

FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV



***WHITEMAN* SOROZAT** **MODELL EHTX44Y5** **ÖNJÁRÓ SIMÍTÓGÉP** **(YANMAR 3TNV84T-BKSA DÍZELMOTOR)**

1. változat (14. 12. 03.)

A kiadvány legújabb változatáért
látogasson el a webhelyünkre:
www.multiquip.com.



JELEN KÉZIKÖNYVET MINDEN ESETBEN KÖTELEZŐ A BERENDEZÉSHEZ MELLÉKELNI.

SOROZATSZÁM: 32080



FIGYELMEZTETÉS

A dízelmotor kipufogógáza, bizonyos alkotóelemei, valamint a gépi csiszolás, fűrészelés, őrlés, fúrás és egyéb építési tevékenységek során létrejövő bizonyos porok olyan vegyszereket tartalmaznak, amelyek ismertén rákot, születési rendellenességeket és egyéb reprodukív károkat okoznak.

Néhány példa ezekre a vegyszerekre:

- Ólom alapú festékekből származó ólom
- Téglákból származó kristályszilikon
- Cement és egyéb kőművesek által használt anyagok
- Vegyi kezelésű faanyagból származó arzén és króm

Az adott személy kitettségéhez kapcsolódó kockázat az alapján változik, hogy milyen gyakran végez ilyen típusú munkát. A vegyszereknek történő kitettség csökkentése: **MINDIG** jól szellőző területen végezze a munkát. A munka során használjon jóvá hagyott biztonsági eszközöket, például olyan pormaszkot, amelyet a mikroszkopikus részecskék kiszűrésére terveztek.

FIGYELMEZTETÉS



SZILIKÓZISHOZ KAPCSOLÓDÓ FIGYELMEZTETÉS

A falak, beton, fém és egyéb anyagok szilícium-dioxid tartalmú anyaggal végzett csiszolása/vágása/fúrása során kristályos szilícium-dioxidot tartalmazó por vagy pára keletkezhet. A szilícium-dioxid a homok, kvarc, téglagyag, gránit, valamint számos egyéb ásvány és kő alapanyaga. A levegőben jelen lévő szilícium-dioxid ismételt és/vagy jelentős belélegzése súlyos vagy halálos légzőrendszeri megbetegedéseket, például szilikózist okozhat. Kalifornia és néhány egyéb illetékes hatóság ezen felül a belélegezhető kristályos szilícium-dioxidot ismert rákkeltő anyagként kategorizálta. Ilyen anyagok vágása során mindig tartsa be a fent meghatározott légzésvédelmi előírásokat.

FIGYELMEZTETÉS



LÉGZÉSHEZ KAPCSOLÓDÓ VESZÉLYEK

A falak, beton, fém és egyéb anyagok csiszolása/vágása/fúrása során olyan vegyi anyagokat tartalmazó por, köd és pára keletkezhet, amelyről köztudott, hogy súlyos vagy halálos sérülést vagy betegséget okozhat, mind például a légzőszervi betegségek, rák, születési rendellenességek és egyéb reprodukív károk. Ha nem ismeri az adott folyamathoz és/vagy a vágott anyaghoz kapcsolódó kockázatokat, illetve a használt eszköz összetételét, tekintse át az anyag biztonsági adatlapját és/vagy forduljon a munkaadójához, az anyag gyártójához/szállítójához, egy olyan kormányhivatalhoz, mint az OSHA és a NIOSH, illetve a veszélyes anyagokhoz kapcsolódó egyéb forráshoz. Kaliforniában és néhány egyéb helyen például kiadták azon anyagok listáját, amelyről ismert, hogy rákot, reprodukív toxicitást vagy egyéb káros hatást okoznak.

Ahol lehetséges, a forrásnál tegyen a por, ködök és párák ellen. Ebben a tekintetben kövesse a jó munkahelyi gyakorlatot és tartsa be a gyártók vagy szállítók, az OSHA/NIOSH, valamint a munkavállalói és kereskedelmi szövetségek ajánlásait. Amikor a nedves vágás lehetséges, a por elfojtására vizet kell használni. Amikor a por, ködök és párák belélegzéséből eredő veszélyek ellen nem lehet tenni, mind az üzemeltetőnek, mind a közelben tartózkodó személyeknek az adott anyag használatához az NIOSH/MSHA által jóvá hagyott légzésvédelmet kell használnia.

EHTX önjáró simítógép

Üzemanyagra és vegyi anyagokra vonatkozó figyelmeztetés	2
Szilikózis/légzőrendszerhez kapcsolódó figyelmeztetések.....	3
Tartalomjegyzék.....	4
Képzési ellenőrzőlista	6
Napi üzemeltetést megelőző ellenőrzőlista	7
Biztonsági információk.....	8–13
Méretetek/műszaki adatok.....	14
Műszaki adatok.....	15
Általános információk	16
Vezérlő- és jelzőelemek.....	17–18
A motor alkatrészei.....	19
Beüzemelés.....	20
Bevizsgálás	21
Üzemeltetés.....	22–25
Karbantartás.....	26–43
Kapcsolási ábra	44
Hidraulikus ábra	45
Hibaelhárítás	46–47
Hibaelhárítás	48–49

MEGJEGYZÉS

A műszaki adatok és alkatrészszámok előzetes értesítés nélkül változhatnak.

KÉPZÉSI ELLENŐRZŐLISTA

KÉPZÉSI ELLENŐRZŐLISTA

Ez az ellenőrzőlista a gép karbantartásához és üzemeltetéséhez kapcsolódó néhány minimális követelményt fog tartalmazni. Nyugodtan távolítsa el, és készítsen másolatokat. Ezt az ellenőrzőlistát akkor használja, amikor új üzemeltetőt kell képezni, illetve a tapasztaltabb üzemeltetők is áttekinthetik.

Képzési ellenőrzőlista			
Szám	Leírás	Rendben?	Dátum
1	Olvassa el a teljes üzemeltetői kézikönyvet		
2	A gép elrendezése, az alkatrészek helye, a motor ellenőrzése és hidraulikus olajszenk		
3	Üzemanyagrendszer, üzemanyag-feltöltési eljárás		
4	Szóró és lámpák üzemeltetése		
5	Vezérlőelemek üzemeltetése (a gép nem működik)		
6	Biztonsági vezérlők, vészleállító kapcsoló üzemeltetése		
7	Vészleállítási eljárások		
8	A gép indítása, előmelegítés, a motor szívatója		
9	Lebegőképesség fenntartása		
10	Manőverezés		
11	Döntés		
12	A lapát megfelelő dőlésszöge Twin-Pitch™		
13	Betonmegmunkálási technikák		
14	A gép leállítása		
15	A gép emelése (emelőgyűrűk)		
16	A gép szállítása és tárolása		

NAPI ÜZEMELTETÉST MEGELŐZŐ ELLENŐRZŐLISTA

Napi üzemeltetést megelőző ellenőrzőlista		✓	✓	✓	✓	✓	✓
1	A motor olajsintje						
2	Hidraulikus olajsint						
3	Radiátor hűtőanyagszintje						
4	Lapátok állapota						
5	Lapát dőlésszögének változtatása						
6	Biztonsági kapcsoló üzemeltetése						
7	Kormánymű üzemeltetése						

BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

Ne üzemeltesse vagy szervizelje a berendezést, ha nem olvasta el a teljes kézikönyvet. A berendezés üzemeltetése közben a biztonsági előírásokat minden esetben be kell tartani. Ha nem olvassa el és nem értelmezi a biztonsági üzeneteket és üzemeltetési utasításokat, saját maga vagy mások sérüléséhez vezethet.



BIZTONSÁGI ÜZENETEK

Az alábbiakban látható négy biztonsági üzenet azon potenciális veszélyekről tájékoztatja, amelynek következtében saját maga vagy mások sérülést szenvedhetnek. A biztonsági üzenetek konkrétan az üzemeltetőre leselkedő veszély mértékét jelzik, és ezeket a következő négy szó egyike előzi meg: **VESZÉLY**, **FIGYELMEZTETÉS**, **VIGYÁZAT** vagy **MEGJEGYZÉS**.

BIZTONSÁGI JELZÉSEK

VESZÉLY

Olyan veszélyes helyzetet jelöl, amelyet ha nem kerülnek el, **MINDENKÉPPEN HALÁLT** vagy **SÚLYOS SÉRÜLÉST** fog okozni.

FIGYELMEZTETÉS

Olyan veszélyes helyzetet jelöl, amelyet ha nem kerülnek el, **LEHETSÉGES**, hogy **HALÁLT** vagy **SÚLYOS SÉRÜLÉST** fog okozni.







VIGYÁZAT

Olyan veszélyes helyzetet jelöl, amelyet ha nem kerülnek el, **LEHETSÉGES**, hogy **ENYHE** vagy **KÖZEPES SÉRÜLÉST** fog okozni.

MEGJEGYZÉS

A személyi sérülésekhez nem kapcsolódó eljárásokat írja le.

A berendezés üzemeltetéséhez kapcsolódó potenciális veszélyekre vészjelzések hívják fel a figyelmet, amelyek a biztonsági üzenetek mellett az egész kézikönyvben megjelenhetnek.

Jel	Biztonsági veszély
	Halálos kibocsátott gázhoz kapcsolódó veszély
	Robbanásveszélyes üzemanyaghoz kapcsolódó veszély
	Égésveszély
	Forgó alkatrészekhez kapcsolódó veszély
	Nyomás alatti folyadékhoz kapcsolódó veszély
	Hidraulikus folyadékhoz kapcsolódó veszély

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁG

VIGYÁZAT

- **SOHA** ne üzemeltesse ezt a berendezést megfelelő védőöltözet, szilánkmentes szemüveg, légzésvédelem, hallásvédelem, acélorrú csizma és a munkahelyi, önkormányzati vagy állami előírások által megkövetelt egyéb védőberendezések nélkül.



- Ne viseljen ékszert vagy olyan lazán illeszkedő ruhát, amely beakadhat a vezérlőelemekbe vagy mozgó alkatrészekbe, mert ez komoly sérülést okozhat.

- **SOHA** ne üzemeltesse ezt a berendezést, ha nem érzi jól magát, mert fáradt vagy beteg, illetve ha gyógyszert szed.



- **SOHA** ne üzemeltesse ezt a berendezést, ha drogok vagy alkohol hatása alatt áll.



- **MINDIG** távolítsa el a munkaterületről az olyan szennyeződések, szerszámokat stb., amelyek veszélyt jelenthetnek a berendezés üzemeltetése során.

- Amikor a berendezést üzemeltetik, a munkaterületen csak az üzemeltető tartózkodhat.

- **NE** használja a berendezést a rendeltetésszerű használatól vagy alkalmazási területtől eltérő célra.

MEGJEGYZÉS

- A berendezést csak 18 éves vagy idősebb képzett és képesített személy üzemeltetheti.
- Amikor szükséges, cserélje a névtáblát, üzemeltetési és biztonsági jelzéseket, ha már nehéz őket elolvasni.
- A gyártó nem vállal felelősséget a berendezés módosításából eredő esetleges balesetekért. A berendezés illetéktelen módosítása minden szavatosságot érvénytelenít.
- **SOHA** ne használjon olyan tartozékokat vagy kiegészítőket, amelyeket a Multiquip nem javasol ehhez a berendezéshez. Ez a berendezés és/vagy a felhasználó sérüléséhez vezethet.
- **MINDIG** tudja, hol található a legközelebbi **tűzoltókészülék**.
- **MINDIG** tudja, hol található a legközelebbi **elsősegélykészlet**.
- **MINDIG** tudja, hol található a legközelebbi telefon, vagy **tartson egy telefont a munkavégzés helyén**. Szintén tudnia kell a legközelebbi **mentő, orvos és tűzoltóság** telefonszámát. Ezek az információk vészhelyzet esetén felbecsülhetetlen értéket jelentenek.



A SIMÍTÓGÉPHEZ KAPCSOLÓDÓ BIZTONSÁG

VESZÉLY

- A motor kipufogógázai mérgező szénmonoxidot tartalmaznak. Ez a gáz színtelen és szagtalan, belélegzés esetén halált okozhat.
- A berendezés motorjának működéséhez megfelelő mennyiségű hűtőlevegő szabad áramlása szükséges. **SOHA** ne üzemeltesse a berendezést zárt vagy szűk helyen, ahol a levegő szabad áramlása korlátozott. Ha a levegő áramlása korlátozott, az emberek és eszközök sérüléséhez vezethet, és komoly kárt tehet a berendezésben vagy motorban.



- **SOHA** ne üzemeltesse a berendezést robbanásveszélyes légkörben vagy gyúlékony anyagok közelében. Egy robbanás vagy tűz **súlyos sérülést, vagy akár halált** okozhat.



FIGYELMEZTETÉS

- Adott esetben **SOHA** ne használja a kezét hidraulikus szivárgás észlelésére. Használjon egy darab fát vagy kartont. A bőrbe fecskendeződő hidraulikus folyadékot azonnal hozzáférő orvosnak kell kezelnie, máskülönben súlyos sérülés vagy halál történhet.



- **MINDIG** kerülje a forgó vagy mozgó alkatrészeket a simítógép üzemeltetése során.



- **SOHA** ne csatlakoztassa le a **vészhelyzeti vagy biztonsági eszközöket**. Ezeknek az eszközöknek a célja az üzemeltető biztonsága. Az eszközök lecsatlakoztatása súlyos sérülést, kárt vagy akár halált okozhat. Bármely ilyen eszköz lecsatlakoztatása minden szavatosságot érvénytelenít.

VIGYÁZAT

- **SOHA** ne engedje, hogy a simítógépen utasok vagy egyéb személyek utazzanak üzemeltetés közben.
- **SOHA** ne kenje az alkatrészeket vagy próbáljon szervizelni, miközben a gép működik.
- **SOHA** ne helyezze lábát vagy kezét a védőgyűrűkön belül a berendezés indításakor vagy üzemeltetésekor.

MEGJEGYZÉS

- **MINDIG** gondoskodjon a gép megfelelően üzemképes állapotáról.
- Azonnal javítsa a gépet és cserélje az esetleges hibás alkatrészeket.
- **MINDIG** tárolja megfelelően a berendezést, amikor nem használja. A berendezést tiszta, száraz helyen kell tárolni, ahol gyermekek és illetéktelen személyek nem férhetnek hozzá.
- Az Association of Equipment Manufacturers (AEM, berendezésgyártók egyesülete) által a gépesített betonsimítók üzemeltetői és karbantartói számára kiadott biztonsági kézikönyvet ingyenesen megrendelheti a www.aem.org webhelyen.

PT-160 MEGRENDELŐLAP

A MOTORHOZ KAPCSOLÓDÓ BIZTONSÁG

FIGYELMEZTETÉS

- **NE** dugja a kezeit vagy ujjait a motortérbe, amikor a motor működik.
- **SOHA** ne üzemeltesse a gépet, ha a hópajzsok vagy védőelemek nincsenek a helyükön.
- A sérülés elkerülése érdekében tartsa az ujjait, kezeit, haját és ruháját távol minden mozgó alkatrésztől.
- **NE** távolítsa el a radiátor kupakját, amikor a motor forró. A radiátorból nagynyomású, forrásban lévő víz fog előtörni, ami súlyos égési sérüléseket okoz a simítógép közelében tartózkodó személyekben.
- **NE** távolítsa el a hűtőközeg leeresztő dugaszát, amikor a motor forró. A hűtőtartályból forró hűtőközeg fog előtörni, ami súlyos égési sérüléseket okoz a simítógép közelében tartózkodó személyekben.
- **NE** távolítsa el a motor olajleeresztő dugaszát, amikor a motor forró. Az olajtartályból forró olaj fog előtörni, ami súlyos égési sérüléseket okoz a simítógép közelében tartózkodó személyekben.



VIGYÁZAT

- **SOHA** ne érjen a forró kipufogó-csatlakozóhoz, hangtompítóhoz vagy hengerhez. A berendezés szervizelése előtt engedje, hogy ezek a részek lehűljenek.



MEGJEGYZÉS

- **SOHA** ne üzemeltesse a berendezést légszűrő nélkül vagy elszennyeződött légszűrővel. A motorban súlyos kárt okozhat. A motor meghibásodásának megelőzése érdekében gyakran szervizelje a légszűrőt.
- **SOHA** ne módosítsa a motor vagy a motor vezérlésének gyári beállításait. Ha a gépet a maximális megengedett sebességtartományon felül üzemelteti, kárt tehet a motorban vagy a berendezésben.



ÜZEMANYAGHOZ KAPCSOLÓDÓ BIZTONSÁG

! VESZÉLY

- **NE** indítsa be a motort kiömlött üzemanyag vagy gyúlékony folyadékok közelében. Az üzemanyag rendkívül gyúlékony, és a párái robbanást okozhatnak, ha begyulladnak.
- **MINDIG** jól szellőző területen töltsse fel az üzemanyagot, távol a szikráktól és nyílt lángoktól.
- **MINDIG** különös körültekintéssel járjon el, amikor **gyúlékony** folyadékokkal dolgozik.
- **NE** töltsse fel az üzemanyagtartályt, amikor a motor működik vagy forró.
- **NE** töltsse túl a tartályt, mert a kiömlött üzemanyag begyulladhat, ha a motor forró részeivel vagy a gyújtásrendszer szikráival érintkezésbe kerül.
- Az üzemanyagot megfelelő tartályokban tárolja, jól szellőző területen, távol a szikráktól és lángoktól.
- **SOHA** ne használjon üzemanyagot tisztítószerként.
- **NE** dohányozzon a berendezés környékén vagy mellett. Ha a forró motorra üzemanyag ömlik, vagy az üzemanyag párája van jelen, tűz vagy robbanás történhet.



JOB BIZTONSÁG

! VESZÉLY

- **NE** ejtse le az akkumulátort. Előfordulhat, hogy az akkumulátor felrobban.
- **NE** tegye ki az akkumulátort nyílt lángnak, szikráknak, cigarettáknak stb. Az akkumulátor gyúlékony gázokat és folyadékokat tartalmaz. Ha ezek a gázok és folyadékok lánggal vagy szikrával kerülnek kapcsolatba, robbanás történhet.



! FIGYELMEZTETÉS

- **MINDIG** viseljen védőszemüveget az akkumulátor kezelése során, hogy a szemirritációt elkerülje. Az akkumulátor olyan savakat tartalmaz, amelyek a szembe vagy bőrre kerülve sérülést okozhatnak.
- Az akkumulátor mozgatásakor használjon jól szigetelő kesztyűt.
- **MINDIG** tartsa töltve az akkumulátort. Ha az akkumulátor nincs töltve, gyúlékony gázok fognak képződni.
- **NE** töltsse a fagyott akkumulátort. Az akkumulátor felrobbanhat. A fagyott akkumulátort melegítse fel legalább 16 °C hőmérsékletre.
- **MINDIG** jól szellőző környezetben végezze az akkumulátor töltését, hogy elkerülje a gyúlékony gázok veszélyes koncentrációinak kockázatát.
- Ha az akkumulátorban található folyadék (hígított kénsav) **ruhára vagy bőrre** kerül, bő vízzel azonnal öblítse a bőrt vagy a ruhát.
- Ha az akkumulátorban található folyadék (hígított kénsav) **szembe** kerül, azonnal öblítse a szemet bő vízzel, és forduljon a legközelebbi orvoshoz vagy kórházhoz.



! VIGYÁZAT

- **MINDIG** csatlakoztassa le a **NEGATÍV** akkumulátorcsatlakozót, mielőtt a berendezést szervizeli.
- **MINDIG** gondoskodjon az akkumulátorkábelek megfelelően üzemképes állapotáról. Az elhasználódott kábeleket javítsa vagy cserélje.

SZÁLLÍTÁSI BIZTONSÁG

VIGYÁZAT

- **SOHA** ne engedje, hogy emelés közben a berendezés alatt egy személy vagy egy állat álljon.
- Az önjáró simítógépek nagyon nehezek, mozgatásuk kényelmetlen. Megfelelő emelési eljárásokat alkalmazzon, és **NE** próbálja a simítógépet a védőgyűrűknél fogva emelni.
- **SOHA** ne emelje fel a simítógépet, ha az üzemeltető a gépen tartózkodik.



MEGJEGYZÉS

- A simítógépet a legegyszerűbben a vázra hegesztett emelőgyűrűk segítségével tudja megemelni. Ezeket az emelőgyűrűket az üzemeltető ülésének bal és jobb oldalán találja.

Ezekhez az emelőgyűrűkhöz hevedert/láncot csatlakoztathat, így a simítógépet egy targoncával vagy daruval lehet a betonra emelni vagy onnan leemelni. A heveder vagy lánc minimális emelési teherbírása 1000 kg kell, hogy legyen, és az emelőberendezésnek is képesnek kell legalább ezt a mennyiséget felemelni.

- **SOHA** ne szállítsa a simítógépet, ha rajta vannak a simítótárcsák, kivéve, ha olyan biztonsági reteszeket használ, amelyeket a gyártó kifejezetten ebből a célból jóvá hagyott.
- **SOHA** ne emelje a simítógépet kilencven centiméternél magasabbra, ha a simítótárcsák rajta vannak.
- Emelés előtt ellenőrizze, hogy nem sérültek-e az emelőgyűrűk.
- Mindig ellenőrizze, hogy a darut vagy emelőszerkezetet megfelelően rögzítette-e a berendezés emelőgyűrűihez.
- **MINDIG** állítsa le a motort szállítás előtt.
- **SOHA** ne emelje fel a berendezést, amikor a motor működik.
- Az üzemanyag kiömlésének megelőzése érdekében szorosan zárja be az üzemanyagtartály kupakját, és zárja el az üzemanyagcsapot.
- Megfelelő erősségű, alkalmas emelőkábel (drót vagy kötél) használjon.
- **NE** emelje a gépet szükségtelen magasságokba.
- **MINDIG** kötözze le a gépet szállítás közben hevederekkel. Vizsgálja meg a hevedereket, ellenőrizze, hogy nem foszlottak vagy sérültek-e.

VONTATÁSHOZ KAPCSOLÓDÓ BIZTONSÁG

VIGYÁZAT

- Azon felül, hogy a *Department of Transportation (DOT, USA közlekedésügyi minisztériuma)* biztonságos vontatási szabályait betartja, ellenőrizze a helyi megyei vagy állami vontatási biztonsági szabályokat.
- Annak érdekében, hogy a simítógép közúton történő szállítása során csökkentse a baleset kockázatát, **MINDIG** gondoskodjon róla, hogy a simítógépet szállító utánfutó és a vontató jármű mechanikai állapota jó és üzemképes legyen.
- **MINDIG** állítsa le a motort szállítás előtt.
- Ellenőrizze, hogy a vontatójármű horga és csatlakozása minimálisan megfelel-e az utánfutó össztoleg-besorolásának.
- **MINDIG** ellenőrizze, hogy a horog és a csatlakozóelem nem kopott-e. **SOHA** ne vontasson utánfutót, ha sérült a horog, csatlakozások, láncok stb.
- Mind a vontatójárművön, mind az utánfutón ellenőrizze a kerékabroncsok nyomását. **A gyártó javaslata szerint az utánfutó keréknyomása hidegen 345 kPa legyen.** Mindig ellenőrizze a kerékabroncsok kopását mindkét járművön.
- **MINDIG** ellenőrizze, hogy az utánfutó el van-e látva **biztonsági láncsal.**
- **MINDIG** megfelelően rögzítse az utánfutó biztonsági láncait a vontatójárműhöz.
- **MINDIG** ellenőrizze, hogy a jármű és az utánfutó irányjelző-, tolató-, fék- és utánfutólámpáit megfelelően csatlakoztatták-e és működnek-e.
- A DOT követelményei többek között:
 - Csatlakoztassa az elektromos féket, és ellenőrizze a működését.
 - A hordozható kábeleket kábelkötözővel rögzítse a kábeltálcában.
- Autópályán a maximális megengedett vontatási sebesség 55 MPH, kivéve, ha a jelzések másként rendelkeznek. Közúton kívül a terepviszonyoktól függően nem ajánlott, hogy a vontatási sebesség meghaladja a 15 MPH értéket.
- Kerülje a hirtelen megállást és indulást. Ez megcsúszást vagy bicskázást okozhat. A jobb vontatás érdekében simán, fokozatosan induljon és álljon meg.
- Az átfordulás elkerülése érdekében kerülje a hirtelen fordulót.



- Vontatás során az utánfutót minden esetben vízszintes pozícióba kell állítani.
- A vontató kítámasztóját vontatáskor emelje és reteszelve felső állásba.
- Parkolás közben helyezzen a kerék alá **ékeket**, hogy megakadályozza az elgurulást.
- Parkolás közben helyezzen az utánfutó lökhárítója alá tartóbakokat, hogy megakadályozza az eldőlést.
- Az utánfutó emelőjével állítsa az utánfutó magasságát szintbe, amikor parkol.

KÖRNYEZETI BIZTONSÁG/ ÜZEMEN KÍVÜL HELYEZÉS

MEGJEGYZÉS

Az üzemen kívül helyezés olyan irányított folyamat, amelynek során egy működésképtelenné vált berendezés biztonságosan leselejteznek. Ha a berendezés az elhasználódás vagy sérülés miatt elfogadhatatlan és kezelhetetlen biztonsági kockázatot jelent, illetve ha a fenntartása már nem költséghatékony (letelt a megbízható életciklus), és üzemen kívül kell helyezni (selejtezés és szétszerelés), mindenképpen kövesse az alábbi szabályokat.

- **NE** öntse a hulladékokat vagy olajat közvetlenül a földre, egy lefolyóba vagy bármilyen vízforrásba.
- Lépjen kapcsolatba az ország közösségi infrastruktúráért felelős hivatalával vagy a területileg illetékes újrahasznosítási központtal, és szervezze meg a berendezéshez kapcsolódó elektronikus alkatrészek, hulladékok vagy olaj megfelelő hulladékkezelését.
- Amikor a berendezés életciklusa letelt, távolítsa el az akkumulátort, és hozza be a megfelelő létesítménybe az ólom eltávolítása céljából. A kénsavat tartalmazó akkumulátorok kezelése során a megfelelő elővigyázatossági intézkedések szerint járjon el.
- Amikor a berendezés életciklusa letelt, ajánlott a simítógép vázát és minden egyéb fémalkatrészt újrahasznosítási központba küldeni.



A fémek újrahasznosítása során a leselejtezett termékekből begyűjtik a fémet, és olyan nyersanyagot gyártanak belőle, amelyet új termék gyártására használnak.

Mind az újrahasznosítók, mind a gyártók támogatják a fémek újrahasznosítását. Ha a fémekeket újrahasznosító-központba viszi, hozzájárul az energiaköltségek megtakarításához.

KIBOCSÁTÁSI INFORMÁCIÓK

MEGJEGYZÉS

A berendezésben használt dízelmotort úgy tervezték, hogy csökkentse a dízelmotorokból kibocsátott szénmonoxid (CO), szénhidrogének (HC) és nitrogénoxidok (NOx) káros szintjét.

A berendezésbe szerelt motor olyan tanúsítással rendelkezik, amely szerint megfelel az Egyesült Államok környezetvédelmi hivatala által meghatározott kibocsátási követelményeknek.

Ha a motor kibocsátási rendszerét megfelelő képzéssel nem rendelkező illetéktelen személy módosítani vagy állítani próbálja, kárt tehet a környezetben, illetve nem biztonságos körülményeket teremthet.

Az üzemanyagrendszer módosítása ezen felül káros hatással lehet a párolgási kibocsátásra, és ez pénzbeli vagy egyéb büntetésekhez vezethet.

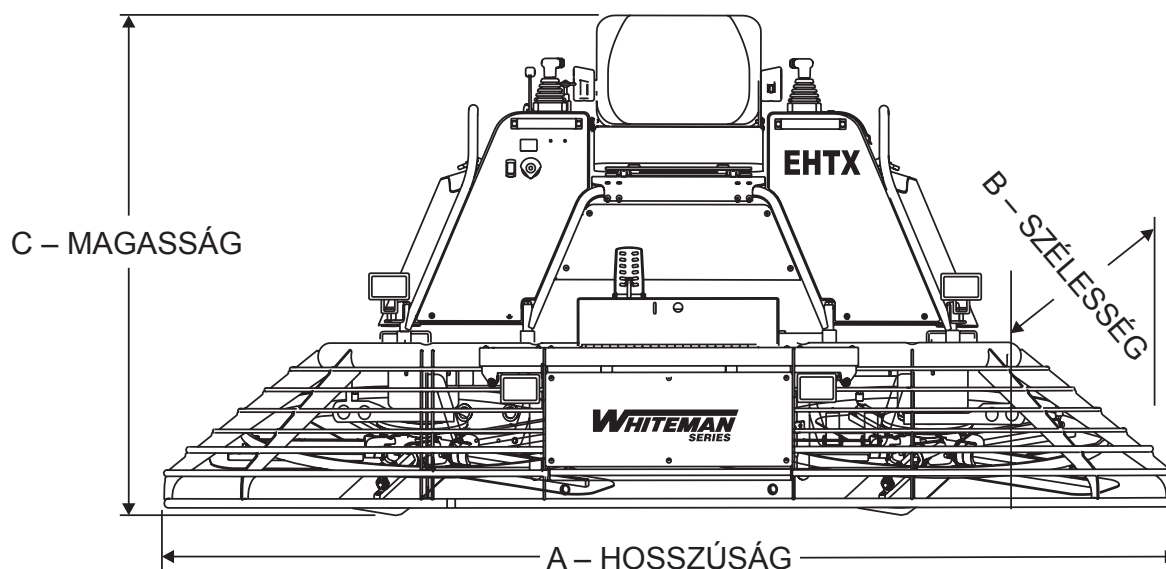
Kibocsátási ellenőrzőcímké

A kibocsátási ellenőrzőcímké a kibocsátási rendszer szerves része, amelyre szigorú szabályok vonatkoznak.

A címkének a motor teljes életciklusa során a helyén kell maradnia.

Ha a kibocsátási címkét cserélni kell, lépjen kapcsolatba a Yanmar motorok helyi márkakereskedőjével.

MÉRETEK/MŰSZAKI ADATOK



1. ábra Az EHTX44Y5 méretei

1. táblázat Az EHTX44Y5 műszaki adatai	
A – hosszúság (cm)	246
B – szélesség (cm)	127
C – magasság (cm)	145
Tömeg (kg) Üzemeltetési	882,7
Tömeg (kg) Szállítási	(raklapanyagok nélkül) 873,6
Lapát hegyének sebessége – (m/s)	9,9
Forgórész – fordulatszám/perc	0–140
Útvonal szélessége – (cm)	231
Hidraulikus olajkapacitás	26,5 liter szűrőcsere nélkül ² szűrőcsere esetén adjon hozzá 1,9 litert ²
Hidraulikus olajsint ¹	AW MV ISO68 (10W–40 meleg időben) (10W–30 hideg időben)
<p>1. Az „AW” jelentése anti-wear (kopás elleni), az „MV” jelentése pedig multi-viscosity (multiviszkozitású). A 68 az általános viszkozitási tartományt jelöli, és hasonló egy 10W-30 motorolajhoz. Ajánlott az AW MV 68 hidraulikus olajat használni. Ha ez a típusú hidraulikus olaj nem érhető el, használjon 10W-30 motorolajat (hideg idő) vagy 10W-40 motorolajat (meleg idő).</p> <p>2. Hideg állapotban a hidraulikus olajnak a nézőüveg felett kell lennie.</p>	

2. táblázat Zaj- és vibrációs kibocsátás

Garantáltan ISO 11201:2010 alapú Hangnyomás szintje a kelezőállomáson, dB(A) ^a	89
Garantáltan ISO 3744:2010 alapú Hangteljesítmény szintje a kelezőállomáson, dB(A) ^a	106
Egésztest-vibráció az ISO 2631-1:1997+A1:2010 szerint, m/s ² $\sum A(8)$	0,06
a. Az EN 12649:2008+A1:2011 7.2.1 pontjának 1. megjegyzésében meghatározott 2,5 dB (A) K bizonytalansági tényezővel b. Az EN 12649:2008+A1:2011 7.2.1 pontjának 1. megjegyzésében meghatározott 1,5 dB (A) K bizonytalansági tényezővel	

MEGJEGYZÉSEK:

1. A hangnyomás és teljesítményszint az ISO 3744:2010-ben meghatározott mérés szerint súlyozott „A”. Ezeknek mérése a gép azon üzemmódjában történik, amely a hang legmagasabb, ugyanakkor megismételhető szintjét állítja elő. Normál körülmények között a hang a megmunkált anyag állapotának függvényében változik.
2. A megjelölt vibrációs szint az egyes tengelyek amplitúdójának RMS (súlyozott négyzetes középérték) vektorösszege 8 órás kitettségi időszakra normalizálva. Ennek mérése a gép azon üzemmódjában történik, amely a gépre vonatkozó szabványokkal összhangban az értékek legmagasabb, ugyanakkor megismételhető szintjét állítja elő.
3. Az EU 2002/44/EK irányelve szerint az egész test vibrációjára vonatkozó napi tényleges kitettségi érték 0.5 m/s² $\sum A(8)$. A napi kitettségi határérték 1,15 m/s² $\sum A(8)$.

3. táblázat A motor műszaki adatai

Modell	Yanmar 3TNV84T-BKSA
Típus	Függőleges soros vízhűtéses dízelmotor – közvetlen befecskendezésű – turbótöltésű
Hengerek	3
Lökettérfogat	1,496 l
Teljesítmény (maximális leadott)	44 le (32,8 kW/min ⁻¹)
Furat és löket	84 x 90 mm
Hűtőrendszer	Vízhűtéses radiátor, víz/fagyálló aránya: 50/50
Motor olajkapacitása	6,7 liter a nivópálca felső korlátjáig
Segédhajtás pozíciója	A lendkerék oldalán
Üzemanyagtartály	Kb. 41,64 liter
Üzemanyag	Dízel – 2-D (ASTM D975)
Indítórendszer	12 V-os elektromos indító izzítógyertyával
Száraz tömeg	155 kg
Méretek (hossz x szélesség x magasság)	564 x 486 x 622 mm.

RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

Az EHTX44Y önjáró simítógépet, az eszközöket és alkatrészeket a gyártó utasításainak megfelelően üzemeltesse. Bármely más eszköz használata az üzemeltetés során kívül esik a rendeltetésszerű használat körén. Az ilyen felhasználáshoz kapcsolódó kockázatot teljes mértékben a felhasználó viseli. A gyártó nem vonható felelősségre a nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért.

ISMERKEDÉS AZ ÖNJÁRÓ SIMÍTÓGÉPPLEL

A EHTX44Y célja betonlemezeken lebegve történő megmunkálása.

Járja körbe a simítógépet. Figyelje meg az összes fő alkatrészt, mint például a motor, lapátok, légszűrő, üzemanyagrendszer, üzemanyag leállító szelepe, gyújtáskapcsoló stb. Gondoskodjon róla, hogy a motor és a váltómű kenőanyag szintje a megfelelő üzemeltetési tartományban legyen, és a hidraulikus folyadék szintje is megfelelő legyen a hidraulikus folyadéktartályban.

Olvasson el tüzetesen minden biztonsági utasítást. A biztonsági utasításokat ebben a kézikönyvben és a gépen találja. Gondoskodjon minden biztonsági információ jó, olvasható állapotáról. Az üzemeltetőknek megfelelő képzést kell kapniuk a simítógép üzemeltetésével és karbantartásával kapcsolatban.

Vizsgálja meg az üzemeltetői botkormányokat. Fogja meg a vezérlőbotkormányokat, és mozgassa meg őket enyhén. Figyelje meg, hogy a vezérlőbotkormányok mozgásának hatására hogyan mozognak a váltóművek és a váz.

Vizsgálja meg a motor és lapát sebességét vezérlő pedálokat. Szintén vizsgálja meg a simítógép fő erőátvitelét. Figyelje és jegyezze meg, hogyan néznek ki a szíjak. Megfelelő állítás esetén így kell kinézniük.

Mielőtt a simítógépet használná, próbálja ki egy lapos, vizes, kész betonfelületen. Ezt a próbát követően nagyobb önbizalommal fogja használni a simítógépet, ugyanakkor megismerkedhet a simítógép vezérlő- és jelzőelemeivel. Ezen felül azt meg fogja tudni, hogy a simítógép hogyan viselkedik tényleges feltételek között.

MOTOR

Ebben a simítógépben folyadékűtésű 44 HP Yanmar dízelmotor van. A motor üzemeltetésére vonatkozó konkrét utasításokat a motor használati utasításában találja. Ezt a kézikönyvhöz szállításkor mellékeltek a simítógéphez. Ha a kézikönyvet pótolni kell, lépjen kapcsolatba a Multiquip alkatrészekért felelős részlegével.

LAPÁTOK

Az önjáró simítógép lapátjai a felületen forogva végzik a beton megmunkálását. A lapátok besorolása kombinált (10 vagy 8 inch széles) vagy megmunkáló (6 inch széles). Az EHTX44Y forgórészenként öt lapáttal rendelkezik, amelyek egyenlő távolságra helyezkednek el sugárirányú mintában. A lapátokat egy **keresztszerelvény** rögzíti a függőlegesen forgó tengelyhez.

HIDRAULIKUS MOTOR

A motoros hidrosztatikus szivattyúhoz két független hidrosztatikus hajtómotor kapcsolódik. Mindegyik motor egy keresztszerelvényt hajt.

HIDRAULIKUS KORMÁNYZÁS

Az üzemeltető bal és jobb oldalán egy-egy marokfogású botkormány található, ezekkel kormányozza a simítógépet. A botkormányok a gép vázában elhelyezett három hidraulikus kormányhengerhez kapcsolódnak. A jelen kézikönyv „Üzemeltetés” részében részletes információkat olvashat arról, hogyan befolyásolja a botkormányos vezérlés a simítógép kormányzását.

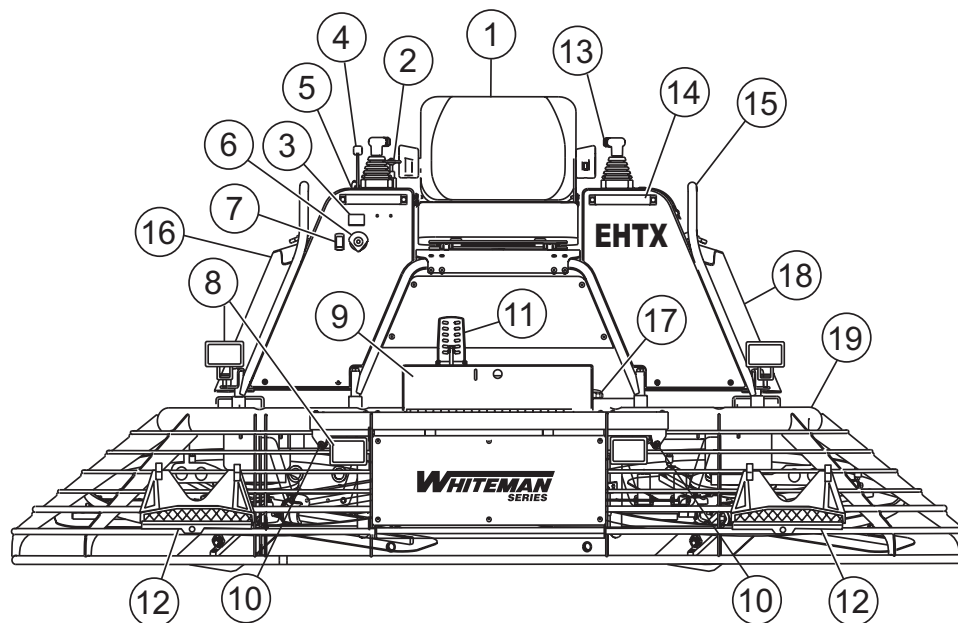
A kormányzási táblázatban (4. táblázat) további információkat találhat arról, hogy milyen hatással vannak a kormányzó botkormányok a gép kormányzási irányára.

HIDRAULIKUS SZIVATTYÚ

A hidraulikus folyadék áramlásáról a hidraulikus motorok felé egy tandem hidraulikus szivattyú gondoskodik.

KÉPZÉS

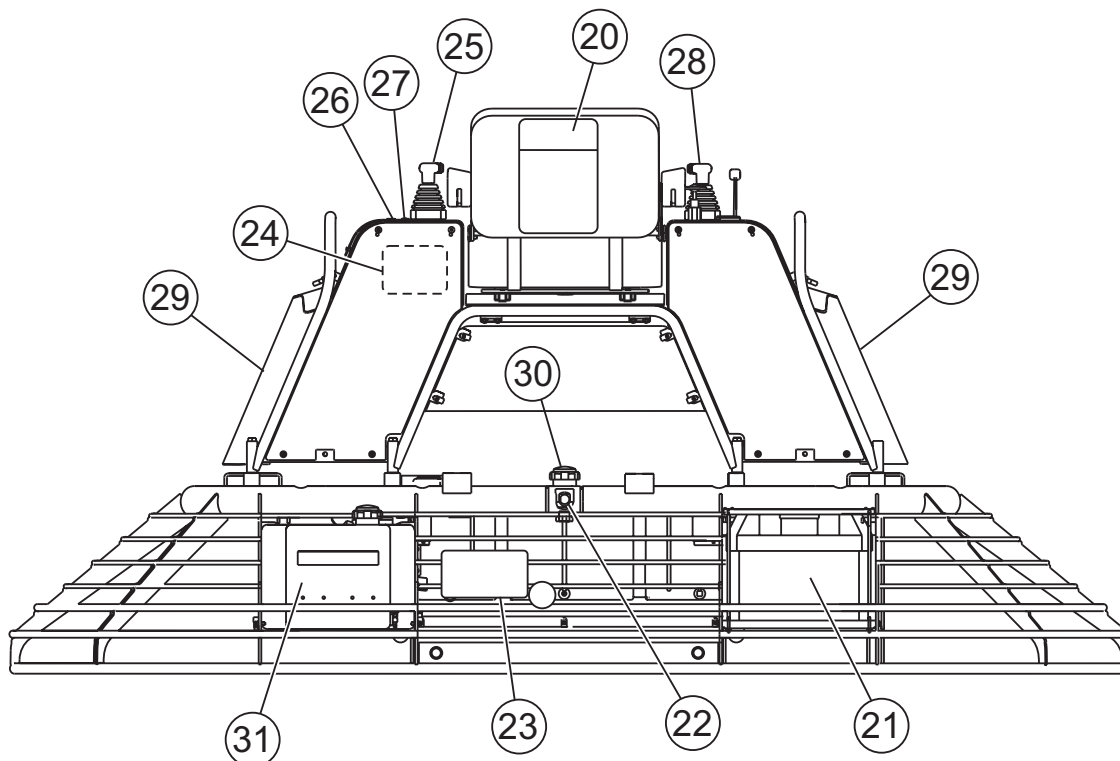
A megfelelő képzéshez használja a kézikönyv elején található „**KÉPZÉSI ELLENŐRZŐLISTÁT**”. Ez az ellenőrzőlista biztosítja az alapokat a tapasztalt üzemeltető számára, amikor új üzemeltető képzését végzi.



2. ábra EHTX vezérlő- és jelzőelemek (elől)

A 2. ábra és 3. ábra a vezérlő- és jelzőelemek, valamint általános karbantartási alkatrészek helyét tartalmazza. Az egyes vezérlő- és jelzőelemek vagy karbantartási alkatrészek funkciójára vonatkozó magyarázatot alábbi és a következő oldalon találja.

- Ülés** – ide ül az üzemeltető. A simítógép lapátjai csak akkor tudnak forogni, ha az üzemeltető ül. Az ülés állítható.
- Simítógép sebességkorlátjának vezérlője** – ezzel lehet beállítani, hogy mi legyen a simítógép maximális sebessége, amikor a pedált teljesen lenyomják.
- Óramérő** – azt jelzi, hogy hány óráig használták a gépet.
- Gázaszabályozó szelep vezérlőkarja** – a motor sebességét vezérli. A motor sebességének növeléséhez (magas) tolja előre a kézikart, a motor sebességének csökkentéséhez (alacsony) pedig húzza hátra.
- Üzemeltetői műszerek** – lehetővé teszi az üzemeltető számára, hogy felügyelje a motort, a hidraulikát és az elektromos funkciókat.
- Gyújtáskapcsoló** – amikor a kulcsot behelyezte, jobbra fordítva indíthatja a motort.
- Lámpapakcsoló** – bekapcsolt állapotban hat halogénlámpa gyullad ki. A lámpákkal jobb láthatóság érhető el benti munka során.
- Lámpák** – a készüléken hat kisfeszültségű halogénlámpa található.
- Szerszámos láda** – a szerszámok tárolóhelye.
- Fúvókák** – a késleltetőanyag fúvókái. Ezen a készüléken két fúvóka található.
- Pedál** – a lapát sebességét vezérli. A lapát lassú sebességéhez nyomja le enyhén a pedált. A lapát maximális sebességéhez nyomja le teljesen a pedált.
- Eltávolítható lépcsők (bal és jobb)** – lehetővé teszi a simítógépre és -gépről történő biztonságos fel- és leszállást. Amikor eltávolítják, hozzá lehet félni a kerethez és a lapátszerelvényekhez.
- Késleltetőanyag fúvókáinak vezérlőgombjai (bal és jobb)** – amikor lenyomja, a késleltetőanyag a gép elején található fúvókába jut.
- Kapaszkodó** – lehetővé teszi a simítógépre és -gépről történő biztonságos fel- és leszállást.
- Emelőgyűrűk** – a fő váz bal és jobb oldalán található. Akkor használják, amikor a simítógépet fel kell emelni egy betonlemezre.
- Döntőblokk** – (a védőrács mögött.) Ezzel lehet mérni és állítani a döntőnyomást a döntőblokknál.
- Üzemanyagszint-mérő/töltőkupak** – azt jelzi, hogy mennyi üzemanyag maradt az üzemanyagtartályban. Az üzemanyag feltöltéséhez távolítsa el ezt a kupakot.
- Túlfolyópalack** – (a védőrács mögött.) Vízzel vagy hűtőfolyadékkal látja el a radiátort, amikor a víz vagy hűtőfolyadék szintje túl alacsony. Töltse fel a palackon jelzett szintig.
- Hidraulikus tartály** – a váz része. A szivattyú működtetéséhez szükséges hidraulikus olajat tartalmazza.



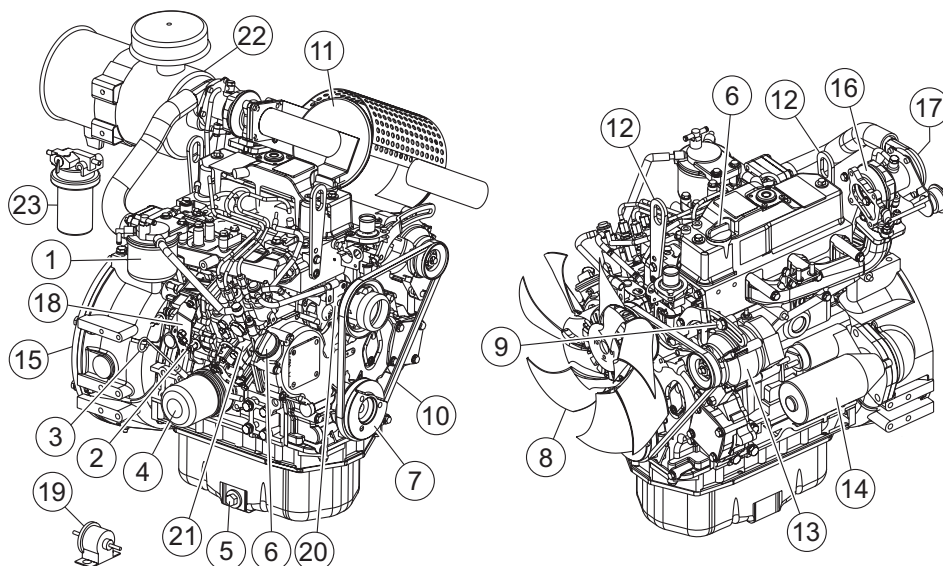
3. ábra EHTX vezérlő- és jelzőelemei (hátról)

20. **Dokumentációs doboz** – itt tárolja a simítógép dokumentációját és a kapcsolódó egyéb információkat.
21. **Akkumulátor** – az elektromos rendszert +12 V DC árammal látja el.
22. **Hidraulikus olaj nézőüvege** – a tartályban található hidraulikus olaj szintjét jelzi.
23. **Hidraulikus szivósűrő** – megszűri a rendszerbe kerülő hidraulikus folyadékot. (10 mikronos teljesen szintetikus anyag.)
24. **Hidraulikus olaj tárolótartálya** – helyet biztosít a felforrósodás során távoluló olajnak. Az lehűlő olaj a gravitációnak köszönhetően visszafolyik a tartályba, ezért **SOHA** ne nyissa ki a hidraulikus olaj töltőkupakját (30. elem), amikor a rendszer meleg és az olaj kitágult.
25. **Kormányvezérlés (bal oldal)** – lehetővé teszi az eszköz mozgását, kizárólag előre és hátra.
26. **Lapát dőlésszögének vezérlőkapcsolója (bal oldal)** – a bal oldali lapát dőlésszögét a jobb oldaltól függetlenül állítja.
27. **Lapát dőlésszögének vezérlőeleme (Twin Pitch)TM** – a lapátok dőlésszögét egyszerre állítja.
28. **Kormányvezérlés (jobb oldal)** – lehetővé teszi az eszköz előre, hátra, balra vagy jobbra haladását.
29. **Védőrácsok (bal és jobb)** – védi az üzemeltetőt a mozgó alkatrészekről. Karbantartás során távolítsa el.
30. **Hidraulikus olaj töltőkupakja** – távolítsa el ezt a kupakot, amikor hidraulikus olajat tölt a gépbe. **KIZÁRÓLAG** akkor nyissa ki, amikor a rendszer lehűlt, és minden kitágult olaj visszafolyt a tartályba.
31. **Késleltetőanyag-tartály** – 19 liter késleltetőanyagot, vizet vagy egyéb folyadékot lehet bele tölteni.

⚠ FIGYELMEZTETÉS



A motor alkatrészei rendkívül felmelegedhetnek. Az égési sérülések megelőzése érdekében **NE** érintse meg ezeket a területeket, amikor a motor működik, illetve közvetlenül üzemeltetés után. **SOHA** ne üzemeltesse a motort, ha nincs rajta a kipufogódob.



4. ábra A motor alapvető alkatrészei

A 4. ábra a motor alapvető alkatrészeit és ezek funkcióját tartalmazza. A motorgyártó által biztosított kézikönyvben további utasításokat, valamint az üzemeltetésre és szervizelésre vonatkozó részleteket talál.

1. **Üzemanyagszűrő** – eltávolítja a szennyeződést és vizet a motorba kerülő üzemanyagból.
2. **Motorleállító kar** – ez a kar a gyorsítórendszerhez kapcsolódó vezérlőeszköz segítségével korlátozza a motor sebességét (magas és alacsony üresjárat).
3. **Olaj nívópálcája** – a forgattyúházban található olaj mennyiségének és állapotának ellenőrzéséhez távolítsa el.
4. **Olajszűrő** – felcsavarós típusú, kiszűri az olajból a szennyezőanyagokat.
5. **Olajleeresztő dugasz** – távolítsa el a dugaszt a forgattyúházban található olaj leeresztéséhez.
6. **Olajtöltő nyílás** – távolítsa el, ha a forgattyúházba friss olajat akar tölteni.
7. **Főtengely ékszíjgörgője** – ellenőrizzé a ventilátor ékszíjának megfelelő feszítését az ékszíj görgője és a generátor között.
8. **Hűtőventilátor** – az ékszíj által hajtott hűtőventilátor hűti a motorblokkban és hengerfejben keringő vízből és fagyállóból álló keveréket.
9. **Ékszíj feszítésállítása** – ezzel a csavarral lehet beállítani az ékszíj feszítését a generátor konzoljánál.
10. **Ékszíj (ventilátorszíj)** – működés közben a motor főtengelye hajtja. Maga a szíj a vízszivattyút, a ventilátort és a generátort hajtja meg.
11. **Kipufogódob** – a kipufogógázok a kipufogódobon haladnak keresztül.
12. **Emelőgyűrű** – két emelőgyűrű teszi lehetővé a motor eltávolítását és behelyezését.
13. **Generátor** – árammal látja el az elektromos rendszert, és tölti az akkumulátort. A főtengelyből/ékszíjből álló rendszer hajtja.
14. **Indítómotor** – amikor a kulcsot „START” állásba fordítják, indítja a motort.
15. **Lendkerék** – a fő teljesítményt a gép a lendkerekes végről veszi le.
16. **Légbeömlő nyílás** – levegővel látja el a légszűrőtől a turbófeltöltőig tartó részt.
17. **Turbófeltöltő** – nyomás alatti bemenő levegővel látja el a hengert. Ehhez a kipufogógáz által hajtott turbinát használ, amely a befúvót hajtja.
18. **Gázkar** – ez vezéri a motor fordulatszámát.
19. **Üzemanyag-szivattyú** – üzemanyaggal látja el a befecskendező szivattyút.
20. **Vízszivattyú** – a hűtőfolyadékot keringeti a motorban.
21. **Befecskendező szivattyú** – egyenletes üzemanyággal látja el a befecskendezőket.
22. **Légszűrő** – elősegíti a turbófeltöltő és motor tiszta levegővel történő ellátását.
23. **Üzemanyag-/vízválasztó** – elválasztja a vizet, szennyeződések és üledék az üzemanyagtól, így hozzájárul az alkatrészok megőrzéséhez.

A SIMÍTÓGÉP BEÜZEMELÉSI UTASÍTÁSAI

Ennek a résznek a célja, hogy a felhasználónak segítséget nyújtson egy ÚJ simítógép beüzemelésében. Ha a simítógépet már összeszerelték (ülés, karok, gombok és akkumulátor), ezt a részt kihagyhatja.

MEGJEGYZÉS

Az új önjáró simítógép használatát nem lehet megkezdeni, amíg nem hajtotta végre a beüzemelési utasításokat. Ezeket a beüzemelési utasításokat csak egy ÚJ simítógép kicsomagolásakor kell végrehajtani.

Csomagolás és szállítás előtt ezt a Whiteman önjáró simítógépet a gyárban beüzemelték és bevizsgálták. Kérjük, tudassa velünk, ha a simítógéppel problémák vannak.

AZ ÜLÉS ÖSSZESZERELÉSE

MEGJEGYZÉS

Az EHTX ülését sínekre szerelik, hasonlóképpen az autók üléséhez. Ezt az ülést az ülés az eleje alatt található vezérlőkar segítségével előre és hátra lehet mozgatni.

A szállítás megkönnyítése érdekében az ülés nincs a simítógépre szerelve. Az ülés felszereléséhez tegye a következőket:

1. Távolítsa el az ülést a védőcsomagolásból.
2. Távolítsa el a csavarokat az ülés alján. Helyezze az ülést az üléstartó lemezre, majd helyezze át a csavarokat az üléstartó lemez furataira vagy résein, és szorítsa meg.

AZ AKKUMULÁTOR BEÜZEMELÉSE

A simítógépet nedves, feltöltött akkumulátorral szállították. Lehetséges, hogy az akkumulátort a gyártó utasításai szerint rövid ideig tölteni kell.

Az akkumulátor simítógépbe szereléséhez gondoskodjon róla, hogy az akkumulátor jól illeszkedjen az akkumulátordobozba, és hogy a csatlakozók megfelelően csatlakozzanak. A pozitív kábel, amely általában PIROS, az akkumulátor „+” jeléhez tartozik. A negatív kábel, amely általában FEKETE, az akkumulátor „-” jeléhez tartozik (5. ábra). Először a pozitív kábelt csatlakoztassa az akkumulátor pozitív csatlakozójához, majd a negatív kábelt a negatív csatlakozóhoz. Zárja le az akkumulátordoboz műanyag fedelét, és rögzítse az akkumulátordobozt.

! VESZÉLY

Az akkumulátorral végzett munka során tartsa be az akkumulátor gyártója által meghatározott összes elővigyázatosági intézkedést.



Gyúlékony, robbanásveszélyes gáz. (töltés vagy üzemelés közben hidrogéngázt termel). Gondoskodjon a megfelelő szellőzésről az akkumulátor körülötte területen, tartsa távol a tűzforrásoktól.



Az akkumulátor elektrolitja korrozív, mérgező vegyszert tartalmaz. (hígított kénsav). Kerülje az érintkezést a szemekkel és bőrrel.



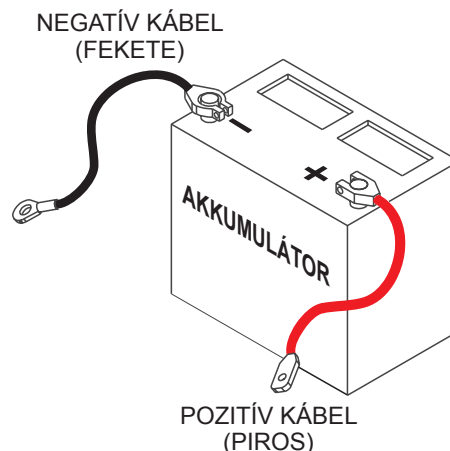
Elektromos rövidzárlatból eredő áramütés vagy tűz. Az elektromos rendszer vizsgálata előtt csatlakoztassa le az akkumulátor kábeleit. A töltés ellenőrzéséhez soha ne „szikráztassa” az akkumulátor csatlakozóit.

MEGJEGYZÉS

MINDIG gondoskodjon róla, hogy az akkumulátor kábele megfelelően csatlakozzanak az akkumulátor csatlakozójához. A **PIROS** kábel az akkumulátor pozitív csatlakozójához csatlakozik, a **FEKETE** kábel pedig az akkumulátor negatív csatlakozójához csatlakozik.

! VIGYÁZAT

Az akkumulátorral végzett munka során tartsa be az akkumulátor gyártója által meghatározott összes elővigyázatosági intézkedést. A kézikönyv biztonsági részében az akkumulátorra vonatkozó további biztonsági információkat talál.



5. ábra Az akkumulátorkábel elrendezése

Ennek a résznek a célja, hogy segítséget nyújtson az üzemeltetőnek a simítógép első indítása során. Rendkívül fontos, hogy ezt a részt gondosan olvassa el, mielőtt a simítógépet a gyakorlatban használni próbálja.

NE használja az önjáró simítógépet, ha ezt a részt nem érti teljes mértékben.

FIGYELMEZTETÉS

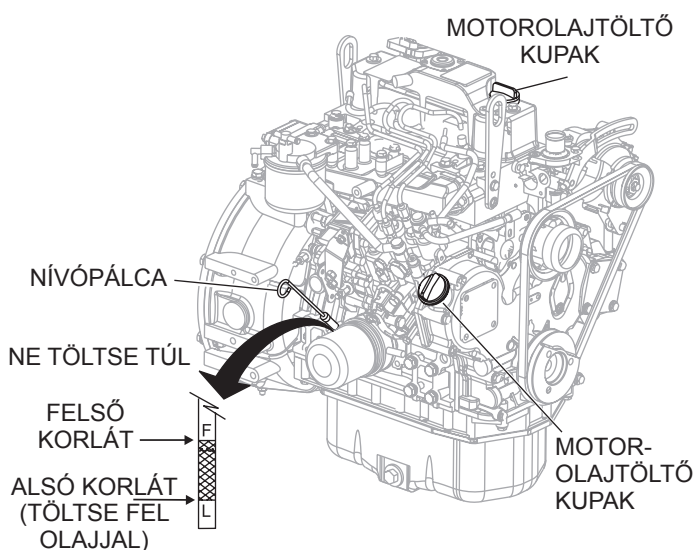
Ha nem érti, hogyan kell ezt az önjáró simítógépet működtetni, súlyos kárt tehet a simítógépben vagy személyi sérülés történhet.

A MOTOR OLAJSZINTJE

1. A motor nívópalcájának eléréséhez emelje (döntse) előre az ülést.
2. Húzza ki a motorolaj nívópalcáját (6. ábra) a tartójából.
3. Állapítsa meg, hogy alacsony-e az olajsztint. Az olajsztintnek a nívópálca felső és alsó jele között kell lennie.
4. Ha az olajsztint alacsony, adjon hozzá megfelelő mennyiségű olajat, hogy az olajsztint normál, biztonságos szintre álljon (további információk: javasolt viszkozitási besorolások, 6. táblázat).
5. Mielőtt újra ellenőrizné, hagyjon elég időt, hogy a hozzáadott olaj lefolyjon az olajtálcaig.

VIGYÁZAT

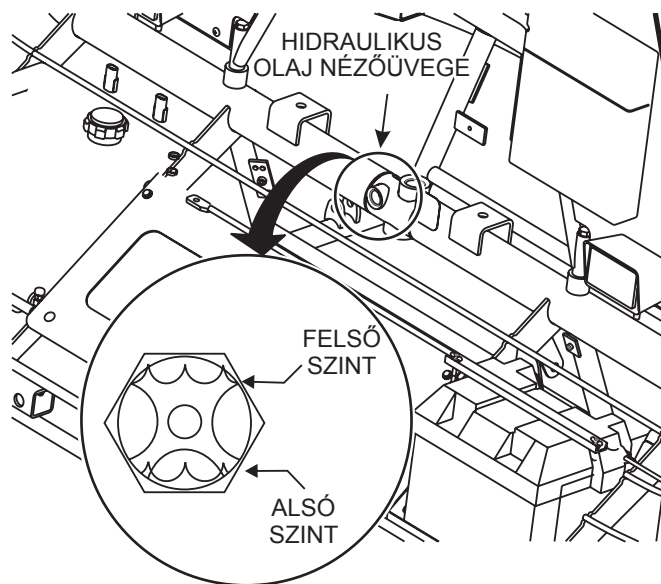
NE töltse túl a motorolajat. Az olajsztint nem haladhatja meg a felső jelzést.



6. ábra A motorolaj nívópalcája

HIDRAULIKUS OLAJSZINT

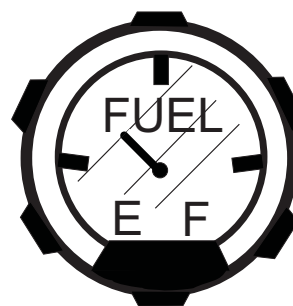
Figyelje meg az olajsztintet a **nézőüvegben** (7. ábra), és állapítsa meg, hogy a hidraulikus olaj szintje alacsony-e. A hidraulikus tartályhoz egy magasabbra helyezett túlcordulópalack tartozik. **NE** távolítsa el a töltőkupakot, amikor az olaj forró, mert kiömlik.



7. ábra Hidraulikus olaj nézőüvege

ÜZEMANYAG

Annak megállapításához, hogy az üzemanyag szintje alacsony-e, nézze meg az üzemanyagtartály tetején található üzemanyagsztint-jelzőt (8. ábra). Ha az üzemanyagsztint alacsony, töltse fel tiszta, friss dízellel.



8. ábra Üzemanyagsztint-jelző

FIGYELMEZTETÉS

Az üzemanyagot óvatosan kezelje. A motorok üzemanyagai rendkívül gyúlékonyak, és ha óvatlanul kezeli, veszélyesek lehetnek. **NE** dohányozzon az üzemanyag töltése során. **NE** próbálja meg az önjáró simítógépet üzemanyaggal feltölteni, amikor a motor forró vagy működik.

A MOTOR INDÍTÁSA

1. Helyezze az egyik lábát a simítógép padlólemezére, fogja meg az első vázon található kapaszkodót, és emelje magát fel a simítógépre, majd üljön le az üzemeltető ülésére. **NE** kapaszkodjon a botkormányokba, amikor a simítógépre emeli magát.

MEGJEGYZÉS

Ha a botkormányokat ismételten meghúzza, a berendezés gyengülni fog. **MINDIG** használja a kapaszkodót, amikor a simítógépre emeli magát.

MEGJEGYZÉS

Ez a simítógép vészleállító kapcsolóval rendelkezik, amely csak akkor engedi a motor indítását, ha egy üzemeltető ül az üzemeltetői ülésben. Az üzemeltető súlya lenyom egy elektromos kapcsolót, ami lehetővé teszi a motor indítását.

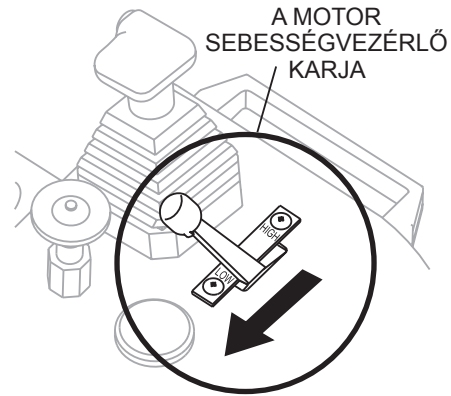
FIGYELMEZTETÉS

SOHA ne tiltsa le vagy csatlakoztassa le a vészleállító kapcsolót. Ez az üzemeltető biztonságát szolgálja, és ha letiltja, lecsatlakoztatja vagy nem tartja megfelelően karban, sérülés történhet.

MEGJEGYZÉS

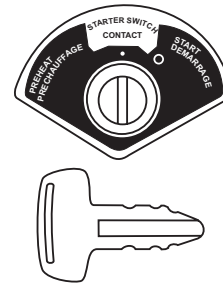
A motort minden használat után a vészleállító kapcsolóval kell leállítani. Ha így tesz, ellenőrzi a kapcsoló megfelelő működését, és gondoskodik az üzemeltető biztonságáról. Ne feledje a kulcsot „KI” állásba fordítani, miután a gépet leállította. Ha ezt elmulasztja, az akkumulátor lemerülhet.

2. Mielőtt a simítógéppel bármi munkát végezne, ajánlott a vészleállító kapcsoló működését ellenőrizni. Ha így tesz, és ellenőrzi a kapcsoló megfelelő működését, hozzájárul a gép biztonságos működtetéséhez.
3. Állítsa a motor sebességvezérlő karját (9. ábra) ALACSONY állásba.



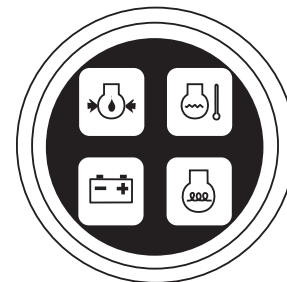
9. ábra A motor sebességvezérlő karja (alacsony)

4. Helyezze a gyújtáskapcsoló kulcsot a gyújtáskapcsolóba (10. ábra).



10. ábra Gyújtáskapcsoló és kulcs

5. Fordítsa a gyújtáskapcsoló kulcsot jobbra indítási állásba. Az olaj- és töltésjelző lámpáknak (11. ábra) világítaniuk kell.

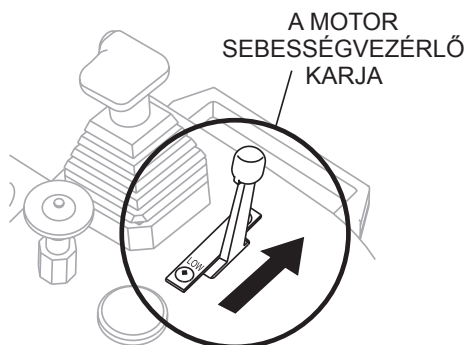


11. ábra Olaj- és töltésjelző lámpák

MEGJEGYZÉS

Amikor a gyújtáskapcsoló **BE** állásban van és a motor **NEM** működik, az **OLAJ** és **TÖLTÉS** jelzőlámpák kigyulladnak. **HIDEG** időben fordítsa a gyújtáskapcsolót balra **ELŐMELEGÍTÉS** pozícióba, és várjon, amíg az előmelegítő jelző kialszik, mielőtt a gyújtáskapcsolót jobbra fordítaná indítási állásba. Nagyon hideg időben két vagy három előmelegítési ciklusra lehet szükség.

- Fordítsa el a gyújtáskapcsolót teljesen jobbra, és hallgassa meg, hogy beindul-e a motor. Amikor a motor beindult, engedje el a gyújtáskapcsolót. Engedje, hogy a motor néhány percig melegedjen.
- Fordítsa a motor sebességvezérlő karját (12. ábra) **MAGAS** állásba.



12. ábra A motor sebességvezérlő karja (magas)

- A motor teljes fordulatszámom kell, hogy üzemeljen.
- Hagyja, hogy a motor 3-5 percig üresjáratban fusson.
- Ismételje meg néhányszor az ebben a részben leírtakat, hogy teljesen elsajátítsa a motorindítási eljárást.

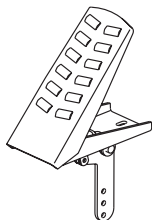
KORMÁNYZÁS

Az üzemeltető bal és jobb oldalán két botkormány (14. ábra) teszi lehetővé a simítógép kormányzását. A 4. táblázat a botkormányok különféle lehetséges irányait és ezek simítógépre gyakorolt hatását tartalmazza.

MEGJEGYZÉS

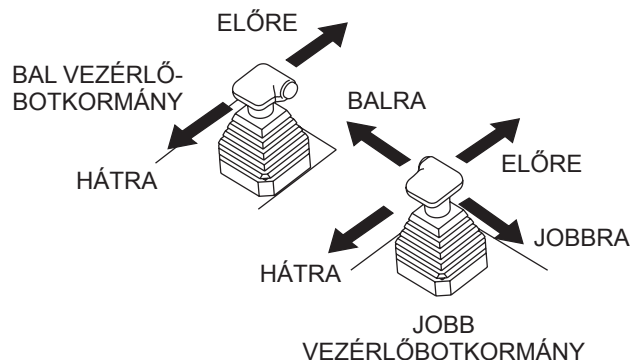
A vezérlőbotkormányokra vonatkozó minden iránymegjelölést az **üzemeltető** helyzetéből kell értelmezni.

- A pedál (13. ábra) csak a lapátok sebességét vezérli. A pedál állása határozza meg a lapát sebességét. A lapát lassú sebességéhez nyomja le enyhén a pedált. A lapát maximális sebességéhez nyomja le teljesen a pedált.



13. ábra Lapát sebességét vezérlő pedál

- Nyomja mind a bal, mind a jobb vezérlőbotkormányt előre. Lásd 14. ábra



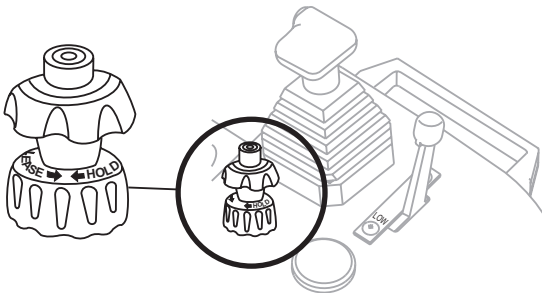
14. ábra Bal és jobb vezérlőbotkormányok

4. táblázat A vezérlőbotkormány irányának pozicionálása	
VEZÉRLŐBOTKORMÁNY ÉS IRÁNYA	EREDMÉNY
Mozgassa a BAL botkormányt ELŐRE ↑	Az önjáró simítógépnek csak a bal oldala mozog előre. ↗
Mozgassa a BAL botkormányt HÁTRA ↓	Az önjáró simítógépnek csak a bal oldala mozog hátra. ↙
Mozgassa a JOB B botkormányt ELŐRE ↑	Az önjáró simítógépnek csak a jobb oldala mozog előre. ↘
Mozgassa a JOB B botkormányt HÁTRA ↓	Az önjáró simítógépnek csak a jobb oldala mozog hátra. ↖
Mozgassa MINDKÉT botkormányt ELŐRE ↑ ↑	Az önjáró simítógép egyenes vonalban előre halad. ↑ ↑
Mozgassa MINDKÉT botkormányt HÁTRA ↓ ↓	Az önjáró simítógép egyenes vonalban hátra halad. ↓ ↓
Mozgassa MINDKÉT botkormányt JOB BRA → →	Az önjáró simítógép jobbra halad. → →
Mozgassa MINDKÉT botkormányt BALRA ← ←	Az önjáró simítógép balra halad. ← ←

3. Jobb lábával gyorsan nyomja le félig a jobb pedált. Figyelje meg, hogy az önjáró simítógép elindul előre. Az előre történő mozgás leállításához engedje vissza mindkét botkormányt középső állásba, majd távolítsa el a jobb lábát a jobb pedálról.
4. Gyakorolja, hogyan marad a géppel egy helyben, miközben növeli a lapátsebességet. Amikor a maximális lapátsebesség kb. 75%-át elérte, a lapát megfelelő megmunkálási sebességgel mozog. Előfordulhat, hogy nehéz a gépet helyben tartani. Jó módszer az üzemeltetés gyakorlására, ha megpróbálja helyben tartani az önjáró simítógépet.
5. A 4. táblázatban található információk segítségével gyakorolja az önjáró simítógép mozgását. Próbáljon visszafogott mozdulatokkal gyakorolni, mintha egy betonlemez munkálna meg. Gyakorolja a szélek megmunkálását és egy nagy terület lefedését.
6. Próbálja meg állítani a lapátok dőlésszögét. Ezt az önjáró simítógép álló vagy mozgó helyzetében is megteheti, ahogyan kényelmesebb. Próbálja ki az olyan opcionális berendezések használatát, mint a késleltetőanyag-fúvóka és a lámpák, ha vannak.
7. Húzza mind a bal, mind a jobb botkormányt hátra, és ismételje meg a 3–6. lépéseket, de az „előre” szót „hátra” szóval helyettesítse.

A simítógép sebességkorlátjának vezérlője

A vezérlőpulton található sebességkorlát-vezérlővel (15. ábra) lehet beállítani, hogy mi legyen a simítógép maximális sebessége, amikor a pedált teljesen lenyomják. Húzza fel a maximális sebesség csökkentéséhez, majd nyomja le, és visszatér teljes sebességre. Finomabb állításokhoz tekerje a gombot jobbra vagy balra.



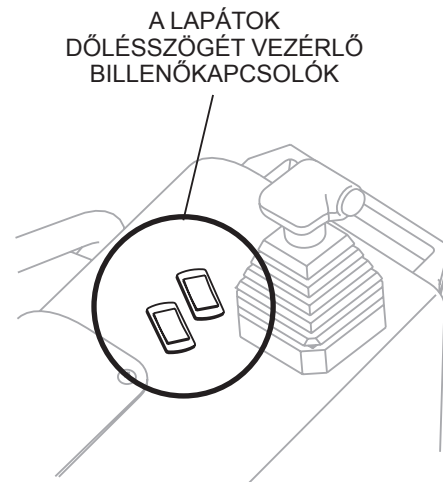
15. ábra A simítógép sebességkorlátjának vezérlője

Lapát dőlésszögének vezérlője

Néha szükség lehet a lapátok dőlésszögének összehangolására a két oldalon. Bizonyos jelei vannak, ha erre van szükség. A dőlésszög különbsége például észlelhetően más minőségű megmunkálást eredményezhet a lapátok két oldalán.

Az is előfordulhat, hogy a lapátok különböző dőlésszöge miatt a gép vezérlése nehezebbé válik. Ez a betonnal érintkező felület miatt van (a nagyobb érintkezési felületű lapátoldal hajlamos jobban odaragadni a betonhoz).

A lapát dőlésszögének állítása a bal vezérlőpulton a bal botkormányvezérlő mellett található két billenőkapcsoló állításával történik (16. ábra).



16. ábra A lapátok dőlésszögét vezérlő billenőkapcsoló helye

A jobb billenőkapcsoló (Twin Pitch™) mindkét lapát dőlésszögét egyszerre változtatja, míg a bal billenőkapcsoló (17. ábra) csak a bal lapátot dönti. Ha a kapcsolókat előre tolja, a dőlésszög növekszik, ha pedig hátra, a lapátok dőlésszöge csökken.



17. ábra A lapátok dőlésszögét vezérlő billenőkapcsolók

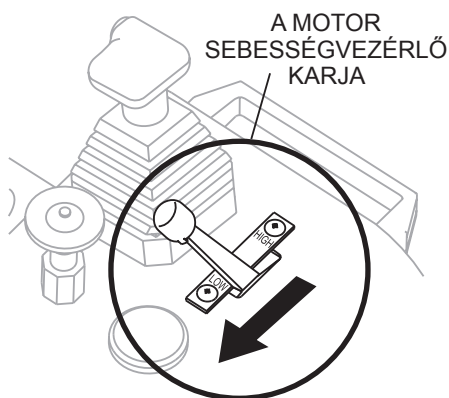
MEGJEGYZÉS

Fontos! Ha a simítótárcsák használatához a lapátokat teljesen lapos állásba akarja állítani, kövesse ezeket a lépéseket:

1. Nyomja le teljesen a jobb Twin Pitch™ billenőkapcsolót.
2. Nyomja egy kicsit felfele a döntést végző bal billenőkapcsolót.
3. Nyomja le újra teljesen a jobb Twin Pitch™ billenőkapcsolót.
4. Nyomja le teljesen a döntést végző bal billenőkapcsolót.

A motor leállítása

1. Állítsa vissza a motor sebességének vezérlőkarját (18. ábra) alacsony üresjáratba, és engedje, hogy a motor 5 percig üresjáratban fusson.



18. ábra A motor sebességvezérlő karja üresjárat (alacsony)

MEGJEGYZÉS

Ha a motor **LEÁLLÍTÁSA** előtt nem engedi, hogy legalább 5 percig üresjáratban működjön, kárt tehet a turbófeltöltőben.

2. Fordítsa a gyújtáskapcsolót balra „**gyújtáskapcsoló érintkezési**” állásba, majd távolítsa el a kulcsot.
3. Tisztítsa meg a simítógépet a külső szennyeződésektől.

5. táblázat Karbantartási ütemezés

Rendszer	Ellenőrizendő elem	NA-PONTA	Időszakos karbantartás ütemezése						
			50 óránként	100 óránként	250 óránként	500 óránként	1000 óránként	1500 óránként	2000 óránként
Motor	Légszűrő ellenőrzése	X							
	Légszűrőbetét tisztítása				X				
	Légszűrőbetét cseréje					X			
	Motor hűtőfolyadékának ellenőrzése és utántöltése	X							
	Radiátorbordák ellenőrzése és tisztítása		X						
	Hűtőventilátor ékszíjának ellenőrzése és beállítása		X első alkalommal		X második és minden ezt követő alkalommal				
	Hűtőrendszer leeresztése, öblítése és új hűtőfolyadékkal történő feltöltése						X vagy évente: amelyik előbb következik		
	Motorolajszint ellenőrzése	X							
	Motorolaj leeresztése és feltöltése		X első alkalommal		X második és minden ezt követő alkalommal				
	Motorolajszűrő cseréje		X első alkalommal		X második és minden ezt követő alkalommal				
	Üzemanyagtartály-szint ellenőrzése és utántöltése	X							
	Üzemanyagtartály leeresztése				X				
	Üzemanyagszűrő/vízleválasztó leeresztése		X						
	Üzemanyagszűrő/vízleválasztó ellenőrzése	X							
Üzemanyagszűrő/vízleválasztó tisztítása					X				
Üzemanyagszűrő cseréje					X				
Simítógép	Hidraulikus olaj és szűrő cseréje			X első alkalommal	X második és minden ezt követő alkalommal				
	Karok, szorítógyűrű és kuplung újrafektesztése	X							
	Karok és szorítógyűrű eltávolítása, tisztítása, visszaszerelése és újrafektesztése			X					
	Karok perselyének és szorítógyűrű perselyének ellenőrzése és szükség szerinti cseréje.					X			
	Túlzott kopás vagy sérülés ellenőrzése a lapátokon, és szükség szerinti cseréje.	X							
	Lapátsebesség állítása					X (szükség szerint)			

MEGJEGYZÉS

Amikor a simítógépen vagy a motoron karbantartást végez, tartson be a biztonságos üzemeltetéssel kapcsolatban a kézikönyv elején megfogalmazott minden biztonsági üzenetet és szabályt.

A kézikönyv elején van egy „Napi üzemeltetést megelőző ellenőrzőlista”. Készséges másolatokat erről az ellenőrzőlistáról, és használja napi rendszerességgel.

FIGYELMEZTETÉS



A nem szándékos indítások súlyos sérülést vagy halált okozhatnak.



MINDIG állítsa a BE/KI kapcsolót KI állásba.



Szervizelése előtt csatlakoztassa le és földelje a gyújtógyertyák vezetékét és csatlakoztassa le az akkumulátor negatív kábelét.

FIGYELMEZTETÉS



Bizonyos karbantartási eljárásokhoz szükség lehet arra, hogy a motor működjön. Gondoskodjon a karbantartási terület jó szellőzéséről. A kipufogógáz mérgező szénmonoxidot tartalmaz, amely akár **HÁLÁLHOZ** vezető eszméletvesztést okozhat.

VIGYÁZAT



Szervizelés előtt **MINDIG** engedje, hogy a motor lehűljön. **SOHA** ne próbálja meg forró motoron karbantartást végezni.

VIGYÁZAT

Bizonyos karbantartási műveletekhez, illetve a gép egyes beállításaihoz szakismeretek vagy szaktudás szükséges. Ha megfelelő ismeretek, szaktudás vagy képzés hiányában próbál karbantartást végezni vagy beállításokat eszközölni, kárt tehet a berendezésben, illetve személyi sérülést okozhat. Amennyiben nem biztos a dolgában, lépjen kapcsolatba a márkakereskedővel.

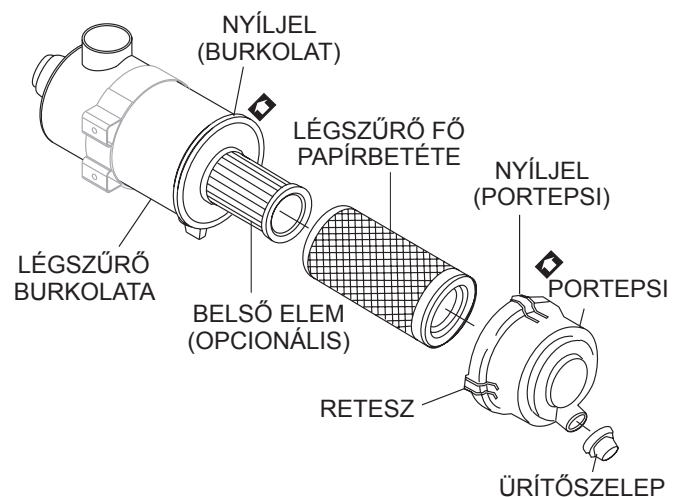
Légszűrő

VIGYÁZAT



Amikor a légszűrőket sűrített levegővel tisztítja, használjon személyi védőfelszerelést, például jóváhagyott biztonsági szemüveget, illetve arcvédő pajzsot és pormaszkot vagy légzőkészüléket.

Ez a Yanmar dízelmotor cserélhető, nagy sűrűségű, papír légszűrőbetéttel rendelkezik (19. ábra). A légszűrőben egy **belső** betét is lehet (opcionális). Ezt használják tartalékszűrőként, ha a **fő** betét megsérül.



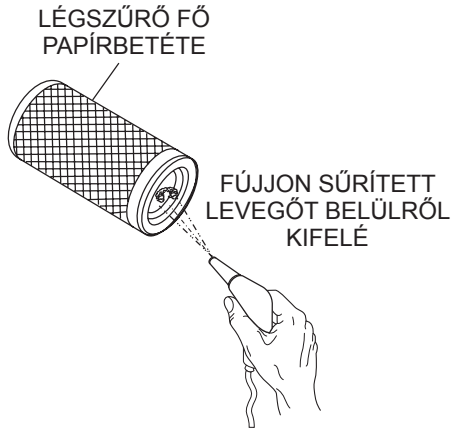
19. ábra A légszűrő alkatrészei

1. A légszűrőt minden nap, illetve a motor indítása előtt ellenőrizze.
2. Ellenőrizze, hogy nem rakódott-e le túlzott mennyiségű kosz és szennyeződés, valamint nincsenek-e kilazult vagy sérült alkatrészek. Szükség esetén javítsa.
3. Cserélje a betétet, ha sérült, túlságosan szennyeződött vagy olajos.
4. Engedje ki a légszűrő portepsijének két oldalán a reteszeket, és távolítsa el a portepsit.
5. Távolítsa el a légszűrő betétjét.

MEGJEGYZÉS

Ha a motort kilazult vagy sérült légszűrő-alkatrészekkel üzemelteti, előfordulhat, hogy a motorba szűretlen levegő kerül, ami korai kopást és meghibásodást okozhat.

6. A 20. ábra jelölése szerinti főbetét (papír légszűrő) tisztításához koppintsa a szűrőbetét többször kemény felülethez, hogy eltávolítsa a szennyeződést, vagy belülről kifelé fújjon át sűrített levegőt a szűrőbetéten (maximális nyomás: 207 kPa).



20. ábra A papír légszűrőbetét tisztítása

MEGJEGYZÉS

NE használjon túl nagy légnyomást, mert a papír légszűrőbetét megsérül, és cserélni kell.

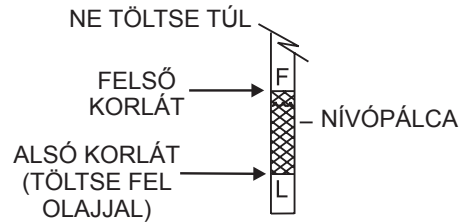
- Cserélje a betétet, ha sérült vagy túlságosan szennyeződött.
- Tisztítsa meg a portepsi belsejét.
- Helyezze vissza a betétet, illetve ha van, az előtisztítót a papír szűrőbetétre.
- Helyezze vissza a légszűrő portepsijét és rögzítse a reteszeket.

MEGJEGYZÉS

NE működtesse a motort, ha a légszűrőt eltávolította, vagy ha nincs benne betét.

A motorolaj ellenőrzése (naponta).

- Az olaj ellenőrzése vagy hozzáadása során helyezze úgy a gépet, hogy a motor vízszintes legyen.
- A motor nívópalcájának eléréséhez emelje (döntse) előre az ülést.
- Húzza ki a motorolaj nívópalcáját a tartójából.
- Állapítsa meg, hogy alacsony-e az olajsint. Az olajsintnek a nívópálca felső és alsó jele között kell lennie (21. ábra).



21. ábra A motorolaj ellenőrzése

- Ha az olajsint alacsony, adjon hozzá megfelelő mennyiségű olajat, hogy az olajsint normál, biztonságos szintre álljon (további információk: javasolt viszkozitási besorolások, 6. táblázat).
- Mielőtt újra ellenőrizné, hagyjon elég időt, hogy a hozzáadott olaj lefolyjon az olajtálcaig.

6. táblázat Olajtáblázat

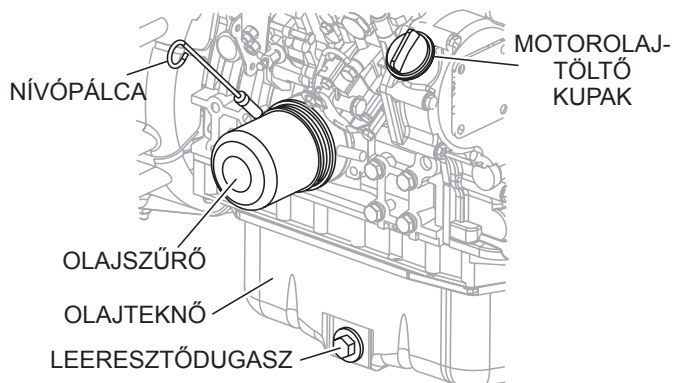
		30						
		10W-30 10W-40 10W-50						
5W-30 *								
°F	-30	-10	10	32	50	70	90	110
°C	-34	-23	-12	0	10	21	32	43
KÖVETKEZŐ OLAJCSERE ELŐTT VÁRHATÓ INDÍTÁSI HŐMÉRSÉKLETTARTOMÁNY								

* Szintetikus 5W-30 olajat lehet használni

Motorolaj és -szűrő cseréje

Cserélje a motorolajat és a szűrőt az első 50 óra használat után, majd 6 havonta vagy 250 óránként. A 6. táblázat az olaj javasolt viszkozitását tartalmazza.

- Készítsen elő fáradtolaj-tartályt, amibe az olajat leengedi.
- Az olaj leengedésekor távolítsa el az olajtöltő kupakot (22. ábra), hogy a motor könnyen kiürüljön.



22. ábra A motorolaj szervizeléséhez kapcsolódó alkatrészek

3. A motor leengedéséhez távolítsa el a leeresztő dugaszt.
4. Miután az olaj elegendően kifolyt, jól szorítsa meg a leeresztő dugaszt.
5. Az olajsűrőt szűrőkulccsal balra fordítva távolítsa el.
6. Tisztítsa meg a motoron a tömítési felületet, ahol a szűrő illeszkedik.
7. Tiszta motorolajjal vonja be az új olajsűrő tömítését. Az új szűrőt először kézzel helyezze be, amíg érintkezésbe nem kerül a motor tömítési felületével. Fordítsa tovább 3/4 fordulattal a szűrőkulccsal.
8. Töltse meg a motor forgattyúházát „CF vagy CF-4 szer-vizekhez” megjelölésű csúcsmínőségű detergensolajjal. Töltse fel a nívópálca felső jeléig. **NE** töltse túl. A forgattyúház olajkapacitása az olajsűrő cseréjével együtt 3,3 liter.
9. Több percig röviden üzemeltesse a motort. Figyelje, hogy nem szivárog-e az olaj. Állítsa le a motort, és engedje, hogy néhány percig álljon. Töltse fel az olajat a nívópálca felső jeléig.
10. Ne feledje tiszta motorolajjal bevonni az új olajsűrő tömítését (23. ábra).



TÖMÍTÉS
23. ábra Olajsűrő/tömítés

Radiátor/hűtőrendszer

HŰTŐFOLYADÉK (FAGYÁLLÓ/NYÁRI HŰTŐFOLYADÉK/VÍZ)

A **YANMAR** azt javasolja, hogy a motorjaiban fagyálló/nyári hűtőfolyadékot használjon. Ezt koncentráltan is lehet kapni (és 50% desztillált vízzel keverni), vagy előre lehet hígítani. További részleteket a **Yanmar motor használati utasításában** találhat.

FIGYELMEZTETÉS



Ha a radiátorba hűtőfolyadékot/fagyállókeveréket tölt, **NE** távolítsa el a radiátor kupakját, amíg teljesen le nem hűlt. Előfordulhat, hogy **forró** hűtőfolyadék tör elő belőle, amely súlyos égési sérüléseket okozhat.

A hűtőfolyadék napi pótlása a póttartályból történik. Amikor a radiátorba hűtőfolyadékot tölt, **NE** távolítsa el a radiátor kupakját, amíg az alkatrész teljesen le nem hűlt. A 7. táblázat a motor, radiátor és póttartály kapacitását tartalmazza. Gondoskodjon róla, hogy a póttartályban a hűtőfolyadék szintje mindig a „H” és „L” jelzések között legyen.

7. táblázat Hűtőfolyadék-kapacitás

Motor és radiátor	9,5 liter
Tartaléktartály	0,5 liter

Üzemeltetés fagyhatár alatt

Amikor fagyhatár alatt végzi az üzemeltetést, gondoskodjon róla, hogy a 8. táblázatban meghatározott mennyiségű fagyállót adjon hozzá.

8. táblázat Fagyálló üzemeltetési hőmérsékletei

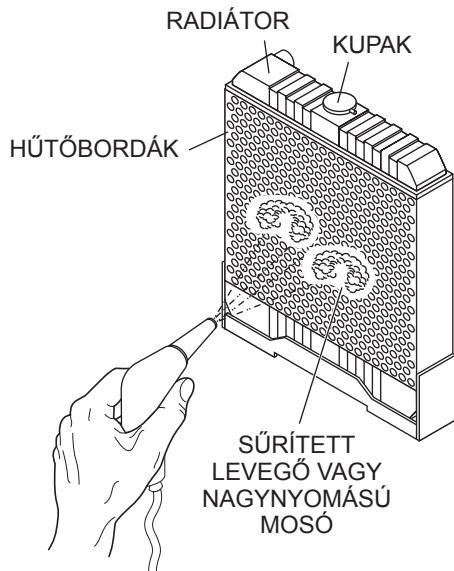
Térfogat % Fagyálló	Fagyáspont		Forráspont	
	°C	°F	°C	°F
50	-37	-34	108	226

MEGJEGYZÉS

Amikor a vízhez fagyállót kever, a fagyálló keverési aránya 50% alatt **kell**, hogy legyen.

A radiátor karbantartása

1. Ellenőrizze, hogy a radiátoron van-e olyan szivárgás, ami korrózióhoz vagy sérüléshez vezethet.
2. Naponta ellenőrizze a hűtőfolyadék szintjét. Szükség szerint töltsé utána. Mindig a javasolt hűtőfolyadékot/fagyállót használja. A hűtőfolyadék/fagyálló gyártója által megadott vagy a 8. táblázat szerinti keverési arányt alkalmazza. Legalább évente egyszer cserélje a hűtőfolyadékot/fagyállót.
3. Ellenőrizze, hogy a radiátor tömlőin látható-e anyagfáradás vagy repedezés. Azonnal cserélje az esetlegesen meghibásodott tömlőket.
4. Ellenőrizze a radiátorkupak tömítését, és szükség szerint cserélje.
5. 193 kPa vagy alacsonyabb nyomású sűrített levegővel fújja le a koszt és a port a bordákról és a radiátorról (24. ábra). Vigyázzon, nehogy a sűrített levegővel kárt tegyen a bordákban.



24. ábra A radiátor tisztítása

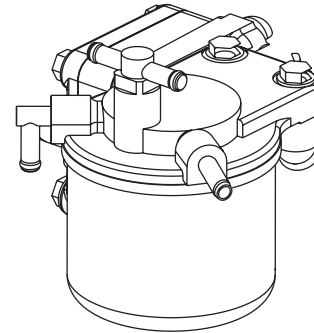
MEGJEGYZÉS

SOHA ne használjon 193 kPa nyomásnál erősebb nagy nyomású vizet vagy sűrített levegőt, illetve drótkéfé a radiátorbordák tisztításához. A radiátorbordák könnyen sérülnek.

6. Ha a bordákon nagy mennyiségű szennyeződés van, tisztítószerrel tisztítsa, és bő csapvízzel öblítse. T

Üzemanyagszűrő

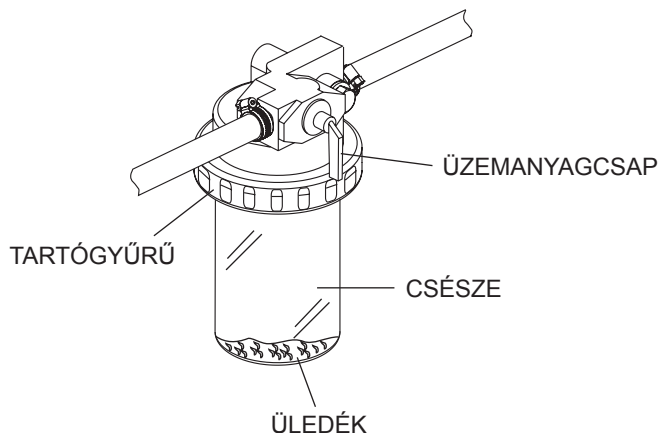
800 óránként cserélje a motor üzemanyagszűrőjét (25. ábra). Ennek a műveletnek az elvégzésére vonatkozó részleteket a motor kézikönyvében találja.



25. ábra Üzemanyagszűrő

Üzemanyag-/vízleválasztó

1. Az üzemanyagszűrő vízleválasztót naponta vizsgálja meg. Ha az üzemanyagszűrőn/vízleválasztón (26. ábra) a csésze alján jelentős mennyiségű víz és lerakódás gyűlt össze, le kell ereszteni.
2. Ha a vizet és a lerakódást el akarja távolítani a csészeből, állítsa az üzemanyag csapját KI állásba, és tekerje le a csészt a tartógyűrűről.
3. Öntse a csésze tartalmát egy biztonsági tartályba. Öblítse a csészt enyhe tisztítószerrel, és illessze vissza a csészt a tartógyűrűre.
4. Állítsa az üzemanyagcsapot BE állásba.



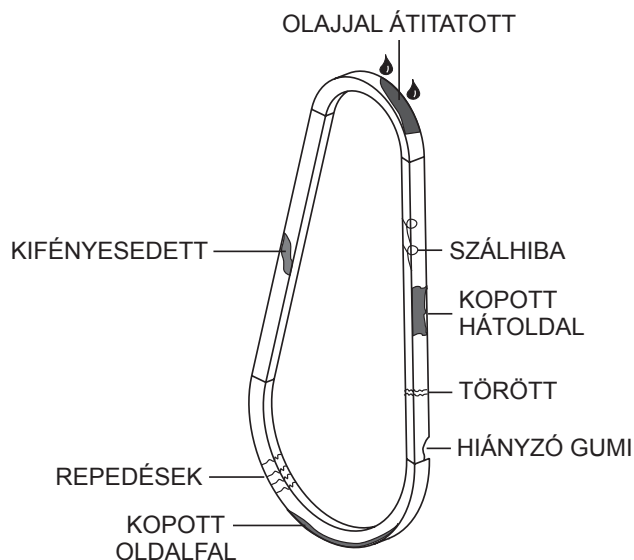
26. ábra Üzemanyag-/vízleválasztó

Olaj- és üzemanyag-vezetékek

1. Rendszeresen ellenőrizze az olaj- és üzemanyag-vezetékeket, hogy nincs-e szivárgás vagy sérülés. Szükség szerint javítsa vagy cserélje.
2. A vezetékek teljesítményének és rugalmasságának fenntartása érdekében kétfévente cserélje az olaj- és üzemanyag-vezetékeket.

AZ ÉKSZÍJ ELLENŐRZÉSE

Az ékszíjat (27. ábra) azonnal cserélni kell, amint a kopás jelei mutatkoznak rajta. **SOHA**, semmilyen körülmények között ne használjon hibás ékszíjat. A szíj túlzott kopását rojtosodás, használat közben hallható nyikorgás, füstölő szíj, illetve használat közben égett gumi szaga jelzi.



27. ábra Az ékszíj vizsgálata

1. Vizuálisan ellenőrizze az ékszíj (27. ábra), hogy van-e jele sérülésnek vagy túlzott kopásnak. Ha az ékszíj kopott vagy sérült, cserélje.
2. Ellenőrizze, hogy az ékszíj feszítése és beállítása megfelelő-e.

Akkumulátor/töltőrendszer

⚠ VESZÉLY

Az akkumulátorral végzett munka során tartsa be az akkumulátor gyártója által meghatározott összes elővigyázatosági intézkedést.



Gyúlékony, robbanásveszélyes gáz. (töltés vagy üzemelés közben hidrogéngázt termel). Gondoskodjon a megfelelő szellőzésről az akkumulátor körülötte területen, tartsa távol a tűzforrásoktól.



Az akkumulátor elektrolitja korrozív, mérgező vegyszert tartalmaz. (hígított kénsav). Kerülje az érintkezést a szemekkel és bőrrel.



Elektromos rövidzárlatból eredő áramütés vagy tűz. Az elektromos rendszer vizsgálata előtt csatlakoztassa le az akkumulátor kábeleit. A töltés ellenőrzéséhez soha ne „szikráztassa” az akkumulátor csatlakozóit.

1. Ellenőrizze, hogy az akkumulátor csatlakozóin van-e korrózió, és tisztítsa.
2. Gondoskodjon róla, hogy az akkumulátor elektrolitszintje az akkumulátoron jelzett felső és alsó korlát között legyen. Soha ne üzemeltesse vagy töltsen az akkumulátort, ha nincs elegendő folyadék az akkumulátorban.
3. Soha ne próbáljon meg fagyott akkumulátort tölteni. Ha az akkumulátort nem engedi felolvadni, felrobbanhat.
4. Tárolás közben csatlakoztassa le az akkumulátorról a negatív (-) pólust. Ha a gépet olyan helyen fogja tárolni, ahol a környezeti hőmérséklet -15°C vagy kevesebb lesz, távolítsa el az akkumulátort, és tárolja meleg, száraz helyen.

Hosszú távú tárolás

- Távolítsa el az akkumulátort.
- Teljesen engedje le az üzemanyagtartályt. Szükség szerint kezelje üzemanyag-stabilizátorral.
- A külsejét tisztítsa meg tiszta olajba áztatott ruhával.
- Tároláskor a gépet fedje le egy műanyag fóliával egy nedves- és pormentes helyen, ahol nem éri közvetlen napfény.

⚠ VIGYÁZAT

SOHA ne tárolja az önjáró simítógépet tartós ideig, ha a tartályban üzemanyag van. Mindig azonnal tisztítsa fel a kiömlött üzemanyagot.

A motor beállítása

A motor beállítására vonatkozó konkrét információkat a motor kézikönyvében találhat.

MEGJEGYZÉS

A motor megfelelő karbantartási ütemezését és a probléma esetén alkalmazandó hibaelhárítási útmutatót a motor géphez mellékelt kézikönyvében találja.

VIGYÁZAT

Mielőtt az önjáró simítógépen szervizelést vagy karbantartást kísérel meg, **MINDIG** csatlakoztassa le az akkumulátor kábeleit.

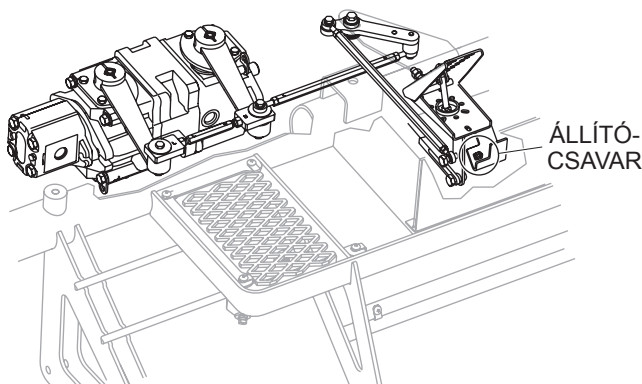
A simító gép sebességének ellenőrzése/állítása

Mivel a két hidraulikus hajtómotor egymástól függetlenül működik, a simító gép sebessége a kettő között eltérhet. Ha a gép irányítása nehéz vagy ha az egyik kereszt észrevehetően gyorsabban vagy lassabban forog, mint a másik, szükség lehet a simító gép sebességének ellenőrzésére. Szintén ajánlott a simító gép sebességének ellenőrzése évente legalább egyszer.

A simító gép sebességének állítása kétlépéses folyamat. Először a bal oldalt kell ellenőrizni és/vagy állítani. Másodszor a jobb oldalt kell beállítani, hogy megfeleljen a baloldalnak.

Sebességállítás a simító gép bal oldalán

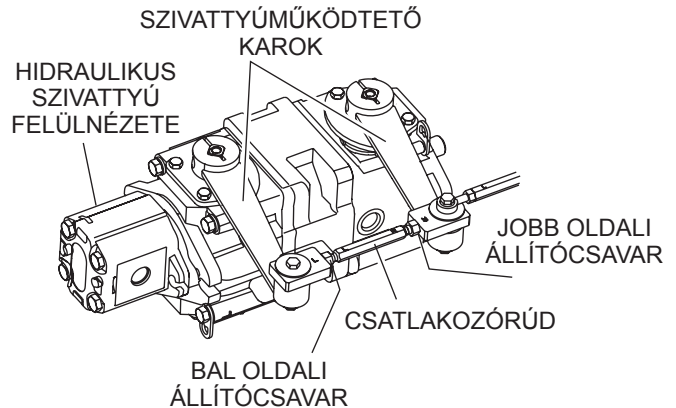
A simító gép bal oldalán a sebesség állítása az üzemeltetői lemez alatt található **állítócsavarral** (28. ábra) történik. Ehhez úgy férhet hozzá, ha kinyitja a tárolópanel ajtaját. Ha az állítócsavart kifelé csavarja, növeli a simító gép bal oldalának sebességét; ha befelé csavarja, növeli a sebességet.



28. ábra A simító gép sebességvezérlése (állítócsavar helye)

Sebességállítás a simító gép jobb oldalán

A simító gép jobb oldalán a sebesség állítása egy összekötőrúd (29. ábra) hosszúságának változtatásával történik a szivattyúkapcsoló karokon. Ezt a jobb oldali állítócsavarral érheti el.



29. ábra A szivattyúállítás alkatrészei

Ez a rúd tulajdonképpen egy feszítőcsavar (29. ábra). Ha az egyik irányba csavarja, növeli a hosszát, és a simító gép sebességét. Ha a másik irányba csavarja, csökkenti a hosszát, és a simító gép sebességét. A simító gép jobb oldalán a sebesség ne térjen el 3 fordulat/perccel a bal oldaltól.

Az állítási folyamat során jó kiindulópont, ha úgy állítja be a rudat, hogy mindkét feszítőcsavar egyszerre kezdjen forogni, amikor a pedált lassan lenyomja. Ennek köszönhetően a két sebességérték meglehetősen közel kerül; elég közel ahhoz, hogy a gépet használni lehessen, ha nem áll rendelkezésre műszer (tehát a munkavégzés területén). Ennél finomabb hangoláshoz valamiféle műszerre van szükség, amivel ellenőrizheti, hogy a simító gép sebességértékei a tartományon belül vannak-e. A sebesség ellenőrzéséhez stroboszkóp vagy mágneses érzékelős sebességmérő ajánlott.

A simító gép sebességét lapos betonpadlón kell állítani, miközben a lapátok dőlésszöge lapos. A Yanmar turbótöltésű motorral ellátott gépeken a fordulatszámot 140-160-ra kell állítani, ha a motor teljes sebességen működik. Lapát dőlésszöge

A lapát dőlésszögének összehangolása mindkét oldalon

Néha szükség lehet a lapátok dőlésszögének összehangolására a két oldalon. Bizonyos jelei vannak, ha erre van szükség. A dőlésszög különbsége például észlelhetően más minőségű megmunkálást eredményezhet a lapátok két oldalán, illetve a lapátok különböző dőlésszöge miatt a gép vezérlése nehezebbé válhat.

Ez a betonnal érintkező felület miatt van (a nagyobb érintkezési felületű lapátoldal hajlamos jobban odaragadni a betonhoz).

A jobb billenőkapcsoló (Twin Pitch™) mindkét lapát dőlésszögét egyszerre változtatja, míg a bal billenőkapcsoló (egyszeres dőlésszög) csak a bal lapátot dönti. Ha a kapcsolókat előre tolja, a dőlésszög növekszik, ha pedig hátra, a dőlésszög csökken (30. ábra).



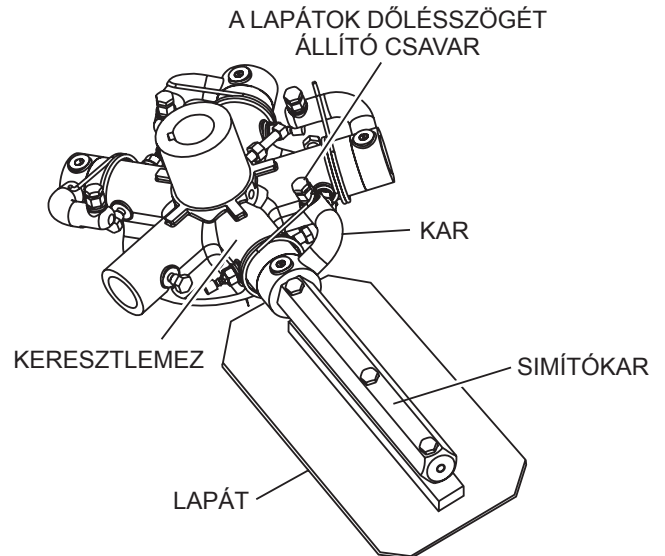
30. ábra A lapátok dőlésszögét vezérlő billenőkapcsolók

A lapátok dőlésszögének állítása

A lapátok dőlésszögének karbantartás során végzett állításához egy csavart kell beállítani (31. ábra) a simítógép lapátjának kallantáján. Ez a pont az érintkezési pont a simítókar és a szorítógyűrű alsó kopólemeze között. A beállítás célja a lapátok egyforma dőlésszögének és megmunkálási minőségének biztosítása.

Ha a lapátok kopása egyenetlen, keresse a következő tüneteket. Ha jelen vannak, beállításra lehet szükség.

- Az egyik lapát teljesen elkopott, miközben a többi újnak néz ki?
- A gép használat közben érezhetően guruló vagy ugráló mozgást végez?
- Figyelje meg a gépet működés közben. A védőgyűrűk a földhöz képest felfele és lefele ugrálnak?



31. ábra A lapátok dőlésszögét állító csavar

A simítókaroknak kallantáján végzett beállítás a simítógép karállító szerelvényével (alkatrékszám: 9177) végezhető el a legegyszerűbben. Ez minden olyan eszközt tartalmaz, amely a karbantartás megfelelő elvégzéséhez szükséges, valamint arra vonatkozó utasításokat, hogyan használja ezt az eszközt.

Ha a simítógép karállító szerelvénye nem áll rendelkezésre, és azonnali állításra van szükség, ideiglenesen a terepen is beállíthatja a megfelelő lapáthoz tartozó csavarral, ha látja vagy érzi, hogy melyik lapát dolgozik keményebben.

Jobban állapíthatja meg, hogy melyik lapátot kell állítani, ha a gépet egy egyértelműen LAPOS felületre helyezi (acéllemeze), és a lapátok dőlésszögét a lehető leglaposabbra állítja. Vegye szemügyre az állítócsavarokat. Alig kell, hogy hozzáérjenek a keresztlen az alsó kopólemezhöz. Ha látni lehet, hogy az egyik nem ér hozzá, valamennyi állításra lesz szükség.

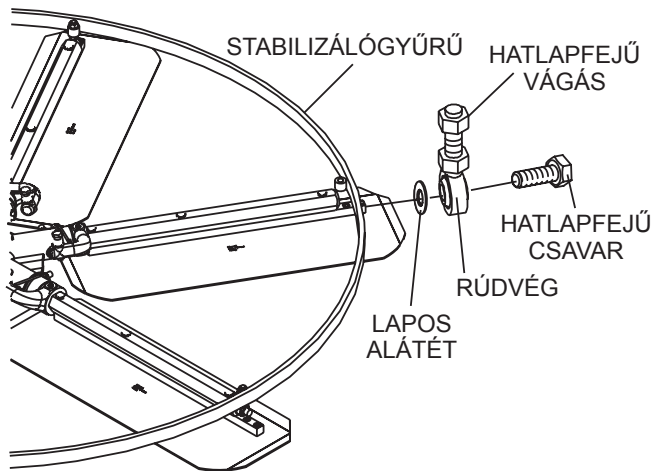
Állítsa a „felső” csavarokat le addig a szintig, amelyen nem érintkeznek, vagy állítsa az „alsó” csavarokat fel a magasabbak szintjéig. Ha lehetséges, az alsó csavart állítsa fel a többi csavar szintjéig. Ez a gyorsabb módszer, de nem feltétlenül mindig működik. A beállítás után ellenőrizze, hogy megfelelő-e a lapátok dőlésszöge.

A rosszul beállított lapátok sokszor nem lesznek képesek lapos dőlésszögre. Ez akkor történhet, ha az állítócsavarokat túl magasra emeli. Ugyanakkor a túl alacsonyra állított állítócsavarok nem fogják lehetővé tenni, hogy a lapátok dőlésszögét elég magasra állítsa a megmunkáláshoz.

Ha a lapátok dőlésszögének állítását követően a gép még mindig rosszul teljesít, lehet, hogy a lapátok, a simítókarok és a simítókaroknak perselyei tehetnek róla, és meg kell vizsgálni, hogy ezeknek milyen a beállítása, kopottak vagy sérültek-e. Az erre vonatkozó információkat a következő részben találja.

A stabilizálógyűrű eltávolítása

5. A külső stabilizálógyűrű (32. ábra) eltávolításához távolítsa el a hat csavart a kereszt mindegyik karjának a végénél.



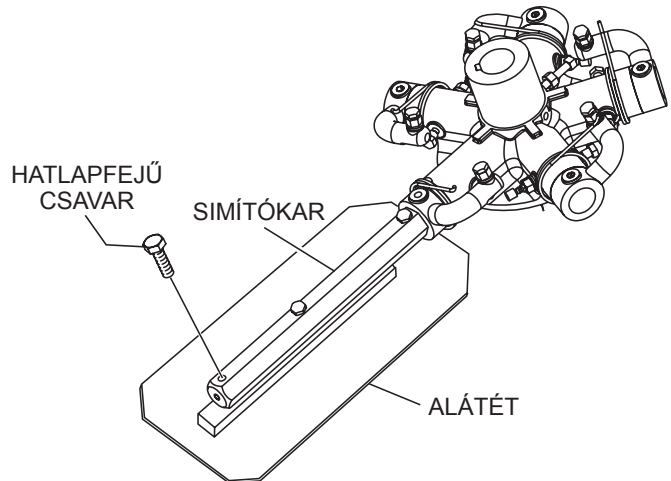
32. ábra A stabilizálógyűrű eltávolítása

6. Vizsgálja meg a stabilizálógyűrűn, hogy nem deformálódott vagy görbült-e. Ha a gyűrű sérült, cserélje. Ha úgy találja, hogy a gyűrű rendben van és nem sérült, tegye félre.

A lapátok cseréje

Ajánlott a gépen az **ÖSSZES** lapátot egyszerre cserélni. Ha csak egy vagy néhány lapátot cserél, a gép nem fogja egyenletesen megmunkálni a betont, és lehet, hogy imbolyogni vagy pattogni fog.

1. Helyezze a gépet lapos, sima felületre. Állítsa be a lapátok dőlésszögének vezérlését, hogy a lapátok a lehető leglaposabbak legyenek.
2. Figyelje meg a lapátok állását a simítókaron. Ez az önjáró simítógépek esetében fontos, mert a lapátok a két oldalon ellenkező irányba forognak. Emelje fel a gépet, és helyezzen bakokat a fő védőgyűrű alá, hogy megtartsa.
3. Távolítsa el a lapátot a simítókarhoz rögzítő csavarokat és záró alátéteket (33. ábra), majd távolítsa el a lapátot.



33. ábra A lapát eltávolítása

4. Drótkéfével távolítsa el az esetlegesen lerakódott betont a simítókar mind a hat oldaláról. Ez fontos az új lapát megfelelő behelyezéséhez. Ismételje meg a fennmaradó karokon.
5. Helyezze be az új lapátot. Ügyjen rá, hogy a forgási iránynak megfelelően álljon.
6. Helyezze vissza a csavarokat és a záró alátéteket.
7. Húzza meg 12,2 Nm nyomatékkal.
8. A többi lapát esetében ismételje meg a 2–7. lépéseket.

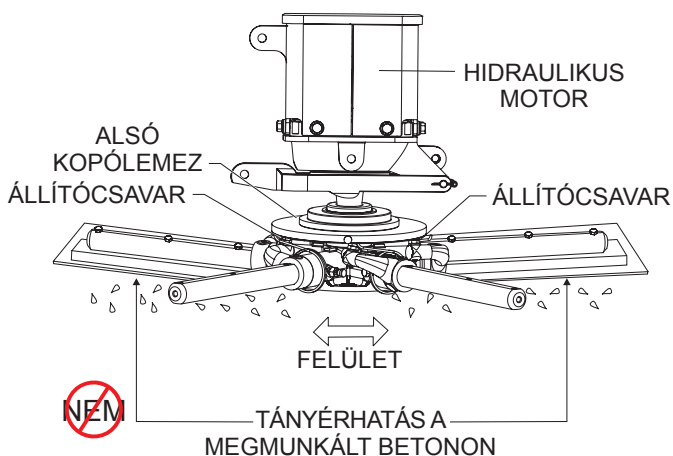
A SIMÍTÓKAR ÁLLÍTÁSA

A következő eljárással ellenőrizheti és állíthatja be a simítókarokat, valamint ellenőrizheti, hogy vannak-e kopott vagy sérült alkatrészek, amikor nyilvánvalóvá válik, hogy a simítógép rosszul teljesít vagy rutin karbantartásra van szükség.

A következő jeleket keresse. A problémát a simítókaroknak állítása, a kereszt kopott perselyei vagy a simítógép elgörbült karjai okozhatják.

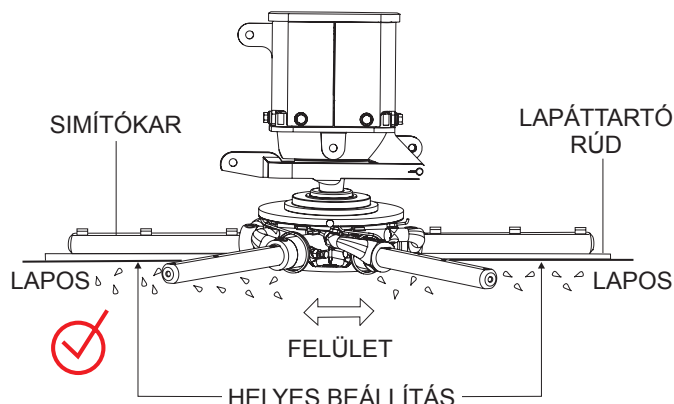
- A lapátok egyenetlenül kopnak? Az egyik lapát teljesen elkopott, miközben a többi újnak néz ki?
- A gép használat közben érezhetően guruló vagy ugráló mozgást végez?
- Figyelje meg a gépet működés közben. A védőgyűrűk a földhöz képest felfele és lefele ugrálnak?

1. Helyezze a simítógépet LAPOS, SIMA felületre.
2. Nagyon fontos, hogy rendelkezésre álljon egy vízszintes és tiszta terület, ahol előzőleg és utólag kipróbálhatja a simítógépet. Ha a padlón egyenetlenség van vagy a simítógép lapátjai alatt szennyeződés van, nem lehet jól megítélni a beállítás eredményét. A próbához ideális esetben 1,5 x 1,5 m 19 mm vastag LAPOS acéllemezt kell használni.
3. Állítsa a lapátokat a lehető leglaposabbra. Az állítócsavarok alig kell, hogy hozzáérjenek a keresztben az alsó kopólemezhöz. Ha az egyik nem ér hozzá, állításra lesz szükség.
4. A 34. ábra a „hibás beállítást”, kopott keresztperselyeket vagy görbe simítógépkarokat tartalmazza. Ellenőrizze, hogy az alsó állítócsavar alig ér-e hozzá az alsó kopólemezhöz (max. 2,5 mm távolság). Minden állítócsavart ugyanolyan távolságra kell beállítani az alsó kopólemeztől.



34. ábra A keresztlemez hibás beállítása

5. A 35. ábra a keresztlemez „megfelelő beállítását” tartalmazza (gyári beállítás).

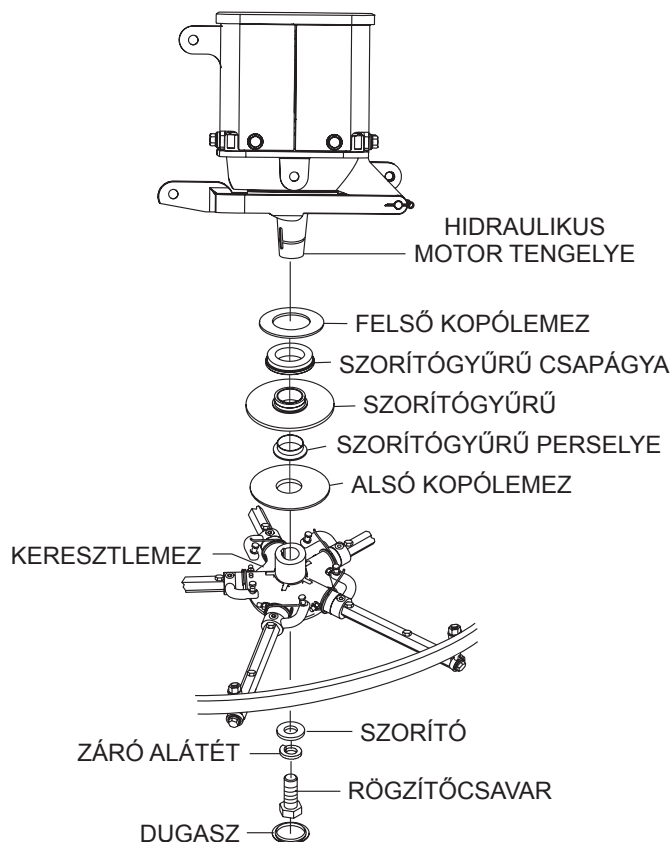


35. ábra A keresztlemez helyes beállítása

A kereszt eltávolítása

Távolítsa el a hidraulikus motor tengelyéről a kereszt szerelvényt (36. ábra) a következők szerint:

1. Távolítsa el a kereszt alján található védődugót, és hozzáférhet a kereszt lemezét a hidraulikus motortengelyhez rögzítő csavarhoz.

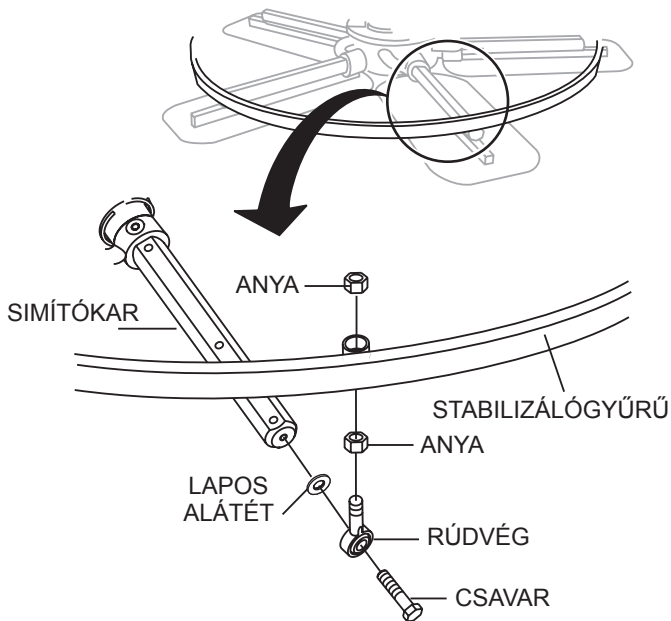


36. ábra A kereszt/váltómű eltávolítása

2. Távolítsa el a keresztet a hidraulikus motorhoz rögzítő csavart.
3. Óvatosan emelje fel a felső simítószerelevényt a kereszt-szerelevényről. Előfordulhat, hogy egy gumikalapáccsal óvatosan rá kell koppantania, hogy a kereszt lejjön a hidraulikus motor fő tengelyéről.
4. Az összeszereléshez használjon 242-es Blue Loctite-ot a kereszt rögzítőcsavarján, és húzza meg 176 Nm nyomatékkal.

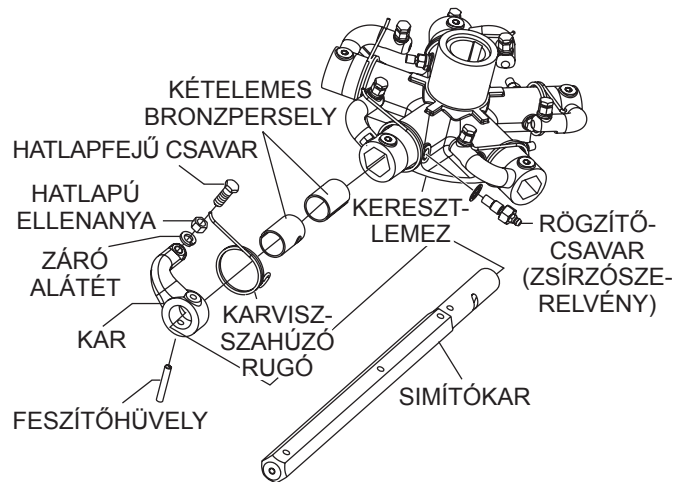
A simítókar eltávolítása

1. Távolítsa el a stabilizálógyűrűt a simítókarhoz rögzítő alkatrészt (37. ábra).



37. ábra A simítókar eltávolítása (stabilizálógyűrű)

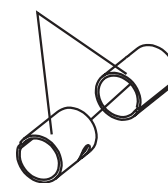
2. A simítógép mindegyik karját (38. ábra) egy hatlapfejű csavar (zsírzsömölcs) és egy feszítőhüvely tartja a helyén a keresztlemeznél. Távolítsa el mind a hatlapfejű csavart, mind a feszítőhüvelyt a kereszt lemezéről.
3. Távolítsa el a simítókart a kereszt lemezéről.



38. ábra A simítókar eltávolítása (keresztlemez)

4. Ha a simítókarok betétei (bronzperselyek) a simítókarral együtt kijönnek, távolítsa el a perselyt a simítókarról, és tegye félre biztos helyre. Ha a persely a kereszt lemezében marad, óvatosan távolítsa el a perselyt.
5. Vizsgálja meg a simítókaroknak bronz perselyét (39. ábra), és szükség szerint tisztítsa. Cserélje a perselyt, ha deformálódott vagy elkopott.

KÉTELEMES BRONZPERSELYEK

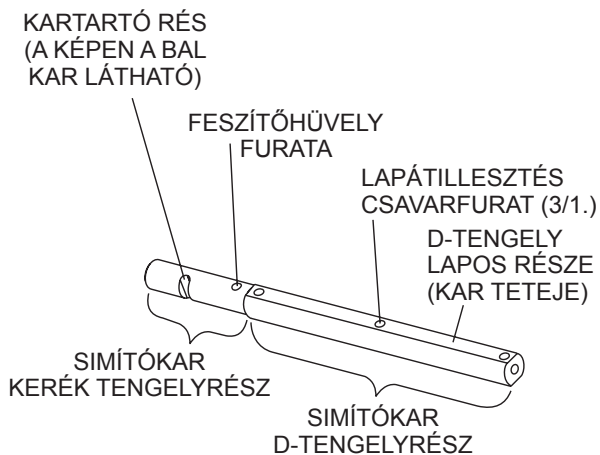


39. ábra Bronzperselyek

6. Drótkéfével távolítsa el az esetlegesen lerakódott betont a simítókar mind a hat oldaláról. Ismétlje meg ugyanezt a fennmaradó karokon.

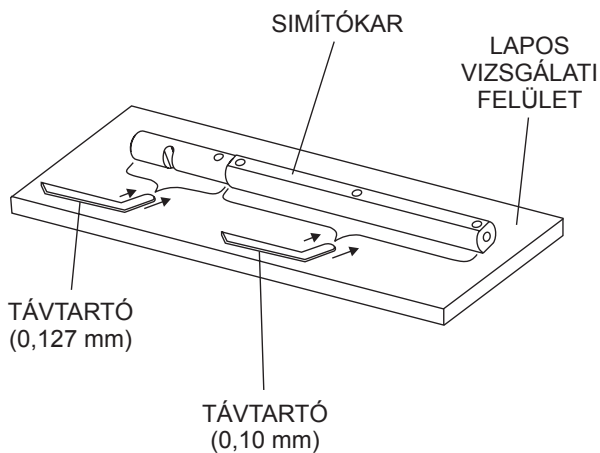
A simítókarok egyenességének ellenőrzése

A simítókarok megsérülhetnek, ha durván kezelik (például leejtik a földre), vagy ha működés közben a kiálló gépészeti elemekhez, zsalukhoz vagy betonacélhoz ütköznek. Ha a simítókar elgörbült, a simítógép nem lesz képes sima, zökkenőmentes rotációra. Ha úgy gondolja, hogy a simítókarokkal gond van, nézze meg a következőket: 40. ábra és 41. ábra és:



40. ábra Simítókar

1. Egy vastag acéllemez, gránittömb vagy bármilyen sima és lapos felület segítségével vizsgálja meg a simítókar mind a hat oldalát, hogy lapos-e.
2. A simítókar mind a hat oldalát ellenőrizze (hatszög keresztmetszet). Egy 0,10 mm-es távtartónak sehol nem szabad beférnie a simítókar lapos része és a vizsgálati felület között. (41. ábra).



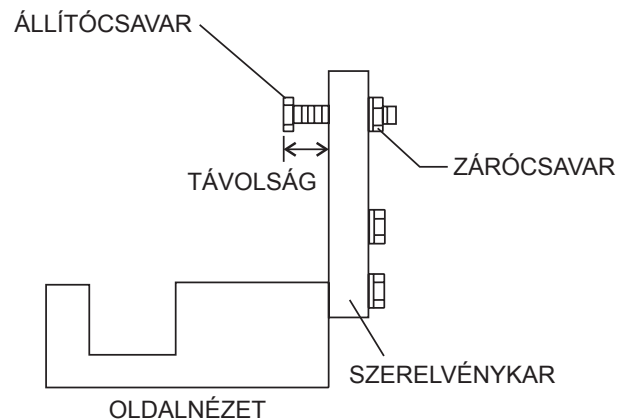
41. ábra A simítókarok laposságának ellenőrzése

3. Ezt követően ellenőrizze a távolságot a kerek tengely és a vizsgálati felület között, miközben a kar hat lapos oldala közül az egyik a vizsgálati felületen nyugszik. Forgassa végig egyenként a kar hat oldalát, és figyelje meg a kerek tengely távolságát. Használjon 0,127 mm-es távtartót. Mindegyik részen ugyanaz kell, hogy legyen a távolság a simítókar kerek része és a vizsgálati felület között.
4. Ha úgy találja, hogy a simítókar egyenetlen vagy görbe, cserélje a simítókart.

A simítókar állítása

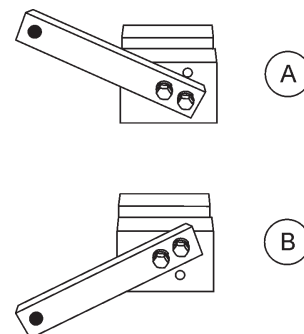
A 42. ábra az állítási szerelvényt tartalmazza behelyezett simítókarral. Miközben az egyes simítókarokat a szerelvénybe zárja, a kar csavarja állítja be, hogy hol érintkezik a szerelvény ütközőelemével. Ezzel egyenletesen beállítja az összes simítókart, és a megmunkáló szerkezet a lehető leglaposabb és legegyszerűsebb dőlésszögű lesz.

1. Keresse ki a 9177-es alkatrészszámú simítókar-állító eszközt.



42. ábra Simítókar-állító eszköz oldalnézete

2. Gondoskodjon róla, hogy a szerelvény karja megfelelő állásban legyen (fent vagy lent) a simítókar forgása szerint, ahogyan itt látható: 43. ábra.

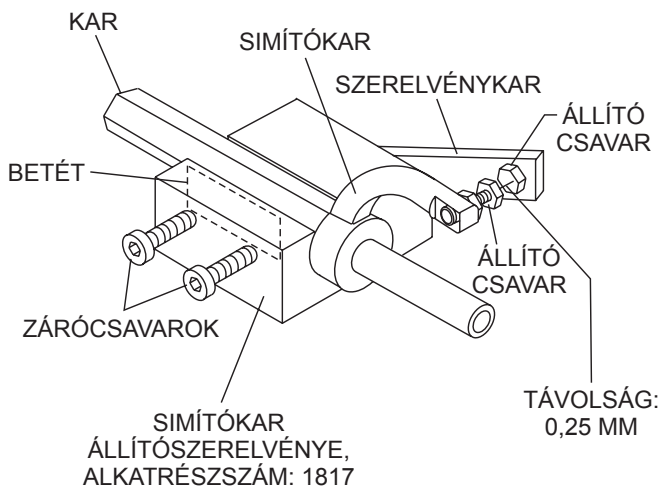


43. ábra A simítókar állítási folyamata

MEGJEGYZÉS

A JOBBRA forgó lapátok karjai a szerelvénykart FENTI pozícióban használják (43. ábra, A). A BALRA forgó lapátok karjai a szerelvénykart LENTI pozícióban használják. (43. ábra, B).

3. Csavarja ki az állítóeszköz zárócsavarjait, és helyezze a simítókart a szerelvény vájatára, ahogyan itt látható: 44. ábra. Lehet, hogy egy vékony betétre lesz szüksége, hogy lefedje a lapátok furatait a simítókaron. Ügyeljen rá, hogy a simító gép állítócsavarja a szerelvény állítócsavarjához illeszkedjen.



44. ábra A simítókar állítási szerelvényének alkatrészei

4. Egy imbuszkulccsal szorítsa meg a simítókart helyén tartó zárócsavarokat.
5. Állítsa be az itt látható: 42. ábra csavar „távolságát”, hogy megfeleljen az egyik karnak. A többi kart is be kell majd állítani, hogy megfeleljenek ennek a távolságnak.
6. Lazítsa meg a záróanyát a simítókaron, majd fordítsa el a simítókar állítócsavarját, amíg éppen hogy nem ér hozzá (0,25 mm) a szerelvényállító csavarhoz.
7. A megfelelő beállítást követően szorítsa meg a záróanyát a simítókaron, hogy a helyére zárja.
8. Lazítsa meg a záróanyát az állító szerelvényen, majd távolítsa el a simítókart.
9. Ismétlje meg a lépéseket a fennmaradó simítókarokon.

Visszaszerelés

1. Tisztítsa és vizsgálja meg a felső/alsó kopólemezeket és szorítógyűrűt. Vizsgálja meg az egész kereszt szerelvényt. Drótkéffel távolítsa el az esetlegesen lerakódott betont vagy rozsdát. Ha a kereszt bármely alkatrésze sérültnek vagy deformáltnak tűnik, cserélje.
2. Ellenőrizze, hogy a simítókar bronzperselye nem sérült vagy deformálódott-e. Szükség szerint tisztítsa a perselyt. Ha a bronzpersely sérült vagy kopott, cserélje.
3. Szerelje vissza a bronzpersely a simítókarra.
4. Ismétlje meg a 2-3. lépéseket mindegyik simítókarra.
5. Gondoskodjon róla, hogy a rugóeszítő megfelelő pozícióban legyen, hogy feszítse a simítókart.
6. Helyezze be az összes simítókart a kereszt lemezére (a bronzperselyek már legyenek rajtuk). Gondoskodjon róla, hogy a bronz perselyek zsírfurata a kereszt lemezének zsírfurat-szerelvényéhez illeszkedjen.
7. Zárja a helyükre a simítókarokat: szorítsa meg a hatlapfejű csavart, a zsírószemölcsöt és a szorítóanyát.
8. Szerelje vissza a lapátokat a simítókarokra.
9. Szerelje fel a stabilizálógyűrűt a kereszt szerelvényre.
10. Kenje az összes zsírópontot (zsírószemölcsöt) prémium „lítium-12” alapú zsírral, amely megfelel az NLGI 2. osztályú besorolásának.

A tárcsák felszerelése a simítókarokra

Ezek a kerek lemezek, amiket néha „tárcsának” neveznek, a kereszt karjaihoz illeszkednek, és egyszerű lebegést tesznek lehetővé a nedves betonon, valamint egyszerű mozgást a nedves területekről a szárazakra. Szintén nagyon hatékonyak, ha nagy adalékanyagokat és felületszilárdítókat kell használni.

FIGYELMEZTETÉS



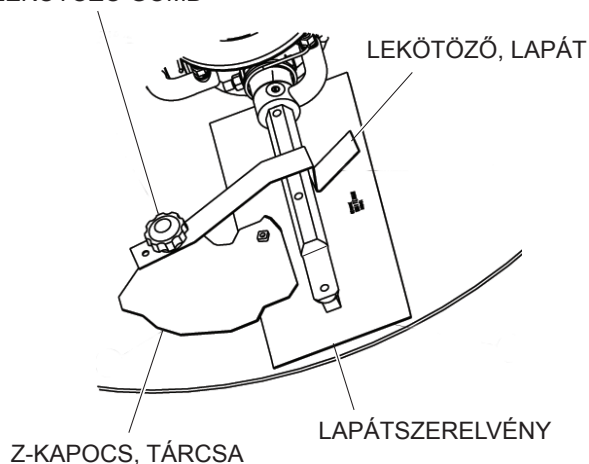
Emelési/zúzódnási veszély **NE** emelje a gépet, ha rajta vannak a tárcsák.

FIGYELMEZTETÉS

A tárcsák felszerelését **MINDIG** a munkaterületen, illetve a munkaterülettel egy szinten lévő területen végezze. **NE** emelje fel a simítógépet, ha a tárcsák rajta vannak.

1. Emelje meg a simítógépet annyira, hogy a tárcsákat be tudja csúsztatni a lapátok alá. Engedje le a simítógépet a tárcsára. A lapátszerelvények legyenek a Z-kapcsok mellett.
2. Forgassa a lapátokat a helyükre a Z-kapcsok alatt (45. ábra). A lapátokat forgassa a gép üzemeltetési menetirányába, vagy használja a gép motorját a lapátok helyükre forgatásához.

LEKÖTŐZŐ GOMB



45. ábra Z-kapcsos megmunkálótárcsa felszerelése

3. Rögzítse a lapátok lekötőzójét a Z-kapcsok konzoljainak túlsó oldalához a lekötőző gombokkal az itt látható módon: 45. ábra.
4. Mielőtt a gépet ismét üzemeltetni kezdik, ellenőrizze, hogy a lapátok széleit rögzítette-e a Z-kapcsok alatt, és hogy a lekötőzőket teljesen rögzítette-e a lapátrúd szélei felett.

A hidraulikus kormánynyomás ellenőrzése

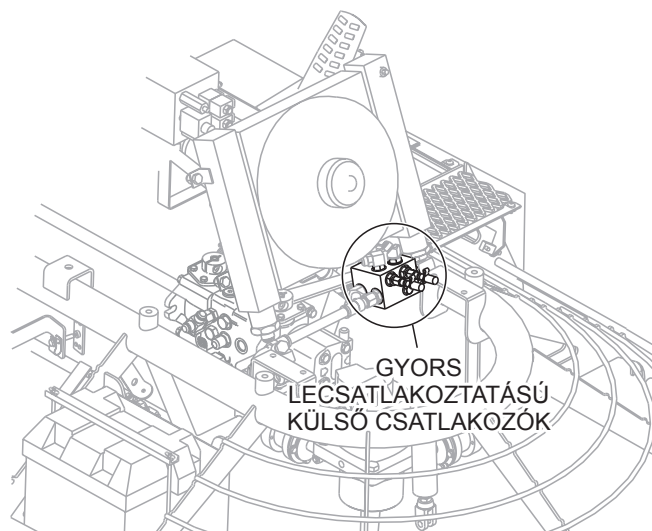
FIGYELMEZTETÉS



SOHA ne használja a kezét hidraulikus szivárgás észlelésére. Használjon egy darab fát vagy kartont. A bőrbe fecskendeződő hidraulikus folyadékot azonnal hozzáértő orvosnak kell kezelnie, máskülönben súlyos sérülés vagy halál történhet.

Sok hidraulikus problémát az alacsony folyadékszint okoz. Mielőtt más lehetőségeket ellenőrizne, gondoskodjon róla, hogy a hidraulikus folyadékszint a váz hátulján/közepén található nézőüveg tetejénél legyen.

A hidrosztatikus nyomást egy legalább 35 000 kPa méréstartományú nyomásmérővel lehet ellenőrizni. A jobb oldali védőrács alatt két diagnosztikai gyorscsatlakozó/mérőkimenet található (mindkét szivattyúhoz egy, 46. ábra).



46. ábra A QD csatlakozódugaszok helye

A hidraulikus szivattyú jobb és bal mérőkimenetének eléréséhez távolítsa el a védőrácsot. A legjobb, ha egyszerre két műszert használ, de arra is lehetőség van, hogy csak egy műszert használjon, és az eljárást megismételje mindkét oldalon.

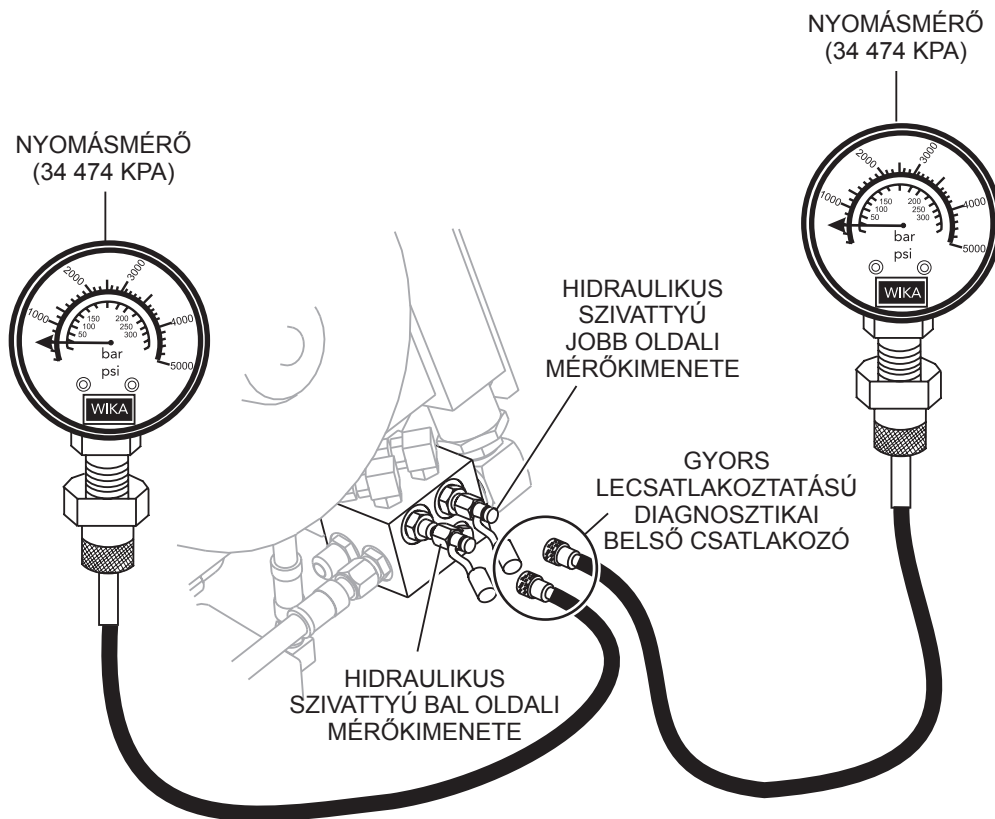
A nyomásmérőket az itt látható módon csatlakoztassa a mérőkimenethez: 47. ábra.

A hidraulikus rendszer teljes vizsgálatához a kereszteteket **le kell zárni**, hogy ne tudjanak forogni. Ehhez tekerjen egy láncot mindkét kereszt egy karja köré, így láncolja őket össze a simítógép hátulján.

Amikor a nyomásmérőket beszerelte és a kereszteteket összeláncolta, a rendszert le lehet ellenőrizni.

Amikor a pedál üresjárati pozícióban van és a motor teljes sebességen működik, a nyomás 1034 és 1724 kPa között kell, hogy legyen. Ha a nyomás alacsonyabb, mint 1034 kPa, lehetséges, hogy a töltőrendszert meg kell vizsgálni és/vagy szervizelni kell. Különösen ellenőrizni kell a szívószűrőt és a töltőszivattyú nyomákszabályozó szelepét. Lehetséges, hogy a szívószűrő eltömődött, illetve a nyomákszabályozó szelep beszorult. Bármelyik állapot alacsony töltési nyomáshoz vezethet.

Miközben a motor a teljes sebesség 50% és 70% között működik és a kereszteteket összeláncolta, lassan nyomja le a pedált és olvassa le a műszereket. A nyomás értéke legalább 25 000 kPa kell, hogy legyen. Ha a nyomás nem éri el a 25 000 kPa-t, a szivattyút meg kell vizsgálni, és/vagy egy hivatalos szervizképviselőnek kell szervizelnie.



47. ábra A hidraulikus szivattyú nyomáspróbanyílásai

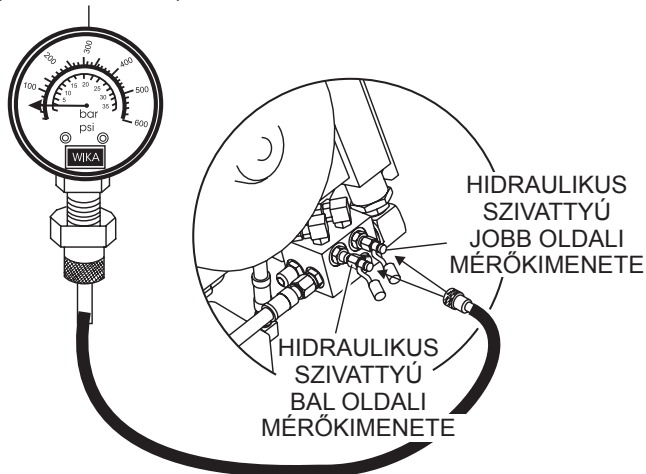
A kormányzási nyomás ellenőrzése

A kormányzási nyomás ellenőrzése is a jobb védőrács alatti diagnosztikai csatlakozók (48. ábra) egyikénél történik. A kormányzási nyomást bármelyik csatlakozónál ellenőrizheti egy 2000–4000 kPa tartományú műszerrel.

FIGYELMEZTETÉS

Amikor a 2000–4000 kPa nyomásmérőt csatlakoztatta, **NE** nyomja le a PEDÁLT, mert a nyomásmérő tönkremegy.

NYOMÁSMÉRŐ
(2068–4136 KPA)



48. ábra A kormányzási nyomás mérése

Üzemeltesse a motort teljes fordulatszámon. A kormányzási rendszer gyári beállításait a 9. táblázat tartalmazza, azonban vannak üzemeltetők, akik jobban reagáló kormányzást szeretnek (magasabb nyomás szükséges), és vannak, akik jobban szeretik, ha a kormányzás „lágyabb” (alacsonyabb nyomás szükséges).

9. táblázat Kormányzási nyomás

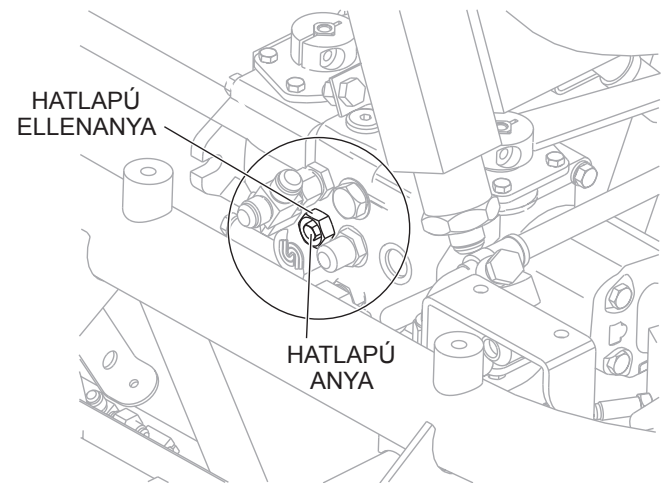
Hűtőolaj ¹	1069–1207 kPa
Forró olaj ¹	1000–1138 kPa

1. A motornak teljes sebességen kell működnie.

A kormányzási nyomás beállítása

Ne feledje: amikor a 2000–4000 kPa nyomásmérőt csatlakoztatta, **NE** nyomja le a pedált. Ez azonnal kárt tesz a műszerben.

1. Távolítsa el a jobb védőrácsot.
2. Helyezze fel a 2000 vagy 4000 kPa műszert (49. ábra).
3. Lazítsa meg az 1-1/16" ellenanyát a töltés szabályozószelepen.



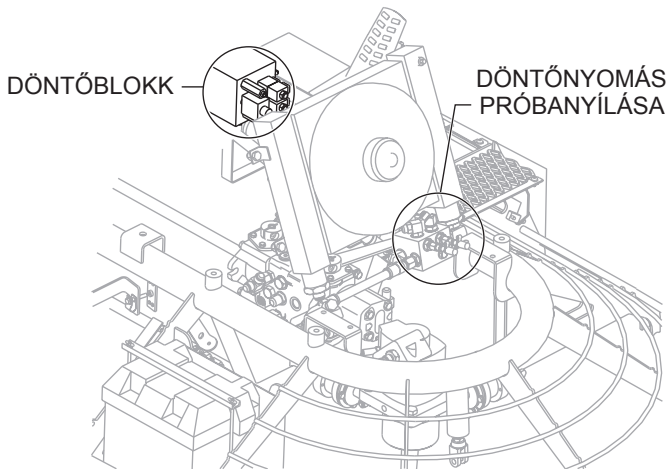
49. ábra A kormányzási nyomás beállítása

4. Egy 1/2" aljzattal állítsa a kisebb hatlapfejű csavart a nagyobb hatlapfejű csavaranyában.
5. A 9. táblázat tartalma szerint állítsa be a megfelelő kormánynyomást.
6. Szorítsa vissza az ellenanyát, távolítsa el a műszert és helyezze vissza a védőrácsot.

A döntőnyomás ellenőrzése

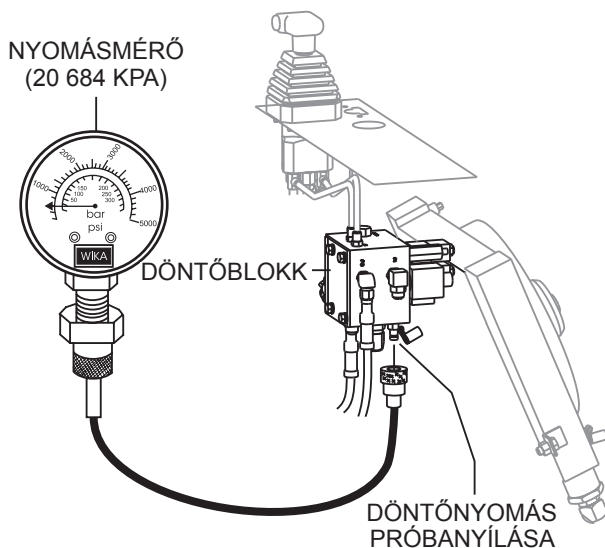
Ha hozzá akar férni a döntőblokkhoz (50. ábra), lehet, hogy el kell távolítani a jobb hátsó ülésvezélpánelt.

A döntőnyomás mérésekor legalább az egyik döntésszabályozó kapcsolót **aktiválni** kell. Amikor a döntésszabályozó kapcsolók nincsenek aktiválva, a döntőnyomás meg fog egyezni a töltő/kormányzási nyomással. A megfelelő döntőnyomás 15857 kPa (15513–16203 kPa).



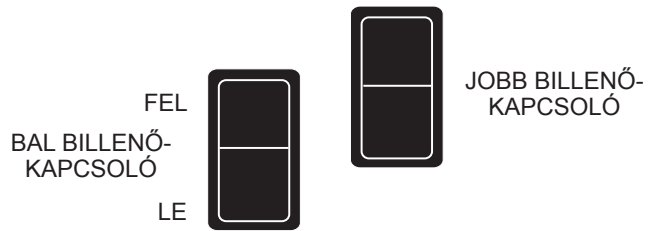
50. ábra A döntőblokk helye

1. Ha a döntőblokk próbanyílásán meg akarja mérni a nyomást, illesszen hozzá egy 20 000 kPa tartományú nyomásmérőt (51. ábra).



51. ábra A döntőnyomás próbanyílása

2. Nyomja lefele a döntést végző bal billenőkapcsolót.



52. ábra Döntőnyomás (döntést végző bal billenőkapcsoló)

3. A lapátoknak laposra kell állniuk (a döntőhengerek alsó állásban).
4. Tartsa továbbra is lenyomva a döntést szabályozó bal billenőkapcsolót, és jegyezze fel a nyomást.

A döntőnyomás a megadott tartományon kívül van

MEGJEGYZÉS

A döntőnyomás szabályozószelepét A GYÁRBAN ÁLLÍTJÁK BE, ezt normál esetben nem kell állítani. Ha az összes többi rendszerről megállapította, hogy rendben van, és úgy gondolja, hogy a döntőszelep lehet a hibás, a szelepet a következő lépéseket követve állíthatja.

Ha a döntőnyomás nincs a megadott tartományon belül, ellenőrizze a következőket:

- Hidraulikus folyadék megfelelő szintje.
- Eltömődött hidraulikus olajsűrő.
- Laza vagy szivárgó illesztések.
- Repedt/sérült hidraulikus vezetékek.
- Hibás hidraulikus szivattyú.
- A döntés nyomásszabályozó szelepe már nincs gyári beállításon.

A döntőnyomás beállítása

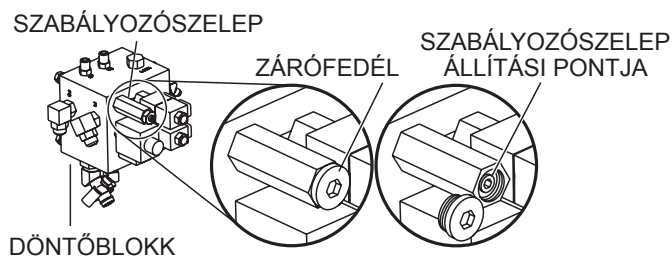
MEGJEGYZÉS

SOHA ne engedje, hogy a döntőnyomás meghaladja a 18 616 kPa értéket, mert kárt tehet a berendezésben.

MEGJEGYZÉS

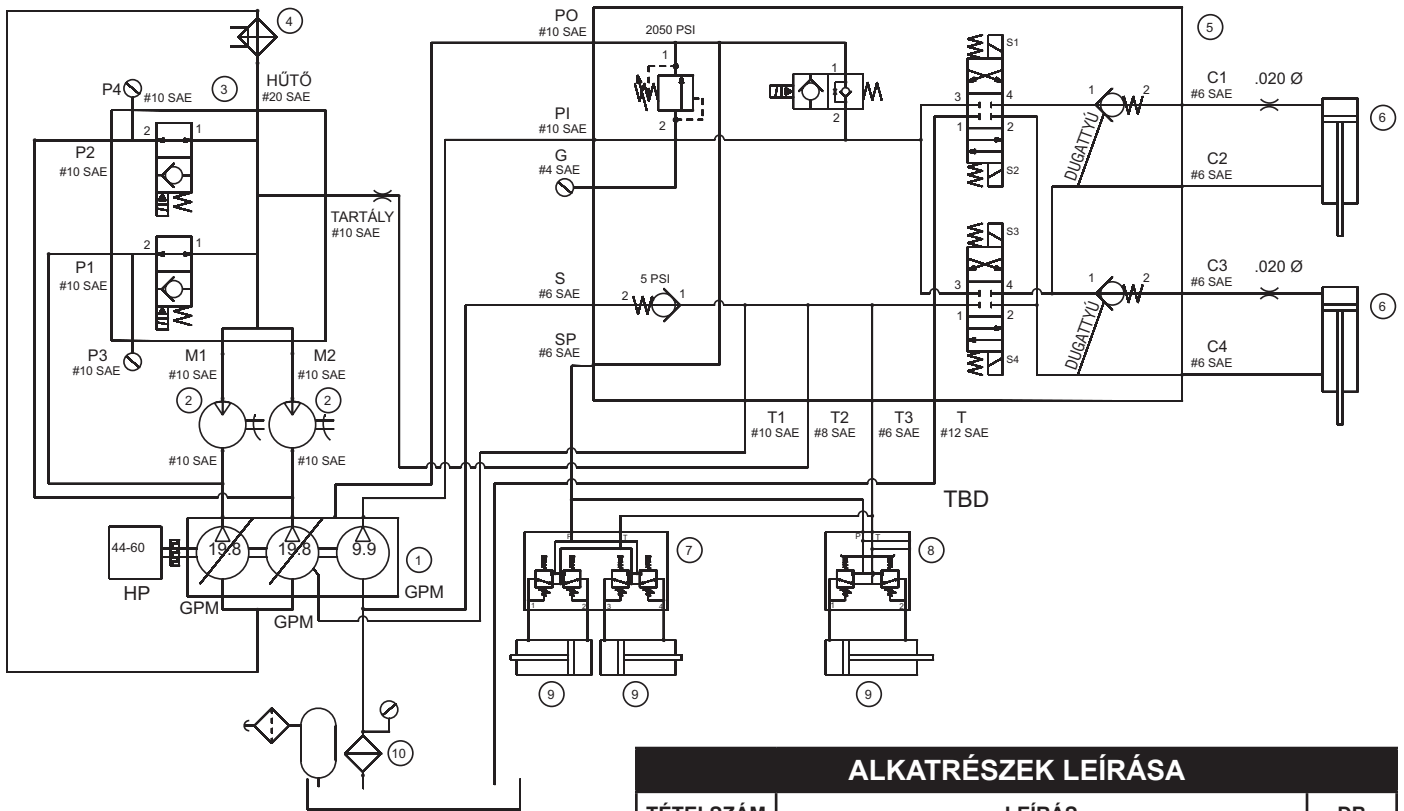
NE próbálja meg a döntőnyomás szabályozószelepét beállítani, amikor a motor működik.

1. Távolítsa el a jobb védőrácsot és a jobb hátsó ülésvázpanelt.
2. A motor kikapcsolt állapotában távolítsa el a szabályozószelep zárófedelét (53. ábra).



53. ábra A döntőnyomás beállítása

3. Állítsa be a szabályozószelepet egy imbuszkulccsal és szerelje vissza a zárófedelelet.
4. Indítsa be a motort, és ellenőrizze a nyomást a korábbiakban leírtak szerint. (lásd döntőnyomás ellenőrzése)
5. Ha a nyomás további beállítására van szükség, állítsa le a motort, és ismétlje meg a 2–4. lépéseket, amíg a leolvasott nyomás 15 858 kPa nem lesz.



ALKATRÉSZEK LEÍRÁSA

TÉTELSZÁM	LEÍRÁS	DB
1	SZIVATTYÚ/A, SAUER-DANFOSS M-25	1
2	MOTOR, HYD SAUER OMTW315	2
3	SZELEP/A, SZIVATTYÚ BIZTONSÁGI MEGKERÜLÉSE	1
4	HÜTŐ, MF-15 HŐÁTVITEL	1
5	SZELEP/A, DÖNTŐBLOKK	1
6	HENGER, DÖNTÉS	2
7	SZELEP/A, KÉTTENGELYES HIDROVEZÉRLÉS	1
8	SZELEP/A, EGYTENGELYES HIDROVEZÉRLÉS	1
9	HENGER, KORMÁNYZÁS	3
10	SZÍVÓSZÜRŐ, 10 MIKRON ABS	1

Hibaelhárítás (önjáró hidraulikus simítógép)		
Tünet	Lehetséges probléma	Megoldás
A biztonsági kapcsoló nem működik	Egyéb problémák?	Nézzen utána a motor gyártójának kézikönyvében.
	A vezetékek csatlakozása laza?	Ellenőrizze a vezetékeket. Szükség szerint cserélje.
	Rossz érintkezések?	Cserélje az ülés párnáját (ebben van a kapcsoló).
Ha a simítógép „pattog, sodorja a betont vagy egyenetlen mintákat képez a betonban”...	Lapátok?	Gondoskodjon a lapátok megfelelő állapotáról, ne legyenek túl kopottak. A simítólapátok esetében a lapát rúdja és a hátsó él között ne legyen kevesebb mint 50 mm, a kombinált lapátok mérete ne legyen kisebb, mint 89 mm. A lapát hátsó éle egyenes kell, hogy legyen, és a lapát rúdjával párhuzamos.
	Kereszt?	Ellenőrizze, hogy minden lapát dőlésszöge ugyanannyi-e a keresztnél. A simítógép karjai magasságának állításához egy terepi állítószerszám kapható (lásd „Rendelhető berendezések”).
	A simítógép karjai elgörbültek?	Ellenőrizze a keresztszerelvénynél, hogy a simítógép karjai elgörbültek-e. Ha a karok bármelyike a legkisebb mértékben is elgörbült, azonnal cserélje.
	Simítógép karjainak perselyei?	Ellenőrizze a simítógép karjai perselyeinek szorosságát. Ehhez mozgassa a simítógép karjait fel és le. Ha a kar hegyénél az elmozdulás több mint 3,2 mm, a perselyeket cserélni kell. Minden perselyt egyszerre kell cserélni.
	Szorítógyűrű?	A keresztben forgatva ellenőrizze a szorítógyűrű laposságát. Ha az elmozdulása több, mint 0,5 mm, cserélje a szorítógyűrűt.
	Szorítógyűrű perselye?	A keresztben mozgatva ellenőrizze a szorítógyűrű perselyét. Ha az elmozdulása több, mint 1,6 mm (a szorítógyűrű külső átmérőjénél mérve), cserélje a szorítógyűrű perselyét.
	A kinyomócsapágó kopott?	Ellenőrizze, hogy szabadon forog-e a kinyomócsapágó. Szükség szerint cserélje.
	Lapát dőlésszöge?	Ellenőrizze, hogy a lapátok dőlésszöge egyezik-e. Szükség szerint a karbantartási részben leírtak szerint állítsa.
A gép működés közben érezhető guruló mozgást végez.	A kereszt kézi csavarja?	Állítsa a karbantartási részben leírt eljárás szerint.
	Kengyel?	Ellenőrizze, hogy a kengyel mindkét karja egyenletes nyomást gyakorol-e a kupakra. Szükség szerint cserélje a kengyelt.
	Lapát dőlésszöge?	Ellenőrizze, és biztosítsa, hogy minden lapát dőlésszöge megegyezzen a többi lapátéval. A kézikönyv karbantartási részében leírtak szerint állítsa.

Hibaelhárítás (önjáró hidraulikus simítógép) – folytatás		
Tünet	Lehetséges probléma	Megoldás
A lámpák (opcionális) nem működnek.	Vezetékezés?	Ellenőrizze az összes elektromos csatlakozást a fő be/ki kapcsolóval együtt, állapítsa meg, hogy a vezetékezés állapota jó-e, nincs-e rövidzárlat. Szükség szerint cserélje.
	Lámpák?	Ellenőrizze, hogy az égők még jók-e. Ha rosszak, cserélje.
A késleltetőanyag-szóró (opcionális) nem működik.	Késleltetőanyag?	Ellenőrizze a késleltetőanyag szintjét a tartályban. Szükség szerint töltsen fel a tartályt.
	Vezetékezés?	Ellenőrizze az összes elektromos csatlakozást, beleértve a fő be/ki kapcsoló csatlakozásait. Szükség szerint cserélje az alkatrészeket és vezetékezést.
	Rossz kapcsoló?	Ellenőrizze a fő be/ki kapcsoló folytonosságát. Ha rosszak, cserélje.
	Hibás a szórószivattyú?	Ha a szivattyúban a kapcsoló bekapcsolásakor van feszültség, de nem működik, és a szivattyú elektromos csatlakozásai jók, cserélje a szivattyút.
	Rossz biztosíték?	Ellenőrizze a biztosítékot. Ha hibás, cserélje a biztosítékot.
A kormánymű rosszul reagál.	A lapát sebessége nincs a beállított értéken?	Nézzon utána a lapát sebességének állítását tárgyaló részben.
	Kopott alkatrészek?	Ellenőrizze a kormánycsapágycsapatok és összekötőelemek kopását, szükség szerint cserélje.
	Csapok?	Ellenőrizze, és biztosítsa a hidraulikus hajtás motorjainak szabad mozgását.
	Hidraulikus nyomás?	Ellenőrizze, hogy a hidraulikus kormánynyomás megfelelő-e. Nézzon utána a hidraulikus kormánynyomás ellenőrzését leíró részben.
Az üzemeltető ülése kényelmetlen.	Beállították az üzemeltető ülését?	Állítsa az ülést az ülés elején található karral.
A dőlésszögrendszer nem működik.	Vezetékezés?	Ellenőrizze és szükség szerint javítsa a vezetékezést és csatlakozókat.
	Beragadt a mágnesszelep tekercse?	Cserélje a mágnesszelepet.

Hibaelhárítás (motor)		
Tünet	Lehetséges probléma	Megoldás
A motor nem indul vagy lomha, de meg lehet forgatni.	Nem jut üzemanyag az injektorszivattyúba?	Töltse fel üzemanyaggal. Ellenőrizze a teljes üzemanyagrendszert.
	Hibás üzemanyag-szivattyú?	Cserélje az üzemanyag-szivattyút.
	Eltömődött az üzemanyagszűrő?	Cserélje az üzemanyagszűrőt és tisztítsa a tartályt.
	Hibás üzemanyag-vezeték?	Cserélje vagy javítsa az üzemanyag-vezetékét.
	A kompresszió túl alacsony?	Ellenőrizze a dugattyút, hengert és szelepeket. Állítsa vagy javítsa a motort a javítási kézikönyv szerint.
	Az üzemanyag-szivattyú nem működik megfelelően?	Javítsa vagy cserélje az üzemanyag-szivattyút.
	Az olajnyomás túl alacsony?	Ellenőrizze a motor olajnyomását.
	Hidegebb van az alacsony indítási hőmérsékletnél?	Tartsa be a hidegindítási eljárásokat és gondoskodjon a megfelelő viszkozitású olajról.
	Hibás akkumulátor?	Töltse vagy cserélje az akkumulátort.
	Az üzemanyagrendszerbe levegő vagy víz került?	Gondosan ellenőrizze, hogy nem jött-e szét az üzemanyag-vezeték illesztése, a kalapánya stb.
A motor alacsony hőmérsékleten nem indul.	Túl sűrű a motorolaj?	Töltse fel a motor forgattyúházát téli környezethez való megfelelő típusú olajjal.
	Hibás akkumulátor?	Cserélje az akkumulátort.
A motor beindul, de az indító lekapcsolásakor egyből leáll.	Eltömődött az üzemanyagszűrő?	Cserélje az üzemanyagszűrőt.
	Eltömődött az üzemanyag-ellátás?	Ellenőrizze az egész üzemanyagrendszert.
	Hibás üzemanyag-szivattyú?	Cserélje az üzemanyag-szivattyút.
A motor normál működés közben magától leáll.	Üres az üzemanyagtartály?	Töltse fel üzemanyaggal.
	Eltömődött az üzemanyagszűrő?	Cserélje az üzemanyagszűrőt.
	Hibás üzemanyag-szivattyú?	Cserélje az üzemanyag-szivattyút.
	A leállítást végző mechanikus olajnyomás-érzékelő alacsony olajsint miatt leállítja a motort?	Töltse fel olajjal. Szükség szerint cserélje a leállítást végző olajérzékelőt.
Gyenge a motor, a teljesítménye és sebessége alacsony.	Üres az üzemanyagtartály?	Cserélje az üzemanyagszűrőt.
	Eltömődött az üzemanyagszűrő?	Cserélje az üzemanyagszűrőt.
	Az üzemanyagtartály megfelelően szellőzik?	Gondoskodjon az üzemanyagtartály megfelelő szellőzéséről.
	Szivárgás van a csövek menetes illesztéseknél?	Ellenőrizze a csövek menetes illesztését, és szükség szerint szorítsa meg.
	A sebességvezérlő kar nem marad a kiválasztott helyzetben?	Az ellenintézkedést a motor kézikönyvében találja.
	Túl magas a motorolaj szintje?	Állítsa be a motor olajsintjét.
	Az injektor szivattyúja elhasználódott?	Csak 2-D jelölésű dízelolajat használjon. Ellenőrizze az üzemanyag-szivattyút és adagolószelep-szerelvényt, és szükség szerint cserélje.

Hibaelhárítás (motor) – folytatás		
Tünet	Lehetséges probléma	Megoldás
Gyenge a motor, a teljesítménye és sebessége alacsony, fekete kipufogógáz.	Eltömődött a légszűrő?	Tisztítsa vagy cserélje a légszűrőt.
	Hibás a szelepek hézagbeállítása?	Állítsa be a szelepeket a motor műszaki adatai szerint.
	Hiba az injektornál?	Nézzon utána a motor kézikönyvében.
A motor túlmelegszik.	Túl sok olaj van a motor forgattyúházában?	Engedje le az olajat a nívópálca felső jeléig.
	A motor hűtőrendszere szennyeződött/eltömődött?	Tisztítsa a léghűtési rendszert és a hűtőborda területét.
	A ventilátor szíja elszakadt vagy lóg?	Cserélje a szíjat vagy állítsa a szíj feszítését.
	A hűtőanyag nem elegendő?	Töltse fel a hűtőanyagot.
	A radiátor hálója vagy bordája porral eltömődött?	Gondosan tisztítsa a hálót vagy bordát.
	A ventilátor, radiátor vagy radiátorkupak hibás?	Cserélje a hibás részt.
	A termosztát hibás?	Ellenőrizze a termosztátot, és szükség szerint cserélje.
A fejalátét hibás vagy szivárog a víz?	Cserélje az alkatrészeket.	

FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV

SEGÍTSÉGGÉRÉS

TELEFONÁLÁSKOR KÉSZÍTSE ELŐ
A TÍPUS NEVÉT ÉS A SOROZATSZÁMOT

EGYESÜLT ÁLLAMOK

Multiquip Corporate Office

18910 Wilmington Ave.
Carson, CA 90746

Kapcsolattartó: mq@multiquip.com

Tel.: (800) 421-1244

Fax: (310) 537-3927

MQ Parts Department

800-427-1244

310-537-3700

Fax: 800-672-7877

Szervizrészleg

800-421-1244

310-537-3700

Szavatossági részleg

800-421-1244

310-537-3700

Fax: 310-943-2249

Műszaki segítség

800-478-1244

Fax: 310-943-2238

KANADA

Multiquip

4110 Industriel Boul.

Laval, Quebec, Canada H7L 6V3

Kapcsolattartó: infocanda@multiquip.com

Tel.: (450) 625-2244

Tel.: (877) 963-4411

Fax: (450) 625-8664

EGYESÜLT KIRÁLYSÁG

Multiquip (UK) Limited Head Office

Unit 2, Northpoint Industrial Estate,

Globe Lane,

Dukinfield, Cheshire SK16 4UJ

Kapcsolattartó: sales@multiquip.co.uk

Tel.: 0161 339 2223

Fax: 0161 339 3226

© COPYRIGHT 2016, MULTIQUIP INC.

A Multiquip Inc, az MQ embléma és a Whiteman embléma a Multiquip Inc. bejegyzett védjegyei. Ezek felhasználása, reprodukálása vagy módosítása írásbeli engedély nélkül tilos. Minden egyéb védjegy a megfelelő tulajdonos tulajdona, és ezek felhasználása engedéllyel történt.

Jelen kézikönyvet minden esetben **KÖTELEZŐ** a berendezéshez mellékelni. Jelen kézikönyv a berendezés állandó részét képezi, és viszonteladás esetén együtt kell maradniuk.

A jelen kiadványban közölt információk és műszaki adatok a nyomtatásra történő jóváhagyás időpontjában voltak érvényben. A jelen kézikönyvben található illusztrációk, leírások, hivatkozások és műszaki adatok kizárólag tájékoztató jellegűek, és nem tekinthetők kötelező érvényűnek. A Multiquip Inc. fenntartja a jogot a jelen kiadványban megjelölt műszaki adatok, tervek vagy információk előzetes értesítés és mindenféle kötelezettség nélkül történő visszavonására vagy módosítására.

Az Ön helyi márkakereskedője:



SOROZATSZÁM: 32080