Form No. 3453-419 Rev C

TORO®

Count on it.

Kezelői kézikönyv

Groundsmaster® 3500-D forgókéses fűnyíró

Modellsz. 30807—Sorszám 410400000 és ettől felfelé

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

CE UK CA

3453-419

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

A közös természeti erőforrásokról szóló kaliforniai törvény (California Public Resource Code) 4442. és 4443. szakasza értelmében tilos a motor járatása erdős, bokros vagy fűvel fedett talajon, kivéve, ha a motor a 4442. szakaszban meghatározott szikrafogó berendezéssel rendelkezik, rendszeres karbantartáson esik át, vagy a motor kialakítása, felszerelése és karbantartása a tűzesetek megakadályozásának szem előtt tartásával történt.

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

⚠ FIGYELMEZTETÉS

KALIFORNIA
65-ös számú figyelmeztetés

A dízelmotor kipufogógázai és azok bizonyos összetevői Kalifornia államban rákkeltő hatásúnak, születési rendellenességeket és egyéb reproduktív károsodást okozónak minősülnek.
Az akkumulátor sarkai, telepkapcsai és alkatrészei ólmot és ólomvegyületeket tartalmaznak, melyek Kalifornia állam hatóságainak ismeretei szerint olyan vegyi anyagok, amelyek rákot és reproduktív károsodást okoznak. Az anyagokkal való érintkezést követően mosson kezet.
A termék használata Kalifornia állam jogszabályai által rákkeltőnek, születési, illetve reprodukciós rendellenességet okozónak nyilvánított vegyi anyag vagy vegyi anyagok hatásának való kitettséget eredményezhet.

Bevezetés

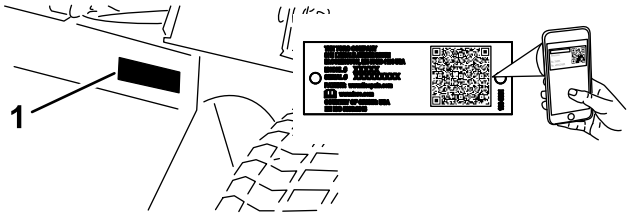
A gép bérmunkában dolgozó szakképzett kezelők számára, kereskedelmi alkalmazásokra készült többcélú munkagép Elsősorban parkok, golfpályák, sportpályák és kereskedelmi területeken létesített füves területek jól karbantartott gyepének nyírására készült. A termék nem rendeltetésszerű használata Önre és a közelben tartózkodókra nézve egyaránt veszélyes lehet.

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-ügyfélszolgálathoz, és tartsa kéznél terméke típusszámát és gyári számát. Az Ábra 1 jelzi a típusszám és gyári szám helyét a terméken. Írja a számokat a megfelelő helyre.

Fontos: **Mobileszköze segítségével a gyári számot tartalmazó címkén található QR-kódot (ha van) beolvasva elérheti a garanciális tudnivalókat, az alkatrészekre vonatkozó adatokat és az egyéb termékinformációkat.**



g259772

Ábra 1

1. A típusszám és a gyári szám helye

Modellsz. _____

Sorszám _____

Ez a kézikönyv meghatározza a lehetséges veszélyeket, és biztonsági figyelmeztető jelzéssel (Ábra 2) azonosított munkavédelmi üzeneteket tartalmaz. A jelzés olyan veszélyt jelez, amely súlyos sérülést vagy halált okozhat, amennyiben nem tartja be az ajánlott óvintézkedéseket.

g000502

Ábra 2
Biztonsági figyelmeztető jelzés

Ez a kézikönyv 2 szót használ az információ kiemelésére. A **Fontos** szó speciális műszaki

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

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

információkra hívja fel a figyelmet, a **Megjegyzés** szó külön figyelemre érdemes általános információkat emel ki.

Tartalom

Biztonság 5
Általános munkavédelmi előírások 5
Biztonsági és tájékoztató címkék 6
Felszerelés 13
1 A dőlésjelző ellenőrzése 14
2 A CE-címkék felhelyezése 15
3 A motorháztető-gyorszár felszerelése 16
4 A kipufogó-védőburkolat felszerelése 17
5 Az emelőkarok beállítása 18
6 A tartókeret beállítása 19
7 A vágásmagasság beállítása 20
8 A hengerkaparó beállítása 20
9 A mulcsozó terelőlemez felszerelése 21
Termékáttekintés 22
Kezelőelemek 22
Műszaki adatok 25
Munkagépek és tartozékok 26
Működtetés előtt 26
Használat előtti munkavédelmi előírások 26
Tankolás 27
A motorolaj szintjének ellenőrzése 28
A hűtőrendszer ellenőrzése 28
A hidraulika-rendszer ellenőrzése 28
Kés kiválasztása 28
Tartozékok kiválasztása 29
A biztonsági reteszelőrendszer ellenőrzése 29
Működtetés közben 30
Munka közben betartandó munkavédelmi előírások 30
A motor beindítása 32
A motor leállítása 32
Normál vezérlőmodul (Standard Control Module – SCM) 32
Üzemeltetési tanácsok 35
Működtetés után 36
A használatot követően betartandó munkavédelmi előírások 36
A gép szállítása 36
A lekötési pontok azonosítása 37
A gép tolása vagy vontatása 37
Karbantartás 38
Ajánlott karbantartási ütemterv(ek) 38
Napi karbantartási ellenőrzőlista 39
Karbantartás előtti intézkedések 41
A karbantartásra vonatkozó munkavédelmi előírások 41
A gép előkészítése karbantartásra 41
A védőburkolat eltávolítása 41
A nyíróegység szervizelési reteszének használata 42
Kenés 43
A csapágyak és perselyek zsírzása 43
Motor karbantartása 46
A motorral kapcsolatos óvintézkedések 46
A légszűrő szervizelése 46
A motorolaj szervizelése 47
Üzemanyagrendszer karbantartása 49
Az üzemanyagtartály leürítése 49
Az üzemanyag-vezetékek és a csatlakozások vizsgálata 49
A vízleválasztó szervizelése 49
Az üzemanyagrendszer légtelenítése 50
A befecskendezőszelepek légtelenítése 50
Elektromos berendezés karbantartása 51
A villamos rendszerrel kapcsolatos munkavédelmi előírások 51
Az akkumulátor szervizelése 51
A biztosítékok szervizelése 52
Hajtóműrendszer karbantartása 52
A kerékanyák meghúzása 52
A gumiabroncsok nyomásának ellenőrzése 52
A kerékanyák meghúzási nyomatékának ellenőrzése 53
A hajtás beállítása semleges helyzetbe 53
Hűtőrendszer karbantartása 54
A hűtőrendszerrel kapcsolatos óvintézkedések 54
A hűtőfolyadékra vonatkozó előírások 54
A hűtőrendszer ellenőrzése 54
A hűtőrendszer tisztítása 55
Fékek karbantartása 56
A rögzítőfék beállítása 56
Ékszíjak karbantartása 56
A motorékszíjak szervizelése 56
Kezelőberendezés karbantartása 57
A gázadagolás beállítása 57
Hidraulikarendszer karbantartása 58
A hidraulika-rendszerrel kapcsolatos óvintézkedések 58
A hidraulika-rendszer szervizelése 58
A nyíróegység karbantartása 61
A nyíróegységek leválasztása a vontatóegységről 61
A nyíróegység felszerelése a vontatóegységre 61
A kés síkjának szervizelése 61
Az első görgő szervizelése 63
A kés karbantartása 64
Késekkel kapcsolatos óvintézkedések 64
A kések szervizelése 64
Tárolás 66
Biztonságos tárolás 66
A gép felkészítése tárolásra 66
A nyíróegységek tárolása 66

Biztonság

Általános munkavédelmi előírások

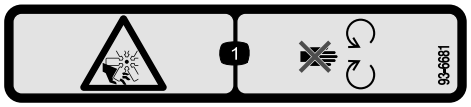
Ez a termék levághatja a kezét és lábát, továbbá tárgyakat dobhat ki. A súlyos személyi sérülések elkerülése érdekében mindig kövesse a biztonsági előírásokat.

- A motor beindítása előtt olvassa el és értelmezze a *kezelői kézikönyv* tartalmát.
- A gép használatát teljes odafigyeléssel végezze. Ne végezzen olyan tevékenységet, amely elvonhatja a figyelmét, különben személyi sérülés vagy anyagi kár lehet a következmény.
- Ne használja a gépet, ha a védőburkolatok és egyéb védőelemek nincsenek a helyükön, és nem működnek.
- Tartsa távol kezét és lábát a forgó alkatrészektől. Ne tartózkodjon a kimeneti nyílás előtt.
- Tartsa távol a nézelődőket és a gyerekeket a működtetési területtől. Soha ne engedje, hogy a gépet gyerekek üzemeltessék.
- Állítsa le a motort, vegye ki az indítókulcsot, és várja meg, amíg az összes mozgó alkatrész leáll, csak ezután hagyja el a kezelőülést. Hagyja lehűlni a gépet, mielőtt beállítási, szervizelési, tisztítási vagy tárolási munkába kezd rajta.

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 munkavédelmi utasítások. Az utasítások be nem tartása személyi sérülést vagy halált okozhat.

Biztonsági és tájékoztató címkék

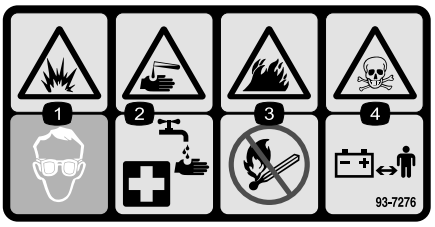
A biztonságra figyelmeztető és utasító feliratok a kezelő által jól látható helyen, a potenciális veszélyforrás közelében találhatók. A sérült vagy hiányzó feliratot (matricát) cserélje, illetve pótolja.



decal93-6681

93-6681

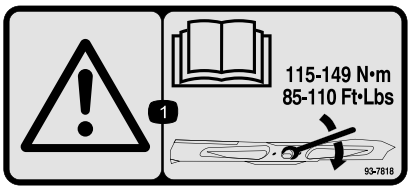
1. Végtag el- és levágásának veszélye, ventilátor – ne érjen a mozgó alkatrészekhez.



decal93-7276

93-7276

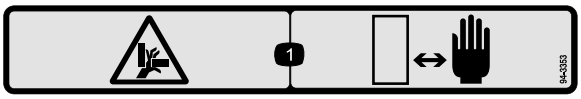
1. Robbanásveszély – viseljen védőszemüveget.
2. Lúgos folyadék/vegyi égési sérülés kockázata – elsősegélyként mossa le bő vízzel.
3. Tűzveszély – tilos a tűz, nyílt láng használata és a dohányzás.
4. Mérgezés veszélye – tartsa távol a gyermekeket az akkumulátortól.



decal93-7818

93-7818

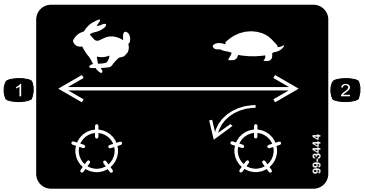
1. Figyelem! Olvassa el a *kezelői kézikönyvben* a késcsavar/-anya 115–149 Nm nyomatékkal való meghúzására vonatkozó előírásokat.



decal94-3353

94-3353

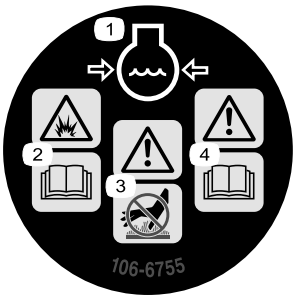
1. Kéz zúzódásának veszélye – ne nyúljon a közelébe.



decal99-3444

99-3444

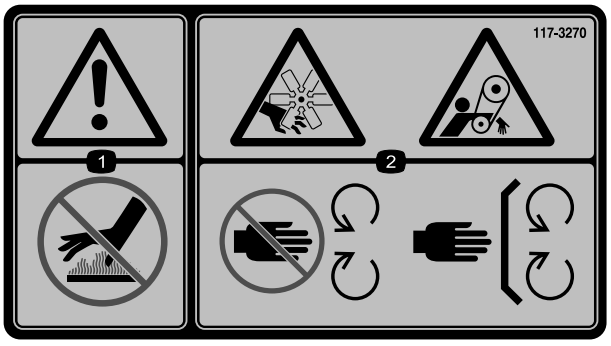
1. Haladási sebesség – gyors
2. Fűnyírási sebesség – lassú



decal106-6755

106-6755

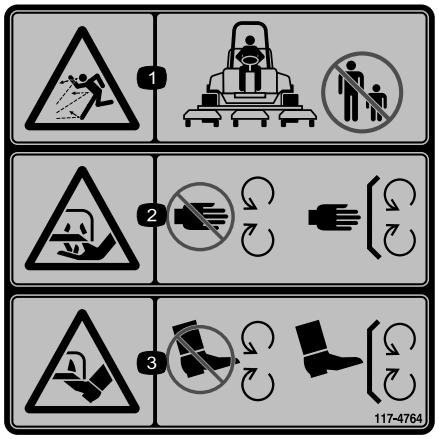
1. A hűtőfolyadék nyomás alatt áll
2. Robbanásveszély – olvassa el a *kezelői kézikönyvet*.
3. Figyelem! Ne érjen a forró felülethez.
4. Figyelem! – Olvassa el a *kezelői kézikönyvet*.



decal117-3270

117-3270

1. Figyelem! Ne érjen a forró felülethez.
2. Kéz el- és levágásának veszélye; becsípődésveszély, hajtószíj – ne érjen a mozgó alkatrészekhez, mindig legyen a helyén minden védőburkolat és egyéb védőelem.



decal117-4764

117-4764

1. Repülő tárgyak okozta veszély – tartsa távol a közelben tartózkodó embereket.
2. Kéz elvágásának a veszélye, fűnyírókés – ne érjen a mozgó alkatrészekhez, mindig legyen a helyén minden védőburkolat és egyéb védőelem.
3. Láb elvágásának a veszélye, fűnyírókés – ne érjen a mozgó alkatrészekhez, mindig legyen a helyén minden védőburkolat és egyéb védőelem.

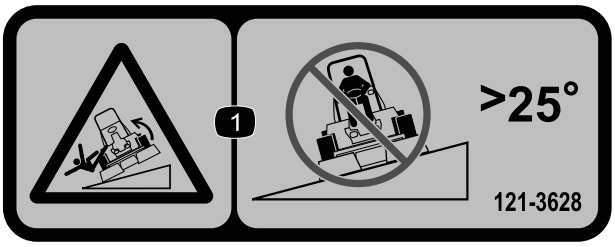
---

decalbatterysymbols

Az akkumulátorral kapcsolatos jelzések

A jelzések némelyike vagy mindegyike megtalálható az akkumulátoron.

1. Robbanásveszély
2. Tilos a tűz és a nyílt láng használata, valamint a dohányzás
3. Maró hatású folyadék/vegyi égés veszélye
4. Viseljen védőszemüveget.
5. Lásd a *Kezelői kézikönyvet*.
6. Tartsa távol az akkumulátortól a közelben lévőket.
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.

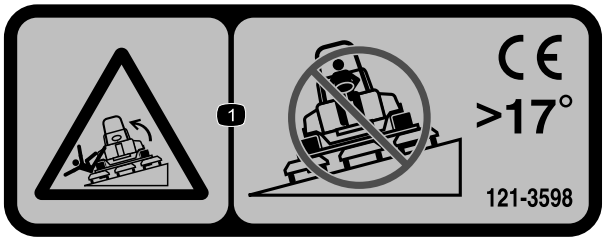


decal121-3628

121-3628

Megjegyzés: A gép a címkén javasolt maximális lejtés mellett megfelel az ipari szabványú stabilitási teszteknek a statikus oldalirányú és hosszanti vizsgálatokban. A gép lejtős területeken történő használata előtt feltétlenül olvassa el a *Kezelői kézikönyv* utasításait, majd ellenőrizze a körülményeket, hogy eldönthesse, végezhet-e munkát a géppel az adott napon és helyen. A terep változásával megváltozhatnak a gép lejtőn való üzemeltetésének körülményei is. Lejtőn való munkavégzéskor tartsa a nyíróegységeket lehetőség szerint a talajra leengedett helyzetben. Lejtőn a nyíróegységek felemelt helyzetében a gép instabillá válhat.

1. Felborulásveszély – 25°-nál nagyobb lejtésű talajon ne haladjon keresztben.

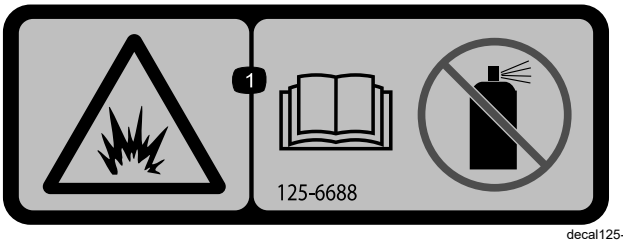


decal121-3598

121-3598

Megjegyzés: A gép a címkén javasolt maximális lejtés mellett megfelel az ipari szabványú stabilitási teszteknek a statikus oldalirányú és hosszanti vizsgálatokban. A gép lejtős területeken történő használata előtt feltétlenül olvassa el a *Kezelői kézikönyv* utasításait, majd ellenőrizze a körülményeket, hogy eldönthesse, végezhet-e munkát a géppel az adott napon és helyen. A terep változásával megváltozhatnak a gép lejtőn való üzemeltetésének körülményei is. Lejtőn való munkavégzéskor tartsa a nyíróegységeket lehetőség szerint a talajra leengedett helyzetben. Lejtőn a nyíróegységek felemelt helyzetében a gép instabillá válhat.

1. Felborulásveszély – 17°-nál nagyobb lejtésű talajon ne haladjon keresztben.



decal125-6688

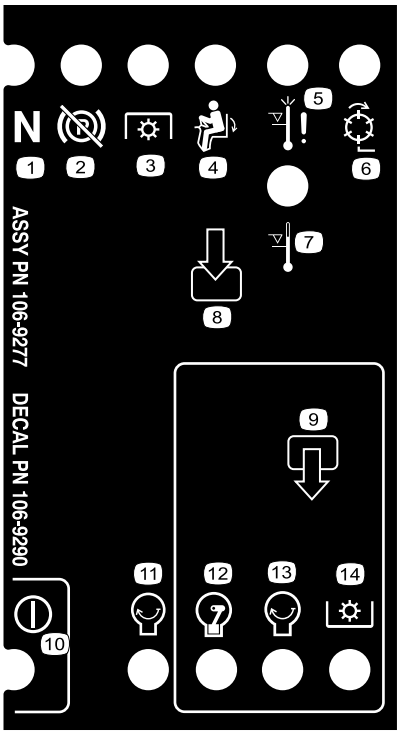
125-6688

1. Robbanásveszély – olvassa el a *Kezelői kézikönyvet*. Ne használjon indítófolyadékot.

---

decal133-8062

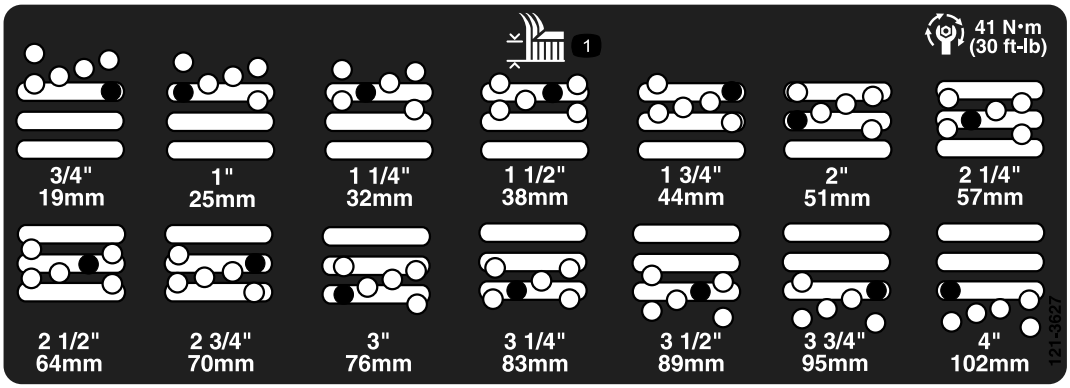
133-8062



decal106-9290

106-9290

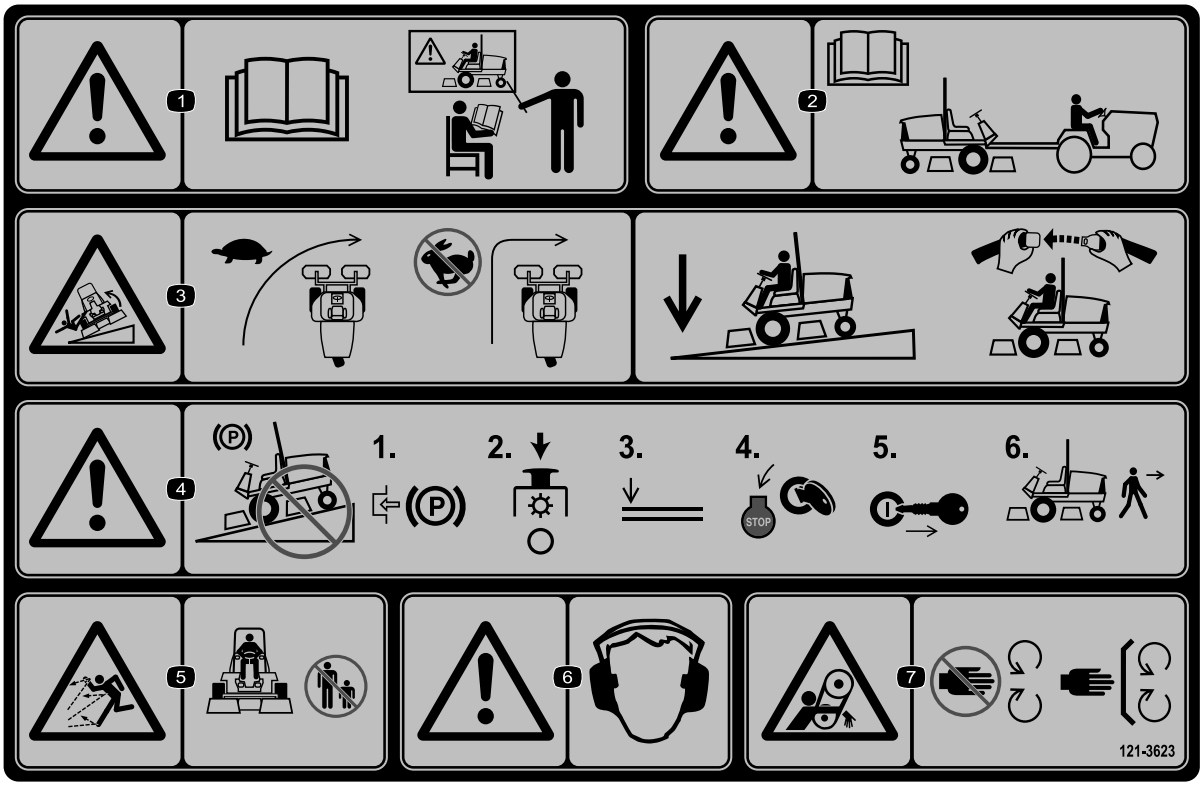
1. Bemenetek
2. Inaktív
3. Magas hőmérséklet miatti leállítás
4. Magas hőmérséklet miatti figyelmeztetés
5. Kezelői jelenlét
6. Erőleadó tengely (TLT)
7. Rögzítőfék kiengedve
8. Üres fokozat
9. Kimenetek
10. Erőleadó tengely (TLT)
11. Indítás
12. Biztonsági áramkör (ETR)
13. Indítás
14. Áramellátás



decal121-3627

121-3627

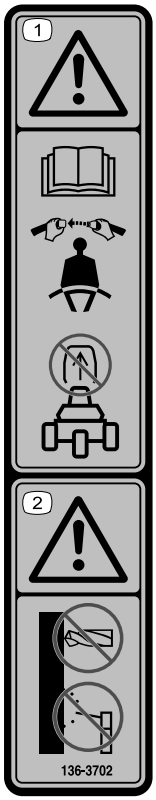
1. Vágásmagasság-beállítások



decal121-3623

121-3623

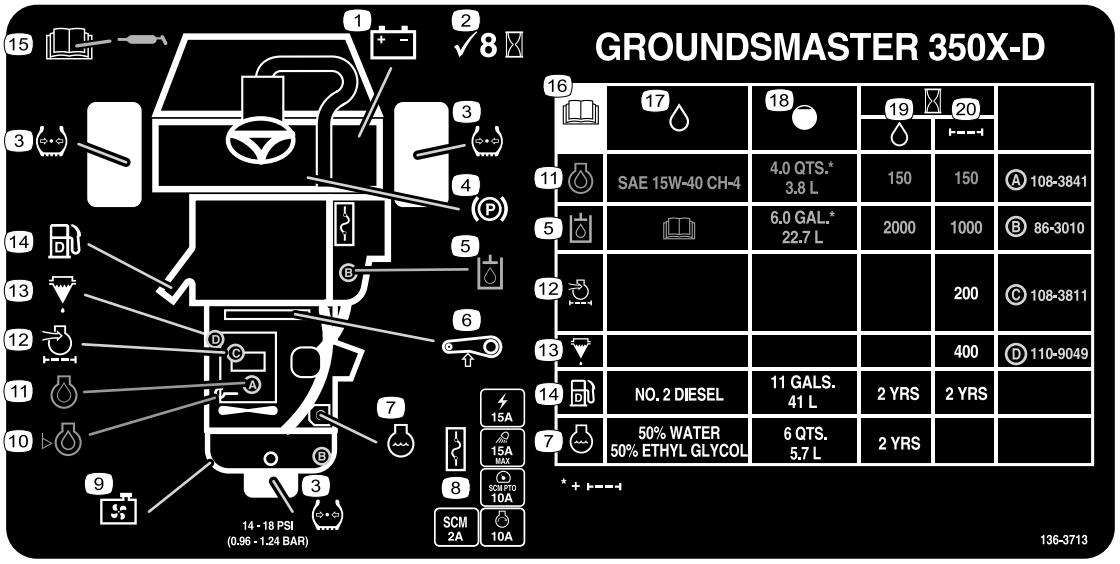
1. Figyelem! Olvassa el a *kezelői kézikönyvet*. Ne működtesse a berendezést, ha nem kapott hozzá megfelelő képzést.
2. Figyelem! Mielőtt a gép vontatásába kezd, olvassa el a *kezelői kézikönyvet*.
3. Felborulásveszély – lassítson kanyarodás előtt; lejtőn haladáskor tartsa leengedve a nyíróegységeket, és legyen becsatolva a biztonsági öve.
4. Figyelem! Ne parkoljon lejtőn. Mielőtt elhagyja a gépet, húzza be a rögzítőféket, állítsa le a nyíróegységeket, engedje le a tartozékokat, állítsa le a motort, és vegye ki az indítókulcsot.
5. Repülő tárgyak okozta veszély – tartsa távol a közelben tartózkodó embereket.
6. Figyelem! Viseljen hallásvédő eszközt.
7. Beakadásveszély – ne nyúljon a mozgó alkatrészek közelébe; tartsa az összes védőelemet a helyén.



decal136-3702

136-3702

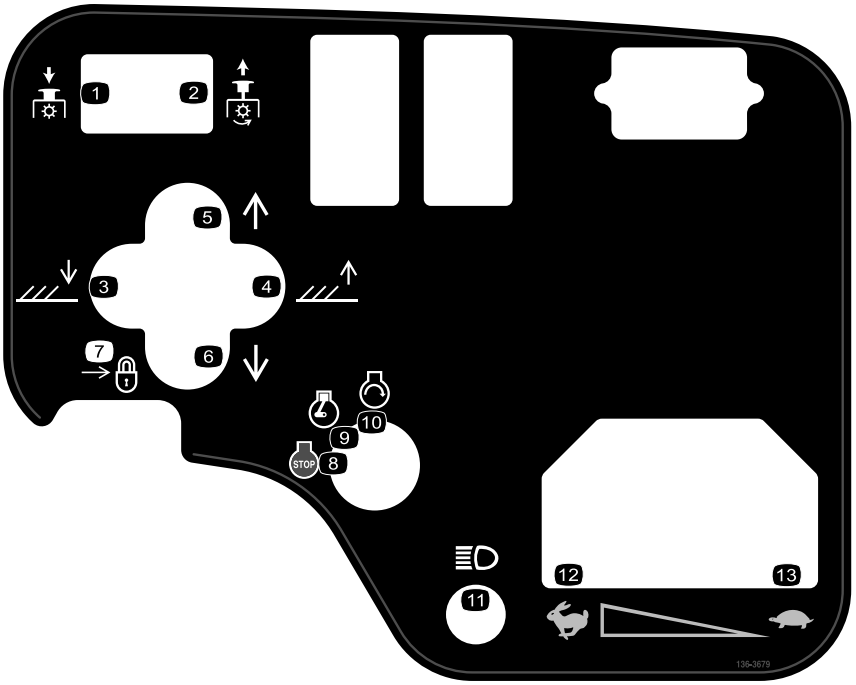
1. Figyelem! Olvassa el a *Kezelői kézikönyvet*. Használja a biztonsági övet. Ne szerelje le a bukócsövet.
2. Figyelem! Ne módosítsa a bukócsövet.



decal136-3713

136-3713

1. Akkumulátor
2. Ellenőrizze 8 üzemóránként
3. Gumiabroncsok nyomása
4. Rögzítőfék
5. Hidraulikafolyadék
6. Szíjfeszesség
7. Hűtőfolyadék
8. Biztosítékok
9. Hűtőrács
10. A motorolaj szintje
11. Engine Oil (Motorolaj)
12. A motor légszűrője
13. Üzemanyagszűrő/vízleválasztó
14. Dízelüzemanyag
15. A kenéssel kapcsolatos információkért olvassa el a *kezelői kézikönyvet*.
16. A karbantartás megkezdése előtt lásd a *kezelői kézikönyvet*.
17. Az üzemanyag specifikációja
18. Űrtartalom
19. Folyadékcsere-időköz (üzemóraszám)
20. Szűrőcsere-időköz (üzemóraszám)



decal136-3679

136-3679

1. Erőleadó tengely – kikapcsolás
2. Erőleadó tengely – bekapcsolás
3. Nyíróegységek leengedése.
4. Nyíróegységek felemelése.
5. Nyíróegységek eltolása jobbra.
6. Nyíróegységek eltolása balra.
7. Lezárás
8. Motor – leállítás
9. Motor – jár
10. Motor – indítás
11. Lámpa
12. Gyors
13. Lassú

Felszerelés

Mellékelt alkatrészek

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

Eljárás	Megnevezés	Mennyiség	Alkalmazás
1	Kézi dőlésmérő	1	A dőlésjelző ellenőrzése.
2	CE figyelmeztető címke Gyártásiév-címke A CE-jelölés címkéje	1 1 1	Helyezze fel a CE-címkéket (ha szükséges).
3	Motorháztető-gyorszár akasztója Szegecs Alátét Csavar (¼ × 2") Önzáró anya (¼")	1 2 1 1 1	A motorháztető-gyorszár felszerelése (CE-gépek esetén).
4	Kipufogó-védőburkolat Önmetsző csavar	1 4	Szerelje fel a kipufogó-védőburkolatot (csak CE).
5	Nincs szükség alkatrészre	–	Állítsa be az emelőkarokat.
6	Nincs szükség alkatrészre	–	Állítsa be a tartókeretet.
7	Nincs szükség alkatrészre	–	Állítsa be a vágásmagasságot.
8	Nincs szükség alkatrészre	–	Állítsa be a hengerkaparót (opcionális).
9	Nincs szükség alkatrészre	–	Szerelje fel a mulcsozó terelőlemezt (külön kapható).

Média és egyéb részek

Megnevezés	Mennyiség	Alkalmazás
Kezelői kézikönyv	1	Olvassa el a gép működtetése előtt.
A motor kezelői kézikönyve	1	A motorra vonatkozó tudnivalókat találja meg benne.
Megfelelőségi nyilatkozat	1	
Indítókulcsok	2	Indítsa be a motort.

1

A dőlésjelző ellenőrzése

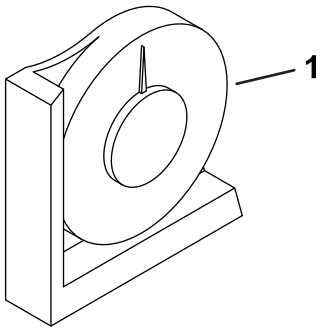
Ehhez az eljáráshoz szükséges alkatrészek:

1	Kézi dőlésmérő

Eljárás

1. Parkolja le a gépet sík, vízszintes talajon.
2. Ellenőrizze a gép vízszintes helyzetét úgy, hogy a (géphez mellékelt) kézi dőlésmérőt a váz keresztrúdjára helyezi az üzemanyagtartálynál (Ábra 3).

   Megjegyzés: A dőlésmérőnek a kezelő helyéről nézve 0°-os szöget kell mutatnia.



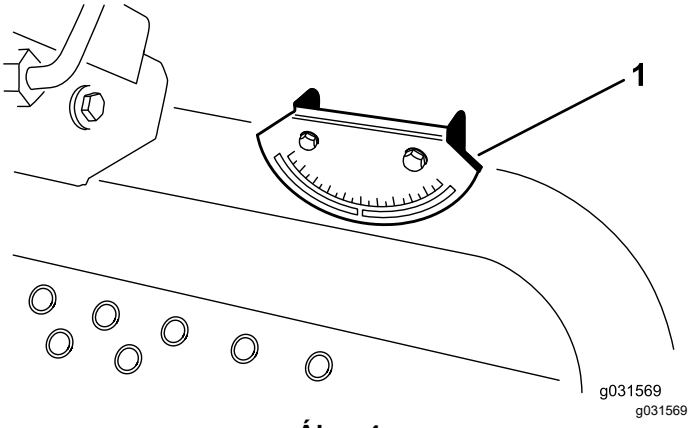
g349782

Ábra 3

1. Kézi dőlésmérő

3. Ha a dőlésmérő által jelzett érték nem 0°, álljon át a géppel olyan helyre, ahol 0° olvasható le róla.

   Megjegyzés: A gépre szerelt dőlésmérőnek ekkor szintén 0°-ot kell mutatnia (Ábra 4).
4. Ha a dőlésmérő nem nulla 0°-ot mutat, lazítsa meg a dőlésmérőt a konzoljához rögzítő 2 csavart és anyát, állítson a helyzetén úgy, hogy 0°-ot mutasson, majd húzza meg a kötőelemeket.



Ábra 4

1. Dőlésmérő

2

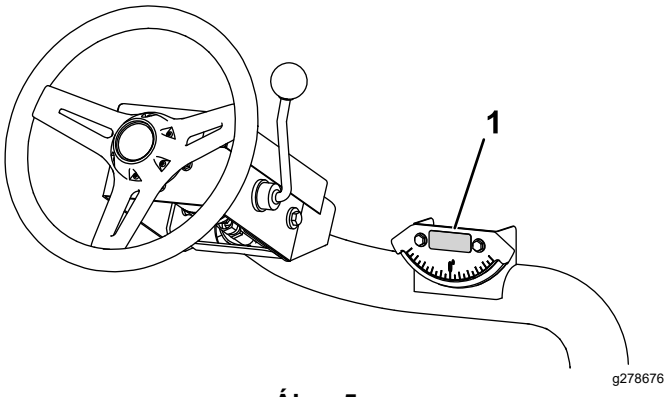
A CE-címkék felhelyezése

Ehhez az eljáráshoz szükséges alkatrészek:

1	CE figyelmeztető címke
1	Gyártásiév-címke
1	A CE-jelölés címkéje

Eljárás

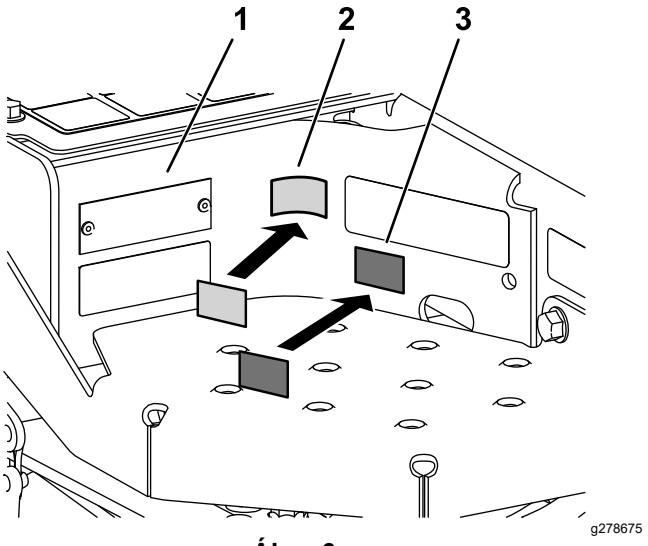
Ha a gép CE felhasználású, ragassza fel a CE figyelmeztető címkét (121-3598) a meglévő figyelmeztető címkére (121-3628).



Ábra 5

1. CE figyelmeztető címke

Ha a gép CE felhasználású, ragassza fel a gyártásiév-címkét és a CE jelölés címkéjét az adattábla mellé (Ábra 6).



Ábra 6

1. Adattábla
2. A CE-jelölés címkéje
3. Gyártásiév-címke

3

A motorháztető-gyorszár felszerelése

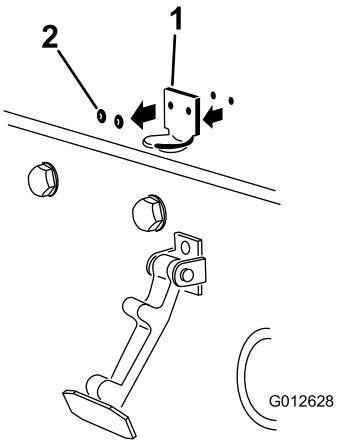
CE-gépek esetén

Ehhez az eljáráshoz szükséges alkatrészek:

1	Motorháztető-gyorszár akasztója
2	Szegecs
1	Alátét
1	Csavar (¼ × 2")
1	Önzáró anya (¼")

Eljárás

1. Akassza ki a motorháztető-gyorszárat az akasztóból.
2. Fúrja le a gyorszárakasztót a motorháztetőhöz rögzítő 2 szegecset (Ábra 7).



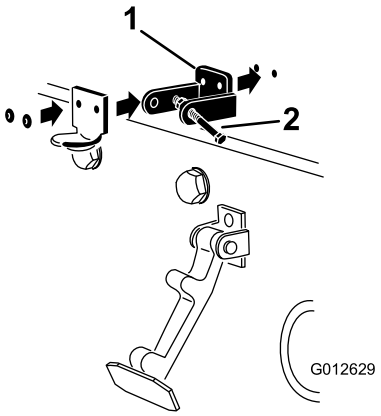
g012628

Ábra 7

1. Motorháztető-gyorszár akasztója
2. Szegecsek

3. Távolítsa el a motorháztető-gyorszár akasztóját a motorháztetőről.
4. Helyezze a CE-zárakasztót és a motorháztető-gyorszár akasztóját a motorháztetőre a szerelőfuratokat beigazítva (Ábra 8).

   Megjegyzés: A gyorszárakasztó feküdjön fel a motorháztetőre. Ne távolítsa el a gyorszárakasztó karjából a csavart és az anyát.

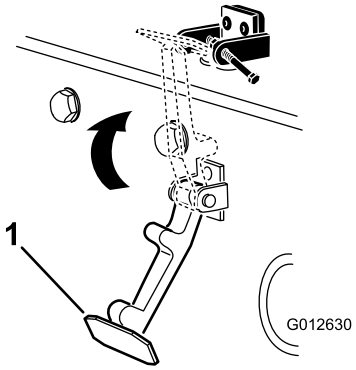


g012629

Ábra 8

1. CE-gyorszárakasztó
2. Csavar és anya

5. Igazítsa össze az alátéteket a furatokkal a motorháztetőn belülről.
6. Szegecselje fel az akasztókat és az alátéteket a motorháztetőre (Ábra 8).
7. Akassza be a motorháztető-gyorszárat az akasztóba (Ábra 9).

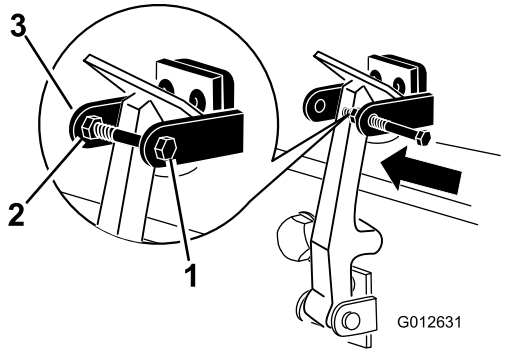


g012630

Ábra 9

1. Motorháztető-gyorszár

8. Szerelje be a csavart a gyorszárakasztó másik karjába is, így rögzítheti a helyén a gyorszárat (Ábra 10). Húzza meg a csavart, de ne húzza meg az anyát.



g012631

Ábra 10

1. Csavar
2. Anya
3. Gyorszárakasztó karja

4

A kipufogó-védőburkolat felszerelése

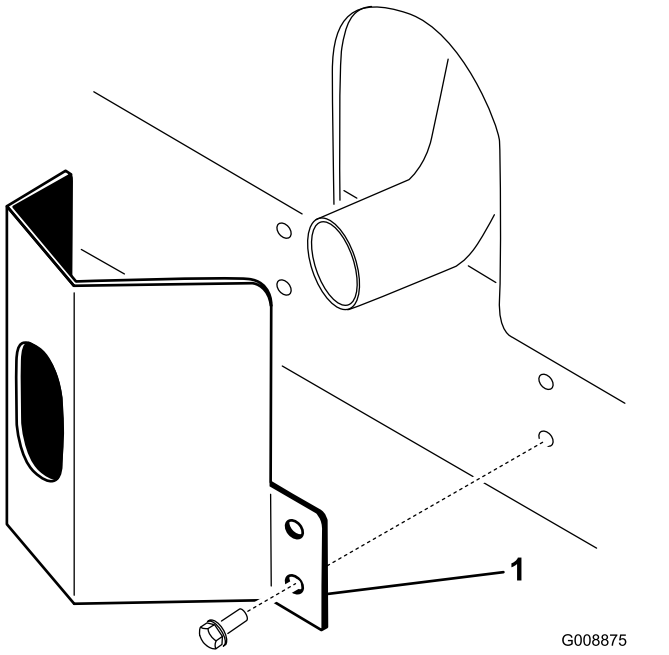
Csak CE-típusoknál

Ehhez az eljáráshoz szükséges alkatrészek:

1	Kipufogó-védőburkolat
4	Önmetsző csavar

Eljárás

1. Illessze fel a kipufogó-védőelemet a kipufogócső köré, összeigazítva a szerelőfuratokat az alvázon kialakított furatokkal (Ábra 11).



g008875

Ábra 11

1. Kipufogó-védőburkolat

2. Rögzítse a kipufogó-védőburkolatot a vázhoz a 4 önmetsző csavarral (Ábra 11).

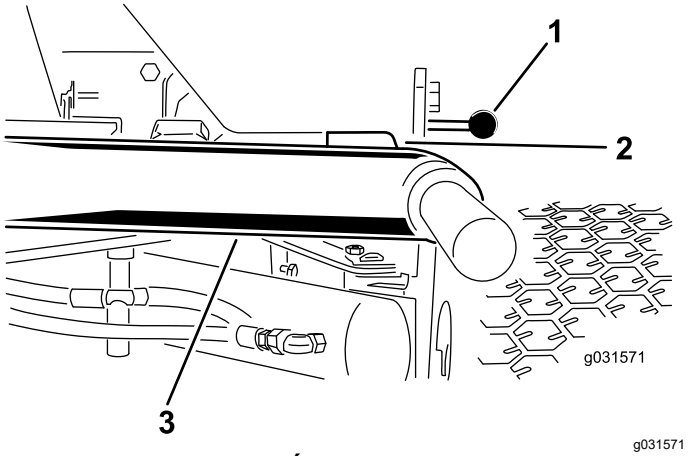
5

Az emelőkarok beállítása

Nincs szükség alkatrészre

Eljárás

1. Indítsa be a motort, emelje fel a nyíróegységeket, majd ellenőrizze, hogy az egyes emelőkarok és a padlólemezkonzol között 5–8 mm rés van-e (Ábra 12).



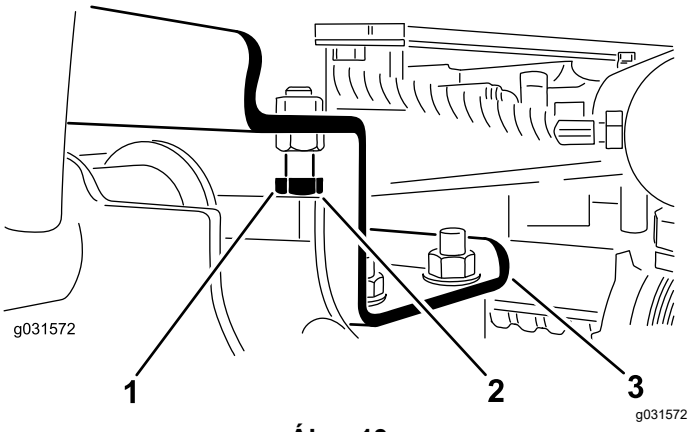
Ábra 12

A nyíróegységek a jobb láthatóság érdekében el lettek távolítva

1. Padlólemezkonzol
2. Rés
3. Emelőkar

Ha a rés mérete kívül esik a megadott tartományon, végezze el a beállítást az alábbi módon:

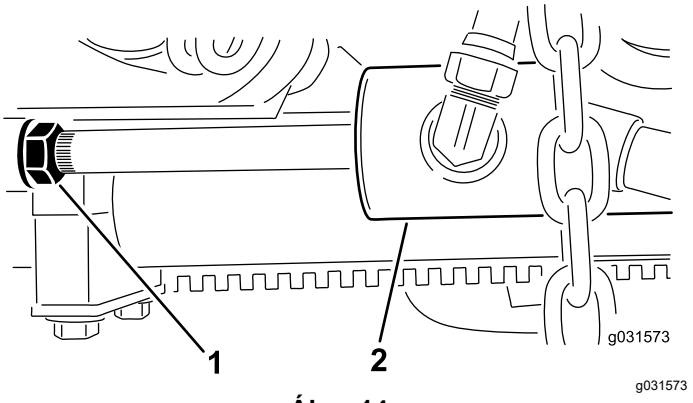
A. Hajtsa vissza az ütközőcsavarokat (Ábra 13).



Ábra 13

1. Ütközőcsavar
2. Rés
3. Emelőkar

B. Lazítsa meg a munkahengeren az ellenanyát (Ábra 14).



Ábra 14

1. Ellenanya
2. Első munkahenger

C. Távolítsa el a csapot a rúdfejből, és forgassa el a kengyelt.

D. Szerelje be a csapot, és ellenőrizze a hézagot.

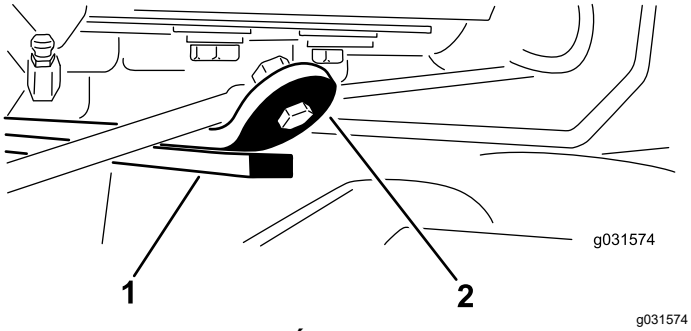
Megjegyzés: Szükség esetén ismételje meg az eljárást.

E. Húzza meg a kengyelen az ellenanyát.

2. Gondoskodjon arról, hogy a hézag az egyes emelőkarok és ütközőcsavarjaik között 0,13–1,02 mm legyen (Ábra 13).

Megjegyzés: Ha a rés mérete kívül esik a megadott tartományon, állítson az ütközőcsavarokon.

3. Indítsa be a motort, emelje fel a nyíróegységeket, és ellenőrizze, hogy a hátsó nyíróegység koptatórúdjának tetején található koptatópánt és az ütköző pántja közti hézag 0,51–2,54 mm-e (Ábra 15).



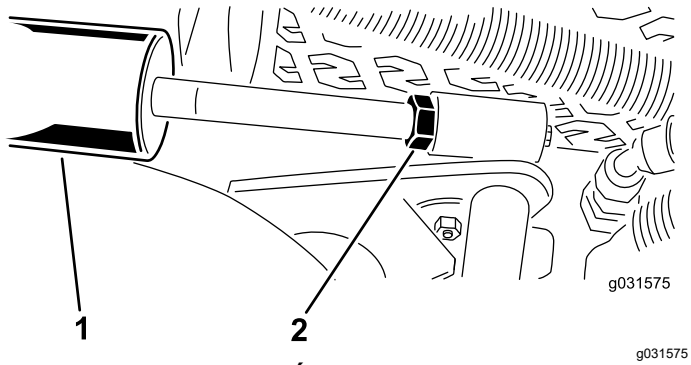
Ábra 15

1. Koptatórúd
2. Az ütköző pántja

Ha a rés mérete kívül esik a megadott tartományon, állítson a hátsó munkahengeren az alábbi módon:

Megjegyzés: Ha a hátsó emelőkar vonulás közben zörögne, csökkenthet a hézagon.

A. Engedje le a nyíróegységeket, és lazítsa meg a munkahengeren az ellenanyát (Ábra 16).



Ábra 16

1. Hátsó munkahenger
2. Állítóanya

B. Ragadja meg ronggyal és fogóval a munkahenger rúdját az anyához közel, és forgassa el a rudat.

C. Emelje fel le a nyíróegységeket, és ellenőrizze a hézagot.

Megjegyzés: Szükség esetén ismételje meg az eljárást.

D. Húzza meg a kengyelen az ellenanyát.

Fontos: **Ha nincs hézag hátsó koptatórúd első ütközőinél, károsodhatnak az emelőkarok.**

6

A tartókeret beállítása

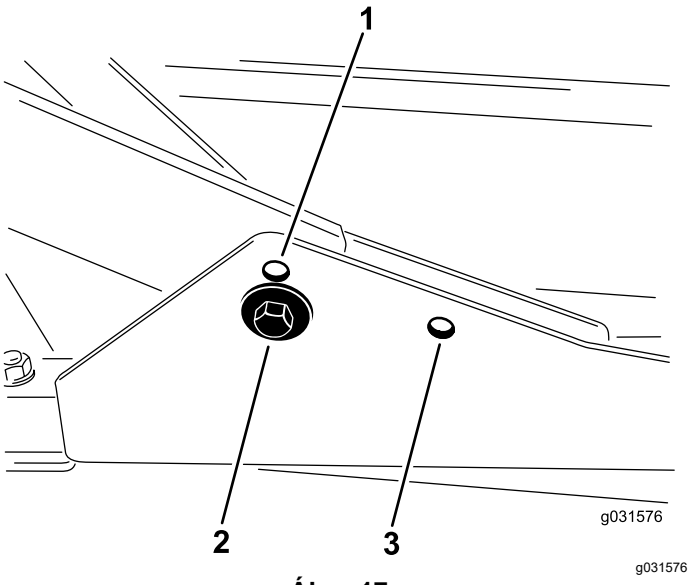
Nincs szükség alkatrészre

Az első nyíróegységek beállítása

Az első és a hátsó nyíróegységek rögzítési helyzete eltérő. Az első nyíróegységeknek 2 rögzítési helyzetük van a kívánt vágásmagasság és beállítási szög beállításához.

1. 2 és 7,6 cm közötti vágásmagasság beállításához szerelje fel az első tartókereteket az első alsó rögzítőfuratokat használva (Ábra 17).

   Megjegyzés: Ez hirtelen emelkedő esetén nagyobb elmozdulást tesz lehetővé a nyíróegységek számára a géphez képest. Korlátozza ugyanakkor a kamra és a tartókeret közötti távolságot meredek, alacsony dombokra való felhajtáskor.



Ábra 17

1. Első felső nyíróegység-rögzítő furat
2. Első alsó nyíróegység-rögzítő furat
3. Hátsó nyíróegység-rögzítő furat

2. 6,3 és 10 cm közötti vágásmagasság beállításához szerelje fel az első tartókereteket az első felső rögzítőfuratokat használva (Ábra 17).

   Megjegyzés: Ez a nyírókamra magasabb helyzete révén megnöveli a kamra és a tartókeret

közti távolságot, viszont a nyíróegység így gyorsabban elérheti a felső kitérési véghelyzetét.

A hátsó nyíróegység beállítása

Az első és a hátsó nyíróegységek rögzítési helyzete eltérő. A hátsó nyíróegység 1 rögzítési helyzettel rendelkezik, hogy megfelelő legyen a beállítása a váz alatti Sidewinder® egységhez képest.

A hátsó nyíróegységet minden vágásmagasságnál a hátsó rögzítőfuratokat használva szerelje fel (Ábra 17).

7

A vágásmagasság beállítása

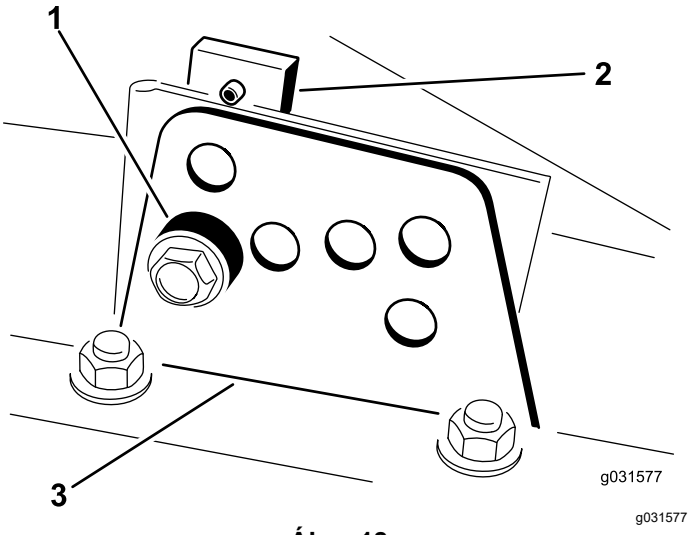
Nincs szükség alkatrészre

Eljárás

Fontos: **Ez a nyíróegység azonos névleges beállítás mellett gyakran kb. 6 mm-rel lejjebb vág, mint a hengerkéses nyíróegység. Szükséges lehet ezért a forgókéses nyíróegységnél 6 mm-rel magasabb vágásmagasságot beállítani annál, mint amilyen értéken ugyanazon a területen a hengerkéses nyíróegységeket használja.**

Fontos: **A hátsó nyíróegységek sokkal jobban hozzáférhetőek, ha le vannak szerelve a munkagépről. Ha a gép Sidewinder® egységgel is fel van szerelve, tolja ki jobbra a nyíróegységeket, szerelje le a hátsó nyíróegységet, és csúsztassa ki jobbra.**

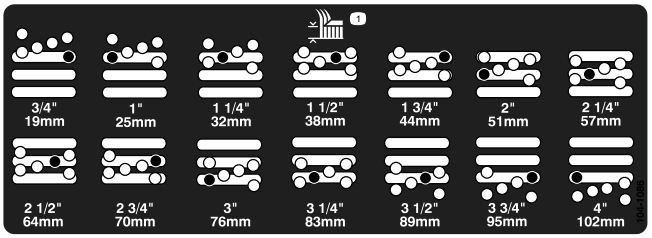
1. Engedje le a nyíróegységet a talajra, állítsa le a motort, és vegye ki az indítókulcsot.
2. Lazítsa meg elöl és két oldalt a vágásmagasság-konzolokat a vágásmagasság-lemezekhez rögzítő csavart a Ábra 18 szerint.



Ábra 18

1. Távtartó
2. Vágásmagasság-lemez
3. Vágásmagasság-beállító konzol

3. Az elülső beállítás elvégzéséhez távolítsa el a csavart.
4. A kamrát megtartva távolítsa el a távtartót (Ábra 18).
5. Állítsa a kamrát a kívánt vágásmagassághoz, majd szereljen be egy távtartót a megfelelő vágásmagasság-furatba és -nyílásba (Ábra 19).



Ábra 19

6. Igazítsa egy vonalba a menetes lemezt a távtartóval.
7. Szerelje be a csavart kézzel meghúzva.
8. A beállításhoz ismételje meg a 4–7. lépést minden oldalon.
9. Húzza meg a 3 csavart 41 Nm nyomatékkal.

Megjegyzés: Először mindig az elülső csavart húzza meg.

Megjegyzés: A beállítás több mint 3,8 cm-es módosítása (p. 3,1-ről 7 cm-re) esetén szükség lehet először egy köztes beállításra, hogy ne görbüljön meg a nyíróegység.

8

A hengerkaparó beállítása

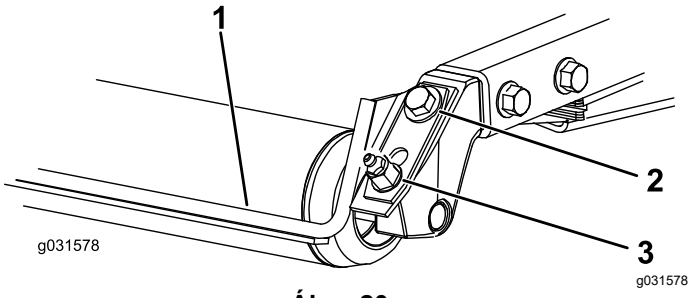
Külön kapható

Nincs szükség alkatrészre

Eljárás

A választható hátsó hengerkaparó akkor működik a legjobban, ha a kaparó és a henger között egyenletesen 0,5–1 mm rés van beállítva.

1. Lazítsa meg a zsírzószemet és a rögzítőcsavart (Ábra 20).



Ábra 20

1. Hengerkaparó
2. Rögzítőcsavar
3. Zsírzószem

2. A kaparót feljebb vagy lejjebb állítva állítson be 0,5–1 mm hézagot a rúd és a henger között.
3. Húzza meg a zsírzószemet és a csavart 41 N·m nyomatékkal váltott módon.

9

A mulcsozó terelőlemez felszerelése

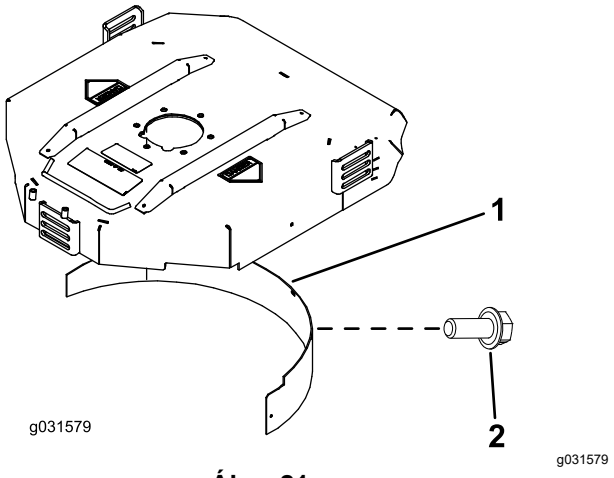
Külön kapható

Nincs szükség alkatrészre

Eljárás

A megfelelő mulcsozó terelőlemezért forduljon a hivatalos Toro-forgalmazóhoz.

1. Tisztítsa ki alaposan a hulladékot a kamra hátsó falán és bal oldali falán található rögzítőfuratokból.
2. Szerelje fel a mulcsozó terelőlemezt a hátsó nyílásra az 5 peremes fejű csavarral (Ábra 21).



Ábra 21

1. Mulcsozó terelőlemez
2. Peremes fejű csavar

3. Ellenőrizze, hogy a mulcsozó terelőlemez nem ér-e össze a kés hegyével, és nem nyúlik-e be a hátsó kamrafal felületén belülre.

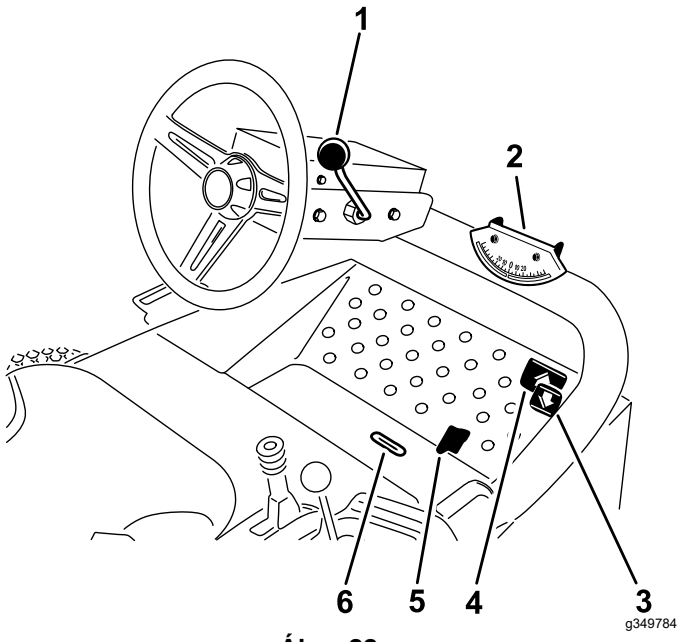
⚠ VESZÉLY

A nagy emelésű kés és a mulcsozó terelőlemez együttes használata esetén a kés eltörhet, ami személyi sérülést, akár halált is okozhat.

Ne használja együtt a nagy emelésű kést a terelőlemezzel.

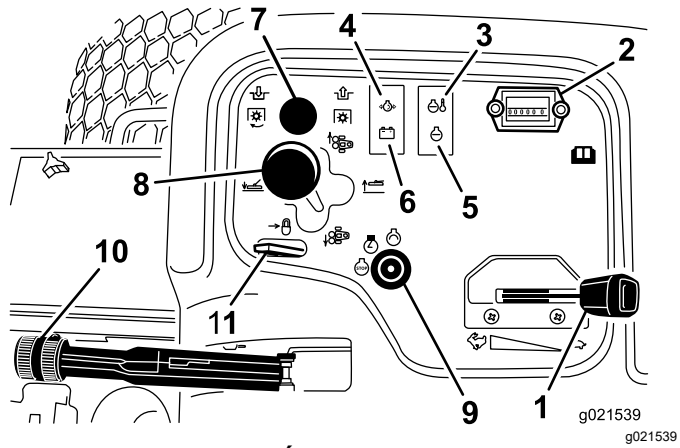
Termékáttekintés

Kezelőelemek



Ábra 22

1. Kormánybillentő kar
2. Dőlésmérő
3. Hátrameneti menetpedál
4. Előremeneti menetpedál
5. Fűnyírás/vonulás csúszka
6. Jelzőrés



Ábra 23

1. Gázkar
2. Üzemóraszámláló
3. Izzításjelző
4. Olajnyomás-visszajelző
5. Motorhiba lámpa
6. Generátor-visszajelző
7. Az erőleadó tengely kapcsolója
8. Nyíróegység-mozgató kar
9. Gyújtáskapcsoló
10. Rögzítőfék-kapcsoló
11. Az emelési retesz karja

Menetpedálok

Előremenethez nyomja le az előremeneti menetpedált. Hátramenethez, valamint előremenetben való lassításhoz nyomja le a hátrameneti menetpedált (Ábra 22).

Megjegyzés: A gépet a pedált felengedve vagy SEMLEGES helyzetbe állítva állíthatja meg.

Kormánybillentő kar

A kormánybillentő kart hátrahúzva a kormánykereket a kívánt helyzetbe billentheti, majd a rögzítéséhez nyomja előre a kart(Ábra 22).

Rögzítőfék

Amikor leállítja a motort, mindig húzza be a rögzítőféket, nehogy a gép elmozdulhasson. A rögzítőfék behúzásához húzza fel annak karját (Ábra 23).

Megjegyzés: Ha behúzott rögzítőfék mellett a menetpedálra lép, a motor leáll.

Gyújtáskapcsoló

A gyújtáskapcsoló segítségével a motor beindítását, leállítását és az izzítást végezheti. A gyújtáskapcsoló 3 helyzetbe állítható: KI, BE/IZZÍTÁS és INDÍTÁS. Fordítsa a kulcsot BE/IZZÍTÁS helyzetbe, és tartsa ott, amíg az izzításjelző ki nem alszik (kb. 7 másodperc). Ezután fordítsa tovább a kulcsot INDÍTÁS helyzetbe az indítómotor bekapcsolásához. Amint a motor beindult, engedje el a kulcsot (Ábra 23).

A motor leállításához fordítsa a kulcsot KI helyzetbe.

Megjegyzés: A véletlen indítás megelőzése érdekében vegye ki az indítókulcsot a kapcsolóból.

Ülésbeállító kar

Mozdítsa el balra az ülés oldalán található kart, csúsztassa az ülést a kívánt helyzetbe, majd engedje vissza jobbra a kart, hogy reteszelje az ülést (Ábra 24).

Üzemanyag-szintjelző

Az üzemanyag-szintjelző az üzemanyagtartályban (Ábra 24) lévő üzemanyag mennyiségét jelzi.

Ábra 24

1. Ülésbeállító kar
2. Üzemanyag-szintjelző

Üzemóraszámláló

Az üzemóraszámláló azt az időt rögzíti, amikor a gyújtáskapcsoló BE helyzetben áll. Az üzemóraszámláló által jelzett érték alapján ütemezhető a rendszeres karbantartás.

Hűtőfolyadék-hőmérséklet visszajelzője

A hűtőfolyadék hőmérsékletjelzője akkor világít, ha a hűtőfolyadék túlmelegedett. Ha a hűtőfolyadék hőmérséklete további 10 °C-kal nő, a motor leáll (Ábra 23).

Izzításjelző

Az izzításjelző (Ábra 23) akkor világít, amikor az izzítógyertyák működnek.

Olajnyomás-visszajelző

Az olajnyomás-visszajelző (Ábra 23) akkor világít, ha a motorolaj nyomása járó motornál a biztonságos szint alá süllyed. Ha az olajnyomás alacsony, állítsa le a motort, és keresse meg a hiba okát. Szüntesse meg a kenőrendszer hibáját, mielőtt beindítja a motort.

Az emelési retesz karja

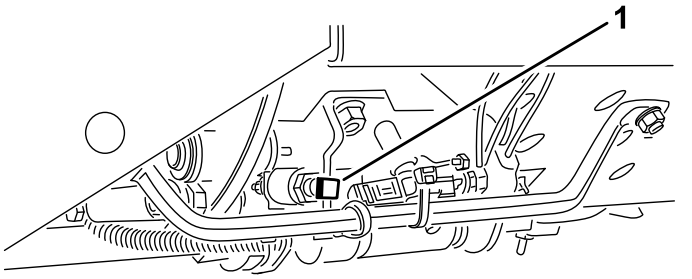
Az emelési retesz karja segítségével biztosítható, hogy az emelőkapcsoló (Ábra 23) a VÁGÓASZTAL FELEMELÉSE helyzetben maradjon a nyíróegységek karbantartása során, vagy amikor a munkaterületek között vonul.

Fűnyírás/vonulás csúszka

A fűnyírás/vonulás csúszkát vonuláshoz tolja el a sarkával balra, fűnyíráshoz pedig jobbra (Ábra 22).

Megjegyzés: A nyíróegységek csak fűnyírási helyzetben működnek.

Fontos: **A munkasebesség gyárilag beállított értéke 9,7 km/h. A munkasebesség a sebesség ütközőcsavar állításával növelhető és csökkenthető (Ábra 25).**



Ábra 25

1. Sebesség ütközőcsavar

Jelzőrés

A kezelőállás padlózatán kialakított visszajelző nyíláson (Ábra 22) át látható, ha a nyíróegység középállásban van.

Gázkar

A motorfordulatszám növeléséhez tolja előre, a csökkentéshez húzza hátra a gázkart (Ábra 23).

Az erőleadó tengely kapcsolója

Az erőleadó tengely kapcsolója 2 helyzetbe kapcsolható: KINTI (indítás) és BENTI (végütköző) helyzetbe. A nyíróegység késeinek bekapcsolásához húzza ki az erőleadó tengely kapcsolóját. A nyíróegység késeinek kikapcsolásához nyomja be a kapcsolót (Ábra 23).

Nyíróegység-mozgató kar

A nyíróegységek talajra történő leengedéséhez tolja előre a nyíróegység-mozgató kart. A nyíróegységek felemeléséhez húzza hátra a mozgatókart FELEMELÉS helyzetbe (Ábra 23).

Megjegyzés: A nyíróegységek csak járó motornál ereszkednek le.

A kart jobbra vagy balra elmozdítva a nyíróegységek is elmozdulnak ugyanabba az irányba.

Megjegyzés: Ez csak akkor szabad végezni, amikor a nyíróegységek felemelt helyzetben vannak, vagy a leengedett helyzetükben menet közben.

Megjegyzés: A kart a nyíróegységek leengedett helyzetében nem kell előretolva tartani.

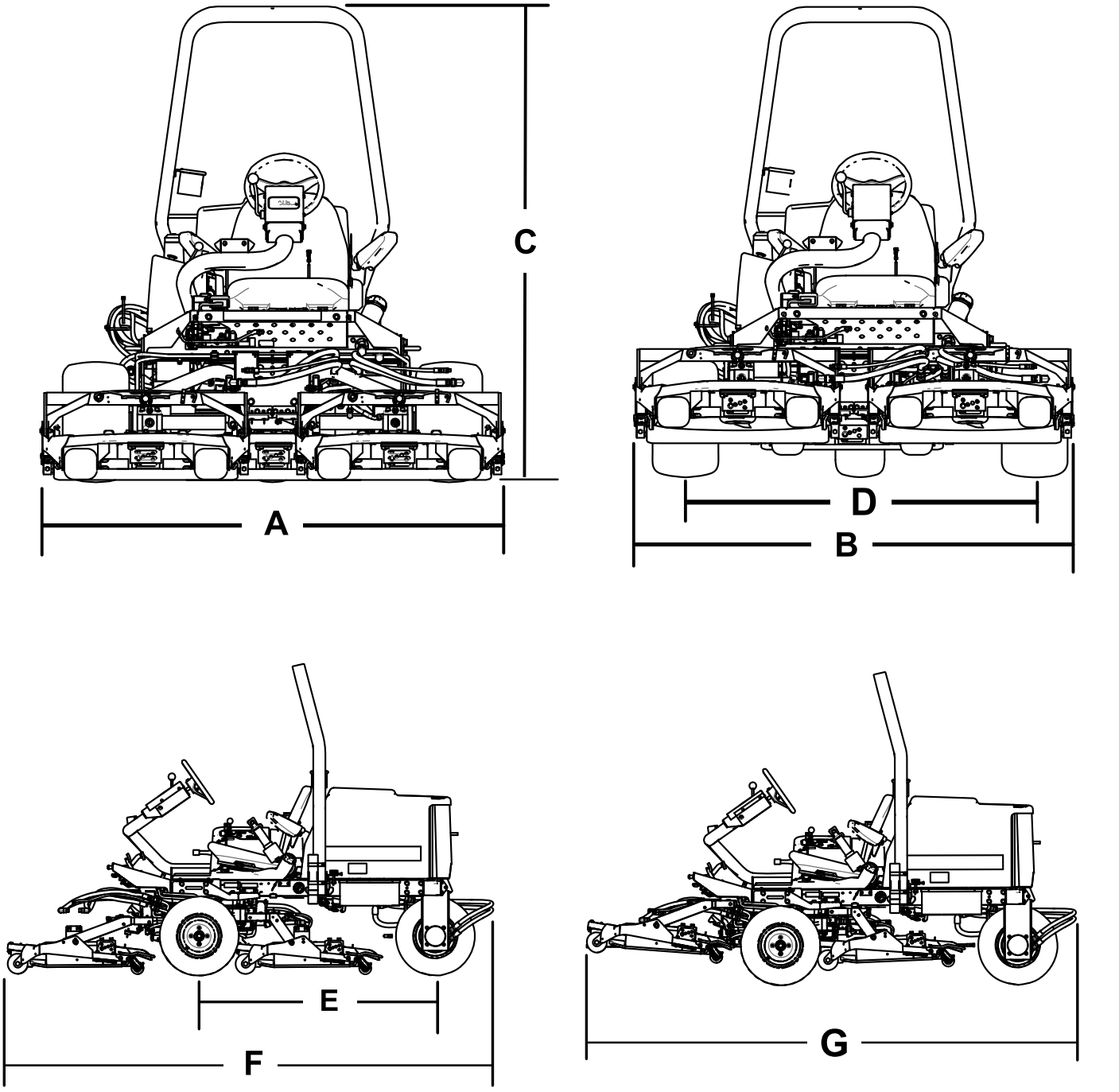
Generátor-visszajelző

A generátor-visszajelzőnek (Ábra 23) nem szabad világítania, amikor a motor jár.

Megjegyzés: Ha nem alszik ki, ellenőrizze a töltőrendszert, és szükség szerint javítsa meg.

Műszaki adatok

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



Ábra 26

Megnevezés	Ábra 26 hivatkozás	Méretek és tömeg
Teljes szélesség fűnyírási helyzetben	A	192 cm
Teljes szélesség vonulási helyzetben	B	184 cm
Magasság	C	197 cm
Nyomtáv	D	146 cm
Tengelytáv	E	166 cm

Teljes hossz fűnyírási helyzetben	F	295 cm
Teljes hossz vonulási helyzetben	G	295 cm
Hasmagasság		15 cm
Tömeg		963 kg

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

Munkagépek és tartozékok

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

Az optimális teljesítmény és a gép biztonsági tanúsítványának fenntartása érdekében csak eredeti Toro-pótalkatrészeket és -tartozékokat használjon. A más által gyártott pótalkatrészek és tartozékok használata veszélyes lehet, és emellett a jótállást is érvénytelenítheti.

Üzemeltetés

Működtetés előtt

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

Használat előtti munkavédelmi előírások

Általános munkavédelmi előírások

- Soha ne engedje, hogy gyermekek vagy oktatásban nem részesült személyek üzemeltessék vagy szervizeljék a gépet. A helyi szabályozások korlátozhatják 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.
- Állítsa le a motort, vegye ki az indítókulcsot, és várja meg, amíg az összes mozgó alkatrész leáll, csak ezután hagyja el a kezelőülést. Hagyja lehűlni a gépet, mielőtt beállítási, szervizelési, tisztítási vagy tárolási munkába kezd rajta.
- Ismerje meg, hogyan kell gyorsan megállítani a gépet, és leállítani a motorját.
- Ellenőrizze, hogy a kezelőijelenlét-kapcsolók, biztonsági kapcsolók és védőelemek fel vannak szerelve, és megfelelően működnek. Ne üzemeltesse a gépet, csak ha ezek megfelelően működnek.
- A fűnyírás megkezdése előtt mindig vizsgálja meg a gépet, hogy meggyőződjön a kések, a kések csavarjai és a nyíróegységek megfelelő üzemállapotáról. Mindig együtt, teljes készletben cserélje a kopott vagy sérült késeket és csavarokat, hogy megőrizze az egyensúlyt.
- Vizsgálja át a területet, ahol használni fogja a gépet, és távolítson el minden objektumot, amelyet a gép esetleg kidobhat.

Az 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 gyújtóforrást.
- Csak jóváhagyott üzemanyagtartályt használjon.
- Járó vagy meleg motornál ne vegye le a tanksapkát és ne tankoljon.
- Ne zárt helyen tankoljon vagy ürítse le az üzemanyagot.
- Ne tárolja a gépet vagy az üzemanyagtartályt olyan helyen, ahol nyílt láng, szikra vagy őrláng fordul elő, például vízmelegítőkön vagy más hasonló eszközökön.
- Ha kifolyt az üzemanyag, ne kísérelje meg a motor beindítását. Kerülje minden gyújtóforrás kialakulását, amíg az üzemanyag gőze el nem oszlott.

Tankolás

Javasolt üzemanyag

Kizárólag tiszta, friss, alacsony (< 500 ppm) vagy ultraalacsony (< 15 ppm) kéntartalmú gázolajat vagy biodízel üzemanyagot tankoljon. A minimális cetánszám legalább 40 legyen. A frissesség biztosítása érdekében legfeljebb annyi üzemanyagot vásároljon, amennyit 180 napon belül felhasznál.

Fontos: **A nem ultraalacsony kéntartalmú üzemanyag károsítja a motor károsanyag-kibocsátást szabályozó rendszerét.**

Az üzemanyagtartály befogadóképessége: 42 l

–7 °C hőmérséklet felett használjon nyári (No. 2-D), ez alatt téli (No. 1-D- vagy No. 1-D/2-D-keverék) üzemanyagot. Alacsonyabb hőmérsékleten a téli üzemanyag használata alacsonyabb lobbanáspontot és jobb hidegen folyási tulajdonságokat biztosít, ami megkönnyíti az indítást, és csökkenti az üzemanyagszűrő eltömődésének kockázatát.

–7 °C hőmérséklet felett a nyári üzemanyag használata segít növelni az üzemanyag-szivattyú élettartamát, és a motor teljesítménye is nagyobb lesz a téli üzemanyaggal való működtetéshez képest.

Fontos: **Gázolaj helyett ne használjon kerozint vagy benzint. Ennek a figyelmeztetésnek a be nem tartása károsítja a motort.**

Biodízel üzemanyag használata

A gép legfeljebb B20 (20% biodízel üzemanyag, 80% gázolaj) biodízel–gázolaj keverékkel is üzemeltethető.

Kéntartalom: ultraalacsony kéntartalmú (<15 ppm)

A biodízel üzemanyaggal kapcsolatos előírások: ASTM D6751 vagy EN14214

A kevert üzemanyaggal kapcsolatos előírások: ASTM D975, EN590 vagy JIS K2204

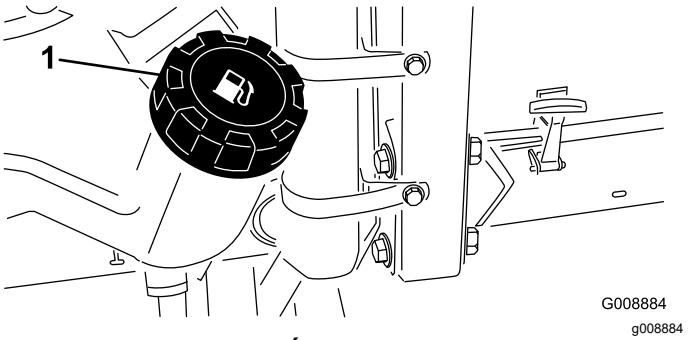
Fontos: **A gázolajrész legyen ultraalacsony kéntartalmú.**

Tegye meg a következő óvintézkedéseket:

- A biodízel keverékek károsíthatják a fényezett felületeket.
- Hideg időben használjon B5 (5% biodízel-tartalom) vagy még kevesebb biodízelt tartalmazó keveréket.
- Figyelje az üzemanyaggal kapcsolatba kerülő szigeteléseket, tömlőket és tömítéseket; idővel ezek állaga romolhat.
- Biodízel-gázolaj keverékekre való átállást követően egy idő után előfordulhat az üzemanyagszűrő eldugulása.
- További információkért forduljon a helyi Toro-forgalmazóhoz.

Tankolás

1. Tisztítsa meg a tanksapka körüli területet (Ábra 27).
2. Távolítsa el a tanksapkát.
3. Tankoljon a betöltőnyak alsó pereméig. **Ne töltse túl.**Tegye vissza a tanksapkát.
4. A tűzveszély megelőzése érdekében törölje le az esetleg melléfolyt üzemanyagot.



Ábra 27

1. Feltöltősapka

Megjegyzés: Lehetőség szerint tankoljon minden használat után. Ezzel minimálisra csökkenthető a páralecsapódás az üzemanyagtartályban.

A motorolaj szintjének ellenőrzése

A motor beindítása és a gép használata előtt ellenőrizze az olajszintet a forgattyúházban; lásd: A motorolaj szintjének ellenőrzése (oldal 47).

A hűtőrendszer ellenőrzése

A motor beindítása és a gép használata előtt ellenőrizze a hűtőrendszert; lásd: A hűtőrendszer ellenőrzése (oldal 28).

A hidraulika-rendszer ellenőrzése

A motor beindítása és a gép használata előtt ellenőrizze a hidraulika-rendszert; lásd: A hidraulika-rendszer szervizelése (oldal 58).

Kés kiválasztása

Standard kombinált vitorlájú kés

Ez a kés szinte bármilyen körülmények között kiváló emelést és szórást biztosít. Ha nagyobb vagy kisebb emelésre vagy kidobási sebességre van szükség, válasszon másik kést.

Tulajdonságok: Kiváló emelés és szórás bármilyen körülmények között

Ferde vitorlájú kés (nem felel meg a CE-szabványoknak)

A kés kis vágásmagasságoknál, 1,9 és 6,4 cm között teljesít a legjobban.

Tulajdonságok:

- A kidobás kis vágásmagasságokon egyenletesebb.
- A kidobás kisebb mértékben szór balra, így a homokgödrök és pázsitos részek környékén tisztább kinézetet ad.
- Kisebb vágásmagasságokon és tömör gyepnél kisebb a teljesítményigénye.

Nagy emelésű, párhuzamos vitorlájú kés (nem felel meg a CE-szabványoknak)

A kés nagyobb vágásmagasságoknál, 7 és 10 cm között teljesít a legjobban.

Tulajdonságok:

- Nagyobb emelés és kidobási sebesség
- A ritkás vagy fonnyadt fűszálakat nagyobb vágásmagasságokban is jobban felkapja.
- A nedves vagy összeragadó fűnyesedéket hatékonyabban kidobja, csökkentve a nyíróegység eldugulásának esélyét.
- Nagyobb a teljesítményigénye.
- Hajlamos a balra kidobásra és kisebb vágásmagasságokban a rendrakásra

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A nagy emelésű kés és a mulcsozó terelőlemez együttes használata esetén a kés eltörhet, ami személyi sérülést, akár halált is okozhat.

Ne használja együtt a nagy emelésű kést a mulcsozó terelőlemezzel.

„Atomic” vágókés

A késsel kiválóan szecskázhatók a levelek.

Tulajdonságok: Kiváló levélszecskázás

Tartozékok kiválasztása

Választható berendezés-konfigurációk

	Ferde vitorlájú kés	**Nagy emelésű, párhuzamos vitorlájú kés *(ne használja együtt a mulcsozó terelőlemezzel)*(nem felel meg a CE-szabványoknak)**	**Mulcsozó terelőlemez**	**Hengerkaparó**
Fűnyírás: 1,9–4,4 cm vágásmagasság	A legtöbb alkalmazáshoz ajánlott.	Vékony szálú vagy ritkás gyepen is jól működik.	Bizonyítottan javítja a szórást és a vágás utáni megjelenést hetente legalább háromszor nyírt északi füveken, ha a fűszálak kevesebb mint ⅓-át távolítják el. ***Ne használja nagy emelésű, párhuzamos vitorlájú késsel.***	Akkor használja, ha a hengerekre felrakódik a fű, vagy nagy, lapos fűcsomók láthatók. A kaparók bizonyos alkalmazások esetén növelhetik a fűcsomók kialakulásának valószínűségét.
Fűnyírás: 5–6,4 cm vágásmagasság	Vastag szálú vagy buja gyephez ajánlott.	Vékony szálú vagy ritkás gyephez ajánlott.		
Fűnyírás: 7–10 cm vágásmagasság	Buja gyepen is jól működik.	A legtöbb alkalmazáshoz ajánlott.		
Levélszecskázás	Mulcsozó terelőlemezzel javasolt használni.	**Nem engedélyezett**	Csak kombinált vitorlájú vagy ferde vitorlájú késsel használja.	
Előnyök	Egyenletes kidobás kisebb vágásmagasságokon, tisztább kinézet a homokgödrök és pázsitos részek körül, kisebb teljesítményigény.	Nagyobb emelés és kidobási sebesség; a ritkás vagy fonnyadt fűszálakat nagyobb vágásmagasságokban is felkapja; a nedves vagy összetapadó nyesedéket is hatékonyan kidobja.	Javíthatja a szórást és a megjelenést bizonyos fűnyírási alkalmazásoknál; levélszecskázásra kiváló.	Csökkenti a fű felrakódását a hengerekre bizonyos alkalmazásoknál.
Hátrányok	Nagy vágásmagasságok esetén nem emeli meg kellően a füvet; a nedves vagy összetapadó fű felgyűlhet a kamrában, ami miatt gyenge lesz a vágásminőség és nagyobb a teljesítményigény.	Nagyobb teljesítményt igényel egyes alkalmazásoknál. Dús fű esetén kisebb vágásmagasságokban hajlamos a rendre vágásra. Ne használja a mulcsozó terelőlemezzel együtt.	Felgyűlhet a fű a kamrában, ha túl sok füvet kísérel meg eltávolítani úgy, hogy fent van a terelőlemez.	

A biztonsági reteszelőrendszer ellenőrzése

Szolgáltatásszünet: Minden egyes használat előtt, vagy naponta

⚠ VIGYÁZAT

A biztonsági reteszelőkapcsolók lekötése vagy károsodása esetén a gép váratlanul működni kezdhet, amivel személyi sérülést okozhat.

- **Ne bolygassa a biztonsági rendszereket.**
- **Ellenőrizze naponta a működésüket, és cserélje ki a károsodott kapcsolókat, mielőtt használni kezdené a gépet.**

1. Hajtson a géppel lassan egy tágas, nyílt területre.
2. Engedje le a nyíróegységeket, állítsa le a motort, és húzza be a rögzítőféket.
3. Az ülésben ülve a motor nem indítható be, ha bármelyik nyíróegység kapcsolója be van kapcsolva, vagy le van nyomva a menetpedál.

   Megjegyzés: Ha nem ez történik, hárítsa el a hibát.
4. Az ülésben ülve állítsa a menetpedált SEMLEGES helyzetbe, a rögzítőfék legyen KIENGEDVE, a nyíróegységhajtás kapcsolója pedig KI helyzetben.

   Megjegyzés: A motornak indítózásra be kell indulnia. Emelkedjen fel az ülésből és nyomja le lassan a menetpedált. A motornak

1–3 másodpercen belül le kell állnia. Ha nem áll le, a reteszelőrendszer meghibásodott, amit a használat folytatása előtt ki kell javítania.

Megjegyzés: A gép rögzítőfékje reteszelő kapcsolóval van ellátva. Ha behúzott rögzítőfék mellett a menetpedálra lép, a motor leáll.

Működtetés közben

Munka közben betartandó munkavédelmi előírások

Általános munkavédelmi előírások

- A tulajdonos/üzemeltető megakadályozhatja a személyi sérüléssel vagy anyagi kárral járó baleseteket, és ő viseli értük a felelősséget.
- Viseljen megfelelő öltözéket, beleértve a védőszemüveget, a hosszú szárú nadrágot, a megfelelő, csúszásmentes lábbelit és a hallásvédelmi eszközt is. Hosszú haját kösse hátra, és ne viseljen bő ruházatot vagy ékszert.
- Ne üzemeltesse a gépet, ha fáradt, illetve alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll.
- A gép használatát teljes odafigyeléssel végezze. Ne végezzen olyan tevékenységet, amely elvonhatja a figyelmét, különben személyi sérülés vagy anyagi kár lehet a következmény.
- Mielőtt beindítaná a motort, gondoskodjon az összes meghajtó kezelőszerv semleges helyzetéről és a rögzítőfék behúzásáról, és tartózkodjon a kezelői helyen.
- Ne végezzen személyszállítást a gépen, és tartsa távol a bámészkodókat és gyerekeket a működtetési területtől.
- A gépet csak jó láthatóság esetén működtesse, hogy elkerülhesse a gödröket vagy rejtett veszélyeket.
- Kerülje a fűnyírást nedves füvön. A gyengébb tapadás miatt a gép megcsúszhat.
- Tartsa távol kezét és lábát a forgó alkatrészektől. Ne tartózkodjon a kimeneti nyílás előtt.
- Tolatás előtt nézzen hátra és lefelé, hogy szabad-e az út.
- Ügyeljen, amikor be nem látható kanyarokhoz, cserjékhez, fákhoz vagy más olyan tárgyakhoz közelít, amelyek akadályozhatják a látást.
- Állítsa le a késeket, ha nem végez fűnyírást.
- Állítsa meg a gépet, vegye ki a kulcsot, és várja meg, amíg minden mozgó alkatrész megáll, csak ezután ellenőrizze a munkaeszközt, amennyiben az nekiütközött valaminek, vagy a gép rendellenes rezgését észleli. Végezzen el minden szükséges javítást, mielőtt folytatná a munkát.
- Amikor kanyarodik, illetve utakat vagy járdákat keresztez a géppel, lassítson le, és járjon el körültekintően. Mindig adja meg az elsőbbséget.
- Kapcsolja ki a nyíróegységek meghajtását, állítsa le a motort, vegye ki a kulcsot, és várja meg, amíg minden mozgó alkatrész megáll, mielőtt a vágásmagasság beállításába kezd (kivéve, ha a kezelőállásból el tudja ezt végezni).
- A motort csak jól szellőző helyen járassa. A kipufogógázok szén-monoxidot tartalmaznak, amely belélegezve halált okoz.
- Soha ne hagyjon járó gépet felügyelet nélkül.
- A kezelőállás elhagyása előtt végezze el az alábbiakat:
  - Parkolja le a gépet sík talajon.
  - Kapcsolja ki a mellékhajtást, és engedje le a tartozékokat.
  - Húzza be a rögzítőféket.
  - Állítsa le a motort, és vegye ki az indítókulcsot.
  - Várja meg, amíg minden mozgó alkatrész megáll.
- Csak megfelelő fényviszonyok mellett használja a gépet. Ne használja a gépet, ha villámcsapás lehetősége áll fenn.
- Ne használja a gépet vontató járműként.
- Csak a Toro által jóváhagyott tartozékokat, kiegészítőket és pótalkatrészeket használja.

A fülke borulásvédelmi rendszerével (ROPS) kapcsolatos óvintézkedések

- A borulásvédelmi rendszer (ROPS) egy integrált és hatékony biztonsági berendezés.
- Ne távolítsa el a borulásvédelmi rendszer egyetlen elemét se a gépről.
- Ellenőrizze, hogy a biztonsági öv a géphez legyen rögzítve.
- Húzza át az ölén a biztonsági övet, és csatolja be az ülés túlsó oldalán található csatba.
- A kicsatolásához fogja meg a biztonsági övet, a csat gombját megnyomva oldja ki, majd vezesse vissza az övet az automatikus visszacsévélő nyílásáig. Győződjön meg arról, hogy vészhelyzetben gyorsan ki tudja csatolni az övet.
- Ügyeljen a magasban található akadályokra és arra, hogy ne ütközzön nekik.

- Tartsa a borulásvédelmi rendszert biztonságos üzemállapotban – rendszeres időközönként alaposan ellenőrizze az épségét és a csavarok meghúzott állapotát.
- A borulásvédelmi rendszer sérült elemeit cserélje le. Ne végezzen rajtuk javítást vagy átalakítást.

A borulásvédelmi rendszer által kínált még nagyobb biztonság fülkével vagy rögzített bukócsővel rendelkező gépek esetében

- A Toro által felszerelt fülke egyben bukócső is.
- Mindig viselje a biztonsági övet.

A borulásvédelmi rendszer által kínált még nagyobb biztonság a lehajtható bukócsővel rendelkező gépek esetében

- Tartsa a lehajtható bukócsövet felhajtott és rögzített helyzetben, és használja a biztonsági övet, amikor a gépet felhajtott bukócsővel működteti.
- A bukócsövet csak indokolt helyzetben és csak átmenetileg hajtsa le. A bukócső lehajtott helyzetében ne használja a biztonsági övet.
- Ne feledje, hogy a bukócső lehajtott helyzetében nincs borulásvédelem.
- Ellenőrizze a területet, ahol fűnyírásra készül, soha ne hajtsa le a bukócsövet olyan területeken, ahol lejtő, suvadás vagy víz található.

A lejtőkkel kapcsolatos munkavédelmi előírások

- A lejtők jelentős szerepet játszanak a megcsúszásos és borulásos balesetekben, amelyek súlyos sérülésekhez vagy halálhoz vezethetnek. A lejtőn történő biztonságos munkavégzésért Ön a felelős. A gép üzemeltetése bármilyen lejtőn különös óvatosságot igényel.
- Értékelje ki a helyszínt, ideértve a helyszín bejárását is, hogy meghatározza, biztonságos-e a gépet az adott lejtőn használni. A felmérés során mindig használja a józan eszét és ítélőképességét.
- Olvassa el a gép lejtős területen történő üzemeltetésére vonatkozó alábbi utasításokat, hogy eldönthesse, használható-e a gép az adott körülmények között az adott napon és az adott helyen. A terep változásával megváltozhatnak a gép lejtőn való üzemeltetésének körülményei is.
- Kerülje a lejtőn való elindulást, megállást és kanyarodást. Ne változtasson hirtelen se sebességet, se haladási irányt. Lassan és fokozatosan kanyarodjon.
- Ne használja a gépet, ha a tapadása, a kormányzása vagy a stabilitása kérdéses lehet.
- Távolítsa el vagy jelölje meg az akadályokat, például árkot, lyukakat, keréknyomokat, kiemelkedéseket, köveket és egyéb rejtett veszélyeket. A magas fű akadályokat rejthet. Egyenetlen terepen a gép felborulhat.
- Ne felejtse el, hogy nedves fűben, lejtőn keresztirányban vagy lefelé haladva a gép elveszítheti a tapadását. Ha a hajtó kerekek elveszítik a tapadásukat, a gép megcsúszhat, és megszűnhet a fékhatás és a kormányozhatóság.
- Nagyon óvatosan dolgozzon a géppel szakadék, árok, töltés, veszélyes vizek és más veszélyek közelében. A gép hirtelen felborulhat, ha egyik kereke alól eltűnik a talaj. Tartson biztonságos távot a gép és bármilyen veszélyes hely között.
- Mérje fel a veszélyt az emelkedő aljánál. Veszély esetén a lejtőn gyalogirányítású géppel végezze a fűnyírást.
- Lejtőn való munkavégzéskor tartsa a nyíróegysége(ke)t lehetőség szerint a talajra leengedett helyzetben. Lejtőn a nyíróegység(ek) felemelt helyzetében a gép instabillá válhat.
- A fűgyűjtő rendszereket és egyéb tartozékokat használja fokozott körültekintéssel. Ezek ronthatják a gép stabilitását és az irányítás elvesztését okozhatják.

A motor beindítása

1. Ellenőrizze, hogy a rögzítőfék behúzott helyzetben és a nyíróegységhajtás-kapcsoló KIKAPCSOLT helyzetben van-e.
2. Lépjen le a menetpedálról, és ellenőrizze, hogy az SEMLEGES helyzetben áll-e.
3. Állítsa a gázkart félgáz helyzetbe.
4. Tegye a kulcsot a gyújtáskapcsolóba, fordítsa BE/IZZÍTÁS helyzetbe, és tartsa itt, amíg az izzítógyertya-visszajelző ki nem alszik (kb. 7 másodperc); ezután fordítsa tovább a kulcsot INDÍTÁS helyzetbe az indítómotor bekapcsolásához.

   Fontos: **Ne indítózzon 15 másodpercnél hosszabban, különben az indítómotor túlmelegszik. 10 másodperc folyamatos indítózás után várjon mindig 60 másodpercet, mielőtt újra indítózni kezdene.**
5. Engedje el a kulcsot, amint a motor beindult.

   Megjegyzés: A kulcs magától visszatér BE/GYÚJTÁS helyzetbe.
6. Amikor első ízben vagy nagyjavítást követően indítja be a motort, 1–2 percig járassa a gépet előre- és hátramenetben.

   Megjegyzés: Működtesse az emelőkart és a nyíróegységhajtás-kapcsolót is, így ellenőrizve az összes részegység megfelelő működését.
7. Forgassa el a kormánykereket végkitérésig balra és jobbra, ellenőrizve a kormányrendszer működését, majd állítsa le a motort, és keressen esetleges olajszivárgást, laza alkatrészeket és más hibákat.

A motor leállítása

1. Állítsa a gázkart ALAPJÁRATI helyzetbe.
2. Állítsa a nyíróegységhajtás-kapcsolót KIKAPCSOLT helyzetbe.
3. Fordítsa a gyújtáskapcsolót KI helyzetbe.
4. A véletlen indítás megelőzése érdekében vegye ki az indítókulcsot a kapcsolóból.

Normál vezérlőmodul (Standard Control Module – SCM)

A normál vezérlőmodul (SCM) egy műgyantával kiöntött univerzális elektronikus eszköz. A modul félvezetős és mechanikus részegységek segítségével figyeli és vezérli a termék biztonságos működtetéséhez szükséges normál villamos funkciókat.

A modul bemenetei közé tartozik a semleges helyzet, a rögzítőfék, az erőleadó tengely, az indítás, a visszaforgatás és a magas hőmérséklet. A modul által árammal ellátott elemek az erőleadó tengely, az indítómotor és az ETR (biztonsági) mágnestekercs.

A modul bemenetekre és kimenetekre osztható. A bemenetek és a kimenetek a nyomtatott áramköri kártyán elhelyezett zöld LED-visszajelzők azonosítják.

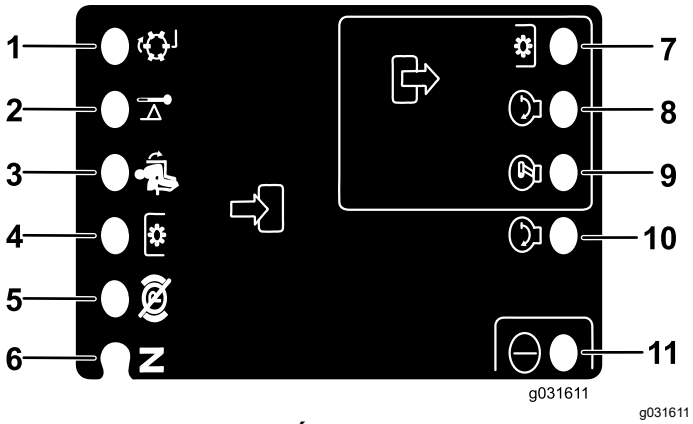
Az indítóáramkör 12 V egyenfeszültségű áramellátást kap. Az összes többi bemenet akkor kap áramot, ha az áramkör testre záródik. Minden bemenethez külön LED tartozik, amely akkor kezd világítani, ha az adott áramkör áram alá kerül. A bemeneti LED-ek a kapcsoló és a bemeneti áramkör hibakereséséhez használhatók.

A kimeneti áramkörök a megfelelő bemeneti feltételek teljesülése esetén kerülnek áram alá. A 3 kimenet az erőleadó tengely, az ETR és az INDÍTÁS. A kimeneti LED-ek a relék állapotát figyelve jelzik a tápfeszültség meglétét a három egyedi kimeneten.

A kimeneti áramkörök nem befolyásolják a kimeneti eszköz épségét, ezért a villamossági hibakeresésnek a kimeneti LED-ek ellenőrzése, az eszköz és a vezetékköteg épségének hagyományos tesztelése is részét kell, hogy képezze. Mérje meg a lekötött részegység ellenállását, a vezetékköteg ellenállását (az SCM-nél lekötve a vezetékköteget), vagy átmenetileg tesztfeszültséget kell adni a vizsgált részegységre.

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

Az SCM címkéjén csak jelzések találhatók. A 3 kimeneti LED a jelzéseivel együtt a kimeneti mezőben látható, az összes többi LED a bemenethez tartozik (lásd: Ábra 28).



Ábra 28

1. Élezés (bemenet)
2. Magas hőmérséklet (bemenet)
3. Kezelő az ülésben (bemenet)
4. Az erőleadó tengely kapcsolója (bemenet)
5. Rögzítőfék kiengedve (bemenet)
6. Semleges helyzet (bemenet)
7. Erőleadó tengely (kimenet)
8. Indítás (kimenet)
9. ETR (kimenet)
10. Indítás (bemenet)
11. Áramellátás (bemenet)

Az SCM hibakereséséhez hajtsa végre az alábbi lépéseket:

1. Határozza meg az elhárítani kívánt kimeneti hibát (erőleadó tengely, Indítás vagy ETR).
2. Fordítsa a gyújtáskapcsolót BE helyzetbe, és ellenőrizze, hogy az áramellátást jelző piros LED világít-e.
3. Kapcsolja át az összes bemeneti kapcsolót, és ellenőrizze, hogy a LED-ek állapota változik-e.
4. A megfelelő kimenet eléréséhez állítsa a bemeneti eszközöket a megfelelő helyzetbe.

   Megjegyzés: Az alábbi logikai táblázat segítségével határozza meg az adott bemenet állapotát.
5. Ha egy adott kimenethez tartozó LED világítani kezd, tekintse át az alábbi javítási lehetőségeket,
   - Ha a LED világít, de a hozzá tartozó kimenet nem működik, ellenőrizze a kimeneti vezetékköteget, a csatlakozókat és a részegységet.

     Megjegyzés: Végezze el a szükséges javítást.
   - Ha az adott kimenethez tartozó LED nem világít, ellenőrizze mindkét biztosítékot.
   - Ha a bemenetek megfelelő állapotban vannak, de a kimenethez tartozó LED nem világít, szereljen be új SCM-et és ellenőrizze, hogy a hiba így megszűnik-e.

A logikai táblázat minden sora (keresztben) a termék adott funkciójához tartozó bemeneti és kimeneti követelményeket azonosítja. A termék funkcióit a bal oldali oszlop sorolja fel. A jelzések az adott áramkör állapotát azonosítják az alábbi módon: áram alatt, testre zárva és nincs test.

	Bemenetek								Kimenetek		
Funkció	ÁRAM ALATT	SEMLEGES helyzetben	INDÍTÓZÁS	Rögzítőfék BEHÚZVA	Az erőleadó tengely BEKAPCSOLVA	Kezelői jelenlét	Magas hőm.	Visszaforg.	Indítás	ETR	Erőleadó tengely
Indítás	–	–	+	O	O	–	O	O	+	+	O
Gyújtás (nincs kezelő)	–	–	O	O	O	O	O	O	O	+	O
Gyújtás (kez. a gépen)	–	O	O	–	O	–	O	O	O	+	O
Fűnyírás	–	O	O	–	–	–	O	O	O	+	+
Visszaforg.	–	–	O	O	–	O	O	–	O	+	+
Magas hőm.	–		O				–		O	O	O

- A (–) azt jelenti, hogy az áramkör testre van zárva – a LED világít
- Az (O) azt jelenti, hogy az áramkör nem kap testet vagy áramot – a LED nem világít
- A (+) azt jelenti, hogy az áramkör (a tengelykapcsoló tekercse, a mágnestekercs vagy az indítómotor bemenete) áram alatt van – a LED világít
- Az üres mező azt jelenti, hogy az áramkör nem szerepel a logikai táblázatban.

A hibakereséshez adja rá a gyújtást, de ne indítsa be a motort. Azonosítsa a nem működő funkciót, és induljon el a logikai táblázat alapján. Vizsgálja meg, hogy az egyes bemeneti LED-ek állapota megfelel-e a logikai táblázatnak.

Ha a bemeneti LED viselkedése megfelelő, ellenőrizze a kimeneti LED-et. Ha a kimeneti LED világít, de a hozzá tartozó eszköz nem működik, mérje meg a tápfeszültséget a kimeneti eszköznél, a lekötött eszköz vezetőképességét és a testáramkör ellenállását (testvezeték-szakadás).

Üzemeltetési tanácsok

A munkaterület felmérése

A munkaterület felméréséhez fektessen le egy 1,25 m hosszú (5 cm × 10 cm) pallót a lejtő felületére, és mérje meg a lejtő szögét a géphez mellékelt lejtésmérővel. A palló (5 cm × 10 cm) átlagolja a lejtést, de nem veszi figyelembe a gödröket, amelyek az oldaldőlési szög hirtelen változását okozhatják. A munkaterület felmérése után lásd: Használat előtti munkavédelmi előírások (oldal 26).

A gép emellett a kormánycsövön elhelyezett dőlésmérővel is fel van szerelve. Ez a lejtő oldaldőlési szögét jelzi, amelyen a gép halad.

A gép használata

- Indítsa be a motort, és járassa FÉLGÁZON, amíg be nem melegszik. Tolja előre ütközésig a gázkart, emelje fel a nyíróegységeket, engedje ki a rögzítőféket, nyomja le az előremeneti menetpedált, és vezesse óvatosan a munkagépet egy nyílt területre.
- Gyakorolja az előre- és a hátramenetet, valamint a munkagéppel való elindulást és megállást. A megálláshoz lépjen le a menetpedálról, és hagyja azt visszaállni SEMLEGES helyzetbe, vagy nyomja le a hátrameneti pedált. Lejtőn való haladáskor előfordulhat, hogy a megálláshoz a hátrameneti pedált kell használnia.
- Gyakorolja az akadályok körüljárását felemelt és leengedett nyíróegységekkel. Akadályok közelében, szűk helyen haladva ügyeljen arra, nehogy károsodjon a gép vagy valamelyik nyíróegység.
- Sidewinder egységgel felszerelt munkagép esetén szokja meg a nyíróegységek kinyúlását, nehogy beakadjanak valamibe és károsodjanak.
- Leengedett helyzetben csak akkor tolja el egyik oldalról a másikra a nyíróegységeket, ha a gép mozog, vagy ha a nyíróegységek vonulási helyzetben vannak. Ha akkor tolja el a nyíróegységeket, amikor a gép nem mozog, károsíthatja a gyepet.
- Egyenetlen terepen haladjon mindig lassan.
- A Sidewinder egység akár 33 cm kinyúlást is lehetővé tesz, ami által a homokcsapdák széle és egyéb akadályok jobban megközelíthetők, miközben a vontatóegység kerekei a lehető legtávolabb maradhatnak a csapdáktól és víztócsák jelentette veszélytől.
- Ha akadály van az útvonalon, tolja el a nyíróegységeket a körülnyírásához.
- Amikor a munkaterületek között vonul, emelje fel teljesen a nyíróegységeket, tolja el a nyírás/vonulás kapcsolót balra vonulási helyzetbe, és állítsa a gázkart GYORS helyzetbe.

Változtatás a vágásmintán

Változtasson gyakran a vágásmintán, hogy megelőzhető legyen az azonos vágásminta gyakori követéséből adódó, nem megfelelő vágás utáni megjelenés.

Az ellensúlyozás ismertetése

Az ellensúlyozó rendszer hidraulikus ellennyomást fejt ki a nyíróegységek emelő munkahengerein át. Ez a nyomás a nyíróegységek súlyát a fűnyíró hajtókerekeire terhelve növeli azok tapadását. Az ellensúlyozó nyomás gyárilag úgy lett beállítva, hogy a legtöbb gyepállapot esetén optimális egyensúlyt biztosítson a gyep vágás utáni megjelenése és a kerekek megfelelő tapadása között.

Az ellensúlyozás csökkentése stabilabbá teheti a nyíróegységet, de egyúttal csökkentheti a tapadást. Az ellensúlyozás növelése növeli a tapadást, de ronthat a gyep vágás utáni megjelenésén. Az ellensúlyozási nyomás beállításával kapcsolatos utasításokért lásd a vontatóegység *szervizelési kézikönyvét*.

A vágás utáni megjelenés javítása

Lásd az *After-cut Appearance Troubleshooting Guide (A gyep vágás utáni megjelenésének hibakeresési útmutatója)* részt a www.Toro.com webhelyen.

A megfelelő fűnyírási technikák használata

- A fűnyírás megkezdéséhez kapcsolja be a nyíróegységeket, majd közelítse meg lassan a munkaterületet. Ha az első nyíróegységek a munkaterület fölé értek, engedje le azokat.
- A professzionális egyenes vonalú nyírás és az egyes alkalmazásoknál kívánatos csíkozott gyepfelület eléréséhez keressen egy fát vagy más objektumot a távolban, és induljon el egyenesen abba az irányba.
- Ahogy az első nyíróegységek elérik a munkaterület szélét, emelje fel a nyíróegységeket, és végezzen könnycsepp alakú megfordulást, hogy gyorsan megkezdhesse a következő sort.
- A homokgödrök, tócsák és más kontúrok követésének egyszerűbbé tételéhez használja a Sidewinder egységet, a vezérlőkart igény szerint balra vagy jobbra eltolva. A nyíróegységek a keréknyomok eltüntetése érdekében eltolhatók oldalirányban.

- A nyíróegységek a lenyírt füvet elsősorban balra dobják ki. A homokgödrök körbenyírásakor haladjon az óramutató járása szerint, hogy a nyesedék ne a homokgödörbe szóródjon.
- A nyíróegységekhez kapható felcsavarozható mulcsozó terelőlemez. A mulcsozó terelőlemez kiválóan teljesít a gyep rendszeres karbantartása esetén, ha alkalmanként nem vág le többet 25 mm-nél a fűszálakból. Ha túl hosszúra hagyja nőni a gyepet, a mulcsozó terelőlemezek használatával romolhat a gyep vágás utáni megjelenése, és nőhet a fűnyírás teljesítményigénye. A mulcsozó terelőlemezek az ősszel lehullott falevelek aprításánál is nagyon hasznosak.

A körülményeknek megfelelő vágásmagasság kiválasztása

Ne távolítson el a fűszálból hozzávetőleg 25 mm-nél vagy a fűszálak hosszának ⅓-ánál többet. Kivételesen nagyra nőtt és sűrű fű esetén előfordulhat, hogy magasabbra kell állítania a vágásmagasságot.

Fűnyírás éles késekkel

Az éles kés tisztán vág, anélkül, hogy tépné vagy zúzná a fűszálakat, mint a tompa kés. A tépés és szakítás helye a fűszálakon bebarnul, ami lassítja a növést, és növeli a megbetegedés kockázatát. Győződjön meg arról, hogy a kés jó állapotú, a vitorlája pedig teljes.

A nyíróegység állapotának ellenőrzése

Ellenőrizze, hogy a nyírókamrák állapota megfelelő-e. Egyenesítsen ki minden görbületet a kamra elemein, hogy biztosítva legyen a megfelelő késhegy–kamra hézag.

A gép karbantartása fűnyírás után

Fűnyírás után alaposan mossa le a gépet kerti tömlővel, fúvóka nélkül, hogy elkerülje a tömítések és csapágyak túlzott víznyomás okozta szennyeződését és károsodását. Tisztítsa meg a hűtőt és az olajhűtőt a szennyeződéstől és a fűnyesedéktől. Tisztítás után keressen a gépen esetleges hidraulikafolyadék-szivárgást, károsodást, a hidraulikus mechanikus alkatrészek elhasználódására utaló jeleket, és ellenőrizze a nyíróegység késeinek élességét.

Fontos: **A gép lemosása után mozgassa át többször a Sidewinder mechanizmust balra-jobbra, hogy eltávolítsa a vizet a csapágyblokkok és keresztcső közül.**

Működtetés után

A használatot követően betartandó munkavédelmi előírások

Általános munkavédelmi előírások

- Állítsa le a motort, vegye ki az indítókulcsot, és várja meg, amíg az összes mozgó alkatrész leáll, csak ezután hagyja el a kezelőülést. Hagyja lehűlni a gépet, mielőtt beállítási, szervizelési, tisztítási vagy tárolási munkába kezd rajta.
- Tisztítsa le a füvet és törmeléket a nyíróegységekről, valamint a tűzveszély megelőzése érdekében a hangtompítókról és a motortérből. Takarítsa fel a kiömlött olajat vagy üzemanyagot.
- Ha a nyíróegységek szállítási helyzetben vannak, használja a mechanikus zárat (ha van), mielőtt a gépet őrizetlenül hagyná.
- Bármilyen zárt térben való tárolás előtt hagyja a motort lehűlni.
- Vegye ki a kulcsot és zárja el az üzemanyagcsapot (ha van), mielőtt a gép tárolásába vagy szállításába kezd.
- Soha ne tárolja a gépet vagy az üzemanyagtartályt olyan helyen, ahol nyílt láng, szikra vagy őrláng fordul elő, mint például vízmelegítőkön vagy más eszközökön.
- Végezze el a biztonsági öv(ek) karbantartását és tisztítását szükség szerint.

A gép szállítása

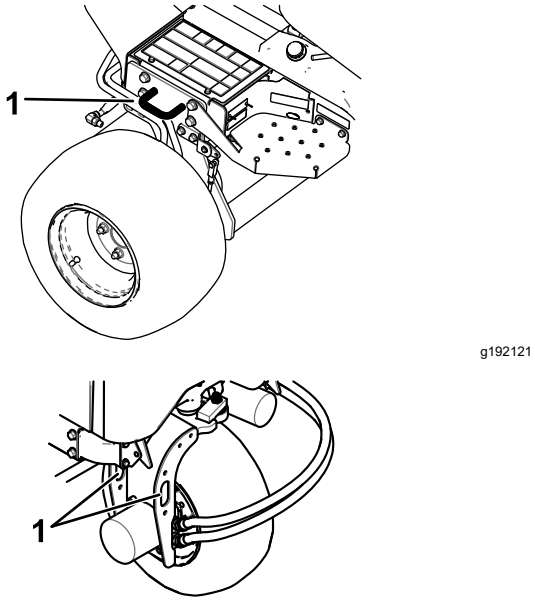
- Vegye ki a kulcsot és zárja el az üzemanyagcsapot (ha van), mielőtt a gép tárolásába vagy szállításába kezd.
- Óvatosan járjon el a gép utánfutóra vagy teherjárműre történő felrakásakor vagy levételekor.
- A gép utánfutóra vagy teherjárműre történő felrakásakor használjon teljes szélességű rámpákat.
- Kösse le a gépet biztonságosan.

A lekötési pontok azonosítása

A gép elején és hátulján lekötési pontok találhatók (Ábra 29).

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

- 2 a kezelőállás elején
- Hátsó kerék



Ábra 29

1. Lekötési pont

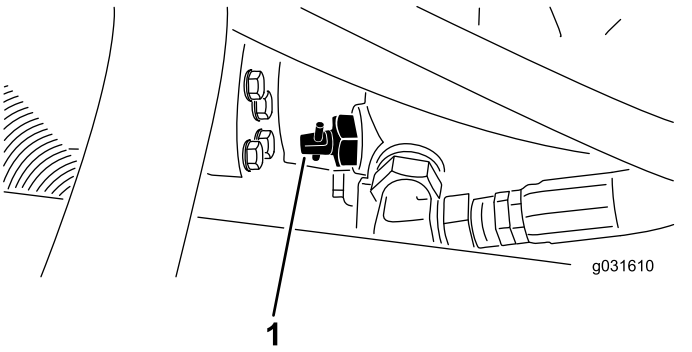
A gép tolása vagy vontatása

Vészhelyzetben a gép a hidraulikaszivattyú megkerülőszelepét kinyitva rövid távolságon tolva vagy vontatva is mozgatható.

Fontos: **A gép tolása vagy vontatása ne történjen 3–4,8 km/h-nál nagyobb sebességgel. Ha gyorsabban tolja vagy vontatja a gépet, a sebességváltó belső károsodást szenvedhet. Ha a gépet jelentős távolságra kell mozgatni, teherautón vagy utánfutón kell szállítani.**

Fontos: **A gép tolásakor vagy vontatásakor a megkerülőszelep legyen nyitott helyzetben. Miután a gépet a kívánt helyre tolta vagy vontatta, zárja el a szelepet.**

1. Keresse meg a szivattyún a megkerülőszelepet (Ábra 30), és lazítsa meg a 90°-kal (¼ fordulattal) elfordítva.



Ábra 30

1. Megkerülőszelep

2. Kezdje meg a gép tolását vagy vontatását.
3. A gép eltolása vagy elvontatása után zárja el a megkerülőszelepet, 90°-kal (¼ fordulattal) elfordítva azt.

   Fontos: **A motor beindítása előtt győződjön meg arról, hogy a szelep zárva van. A motort nyitott szeleppel járatva a sebességváltó túlmelegszik.**

Karbantartás

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

Megjegyzés: A villamos kapcsolási rajz, illetve a hidraulikus bekötési rajz ingyenes példánya letölthető a www.Toro.com weblapról, miután a honlap Manuals (Kézikönyvek) hivatkozásán keresztül megkereste az adott gépet.

Ajánlott karbantartási ütemterv(ek)

Karbantartási időköz	Karbantartási intézkedés
Az első óra után	• Húzza meg a bal és a jobb oldalon a kerékanyákat 339–373 Nm nyomatékkal. • Húzza meg a hátsó kerékanyákat 339–373 Nm nyomatékkal. • Húzza meg a kerékanyákat 61–88 Nm nyomatékkal.
Az első 10 óra után	• Húzza meg a bal és a jobb oldalon a kerékanyákat 339–373 Nm nyomatékkal. • Húzza meg a hátsó kerékanyákat 339–373 Nm nyomatékkal. • Húzza meg a kerékanyákat 61–88 Nm nyomatékkal. • Ellenőrizze az ékszíjak állapotát és feszességét.
Az első 50 óra után	• Cseréljen motorolajat és olajszűrőt.
Minden egyes használat előtt, vagy naponta	• Ellenőrizze a biztonsági reteszelőrendszert. • Ellenőrizze a motorolaj szintjét. • Ürítse le a vízleválasztót. • Ellenőrizze a gumiabroncsok nyomását. • Ellenőrizze a hűtőfolyadék szintjét. • Tisztítsa le a hűtőről és az olajhűtőről a hulladékot (koszos körülmények között végezzen gyakoribb tisztítást). • Ellenőrizze a hidraulikafolyadék szintjét. • Ellenőrizze a hidraulikavezetékeket és -tömlőket szivárgás, megcsavarodott tömlők, laza csatlakozók, kopás, időjárás miatti öregedés és vegyi elhasználódás szempontjából. • Ellenőrizze a késmegállítási időt. • Tisztítsa meg a gépet. • Végezze el a biztonsági öv tisztítását és karbantartását.
Minden 25 órában	• Ellenőrizze az elektrolitszintet. (Ha a gép tárolásban van, ellenőrizze 30 naponként.)
Minden 50 órában	• Kenje meg az összes csapágyat és perselyt. • Távolítsa el a légszűrőfedelet, és tisztítsa meg a szennyeződésektől. Ne távolítsa el a légszűrőbetétet.
Minden 100 órában	• Ellenőrizze az ékszíjak állapotát és feszességét.
Minden 200 órában	• Végezze el a légszűrőbetét szervizelését. (ha nagyon poros, koszos környezetben dolgozik a géppel, végezze gyakrabban) • Cseréljen motorolajat és olajszűrőt. • Húzza meg a bal és a jobb oldalon a kerékanyákat 339–373 Nm nyomatékkal. • Húzza meg a hátsó kerékanyákat 339–373 Nm nyomatékkal. • Húzza meg a kerékanyákat 61–88 Nm nyomatékkal. • Ellenőrizze a rögzítőfék beállítását.
Minden 400 órában	• Vizsgálja meg az üzemanyag-vezetékeket és a csatlakozásokat. • Cserélje ki az üzemanyagszűrőt.
Minden 500 órában	• Zsírozza meg a hátsó tengely csapágyait.
Minden 800 órában	• Ürítse le és tisztítsa ki az üzemanyagtartályt. • Ha nem a javasolt hidraulikafolyadékot használja, vagy valaha is alternatív folyadékot töltött a tartályba, cserélje le a hidraulikafolyadékot. • Ha nem a javasolt hidraulikafolyadékot használja, vagy valaha is alternatív folyadékot töltött a tartályba, cserélje ki a hidraulikaszűrőt (hamarabb, ha a szervizelési időköz visszajelzője a vörös zónába ért).
Minden 1000 órában	• Ha a javasolt hidraulikafolyadékot használja, cserélje ki a hidraulikaszűrőt (hamarabb, ha a szervizelési időköz visszajelzője a vörös zónába ért).

Karbantartási időköz	Karbantartási intézkedés
Minden 2000 órában	• Ha a javasolt hidraulikafolyadékot használja, cserélje le a hidraulikafolyadékot.
Tárolás előtt	• Ürítse le és tisztítsa ki az üzemanyagtartályt. • Ellenőrizze a gumiabroncsok nyomását. • Ellenőrizzen minden kötőelemet. • Zsírozza meg az összes zsírzószemet és forgáspontot. • Javítsa ki a lepattogzott festést.
Minden 2 évben	• Cserélje ki a hűtőfolyadékot. • Ürítse le és tisztítsa ki a hidraulikatartályt. • Cseréljen ki minden mozgó tömlőt.

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

Napi karbantartási ellenőrzőlista

Rendszeres használatához másolja le az oldalt.

A karbantartás során ellenőrizendő elem	Hét:						
	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek	Szombat	Vasárnap
Ellenőrizze a biztonsági reteszelő berendezéseket.							
Ellenőrizze a fék működését.							
A motorolaj szintjének ellenőrzése.							
A hűtőfolyadék szintjének ellenőrzése							
Ürítse le a vízleválasztót.							
Ellenőrizze a légszűrőt, a porsapkát és a szellőzőszelepet.							
Ellenőrizze a szokatlan motorzajokat.[1]							
Ellenőrizze a hűtőt és a hűtőrácsot törmelék szempontjából							
Ellenőrizze a szokatlan üzemi zajokat.							
Ellenőrizze a hidraulikarendszer folyadékszintjét.							
A hidraulikatömlők épségének ellenőrzése							
Ellenőrizze a folyadékszivárgást.							
Ellenőrizze az üzemanyagszintet.							
Ellenőrizze a gumiabroncsok nyomását.							
Ellenőrizze a műszerek működését.							
Ellenőrizze a vágásmagasság-beállítást.							
Kenje meg az összes zsírzószemet.[2]							

A karbantartás során ellenőrizendő elem	Hét:						
	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek	Szombat	Vasárnap
Sérült fényezés javítása javítófestékkel							
Mossa le a gépet.							
Végezze el a biztonsági öv tisztítását és karbantartását.							

[1] Ellenőrizze az izzítógyertyát és a befecskendezőfúvókákat, ha a motor nehezen indul, erősen füstöl vagy egyenetlenül jár.

[2] Lemosás után **mindig azonnal**, az előírt időköztől függetlenül.

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

A problémás területekkel kapcsolatos megjegyzések

Az ellenőrzést végezte:		
Tétel	**Dátum**	**Információk**

Karbantartás előtti intézkedések

A karbantartásra vonatkozó munkavédelmi előírások

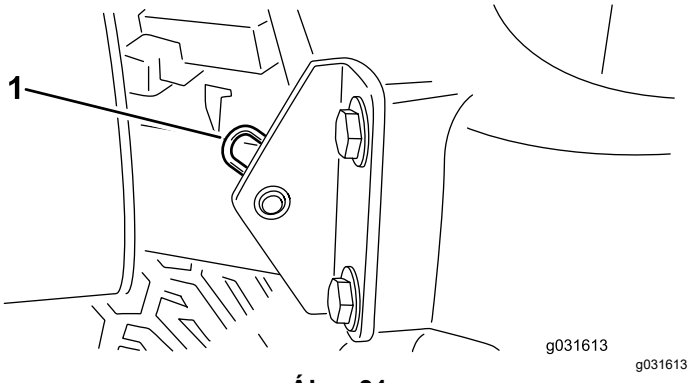
- A kezelőállás elhagyása előtt végezze el az alábbiakat:
  - Parkolja le a gépet sík talajon.
  - Kapcsolja ki a mellékhajtást, és engedje le a tartozékokat.
  - Húzza be a rögzítőféket.
  - Állítsa le a motort, és vegye ki az indítókulcsot.
  - Várja meg, amíg minden mozgó alkatrész megáll.
- Ha a kulcsot a gyújtáskapcsolóban hagyja, mások véletlenül beindíthatják a motort, és a közelben állók súlyos sérülését okozhatják. Karbantartási munkák előtt vegye ki a kulcsot a gyújtáskapcsolóból.
- A karbantartás megkezdése előtt hagyja a gép elemeit lehűlni.
- Ha a nyíróegységek szállítási helyzetben vannak, használja a mechanikus zárat (ha van), mielőtt a gépet őrizetlenül hagyná.
- Ha lehet, járó motorú gépen ne végezzen karbantartást. Maradjon távol a mozgó alkatrészektől.
- Bakolja alá a gépet, ha alatta végez munkát.
- Az energiát tároló alkatrészekből óvatosan engedje ki a nyomást.
- A gép minden alkatrészét tartsa megfelelő üzemállapotban. Az összes csavar legyen meghúzva, különösen a késeket rögzítő csavarok.
- Cseréljen ki minden kopott vagy sérült címkét.
- A biztonság és az optimális teljesítmény érdekében csak eredeti Toro-pótalkatrészeket használjon. A más által gyártott pótalkatrészek használata veszélyes lehet, és emellett a jótállást is érvényteleníti.

A gép előkészítése karbantartásra

1. Az erőleadó tengely legyen kikapcsolva.
2. Parkolja le a gépet sík talajon.
3. Húzza be a rögzítőféket.
4. Szükség esetén engedje le a nyíróegysége(ke)t.
5. Állítsa le a motort, és várja meg, amíg leállnak a mozgó alkatrészek.
6. Fordítsa a gyújtáskapcsolót Ki helyzetbe, és vegye ki a kulcsot.
7. A karbantartás megkezdése előtt hagyja a gép elemeit lehűlni.

A védőburkolat eltávolítása

1. Oldja ki és hajtsa fel a motorháztetőt.
2. Távolítsa el a motorháztető forgócsapjait a tartókonzolokban biztosító sasszeget (Ábra 31).



Ábra 31

1. Rugós sasszeg

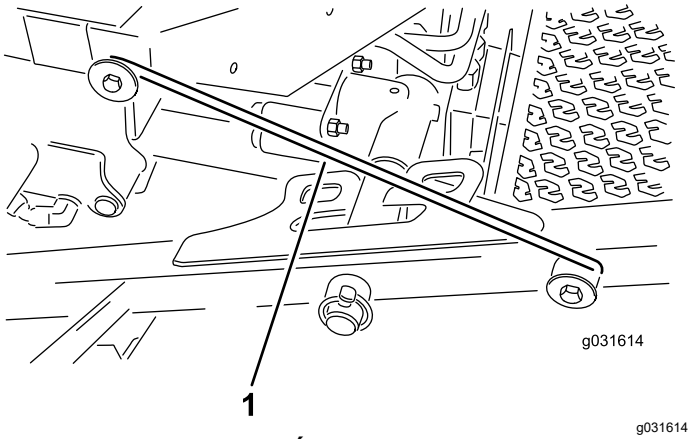
3. Csúsztassa el a motorháztetőt jobbra, emelje fel a másik oldalát, majd húzza ki a tartókonzolokból.

Megjegyzés: A motorháztető visszaszereléséhez végezze el az eljárást fordítva.

A nyíróegység szervizelési reteszének használata

A nyíróegységek szervizelésekor a személyi sérülések elkerülése érdekében használja a szervizelési reteszt.

1. Állítsa a Sidewinder egységet a vontatóegység középhelyzetébe.
2. Emelje fel a nyíróegységet vonulási helyzetbe.
3. Húzza be a rögzítőféket, és állítsa le a gépet.
4. Vegye le a reteszelőrudat az első tartókeret rögzítőeleméről (Ábra 32).



Ábra 32

1. Kampós szervizelési reteszelőrúd

5. Emelje meg az első nyíróegységek külső részét, és akassza be a reteszelőrudat a kezelőállás elején található csapba (Ábra 32).
6. A kezelőülésben ülve indítsa be a gépet.
7. Engedje le a nyíróegységeket fűnyírási helyzetbe.
8. Állítsa le a motort, és vegye ki a kulcsot.
9. A nyíróegységek reteszelésének oldásához végezze el az eljárást fordítva.

A csapágyak és perselyek zsírzása

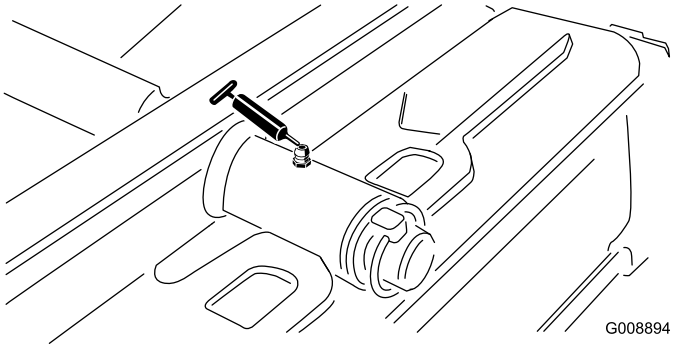
Szolgáltatásszünet: Minden 50 órában—Kenje meg az összes csapágyat és perselyt.

Minden 500 órában/Évente (amelyik elõbb van)

A gép zsírzószemekkel rendelkezik, amelyeket rendszeresen kenni kell 2. sz. lítiumos kenőzsírral. Végezze el a zsírzást az összes zsírzóponton rögtön minden lemosás után is.

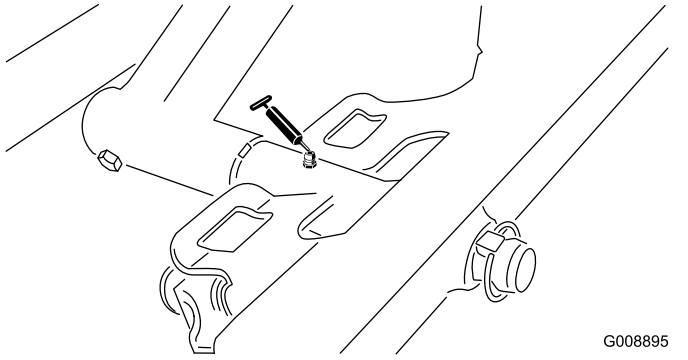
A zsírzógombok elhelyezkedése és a kenéskor felhasználandó zsír mennyisége a következő:

- A hátsó nyíróegység forgócsapja (Ábra 33)



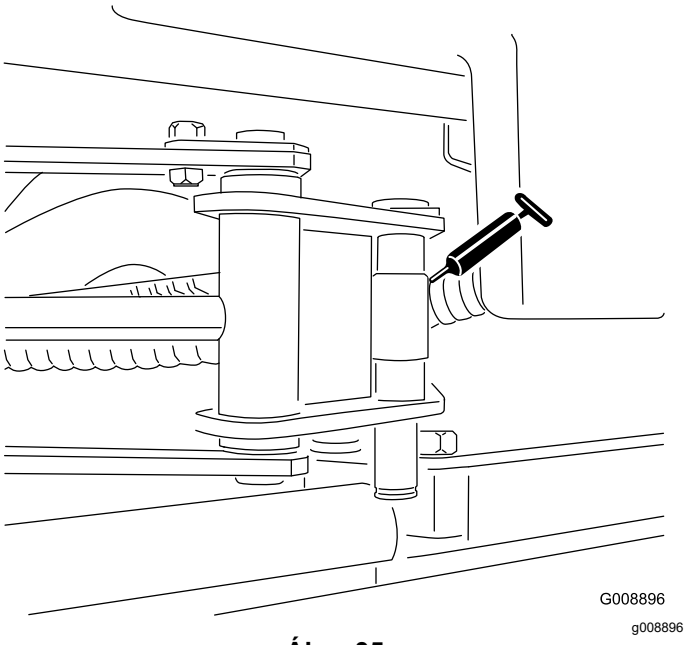
Ábra 33

- Az első nyíróegység forgócsapja (Ábra 34)



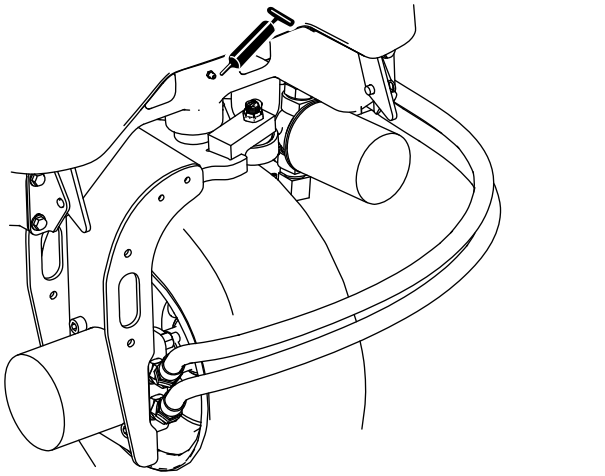
Ábra 34

- 2 Sidewinder-munkahengervég (Ábra 35)



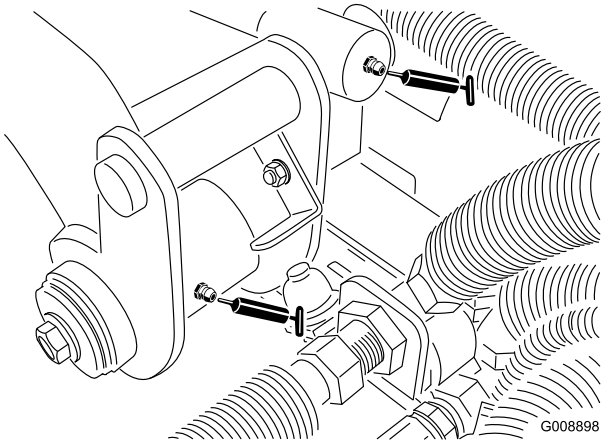
Ábra 35

- A kormányrendszer forgócsapja (Ábra 36)



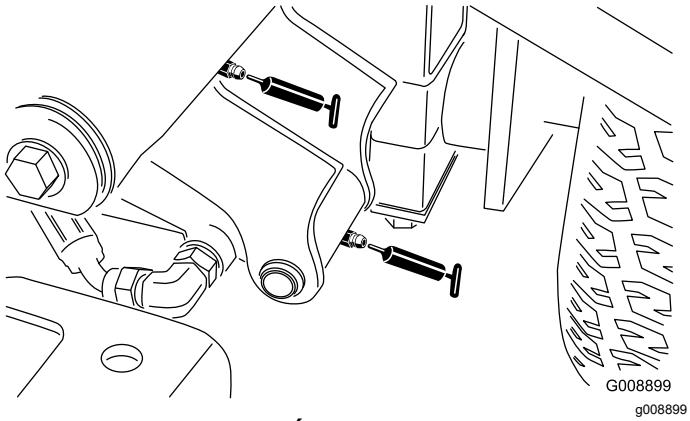
Ábra 36

- A 2 hátsó emelőkar-forgócsap és az emelő munkahenger (Ábra 37)



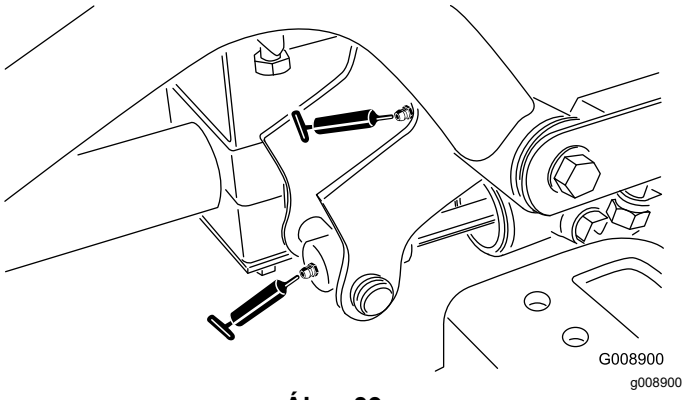
Ábra 37

- A 2 bal első emelőkar-forgócsap és az emelő munkahenger (Ábra 38)



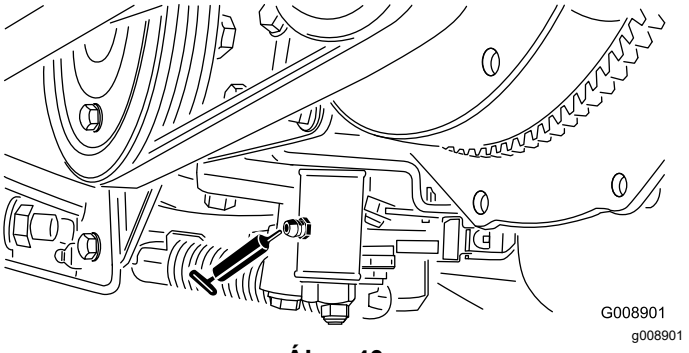
Ábra 38

- A 2 jobb első emelőkar-forgócsap és az emelő munkahenger (Ábra 39)



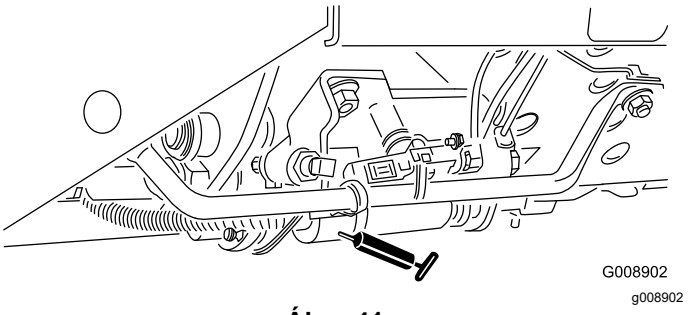
Ábra 39

- A semleges helyzet beállító mechanizmusa (Ábra 40)



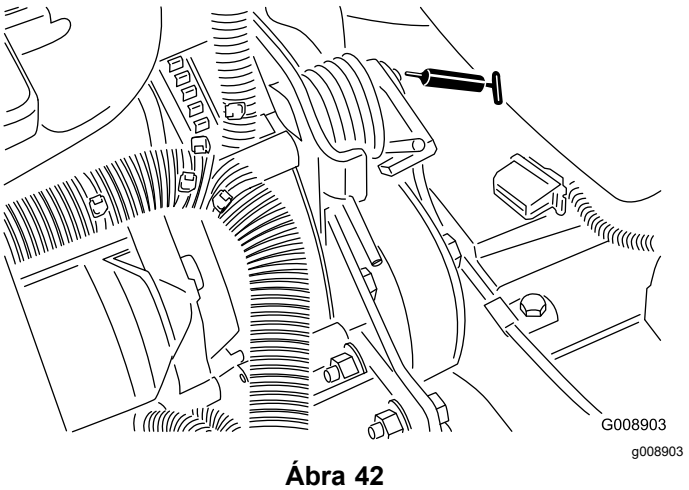
Ábra 40

- Fűnyírás/vonulás csúszka (Ábra 41)



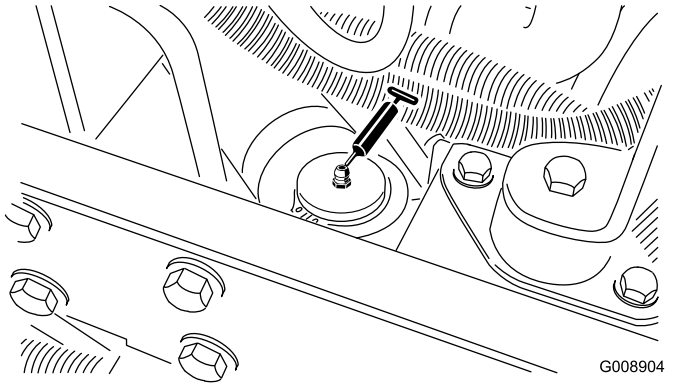
Ábra 41

- A szíjfeszítő forgócsapja (Ábra 42)



Ábra 42

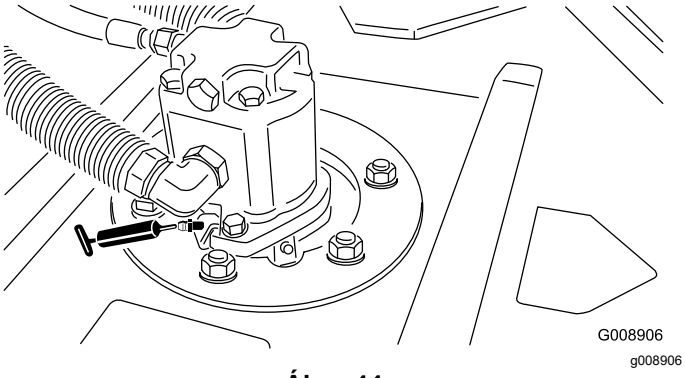
- Kormánymunkahenger (Ábra 43)



Ábra 43

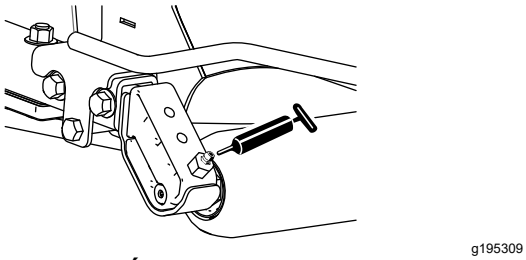
- A nyíróegység tengelycsapágyai (nyíróegységenként 2) (Ábra 44)

  Megjegyzés: Bármelyik zsírzószemet használhatja, amelyik jobban hozzáférhető. Pumpálja a zsírt a zsírzószemekbe, amíg egy kis zsír ki nem türemkedik a tengelyház alján (a nyíróegység alatt).



Ábra 44

- A hátsó hengerek csapágyai (nyíróegységenként 2) (Ábra 45)



Ábra 45

Megjegyzés: A hengerek befogatásánál a zsírzóhorony essen egybe a henger tengelyének végein található zsírzófurattal. A henger tengelyének végén beállítójel segíti a horony és a furat összeigazítását.

Fontos: **A Sidewinder keresztcsövén ne végezzen kenést. A csapágytömbök önkenőek.**

Motor karbantartása

A motorral kapcsolatos óvintézkedések

- Az olajszint ellenőrzése és az olaj forgattyúházba való betöltése előtt állítsa le a motort, és vegye ki az indítókulcsot.
- Ne változtassa meg a motor fordulatszám-szabályozójának beállításait, és ne járassa túl nagy fordulatszámon a motort.

A légszűrő szervizelése

Ellenőrizze, hogy nincsenek-e olyan sérülések a légszűrőházon, amelyek levegőszivárgást okozhatnak. A sérült légszűrőházat cserélje. Ellenőrizze a teljes szívórendszert szivárgás, károsodás és laza tömlőbilincsek szempontjából. Vizsgálja meg tömítettség szempontjából a szívórendszer gumitömlőjének csatlakozásait is a légszűrőnél és a turbófeltöltőnél.

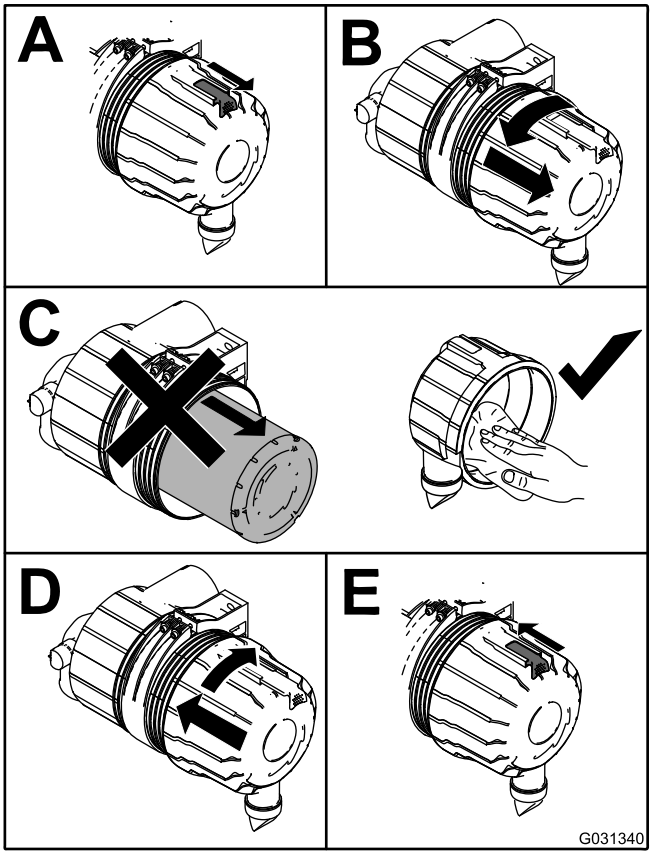
Győződjön meg arról, hogy a légszűrőfedél megfelelően felült a légszűrőházra, és jól tömít.

A légszűrőfedél szervizelése

Szolgáltatásszünet: Minden 50 órában—Távolítsa el a légszűrőfedelet, és tisztítsa meg a szennyeződésektől. Ne távolítsa el a légszűrőbetétet.

Ellenőrizze a légszűrőházat olyan sérülések szempontjából, amelyek levegőszivárgást okozhatnak. A sérült légszűrőházat cserélje le.

Tisztítsa meg a légszűrőfedelet (Ábra 46).



g031340

Ábra 46

A légszűrőbetét szervizelése

Szolgáltatásszünet: Minden 200 órában (ha nagyon poros, koszos környezetben dolgozik a géppel, végezze gyakrabban)

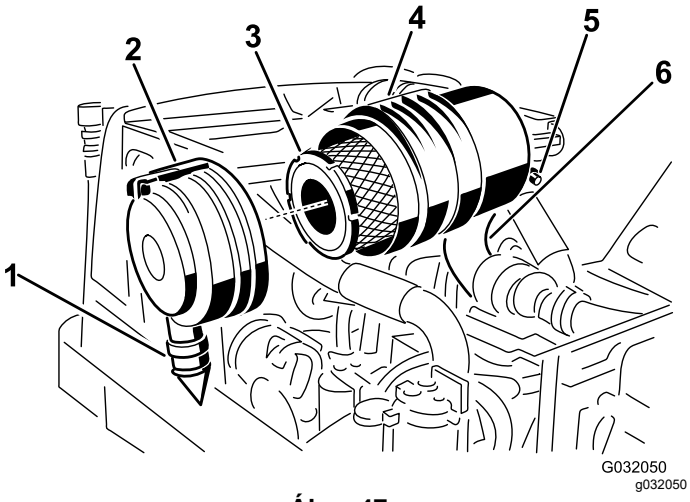
1. A szűrőbetét eltávolítása előtt tiszta és száraz kisnyomású (2,75 bar) levegővel fúvassa ki az elsődleges szűrő külseje és a tartály között felgyűlt nagyobb darabokat.

   Fontos: **Kerülje a nagynyomású levegő használatát, mert az befújhatja a szennyeződést a szívórendszerbe, ahol károsodást okozhat. Ezzel a tisztítási eljárással meggátolható a szennyeződés bejutása a szívórendszerbe, amikor eltávolítja az elsődleges szűrőt.**

2. Távolítsa el az elsődleges szűrőbetétet (Ábra 47).

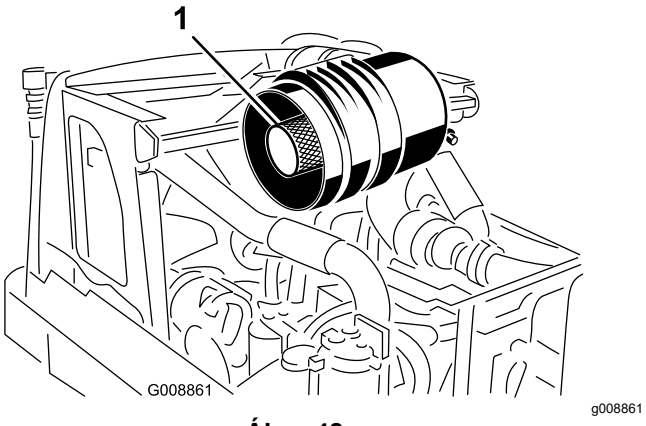
   Fontos: **Ne kezdjen a használt légszűrőbetét tisztításába, mert a tisztítás károsítja a szűrőbetét anyagát. Vizsgálja meg az új szűrőt, hogy nincs-e rajta szállítási sérülés, és ellenőrizze a szűrő és a ház közötti tömítést. Ne használjon sérült szűrőbetétet.**

Fontos: **Ne kísérelje meg a biztonsági légszűrőbetét tisztítását. Az elsődleges szűrőbetét minden 3. cseréjekor cserélje ki a biztonsági szűrőbetétet is (Ábra 48).**



Ábra 47

1. Gumi kimeneti szelep
2. Légszűrőfedél-kapocs
3. A légszűrő elsődleges szűrőbetétje
4. Légszűrőház
5. A légszűrő eltömődését jelző adóegység
6. Gumi szívótömlő



Ábra 48

1. Biztonsági szűrő

3. Szerelje vissza az elsődleges szűrőbetétet (Ábra 47).
4. A betét külső peremére nyomást kifejtve helyezze be az új szűrőt a légszűrőházba.

   Megjegyzés: Ne fejtsen ki nyomást a szűrőbetét hajlékony középső részére.
5. Tisztítsa meg az eltávolítható légszűrőfedélben található poreltávolító nyílást.
6. Távolítsa el a gumi kimeneti szelepet a légszűrőfedélből, tisztítsa meg az üreget, majd helyezze vissza a kimeneti szelepet.
7. Szerelje fel a légszűrőfedelet úgy, hogy a gumi kimeneti szelep lefelé nézzen, hátulról nézve kb. 5 és 7 óra közötti helyzetben, majd rögzítse a kapcsot (Ábra 47).

A motorolaj szervizelése

A motorolaj szintjének ellenőrzése

Szolgáltatásszünet: Minden egyes használat előtt, vagy naponta

A motort gyárilag feltöltik olajjal. Ennek ellenére a motor első beindítása előtt és után is ellenőrizze az olajszintet.

A forgattyúház befogadóképessége szűrővel együtt körülbelül 2,8 l.

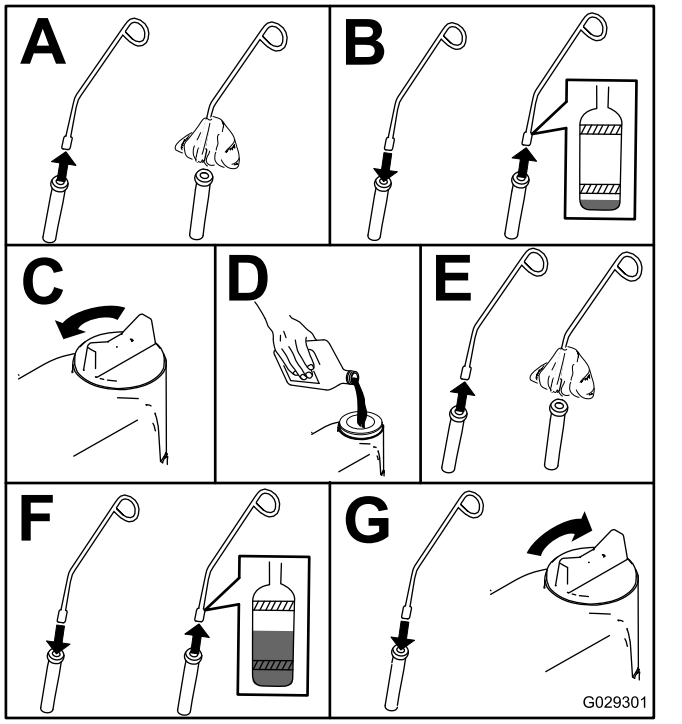
Használjon Toro Premium Engine Oil vagy más kiváló minőségű, alacsony koromszintű, az alábbi előírásoknak megfelelő vagy azokat túlszárnyaló motorolajat:

- **API-besorolás:** CH-4, CI-4 vagy magasabb.
- **Javasolt motorolaj:** SAE 15W-40, –17 ºC fölötti hőmérsékletek esetén
- **Egyéb olaj:** SAE 10W-30 vagy 5W-30 (bármilyen hőmérséklet esetén)

Megjegyzés: A Toro Premium motorolaj 15W-40 és 10W-30 viszkozitású változata egyaránt kapható a forgalmazóknál. További információkért tekintse át a motor (munkagéphez mellékelt) kezelői kézikönyvet is.

Megjegyzés: A legjobb időpont a motorolaj szintjének ellenőrzésére hideg motornál, mielőtt a munkanap elején beindítja a motort. Ha már járt a motor, hagyja visszacsorogni az olajat az olajteknőbe legalább 10 percig, mielőtt ellenőrzi a szintjét. Ha az olajszint a nívópálcán lévő ALSÓ jelzésen vagy az alatt látható, olajat betöltve emelje a szintet a TELE jelzésig. Ne töltse túl. Ha az olajszint a TELE és az ALACSONY jelzés közé esik, nem kell olajat betöltenie.

Ellenőrizze a motorolaj szintjét a Ábra 49 szerint.



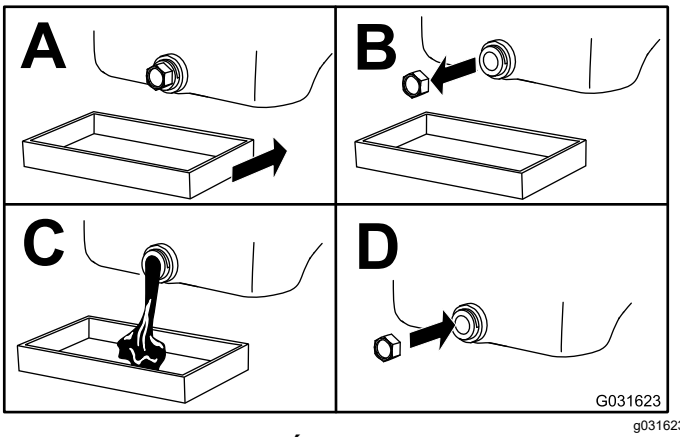
Ábra 49

Motorolaj és olajszűrő cseréje

Szolgáltatásszünet: Az első 50 óra után

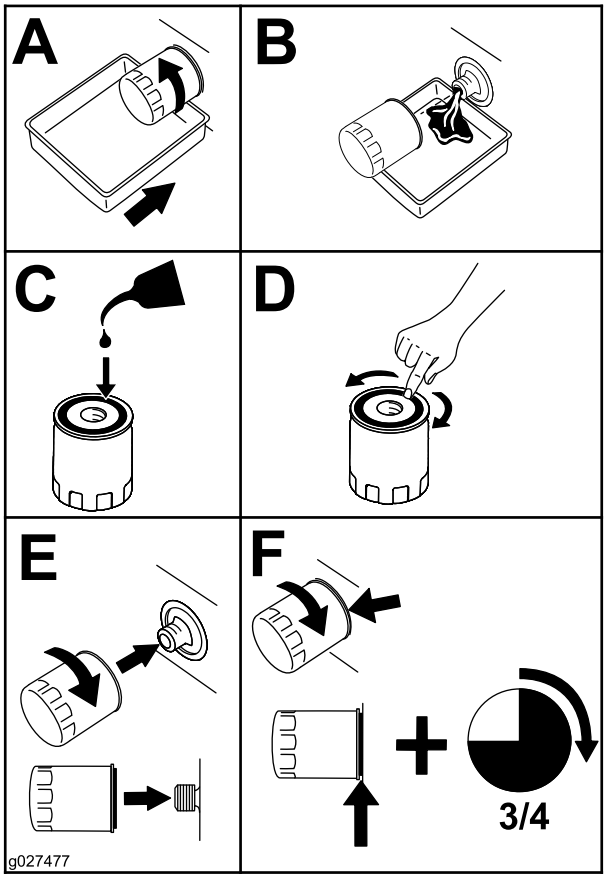
Minden 200 órában

1. Indítsa be a motort, és járassa 5 percig, hogy felmelegedjen az olaj.
2. Mielőtt elhagyja a kezelői helyet, a géppel vízszintes felületre leparkolva állítsa le a motort, vegye ki a kulcsot, és várja meg, amíg minden mozgó alkatrész megáll.
3. Cserélje le a motorolajat a Ábra 50 szerint.



Ábra 50

4. Cserélje ki az olajszűrőt az Ábra 51 szerint.



Ábra 51

Üzemanyagrendszer karbantartása

Az üzemanyagtartály leürítése

Szolgáltatásszünet: Minden 800 órában—Ürítse le és tisztítsa ki az üzemanyagtartályt.

Tárolás előtt—Ürítse le és tisztítsa ki az üzemanyagtartályt.

A jelzett szervizelési időköz mellett akkor is ürítse le és tisztítsa ki az üzemanyagtartályt, ha az üzemanyagrendszer elszennyeződik, vagy ha hosszabb tárolásba helyezi a gépet. Öblítse ki a tartályt tiszta üzemanyaggal.

Az üzemanyag-vezetékek és a csatlakozások vizsgálata

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

Vizsgálja meg az üzemanyag-vezetékeket elhasználódás, károsodás és laza csatlakozások szempontjából.

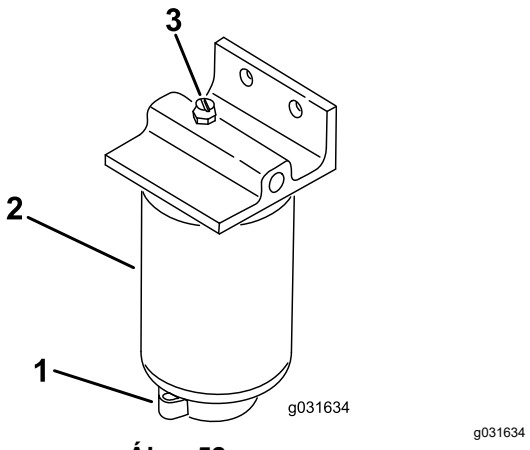
A vízleválasztó szervizelése

Szolgáltatásszünet: Minden egyes használat előtt, vagy naponta

Minden 400 órában

A vízleválasztó leürítése

1. Helyezzen egy edényt az üzemanyagszűrő alá.
2. Lazítsa meg a leeresztőszelepet a szűrő alján (Ábra 52).



Ábra 52

1. Légtelenítőcsavar
2. Vízleválasztó/szűrő
3. Leeresztőszelep

3. Húzza meg a leeresztőszelepet a leürítés után.

Az üzemanyagszűrő cseréje

1. Tisztítsa meg a szűrő rögzítési helyének környékét (Ábra 52).
2. Távolítsa el a szűrőt, és tisztítsa meg a rögzítési felületet.
3. Kenje meg a szűrő tömítését tiszta olajjal.
4. Szerelje fel és húzza meg kézzel a szűrőt annyira, hogy a tömítése felüljön a rögzítési felületre, majd húzzon rajta még további ½ fordulatot.

Az üzemanyagrendszer légtelenítése

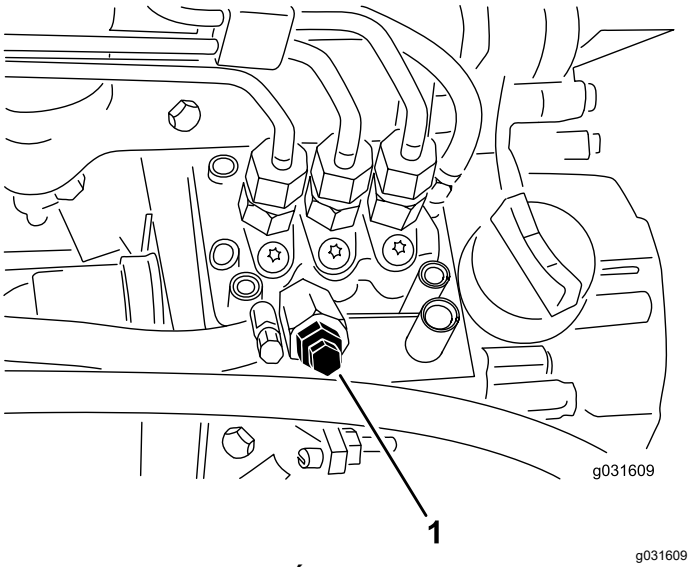
1. Végezze el a karbantartás előtti eljárást, lásd: A gép előkészítése karbantartásra (oldal 41)
2. Az üzemanyagtartály legyen legalább félig feltöltve.
3. Oldja ki és hajtsa fel a motorháztetőt.

⚠ VESZÉLY

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

Ne dohányozzon, amikor üzemanyaggal foglalkozik, és maradjon távol nyílt lángtól és olyan helyektől ahol az üzemanyag gőzeit szikra begyújthatja.

4. Nyissa meg az üzemanyag-befecskendező szivattyú légtelenítőcsavarját (Ábra 53).



g031609

Ábra 53

1. Az üzemanyag-befecskendező szivattyú légtelenítőcsavarja

5. Fordítsa a kulcsot a gyújtáskapcsolót BE helyzetbe.

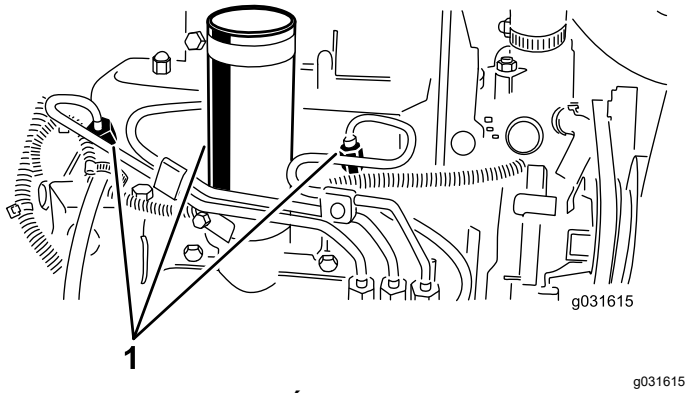
   Megjegyzés: Az elektromos tápszivattyú járni kezd, és kinyomja a levegőt a légtelenítőcsavar körül. Hagyja a kulcsot BE helyzetben mindaddig, amíg a csavar körül buborékmentes üzemanyag nem kezd kiáramlani.
6. Húzza meg a csavart, és fordítsa a kulcsot KI helyzetbe.

Megjegyzés: A motornak az eljárás végrehajtása után normál esetben már be kell indulnia. Ha azonban a motor nem indul be, levegő szorulhatott a befecskendezőszivattyú és a befecskendezőszelepek közé, lásd: A befecskendezőszelepek légtelenítése (oldal 50).

A befecskendezőszelepek légtelenítése

Megjegyzés: Csak akkor végezze el ezt a műveletet, ha a motor annak ellenére nem indul be, hogy az üzemanyagrendszer átesett a normál légtelenítési eljáráson; lásd: Az üzemanyagrendszer légtelenítése (oldal 50).

1. Lazítsa meg az 1. sz. befecskendezőszelep- és foglalategység csatlakozóját (Ábra 54).



g031615

Ábra 54

1. Üzemanyag-befecskendező szelepek

2. Állítsa a gázkart GYORS helyzetbe.
3. Fordítsa az indítókulcsot INDÍTÁS helyzetbe, és figyelje, ahogy az üzemanyag áramlik a csatlakozó körül.

   Megjegyzés: Ha már folyamatos áramlást lát, fordítsa az indítókulcsot KI helyzetbe.
4. Húzza meg biztonságosan a csatlakozót.
5. Ismételje az eljárást a többi fúvókánál is.

Elektromos berendezés karbantartása

A villamos rendszerrel kapcsolatos munkavédelmi előírások

- A gép javítása előtt kösse le az akkumulátort. Először a negatív sarut kösse le, és utána a pozitívot. Először a pozitív sarut kösse vissza, és utána a negatívot.
- Az akkumulátor töltését nyitott, jól szellőző helyen végezze, szikráktól és nyílt lángtól távol. A töltőt az akkumulátorra való csatlakoztatása vagy leválasztása előtt húzza ki a fali aljzatból. Viseljen védőruházatot, és használjon szigetelt szerszámokat.

Az akkumulátor szervizelése

Szolgáltatásszünet: Minden 25 órában—Ellenőrizze az elektrolitszintet. (Ha a gép tárolásban van, ellenőrizze 30 naponként.)

Ügyeljen az elektrolitszint fenntartására az akkumulátorban. Ha a gépet meleg helyen tárolja, az akkumulátor önkisülése gyorsabb, mint amikor hűvös helyen tárolja.

A cellákban az elektrolitszintet desztillált vagy ionmentes vízzel tartsa fenn. A cellákat ne töltse a bennük található osztott gyűrű alsó pereme fölé. A cellakupakokat úgy helyezze vissza, hogy a szellőzőnyílásaik hátrafelé (az üzemanyagtartály felé) nézzenek.

⚠ VESZÉLY

Az akkumulátor elektrolitja kénsavat tartalmaz, ami lenyelve halálos, bőrre kerülve pedig súlyos égési sérüléseket okoz.

- **Ne igyon elektrolitot és ügyeljen rá, hogy ne érintkezzen a bőrrel, szemmel vagy ruházattal. Viseljen védőszemüveget szemei, valamint gumikesztyűt a keze védelmére.**
- **Az akkumulátor elektrolittal való feltöltését olyan helyen végezze, ahol a közelben rendelkezésre áll tiszta víz, hogy szükség esetén rögtön leöblíthesse a bőrét.**

Mossa le rendszeresen az akkumulátor tetejét ammóniás vagy szódabikarbónás oldattal benedvesített ecsettel. Öblítse le a felső felületet tiszta vízzel a lemosás után. Az akkumulátor tisztítása közben a celladugók legyenek a helyükön.

Az akkumulátorkábelek sarui legyenek szorosak az akkumulátor pólusain, hogy jó villamos érintkezést biztosítsanak.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Az akkumulátor kábeleinek helytelen vezetése szikrákat okozva károsíthatja a vontatóegységet 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 ezután 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.

A biztosítékok szervizelése

A gép villamos rendszerének biztosítékai a konzolfedél alatt találhatók.

Ha a gép leáll, vagy a villamos rendszernél más hiba észlelhető, ellenőrizze a biztosítékokat. Szerelje ki egyenként és vizsgálja meg a biztosítékokat, nem égett-e ki valamelyik.

Fontos: **Ha cserélni kell valamelyiket, mindig ugyanolyan típusúra és értékűre cserélje, különben károsíthatja a villamos rendszert. A biztosítékok melletti címkéről leolvasható az egyes biztosítékok funkciója és értéke.**

Megjegyzés: Ha egy biztosíték rendszeresen kiég, zárlat lehet a villamos rendszerben, amelyet szakemberrel kell megjavíttatnia.

Hajtóműrendszer karbantartása

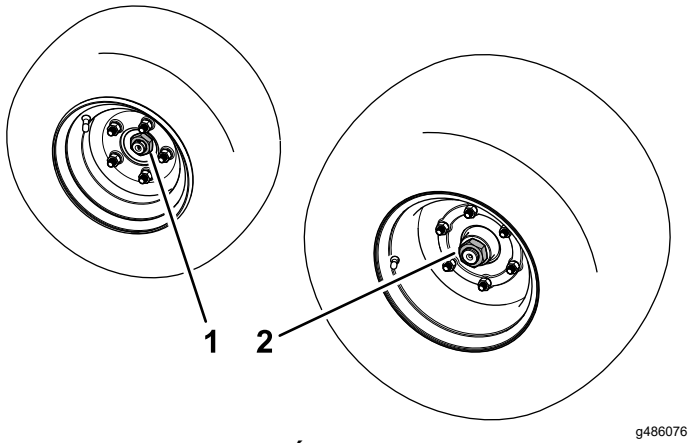
A kerékanyák meghúzása

Szolgáltatásszünet: Az első óra után

Az első 10 óra után

Minden 200 órában

1. Húzza meg a bal és a jobb oldalon a kerékanyákat 339–373 Nm nyomatékkal.
2. Húzza meg a hátsó kerékanyákat 339–373 Nm nyomatékkal.



Ábra 55

1. Hátsó kerékanya (366–447 Nm)
2. Első tengely kerékanyái (407–542 Nm)

A gumiabroncsok nyomásának ellenőrzése

Szolgáltatásszünet: Minden egyes használat előtt, vagy naponta

⚠ VESZÉLY

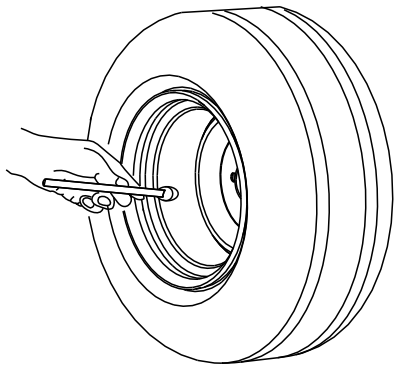
Az alacsony abroncsnyomás csökkenti a gép lejtőstabilitását. Emiatt a gép felborulhat, ami súlyos, akár halálos sérüléssel is járhat.

Ne használja alacsony nyomáson a gumiabroncsokat.

A gumiabroncsokban a megfelelő légnyomás 97–124 kPa, lásd: Ábra 56.

Fontos: **Mindig gondoskodjon az előírt nyomásról az összes gumiabroncsban, hogy biztosítható legyen a megfelelő vágásminőség és gépteljesítmény.**

Ellenőrizze a légnyomást az összes gumiabroncsban, mielőtt használni kezdené a gépet.



G001055

g001055

Ábra 56

A kerékanyák meghúzási nyomatékának ellenőrzése

Szolgáltatásszünet: Az első óra után

Az első 10 óra után

Minden 200 órában

Húzza meg a kerékanyákat 61–88 Nm nyomatékkal.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A kerékanyák nem megfelelő nyomatékkal történő meghúzása személyi sérülést okozhat.

Húzza meg a kerékanyákat a megfelelő nyomatékkal.

A hajtás beállítása semleges helyzetbe

Ha a gép a menetpedál SEMLEGES helyzetében elindul, állítson a hajtásbeállító körhagyón.

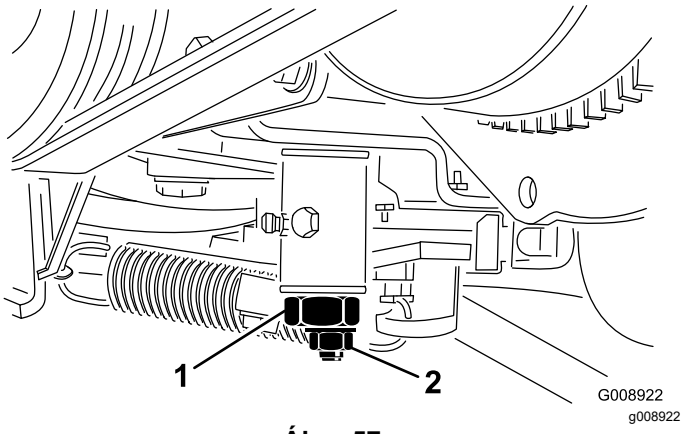
1. Parkolja le a gépet sík talajon, engedje le a nyíróegységeket, húzza be a rögzítőféket, állítsa le a motort, és vegye ki az indítókulcsot.
2. Ékelje ki vagy rögzítse más módon az első és a hátsó kereket az egyik oldalon.
3. Emelje el az ellenkező oldali első és hátsó kereket a talajról, és bakolja alá a vázat.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Ha a gép nincs megfelelően alátámasztva, véletlenül leborulhat, és személyi sérülést okozhat.

Egy első kereket *és* a hátsó kereket el kell emelni a talajtól; különben a gép a beállítás során elmozdul.

4. Lazítsa meg az ellenanyát a hajtásbeállító körhagyón (Ábra 57).



G008922

g008922

Ábra 57

1. Hajtásbeállító körhagyó
2. Önzáró anya

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A motornak járnia kell, hogy elvégezhesse a végső beállítást a hajtásbeállító körhagyón. A forró vagy mozgó alkatrészek érintése személyi sérülést okozhat.

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

5. Indítsa be a motort, majd a körhagyót a hatlapú részénél fogva, mindkét irányba elfordítva keresse meg a semleges tartomány középső helyzetét.
6. Húzza meg az önzáró anyát a beállítás rögzítéséhez.
7. Állítsa le a motort.
8. Távolítsa el a bakokat, és engedje le a gépet a műhely padlózatára. Menjen próbaútra a géppel, és ellenőrizze, hogy a menetpedál semleges helyzetében nem indul-e el.

Hűtőrendszer karbantartása

A hűtőrendszerrel kapcsolatos óvintézkedések

- A hűtőfolyadék lenyelése mérgezést okozhat. Gyermekektől és háziállatoktól elzárva tartandó.
- A nyomás alatt lévő, forrón kiáramló hűtőfolyadék, valamint a forró hűtő és kapcsolódó alkatrészei súlyos égési sérüléseket okozhatnak.
  - Hagyja hűlni a motort legalább 15 percig, mielőtt levenné a hűtősapkát.
  - A hűtősapka megnyitásakor használjon rongyot, a sapkát pedig lassan nyissa meg, hogy a gőz eltávozhasson.
- Ne működtesse a gépet, ha nincsenek a helyükön a védőburkolatok.
- Tartsa távol ujjait, a kezét és a ruházatát a forgó ventilátortól és a hajtószíjtól.

A hűtőfolyadékra vonatkozó előírások

A hűtőrendszert a gyárban feltöltik víz és etilén-glikol alapú, hosszú élettartamú hűtőfolyadék 50/50 arányú keverékével.

Fontos: **Csak olyan, kereskedelmi forgalomban kapható hűtőfolyadékot használjon, amely megfelel a hosszú élettartamú hűtőfolyadékokra vonatkozó szabványok táblázatában szereplő előírásoknak.**

Ne töltsön a munkagépbe hagyományos (zöld), szervetlen savas technológiájú (IAT) hűtőfolyadékot. Ne keverje a hagyományos hűtőfolyadékot a hosszú élettartamú hűtőfolyadékkal.

Hűtőfolyadék-típusok táblázata

Etilén-glikolos hűtőfolyadék típusa	Korróziógátló adalék típusa
Hosszú élettartamú fagyálló	Szerves savas technológiájú (OAT)

Fontos: **Ne hagyatkozzon a hűtőfolyadék színére a hagyományos (zöld) szervetlen savas technológiájú (IAT) hűtőfolyadék és a hosszú élettartamú hűtőfolyadék közötti különbség azonosításához.**

A hűtőfolyadék-gyártók a hosszú élettartamú hűtőfolyadékot a következő színek bármelyikével megfesthetik: piros, rózsaszín, narancs, sárga, kék, kékeszöld, ibolya és zöld. Csak olyan hűtőfolyadékot használjon, amely megfelel a hosszú élettartamú hűtőfolyadékokra vonatkozó szabványok táblázatában szereplő előírásoknak.

Hosszú élettartamú hűtőfolyadékokra vonatkozó szabványok

Nemzetközi ATSM	Nemzetközi SAE
D3306 és D4985	J1034, J814 és 1941

Fontos: **A hűtőfolyadékot 50/50 koncentrációban kell vízzel keverni.**

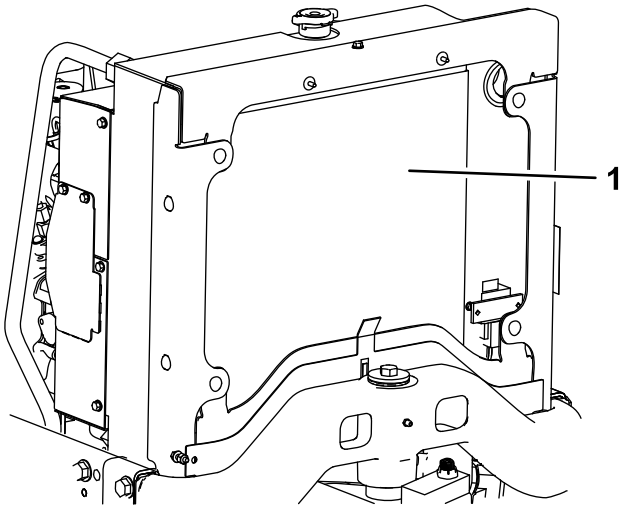
- **Javaslat:** a hűtőfolyadék-koncentrátumot keverje desztillált vízzel.
- **Választható megoldás:** ha a desztillált víz nem hozzáférhető, koncentrátum helyett használjon előre bekevert hűtőfolyadékot.
- **Minimális követelmény:** ha sem desztillált víz, sem előre bekevert hűtőfolyadék nem hozzáférhető, keverje a koncentrátumot ivóvízzel.

A hűtőrendszer ellenőrzése

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

Minden 2 évben—Cserélje ki a hűtőfolyadékot.

Tisztítsa le a hűtőről a hulladékot (Ábra 58).



Ábra 58

1. Hűtő

Rendkívül poros, koszos körülmények esetén tisztítsa meg a hűtőt óránként; lásd: A hűtőrendszer tisztítása (oldal 55).

A hűtőrendszer víz és etilén-glikol 50–50 százalékos keverékéből álló fagyálló folyadékkal van feltöltve. Mindennap ellenőrizze a hűtőfolyadék szintjét a motor beindítása előtt.

A hűtőrendszer kapacitása kb. 5,7 liter.

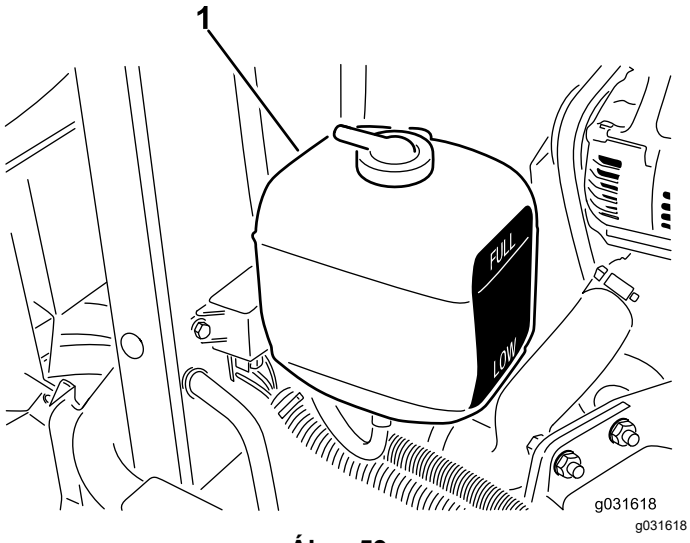
⚠ VIGYÁZAT

Ha a motor járt, a túlnyomás alatt lévő, forró hűtőfolyadék kiszökhet, és égési sérüléseket okozhat.

- **Ne vegye le a hűtősapkát, ha meleg a motor.**
- **A hűtősapka megnyitásakor használjon rongyot, a sapkát pedig lassan nyissa meg, hogy a gőz eltávozhasson.**

1. Ellenőrizze a hűtőfolyadék szintjét a tágulási tartályban (Ábra 59).

   Megjegyzés: Hideg motornál a hűtőfolyadék szintjének körülbelül a tágulási tartály két jelzése között félúton kell lennie.



Ábra 59

1. Tágulási tartály

2. Ha a hűtőfolyadék szintje alacsony, vegye le a tágulási tartály sapkáját, és töltsön utána.

   Megjegyzés: Ne töltse túl.

3. Tegye vissza a tágulási tartály sapkáját.

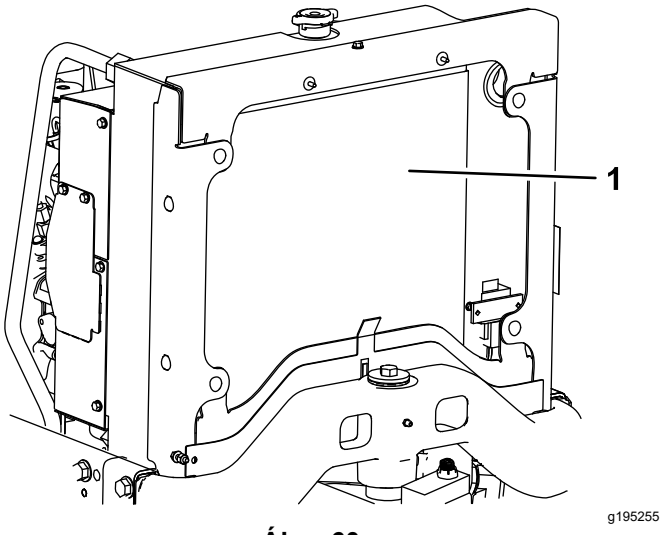
A hűtőrendszer tisztítása

Szolgáltatásszünet: Minden egyes használat előtt, vagy naponta

1. Emelje fel a motorháztetőt.
2. Tisztítsa meg alaposan a motorteret minden hulladéktól.
3. Ezt sűrített levegővel végezze, elölről kezdve, és a törmeléket hátrafelé kifúvatva.
4. Tisztítsa le hátulról a hűtőt, előrefelé kifúvatva a törmeléket.

   Megjegyzés: Ismételje addig az eljárást, amíg minden hulladékot és törmeléket el nem távolított.

Fontos: **A hűtő vízzel történő tisztítása elősegíti a korai korróziót, veszélyes az alkatrészekre, a lerakódásokat pedig összetömöríti.**



Ábra 60

1. Hűtő

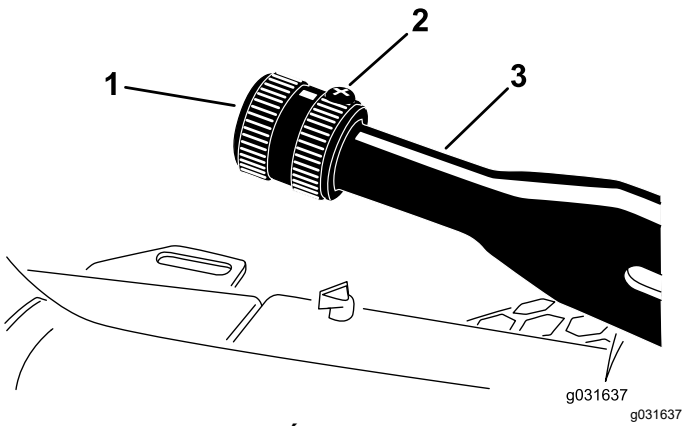
5. Csukja le és zárja a motorháztetőt.

Fékek karbantartása

A rögzítőfék beállítása

Szolgáltatásszünet: Minden 200 órában—Ellenőrizze a rögzítőfék beállítását.

1. Lazítsa meg a gombot a rögzítőfékkarhoz rögzítő hernyócsavart (Ábra 61).



Ábra 61

1. Gomb
2. Rögzítőcsavar
3. Rögzítőfékkar

2. Forgassa el a gombot úgy, hogy 133–178 N erőre legyen szükség a kar behúzásához.
3. Húzza meg a rögzítőcsavart.

Ékszíjak karbantartása

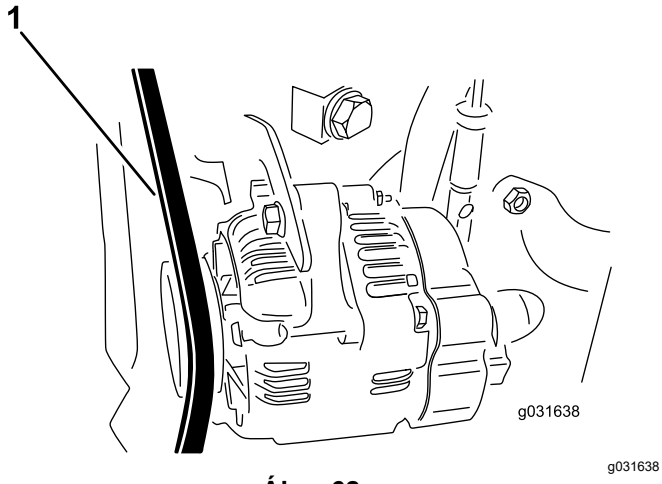
A motorékszíjak szervizelése

Szolgáltatásszünet: Az első 10 óra után—Ellenőrizze az ékszíjak állapotát és feszességét.

Minden 100 órában—Ellenőrizze az ékszíjak állapotát és feszességét.

A generátorékszíj feszességének ellenőrzése

1. Nyissa fel a motorháztetőt.
2. Fejtsen ki 30 N erőt a generátorékszíjra a szíjtárcsák között középen (Ábra 62).



Ábra 62

1. Generátorékszíj

3. Ha az ékszíj benyomódása nem 11 mm, az alábbi eljárást követve állítsa be az ékszíj feszességét:
   A. Lazítsa meg a merevítőt a motorhoz rögzítő, valamint a generátort a merevítőhöz rögzítő csavart.
   B. Illesszen be egy feszítővasat a generátor és motor közé, és feszítsen a generátoron.
   C. A megfelelő feszességet elérve húzza meg a generátor és a merevítő csavarjait, hogy rögzítse a beállítást.

A hidrosztatikus hajtás hajtószíjának cseréje

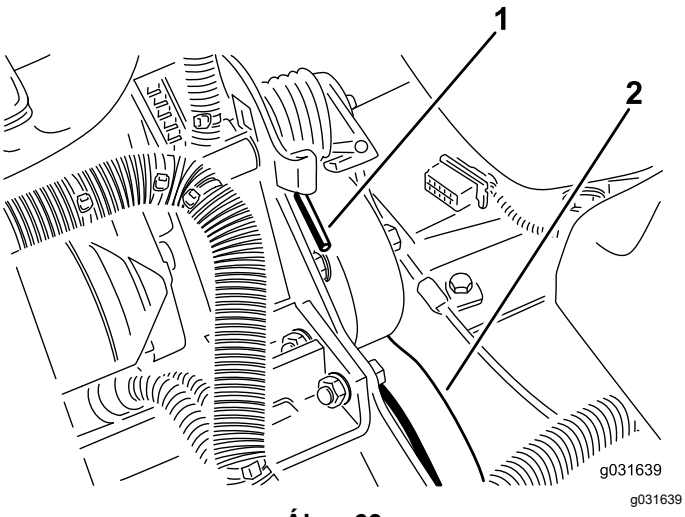
1. Tegyen fel egy csőkulcsot vagy egy kis darab csövet a szíjfeszítő rugó végére.

⚠ VIGYÁZAT

Az ékszíjat feszesen tartó rugóra nagy terhelés hat, ezért a rugófeszesség nem megfelelő módon történő megszüntetése személyi sérülést okozhat.

Végezze kellő körültekintéssel a rugófeszesség megszüntetését és az ékszíj cseréjét.

2. Nyomja lefelé és előre a rugó végét, hogy kiakassza a konzolból, és megszüntesse a rugó feszességét (Ábra 63).



Ábra 63

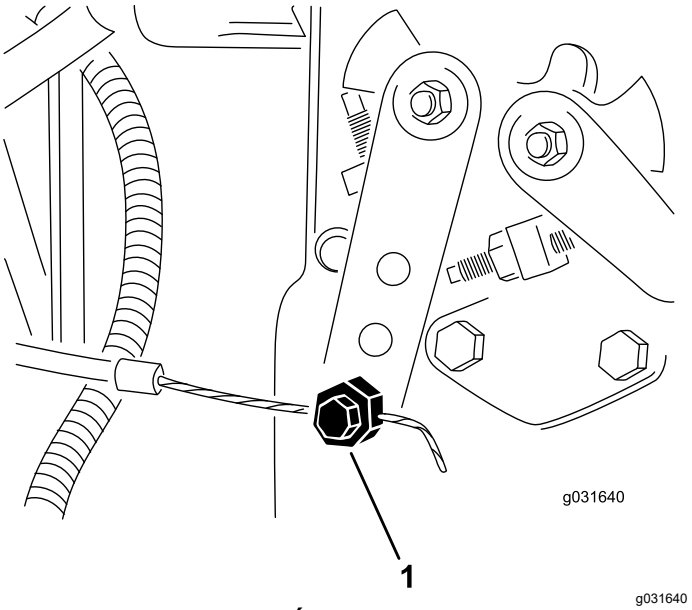
1. Rugóvég
2. A hidrosztatikus hajtás hajtószíja

3. Cserélje ki a hajtószíjat.
4. A rugó megfeszítéséhez végezze el az eljárást fordítva.

Kezelőberendezés karbantartása

A gázadagolás beállítása

1. Állítsa hátra annyira a gázkart, hogy a vezérlőpanel résének ütközzön.
2. Lazítsa meg a gázbovden csatlakozóját a befecskendezőszivattyú karján (Ábra 64).



Ábra 64

1. A befecskendezőszivattyú karja

3. Nyomja neki a befecskendezőszivattyú karját az alacsony alapjárat ütközőjének, és húzza meg a gázbovden csatlakozóját.
4. Lazítsa meg a gázkart a vezérlőpanelhez rögzítő csavarokat.
5. Tolja teljesen előre a gázkart.
6. Csúsztassa neki az ütközőlemezt a gázkarnak, és húzza meg a gázkart a vezérlőpanelhez rögzítő csavarokat.
7. Ha a gázkar üzem közben nem marad meg a beállított helyzetben, húzza meg a súrlódást szabályozó önzáró anyát 5–6 Nm nyomatékkal.

Megjegyzés: A gázkar működtetéséhez szükséges erő maximum 27 N lehet.

Hidraulikarendszer karbantartása

A hidraulika-rendszerrel kapcsolatos óvintézkedések

- Ha hidraulikafolyadék került a bőre alá, azonnal kérjen orvosi segítséget. A bejutott folyadékot pár órán belül orvossal, sebészi úton el kell távolíttatni.
- Mielőtt nyomás alá helyezi a hidraulika-rendszert, győződjön meg arról, hogy minden hidraulikacső és -tömlő megfelelő állapotban van, valamint az összes hidraulikus csatlakozó és szerelvény jól zár.
- Egyetlen testrészével se kerüljön közel olyan szivárgó furatokhoz vagy fúvókákhoz, ahonnan nagynyomású hidraulikafolyadék távozhat.
- A hidraulikafolyadék esetleges szivárgását ellenőrizze kartonlap vagy papírlap segítségével.
- Szüntesse meg biztonságosan a nyomást a hidraulika-rendszerben, mielőtt bármilyen munkába kezd rajta.

A hidraulika-rendszer szervizelése

A hidraulikafolyadékra vonatkozó előírások

A tartályt gyárilag kiváló minőségű hidraulikafolyadékkal töltik fel. Ellenőrizze a hidraulikafolyadék szintjét, mielőtt először beindítja a motort, majd utána naponta; lásd: A hidraulikafolyadék szintjének ellenőrzése (oldal 58).

Javasolt hidraulikafolyadék: Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid (megnövelt élettartamú hidraulikafolyadék); kapható 19 l-es kannában és 208 l-es hordóban.

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

Más használható hidraulikafolyadékok: ha a Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid nem kapható, használhat más olyan hagyományos, nyersolajbázisú hidraulikafolyadékot, amelynek tulajdonságai megfelelnek az alábbi anyagjellemzőknek, és amely megfelel az iparági szabványoknak. Ne használjon szintetikus folyadékot. A megfelelő termékről érdeklődjön valamilyen kenőanyag-forgalmazónál.

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

Magas viszkozitási indexű/alacsony dermedéspontú kopásgátló hidraulikafolyadék, ISO VG 46

Anyagjellemzők:

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

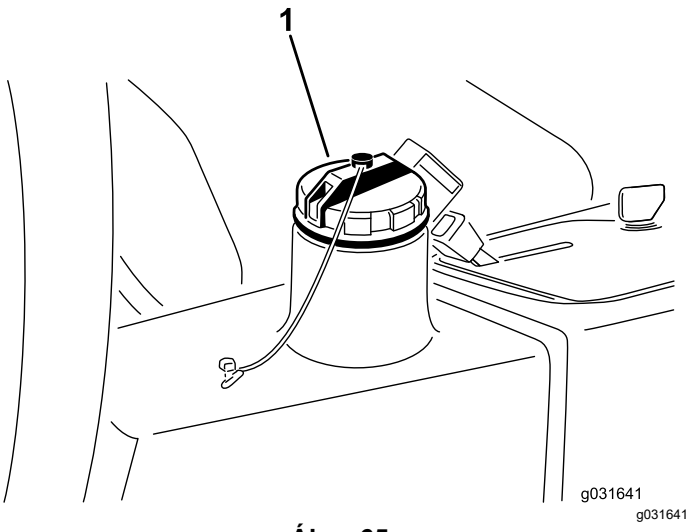
Megjegyzés: Sok hidraulikafolyadék majdnem színtelen, ezért nehéz észrevenni a szivárgását. A hidraulikafolyadékhoz piros festékadalék kapható 20 ml-es palackban. A palack tartalma 15–22 l hidraulikafolyadékhoz elegendő. 44-2500 cikkszámon megrendelhető a hivatalos Toro-forgalmazótól.

Fontos: **A Toro által egyedüliként elfogadott, biológiailag lebomló szintetikus hidraulikafolyadék a Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid. Ez a folyadék kompatibilis a Toro hidraulika-rendszereiben használt elasztomerekkel, és széles hőmérséklet-tartományban használható. Ez a folyadék kompatibilis a hagyományos ásványi olajokkal, de maximális a teljesítménye, és biológiailag lebomlik. A hidraulika-rendszerből alaposan ki kell mosni a hagyományos folyadékot. Az olaj 19 l-es kannában és 208 l-es hordóban kapható a hivatalos Toro-márkakereskedésekben.**

A hidraulikafolyadék szintjének ellenőrzése

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

1. Végezze el a karbantartás előtti eljárást, lásd: A gép előkészítése karbantartásra (oldal 41).
2. Tisztítsa meg a hidraulikatartály töltőnyílása és sapkája körüli területet (Ábra 65).



Ábra 65

1. Hidraulikatartály-sapka

3. Távolítsa el a hidraulikatartály-sapkát (Ábra 65).
4. Vegye ki a nívópálcát betöltőnyakból, és törölje le egy tiszta ronggyal.
5. Tegye vissza a nívópálcát a betöltőnyílásba, majd vegye ki, és ellenőrizze a folyadékszintet.

   Megjegyzés: A folyadékszintnek a nívópálca jelölésétől számított 6 mm-en belül kell lennie.
6. Ha a szint alacsony, töltsön be a megfelelő folyadékból annyit, hogy a szint a TELE jelzésnél legyen.
7. Tegye vissza a nívópálcát és a sapkát a betöltőnyakra.

A hidraulikafolyadék cseréje

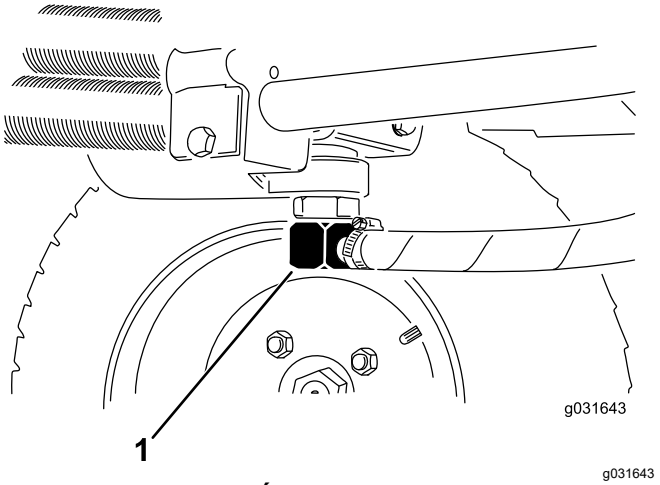
Szolgáltatásszünet: Minden 2000 órában—**Ha a javasolt hidraulikafolyadékot használja,** cserélje le a hidraulikafolyadékot.

Minden 800 órában—**Ha nem a javasolt hidraulikafolyadékot használja, vagy valaha is alternatív folyadékot töltött a tartályba,** cserélje le a hidraulikafolyadékot.

A hidraulikatartály űrtartalma: 13,2 l

Ha a folyadék elszennyeződik, mosassa át a hidraulikarendszert a helyi Toro márkaszervizzel. A szennyezett folyadék kinézete tejszerű vagy fekete.

1. Állítsa le a motort, és hajtsa fel a motorháztetőt.
2. Kösse le a hidraulikavezetéket vagy távolítsa el a hidraulikaszűrőt, és hagyja leürülni a hidraulikafolyadékot egy megfelelő edénybe (Ábra 68 és Ábra 66).

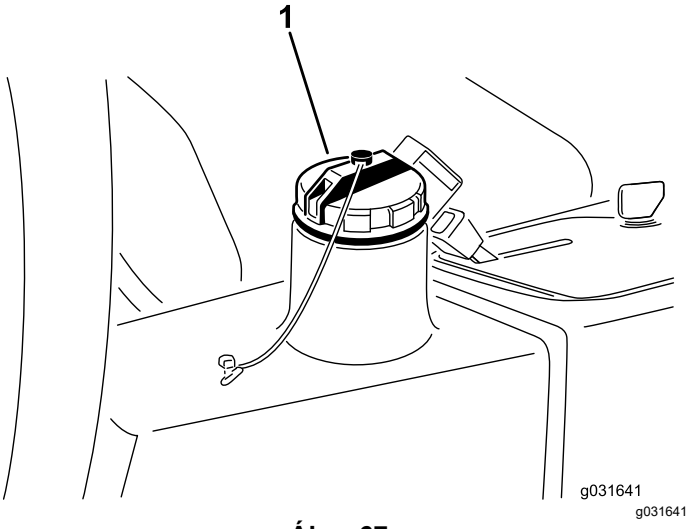


Ábra 66

1. Hidraulikavezeték

3. Ha már nem folyik kifelé a hidraulikafolyadék, kösse vissza a hidraulikavezetéket (Ábra 66).
4. Töltse fel a hidraulikatartályt (Ábra 67) kb. 13,2 liter hidraulikafolyadékkal, lásd: A hidraulikafolyadékra vonatkozó előírások (oldal 58) és A hidraulikafolyadék szintjének ellenőrzése (oldal 58).

   Fontos: **Csak a megadott hidraulikafolyadékot használja. A többi folyadék károsíthatja a rendszert.**



Ábra 67

1. Hidraulikatartály-sapka

5. Szerelje vissza a tartálysapkát.
6. Indítsa be a motort.
7. A hidraulikafolyadék teljes rendszerben való eloszlatásához működtesse a hidraulikarendszer összes kezelőszervét, keressen esetleges szivárgást, majd állítsa le a motort.

8. Ellenőrizze a folyadékszintet, és töltsön utána annyit, hogy a nívópálcán a TELE jelzésig érjen a folyadék.

   Megjegyzés: Ne töltse túl.

A hidraulikaszűrő cseréje

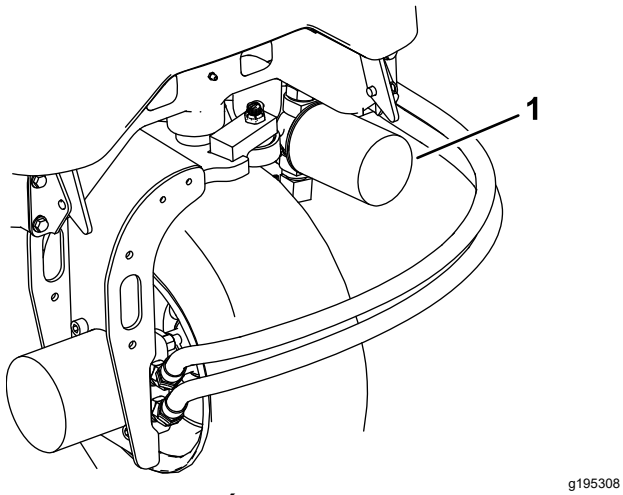
Szolgáltatásszünet: Minden 1000 órában—**Ha a javasolt hidraulikafolyadékot használja,** cserélje ki a hidraulikaszűrőt (hamarabb, ha a szervizelési időköz visszajelzője a vörös zónába ért).

Minden 800 órában—**Ha nem a javasolt hidraulikafolyadékot használja, vagy valaha is alternatív folyadékot töltött a tartályba,** cserélje ki a hidraulikaszűrőt (hamarabb, ha a szervizelési időköz visszajelzője a vörös zónába ért).

Használjon eredeti Toro csereszűrőt (cikksz. 86-3010).

Fontos: **Bármilyen más szűrő használata érvényteleníthet az egyes részegységekre vállalt garanciát.**

1. Végezze el a karbantartás előtti eljárást, lásd: A gép előkészítése karbantartásra (oldal 41).
2. Csíptesse a tömlőt a szűrő tartólemezéhez.
3. Tisztítsa meg a szűrő rögzítési területének környékét, helyezzen egy edényt a szűrő alá, majd távolítsa el a szűrőt (Ábra 68).



Ábra 68

1. Hidraulikaszűrő

4. Kenje meg az új szűrő tömítését, és töltse fel a szűrőt hidraulikafolyadékkal.
5. Ellenőrizze, hogy a szűrő rögzítési területe tiszta-e, csavarja fel a szűrőt annyira, hogy a tömítése elérje a szerelőlapot, majd húzzon rajta még ½ fordulatot.
6. Oldja le a tömlőt a szűrő tartólemezéről.
7. Indítsa be a motort, és járassa nagyjából 2 percig a rendszer légtelenítéséhez.
8. Állítsa le a motort, és keressen esetleges szivárgást.

A hidraulikavezetékek és -tömlők ellenőrzése

Szolgáltatásszünet: Minden egyes használat előtt, vagy naponta

Minden 2 évben—Cseréljen ki minden mozgó tömlőt.

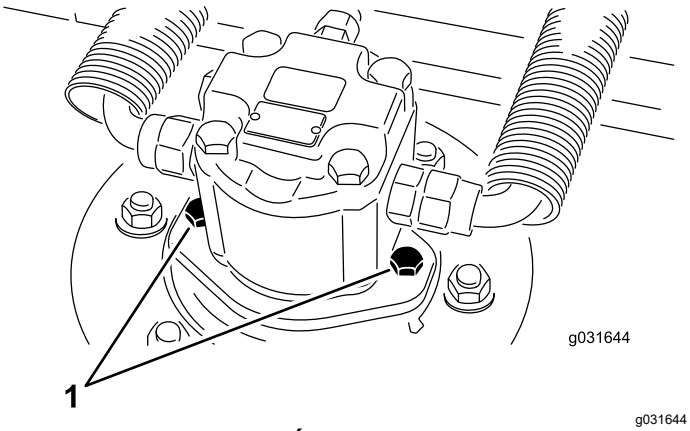
Ellenőrizze a hidraulikavezetékeket és -tömlőket szivárgás, megcsavarodott tömlők, laza csatlakozók, kopás, időjárás miatti öregedés és vegyi elhasználódás szempontjából. A gép használatának megkezdése előtt végezze el az összes szükséges javítást.

A nyíróegység karbantartása

A nyíróegységek leválasztása a vontatóegységről

1. Végezze el a karbantartás előtti eljárást, lásd: A gép előkészítése karbantartásra (oldal 41).
2. Távolítsa el a hidraulikus motort rögzítő csavarokat, majd kösse le és távolítsa el a nyíróegységről a hidraulikus motort (Ábra 69).

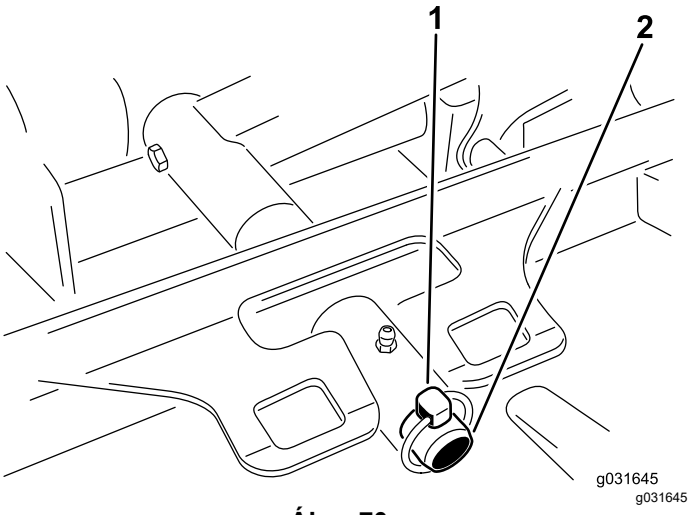
   Fontos: **Fedje be a tengely tetejét, hogy ne szennyeződjön be.**



Ábra 69

1. Motort rögzítő csavarok

3. Távolítsa el a biztosítócsapot vagy a rögzítőanyát, amely a nyíróegység tartókeretét az emelőkar csuklócsapjához rögzíti (Ábra 70).



Ábra 70

1. Biztosítócsap
2. Az emelőkar csuklócsapja

4. Gurítsa el a nyíróegységet a vontatóegységtől.

A nyíróegység felszerelése a vontatóegységre

1. Végezze el a karbantartás előtti eljárást, lásd: A gép előkészítése karbantartásra (oldal 41).
2. Vigye a nyíróegységet a vontatóegység elé a megfelelő helyzetbe.
3. Csúsztassa rá a nyíróegység tartókeretét az emelőkar csuklócsapjára, és rögzítse a biztosítócsappal vagy rögzítőanyával (Ábra 70).
4. A hidraulikus motort rögzítő csavarokkal szerelje fel a hidraulikus motort a nyíróegységre (Ábra 69).

   Megjegyzés: Ellenőrizze, hogy az O-gyűrű a helyén van-e, és teljesen ép-e.
5. Pumpáljon zsírt a zsírzószembe.

A kés síkjának szervizelése

A forgókéses nyíróegység gyárilag 5 cm vágásmagasságra és 7,9 mm ferdeségre van beállítva. A bal és a jobb oldali vágásmagasság-eltérés tűrése ± 0,7 mm.

A nyíróegység a kamra deformálódása nélkül elviseli a kést érő ütéseket. Ha a kés szilárd tárgynak ütközött, vizsgálja meg az épségét és a kés síkjának pontosságát.

A kés síkjának ellenőrzése

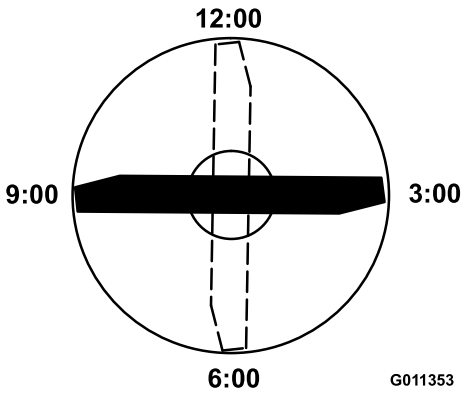
1. Szerelje le a hidraulikus motort a nyíróegységről, majd távolítsa el a nyíróegységet a vontatóegységről.

   Megjegyzés: Emelő (vagy minimum 2 fő) segítségével helyezze a nyíróegységet egy sík lapú asztalra.

2. Jelölje meg a kés egyik végét festékkel vagy jelölőfilccel.

   Megjegyzés: Használja fel ezt a késvéget az összes magasság ellenőrzéséhez.

3. Állítsa a kés jelölt végén a vágóélet 12 óra helyzetbe (egyenesen előre a fűnyírás irányában), majd mérje meg az asztallap és a vágóél közti távolságot (Ábra 71).



Ábra 71

4. Állítsa be a kés jelölt végén a vágóélet 3 és 9 óra helyzetbe, majd mérje meg a magasságokat (Ábra 71).

5. Vesse össze a 12 óránál mért távolságot a vágásmagasság-beállítással.

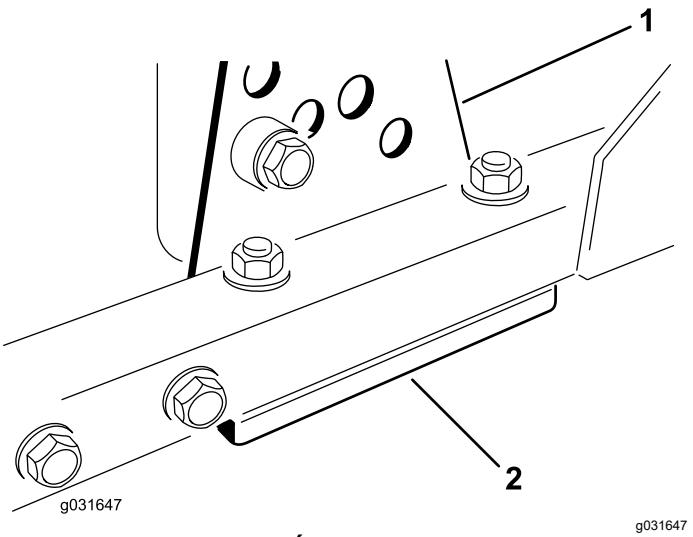
   Megjegyzés: Ennek 0,7 mm-en belül kell lennie. A 3 és 9 óránál mért távolságnak 3,8 ±2,2 mm-rel meg kell haladnia a 12 óránál mért távolságot, és 2,2 mm-nél kisebbnek kell lennie a kettő közti különbségnek.

Ha bármelyik érték eltérne az előírásoktól, lásd: A kés síkjának beállítása (oldal 62).

A kés síkjának beállítása

Kezdje az első beállítással (egyszerre csak egy konzolnál végezzen beállítást).

1. Szerelje le a vágásmagasság-beállító konzolt (elöl, bal- vagy jobboldalt) a nyíróegység vázáról (Ábra 72).



Ábra 72

1. Vágásmagasság-beállító konzol
2. Betétlemezek

2. A kívánt vágásmagasság eléréséhez helyezze az 1,5 mm-es vagy 0,7 mm-es távtartó lemezeket a nyíróegység váza és a konzol közé (Ábra 72).

3. Rögzítse a vágásmagasság-beállító konzolt a nyíróegység vázához úgy, hogy a megmaradt távtartó lemezeket a vágásmagasság-beállító konzol alatt helyezi el (Ábra 72).

4. Az imbuszcsavart és a peremes anyát meghúzva rögzítse a távtartó lemezeket.

   Megjegyzés: Az imbuszcsavart és a távtartót ragassza össze menetrögzítő pasztával, hogy a távtartó ne essen bele a nyíróegység vázába.

5. Ellenőrizze 12 óránál a vágásmagasságot, és szükség esetén korrigálja.

6. Határozza meg, hogy csak az egyik vagy mindkét (jobb és bal) vágásmagasság-beállító konzolnál kell-e beállítást végezni.

   Megjegyzés: Ha a 3 vagy 9 óránál mért távolság 1,6–6,0 mm-rel nagyobb az elöl mért, újonnan beállított magasságnál, akkor az adott oldalon nem kell állítást végezni. Állítsa be a másik oldalt a megfelelő oldal magasságára ±2,2 mm tűréssel.

7. A jobb és/vagy bal oldali vágásmagasság-konzolok beállításához ismételje meg az 1–3. lépést.

8. Húzza meg a kapupántcsavarokat és a peremes anyákat.

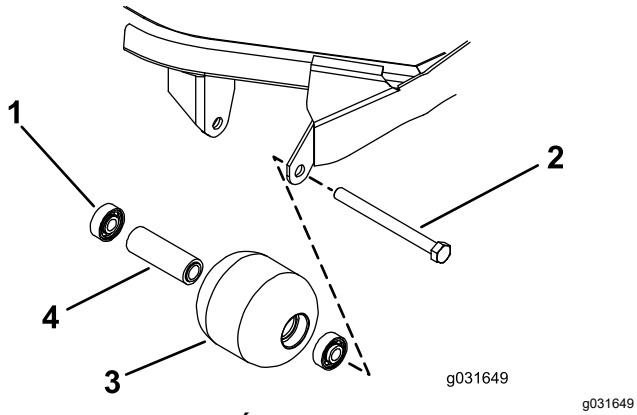
9. Ellenőrizze a magasságokat 12, 3 és 9 óránál.

Az első görgő szervizelése

Vizsgálja meg az első görgőt kopás, túlzott imbolygás és görbülés szempontjából. Javítsa meg vagy cserélje le a görgőt vagy az alkatrészeit, ha bármelyik nevezett feltétel fennáll.

Az első görgő eltávolítása

1. Távolítsa el a görgőt rögzítő csavart (Ábra 73).



g031649

Ábra 73

1. Csapágy
2. Rögzítőcsavar
3. Első görgő
4. Csapágytávtartó

2. Dugjon be egy kiütőtüskét a görgőház végén át, és üsse ki vele az ellenkező oldali csapágyat, felváltva ütve a belső futógyűrű különböző pontjait.

   Megjegyzés: A belső futógyűrűből egy 1,5 mm-es peremnek kell látszódnia.

3. Nyomja ki préssel a másik csapágyat.
4. Vizsgálja meg a görgőházat, a csapágyakat és a csapágytávtartót sérülés szempontjából (Ábra 73).

   Megjegyzés: Cserélje ki a károsodott alkatrészeket, és szerelje össze az első görgőt.

Az első henger felszerelése

1. Préselje be az első csapágyat a görgőházba csak a külső futógyűrűre vagy a belsőre és a külsőre azonos mértékben fejtve ki nyomást (Ábra 73).

   Megjegyzés: Csak a külső futógyűrűre fejtsen ki nyomást, vagy azonos mértékben fejtsen ki nyomást a belsőre és a külsőre is.

2. Helyezze be a távtartót (Ábra 73).
3. Préselje be a külső csapágyat a görgőházba csak a külső futógyűrűre vagy a belsőre és a külsőre azonos mértékben fejtve ki nyomást, amíg a csapágy fel nem ül a távtartóra (Ábra 73).
4. Szerelje be a görgőegységet a nyíróegység vázába.

   Fontos: **Ha a görgőegységnél 1,5 mm-nél nagyobb a hézag, a csapágyak oldalirányú terhelést kapnak, amitől hamar elhasználódnak.**

5. Győződjön meg arról, hogy a görgőegység és a nyíróegység vázán a tartókonzolok közötti hézag nem több mint 1,5 mm.

   Megjegyzés: Ha több mint 1,5 mm a hézag, szereljen be annyi 16 mm belső átmérőjű alátétet, hogy megszűnjön a játék.

6. Húzza meg a rögzítőcsavart 108 Nm nyomatékkal.

A kés karbantartása

Késekkel kapcsolatos óvintézkedések

- Ellenőrizze rendszeresen a késeket kopás és sérülés szempontjából.
- Óvatosan járjon el a kések ellenőrzésekor. Burkolja be a késeket, vagy viseljen védőkesztyűt, és legyen óvatos a szervizelésükkor. A késeket csak cserélni vagy fenni szabad; tilos azokat kiegyenesíteni vagy hegeszteni.
- Többkéses gépeknél figyelembe kell venni, hogy az egyik kés forgatásakor a többi kés is forogni kezd.

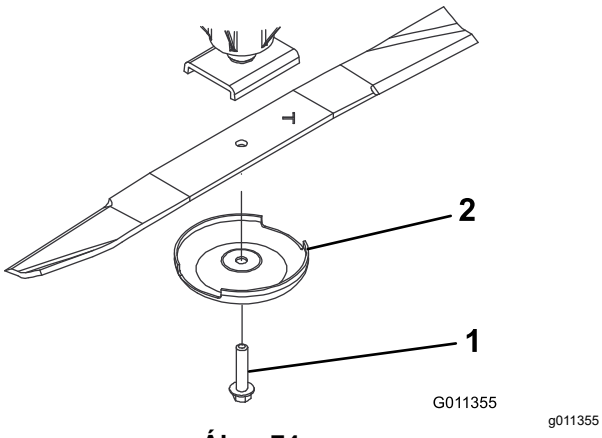
A kések szervizelése

A nyíróegység késeinek eltávolítása és felszerelése

Cserélje ki a kést, ha kemény tárgynak ütközött, kiegyensúlyozatlanná vált vagy elgörbült. A biztonság és az optimális teljesítmény biztosítása érdekében mindig eredeti Toro-cserekéseket használjon.

1. Parkoljon le sík talajon, emelje fel a nyíróegységet vonulási helyzetbe, húzza be a rögzítőféket, állítsa le a motort, és vegye ki az indítókulcsot.

   Megjegyzés: Ékelje ki vagy rögzítse a nyíróegységet, nehogy véletlenül lezuhanjon.
2. Fogja meg a kés végét egy ronggyal vagy vastagon párnázott kesztyűvel.
3. Távolítsa el a késtengelyről a késcsavart, a lenyesés ellen védő sapkát és a kést (Ábra 74).



Ábra 74

1. Késcsavar
2. Lenyesés elleni védelem

4. Szerelje fel a kést, a lenyesés ellen védő sapkát és a kés csavarját, majd húzza meg a kés csavarját 115–149 Nm nyomatékkal.

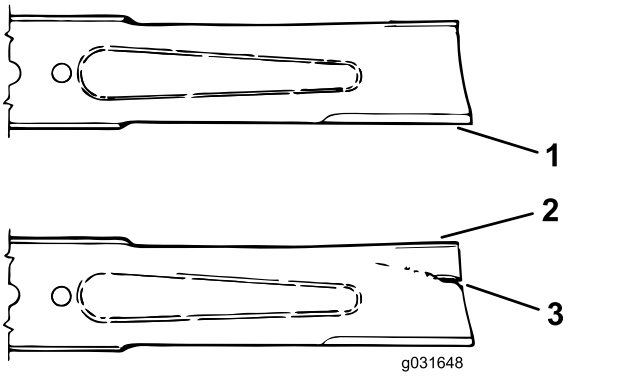
   Fontos: **A kés ívelt része a megfelelő vágás érdekében nézzen a nyíróasztal belseje irányába.**

   Megjegyzés: Miután idegen tárgynak ütközött, húzza meg az összes tengelytárcsa anyáját 115–149 Nm nyomatékkal.

A kés vizsgálata és élezése

Megjegyzés: A gép használata előtt ellenőrizze a kést. A homok és a súroló hatású anyagok koptathatják a kés lapos és ívelt részét összekötő fémet. Ha kopást tapasztal, cserélje ki a kést, lásd A nyíróegység késeinek eltávolítása és felszerelése (oldal 64).

1. Végezze el a karbantartás előtti eljárást, lásd: A gép előkészítése karbantartásra (oldal 41).
2. Rögzítse a nyíróegységet, nehogy véletlenül lezuhanjon.
3. Alaposan vizsgálja át a kés vágóvégeit, különösen ott, ahol a kés lapos és ívelt részei találkoznak (Ábra 75).



g031648

Ábra 75

1. Vágóél
2. Terelőlap
3. Károsodott terület (kopás, rés vagy repedés)

4. Vizsgálja meg az összes kés vágóélét. Csak a vágóél felső részét élesítse meg, ha az eltompult vagy kicsorbult, és az élesség biztosítása érdekében tartsa meg az eredeti vágási szöget (Ábra 76).

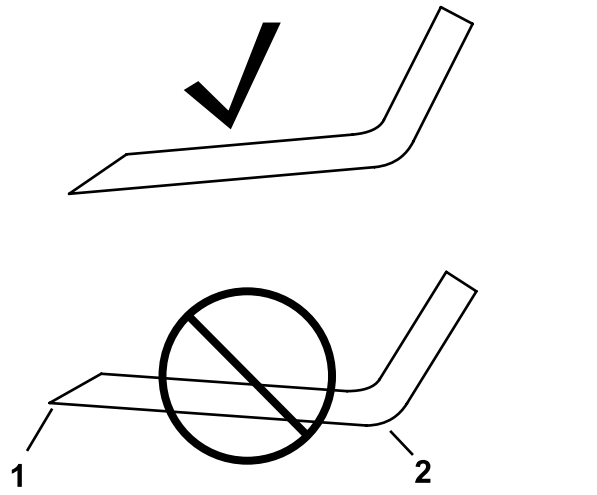
   Megjegyzés: A kés egyensúlyban marad, ha mindkét vágóéléről ugyanannyi fémet távolít el.

g006926

Ábra 76

1. Csak ebben a szögben élezze a kést.

5. Annak ellenőrzéséhez, hogy a kés egyenes és nincs elcsavarodva, fektesse a kést sík felületre, és ellenőrizze a végeit. A kés végeinek kissé lejjebb kell lenniük a közepénél, a vágóélnek pedig alacsonyabban kell lennie a kés sarkánál. Ez a kés jó vágásminőséget nyújt, és minimális teljesítményt igényel a motortól. Ezzel szemben ha a kés végei magasabban vannak, mint a közepe, vagy ha a vágóél magasabban áll, mint a kés sarka, a kés meggörbült vagy meghajlott, és ki kell cserélni.



g276373

Ábra 77

1. Vágóél
2. Sarok

6. Szerelje fel a lekerekített szélű késleszorító csésze és a késcsavar segítségével a nyíróegységre úgy, hogy a terelőlapja a nyíróegység felé nézzen.
7. Húzza meg a késcsavart 115–149 Nm nyomatékkal.

A késmegállítási idő ellenőrzése

Szolgáltatásszünet: Minden egyes használat előtt, vagy naponta

A nyíróegységkéseknek a nyíróegységek leállítása után 7 másodpercen belül meg kell állniuk.

Megjegyzés: Engedje le a nyíróegységeket egy tiszta gyepfelületre vagy kemény felületre, hogy ne kezdjen el port és hulladékot kidobni.

A leállítási idő ellenőrzése érdekében álljon valaki legalább 6 m távolságra a nyíróegységektől, és figyelje az egyiknél a késeket. Állítsa le a nyíróegységeket, és mérje meg, hogy mennyi idő alatt állnak meg teljesen a kések. Ha ez több mint 7 másodperc, a fékszelepek beállításra szorulnak. A beállítást illetően forduljon segítségért hivatalos Toro-forgalmazójához.

Tárolás

Biztonságos tárolás

- Állítsa le a motort, vegye ki az indítókulcsot, és várja meg, amíg az összes mozgó alkatrész leáll, csak ezután hagyja el a kezelőülést. Hagyja lehűlni a gépet, mielőtt beállítási, szervizelési, tisztítási vagy tárolási munkába kezd rajta.
- Ne tárolja a gépet vagy az üzemanyagtartályt olyan helyen, ahol nyílt láng, szikra vagy őrláng fordul elő, például vízmelegítőkön vagy más hasonló eszközökön.

A gép felkészítése tárolásra

Fontos: **A gép tisztítására ne használjon se sós vizet (brakkvíz), se tisztított szennyvizet.**

A vontatóegység előkészítése

1. Tisztítsa meg alaposan a vontatóegységet, a nyíróegységeket és a motort.
2. Ellenőrizze a gumiabroncsok nyomását; lásd A gumiabroncsok nyomásának ellenőrzése (oldal 52).
3. Ellenőrizze a kötőelemek meghúzott állapotát, szükség esetén húzza meg azokat.
4. Zsírozza meg az összes zsírzószemet és forgáspontot. Törölje le a felesleges kenőanyagot.
5. Finoman csiszolja meg és fesse le javítófestékkel a festett területet ott, ahol az megkarcolódott, lepattogzott vagy rozsdás lett. Javítson ki minden horpadást a fémvázon.
6. Az akkumulátor és a kábelek szervizelését végezze az alábbiak szerint:
   A. Kösse le az akkumulátorsarukat az akkumulátor pólusairól.

      Megjegyzés: Először mindig a negatív sarut kösse le, és utána a pozitívot. Először mindig a pozitív sarut kösse vissza, és utána a negatívot.

   B. Tisztítsa meg az akkumulátort, a sarukat és a pólusokat drótkefe és sütőszódaoldat segítségével.

   C. Vonja be a sarukat és az akkumulátorpólusokat Grafo 112X védőzsírral (cikksz. 505-47) vagy vazelinnel a korrózió megelőzése érdekében.

   D. 60 naponta tegye 24 órás csepptöltésre az akkumulátort, hogy megelőzze a szulfátosodását.

A motor előkészítése

1. Ürítse le a motorolajat az olajteknőből, majd szerelje vissza a leeresztőcsavart.
2. Távolítsa el és selejtezze az olajszűrőt. Szereljen fel új olajszűrőt.
3. Töltse fel a motort az előírt mennyiségű motorolajjal.
4. Fordítsa az indítókulcsot BE helyzetbe, indítsa be a motort, és járassa alapjáraton kb. 2 percig.
5. Fordítsa az indítókulcsot KI helyzetbe.
6. Ürítsen le alaposan minden üzemanyagot az üzemanyagtartályból, a vezetékekből és az üzemanyagszűrő/vízleválasztó egységből.
7. Öblítse át az üzemanyagtartályt friss, tiszta gázolajjal.
8. Biztosítsa az üzemanyagrendszer összes szerelvényét.
9. Tisztítsa ki alaposan és szervizelje a légszűrőegységet.
10. Tömítse el a légszűrő bemenetét és a kipufogónyílást vízálló maszkolószalaggal.
11. Ellenőrizze a fagyállót, és állítsa be a fagyvédelmét a környéken várható legalacsonyabb hőmérsékletre.

A nyíróegységek tárolása

Ha egy nyíróegységet hosszabb időre leszerel a vontatóegységről, dugózza le a nyitott tengelyvéget, hogy ne juthasson bele por és nedvesség.

Megjegyzések:

Megjegyzések:

Megjegyzések:

65. számú kaliforniai indítvány, figyelmeztetési információk

Mi ez a figyelmeztetés?

Találkozhat olyan termékkel is, amelyen az alábbi figyelmeztető címke található:

FIGYELEM! Rákkeltő és a szaporítószervekre káros hatások – www.p65Warnings.ca.gov.

Mi az a 65. indítvány?

A 65. indítvány minden olyan vállalatra érvényes, amely Kaliforniában működik, Kaliforniában értékesít termékeket, Kaliforniában gyárt vagy oda visz be termékeket. Az indítvány engedélyezi, hogy a kaliforniai kormányzó kezelje és közzétegye a rákot, a születési rendellenességeket vagy más szaporítószervi 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 forgalmazását, 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 olyan jogszabályi 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) felmérte 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 feltünteti anélkül, hogy felmérné az esetleges kitettség mértékét.

Ez a törvény mindenütt érvényes?

A 65. indítvány figyelmeztetései kizárólag a kaliforniai törvények alapján kötelezőek. A figyelmeztetések Kaliforniában számos helyen, többek között – a teljesség igénye nélkül – éttermekben, élelmiszerboltokban, szállodákban, iskolákban és kórházakban, valamint termékek széles skáláján láthatók. Emellett egyes internetes és postai úton forgalmazó kiskereskedők is feltüntethetik a 65. indítvány figyelmeztetéseit a webhelyükön vagy a katalógusaikban.

Hogyan viszonyulnak a kaliforniai figyelmeztetések a szövetségi határértékekhez?

A 65. indítvány előírásai gyakran szigorúbbak a szövetségi és nemzetközi előírásoknál. Számos olyan anyag létezik, amelynél fel kell tüntetni 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 határértéknél.

Miért nem található meg ez a figyelmeztetés minden hasonló terméken?

- 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 használatát termékei számára, míg más hasonló termékeket gyártó vállalatokra esetleg nincs ilyen követelmény.
- A 65. indítvány hatálya következetes.
- Dönthet úgy a vállalat, hogy nem ad figyelmeztetést, mert arra a következtetésre jut, hogy nem kötelesek erre a 65. indítvány szerint; a termékre vonatkozó figyelmeztetések hiánya viszont nem jelenti azt, hogy a termék mentes a felsorolt vegyi anyagoktól hasonló szinteken.

Miért tünteti fel a Toro ezt a figyelmeztetést?

A Toro úgy döntött, hogy a lehető legtöbb információt megadja vásárlóinak a termékeiről, hogy jól megalapozott döntést hozhassanak a megvásárolandó 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 jóval a „nem jelentős kockázat” tartományába esik, a biztonság érdekében a Toro úgy határozott, hogy feltünteti a 65. indítvány figyelmeztetéseit. Ezenkívül ha a Toro nem tünteti fel ezeket a figyelmeztetéseket, Kalifornia állam vagy magánügyfelek perelhetnek, hogy érvényt szerezzenek a 65. indítvány betartásának, ami jelentős büntetéssel jár.

A Toro-jótállás

Két év vagy 1500 üzemóra korlátozott jótállás

Feltételei és a hatálya alá tartozó termékek

A The Toro Company szavatolja, hogy az Ön kereskedelmi Toro-terméke („termék”) 2 évig vagy 1500 üzemórán* át (amelyik előbb következik be) mentes lesz az anyag- és gyártási hibáktól. Ez a jótállás alkalmazható valamennyi termékre a gyepszellőztetők kivételével (lásd e termékek külön jótállási nyilatkozatait). Ahol jótállási feltétel áll fenn, költségtérítés nélkül megjavítjuk Önnek 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 eléréséhez

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

Toro Commercial Products Service Department
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

952–888–8801 vagy 800–952–2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

A tulajdonos felelőssége

A termék tulajdonosaként Ön felelős a *kezelői kézikönyvben* ismertetett szükséges karbantartások és beállítások végrehajtásáért. A jótállás nem terjed ki a termék szükséges karbantartásának és beállításainak elmulasztásából fakadó javításokra.

A jótállás feltételei és hatálya alá nem tartozó tételek

Nem minden, a jótállási időszak alatt előforduló termékhiba vagy hibás működés számít anyag- vagy gyártási hibának. Jelen jótállás nem vonatkozik a következőkre:

- Olyan termékhibák, amelyek a nem a Toro által gyártott pótalkatrészek használata vagy járulékos alkatrészek, illetve módosított, nem Toro márkájú tartozékok vagy termékek beszerelése vagy használata miatt következnek be.
- Olyan termékhibák, amelyeket a javasolt karbantartások vagy beállítások végrehajtásának elmulasztása eredményez.
- Olyan termékhibák, amelyek oka a termék nem rendeltetésszerű, hanyag vagy felelőtlen használata.
- A használat során elhasznált olyan alkatrészek, amelyek hibátlanok. Példák a termék normál üzemeltetése során elhasználódott vagy felhasznált alkatrészekre, a teljesség igénye nélkül: fékpofák és fékbetétek, tengelykapcsoló-betétek, kések, orsók, görgők és csapágyak (zárt vagy kenhető), alsókések, gyújtógyertyák, önbeálló kerekek és csapágyaik, gumiabroncsok, szűrők, szíjak és a permetező bizonyos alkatrészei, például membránok, fúvókák, áramlásmérők és visszacsapó szelepek.
- Külső hatásnak számít – a teljesség igénye nélkül – az időjárás, a tárolási mód, a szennyeződések, a nem engedélyezett üzemanyagok, hűtőfolyadékok, kenőanyagok, adalékanyagok, műtrágyák, víz és vegyi anyagok használata.
- A vonatkozó iparági szabványoknak nem megfelelő üzemanyagok (pl. benzin, gázolaj vagy biodízel) használata által okozott meghibásodások vagy teljesítményproblémák.
- Normál zaj, rezgés, elhasználódás és tönkremenetel. A normál „elhasználódás” körébe tartozik (a teljesség igénye nélkül): az ülések kopás és dörzsölés okozta károsodása, a lekopott festett felületek, az összekarcolt címkék és figyelőablakok.

Alkatrészek

Azok az alkatrészek, amelyek cseréjét előírt karbantartás keretében ütemezték, az ütemezett cseréig terjedő időszakra szavatoltak. Az e jótállás hatálya alatt kicserélt alkatrészekre az eredeti termékjótállás időtartama érvényes, és a Toro tulajdonává válnak. A Toro hozza meg a végső döntést bármely meglévő alkatrész vagy szerelvény javításáról vagy cseréjéről. A jótállás keretében végzett javításokhoz a Toro használhat utángyártott alkatrészeket.

Ciklusálló és lítiumionos akkumulátorokra vonatkozó jótállás

A mélyciklusú és a lítiumionos akkumulátorokra egy előírt összes kilowattóraérték vonatkozik, amelyet élettartamuk során szolgáltatni tudnak. Az üzemeltetési, újratöltési és karbantartási technikák a teljes akkumulátor-élettartamot meghosszabbíthatják vagy csökkenthetik. Mivel ebben a termékben az akkumulátorok elhasználódnak, az egyes töltések közötti időközökben a hasznos munka mennyisége lassan csökken, amíg az akkumulátor teljesen el nem használódik. A normál fogyasztás következtében elhasználódott akkumulátorok cseréje a terméktulajdonos felelőssége. Megjegyzés (csak lítiumionos akkumulátor esetén): további tájékoztatásért lásd az akkumulátorra adott jótállást.

Forgattyús tengelyre adott élettartam-garancia (csak ProStripe 02657 esetén)

Az eredeti berendezésként eredeti Toro dörzstárcsával és a motorindítást biztosító késfékező tengelykapcsolóval (egybeépített késfékező tengelykapcsoló [BBC] + dörzstárcsaegységgel) felszerelt ProStripe esetén az első vásárló számára a motor forgattyús tengelyének meggörbülésére élettartam-garanciát adunk, ha az üzemeltetést az előírt használati és karbantartási eljárások szerint végzi. A súrlódó alátétekkel, késfékező tengelykapcsolóval (BBC) és egyéb hasonló egységekkel szerelt gépekre a forgattyús tengelyre vonatkozó élettartam-garancia nem terjed ki.

Karbantartás a tulajdonos költségén

Motorbeállítás, kenés, tisztítás és fényezés, a szavatosság hatálya alá nem tartozó tételek cseréje, szűrők, hűtőfolyadék, az ajánlott karbantartás elvégzése és néhány normál, a Toro-termékek által igényelt szervizmunka a tulajdonos költségén végezhető el.

Általános feltételek

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

A The Toro Company nem vállal felelősséget a közvetett, előre nem látott vagy következményes károkért a jelen szavatosság hatálya alá tartozó Toro-termékek használatával kapcsolatban, beleértve a hibás működés vagy nem használat észszerű időtartamára biztosított helyettesítő berendezés vagy szolgáltatás bármely költségét és kiadását a jelen szavatosság hatálya alá tartozó, függőben lévő javítások befejezéséig. Az alább hivatkozott károsanyag-kibocsátási jótállást kivéve (ha az alkalmazható) nincs egyéb kifejezett jótállás. Az eladhatósággal és a használatra való alkalmassággal kapcsolatos minden beleértett szavatosság ezen 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. A jelen jótállás egyedi törvény adta jogokkal ruházza fel Önt, és Ön rendelkezhet még egyéb, államonként változó jogokkal is.

Megjegyzés a károsanyag-kibocsátásra adott jótállásról

A termék károsanyag-kibocsátást szabályozó rendszerére külön jótállási nyilatkozat vonatkozhat, amely kielégíti az USA környezetvédelmi hivatala (EPA) vagy a levegő minőségére vonatkozó California Air Resources Board (CARB) jogszabály rendelkezéseit. A károsanyag-kibocsátást szabályozó rendszer jótállására a fent felsorolt üzemóra-korlátozások nem vonatkoznak. Olvassa el a motor károsanyag-kibocsátást szabályozó rendszerére vonatkozó jótállást, amely a termékhez mellékelve vagy a motor gyártója által biztosított dokumentációban található.

Az Amerikai Egyesült Államokon és Kanadán kívüli országok

Azok a vevők, akik az Amerikai Egyesült Államokból vagy Kanadából exportáltak Toro-terméket, a helyi Toro-márkakereskedőhöz fordulhatnak az adott országra vagy régióra vonatkozó garanciaszabályokért. Ha Ön bármilyen okból elégedetlen márkakereskedője szolgáltatásával, vagy nem tudja beszerezni a jótállásra vonatkozó információkat, forduljon a hivatalos Toro-szervizközponthoz.