolja ki az erőleadó tengelyt, húzza be a rögzítőféket, majd fordítsa a gyújtáskapcsolót Ki helyzetbe, és vegye ki a kulcsot. Lásd a *kezelői kézikönyvet*.
9. Vonulás vagy a lyuktávolság beállítása



decal107-7534

107-7534

1. Figyelem! Lásd a *kezelői kézikönyvet*.
2. Figyelem! A karbantartás megkezdése előtt vegye ki az indítókulcsot.
3. Beakadásveszély, hajtószíj – ne érjen a mozgó alkatrészekhez.
4. Kéz vagy láb zúzódásának veszélye – tartsa távol a bámészkodókat.
5. Kéz vagy testrész zúzódásának veszélye – a karbantartás megkezdése előtt kapcsolja be a szervizelési reteszelőt.
6. A karbantartás megkezdése előtt tanulmányozza a *kezelői kézikönyvet*. Húzza meg a fogak rögzítőcsavarját 41 Nm nyomatékkal.



decal115-4716

115-4716

1. Figyelem! Lásd a *kezelői kézikönyvet*. Ne működtesse a berendezést, ha nem kapott róla megfelelő képzést.
2. Zúzódásveszély! A gép működtetése közben haladjon a gép előtt, előre nézve, ne hátrafelé menjen, a géptől elfordulva. Amikor tolat a géppel, nézzen hátra.
3. Tolatáshoz hajtsa fel a kart.
4. Előremenethez nyomja le a kart.
5. Kapcsolja ki az erőleadó tengelyt, és emelje fel a fejet
6. Kapcsolja be az erőleadó tengelyt, és engedje le a fejet
7. Figyelem! A karbantartás megkezdése előtt állítsa le a motort.
8. Beakadásveszély, hajtószíj – kéz vagy láb zúzódásának a veszélye – ne érjen a mozgó alkatrészekhez, mindig legyen a helyén minden védőburkolat és egyéb védőelem, és tartsa távol a bámészkodókat.
9. Figyelem! A tankolás megkezdése előtt állítsa le a motort.
10. Beakadásveszély, tengely – ne szállítson senkit a gépen.
11. Borulásveszély – ne kanyarodjon élesen nagy sebességgel. A gépet csak 15°-nál kisebb szögű lejtőn használja.

Felszerelés

Mellékelt alkatrészek

Használja az alábbi táblázatot, hogy megállapítsa, valamennyi alkatrész leszállításra került-e.

Eljárás	Megnevezés	Mennyiség	Alkalmazás
1	Kerék	2	Szerelje fel a hátsó kerekeket.
2	Önzáró anya (½") Bovdenvezető Csavar (5/16 × ½")	3 1 2	Szerelje fel a fogantyút.
3	Reteszzár Önmenetvágó csavar Belső fogazású biztosító alátét	2 2 2	Rögzítse a hátsó burkolatot (csak CE).
4	Heveder Popszegecs Csavar (¼ × 1") Önzáró anya (¼")	1 1 1 1	Rögzítse az ékszíjburkolatot (csak CE).
5	CE-címke Gyártásiév-címke	1 1	Ragassza fel a CE-címkét és a gyártásiév-címkét.
6	Nincs szükség alkatrészre	–	Végezze el a fogtartók, a gyepvédők és a fogak felszerelését.
7	Nincs szükség alkatrészre	–	Az akkumulátor feltöltése.

Média és egyéb részek

Megnevezés	Mennyiség	Alkalmazás
Indítókulcs	2	A gép elindítása
Gyepvédő bilincs Peremes anya	4 12	A gyepvédők rögzítése.
Kezelői kézikönyv A motor kezelői kézikönyve	1 1	Olvassa el a gép működtetése előtt.
Megfelelőségi nyilatkozat	1	CE-tanúsítvány
Átadás előtti ellenőrzőlista	1	Győződjön meg arról, hogy az átadás előtti összes beállítási eljárást végre lett hajtva.

Megjegyzés: A gép eleje a kezelőfogantyúnál található, ez a normál kezelői helyzet. A bal és a jobb oldal a haladási irány szerint értendő, miközben a kezelő az őt követő gép előtt halad.

Megjegyzés: A gép kicsomagolása után a művelőfej felemeléséhez indítsa be a motort, és nyomja meg az alaphelyzetbe állító gombot. További tájékoztatásért lásd: A motor beindítása (oldal 19) és A rendszer vezérlőáramkörének visszaállítása (oldal 25).

1

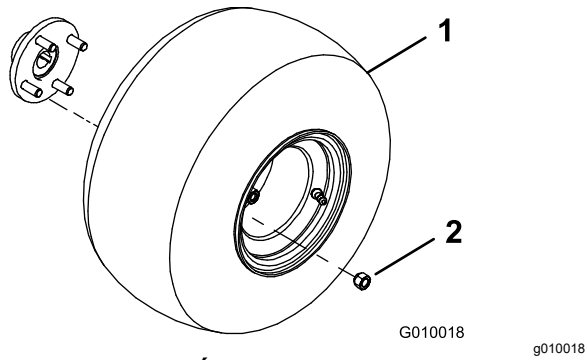
A hátsó kerekek felszerelése

Ehhez az eljáráshoz szükséges alkatrészek:

2	Kerék

Eljárás

1. Távolítsa el a 8 kerékanyát, amelyek a gép hátulját a csomagoláshoz rögzítik.
2. Szerelje fel a kereket mindkét hátsó kerékagyra (Ábra 3).



Ábra 3

1. Kerék
2. Kerékanya

3. Szerelje fel (Ábra 3), majd húzza meg a kerékanyákat 61–75 Nm nyomatékkal.
4. Állítsa be a gumiabroncsok nyomását 83 kPa-ra.

2

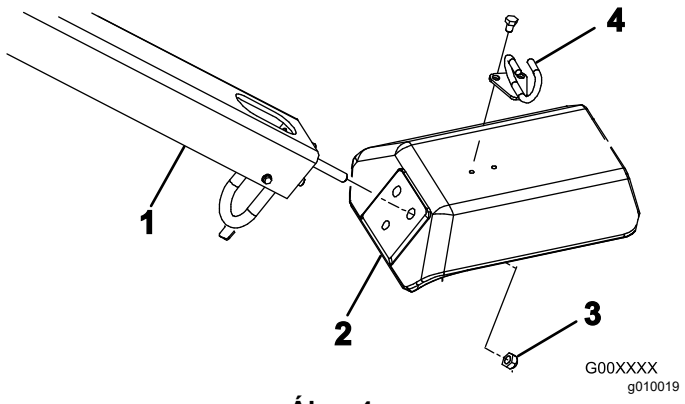
A fogantyú felszerelése

Ehhez az eljáráshoz szükséges alkatrészek:

3	Önzáró anya (½")
1	Bovdenvezető
2	Csavar (5/16 × ½")

Eljárás

1. Hajtsa óvatosan előre a fogantyút. Ügyeljen a bovdenek épségére.
2. Csúsztassa be a fogantyút rögzítő tőcsavarokat a villa furataiba (Ábra 4).



Ábra 4

1. Fogantyú
2. Villa
3. Önzáró anya
4. Bovdenvezető

3. Rögzítse a fogantyú tőcsavarjait a villához (Ábra 4) a 3 önzáró anyával (½").
4. Illessze a bovdenvezetőt a bovdenek köré.
5. Szerelje a bovdenvezetőt a villa tetejére (Ábra 4) a 2 csavarral (5/16 x ½").

3

A hátsó burkolat rögzítése (csak CE)

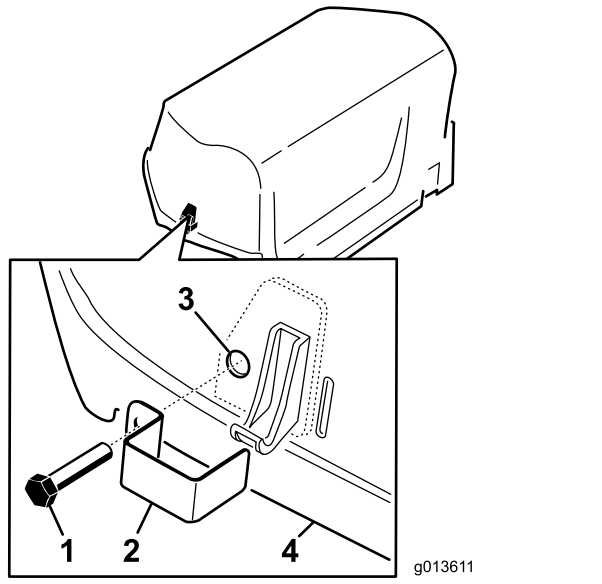
Ehhez az eljáráshoz szükséges alkatrészek:

2	Reteszzár
2	Önmenetvágó csavar
2	Belső fogazású biztosító alátét

Eljárás

Ha a gépet az Európai Unióban (CE) történő használatra helyezi üzembe, rögzítse a hátsó burkolatot az alábbiak szerint, hogy megfeleljen a CE-előírásoknak.

1. Szereljen fel reteszzárat a burkolat bal és jobb oldali reteszhorga fölé (Ábra 5) egy önmenetvágó csavar (összesen 2 db) segítségével.



g013611

Ábra 5

1. Önmenetvágó csavar
2. Reteszzár
3. Belső fogazású biztosító alátét (a burkolat belső oldalán)
4. Burkolat

2. Fogó vagy állítható csavarkulcs segítségével hajtson fel mindegyik csavarra egy-egy belső biztosító alátétet (1–2 menettel), hogy rögzítse a csavarokat (Ábra 5).

4

Az ékszíjburkolat rögzítése (csak CE)

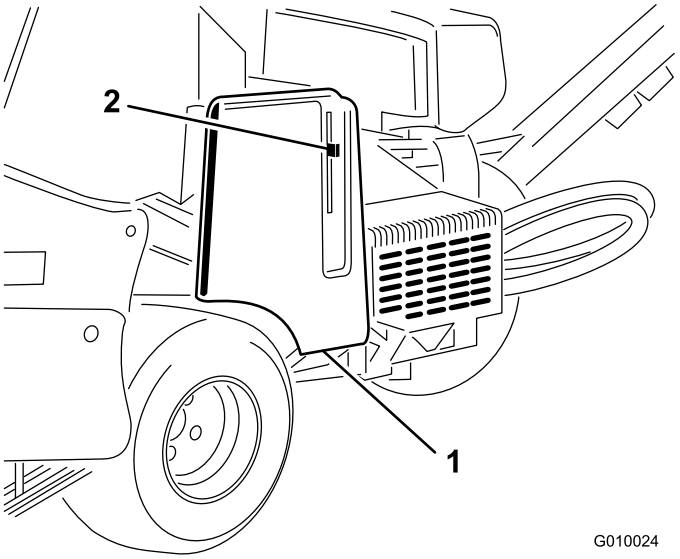
Ehhez az eljáráshoz szükséges alkatrészek:

1	Heveder
1	Popszegecs
1	Csavar (¼ × 1")
1	Önzáró anya (¼")

Eljárás

Ha a gépet az Európai Unióban (CE) történő használatra helyezi üzembe, rögzítse az ékszíjburkolatot az alábbiak szerint.

1. Keresse meg a furatot az ékszíjburkolatban a reteszkar mellett (Ábra 6 és Ábra 7).

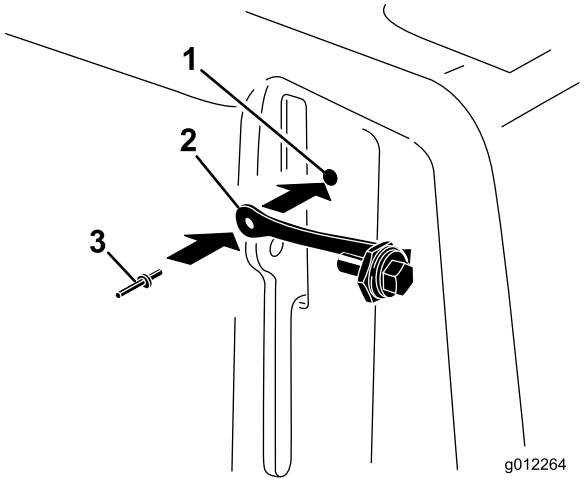


g010024

Ábra 6

1. Ékszíjburkolat
2. Reteszkar

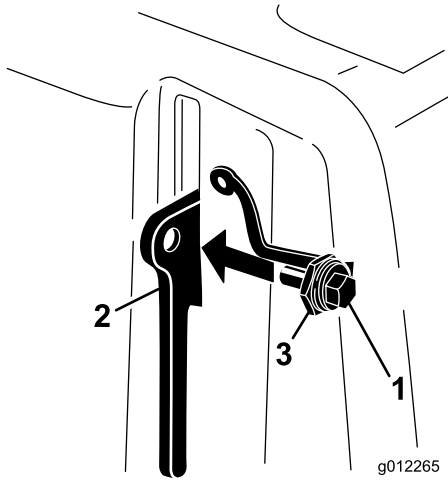
2. Az ékszíjburkolat furatát felhasználva rögzítse a hevederegységet popszegecs segítségével (Ábra 7).



Ábra 7

1. A szíjtárcsaburkolat furata
2. Heveder
3. Popszegecs

3. Hajtsa be a csavart a reteszkarba (Ábra 8).



Ábra 8

1. Csavar
2. Reteszkar
3. Anya

5

A CE-címke és a gyártásiév-címke felragasztása

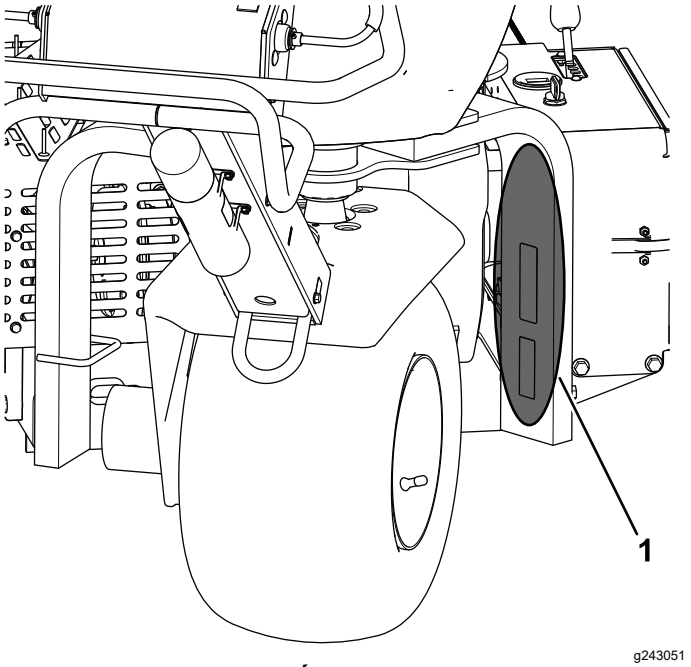
Csak CE

Ehhez az eljáráshoz szükséges alkatrészek:

1	CE-címke
1	Gyártásiév-címke

Eljárás

Az összes szükséges CE-követelmény teljesítése után ragassza fel el a CE-címkét és a gyártásiév-címkét a villaszárra (Ábra 9).



Ábra 9

1. Ragassza fel ide a címkéket.

6

A fogtartók, a gyepvédők és a fogak felszerelése

Nincs szükség alkatrészre

Eljárás

A géphez fogtartók, gyepvédők és fogak széles választéka kapható. Szerelje fel a végzendő műveletnek megfelelő összeállítást az előírások szerint, lásd: A fogtartók, a gyepvédők és a fogak felszerelése (oldal 22).

7

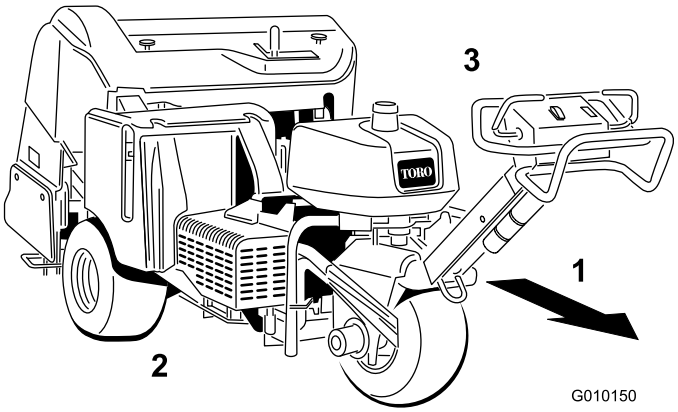
Az akkumulátor töltése

Nincs szükség alkatrészre

Eljárás

Töltse fel az akkumulátort az első használat előtt, lásd: Az akkumulátor töltése (oldal 41).

Termékáttekintés

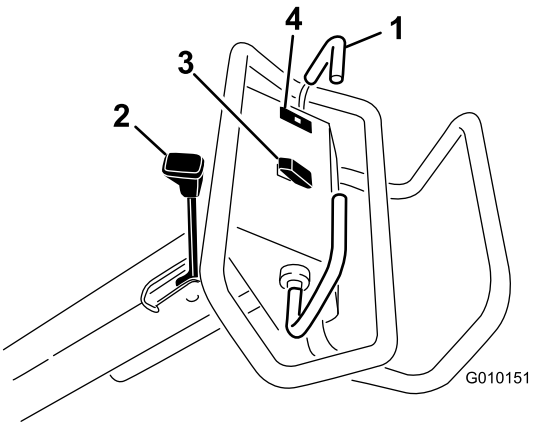


Ábra 10

1. Előremeneti irány (használati irány)
2. Jobb oldal
3. Bal oldal

Kezelőelemek

A motor beindítása és a gép használata előtt ismerje meg az összes kezelőszervet.



Ábra 11

1. Menetvezérlő kar
2. Rögzítőfékkar
3. Emelő és süllyesztő/működtető kapcsoló
4. Olajnyomás-visszajelző lámpa

Menetvezérlő kar

Előremenethez húzza előre a menetvezérlő kart. Hátramenethez tolja hátra a menetvezérlő kart (Ábra 11).

- Minél jobban elmozdítja a kart, annál gyorsabban halad a munkagép.
- A gép megállításához engedje el mindkét menetvezérlő kart.

Rögzítőfékkar

Fontos: **Ha megáll a géppel, vagy őrizetlenül hagyja azt, mindig húzza be a rögzítőféket.**

- A rögzítőfék behúzásához húzza a rögzítőfék karját a kezelőfogantyú felé (Ábra 11).

  Megjegyzés: Előfordulhat, hogy a rögzítőfék behúzásához kissé előre vagy hátra kell mozdítania a gépet.

- A rögzítőfék kioldásához tolja el a rögzítőfék karját a kezelőfogantyútól.

  Megjegyzés: Előfordulhat, hogy a rögzítőfék kioldásához kissé előre vagy hátra kell mozdítania a gépet.

Olajnyomás-visszajelző lámpa

Az olajnyomás-visszajelző lámpa (Ábra 11) akkor világít, ha a motorolaj nyomása a biztonságos érték alatt van. Ha az olajnyomás alacsony, állítsa le a motort, és keresse meg a hiba okát. A motort csak a hiba kijavítása után indítsa be.

Emelő és süllyesztő/működtető kapcsoló

Emelés – a művelőfej felemeléséhez és kikapcsolásához nyomja meg a kapcsoló (Ábra 11) felső részét. Az emeléshez szükséges nyomás létrehozásához a motornak járnia kell. Ha a művelőfej helyzete a vonulási magasság alatt van, lásd: A rendszer vezérlőáramkörének visszaállítása (oldal 25).

Süllyesztés/bekapcsolás – a művelőfej leengedéséhez nyomja meg a kapcsoló (Ábra 11) alsó részét. A menetvezérlő karnak a kapcsoló működtetéséhez előremeneti helyzetben kell lennie.

⚠ VESZÉLY

Amikor a művelőfej jár, sérüléseket okozhat a kezén és a lábán.

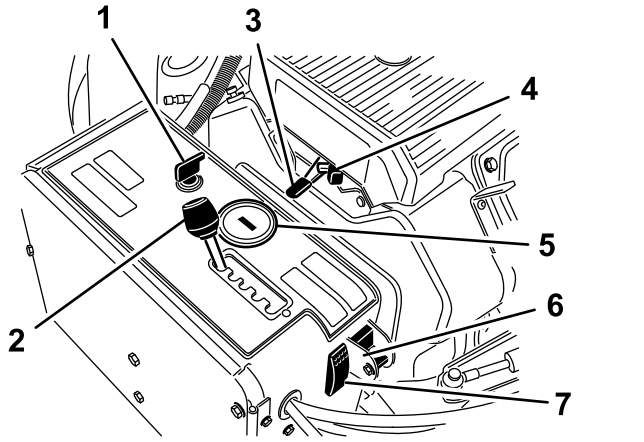
Tartsa távol a kezét és a lábát a művelőfejtől. Mielőtt a művelőfejet leengedi, ellenőrizze, hogy annak környéke teljesen akadálymentes-e.

A művelőfej bekapcsolás nélküli leengedéséhez fordítsa az indítókulcsot ÜZEM helyzetbe (a motor ne járjon), tolja előre a menetvezérlő kart, és nyomja meg a kapcsoló alsó részét.

A gyújtáskapcsoló és az indítókulcs

A motort a gyújtáskapcsoló (Ábra 12) segítségével indíthatja be és állíthatja le. A gyújtáskapcsoló 3 helyzetbe állítható:

- INDÍTÁS – az indítómotor működtetéséhez fordítsa el az indítókulcsot jobbra INDÍTÁS helyzetbe.
- ÜZEM – amikor a motor beindult, engedje el az indítókulcsot, az magától visszatér ÜZEM helyzetbe.
- KI – a motor leállításához fordítsa el balra az indítókulcsot KI helyzetbe.



Ábra 12

1. A gyújtáskapcsoló és az indítókulcs
2. Lyuktávolság-beállító kar
3. Gázkar
4. Hidegindító gomb
5. Üzemóra-számláló/fordulatszámmérő
6. Kézi talajkövetés-választókapcsoló
7. Rendszer-visszaállító kapcsoló

Lyuktávolság-beállító kar

Állítsa a lyuktávolság-beállító kart (Ábra 12) a kívánt lyuktávolságnak megfelelő helyzetbe, vagy vonuláshoz a T jelzésű helyzetbe.

Gázkar

A gázkar (Ábra 12) segítségével szabályozható a motor fordulatszáma. A gázkart előretolva a motorfordulatszám nő (GYORS helyzet); hátrahúzva a motorfordulatszám csökken (LASSÚ helyzet). A motor fordulatszáma szabályozza a művelőfej fordulatszámát és a gép haladási sebességét.

Üzemóra-számláló/fordulatszám-mérő

- Álló motor mellett az üzemóra-számláló/fordulat-számmérő (Ábra 12) a motor üzemóraszámát jelzi.
- Amikor a motor jár, az üzemóra-számláló/fordu-latszámmérő a motor percenkénti fordulatszámát mutatja (f/perc).
- Az üzemóra-számláló/fordulatszámmérő az alábbi karbantartási emlékeztetőket jeleníti meg:
  - Az első 50 üzemóra után, majd minden 100 üzemóra után (pl. 150, 250, 350 stb.) a kijelzőn megjelenik a „CHG OIL” felirat, amely emlékezteti a motorolaj cseréjére.
  - 100 üzemóránként (pl. 100, 200, 300 stb.) a kijelzőn az „SVC” felirat jelenik meg, hogy emlékeztesse a többi karbantartási művelet elvégzésére a 100, 200 vagy 500 üzemórás ütemezés alapján.

    Megjegyzés: Ezek az emlékeztetők a szervizelési időköz esedékessége előtt 3 órával jelennek meg először, és rendszeres időközönként 6 órán keresztül villognak.

Hidegindító gomb

A hidegindító hideg motor beindításához használható (Ábra 12).

Kézi talajkövetés-választókap-csoló

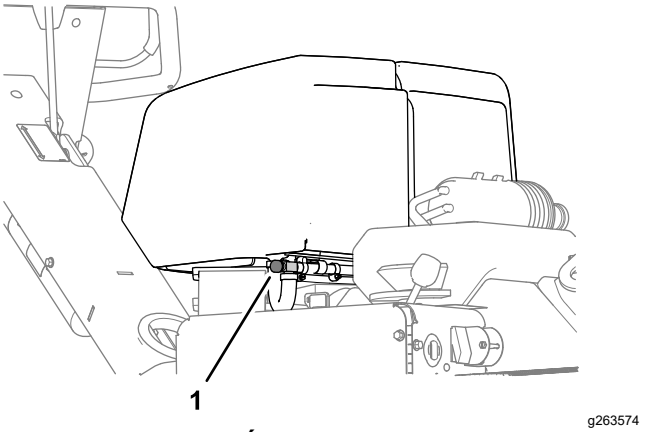
A TrueCore funkció kikapcsolásához állítsa a kapcsolót lenti helyzetbe (Ábra 12). Távolítsa el a csavart, hogy hozzáférhessen a manuális talajkövetés kapcsolóhoz.

Rendszer-visszaállító kapcsoló

A rendszer-visszaállító kapcsolót (Ábra 12) megnyomva emelheti fel a művelőfejet, ha a gép mozgásképtelen lett (pl. elfogyott az üzemanyaga).

Üzemanyag-elzáró szelep

Az üzemanyag-elzáró szelep segítségével szabályozhatja az üzemanyag áramlását az üzemanyagtartályból (Ábra 13).

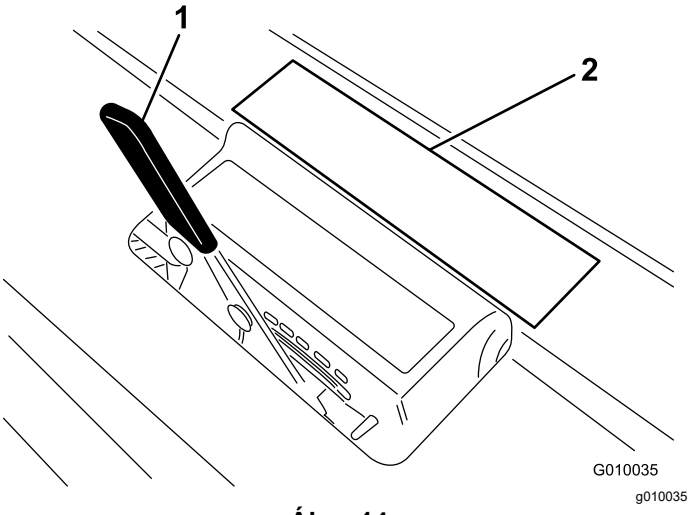


Ábra 13

1. Üzemanyag-elzáró szelep

Szellőztetésimélység-beállító kar

Állítsa a kart a kívánt szellőztetési mélységnek megfelelő értékre (Ábra 14).



Ábra 14

1. Szellőztetésimélység-beállító kar
2. Mélységjelző címke

Műszaki adatok

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

Szélesség	127 cm
Tengelytáv	113 cm
Nyomtáv	97 cm
Munkaszélesség	122 cm
Hosszúság	265 cm
A fej magassága (felemelve)	114 cm
A fej magassága (leengedve)	93 cm
Magasság, fogantyú	104 cm
Hasmagasság	12 cm
Előremeneti sebesség	0–6 km/h
Hátrameneti sebesség	0–3 km/h
Nettó tömeg	721 kg

Tartozékok/adapterek

A Toro által jóváhagyott tartozékok és adapterek széles választéka kapható a géphez, amelyek javítják és bővítik annak képességeit. A jóváhagyott tartozékok és adapterek listájáért forduljon a hivatalos Toro-forgalmazóhoz, vagy látogasson el a www.Toro.com webhelyre.

Az optimális teljesítmény és a gép folyamatos tanúsított biztonsága érdekében csak eredeti Toro-pótalkatrészeket és -tartozékokat használjon. A más által gyártott pótalkatrészek és tartozékok használata veszélyes lehet, emellett ez a jótállást is érvényteleníti.

A fogtartó gerenda, a gyepvédő és a fog adataival kapcsolatban lásd az alábbi fogkiosztási táblázatot:

Fogkiosztási táblázat

A fogtartó gerenda leírása	A fogtartó gerenda térközei	Fogátmérő	Fogszám	A gyepvédő típusa (mennyiség)
2 × 5 kisfogú fogtartó gerenda	41 mm	9,5 mm	60	5 fog – rövid (2) 5 fog – hosszú (1)
1 × 6 kisfogú fogtartó gerenda	32 mm	9,5 mm	36	6 fog – rövid (2) 6 fog – hosszú (1)
3 fogú fogtartó gerenda (2,22 cm)	66 mm	22,2 mm	18	3 fog – rövid (2) 3 fog – hosszú (1)
3 fogú fogtartó gerenda (19,5 mm)	66 mm	19,5 mm	18	3 fog – rövid (2) 3 fog – hosszú (1)
4 fogú fogtartó gerenda (19,5 mm)	51 mm	19,5 mm	24	4 fog – rövid (2) 4 fog – hosszú (1)
5 fogú fogtartó gerenda	41 mm	–	30	5 fog – rövid (2) 5 fog – hosszú (1)

Üzemeltetés

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

Működtetés előtt

Biztonsági tudnivalók a működtetés előtt

Általános óvintézkedések

- Soha ne engedje, hogy gyermekek vagy oktatásban nem részesült személyek üzemeltessék vagy szervizeljék a gépet. A helyi szabályozás korlátozhatja a kezelő életkorát. Az összes kezelő és szerelő képzéséért a tulajdonos tartozik felelősséggel.
- Ismerkedjen meg a berendezés biztonságos üzemeltetésével, a kezelőszervekkel és a biztonsági jelzésekkel.
- Ismerje meg, hogyan kell gyorsan megállítani a gépet és leállítani a motorját.
- Győződjön meg arról, hogy a kezelőijelenlét-kapcsolókat, biztonsági kapcsolókat és védőelemeket felszerelték, és azok megfelelően működnek. Ne üzemeltesse a gépet, csak ha ezek megfelelően működnek.
- A működtetés megkezdése előtt mindig győződjön meg a fogak megfelelő üzemállapotáról. Cserélje ki a kopott vagy sérült fogakat.
- Vizsgálja meg azt a területet, ahol a gépet használni fogja, és távolítson el minden olyan tárgyat, amelynek a gép nekiütközhet.
- Keresse meg és jelölje meg az összes villamos vagy kommunikációs vezetéket, öntözőelemet és egyéb akadályt a szellőztetni kívánt területen. Ha lehetséges, távolítsa el a veszélyforrásokat, vagy tervezze meg, hogyan kerülheti el azokat.
- Mielőtt elhagyja a gépet, parkolja azt le sík talajon, húzza be a rögzítőféket, állítsa le a motort, vegye ki a kulcsot, és várja meg, amíg minden mozgó alkatrész megáll.

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.
- 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.

Tankolás

Az üzemanyaggal kapcsolatos előírások

- A legjobb eredmény elérése érdekében csak tiszta, friss (maximum 30 napos), ((R+M)/2 besorolási módszer szerint) legalább 87-es oktánszámú ólommentes benzint használjon.
- Etanol: maximum 10% (V/V) etanolt (benzin-alkohol keverék) vagy 15% (V/V) MTBE-t (metil-tercier-butil-éter) tartalmazó benzin használható. Az etanol és az MTBE nem ugyanaz. Ne használjon 15 térfogatszázalék etanolt (E15) tartalmazó benzint. Ne használjon 10% térfogatszázaléknál (V/V)-nál több etanolt tartalmazó üzemanyagot, amilyen például az E15 (15% etanolt tartalmaz), az E20 (20% etanolt tartalmaz) vagy az E85 (akár 85% etanolt is tartalmazhat). A nem engedélyezett üzemanyag használata teljesítményproblémákat vagy olyan motorkárosodást okozhat, amelyekre a jótállás nem terjed ki.
- Ne használjon metanolt tartalmazó üzemanyagot.
- Ne tároljon télen üzemanyagot sem az üzemanyagtartályban, sem más tartályban, kivéve, ha használ üzemanyag-stabilizátort.
- Ne keverjen olajat az üzemanyagba.

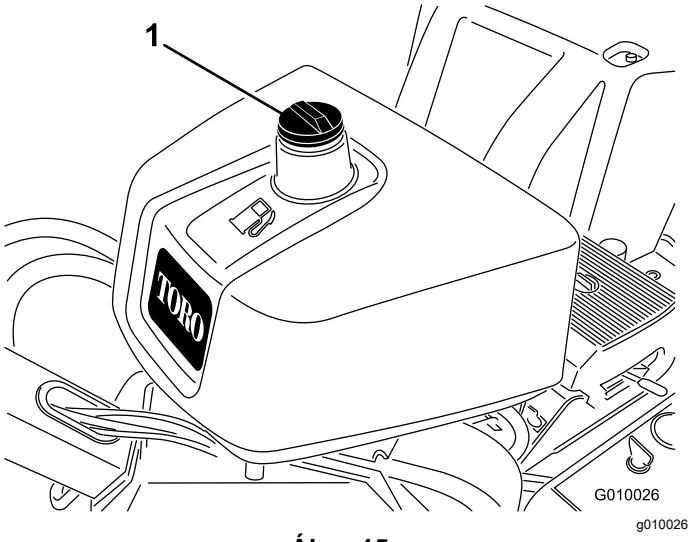
Fontos: **Ne használjon más üzemanyag-adalékot, mint üzemanyag-stabilizáló/-kondicionáló szert. Ne használjon alkohol alapú, például etanolos, metanolos vagy izopropanolos üzemanyag-stabilizálót.**

Fontos: **Ne használjon metanolt, metanolos vagy 10%-nál több etanolt tartalmazó benzint, mert károsodhat az üzemanyagrendszer. Ne keverjen olajat az üzemanyagba.**

Az üzemanyagtartály feltöltése

Az üzemanyagtartály befogadóképessége: 26,5 l

1. Álljon a géppel sík felületre, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot.
2. Tisztítsa meg a tanksapka körüli területet, majd vegye le a tanksapkát (Ábra 15).



Ábra 15

1. Tanksapka

3. Tankoláskor az üzemanyag szintje és a töltőnyílás alsó pereme között maradjon 6–13 mm távolság.

   Fontos: **Ez az üres rész teszi lehetővé az üzemanyag tágulását a tartályban. Ne töltse teljesen tele az üzemanyagtartályt.**
4. Szerelje fel a tanksapkát megfelelően.
5. Törölje le az esetleg melléfolyt üzemanyagot.

A napi karbantartás elvégzése

Mielőtt dolgozni kezd a géppel, mindennap hajtsa végre a következő napi ellenőrzési eljárásokat:

- A motor olajszintjének ellenőrzése (oldal 37)
- A hidraulikafolyadék szintjének ellenőrzése (oldal 48)
- A motor védőrácsának tisztítása (oldal 39)
- A biztonsági reteszelőrendszer működésének ellenőrzése (oldal 18)

A biztonsági reteszelőrendszer

⚠ VIGYÁZAT

A biztonsági reteszelőkapcsolók lekötése vagy károsodása esetén a gép váratlanul működésbe léphet, ami személyi sérülést okozhat.

- **Ne bolygassa a reteszelőkapcsolókat.**
- **Ellenőrizze naponta a reteszelőkapcsolók működését, cserélje ki a károsodott kapcsolókat, mielőtt működtetni kezdené a gépet.**

A biztonsági reteszelőrendszer működésének megértése

A biztonsági reteszelőrendszer feladata meggátolni a motor beindulását, ha a vezérlőkar nem SEMLEGES helyzetben van.

A biztonsági reteszelőrendszer működésének ellenőrzése

Szolgáltatásszünet: Minden egyes használat előtt, vagy naponta

1. Ha jár a motor, állítsa le.
2. Indítsa be a motort a menetvezérlő kart előremeneti vagy hátrameneti helyzetben megtartva.

   A motor nem indulhat be.
3. Állítsa SEMLEGES helyzetbe a menetvezérlő kart, és indítsa be a motort.
4. Menjen a géppel egy gyepes területre.
5. Kapcsolja be az erőleadó tengelyt, és engedje le a művelőfejet.
6. Engedje el a menetvezérlő kart, vagy állítsa semleges helyzetbe.

   A művelőfejnek fel kell emelkednie, és le kell állnia.

Ha a biztonsági reteszelőrendszer nem a fent ismertetett módon működik, azonnal javíttassa meg hivatalos Toro-forgalmazóval.

Működtetés közben

Üzem közben betartandó óvintézkedések

- A tulajdonos/üzemeltető felelős a balesetekért, amelyek személyi sérülést is okozhatnak, és megakadályozhatja azokat.
- Viseljen megfelelő öltözéket, beleértve a védőszemüveget, a hosszú szárú nadrágot, a megfelelő, csúszásgátló lábbelit és a hallásvédelmi eszközt is. Hosszú haját kösse hátra, rögzítse laza ruházatát, és ne viseljen laza ékszert.
- Ne üzemeltesse a gépet betegen, fáradtan, illetve alkohol vagy gyógyszer hatása alatt.
- Ne szállítson utasokat a gépen, valamint tartsa a járókelőket és háziállatokat biztonságos távolságra a géptől üzem közben.
- A gépet csak jó láthatóság esetén működtesse, hogy elkerülhesse a gödröket vagy rejtett veszélyeket.
- Tartsa távol kezét és lábát a fogaktól.
- Tolatás előtt nézzen hátra és lefelé, hogy szabad-e az út.
- Amennyiben nekiütközött valaminek, vagy a gép rendellenes rezgését észleli, állítsa meg a gépet, állítsa le a motort, vegye ki a kulcsot, várja meg, amíg minden mozgó alkatrész megáll, csak ezután ellenőrizze a fogakat. Az üzemeltetés folytatása előtt végezze el a szükséges javításokat.
- Ügyeljen mindig a gumiabroncsok megfelelő nyomására.
- Egyenetlen utakon és talajfelületen csökkentse a sebességet.

Lejtőkkel kapcsolatos óvintézkedések

- A lejtők a megcsúszásos és borulásos balesetek fő tényezői, amelyek súlyos sérülésekhez vezethetnek. A lejtőn történő biztonságos munkavégzésért Ön a felelős. A gép üzemeltetése bármilyen lejtőn különös óvatosságot igényel.
- Értékelje ki a helyszínt, beleértve a helyszín bejárását is, hogy meghatározza, biztonságos-e a gépet az adott lejtőn használni. Mindig használja józan eszét és ítélőképességét a felmérés során.
- Hogy eldönthesse, használható-e a gép az adott körülmények között az adott napon és az adott helyen, olvassa el a gép lejtős területen történő üzemeltetésére vonatkozó alábbi utasításokat. A terep változásával megváltozhatnak a gép lejtőn való üzemeltetésének körülményei is.
- Kerülje a lejtőn való elindulást, megállást vagy kanyarodást. Ne változtassa hirtelen se a sebességét, se a haladási irányát. Lassan és fokozatosan kanyarodjon.
- Ne működtesse a gépet, ha a tapadása, a kormányzása vagy a stabilitása kérdéses lehet.
- Távolítsa el vagy jelölje meg az akadályokat, például árkot, lyukakat, keréknyomot, kiemelkedéseket, köveket és egyéb rejtett veszélyeket. A magas fű akadályokat rejthet. Egyenetlen terepen a gép fel is borulhat.
- Ne felejtse el, hogy nedves fűben, rézsűn vagy lejtőn haladva a gép elveszítheti a tapadását. Ha a hajtókerekek elveszítik a tapadásukat, a gép megcsúszhat, és megszűnhet a fékhatás és a kormányozhatóság.
- Nagyon óvatosan dolgozzon a géppel suvadás, árok, töltés, veszélyes vizek és más veszélyek közelében. A gép hirtelen felborulhat, ha egy kereke alól eltűnik a talaj. Tartson biztonságos távot a gép és bármilyen veszély között.

A motor beindítása

1. Engedje le a menetvezérlő kart, és húzza be a rögzítőféket.
2. Használja a hidegindító rendszert az alábbi módon:
   - Hideg motor indítása előtt állítsa a hidegindító kart BE helyzetbe.
   - Meleg motor beindításakor nincs szükség a hidegindító használatára.
3. Hideg motor indításakor állítsa a gázkart GYORS helyzetbe.
4. Fordítsa az indítókulcsot Indítás helyzetbe. Ha a motor beindult, engedje el az indítókulcsot.

   Fontos: **Ne indítózzon alkalmanként 10 másodpercnél hosszabban. Ha a motor nem indulna be, az indítási kísérletek között hagyjon 30 másodpercet a lehűlésre. Ennek elmulasztása esetén az indítómotor leéghet.**
5. Miután a motor beindult, állítsa vissza a hidegindítót KI helyzetbe. Ha a motor ekkor leáll vagy akadozva kezd járni, állítsa vissza a hidegindítót pár másodpercre BE helyzetbe. Ezután állítsa a gázkart a kívánt helyzetbe. Szükség esetén ismételje meg az eljárást.

A motor leállítása

1. Állítsa a gázkart LASSÚ helyzetbe.
2. Járassa a motort alapjáraton 60 másodpercig.
3. Fordítsa a gyújtáskapcsolót KI helyzetbe, és vegye ki a kulcsot.

4. A gép szállításakor vagy tárolásakor az üzemanyag-elzáró szelep legyen zárva.

Fontos: **Mielőtt a gépet pótkocsin szállítja vagy tárolja, zárja el az üzemanyag-elzáró szelepet. A gép szállításának megkezdése előtt engedje ki a rögzítőféket. Vegye ki az indítókulcsot, mert az üzemanyag-szivattyú beindulhat, és lemerítheti az akkumulátort.**

⚠ VIGYÁZAT

Személyi sérüléshez vezethet, ha a felügyelet nélkül hagyott gépet gyermekek vagy nézelődők megkísérlik működtetni.

H a gépet bármilyen rövid időre felügyelet nélkül hagyja, mindig vegye ki a kulcsot, és húzza be a rögzítőféket.

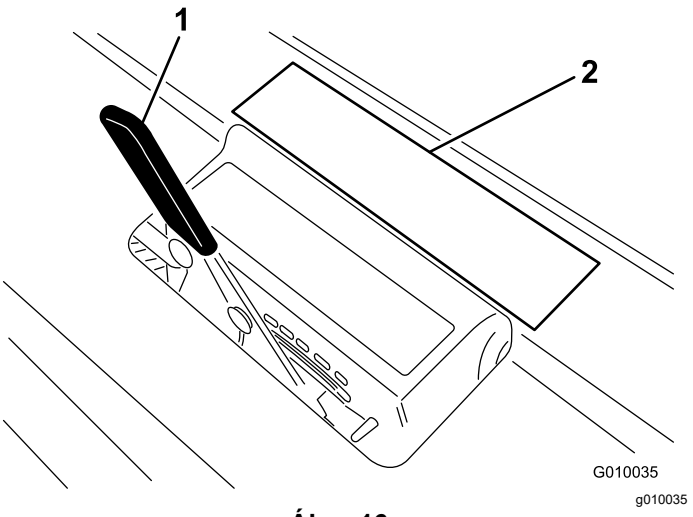
A gép használata

1. Indítsa be a motort.
2. Engedje ki a rögzítőféket.
3. Nézzen el a tervezett útvonal irányába, ellenőrizve, hogy nincs ott akadály.
4. Előremenethez nyomja le a menetvezérlő kart.

   A gép használata közben haladjon előre, és ne nézzen közben hátrafelé.
5. Kapcsolja be az erőleadó tengelyt, és engedje le a művelőfejet.
6. Kapcsolja ki az erőleadó tengelyt, és emelje fel a művelőfejet.
7. A gép megállításához engedje el a menetvezérlő kart.

A behatolási mélység beállítása

1. Álljon a géppel sík felületre, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot.
2. Válassza ki a feladathoz megfelelő fogat.
3. Fektesse a fogat a mélységjelző címkére (Ábra 16) úgy, hogy az egyik vége a kívánt szellőztetési mélységre essen (lásd a címkén a fográfektető helyet).



Ábra 16

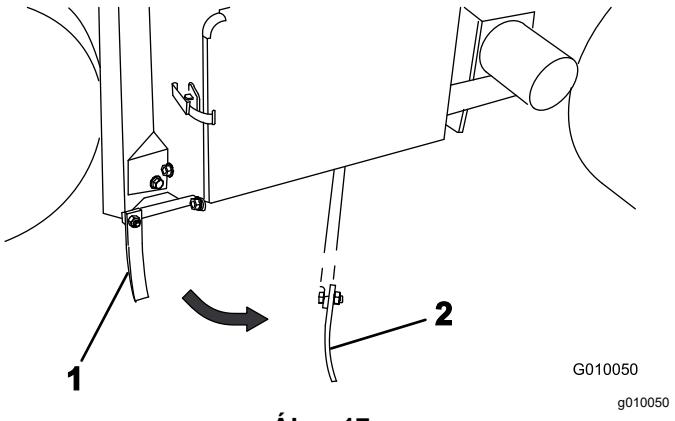
1. Szellőztetésimélység-beállító kar
2. Fográfektető hely a címkén

4. Nézze meg, hogy a fog másik vége melyik betűig ér, majd állítsa a mélységbeállító kart a megfelelő betűhöz.

Megjegyzés: Ahogy a fog kopik, a kopás mértékéhez igazíthatja a mélységbeállítást. Például ha új fog esetében a mélység a G betűhöz van állítva, akkor 6 mm fogkopás után a H betűhöz állíthatja a kart.

A sorjelölő használata

A sorjelölő a megművelt sorokhoz való igazodásra szolgál (Ábra 17).



Ábra 17

1. Sorjelölő (tárolási helyzet)
2. Sorjelölő (igazodási helyzet)

A művelőfej megtámasztása a szervizreteszszel

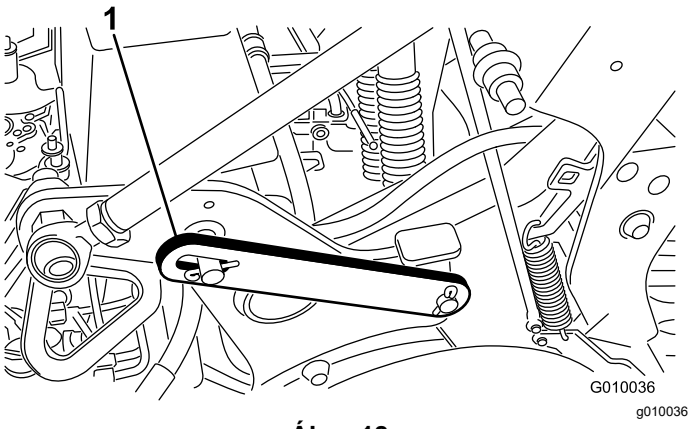
Mielőtt javításba kezd a művelőfejen, vagy ha a gépet néhány napnál hosszabb ideig tárolja, szerelje fel a szervizreteszt.

⚠ VESZÉLY

Ha a művelőfej fel van emelve, de nincs reteszelve, akkor váratlanul lesüllyedhet, és sérülést okozhat Önnek vagy a közelben tartózkodóknak.

Minden alkalommal, amikor szervizeli a művelőfejet, beleértve a fogak vagy a gyepvédő cseréjét, használja a szervizreteszt a művelőfej felemelt helyzetben történő rögzítéséhez.

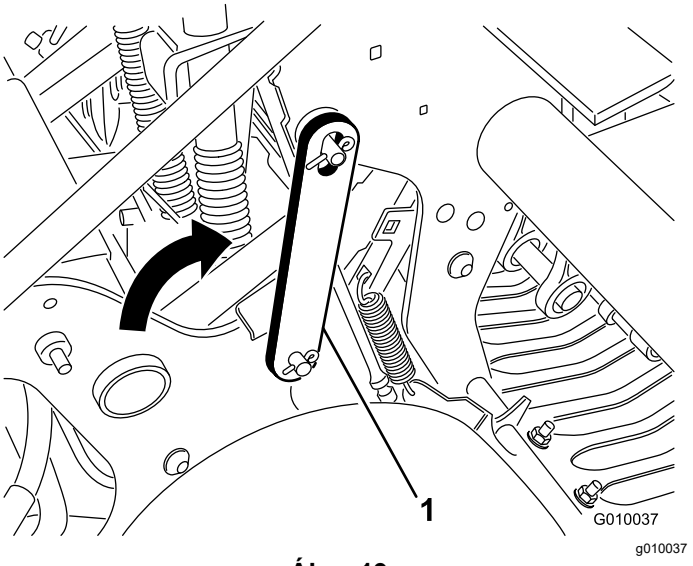
1. Emelje fel a művelőfejet.
2. Álljon a géppel sík felületre, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot.
3. Távolítsa el a biztosítógyűrűt, amely a szervizreteszt tárolási helyzetben rögzíti (Ábra 18).



Ábra 18

1. Szervizretesz (lehajtott) tárolási helyzetben

4. Hajtsa hátra a szervizreteszt, és csúsztassa rá a művelőfej csapjára (Ábra 19). Rögzítse a reteszt a biztosítógyűrűvel.



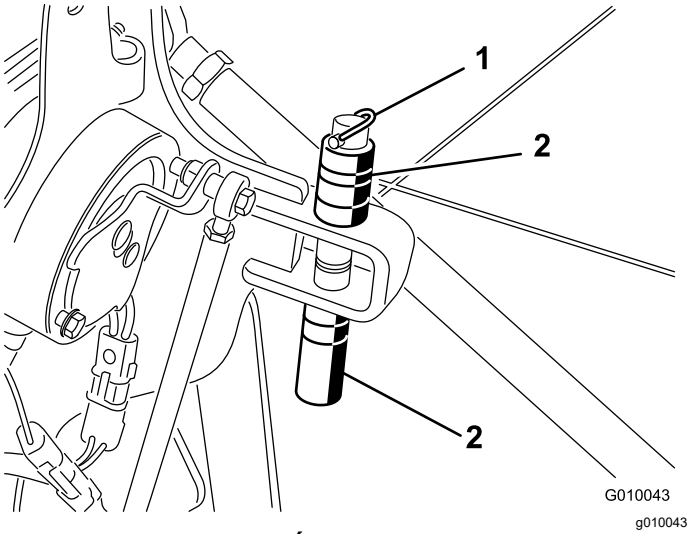
Ábra 19

1. Szervizretesz (felhajtott) reteszelési helyzetben

A kézi talajkövetés beállítása

A kézi talajkövetés beállítására szolgáló távtartókra csak akkor van szükség, ha a TrueCore® talajkövető rendszer nem működik, mert károsodott pl. a visszacsatoló rendszer (gyepvédők, összekötőrúd és működtetőelem egység), vagy ha maximális behatolási mélységet használ.

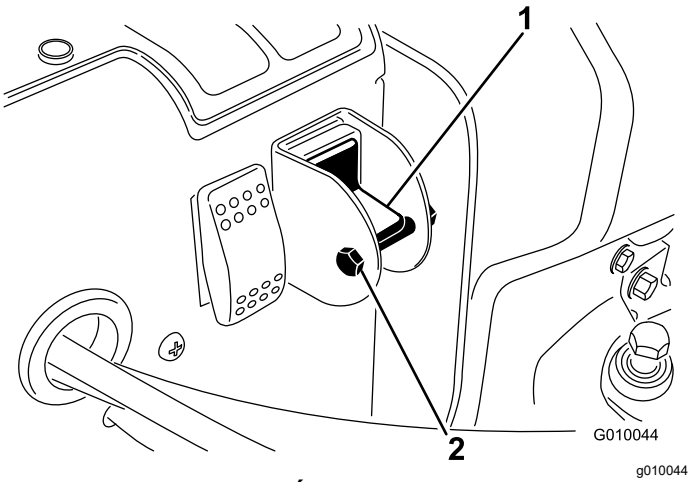
1. Álljon a géppel sík felületre, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot.
2. Távolítsa el a távtartókat és a mélységbeállító csapokat rögzítő biztosítócsapot (Ábra 20).



Ábra 20

1. Biztosítócsap
2. Távtartók és a mélységbeállító csap

3. Helyezze el a megfelelő számú távtartót a konzol fölött és alatt a kívánt behatolási mélység eléréséhez.
   - A vastag távtartókkal 19 mm-es lépések érhetők el.
   - A vékony távtartókkal 9,5 mm-es lépések érhetők el.
   - Az összes távtartót felülre helyezve a beállított mélység 10,7 cm.
4. Távolítsa el a rögzítőcsavart és az anyát a választókapcsolóról (Ábra 21).



Ábra 21

1. Kézi talajkövetés-választókapcsoló
2. Csavar és anya

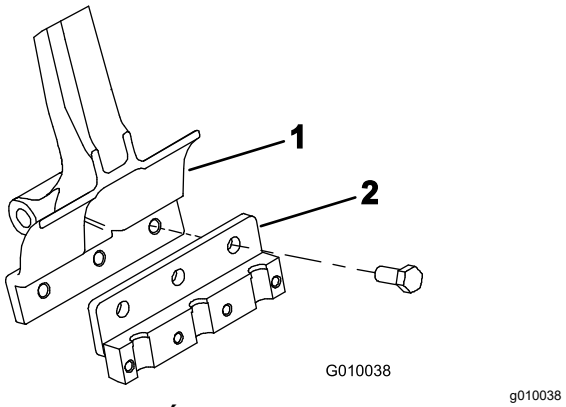
5. A TrueCore funkció kikapcsolásához állítsa a kapcsolót lenti helyzetbe.
6. Az esetleges elállítódás elkerülése érdekében szerelje be a rögzítőcsavart és rá az anyát.

A fogtartók, a gyepvédők és a fogak felszerelése

A géphez fogtartók, gyepvédők és fogak széles választéka kapható. Válassza ki a kívánt részegységeket a tartozékok és adapterek című szakasz táblázatából.

1. Emelje fel a művelőfejet, és rögzítse ebben a helyzetben a szervizretesszel.
2. Álljon a géppel sík felületre, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot.
3. Szerelje fel a fogtartót mindegyik fogkarra (Ábra 22) a 3 csavarral (½ × 1 ¼"). Húzza meg a csavarokat 101,6 Nm nyomatékkal.

   Megjegyzés: A csavarok a fogtartó készletek elemei.

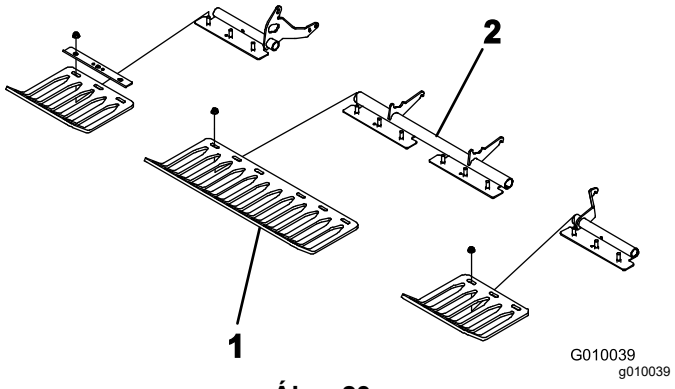


Ábra 22

1. Fogkar
2. Fogtartó

4. Szerelje fel a gyepvédőket a gyepvédő konzolokra a 4 gyepvédő bilincs és 12 peremes anya segítségével (Ábra 23). Ne húzza meg a kötőelemeket.

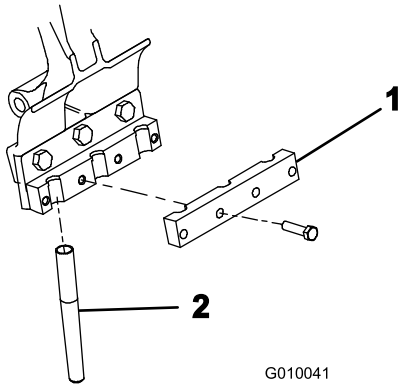
   Megjegyzés: A gyepvédő bilincsek és a peremes anyák gyárilag a gyepvédő konzolokhoz vannak rögzítve (Ábra 23).



Ábra 23

1. Gyepvédő
2. Gyepvédő bilincs

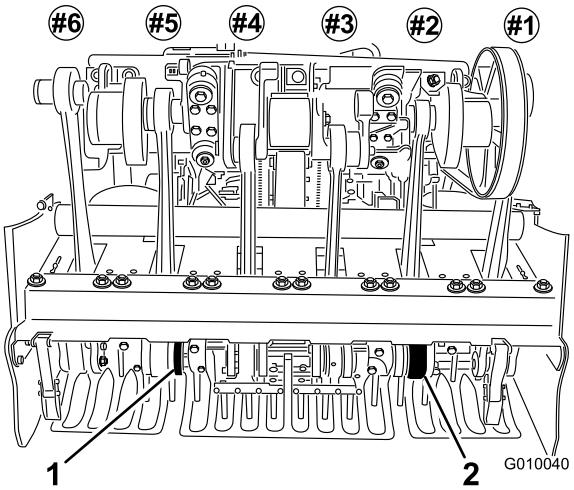
5. Szerelje fel a fogrögzítő bilincset mindegyik fogtartóra (Ábra 24) a 4 csavarral (⅜ × 1 ½"). Ne húzza meg a csavarokat.



Ábra 24

1. Fogrögzítő bilincs
2. Fog

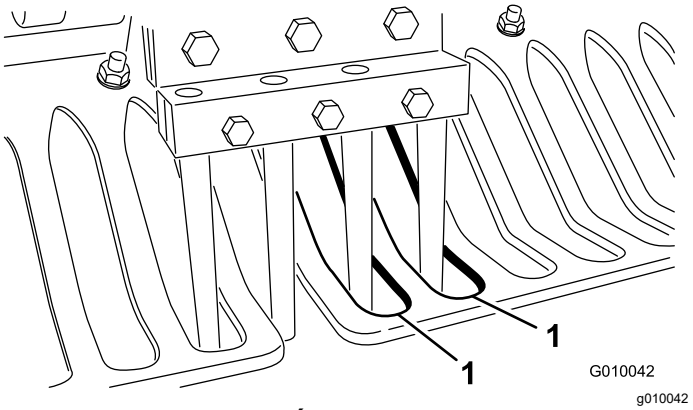
6. Szerelje be a fogakat a 2. és az 5. fogtartóba (Ábra 25) Húzza meg a csavarokat.



Ábra 25

1. 5. fogtartó
2. 2. fogtartó

7. Ellenőrizze, hogy a fogak a gyepvédők nyílásainak közepén helyezkednek el (Ábra 26). Állítsa be a gyepvédők helyzetét szükség szerint, majd húzza meg az anyákat.



Ábra 26

1. A gyepvédő nyílásai

8. Szerelje be a többi fogat az 1., a 3., a 4. és a 6. fogtartóba. Húzza meg a fogtartók összes csavarját 40,6 Nm nyomatékkal.

A fogak cseréje

Az ábrákat lásd: 6 A fogtartók, a gyepvédők és a fogak felszerelése (oldal 12).

1. Emelje fel a művelőfejet, és rögzítse ebben a helyzetben a szervizretesszel.
2. Álljon a géppel sík felületre, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot.
3. Lazítsa meg a fogtartó rögzítőcsavarjait, és távolítsa el a régi fogakat.
4. Szerelje be az új fogakat a fogtartóba.
5. Húzza meg a csavarokat az előírt nyomatékkal.
6. Ismételje az eljárást a többi karnál is.

A súlyátadás beállítása

A gép a vontatóegységről a művelőfejre helyezi át a súlyt, hogy segítsen fenntartani a lyukmélységet a különböző talajszerkezetekben. Ha azonban a talaj szerkezete annyira szilárd, hogy nem engedi elérni a teljes szellőztetési mélységet, a művelőfejnek további súlyátadásra lehet szüksége. A súlyátadó rugók lefele irányuló nyomásának növeléséhez tegye a következőket:

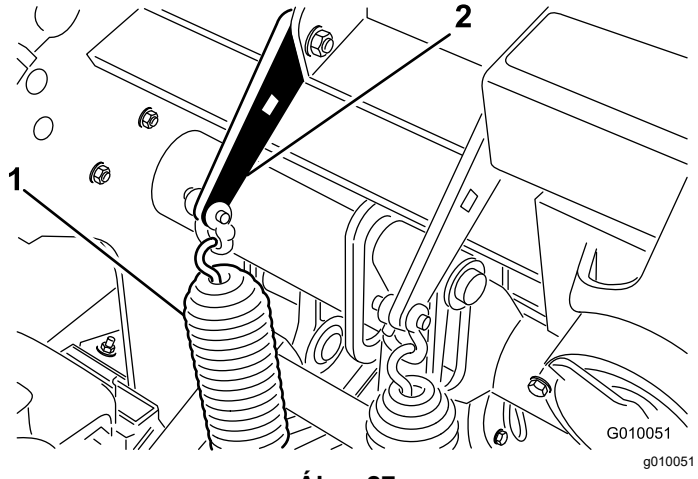
⚠ FIGYELMEZTETÉS

A rugós lemezek hirtelen oldása sérülést okozhat.

A súlyátadó rugó állításához kérje munkatársa segítségét.

1. Álljon a géppel sík felületre, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot.

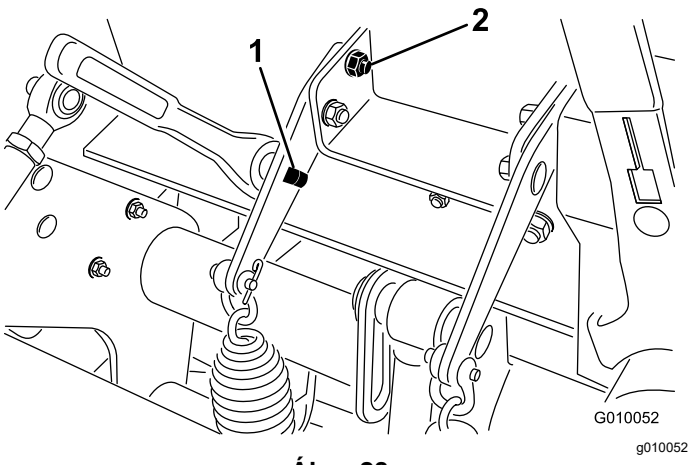
2. Lazítsa meg a rugókonzolokat a művelőfejhez rögzítő kapupántcsavarok anyáit (Ábra 27). Ne távolítsa az anyákat.



Ábra 27

1. Súlyátadó rugók
2. Rugós lemez

3. Illesszen egy ½ colos racsnis hajtókart vagy feszítőkart a rugólemez négyzet alakú nyílásába (Ábra 28).



Ábra 28

1. Négyzet alakú nyílás a konzolban
2. Hátsó kapupántcsavar

4. Tartsa meg a racsnit vagy a feszítőkart, hogy csökkentse a feszítést a rugós lemezen, és távolítsa el a hátsó kapupántcsavart.
5. Forgassa el a rugós lemezt annyira, hogy egy vonalba kerüljön a másik furattal, helyezze be a kapupántcsavart, és húzza meg az anyákat.

   Megjegyzés: A rugós lemezt felfelé elfordítva nő a teherátadás.

További ellensúly felszerelése

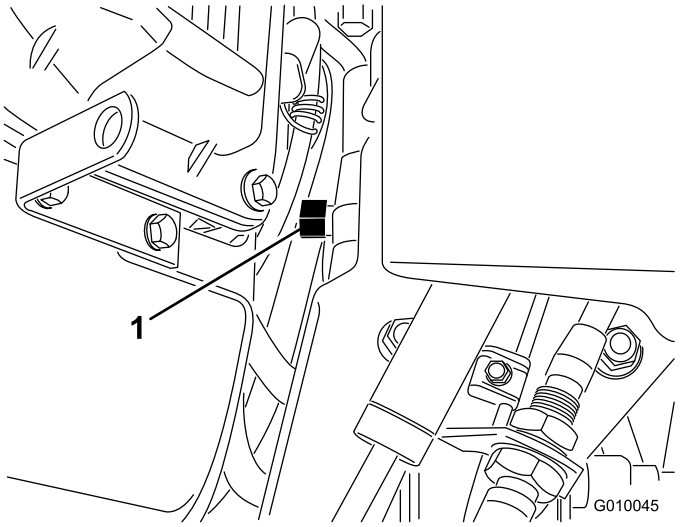
Megnövelt súlyátadás mellett előfordulhat, hogy nagyon szilárd talaj szellőztetése során a súlyátadás elkezdi felemelni a két hátsó kereket a talajról. Ettől egyenetlenné válik a lyuktávolság.

Ha ez történne, további súlylemezek is felszerelhetők a hátsó vázkeret tengelycsövére. Mindegyik súlyöntvény 28,5 kg további tömeggel teszi nehezebbé a gépet. Maximum 2 súly szerelhető fel. A megfelelő cikkszámokat az *alkatrészjegyzékben* találja.

A gép tolása/vontatása emberi erővel

***Fontos:* A gép 1,6 km/h sebességnél gyorsabb vontatása károsíthatja a hidraulikát.**

1. Álljon a géppel sík felületre, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot.
2. Keresse meg a megkerülőszelepet a motor és a hidrosztatikus szivattyú között (Ábra 29).
3. Fordítsa el balra a megkerülőszelepet egy ⅝"-es kulccsal 1 fordulattal. A hidraulikafolyadék így megkerüli a szivattyút, lehetővé téve a kerekek forgatását. (Ábra 29).



Ábra 29

1. Megkerülőszelep

***Fontos:* Ne nyissa ki a megkerülőszelepet 1 fordulatnál jobban, különben a szelep kijöhet a házból, és a folyadék kifolyhat.**

***Fontos:* A gép 30,5 m-nél nagyobb távolságra vagy 0,6 km/h sebességnél**

gyorsabb tolása/vontatása károsíthatja a hidraulikát.

4. A gép tolásához/vontatásához engedje ki a rögzítőféket.

   Fontos: **Ne működtesse a motort megnyitott megkerülőszeleppel 10–15 másodpercnél tovább.**

5. A gép ismételt használatához forgassa el jobbra a megkerülőszelepet 1 fordulattal (Ábra 29).

   Megjegyzés: Ne húzza túl a megkerülőszelepet.

   Megjegyzés: A gép vezetéséhez a megkerülőszelepnek zárt helyzetben kell lennie. Ne kísérelje meg a vontatórendszer működtetését nyitott megkerülőszeleppel.

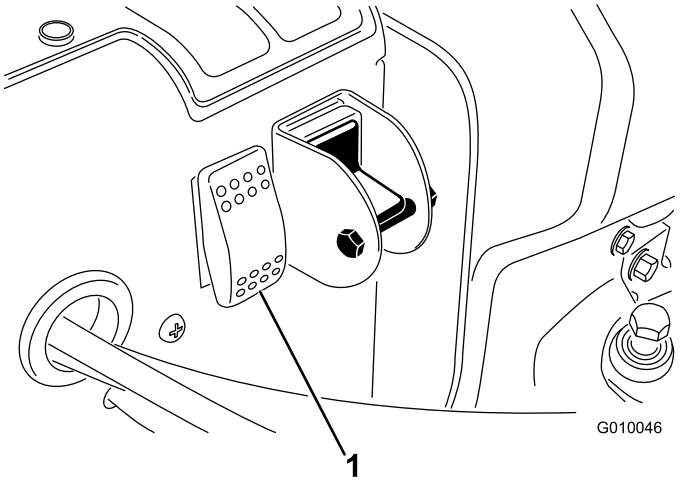
A rendszer vezérlőáramkörének visszaállítása

Ha a művelőfej szellőztető helyzetben marad (kifogyott az üzemanyag, elfelejtette felszerelni a szervizreteszt a tároláshoz, a motor vagy a szivattyú meghibásodott stb.), a hidraulikarendszer mágnestekercseit és a villamos tengelykapcsolót vezérlő villamos rendszer kikapcsol, hogy megakadályozza a művelőfej véletlen elmozdulását a rendszer szándékos visszaállítása nélkül.

1. Indítsa be a motort.
2. Nyomja be a rendszer-visszaállító kapcsolót (Ábra 30).

   A művelőfej felemelkedik, a villamos vezérlőkör pedig visszaáll alaphelyzetbe.

   Megjegyzés: Ha nem tudja beindítani a motort, működtesse az indítómotort a rendszer-visszaállító kapcsolót lenyomva tartva, amíg a művelőfej fel nem emelkedik a talajról.



Ábra 30

1. Rendszer-visszaállító kapcsoló

A gép mozgatása leengedett művelőfejjel

Ha a motor meghibásodik, vagy a leengedett művelőfejjel és a talajba szorult fogakkal nem lehet beindítani, hajtsa végre a következő lépéseket:

1. Szerelje le a fogtartókat a fogkarokról.
2. Nyissa meg a megkerülőszelepet 1 fordulattal.
3. Vontassa/tolja a gépet egy közeli helyre a szerelés folytatásához, vagy rakja utánfutóra.

Fontos: **A gép 30,5 m-nél nagyobb távolságra vagy 1,6 km/h sebességnél gyorsabb tolása/vontatása károsíthatja a hidraulikát.**

Üzemeltetési tanácsok

Általános tudnivalók

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Ha a géppel nekiütközik valaminek, elveszítheti felette az irányítást.

Mindig legyen tudatában az akadályoknak a munkaterületen. Tervezze meg a szellőztetési útvonalat úgy, hogy ne ütközzön semmilyen akadálynak sem Ön, sem a gép.

- A talajszellőztetés során csak nagyon nagy ívben kanyarodjon. Ne tegyen éles kanyart bekapcsolt művelőfejjel. Mielőtt a művelőfejet leengedi, tervezze meg a szellőztetési útvonalat.
- Mindig legyen tudatában annak, hogy mi várható az előrehaladás irányában. Kerülje az épületek,

kerítések és egyéb akadályok közvetlen közelében történő munkavégzést.

- Gyakran nézzen hátra annak ellenőrzésére, hogy a gép megfelelően működik-e, és hogy az előző áthaladáshoz igazodjon.
- Mindig tisztítsa meg a területet minden sérült gépalkatrésztől, például törött fogaktól stb., nehogy a fűnyíró vagy más gyepkarbantartó berendezés felkapja azokat.
- Cserélje ki a törött fogakat, ellenőrizze és javítsa meg a még használhatóakat. A használat megkezdése előtt javítsa ki a gép egyéb károsodásait.
- Ha a gép teljes szélességénél keskenyebb sávban végez szellőztetést, eltávolíthat fogakat, de a fogtartó gerendáknak a fogkarokon kell maradniuk, hogy biztosítsák a gép megfelelő egyensúlyát és működését.
- Ez a gép mélyebben behatolva végzi a szellőztetést, mint a legtöbb gyepszellőztető. Természetes vagy mesterségesen kialakított buckákon és kezdőpontokon nagyobb mélység és hosszabb üreges fogak esetén nehézséget okozhat a teljes beléjük jutott anyag kilökése. Ezt a keményebb alaptalaj okozza, amely beragad a fog végébe. A Toro oldalra kivető bucka- és kezdőpontművelő tüskéi tisztábbak maradnak, lerövidítve a fogak kitisztításához szükséges időt. Folyamatos levegőztetési és fejtrágyázási programokkal ez az állapot megszüntethető.

Kemény talaj

Ha a talaj túl kemény a kívánt behatolási mélység eléréséhez, a művelőfej pattogni kezdhet. Ez a kemény felső rétegnek köszönhető, amin a fogak megpróbálnak áthatolni. Szüntesse meg a problémát a következőképpen:

- Ne végezzen szellőztetést, ha a talaj túl kemény vagy száraz. A legjobb szellőztetési eredményeket eső vagy a gyep előző napi öntözése után érheti el.
- Ha 4 fogas fogtartó gerendát használt, cserélje 3 fogasra, vagy csökkentse a fogak számát a fogkarokon. Helyezze el szimmetrikusan a fogakat, hogy egyenletesen terhelődjenek a fogkarok.
- Ha a talaj kemény, csökkentse a behatolási mélységet (mélységi beállítás), távolítsa el a magokat, öntözze meg a gyepet, majd végezzen egy újabb szellőztetést nagyobb behatolási mélységgel.

A kemény altalajra épülő talajtípusok (azaz sziklás talajra helyezett föld/homok) szellőztetése nem kívánt lyukminőséget okozhat. Akkor fordul elő ilyen, ha a szellőztetési mélység nagyobb, mint a felhordott talaj, és az altalaj túl kemény a behatoláshoz. Amikor a fogak elérik a keményebb altalajt, a szellőztetőgép felemelkedhet, és a lyukak teteje ellipszis alakúvá válhat. A kemény altalaj elérésének elkerüléséhez csökkentse kellő mértékben a szellőztetési mélységet.

Belépési/kilépési lyukminőség

Ha a gép a következő eredményeket produkálja, a belépési/kilépési lyukminőség romlik:

- A lyuk minősége a belépésnél elnyújtott (előrehúzott).
- A művelőfej nem kapcsol be, mielőtt elérné a gyepet.
- A művelőfej belépéskor csomózza a gyepet, vagy kis szellőztetési mélység esetén felpattan.

Ellenőrizze az alábbiakat:

- A 4. közelségkapcsoló (a 4. kapcsolóhely a H vázon) beállításra szorul, lásd: A 4. közelségkapcsoló beállítása (oldal 26).
- A bekapcsolt helyzet kapcsolója (a 3. kapcsolóhely a H vázon) beállításra szorul, lásd: A 3. közelségkapcsoló beállítása (oldal 27).
- A tengelykapcsoló elkopott vagy csúszik, lásd a gép *szervizkézikönyvét*.

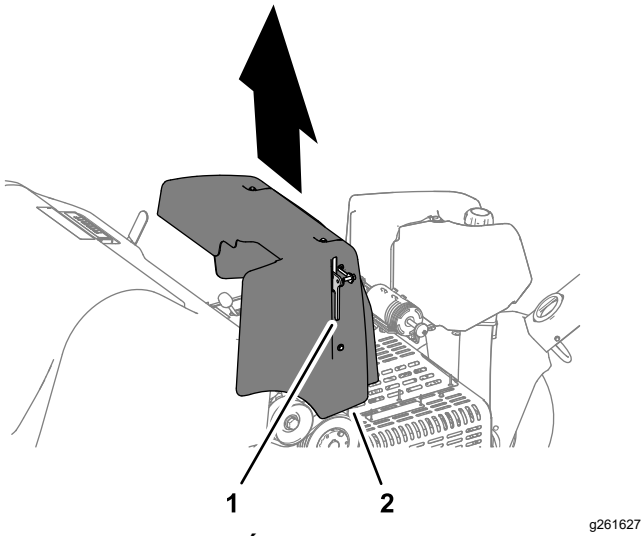
A 4. közelségkapcsoló beállítása

A 4. közelségkapcsoló két különböző helyzetben szerelhető fel a közelségkapcsoló konzolra. Az A–D szellőztetési mélység beállításához használja a felső helyzetet, az E–H szellőztetési mélység beállításához pedig az alsót.

Megjegyzés: Alapértelmezés szerint a 4. közelségkapcsoló az alsó helyzetben van a jobb belépési lyukminőség és művelési mélység érdekében, és a legtöbb szellőztetési tevékenység során ott is kell maradnia.

Ha a szellőztetés során a 4. közelségkapcsoló a szellőztetési mélység beállításhoz képest nem megfelelő helyzetben van, a művelőfej pattoghat, a fogak túl mélyre hatolhatnak, vagy csomósodás keletkezhet. Végezze el a 4. közelségkapcsoló beállítását az alábbi módon:

1. Mielőtt elhagyja a gépet, parkolja azt le sík talajon, húzza be a rögzítőféket, állítsa le a motort, vegye ki a kulcsot, és várja meg, amíg minden mozgó alkatrész megáll.
2. Emelje fel a burkolat reteszkarját, majd hajtsa fel a gép burkolatát (Ábra 31).

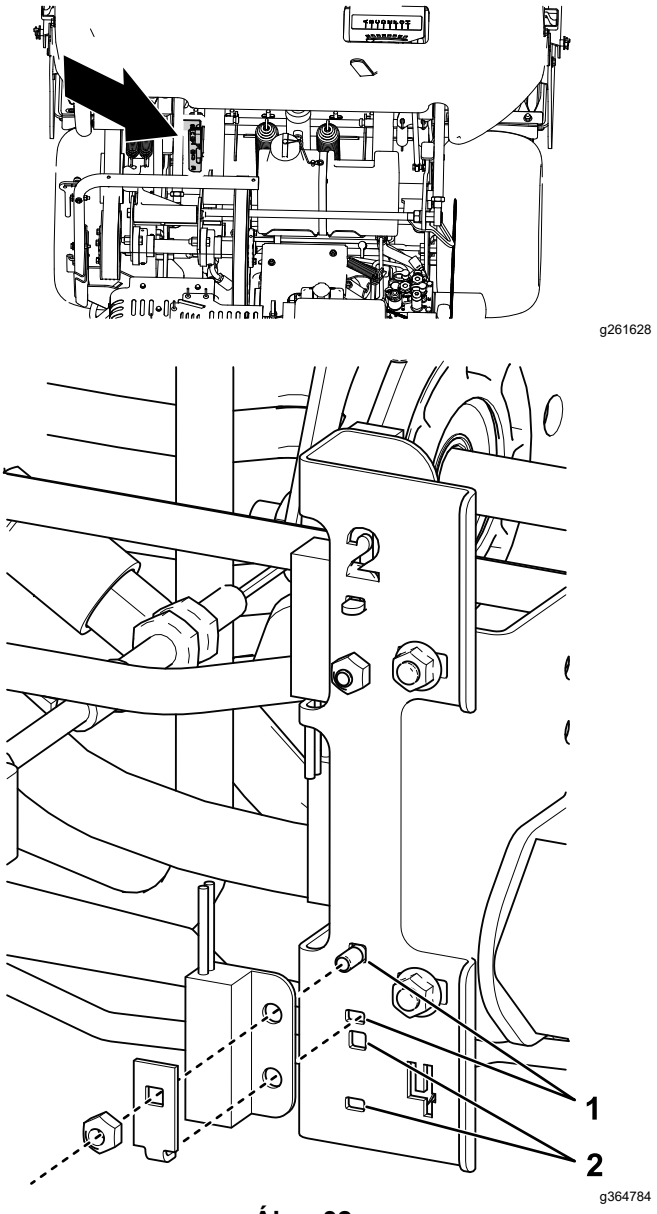


g261627

Ábra 31

1. Reteszkar
2. Burkolat

3. Keresse meg a közelségkapcsolót a H vázegységen (Ábra 32).
4. Szerelje fel a 4. közelségkapcsolót a munkamélység szerinti helyre, lásd: Ábra 32.



g261628

g364784

Ábra 32

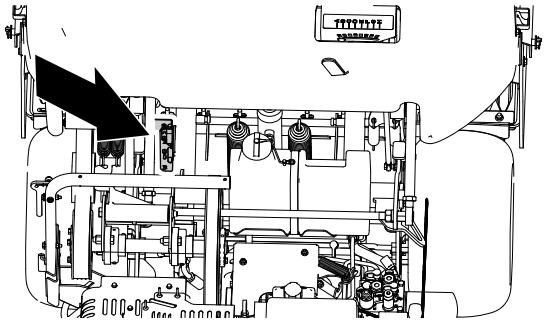
1. Felső helyzet (A–D mélységbeállításnál)
2. Alsó helyzet (E–H mélységbeállításnál)

5. Igazítsa össze a burkolat konzolját a burkolatnak a gépen levő tartóelemével.
6. Szerelje fel a burkolatot a gépre, ügyelve arra, hogy a retesz biztonságosan rögzítse.
7. Ellenőrizze a belépési/kilépési lyukminőséget.

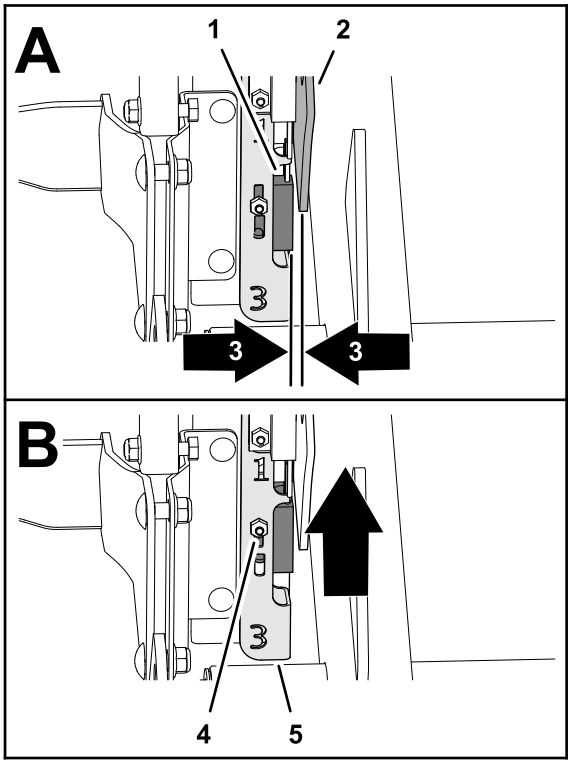
A 3. közelségkapcsoló beállítása

1. Mielőtt elhagyja a gépet, parkolja azt le sík talajon, húzza be a rögzítőféket, állítsa le a motort, vegye ki a kulcsot, és várja meg, amíg minden mozgó alkatrész megáll.
2. Emelje fel a burkolat reteszkarját, majd hajtsa fel a gép burkolatát (Ábra 31).

3. Ellenőrizze, hogy a közelségkapcsoló (a H konzol külső oldalán) maximum 1,5 mm-re van-e a jeladólemeztől (Ábra 33).



g261628



g261629

Ábra 33

1. 3. közelségkapcsoló
2. Jeladólemez
3. 1,5 mm-es hézag
4. Önzáró anya és kapupántcsavar
5. H konzol

4. Ellenőrizze, hogy megfelelően működik-e a 3. közelségkapcsoló.
5. Szükség esetén lazítsa meg a kapcsoló tartólemezét rögzítő önzáró anyát és kapupántcsavart, majd húzza fel a legmagasabb helyzetbe, és rögzítse a tartólemezt (Ábra 33).

   Megjegyzés: A kapcsolót megemelve a tengelykapcsoló hamarabb kapcsol.
6. Húzza meg az önzáró anyát (Ábra 33).
7. Igazítsa össze a burkolat konzolját a burkolatnak a gépen levő tartóelemével.
8. Szerelje fel a burkolatot a gépre, ügyelve arra, hogy a retesz biztonságosan rögzítse.
9. Ellenőrizze a belépési/kilépési lyukminőséget.

   Fontos: **Ha a művelőfej nem indul el a belépés előtt, és a helyzetkapcsoló már nem rakható feljebb, akkor a villamos tengelykapcsoló már annyira elhasználódott, hogy az késlelteti a bekapcsolást. Forduljon a hivatalos Toro-forgalmazóhoz, vagy lásd a *szervizkézikönyvet*.**

Kis fog (rombuszmintázatos fog)

A kétsoros kialakítás jóvoltából a kis fogú művelőfejnél 6,3 cm lyuktávolság szükséges. A munkasebesség rendkívül fontos a 3,2 cm-es lyuktávolság fenntartásához. Ha a lyuktávolság kiigazítást igényel, lásd: A lyuktávolság beállítása (oldal 51).

A kis fogú fogtartó gerenda vagy nagyobb tömör fog használata esetén a gyep gyökérszerkezete fontos a gyökérzóna szétszaggatása miatti gyepkárosodás megelőzésében. Ha a középső 2. kar elkezdi megemelni a gyepet, vagy jelentős a gyökérzóna károsodása, járjon el az alábbi módon:

- Növelje a lyuktávolságot
- Csökkentse a fogméretet
- Csökkentse a behatolási mélységet
- Szereljen le néhány fogat

A tömör fogak gyepből való kihúzáskor keltett emelőhatás károsíthatja a gyepet. Ez az emelés szétszaggathatja a gyökérzónát, ha túl nagy a fogak sűrűsége vagy átmérője.

Az elülső lyuk gödrös vagy el van nyújtva (tömör fogak vagy puhább talaj esetén)

Ha hosszabb tömör fogakkal (pl. 9,5 mm vastag és 10 cm hosszú) vagy tűszerű fogakkal szellőztet, a lyukak eleje hosszúkássá vagy csomóssá válhat. A kiváló lyukminőség eléréséhez ennél az összeállításnál csökkentse a motor magas alapjárati fordulatszámát 2800–2900 f/perc értékre. Mivel a haladási sebesség és a művelőfej fordulatszáma a motor fordulatszámával együtt nő vagy csökken, a lyuktávolságra ez nincs hatással.

Ha a motorfordulatszám csökkentése nagyobb tömör fogak használata esetén nem javítja a lyukminőséget, lehet, hogy a Roto-Link csillapítómechanizmust kell keményebbre állítani. A Roto-Link keményebbre állítása segíthet megszüntetni a lyuk elejének deformálódását. Ugyanakkor a legtöbb esetben a gyári beállítás adja a legjobb eredményt.

Megjegyzés: Módosítsa a beállítást a Roto-Link karok felénél (3 kar), és ellenőrizze az eredményt egy kisebb szakaszon.

1. Álljon a géppel sík felületre, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot.
2. Távolítsa el a Roto-Link csillapítóegységet a művelőfej vázához rögzítő önzáró anyákat.
3. Távolítsa el a felső, 1,25 cm vastag csillapító-távtartót, és szerelje vissza a Roto-Link csillapítóegységet a művelőfej vázára. Feltétlenül az edzett D-alátétet használja.
4. Lazítsa meg az ütközőlemezt rögzítő csavarokat.
5. Csúsztassa előre az ütközőlemezt, és rögzítse a csavarokkal. A Roto-Link ütközők így megfelelően tudnak oszcillálni.

Vigye a gépet egy próbaterületre, és hasonlítsa össze a lyukak minőségét. Ha javult, végezze el az eljárást a többi Roto-Link csillapítóegységen is.

Megjegyzés: Ha visszavált üreges fogakra vagy valamelyik kis fogra, állítsa vissza a Roto-Link csillapítóegység helyzetét.

Működtetés után

A használatot követően betartandó óvintézkedések

- Mielőtt elhagyja a gépet, parkolja azt le sík talajon, húzza be a rögzítőféket, állítsa le a motort, vegye ki a kulcsot, és várja meg, amíg minden mozgó alkatrész megáll.
- Tartsa a gép összes részegységét megfelelő üzemállapotban, a kötőelemeket pedig kellően meghúzva.
- Cserélje ki az összes kopott, sérült vagy hiányzó matricát.

A gép tisztítása

Szolgáltatásszünet: Minden egyes használat előtt, vagy naponta

1. Mossa le alaposan a gépet.

   Távolítsa el kefével a rászáradt anyagot.

   Megjegyzés: Használjon locsolófej nélküli kerti tömlőt, hogy a víz ne juthasson át a tömítéseken, és ne szennyezze be a csapágyzsírt.

2. A burkolatok tisztításához használjon gyenge tisztítószert.

   Tisztítás után rendszeresen vigyen fel egy réteg autóviaszt is, hogy megőrizze a burkolatok fényes felületét.

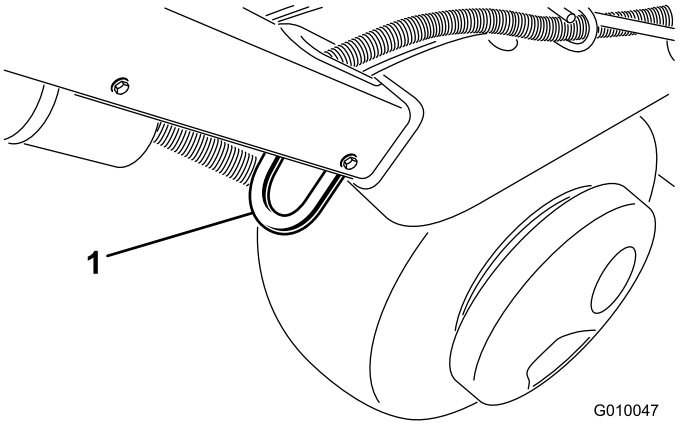
3. Vizsgálja meg a gépet sérülések, olajszivárgás, valamint az alkatrészek és a fogak kopása szempontjából.
4. Szerelje ki, tisztítsa meg és olajozza be a fogakat. Permetezzen könnyűolajat a művelőfejek csapágyaira (hajtó- és lengéscsillapító rudazat).

Fontos: **Ha a gépet néhány napnál tovább tárolja, rögzítse a művelőfejet a szervizretesszel.**

A lekötési pontok azonosítása

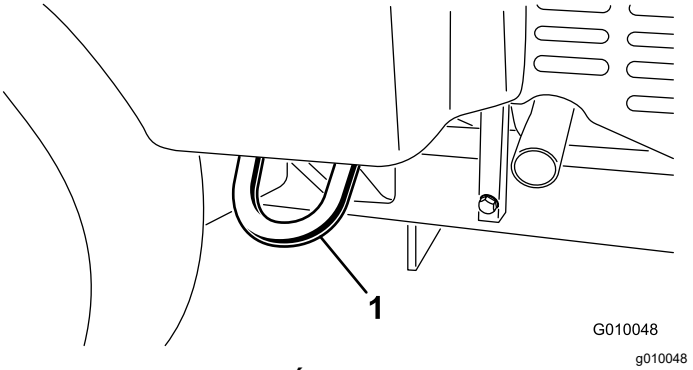
A gép elején és hátulján lekötési pontok találhatók (Ábra 34, Ábra 35 és Ábra 36).

Megjegyzés: A gép lekötéséhez használjon megfelelő teherbírású, DOT-jóváhagyású hevedereket.



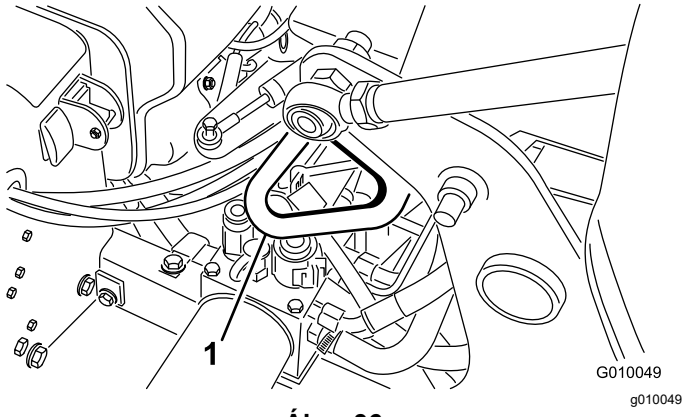
Ábra 34

1. Lekötési pont



Ábra 35

1. Lekötési pont



Ábra 36

1. Lekötési pont

A gép szállítása

⚠ FIGYELMEZTETÉS

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

Ne működtesse a gépet közúton.

Fontos: **A gép utánfutóra vagy teherjárműre történő felrakásakor használjon teljes szélességű rámpákat.**

1. Az utánfutóra vagy tehergépkocsira hajtson fel a géppel (lehetőleg művelőfejjel előre).
2. Húzza be a rögzítőféket, állítsa le a motort, és vegye ki az indítókulcsot.
3. Rögzítse a művelőfejet a szervizretesszel, lásd: A művelőfej megtámasztása a szervizretesszel (oldal 21).
4. Zárja el az üzemanyag-elzáró szelepet, lásd Üzemanyag-elzáró szelep (oldal 15).
5. Kösse a gépet a rögzítési pontoknál a pótkocsihoz vagy a platóhoz kötéllel, lánccal vagy hevederekkel.

Az utánfutóra vonatkozó javaslatok

Tömeg	721 kg vagy 805 kg a 2 tetszőlegesen használható súllyal
Szélesség	minimum 130 cm
Hossz	minimum 267 cm
Rámpaszög	Maximum 16°

Az utánfutóra vonatkozó javaslatok (cont'd.)

Felhajtási irány	Művelőfejjel előre (lehetőleg)
A jármű vontatási teherbírása	Haladja meg az utánfutó bruttó tömegét

Fontos: **Ne használja a Hydroject utánfutót/szerelvényhordót a gép szállítására.**

Karbantartás

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

Biztonsági tudnivalók karbantartáskor

⚠ VIGYÁZAT

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

Szervizelés vagy gépbeállítás előtt húzza be a rögzítőféket, állítsa le a motort, vegye ki a kulcsot, és rögzítse a művelőfejet a szervizretesszel.

- Mielőtt beállításba, javításba vagy tisztításba kezd, illetve mielőtt eltárolja a gépet, mindig állítsa azt le, vegye ki az indítókulcsot (ha van), és várja meg, amíg minden mozgó alkatrész megáll, majd hagyja lehűlni.
- Csak a kézikönyvben ismertetett karbantartási tevékenységeket végezze el. Ha nagyobb javítás szükséges, vagy segítségre van szüksége, vegye fel a kapcsolatot egy hivatalos Toro-forgalmazóval.
- Gondoskodjon a gép biztonságos üzemállapotáról, tartson minden anyát és csavart szorosan meghúzva.
- Ha lehetséges, járó gépen ne végezzen karbantartást. Tartsa távol magát a mozgó alkatrészektől.
- Az energiát tároló alkatrészekből óvatosan engedje el a nyomást.
- Naponta ellenőrizze a fogak rögzítőcsavarjait, hogy az előírásoknak megfelelően vannak-e meghúzva.
- A gépen végzett karbantartás vagy beállítás után gondoskodjon arról, hogy minden védőelem és fedél fel legyen szerelve, és biztonságosan rögzítve legyen becsukott állapotban.

Ajánlott karbantartási ütemterv(ek)

Karbantartási időköz	Karbantartási intézkedés
Az első 8 óra után	• Állítsa be a szivattyúékszíjat. • Cserélje le a hidraulikafolyadékot, valamint a nyomó és a visszatérő ági szűrőt. • Ellenőrizze, hogy kellő nyomatékkal vannak-e meghúzva a művelőfej és a kormányfogantyú kötőelemei és a kerékanyák.
Az első 50 óra után	• A motorolaj és az olajszűrő cseréje
Minden egyes használat előtt, vagy naponta	• Ellenőrizze a biztonsági reteszelőrendszert. • A gép tisztítása • Ellenőrizze a motorolaj szintjét. (Az olajszintet akkor ellenőrizze, amikor a motor hideg.) • Távolítsa el a hulladékot a motor védőrácsáról. (Koszos működési körülmények között gyakrabban végezzen tisztítást.) • Ellenőrizze a hidraulikavezetékeket. • Ellenőrizze a hidraulikafolyadék szintjét.
Minden 25 órában	• Tisztítsa ki a szivacs légszűrőbetétet, és ellenőrizze a papírbetét épségét.
Minden 50 órában	• Ellenőrizze a gumiabroncsok nyomását.
Minden 100 órában	• Cserélje ki a papír légszűrőbetétet. • A motorolaj és az olajszűrő cseréje • Cserélje ki az üzemanyagszűrőt.
Minden 200 órában	• A gyújtógyertyák ellenőrzése. • Cserélje le a hidraulikafolyadékot, valamint a nyomó és a visszatérő ági szűrőt.
Minden 500 órában	• Vizsgálja meg a művelőfej csapágyait, és szükség esetén cserélje ki azokat.

Karbantartási időköz	Karbantartási intézkedés
Tárolás előtt	• Ha 30 napnál hosszabb időre eltárolja a gépet, végezze el az előírt műveleteket, lásd: A gép tárolása.
Évente	• Vizsgálja meg a művelőfej csapágyait, és szükség esetén cserélje ki azokat. • Az akkumulátorkábelek csatlakozásainak ellenőrzése. • Ellenőrizze, hogy nem kopottak vagy sérültek-e a gép ékszíjai.

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

Napi karbantartási ellenőrzőlista

Rendszeres használathoz másolja le az oldalt.

	Hét:						
A karbantartás során ellenőrizendő elem	**Hét.**	**Ked.**	**Sze.**	**Csü.**	**Pén.**	**Szo.**	**Vas.**
Ellenőrizze a biztonsági reteszelés működését.							
Ellenőrizze a rögzítőfék működését.							
Ellenőrizze a motorolaj szintjét.							
Ellenőrizze az üzemanyagszintet							
Ellenőrizze a légszűrőt.							
Ellenőrizze, nincs-e törmelék a motorra rakódva.							
Keressen szokatlan motorzajokat.							
Keressen szokatlan üzemi zajokat.							
Ellenőrizze a hidraulikafolyadék szintjét.							
Ellenőrizze a hidraulikatömlők épségét.							
Ellenőrizze, hogy nincs-e folyadékszivárgás.							
Ellenőrizze a műszer működését.							
Ellenőrizze a fogak állapotát.							
Javítsa ki a sérült fényezést javítófestékkel.							

Problémás területekkel kapcsolatos megjegyzések

Az ellenőrzést végezte:		
Tétel	**Dátum**	**Információk**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

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

⚠ VIGYÁZAT

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

A karbantartási munkák megkezdése előtt vegye ki a kulcsot a gyújtáskapcsolóból, és vegye le a gyertyapipá(ka)t. A gyertyapipát hajtsa félre, hogy véletlenül se érhessen a gyújtógyertyához.

Karbantartás előtti intézkedések

Fontos: **A gépen a fedelek kötőelemeit úgy alakították ki, hogy a kihajtásuk után a fedélben maradnak. Lazítsa meg a fedeleken az összes kötőelemet pár fordulattal, hogy a fedél lelazuljon, de a helyén maradjon, majd térjen vissza, és teljesen lazítsa meg a kötőelemeket, hogy a fedél eltávolítható legyen. Ezzel meggátolható, hogy a csavarok kijöjjenek a rögzítőelemeikből.**

A gép felemelése

⚠ VIGYÁZAT

Ha a gép nem lett fatömbökkel vagy emelőbakokkal megfelelően alátámasztva, a gép elmozdulhat vagy leeshet, ami személyi sérülést okozhat.

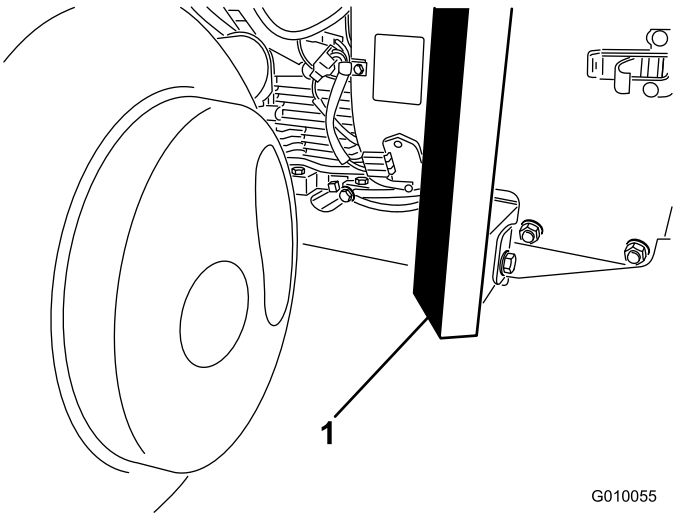
- **Munkaeszköz vagy gumiabroncs cseréjekor vagy más szerelési művelet során használjon megfelelő fatömböket, bakokat és emelőket.**
- **Álljon a géppel szilárd, vízszintes felületre, például betonpadlóra.**
- **A gép felemelése előtt távolítson el arról minden olyan tartozékot, amely akadályozhatja annak biztonságos és megfelelő megemelését.**
- **Mindig ékelje ki vagy fékezze be a kerekeket. A felemelt gép alátámasztására használjon emelőbakokat vagy tömör fatömböket.**

A gép elejének megemelése

1. Álljon a géppel sík felületre, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot.
2. Ékelje ki a hátsó kerekeket, hogy meggátolja a gép elmozdulását.

   Fontos: **A károsodás elkerülése érdekében *ne* az első kerekek motorját használja emelési pontként.**

3. Helyezze az emelőt biztonságosan a váz eleje alá (Ábra 37).



Ábra 37

1. Váz

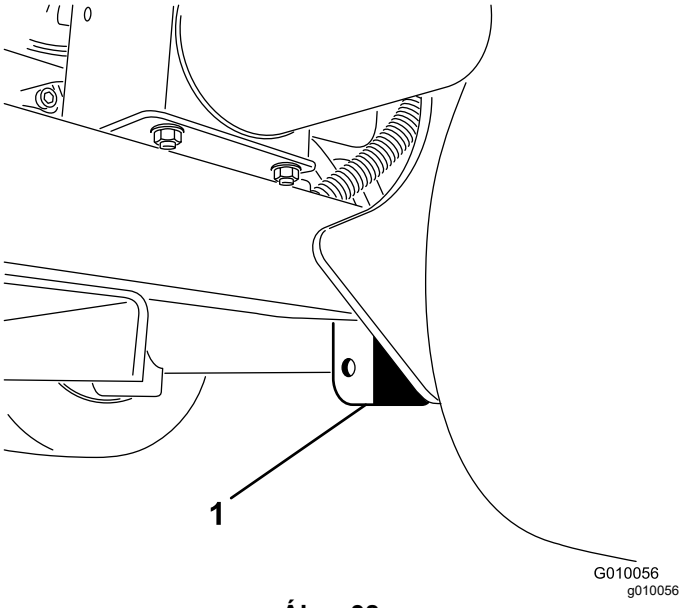
4. Emelje el a gép elejét a talajtól.
5. Helyezze az emelőbakokat vagy keményfa tömböket a váz eleje alá, hogy megtámassza a gépet.

A gép hátuljának a megemelése

1. Álljon a géppel sík felületre, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot.
2. Ékelje ki az első kereket, hogy meggátolja a gép elmozdulását.

   Fontos: **A károsodás elkerülése érdekében *ne* a hátsó kerekek motorját használja emelési pontként.**

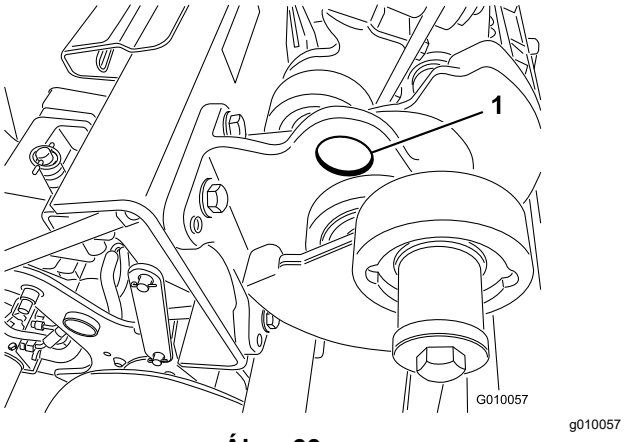
3. Helyezze az emelőt biztonságosan a vázlemez alá, közvetlenül a hátsó kerék mellett belül (Ábra 38).



Ábra 38

1. Vázlemez

Megjegyzés: Emelje meg a gép hátulját csörlős emelővel, ha van kéznél. Az emelőkötél rögzítési pontjaként használja a művelőfej csapágyházán található füleket (Ábra 39).



Ábra 39

1. Emelőfül

4. Emelje el a gép hátulját a talajtól.
5. Helyezze az emelőbakokat vagy keményfa tömböket a váz alá, hogy megtámassza a gépet.

Kenés

A művelőfej csapágyainak ellenőrzése

Szolgáltatásszünet: Évente—Vizsgálja meg a művelőfej csapágyait, és szükség esetén cserélje ki azokat.

Minden 500 órában—Vizsgálja meg a művelőfej csapágyait, és szükség esetén cserélje ki azokat.

A gépen nincs a kenésre szolgáló zsírzógomb.

Fontos: **A csapágyak ritkán hibásodnak meg anyag- vagy gyártási hiba miatt. A hibák leggyakoribb oka a nedvesség és szennyeződés bejutása a védőtömítésen át. A zsírzást igénylő csapágyak élettartama a rendszeres karbantartástól függ, amelynek során a káros szennyeződéseket eltávolítják a csapágy belsejéből. A zárt csapágyak élettartama a speciális zsírral való kezdeti feltöltéstől és a robusztus beépített tömítéstől függ, amely a szennyeződéseket és nedvességet a gördülőelemeken kívül tartja.**

A zárt csapágyak nem igényelnek kenést vagy rövid időközönkénti karbantartást. Ez minimálisra csökkenti a szükséges rendszeres karbantartást, és csökkenti a gyepet károsító, kenőzsírral való szennyezés esélyét. Ezek a zárt csapágyak normál használat során kellő teljesítményt és élettartamot biztosítanak, de az állásidő kiküszöbölése érdekében rendszeresen ellenőrizni kell a csapágyak állapotát és a tömítések épségét. Minden szezonban ellenőrizze a csapágyakat, és ha sérültek vagy kopottak, cserélje ki őket. A csapágyaknak gördülékenyen kell működniük, olyan károsodásra utaló jelek nélkül, mint például a magas hő, a zaj, a meglazulás vagy korrózióra utaló jelek.

Az üzemi feltételektől függően ezek a csapágyak/tömítések ki vannak téve olyan behatásoknak (pl. homok, gyepvegyszerek, víz, ütések stb.), amelyek elhasználódást okozó normál hatásoknak minősülnek. Az olyan csapágyhibákra, amelyek nem anyag- vagy gyártási hibából erednek, a jótállás nem terjed ki.

Megjegyzés: A gép nem megfelelő mosása csökkentheti a csapágyak élettartamát. Ne mossa a gépet, amíg még meleg, és ne irányítsa a nagynyomású vagy nagy mennyiségű vizet a csapágyak környékére.

Új gépen az új csapágyaknál gyakorta kijöhet némi kenőzsír a tömítések mellett. Ez a zsír a szennyeződések lerakódása miatt feketedik el, nem a nagy hő miatt. Az első 8 üzemóra során törölje le ezt a

felesleges zsírt a tömítésekről. A tömítőperem melletti terület folyamatosan nedvesnek tűnhet. Ez nem csökkenti a csapágy élettartamát, a tömítőperemeket pedig folyamatos kenéssel látja el.

Motor karbantartása

A motorral kapcsolatos óvintézkedések

- Az olajszint ellenőrzését és az olaj betöltését a forgattyúházba álló motornál végezze.
- Ne változtassa meg a motor szabályozási beállításait, és ne pörgesse túl a motort.

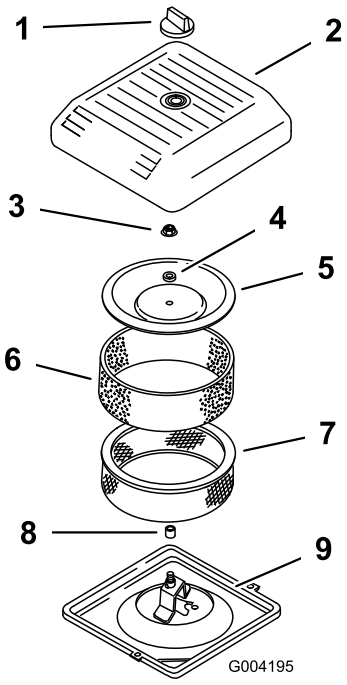
A légszűrő szervizelése

Szolgáltatásszünet: Minden 25 órában—Tisztítsa ki a szivacs légszűrőbetétet, és ellenőrizze a papírbetét épségét.

Minden 100 órában—Cserélje ki a papír légszűrőbetétet.

A szűrők kiszerelése

1. Álljon a géppel sík felületre, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot.
2. Tisztítsa meg a légszűrő környékét, hogy ne kerülhessen szennyeződés a motorba, ahol károsodást okozhat.
3. Hajtsa ki a gombot, és távolítsa el a légszűrőfedelet (Ábra 40).



g004195

Ábra 40

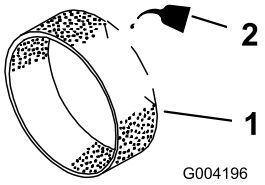
1. Gomb
2. Légszűrőfedél
3. Fedélanya
4. Távtartó
5. Fedél
6. Szivacs előszűrő
7. Papír szűrőbetét
8. Gumitömítés
9. Légszűrőház

4. Csúsztassa le óvatosan a szivacs előszűrőt a papír szűrőbetétről (Ábra 40).
5. Távolítsa el az anyát, majd a fedelet, a távtartót és a papír szűrőbetétet (Ábra 40).

A szivacs légszűrőbetét tisztítása

Fontos: **Ha a betét elszakadt vagy elhasználódott, cserélje ki.**

1. Mossa ki a szivacs előszűrőt folyékony szappannal és meleg vízzel. Ha tiszta lett, öblítse át alaposan.
2. Szárítsa meg az előszűrőt száraz rongyban megnyomkodva (ne kicsavarva).
3. Öntsön 3–6 cl olajat az előszűrőre (Ábra 41).

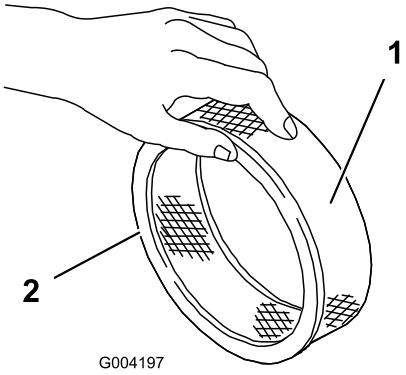


g004196

Ábra 41

1. Szivacsbetét
2. Olaj

4. Nyomkodja össze az előszűrőt az olaj eloszlatásához.
5. Vizsgálja meg a papír szűrőbetétet szakadás, olajos réteg és a gumitömítés épsége szempontjából (Ábra 42).



g004197

Ábra 42

1. Papírbetét
2. Gumitömítés

Fontos: **A papírbetétet ne tisztítsa. Ha a papír légszűrőbetét koszos vagy sérült, cserélje ki.**

A szűrők beszerelése

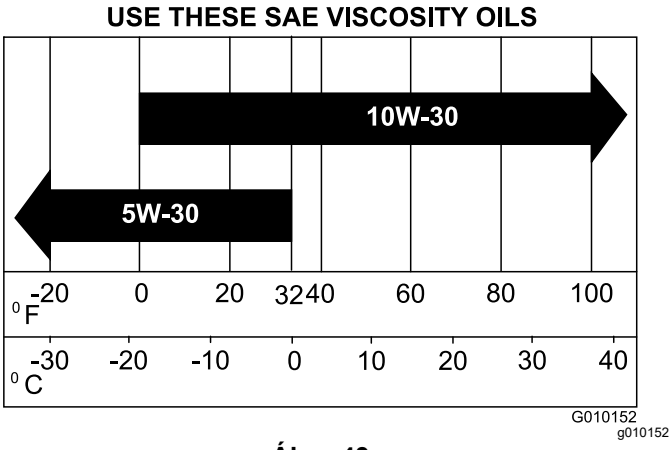
Fontos: **A motor károsodásának elkerülése érdekében a motort kizárólag úgy járassa, hogy a teljes szivacs és papír légszűrőegység be van helyezve.**

1. Csúsztassa rá óvatosan a szivacs előszűrőt a papír légszűrőbetétre (Ábra 42).
2. Tegye fel a légszűrőegységet a légszűrőházra (Ábra 40).
3. Szerelje fel a fedelet és a távtartót, és rögzítse a fedélanya segítségével (Ábra 40). Húzza meg az anyát 11 Nm nyomatékkal.
4. Szerelje fel a légszűrőfedelet, és rögzítse a gombbal (Ábra 40).

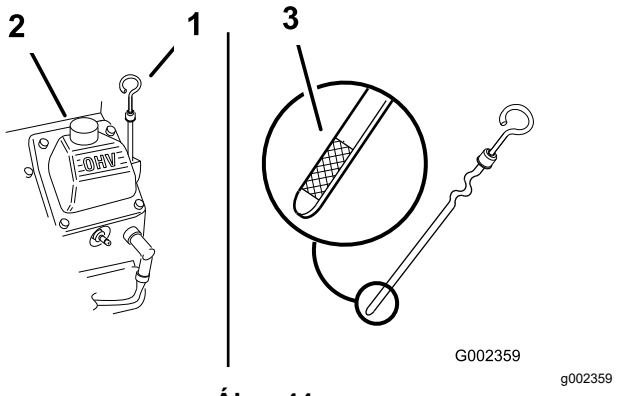
A motorolajra vonatkozó előírások

Olajtípus: detergenstartalmú kiváló minőségű motorolaj (API-kategória: SJ vagy magasabb)

Viszkozitás: lásd alábbi táblázatot



Ábra 43



Ábra 44

1. Nívópálca
2. Betöltőcső
3. A nívópálca fém vége

A motor olajszintjének ellenőrzése

Szolgáltatásszünet: Minden egyes használat előtt, vagy naponta (Az olajszintet akkor ellenőrizze, amikor a motor hideg.)

A motor gyárilag fel lett töltve olajjal. Ennek ellenére a motor első beindítása előtt és után is ellenőrizze az olajszintet.

Használjon előírás szerinti kiváló minőségű motorolajat, lásd: A motorolajra vonatkozó előírások (oldal 36).

Fontos: **Ne töltse túl a forgattyúházat olajjal, mert a motor károsodhat.**

Ne járassa a motort az alacsony jel alatti olajszinttel, mert a motor így károsodhat.

Megjegyzés: A legjobb időpont a motorolaj szintjének ellenőrzésére, amikor a motor még hideg, mielőtt a munkanap elején beindítaná. Ha járt a motor, hagyja visszacsorogni az olajat az olajteknőbe legalább 10 percig, mielőtt ellenőrzi a szintjét.

1. Álljon a géppel sík felületre, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot.
2. Tisztítsa meg a nívópálca (Ábra 44) körüli területet, hogy ne kerülhessen szennyeződés a betöltőnyílásba, mert az károsítja a motort.
3. Vegye ki a nívópálcát, törölje tisztára, majd helyezze vissza ütközésig (Ábra 44).
4. Vegye ki a nívópálcát, és ellenőrizze az olaj szintjét.

   Az olajszintnek a nívópálca F (full, azaz tele) és L (low, azaz alacsony) jelzése között kell lennie (Ábra 44).
5. Ha az olajszint az L jelzés alatt látható, vegye le a betöltőcső sapkáját, (Ábra 44), és töltsön be annyit az előírt olajból, hogy az olajszint elérje a nívópálca F jelzését.
6. Tegye vissza az olajbetöltő nyílás sapkáját és a nívópálcát.

A motorolaj és az olajszűrő cseréje

Szolgáltatásszünet: Az első 50 óra után

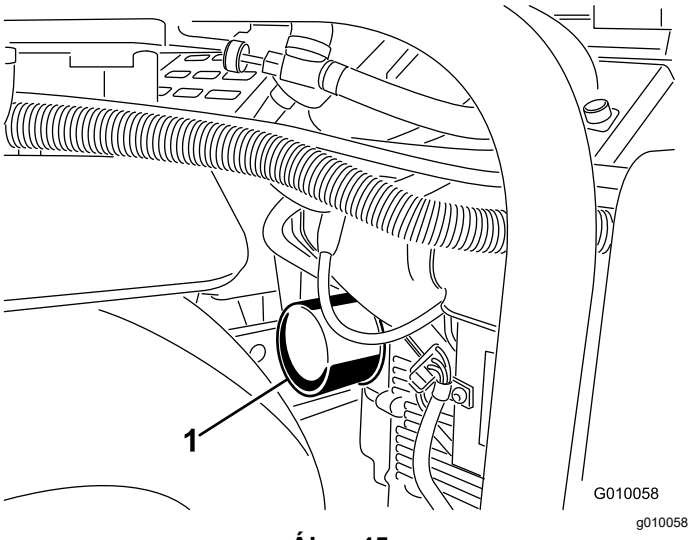
Minden 100 órában—A motorolaj és az olajszűrő cseréje

A motorolaj feltöltési mennyisége: szűrővel együtt körülbelül 1,9 l.

1. Indítsa be a motort, és járassa 5 percig. Így az olaj felmelegszik, és könnyebben folyik ki.
2. Parkoljon le a géppel úgy, hogy a leeresztési oldal az ellentétes oldalhoz képest kissé lejjebb kerüljön, így biztosítva az olaj teljes leeresztését. Állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki az indítókulcsot.
3. Helyezzen egy lapos edényt az olajleeresztő nyílás alá. Szerelje ki az olajleeresztő csavart, és engedje le az olajat.
4. Ha az olaj teljesen kifolyt, szerelje vissza a leeresztőcsavart.

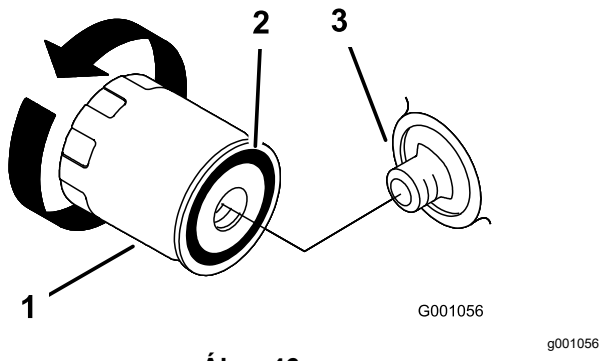
Megjegyzés: A fáradt olaj ártalmatlanítását végezze tanúsítással rendelkező újrahasznosító központban.

5. Helyezzen egy lapos edényt vagy egy rongyot a szűrő alá az olaj felfogásához (Ábra 45).



Ábra 45

1. Olajszűrő



Ábra 46

1. Olajszűrő
2. Tömítés
3. Adapter

6. Távolítsa el a régi olajszűrőt (Ábra 45 és Ábra 46), és törölje tisztára a szűrőadapter tömítésének felületét.
7. Öntsön megfelelő típusú friss olajat a szűrőbe a középső nyílásán keresztül. Csak annyi olajat töltsön bele, hogy a szintje elérje a menetek alját.
8. Várjon pár percet, hogy a szűrő anyaga felszívja, amennyit elnyel, majd öntse ki a felesleges olajat.
9. Kenje meg vékonyan új olajjal az új szűrő gumitömítését.
10. Szerelje fel az új olajszűrőt a szűrőadapterre. Húzza meg az óramutató járása szerint annyira, hogy a gumitömítés a szűrőadapterhez érjen, majd még ½ fordulattal.
11. Vegye le az olajbetöltő nyílás sapkáját, és öntse be lassan a megadott olajmennyiség nagyjából 80%-át a szelepfedélen keresztül.
12. Ellenőrizze az olajszintet, lásd A motor olajszintjének ellenőrzése (oldal 37).
13. Töltse be lassan a maradék olajat, hogy a szintje a nívópálca felső (F, tele) jelzéséig érjen.
14. Tegye vissza az olajbetöltő nyílás sapkáját és a nívópálcát.

A gyújtógyertyák szervizelése

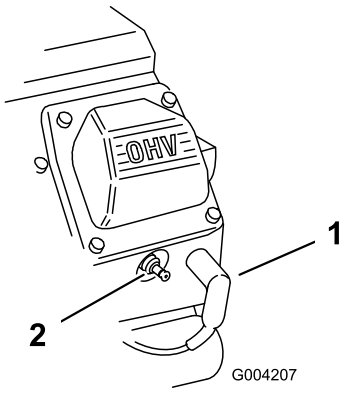
Szolgáltatásszünet: Minden 200 órában—A gyújtógyertyák ellenőrzése.

A gyújtógyertyák beszerelése előtt ellenőrizze a középső és a szélső elektróda közti hézagot. A gyújtógyertyák ki- és beszereléséhez használjon gyertyakulcsot, a gyertyahézag ellenőrzéséhez és beállításához pedig hézagmérőt. Szükség szerint szereljen be új gyújtógyertyákat.

Típus: Champion RC12YC vagy ezzel egyenértékű.
Gyertyahézag: 0,75 mm

A gyújtógyertyák eltávolítása

1. Állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki az indítókulcsot.
2. Húzza le a gyertyapipákat a gyújtógyertyákról (Ábra 47).



Ábra 47

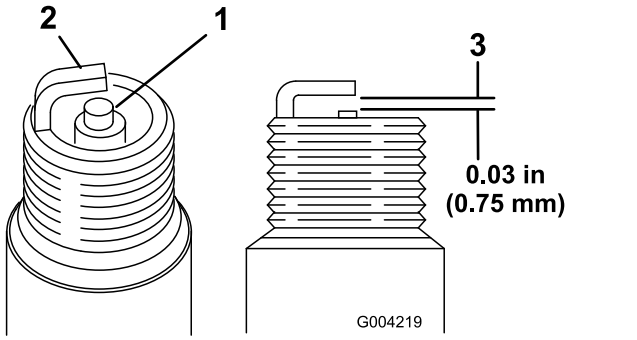
1. Gyertyapipa
2. Gyújtógyertya

3. Tisztítsa meg a gyújtógyertyák környékét.
4. Szerelje ki a gyújtógyertyákat a fémtömítésükkel együtt.

A gyújtógyertyák ellenőrzése

1. Tekintse meg mindkét gyújtógyertya végének a középső részét (Ábra 48). Ha a szigetelőn világosbarna vagy szürke réteg látható, a motor megfelelően működik. A fekete réteg a szigetelőn rendszerint elszennyeződött légszűrőre utal.

   Fontos: **Soha ne tisztítsa a gyújtógyertyákat. A gyújtógyertyákat cserélje ki, ha fekete bevonatot lát rajtuk, elhasználódtak az elektródáik, olajos réteg vagy repedések láthatók rajtuk.**



g004219

Ábra 48

1. Középső elektróda a szigetelőtesttel
2. Testelektróda
3. Gyertyahézag (nem méretarányos)

2. Ellenőrizze a középső és a testelektróda közti hézagot (Ábra 48).
3. Ha a gyertyahézag nem megfelelő, hajlítsa meg a testelektródát (Ábra 48).

A gyújtógyertyák beszerelése

1. Hajtsa be a gyújtógyertyákat a gyertyanyílásokba.
2. Húzza meg a gyújtógyertyákat 27 Nm nyomatékkal.
3. Csatlakoztassa a gyertyapipákat a gyújtógyertyákra (Ábra 47).

A motor védőrácsának tisztítása

Szolgáltatásszünet: Minden egyes használat előtt, vagy naponta (Koszos működési körülmények között gyakrabban végezzen tisztítást.)

Minden használat előtt ellenőrizze és tisztítsa meg a motor védőrácsát. Távolítson el minden felgyűlt füvet, koszt és egyéb szennyeződést a motor szívónyílásának védőrácsáról és védőrácsából.

Üzemanyagrendszer karbantartása

⚠ VESZÉLY

Az üzemanyag és üzemanyagpára bizonyos körülmények között rendkívül tűz- és robbanásveszélyes. Az üzemanyag okozta tűz vagy robbanás megégetheti Önt vagy másokat, valamint anyagi kárt okozhat.

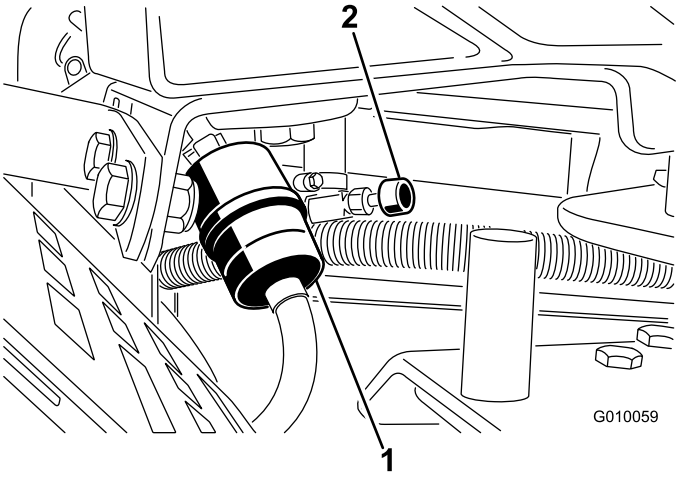
- **A tankolást kültéren, nyílt területen végezze, amikor a motor áll és hideg. Törölje fel a kiömlött üzemanyagot.**
- **Ne töltse teljesen tele az üzemanyagtartályt. Csak annyira tankolja meg a gépet, hogy az üzemanyag szintje és az üzemanyagtartály teteje – nem a töltőnyílás alsó pereme! – között maradjon 25 mm távolság. Ez az üres rész teszi lehetővé az üzemanyag tágulását a tartályban.**
- **Amikor üzemanyaggal foglalkozik, ne dohányozzon, és maradjon távol nyílt lángtól és olyan helyektől, ahol az üzemanyag gőzeit valamilyen szikra begyújthatja.**
- **Tárolja az üzemanyagot tiszta, biztonsági jóváhagyással rendelkező tartályban, és tartsa a tartálysapkát a helyén.**

Az üzemanyagszűrő cseréje

Szolgáltatásszünet: Minden 100 órában/Évente (amelyik elõbb van)

Fontos: **Ha már eltávolította az elszennyeződött szűrőt az üzemanyag-vezetékből, ne szerelje vissza.**

1. Hagyja a gépet lehűlni.
2. Zárja el az üzemanyag-elzáró szelepet (Ábra 49).



Ábra 49

1. Üzemanyagszűrő
2. Üzemanyag-elzáró szelep

3. Nyomja össze a tömlőbilincsek végeit, és húzza el azokat a szűrőtől (Ábra 49).
4. Távolítsa el a szűrőt az üzemanyag-vezetékekből.
5. Szerelje be az új szűrőt, majd csúsztassa a tömlőbilincseket a szűrő közelébe (Ábra 49).
6. Törölje le az esetleg melléfolyt üzemanyagot.
7. Nyissa meg az üzemanyag-elzáró szelepet (Ábra 49).

Az üzemanyagtartály leürítése

⚠ VESZÉLY

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

- **Akkor ürítse le az üzemanyagtartályból az üzemanyagot, amikor a motor hideg. Ezt kültéren, nyitott helyen végezze. Törölje fel a kiömlött üzemanyagot.**
- **Amikor az üzemanyagot leüríti, ne dohányozzon, és maradjon távol nyílt lángtól és olyan helyektől, ahol szikrák gyújthatják be az üzemanyag gőzeit.**

1. Álljon a géppel sík felületre, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot.
2. Zárja el az üzemanyag-elzáró szelepet (Ábra 49).
3. Lazítsa meg a tömlőbilincset az üzemanyagszűrőnél, majd csúsztassa el az üzemanyagszűrőtől, felfele az üzemanyagcsövön (Ábra 49).
4. Húzza le az üzemanyagcsövet az üzemanyagszűrőről (Ábra 49). Nyissa ki az üzemanyag-elzáró szelepet, és engedje az üzemanyagot egy üzemanyagkannába vagy edénybe kifolyni.

   Megjegyzés: Ez a legjobb alkalom az új üzemanyagszűrő beszereléséhez, mivel az üzemanyagtartály üres.
5. Szerelje az üzemanyag-vezetéket az üzemanyagszűrőre. Az üzemanyagcső rögzítéséhez csúsztassa a tömlőbilincset az üzemanyagszűrőhöz (Ábra 49).

Elektromos berendezés karbantartása

A villamos rendszerrel kapcsolatos óvintézkedések

- Kösse le az akkumulátort a gép javítása előtt. Kösse le először a negatív, majd csak ezután a pozitív pólust. Kösse vissza először a pozitív, majd csak ezután a negatív pólust.
- Az akkumulátor töltését végezze nyitott, jól szellőző helyen, szikráktól és nyílt lángtól távol. A töltőt az akkumulátorra csatlakoztatása vagy arról leválasztása előtt húzza ki a fali aljzatból.
- Viseljen védőruházatot, és használjon szigetelt szerszámokat.

FIGYELMEZTETÉS

KALIFORNIA
65-ös számú figyelmeztetés

Az akkumulátorpólusok, -saruk és kapcsolódó tartozékok ólmot és ólomvegyületeket tartalmaznak, amelyeket Kalifornia állam rákot és szaporítószervi károkat okozó vegyi anyagoknak minősített. Mosson kezet, ha ezekkel dolgozott.

Az akkumulátor töltése

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Az akkumulátor töltése során robbanásveszélyes gázok keletkeznek.

Ne dohányozzon és ne használjon szikraképző eszközt vagy nyílt lángot az akkumulátor közelében.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Az akkumulátorcsatlakozók vagy a fém szerszámok a vontatóegység vagy a gép fém alkatrészeihez érve szikrázást keltő rövidzárlatot okozhatnak. A szikrák hatására az akkumulátor gázai berobbanhatnak, ami személyi sérülést okozhat.

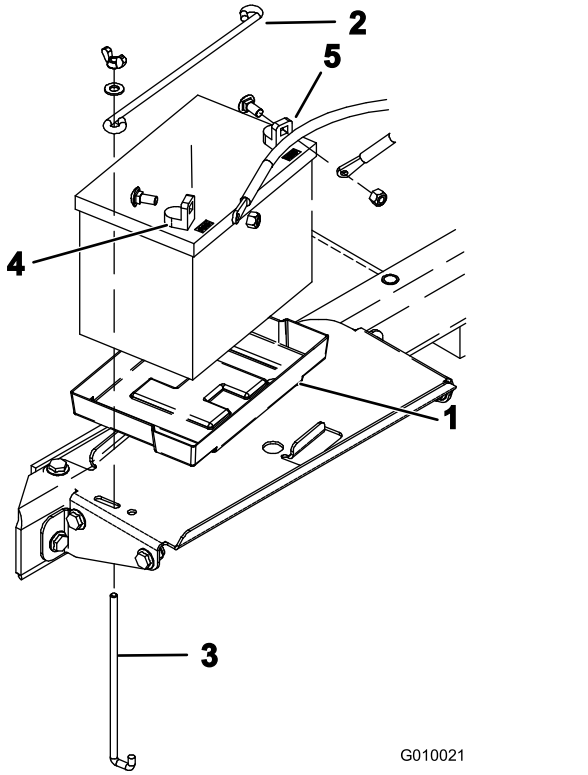
- **Az akkumulátor ki- vagy beszerelése során ügyeljen arra, hogy annak pólusai ne érjenek a gép fém alkatrészeihez.**
- **Ügyeljen arra, hogy a fém szerszámok ne okozzanak rövidzárlatot az akkumulátor pólusai és bármely fém alkatrész között.**

⚠ FIGYELMEZTETÉS

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

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

1. Oldja ki, és nyissa fel az akkumulátorrekesz fedelét.
2. Vegye ki az akkumulátort az akkumulátorrekeszből:
   A. Távolítsa el akkumulátor-leszorító pántot és a rudakat, amelyek akkumulátort a tálcához rögzítik (Ábra 50).
   B. Távolítsa el a kapupántcsavart és az anyát, amelyek a negatív akkumulátorkábelt (fekete) a negatív (–) pólushoz rögzítik, és kösse le a negatív kábelt.
   C. Távolítsa el a kapupántcsavart és az anyát, amelyek a pozitív akkumulátorkábelt (piros) a pozitív (+) pólushoz rögzítik, és kösse le a pozitív kábelt.
3. Tisztítsa meg az akkumulátor tetejét.
4. Csatlakoztasson egy 3–4 A-es akkumulátortöltőt az akkumulátor pólusaira. Töltse az akkumulátort 3–4 A árammal 4–8 órán át.
5. Ha az akkumulátor feltöltődött, húzza ki a töltőt a fali aljzatból, majd kösse le az akkumulátor pólusairól.
6. Helyezze az akkumulátort az akkumulátorrekeszben található tálcára az Ábra 50 szerint.



Ábra 50

1. Akkumulátortálca
2. Akkumulátorleszorító pánt
3. Rögzítőrúd
4. Pozitív pólus (+)
5. Negatív pólus (–)

7. Kösse vissza a pozitív (piros) akkumulátorkábelt a pozitív (+) akkumulátorpólusra a korábban eltávolított kapupántcsavar és anya segítségével. Húzza rá a gumisapkát a pozitív sarura, hogy meggátolja az esetleges zárlatot.
8. Kösse vissza a negatív (fekete) akkumulátorkábelt a negatív (–) akkumulátorpólusra a korábban eltávolított kapupántcsavar és anya segítségével.
9. Vonja be a sarukat és az akkumulátorpólusokat Grafo 112X védőzsírral (Toro-cikkszám: 505-47).
10. Csukja le és reteszelje az akkumulátorrekesz fedelét.

Az akkumulátor szervizelése

Szolgáltatásszünet: Évente—Az akkumulátorkábelek csatlakozásainak ellenőrzése.

Az akkumulátorkábelek saruit szorosan kell az akkumulátor pólusaira rögzíteni, hogy jó villamos érintkezést biztosítsanak.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

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

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

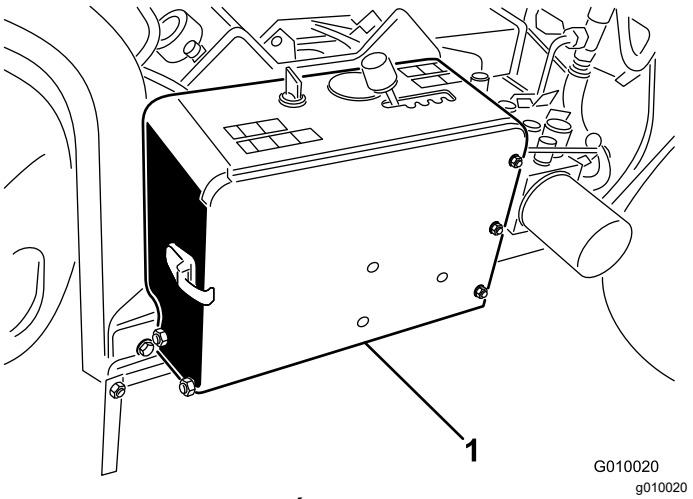
Ha a pólusoknál korrózió jelenne meg, kösse le a kábeleket a negatívval (–) kezdve, majd hántolja le tisztára külön a sarukat és a pólusokat is. Csatlakoztassa a kábeleket a pozitívval (+) kezdve, majd vonja be a pólusokat vazelinnel.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Az akkumulátor pólusai vagy a fémszerszámok a traktor fém alkatrészeihez érve szikrázást keltő rövidzárlatot okozhatnak. A szikrák hatására az akkumulátor gázai berobbanhatnak, ami személyi sérülést okozhat.

- **Az akkumulátor ki- vagy beszerelése során ügyeljen arra, hogy annak pólusai ne érjenek a gép fém alkatrészeihez.**
- **Ügyeljen arra, hogy a fém szerszámok ne okozzanak rövidzárlatot az akkumulátor pólusai és a gép fém alkatrészei között.**

1. Oldja ki és nyissa fel az akkumulátorrekesz fedelét (Ábra 51).



Ábra 51

1. Akkumulátorrekesz

2. Ellenőrizze, hogy az akkumulátorsaruk meg vannak-e húzva, a meglazult akkumulátorsarukat húzza meg.

   Fontos: **Ügyeljen arra, hogy legyen kellő távolság az akkumulátorkábelek és a fokozatváltó kar között. Ellenőrizze, hogy a fokozatváltó kar nem kerül 2,5 cm-nél közelebb egyik akkumulátorkábelhez sem a teljes mozgástartományában. Ne kösse egymáshoz a negatív és a pozitív akkumulátorkábelt kábelkötözővel vagy szigetelőszalaggal.**

3. Ellenőrizze, nem korrodáltak-e az akkumulátorsaruk és az akkumulátorpólusok. Ha a pólusok korrodáltak, tegye a következőket:

   A. Távolítsa el a kapupántcsavart és az anyát, amelyek a negatív akkumulátorkábelt (fekete) a negatív (–) pólushoz rögzítik, és kösse le a negatív kábelt.

   B. Távolítsa el a kapupántcsavart és az anyát, amelyek a pozitív akkumulátorkábelt (piros) a pozitív (+) pólushoz rögzítik, és kösse le a pozitív kábelt.

   C. Tisztítsa meg a kábelsarukat és az akkumulátorpólusokat.

   D. Kösse vissza a pozitív (piros) akkumulátorkábelt a pozitív (+) akkumulátorpólusra a korábban eltávolított kapupántcsavar és anya segítségével. Húzza rá a gumisapkát a pozitív sarura, hogy meggátolja az esetleges zárlatot.

   E. Kösse a negatív (fekete) akkumulátorkábelt a negatív (–) akkumulátorpólusra a korábban eltávolított kapupántcsavar és anya segítségével.

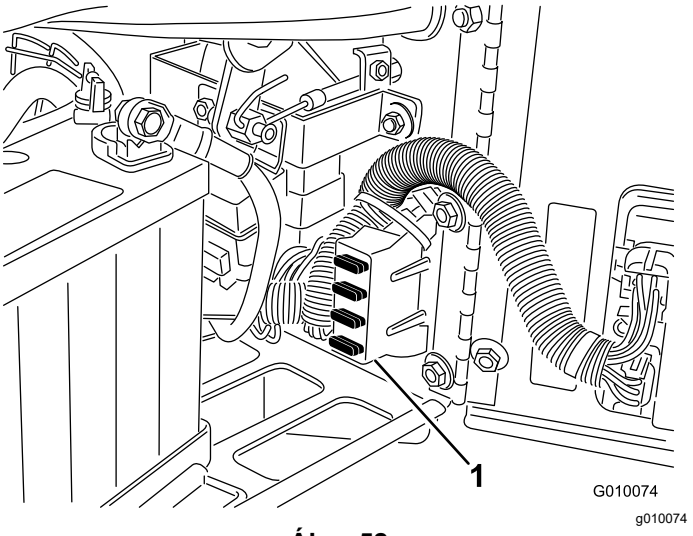
   F. Vonja be a sarukat és az akkumulátorpólusokat Grafo 112X védőzsírral (Toro-cikkszám: 505-47).

4. Csukja le és reteszelje az akkumulátorrekesz fedelét.

A biztosítékok ellenőrzése

A villamos rendszert biztosítékok védik (Ábra 52). A biztosítékok nem igényelnek karbantartást, de ha valamelyik kiolvad, ellenőrizni kell az általa védett részegységet/áramkört rövidzárlat vagy egyéb hiba szempontjából.

1. A biztosítékot a cseréjéhez csak húzza ki a foglalatból.
2. Helyezze be az új biztosítékot.

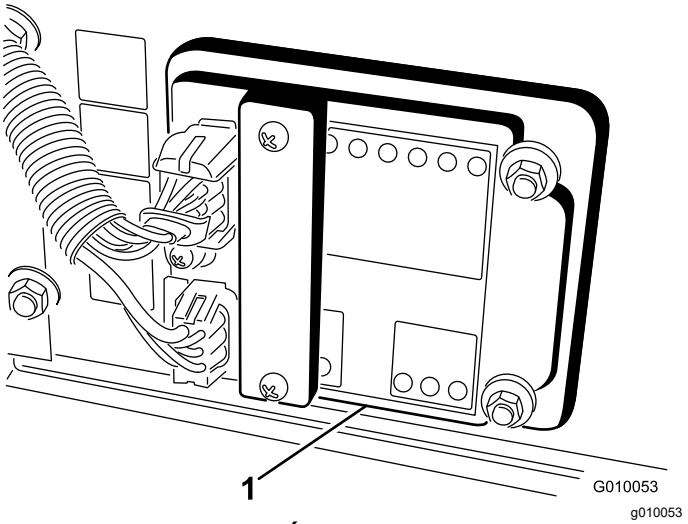


Ábra 52

1. Biztosítékdoboz

A szellőztetőgép vezérlőmodulja (ACM)

A szellőztetőgép vezérlőmodulja egy univerzális kialakítású, műgyantával kiöntött elektronikus eszköz. A modul félvezetős és mechanikus részegységek segítségével figyeli és vezérli a termék biztonságos működtetéséhez szükséges villamos funkciókat.



Ábra 53

1. A szellőztetőgép vezérlőmodulja

A modul az olyan bemeneteket figyeli, mint a művelőfej lent, művelőfej fent, szállítás, szellőztetés és talajkövetés. A modul bemenetekre és kimenetekre osztható. A bemeneteket és a kimeneteket a nyomtatott áramköri kártyán elhelyezett zöld LED-es visszajelzők azonosítják. Az áramellátást piros LED jelzi.

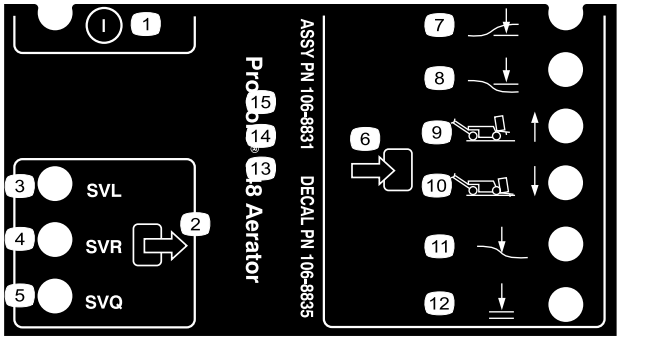
Az indítóáramkör 12 V egyenáramú áramellátást kap. Az összes többi bemenet akkor kap áramot, ha az áramkör testre záródik. Minden bemenethez külön LED tartozik, amely akkor gyullad ki, ha az adott áramkör áram alá kerül. A bemeneti LED-ek a kapcsoló és a bemeneti áramkör hibakereséséhez használhatók.

A kimeneti áramkörök a megfelelő bemeneti feltételek teljesülése esetén kerülnek áram alá. A 3 kimenet az SVL, az SVR és az SVQ. A kimeneti LED-ek a relék állapotát figyelve jelzik a tápfeszültség meglétét a három kimeneten.

A kimeneti áramkörök nem befolyásolják a kimeneti eszköz épségét, ezért a villamos hibakeresésnek a kimeneti LED-ek ellenőrzése mellett része az eszköz és a vezetékköteg épségének hagyományos ellenőrzése is. Mérje meg a lekötött részegység ellenállását, a vezetékköteg ellenállását (az ACM-nél lekötve a vezetékköteget), vagy ellenőrzés céljából átmenetileg adjon feszültséget a vizsgált részegységre.

Az ACM nem csatlakoztatható külső számítógépre vagy kézi eszközre, nem programozható át, és nem rögzít időszakos hibakeresési adatokat.

Az ACM címkéjén csak jelzések találhatók. A 3 kimeneti LED a kimeneti mezőben található. Az összes többi LED a bemenethez tartozik. A jelzések magyarázatát az alábbi táblázat adja meg.



decal106-8835

Ábra 54

1. Be- és kikapcsolás
2. Kimenet
3. Leengedő mágnesszelep
4. Emelő mágnesszelep
5. Gyorsító mágnesszelep
6. Bemenet
7. A fej alacsonyra állítása
8. A fej magasra állítása
9. Vonulás (1)
10. Szellőztetés (4)
11. Talajkövetés
12. Leengedhető

Az ACM modul logikai hibakeresési lépései:

1. Határozza meg az elhárítani kívánt kimeneti hibát.
2. Fordítsa a gyújtáskapcsolót BE helyzetbe, és ellenőrizze, hogy az áramellátást jelző piros LED világít-e.
3. Állítsa át az összes bemeneti kapcsolót, és ellenőrizze, hogy a LED-ek állapota változik-e.
4. A megfelelő kimeneti eredmény eléréséhez állítsa a bemeneti eszközöket a megfelelő helyzetbe.
5. Ha az adott kimenethez tartozó LED világít, de a hozzá tartozó kimenet nem működik, ellenőrizze a kimeneti vezetékköteget, a csatlakozókat és a részegységet. Végezze el a szükséges javítást.
6. Ha az adott kimenethez tartozó LED nem világít, ellenőrizze mindkét biztosítékot.
7. Ha a bemenetek megfelelő állapotban vannak, de az adott kimenethez tartozó LED nem világít, szereljen be új ACM-et, és ellenőrizze, hogy a hiba így megszűnik-e.

Hajtóműrendszer karbantartása

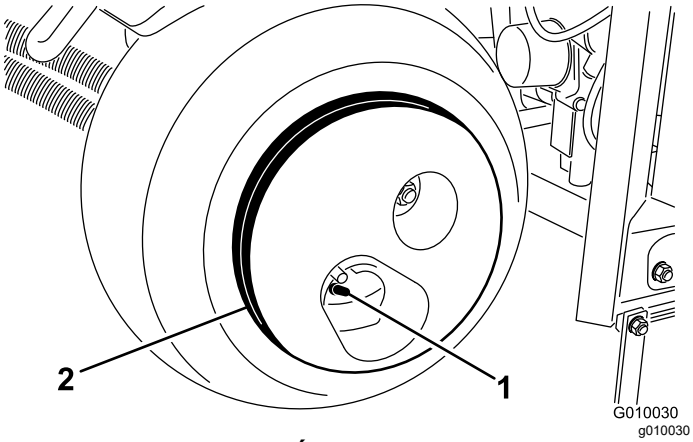
A gumiabroncsok nyomásának ellenőrzése

Szolgáltatásszünet: Minden 50 órában/Havonta (amelyik elõbb van)

Álljon a géppel sík felületre, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot.

Ellenőrizze, hogy az összes gumiabroncsban 0,83 bar-e (83 kPa) a nyomás. A legpontosabb nyomásérték hideg gumiabroncsoknál mérhető.

Fontos: **A nem egyforma gumiabroncsnyomás egyenetlen behatolási mélységet eredményez.**



Ábra 55

1. Szelepszár
2. A kerék tömege

⚠ VIGYÁZAT

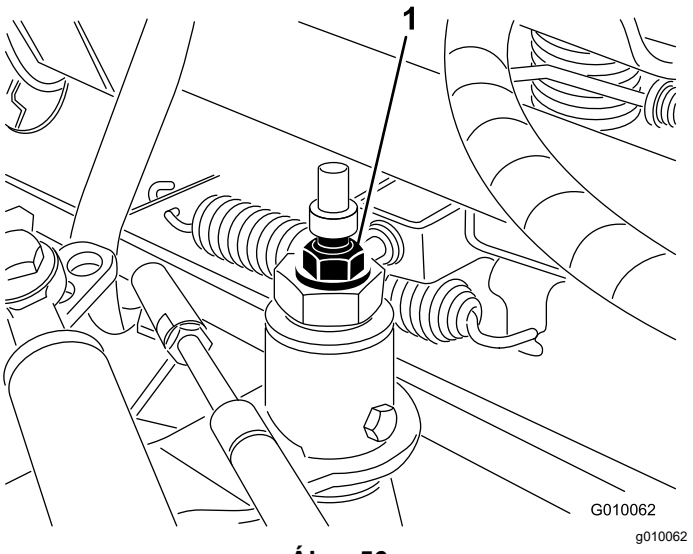
A kerék nagyon nehéz, 33 kg a tömege.

Járjon el körültekintően, amikor leszereli.

Állítsa a hajtást semleges helyzetbe

A gépnek nem szabad megmozdulnia, amikor elengedi a menetvezérlő kart. Ha kúszni kezd, beállításra van szükség.

1. Álljon a géppel sík felületre, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot.
2. Emelje meg úgy a gépet, hogy az első kereke és az egyik hátsó kereke elemelkedjen a talajról. Tegyen emelőbakokat a gép alá. Lásd: A gép felemelése (oldal 33).
3. Lazítsa meg az ellenanyát a hajtásbeállító körhagyón (Ábra 56).



Ábra 56

1. Hajtásbeállító körhagyó

4. Indítsa be motort, és engedje ki a rögzítőféket.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A motornak járnia kell, hogy elvégezhesse a végső beállítást a hajtásbeállító körhagyón. Ez személyi sérülést okozhat.

Tartsa távol kezét, lábát, arcát és más testrészeit a hangtompítótól, a motor egyéb forró alkatrészeitől és a forgó alkatrészektől.

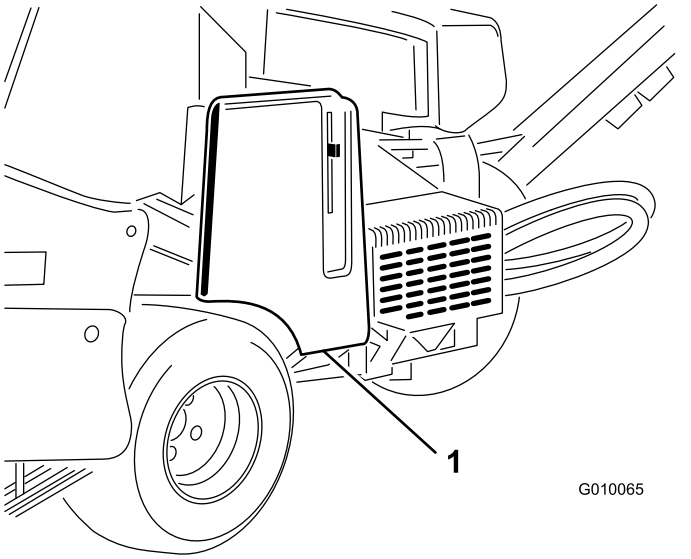
5. Forgassa el a körhagyót valamelyik irányba annyira, hogy a kerekek már ne forogjanak.
6. Húzza meg az ellenanyát a beállítás rögzítéséhez.
7. Állítsa le a motort.
8. Távolítsa el az emelőbakokat, és engedje le a gépet a talajra.
9. Ellenőrizze, hogy már nem kezd kúszni.

Ékszíjak karbantartása

A szivattyúékszíj beállítása

Szolgáltatásszünet: Az első 8 óra után

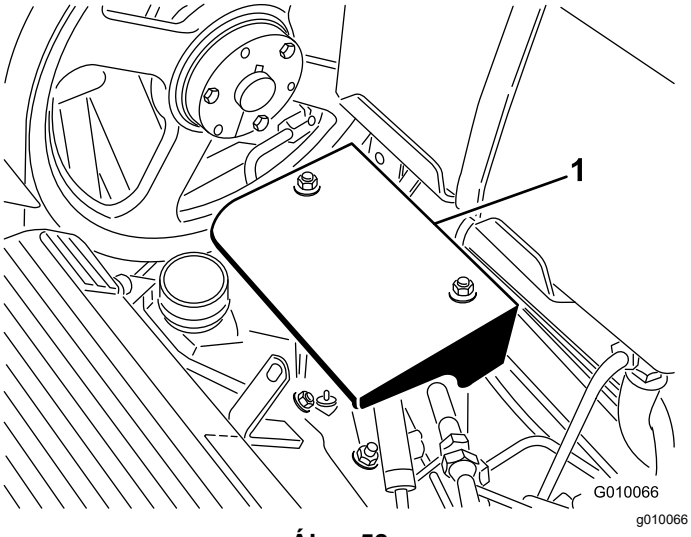
1. Álljon a géppel sík felületre, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot.
2. Oldja ki és távolítsa el az ékszíjburkolatot (Ábra 57).



Ábra 57

1. Ékszíjburkolat

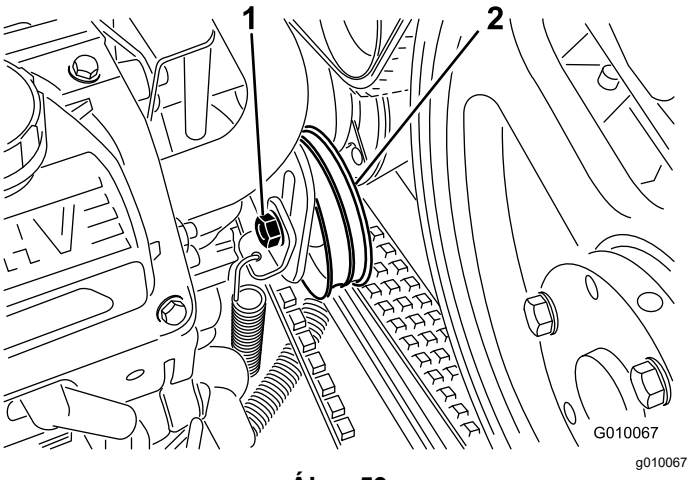
3. Távolítsa el a szivattyú védőburkolatát rögzítő 2 anyát, majd a védőburkolatot (Ábra 58).



Ábra 58

1. A szivattyú védőburkolata

4. Lazítsa meg a szivattyúékszíj feszítőtárcsáján a csavart annyira, hogy lehetővé váljon a feszítőtárcsának az állítónyíláson keresztül történő elmozdítása (Ábra 59).



Ábra 59

1. A szíjfeszítő tárcsa csavarja
2. Szíjfeszítő tárcsa

5. Ütögesse meg a szíjfeszítő tárcsa tetejét, hogy a feszítőrugó be tudja állítani az ékszíj feszességét.

   Megjegyzés: Ne fejtsen ki nagyobb erőt, mint amennyit a feszítőrugó kifejt, mert az az alkatrészek károsodását okozhatja.
6. Húzza meg a szíjfeszítő tárcsa csavarját.
7. Szerelje fel a szivattyú védőburkolatát és az ékszíjburkolatot.

Az ékszíjak ellenőrzése

Szolgáltatásszünet: Évente

A gép hajtására szolgáló ékszíjak strapabíróak. A normál UV-sugárzásnak, ózonnak, esetleg vegyszereknek való kitettség azonban idővel tönkreteheti a gumit, és idő előtti kopáshoz vagy anyagveszteséghez (azaz anyagleváláshoz) vezethet.

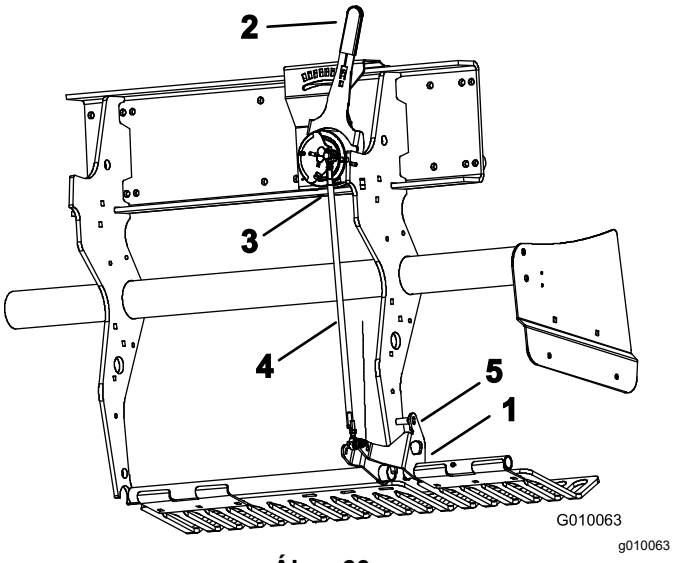
Ellenőrizze évente, hogy nem kopottak-e az ékszíjak, nincsenek-e rajtuk nagyobb repedések, és nincs-e rájuk rakódva nagyobb mennyiségű törmelék. Szükség esetén cseréljen ékszíjat. A Toro-forgalmazónál teljes szervizkészlet kapható.

Kezelőberendezés karbantartása

A talajkövető rendszer alaphelyzetbe állítása

Ha a TrueCore talajkövető rendszer bármilyen javítást igényel (kivéve a gyepvédő cseréjét), vagy ha a fogtartók a legmélyebb beállításnál a gyepvédőkhöz érnek, előfordulhat, hogy alaphelyzetbe kell állítania a mélységállító összekötőrudat.

1. Álljon a géppel sík felületre, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot.
2. Fordítsa el felfelé annyira a bal oldali gyepvédő tartókonzolját (Ábra 60), hogy be tudjon tenni egy rögzítőcsapot, például egy 8 mm-es fúrószárat vagy csavart a konzol és a vázhoz hegesztett mélységállító cső közé.



Ábra 60

1. A gyepvédő tartókonzolja
2. A szellőztetési mélységet beállító kar
3. Külső golyós kapcsoló
4. Mélységállító összekötőrúd
5. Rögzítőcsap

---

3. Állítsa a szellőztetési mélységet beállító kart (Ábra 60) a H (legmélyebb) helyzetbe.
4. Kösse le a külső golyós kapcsolóról (Ábra 60) a vezetékköteget („Fej lent” kapcsoló).
5. Lazítsa meg a mélységállító összekötőrúd ellenanyáit (bal és jobb) (Ábra 60).
6. Állapítsa meg multiméterrel a golyós kapcsoló villamos zárási helyzetét.
7. Forgassa el az összekötőrudat annyira, hogy a golyós kapcsoló éppen zárjon, létrejöjjön benne az érintkezés.
8. Húzza meg az ellenanyákat az összekötőrúdon.
9. Kösse vissza a vezetékköteget a golyós kapcsolóra.
10. Távolítsa el a csapot a gyepvédő konzolja és a mélységállító cső közül.

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.
- Mielőtt bármilyen munkába kezd a hidraulika-rendszeren, szüntesse meg biztonságosan a nyomást a hidraulika-rendszerben.

A hidraulikavezetékek ellenőrzése

Szolgáltatásszünet: Minden egyes használat előtt, vagy naponta

Minden használat előtt ellenőrizze a hidraulikavezetékeket és -tömlőket szivárgás, laza szerelvények, megcsavarodott tömlők, laza tartóelemek, kopás, időjárás miatti öregedés és kémiai elhasználódás szempontjából. A használat megkezdése előtt végezze el a szükséges javításokat.

Megjegyzés: Tartsa tisztán a hidraulikarendszer körüli területeket a törmeléktől.

A hidraulikafolyadékra vonatkozó előírások

Toro Premium erőátviteli/hidraulikus traktorfolyadék
(kapható 5 gallonos vödörben vagy 55 gallonos tartályban. A cikkszámok az alkatrész-katalógusból vagy a Toro forgalmazótól tudhatók meg.)

Alternatív folyadékok: ha az előírt folyadék nem áll rendelkezésre, használhat más univerzális traktor-hidraulikafolyadékokat (UTHF) is, de csak hagyományos, kőolajalapú termékeket használjon, szintetikus vagy biológiailag lebomló folyadékokat ne. A folyadék jellemzői feleljenek meg az összes alábbi anyagjellemzőnek és a felsorolt iparági szabványoknak. Érdeklődjön a hidraulikafolyadék-beszállítótól, hogy a folyadék megfelel-e ezeknek az előírásoknak, és ilyen jellemzői vannak-e.

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

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

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

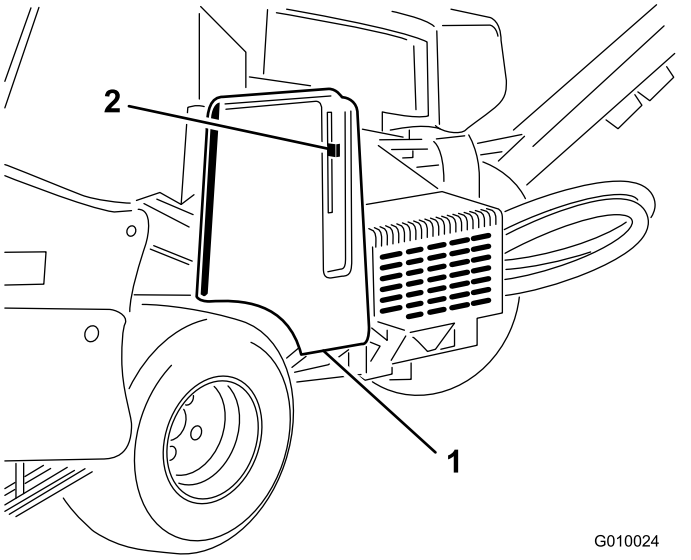
A hidraulikafolyadék szintjének ellenőrzése

Szolgáltatásszünet: Minden egyes használat előtt, vagy naponta

Fontos: **Ellenőrizze a hidraulikafolyadék szintjét, mielőtt először beindítja a motort, majd ezt követően naponta**

A hidraulikatartály gyárilag kiváló minőségű hidraulikafolyadékkal van feltöltve.

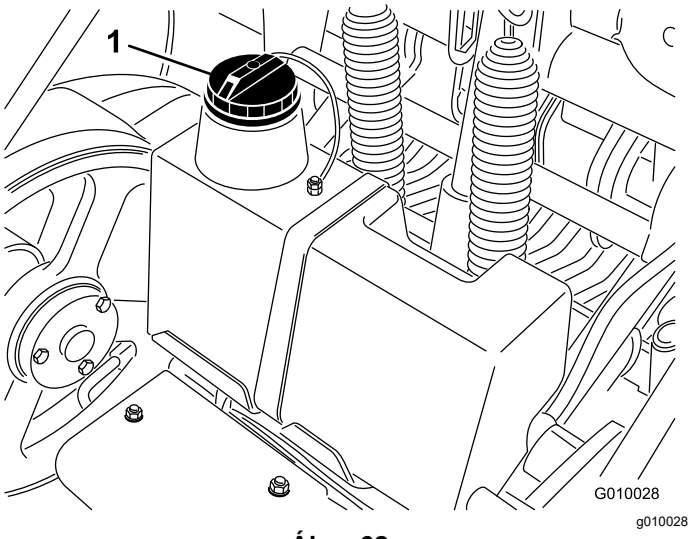
1. Álljon a géppel sík felületre, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot.
2. Oldja ki és távolítsa el az ékszíjburkolatot (Ábra 61).



Ábra 61

1. Ékszíjburkolat
2. A burkolatot rögzítő retesz

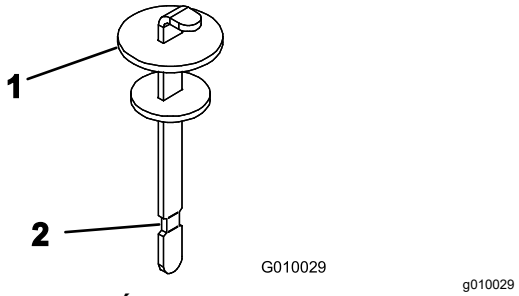
3. Tisztítsa meg a hidraulikatartály betöltőnyílása és sapkája körüli területet (Ábra 62). Távolítsa el a sapkát a betöltőnyílásról.



Ábra 62

1. A hidraulikatartály sapkája

4. Vegye ki a nívópálcát a betöltőnyakból, és törölje le egy tiszta ronggyal. Tegye vissza a nívópálcát a betöltőnyakba, azután vegye ki, majd ellenőrizze a folyadékszintet. A folyadékszintnek a nívópálca jelöléséig kell érnie (Ábra 63).



Ábra 63

1. Nívópálca
2. Tele jelzés

5. Ha a szint alacsony, töltsön be a megadott hidraulikafolyadékból annyit, hogy a szint a tele jelzésnél legyen.
6. Tegye vissza a nívópálcát és a sapkát is a betöltőnyílásra.

A hidraulikafolyadék és a szűrők cseréje

Szolgáltatásszünet: Az első 8 óra után

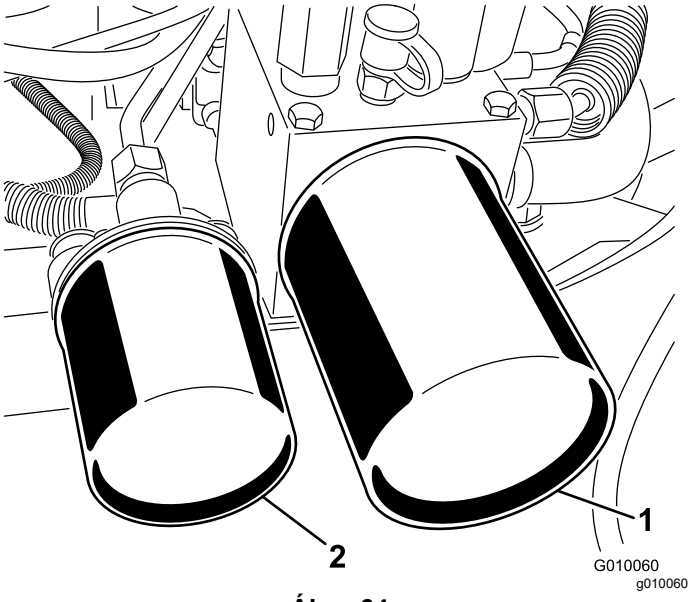
Minden 200 órában

A hidraulikatartály űrtartalma: kb. 6,6 l

Fontos: **Ne használjon helyettük gépjármű-olajszűrőket, különben a hidraulika-rendszer súlyosan károsodhat.**

Megjegyzés: A visszatérő ági szűrőt eltávolítva a teljes folyadéktartály leürül.

1. Álljon a géppel sík felületre, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot.
2. Helyezzen egy felfogóedényt a szűrők alá, távolítsa el a régi szűrőket, majd törölje tisztára a szűrőadapter tömítőfelületét (Ábra 64).



Ábra 64

1. Visszatérő ági szűrő
2. Nyomóági szűrő

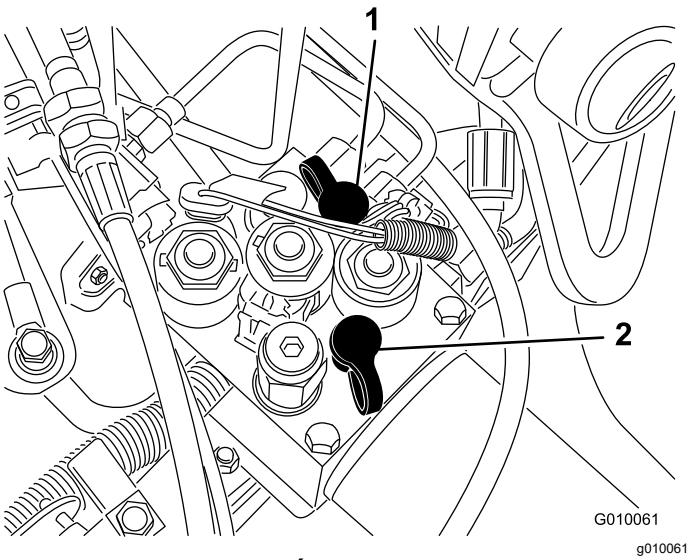
3. Kenje meg vékonyan hidraulikafolyadékkal az új szűrő gumitömítését.
4. Szerelje fel az új hidraulikaszűrőket a szűrőadapterekre. Jobbra forgatva húzza meg a szűrőket annyira, hogy a gumitömítés a szűrőadapterhez érjen, majd húzzon rajta még ½ fordulatnyit.
5. Töltsön be az előírt hidraulikafolyadékból annyit, hogy a folyadékszint a nívópálca Tele jelzésénél legyen, lásd: A hidraulikafolyadék szintjének ellenőrzése (oldal 48).
6. Indítsa be a motort és járassa nagyjából 2 percig a rendszer légtelenítéséhez. Állítsa le a motort, vegye ki a kulcsot, és nézze meg, hogy nincs-e valahol szivárgás.
7. Ellenőrizze újra a folyadékszintet meleg folyadék mellett. Töltsön be szükség szerint az előírt hidraulikafolyadékból annyit, hogy a folyadékszint a nívópálca Tele jelzésénél legyen.

   Megjegyzés: Ne töltse túl a hidraulikafolyadék-tartályt

A hidraulikarendszer tesztcsatlakozói

A tesztcsatlakozók a hidraulikarendszer köreiben uralkodó nyomás ellenőrzésére szolgálnak. Segítségért forduljon hivatalos Toro-forgalmazójához.

- A G2 tesztcsatlakozó (Ábra 65) a vontatási nyomókör hibakereséséhez nyújt segítséget.



Ábra 65

1. G2 tesztcsatlakozó
2. G1 tesztcsatlakozó

- A G1 tesztcsatlakozó (Ábra 65) az emelési nyomókör hibakereséséhez nyújt segítséget.

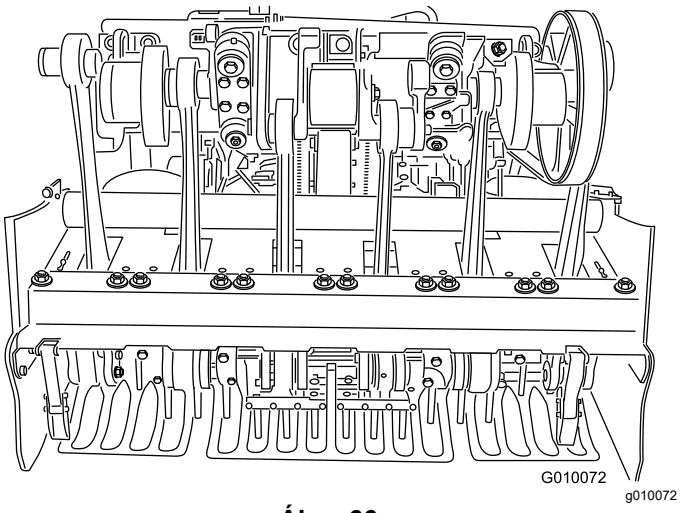
A szellőztetőgép karbantartása

A kötőelemek meghúzottságának ellenőrzése

Szolgáltatásszünet: Az első 8 óra után

Álljon a géppel sík felületre, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot.

Ellenőrizze, hogy meg vannak-e húzva a művelőfej és a kormányfogantyú kötőelemei és a kerékanyák, és nem lazultak-e meg. A meghúzási nyomatékok a művelőfejen elhelyezett szervizelési címkén vannak feltüntetve.

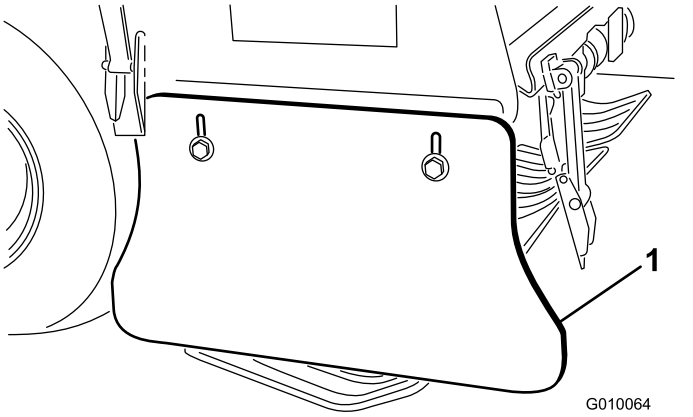


Ábra 66

Az oldalsó védőburkolatok beállítása

A művelőfej oldalsó védőburkolatait úgy kell beállítani, hogy az aljuk 25–38 mm-re legyen a gyep fölött gyepszellőztetés közben.

1. Álljon a géppel sík felületre, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot.
2. Lazítsa meg az oldalsó védőburkolatot a vázhoz rögzítő csavarokat és anyákat (Ábra 67).



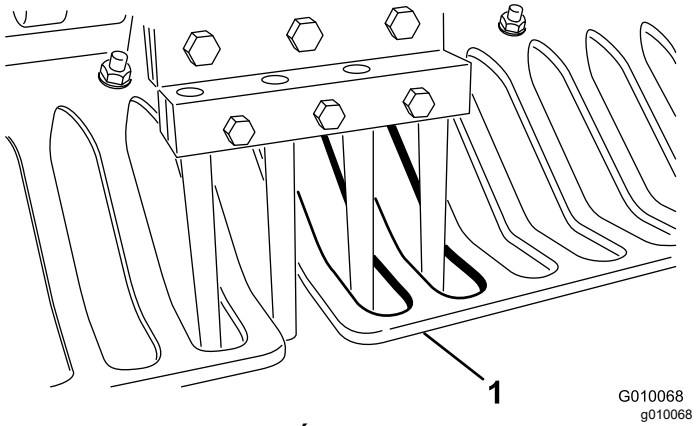
Ábra 67

1. Oldalsó védőburkolat

3. Állítsa feljebb vagy lejjebb az oldalsó védőburkolatot, majd húzza meg az anyákat.

A gyepvédők cseréje

A gyepvédőt cserélni kell, ha eltörött, vagy a vastagsága 6 mm alá csökkent. A törött gyepvédő beakadhat a gyepbe és feltépheti azt, nem kívánt károkat okozva ezzel.



Ábra 68

1. Gyepvédő

Az elvékonyodott gyepvédő miatt a TrueCore talajkövető rendszer a kopás és a kisebb merevség miatt elállítódhat a kívánt mélységtől.

A lyuktávolság beállítása

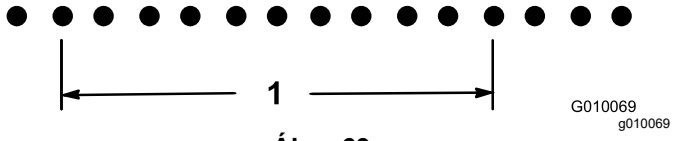
A szellőztetőgépnél a lyuktávolságot a vontatórendszerre beállított haladási sebesség határozza meg. A lyuktávolság a gyárilag beállított névleges értékhez képest 3 mm-en belül módosítható.

Ha a lyuktávolság a kívántnál nagyobb mértékben eltér a névleges beállítástól, a következőképpen járjon el:

1. Álljon a géppel sík felületre, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot.
2. Oldja ki és távolítsa el az ékszíjburkolatot (Ábra 57).
3. Távolítsa el a szivattyú védőburkolatát rögzítő 2 anyát, majd a védőburkolatot (Ábra 58).
4. Egy szabadon művelhető területen (azaz mintaterületen) állítsa a lyuktávolság-beállító kart a kívánt lyuktávolságra, és végezzen legalább 4,5 m hosszan gyepszellőztetést.
5. Mérje meg a távolságot több lyuk között, majd ossza el a lyukak számával, hogy megkapja az átlagos lyuktávolságot.

   Példa: A névleges lyuktávolság 5 cm:

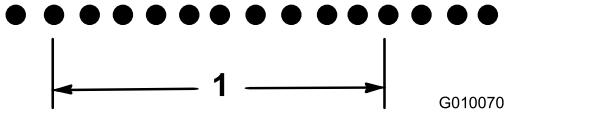
   54 osztva 10-zel az 5,4, a lyuktávolság 0,4 cm-rel nagyobb a névleges értéknél (Ábra 69).



Ábra 69

1. 54 cm (10 lyuk)

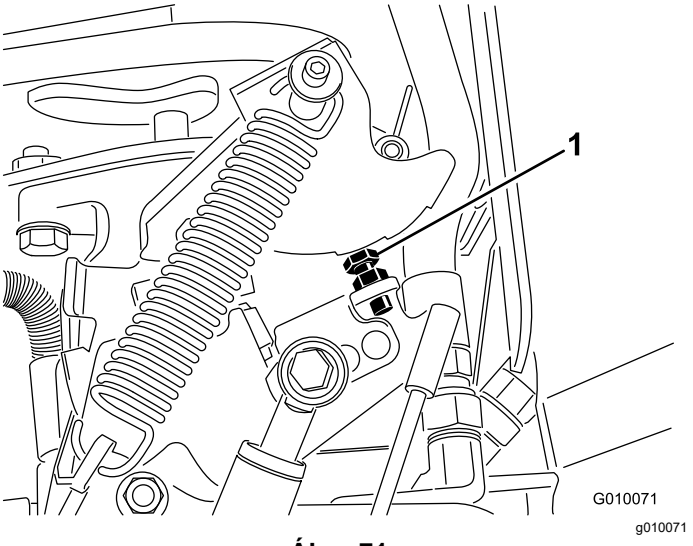
   47,8 osztva 10-zel az 4,8, a lyuktávolság 0,2 cm-rel kisebb a névleges értéknél (Ábra 70).



Ábra 70

1. 47,8 cm (10 lyuk)

6. Ha beállításra van szükség, a lyuktávolság csökkentéséhez állítsa közelebb a szivattyú ütközőcsavarját (Ábra 71) az ütközőlemezhez, a növeléséhez pedig távolabb attól.



Ábra 71

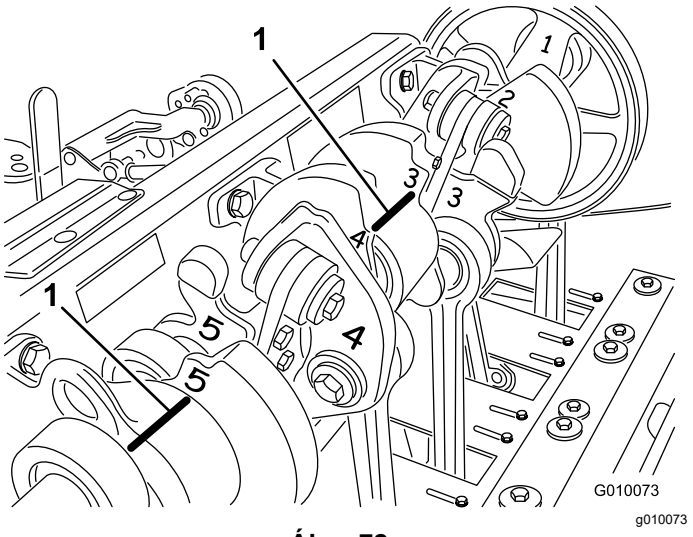
1. A szivattyú ütközőcsavarja

7. Ismételgesse a 4–6. lépést addig, amíg be nem áll a névleges érték.

   Megjegyzés: Az ütközőcsavar egy teljes fordulata kb. 16 mm-t módosít a lyuktávolságon.

A művelőfej vezérlése

A művelőfej időzítőjelei könnyen megtalálhatók az öntvényen.



Ábra 72

1. Időzítőjelek

Tárolás

1. Mielőtt elhagyja a gépet, parkolja azt le sík talajon, húzza be a rögzítőféket, állítsa le a motort, vegye ki a kulcsot, és várja meg, amíg minden mozgó alkatrész megáll.
2. Vegye le a gyertyapipát a gyújtógyertyáról.
3. Távolítsa el a füvet, a koszt és a szennyeződést a teljes gép külső felületeiről, különösen a motorról és a hidraulikarendszerről. Tisztítsa le a koszt és kaszálékot a hengerfej bordái közül és a ventilátorházból.
4. Végezze el a légszűrő szervizelését, lásd: A légszűrő szervizelése (oldal 35).
5. Cserélje le a motorolajat, lásd: A motorolaj és az olajszűrő cseréje (oldal 37).
6. Cserélje le a hidraulikaszűrőket és a hidraulikafolyadékot, lásd: A hidraulikafolyadék és a szűrők cseréje (oldal 49).
7. Ellenőrizze a gumiabroncsok nyomását, lásd: A gumiabroncsok nyomásának ellenőrzése (oldal 45).
8. Ellenőrizze a fogak állapotát.
9. Ha a gépet 30 napnál hosszabb ideig tárolja, készítse elő az alábbi módon:
   A. Kösse le az akkumulátorsarukat az akkumulátorpólusokról, és vegye ki az akkumulátort a gépből.
   B. Tisztítsa meg az akkumulátort, a sarukat és a pólusokat drótkefe és szódabikarbóna-oldat segítségével.
   C. Vonja be a sarukat és az akkumulátor pólusait Grafo 112X védőzsírral (Toro cikkszám: 505-47) vagy vazelinnel a korrózió megelőzésére.
   D. 60 naponta tegye 24 órás csepptöltésre az akkumulátort, hogy megelőzze a szulfátosodását. A fagyás megelőzése érdekében az akkumulátor legyen teljesen feltöltve. A teljesen feltöltött akkumulátorban az elektrolit fajsúlya 1,265 és 1,299 kg/dm3 közé esik.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Az akkumulátor töltése során robbanásveszélyes gázok keletkeznek.

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

   E. Az akkumulátort tárolhatja polcon, de a gépben is. Ha az akkumulátort a gépben tárolja, hagyja lekötve a kábeleket. Tárolja az akkumulátort hűvös helyen, hogy ne merüljön le gyorsan.
   F. Töltsön a tartályban lévő üzemanyagba kőolaj alapú üzemanyag-stabilizálót/-kondicionálót. Kövesse az üzemanyag-stabilizáló gyártójának keverési utasításait. **Ne használjon alkoholalapú üzemanyag-stabilizálót (etanolt vagy metanolt).**

      Megjegyzés: Az üzemanyag-stabilizáló vagy -kondicionáló friss üzemanyaggal keverve és folyamatosan használva a leghatékonyabb.
   G. Járassa a motort 5 percen át, hogy eloszlassa a kondicionált üzemanyagot az üzemanyagrendszerben.
   H. Állítsa le a motort, várja meg, amíg lehűl, majd ürítse ki az üzemanyagtartályt, lásd: Az üzemanyagtartály leürítése (oldal 40).
   I. Indítsa be a motort, és hagyja járni, amíg le nem áll.
   J. Húzza ki a hidegindító gombot. Indítsa be és járassa a motort, amíg már nem indul be újra.
   K. Gondoskodjon az üzemanyag megfelelő ártalmatlanításáról. Az újrahasznosítását a helyi rendelkezések alapján végezze.

      Fontos: **Ne tárolja az üzemanyag-stabilizálót vagy -kondicionálót hosszabban, mint ahogy a gyártója javasolja.**
10. Szerelje ki a gyújtógyertyákat, és ellenőrizze az állapotukat, lásd: A gyújtógyertyák szervizelése (oldal 38). A kiszerelt gyújtógyertyák nyílásán át töltsön be 2 evőkanál motorolajat a hengerekbe. Forgassa meg a motort az indítómotorral, hogy eloszlassa az olajat a hengerben. Szerelje be a gyújtógyertyákat. Ne tegye rá a gyújtógyertyákra a gyertyapipát.
11. Ellenőrizzen és húzzon meg minden csavart és anyát. Javítsa meg vagy cserélje le a károsodott és kopott alkatrészeket.
12. Mossa le és szárítsa meg a teljes gépet. Távolítsa el a fogakat, tisztítsa le és olajozza meg őket. Permetezzen könnyűolajat a művelőfejek csapágyaira (hajtó- és lengéscsillapító rudazat).

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.

Megjegyzés: Lemosás után járassa a gépet magas alapjáraton 2–5 percig.

13. Fesse be az összes karcos vagy csupasz fémfelületet. A festék a hivatalos Toro-márkakereskedőtől beszerezhető.
14. Ha a gépet pár napnál tovább tárolja, tegye be a szervizreteszt.
15. Tárolja a gépet tiszta, száraz garázsban vagy tárolóhelyiségben. Vegye ki az indítókulcsot és tegye el úgy, hogy gyermekek és illetéktelenek ne férhessenek hozzá.
16. A védelme érdekében takarja le és tartsa tisztán a gépet.

Hibakeresés és elhárítás

Probléma	Lehetséges ok	Javító intézkedés
Az indítómotor nem forgatja a motort.	1. A menetvezérlő kar nincs SEMLEGES helyzetben. 2. Az akkumulátor lemerült. 3. A villamos csatlakozók korrodáltak vagy lazák. 4. A semleges helyzet kapcsolója elállítódott. 5. Hibás egy relé vagy kapcsoló.	1. Állítsa a menetvezérlő kart SEMLEGES helyzetbe 2. Az akkumulátor feltöltése. 3. Ellenőrizze, megfelelően érintkeznek-e a villamos csatlakozók. 4. Állítsa be a semleges helyzet kapcsolóját. 5. Forduljon a hivatalos Toro-forgalmazóhoz.
A motor nem indul be, nehezen indul be vagy leáll.	1. Az üzemanyagtartály kiürült. 2. A hidegindító nincs aktiválva. 3. A légszűrő elkoszolódott. 4. A gyertyapipák meglazultak vagy nem csatlakoznak. 5. A gyújtógyertyák rozsdafoltosak, elszennyeződtek, vagy a gyertyahézaguk nem megfelelő. 6. Az üzemanyagszűrő elszennyeződött. 7. Szennyeződés, víz vagy állott üzemanyag van az üzemanyagrendszerben.	1. Tankoljon meg. 2. Tolja a hidegindító kart teljesen előre. 3. Tisztítsa meg vagy cserélje ki a légszűrőbetétet. 4. Tegye rá a gyertyapipákat a gyújtógyertyákra. 5. Szereljen be új, megfelelő gyertyahézagú gyújtógyertyákat. 6. Cserélje ki az üzemanyagszűrőt. 7. Forduljon a hivatalos Toro-forgalmazóhoz.
A motor gyenge.	1. Túl nagy a motor terhelése. 2. A légszűrő elkoszolódott. 3. A motor olajszintje alacsony. 4. A motor ventilátorháza alatt eltömődtek a hűtőbordák vagy a levegőjáratok. 5. A gyújtógyertyák rozsdafoltosak, elszennyeződtek, vagy a gyertyahézaguk nem megfelelő. 6. Az üzemanyagszűrő elszennyeződött. 7. Szennyeződés, víz vagy állott üzemanyag van az üzemanyagrendszerben.	1. Csökkentse a munkasebességet. 2. Tisztítsa meg a légszűrőbetétet. 3. Töltsön olajat a forgattyúházba. 4. Távolítsa el a törmeléket a hűtőbordák közül és a levegőjáratokból. 5. Szereljen be új, megfelelő gyertyahézagú gyújtógyertyákat. 6. Cserélje ki az üzemanyagszűrőt. 7. Forduljon a hivatalos Toro-forgalmazóhoz.
A motor túlmelegszik.	1. Túl nagy a motor terhelése. 2. A motor olajszintje alacsony. 3. A motor ventilátorháza alatt eltömődtek a hűtőbordák vagy a levegőjáratok.	1. Csökkentse a munkasebességet. 2. Töltsön olajat a forgattyúházba. 3. Távolítsa el a törmeléket a hűtőbordák közül és a levegőjáratokból.
Rendellenes vibráció.	1. A motor rögzítőcsavarjai kilazultak. 2. Elkoptak az emelőtengely vagy a művelőfej csapágyai. 3. Meglazultak vagy elkoptak az emelőtengely vagy a művelőfej alkatrészei.	1. Húzza meg a motor rögzítőcsavarjait. 2. Cserélje ki a csapágyakat. 3. Húzza meg vagy cserélje ki az alkatrészeket.
A gép nem indul el sem előre-, sem hátramenetben.	1. A rögzítőfék be van húzva. 2. A hidraulikafolyadék szintje alacsony. 3. A vontatási szelep meg van nyitva. 4. Megsérült a hidraulika-rendszer.	1. Engedje ki a rögzítőféket. 2. Töltsön be hidraulikafolyadékot. 3. Zárja el a vontatási szelepet. 4. Forduljon a hivatalos Toro-forgalmazóhoz.

Probléma	Lehetséges ok	Javító intézkedés
A művelőfej nem mozog.	1. A hidraulikafolyadék szintje alacsony. 2. A vontatási szelep meg van nyitva. 3. Kopott vagy laza ékszíj. 4. A tengelykapcsoló elkopott. 5. Elhasználódott egy kapcsoló vagy relé. 6. Megsérült a hidraulika-rendszer.	1. Töltsön be hidraulikafolyadékot. 2. Zárja el a vontatási szelepet. 3. Állítsa be vagy cserélje ki az ékszíjakat. 4. Cserélje ki a tengelykapcsolót. 5. Cserélje ki a relét vagy kapcsolót. 6. Forduljon a hivatalos Toro-forgalmazóhoz.
A művelőfej gyepszellőztetés közben pattog.	1. Túl kemény a talaj. 2. Gond van a nyomáscsökkentő beállítással/szűkítőnyílással. 3. A 4. kapcsoló a legalsó helyzetben van kis mélységű szellőztetés közben	1. Lásd a használati tanácsokat. 2. Az emelőrendszer dinamikusan reagál. Állítson a rendszernyomáson, lásd a *szervizkézikönyvet*. 3. Lásd: A 4. közelségkapcsoló beállítása.
A gyep a belépésnél és a kilépésnél gubancos/tépett.	1. A kapcsolók elállítódtak, be kell őket állítani. 2. A művelőfej túl lassan ereszkedik le. 3. A bekapcsolt helyzet kapcsolója (a 3. kapcsolóhely a H vázon) beállításra szorul. 4. A 4. közelségkapcsoló (a 4. kapcsolóhely a H vázon) beállításra szorul. 5. A tengelykapcsoló elkopott vagy csúszik.	1. Állítsa be a kapcsolót. Lásd a szervizkézikönyvet. 2. Ellenőrizze az SVQ mágnestekercs működését. 3. Lásd: A 3. közelségkapcsoló beállítása 4. Lásd: A 4. közelségkapcsoló beállítása 5. Lásd a *szervizkézikönyvet*.
Probléma van a rombuszmintázatos (vagy kis) fogak lyuktávolságával.	1. A lyukak távolsága nem egyenletes.	1. Ellenőrizze a lyuktávolság beállítást. Lásd a használati tanácsokat.
Oldalsó kidobású fogak használata esetén csomósodás jelentkezik a lyukak körül.	1. A kidobóablak a kilépéskor eltömődik.	1. Forgassa el a fogat 45° – 90°-kal, hogy a kidobás oldalra történjen. Ha ez nem működik, használjon üreges fogat.
Szellőztetéskor a gyep megemelkedik/tépődik.	1. Ellenőrizze a művelőfej magasságát. 2. Nem a feladatnak megfelelő a fogátmérő, a fogtávolság vagy a fogak száma. 3. Túl nagy a behatolási mélység. 4. Túl kicsi a lyukak távolsága. 5. A gyep (pl. a gyökérszerkezet) túl érzékeny, könnyen károsodik.	1. Az értékekkel kapcsolatban lásd a szervizkézikönyvet. 2. Csökkentse a fogátmérőt, a fogak gerendánkénti számát, vagy növelje a lyuktávolságot. 3. Csökkentse a behatolási mélységet. 4. Növelje a lyuktávolságot. 5. Válasszon más szellőztetési módszert vagy időpontot.
A lyuk eleje gödrös vagy ellipszis alakú.	1. A RotoLink lágy csillapításra van beállítva.	1. Lásd a használati tanácsokat.

Megjegyzések:

EEA/UK adatvédelmi nyilatkozat

A Toro az alábbi módon használja fel az Ön személyes adatait

A The Toro Company („Toro”) tiszteletben tartja személyes adatainak bizalmasságát. Amikor megvásárolja valamelyik termékünket, birtokunkba kerülhet néhány személyes adata közvetlenül Öntől vagy a helyi Toro vállalaton, illetve -kereskedőn keresztül. A Toro ezeket az információkat a szerződéses kötelezettségek teljesítése céljából – például jótállás nyilvántartásba vételére, jótállási igény feldolgozása vagy termék visszahívása esetén történő kapcsolatfelvételre és jogszerű üzleti célokra – használja fel, például a vevői elégedettség mérése, termékeink javítása vagy olyan termékinformációk biztosítása érdekében, amelyek érdekesek lehetnek az Ön számára. A Toro a fenti tevékenységek bármelyikével kapcsolatban megoszthatja az Ön adatait a Toro kapcsolt vállalkozásaival, kereskedőivel vagy más üzleti partnereivel. Személyes adatait akkor is nyilvánosságra hozhatjuk, ha a törvény ezt előírja, vagy ha vállalkozás eladásával, vásárlásával vagy egyesülésével kapcsolatban merül fel erre igény. Marketingcélokból soha nem adjuk ki az Ön személyes adatait más vállalat számára.

Személyes adatai megőrzése

A Toro a személyes adatait addig őrzi meg, amíg az a fenti célokból fontos lehet, valamint a jogszabályi előírásoknak megfelelően. A hatályos megőrzési időszakkal kapcsolatos további tájékoztatásért vegye fel a kapcsolatot a következő címmel: legal@toro.com.

A Toro biztonsággal kapcsolatos elkötelezettsége

Személyes adatait az Egyesült Államokban vagy más olyan országban is feldolgozhatják, amely kevésbé szigorú adatvédelmi jogszabályokkal rendelkezik, mint a lakóhely szerinti országa. Amikor adatait a lakóhelye szerinti országon kívül továbbítjuk, megtesszük a jogilag megkövetelt lépéseket adatai védelmének biztosítása érdekében, valamint annak biztosítására, hogy azokat biztonságosan kezeljék.

Hozzáférés és helyesbítés

Önnek joga van személyes adatai kijavításához vagy felülvizsgálatához, illetve az adatok feldolgozásának tiltásához vagy korlátozásához. Ezek kapcsán írjon a legal@toro.com címre. Ha aggodalmai vannak azzal kapcsolatban, hogy a Toro miként kezeli az Ön adatait, bátran tegye fel kérdéseit közvetlenül nekünk. Felhívjuk figyelmét, hogy az európai lakosoknak jogukban áll panaszt tenni az adatvédelmi hatóságnál.

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, California állam vagy egyes magánügyfelek pert indíthatnak, hogy érvényt szerezzenek a 65. indítvány betartásának, ami jelentős büntetéssel jár.

A Toro jótállása

Két év korlátozott jótállás

Feltételek és a hatálya alá tartozó termékek

A The Toro Company és társult vállalata, a Toro Warranty Company egy megállapodás értelmében közösen szavatolják, hogy az Ön Toro Hydroject vagy ProCore szellőztetőgépe („termék”) két éven vagy 500 üzemórán* át (amelyik előbb következik be) mentes lesz az anyag- és gyártási hibáktól. Ez a jótállás valamennyi termékre alkalmazható (lásd e termékek külön jótállási nyilatkozatait). Ahol jótállási feltétel áll fenn, költségtérítés nélkül megjavítjuk a terméket, beleértve a diagnosztika, a munkadíj, az alkatrészek és a szállítás költségét. Ez a jótállás azzal a nappal kezdődik, amelyen a terméket az eredeti kiskereskedelmi vásárlóhoz kiszállították.
* Üzemóra-számlálóval felszerelt termék.

Utasítások a jótállási szolgáltatások igénybevételéhez

Ön felelős a kereskedelmi termékforgalmazó vagy a jogosult kereskedelmi termékértékesítő értesítéséért, akitől Ön a terméket vásárolta, amint úgy gondolja, hogy jótállási feltétel áll fenn. Ha segítségre van szüksége egy kereskedelmi termékforgalmazó vagy jogosult kereskedelmi termékértékesítő telephelyének megállapításához, vagy kérdései vannak a jótállással kapcsolatos jogai vagy felelőssége tekintetében, a következő címen léphet velünk kapcsolatba:

Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
952–888–8801 vagy 800–952–2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

A tulajdonos felelősségei

A termék tulajdonosaként Ön felelős a *kezelői kézikönyvben* ismertetett szükséges karbantartások és beállítások végrehajtásáért. Amennyiben elmulasztja végrehajtani a szükséges karbantartást és beállításokat, az alapul szolgálhat a jótállási igény elutasítására.

Tételek és körülmények, amelyek nem tartoznak a jótállás hatálya alá

A jótállási időszak alatt előforduló termékhibák vagy meghibásodások nem mindegyike számít anyag- vagy gyártási hibának. Jelen jótállás nem vonatkozik a következőkre:

- Olyan termékhibák, amelyek a nem a Toro által gyártott cserealkatrészek használata vagy járulékos alkatrészek, illetve módosított nem Toro márkájú tartozékok és termékek beszerelése és használata miatt következnek be. Ezeknek a termékeknek a gyártója külön jótállást adhat.
- Olyan termékhibák, amelyeket a javasolt karbantartás vagy beállítások végrehajtásának elmulasztása eredményez. Ha elmulasztja elvégezni Toro-terméke megfelelő, a *kezelői kézikönyvben* felsorolt karbantartási javaslatok szerinti karbantartását, az a jótállási igénye elutasítását eredményezheti.
- Olyan termékhibák, melyeket a termék visszaélésszerű, hanyag, vagy nemtörődöm üzemeltetése eredményez.
- A használat során elhasználódott alkatrészek, hacsak nem találták azokat hibásnak. Példák a termék normál üzemeltetése során elhasználódott vagy felhasznált alkatrészekre (a teljesség igénye nélkül): fékpofák és fékbetétek, tengelykapcsoló-betétek, kések, orsók, fenékkések, fogak, gyújtógyertyák, önbeálló kerekek, gumiabroncsok, szűrők, szíjak és bizonyos porlasztóalkatrészek, úgymint membránok, fúvókák és visszacsapó szelepek stb.
- Külső behatás okozta meghibásodások. Külső behatásnak számítanak (a teljesség igénye nélkül) a következők: időjárás, tárolási mód, szennyeződés, nem jóváhagyott hűtőfolyadékok használata, kenőanyagok, adalékanyagok, műtrágyák, víz, vegyi anyagok stb.
- Normál zaj, rezgés, elhasználódás és tönkremenetel.
- Normál elhasználódás alatt (nem kizárólagosan) értendő például az ülések kopás és dörzsölés okozta károsodása, az elkopott festett felületek, az összekarcolt címkék vagy figyelőablakok stb.

Alkatrészek

Azok az alkatrészek, amelyek cseréjét szükséges karbantartás keretében ütemezték, az ütemezett cseréig terjedő időszakra szavatoltak. A jelen jótállás hatálya alatt kicserélt alkatrészekre az eredeti termékjótállás időtartama érvényes, és a Toro tulajdonává válnak. A Toro hozza meg bármely meglévő alkatrész vagy szerelvény javításának vagy cseréjének végső döntését. A jótállás keretében végzett javításokra a Toro használhat felújított alkatrészeket.

Karbantartás a tulajdonos költségén

A motorbeállítás, kenés, tisztítás és fényezés, a jótállás hatálya alá nem tartozó tételek, szűrők és a hűtőfolyadék cseréje, az ajánlott karbantartás elvégzése és néhány normál, a Toro-termékek által igényelt szervizmunka a tulajdonos költségén lesz elvégezve.

Általános feltételek

A hivatalos Toro-termékforgalmazó vagy -értékesítő által végzett javítás az egyedüli jogorvoslati lehetőség a jelen jótállás időtartama alatt.

Sem a The Toro Company, sem pedig a Toro Warranty Company nem felel a jelen jótállás hatálya alá tartozó Toro-termékek használatával kapcsolatos közvetett, előre nem látott vagy következményes károkért, beleértve a hibás működés vagy a használhatatlanság észszerű időtartamára biztosított helyettesítő berendezés vagy szolgáltatás bármely költségét és azzal kapcsolatos kiadást a jelen jótállás hatálya alá tartozó, függőben lévő javítások befejezéséig. Az alább hivatkozott károsanyag-kibocsátási jótállást kivéve (ha az érvényes a termékre) nincs egyéb kifejezett jótállás.

Minden az eladhatósággal és használatra való alkalmassággal kapcsolatos beleértett jótállás a jelen kifejezett jótállás időtartamára korlátozódik. Némely állam nem engedélyezi a véletlenszerű vagy következményes károk kizárását vagy a beleértett jótállás időtartamának korlátozását, ezért előfordulhat, hogy a fenti kizárások és korlátozások Önre nem vonatkoznak.

Jelen jótállás Önt különleges törvény adta jogokkal ruházza fel, azonban Ön rendelkezhet egyéb jogokkal is, amelyek államonként eltérőek.

Megjegyzés a motorra vonatkozó jótállásról

A termék károsanyag-kibocsátást szabályozó rendszerére külön jótállási nyilatkozat vonatkozhat, amely kielégíti az Amerikai Egyesült Államok környezetvédelmi hivatala (EPA) vagy a levegő minőségére vonatkozó California Air Resources Board (CARB) jogszabály rendelkezéseit. A károsanyag-kibocsátást szabályozó rendszerrel kapcsolatos jótállásra a fent felsorolt üzemóra-korlátozások nem vonatkoznak. A részletekért olvassa el a motor károsanyag-kibocsátást szabályozó rendszerére vonatkozó jótállást, amely a *kezelői kézikönyvben* vagy a motor gyártója által biztosított dokumentációban található

Az Egyesült Államokon és Kanadán kívüli országok

Azoknak a vevőknek, akik az Amerikai Egyesült Államokból vagy Kanadából exportáltak Toro-terméket, kapcsolatba kell lépniük a helyi Toro-márkakereskedővel az adott országra vagy régióra vonatkozó jótállási szabályokért. Ha Ön bármilyen okból elégedetlen márkakereskedője szolgáltatásaival, vagy nem tudja megszerezni a jótállásra vonatkozó információkat, lépjen kapcsolatba a Toro-importőrrel. Ha minden egyéb jogorvoslati lehetősége sikertelen, kapcsolatba léphet velünk: Toro Warranty Company.