

CS7010

Instructions for use

Návod na používanie
Návod k obsluze
Instrukcja obsługi
Használati útmutató



4/2017 revised 3/2020 REV D
Form no. 56091212



ecoflex™

A-Slovensky
B-Česky
C-Polski
D-Magyar



Models: 56511815 (CS7010 1200D Hybrid), 56511816 (1200B), 56511818 (1200P Hybrid)
56511821 (1200LPG Hybrid)



OBSAH

	Strana		Strana
Úvod.....	A-2	Prevádzka zariadenia	A-22
Diely a servis	A-3	Spúšťacia sekvencia začiatkovej polohy	A-22
Továrenský štítok	A-3	Štartovanie naftového motora	A-22
Úpravy	A-3	Štartovanie LPG motora	A-22
Vybalenie zariadenia z prepravného obalu	A-3	Kód poruchy motora len pri naftových a LPG motoroch	A-22
Pokyny pre prevádzkovanie tohto zariadenia	A-3	Štartovanie benzínového motora	A-22
Upozornenia a výstrahy	A-4	Príprava a použitie systému čistiaceho prostriedku (len modely EcoFlex™)	A-23
Všeobecné bezpečnostné pokyny	A-4	Zametanie	A-25
Bezpečnostná závara násypníka	A-6	Vyprázdnenie násypného koša	A-25
Zatiahnutie parkovacej brzdy	A-7	Čistenie	A-27
Dvíhanie zariadenia	A-7	Po použití	A-29
Preprava zariadenia	A-7	Vypínanie naftového motora	A-29
Vlečenie alebo tlačenie poškodeného zariadenia	A-7	Vypínanie LPG motora	A-29
Oboznámenie sa so zariadením	A-8	Vypínanie benzínového motora	A-29
Ovládací panel	A-10	Kontrola hydraulického oleja	A-29
Displej s ponukou informácií	A-13	Plán údržby	A-30
Príprava zariadenia na použitie	A-16	Mazanie zariadenia	A-31
Kontrolný zoznam pred použitím zariadenia	A-16	Nabíjanie batérie (modely na batérie)	A-32
Motorový olej – benzín, LPG	A-17	Nabíjanie akumulátora (hybridné modely)	A-33
Motorový olej – diesel	A-17	Údržba hlavného zmetáka	A-34
Fáza poruchy motora – benzín, LPG	A-17	Údržba bočného zmetáka	A-36
Chladiaca zmes motora	A-17	Údržba stierača	A-37
Vzduchový filter	A-18	Nastavenie stierača	A-37
Palivo	A-18	Prachový filter násypného koša	A-38
Naftový motor	A-18	Údržba bočnej obruby	A-39
Motor na LPG	A-18	Odstraňovanie problémov	A-40
Benzínový motor	A-18	Vypínanie ističov	A-40
Inštalácia batérií	A-19	Odstraňovanie základných problémov	A-41
Hlavný zmeták	A-20	Zobrazenie kódu poruchy	A-43
Čistiace kefy	A-20	História kódu poruchy	A-47
Naplnenie zásobníka na roztok	A-21	Príslušenstvo/možnosti	A-48
Naplnenie zásobníka na ochranu proti prachu DustGuard™	A-21	Technické údaje	A-49
		Materiálové zloženie a recyklovateľnosť	A-51

ÚVOD

Táto príručka vám pomôže získať z vášho zariadenia na zametanie/čistenie podlahy Nilfisk™ maximum. Skôr, ako zariadenie použijete, pozorne si ju prečítajte. Označenie „vpravo“ a „vľavo“ v príručke je označením smerov zhodným s pohľadom vodiča zariadenia.

Poznámka: Čísla alebo písmená napísané **tučným** písmom alebo v zátvorkách () označujú niektorú z ilustrácií na stranách A-6 – A-13, pokiaľ neoznačujú konkrétne číslo obrázku.

DIELY A SERVIS

V prípade nutnosti opráv by ich malo vykonať autorizované servisné stredisko spoločnosti Nilfisk, ktoré zamestnáva personál vyškolený v továrni a skladuje originálne náhradné diely a príslušenstvo od spoločnosti Nilfisk.

V prípade opravy alebo servisných služieb sa obráťte na nižšie uvedený autorizovaný servis Nilfisk. Pri diskusii o vašom zariadení uveďte jeho model a sériové číslo.

(Sem umiestniť servisný štítok obchodného zastúpenia)

TOVÁRENSKÝ ŠTÍTK

Číslo modelu a sériové číslo zariadenia sú uvedené na výrobnom (továrenskom) štítku.

Jeden výrobný (továrenský) štítok sa nachádza na stene kabíny obsluhy hneď pod označením ističa. Druhý výrobný (továrenský) štítok sa nachádza na kostre pod záchytnou nádržou. Tieto údaje sú potrebné pri objednávke náhradných dielov zariadenia.

Na výrobnom (továrenskom) štítku je uvedené aj dátum výroby „Date Code“. Napríklad, Date Code „A17“. = január 2017.

Nižšie si poznačte číslo modelu a sériové číslo zariadenia, aby ste ich mali v budúcnosti k dispozícii.

Číslo modelu

Sériové číslo

Poznámka: Podrobné informácie o zariadení a podrobné servisné údaje sú uvedené v samostatne dodanej príručke o údržbe motora a v prevádzkovej príručke pre operátora zariadenia.

ÚPRAVY

Úpravy a doplnky zariadenia na čistenie, ktoré ovplyvnia kapacitu a bezpečnú prevádzku, nesmie vykonávať zákazník ani užívateľ bez predchádzajúceho písomného súhlasu od spoločnosti Nilfisk Inc. Neschválené úpravy budú mať za následok zrušenie záruky na zariadenie a zákazník bude niesť zodpovednosť za všetky následné úrazy.

VYBALENIE ZARIADENIA Z PREPRÁVNÉHO OBALU

Po doručení zametača dôkladne skontrolujte neporušenosť prepravného obalu a presvedčte sa, či zariadenie nie je poškodené. V prípade zjavného poškodenia uschovajte všetky časti prepravného obalu tak, aby ich mohla skontrolovať prepravná spoločnosť, ktorá zásielku doručila. Ak chcete zaevidovať reklamáciu týkajúcu sa poškodenia, okamžite sa obráťte na prepravnú spoločnosť.

- 1 Po odstránení obalu nezabudnite odstrániť aj drevené bloky vedľa kolies.
- 2 Skontrolujte hladinu motorového oleja a chladiacej zmesi.
- 3 Skontrolujte hladinu hydraulického oleja.
- 4 Najskôr si prečítajte časť tejto príručky s názvom Príprava zariadenia na používanie a následne naplňte nádrž palivom.
- 5 K prednej časti palety pripevnite šikmú plochu (rampu).
- 6 V časti tejto príručky s názvom Ovládacie prvky a Prevádzka zariadenia si prečítajte príslušné inštrukcie a potom naštartujte motor. Pomaly sa so zariadením presuňte po rampe vpred na povrch. Pri posune z palety zariadenie zľahka pribrzdíte ľahkým tlakom nohy na brzdomý pedál.

POKYNY PRE PREVÁDZKOVANIE TOHTO ZARIADENIA

Pri prevádzkovaní tohto zariadenia vždy dodržiavajte nižšie uvedené UPOZORNENIA.

UPOZORNENIE!

- Pri prevádzkovaní tohto zariadenia buďte mimoriadne OPATRNÝ. Pred používaním tohto zariadenia sa ubezpečte, že ste sa so všetkými návodmi na obsluhu dôkladne oboznámili. Ak máte nejaké otázky, obráťte sa na svojho odborného poradcu alebo na priemyselného dodávateľa spoločnosti Nilfisk.
- Ak dôjde k poruche zariadenia, nepokúšajte sa chybu odstrániť, ak vám to odborný poradca nepovolí. Zabezpečte si kvalifikovaného mechanika alebo servisného pracovníka z autorizovaného zastúpenia spoločnosti Nilfisk, ktorý môže vykonávať akékoľvek potrebné opravy zariadenia.
- Pri práci s týmto zariadením buďte veľmi opatrný. Voľné oblečenie, dlhé vlasy a šperky sa môžu zachytiť do pohyblivých častí. Predtým, než sa na zariadení bude vykonávať servisná oprava, otočte kľúč zapalovania do polohy „OFF“ a vytiahnite ho. Pred tým, ako zo zariadenia vystúpите, zatiahnite parkovaciu (ručnú) brzdú. Používajte len overené postupy a venujte pozornosť žltým výstražným značkám na zariadení.
- Do stúpaní chodte so zariadením pomaly. Pri schádzaní z naklonených plôch používajte brzdomý pedál **(38)** na ovládanie rýchlosti zariadenia. Zariadenie v stúpaní NEOTÁČAJTE; vždy jazdite priamo smerom do alebo z kopca.
- Maximálny menovitý uhol pre zametanie a čistenie je 17,6 % (10°). Maximálny menovitý uhol stúpania počas prepravy je 21% (12°).

UPOZORNENIA A VÝSTRAHY

Spoločnosť Nilfisk označuje pomocou nižšie uvedených symbolov potenciálne nebezpečné situácie. Dôkladne si prečítajte tieto informácie a vykonajte všetky potrebné kroky na ochranu osôb a majetku.

NEBEZPEČENSTVO!

Symbol **NEBEZPEČENSTVO** sa používa na varovanie pred okamžitým nebezpečenstvom, ktoré môže spôsobiť vážne zranenie osôb alebo smrť.

VÝSTRAHA!

Symbol **VÝSTRAHA** sa používa na označenie situácie, v ktorej by mohlo dôjsť k vážnemu zraneniu osôb.

UPOZORNENIE!

Symbol **UPOZORNENIE** sa používa na označenie situácie, ktorá by mohla spôsobiť menej závažné zranenie osôb, poškodenie zariadenia alebo iného majetku.



Pred použitím zariadenia si prečítajte všetky pokyny.

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Súčasťou príručky sú aj špecifické upozornenia a výstrahy, ktoré varujú pred potenciálnym nebezpečenstvom poškodenia zariadenia alebo telesného zranenia.

Toto zariadenie je vhodné len na komerčné použitie, napríklad vo výrobných fabrikách, skladoch, zariadeniach z cementu a tehál, parkovacích garážach, mestských parkoch, zábavných parkoch a dopravných zariadeniach.

NEBEZPEČENSTVO!

- Zo zametača vychádzajú výfukové plyny (oxid uhoľnatý), ktoré môžu spôsobiť vážne zranenie alebo smrť; preto pri jeho používaní vždy zabezpečte dôkladné vetranie (len motorové modely).

VÝSTRAHA!

- Toto zariadenie môžu používať len riadne vyškolené a oprávnené osoby.
- Zariadenie nie je určené na to, aby ho používali osoby (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a znalosťami.
- Na rampách alebo na sklonoch sa vyvarujte náhlych zastavení. Vyvarujte sa náhlych ostrých zabočení. Pri jazde dole rampou choďte pomaly.
- Pri práci na hydraulickom systéme (alebo v jeho blízkosti) vždy používajte ochranný odev a ochranné okuliare.
- Plameň, iskriace a dymiace materiály držte mimo batérie. V priebehu bežnej prevádzky sa výbušné plyny odvetrávajú.
- Pri výmene batérie vzniká vysoko výbušný vodíkový plyn. Batériu vymieňajte len v dobre vetraných priestoroch mimo dosahu otvoreného plameňa. Pri výmene batérie nefajčite.
- Ak pracujete v blízkosti elektrických komponentov, odložte všetky šperky a bižutériu.
- Predtým, než budete vykonávať servis elektrických komponentov, vypnite kľúčový prepínač (O) a odpojte batérie.
- Nikdy nepracujte pod zariadením bez toho, aby ste ho predtým nezaistili bezpečnostnými blokmi alebo stojanmi.
- Nepoužívajte horľavé čistiace prostriedky a so zariadením nepracujte v blízkosti takých prostriedkov a ani s ním nepracujte v priestoroch kde sa nachádzajú horľavé kvapaliny.
- Nestláčajte ovládacie panel obsluhy na umývanie, panel s poistkami, panel so stykačmi, ani priestor, kde je uložený motor.
- Nevdychujte výfukové plyny. Používajte vo vnútorných priestoroch, len keď je zabezpečené adekvátne vetranie a keď je druhá osoba poučená, aby na vás dávala pozor.
- Zariadenie v miestach, kde je pravdepodobné, že obsluhu zasiahnu padajúce predmety, nepoužívajte bez ochrannej konštrukcie proti padajúcim predmetom.
- Zariadenia by mali byť zaparkované bezpečne.

VÝSTRAHA!

- Na tomto zariadení by sa mala uskutočňovať pravidelná kontrola kvalifikovaným pracovníkom, najmä kontrola LPG zásobníka a jeho pripojenia tak, ako je to vyžadované pre bezpečnú prevádzku regionálne či štátne predpisy.
- Pri nakladaní, jazdení, dvíhaní a podopieraní zariadenia, dodržiavajte hrubú hmotnosť vozidla (Gross Vehicle Weight – GVW) zariadenia.

UPOZORNENIE!

- Toto zariadenie nemá schválenia na to, aby sa používalo na verejných cestách alebo komunikáciách.
- Toto zariadenie nie je vhodné na vysávanie nebezpečného prachu.
- Pri používaní rozrývacích diskov a brúsnych kameňov buďte opatrní. Spoločnosť Nilfisk nezodpovedá za žiadne povrchové škody spôsobené rozrývačmi alebo brúsnymi kameňmi.
POZNÁMKA: Pri používaní brúsnych kefiiek alebo nástrojov na leštenie betónu postupujte opatrne. Spoločnosť Nilfisk nezodpovedá za žiadne povrchové škody, ak je takéto použitie nevhodné.
- Pri používaní tohto zariadenia sa ubezpečte, že nedochádza k ohrozeniu tretích osôb, najmä detí.
- Pred akýmkoľvek servisným zásahom si pozorne prečítajte všetky pokyny týkajúce sa danej činnosti.
- Zametač nenechávajte bez dozoru bez vypnutia kľúčového prepínača (O), vytiahnutia kľúča zo zapalovania a zatiahnutia ručnej brzdy.
- Pred vymieňaním kief a otvorením akéhokoľvek prístupového panela prepnite spínač do polohy „OFF” (O).
- Urobte primerané bezpečnostné opatrenia, aby ste zabránili zachyteniu vlasov, šperkov alebo oblečenia do pohyblivých častí zariadenia.
- V prípade, že sa so zariadením pohybujete pri teplotách pod bodom mrazu, buďte opatrný. Voda v roztoku, v zachytných zásobníkoch alebo v hadicovom systéme by mohla zmrznúť.
- Predtým, ako sa zariadenie dá do šrotu, musia sa z neho vybrať batérie. Batérie likvidujte bezpečným spôsobom v súlade s vašimi miestnymi predpismi pre životné prostredie.
- Zariadenie nepoužívajte na svahoch presahujúcich sklon vyznačený na zariadení.
- Skôr než budete zariadenie používať, ubezpečte sa, že sú všetky dvierka a kryty riadne zaistené.
- Ak motor vynecháva alebo beží nepravidelne, zastavte prevádzku motora a nechajte zariadenie skontrolovať vyškoleným technikom. Pokračovanie v prevádzke za týchto okolností môže spôsobiť vážne poškodenie motora, katalyzátora alebo ostatných súčastí zariadenia.

TIETO POKYNY UCHOVAJTE

BEZPEČNOSTNÁ ZÁVORA NÁSYPNÍKA

⚠ VÝSTRAHA!

Pozrite si obrázok 1. Ubezpečte sa, že je bezpečnostná závora násypníka (23) vždy zasunutá, keď sa pokúšate robiť nejakú údržbu pod, alebo v blízkosti zdvihnutého zásobníka. Bezpečnostná závora násypníka (23) drží násypník v zdvihnutej polohe, aby sa pod ním dalo pracovať. **NIKDY** sa nespoliehajte na to, že hydraulické komponenty zariadenia za každých okolností kôš bezpečne udržia.

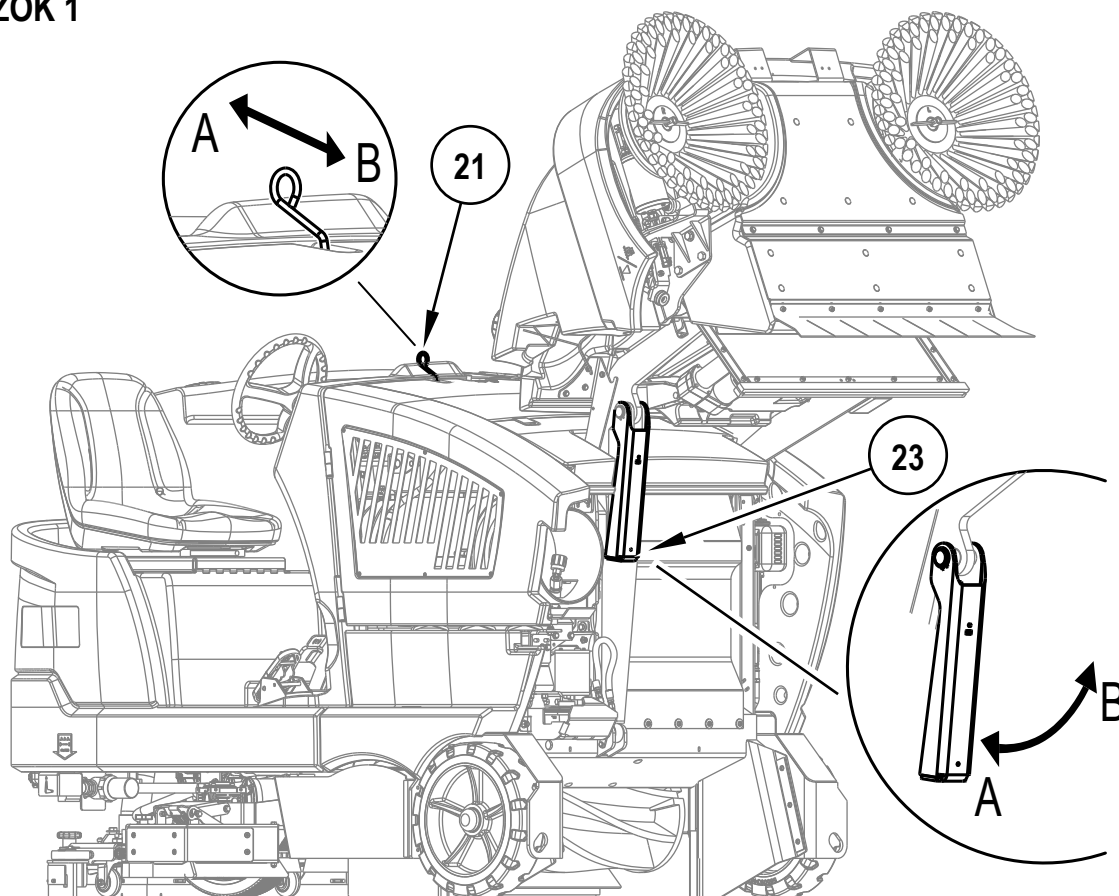
A – Zasunutie bezpečnostnej závery násypníka:

1. Stlačte tlačidlo na zdvihnutie násypníka a držte ho stlačené, aby sa násypník zdvihol.
2. Vytiahnite rúčku bezpečnostnej závery násypníka (21) smerom k vám, aby sa bezpečnostná závora (23) odtiahla.
3. Stlačte tlačidlo na spustenie násypníka a držte ho stlačené, aby sa násypník spustil dole, až kým sa nedostane do kontaktu s bezpečnostnou závorou.

B – Odistenie bezpečnostnej závery zásobníka:

1. Stlačte tlačidlo na zdvihnutie násypníka a držte ho stlačené, aby sa násypník mierne zdvihol tak, aby zdvihol bezpečnostnú závoru násypníka.
2. Zatlačte rúčku bezpečnostnej závery násypníka (21) smerom k prednej časti zariadenia, aby ste predĺžili bezpečnostnú závoru (23).
3. Stlačte tlačidlo na spustenie násypníka a držte ho stlačené, aby sa násypník spustil dole.

OBRÁZOK 1



ZATIAHNUTIE PARKOVACEJ BRZDY

⚠ UPOZORNENIE!

Pri parkovaní na naklonenej rovine, úplne otočte volantom v smere, v ktorom sa pri náhodnom uvoľnení alebo zlyhaní parkovacej brzdy zariadenie neprevráti a nespôsobí škody ani zranenia. Ak je to potrebné, zablokujte kolesá.

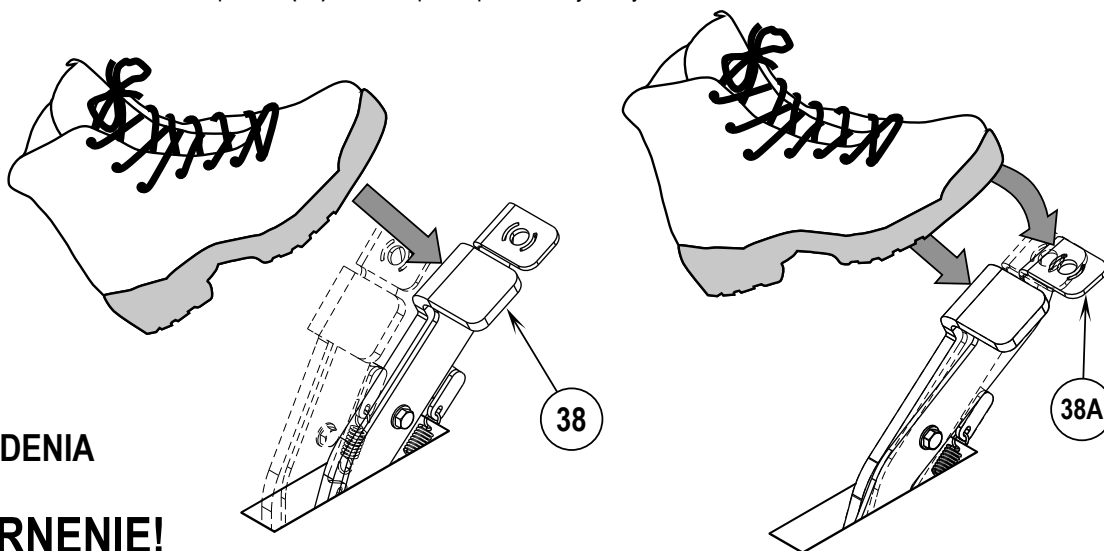
A. Postup zatiahnutia parkovacej brzdy:

1. **Pozrite si obrázok 2.** Brzdový pedál (38) úplne zatlačte.
2. Keď máte stlačený brzdový pedál, pootočte chodidlom a aktivujte pedál parkovacej brzdy (38A).

B. Postup uvoľnenia parkovacej brzdy:

1. **Pozrite si obrázok 2.** Stlačením brzdového pedálu (38) uvoľníte pedál parkovacej brzdy.

OBRÁZOK 2



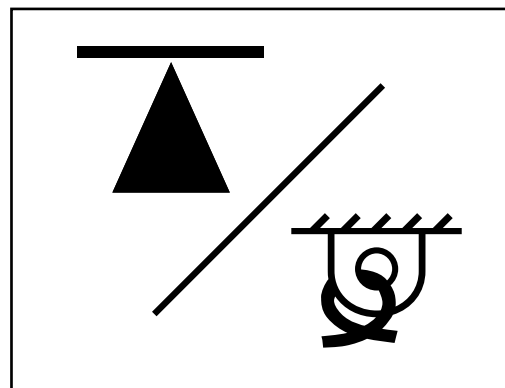
DVÍHANIE ZARIADENIA

⚠ UPOZORNENIE!

Nikdy nepracujte pod zariadením bez toho, aby ste predtým zariadenie nezaistili bezpečnostnými blokmi alebo stojanmi.

- Pri dvíhaní zariadenia to robte na to určených miestach (**NEDVÍHAJTE** na násypníku).
- Pozrite si umiestnenia bodu pre zdvíhanie/bodu na zaistenie (33) zobrazené na strane A-9.
- **Pozrite si obrázok 3.** Symboly Bod pre zdvíhanie/Bod na zaistenie.

OBRÁZOK 3



Symbol Bod pre zdvíhanie/Bod na zaistenie

PREPRAVA ZARIADENIA

⚠ UPOZORNENIE!

Predtým, než budete zariadenie prepravovať na nákladnom automobile s otvorenou korbou alebo na vleku, uistite sa, že:

- sú všetky prístupové dvere riadne a bezpečne zatvorené,
- je zariadenie dôkladne zabezpečené, Pozrite si umiestnenia bodu pre zdvíhanie/bodu na zaistenie (33).
- je aktivovaná parkovacia brzda zariadenia.

VLEČENIE ALEBO TLAČENIE POŠKODENÉHO ZARIADENIA

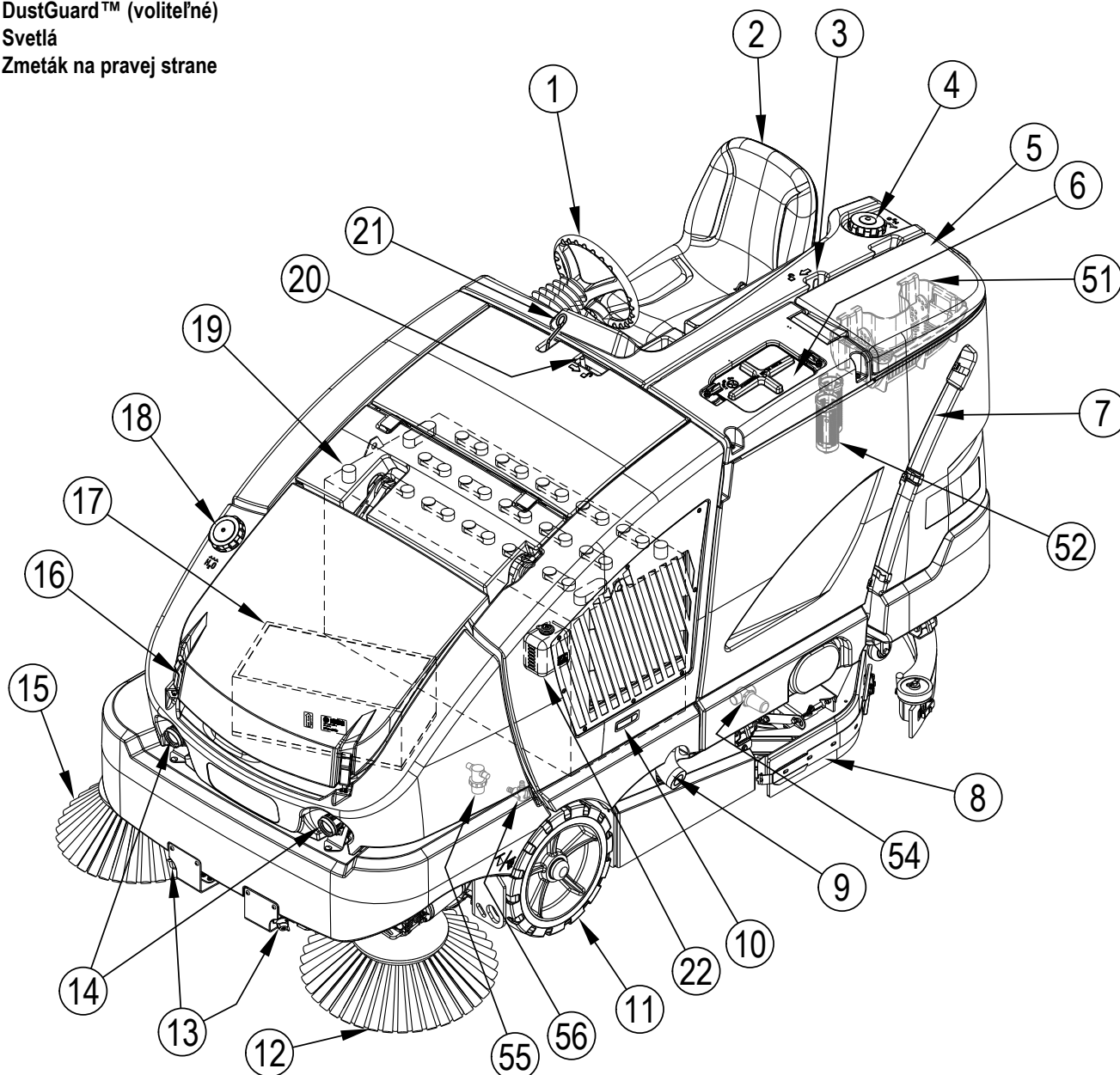
⚠ UPOZORNENIE!

Ak sa musí zariadenie ťahať alebo tlačiť, ubezpečte sa, že kľúčový prepínač je v polohe Off (Vyp.) a so zariadením sa nepohybujte rýchlejšie ako pri normálnej chôdzi (2-3 míle za hodinu, 3-5 km/hod.) a len na krátku vzdialenosť.

OBOZNÁMENIE SA SO ZARIADENÍM

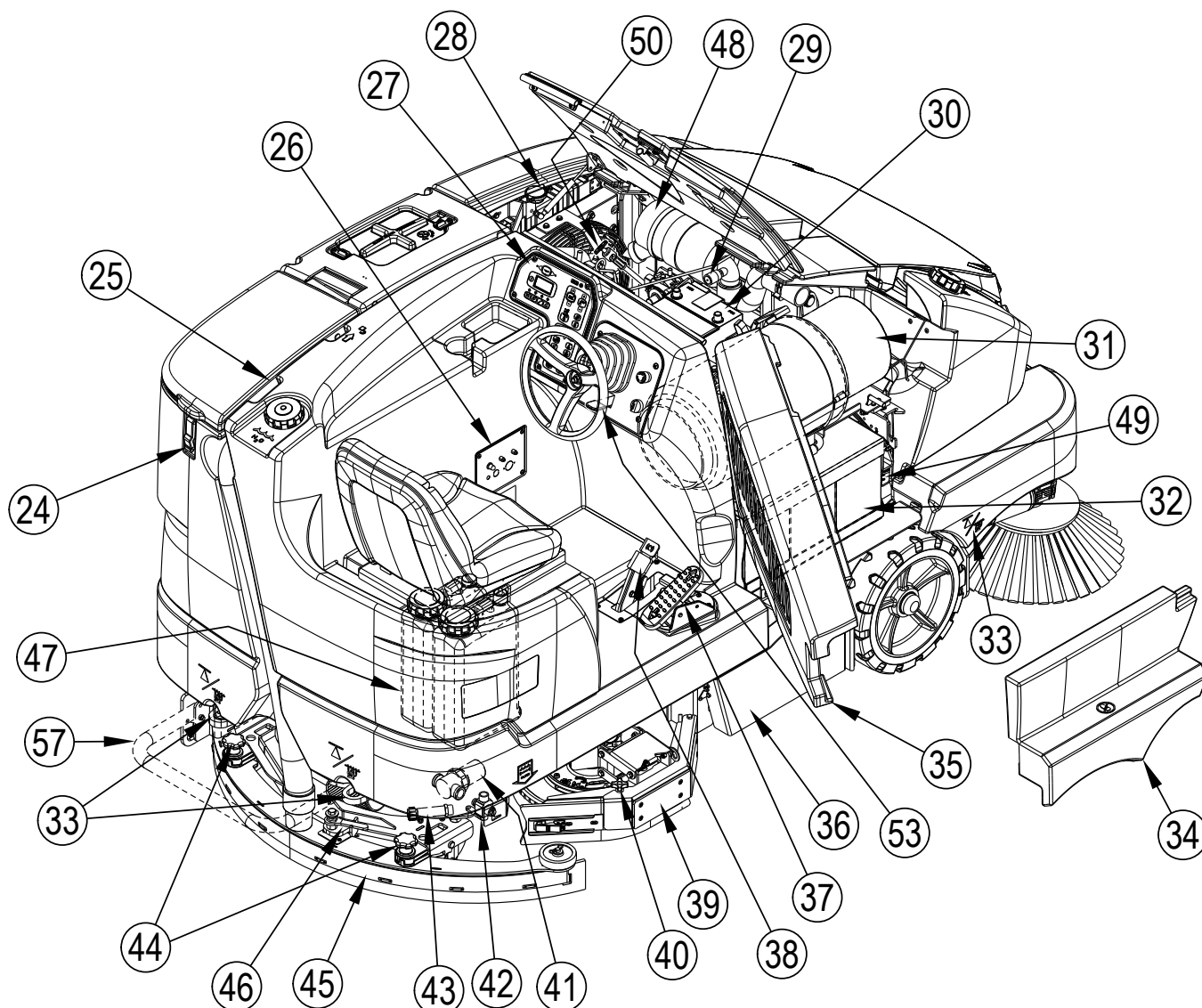
Pri čítaní tejto príručky natrafíte občas na číslo alebo písmeno vytlačené tučným písmom, alebo v zátvorkách - príklad: **(2)**. Tieto čísla odkazujú na položku vyobrazenú na príslušných stranách (pokiaľ nie je uvedené inak). Ak potrebujete zistiť umiestnenie konkrétnej položky, ktorá je spomenutá v texte, prejdite späť na tieto strany. **POZNÁMKA:** Ak si chcete pozrieť podrobné vysvetlenie každej položky, ktorá je zobrazená na ďalších 5 stranách, pozrite si servisnú príručku.

- | | |
|--|---|
| 1 Volant | 16 Západky krytu násypníka |
| 2 Sedadlo operátora | 17 Prachový filter |
| 3 Zámka záchytného zásobníka | 18 Plniaca nádrž na ochranu proti prachu DustGuard™ |
| 4 Plniaca nádrž na roztok | 19 Batéria (modely s batériami) |
| 5 Veko záchytného zásobníka | 20 Západka priestoru pre motor/batériu |
| 6 Veko prístupu k filteru odsávania | 21 Rúčka bezpečnostnej závery násypníka |
| 7 Výpustná hadica záchytného zásobníka | 22 Nádrž na chladiacu zmes motora (motorové modely) |
| 8 Ľavá zostava obruby | 51 Kôš na odpad záchytnej nádrže |
| 9 Výfuková rúra (motorové modely) | 52 Vypínacie plaváky prívodu vákuového motora |
| 10 Západka prístupového panelu k priestoru motora | 54 Filter pre vysokotlakové umývanie (voliteľný) |
| 11 Predné koleso | 55 Filter na ochranu proti prachu DustGuard™ |
| 12 Zmeták na ľavej strane | 56 Vypínací ventil ochrany proti prachu – DustGuard(TM) (voliteľný) |
| 13 Rozprašovacie dýzy na ochranu proti prachu - DustGuard™ (voliteľné) | |
| 14 Svetlá | |
| 15 Zmeták na pravej strane | |



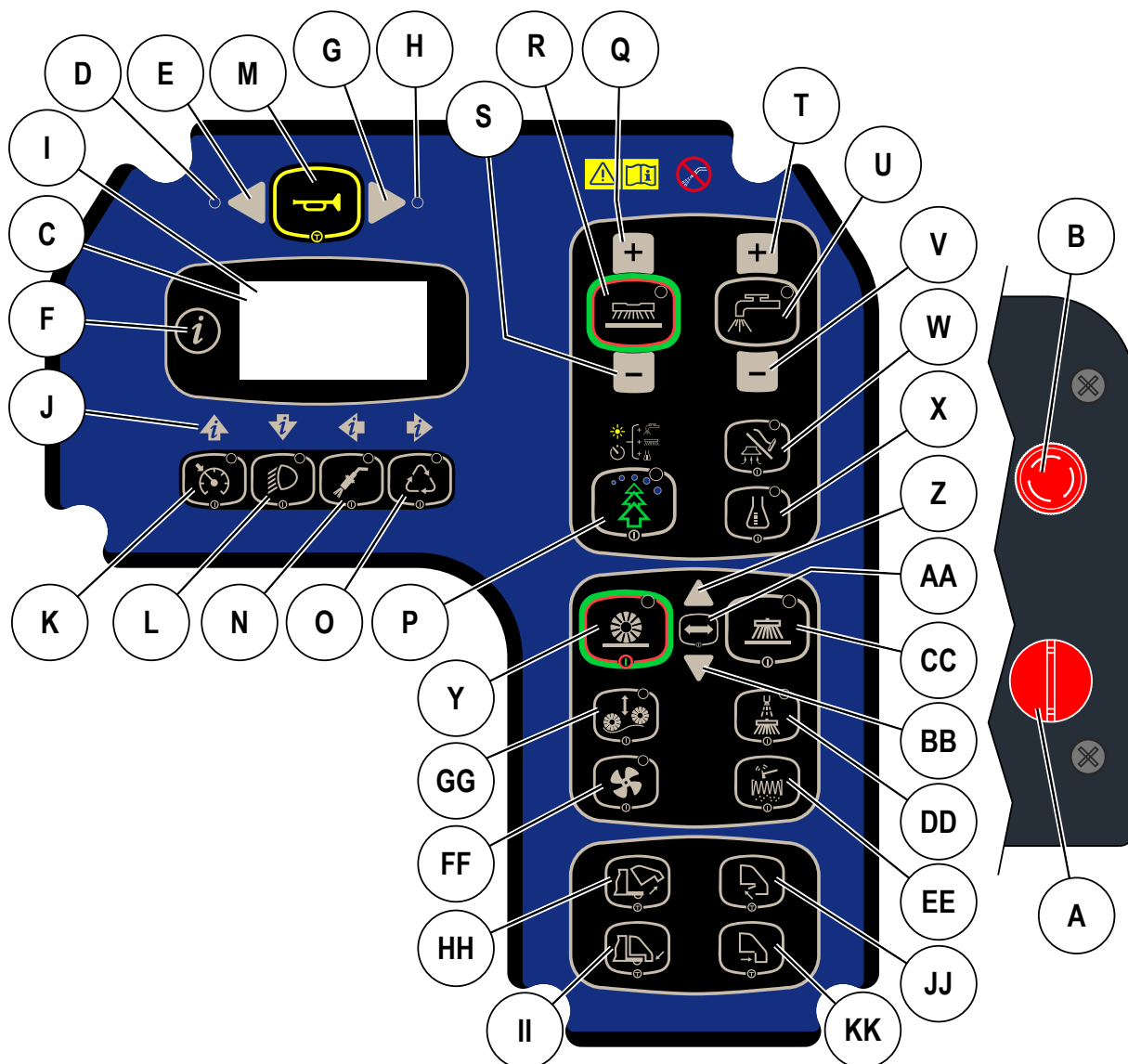
OBOZNÁMENIE SA SO ZARIADENÍM (POKRAČOVANIE)

- | | |
|--|---|
| 24 Západka veka záchytného zásobníka | 39 Zostava pravej obruby kefy |
| 25 Rúčka zámky záchytného zásobníka | 40 Gombík držáka krajnej zábrany |
| 26 Panel s ističmi (pozrite si riešenie a odstraňovanie problémov) | 41 Filter roztoku |
| 27 Ovládací panel | 42 Uzatvárací ventil roztoku |
| 28 Veko chladiča | 43 Vypúšťacia hadica zásobníka s roztokom |
| 29 Servisná kontrolka vzduchového filtra | 44 Gombíky na odstránenie stierača |
| 30 Batéria na štartovanie motora (motorové modely) | 45 Stieracia súprava |
| 31 Palivová nádrž na LPG (LPG modely) | 46 Páčka na nastavenie sklonu stierača |
| 32 Akumulátor | 47 Kazety na čistiaci prostriedok (len modely EcoFlex™) |
| 33 Miesto bodu pre zdvihák/bodu na zaistenie | 48 Vzduchový filter |
| 34 Spodný kryt | 49 Hydraulická pohonná jednotka |
| 35 Právě dvěre | 50 Mierka hladiny oleja (motorové modely) |
| 36 Prístupové dvěre k zmetáku | 53 Páka na nastavenie sklonu volantu |
| 37 Pohonný pedál (nožný), smerový/rýchlostný | 57 Zábrana zadného stierača (voliteľná) |
| 38 Brzdový pedál/parkovacia brzda | |



OVLÁDACÍ PANEL

- | | | | |
|---|--|----|---|
| A | Kľúčový prepínač | S | Tlačidlo zníženia čistiaceho tlaku |
| B | Núdzový vypínač | T | Tlačidlo na zvýšenie prietoku roztoku |
| C | LCD displej | U | Roztokový spínač |
| D | Ľavá smerovka | V | Tlačidlo na zníženie prietoku roztoku |
| E | Signál odbočenia vľavo (voliteľné brzdivé svetlo so súpravou na signalizáciu odbočenia) | W | Spínač podtlaku/čistiacej trubice (voliteľný) |
| F | Informačný spínač | X | Spínač čistiaceho prostriedku |
| G | Signál odbočenia vpravo (voliteľné brzdivé svetlo so súpravou na signalizáciu odbočenia) | Y | Spínač zametania One-Touch™ |
| H | Pravá smerovka | Z | Spínač výšky zdvihu zmetáka |
| I | Ponuka (nachádza sa na LCD displeji (C) pri stlačení informačného spínača (F)) | AA | Spínač výberu zmetáka |
| J | Navigačné šípky (hore, dole, vľavo a vpravo) | BB | Spínač výšky spustenia zmetáka |
| K | Tlačidlo pre voľbu rýchlosti | CC | Spínač bočného zmetáka |
| L | Tlačidlo predných svetiel | DD | Spínač rozstrekovania ochrany proti prachu DustGuard™ |
| M | Tlačidlo klaksóna | EE | Spínač vytriasača filtra |
| N | Spínač pre vysokotlakové umývanie (voliteľný) | FF | Spínač ventilátora kontroly prašnosti |
| O | Spínač intenzívneho čistenia (voliteľný) | GG | Plavákový spínač hlavného zmetáka |
| P | Spínač dávky energie (len EcoFlex™) | HH | Spínač zdvihu násypníka |
| Q | Nárast tlaku čistenia | II | Spínač spustenia násypníka |
| R | Spínač čistenia One-Touch™ | JJ | Spínač otvorenia dverí násypníka |
| | | KK | Spínač zatvorenia dverí násypníka |



OVLÁDACÍ PANEL (POKRAČOVANIE)

C1 Merač hodín (hodiny a hodiny jazdy)

C2 Kódy aktívnej poruchy

C3 Indikátor batérie

C4 Indikátor úrovne hladiny roztoku v nádrži

C5 Rýchlosť

C6 Indikátor čistiaceho prostriedku (ak je súčasťou výbavy)

C7 Indikátor percentuálneho podielu čistiaceho prostriedku

C8 Indikátor čistiaceho prostriedku vo forme stĺpcového grafu

PRVÝ = Režim s minimálnou koncentráciou čistiaceho prostriedku

DRUHÝ = Režim s maximálnou koncentráciou čistiaceho prostriedku

ŽIADNY = Vypnuté

C9 Indikátor prietoku roztoku

C10 Stĺpcový graf prietokovej rýchlosti roztoku

PRVÝ = Nízky

DRUHÝ = Stredný

TRETÍ = Vysoký

ŠTVRTÝ = Extrémny

ŽIADNY = Vypnuté

C11 Indikátor tlaku čistenia

C12 Stĺpcový graf tlaku čistiacej kefy

PRVÝ = Normálny

DRUHÝ = Veľký

TRETÍ = Extrémny

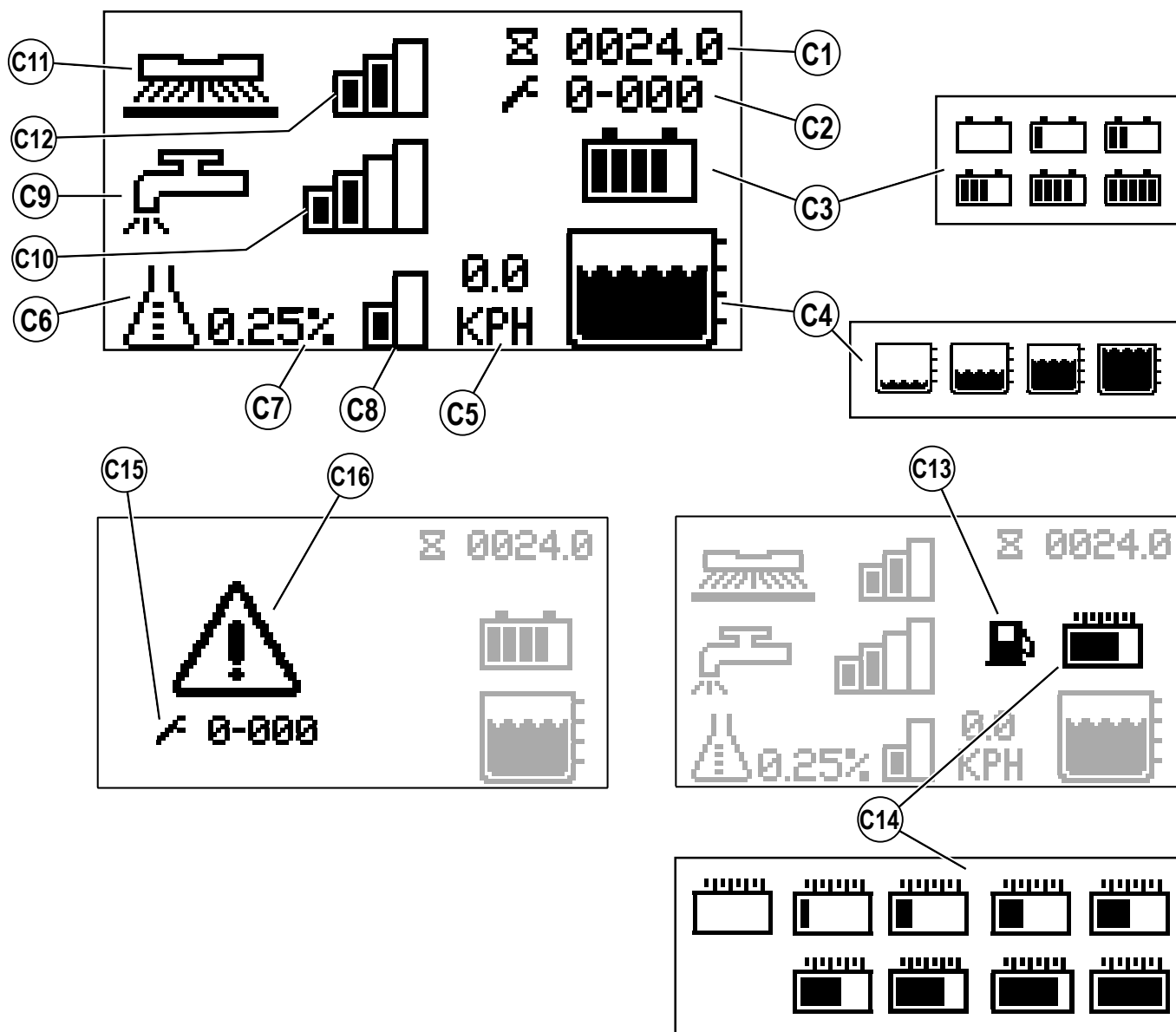
ŽIADNY = Vypnuté

C13 Výstraha nedostatku paliva

C14 Hladina palivovej nádrže (naftové a benzínové modely)

C15 Kľúč (Indikátor aktívnej poruchy)

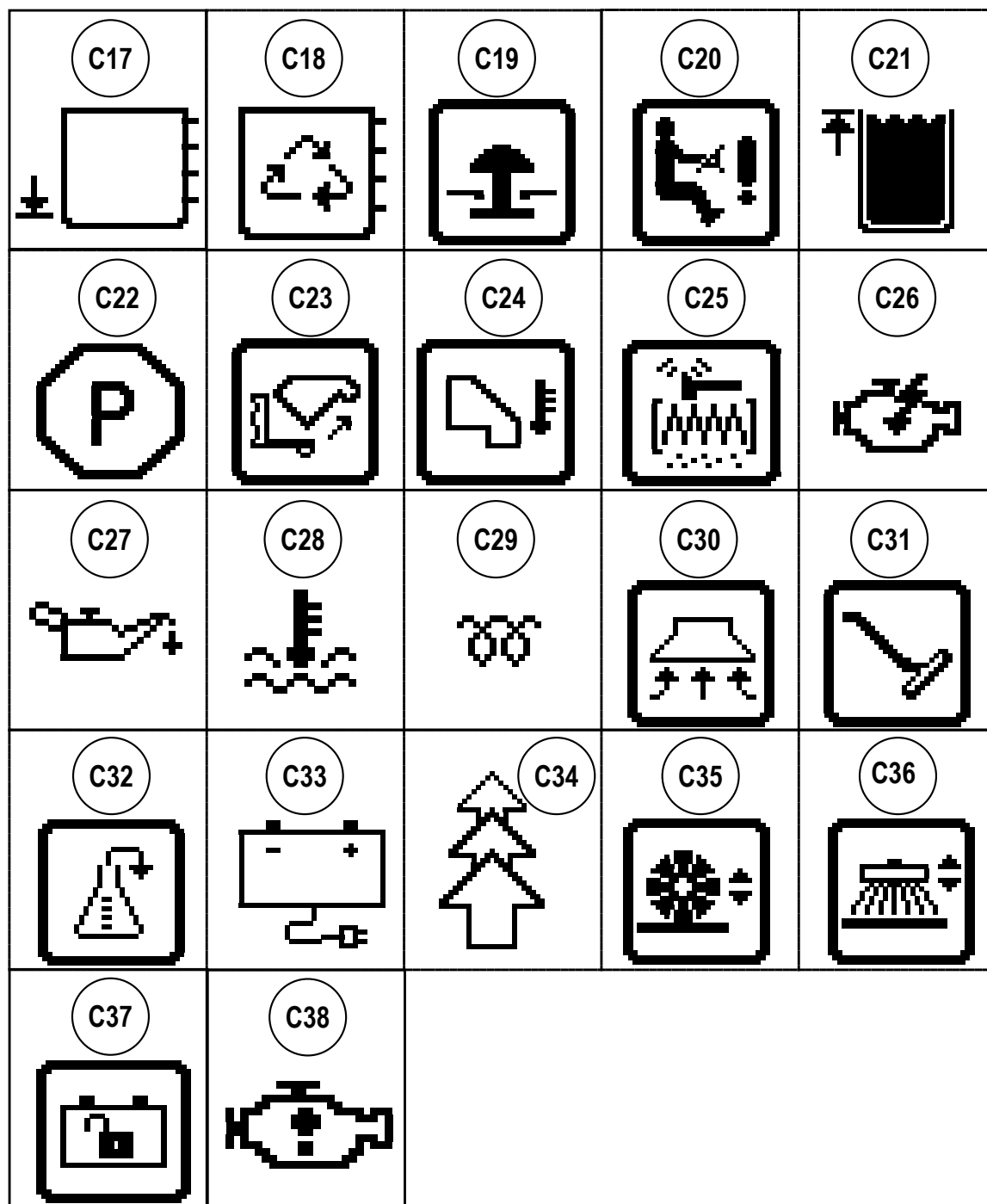
C16 Výstražný symbol (indikátor kritickej poruchy)



OVLÁDACÍ PANEL (POKRAČOVANIE)

C17 Indikátor prázdnnej nádrže na roztok
 C18 Indikátor spusteného intenzívneho čistenia
 C19 Indikátor aktivácie núdzového vypínača
 C20 Indikátor neprítomnosti (operátora)
 C21 Indikátor naplnenia záchytného zásobníka
 C22 Indikátor parkovacej brzdy
 C23 Indikátor zdvihu násypníka
 C24 Indikátor teploty násypníka (voliteľný)
 C25 Upchatý filter násypníka
 C26 Indikátor kontroly motora
 C27 Indikátor tlaku oleja
 C28 Indikátor nadmernej teploty motora

C29 Indikátor aktivácie žhaviča (modely s naftovými motormi)
 C30 Indikátor režimu odsávania
 C31 Indikátor režimu čistiacej trubice
 C32 Indikátor čistenia čistiaceho prostriedku
 C33 Indikátor nízkeho napätia batérie
 (Modely na batérie = nízke napätie batérie)
 (Motorové modely = nízke napätie akumulátora)
 C34 Indikátor dávky energie (len modely EcoFlex)
 C35 Indikátor nastavenia hlavného zmetáka
 C36 Indikátor nastavenia bočného zmetáka
 C37 Indikátor otvoreného zaistenia batérie
 C38 Indikátor poruchy motora



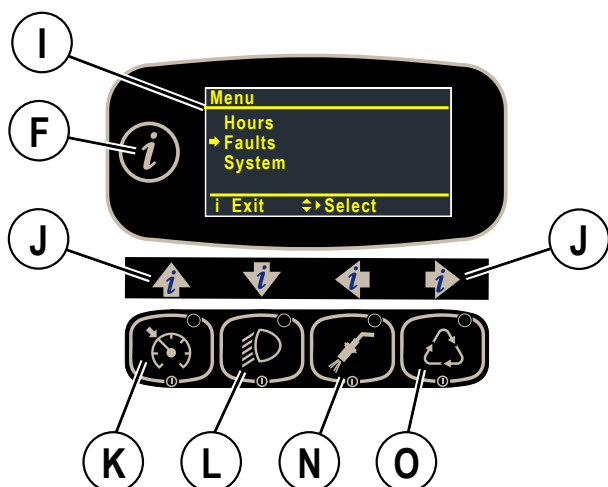
DISPLEJ S PONUKOU INFORMÁCIÍ

V rámci displeja s ponukou informácií existujú tri „typy používateľov“ (režimy), ktoré umožňujú rôzne funkcie. Tri „typy používateľov“ zahŕňajú:

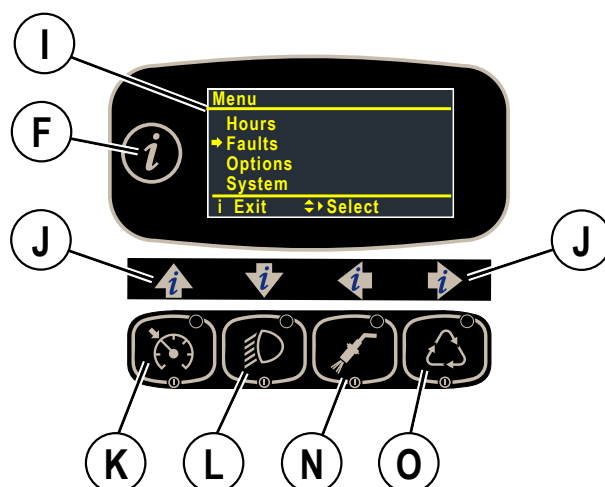
- operátora,
- kontrolóra,
- technika.

Typ používateľa	Funkcia	Vstup do režimu typu používateľa
Operátor	Hodiny, poruchy, systémy	Jednoducho zapnite zariadenie
Kontrolór	Hodiny, poruchy, systémy a možnosti	Stlačte a podržte tlačidlá čistenia a roztoku a následne otočte kľúč do polohy on (zap.).
Technik	Len servisný technik	Pozrite si servisnú príručku

REŽIM OPERÁTORA



REŽIM



KONTROLÓRA

Stlačenie informačného spínača (F) zobrazí ponuku (I). To umožňuje prístup k zmenám nastavení zariadenia a získanie informácií o zariadení. Štyri zobrazené navigačné šípky (J) určujú tlačidlá, ktoré je potrebné stlačiť pre pohyb v ponuke. Napríklad, stlačením tlačidla (K) sa posuniete smerom nahor, stlačením tlačidla (L) smerom nadol, stlačením tlačidla (N) doľava a stlačením tlačidla (O) doprava. Po dokončení stlačte informačný spínač (F), čím opustíte ponuku.

DISPLEJ S PONUKOU INFORMÁCIÍ (POKRAČOVANIE)

Úroveň ponuky		Poznámky
1	2	
Hours		Ponuka Hours zobrazuje aktuálne strojové hodiny
	On Time	Zobrazuje počet hodín v zapnutom stave
	Drive Time	Zobrazuje počet hodín jazdy (okrem voľnobehu)
	Scrub Time	Zobrazuje počet hodín čistenia/čistenia pomocou kefy
	Recovery Time	Zobrazuje počet hodín vysávania/odsávania
	Engine Time	Zobrazuje počet hodín zapnutia motora (len motorové modely)
Faults		Ponuka Faults zobrazuje aktívne a predchádzajúce poruchy
	Active Faults	Zobrazuje zoznam aktívnych porúch s časovým údajom a popisom*
	Fault History	Zobrazuje zoznam predchádzajúcich porúch s počtom udalostí, časovým údajom a popisom List View – zobrazuje zoznam kódov poruchy, počet a najnovší časový údaj Detail View – zobrazuje vybrané kódy poruchy, počet, opis a najnovší časový údaj
System		Ponuka System zobrazuje aktuálne informácie o systéme
	Firmware	Zobrazuje aktuálne číslo revízie firemného softvéru
	Serial Num	Zobrazuje sériové číslo riadiacej dosky z výroby

* Pozrite si displej s kódom poruchy

DISPLEJ S PONUKOU INFORMÁCIÍ (POKRAČOVANIE)

Úroveň ponuky		Poznámky
1	2	
Options		K dispozícii v režime Kontrolór
	Scrub Start	Úroveň čistenia na začiatku čistenia: Light, Heavy, Extreme, Last*
	Scrub Max	Maximálna dovolená úroveň čistenia: Light, Heavy, Extreme*
	BOP Time (s)	Doba trvania dávky energie (BOP): min. (60), max. (300), interval (60), predvolená (60)
	Solution	Možnosť Solution nastavuje režim rýchlosti roztoku: Fixed = prietoková rýchlosť roztoku ostáva rovnaká, bez ohľadu na rýchlosť zariadenia. Proportional* = Prietoková rýchlosť roztoku sa zvyšuje alebo znižuje spolu s rýchlosťou zariadenia
	Solution in Rev	Nechť roztok pri opačnom chode? No* alebo Yes
	Shaker Time (s)	Doba spustenia vytriasača: min. (10), max. (40), interval (1), predvolená (15)
	Broom Up in Rev	Zdvihnúť zmeták pri opačnom chode? No* alebo Yes
	Max Speed (%)	Maximálna povolená rýchlosť smerom vpred (percentuálny podiel z maximálnej rýchlosti)
	Lock Speed Limit	Odblokovat' užívateľovi limit rýchlosti čistenia? No* alebo Yes POZNÁMKA: Nedovoľte základným používateľom aktivovať/deaktivovať obmedzenie rýchlosti čistenia
	Headlight	Ovládanie zapnutia/vypnutia svetiel: Manual* = ovládané pomocou panelového spínača Auto = vždy zapnuté
	Backup Alarm	Záložný alarm je aktívny v prípade: Off* = vypnutý Rev = zariadenie v opačnom chode Rev/Fwd = zariadenie sa pohybuje Rev/Fwd/Hop = zariadenie sa pohybuje alebo je zdvihnutý násypný kôš
	Language	Menu display language English* Italiano Deutsch Portuguese Francais Espanyol

*Štandardné nastavenie

PRÍPRAVA ZARIADENIA NA POUŽITIE

Ak chcete pripraviť zariadenie na použitie, prečítajte si strany 15 – 20.

KONTROLNÝ ZOZNAM PRED POUŽITÍM ZARIADENIA

POZNÁMKA: Nižšie uvedené referenčné čísla a písmená nájdete na stranách A-8 – A-12.

Kedy	Požadovaná činnosť
Pred každým použitím	
	▶ Skontrolujte, či zariadenie nie je poškodené alebo či z neho neuniká olej alebo chladiaca zmes.
	▶ Stlačením gumovej nádoby na prach umiestnenej na vzduchovom filtri (48) odstránite nanosený prach.
	▶ Skontrolujte servisnú kontrolku vzduchového filtra (29) .
	▶ Skontrolujte hladinu chladiacej zmesi (22) .
	▶ Skontrolujte hladinu motorového oleja (50) .
	▶ Skontrolujte hladinu hydraulickej kvapaliny.
	▶ Skontrolujte ukazovateľ paliva (C14) na naftových a benzínových modeloch.
	▶ Skontrolujte ukazovateľ paliva, ktorý sa nachádza na nádrži s LPG palivom (31) pri modeloch s propánovým motorom.
	▶ Skontrolujte úroveň nabitia batérie (C3) pri modeloch na batérie.
	▶ Ubezpečte sa, že nabíjačka batérie nie je pripojená k zariadeniu.
	▶ Ubezpečte sa, že záchytný zásobník je prázdny.
V priestore pre vodiča	
	▶ Uistite sa, že rozumiete prevádzkovým ovládacím prvkom a ich funkciám.
	▶ Upravte si sedadlo tak, aby ste pohodlne dosiahli na všetky ovládacie prvky.
	▶ Otočte kľúčový spínač (zapaľovanie) (A) do polohy zapnutia (ON). Skontrolujte správnu funkčnosť klaksónu (M) , merača hodín (C1) a svetlometov (L) . Otočte kľúčový spínač (A) do polohy vypnutia (OFF).
	▶ Skontrolujte brzdový pedál (38) . Pedál by mal byť pevný a nemal by ísť až úplne celkom dole. Západka by mala pedál držať, keď sa použije.
V prípade potreby	
	▶ Všetky poruchy ihneď nahláste servisným pracovníkom.
Naplánujte si zametanie vopred	
	▶ Dbajte na dodržiavanie neprerušovaných dlhých trás s minimom zastávok alebo štartovaní.
	▶ Nechajte 6 palcové (15 cm) prekrytie zmetáka, aby sa zabezpečilo úplné pokrytie.
	▶ Vyhnite sa prudkým zatočeniam, narážaniu do stĺpikov a odieraniu bočných častí zariadenia.

MOTOROVÝ OLEJ – BENZÍN, LPG

Skontrolujte výšku hladiny motorového oleja, keď je zariadenie zaparkované na rovnej ploche a keď je motor studený. Motorový olej vymeňte po prvých 50 hodinách prevádzky a následne po každých 200 hodinách prevádzky. Použite akýkoľvek olej, ktorý je ohodnotený ako SF, alebo SG a ktorý spĺňa technické podmienky API a je vhodný pre sezónne teploty. **Pozrite si príručku Systém motora, kde nájdete údaje o objemoch, ktoré sa týkajú oleja a ďalšie technické špecifikácie o motore. Pri každej výmene oleja vymeňte olejový filter.**

TYP OLEJA	TEPLOTNÝ ROZSAH	CHARAKTERISTIKA OLEJA
Olej SF alebo SG , ktorý spĺňa technické podmienky API a je vhodný pre sezónne teploty.	Nad 77 °F (25 °C)	SAE 30 alebo SAE 10W-30
	32 °F až 77 °F (0 °C až 25 °C)	SAE 20 alebo SAE 10W-30
	Pod 32 °F (0 °C)	SAE 10W alebo SAE 10W-30

MOTOROVÝ OLEJ – DIESEL

Skontrolujte výšku hladiny motorového oleja, keď je zariadenie zaparkované na rovnej ploche a keď je motor studený. Motorový olej vymeňte po prvých 50 hodinách prevádzky a následne po každých 200 hodinách prevádzky. Použite olej CF, CF-4, alebo CG-4, ktorý spĺňa špecifikácie API a vyhovuje teplotám (*dôležitý odkaz ohľadne typu olej/palivo si všimnite dole, kvôli ďalším odporúčaniam ohľadne oleja pre diesel). **Pozrite si príručku Systém motora, kde nájdete údaje o objemoch, ktoré sa týkajú oleja a ďalšie technické špecifikácie o motore. Pri každej výmene oleja vymeňte olejový filter.**

TYP OLEJA	TEPLOTNÝ ROZSAH	CHARAKTERISTIKA OLEJA
Olej CF , CF-4 alebo CG-4 , ktorý spĺňa technické podmienky API a je vhodný pre sezónne teploty.	Nad 77 °F (25 °C)	SAE 30 alebo SAE 10W-30
	32 °F až 77 °F (0 °C až 25 °C)	SAE 20 alebo SAE 10W-30
	Pod 32 °F (0 °C)	SAE 10W alebo SAE 10W-30

* Poznámka ohľadne mazacieho oleja pre diesel:

S kontrolou emisií, ktorá je teraz v platnosti, boli vyvinuté mazacie oleje CF-4 a CG-4 na použitie pre palivo s nízkym obsahom síry pre motory pre cestné vozidlá. Keď bežia motory vozidiel, ktoré sú určené na použitie mimo ciest, na palivo s vysokým obsahom síry, odporúča sa použiť mazacie oleje CF, CD, alebo CE, ktoré majú vysoké číslo celkovej bázy. Ak sa s palivom s vysokým obsahom síry použije mazací olej CF-4, alebo CG-4, meňte mazací olej pri kratších intervaloch.

Mazací olej sa odporúča, keď sa používa palivo s nízkym obsahom síry, alebo s vysokým obsahom síry.

Mazanie Trieda oleja	Palivo	Nízky obsah síry (0,5 % ≥)	Vysoký obsah síry	Poznámky
CF		O	O	TBN ≥ 10
CF-4		O	X	
CG-4		O	X	

O: Odporúča sa

X: Neodporúča sa

FÁZA PORUCHY MOTORA – BENZÍN, LPG

Počas počiatočnej fázy poruchy motora môžete zacítiť mierny zápach dymu alebo vidieť malé množstvo dymu, ktoré prichádza od motora.

CHLADIACA ZMES MOTORA

UPOZORNENIE!

Neodstraňujte veko chladiča, ak je motor horúci.

Keď chcete skontrolovať úroveň hladiny chladiacej kvapaliny, odistite západku prístupového panelu do priestoru motora (10), vyberte bočný panel a skontrolujte úroveň hladiny chladiacej kvapaliny v nádrži na chladiacu kvapalinu motora (22). Ak je hladina nízka, prilejte automobilový typ chladiacej kvapaliny primerane zriedený pre dané podmienky. Exteriér chladiča čistite vystriekaním vodou pod nízkym tlakom alebo pomocou stlačeného vzduchu každých 30 hodín.

VZDUCHOVÝ FILTER

Pred každým použitím zariadenia skontrolujte servisnú kontrolku vzduchového filtra (29). Vzduchový filter nevymieňajte, až kým sa na servisnej kontrolke nezobrazí červená zástavka.

⚠ UPOZORNENIE!

Pri výmene vzduchového filtra a jeho častí dbajte, aby sa do motora nedostal prach. Prach môže vážne poškodiť motor.

Vzduchový filter pozostáva z primárneho (vonkajšieho) a bezpečnostného (vnútorného) prvku. Skôr než primárny prvok vymeníte, môžete ho dvakrát vyčistiť. Bezpečnostný prvok vzduchového filtra je treba vymeniť pri každej tretej výmene primárneho prvku. Nikdy sa nesnažte vyčistiť vnútorný bezpečnostný prvok vzduchového filtra.

Ak chcete vyčistiť primárny prvok vzduchového filtra, odklopte 2 svorky na koncovnej časti vzduchového filtra a zadný kryt odnímate. Vytlačte primárny prvok smerom von. Primárny prvok vyčistíte stlačeným vzduchom (maximálny tlak 100 libier na štvorcový palec (6,89 barov)) alebo ho vypláchnite vodou (maximálny tlak 40 libier na štvorcový palec (2,75 barov)). **NEZASÚVAJTE** prvok do plechového obalu skôr, než sa úplne nevysuší.

PALIVO

⚠ VÝSTRAHA!

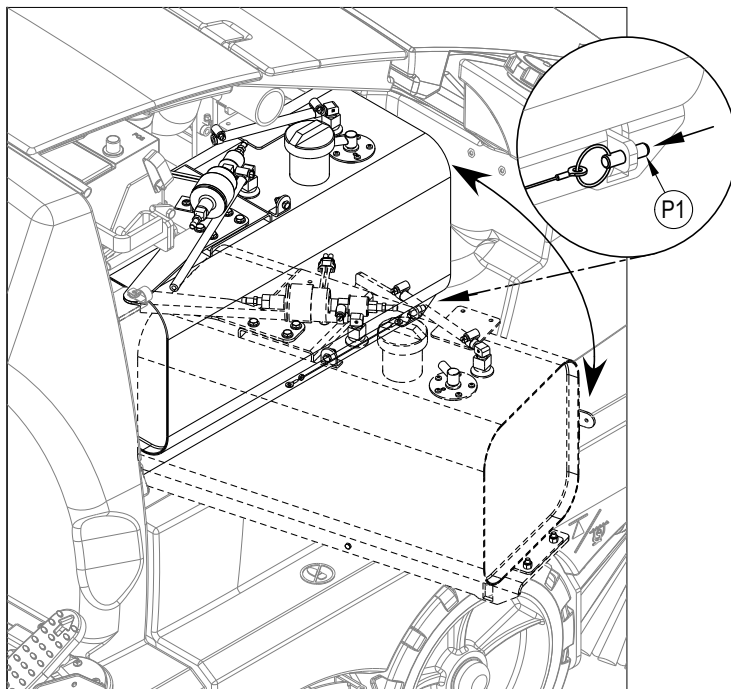
- **PRED DOPŔŇANÍM PALIVA VŽDY ZARIADENIE ZASTAVTE A VYPNITE MOTOR.**
- **PRED DOPŔŇANÍM PALIVA VŽDY OTOČTE PALIVOVÚ NÁDRŽ SMEROM VON.**
- **PRI DOPŔŇANÍ PALIVA NEFAJČITE.**
- **PALIVO DOPŔŇAJTE LEN V DOBRE VETRANÝCH PRIESTOROCH.**
- **PALIVO NEDOPŔŇAJTE V BLÍZKOSTI ZDROJOV ISKIER ALEBO V BLÍZKOSTI OTVORENÉHO PLAMEŇA.**
- **POUŽÍVAJTE VÝLUČNE PALIVO UVEDENÉ NA ŠTÍTKU PALIVOVEJ NÁDRŽE.**

Na zariadeniach s naftovým a benzínovým motorom uvádza štítok umiestnený v blízkosti hrdla nádrže palivo, ktoré sa má použiť.

Pozrite si obrázok 4. Vytiahnite zaistovací kolík na rýchle uvoľnenie (P1) a potom palivovú nádrž otočte. Pred odňatím uzáveru z nádrže zotrite z uzáveru a z povrchu nádrže všetok prach a špinu, aby sa nedostali do paliva.

Pri zariadeniach na plynový pohon uvádza štítok špecifické informácie o správnom type náplne plynovej nádrže.

OBRÁZOK 4



NAFTOVÝ MOTOR

Ak budete zariadenie používať v oblastiach, v ktorých teplota presahuje 30 °F (0° C), použite naftové palivo číslo 2. V prípade používania zariadenia v oblastiach, kde teplota nevystúpi nad 30 °F (0° C), použite naftové palivo č. 1.

POZNÁMKA: Ak naftovému motoru úplne dôjde palivo, skôr než zariadenie budete opätovne štartovať, je potrebné palivový systém úplne vypustiť. Tejto situácii sa vyhnite tak, že palivo doplníte, ak ukazovateľ stavu paliva uvádza 1/4 naplnenej nádrže.

MOTOR NA LPG

Namontujte na zariadenie štandardnú nádrž s hmotnosťou 33 libier (14,85 kg) na kvapalný propán, pripojte palivovú hadičku a na nádrži otvorte uzatvárací ventil. Pri pripájaní alebo odpájaní palivovej hadičky používajte ochranné rukavice. Ak zariadenie nepoužívate, servisný ventil propánovej nádrže ZATVORTE.

BENZÍNOVÝ MOTOR

Nádrž naplňajte výlučne bežným bezolovnatým (AKI) benzínom s oktánovým číslom 87, ktorý je zmesou RON + MON označenou na čerpadlách ako (R+M)/2.

Poznámka: Podrobné informácie o zariadení a podrobné servisné údaje sú uvedené v samostatne dodanej príručke o údržbe motora a v prevádzkovej príručke pre operátora zariadenia.

INŠTALÁCIA BATÉRIÍ

Pozrite si obrázok 5. Batéria potrebná k tomuto zariadeniu sa predáva samostatne. Maximálna hmotnosť batérie pre toto zariadenie je 1 875 libier (850 kg); minimálna 1 400 libier (635 kg). Ak máte nejaké otázky o správnej inštalácii, obráťte sa na vášho priemyselného dodávateľa spoločnosti Nilfisk. **NEPOKÚŠAJTE SA** osadzovať batériu pomocou vysokozdvížného vozíka alebo iných typov zdvíhacích zariadení; batériu je možné správne a riadne osadiť len pomocou špeciálneho vozíka na batérie. Pripojte konektor **(AB)** na batérii do zástrčky zariadenia umiestnenej za volantom. Ubezpečte sa, že je batéria pevne usadená voči vzpere na ľavej strane oddelenia pre batériu. Opätovne osadte priehradku **(AC)** na ľavej strane priestoru a dotiahnite zarážky **(AD)** tak, aby sa batéria nepohybovala zo strany na stranu.

POZNÁMKA: Ak zastavovacia platnička **(AC)** nie je na svojom mieste, funkcie zariadenia budú vypnuté a bude blikať indikátor otvoreného zaistenia batérie **(C37)**.

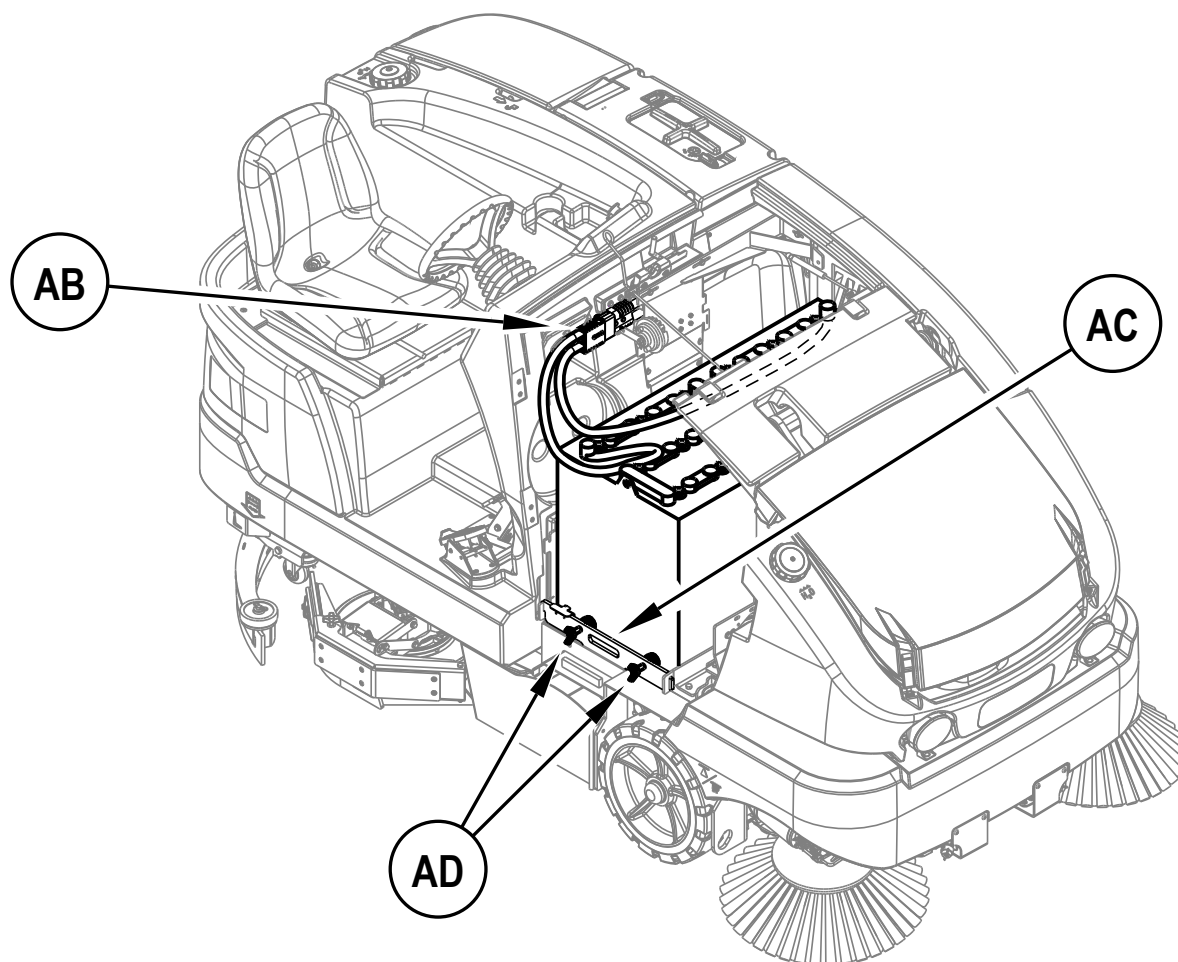
⚠ VÝSTRAHA!

Hmotnosť batérie nad 1 875 libier (850 kg) alebo pod 1 400 libier (635 kg) môže spôsobiť predčasné opotrebovanie a poškodenie jednotlivých častí vrátane pneumatík a môže viesť k obmedzenej stabilite a ovládaniu zariadenia, čo môže spôsobiť zranenie osôb alebo smrť a/alebo poškodenie majetku. Použitie batérie s hmotnosťou vyššou alebo nižšou než je odporúčaná hmotnosť má za následok neplatnosť záruky.

⚠ DÔLEŽITÉ!

Predtým, než budete nabíjať batériu, prečítajte si inštrukcie, priložené k batérii a nabíjačke. Prečítajte si pokyny pre *nabíjanie batérie* v časti tejto príručky s názvom *Údržba*.

OBRÁZOK 5



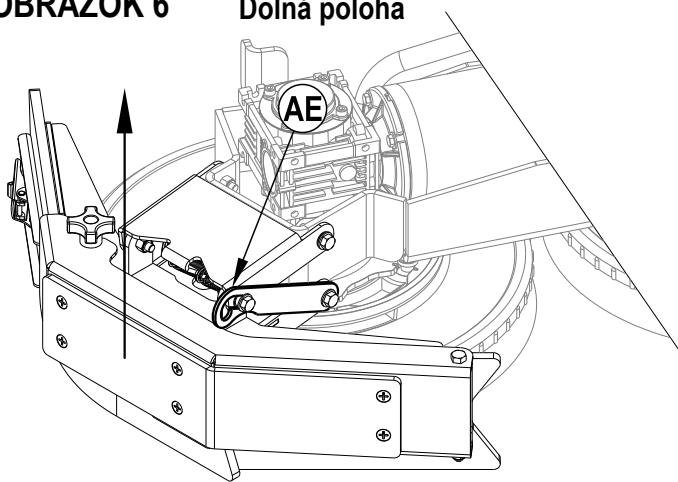
HLAVNÝ ZMETÁK

Pre toto zariadenie je dostupných viacero druhov hlavného zmetáka. Spojte sa s vaším dodávateľom Nilfisk, ak potrebujete pomocť pri výbere najlepšieho zmetáka pre daný povrch a typ nečistôt, ktoré budete zmetať. Poznámka: pri inštalácii zmetáka si prečítajte časť týkajúcu sa údržby zmetáka.

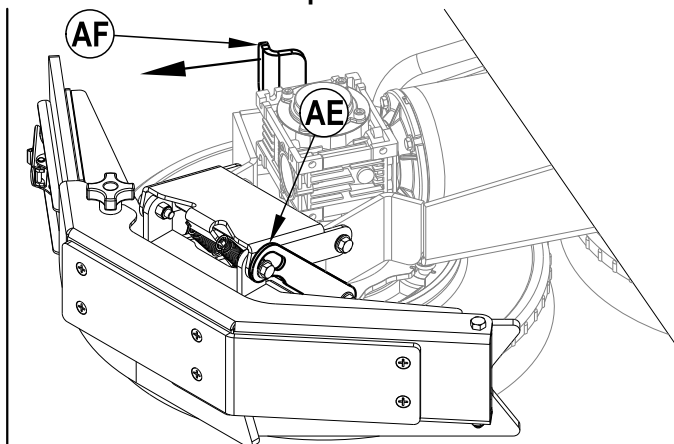
ČISTIACE KEFY (REŽIM DVOJITÉHO ČISTENIA)

1. Ubezpečte sa, že kľúčový spínač zapalovania (A) je vypnutý (O).
2. **Pozrite si obrázok 6.** Pre zabezpečenie ľahšieho prístupu odstráňte obruby. **POZNÁMKA:** Zdvihnite stred zostavy bočnej obruby a zasunite západku (AE), aby zostava obruby ostala pri inštalácii kief zdvihnutá.
3. Potiahnite páku (AF) smerom von, aby sa uvoľnila pružina plynu. Toto umožňuje, aby sa pravá čistiacia kefa vytočila smerom k zadnej časti zariadenia a umožnila ľahší prístup k strednej čistiackej kefe.
4. **Pozrite si obrázok 7.** Pri montáži kief (alebo držiakov vložiek) zarovnajte očka na kefe s otvormi na montážnej plošine a pootočením kefu umiestnite na správne miesto v smere zobrazenej rotácie.

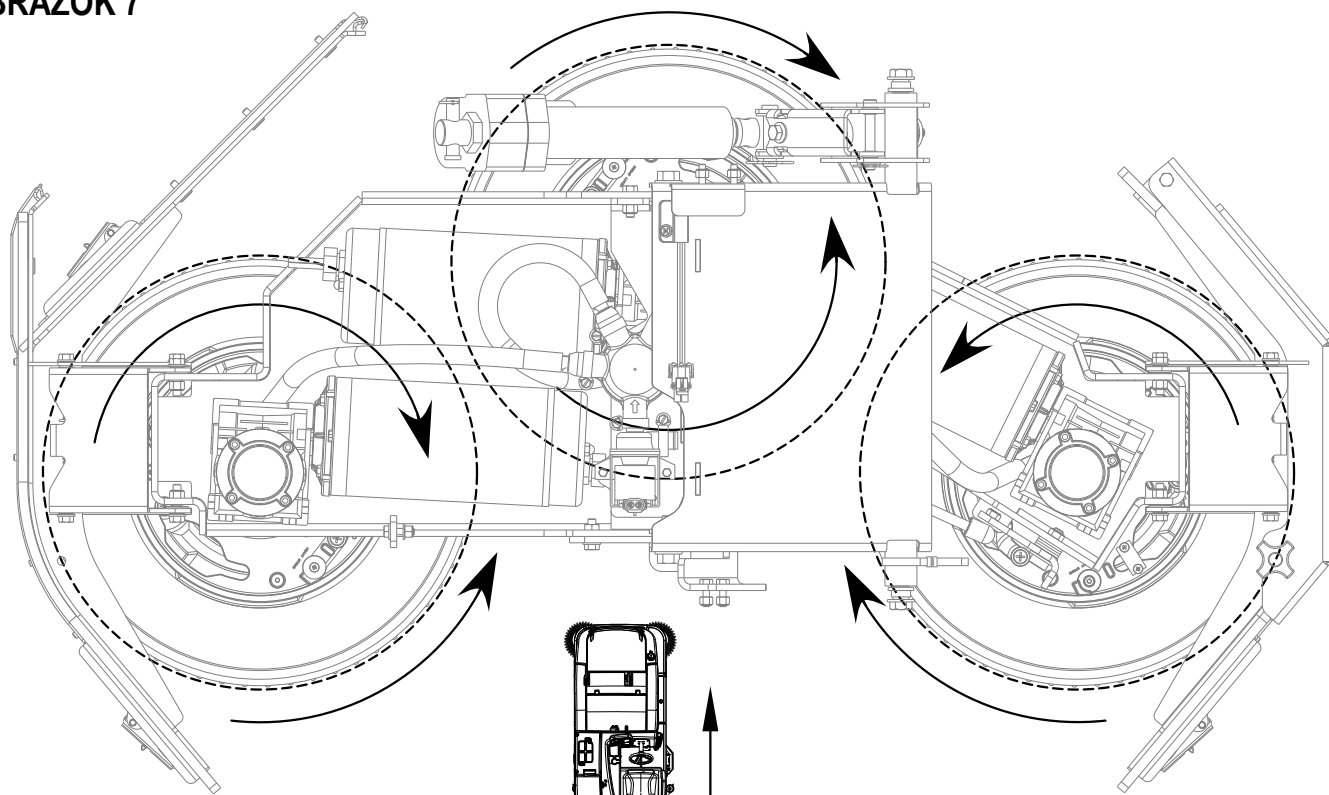
OBRÁZOK 6 Dolná poloha



Horná poloha



OBRÁZOK 7



Vonkajšie šípky znázorňujú smer rotácie pri inštalácii kief.
Vnútorne šípky predstavujú rotáciu motora pri čistení.

NAPLŇANIE ZÁSObNÍKA NA ROZTOK

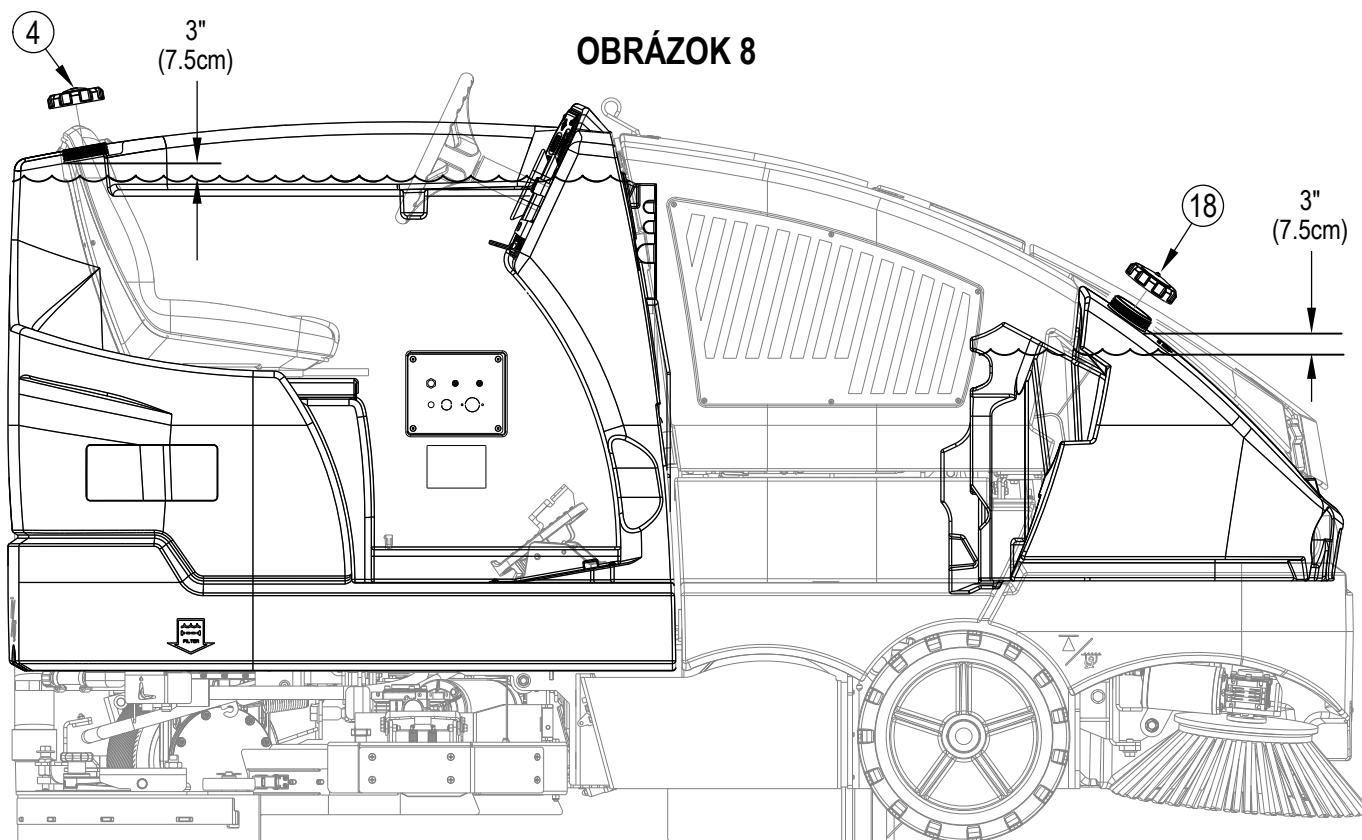
Pozrite si obrázok 8. Do roztokového zásobníka nalejte maximálne 75 galónov (284 l) čistiacieho roztoku. Nenapĺňajte roztokový zásobník nad úroveň 7,5 cm (3 palce) od spodnej časti otvoru pre napĺňanie roztoku (4). Roztok musí byť zmesou vody a príslušnej čistiackej chemikálie pre danú prácu. Na štítku na nádobe s chemikáliou si prečítajte informácie o riedení. **POZNÁMKA:** Zariadenia EcoFlex sa môžu používať buď konvenčne s čistiacim prostriedkom zmiešaným v nádrži, alebo sa môže použiť systém rozprašovania čistiacieho prostriedku. Pri použití čistiacieho prostriedku rozprašovaním nemiešajte čistiaci prostriedok v nádrži. mala by sa použiť obyčajná voda.

! UPOZORNENIE!

Používajte len nepenívé a nehorľavé kvapalné čistiace prostriedky určené na používanie v čistiacich zariadeniach. Teplota vody nesmie presiahnuť 130 stupňov Fahrenheita (54,4 stupňov Celzia).

NAPLŇANIE ZÁSObNÍKA NA ROZTOK DUSTGUARD™

Pozrite si obrázok 8. Do roztokového zásobníka nalejte maximálne 29 galónov (110 l) vody. Nenaplníte zásobník na roztok nad 7,5 cm (3 palce) od dna náplne nádrže na ochranu proti prachu – DustGuard (18). Nemiešajte čistiaci prostriedok v nádrži, mala by sa použiť obyčajná voda.

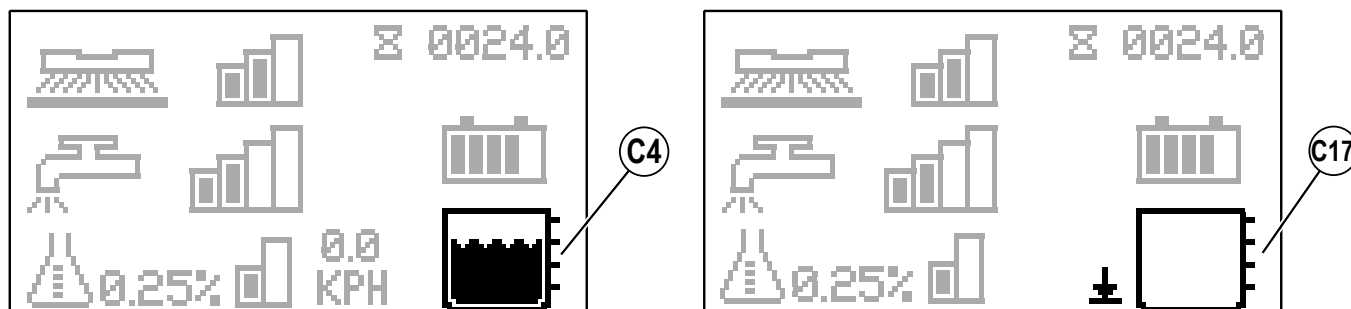


OBRÁZOK 8

INDIKÁTOR NÁDRŽE NA ROZTOK

Pozrite si obrázok 9. Nádrž na roztok má snímač úrovne hladiny so štyrmi meracími bodmi. Indikátor úrovne hladiny roztoku (C4) zobrazuje úroveň hladiny (1 – 4) roztoku v nádrži. Hneď ako sa nádrž vyprázdni, Indikátor prázdnjej nádrže (C17) na displeji bude blikať.

OBRÁZOK 9



PREVÁDZKA ZARIADENIA

Model CS7010 je zariadenie s vodičom na automatické zametanie a čistenie podlahy. Je určené na zametanie odpadkov, rozstrekávanie čistiaceho roztoku, vyčistenie povrchov a ich vákuové vysušenie. Zametanie a čistenie povrchu sa taktiež dá vykonávať oddelene.

Ovládače zariadenia boli navrhnuté za účelom jednoduchého *jedno dotykového ovládania* prevádzky zariadenia. Pri čistení na jeden prechod môže užívateľ jednoducho stlačiť jeden spínač a všetky čistiace funkcie zariadenia sa odblokujú. Pri zametaní môže užívateľ jednoducho stlačiť jeden spínač a všetky funkcie zametania sa odblokujú.

POZNÁMKA: Čísla napísané hrubým písmom v zátvorkách označujú položku vyobrazenú na stranách 6 - 10.

SPÚŠŤACIA SEKVENCIA ZAČIATOČNEJ POLOHY

Keď je zapnuté napájanie stroja, hnané koleso sa otočí úplne doľava a následne úplne doprava, aby sa našla začiatková poloha. Toto bude trvať menej ako 2 sekundy. Volant sa počas tohto procesu nepohne, len hnané (zadné) koleso. Táto spúšťacia sekvencia začiatkovej polohy pomáha nastaviť úvodnú polohu, ktorá následne využije maximálne obmedzenie rýchlosti pri veľmi ostrých zatočeniach, čím sa zlepšia celkové jazdné vlastnosti a bezpečnosť stroja.



VAROVANIE!

Keď je kľúč zapnutý nedávajte ruky do oblasti súpravy zadného kolesa.

ŠTARTOVANIE NAFTOVÉHO MOTORA

1. Otočte kľúčový spínač **(A)** v smere chodu hodinových ručičiek do polohy RUN (ON) (BEH (ON)). Zástrčky žhavičov sa aktivujú na 10 sekúnd, ako indikuje ikona zástrčky žhaviča na displeji. Ak sa motor zahrial, otočte kľúčovým spínačom do štartovacej polohy, čím naštartujete motor. Ak je studený, pred jeho naštartovaním počkajte, kým nezhasne ikonka žhaviča. Motor by mal hneď naskočiť. Ak sa nenaštartuje do 15 sekúnd, pustite kľúč, počkajte približne minútu a zopakujte vyššie uvedené kroky.
2. Nechajte motor bežať na VOLNOBEŽNÝCH otáčkach päť minút, a to pred tým, ako zariadenie použijete.

ŠTARTOVANIE LPG MOTORA

1. Otvorte servisný ventil na palivovej nádrži s LPG.
2. Otočte kľúčovým prepínačom zapalovania **(A)** v smere chodu hodinových ručičiek do polohy „ŠTART“ a uvoľnite ho ihneď, ako sa motor naštartuje. Ak sa motor nenaštartuje ani po 15 sekundách pretáčania, uvoľnite prepínač štartovania, počkajte 1 minútu a pokúste sa znova motor naštartovať.
3. Nechajte motor bežať na VOLNOBEŽNÝCH otáčkach 5 minút, a to pred tým, ako zariadenie použijete.

KÓD PORUCHY MOTORA LEN PRI NAFTOVÝCH A LPG MOTOROCH

POZNÁMKA: Ak je motor v prevádzke aspoň 3 sekundy a signál prevádzky sa preruší, zatiaľ čo je kľúčový spínač stále v prevádzkovej/zapnutej polohe, spustí sa kód chyby 1-303 (Žiadny prevádzkový signál motora) a zobrazenie sa bude prepínať medzi indikátorom poruchy motora **(C38)** a indikátorom tlaku oleja **(C27)**. Informácie o riešení problémov nájdete v servisnej príručke.

ŠTARTOVANIE BENZÍNOVÉHO MOTORA

1. Otočte kľúčovým prepínačom zapalovania **(A)** v smere chodu hodinových ručičiek do polohy „ŠTART“ a uvoľnite ho ihneď, ako sa motor naštartuje. Ak sa motor nenaštartuje ani po 15 sekundách pretáčania, uvoľnite prepínač štartovania, počkajte 1 minútu a pokúste sa znova motor naštartovať.
2. Nechajte motor bežať na VOLNOBEŽNÝCH otáčkach 5 minút, a to pred tým, ako zariadenie použijete.

Otáčky motora (rpm) sa automaticky nastavujú v závislosti od záťaže. Rýchlosť zariadenia ovládajte vždy pomocou **pohonného pedála (37)**, nie pomocou tlačidla voľby **rýchlosti** motora **(K)**. Rýchlosť zariadenia sa bude zvyšovať stláčaním pedála bližšie k podlahe. Pokiaľ sa motor nenaštartuje, nestláčajte pohonný pedál **(37)**.

PRÍPRAVA A POUŽITIE SYSTÉMU ČISTIACEHO PROSTRIEDKU (LEN MODELY ECOFLEX)

Kazety s čistiacim prostriedkom (47) sa nachádzajú pod sedadlom operátora (2). Naplňte kazetu na čistiaci prostriedok maximálnym množstvom čistiaceho prostriedku v objeme 8,32 litra (2,2 galónu). **POZNÁMKA TÝKAJÚCA SA SERVISU:** Pred plnením vyberte kazety na čistiaci prostriedok, aby ste sa vyhlí ošplechaniu zariadenia čistiacim prostriedkom.

Odporúča sa, aby sa pre každý čistiaci prostriedok, ktorý plánujete používať, poživila samostatná kazeta. Kazety na čistiaci prostriedok majú na sebe bielu etiketu na popis, aby ste mohli na každú kazetu napísať názov čistiaceho prostriedku, aby ste sa vyhlí ich pomiešaniu. Pri inštalácii novej kazety odstráňte veko (BC) a kazetu dajte do boxu pre čistiaci prostriedok. Nainštalujte veko suchého odpojenia (BD) tak, ako je to znázornené na **obrázku 10**.

Pri prechode na iný čistiaci prostriedok by sa systém mal od predchádzajúceho čistiaceho prostriedku očistiť. **POZNÁMKA TÝKAJÚCA SA SERVISU:** Pred čistením presuňte zariadenie nad podlahový odtok, pretože počas procesu čistenia sa rozpráši malé množstvo čistiaceho prostriedku.

Čistenie pri výmene čistiacich prostriedkov (SYSTÉMY ČISTENIA A ROZTOKU MUSIA BYŤ VYPNUTÉ)

1. Odpojte a vyberte kazetu na čistiaci prostriedok.
2. Otočte kľúčový spínač (A) do polohy RUN (ON) (BEH (ZAP)). Niekoľko sekúnd počkajte, kým sa neukončí štartovací cyklus.
3. Stlačte a držte stlačený spínač roztoku (U) a spínač čistiaceho prostriedku (X) približne 2 sekundy. Keď sa na displeji objaví indikátor čistenia čistiaceho prostriedku (C12) uvoľníte spínače, (kontrolka spínača čistiaceho prostriedku (X1) a kontrolka spínača roztoku (U1) budú svietiť. **POZNÁMKA:** Po aktivácii sa spustí proces čistenia, ktorý trvá približne 20 sekúnd. Stlačte spínače (U) a (X) znova, a to 20 sekúnd pred zrušením čistenia. Indikátory systému čistiaceho prostriedku nájdete na **obrázku 10**. V bežných podmienkach stačí na vyčistenie systému jeden cyklus čistenia.

Týždenné čistenie (SYSTÉMY ČISTENIA A ROZTOKU MUSIA BYŤ VYPNUTÉ):

1. Odpojte a vyberte kazetu na čistiaci prostriedok. Nainštalujte a pripojte kazetu naplnenú čistou vodou.
2. Postupujte podľa krokov 2 a 3 z časti „Čistenie pri výmene čistiacich prostriedkov“.

Keď sa hladina čistiaceho prostriedku blíži k spodnej časti kazety, je čas doplniť alebo vymeniť kazetu(-y).

POZNÁMKA TÝKAJÚCA SA SERVISU: Ak sa zariadenie ide uskladniť na dlhšiu dobu, postupujte podľa vyššie uvedených pokynov „Týždenné čistenie“.

Pomer čistiaceho prostriedku (ČISTIACI SYSTÉM MUSÍ BYŤ ZAPNUTÝ)

Žiadny čistiaci prostriedok sa nerozprašuje, až kým sa neaktivuje systém čistenia a kým sa pedál pohonu (37) nezatlačí smerom dopredu.

- V režime čistenia sa zobrazí indikátor čistiaceho prostriedku (C6), keď je systém čistenia na zariadení nainštalovaný.
- Indikátor pomeru čistiaceho prostriedku (C7) zobrazí zvolený pomer, keď je systém čistiaceho prostriedku zapnutý.

Štyri režimy prevádzky EcoFlex

1. **Režim čistenia obyčajnou vodou** – Počas čistenia sa systém čistiaceho prostriedku môže kedykoľvek vypnúť stlačením spínača čistiaceho prostriedku (X), aby sa umožnilo čistenie len vodou. Indikátor pomeru (C7) bude prázdny a indikátor čistiaceho prostriedku vo forme stĺpcového grafu (C8) nebude mať vyplnené žiadne stĺpce. Kontrolka čistiaceho prostriedku (X1) bude vypnutá.
2. **Režim maximálnej koncentrácie čistiaceho prostriedku** – Aktivuje sa stlačením spínača čistiaceho prostriedku (X), keď je čistiaci prostriedok vypnutý (opakovaným stláčaním sa bude opakovať maximálny režim, vypnutie a vráti sa späť na minimálny režim). Indikátor pomeru čistiaceho prostriedku (C7) zobrazí aktuálnu minimálnu úroveň čistiaceho prostriedku a indikátor stĺpcového grafu čistiaceho prostriedku (C8) zobrazí vyplnený prvý stĺpec. Kontrolka čistiaceho prostriedku (X1) bude svietiť. Pozrite si nižšie uvedené kroky „Naprogramovanie úrovne minimálnej úrovne koncentrácie čistiaceho prostriedku“.
3. **Režim maximálnej koncentrácie čistiaceho prostriedku** – Aktivuje sa stlačením spínača čistiaceho prostriedku (X), keď je čistiaci prostriedok v minimálnom režime (opakovaným stláčaním sa bude opakovať minimálny režim, vypnutie a vráti sa späť na maximálny režim). Indikátor pomeru čistiaceho prostriedku (C7) zobrazí aktuálnu maximálnu úroveň čistiaceho prostriedku a indikátor stĺpcového grafu čistiaceho prostriedku (C8) zobrazí vyplnený pravý a ľavý stĺpec. Kontrolka čistiaceho prostriedku (X1) bude svietiť. Pozrite si nižšie uvedené kroky „Naprogramovanie úrovne maximálnej koncentrácie čistiaceho prostriedku“. Nepoužívajte úroveň koncentrácie, ktorá prekračuje úroveň odporúčanú výrobcom.
4. **Režim čistenia s dávkou energie** – Stlačte spínač dávky energie (S) na jednu minútu, aby sa zvýšil pomer čistiaceho prostriedku na vopred naprogramovanú „maximálnu úroveň koncentrácie“ (ako je uvedené v pokynoch pre programovanie nižšie). Ak bol vypnutý, systém čistiaceho prostriedku sa zapne na „minimálnu úroveň koncentrácie“ čistiaceho prostriedku. V dôsledku toho sa zvýši prietoková rýchlosť roztoku na ďalšiu úroveň a tlak čistenia sa zvýši na ďalšiu úroveň. Indikátor dávky energie (C34) bude na displeji minútu blikať, spolu so 60 sekundovým časovačom odpočítavania. Opätovným stlačením spínača dávky energie (S) pred uplynutím 60 sekúnd zrušíte dávku energie. Množstvo času spustenia dávky energie sa dá nastaviť (pozrite si „Displej s ponukou informácií“, podriadenú ponuku „Možnosti“).

Naprogramovanie maximálnej úrovne koncentrácie čistiaceho prostriedku

1. * Stlačte jedno dotykové tlačidlo čistenia OneTouch™ (R), aby sa aktivoval systém čistenia.
2. Stláčajte a uvoľňujte spínač čistiaceho prostriedku (X), až kým sa nedostanete do režimu maximálnej koncentrácie čistiaceho prostriedku ((C8) ukazuje ľavý a pravý stĺpec vyplnený).
3. Stlačte a držte stlačený spínač čistiaceho prostriedku (X) približne 2 sekundy, až kým indikátor pomeru (C7) nebude blikať.
4. Kým pomer blikať, stlačenie a uvoľnenie spínača čistiaceho prostriedku spustí cyklus cez percentuálne pomery, ktoré sú k dispozícii (0,25 %, 0,3 %, 0,4 %, 0,5 %, 0,7 %, 0,8 %, 1 %, 1,5 %, 2 %, 3 %, 3,8 %).
5. Keď sa požadovaný pomer zobrazí na displeji, prestaňte a po 3 sekundách sa uloží do nastavenia.
6. Kedykoľvek je nastavenie maximálnej koncentrácie čistiaceho prostriedku nastavené na nižšiu koncentráciu, ako je nastavenie aktuálnej minimálnej naprogramovanej koncentrácie, štandardné nastavenie minimálnej koncentrácie bude rovné nastaveniu maximálnej koncentrácie, až kým ju obsluha nezmení.

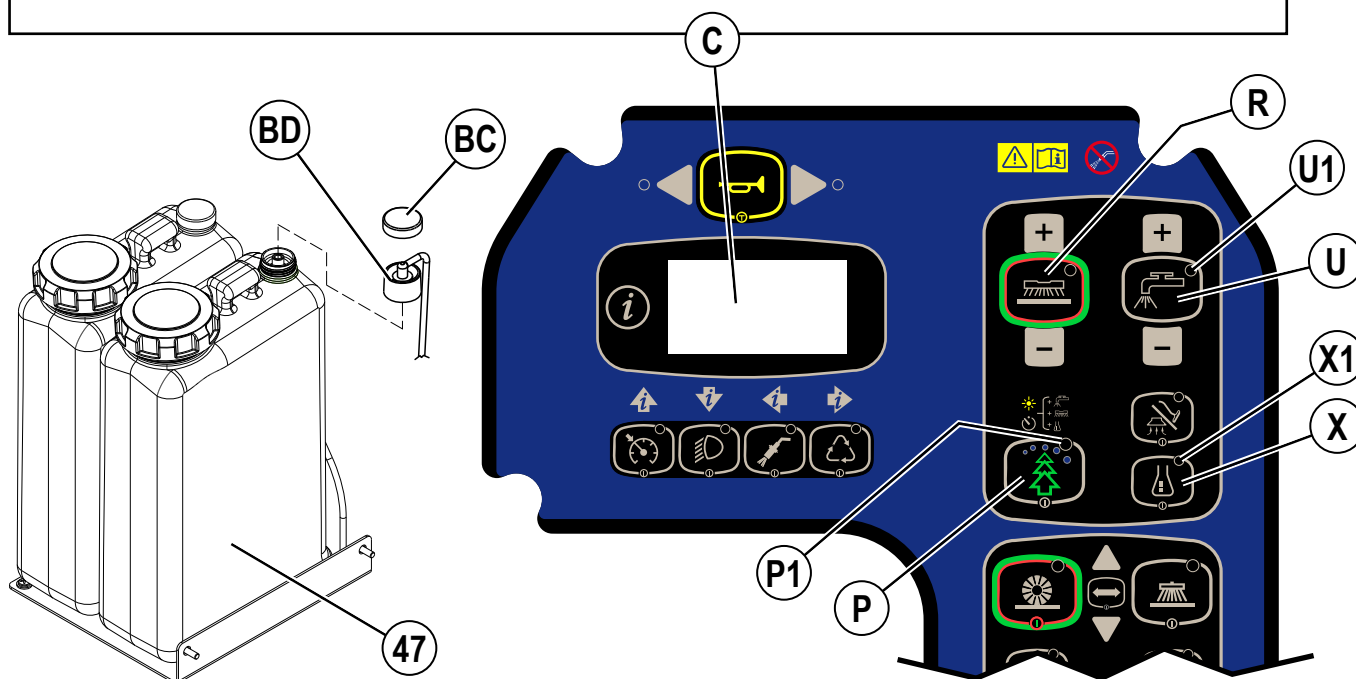
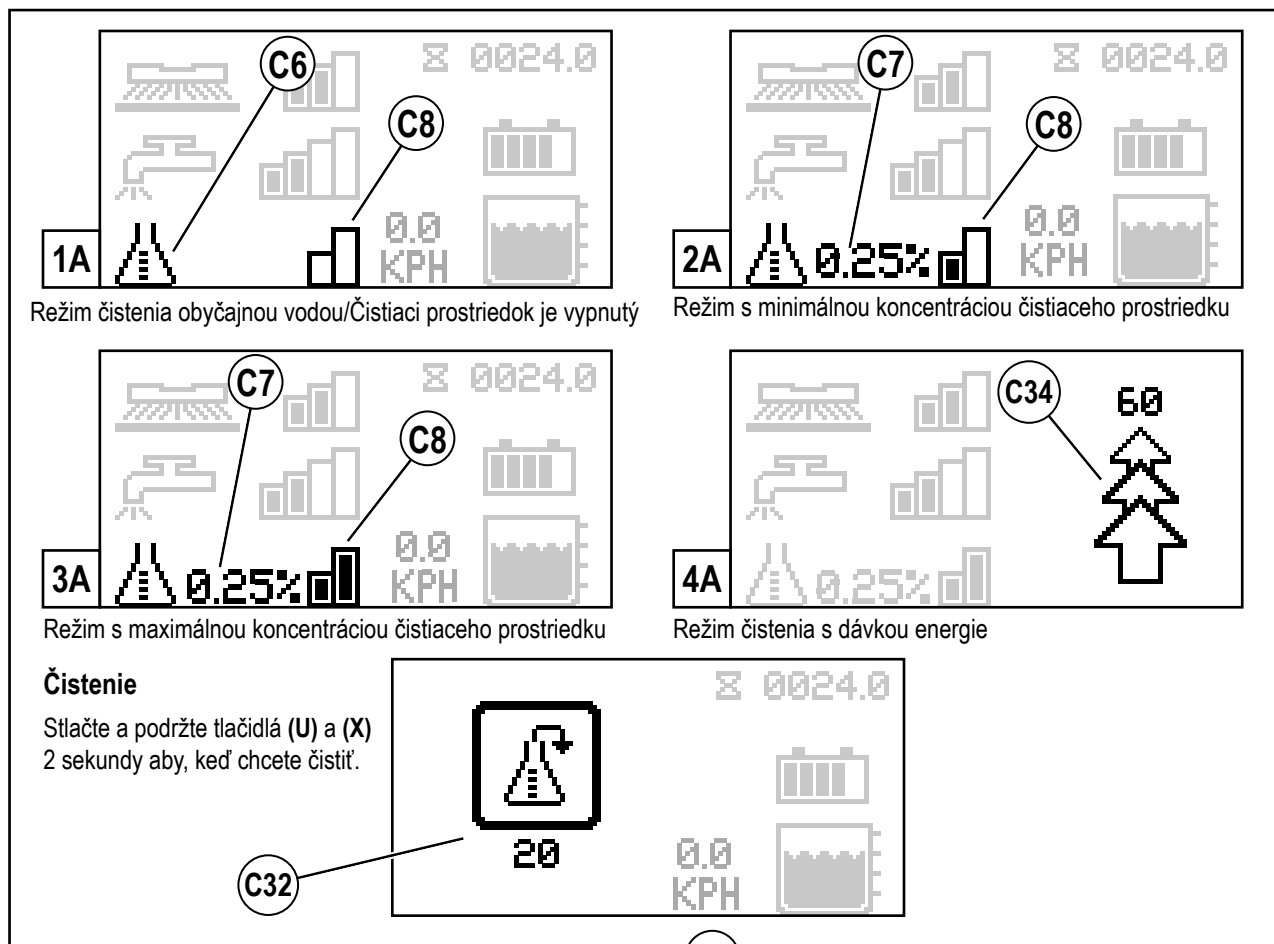
Naprogramovanie Minimálnej úrovne koncentrácie čistiaceho prostriedku

1. * Stlačte jedno dotykové tlačidlo čistenia OneTouch™ (R), aby sa aktivoval systém čistenia.
2. Stláčajte a uvoľňujte spínač čistiaceho prostriedku (X), až kým sa nedostanete do režimu minimálnej koncentrácie čistiaceho prostriedku ((C8) ukazuje ľavý a pravý stĺpec vyplnený).
3. Stlačte a držte stlačený spínač čistiaceho prostriedku (X) približne 2 sekundy, až kým indikátor pomeru (C7) nebude blikať.
4. Kým pomer blikať, stláčaním a uvoľňovaním spínača čistiaceho prostriedku budete prechádzať cez pomery, ktoré sú k dispozícii (Poznámka: k dispozícii budú len pomery, ktoré majú nižšiu koncentráciu alebo sú rovné maximálnej koncentrácii čistiaceho prostriedku, ktorá je nastavená).
5. Keď sa požadovaný pomer zobrazí na displeji, prestaňte a po 3 sekundách sa uloží do nastavenia.

Keď sa nastaví, prietoková rýchlosť čistiaceho prostriedku sa automaticky zvýši a zníži s prietokovou rýchlosťou roztoku, ale pomer čistiaceho prostriedku ostáva rovnaký.

PRÍPRAVA A POUŽITIE SYSTÉMU ČISTIACEHO PROSTRIEDKU (LEN MODELY ECOFLEX- POKRAČOVANIE)

OBRÁZOK 10



ZAMETANIE**⚠ VÝSTRAHA!**

Uistite sa, že rozumiete ovládacím prvkom operátora a ich funkciami.

Ak ste so zariadením na rampách, na šikmej ploche alebo stúpate, vyvarujte sa náhlych zastavení s nákladom. Vyvarujte sa náhlych ostrých zabočení. Dole kopcom jazdíte pomaly.

Dodržiavajte pokyny v časti „Príprava zariadenia na používanie“ tejto príručky. Naštartuje motor podľa pokynov príslušnej časti „Spustenie motora“ (motorové modely).

1. Posadte sa na zariadenie a nastavte si sedadlo a volant do polohy, ktorá vám bude pohodlná.
2. Uvoľnite parkovaciu brzdú (38). Ak sa chcete so zariadením presunúť do oblasti výkonu prác, zľahka zošliapnite prednú časť pohonného pedála (37) (pohon vpred) alebo zadnú časť pedála (pohon vzad). Zmenou tlaku na pohonný pedál dosiahnete požadovanú rýchlosť.
3. **Pozrite si obrázok 11.** Stlačte spínač na spustenie násypníka (II), aby ste sa ubezpečili, že násypník sa správne usadil.
4. Stlačte jedno dotykové One-Touch™ spínač zametania (Y), aby sa hlavný zmeták a bočné zmetáky spustili dole. Spustia sa všetky systémy hlavného zmetáka, bočných zmetákov, kontroly prašnosti a voliteľnej ochrany proti prachu - DustGuard (ak je nainštalovaná), keď sa aktivuje pohonný pedál (37). Bočné zmetáky (CC), kontrola prašnosti (FF) a ochrana proti prachu DustGuard (DD) sa môžu individuálne vypnúť a zapnúť stlačením príslušného spínača. **POZNÁMKA:** Vykĺpacie dvere sa automaticky otvoria, keď sa hlavný zmeták spustí dole a zatvoria sa, keď sa zmeták zdvihne. Stlačte spínač plaváka hlavného zmetáka (GG) len keď sa zametajú veľmi hrubé, alebo nerovné podlahy. Použitie tohto režimu v iných prípadoch vedie k zbytočnému opotrebovaniu zmetáka. Keď je plavák v polohe naplnenia, indikátor spínača plaváka sa rozsvieti, stlačte spínač plaváka (GG), aby ste sa vrátili do normálneho režimu.
5. Pri zametaní povrchov s kalužami vypnite systém kontroly prachu prostredníctvom vypínača kontroly prachu (FF), a to skôr, než zariadenie vojde do kaluže. Ihneď ako sa zariadenie ocitne na úplne suchom povrchu, systém kontroly prachu znova zapnite. Pri zametaní mokrych povrchov dbajte na to, aby bol vypínač kontroly prachu (FF) vždy vypnutý.
6. Keď chcete nastaviť vzor zametania bočného zmetáka, alebo zametací tlak, pozrite si časť Údržba.
7. Riadte zariadenie priamo smerom vpred a jeho rýchlosť udržiajte približne na úrovni rýchlosti rýchlej chôdze. Rýchlosť zariadenia znížte, ak zametáte veľké množstvo prachu alebo odpadkov, alebo ak je to potrebné z hľadiska bezpečnej prevádzky zariadenia. Dodržiujte presah záberu v šírke 6 palcov (15 cm).
8. Ak pri zametaní vychádza z jednotky zmetáka prach, prachový filter (17) je pravdepodobne upchatý. Stlačením vypínača vytriasača (EE) vyčistíte prachový filter. Systém kontroly prachu (FF) sa počas činnosti vytriasača automaticky vypne a opätovne sa zapne hneď potom, ako sa vypne vytriasač (doba činnosti vytriasača je 15 sekúnd). Vytriasač (EE) spúšťa priemerne každých 10 minút (v závislosti od prašnosti priestorov, ktoré sa čistia). Aby sa zaručila správna funkcia zariadenia, prachový filter musí byť podľa možnosti čo najčistejší.
9. Príležitostne skontrolujte priestor za zariadením, aby ste sa ubezpečili, že zariadenie zametá všetky odpadky. Zanechaný odpad v dráhe za zariadením obvykle znamená, že zariadenie sa pohybuje príliš rýchlo alebo je potrebné nastaviť zmeták, alebo došlo k naplneniu násypného koša.
10. Keď operátor chce zastaviť zametanie, musí stlačiť jedno dotykové spínač One-Touch™ zametania (Y). Týmto sa automaticky zdvihne a zastaví hlavný zmeták a bočné zmetáky. Filtrovanie prachu a ochrana proti prachu - DustGuard (ak je nainštalovaná) sa vypne. Dvere násypníka sa zatvoria a na 15 sekúnd sa spustí motor vytriasača.

VYPRÁZDNIENIE NÁSYPNÉHO KOŠA**⚠ VÝSTRAHA!**

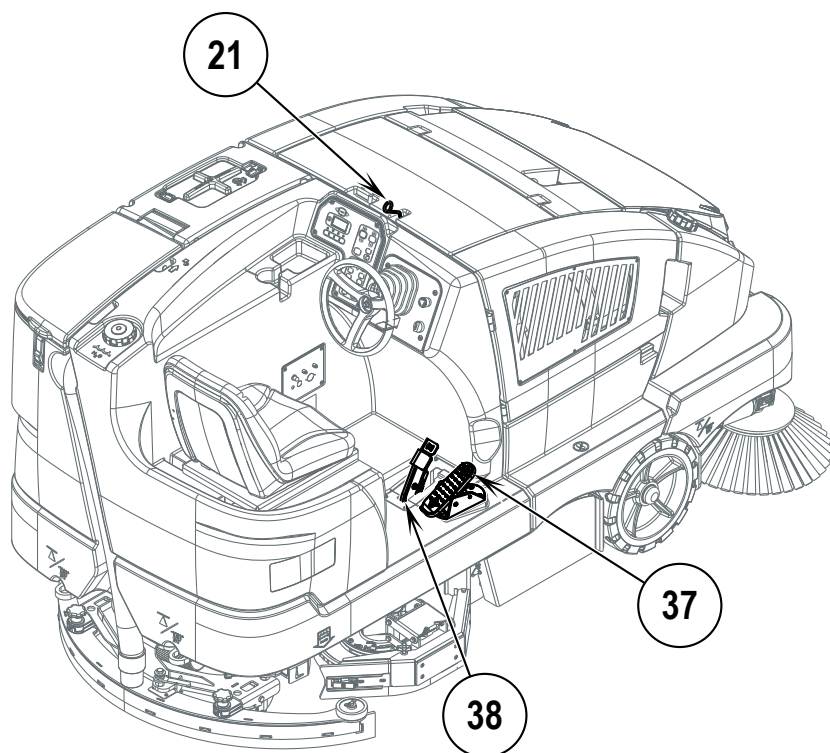
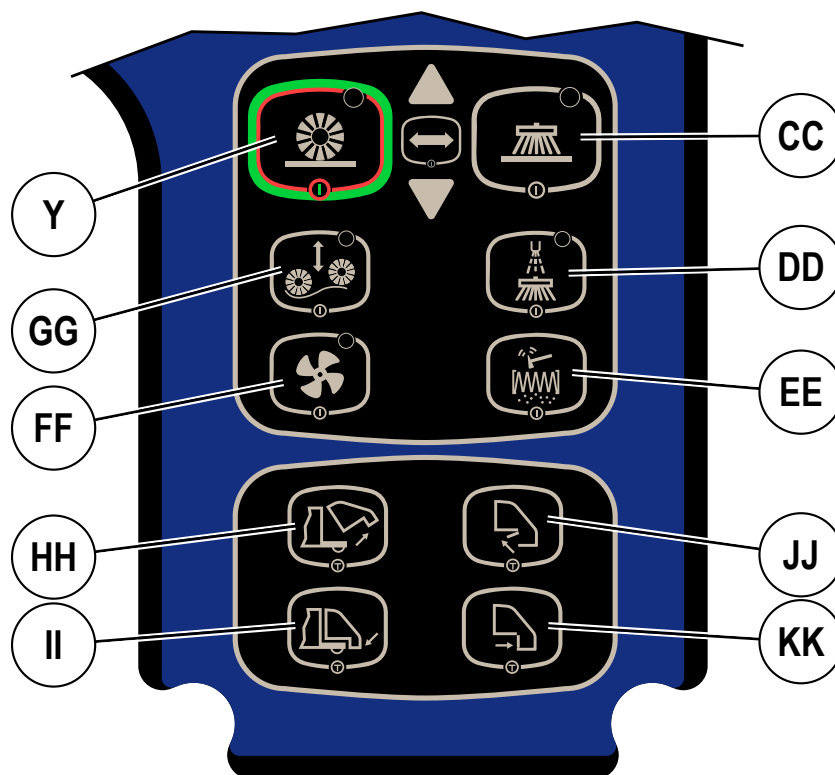
Ubezpečte sa, že je bezpečnostná závera násypníka (23) vždy zasunutá, keď sa pokúšate robiť nejakú údržbu pod, alebo v blízkosti zdvihnutého zásobníka. Bezpečnostná závera násypníka (23) drží násypník v zdvihnutej polohe, aby sa pod ním dalo pracovať. NIKDY sa nespoliehajte na to, že hydraulické komponenty zariadenia za každých okolností kôš bezpečne udržia.

POZNÁMKA: MINIMÁLNA bezpečná výška potrebná na zdvihnutie koša je 90" (228,6 cm).

1. **Pozrite si obrázok 11.** Stlačením vypínača vytriasača (EE) odstráňte nadmerné nečistoty z prachového filtra. **POZNÁMKA TÝKAJÚCA SA SERVISU:** Najlepší výkon vytriasača dosiahnete, ak ho zapnete vždy len v prípade, ak je násypný kôš v krajnej dolnej polohe.
2. Zariadenie pristavte k veľkému odpadkovému zásobníku a pridržte vypínač zdvihu násypného koša (HH), až pokiaľ nebude násypný kôš v krajnej hornej polohe. **POZNÁMKA:** Vykĺpacie dvere sa automaticky zatvoria, ak je stlačený spínač (HH). Znovu získate kontrolu výklopných dverí len čo sa násypník začne dvíhať, takže ak je to potrebné, môžete vysypať do akejkoľvek výšky.
3. Posuňte zariadenie vpred, kým sa zariadenie nebude nachádzať nad odpadovým zásobníkom a aktivujte parkovaciu brzdú (38). Stlačením spínača vykĺpacích dverí (JJ) dvere otvorte a vyprázdňte násypný kôš. **POZNÁMKA:** Ak nevyklápanie do odpadového zásobníka, odporúčame vyklápanie s nízkou výškou, aby sa eliminovala tvorba prachu.
4. Dajte bezpečnostnú záveru násypníka (23) na miesto tak, že rúčku bezpečnostnej závery zatiahnete späť (21), potom stlačte spínač na spustenie násypníka (II), aby sa násypník mierne spustil dole a zaistil.
5. Skontrolujte dvierka násypného koša a tesnenie predného okraja. Na odstránenie smetí z týchto oblastí podľa potreby použite zmeták. Kvôli správnej prevádzke musia dvere násypníka pevne tesniť voči zmetáku.
6. Vráťte sa do priestoru pre operátora. Uvoľnite parkovaciu brzdú. Stlačte a držte stlačený spínač zatvárania dverí násypníka (KK), aby sa dvere násypníka zatvorili. Posuňte zariadenie vpred, aby sa násypný kôš dostal sponad odpadového zásobníka. Zdvihnite trochu násypník a tlačte rúčku bezpečnostnej závery násypníka (21) smerom dopredu, až kým sa bezpečnostná závera násypníka (23) neodistí, potom stlačte spínač na spustenie násypníka (II) aby sa násypník spustil dole. **POZNÁMKA:** Zmetáky sa nezapnú, ak sa násypný kôš nenachádza úplne v dolnej polohe.

VYPRÁZDŇENIE NÁSYPNÉHO KOŠA (POKRAČOVANIE)

OBRÁZOK 11



ČISTENIE

 VÝSTRAHA!

Uistite sa, že rozumiete ovládacím prvkom operátora a ich funkciám.

Ak ste so zariadením na rampách, na šikmej ploche alebo stúpate, vyvarujte sa náhlych zastavení s nákladom. Vyvarujte sa náhlych ostrých zabočení. Dole kopcom jazdite pomaly.

Dodržiavajte pokyny v časti „Príprava zariadenia na používanie“ tejto príručky. Naštartuje motor podľa pokynov príslušnej časti „Spustenie motora“ (motorové modely).

1. Posadte sa na zariadenie a nastavte si sedadlo a volant (sklon volantu je voliteľný) do polohy, ktorá vám bude pohodlná.
2. Uvoľnite parkovaciu brzdú (**38**). Ak sa chcete so zariadením presunúť do oblasti výkonu prác, zľahka zošliapnite prednú časť pohonného pedála (**37**) (pohon vpred) alebo zadnú časť pedála (pohon vzad). Zmenou tlaku na pohonný pedál dosiahnete požadovanú rýchlosť.
3. **POZRITE SI OBRÁZOK 12.** Stlačte a držte stlačený spínač roztoku (**U**), aby sa podlaha navlhčila, roztok sa bude rozprašovať, kým je spínač stlačený.
POZNÁMKA: Týmto postupom zabránite poškrabaniu povrchu pri čistení suchými kefami. Toto sa musí urobiť pred tým, ako sa stlačí spínač čistenia One-Touch™ (**R**).
4. Jedným stlačením jedno dotykového spínača zapnutia čistenia (**R**) spustíte normálne čistenie. Stlačte raz spínač zvýšenia čistiaceho tlaku (**Q**) pre dôkladné čistenie alebo dvakrát pre režim extrémneho čistenia. Prietok roztoku má nastavenia, ktoré odpovedajú tlaku čistenia, prietok sa bude zvyšovať a znižovať s tlakom čistenia.
POZNÁMKA: Prietoková rýchlosť roztoku sa môže zvýšiť alebo znížiť aj nezávisle na čistiacom tlaku stlačením spínača na zvýšenie prietoku roztoku (**T**) alebo spínačom na zníženie prietoku roztoku (**V**), sledujte stĺpcový graf prietokovej rýchlosti (**C10**) (pozrite si ovládací panel). Každá následná úprava tlaku čistenia nastaví hodnotu prietoku roztoku na predvolenú úroveň.
5. Keď sa stlačí jedno dotykové spínač zapnutia čistenia (**R**), kefy a stierač sa automaticky spustia na podlahu. Keď sa aktivuje pedál pohonu (**37**), automaticky sa aktivujú a spustia všetky systémy čistenia, odsávania a čistiaceho prostriedku (modely EcoFlex). Každý jednotlivý systém je možné kedykoľvek počas čistenia vypnúť (**OFF**) alebo opätovne zapnúť (**ON**) jednoduchým stlačením príslušného spínača.
POZNÁMKA: Ak so zariadením cúvate, stierač sa automaticky zdvihne.
6. Čistenie začnite posunom zariadenia smerom priamo vpred rýchlosťou bežnej chôdze a pri presahu záberu kief v šírke 50 – 75 mm (2 – 3 palce).
POZNÁMKA: Počas čistenia je možné nastaviť maximálnu rýchlosť zariadenia stlačením spínača obmedzovača rýchlosti (**K**). Nastavte zariadenie na požadovanú rýchlosť pomocou pedála pohonu (**37**), potom stlačte spínač obmedzovača rýchlosti (**K**). Obsluha môže teraz stlačiť pedál úplne dopredu, bez toho, aby sa zvýšila rýchlosť zariadenia, čím sa znižuje únava obsluhy. Rýchlosť zariadenia (**C5**) je zobrazená na displeji.

 UPOZORNENIE!

Aby ste sa vyhli poškodeniu podlahy, udržiavajte zariadenie so zapnutými kefami v pohybe (kefy sa vypnú po 2 sekundách od stlačenia pohonného pedálu do neutrálnej polohy).

7. Pri čistení povrchov občas skontrolujte priestor za zariadením, aby ste sa presvedčili, že všetka znečistená voda sa nasáva späť do zariadenia. Ak za zariadením ostáva voda, pravdepodobne je prietok roztoku nesprávne nastavený, záchytný zásobník je plný alebo treba upraviť stierač.
8. Zariadenie sa nastaví na preddefinované hodnoty po posledný režim čistenia, ktorý použil minimálnu, alebo maximálnu koncentráciu čistiaceho prostriedku (ak je čistiaci prostriedok nainštalovaný a ak bol aktivovaný). Stlačte spínač dávky energie (**P**), aby sa zmenil aktuálny režim čistenia a aby sa dočasne zvýšil tlak čistenia, prietok roztoku a pomer čistiaceho prostriedku (ak nie je v maximálnej koncentrácii). Toto spôsobí, že sa na minútu zobrazí Indikátor dávky energie (**C34**) spolu s časovačom odpočítavania, prietoková rýchlosť roztoku sa zvýši na ďalšiu úroveň, čistiaci tlak sa zvýši na ďalšiu úroveň a pomer čistiaceho prostriedku bude na maximálnej úrovni koncentrácie (systém čistiaceho prostriedku sa zapne na minimálnu úroveň koncentrácie, ak bol vypnutý).
POZNÁMKA: Opakované stláčanie a uvoľňovanie spínača čistiaceho prostriedku (**X**) bude prepínať medzi minimálnou koncentráciou, maximálnou koncentráciou a vypnutím čistiaceho prostriedku. Systém EcoFlex bude funkčný len vtedy, ak sa systém čistenia (**R**) aktivoval.
9. Pri mimoriadne špinavých podlahách sa môže stať, že operácia čistenia s jedným prechodom nemusí byť uspokojivá a možno bude potrebná operácia „dvojitého čistenia“. Táto operácia je rovnaká ako čistenie s jedným prechodom s tým, že pri prvom prechode je stierač a lopatky čistiacej plošiny v polohe hore (stlačte spínač vysávania/trubice (**L**), aby sa stierač zdvihol). Bočné obruby (**8 a 39**) sa pri dvojitém čistení tiež môžu zdvihnúť, ak je to potrebné, držať sa na mieste pomocou západky (**AE**), ktorá je znázornená na obrázku 6. Toto umožňuje, aby čistiaci roztok ostal na podlahe a aby dlhšie účinkoval. Posledný prechod sa robí cez ten istý priestor so stieračmi a bočnými lopatkami spustenými dole, aby sa pozbieral nahromadený roztok.
10. Záchytný zásobník má dva vypínacie plaváky prívodu vákuového motora (**52**), ktoré v prípade, že sa záchytný zásobník naplní, vypnú VŠETKY systémy s výnimkou hnacieho systému a systému zametania. Hneď ako sa tento plavák (tieto plaváky) aktivuje (aktivujú), záchytný zásobník sa musí vyprázdniť. Ak je tento plavák aktivovaný, zariadenie nebude nasávať vodu ani čistiť. Zariadenie sa môže ďalej požívať na zametanie.
POZNÁMKA: Po aktivácii spínača sa na LCD displeji (**C**) zobrazí indikátor naplnenia záchytného zásobníka (**C21**).
11. Ak operátor chce zastaviť čistenie alebo ak sa naplní záchytný zásobník, jedenkrát stlačte jedno dotykové spínač čistenia (**R**). Týmto sa automaticky zastavia čistiace kefy a prietok roztoku a čistiaca plošina sa zdvihne smerom hore. Po krátkom oneskorení sa stierač zdvihne a po ďalšom oneskorení sa odsávanie zastaví (toto umožní, aby sa zvyšná voda odsala bez nutnosti opätovného zapínania odsávania).

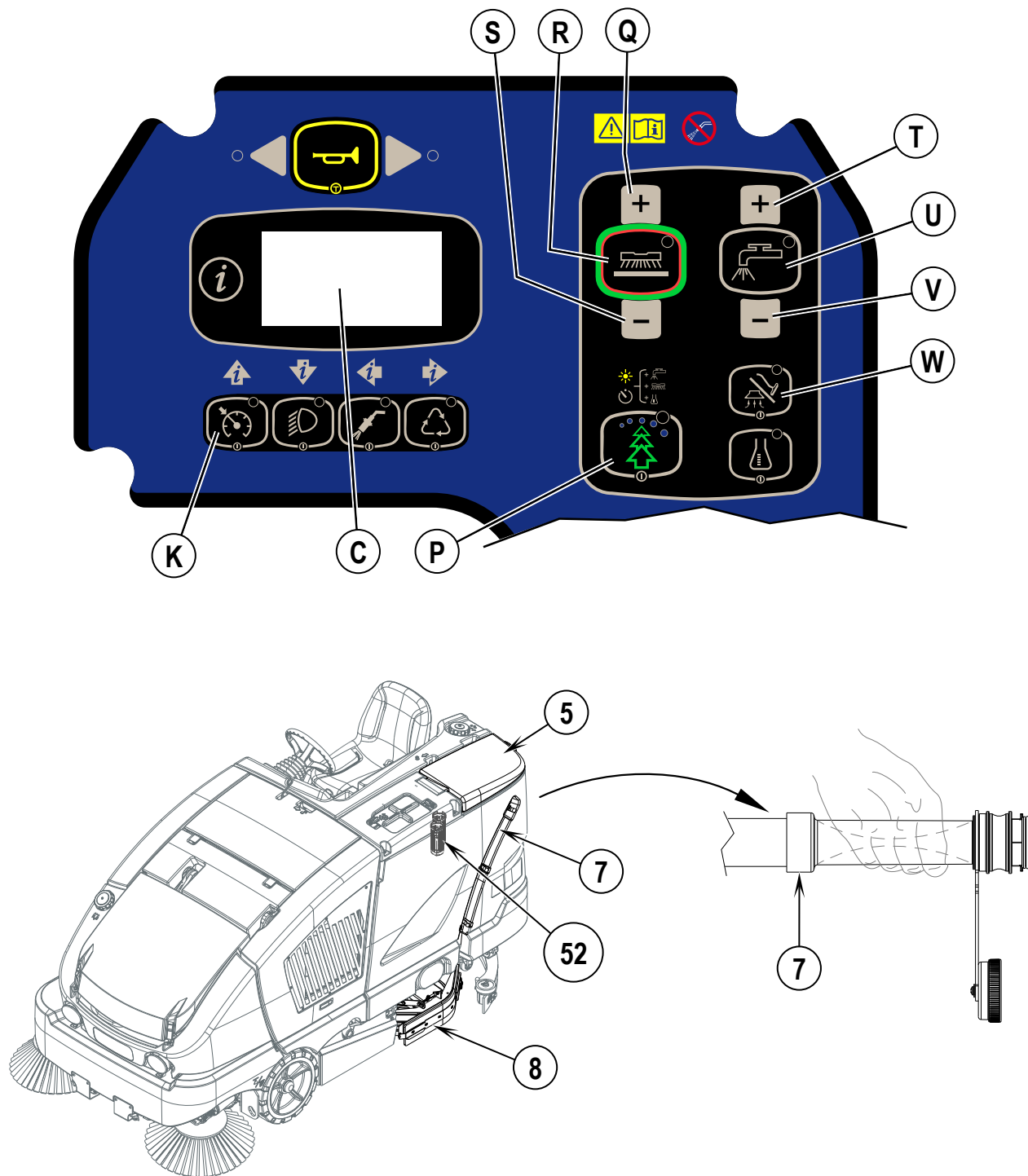
ČISTENIE (POKRAČOVANIE)

12. Zamierte so zariadením k „LIKVIDAČNEJ LOKALITE“ určenej na likvidáciu znečistenej vody a záchytný zásobník vyprázdníte. Ak chcete vyprázdniť záchytnú nádrž, vytiahnite výpustnú hadicu záchytnej nádrže (7) z miesta jej uloženia. Následne odstráňte uzáver hadice (koniec hadice držte nad úrovňou hladiny vody v zásobníku, aby nedošlo k náhlemu, nekontrolovanému vytrysknutiu znečistenej vody). Doplňte zásobník roztokom a pokračujte v čistení.

POZNÁMKA: Ubezpečte sa, že kryt záchytného zásobníka (5) a kryt vypúšťacej hadice záchytného zásobníka (7) sú riadne založené, lebo zariadenie nebude dobre zbierať vodu.

Modely na batérie: Keď sa batérie potrebujú dobiť, zobrazí sa indikátor nízkeho napätia batérie (C33). Čistiace kefy a prietok roztoku sa zastavia a čistiaca plošina sa zdvihne. Po krátkom oneskorení sa stierač zdvihne a po ďalšom oneskorení sa odsávanie zastaví. Dopravte zariadenie do servisného priestoru a dobite batérie podľa pokynov, ktoré sú uvedené v tejto príručke v časti Batérie.

OBRÁZOK 12



PO POUŽITÍ

1. Zdvihnite z pracovnej polohy čistiace kefy a zmetáky.
2. Vytraste prachový filter a vyprázdňte násypný kôš.
3. Vypustite a vypláchnite záchytný zásobník. Skontrolujte, či je kryt výpustnej hadice utesnený.
4. Vypláchnite odsávaciu hadicu a stierač otvorením veka záchytnej nádrže a púšťaním vody cez zbernú rúrku v zadnej časti nádrže. **POZNÁMKA TÝKAJÚCA SA SERVISU:** Záchytný zásobník sa po jeho vyprázdnení dá vyklopiť do strany, čím sa uľahčí jeho čistenie. Odistite západku záchytnej nádrže (3) medzi nádržou na roztok a záchytnou nádržou a potom ťahajte nádrž za rukoväť záchytnej nádrže (25), až kým sa nádrž nedostane až na koniec reťaze.
5. Odpojte a vyčistite jednotku stierača.
6. Odpojte a vyčistite čistiace kefy. Obráťte čistiace kefy.
POZNÁMKA: Čistiace kefy vymeňte, ak sa opotrebovali na polovicu pôvodnej dĺžky.
7. Zariadenie utrite vlhkou handrou.
8. Predtým, než zariadenie zaparkujete, vykonajte všetku požadovanú údržbu. Pozrite si „Plán údržby“ uvedený na ďalšej strane.
9. Zariadenie presuňte do čistých a suchých priestorov.
10. Zatiahnite parkovaciu (ručnú) brzdu.
11. Zariadenie skladujte so zmetákmi, stieračom a čistiacimi kefami v HORNEJ polohe a s otvorenými krytmi zásobníkov (zásobníky je potrebné vetrať).

Akkoľvek poruchy alebo zlyhania, ku ktorým došlo v priebehu používania zariadenia, oznámte autorizovaným servisným pracovníkom alebo personálu údržby.

VYPÍNANIE NAFTOVÉHO MOTORA

1. Všetky ovládacie prvky prepnite do polohy „OFF“ (VYPNUTÉ).
2. Zdvihnite z pracovnej polohy stierač, čistiace kefy a zmetáky.
3. Zatiahnite parkovaciu brzdu (ručnú) (38).
4. Otočte hlavný kľúčový spínač (A) do polohy vypnutia (OFF) a kľúč vytiahnite.

VYPÍNANIE LPG MOTORA

1. Všetky ovládacie prvky prepnite do polohy „OFF“ (VYPNUTÉ).
2. Zdvihnite z pracovnej polohy stierač, čistiace kefy a zmetáky.
3. Servisný ventil na LPG plynovom zásobníku otočte do polohy „OFF“ (VYPNUTÉ).
4. Nechajte zariadenie bežať na voľnoběžných otáčkach, až kým sa všetok plyn LPG z potrubia nespotrebuje.
5. Zatiahnite parkovaciu brzdu (ručnú) (38).
6. Otočte hlavný kľúčový spínač (A) do polohy vypnutia (OFF) a kľúč vytiahnite.

VYPÍNANIE BENZÍNOVÉHO MOTORA

1. Všetky ovládacie prvky prepnite do polohy „OFF“ (VYPNUTÉ).
2. Zdvihnite z pracovnej polohy stierač, čistiace kefy a zmetáky.
3. Zatiahnite parkovaciu brzdu (ručnú) (38).
4. Otočte hlavný kľúčový spínač (A) do polohy vypnutia (OFF) a kľúč vytiahnite.

DÔLEŽITÁ POZNÁMKA PRE ZARIADENIA NA LPG: Za normálnych podmienok bude motor bežať po jeho vypnutí ešte približne 1 – 3 sekundy, až pokiaľ sa z palivového systému nespáli všetko palivo.

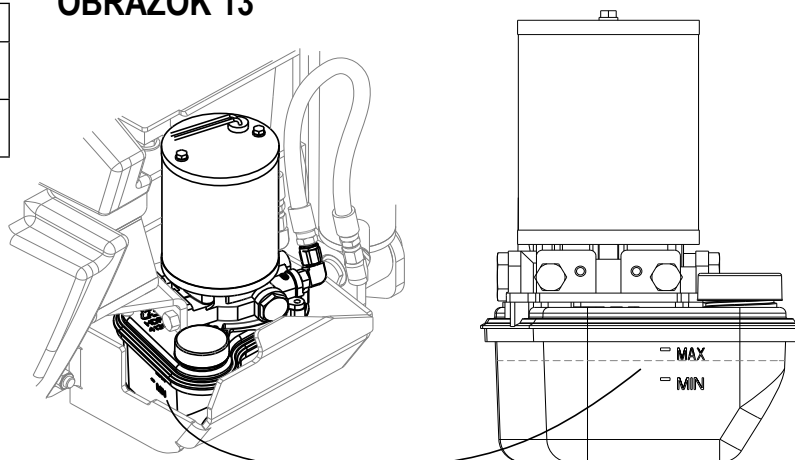
KONTROLA HYDRAULICKÉHO OLEJA

Keď chcete skontrolovať úroveň hladiny hydraulického oleja, otvorte pravé bočné dvere (35) a zdvihnite spodný kryt (34). Nádrž hydraulického oleja (49) bude možné vidieť v časti nad prednou pneumatikou. Pozrite cez priesvitnú nádrž a skontrolujte úroveň hladiny oleja, ktorá by mala byť medzi ryskami MIN a MAX. **Pozrite si obrázok 13.**

Ak je úroveň hladiny oleja pod ryskou MIN, keď je násypník v dolnej polohe, budete musieť pridať olej do nádrže. Zdvihnite násypník a zasuňte bezpečnostnú závoru násypníka, aby ste sa dostali k plniacemu otvoru nádrže hydraulického oleja. **Poznámka:** Pri zdvihnutom násypníku sa trochu oleja dostalo do valca, v dôsledku čoho úroveň hladiny olej klesla, NEDOPŤAJTE nádrž po rysku MAX, keď je násypník zdvihnutý. Pridávajte olej (nižšie uvádzame správny typ), až kým jeho hladina nebude na úrovni MIN. Ak dôjde k znečisteniu oleja spôsobeného mechanickou chybou, olej vymeňte.

SÉRIOVÉ ČÍSLO STROJA	TYP OLEJA
Pred sériovým číslom 1000068525	Motorový olej SAE 10W30
Po sériovom čísle 1000068524	ISO 32 celoročný hydraulický olej

OBRÁZOK 13



PLÁN ÚDRŽBY

Dodržiavaním nižšie uvedeného plánu údržby bude zariadenie v dokonalom stave. Intervaly údržby sú stanovené pre bežné pracovné podmienky. **Zariadenia, ktoré sa používajú v náročných pracovných podmienkach môžu vyžadovať častejšiu údržbu.**

POLOŽKA ÚDRŽBY	VYKONÁVAŤ DENNE	VYKONÁVAŤ TÝŽDENNE
Vykonajte úkony údržby uvedené v časti „Po použití“	X	
Nabitie batérie (modely na batérie)	X	
Kontrola parkovacej brzdy	X	
Kontrola motorového oleja (len motorové modely)	X	
Kontrola chladiacej kvapaliny motora (len motorové modely)	X	
Kontrola servisného indikátora vzduchového filtra	X	
Vyčistenie hlavného zmetáka a bočných zmetákov	X	
Kontrola a vyčistenie kief	X	
Vyčistenie rozprašovacích dýz systému ochrany proti prachu DustGuard	X	
Vypustenie/kontrola/vyčistenie zásobníkov a hadíc	X	
Vyčistenie koša na nečistotu záchytného zásobníka (51)	X	
Kontrola/vyčistenie/nastavenie stierača	X	
Čistenie násypníka	X	
Vyčistenie/kontrola bočných obrúb plošiny na čistenie	X	
Kontrola/vyčistenie/vypláchnutie penového filtra motora odsávania a sita pod vekom (6)	X	
Kontrola hladiny hydraulického oleja		X

POLOŽKA ÚDRŽBY	15-20 hodín	150 hodín	400 hodín	1000 hodín	1500 hodín	1900 hodín	2000 hodín
Kontrola úrovne hladiny elektrolytu v batérii (modely na batérie)	X						
Kontrola káblov a pripojení batérie	X						
Otočenie hlavného zmetáka	X						
Kontrola a vyčistenie roztokového filtra	X						
Obrátenie čistiacich kief	X						
Kontrola/nastavenie hlavného zmetáka a bočných zmetákov	X						
Kontrola obrúb krytu zmetáka	X						
Kontrola/vyčistenie prachového filtra násypníka	X						
Kontrola tesnení násypného koša	X						
Čistenie systému čistiaceho prostriedku (len EcoFlex)	X						
Vyčistenie chladiča		X					
Výkon údržby motora		X					
Kontrola a vypustenie akéhokoľvek nárastu oleja z EPR palivového systému LPG		X					
Úplná kontrola systému nasávania vzduchu (len motorové modely)			X				
Kontrola úrovne hladiny elektrolytu a svoriek batérie (len motorové modely)			X				
Výmena palivového filtra (len motorové modely)			X				
Výmena zapaľovacích sviečok (len modely s LPG motormi)				X			
Vypláchnutie chladiča				X			
Výmena hnacieho remeňa alternátora				X			
Kontrola uhlíkov motora hlavnej kefy X					X		
Kontrola uhlíkov motora bočnej kefy					X		
Kontrola uhlíkov motora kefy na drhnutie						X	
*Výkon údržby motora							X

*Podrobné informácie o údržbe uvedených systémov (motor, zametanie, násypný kôš, riadenie, filtrovanie prachu, obnova, čistenie, roztok, koleso a stierač) nájdete v servisnej príručke.

MAZANIE ZARIADENIA

Pozrite si obrázok 14. Raz mesačne naneste malé množstvo maziva do každej spojovacej časti zariadenia, až pokiaľ sa okolo ložísk neobjaví vytekajúce mazivo.

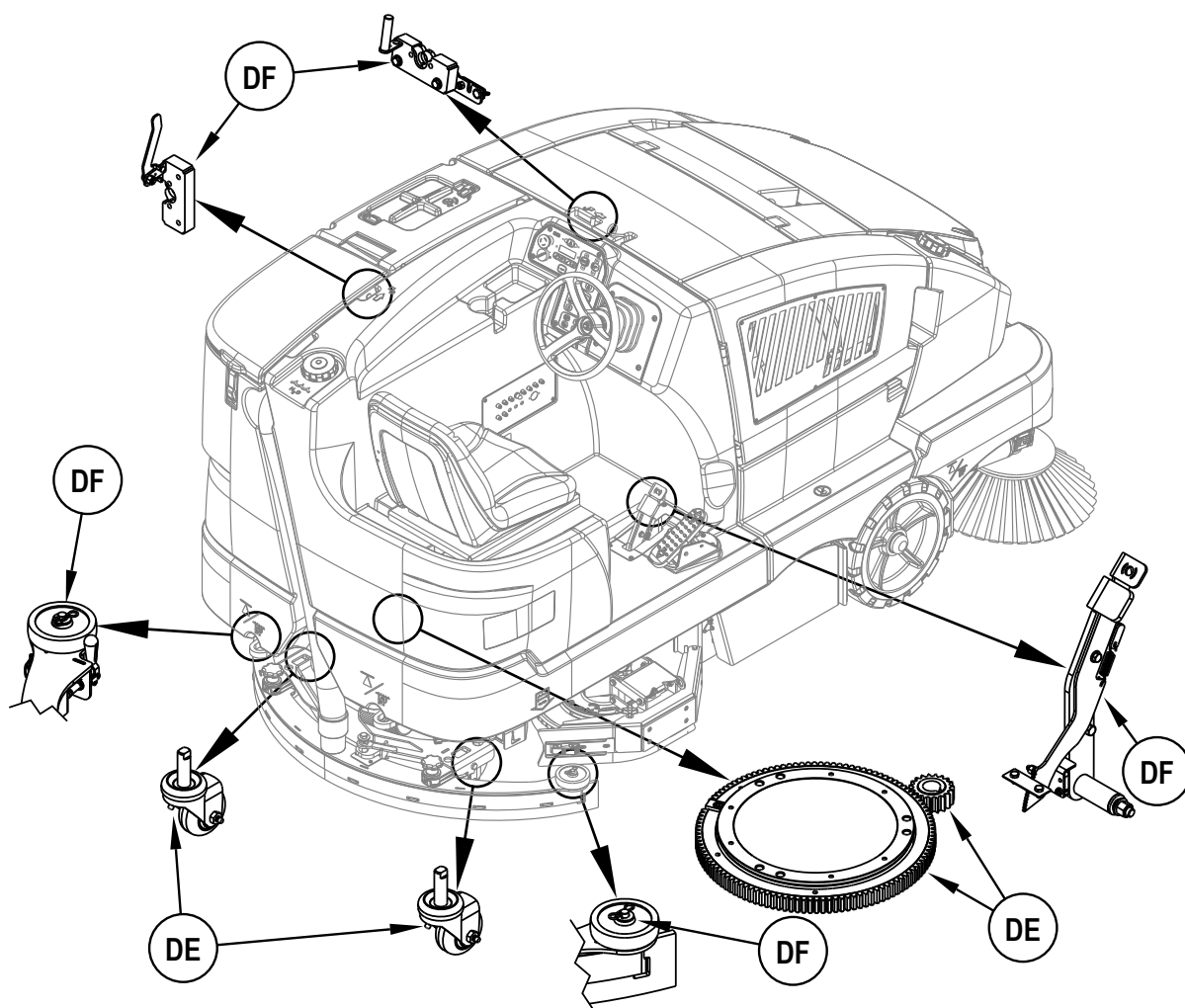
Namažte spojovacie diely (alebo naneste mazivo na) (DE):

- osi a čapu kolieska stierača,
- prevodovky riadenia – potrebujú špecifické mazivo (Nilfisk PN 56510412) Chevron Open Gear Lube 250 NC.

Raz mesačne použite ľahký strojový olej na namazanie (DF):

- koncových koliesok stierača,
- západky krytu motora (len motorové modely),
- poistky záchytného zásobníka,
- pripojenia brzdového pedála (parkovacia brzda).

OBRÁZOK 14



NABÍJANIE BATÉRIE (MODELY NA BATÉRIE)

Batériu nabíjajte vždy, keď budete používať zariadenie alebo v prípade, že kontrolka merača stavu batérie (**C12**) začne blikať.

Nabíjanie batérie:

1. Odistite západku oddelenia pre batériu (**20**) a otvorte dvere, aby sa zabezpečila správna ventilácia.
2. **Pozrite si obrázok 15.** Odpojte batériu od zariadenia (**AB**) a zástrčku nabíjačky pripojte do zásuvky batérie.
3. Postupujte podľa pokynov uvedených na nabíjačke.
4. Po dobíí batérie skontrolujte stav kvapaliny v článkoch batérie. V prípade potreby doplňte destilovanú vodu, aby hladina tekutiny dosahovala po spodnú časť plniacich trubic.

⚠ VÝSTRAHA!

Pred nabíjaním batériu nenapíňajte.

Batériu nabíjajte len v dobre vetraných priestoroch.

Pri servisných úkonoch s batériou nefajčite.

⚠ UPOZORNENIE!

Poškodeniu povrchov zabránite tak, že po nabití batérie vždy zotriete zvyšky vody a kyseliny z vrchnej časti batérie.

KONTROLA STAVU ELEKTROLYTU V BATÉRII

Najmenej raz týždenne skontrolujte stav elektrolytu v batérii.

Po nabití batérie odstráňte viečka článkov a v každom článku batérie skontrolujte stav elektrolytu. Destilovanou vodou naplňte jednotlivé články až po spodnú časť lievika.

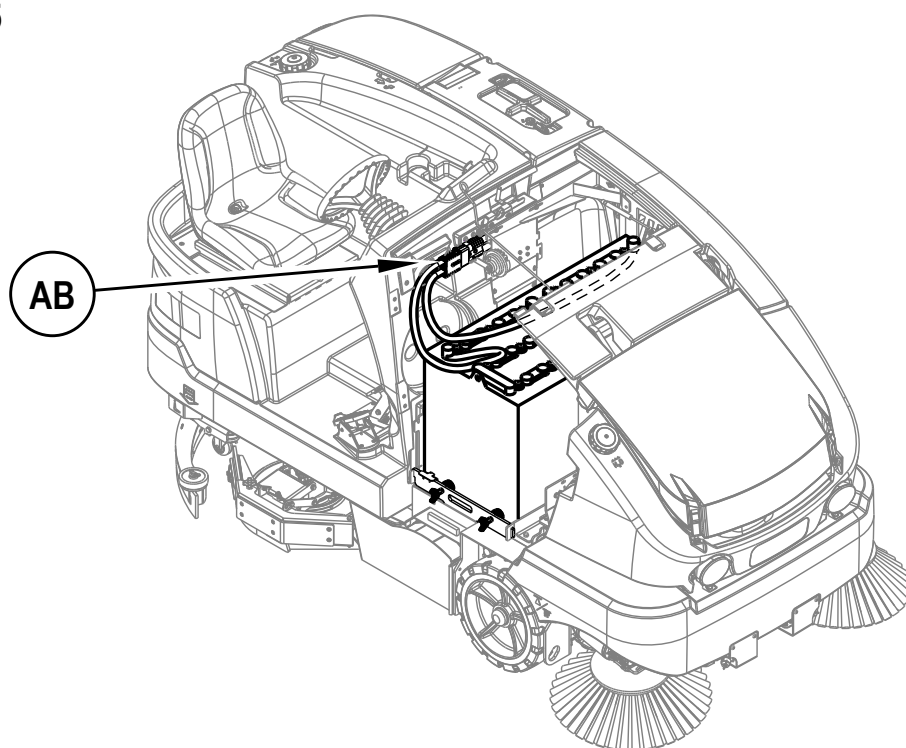
Batériu **neprepíňajte!**

⚠ UPOZORNENIE!

Ak sa batéria preplní, na podlahu sa môže rozliať kyselina.

Dotiahnite vetracie uzávery. Ak na batérii ostali zvyšky kyseliny, zotrite ich pomocou roztoku sódy bikarbóny a vody (2 polievkové lyžičky sódy na 1,13 litra vody).

OBRÁZOK 15



NABÍJANIE AKUMULÁTORA (HYBRIDNÉ MODELY)

Motor poháňa generátor, ktorý je hlavným zdrojom elektrickej energie. Akumulátor (32) sa používa ako záloha. Ak motor nebeží, zariadenie môže pracovať obmedzený čas len pomocou akumulátora. Akumulátor nabíjate vždy, keď sa zobrazí indikátor nízkeho stavu nabitia batérie (C12) (čo znamená stav s nízkym napätím). Akumulátor sa môže dobiť, keď beží motor a zariadenie vykonáva čistenie počas najmenej štyroch hodín. Alternatívou je postupovať podľa nižšie uvedených krokov a nabiť akumulátor pomocou separátnej nabíjačky.

Nabíjanie akumulátora:

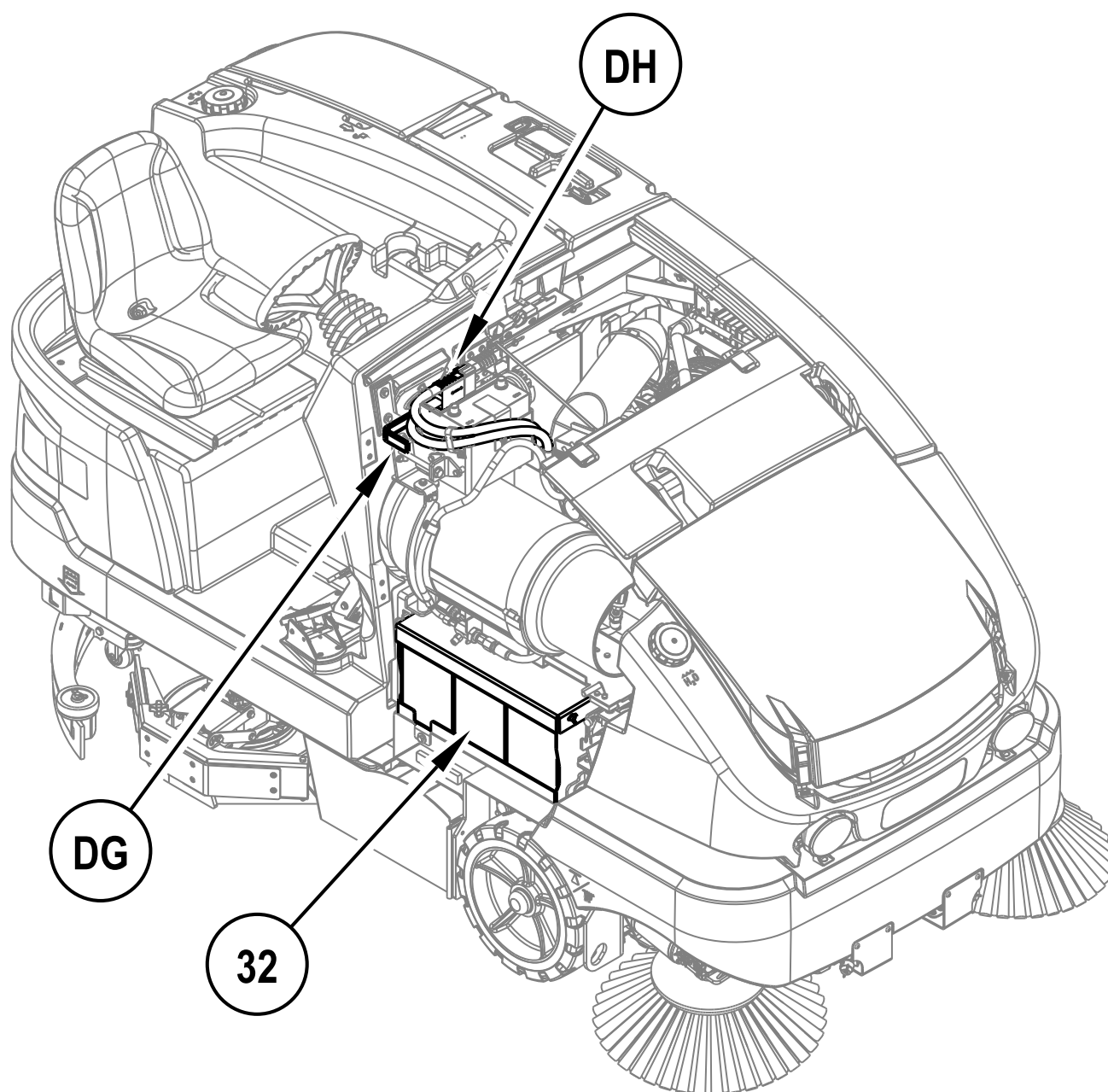
1. Odstíte západku a otvorte pravé bočné dvere (35).
2. **Pozrite si obrázok 16.** Potiahnite žltú rúčku (DG) a odpojte akumulátor od zástrčky (DH) zariadenia.
3. Pripojte prípojku konektora nabíjačky (DH) do zástrčky batérie.
4. Postupujte podľa pokynov na nabíjačke batérie; použite správnu nabíjačku pre gélové batérie.

⚠ UPOZORNENIE!

Používajte len nabíjačku pre gélové batérie 36 V schválenú spoločnosťou Nilfisk.

Nikdy nenechajte zariadenie cez noc v stave s nízkym napätím bez toho, aby sa akumulátor nabíjal.

OBRÁZOK 16



ÚDRŽBA HLAVNÉHO ZMETÁKA

Keďže sa motor hlavného zmetáka neustále točí jedným smerom, štetiny zmetáka sa môžu zatočiť (skrútiť do jednej strany), čím sa znižuje zemetací výkon. Zemetací výkon možno zlepšiť tak, že zmeták odpojíte a obrátite. Tento postup, ktorý je známy ako „otáčanie“ hlavného zmetáka by sa mal robiť každých 15 – 20 hodín prevádzky.

Hlavný zmeták by sa kvôli optimálnemu výkonu mal vymeniť, keď sú štetiny opotrebované na dĺžku 2,5 palca (6,35 cm). Po výmene hlavného zmetáka je potrebné nastaviť zarážku hlavného zmetáka. **POZNÁMKA:** Dĺžka štetín hlavného zmetáka je 3-3/4 palca (9,5 cm).

POZNÁMKA: Odstavené zariadenie by malo mať hlavný zmeták v zdvihnutej polohe.

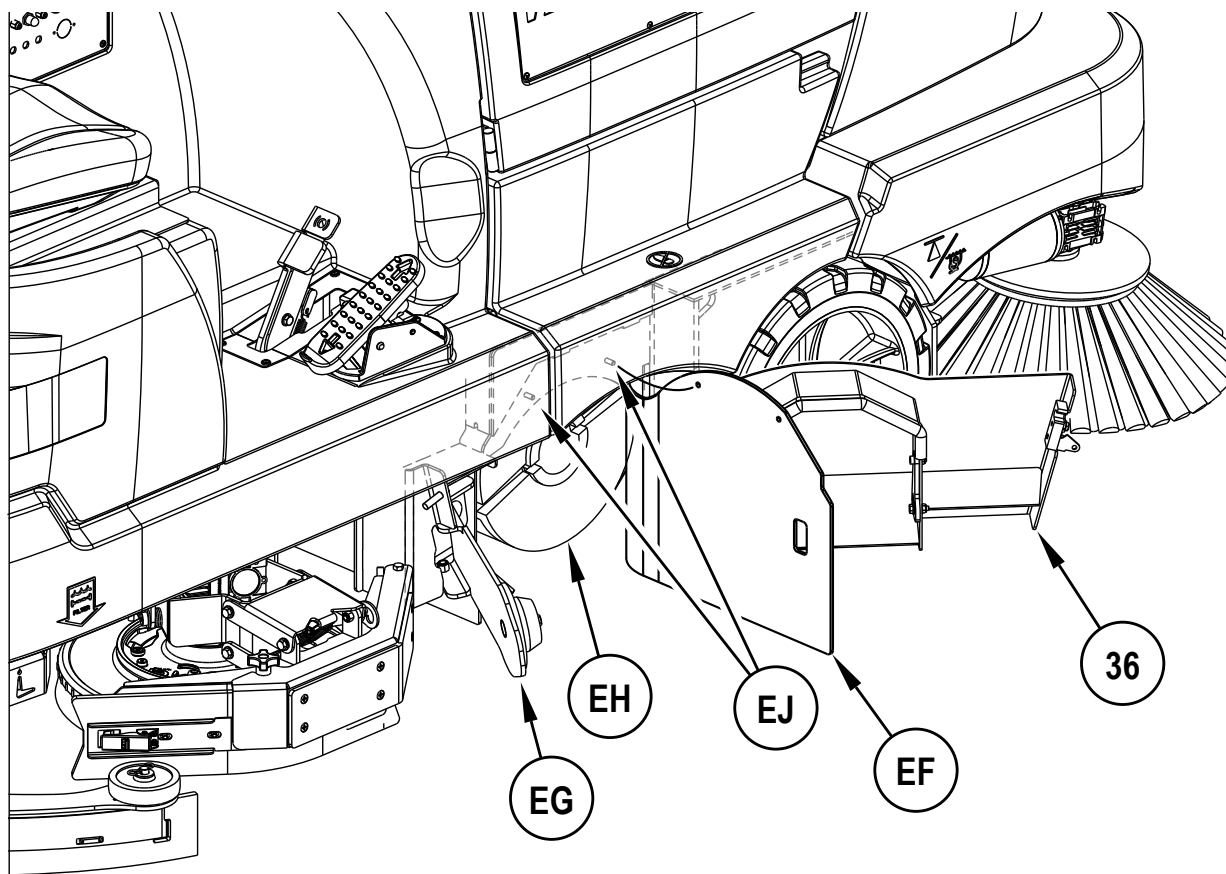
⚠ VÝSTRAHA!

Pri výkone tejto činnosti nesmie byť zariadenie spustené do chodu.

Rotácia alebo výmena hlavného zmetáka:

1. Otočte hlavný kľúčový spínač **(A)** do polohy vypnutia (OFF).
2. Otvorte pravé prístupové dverka k hlavnému zmetáku **(36)**.
3. **Pozrite si obrázok 17.** Posuňte na stranu pravú obrubu **(EF)**.
4. Otočte zostavu ramena voľnobehu **(EG)** jadra hlavného zmetáka. **POZNÁMKA:** Rameno voľnobehu držia na mieste prístupové dvere k hlavnému zmetáku **(36)**.
5. Vytiahnite hlavný zmeták **(EH)** z krytu a odstráňte všetky povrázky alebo drôty, ktoré sú okolo neho namotané. Skontrolujte aj obruby na prednej, zadnej a bočných stranách osadenia zmetáka. Ak sú obruby pretrhnuté alebo opotrebované do výšky viac než 1/4 palca od zeme (6,35 mm), je ich potrebné vymeniť.
6. Otočte zmeták a nasadte ho späť do krytu. Ubezpečte sa, že čapy na náboji zmetáka (ľavá strana zariadenia) zapadli do otvorov jadra zmetáka a že zmeták je riadne osadený.
7. Odtlačte sústavu ramena voľnobehu od náboja zmetáka. **POZNÁMKA:** Dbajte na to, aby čapy na ramene voľnobehu zapadli do otvorov náboja zmetáka.
8. Posuňte pravú obrubu **(EF)** späť do polohy a ubezpečte sa, že sa obruba zatlačila cez dva kolíky **(EJ)**.
9. Zatvorte a zaistite pravé prístupové dverka k hlavnému zmetáku **(36)**.
10. Ak nahradíte použitý zmeták novým zmetákom, pozrite si časť *Údržba hlavného zmetáka*, aby ste opätovne nastavili výšku zmetáka.

OBRÁZOK 17

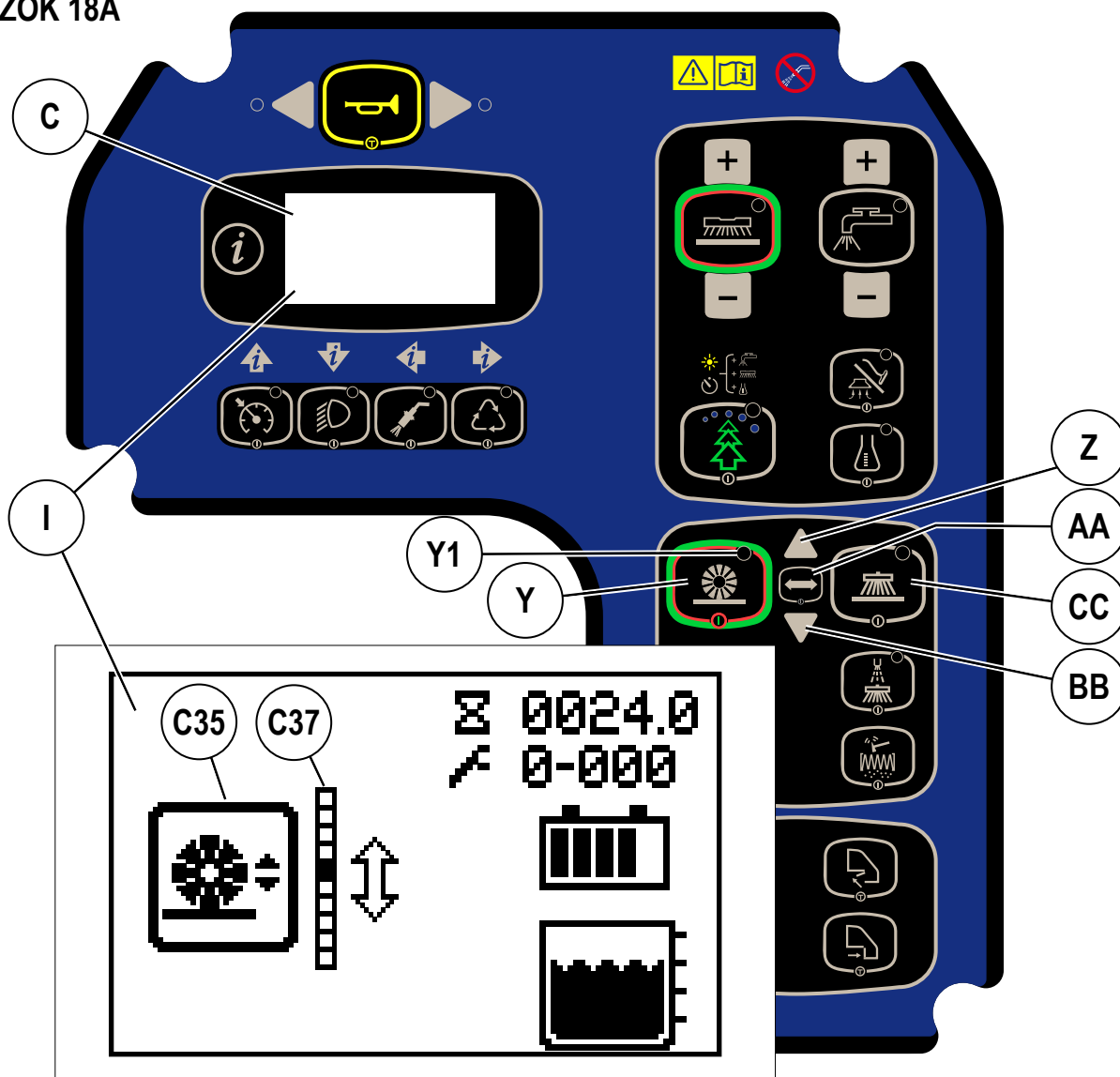


ÚDRŽBA HLAVNÉHO ZMETÁKA (POKRAČOVANIE)

Nastavenie výšky hlavného zmetáka:

1. Presuňte sa so zariadením na vodorovnú plochu a aktivujte parkovaciu brzdu.
2. **Pozrite si obrázok 18A.** Stlačte spínač zametania One-Touch™ (Y), aby sa hlavný zmeták spustil nadol. Zariadenie NEUVÁDZAJTE DO POHYBU.
3. Jemne stlačte hnací pedál (37), čím spustíte hlavný zmeták a nechajte ho spustený 1 minútu. Týmto dosiahnete, že zmeták vyleští na povrchu „pruh“. Po uplynutí 1 minúty zdvihnite zmeták, uvoľnite parkovaciu brzdú a posuňte sa so zariadením tak, aby ste videli vyleštený pruh.
4. Skontrolujte vyleštený pruh na povrchu. Ak je pruh užší než 2 palce (5,08 cm) alebo širší než 3 palce (7,62 cm), zmeták je potrebné nastaviť.
5. Keď chcete nastaviť zmeták, stlačte dvakrát spínač na voľbu zmetáka (AA), alebo až kým neblíkajú kontrolka hlavného zmetáka (Y1). Na LCD displeji (C) sa zobrazí stĺpcový graf polohy zmetáka (C37) a symbol hlavného zmetáka (C35). Stlačte a držte stlačený, alebo opakovane stláčajte spínač výšky zdvihu zmetáka (Z), aby ste zdvihli hlavný zmeták, alebo spínač na spustenie zmetáka (BB), aby sa hlavný zmeták spustil dole (indikátor oblohy sa pohne hore a dole, aby prezentoval polohu zmetáka). Po 10 sekundách bez nastavenia sa hlavný zmeták nastaví do tejto polohy a ponuka na nastavenie sa opustí. Pri novom zmetáku začnite s indikátorom polohy v hornej časti stĺpcového grafu. S opotrebovávaním zmetáka nastavte indikátor polohy dole. Keď indikátor polohy dosiahne spodok stĺpcového grafu, vymeňte zmeták.
6. Opakujte kroky 1 – 5, až pokiaľ vyleštené pruhy nebudú široké 2 – 3 palce (5,08 – 7,62 cm). Šírka vyleštených pruhov by na oboch koncoch zmetáka mala byť rovnaká. Ak sa pruh zužuje, presuňte sa so zariadením do iného priestoru a opakujte kroky 1 – 5. Ak sa vyleštené pruhy stále zužujú, obráťte sa na zástupcu spoločnosti Nilfisk kvôli servisnému zásahu.

OBRAZOK 18A



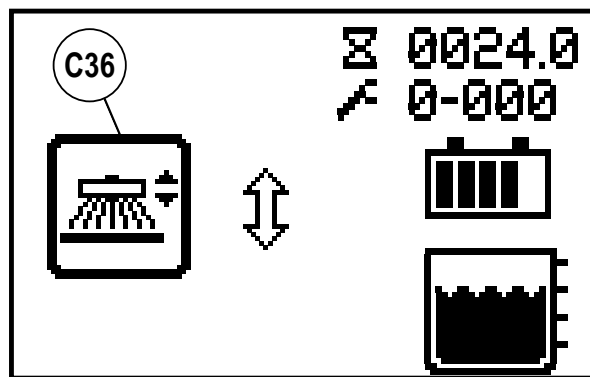
ÚDRŽBA BOČNÉHO ZMETÁKA

Bočné zmetáky posúvajú špinu a nečistoty smerom od stien, alebo od obrubníkov a do dráhy hlavného zmetáka. Nastavte bočné zmetáky tak, aby štetiny kontaktovali podlahu od oblasti (FG) po oblasť (FH) znázornené na **obrázku 19**, keď je zmeták dole a pracuje.

Nastavenie bočného zmetáka:

1. Stlačte spínač zemetania One-Touch™ (Y), aby sa bočné zmetáky spustili nadol. Zariadenie **NEUVÁDZAJTE DO POHYBU**.
2. **Pozrite si obrázky 18A a 18B.** Stlačte raz spínač na výber zmetáka (AA) kvôli nastaveniu. Na LCD displeji (C) sa zobrazí symbol zmetáka **C36**. Stlačte a držte stlačený spínač na výšku zdvihu zmetáka (Z), aby sa bočné zmetáky zdvihli, alebo spínač na zníženie výšky zdvihu zmetáka (BB), aby sa bočné zmetáky spustili dole. Po 10 sekundách bez nastavenia sa bočný zmeták nastaví do tejto polohy a ponuka na nastavenie sa opustí.

OBRAZOK 18B



POZNÁMKA: Odstavené zariadenie by malo mať bočné zmetáky vo zdvihnutej polohe. Bočné zmetáky (bočné zmetáky) je potrebné vymeniť, ak sú štetiny opotrebované a ich dĺžka je 3 palce (7,62 cm) alebo ak je zemetanie neúčinné.

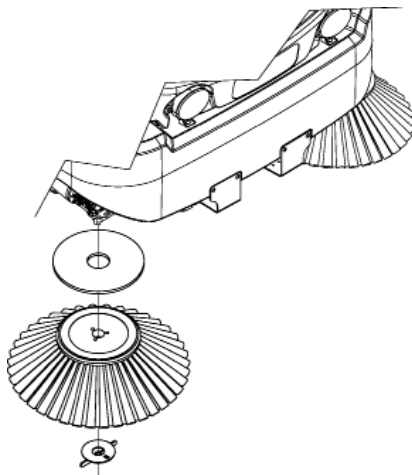
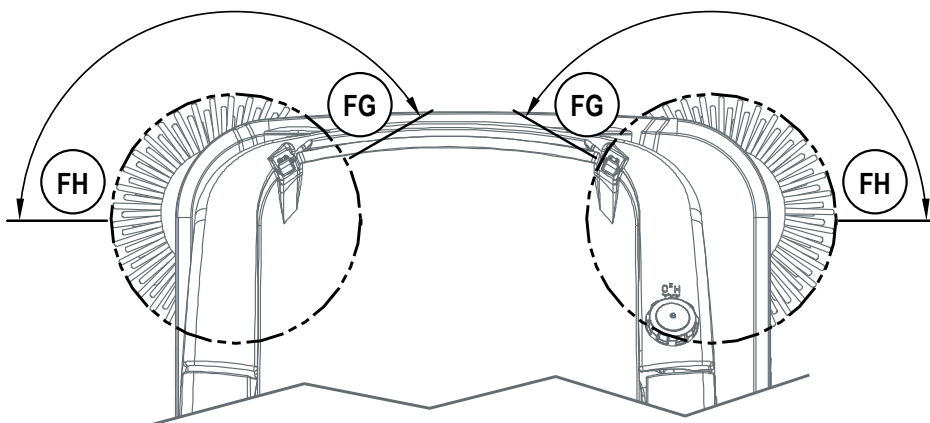
Výmena bočného zmetáka:

1. Zdvihnute bočné zmetáky(bočný zmeták).
2. **Pozrite si obrázok 19.** Siahnite pod bočný zmeták a odskrutkujte veľkú krídlovú maticu, ktorá drží bočný zmeták a odstráňte plastové disky.
POZNÁMKA: Krídlová matica na pravej strane má pravotočivý závit a krídlová matica na ľavej strane má ľavotočivý závit.
3. Osadte nový zmeták a plastové disky, dbajte na zarovnanie troch kolíkov a zatlačte ho na miesto. Naskrutkujte a dotiahnite krídlovú maticu.

POSTUP ČISTENIA TRYSKY OCHRANY PROTI PRACHU DUSTGUARD

Aby ste predišli zaneseniu dýzy, tak dýzu(y) odpojte po každodennom použití a cez noc ju nechajte ponorenú v čistom bielom vínnom octe alebo vo vhodnom odstraňovači vodného kameňa/vápnika. Aby ste predišli odstávke stroja, najlepšou zvyklosťou je zakúpiť si náhradnú dýzu(y) a vymeniť použité dýzy za tie, ktoré sa vyčistili. Keď sa už dýzy nedajú efektívne čistiť, podľa potreby ich vymeňte.

OBRAZOK 19



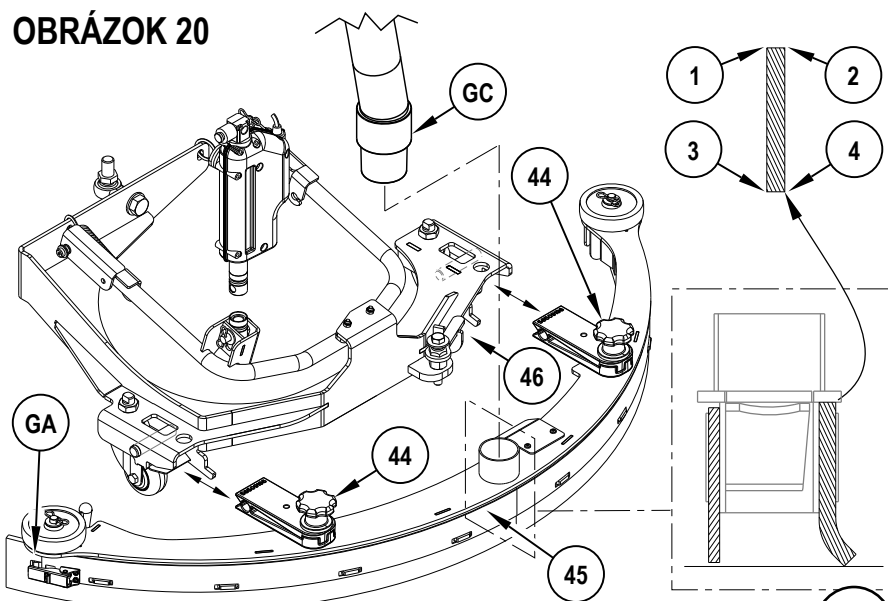
ÚDRŽBA STIERAČA

V prípade, že stierač za sebou zanecháva rovné pruhy vody, lopatky môžu byť špinavé alebo poškodené. Odpojte stierač, opláchnite ho teplou vodou a skontrolujte lopatky. Otočte alebo vymeňte lopatky, ak sú pretrhnuté, zvlnené alebo opotrebované.

Otočenie alebo výmena lopatky zadného stierača:

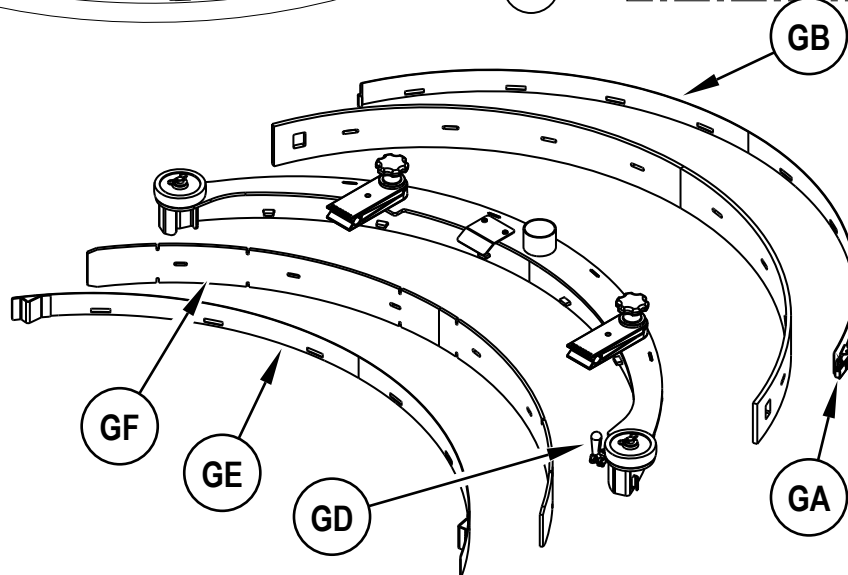
1. **Pozrite si obrázok 20.** Nadvihnite stierač smerom nahor od podlahy a potom odklopte poistku (GA) stierača.
2. Odpojte napínacie popruhy (GB).
3. Zosunite zadnú lopatku z vyrovnávacích kolíkov.
4. Lopatka stierača má 4 funkčné okraje (pozrite si vyobrazenie nižšie). Pootočte lopatku tak, aby čistý a nepoškodený okraj smeroval k prednej časti zariadenia. Lopatku vymeňte, ak sú všetky 4 okraje zodraté, potrhane alebo opotrebované do veľkého polomeru.
5. Opačným postupom ako pri demontáži nainštalujte lopatku a nastavte sklon stierača.

OBRÁZOK 20



Otočenie alebo výmena lopatky predného stierača:

1. **Pozrite si obrázok 20.** Zdvihnite stierač z podlahy. Od stierača odpojte hadicu (GC).
2. Uvoľníte (2) gombíky na odstránenie stierača (44) na svorkách stierača a vyberte zostavu stierača (45) z držiaka.
3. Uvoľníte svorku na zatlačenie/vytiahnutie (GD) a odstráňte pás na konštrukciu (GE) a prednú lopatku stierača (GF).
4. Lopatka stierača má 4 funkčné okraje (pozrite si vyobrazenie nižšie). Pootočte lopatku tak, aby čistý a nepoškodený okraj smeroval k prednej časti zariadenia. Lopatku vymeňte, ak sú všetky 4 okraje zodraté, potrhane alebo opotrebované do veľkého polomeru.
5. Opačným postupom ako pri demontáži nainštalujte lopatku a nastavte sklon stierača.

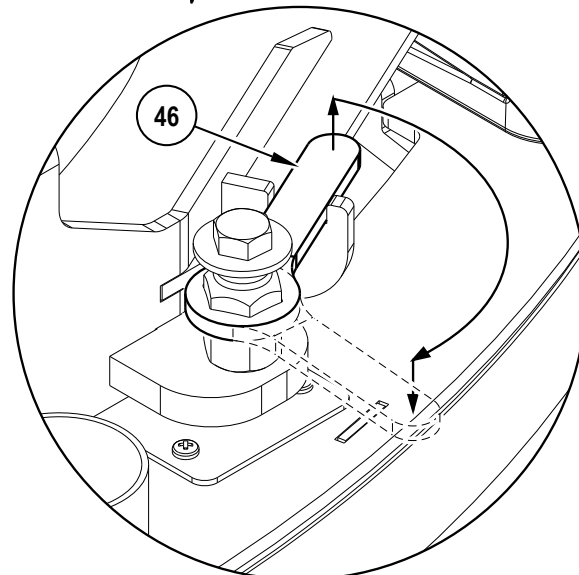


NASTAVENIE STIERAČA

Vždy po otočení alebo výmene lopatky nastavte uhol sklonu - učiňte tak aj v prípade, že pri stieraní za stieračom neostáva suchá plocha.

Nastavenie uhla sklonu stierača:

1. Zaparkujte zariadenie na rovnom povrchu.
2. Stierač spustíte dole, posuňte zariadenie trochu dopredu.
3. Zdvihnite z jarma páku na nastavenie sklonu stierača (46). Otáčajte pákou a nechajte ju padnúť späť dole na hex. Použite páku na otáčanie hexom (zdvíhať alebo spúšťať dole) tak, aby sa zadná lopatka stierača dotýkala podlahy rovnomerne po celej šírke a aby bola miene prehnutá, ako je to znázornené v priereze stieračom. Po ukončení nastavovania vráťte páku späť do jarma.



PRACHOVÝ FILTER NÁSYPNÉHO KOŠA

Prachový filter násypného koša je potrebné pravidelne čistiť, aby sa zachovala účinnosť sacieho systému. Na dosiahnutie čo najdlhšej životnosti filtra sa riadte odporúčanými servisnými intervalmi.

⚠ UPOZORNENIE!

V tomto zariadení používajte len vysokokapacitný prachový filter schválený spoločnosťou Nilfisk. Používanie štandardných plisovaných filtrov bude mať za následok nedostatočný prietok vzduchu, neadekvátne čistiace trasenie a možné poškodenie zariadenia.

Pri čistení filtra používajte ochranné okuliare.

Papierový filter neprepichujte.

Filter čistite len v dobre vetraných priestoroch.

Demontáž prachového filtra násypného koša:

1. Pozrite si obrázok 21. Odstráňte západku krytu násypníka (16) a zdvihnite kryt násypníka.
2. Uvoľnite dve krídlové matice (HA), potom posuňte zostavu motora vytriasača filtra (HB) doľava a zdvihnite ho z násypníka.
3. Zaveste zostavu vytriasača na závesný hák a kryt násypníka (HC).
4. Skontrolujte, či vrch prachového filtra násypného koša (17) nie je poškodený. Množstvo prachu na vrchu filtra signalizuje prederavenie filtra alebo poškodenie tesnenia filtra.
5. Odnímte prachový filter násypného koša (17) zo zariadenia.

6. Vyčistite filter pomocou jednej z nižšie uvedených metód:

Metóda „A“

Vysatím uvoľníte prach z filtra. Následne **opatrne** vyklepte filter na rovnom povrchu (špinavou časťou smerom dole), čím odstránite prach a špinu. **POZNÁMKA:** Buďte opatrní, aby ste počas čistenia filter nepoškodili.

Metóda „B“

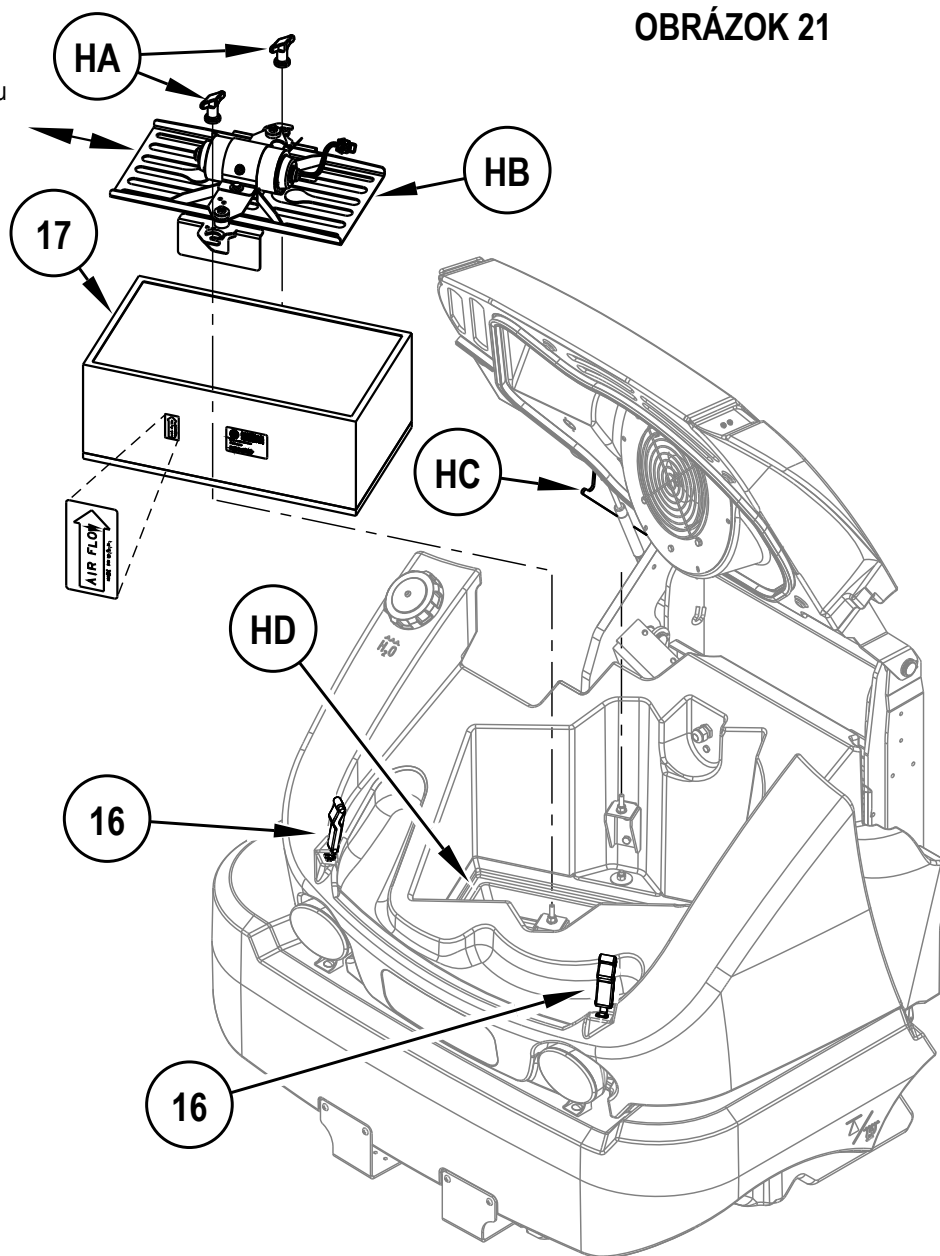
Vysatím uvoľníte prach z filtra. Následne pustíte stlačený vzduch (s maximálnym tlakom 100 libier na štvorcový palec) do čistej strany filtra (v smere opačnom, v akom prúdi vzduch).

Metóda „C“

Vysatím uvoľníte prach z filtra. Opláchnite filter pod jemným prúdom vody (maximálny tlak 40 psi). Skôr než filter nasadíte späť do zariadenia, nechajte ho **úplne** vyschnúť. Odporúča sa mať po ruke náhradný filter, aby sa použil, kým sa umytý filter vysuší.

7. Udržujte výčnelok (HD) čistý a bez prachu a nečistôt, je to miesto, kde je tesnenie filtra v kontakte s násypníkom.
8. Filter nainštalujete opačným postupom, ako pri jeho demontáži. Ak je tesnenie filtra roztrhnuté alebo chýba, je potrebné ho vymeniť. **POZNÁMKA:** Nezabudnite to preinštalovať tak, že označenie prúdu vzduchu ukazuje smerom hore, ako je to znázornené.

OBRÁZOK 21



ÚDRŽBA BOČNEJ OBRUBY

⚠ UPOZORNENIE!

Skôr než budete vymieňať kefy a pred otvorením akéhokoľvek prístupového panela vypnite kľúčový prepínač (O) (OFF) a vytiahnite kľúč.

Funkciou bočnej obruby je smerovanie znečistenej vody ku stieraču, čím sa uľahčí jej nasávanie v rámci čistiacej dráhy zariadenia. Pri bežnom používaní zariadenia sa lopatky po čase opotrebojú. **POZNÁMKA:** Lopatky na každej zostave obruby sa držia pomocou držiakov, ktoré nepotrebojú nástroje.

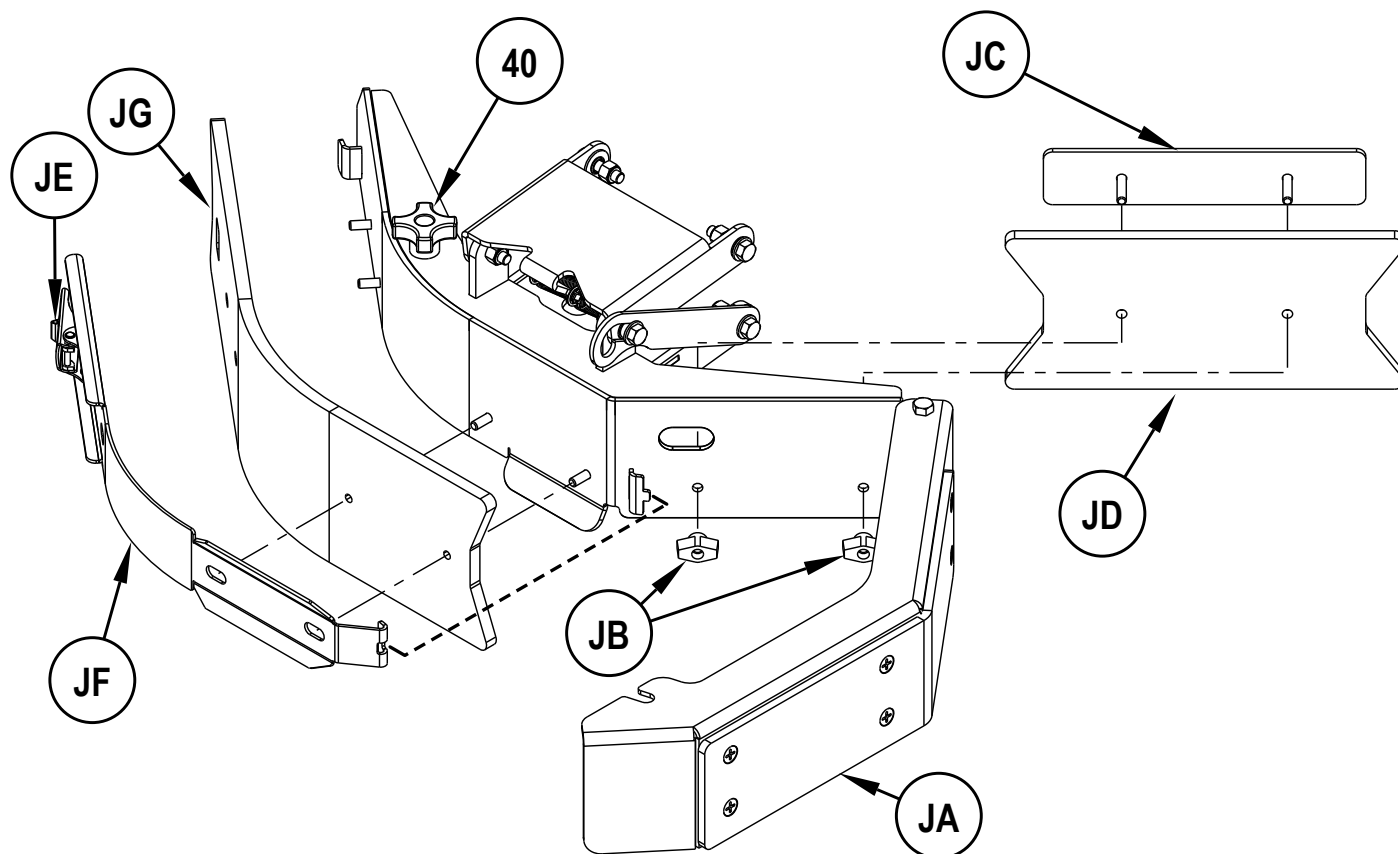
Obrátenie alebo výmena lopatky vlečnej plošiny (JD):

1. **Pozrite si obrázok 22.** Uvoľnite gombík držiaka (40) a vytočte ochranu okraja (JA) otvoru tak, ako je znázornené. **POZNÁMKA:** Ochrana okraja je len na pravej strane obruby plošiny.
2. Odstráňte dva krídlové gombíky (JB). Odstráňte pás zvarenej konštrukcie (JC) a lopatku hlavnej plošiny (JD) z vnútornej časti obruby.
3. Lopatky hlavnej plošiny majú 4 pracovné hrany tak, ako je uvedené na obrázku. Pootočte nimi tak, aby čisté a nepoškodené okraje smerovali k strednej časti zariadenia. Ak sú všetky 4 hrany lopatiek vyštrbené, roztrhnuté alebo príliš opotrebované, vymeňte celú súpravu.
4. Pri inštalácii lopatky plošiny postupujte podľa krokov v opačnom poradí.

Obrátenie alebo výmena lopatky vlečnej plošiny (JG):

1. **Pozrite si obrázok 22.** Uvoľnite gombík držiaka (40) a vytočte ochranu okraja (JA) otvoru tak, ako je znázornené. **POZNÁMKA:** Ochrana okraja je len na pravej strane obruby plošiny.
2. Odistite západku (JE) v zadnej časti zostavy obruby. Vytočte pás držiaka (JF) a vyháknite ho v prednej časti zostavy obruby. Vyberte lopatku vlečnej plošiny (JG) zo zostavy obruby.
3. Lopatky vlečnej plošiny majú 2 pracovné okraje. Pootočte lopatkou tak, aby čistý a nepoškodený okraj smeroval k strednej časti zariadenia. Ak sú obidve pracovné hrany lopatiek vyštrbené, roztrhnuté alebo príliš opotrebované, vymeňte ich ako súpravu.
4. Pri inštalácii lopatky vlečnej plošiny postupujte podľa krokov v opačnom poradí.

OBRÁZOK 22



ODSTRAŇOVANIE PROBLÉMOV

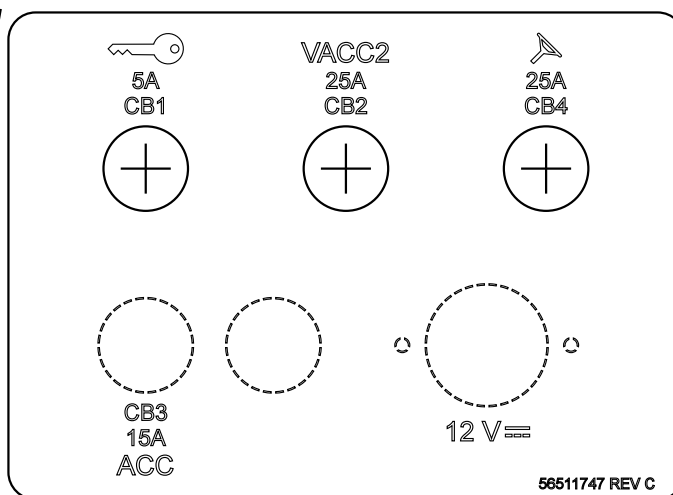
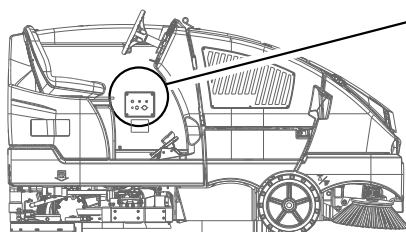
Ak nižšie uvedené príčiny nie sú zdrojom problémov, pravdepodobne pôjde o vážnejší problém. Urýchlene sa obráťte na servisné stredisko spoločnosti Nilfisk.

VYPÍNANIE ISTIČOV

Ističe sú umiestnené v rámci panela ističov v priestore pre operátora. Chránia elektrické obvody a motory pred poškodením spôsobeným preťažením. Ak istič vypína, pokúste sa zistiť príčinu.

Istič (CB)	Menovitá hodnota	Možná príčina (ak je istič vypnutý)
CB1 Pre riadiacu dosku	5 A	Preťažovací prúd na riadiacej doske (A1)
		Skratovaná ovládacia doska (A1)
		Skratované vodiče. Informácie o riešení problémov nájdete v servisnej príručke.
CB2 Pre zaťaženia	25 A	Preťažovací prúd na riadiacej doske (A1)
		Skratovaná ovládacia doska (A1)
		Skratované vodiče. Informácie o riešení problémov nájdete v servisnej príručke.
		Preťažovací prúd alebo skrat pri nasledujúcich zaťaženiach:
		- Čerpadlo nadmerného čistenia (M21) - Čerpadlo ochrany proti prachu (M22) - Solenoid ochrany proti prachu (L) - Čerpadlo roztoku (M23) - Klaksón (H2) - Záložný alarm (H1) - Elektromagnetický ventil (L2) - Predné svetlo (LT1 a LT2) - Maják (LT1) alebo nízkotlakové čerpadlo (M24)
CB3 ACC	15 A	Preťaženie elektrickej zásuvky príslušenstva
		Skratované vodiče
CB4 Pre riadiacu jednotku riadenia	25 A	Nastavte zmeták
		Vyprázdnite násypník
		Vymeňte zmeták, alebo ho otočte
		Vymeňte obruby
		Pozrite si servisnú príručku

POZNÁMKA: Poistka príslušenstva 12 V sa nachádza za panelom ističov.



RIEŠENIE A ODSTRÁNĎOVANIE VŠEOBECNÝCH PROBLÉMOV ZARIADENIA

Pred tým ako začnete riešiť a odstraňovať problémy, ubezpečte sa, že:

- núdzový vypínač **(B)** na ovládacom paneli obsluhy je vypnutý (otočte ho v smere chodu hodinových ručičiek),
- spínač sedadla je zatvorený,
- izolačná doska batérie **(AC)** je na svojom mieste (modely na batérie),
- sú znovu zapnuté všetky vypnuté ističe.

Problém	Možná príčina	Náprava
Nedostatočné odsávanie vody	Opotrebované alebo potrhane lopatky stierača	Otočte alebo vymeňte ich
	Nesprávne nastavenie stierača	Nastavte lopatky stierača tak, aby sa rovnomerne dotýkali čistého povrchu po celej svojej šírke
	Záchytný zásobník je plný	Vyprázdnite záchytný zásobník
	Výpustná hadica záchytného zásobníka presakuje	Zaistite uzáver hadice alebo ho vymeňte
	Tesnenie krytu záchytného zásobníka presahuje	Vymeňte tesnenie/riadne založte kryt zásobníka
	Na stierači sa zachytáva špina	Vyčistite stierač
	Nasávací hadica je upchatá	Odstráňte nečistoty
Nedostatočný výkon čistenia	Používa sa príliš veľa roztoku	Znížte prietok pomocou tlačidla pre reguláciu prietoku na ovládacom paneli
	Opotrebovaná kefa	Otočte alebo vymeňte kefy
	Nesprávny typ kefy	Poradte sa so spoločnosťou Nilfisk
	Použitá nesprávna čistiaca chemikália	Poradte sa so spoločnosťou Nilfisk
	Zariadenie sa pohybuje príliš rýchlo	Spomaľte
	Nepoužívate dostatok čistiacieho roztoku	Zvýšte prietok pomocou tlačidla pre reguláciu prietoku na ovládacom paneli
Nedostatočné zametanie	Nesprávny pomer čistiacieho prostriedku	Ak zariadenie disponuje funkciou EcoFlex, skontrolujte nastavenie koncentrácie.
	Nesprávne nastavenie zmetáka	Nastavte zmeták
	Plný násypník	Vyprázdnite násypník
	Štetiny zmetáka sú opotrebované, alebo zakrivené	Vymeňte zmeták, alebo ho otočte
	Obruby uloženia zmetáka sú poškodené alebo opotrebované	Vymeňte obruby
Nedostatočný prietok roztoku alebo nepreteká žiadny roztok	Zmeták sa neotáča	Pozrite si servisnú príručku
	Zásobník na roztok je prázdny	Naplňte zásobník roztokom
	Sú upchaté potrubia, ventil, alebo filter roztoku	Vypláchnite vedenie a nádrž/vyčistite roztokový filter
	Prietok roztoku je vypnutý	Aktivujte prietok pomocou spínača prietoku roztoku na ovládacom paneli/skontrolujte, či je uzatvárací ventil v otvorenej polohe
Nedostatočný prietok roztoku alebo nepreteká žiadny roztok	Elektromagnetický ventil pre roztok je upchatý alebo pokazený	Vyčistite alebo vymeňte ventil (pozrite si servisnú príručku)

RIEŠENIE A ODSTRÁŇOVANIE VŠEOBECNÝCH PROBLÉMOV ZARIADENIA (POKRAČOVANIE)

Problém	Možná príčina	Náprava
Zariadenie sa nedá spustiť	Vypnutý 5 A (CB4) obvodový istič	Skontrolujte, či nenastal skrat systému a pokúste sa činnosť systému obnoviť
	Núdzový vypínač je aktivovaný	Keď chcete resetovať núdzový vypínač, otočte ho v smere chodu hodinových ručičiek.
	Hlavný systémový ovládač	Skontrolujte chybové kódy porúch (pozrite si servisnú príručku)
Pohon kola vpred/vzad (FWD/REV) nenastane	Zatiahnutá parkovacia brzda	Uvoľnite parkovaciu brzdu
	Núdzový vypínač je aktivovaný	Keď chcete resetovať núdzový vypínač, otočte ho v smere chodu hodinových ručičiek.
	Vypnuté ističe obvodov	Znovu nastavte a zapnite všetky vypnuté ističe
Odsávanie sa vypne a na displeji sa zobrazí „FULL“ (PLNÝ), keď nie je záchytný zásobník plný	Upchaná hadica stierača	Vyčistite z hadice špinu
	Nasávanie veľkého množstva vody pri vysokej rýchlosti pohybu	Spomalte alebo deaktivujte funkciu automatického vypnutia (pozrite si servisnú príručku)
Žiadny prietok čistiaceho prostriedku (len modely EcoFlex)	Vyprázdnite kazetu s čistiacim prostriedkom	Naplňte kazetu s čistiacim prostriedkom
	Upchané alebo zalomené potrubie čistiaceho prostriedku	Vyčistite systém a vyrovajte vedenie, aby sa odstránili akékoľvek zalomenia
	Uzatváracia zátka na kazete s čistiacim prostriedkom nie je uzatvorená	Opätovne zatvorte uzatváraciu zátku
	Vodiče čerpadla pre čistiaci prostriedok sú odpojené alebo sú zapojené opačne	Správne pripojte alebo opätovne zapojte vodiče
Hlavné alebo bočné zmetáky nepracujú	Nečistoty namotané okolo pohonu zmetáka	Odstráňte nečistoty
	Násypník nie je úplne dole	Úplne spustite násypník
	Vypnutý istič	Znovu nastavte a zapnite všetky vypnuté ističe
Násypník sa nezdvíha	Vypnutý istič	Znovu nastavte a zapnite všetky vypnuté ističe
	Pretiažený násypník	Skontrolujte násypník
Vyklápacie dvere násypníka sa neotvárajú	Výklopné dvere násypníka sú upchaté nečistotami	Odstráňte nečistoty a vyčistite okraje alebo znečistenú komoru
Čistiaci systém nefunguje	Násypník nie je úplne dole	Úplne spustite násypník

ZOBRAZENIE KÓDU PORUCHY

Na displeji ovládacieho panela sa zobrazia všetky kódy porúch detegované ovládačmi tak, ako sa vyskytnú. Ak existuje viac ako jeden kód, displej zoradí kódy porúch v jednosekundových intervaloch. Chyba sa zobrazí ako symbol mechanického francúzskeho kľúča  za ktorým nasleduje štvormiestny číselný kód.

Kódy porúch sú zobrazené vo formáte X-YYY, kde:

X = číslo systému

YYY = kódové číslo poruchy

Dodatočné informácie nájdete v servisnej príručke.

System = 1 A1 Poruchy hlavného ovládača

Kód poruchy	Popis
1-001	K1 Otvorená cievka
1-002	K1 Skrat cievky
1-003	K1 Spečenie kontaktu
1-010	CAN zbernica Bus 0
1-011	CAN zbernica Bus 1
1-101	L2 Skrat ventilu roztoku
1-102	M22,L1 Skrat ochrany proti prachu
1-103	H1 Skrat záložného alarmu
1-104	LT2-4 Skrat svetiel
1-105	H2 Skrat klaksónu
1-106	M19 Skrat čerpadla čistiaceho prostriedku 1
1-107	M20 Skrat čerpadla čistiaceho prostriedku 2
1-108	Y1 Skrat vysokotlakového čerpadla
1-109	M23 Skrat čerpadla roztoku
1-110	M21 Skrat čerpadla nadmerného čistenia
1-111	LT7,8 Skrat zadných svetiel
1-112	LT6 Skrat predného pravého otočenia
1-113	LT5 Skrat predného ľavého otočenia

Kód poruchy	Popis
1-114	LT10 Skrat zadného pravého otočenia
1-115	LT9 Skrat ľavého zadného otočenia
1-201	U13 Snímač hladiny roztoku
1-300	Kontrola motora
1-301	Nadmerná teplota motora
1-302	Tlak oleja
1-303	Žiadny prevádzkový signál motora
1-320	Skrat zapalovania motora
1-321	Skrat štartovania motora
1-322	Skrat škrtiacej klapky motora 1
1-323	Skrat škrtiacej klapky motora 2
1-324	Skrat žhaviča motora
1-350	Alternátor 12 V
1-351	Alternátor 42 V
1-352	R1 Snímač hladiny paliva
1-117	U13 Snímač hladiny roztoku
1-560	Konfigurácia pamäti EEPROM
1-561	Možnosti pamäti EEPROM
1-562	Systémové hodnoty EEPROM
1-563	Súbor so zápisom porúch v pamäti EEPROM
1-564	Súbor so zápisom využitia pamäte EEPROM

ZOBRAZENIE KÓDU PORUCHY (POKRAČOVANIE)**System = 2 A2 Poruchy modulu dodávky energie 1**

Kód poruchy	Popis
2-001	A2 Uplynutie času modulu dodávky energie 1
2-011	Porucha nabíjania vopred
2-012	K2 Preťaženie
2-014	K2 Otvorený kontakt
2-017	Prerušenie kvôli vyššiemu napätiu
2-018	Prerušenie kvôli nižšiemu napätiu
2-021	M1 Otvorený hlavný zmeták
2-022	M2 Otvorený ventilátor kontroly prašnosti
2-023	M3 Otvorené hlavné zmetáky
2-024	M4 Otvorená čistiaca trubica 1
2-025	M5 Otvorená čistiaca trubica 2
2-026	M6 Otvorený výstup hlavného zmetáka
2-027	M7 Otvorené výklopné dvere
2-028	M8 Otvorený vytriasač
2-031	M1 Preťaženie hlavného zmetáka
2-032	M2 Preťaženie ventilátora kontroly prašnosti
2-033	M3 Preťaženie hlavných zmetákov
2-034	M4 Preťaženie čistiacej trubice 1
2-035	M5 Preťaženie čistiacej trubice 2
2-036	M6 Preťaženie výstupu hlavného zmetáka
2-037	M7 Preťaženie výklopných dverí
2-038	M8 Preťaženie vytriasača
2-041	M1 Nadprúd hlavného zmetáka
2-042	M2 Nadprúd ventilátora kontroly prašnosti
2-043	M3 Nadprúd hlavných zmetákov
2-044	M4 Nadprúd čistiacej trubice 1
2-045	M5 Nadprúd čistiacej trubice 2
2-046	M6 Nadprúd výstupu hlavného zmetáka
2-047	M7 Nadprúd výklopných dverí
2-048	M8 Nadprúd vytriasača
2-051	M1 Skrat mosfet hlavného zmetáka
2-052	M2 Skrat mosfet ventilátora kontroly prašnosti
2-053	M3 Skrat mosfet vedľajších zmetákov
2-054	M4 Skrat mosfet čistiacej trubice 1
2-055	M5 Skrat mosfet čistiacej trubice 2

Kód poruchy	Popis
2-056	M6 Skrat mosfet výstupu hlavného zmetáka
2-057	M7 Skrat mosfet výklopných dverí
2-058	M8 Skrat mosfet vytriasača
2-061	M1 Snímač prúdu hlavného zmetáka
2-062	M2 Snímač prúdu ventilátora kontroly prašnosti
2-063	M3 Snímač prúdu vedľajších zmetákov
2-064	M4 Snímač prúdu čistiacej trubice 1
2-065	M5 Snímač prúdu čistiacej trubice 2
2-066	Prerušenie nadmernej teploty
2-067	Prerušenie nízkej teploty
2-071	M1 Zastavenie preťaženia hlavného zmetáka
2-072	M2 Zastavenie preťaženia ventilátora kontroly prašnosti
2-073	M3 Zastavenie preťaženia vedľajších zmetákov
2-074	M4 Zastavenie preťaženia čistiacej trubice 1
2-075	M5 Zastavenie preťaženia čistiacej trubice 2
2-076	M6 Zastavenie výstupu hlavného zmetáka
2-077	M7 Zastavenie výklopných dverí
2-078	M8 Zastavenie vytriasača
2-081	Porucha pamäti EEPROM
2-082	Uplynutie času PDO
2-083	Zbernica CAN [Bus]
2-084	Uplynutie času ovládača
2-086	Zníženie nadmernej teploty
2-087	Zníženie nižšej teploty
2-088	K2 Otvorená cievka
2-091	M1 HW-porucha hlavného zmetáka
2-092	M2 HW-porucha ventilátora kontroly prašnosti
2-093	M3 HW-porucha bočných zmetákov
2-094	M4 HW porucha čistiacej trubice 1
2-095	M5 HW porucha čistiacej trubice 2
2-096	Zmena parametra
2-097	M6 Snímač prúdu výstupu hlavného zmetáka
2-098	M7 Snímač prúdu výklopných dverí
2-101	M8 Snímač prúdu vytriasača
2-102	Snímač teploty
2-103	K2 Skrat cievky

ZOBRAZENIE KÓDU PORUCHY (POKRAČOVANIE)**System = 3****A3 Poruchy modulu dodávky energie 2**

Kód poruchy	Popis
3-001	A3 Uplynutie času modulu dodávky energie 2
3-011	Porucha nabíjania vopred
3-012	K2 Preťaženie
3-013	K2 Spečenie kontaktu
3-014	K2 Otvorený kontakt
3-017	Prerušenie kvôli vyššiemu napätiu
3-018	Prerušenie kvôli nižšiemu napätiu
3-021	M11 Otvorený násypník
3-022	M11 Otvorený násypník
3-023	M13 Otvorená stredná kefa
3-024	M14 Otvorená ľavá kefa
3-025	M15 Otvorená pravá kefa
3-026	M16 Otvorený stierač
3-027	M17 Otvorená plošina
3-028	M18 Otvorený výstup bočného zmetáka
3-031	M11 Preťaženie násypníka
3-032	M11 Preťaženie násypníka
3-033	M13 Preťaženie strednej kefy
3-034	M14 Preťaženie ľavej kefy
3-035	M15 Preťaženie pravej kefy
3-036	M16 Preťaženie stierača
3-037	M17 Preťaženie plošiny
3-038	M18 Preťaženie výstupu bočného zmetáka
3-041	M11 Nadprúd násypníka
3-042	M11 Nadprúd násypníka
3-043	M13 Nadprúd strednej kefy
3-044	M14 Nadprúd ľavej kefy
3-045	M15 Nadprúd pravej kefy
3-046	M16 Nadprúd stierača
3-047	M17 Nadprúd plošiny
3-048	M18 Nadprúd výstupu bočného zmetáka
3-051	M11 Skrat mosfet násypníka
3-052	M11 Skrat mosfet násypníka
3-053	M13 Skrat mosfet strednej kefy
3-054	M14 Skrat mosfet ľavej kefy
3-055	M15 Skrat mosfet pravej kefy

Kód poruchy	Popis
3-056	M16 Skrat mosfet stierača
3-057	M17 Skrat mosfet plošiny
3-058	M18 Skrat mosfet výstupu bočného zmetáka
3-061	M11 Snímač prúdu násypníka
3-062	M11 Snímač prúdu násypníka
3-063	M13 Snímač prúdu strednej kefy
3-064	M14 Snímač prúdu ľavej kefy
3-065	M15 Snímač prúdu pravej kefy
3-066	Prerušenie nadmernej teploty
3-067	Prerušenie nízkej teploty
3-071	M11 Zastavenie preťaženia násypníka
3-072	M11 Zastavenie preťaženia násypníka
3-073	M13 Zastavenie preťaženia strednej kefy
3-074	M14 Zastavenie preťaženia ľavej kefy
3-075	M15 Zastavenie preťaženia pravej kefy
3-076	M16 Zastavenie preťaženia stierača
3-077	M17 Zastavenie preťaženia plošiny
3-078	M18 Zastavenie výstupu bočného zmetáka
3-081	Porucha pamäti EEPROM
3-082	Uplynutie času PDO
3-083	Zbernica CAN [Bus]
3-084	Uplynutie času ovládača
3-086	Zníženie nadmernej teploty
3-087	Zníženie nižšej teploty
3-088	K2 Otvorená cievka
3-091	M11 HW porucha násypníka
3-092	M11 HW porucha násypníka
3-093	M13 HW porucha strednej kefy
3-094	M14 HW porucha ľavej kefy
3-095	M15 HW porucha pravej kefy
3-096	Zmena parametra
3-097	M16 Snímač prúdu stierača
3-098	M17 Snímač prúdu plošiny
3-101	M18 Snímač prúdu výstupu bočného zmetáka
3-102	Snímač teploty
3-103	K2 Skrat cievky

ZOBRAZENIE KÓDU PORUCHY (POKRAČOVANIE)**System = 4****A4 Poruchy ovládača pohonu**

Kód poruchy	Popis
4-001	A4 Uplynutie času ovládača pohonu
4-100	Skrat motora
4-101	Spodná zbernica DC
4-102	Horná zbernica DC
4-103	HW vyššie napätie
4-104	Porucha nabíjania vopred
4-105	Nadmerná teplota motora
4-106	Nadmerná teplota ovládača
4-108	Porucha CAN
4-109	Snímač prúdu
4-111	Porucha hornej strany
4-112	K4 Stykač
4-113	Nadprúd motora
4-114	Snímač prívodu prúdu
4-115	Porucha kodéra
4-116	Otvorený kódér
4-117	Interný prívod
4-118	Ochrana výkonového stupňa
4-119	K4 Spečenie kontaktu
4-121	Škrtiaca klapka nie je nulová
4-122	Vysoká rýchlosť motora
4-125	Sklzové otáčky motora
4-126	Striedavý prúd motora
4-127	Frekvencia motora
4-128	Porucha procesora
4-129	Procesor EEPROM
4-130	Snímač teploty ovládača
4-131	Snímač teploty motora
4-214	K4 Otvorený kontakt
4-224	Signál škrtiacej klapky
4-227	Otvorený aktivovaný pohon

Kód poruchy	Popis
5-100	Skrat motora
5-101	Spodná zbernica DC
5-102	Horná zbernica DC
5-103	HW vyššie napätie
5-104	Porucha nabíjania vopred
5-105	Nadmerná teplota motora
5-106	Nadmerná teplota ovládača
5-107	Porucha TFD
5-108	Porucha CAN
5-109	Snímač prúdu
5-110	Porucha aplikácie
5-111	Porucha hornej strany
5-112	K5 Stykač
5-113	Nadprúd motora
5-114	Snímač prívodu prúdu
5-115	Porucha kodéra
5-117	Interný prívod
5-118	Aktivácia výstupu pohonu
5-119	K5 Spečenie kontaktu
5-120	Zablokovaný rotor
5-121	Vypnutý výkonový stupeň
5-123	Dynamický referenčný pomer
5-124	Porucha ovládača
5-125	Porucha rýchlosti prechádzania
5-126	Obmedzenia motora
5-127	Interná komunikácia
5-128	Porucha procesora
5-129	Procesor EEPROM
5-130	Snímač teploty ovládača
5-131	Snímač teploty motora

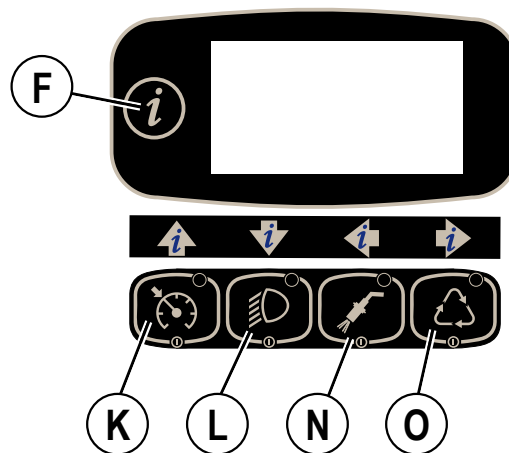
System = 5**A5 Poruchy ovládača riadenia**

HISTÓRIA KÓDU PORUCHY

Každý kód poruchy, ktorý sa objaví je v zariadení zaznamenaný a uložený v zázname s históriou. Ak chcete zobraziť históriu porúch, postupujte podľa krokov v nižšie uvedenej tabuľke. Pomocou štyroch navigačných kláves (**K**, **L**, **N** a **O**) sa presúvajte v ponuke tak, ako je to zobrazené na **obrázku 23A**. Ponuku opustíte stlačením informačného spínača (**F**).

Krok č.	Opis (pozrite si nižšie uvedené obrázky 23A – 23D)
1	Stlačte informačný spínač (F).
2	Rolujte smerom dole na položku „ Poruchy “ pomocou klávesu šípka nadol (L).
3	Vyberte položku „ Poruchy “ pomocou klávesu šípka doprava (O).
4	Rolujte smerom dole na položku „ História porúch “.
5	Výberom položky „ História porúch “ zobrazíte históriu porúch.
6	Použitie klávesy šípka hore a dole, aby ste rolovali cez zoznam porúch.
7	Výberom kódu poruchy zobrazíte opis kódu poruchy.
8	Po dokončení stlačte informačný spínač (F), čím opustíte ponuku.

OBRÁZOK 23A



POZNÁMKA (1): Na obrázku 23D číslo úplne napravo od kódu poruchy (0029.1) znamená najnovší časový údaj hodín jazdy.

POZNÁMKA (2): Na obrázku 23D číslo v zátvorkách () znamená početnosť výskytu daného kódu poruchy. Napríklad, „1x“ znamená, že kód poruchy sa vyskytol iba raz a „2x“ znamená, že sa kód poruchy vyskytol dvakrát.

OBRÁZOK 23B



OBRÁZOK 23C



OBRÁZOK 23D



PRÍSLUŠENSTVO/MOŽNOSTI

Okrem štandardného vybavenia možno zariadenie vybaviť nasledujúcim príslušenstvom (doplňkovým vybavením)/možnosťami, v závislosti od konkrétneho použitia zariadenia:

Súprava pre nadmerné čistenie
Súprava sedadla Deluxe
Súprava ochrany nad hlavou – spodná
Súprava ochrany nad hlavou – štandardná
Súprava bezpečnostného pásu – štandardné sedadlo
Súprava brzdového svetla so signálom odbočenia
Súprava valcov zadného rohu
Súprava valcov predného rohu
Súprava pre náročné podmienky
Súprava hasiaceho prístroja
Súprava záložného alarmu
Súprava koberca na podlahu
Súprava ECOFlex
Súprava vysokotlakového čerpadla – nafta
Súprava vysokotlakového čerpadla – LPG
Súprava spínača upchatého filtra
Súprava snímača teploty násypníka
Súprava majáka OHG
Súprava ochrany nad hlavou – plátenná strecha
Súprava výstražného majáka

Súprava na uzatvorenie plnenia roztoku
Súprava podtlakovej trubice
Súprava umývacej hadice
Možnosť horúcej vody – LPG
Možnosť horúcej vody – nafta
Súprava laktovej opierky, len R/H
Ochranná súprava stierača
Súprava predného nárazníka
Nadstavec vypúšťacej hadice
Súprava na čistenie záchytného zásobníka
Súprava zásuvky na príslušenstvo
Ochranná súprava proti prachu
Súprava prerušovaného svetla
Súprava nárazníka
Nádrž na LPG
Súprava svetla

Ďalšie informácie o doplnkovom príslušenstve uvedenom vyššie vám na požiadanie poskytne autorizovaný predajca Nilfisk.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Popis	Modely			
	LPG	Benzínový motor	Naftový motor	Batéria
Číslo modelu	56511821	56511818	56511815	56511816
Konfigurácia	• Samostatné predné zametanie s funkciami kontroly prachu a zadného čistenia • Elektronicky riadené elektrické pohony pre všetky funkcie zametania a čistenia • Elektronicky riadená hydraulická pohonná jednotka pre funkcie zdvihnutia/zníženia násypníka			
Zamietacie systémy				
	LPG	Benzínový motor	Naftový motor	Batéria
• Dráha zametania s dvojíťmi bočnými zmetákmi	Šírka dráhy stierania je úplne pozametaná			
• Hlavný zmeták	36 palcov (90 cm) x 12,2 palcov (31 cm)			
• Miera pokrytia zametania za hodinu	146 400 st. ² (13 600 m ²)			
• Systém kontroly prachu	115 st. ² (10,7 m ²) vysokokapacitný filter Donaldson PowerCore® UltraWeb® so syntetickým médiom.			
• Výška vyklopenia násypníka (max.)	60 palcov (152 cm)			
• Kapacita násypníka	7 st. ³ (198 l) 300 lb (136 kg)			
• Kapacita nádrže Dust Guard™	29 gal (110 l)			
Čistiace a regeneračné systémy				
	LPG	Benzínový motor	Naftový motor	Batéria
Dráha čistenia a kefy	48 palcov (122 cm) – 3 x 17 palcov (43 cm) disk			
• Miera pokrytia čistenia za hodinu	118 600 st. ² (11 000 m ²)			
Tlak čistenia	Tri nastavenia tlaku čistenia až do 400 lb (182 kg) prítlaku pri maximálnom nastavení			
Objem zachytneho zásobníka/zásobníka na roztok	75 gal. (285 l) každý			
Regenerácia/odsávanie	Dvojité vákuové ventilátorové motory schopných vstrekať 65 palcov (165 cm) prúd vody			
Napájacie a pohonné systémy				
	LPG	Benzínový motor	Naftový motor	Batéria
Napájací systém	Kubota WG972: 3 cy., 0,96 l. 30 hp (22,0 kw)		Kubota D1305 ³ : 3 cy., 1,26 l 29 hp (21,7 kw)	Batéria: 36 V/770 Ah
Pohonný systém	Bezkefkový striedavý motor s variabilnou rýchlosťou			
Hnacia rýchlosť (variabilná)	5,5 mph (8,9 km/h)			
Prevádzkový čas zametania/čistenia	5,5 hodín s 32.5 (14,5 kg) zásobníkom	5,9 hodín s 9,2 gal. (35 l) zásobníkom	15 hodín s 9,2 gal. (35 l) zásobníkom	5,4 hodín s batériou 770 Ah
Stúpavosť	Preprava pri hrubej hmotnosti	21 % (12 stup.)		
	Čistenie/zamietanie	17,6 % (10 stup.)		

TECHNICKÉ ÚDAJE (POKRAČOVANIE)

Rozmery/hmotnosť/hluk/prostredie				
	LPG	Benzínový motor	Naftový motor	Batéria
Dĺžka	97 palcov (246 cm)			
Šírka	48 palcov (122 cm)			
Výška	[59 palcov (150 cm)] (82 palcov (208 cm) štandardná ochrana nad hlavou) (79 palcov (201 cm) nízka ochrana nad hlavou)			
Minimálna šírka otočenia	104 palcov (264 cm)			
Hmotnosť:	Hrubá hmotnosť vozidla (GVW)	4 350 lb (1 977 kg)	4 239 lb (1 927 kg)	5 400 lb (2 455 kg)
	Prázdny	3 400 lb (1 545 kg)	3 313 lb (1 506 kg)	4 366 lb (1 985 kg)
Hladina hluku (IEC60335-2-72)	82 dB A		72 dB A	81 dB A
Odolnosť proti vniknutiu vody	Všetky elektrické hnacie motory a aktivátory majú hodnotenie odolnosti voči vniknutiu vody IP 55			
Nainštalované a odskúšané na zariadení				
	LPG	Benzínový motor	Naftový motor	Batéria
Napätie, batéria	Neaplikuje sa			36 V
Kapacita batérie				770 AH
Trieda ochrany	IPX4			
Úroveň akustického tlaku (ISO 11201)	82 dB LpA, 3 dB $u(L_w)$		81 dB LpA, 3 dB $u(L_w)$	72 dB LpA, 3 dB $u(L_w)$
Hladina akustického výkonu (ISO 3744)	103 dB L_{WA}		102 dB L_{WA}	Neaplikuje sa
Hrubá hmotnosť vozidla	4 676 lbs. (2 121 kg)		4 537 lbs. (2 058 kg)	5 716 lbs. (2 593 kg)
Prepravná hmotnosť	3 636 lbs. (1 649 kg)		3 511 lbs. (1 593 kg)	4 682 lbs. (2 124 kg)
Vibrácie ručných ovládacích prvkov (ISO 5349-1)	0,33 m/s²		0,35 m/s²	0,36 m/s²
Vibrácie ručných ovládacích prvkov (ISO 5349-1) Neurčitost'	0,03 m/s²		0,03 m/s²	0,04 m/s²
Vibrácie na sedadle (EN 1032)	0,03 m/s²		0,03 m/s²	0,02 m/s²
Objem zásobníka s roztokom	75 gal (284 l)		75 gal (284 l)	75 gal (284 l)
Objem záchytného zásobníka	75 gal (284 l)		75 gal (284 l)	75 gal (284 l)
Zásobník náplne pre ochranu proti prachu – DustGuard	29 gal (110 l)		29 gal (110 l)	29 gal (110 l)
Maximálne zaťaženie podlahy kolesom (pravým predným)	104,5 psi/0,720 N/mm²		102,8 psi/0,709 N/mm²	126,6 psi/0,873 N/mm²
Maximálne zaťaženie podlahy kolesom (ľavým predným)	104,5 psi/0,721 N/mm²		107,9 psi/0,743 N/mm²	125,1 psi/0,863 N/mm²
Maximálne zaťaženie podlahy kolesom (zadným stredným)	146 psi/1,007 N/mm²		136,5 psi/0,941 N/mm²	147,9 psi/1,019 N/mm²

MATERIÁLOVÉ ZLOŽENIE A RECYKLOVATEĽNOSŤ

Typ	% z váhy zariadenia Benzínový motor/LPG	% z váhy zariadenia Naftový motor	% z váhy zariadenia Batéria	% recyklovateľný
Hliník	0,5 %	0,5 %	0,3 %	88 %
Elektrické/motory/stroje – rôzne	27 %	29,3 %	50,1 %	95 %
Farebné kovy	53,8 %	51 %	35,2 %	95 %
Zväzky/káble	1,1 %	1,2 %	0,9 %	74 %
Kvapaliny	0,7 %	0,7 %	0,9 %	95 %
Plasty – nerecyklovateľné	1,5 %	1,8 %	1,1 %	0 %
Plasty – recyklovateľné	0,9 %	0,7 %	0,4 %	91 %
Polyetylén	12 %	12,3 %	9,2 %	100 %
Guma (kaučuk)	2,5 %	2,5 %	1,9 %	60 %

OBSAH

	Stránka		Stránka
Úvod.....	B-2	Provoz stroje	B-22
Díly a servis.....	B-3	Sekvence navádění do výchozí polohy při spouštění.....	B-22
Typový štítek.....	B-3	Spuštění vznětového motoru.....	B-22
Změny.....	B-3	Spuštění LPG motoru.....	B-22
Vybalení stroje.....	B-3	Kód chyby motoru pouze pro vznětové a LPG motory.....	B-22
Pokyny při obsluze tohoto stroje.....	B-3	Spuštění zážehového motoru.....	B-22
Upozornění a výstrahy.....	B-4	Příprava a použití systému aplikace saponátu (pouze modely EcoFlex™).....	B-23
Všeobecné bezpečnostní pokyny.....	B-4	Zametání.....	B-25
Bezpečnostní páka zásobníku.....	B-6	Vyprázdnění zásobníku.....	B-25
Použití ruční brzdy.....	B-7	Mytí.....	B-27
Zvedání stroje.....	B-7	Po použití	B-29
Přeprava stroje.....	B-7	Vypnutí vznětového motoru.....	B-29
Tažení nebo tlačení nepohyblivého stroje.....	B-7	Vypnutí LPG motoru.....	B-29
Poznejte svůj stroj	B-8	Vypnutí zážehového motoru.....	B-29
Ovládací panel.....	B-10	Zkontrolujte hydraulický olej.....	B-29
Zobrazení informačního menu.....	B-13	Plán údržby	B-30
Příprava stroje k použití	B-16	Mazání stroje.....	B-31
Kontrolní seznam úkonů před uvedením do provozu.....	B-16	Nabíjení akumulátoru (modely s akumulátorem).....	B-32
Motorový olej - benzin, LPG.....	B-17	Nabíjení akumulátorové sady (hybridní modely).....	B-33
Motorový olej - vznětový model.....	B-17	Údržba hlavního kartáče.....	B-34
Záběhová doba motoru - benzin, LPG.....	B-17	Údržba bočního kartáče.....	B-36
Chladicí kapalina motoru.....	B-17	Údržba stěrek.....	B-37
Vzduchový filtr motoru.....	B-18	Seřízení stěrky.....	B-37
Palivo.....	B-18	Prachový filtr zásobníku.....	B-38
Vznětový motor.....	B-18	Údržba boční zástěrky.....	B-39
LPG Motor.....	B-18	Odstraňování závad	B-40
Zážehový motor.....	B-18	Odpojení jističů.....	B-40
Instalace baterie.....	B-19	Všeobecné odstraňování závad.....	B-41
Hlavní kartáč.....	B-20	Zobrazení chybových kódů.....	B-43
Mycí kartáče.....	B-20	Historie chybových kódů.....	B-47
Plnění nádrže na roztok.....	B-21	Příslušenství / možnosti volby.....	B-48
Plnění nádrže DustGuard™.....	B-21	Technické údaje.....	B-49
		Materiálové složení a recyklovatelnost.....	B-51

ÚVOD

Tato příručka vám pomůže maximálně využít zametací/mycí stroj Nilfisk™. Pozorně si ji přečtete, dříve než stroj uvedete do provozu. Směr „vpravo“ nebo „vlevo“ uvedený v této příručce znamená vpravo nebo vlevo z pohledu ze sedadla řidiče.

Poznámka: Čísla a písmena uvedená **tučnými** písmeny v závorkách () označují položku nakreslenou na stranách B-6 - B-13, pokud zde není odkaz na specifické číslo obrázku.

DÍLY A SERVIS

Opravy by v případě potřeby měly být prováděny v oprávněném servisním středisku společnosti Nilfisk, které k tomuto účelu zaměstnává personál vyškolený výrobcem a udržuje si zásobu originálních náhradních dílů a příslušenství Nilfisk.

V případě nutné opravy nebo servisního zásahu se obraťte na autorizovaný servis společnosti NILFISK. Při kontaktu se servisním střediskem uvádějte prosím číslo modelu a výrobní číslo vašeho stroje.

(Zástupce společnosti, zde přilepte servisní štítek)

TYPOVÝ ŠTÍTEK

Model stroje a sériové číslo jsou uvedeny na typovém štítku.

Jeden typový štítek se nachází na stěně prostoru pro operátora těsně pod štítkem přerušovače proudu. Druhý štítek je umístěn na rámu pod sběrací nádrží. Tyto informace jsou požadovány při objednávání náhradních dílů pro stroj.

Datum výroby „Kód data“ je také vyznačeno na typovém štítku. Například Kód data „A17“ = leden 2017.

Využijte místa níže pro zaznamenání čísla modelu a výrobního čísla stroje pro pozdější použití.

MODEL č. _____

SÉRIOVÉ č. _____

Poznámka: Podívejte se také do samostatných návodů k údržbě a obsluze od výrobce dodaného motoru, kde je uvedena podrobná specifikace motoru a servisní údaje.

ZMĚNY

Úpravy a přestavby čistícího stroje, které ovlivňují jeho funkci a bezpečný provoz, nesmí zákazník nebo uživatel provádět bez předchozího písemného schválení společností Nilfisk Inc. Neschválené úpravy budou mít za následek zaniknutí záruky na stroj a za jakékoli následné nehody bude odpovědný zákazník.

VYBALENÍ STROJE

Při dodání stroje pečlivě prohlédněte přepravní obal a stroj, zda-li nevykazují známky poškození. Pokud je poškození zřejmé, uložte všechny součásti přepravního obalu tak, aby je mohl zkontrolovat zástupce přepravní společnosti, která stroj doručila. Ihned kontaktujte přepravní společnost a poškození reklamujte.

- Po sejmutí přepravního obalu vyjměte dřevěné bloky vedle kol stroje.
- Zkontrolujte hladinu motorového oleje a chladicí kapaliny.
- Zkontrolujte množství hydraulického oleje.
- Prostudujte si pokyny uvedené v části Příprava stroje k použití této příručky a pak naplňte palivovou nádrž.
- Vedle přední části palety umístěte rampu.
- Prostudujte si pokyny v části Ovládací stroje a Ovládání stroje dále v této příručce a spusťte motor. Pomalu sjedzte strojem po rampě dolů na podlahu. Nohu udržujte zlehka na brzdovém pedálu, dokud stroj zcela nesjede z palety.

POKYNY PŘI OBSLUZE TOHOTO STROJE

Při obsluze tohoto stroje vždy dodržujte UPOZORNĚNÍ uvedená níže.

UPOZORNĚNÍ!

- Při obsluze tohoto stroje buďte velmi OPATRNÍ. Ujistěte se, že jste dokonale seznámeni se všemi pokyny k obsluze stroje, než jej začnete používat. Pokud máte jakékoliv dotazy, kontaktujte svého nadřízeného nebo místního zástupce Nilfisk.
- Nefunguje-li stroj správně, nezkoušejte závadu odstranit sami, pokud vám to nenařídí váš nadřízený. Potřebné opravy nechte provést kvalifikovaným mechanikem společnosti nebo oprávněným zástupcem servisního střediska Nilfisk.
- Při práci na tomto stroji buďte velmi opatrní. Volný oděv, dlouhé vlasy nebo ozdoby mohou být zachyceny pohyblivými částmi stroje. Před provedením servisního zásahu vypněte klíček do polohy VYP a vyjměte jej ze zapalování. Před opuštěním stroje použijte parkovací brzdu. Při práci uvažujte prakticky, řiďte se správnými bezpečnostními návyky a věnujte pozornost žlutým štítkům na stroji.
- Po nakloněných plochách jezděte se strojem pomalu. Pomocí brzdového pedálu (38) ovládáte rychlost jízdy stroje při pohybu na nakloněných plochách. Na nakloněných plochách se strojem NEZATÁČEJTE - jeďte vždy rovně nahoru nebo dolů.
- Maximální sklon při zemetání a kartáčování je 17,6 % (10°). Maximální sklon během přepravy je 21 % (12°).

UPOZORNĚNÍ A VÝSTRAHY

Nižší používá níže uvedené symboly k označování potenciálně nebezpečných podmínek. Tyto informace si vždy pečlivě přečtěte a učiňte potřebné kroky k zajištění bezpečnosti personálu a majetku.

NEBEZPEČÍ!

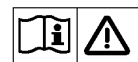
NEBEZPEČÍ slouží k upozornění na bezprostřední nebezpečí, která mohou způsobit zranění nebo usmrcení osob.

VAROVÁNÍ!

VAROVÁNÍ slouží k upozornění na situaci, která může způsobit vážné zranění osob.

UPOZORNĚNÍ!

UPOZORNĚNÍ slouží k upozornění na situaci, která může způsobit lehká zranění osob nebo poškození stroje či jiného majetku.



Před použitím stroje si přečtěte všechny pokyny.

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

V textu jsou obsažena specifická upozornění a výstrahy s cílem varovat vás před potenciálním nebezpečím, vedoucím k poškození stroje nebo zranění osob.

Tento stroj je určen pouze pro komerční použití, například ve výrobních závodech, obchodních domech, cementárnách a cihelnách, parkovacích garážích, městských parcích, zábavních a dopravních zařízeních.

NEBEZPEČÍ!

- Tento stroj vypouští výfukové plyny (oxid uhelnatý), které mohou způsobit vážná poranění či usmrcení - - při používání stroje vždy zajistěte řádné větrání (pouze modely se spalovacím motorem).

VAROVÁNÍ!

- Tento stroj smí používat pouze řádně vyškolené a oprávněné osoby.
- Tento stroj není určen pro použití osobami (včetně dětí), jejichž fyzické, smyslové nebo mentální schopnosti jsou omezeny, nebo osobami, které nemají dostatečné zkušenosti nebo znalosti.
- Při jízdě po rampách nebo nakloněných rovinách se vyvarujte náhlého zastavování. Vyvarujte se ostrého zatáčení. Při sjíždění z rampy jeďte pomalu.
- Při práci s hydraulickými součástmi, nebo v jejich blízkosti používejte vždy vhodné ochranné oděvy a ochranu očí, vyhněte se tak poříznutí částí těla hydraulickým olejem nebo zranění.
- Udržujte baterii mimo dosah jisker, ohně a doutnajících materiálů. Během normálního provozu jsou vyfukovány výbušné plyny.
- Nabíjení baterie produkuje vysoce výbušný vodík. Nabíjejte baterii pouze v dostatečně větraném prostoru, mimo dosah otevřeného ohně. Během nabíjení baterie nekuřte.
- Před prací na elektrickém zařízení nebo v jeho blízkosti odložte všechny šperky a podobné předměty.
- Před servisem elektrických součástí vypněte klíčem zapalování (O) a odpojte baterie.
- Nikdy nepracujte pod strojem bez bezpečnostních bloků nebo stojanů na podporu stroje.
- Nikdy nepoužívejte hořlavé čisticí prostředky, neprovozujte stroj na nebo v blízkosti těchto prostředků, ani v prostorách, kde se nacházejí hořlavé kapaliny.
- Netlačte na ovládací rukojeť operátora, panel pojistky, panel stykače ani na oblast prostoru motoru.
- Nevdechujte výpary z výfukových plynů. Používejte ve vnitřních prostorách pouze tehdy, je-li zajištěna řádná ventilace a byla-li poučena druhá osoba, jak vás ohlídat.
- V oblastech, kde je pravděpodobné, že operátor může být zasažen padajícími předměty, nepoužívejte stroj bez systému ochrany před padajícími předměty (falling object protective structure - FOPS).
- Stroj je třeba parkovat na bezpečném místě.
- Stroj musí být pravidelně kontrolován kvalifikovanou osobou, obzvláště s ohledem na nádrž na LPG a její součásti, jak vyžadují místní nebo národní předpisy pro bezpečný provoz.
- Dbejte celkové hmotnosti vozidla, CHV, když se stroj nakládá, řídí, zvedá nebo podpírá.

UPOZORNĚNÍ!

- Tento stroj není schválen pro použití na veřejných chodnících nebo silnicích.
- Tento stroj není vhodný pro sběr nebezpečného prachu.
- Při použití zdrsňovacích kotoučů a brusných kamenů pracujte opatrně. Společnost Nilfisk není odpovědná za žádné škody vzniklé na povrchu podlah při použití zdrsňovacích kotoučů nebo brusných kamenů.
POZNÁMKA: Při používání brusných kartáčů nebo nástrojů pro leštění betonu postupujte opatrně. Společnost Nilfisk není odpovědná za žádné škody vzniklé na povrchu podlah v případě nesprávného používání.
- Při provozu tohoto stroje dbejte na to, aby nebyly ohroženy třetí osoby, obzvláště děti.
- Před prováděním jakéhokoliv servisního zásahu na stroji si pečlivě přečtěte všechny pokyny, které se příslušného servisního zásahu týkají.
- Nenechávejte stroj bez dozoru, aniž byste předtím nevypnuli klíčem zapalování (O), nevytáhli klíček ze spínací skříňky a nezatáhli parkovací brzdu.
- Před výměnou kartáčů nebo před otevřením přístupových panelů vypněte klíčem zapalování (O).
- Učiňte všechna bezpečnostní opatření, aby nedošlo k zachycení vlasů, šperků nebo volných částí oblečení pohyblivými částmi stroje.
- Pokud klesne teplota pod bod mrazu, věnujte pohybu stroje zvýšenou pozornost. Voda v nádrži na roztok nebo ve sběrací nádrži či v hadicích může zamrznout.
- Baterie musí být demontována ze stroje, než bude stroj vyřazen z provozu. Likvidace baterií musí být provedena bezpečně a v souladu s místními ustanoveními o ochraně životního prostředí.
- Nepoužívejte stroj na nakloněných plochách, jejichž sklon přesahuje hodnotu vyznačenou na stroji.
- Před použitím musí být řádně zajištěny všechny dveře a kryty.
- Pokud motor nenastartuje nebo běží namáhavě, vypněte motor a nechte stroj prohlédnout kvalifikovaným technikem. Další činnost za těchto podmínek by mohla způsobit škodu na motoru, katalyzátoru nebo jiných komponentách stroje.

USCHOVEJTE SI TYTO POKYNY

BEZPEČNOSTNÍ PÁKA ZÁSOBNÍKU**⚠ VAROVÁNÍ!**

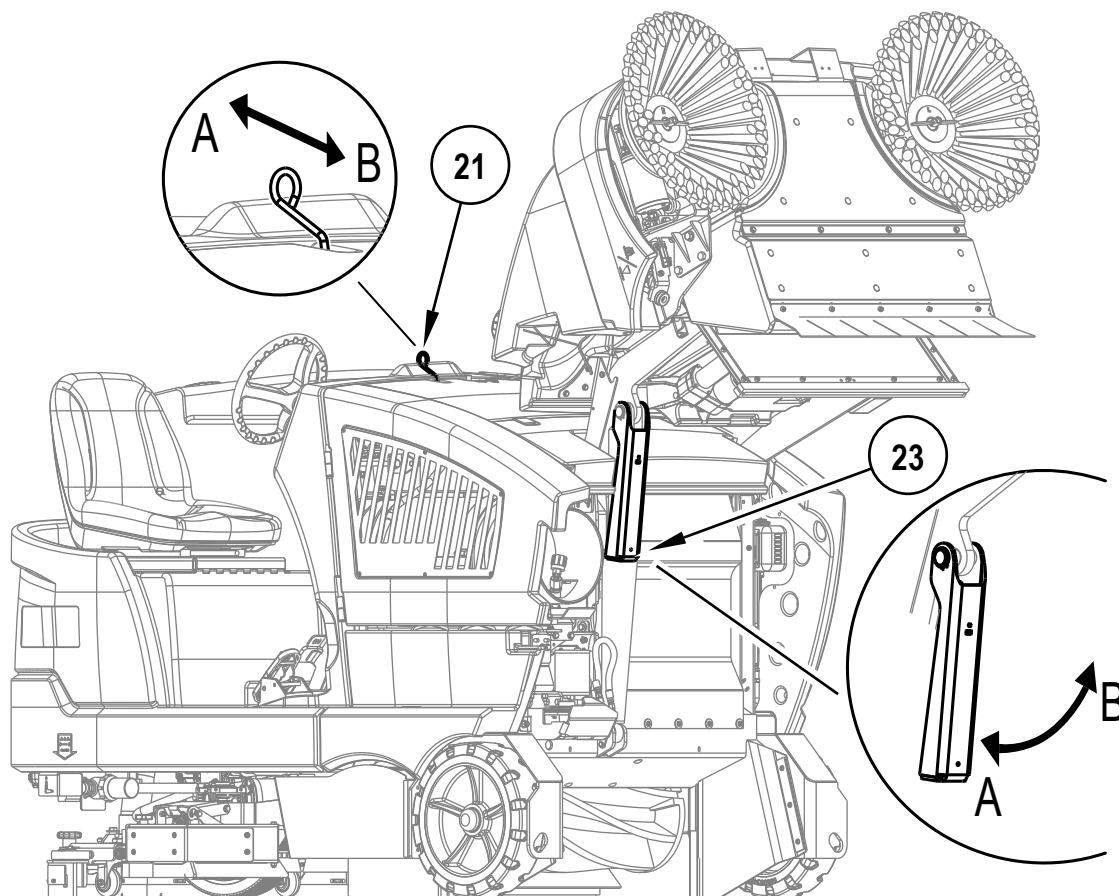
Viz obrázek 1. Ujistěte se, že bezpečnostní páka zásobníku (23) je aktivována, kdykoliv budete chtít provést jakoukoliv práci pod zdviženým zásobníkem nebo v jeho blízkosti. Bezpečnostní páka zásobníku (23) přidržuje zásobník ve zdvižené poloze a umožňuje vám pracovat přímo pod ním. **NIKDY** se nespolehejte pouze na hydraulické součásti zařízení jako na jedinou podporu zásobníku.

A - K aktivaci bezpečnostní páky zásobníku:

1. Zásobník zdvihnete stisknutím a podržením spínače zvedání zásobníku.
2. Potáhněte rukojeť bezpečnostní páky zásobníku (21) směrem k sobě, čímž bezpečnostní páku zatáhnete (23).
3. Spustíte zásobník stisknutím a podržením spínače spouštění zásobníku, dokud se nedotkne bezpečnostní páky zásobníku.

B - K deaktivaci bezpečnostní páky zásobníku:

1. Zásobník mírně zdvihnete stisknutím a podržením spínače spouštění zásobníku tak, aby uvolnil bezpečnostní páku zásobníku.
2. Zatlačte rukojeť bezpečnostní páky zásobníku (21) směrem k přední části stroje, čímž bezpečnostní páku prodloužíte (23).
3. Zásobník spustíte stisknutím a podržením spínače spouštění zásobníku.

OBRÁZEK 1

POUŽITÍ RUČNÍ BRZDY

⚠ UPOZORNĚNÍ!

Brzdíte-li na svahu, plně stočte volant na jednu stranu, aby v případě, že by se ruční brzda náhodně uvolnila nebo selhala, stroj se nerozjel a nepůsobil škodu či poranění. V případě nutnosti zablokujte kola.

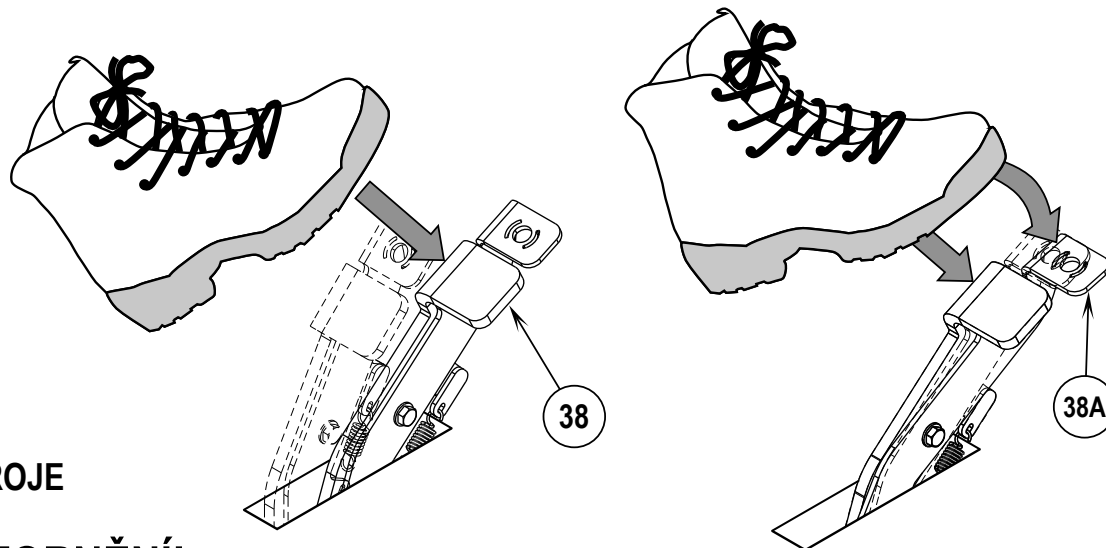
A. Použití ruční brzdy:

1. Viz obrázek 2. Plně sešlápněte brzdový pedál (38).
2. Se sešlápnutým brzdovým pedálem otočte nohou pro aktivaci brzdového pedálu (38A).

B. Uvolnění ruční brzdy:

1. Viz obrázek 2. Sešlápněte brzdový pedál (38) pro jeho deaktivaci.

OBRÁZEK 2



ZVEDÁNÍ STROJE

⚠ UPOZORNĚNÍ!

Nikdy nepracujte pod strojem bez zabezpečovacích bloků nebo stojanů, které by stroj podpíraly.

- Stroj zvedněte na vyznačených místech (**Nezvedejte** za zásobník).
- Viz umístění zdvihacích bodů / přivazovacích bodů (33) na stránce B-9.
- Viz obrázek 3. Symboly zdvihacího bodu / přivazovacího bodu.

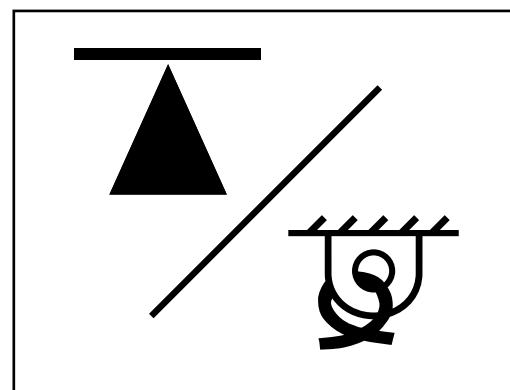
PŘEPRAVA STROJE

⚠ UPOZORNĚNÍ!

Před přepravou stroje na otevřeném nákladním vozidle nebo přívěsu se ujistěte, že:

- Všechny přístupové kryty jsou bezpečně zajištěny;
- Stroj je bezpečně připoután. Viz umístění zdvihacích bodů / přivazovacích bodů (33).
- Je zatažena parkovací brzda stroje.

OBRÁZEK 3



Symbol zdvihacího bodu / přivazovacího bodu

TAŽENÍ NEBO TLAČENÍ NEPOHYBLIVÉHO STROJE

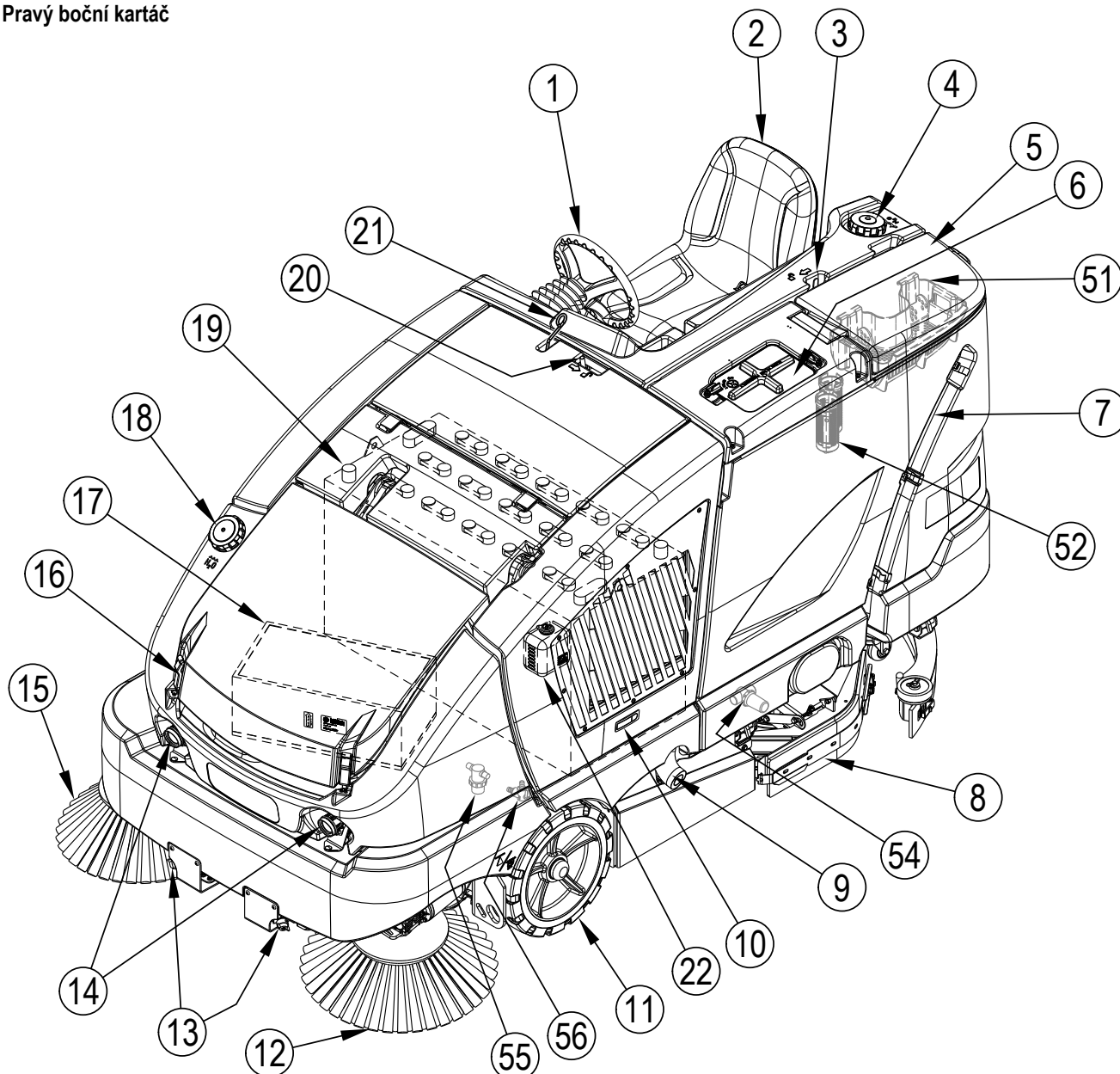
⚠ UPOZORNĚNÍ!

Pokud musí být stroj přetažen nebo dotlačen na jiné místo, ujistěte se, že spínač s klíčkem je ve vypnuté poloze OFF a nepohybujte strojem rychleji, než je normální provozní rychlost (2-3 míle za hodinu, 3-5 km za hodinu) a pouze na krátké vzdálenosti.

POZNEJTE SVŮJ STROJ

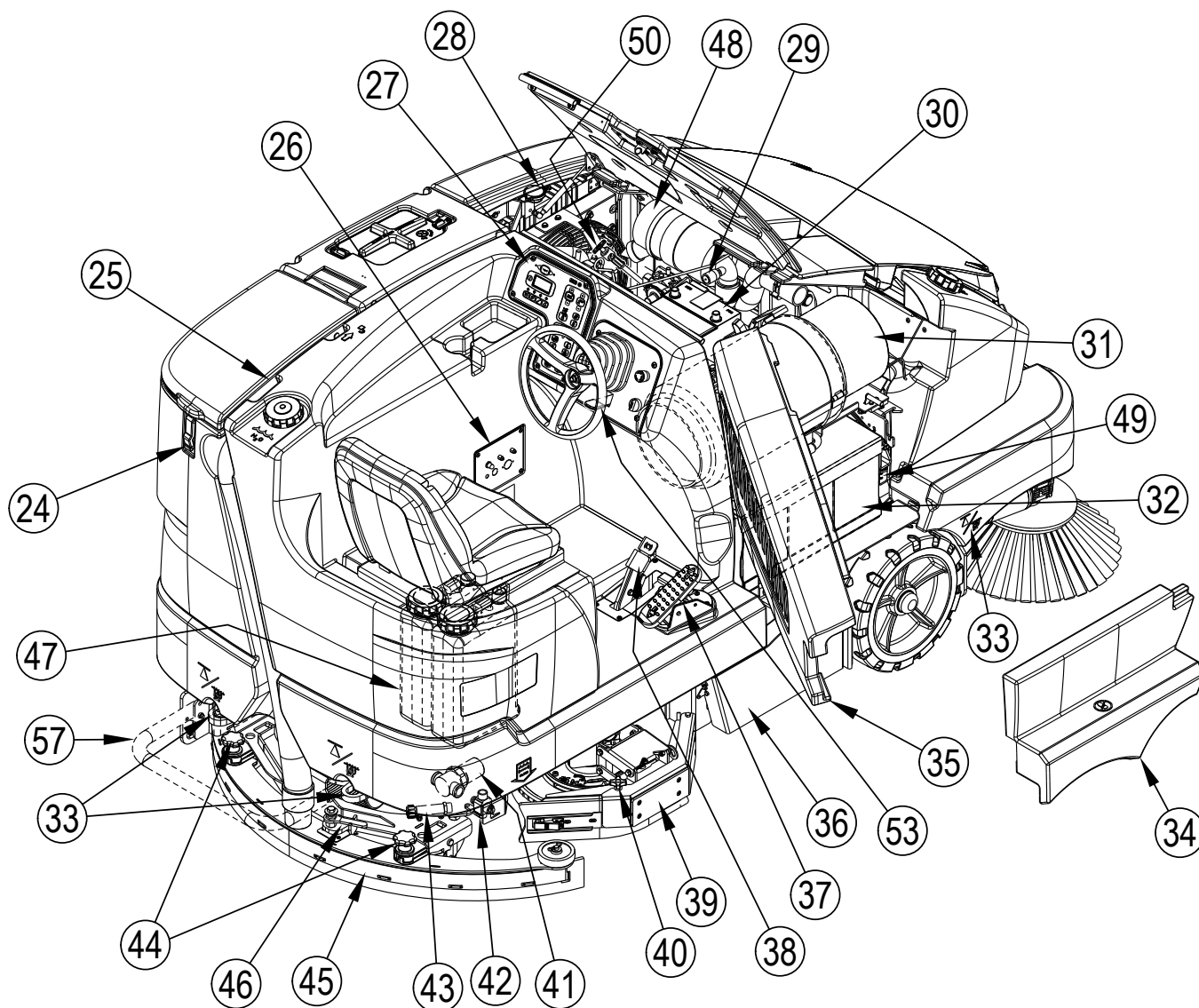
Při čtení této příručky se občas setkáte s tučně zvýrazněnými čísly nebo písmeny v závorkách - například: **(2)**. Tato čísla popisují položky zobrazené na těchto stránkách, pokud není uvedeno jinak. Kdykoliv potřebujete zjistit umístění položky uvedené v textu, informujte se na těchto stranách. **POZNÁMKA:** Podrobná vysvětlení k jednotlivým položkám znázorněným na následujících 5 stranách najdete v servisní příručce.

- | | |
|--|---|
| 1 Řízená kola | 16 Západky krytu zásobníku |
| 2 Sedadlo operátora | 17 Prachový filtr |
| 3 Zámek sběrací nádrže | 18 Plnicí otvor nádrže DustGuard™ |
| 4 Plnicí otvor nádrže mycího roztoku | 19 Akumulátor (modely s akumulátorem) |
| 5 Víko sběrací nádrže | 20 Západka motorového/akumulátorového prostoru |
| 6 Přístupový kryt filtru vysavače | 21 Rukojeť bezpečnostní páky zásobníku |
| 7 Vypouštěcí hadice sběrací nádrže | 22 Nádrž na chladicí kapalinu motoru (modely se spalovacím motorem) |
| 8 Sestava levé zástěrky | 51 Koš na nečistoty sběrací nádrže |
| 9 Výfuk (modely se spalovacím motorem) | 52 Uzavírací plováky vstupu motoru vysávání |
| 10 Západka přístupového panelu motorového prostoru | 54 Vysokotlaký čistící filtr (volitelně) |
| 11 Přední kolo | 55 Filtr DustGuard™ (volitelně) |
| 12 Levý boční kartáč | 56 Uzavírací ventil DustGuard™ (volitelně) |
| 13 Trysky rozprašovače DustGuard™ (volitelně) | |
| 14 Hlavní světlomety | |
| 15 Pravý boční kartáč | |



POZNEJTE SVŮJ STROJ (POKRAČOVÁNÍ)

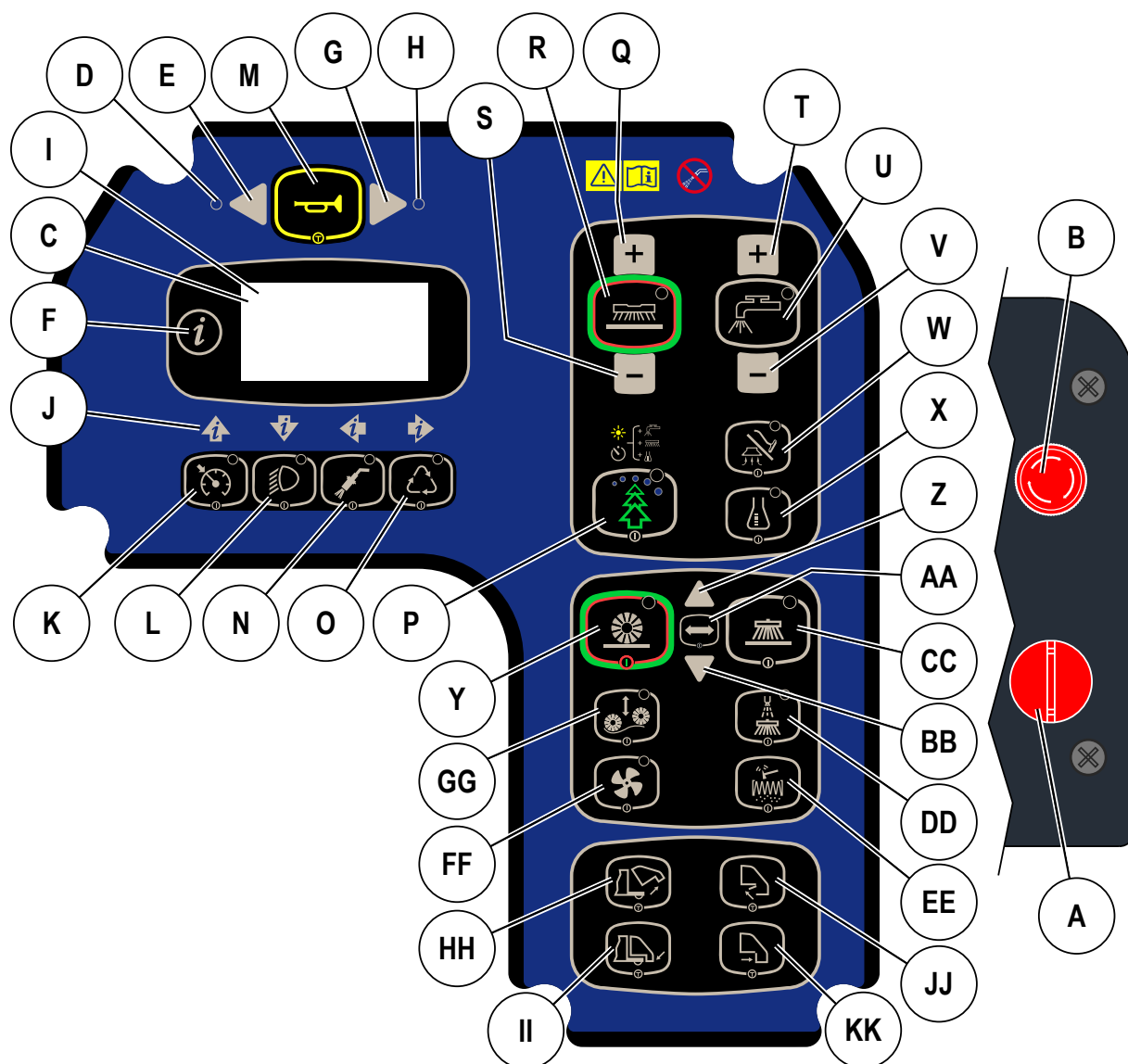
- | | | | |
|----|--|----|---|
| 24 | Západka víka sběrací nádrže | 40 | Přidrzný šroub okrajového krytu |
| 25 | Rukojeť sběrací nádrže | 41 | Filtr mycího roztoku |
| 26 | Jističový panel (viz odstraňování závad) | 42 | Uzavírací ventil mycího roztoku |
| 27 | Ovládací panel | 43 | Drenážní hadice nádrže mycího roztoku |
| 28 | Vičko chladiče | 44 | Knoflíky odstranění stěrky |
| 29 | Servisní kontrolka vzduchového filtru | 45 | Sestava stěrky |
| 30 | Startovací baterie motoru (modely se spalovacím motorem) | 46 | Seřizovací rukojeť sklonu stěrky |
| 31 | Palivová nádrž na LPG (LPG modely) | 47 | Zásobník saponátu (pouze modely EcoFlex™) |
| 32 | Akumulátorová sada | 48 | Vzduchový filtr motoru |
| 33 | Místo zdvihacího bodu / Přivazovacího bodu | 49 | Hydraulický agregát |
| 34 | Spodní kryt | 50 | Měřicí tyčky oleje (modely se spalovacím motorem) |
| 35 | Kryt vpravo | 53 | Seřizovací páka sklonu volantu |
| 36 | Přístupový kryt kartáče | 57 | Kryt zadní stěrky (volitelně) |
| 37 | Pedál pohonu pro směr/rychlost | | |
| 38 | Pedál brzdy / Parkovací brzda | | |
| 39 | Sestava pravé mycí zástěrky | | |



OVLÁDACÍ PANEL

- A Spínač klíče
 B Nouzové zastavení
 C Displej LCD
 D Ukazatel směru doleva
 E Signál směru doleva (volitelné brzdové světlo se signálem změny směru)
 F Spínač informací
 G Signál směru doprava (volitelné brzdové světlo se signálem změny směru)
 H Ukazatel směru doprava
 I Nabídka (na LCD displeji (C) po stisknutí spínače informací (F))
 J Navigační šipky (nahoru, dolů, doleva a doprava)
 K Spínač omezovače rychlosti
 L Spínač světlometů
 M Spínač klaksonu
 N Spínač vysokotlakého čištění (volitelně)
 O Spínač prodlouženého mytí (volitelně)
 P Spínač zvýšeného výkonu (pouze EcoFlex™)
 Q Zvýšení přtlaku mytí
 R Spínač mytí One-Touch™

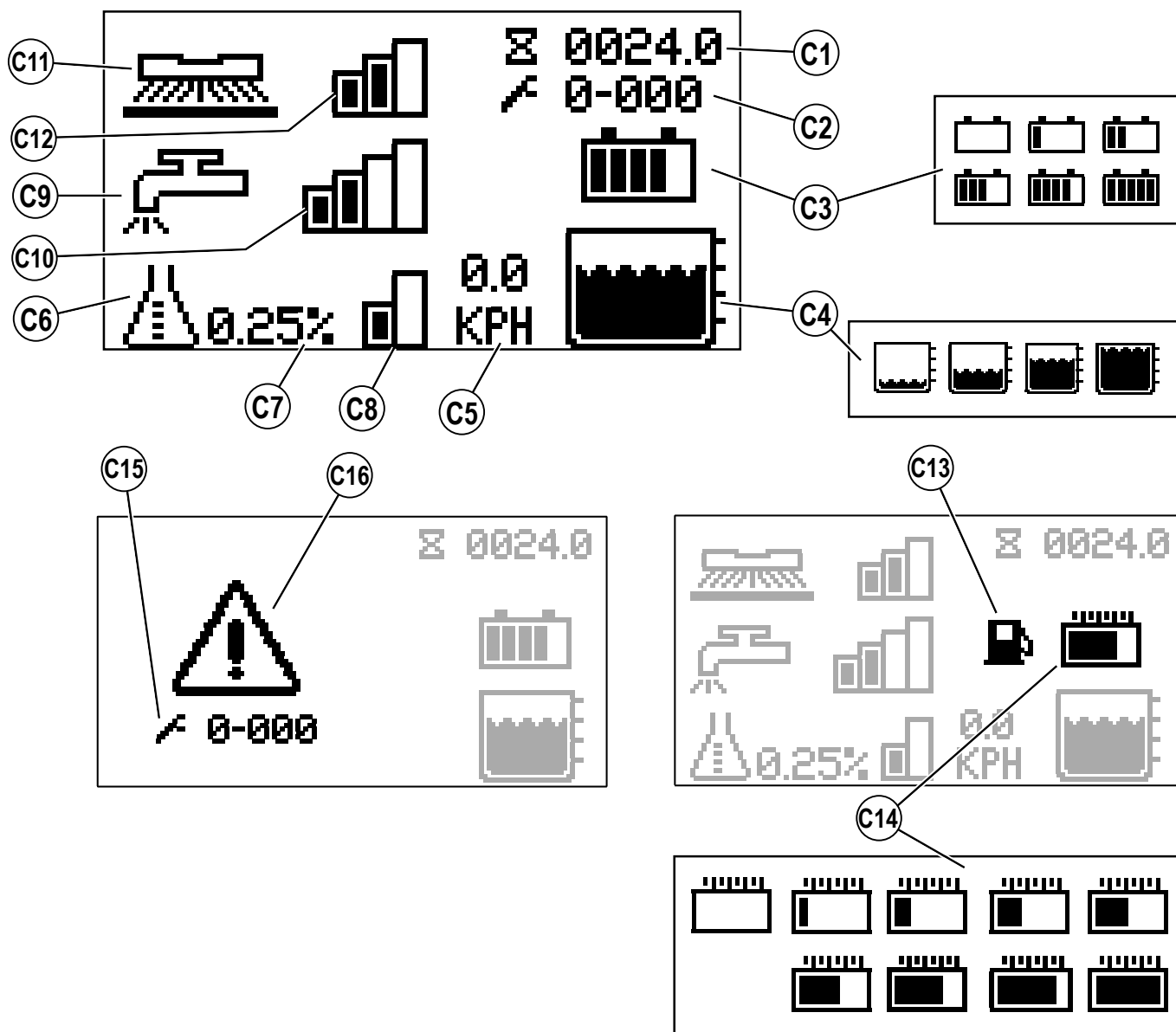
- S Spínač snížení přtlaku mytí
 T Spínač zvýšení přívodu roztoku
 U Spínač přívodu mycího roztoku
 V Spínač snížení přívodu roztoku
 W Spínač vysávání/tyčového nástavce (volitelně)
 X Spínač saponátu
 Y Spínač zemetání One-Touch™
 Z Spínač zvýšení výšky kartáče
 AA Spínač volby kartáče
 BB Spínač snížení výšky kartáče
 CC Spínač bočního kartáče
 DD Spínač rozprašovače DustGuard™
 EE Spínač vyklepávání filtru
 FF Spínač větráku prachového filtru
 GG Spínač plováku hlavního kartáče
 HH Spínač zvedání zásobníku
 II Spínač spouštění zásobníku
 JJ Spínač otevření krytu zásobníku
 KK Spínač uzavření krytu zásobníku



OVLÁDACÍ PANEL (POKRAČOVÁNÍ)

- C1 Počítadlo hodin provozu (zobrazení času a hodin provozu)
- C2 Aktivní chybové kódy
- C3 Ukazatel baterie
- C4 Indikátor hladiny v nádrži na mycí roztok
- C5 Rychlost
- C6 Ukazatel saponátu (pokud je jím stroj vybaven)
- C7 Ukazatel poměru saponátu
- C8 Proužkový graf indikátoru saponátu
PRVNÍ = režim minimální koncentrace saponátu
DRUHÝ = režim maximální koncentrace saponátu
ŽÁDNÝ = vypnuto
- C9 Indikátor přívodu mycího roztoku
- C10 Proužkový graf průtoku mycího roztoku
PRVNÍ = nízký
DRUHÝ = střední
TŘETÍ = vysoký
ČTVRTÝ = extrémní
ŽÁDNÝ = vypnuto

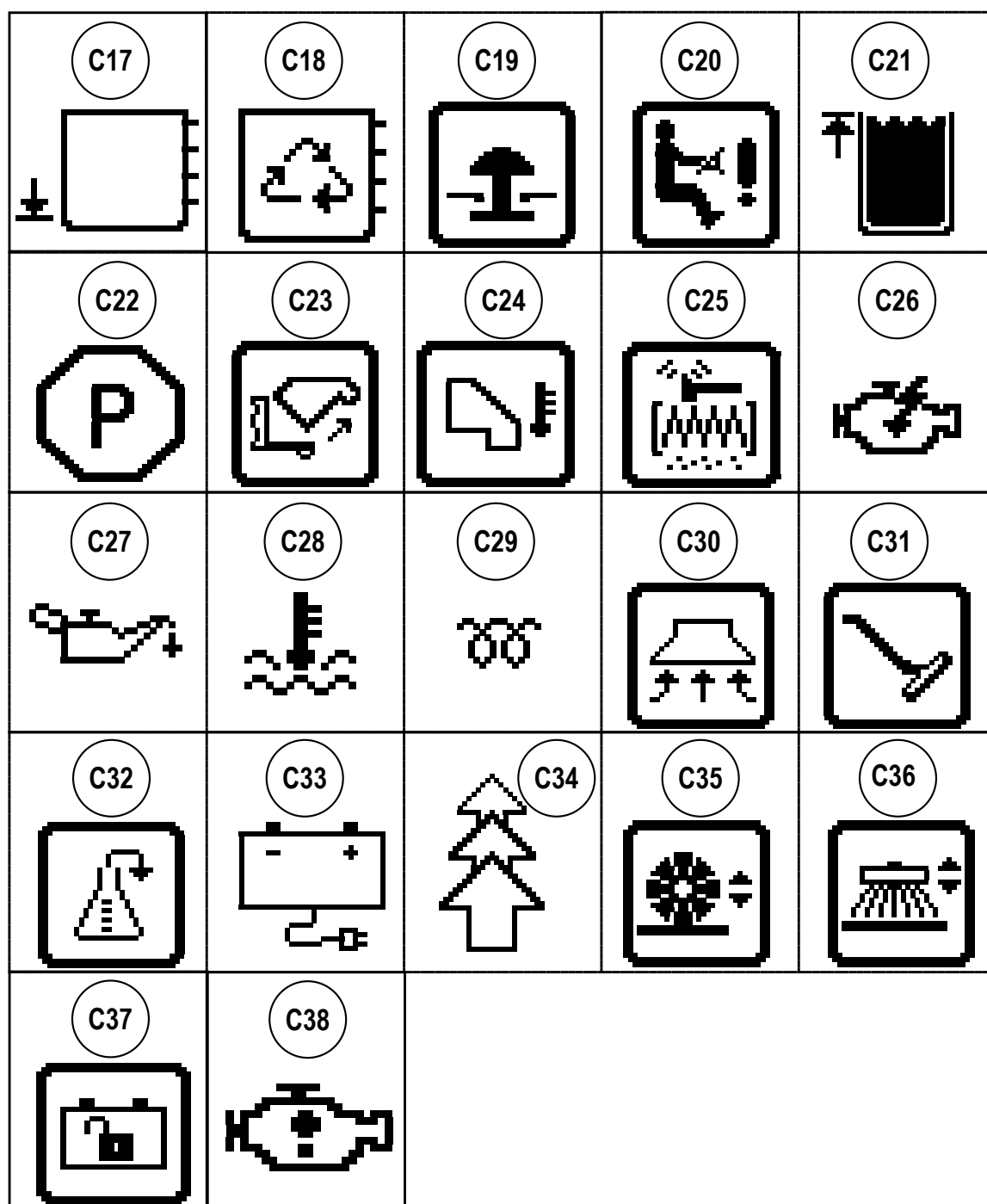
- C11 Indikátor přítlaku mytí
- C12 Proužkový graf tlaku mycího kartáče
PRVNÍ = normální
DRUHÝ = intenzivní
TŘETÍ = extrémní
ŽÁDNÝ = vypnuto
- C13 Kontrolka nízké hladiny paliva
- C14 Hladina v palivové nádrži (zážehové a vznětové motory)
- C15 Klíč (ukazatel aktivní chyby)
- C16 Výstražný symbol (ukazatel kritické chyby)



OVLÁDACÍ PANEL (POKRAČOVÁNÍ)

C17 Indikátor prázdné nádrže na mycí roztok
 C18 Ukazatel aktivace prodlouženého mytí
 C19 Indikátor aktivního nouzového zastavení
 C20 Ukazatel nepřítomnosti (operátora)
 C21 Indikátor plné sběrací nádrže
 C22 Ukazatel parkovací brzdy
 C23 Ukazatel zvedání zásobníku
 C24 Ukazatel teploty zásobníku (volitelně)
 C25 Ucpaný filtr zásobníku
 C26 Ukazatel kontroly motoru
 C27 Ukazatel tlaku oleje
 C28 Ukazatel příliš vysoké teploty motoru

C29 Ukazatel aktivní žhavicí svíčky (vznětové motory)
 C30 Ukazatel režimu vysávání
 C31 Ukazatel režimu tyčového nástavce
 C32 Ukazatel vyprazdňování saponátu
 C33 Indikátor nízkého napětí baterie
 (akumulátorové modely = nízké napětí baterie)
 (modely se spalovacím motorem = nízké napětí napájecí sady)
 C34 Ukazatel zvýšeného výkonu (pouze modely EcoFlex)
 C35 Ukazatel nastavení hlavního kartáče
 C36 Ukazatel nastavení bočního kartáče
 C37 Ukazatel otevření zámku baterie
 C38 Ukazatel chyby motoru



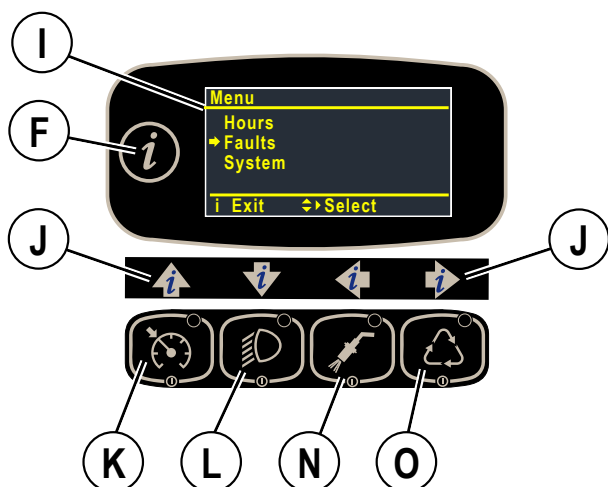
ZOBRAZENÍ INFORMAČNÍHO MENU

Na displeji Menu jsou tři „Typy uživatelů“ (režimy), které umožňují různé funkce. Mezi tyto tři „Typy uživatelů“ patří:

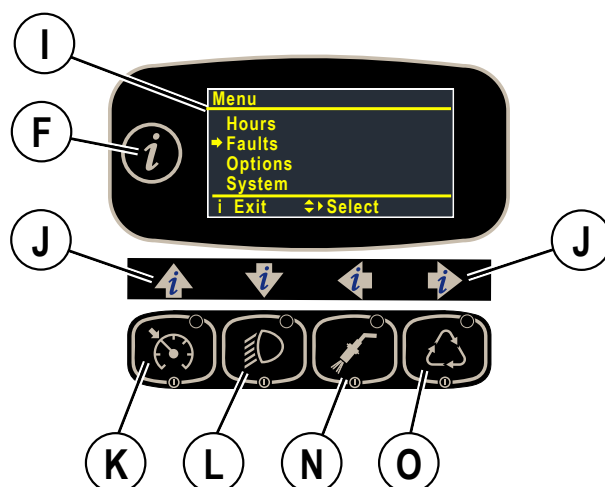
- Operátor
- Dozor
- Technik

Typ uživatelů	Funkce	Zadávání režimu typu uživatelů
Operátor	Hodiny, Vady, Systémy	Stačí zapnout stroj.
Dozor	Hodiny, Vady, Systémy a možnosti	Stiskněte a přidržte tlačítka pro Mytí a Saponát, pak vraťte klíč do polohy zapnuto
Technik	Pouze servisní technik	Viz servisní příručka

REŽIMY OBSLUHY



REŽIM DOZORU



Stiskem spínače informací (F) se zobrazí nabídka (I). Umožňuje přístup ke změně nastavení stroje a získávání informací o stroji. Tato čtveřice šipek pro pohyb (J) označuje, kterými tlačítky můžete procházet nabídkou. Například stiskem (K) se posunete nahoru, tlačítkem (L) se posunete dolů, tlačítkem (N) doleva a tlačítkem (O) doprava. Až skončíte, stiskněte spínač informací (F) a nabídka se uzavře.

ZOBRAZENÍ INFORMAČNÍHO MENU (POKRAČOVÁNÍ)

Úroveň menu		Poznámky
1	2	
Hodiny		Nabídka hodin zobrazuje aktuální hodiny stroje
	Čas zapnutí	Zobrazuje počet hodin zapnutí
	Čas jízdy	Zobrazuje hodiny jízdy (mimo neutrální)
	Čas mytí	Zobrazuje hodiny zapnutí mytí/kartáče
	Čas sbírání	Zobrazuje hodiny odsávání/vysávání
	Čas motoru	Zobrazuje hodiny zapnutí motoru (pouze modely se spalovacím motorem)
Chyby		Nabídka chyb zobrazuje aktivní a historické vady
	Aktivní chyby	Zobrazuje seznam aktivních chyb s časovým údajem a popisem*
	Historie poruch	Zobrazuje seznam historie chyb s počtem událostí, časovým údajem a popisem Zobrazení seznamu - zobrazí seznam chybových kódů, množství a poslední časový údaj Detailní zobrazení - zobrazí zvolené chybové kódy, množství, popis a poslední časový údaj
Systém		Nabídka systému zobrazuje aktuální informace o systému
	Firmware	Zobrazení čísla současné verze firmwaru
	Sériové číslo	Zobrazuje sériové číslo řídicí desky od výrobce

* Viz zobrazení chybových kódů

ZOBRAZENÍ INFORMAČNÍHO MENU (POKRAČOVÁNÍ)

Úroveň menu		Poznámky
1	2	
Možnosti		Dostupné v režimu Dozor
	Spuštění mytí	Úroveň mytí při zahájení: Slabé, Silné, Extrémní, Poslední*
	Max. mytí	Maximální dovolená úroveň mytí: Slabé, Silné, Extrémní*
	Doba BOP (s)	Délka trvání zvýšeného výkonu (BOP): min (60), max (300), krok (60), výchozí (60)
	Mycí roztok	Nastavuje režim na průtok mycího roztoku: Stálý = průtok mycího roztoku je stále stejný bez ohledu na rychlost stroje Poměrný* = Průtok mycího roztoku se zvyšuje nebo snižuje podle rychlosti stroje
	Mycí roztok při jízdě dozadu	Ponechat mycí roztok zapnutý při jízdě dozadu? Ne* nebo Ano
	Doba natřásání (s)	Délka doby pro spuštění natřásání: min (10), max (40), krok (1), výchozí (15)
	Kartáč nahoru při jízdě dozadu	Zvednout kartáč při jízdě dozadu? Ne* nebo Ano
	Max rychlost (%)	Maximální povolená rychlost jízdy dopředu (% maximální možné rychlosti)
	Blokování omezení rychlosti	Blokovat pro uživatele omezení rychlosti mytí? Ne* nebo Ano POZNÁMKA: Základním uživatelům nepovolte zapínání/vypínání omezení rychlosti mytí.
	Světlomety	Ovládání zapínání/vypínání světlometů: Ruční* = ovládání spínače na panelu Auto = vždy zapnuto
	Alarm zpátečky	Alarm zpátečky je aktivní, když: Vypnuto* = zakázáno Zpět = stroj couvá Zpět/Vpřed = stroj se pohybuje Zpět/Vpřed/Zásobník = stroj se pohybuje nebo zásobník je zvednutý
	Jazyk	Jazyk zobrazeného menu English* Italiano Deutsch Portugalština Francais Espanyol

*Výchozí nastavení

PŘÍPRAVA STROJE K POUŽITÍ

Stroj k použití připravte podle údajů na stranách 15 - 20.

KONTROLNÍ SEZNAM ÚKONŮ PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU

POZNÁMKA: Referenční čísla a písmena uváděná níže najdete na stranách B-8 – B-12.

Kdy	Požadované kroky
Před každým použitím	
	▶ Zkontrolujte stroj, zda nedošlo k poškození nebo prosakování oleje či chladicí kapaliny.
	▶ Zmáčkněte gumovou prachovou krytku na vzduchovém filtru motoru (48), aby se odstranil prachový nános.
	▶ Ověřte stav kontrolky provozuschopnosti vzduchového filtru (29).
	▶ Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny motoru (22).
	▶ Ověřte hladinu motorového oleje (50).
	▶ Zkontrolujte množství hydraulické kapaliny.
	▶ Zkontroluje palivoměr (C14) u dieselových a benzínových modelů.
	▶ Zkontrolujte palivoměr umístěný na nádrži LPG (31) u plynového modelu.
	▶ Kontrola stavu elektrolytu (C3) v baterii u modelů s akumulátorem.
	▶ Zkontrolujte odpojení nabíječky akumulátoru.
	▶ Zkontrolujte vyprázdnění sběrné nádrže.
V sedadle operátora	
	▶ Ujistěte se, že rozumíte všem ovládacím prvkům stroje a jejich funkcím.
	▶ Nastavte sedadlo tak, abyste snadno dosáhli na všechny ovladače.
	▶ Hlavní vypínač (zapalování) (A) přepněte do polohy Zapnuto. Zkontrolujte správnou funkci klaksonu (M), počítadla hodin (C1) a světlometů (L). Hlavní vypínač (zapalování) (A) přepněte do polohy Vypnuto.
	▶ Zkontrolujte brzdový pedál (38). Pedál musí být pevný a nemá se pohybovat až zcela dolů. Západka má pedál udržet, je-li použita.
Podle potřeby	
	▶ Veškeré závady ihned hlase servisnímu personálu.
Plánujte postup mytí předem	
	▶ Naplánujte si dlouhé trasy s minimálním zastavováním nebo rozjížděním.
	▶ Ponechte asi 6 palcový (15 cm) přesah mezi jednotlivými trasami pohybu kartáčů, aby pokrytí čištěné plochy bylo dokonalé.
	▶ Vyhněte se ostrým zatáčkám, vrážení do sloupků nebo poškrábání boků stroje.

MOTOROVÝ OLEJ - BENZIN, LPG

Zkontrolujte množství motorového oleje, když je stroj zaparkován na rovném povrchu a motor je studený. Vyměňte motorový olej po prvních 50 provozních hodinách a dále vždy po 200 provozních hodinách. Použijte jakýkoli olej kategorie SF nebo SG, který splňuje specifikace API a je vhodný pro sezonní teploty. **Viz příručka *Engine Workshop*, kde najdete informace k množství oleje a další údaje o motoru. Vyměňte filtr oleje při každé výměně oleje.**

TYP OLEJE	TEPLOTNÍ ROZSAH	HMOTNOST OLEJE
Olej kategorie SF nebo SG , který splňuje specifikace API a je vhodný pro sezonní teploty.	Nad 77 °F (25 °C)	SAE 30 nebo SAE 10W-30
	32 °F až 77 °F (0 °C až 25 °C)	SAE 20 nebo SAE 10W-30
	Pod 32 °F (0 °C)	SAE 10W nebo SAE 10W-30

MOTOROVÝ OLEJ - VZNĚTOVÝ MODEL

Zkontrolujte množství motorového oleje, když je stroj zaparkován na rovném povrchu a motor je studený. Vyměňte motorový olej po prvních 50 provozních hodinách a dále vždy po 200 provozních hodinách. Použijte olej kategorie CF, CF-4 nebo CG-4, který splňuje specifikace API a je vhodný pro dané teploty (*důležitá poznámka níže k typu oleje/paliva pro další doporučení k oleji u vznětového motoru). **Viz příručka *Engine Workshop*, kde najdete informace k množství oleje a další údaje o motoru. Vyměňte filtr oleje při každé výměně oleje.**

TYP OLEJE	TEPLOTNÍ ROZSAH	HMOTNOST OLEJE
Olej kategorie CF , CF-4 nebo CG-4 , který splňuje specifikace API a je vhodný pro sezonní teploty.	Nad 77 °F (25 °C)	SAE 30 nebo SAE 10W-30
	32 °F až 77 °F (0 °C až 25 °C)	SAE 20 nebo SAE 10W-30
	Pod 32 °F (0 °C)	SAE 10W nebo SAE 10W-30

*Poznámka k mazacímu oleji u vznětového motoru:

Vzhledem ke kontrole emisí byly vyvinuty mazací oleje CF-4 a CG-4 pro použití u motorů silničních vozidel s palivem nízkého obsahu síry. Když motor silničního vozidla běží s palivem s vysokým obsahem síry, doporučuje se použít mazací olej CF, CD nebo CE s vysokým číslem celkové alkality. Pokud se mazací olej CF-4 nebo CG-4 používá s palivem s vysokým obsahem síry, vyměňujte mazací olej v kratších intervalech.

- Doporučený mazací olej, když se používá palivo s nízkým nebo vysokým obsahem síry.

Promazání Třída oleje	Palivo		Poznámky
	Nízký obsah síry (0,5 % ≥)	Vysoký obsah síry	
CF	O	O	TBN ≥ 10
CF-4	O	X	
CG-4	O	X	

O : Doporučeno

X : Není doporučeno

ZÁBĚHOVÁ DOBA MOTORU - BENZIN, LPG

Během počáteční záběhové doby motoru můžete vnímat slabý zápach nebo malé množství kouře vycházejícího z motoru.

CHLADICÍ KAPALINA MOTORU

UPOZORNĚNÍ!

Nesnímejte víčko chladiče pokud je motor horký.

Ke kontrole hladiny chladicí kapaliny motoru uvolněte západku přístupového panelu motorového prostoru (10), vyjměte boční panel a zjistěte hladinu chladicí kapaliny v nádržce chladicí kapaliny (22). Je-li hladina příliš nízká, přilijte automobilovou nemrznoucí kapalinu náležitě zředěnou pro prostředí. Po každých 30 hodinách vyčistěte vnější povrch chladiče propláchnutím vodou pod nízkým tlakem nebo pomocí stlačeného vzduchu.

VZDUCHOVÝ FILTR MOTORU

Zkontrolujte stav kontrolky provozuschopnosti vzduchového filtru (29) vždy před použitím stroje. Neprovádějte údržbu vzduchového filtru, pokud není na kontrolce provozuschopnosti vzduchového filtru vidět červené pole.

⚠ UPOZORNĚNÍ!

Při provádění údržby vzduchového filtru motoru pracujte velmi opatrně, aby nedošlo k průniku prachu do motoru. Prach by mohl závažně poškodit motor.

Vzduchový filtr motoru obsahuje primární (vnější) a bezpečnostní (vnitřní) filtrační vložku. Primární vložka může být čistěna dvakrát, než ji bude nutné vyměnit. Bezpečnostní vložku vyměňte při každé třetí výměně primární filtrační vložky. Nikdy vnitřní bezpečnostní vložku nečistěte.

Vyčištění primární filtrační vložky se provádí demontováním 2 svorek na konci vzduchového filtru a odmontováním koncového krytu. Poté vytáhněte primární vložku. Vyčistěte vložku stlačeným vzduchem (maximální tlak 100 psi - 6,89 barů) nebo ji omyjte vodou (maximální tlak 40 psi - 2,75 barů). NEVKLÁDEJTE vložku zpět do nádoby, dokud není zcela suchá.

PALIVO

⚠ VAROVÁNÍ!

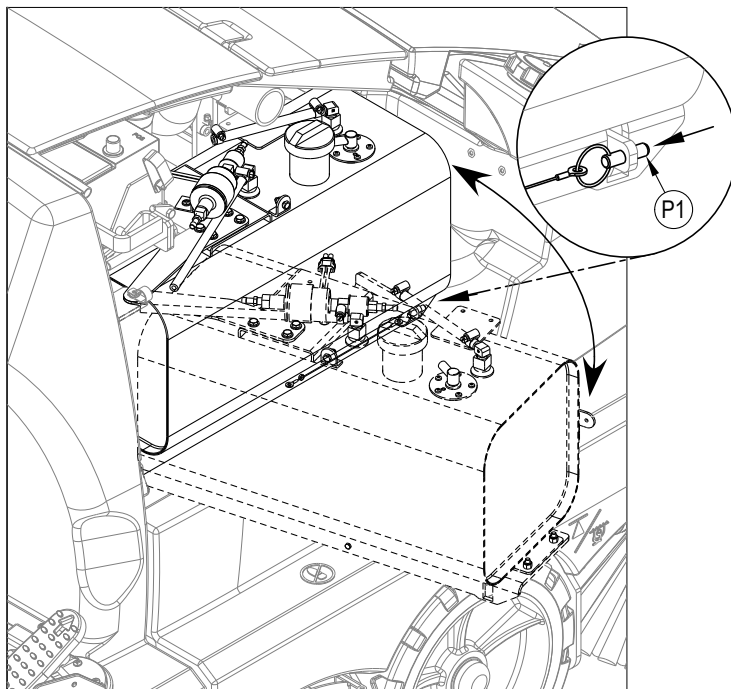
- **PŘED DOPLŇOVÁNÍM PALIVOVÉ NÁDRŽE VŽDY ZASTAVTE MOTOR.**
- **VŽDY PŘED DOPLNĚNÍM PALIVA VYTOČTE PALIVOVOU NÁDRŽ SMĚREM VEN.**
- **PŘI DOPLŇOVÁNÍ PALIVOVÉ NÁDRŽE NIKDY NEKUŘTE.**
- **PALIVOVOU NÁDRŽ DOPLŇUJTE V DOBRĚ VĚTRANÉM PROSTORU.**
- **NEDOPLŇUJTE PALIVOVOU NÁDRŽ V BLÍZKOSTI ZDROJE JISKER NEBO OTEVŘENÉHO OHNĚ.**
- **POUŽÍVEJTE POUZE TEN TYP PALIVA, KTERÝ JE VYZNAČEN NA ŠTÍTKU PALIVOVÉ NÁDRŽE.**

Na strojích s naftovými a benzinovými motory, je správný typ paliva stanoven štítkem u hrdla palivové nádrže.

Viz obrázek 4. Vytáhněte čep pro rychlé uvolnění (P1), potom natočte palivovou nádrž. Před sejmutím krytky nádrže otřete veškerý prach a nečistoty z krytky a z horní strany nádrže, aby bylo palivo dokonale čisté.

U strojů vybavených plynovým motorem štítek v blízkosti nádrže uvádí specifické informace o typech nádrže, které lze ve stroji použít.

OBRÁZEK 4



VZNĚTOVÝ MOTOR

Naplňte palivovou nádrž vznětovým palivem typu 2, pokud bude stroj používán v místech, kde je teplota 30° Fahrenheit (0 °C) nebo vyšší. Vznětové palivo typu 1 použijte, pokud bude stroj používán v místech, kde je teplota 30° Fahrenheit (0 °C) nebo nižší.

POZNÁMKA: Pokud vznětovému motoru dojde úplně palivo, musí být palivový systém zcela odvzdušněn a až poté je možné motor znovu uvést do chodu. Pokud se chcete této situaci vyhnout, doplňte palivovou nádrž v okamžiku, kdy palivoměr ukazuje zbývajících 1/4 nádrže.

LPG MOTOR

Instalujte do stroje standardní 33 librovou (14,85 kg) tlakovou nádobu na propan, připojte palivovou hadici a otevřete uzavírací ventil na nádrži. Během připojování a odpojování palivových hadic používejte ochranné rukavice. Uzavírací ventil propanové nádoby **UZAVŘETE** v případě, že stroj nepoužíváte.

ZÁŽEHOVÝ MOTOR

Naplňte nádrž běžným bezolovnatým (AKI) benzinem s oktanovým číslem 87, což je průměr RON + MON uvedený na čerpadlech jako (R+M)/2.

Poznámka: Podívejte se také do samostatných návodů k údržbě a obsluze od výrobce dodaného motoru, kde je uvedena podrobná specifikace motoru a servisní údaje.

INSTALACE BATERIE

Viz obrázek 5. Akumulátor požadovaný pro provoz tohoto stroje se prodává samostatně. Maximální hmotnost akumulátoru pro tento stroj je 1 875 liber (850 kg); minimální hmotnost pak 1 400 liber (635 kg). Konzultujte správný postup instalace akumulátoru s dodavatelem Nilfisk. **NEINSTALUJTE** akumulátor pomocí závěsného zvedáku nebo vysokozdvižného vozíku; lze jej instalovat pouze pomocí akumulátorového vozíku. Připojte konektor **(AB)** na akumulátoru k zásuvce ve stroji, umístěné za volantem. Ověřte dokonalé usazení akumulátoru u vzpěry na levé straně řidiče v prostoru pro akumulátor. Namontujte dorazovou desku **(AC)** akumulátoru na pravou stranu prostoru a nasuňte ochrany **(AD)** tak, aby se akumulátor nemohl přesouvat ze strany na stranu.

POZNÁMKA: Pokud dorazová deska **(AC)** není na místě, budou funkce motoru vypnuty a začne blikat ukazatel otevření zámku baterie **(C37)**.

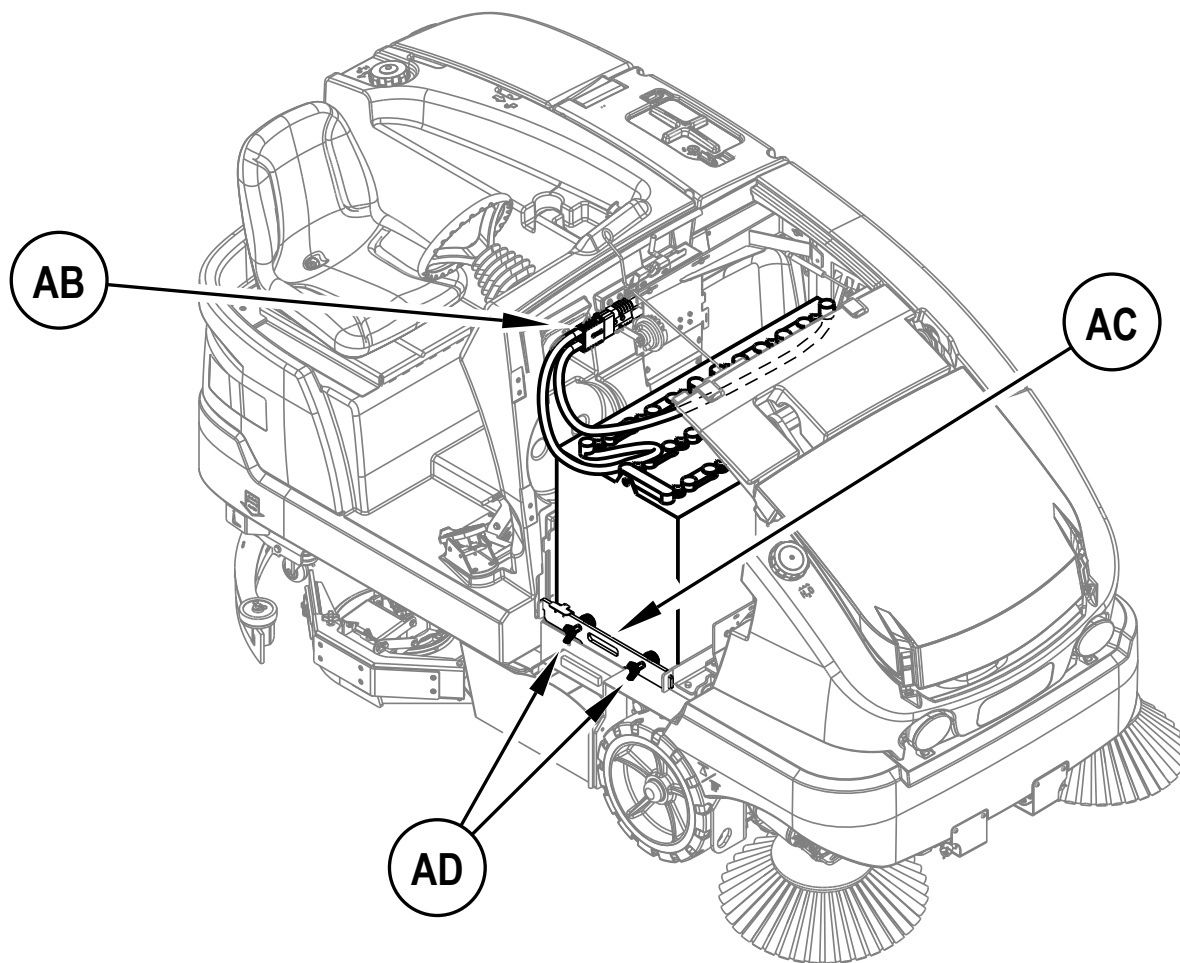
⚠ VAROVÁNÍ!

Hmotnost akumulátoru vyšší než 1 875 liber (850 kg) nebo nižší než 1 400 liber (635 kg) může způsobit předčasnou poruchu součásti včetně pneumatik a může vést ke snížené stabilitě a ovladatelnosti stroje, což ve svém důsledku může způsobit zranění či úmrtí osob nebo poškození majetku. Použití akumulátoru s hmotností mimo stanovené limity rovněž ruší platnost záruky.

⚠ DŮLEŽITÉ!

Před nabíjením akumulátoru postupujte podle pokynů přiložených k akumulátoru a nabíječce. Prostudujte si pokyny *Nabíjení akumulátoru* v části *Údržba* dále v této příručce.

OBRÁZEK 5



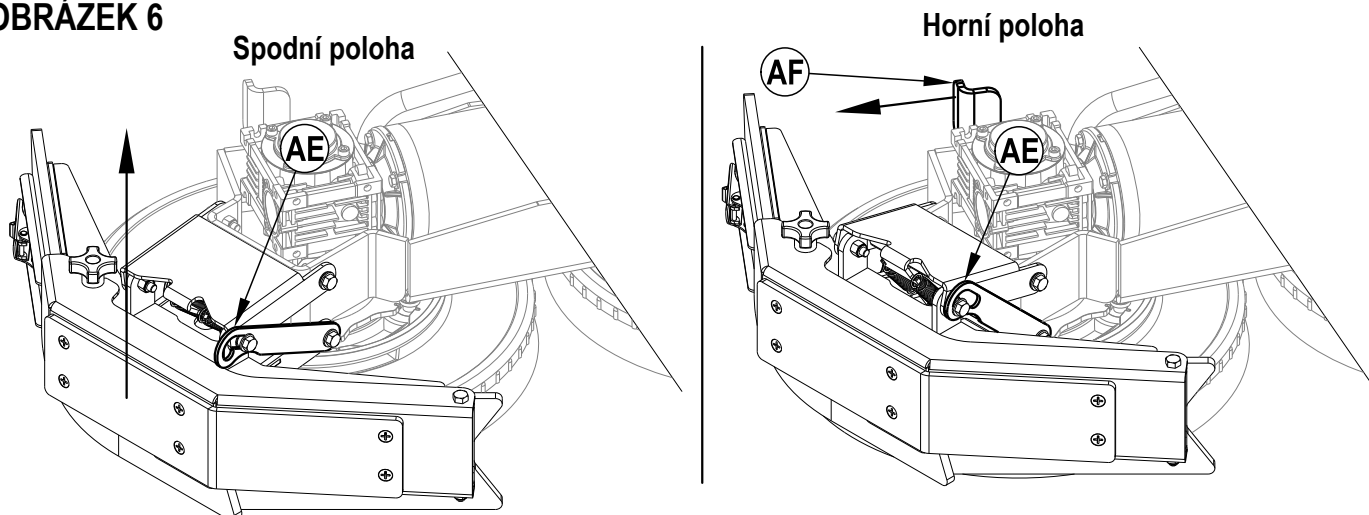
HLAVNÍ KARTÁČ

Pro stroj je k dispozici několik typů hlavního kartáče. Pokud s výběrem nejlepšího kartáče pro daný povrch a typy nečistot potřebujete poradit, kontaktujte svého dodavatele Nilfisk. Poznámka: Prostudujte si postup instalace kartáče.

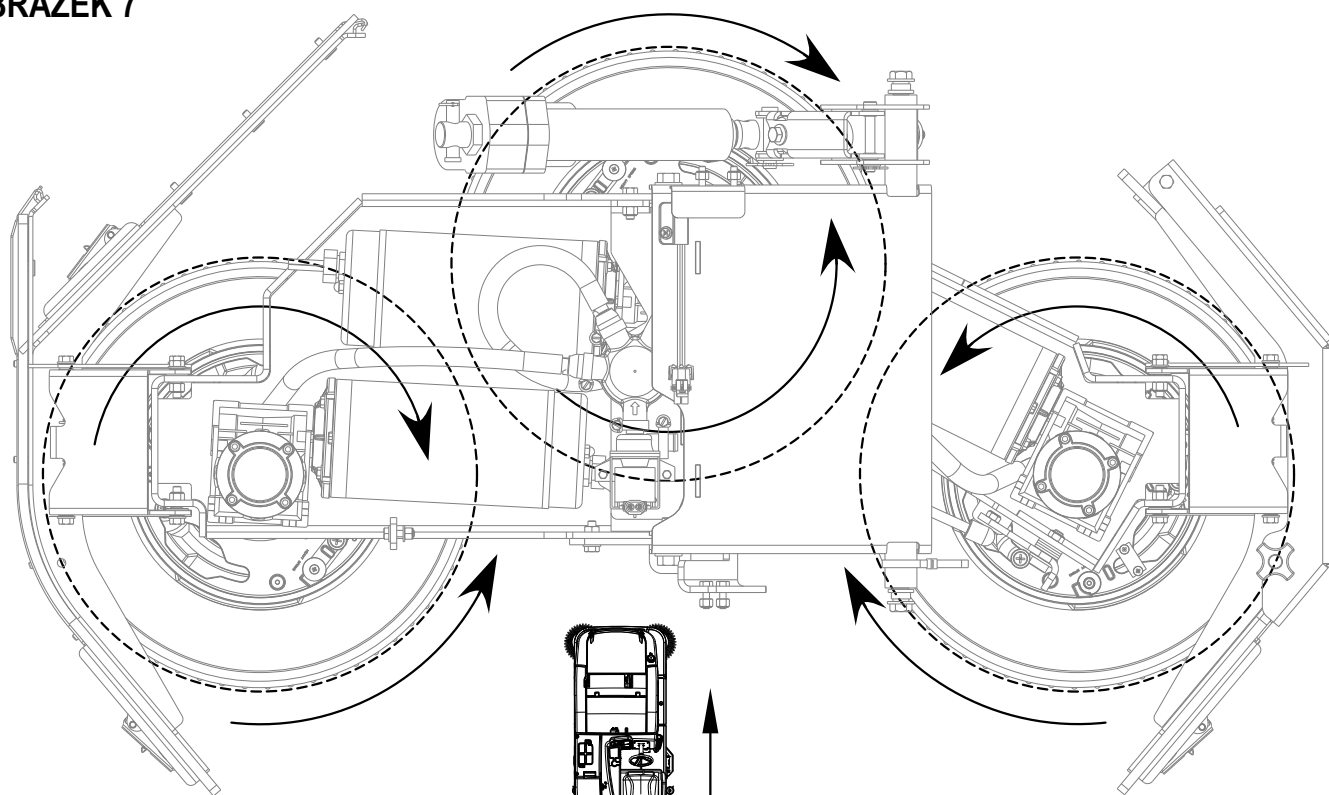
MYCÍ KARTÁČE (REŽIM DVOJITÉHO MYTÍ)

1. Ujistěte se, že spínač s klíčkem (A) je vypnutý (O).
2. **Viz obrázek 6.** Přístup si zajistíte vytáhnutím sestavy vnějších zástěrek. **POZNÁMKA:** Potáhněte přímo vzhůru uprostřed boční sestavy zástěrek a zajistěte západku (AE), aby sestava zástěrek zůstala při instalaci kartáčů zdvižená.
3. Vytáhněte páku (AF) směrem ven, abyste uvolnili plynovou vzpěru. Tím se soustava pravého mycího kartáče přesune k zadní části stroje a vytvoří se lepší přístup k prostřednímu mycímu kartáči.
4. **Viz obrázek 7.** Instalaci kartáčů (nebo držáků bloku) provedete vyrovnaním ok na kartáči s otvory na upevňovací desce a natočením do polohy, kdy dojde k zajištění podle zobrazeného směru otáčení.

OBRÁZEK 6



OBRÁZEK 7



Vnější šipky zobrazují směr otáčení při instalaci kartáčů.
Vnitřní šipky zobrazují otáčení motorů kartáčů při čištění.

PLNĚNÍ NÁDRŽE NA ROZTOK

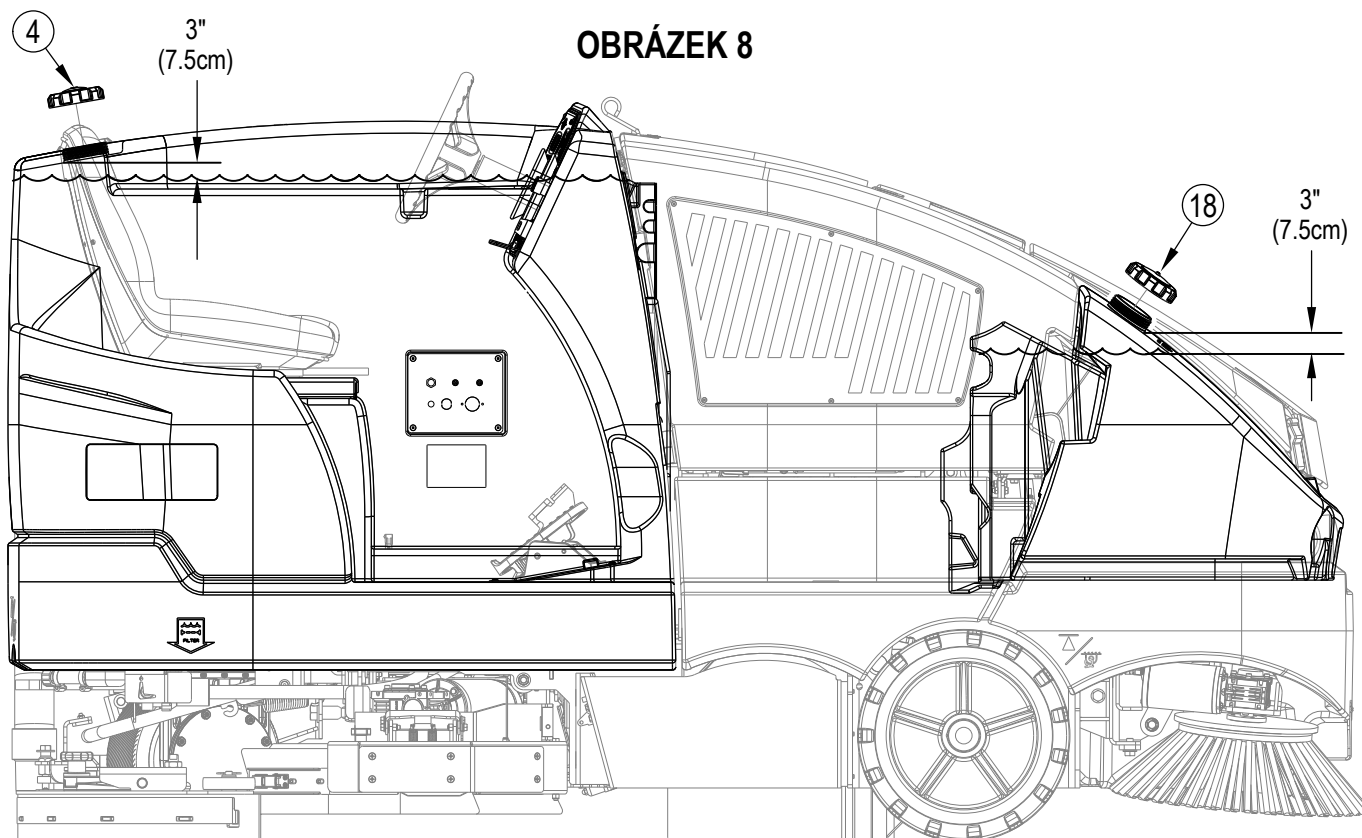
Viz obrázek 8. Naplňte nádrž s mycím roztokem maximálně 75 galony (284 litrů) mycího roztoku. Nedoplňujte roztok do nádrže nad hladinu 7,5 cm (3 palce) ode dna plnicího hrdla nádrže (4). Mycí roztok by měl být směs vody a čisticí chemikálie vhodné pro daný typ pracovního úkolu. Vždy dodržujte pokyny pro ředění uvedené na štítku umístěném na obalu chemikálie. **POZNÁMKA:** Stroje EcoFlex mohou být používány buď konvenčním způsobem se saponátem smísením v nádrži nebo pomocí systému dávkování saponátu. Při použití systému dávkování mycího roztoku se saponát nemísí v nádrži, ale je nutné použít čistou vodu.

! UPOZORNĚNÍ!

Používejte pouze nehořlavé a nežiravé mycí chemikálie s nízkou pěnovostí, určené pro strojní mytí. Teplota vody nesmí překročit 130° Fahrenheit (54,4 °C).

PLNĚNÍ NÁDRŽE NA ROZTOK DUSTGUARD™

Viz obrázek 8. Naplňte nádrž s mycím roztokem maximálně 29 galony (110 litrů) vody. Neplňte nádrž na roztok výše než 7,5 cm (3 palce) ode dna plnicí nádrže DustGuard™ (18). Nesměšujte saponát v nádrži, je nutné použít čistou vodu.

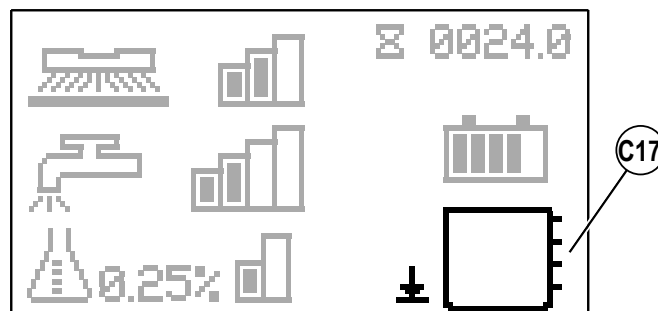


OBRÁZEK 8

INDIKÁTOR NÁDRŽE NA MYCÍ ROZTOK

Viz obrázek 9. Nádrž na mycí roztok má senzor hladiny se čtyřmi měřicími body. Indikátor hladiny mycího roztoku (C4) ukazuje množství (1 - 4) mycího roztoku v nádrži. Jakmile je nádrž prázdná, na displeji začne blikat indikátor prázdné nádrže na mycí roztok (C17).

OBRÁZEK 9



PROVOZ STROJE

Automatický mycí a zametací stroj CS7010 s řízením je určen pro mytí podlah. Je zkonstruován tak, aby mohl zametat nečistoty, postříkovat mycí roztok, čistit podlahu a odsávat podlahu dosucha při jednom průjezdu. Zametání a mytí lze provádět samostatně.

Ovládací prvky jsou navrženy tak, aby je bylo možné používat *jedním dotykem*. Při jednom průjezdu s mytím může uživatel jednoduše stisknout jeden spínač, čímž se aktivují všechny funkce mytí na stroji. Pro zametání může operátor stisknout jeden spínač, a všechny funkce zametání budou aktivovány.

POZNÁMKA: Tučně zvýrazněná čísla či písmena v závorkách označují položky znázorněné na stranách 6-10.

SEKVENCE NAVÁDĚNÍ DO VÝCHOZÍ POLOHY PŘI SPOUŠTĚNÍ

Když je stroj napájen, hnací kolečko se otočí zcela doleva a pak zcela doprava, než nalezne výchozí polohu. Potrvá to méně než 2 sekundy. Řízené kolečko se během tohoto procesu nepohybuje, pouze hnací (zadní) kolečko. Tato sekvence navádění do výchozí polohy při spouštění pomáhá nastavit výchozí polohu, která zase usnadňuje omezování maximální rychlosti ve velmi ostrých zatáčkách, čímž se zlepšuje celková ovladatelnost a bezpečnost stroje.



VÝSTRAHA!

Když je zapalování zapnuto, nepřibližujte se prsty k sestavě zadního kolečka.

SPUŠTĚNÍ VZNĚTOVÉHO MOTORU

1. Otočte spínačem s klíčem (A) po směru hodinových ručiček do polohy hlavního chodu (ON). Žhavicí svíčky se aktivují na 10 sekund, jak indikuje ikonka žhavicí svíčky na displeji. Je-li už motor teplý, otočte spínačem s klíčem do startovací polohy, aby se motor nastartoval. Je-li motor studený, počkejte, až zhasne ikonka žhavicí svíčky, než motor nastartujete. Motor by se měl ihned nastartovat. Pokud se motor nenastartuje během 15 sekund, uvolněte klíček, počkejte asi minutu a výše uvedené kroky zopakujte.
2. Nechte motor běžet na VOLNOBĚH po dobu asi pět minut, než stroj začnete používat.

SPUŠTĚNÍ LPG MOTORU

1. Otevřete uzavírací ventil na tlakové nádobě LPG.
2. Otočte spínačem s klíčkem (A) po směru hodinových ručiček do polohy START a uvolněte jej, jakmile se motor spustí. Pokud se motor nespustí ani po protáčení v délce 15 sekund, uvolněte spínač a vyčkejte 1 minutu, poté postup opakujte.
3. Nechte motor pracovat na „VOLNOBĚŽNÝCH“ otáčkách po dobu asi 5 minut, než budete stroj používat.

KÓD CHYBY MOTORU POUZE PRO VZNĚTOVÉ A LPG MOTORY

POZNÁMKA: Pokud je motor spuštěný alespoň 3 sekundy a signál chodu se neztratí, když je spínač s klíčem stále v poloze chodu/zapnuto, pak se nastaví **kód chyby 1-303 (Chybí signál chodu motoru)** a na displeji se bude střídát ukazatel chyby motoru (C38) a ukazatel tlaku oleje (C27). Podrobnosti o odstraňování závad viz Servisní příručka.

SPUŠTĚNÍ ZÁŽEHOVÉHO MOTORU

1. Otočte spínačem s klíčkem (A) po směru hodinových ručiček do polohy START a uvolněte jej, jakmile se motor spustí. Pokud se motor nespustí ani po protáčení v délce 15 sekund, uvolněte spínač a vyčkejte 1 minutu, poté postup opakujte.
2. Nechte motor pracovat na „VOLNOBĚŽNÝCH“ otáčkách po dobu asi 5 minut, než budete stroj používat.

Otáčky motoru (ot./min) se automaticky přizpůsobí zátěži. Rychlost jízdy stroje ovládejte pomocí plynového pedálu (37), nikoliv spínačem řízení otáček motoru (K). Rychlost stroje se bude zvyšovat s intenzivnějším sešlápnutím pedálu směrem k podlaze stroje. Plynový pedál (37) nesešlapávejte, dokud se motor nespustí.

PŘÍPRAVA A POUŽITÍ SYSTÉMU APLIKACE SAPONÁTU (POUZE MODELY ECOFLEX)

Zásobníky saponátu (47) jsou umístěny pod sedadlem operátora (2). Naplňte zásobník saponátu maximálně 2,2 galony (8,32 litry) saponátu. **SERVISNÍ POZNÁMKA:** Před plněním vyjměte zásobník saponátu ze stroje, abyste zabránili vylití saponátu na stroj.

Doporučuje se používat samostatné zásobníky pro různé typy saponátů, které chcete používat. Zásobníky saponátů mají bílé štítky, na které můžete psát názvy saponátů, abyste se vyvarovali záměny. Při montáži nového zásobníku sejměte krytku (BC) a umístěte zásobník do skříňky pro saponát. Namontujte krytku (BD) podle obrázku 10.

Systém by měl být při změně typu saponátu vyčištěn od předchozího saponátu. **SERVISNÍ POZNÁMKA:** Před vyprázdněním přejděte se strojem k podlahové vpusti, protože během postupu se malé množství saponátu vylíje.

Vyprázdnění při výměně saponátu (MYCÍ SYSTÉM A SYSTÉM MYCÍHO ROZTOKU MUSÍ BÝT VYPNUTÝ)

1. Odpojte a vyjměte zásobník saponátu.
2. Otočte spínačem s klíčem (A) do polohy hlavního chodu (ON). Počkejte několik sekund, až se startovací sekvence dokončí.
3. Stiskněte a přidržte spínač přívodu roztoku (U) a spínač přívodu saponátu (X) po dobu 2 sekund. Pusťte spínače, až se na displeji zobrazí indikátor vyprazdňování saponátu (C12) (kontrolka přívodu saponátu (X1) a kontrolka přívodu roztoku (U1) budou svítit. **POZNÁMKA:** Po zapnutí trvá proces vyprazdňování 20 sekund. K přerušení vyprazdňování znovu stiskněte (U) a (X) za méně než 20 sekund. Ukazatele systému saponátu jsou uvedeny na obrázku 10. V normálním případě stačí k vyprázdnění systému jeden vyprazdňovací cyklus.

Týdenní vyprazdňování (MYCÍ SYSTÉM A SYSTÉM MYCÍHO ROZTOKU MUSÍ BÝT VYPNUTÉ)

1. Odpojte a vyjměte zásobník saponátu. Namontujte a připojte nádržku naplněnou teplou a čistou vodou.
2. Postupujte podle kroků 2 a 3 v části „Vyprázdnění při výměně saponátu“.

Jakmile se hladina saponátu začne blížit k dolnímu okraji zásobníku, zásobník/y doplňte nebo vyměňte.

SERVISNÍ POZNÁMKA: Postupujte podle pokynů v části „Týdenní vyprázdnění“ výše, bude-li pak stroj na delší dobu odstaven.

Poměr saponátu (MYCÍ SYSTÉM MUSÍ BÝT ZAPNUTÝ):

Saponát není dodáván, dokud není aktivován mycí systém a systém saponátu a dokud není směrem dopředu stisknut pedál pohonu (37).

- Indikátor saponátu (C6) se zobrazí v režimu mytí, když je na stroji nainstalovaný systém saponátu.
- Indikátor poměru saponátu (C7) zobrazí vybraný poměr, když je zapnutý systém saponátu.

Čtyři režimy provozu EcoFlex

1. **Režim čištění čistou vodou** - Během mytí je možné systém saponátu kdykoli vypnout stisknutím spínače saponátu (X) a umožnit tak mytí pouze s čistou vodou. Indikátor poměru saponátu (C7) bude prázdný a proužkový graf indikátoru saponátu (C8) nebude zobrazovat žádné vyplněné proužky. Kontrolka saponátu (X1) bude neaktivní.
2. **Režim minimální koncentrace saponátu** - Aktivuje se stisknutím spínače saponátu (X), když je saponát vypnutý (opakovaným stisknutím přejdete k maximálnímu, dále vypnutému a nakonec znovu minimálnímu režimu). Indikátor poměru saponátu (C7) zobrazí současnou minimální úroveň saponátu a proužkový graf indikátoru saponátu (C8) zobrazí první proužek vyplněný. Kontrolka saponátu (X1) bude aktivní. Viz kroky níže „Programování minimální úrovně saponátu“.
3. **Režim maximální koncentrace saponátu** - Aktivuje se stisknutím spínače saponátu (X), když je saponát v minimálním režimu (opakovaným stisknutím přejdete k minimálnímu, dále vypnutému a nakonec znovu maximálnímu režimu). Indikátor poměru saponátu (C7) zobrazí současnou maximální úroveň saponátu a proužkový graf indikátoru saponátu (C8) zobrazí levý a pravý proužek vyplněný. Kontrolka saponátu (X1) bude aktivní. Viz kroky níže „Programování maximální úrovně saponátu“. Nepřekračujte úroveň koncentrace saponátu doporučenou výrobcem.
4. **Režim čištění EcoFlex** - Stiskněte spínač zvyšování výkonu (S) ke zvýšení poměru saponátu na předem naprogramovanou „maximální“ úroveň koncentrace saponátu (jak je uvedeno v pokynech k programování níže). Systém saponátu se zapne na „minimální“ úroveň koncentrace saponátu, pokud byl vypnutý. To rovněž způsobí, že průtok mycího roztoku a přítlak se zvýší o jednu úroveň. Ukazatel zvýšení výkonu (C34) bude na displeji blikat po dobu jedné minuty spolu s odpočítáváním 60 sekund. Zvýšení výkonu můžete zrušit stiskem tlačítka zvyšování výkonu (S), dokud neuplyne 60 sekund. Doba, po kterou poběží režim zvýšení výkonu, je nastavitelná (viz „Zobrazení informačního menu“, podmenu „Možnosti“).

Programování maximální úrovně koncentrace saponátu

1. Stiskněte spínač mytí OneTouch™ (R), čímž mycí systém zaktivujete.
2. Tiskněte a pouštějte spínač saponátu (X), dokud nevstoupíte do režimu maximální úrovně koncentrace saponátu ((C8) zobrazuje levý a pravý proužek vyplněný).
3. Stiskněte a přidržte spínač saponátu (X) po dobu přibližně 2 sekund, dokud nezačne blikat indikátor poměru (C7).
4. Zatímco kontrolka saponátu bliká, stisknutí a uvolnění spínače saponátu vyvolá procházení nabídkou dostupných poměrů (0,25 %, 0,3 %, 0,4 %, 0,5 %, 0,7 %, 0,8 %, 1 %, 1,5 %, 2 %, 3 %, 3,8 %).
5. Jakmile se na displeji zobrazí požadovaný poměr, přestaňte nabídkou procházet a po 3 sekundách se výběr uloží.
6. Kdykoli se maximální koncentrace saponátu nastaví na nižší koncentraci, než je aktuální naprogramovaná minimální koncentrace, výchozí nastavení minimální koncentrace bude stejné jako nastavení maximální koncentrace, dokud operátor neprovede změnu.

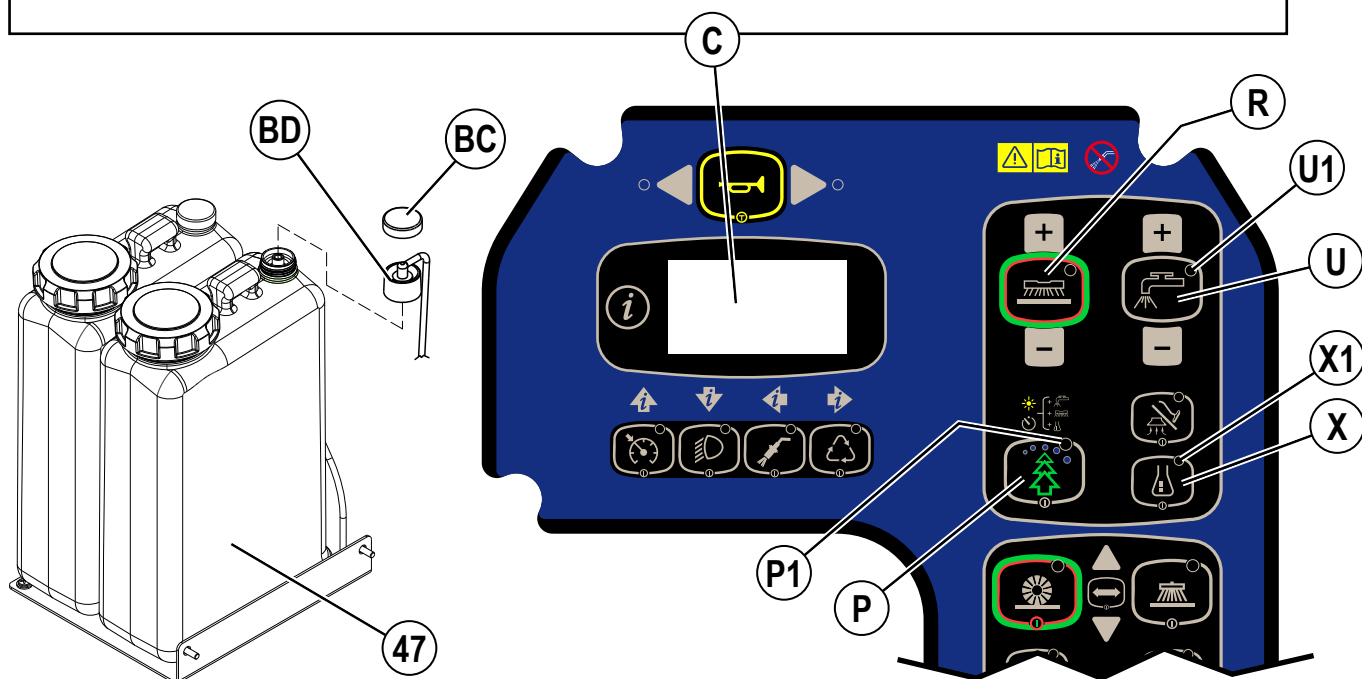
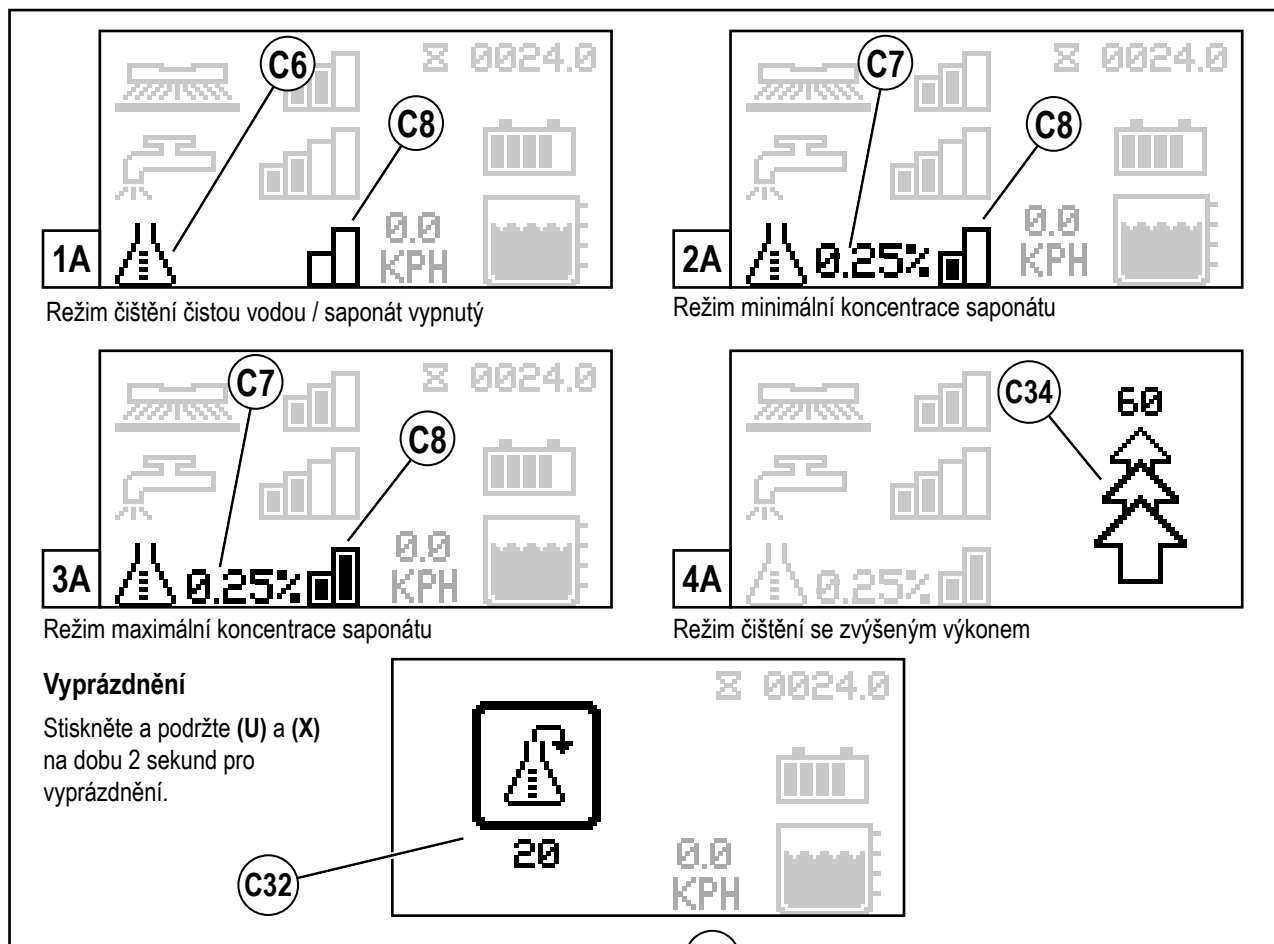
Programování minimální úrovně koncentrace saponátu

1. Stiskněte spínač mytí OneTouch™ (R), čímž mycí systém zaktivujete.
2. Tiskněte a pouštějte spínač saponátu (X), dokud nevstoupíte do režimu minimální úrovně koncentrace saponátu ((C8) zobrazuje levý proužek vyplněný).
3. Stiskněte a přidržte spínač saponátu (X) po dobu přibližně 2 sekund, dokud nezačne blikat indikátor poměru (C7).
4. Zatímco poměr bliká, stisknutím a pouštěním spínače přívodu saponátu budete procházet dostupnými poměry (poznámka: dostupné budou pouze ty poměry, které označují nižší nebo stejnou koncentraci jako nastavení maximální koncentrace saponátu).
5. Jakmile se na displeji zobrazí požadovaný poměr, přestaňte nabídkou procházet a po 3 sekundách se výběr uloží.

Jakmile je poměr nastaven, průtok saponátu se automaticky zvyšuje nebo snižuje podle průtoku mycího roztoku, ale poměr dávkování saponátu zůstává stejný.

PŘÍPRAVA A POUŽITÍ SYSTÉMU APLIKACE SAPONÁTU (POUZE MODELY ECOFLEX - POKRAČOVÁNÍ)

OBRÁZEK 10



ZAMETÁNÍ

 VAROVÁNÍ!

Ujistěte se, že rozumíte všem ovládacím prvkům stroje a jejich funkcím.

V případě naložení stroje se při jízdě po rampách nebo nakloněných rovinách vyvarujte náhlého zastavování. Vyvarujte se ostrého zatáčení. Při jízdě shora dolů jezděte nízkou rychlostí.

Postupujte podle pokynů pro přípravu stroje uvedených v této příručce. Nastartujte motor podle pokynů v příslušné části „Spuštění motoru“ (modely se spalovacím motorem).

1. Při usazení na stroji si nastavte sedadlo a volant do pohodlné provozní polohy.
2. Uvolněte parkovací brzdu (38). Pokud chcete se strojem přejet na místo provádění práce, sešlápněte rovnoměrně přední část plynového pedálu (37), aby se stroj rozjel dopředu, nebo zadní část pedálu, aby se stroj rozjel dozadu. Změnou přitlaku pedálu dosáhnete požadované rychlosti.
3. **Viz obrázek 11.** Stiskněte spínač spouštění zásobníku (II) a ujistěte se, že zásobník je řádně usazen.
4. Stlačte spínač zametání One-Touch™ (Y) ke spuštění hlavního kartáče a bočních kartáčů. Systémy hlavního kartáče, bočních kartáčů, řízení prachové filtrace a volitelného systému DustGuard™ (je-li nainstalován) se všechny spustí, zaktivujete-li pedál pohonu (37). Boční kartáče (CC), řízení prachové filtrace (FF) a systém DustGuard™ (DD) mohou být vypnuty stisknutím odpovídajícího spínače. **POZNÁMKA:** Kryt vyprazdňování zásobníku se automaticky otevře, jakmile je kartáč spuštěn, a naopak se uzavře při jeho nadzvednutí. Stiskněte spínač plováku hlavního kartáče (GG) pouze v případě, že zametáte výrazně hrubé nebo nerovné podlahy. V ostatních případech by mohlo docházet k nadměrnému opotřebení kartáče. Pokud v poloze pro volný pohyb kartáče bude kontrolka spínače plováku ON, stiskněte spínač plováku (GG) pro návrat do normálního režimu.
5. Při zametání podlah s kaluží stiskněte spínač řízení filtrace prachu (FF) a vypněte systém řízení filtrace prachu dříve, než stroj do kaluže vjede. Systém filtrace prachu znovu zapněte na stav ON, jakmile je stroj opět na suché podlaze. Při zametání mokřých podlah systém filtrace prachu udržujte spínačem (FF) trvale vypnutý (OFF).
6. K úpravě zametací oblasti bočního kartáče nebo zametacího přitlaku viz část Údržba.
7. Rozjeďte stroj rovně vpřed rychlostí ostré chůze. Při zametání většího množství prachu či nečistot rychlost jízdy zpomalte, nebo v případě, že je zpomalení vyžadováno bezpečnostní provozu. Jednotlivé průjezdy provádějte s přesahem 6 palců (15 cm).
8. Pokud z kartáče začne vypadávat při zametání prach, může být prachový filtr (17) ucpaný. Stiskněte spínač natřásání (EE) a vyčistěte prachový filtr. Systém řízení filtrace prachu (FF) se automaticky VYPNE, pokud bude natřásání v provozu, a ZAPNE se opět po jeho VYPNUTÍ (natřásání pracuje asi 15 sekund). Zapněte natřásání (EE) průměrně každých 10 minut (v závislosti na míře znečištění čištěné oblasti). Aby mohl stroj pracovat správně, musí být prachový filtr udržován co nejčistší.
9. Občas kontrolujte prostor za strojem a ujistěte se, že řádně čistí celou plochu průjezdu. Nečistoty ponechané v trase průjezdu obvykle znamenají, že se strojem jedete příliš rychle, je nutné seřídít kartáč nebo je zásobník zaplněn.
10. Chce-li operátor zastavit zametání, musí stisknout spínač zametání One-Touch™ (Y). To automaticky zvedne a zastaví hlavní a boční kartáče. Řízení filtrace prachu a systém DustGuard™ (je-li nainstalován) se vypnou. Kryt zásobníku se uzavře a motor natřásání poběží 15 sekund.

VYPRÁZDNĚNÍ ZÁSOBNÍKU

 VAROVÁNÍ!

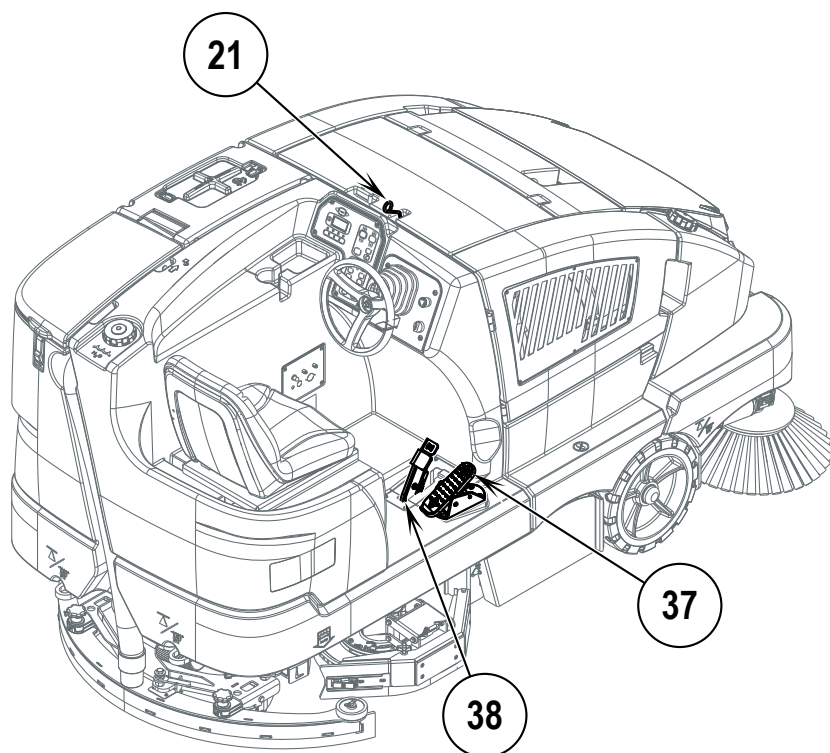
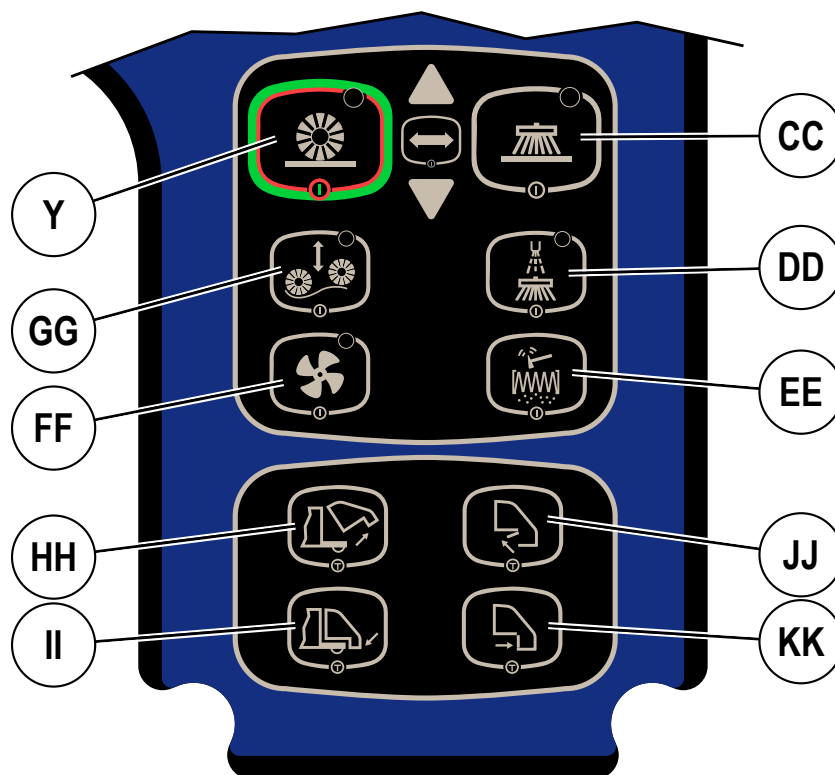
Ujistěte se, že bezpečnostní páka zásobníku (23) je aktivována, kdykoliv budete chtít provést jakoukoliv práci pod zdviženým zásobníkem nebo v jeho blízkosti. Bezpečnostní páka zásobníku (23) přidržuje zásobník ve zdvižené poloze a umožňuje vám pracovat přímo pod ním. NIKDY se nespolehejte pouze na hydraulické součásti zařízení jako na jedinou podporu zásobníku.

POZNÁMKA: MINIMÁLNÍ výška stropu pro vyprázdnění stroje se zvednutím zásobníku je 90" (228,6 cm)

1. **Viz obrázek 11.** Stiskněte spínač natřásání (EE) a vyčistěte prachový filtr od nadměrné nečistoty. **SERVISNÍ POZNÁMKA: Nejlepší funkčnosti oklepu lze dosáhnout v případě, pokud jej vždy aktivujete při zcela spuštěném zásobníku.**
2. Zajedte se strojem do blízkosti odpadního místa a podržte spínač zvedání zásobníku (HH), dokud se zásobník zcela nezvedne. **POZNÁMKA:** Kryt vyprazdňování zásobníku se automaticky uzavře, pokud stisknete spínač (HH). Jakmile se zásobník začne zvedat, budete kryt opět moci ovládat a vyprázdnit tak zásobník v potřebné výšce.
3. Přesuňte stroj dopředu, až bude zásobník nad odpadním místem a aktivujte parkovací brzdu (38). Stiskněte spínač otevření krytu zásobníku (JJ), kryt otevřete a vyprázdněte zásobník. **POZNÁMKA:** Pokud obsah nevyprazdňujete do sběrného odpadního místa, doporučuje se jej vysypávat z malé výšky, aby se nevířil prach.
4. Nasaďte bezpečnostní páku zásobníku (23) na místo tak, že zatáhnete za rukojeť bezpečnostní páky zásobníku (21), pak stiskněte spínač spouštění zásobníku (II), čímž zásobník mírně spustíte a zajistíte.
5. Zkontrolujte kryt zásobníku a těsnění na předním okraji. V případě potřeby smetákem odstraňte nečistoty z těchto prostor. Pro řádné fungování musí kryt zásobníku dokonale těsnit oproti skříni kartáče.
6. Vraťte se do prostoru pro operátora. Uvolněte parkovací brzdu. Stiskněte a podržte spínač uzavření krytu zásobníku (KK), abyste uzavřeli skříňku zásobníku. Přesuňte stroj dozadu, až zásobník opustí sběrné odpadní místo. Zvedněte mírně zásobník a posuňte rukojeť bezpečnostní páky zásobníku (21) dopředu, až se bezpečnostní páka zásobníku (23) uvolní, a pak stiskněte spínač uzavření krytu zásobníku (II) a zásobník spustíte. **POZNÁMKA:** Kartáče se nebudou otáčet, pokud zásobník není zcela v dolní poloze.

VYPRAŽDNNĚNÍ ZÁSOBNÍKU (POKRAČOVÁNÍ)

OBRÁZEK 11



MYTÍ

 VAROVÁNÍ!

Ujistěte se, že rozumíte všem ovládacím prvkům stroje a jejich funkcím.

V případě naložení stroje se při jízdě po rampách nebo nakloněných rovinách vyvarujte náhlého zastavování. Vyvarujte se ostrého zatáčení. Při jízdě shora dolů jezděte nízkou rychlostí.

Postupujte podle pokynů v oddíle „Příprava stroje k provozu“ v této příručce. Nastartujte motor podle pokynů v příslušné části „Spuštění motoru“ (modely se spalovacím motorem).

1. Při usazení na stroji si nastavte sedadlo a volant (seřizovač náklonu volantu je volitelný) do pohodlné provozní polohy.
2. Uvolněte parkovací brzdou (38). Pokud chcete se strojem přejet na místo provádění práce, sešlápněte rovnoměrně přední část plynového pedálu (37), aby se stroj rozjel dopředu, nebo zadní část pedálu, aby se stroj rozjel dozadu. Změnou přitlaku pedálu dosáhnete požadované rychlosti.
3. **VIZ OBRÁZEK 12.** Stiskněte a přidržte spínač přívodu roztoku (U) pro namočení podlahy; během stisknutí spínače bude dávkován mycí roztok.
POZNÁMKA: Zabráníte tak poškrábání povrchu podlahy, pokud začínáte se suchými kartáči. Toto musíte provést před stisknutím One-Touch™ spínače mytí (R).
4. Zapněte One-Touch™ spínač mytí (R) jedním stisknutím pro normální mytí. Jednou stiskněte spínač zvýšení přitlaku mytí (Q) pro intenzivní mytí se zvýšeným přitlakem nebo dvakrát pro zvolení režimu mytí s maximální účinností. Průtok mycího roztoku má nastavení, které odpovídá přitlaku mytí, takže se zvyšuje a snižuje spolu s přitlakem mytí.
POZNÁMKA: Hodnota průtoku mycího roztoku se také může zvyšovat nebo snižovat nezávisle na přitlaku mytí prostřednictvím stisknutí spínače pro zvýšení přívodu mycího roztoku (T) nebo spínače pro snížení přívodu mycího roztoku (V) - sledujte proužkový graf průtoku mycího roztoku (C10) (viz ovládací panel). Jakékoli další úpravy přitlaku mytí resetují hodnotu průtoku mycího roztoku na výchozí hodnotu.
5. Když zapnete One-Touch™ spínač mytí (R), kartáče a stěrka se automaticky spustí dolů k podlaze. Systémy mytí, přívodu mycího roztoku, vysávání a saponátu (EcoFlex modely) se všechny automaticky spouští při aktivaci pedálu pohonu (37). Každý jednotlivý systém lze samostatně zapnout (ON) a vypnout (OFF) stisknutím příslušného spínače, a to kdykoliv během mokrého čištění.
POZNÁMKA: Pokud stroj jede směrem dozadu, stěrka se automaticky zvedne.
6. Začněte s mytím jízdou se strojem rovně dopředu normální rychlostí chůze a překrývejte čištěné dráhy asi o 2-3 palce (50-75 mm). V případě potřeby upravte rychlost jízdy stroje a přívod mycího roztoku podle stavu podlahy.
POZNÁMKA: Při mytí je možné nastavit maximální rychlost stroje stisknutím spínače omezovače rychlosti (K). Nastavte stroj na požadovanou rychlost pomocí pedálu pohonu (37), potom stiskněte spínač omezovače rychlosti (K). Nyní může operátor sešlápnout pedál zcela dopředu, aniž by se zvýšila rychlost stroje, takže má usnadněnou práci. Rychlost stroje (C5) se zobrazuje na displeji.

 UPOZORNĚNÍ!

Když se kartáče otáčejí, udržujte stroj v pohybu, aby nedošlo k poškození podlahy (kartáče se vypnou po 2 sekundové prodlevě, když se pedál pohonu uvede do neutrální polohy).

7. Při mytí občas zkontrolujte stav podlahy za strojem, abyste se ujistili, že se použítá voda řádně vysává. Pokud je za strojem viditelná vodní stopa, patrně aplikujete přílišné množství mycího roztoku nebo je možná plná sběrací nádrž nebo je třeba seředit stěrku.
8. Výchozím nastavením stroje je poslední čistící režim s minimální nebo maximální koncentrací saponátu (pokud je saponát nainstalovaný a byl aktivován). Stiskněte spínač zvýšení výkonu (P) pro zrušení aktuálního čistícího režimu a dočasné zvýšení přitlaku mytí, přívodu mycího roztoku a poměru saponátu (pokud není na maximální koncentraci). Pak se zobrazí ukazatel zvýšení výkonu (C34) spolu s odpočítáváním časovače na dobu jedné minuty, hodnota průtoku mycího roztoku se zvýší o jednu úroveň, přitlak mytí se zvýší o jednu úroveň a poměr saponátu bude na maximální úrovni koncentrace (systém saponátu se zapne při minimální úrovni koncentrace, pokud byl vypnutý).
POZNÁMKA: Opakovaným stisknutím a pouštěním spínače saponátu (X) přejdete k minimální koncentraci, maximální koncentraci a vypnutí saponátu. Systém EcoFlex bude fungovat pouze v případě, že byl zapnut systém mokrého čištění (R).
9. U velmi znečištěných podlah nemusí být jednofázové mytí dostačující a může být třeba použít funkci „dvojitého mytí“. Tento postup je stejný jako jednofázové mytí s výjimkou toho, že v první fázi jsou stěrka a zástěrky mycí plošiny ve zdvižené poloze (stiskněte spínač vysávání / tyčového nástavce (L) ke zdvihnutí stěrky). Pro provedení dvojitého mytí lze také v případě potřeby zdvihnout boční stěrky (8 & 39) a podržet na místě pomocí západky (AE) vyobrazené na obr. 6. Toto umožňuje ponechání mycího roztoku na podlaze a jeho delší působení. Závěrečná fáze se poté provede na stejné ploše, se stěrkou a zástěrkami spuštěnými ve spodní poloze pro vysávání mycího roztoku.
10. Sběrací nádrž je vybavena dvěma uzavíracími plováky vstupu motoru vysávání (52), které zablokuje VŠECHNY systémy ve VYPNUTÉ poloze kromě pohonu a zametacích systémů v případě naplnění sběrací nádrže. Po aktivaci plováku/ů musí být sběrací nádrž vyprázdněna. S aktivovaným plovákem nebude stroj odsávat vodu ani mýt. Stroj může být dál používán pro zametání.
POZNÁMKA: Ukazatel plné sběrací nádrže (C21) se zobrazuje na LCD displeji (C), když je spínač aktivován.
11. Pokud chcete zastavit mytí, nebo je sběrací nádrž plná, stiskněte jednou One-Touch spínač mytí (R). Tím se automaticky zastaví mycí kartáče a přítok mycího roztoku a mycí plošina se zvedne do horní polohy. Stěrka se zvedne po krátké prodlevě a vysávání se zastaví po další prodlevě (toto slouží k tomu, aby bylo možné vysát všechnu zbývající vodu bez nutnosti znovu zapínat vysávání).

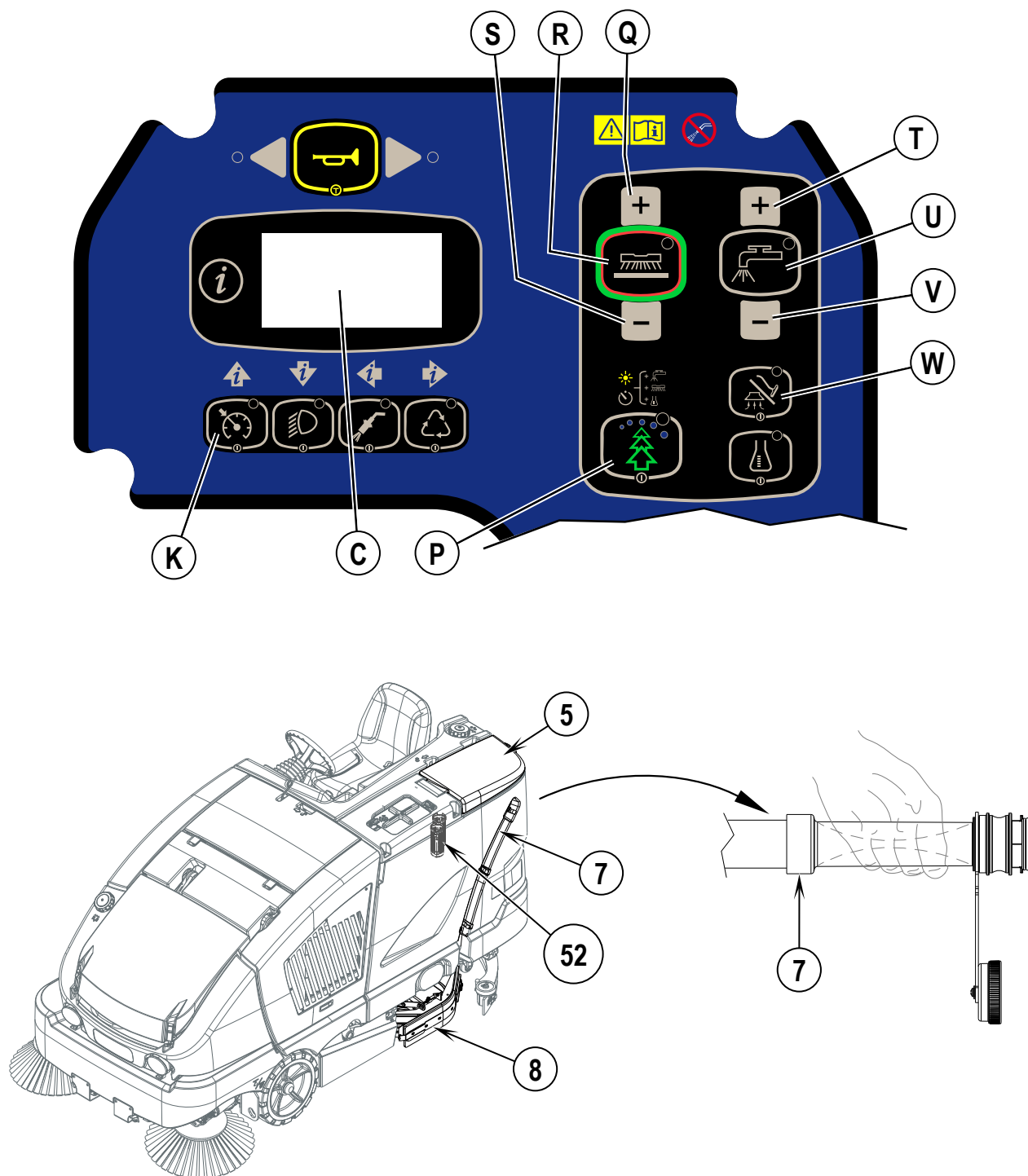
MYTÍ (POKRAČOVÁNÍ)

12. Zajedte se strojem na „MÍSTO VYHRAZENÉ PRO LIKVIDACI ODPADU“ a vyprázdněte sběrací nádrž. K vyprázdnění vytáhněte vypouštěcí hadici sběrací nádrže (7) z držáku. Pak sejměte krytku (podržte konec hadice nad úrovní hladiny vody v nádrži, aby nedošlo k náhlému, nekontrolovatelnému výtoku znečištěné vody). Doplněte nádrž na mycí roztok a pokračujte v mytí.

POZNÁMKA: Zkontrolujte, zda je víko sběrací nádrže (5) a zátka vypouštěcí hadice sběrací nádrže (7) řádně usazená, jinak stroj nebude vysávat vodu správně.

Modely s akumulátorem: Pokud baterie vyžadují nabití, rozsvítí se indikátor VYBITÍ baterií (C33). Mycí kartáče a průtok saponátu se zastaví a mycí plošina se zvedne nahoru. Stěrka se zvedne po krátké prodlevě a vysávání se zastaví po další prodlevě. Přejedte se strojem do servisního prostoru a baterie nabijte podle pokynů v části Baterie této příručky.

OBRÁZEK 12



PO POUŽITÍ

1. Zvedněte kartáče pro mokré čištění a rotační kartáče.
2. Vyklepejte prachový filtr a vyprázdněte zásobník.
3. Vypusťte a vypláchněte sběrací nádrž. Zkontrolujte, že krytka vypouštěcí hadice je utěsněná.
4. Propláchněte odsávací hadice a stěrku otevřením víka sběrací nádrže a nalitím vody do sběrací trubky v zadní části nádrže. **SERVISNÍ POZNÁMKA:** Sběrací nádrž lze překloupit na stranu a budete ji tak moci snáze vyčistit. Uvolněte zámek sběrací nádrže (3) mezi nádrží na roztok a sběrací nádrží a pak zatáhněte za rukojeť sběrací nádrže (25), dokud nádrž nedosáhne krajní meze.
5. Vyjměte a očistěte stěrku.
6. Vyjměte a očistěte mycí kartáče. Otočte mycími kartáči.
POZNÁMKA: Vyměňte mycí kartáče, pokud je polovina původní délky odřena.
7. Otřete stroj mokrým hadrem.
8. Před uložením stroje proveďte všechny úkony údržby. Viz „Plán údržby“ uvedený na následující stránce.
9. Přesuňte stroj na čisté a suché parkovací místo.
10. Použijte parkovací brzdu.
11. Ukládejte stroj s kartáčem, stěrku a mycími kartáči v horní poloze, s kryty nádrží otevřenými tak, aby mohly větrat.

Veškeré problémy a poruchy, se kterými jste se za provozu setkali, nahlaste oprávněnému servisnímu personálu.

VYPNUTÍ VZNĚTOVÉHO MOTORU

1. Všechny ovládací prvky přepněte do polohy OFF (vypnuto).
2. Zvedněte stěrku, mycí kartáče a zametací kartáče.
3. Aktivujte parkovací brzdu (38).
4. Otočte spínačem s klíčkem (A) do polohy OFF (vypnuto) a vyjměte klíček ze zapalování.

VYPNUTÍ LPG MOTORU

1. Všechny ovládací prvky přepněte do polohy OFF (vypnuto).
2. Zvedněte stěrku, mycí kartáče a zametací kartáče.
3. Přesuňte uzavírací ventil na nádrži LPG do vypnuté polohy OFF.
4. Spusťte motor, dokud veškerý plyn LPG nebude z potrubí odčerpán.
5. Aktivujte parkovací brzdu (38).
6. Otočte spínačem s klíčkem (A) do polohy OFF (vypnuto) a vyjměte klíček ze zapalování.

VYPNUTÍ ZÁŽEHOVÉHO MOTORU

1. Všechny ovládací prvky přepněte do polohy OFF (vypnuto).
2. Zvedněte stěrku, mycí kartáče a zametací kartáče.
3. Aktivujte parkovací brzdu (38).
4. Otočte spínačem s klíčkem (A) do polohy OFF (vypnuto) a vyjměte klíček ze zapalování.

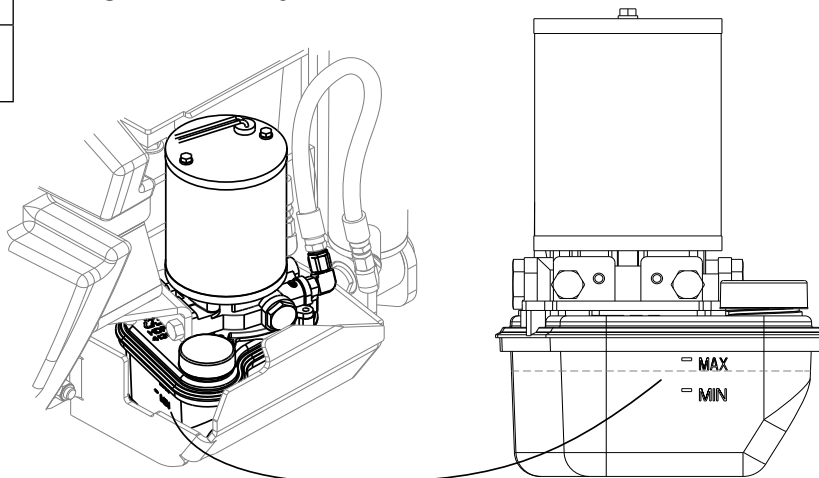
DŮLEŽITÁ POZNÁMKA POUZE PRO MODELY S LPG MOTOREM: Během normálního provozu bude motor pokračovat v chodu ještě krátkou dobu (1-3 sekundy) po přepnutí klíče do polohy vypnuto, dokud nebude palivo zcela odčerpáno z palivového systému.

ZKONTROLUJTE HYDRAULICKÝ OLEJ

Pro kontrolu úrovně hydraulického oleje otevřete otočením dvířka vpravo (35) a vyjměte spodní kryt (34). Nádrž na hydraulický olej (49) se objeví v oblasti nad přední pneumatikou. Pohledem skrz průsvitnou nádrž zkontrolujte úroveň oleje. Měla by být mezi ryskami MIN a MAX. **Viz obrázek 13.** Pokud je úroveň oleje pod ryskou MIN a zásobník ve spodní poloze, musíte do nádržky dolít olej. Zdvihněte zásobník a použijte bezpečnostní páku zásobníku, abyste získali přístup k nádrži na hydraulický olej. **Poznámka:** Pokud při zdvihnutí zásobníku část oleje vnikne do válce a způsobí, že se hladina oleje sníží, NEPLŇTE při zdvihnutí zásobníku nádrž až k rysce MAX. Přilévejte olej (správný typ viz níže), dokud hladina nestoupne do výše rysky MIN. Pokud dojde k závažnějšímu znečištění oleje kvůli mechanické závadě, musíte jej vyměnit.

SÉRIOVÉ ČÍSLO STROJE	TYP OLEJE
Do sériového čísla 1000068525	Motorový olej SAE 10W30
Po sériovém čísle 1000068524	Hydraulický olej na všechna roční období ISO 32

OBRÁZEK 13



PLÁN ÚDRŽBY

Udržujte stroj v dokonalém stavu prostřednictvím přesného dodržování plánu údržby. Intervaly údržby jsou stanovené pro průměrné provozní podmínky. **Stroje používané v náročných provozních podmínkách mohou vyžadovat častější údržbu.**

POLOŽKA ÚDRŽBY	PROVÁDĚJTE DENNĚ	PROVÁDĚJTE KAŽDÝ TÝDEN
Provedte kroky údržby „Po použití“	X	
Nabijte baterie (modely s akumulátorem)	X	
Zkontrolujte parkovací brzdu	X	
Zkontrolujte množství motorového oleje (pouze modely se spalovacím motorem)	X	
Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny motoru (pouze modely se spalovacím motorem)	X	
Ověřte stav kontrolky provozuschopnosti vzduchového filtru	X	
Vyčistěte hlavní kartáč a boční kartáče	X	
Zkontrolujte a vyčistěte kartáče	X	
Vyčištění systém postřikovacích trysek DustGuard	X	
Vypouštění/kontrola/čištění nádrží a hadic	X	
Vyčistěte koš na nečistoty sběrací nádrže (51)	X	
Kontrola / čištění / seřízení stěrky	X	
Čištění zásobníku	X	
Čištění / kontrola bočních zástěrek mycí plošiny	X	
Kontrola/čištění/propláchnutí pěnového filtru a sítka pod víkem (6)	X	
Kontrola hladiny hydraulického oleje		X

POLOŽKA ÚDRŽBY	15-20 Hodin	150 hodin	400 hodin	1000 hodin	1500 hodin	1900 hodin	2000 hodin
Zkontrolujte stav elektrolytu v baterii (modely s akumulátorem)	X						
Zkontrolujte kabely a připojte baterie	X						
Otočte hlavní kartáč	X						
Zkontrolujte a vyčistěte filtr mycího roztoku	X						
Otočte mycími kartáči	X						
Zkontrolujte/upravte hlavní a boční kartáče	X						
Zkontrolujte zástěrky kartáče	X						
Zkontrolujte/vyčistěte prachový filtr zásobníku	X						
Zkontrolujte těsnění zásobníku	X						
Vyprázdněte systém aplikace saponátu (pouze EcoFlex)	X						
Vyčistěte chladič		X					
Provedte údržbu motoru		X					
Zkontrolujte a příp. odčerpajte jakýkoli nános z LPG systému EPR		X					
Zkontrolujte celý systém sání vzduchu (pouze modely se spalovacím motorem)			X				
Zkontrolujte hladinu elektrolytu v baterii a svorky (pouze modely se spalovacím motorem)			X				
Vyměňte palivový filtr (pouze modely se spalovacím motorem)			X				
Vyměňte zapalovací svíčky (pouze LPG modely)				X			
Propláchněte chladič				X			
Vyměňte hnací řemen alternátoru				X			
Kontrola uhlíkových kartáčů motoru hlavního kartáče					X		
Kontrola uhlíkových kartáčů motoru bočního kartáče					X		
Kontrola uhlíkových kartáčů motoru mycího kartáče						X	
*Provedte údržbu motoru							X

*Podrobné informace o údržbě uvedených systémů (Motor, Zametání, Zásobník, Řízení, Řízení filtrace prachu, Sběrací nádrž, Mytí, Saponát, Kolo a Stěrka) najdete v servisní příručce.

MAZÁNÍ STROJE

Viz obrázek 14. Jednou měsíčně naneste malé množství mazacího tuku do každé maznice na stroji, dokud tuk nezačne vytékat z míst okolo ložisek.

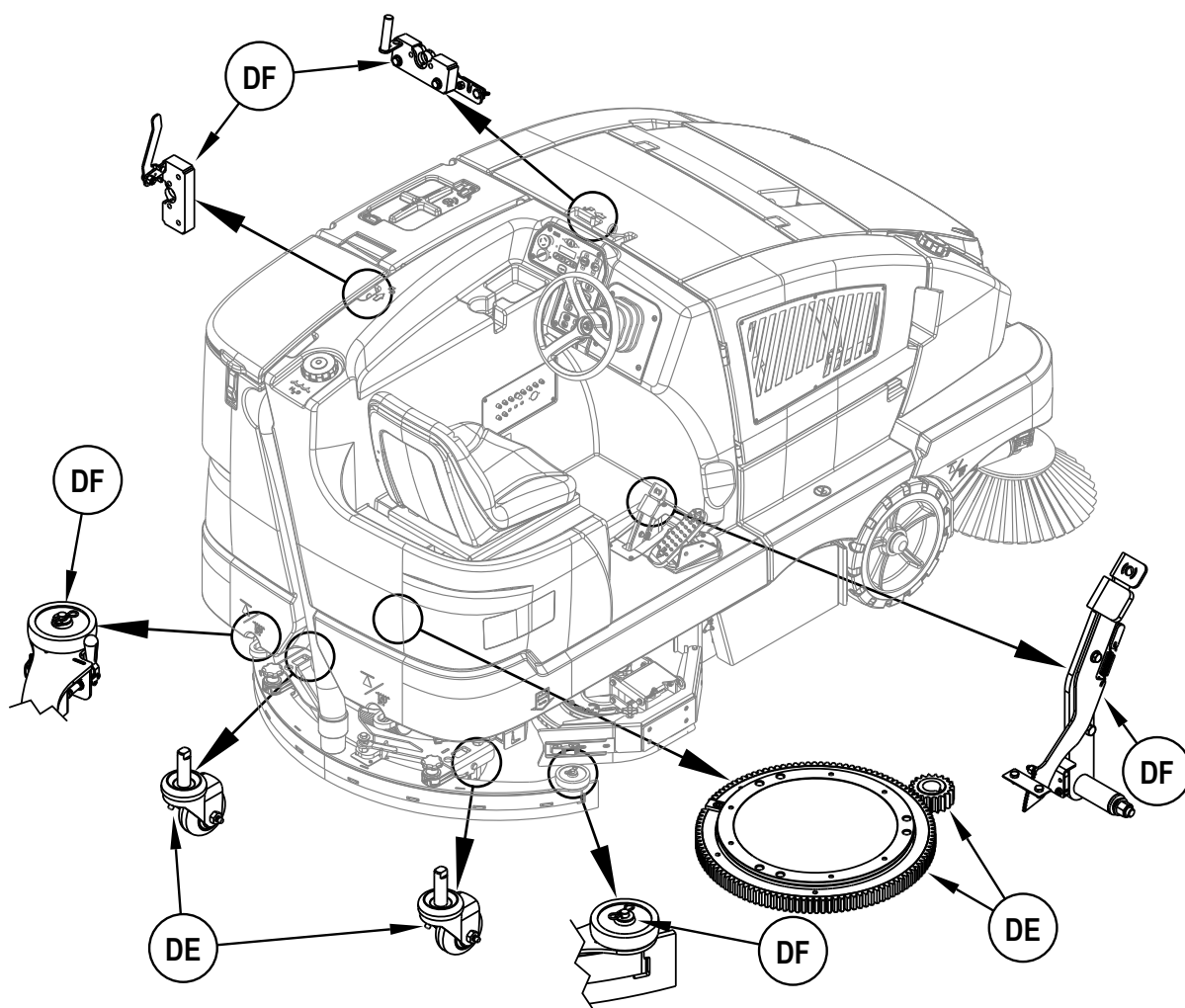
Umístění maznic pro mazací tuk (nebo nanášení mazacího tuku) (DE):

- náprava a čep samostavného kolečka stěrky
- Řídicí ústrojí - vyžaduje specifický mazací tuk (Nilfisk PN 56510412) Chevron Open Gear Lube 250 NC

Jednou měsíčně naneste lehký strojný olej a promažte (DF):

- koncová kolečka stěrky
- západka krytu motoru (pouze modely se spalovacím motorem)
- západka sběrací nádrže
- pákový pedálu brzdy (parkovací brzda)

OBRÁZEK 14



NABÍJENÍ AKUMULÁTORU (MODELY S AKUMULÁTOREM)

Nabíjejte akumulátory pokaždé, když stroj používáte, nebo pokud se zobrazí indikátor vybití baterií (C12).

Nabíjení akumulátorů provedete takto:

1. Odjistěte kryt akumulátorového prostoru (20) a otevřete dvířka k zajištění správného větrání.
2. **Viz obrázek 15.** Odpojte akumulátor od stroje (AB) a připojte nabíjecí konektor do konektoru akumulátoru.
3. Postupujte podle pokynů na nabíječce baterie.
4. Zkontrolujte hladinu elektrolytu v článcích akumulátoru po jeho dobití. V případě potřeby dolijte destilovanou vodu tak, aby hladina elektrolytu dosahovala spodního okraje plnicích otvorů.

⚠ VAROVÁNÍ!

Nenaplňujte akumulátor před jeho nabíjením.

Nabíjejte akumulátor pouze v dobře větrané místnosti.

Při nabíjení akumulátoru nekuřte.

⚠ UPOZORNĚNÍ!

Otřete vodu a kyselinu z horní strany akumulátoru po dobíjení, pokud dojde k jejich rozliti - zabráníte tak poškození podlahy.

KONTROLA STAVU ELEKTROLYTU V BATERIÍCH

Stav elektrolytu v akumulátoru kontrolujte alespoň jednou týdně.

Po nabití akumulátoru vyjměte větrací záslepky článků a zkontrolujte stav elektrolytu v každém článku. K doplnění stavu elektrolytu používejte výhradně destilovanou vodu a to tak, aby hladina elektrolytu dosahovala spodní strany plnicích otvorů.

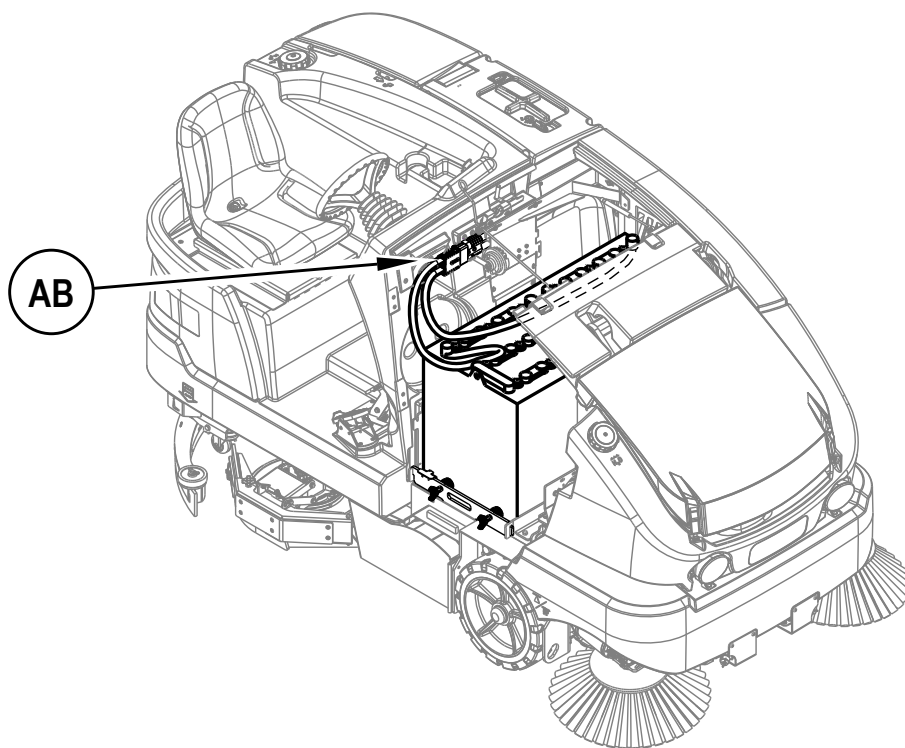
Akumulátory **nenaplňujte nadměrně!**

⚠ UPOZORNĚNÍ!

Kyselina se může rozlít na podlahu, pokud je akumulátor nadměrně naplněn kapalinou.

Dotáhněte řádně větrací záslepky. Pokud je akumulátor znečištěn kyselinou, omyjte a otřete jeho horní povrch roztokem jedlé sody a vody (2 polévkové lžíce sody na 1 kvart vody).

OBRÁZEK 15



NABÍJENÍ AKUMULÁTOROVÉ SADY (HYBRIDNÍ MODELY)

Motor pohání generátor, jenž je hlavním zdrojem elektrické energie. Akumulátorová sada (32) se používá jako záložní zdroj. Pokud motor neběží, stroj může omezenou dobu fungovat pouze na akumulátory. Nabijte akumulátory vždy, když se zobrazí indikátor VYBITÍ baterií (C12) (znamená to dosažení dolní úrovně napětí). Akumulátorová sada se může znovu nabít provozem stroje a čistěním po dobu alespoň čtyř hodin. Další možnost, jak nabít akumulátorovou sadu pomocí nabíječky, je shrnuta v následujících bodech.

Nabíjení akumulátorové sady provedete takto:

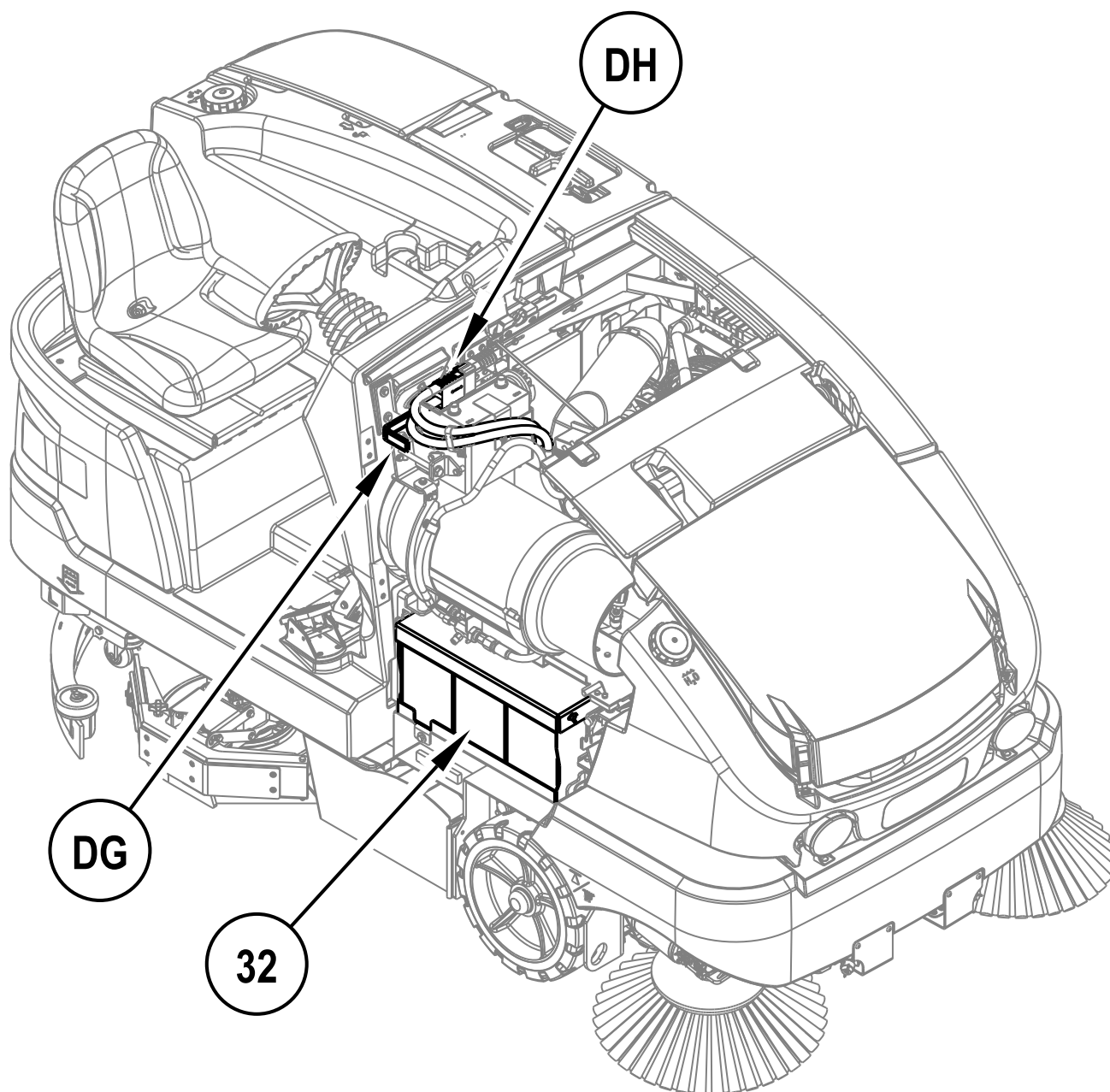
1. Odjistěte a otevřete kryt vpravo (35).
2. **Viz obrázek 16.** Zatáhněte za žlutou rukojeť (DG), čímž v zásuvce odpojíte baterie od stroje (DH).
3. Připojte zástrčku nabíječky do zásuvky akumulátoru (DH).
4. Postupujte podle pokynů na nabíječce baterie a používejte vhodnou nabíječku pro gelové baterie.

⚠ UPOZORNĚNÍ!

Používejte pouze gelovou nabíječku 36 V schválenou společností Nilfisk.

Nikdy nenechávejte přes ve stavu dolní úrovně napětí noc stroj, aniž byste akumulátory nabyli.

OBRAZEK 16



ÚDRŽBA HLAVNÍHO KARTÁČE

Protože hlavní kartáč se vždy otáčí stejným směrem, jeho štětiny se postupně ohýbají, a snižuje se tak účinnost zemetání. Tu lze opětovně zvýšit demontováním kartáče a jeho pootočením. Tento postup, známý jako „otáčení“ hlavního kartáče, by měl být proveden minimálně jednou po 15-20 hodinách provozu stroje.

Pro optimální výkon by měl být hlavní kartáč vyměněn, jakmile bude mít štětiny opotřebované na délku 2-1/2 palce (6,35 cm). Doraz hlavního kartáče musí být seřizen v okamžiku, kdy je kartáč vyměněn. **POZNÁMKA:** Délka štětín nového kartáče je 3-3/4 palce (9,5 cm).

POZNÁMKA: Stroj by měl být ukládán s hlavním kartáčem ve zdvižené poloze.

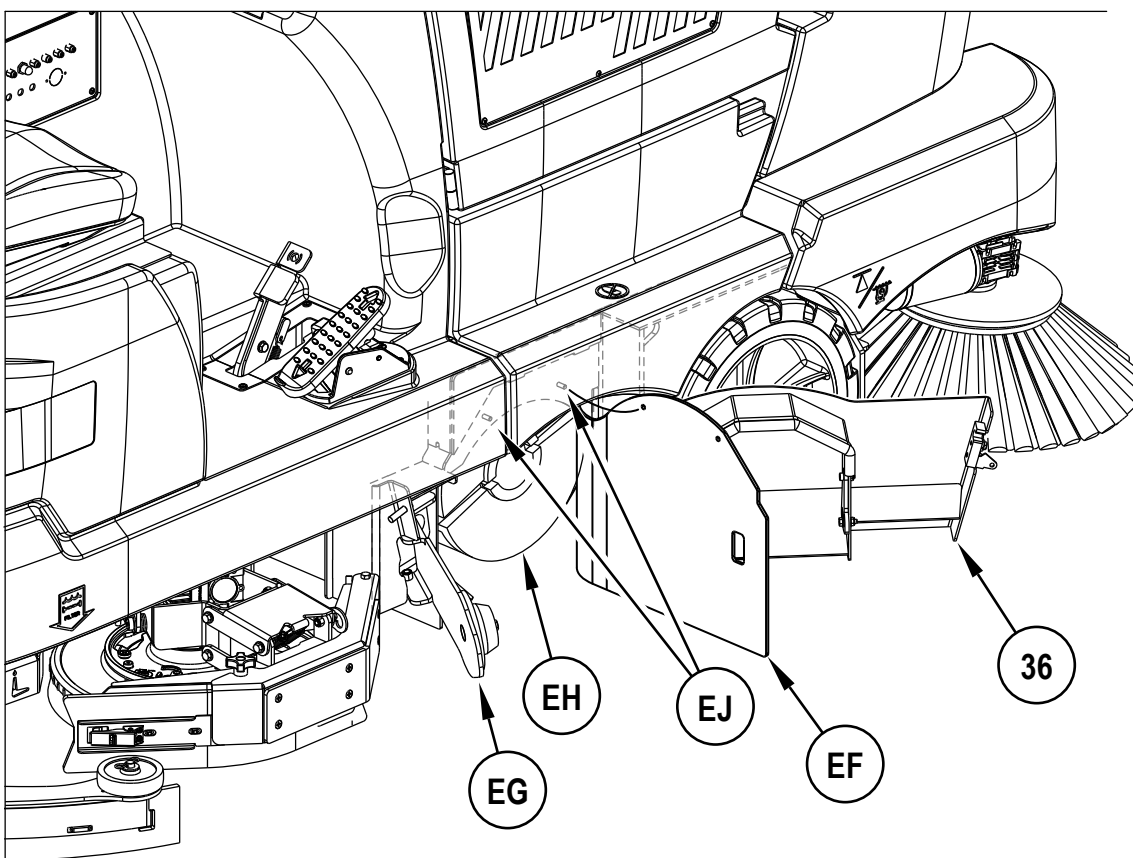
⚠ VAROVÁNÍ!

Při provádění tohoto postupu nesmí být motor v chodu.

Otočení nebo výměna hlavního kartáče:

1. Přepněte klíč k zapalování (A) do polohy OFF.
2. Otevřete pravý přístupový kryt hlavního kartáče (36).
3. **Viz obrázek 17.** Odsuňte stranou pravou boční zástěrku (EF).
4. Natočte vloženou páku řídicího ústrojí (EG) mimo jádro hlavního kartáče. **POZNÁMKA:** Vložená páka řídicího ústrojí jej upevněna na místě pomocí přístupového krytu hlavního kartáče (36).
5. Vytáhněte kartáč (EH) z upevňovací skříně a vyjměte dráty, které zde mohou být namotané. Rovněž zkontrolujte zástěrky vpředu, vzadu a na bocích skříně kartáče. Zástěrky by měly být vyměněny nebo seřizeny v případě, že jsou roztrhané nebo opotřebované na výšku více než 1/4 palce (6,35 mm) od země.
6. Otočte hlavní kartáč okolo (mezi koncovými polohami) a nasuňte jej zpět do upevňovací skříně. Ujistěte se, že oka na jádře kartáče (levá strana stroje) zabírají se šterbinami v hnacím náboji kartáče a že kartáč je dokonale usazen.
7. Otočte sestavu vložené páky řídicího ústrojí zpět do jádra kartáče. **POZNÁMKA:** Zkontrolujte, zda oka na vložené páce řídicího ústrojí dosedají do šterbin v jádru kartáče.
8. Odsuňte pravou zástěrku (EF) zpátky na své místo a zatlačte ji přes dva kolíky (EJ).
9. Uzavřete a zajistěte přístupový kryt hlavního kartáče (36).
10. Pokud vyměňujete použitý kartáč za nový, viz pokyny k novému nastavení výšky kartáče v části *Údržba hlavního kartáče*.

OBRAZEK 17

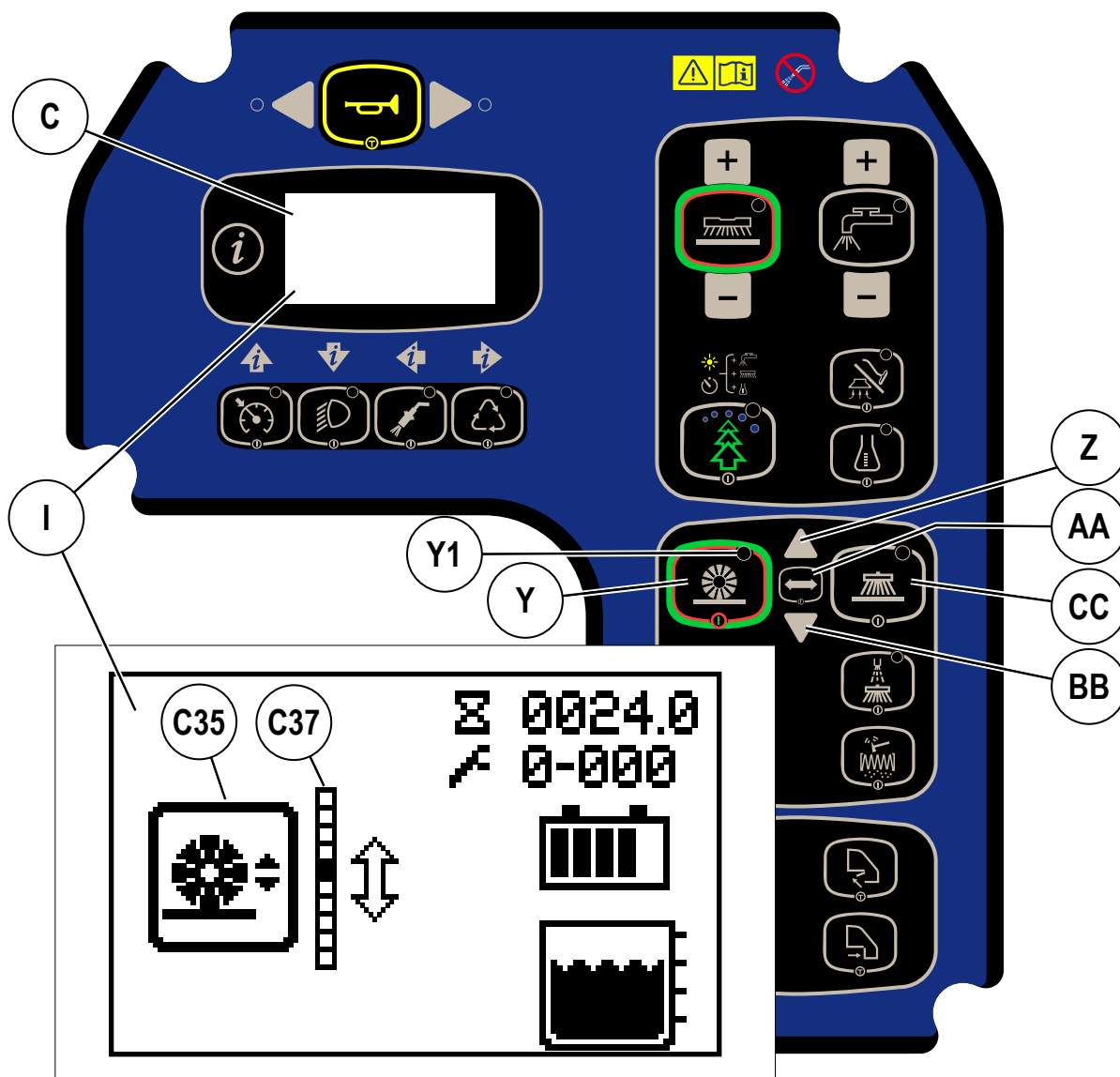


ÚDRŽBA HLAVNÍHO KARTÁČE (POKRAČOVÁNÍ)

Nastavení výšky hlavního kartáče:

1. Zajeďte se strojem na plochu a rovnou podlahu a zatáhněte parkovací brzdu.
2. **Viz obrázek 18A.** Stiskněte spínač zametání One-Touch™ (Y), abyste snížili hlavní kartáč. Se strojem NEPOHYBUJTE.
3. Mírně sešlápněte pedál pro jízdu (37), spusťte hlavní kartáč a nechte jej pracovat na místě po dobu 1 minuty. Tím umožníte kartáči vyleštit malý kus podlahy. Po 1 minutě kartáč zvedněte, uvolněte parkovací brzdu a přejedte se strojem tak, aby byl vyleštěný kus viditelný.
4. Zkontrolujte vyleštěný kus podlahy. Pokud je pruh užší než 2 palce (5,08 cm) nebo širší než 3 palce (7,62 cm), je nutné kartáč seřadit.
5. K seřízení stiskněte dvakrát spínač volby kartáče (AA) nebo dokud nezačne blikat kontrolka hlavního kartáče (Y1). LCD displej (C) ukáže sloupcový graf polohy kartáče (C37) a symbol hlavního kartáče (C35). Stiskněte a podržte nebo opakovaně stiskněte spínač zvýšení výšky kartáče (Z), čímž hlavní kartáč zdvihnete, nebo spínač snížení výšky kartáče (BB), čímž hlavní kartáč spustíte (ukazatel polohy se bude pohybovat nahoru či dolů podle polohy kartáče). Po 10 sekundách bez nastavení se hlavní kartáč ustálí v této poloze a opustí se nabídka nastavení.
Pro nový kartáč začněte s ukazatelem polohy na vrcholu sloupcového grafu. Při opotřebovávání kartáče seřizujte ukazatel polohy směrem dolů. Kartáč vyměňte, když ukazatel polohy dosáhne spodní části sloupcového grafu.
6. Opakujte kroky 1-5, dokud nebude mít vyleštěný pruh šířku v rozmezí 2-3 palce (5,08-7,62 cm).
Šířka vyleštěného pruhu musí být shodná na obou koncích kartáče. Pokud je pruh zešikmený, přejedte se strojem na jinou plochu a opakujte kroky 1-5. Pokud je vyleštěný pruh stále zešikmený, požádejte svého dodavatele Nilfisk o servis.

OBRÁZEK 18A



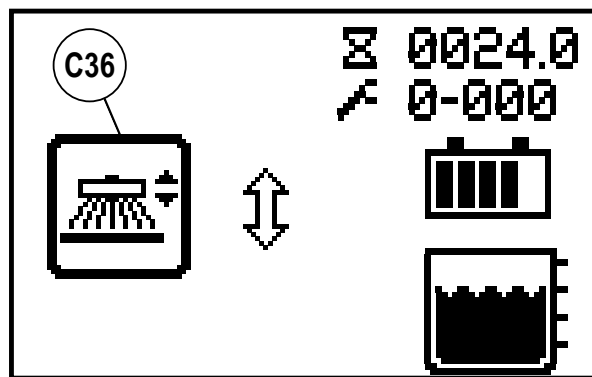
ÚDRŽBA BOČNÍHO KARTÁČE

Boční kartáče přesouvají nečistoty a prach směrem od zdí a ohrubníků do trasy průchodu hlavního kartáče. Nastavte boční kartáče tak, aby se jejich štětiny dotýkaly podlahy v oblasti od (FG) do (FH), jak je znázorněno na **obrázku 19**, když je kartáč spuštěn v dolní poloze a pracuje.

Jak seřídit boční kartáč:

1. Stiskněte spínač zemetání One-Touch™ (Y), abyste snížili boční kartáče. Se strojem **NEPOHYBUJTE**.
2. **Viz obrázky 18A a 18B.** K nastavení stiskněte jednu spínač volby kartáče (AA). LCD displej (C) nyní zobrazí symbol bočního kartáče (C36). Stiskněte a podržte spínač zvýšení výšky kartáče (Z), čímž boční kartáče zdvihnete, nebo spínač snížení výšky kartáče (BB), čímž boční kartáče spustíte. Po 10 sekundách bez nastavení se boční kartáče ustálí v této poloze a opustí se nabídka nastavení.

OBRÁZEK 18B



POZNÁMKA: Stroj by měl být ukládán s bočními kartáči ve zdvižené poloze. Boční kartáče by měly být vyměněny, jakmile budou mít štětiny opotřebované na délku 3 palce (7,62 cm), jinak nebudou účinné.

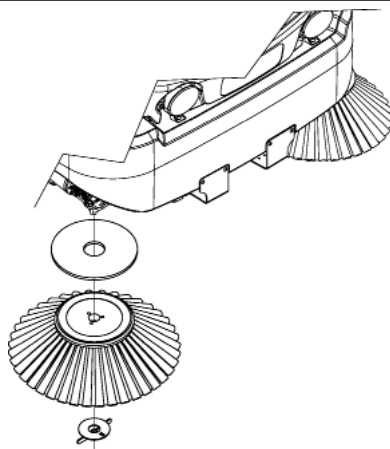
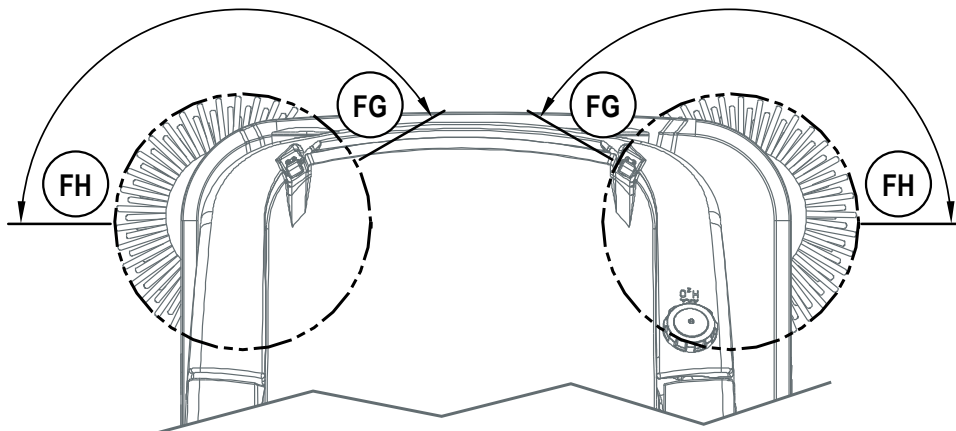
Jak vyměnit boční kartáč:

1. Zvedněte boční kartáč/e.
2. **Viz obrázek 19.** Sáhnete pod boční kartáč a vyjměte velkou křídlovou matici Weldment přidržující boční kartáč, a poté celý kartáč a plastový kotouč sejměte. **POZNÁMKA:** Na pravé straně má křídlová matice pravotočivé závity a na levé straně má křídlová matice levotočivé závity.
3. Namontujte nový kartáč a plastový kotouč zarovnáním tří polohovacích kolíků a zatlačením. Našroubujte upevňovací matici a dotáhněte ji.

PROCES ČIŠTĚNÍ TRYSKY DUSTGUARD

Aby se tryska neucpávala, demontujte ji po každém dni provozu a přes noc nechte v čistém bílém octu nebo vhodném přípravku na odvápnění/odstranění vodního kamene. Aby nedocházelo k výpadkům provozu stroje, je nejlepší zakoupit si náhradní trysky a vyměnit právě použité za vyčištěné. Pokud již nelze trysky účinně vyčistit, vyměňte je podle potřeby.

OBRÁZEK 19



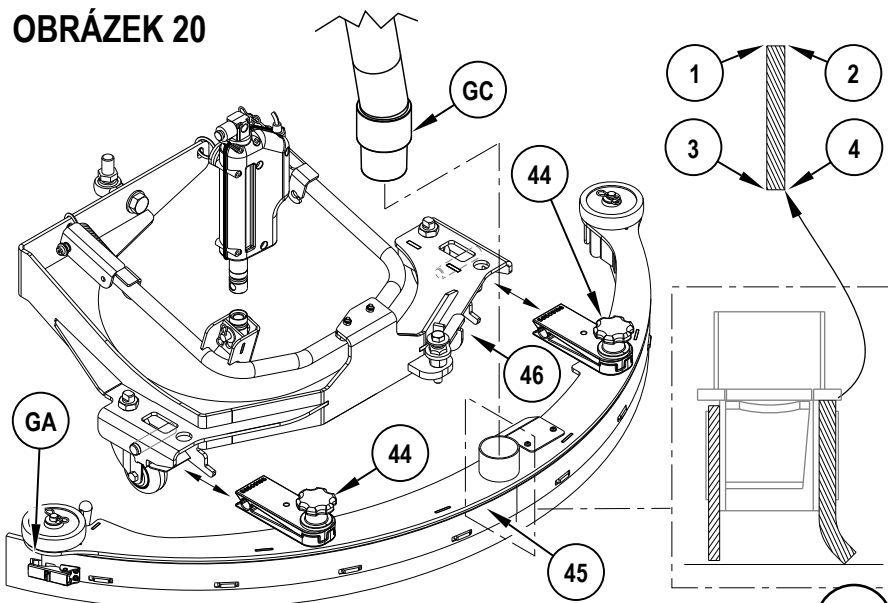
ÚDRŽBA STĚREK

Pokud stěrka za sebou zanechává úzké pruhy nebo stopy vody, stírátko mohou být znečištěná nebo poškozená. Vyjměte stěrku, opláchněte ji teplou vodou a zkontrolujte stírátko. Pokud jsou stírátko opotřebená, přestřížená nebo příliš zvlněná, vyměňte je.

Obrácení nebo výměna zadního stírátko stěrky:

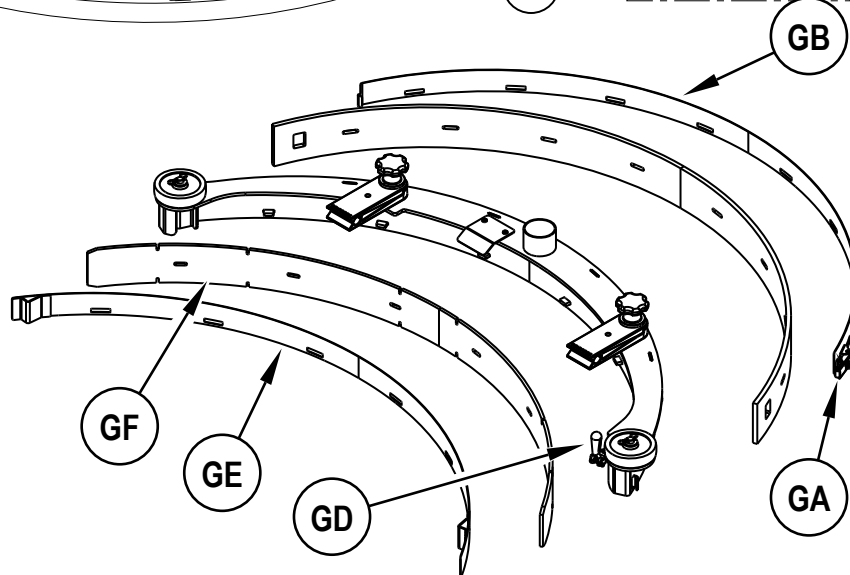
1. **Viz obrázek 20.** Zvedněte stěrku z podlahy, pak odpojte západku (GA) na stěrce.
2. Sejměte napínací pás (GB).
3. Vysuňte zadní stírátko ven z vyrovnávacích kolíků.
4. Stírátko stěrky má 4 pracovní břity, jak je vidět na obrázku. Otočte stírátko tak, aby směrem k přední části stroje ukazoval čistý a nepoškozený břit. Stírátko vyměňte v případě, pokud jsou všechny 4 břity poškozené, opotřebené nebo roztrhané.
5. Namontujte stírátko podle pokynů prováděných v opačném pořadí a nastavte náklon stírátko.

OBRÁZEK 20



Obrácení nebo výměna předního stírátko stěrky:

1. **Viz obrázek 20.** Zvedněte stěrku z podlahy. Odpojte od sestavy stěrky vysávací hadici (GC).
2. Povolte (2) knoflíky odstranění stěrky (44) na sponách stěrky a vyjměte sestavu stěrky (45) z konzole.
3. Uvolněte svorku tlačení/tažení (GD) a sejměte pás Weldment (GE) a přední list stěrky (GF).
4. Stírátko stěrky má 4 pracovní břity, jak je vidět na obrázku. Otočte stírátko tak, aby směrem k přední části stroje ukazoval čistý a nepoškozený břit. Stírátko vyměňte v případě, pokud jsou všechny 4 břity poškozené, opotřebené nebo roztrhané.
5. Namontujte stírátko podle pokynů prováděných v opačném pořadí a nastavte náklon stírátko.

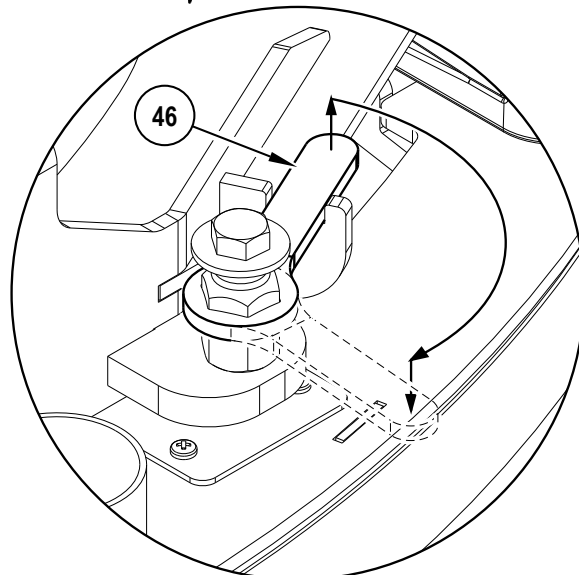


SEŘÍZENÍ STĚRKY

Úhel stěrky nastavte vždy, pokud provedete výměnu nebo obrácení stírátko, nebo pokud stěrka nestírá podlahu do sucha.

Nastavení úhlu stěrky:

1. Zajedte se strojem na plochu a rovnou podlahu.
2. Spusťte stěrku a přejedte strojem kousek dopředu.
3. Zvedněte seřizovací rukojeť sklonu stěrky (46) z jejího místa upevnění. Otočte rukojeť a nechte ji poklesnout zpět dolů na šestihran. Pomocí rukojeti otočte šestihran (zdvihněte ji či snižte) tak, aby se zadní list stěrky dotýkal podlahy rovnoměrně po celé šířce a aby byl mírně ohnutý, jak znázorňuje obrázek průřezu stěrkou. Když dokončíte nastavení, vraťte rukojeť na své místo upevnění.



PRACHOVÝ FILTR ZÁSObNÍKU

Prachový filtr zásobníku musí být pravidelně čistěn, aby byla udržena účinnost odsávacího systému. Postupujte podle doporučených servisních intervalů pro prachový filtr, kde jsou stanoveny nejdelší provozní životnosti této součásti.

⚠ UPOZORNĚNÍ!

V tomto stroji používejte pouze schválený vysokokapacitní prachový filtr Nilfisk. Použití standardních plisovaných filtrů způsobí nedostatečný průtok vzduchu, nevhodné potřásání a možné poškození stroje.

Při mytí filtru používejte bezpečnostní brýle.

Papírový filtr nepropichujte.

Filtr čistěte pouze v době větrané místnosti.

Vyjmutí prachového filtru zásobníku:

1. Viz obrázek 21. Odjistěte kryt zásobníku (16) a zvedněte kryt zásobníku.
2. Povolte dvě křídlové matice (HA), pak posuňte strojní sestavu oklepu filtru (HB) doleva a vyjměte ji ze zásobníku.
3. Pověste sestavu oklepu na závěsný hák krytu zásobníku (HC).
4. Zkontrolujte, zda-li prachový filtr zásobníku (17) není poškozen. Velké množství prachu na horní straně filtru obvykle znamená otvor ve filtru a poškození těsnění.
5. Zvedněte prachový filtr zásobníku (17) a vyjměte jej ze stroje.
6. Vyčistěte filtr pomocí jednoho z uvedených způsobů:

Metoda „A“

Odsajte volný prach z filtru. Poté **opatrně** vyklepejte filtr o plochu podložku (znečištěnou stranou dolů) a odstraňte zbytky volného prachu a nečistot. **POZNÁMKA:** Dejte pozor, abyste nepoškodili těsnění.

Metoda „B“

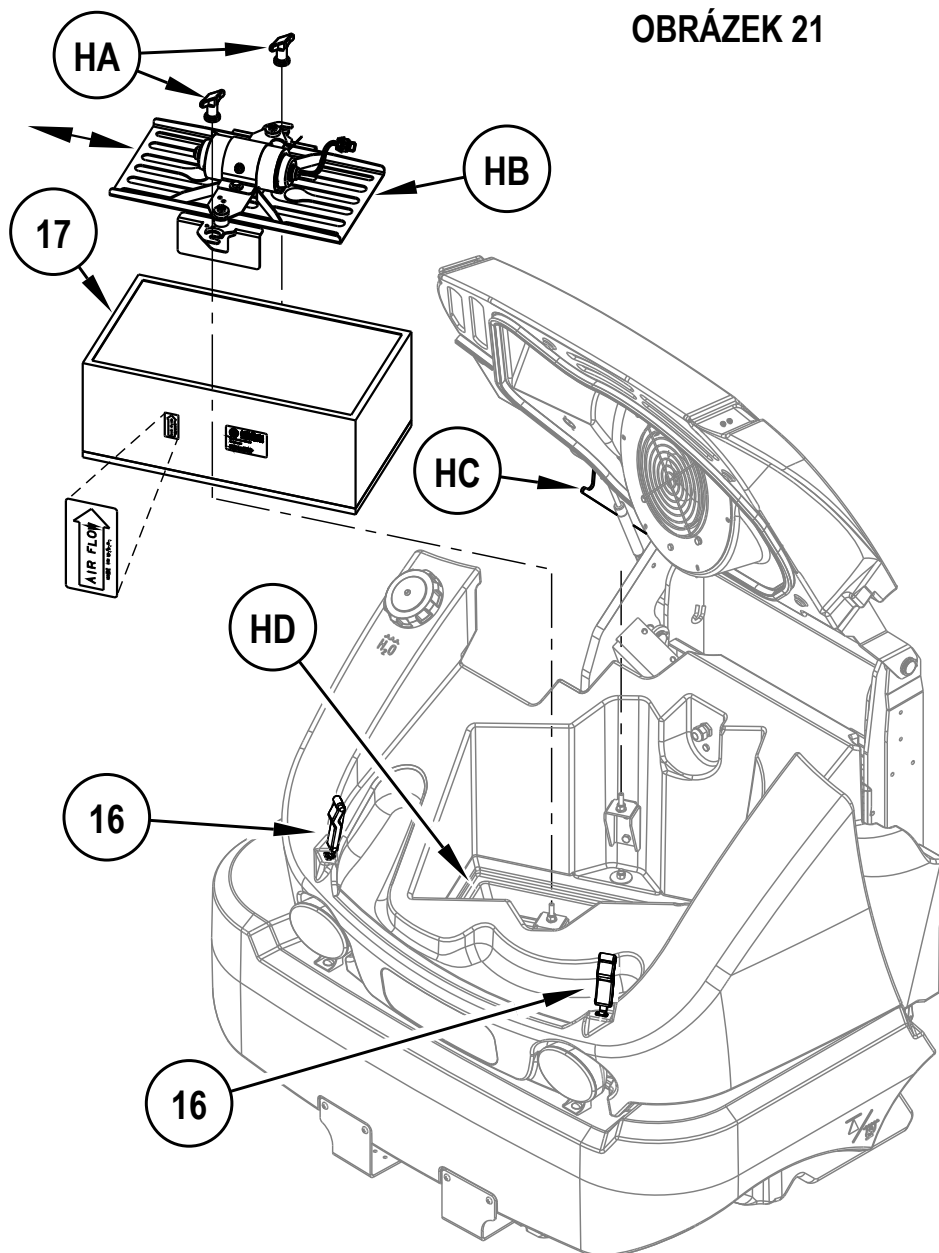
Odsajte volný prach z filtru. Pak z čisté strany filtru vyfoukejte nečistoty stlačeným vzduchem (maximální tlak 100 PSI) (v opačném směru proudu vzduchu).

Metoda „C“

Odsajte volný prach z filtru. Opláchněte filtr pod mírným proudem vody (maximální tlak 40 psi). Nechte filtr **zcela** oschnout, než jej vložíte zpět do stroje. Doporučujeme mít po ruce náhradní filtr pro použití v době, kdy omytý filtr schne.

7. Udržujte rozpěru (HD) čistou od prachu a úlomků. Právě zde se těsnění filtru dotýká zásobníku.
8. Při instalaci filtru postupujte v opačném pořadí jednotlivých kroků. Pokud je těsnění filtru poškozené, roztrhané nebo chybí, musí být vyměněno. **POZNÁMKA:** Ujistěte se, že při nové instalaci šiték průtoku vzduchu ukazuje vzhůru dle vyobrazení.

OBRÁZEK 21



ÚDRŽBA BOČNÍ ZÁSTĚRKY

⚠ UPOZORNĚNÍ!

Před výměnou kartáčů nebo otevřením jakýchkoliv přístupových panelů vypněte spínač s klíčkem (O) a vyjměte klíček.

Funkcí boční zástěrky je odvádění odpadní vody ke stěrce a udržování vody na trase, kterou stroj čistí. V rámci normálního použití se listy časem opotřebují. **POZNÁMKA:** Listy na každé sestavě zástěrky jsou uchyceny beznástrojovými přídržovači.

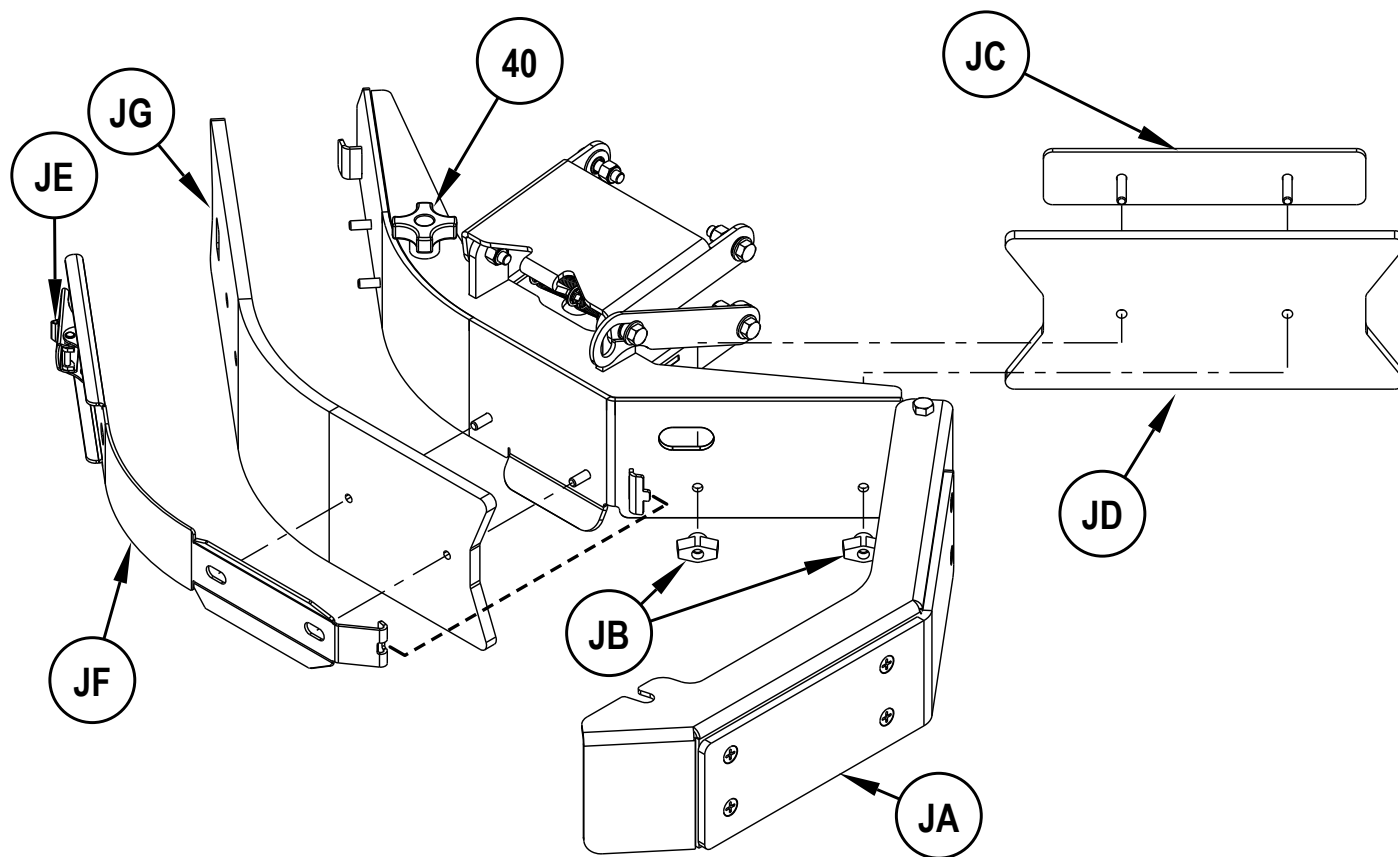
Obrácení nebo výměna stírátko hlavní plošiny (JD):

1. **Viz obrázek 22.** Uvolněte přídržný šroub (40) a otočte okrajový kryt (JA) do otevřené polohy, jak je znázorněno. **POZNÁMKA:** Okrajový kryt je pouze na pravé straně zástěrky plošiny.
2. Odstraňte dva křídlové šrouby (JB). Sejměte pás Weldment (JC) a stírátko hlavní plošiny (JD) z vnitřní oblasti zástěrky.
3. Listy hlavní plošiny mají 4 pracovní hrany, jak je znázorněno na obrázku. Otočte listy tak, aby směrem ke střední části stroje směřoval čistý, nepoškozený list. Vyměňte listy jako soupravu, pokud jsou všechny pracovní hrany potřhané nebo jinak nadměrně opotřebované.
4. Pro instalaci listů hlavní plošiny postupujte v opačném pořadí kroků.

Obrácení nebo výměna listu vlečné plošiny (JG):

1. **Viz obrázek 22.** Uvolněte přídržný šroub (40) a otočte okrajový kryt (JA) do otevřené polohy, jak je znázorněno. **POZNÁMKA:** Okrajový kryt je pouze na pravé straně zástěrky plošiny.
2. Odjistěte sestavu západky (JE) na zadní straně sestavy zástěrky. Vyhoupněte pás západky (JF) a vyhákněte jej před sestavou zástěrky. Sejměte list vlečné plošiny (JG) ze sestavy zástěrky.
3. Listy vlečné plošiny mají 2 pracovní hrany. Obraťte list tak, aby směrem ke střední části stroje ukazoval čistý a nepoškozený břit. Vyměňte listy jako soupravu, pokud jsou obě pracovní hrany potřhané nebo jinak nadměrně opotřebované.
4. Pro instalaci listů vlečné plošiny postupujte v opačném pořadí kroků.

OBRÁZEK 22



ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

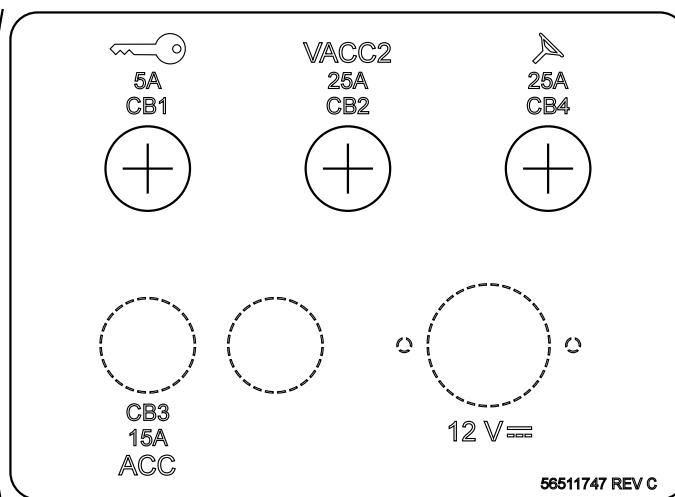
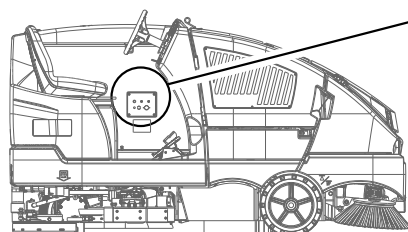
Pokud příčinou zjištěné poruchy nenaleznete v níže uvedeném výčtu, bude příčina patrně mnohem závažnějšího charakteru. V takovém případě ihned kontaktujte servisní středisko společnosti Nilfisk.

ODPOJENÍ JISTIČŮ

Jističe se nacházejí na panelu jističů v prostoru pro operátora. Chrání elektrické obvody a motory před poškozením vlivem přetížení. Pokud dojde k odpojení jističe, pokuste se stanovit příčinu.

Prerušovač okruhu (CB)	Hodnota	Možná příčina (pokud se CB aktivuje)
CB1 Pro ovládací panel	5 A	Proud přepětí na ovládacím panelu (A1)
		Zkratovaný ovládací panel (A1)
		Zkratované kabely. Odstraňování závad viz Servisní příručka.
CB2 Pro zatížení	25 A	Proud přepětí na ovládacím panelu (A1)
		Zkratovaný ovládací panel (A1)
		Zkratované kabely. Odstraňování závad viz Servisní příručka.
		Proud přepětí nebo zkrat na následujících prvcích: • Čerpadlo pro prodloužené mytí (M21) • Čerpadlo kontroly prachu (M22) • Elektromagnetický ventil kontroly prachu (L) • Čerpadlo saponátu (M23) • Klakson (H2) • Zvukový alarm couvání (H1) • Elektromagnetický ventil (L2) • Světlomet (LT1 a LT2) • Maják (LT1) nebo nízkotlaké čerpadlo (M24)
CB3 ACC	15 A	Přetížení výstupu pro příslušenství
		Zkratované kabely
CB4 Pro ovladač řízení	25 A	Nastavte kartáč
		Vyprázdněte zásobník
		Vyměňte nebo otočte kartáč
		Vyměňte zástěrky
		Viz servisní příručka

POZNÁMKA: Pojistka pro příslušenství 12 V se nachází za hlavním panelem jističů.



VŠEOBECNÉ POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD NA STROJI

Než začnete odstraňovat problémy, ujistěte se prosím, že:

- Spínač nouzového zastavení (**B**) na ovládacím panelu operátora je vypnut (otočte ve směru hodinových ručiček).
- Spínač sedadla je zavřen.
- Dorazová deska akumulátoru (**AC**) je na svém místě (modely s akumulátorem)
- Proveďte reset odpojených obvodových jističů.

Problém	Možná příčina	Nápravné opatření
Nedostatečné odsávání vody	Opotřebovaná nebo poškozená stíratka stěrky	Obraťte je nebo vyměňte
	Stěrka je nesprávně nastavena	Nastavte stěrku tak, aby se stíratka dotýkala rovnoměrně podlahy po celé šířce
	Sběrací nádrž je plná	Vyprázdněte sběrací nádrž
	Netěsnost drenážní hadice sběrné nádrže	Zajistěte záslepku hadice nebo vyměňte
	Vadné těsnění krytu sběrací nádrže	Vyměňte těsnění / Těsnění správně usadte
	Ve stěrce se zachytila nečistota	Vyčistěte stěrku
	Odsávací hadice je ucpaná	Odstraňte nečistoty
	Použití přílišného množství mycího roztoku	Snižte průtok pomocí spínače snížení přívodu roztoku
Nedostatečná kvalita mytí	Opotřebovaný kartáč	Otočte nebo vyměňte kartáče
	Nesprávný typ kartáče	Obraťte se na společnost Nilfisk
	Nesprávně zvolený chemický prostředek	Obraťte se na společnost Nilfisk
	Stroj se pohybuje příliš rychle	Zpomalte
	Nepoužíváte dostatek mycího prostředku	Zvyšte průtok pomocí spínače zvýšení přívodu roztoku
	Nesprávný poměr saponátu	Ověřte nastavení koncentrace, je-li stroj vybaven systémem EcoFlex
Nedostatečná kvalita zametání	Kartáč je nesprávně nastaven	Nastavte kartáč
	Plný zásobník	Vyprázdněte zásobník
	Štětiny kartáče jsou opotřebované nebo zakřivené	Vyměňte nebo otočte kartáč
	Zástěrky kartáče jsou poškozené nebo opotřebované	Vyměňte zástěrky
	Kartáč se neotáčí	Viz servisní příručka
Nesprávné množství přívodu roztoku nebo chybí roztok	Nádrž na mycí roztok je prázdná	Doplňte nádrž mycího roztoku
	Potrubí mycího roztoku, ventil nebo filtr jsou ucpané	Propláchněte potrubí a ventil / vyčistěte filtr
	Vypnutí přívodu roztoku	Zapněte průtok pomocí spínače přívodu mycího roztoku na ovládacím panelu / ověřte, zda je uzavírací ventil v otevřené poloze
	Elektromagnetický ventil přívodu mycího roztoku je ucpaný nebo vadný	Ventil vyměňte nebo vyčistěte (viz servisní příručka)

VŠEOBECNÉ POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD NA STROJI (POKRAČOVÁNÍ)

Problém	Možná příčina	Nápravné opatření
Stroj nelze spustit	Odpojený 5 A jistič (CB4)	Zkontrolujte případný zkrat systému a proveďte reset
	Zapnuté nouzové zastavení	Otáčejte ovladačem nouzového zastavení ve směru hodinových ručiček.
	Hlavní ovladač systému	Zkontrolujte chybové kódy (viz servisní příručka)
Žádný pohon na předních/ zadních kolech	Zatažená parkovací brzda	Uvolněte parkovací brzdu
	Zapnuté nouzové zastavení	Otáčejte ovladačem nouzového zastavení ve směru hodinových ručiček.
	Odpojené obvodové jističe	Proveďte reset odpojených obvodových jističů
Odsávání se vypíná a displej ukazuje nápis „FULL“, když sběrací nádrž není zaplněná.	Ucpaná hadice stěrky	Odstraňte nečistoty
	Odsávání velkého množství vody při vysokých rychlostech	Zpomalte nebo deaktivujte automatické vypínání systému (viz servisní příručka)
Nepřítéká žádný saponát (pouze modely EcoFlex)	Prázdná nádrž saponátu	Doplňte nádrž saponátu
	Ucpané nebo zkroucené potrubí přívodu saponátu	Vyprázdněte systém, narovnejte vedení a srovnejte případné pokroucení
	Krytka suchého těsnění na nádrži saponátu není utěsněna	Usaďte krytku suchého těsnění
	Kabeláž čerpadla saponátu odpojená nebo nesprávně připojená	Připojte nebo opravte zapojení kabeláže
Hlavní a/nebo boční kartáče se neotáčejí	Kolem náhonu kartáče je namotán odpad	Odstraňte nečistoty
	Zásobník není zcela v dolní poloze	Zcela zásobník spustíte
	Aktivovaný jistič obvodu	Proveďte reset aktivovaného obvodového jističe
Zásobník se nezvedá	Aktivovaný jistič obvodu	Proveďte reset odpojených obvodových jističů
	Zásobník je přetížen	Zkontrolujte zásobník
Kryt vyprazdňování zásobníku se neotevívá	Ucpaný kryt zanesený odpady	Odstraňte odpady a vyčistěte břity nebo odpadkovou komoru
Mycí systém nepracuje	Zásobník není zcela v dolní poloze	Zcela zásobník spustíte

ZOBRAZENÍ CHYBOVÝCH KÓDŮ

Jakékoli chybové kódy, zjištěné prostřednictvím ovladačů, se hned zobrazí na displeji ovládacího panelu. Dojde-li k více chybám současně, zobrazení na displeji bude střídát chybové kódy v intervalech po 1 sekundě. Chyba se zobrazí jako symbol mechanického klíče , následovaný čtyřmístným kódem.

Chybové kódy se zobrazují jako X-YYY, kde

X = číslo systému

YYY = číslo chybového kódu.

Další podrobnosti viz Servisní příručka.

Systém = 1 A1 Chyby hlavních ovladačů

Chybový kód	Popis
1-001	K1 Cívka rozpojena
1-002	K1 Cívka zkrat
1-003	K1 Kontakt svar
1-010	Sběrnice CAN 0
1-011	Sběrnice CAN 1
1-101	L2 Zkrat elmag.ventilu
1-102	M22,L1 Zkrat prachové kontroly
1-103	H1 Zkrat alarmu zpátečky
1-104	LT2-4 Zkrat světlometů
1-105	H2 Zkrat klaksonu
1-106	M19 Zkrat čerpadla saponátu 1
1-107	M20 Zkrat čerpadla saponátu 2
1-108	Y1 Zkrat čerpadla HP
1-109	M23 Zkrat elmag.ventilu čerpadla
1-110	M21 Zkrat ext.mycího čerpadla
1-111	LT7,8 Zkrat koncových světel
1-112	LT6 RF Zkrat blinkru
1-113	LT5 LF Zkrat blinkru

Chybový kód	Popis
1-114	LT10 RR Zkrat blinkru
1-115	LT9 LR Zkrat blinkru
1-201	U13 Snímač hladiny elmag.ventilu
1-300	Kontrola motoru
1-301	Přehřátí motoru
1-302	Tlak oleje
1-303	Chybí signál chodu motoru
1-320	Zkrat zapalování motoru
1-321	Zkrat startování motoru
1-322	Zkrat škrticí klapky motoru 1
1-323	Zkrat škrticí klapky motoru 2
1-324	Zkrat žhavicí svíčky motoru
1-350	Alternátor 12V
1-351	Alternátor 42V
1-352	R1 Snímač hladiny paliva
1-117	U13 Snímač hladiny elmag.ventilu
1-560	EEPROM Konfigurace
1-561	EEPROM Možnosti volby
1-562	EEPROM Sys hodnoty
1-563	EEPROM Záznam chyb
1-564	EEPROM Záznam použití

ZOBRAZENÍ CHYBOVÝCH KÓDŮ (POKRAČOVÁNÍ)**Systém = 2****A2 Chyby výkon. Modul 1**

Chybový kód	Popis
2-001	A2 PM 1 Časová prodleva
2-011	Nefunkční příp. nabíjení
2-012	K2 Přetížení
2-014	K2 Kontakt rozpojení
2-017	Přepětí přerušení
2-018	Podpětí přerušení
2-021	M1 Otevření hlavního kartáče
2-022	M2 Prachový ventilátor otevřený
2-023	M3 Otevření bočních kartáčů
2-024	M4 Vysávání 1 otevřeno
2-025	M5 Vysávání 2 otevřeno
2-026	M6 MB Akt rozpojení
2-027	M7 Otevřený kryt vysypání
2-028	M8 Otevřené natřásání
2-031	M1 Přetížení hlavního kartáče
2-032	M2 Přetížení prachového ventilátoru
2-033	M3 Přetížení bočních kartáčů
2-034	M4 Vysávání 1 přetížení
2-035	M5 Vysávání 2 přetížení
2-036	M6 MB Akt přetížení
2-037	M7 Přetížený kryt vysypání
2-038	M8 Přetížené natřásání
2-041	M1 Přílišný proud hlavního kartáče
2-042	M2 Přílišný proud prachového ventilátoru
2-043	M3 Přílišný proud bočních kartáčů
2-044	M4 Vysávání 1 přílišný proud
2-045	M5 Vysávání 2 přílišný proud
2-046	M6 MB Akt přílišný proud
2-047	M7 Přílišný proud kryt vysypání
2-048	M8 Přílišný proud natřásání
2-051	M1 Zkrat Mosfet hlavního kartáče
2-052	M2 Zkrat Mosfet prachového ventilátoru
2-053	M3 Zkrat Mosfet bočních kartáčů
2-054	M4 Zkrat Mosfet vysávání 1
2-055	M5 Zkrat Mosfet vysávání 2

Chybový kód	Popis
2-056	M6 MB Akt Zkrat Mosfet
2-057	M7 Zkrat Mosfet krytu vysypání
2-058	M8 Mosfet zkrat natřásání
2-061	M1 Snímač proudu hlavního kartáče
2-062	M2 Snímač proudu prachového ventilátoru
2-063	M3 Snímač proudu bočních kartáčů
2-064	M4 Snímač proudu vysávání 1
2-065	M5 Snímač proudu vysávání 2
2-066	Přehřátí přerušení
2-067	Podchlazení přerušení
2-071	M1 Aktivace přetížení hlavního kartáče
2-072	M2 Aktivace přetížení prachového ventilátoru
2-073	M3 Aktivace přetížení bočních kartáčů
2-074	M4 Aktivace vysávání 1 přetížení
2-075	M5 Aktivace vysávání 2 přetížení
2-076	M6 MB Akt mezní otáčky
2-077	M7 Mezní otáčky krytu vysypání
2-078	M8 Mezní otáčky natřásání
2-081	EEPROM Chyba
2-082	PDO Časová prodleva
2-083	Sběrnice CAN
2-084	Ovladač čas. prodleva
2-086	Přehřátí omezení
2-087	Podchlazení omezení
2-088	K2 Cívka rozpojena
2-091	M1 Chyba HW hlavního kartáče
2-092	M2 Chyba HW prachového ventilátoru
2-093	M3 Chyba HW bočních kartáčů
2-094	M4 Chyba HW vysávání 1
2-095	M5 Chyba HW vysávání 2
2-096	Změna parametrů
2-097	M6 MB Akt snímač proudu
2-098	M7 Snímač proudu krytu vysypání
2-101	M8 Snímač proudu natřásání
2-102	Tepelný snímač
2-103	K2 Cívka zkrat

ZOBRAZENÍ CHYBOVÝCH KÓDŮ (POKRAČOVÁNÍ)

Systém = 3

A3 Chyby výkon. Modul 2

Chybový kód	Popis
3-001	A3 PM 2 Časová prodleva
3-011	Nefunkční příp. nabíjení
3-012	K2 Přetížení
3-013	K2 Kontakt svar
3-014	K2 Kontakt rozpojení
3-017	Přepětí přerušení
3-018	Podpětí přerušení
3-021	M11 Otevřený zásobník
3-022	M11 Otevřený zásobník
3-023	M13 Kontr.otevřeného kartáče
3-024	M14 Lt Otevřený kartáč
3-025	M15 Rt Otevřený kartáč
3-026	M16 Otevřená stěrka
3-027	M17 Otevřená plošina
3-028	M18 SB Akt rozpojení
3-031	M11 Přetížený zásobník
3-032	M11 Přetížený zásobník
3-033	M13 Kontr.přetížení kartáče
3-034	M14 Lt Přetížený kartáč
3-035	M15 Rt Přetížený kartáč
3-036	M16 Přetížená stěrka
3-037	M17 Přetížená plošina
3-038	M18 SB Akt přetížení
3-041	M11 Přílišný proud zásobníku
3-042	M11 Přílišný proud zásobníku
3-043	M13 Kontr.přílišného proudu kartáče
3-044	M14 Lt Přílišný proud kartáče
3-045	M15 Rt Přílišný proud kartáče
3-046	M16 Přílišný proud stěrky
3-047	M17 Přílišný proud plošiny
3-048	M18 SB Akt přílišný proud
3-051	M11 Mosfet zkrat zásobníku
3-052	M11 Mosfet zkrat zásobníku
3-053	M13 Zkrat Mosfet kontr.kartáče
3-054	M14 Lt Zkrat Mosfet kartáče
3-055	M15 Rt Zkrat Mosfet kartáče

Chybový kód	Popis
3-056	M16 Mosfet zkrat stěrky
3-057	M17 Mosfet zkrat plošiny
3-058	M18 SB Akt Zkrat Mosfet
3-061	M11 Snímač proudu zásobníku
3-062	M11 Snímač proudu zásobníku
3-063	M13 Kontr.snímače proudu kartáče
3-064	M14 Lt snímač proudu kartáče
3-065	M15 Rt snímač proudu kartáče
3-066	Přehřátí přerušení
3-067	Podchlazení přerušení
3-071	M11 Aktivace přetížení zásobníku
3-072	M11 Aktivace přetížení zásobníku
3-073	M13 Aktivace kontr.přetížení kartáče
3-074	M14 Lt Aktivace přetížení kartáče
3-075	M15 Rt Aktivace přetížení kartáče
3-076	M16 Mezní otáčky stěrky
3-077	M17 Mezní otáčky plošiny
3-078	M18 SB Akt mezní otáčky
3-081	EEPROM Chyba
3-082	PDO Časová prodleva
3-083	Sběrnice CAN
3-084	Ovladač čas. prodleva
3-086	Přehřátí omezení
3-087	Podchlazení omezení
3-088	K2 Cívka rozpojena
3-091	M11 HW chyba zásobníku
3-092	M11 HW chyba zásobníku
3-093	M13 Kontr. chyby HW kartáče
3-094	M14 Lt Kontr. chyby HW kartáče
3-095	M15 Rt Kontr. chyby HW kartáče
3-096	Změna parametrů
3-097	M16 Snímač proudu stěrky
3-098	M17 Snímač proudu plošiny
3-101	M18 SB Akt snímač proudu
3-102	Tepelný snímač
3-103	K2 Cívka zkrat

ZOBRAZENÍ CHYBOVÝCH KÓDŮ (POKRAČOVÁNÍ)**Systém = 4****A4 Chyby řídících ovladačů**

Chybový kód	Popis
4-001	A4 Časový limit kontroly řízení
4-100	Zkrat motoru
4-101	DC sběrnice nízká
4-102	DC sběrnice vysoká
4-103	Přepětí HW
4-104	Nefunkční příp. nabíjení
4-105	Přehřátí motoru
4-106	Kontr.přehřátí
4-108	Porucha CAN
4-109	Proudový snímač
4-111	Porucha horní části
4-112	K4 Stykač
4-113	Přílišný proud motoru
4-114	Napájecí proud snímače
4-115	Kodér chyba
4-116	Kodér otevřený
4-117	Vnitřní přívod
4-118	Kontrola Pwr Stg
4-119	K4 Kontakt svar
4-121	Škrticí klapka ne nula
4-122	Vysoké otáčky motoru
4-125	Prokluzování motoru
4-126	Proud motoru AC
4-127	Frekvence motoru
4-128	Porucha CPU
4-129	CPU EEPROM
4-130	Kontr. tep. snímač
4-131	Motor tep. snímač
4-214	K4 Kontakt rozpojení
4-224	Signál škrticí klapky
4-227	Povolit pohon rozpojeno

Systém = 5**A5 Chyby ovladačů řízení**

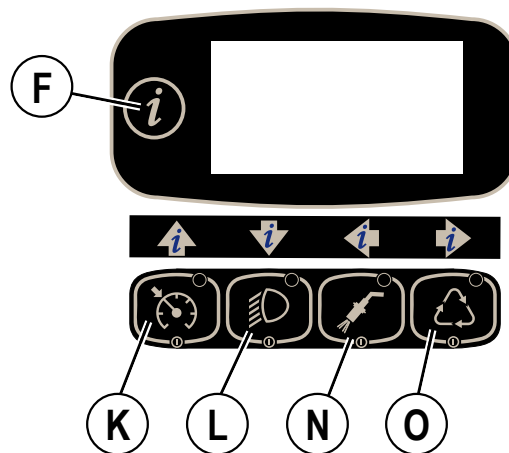
Chybový kód	Popis
5-100	Zkrat motoru
5-101	DC sběrnice nízká
5-102	DC sběrnice vysoká
5-103	Přepětí HW
5-104	Nefunkční příp. nabíjení
5-105	Přehřátí motoru
5-106	Kontr.přehřátí
5-107	Porucha TFD
5-108	Porucha CAN
5-109	Proudový snímač
5-110	Porucha aplikace
5-111	Porucha horní části
5-112	K5 Stykač
5-113	Přílišný proud motoru
5-114	Napájecí proud snímače
5-115	Kodér chyba
5-117	Vnitřní přívod
5-118	Povolit výstup pohonu
5-119	K5 Kontakt svar
5-120	Uzamčený rotor
5-121	Vypnutí výkonu
5-123	Dynamický ref.poměr
5-124	Porucha řízení
5-125	Porucha rychlosti
5-126	Meze motoru
5-127	Vnitřní kom
5-128	Porucha CPU
5-129	CPU EEPROM
5-130	Kontr. tep. snímač
5-131	Motor tep. snímač

HISTORIE CHYBOVÝCH KÓDŮ

Každý chybový kód, který se objeví, stroj zaznamená a uloží do historie záznamů. Chcete-li zobrazit historii poruch, postupujte podle kroků v následující tabulce. Procházejte nabídkou pomocí čtyř kláves pro pohyb (**K**, **L**, **N** a **O**) podle **obrázku 23A**. Pak stiskněte spínač informací (**F**) a nabídka se uzavře.

Krok č.	Popis (viz obrázky 23A – 23D s kroky uvedenými níže)
1	Stiskněte spínač informací (F).
2	Přejděte dolů na „ Chyby “ pomocí klávesy se šipkou dolů (L).
3	Zvolte „ Chyby “ pomocí klávesy se šipkou doprava (O).
4	Přejděte dolů na „ Historie poruch “.
5	Zvolte možnost „ Historie poruch “ a zobrazí se historie poruch.
6	Použijte tlačítka se šipkami nahoru a dolů k procházení seznamu chyb.
7	Zvolte kód chyby a zobrazí se popis chybového kódu.
8	Až skončíte, stiskněte spínač informací (F) a nabídka se uzavře.

OBRÁZEK 23A



POZNÁMKA (1): Na obrázku 23D představuje číslo zcela vpravo od chybového kódu (0029,1) nejnovější časovou značku v hodinách provozu.

POZNÁMKA (2): Na obrázku 23D je číslo v () množství výskytu chybového kódu. Například „(1x)“ znamená, že chybový kód se vyskytl jen jednou, a „(2x)“ znamená, že chybový kód se vyskytl dvakrát.

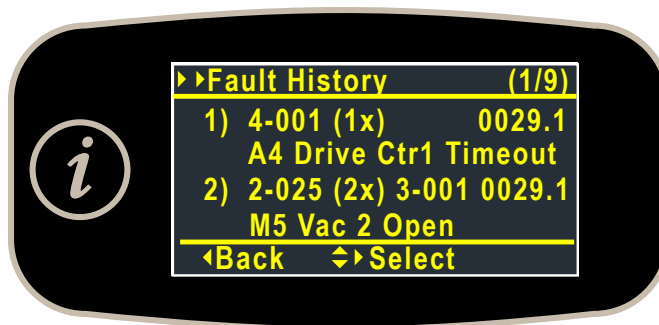
OBRÁZEK 23B



OBRÁZEK 23C



OBRÁZEK 23D



PŘÍSLUŠENSTVÍ / MOŽNOSTI VOLBY

Kromě standardních komponent může být stroj vybaven následujícím volitelným příslušenstvím podle specifického použití stroje:

Rozšířená mycí sada
Souprava sedadla Deluxe
Souprava chrániče nad hlavou - Nízká
Souprava chrániče nad hlavou - Standard
Sada bezpečnostního pásu – Standardní sedadlo
Sada brzdového světla se směrovým světlem
Sada zadního rohového válce
Sada předního rohového válce
Super odolná sada
Sada hasicího přístroje
Souprava alarmu couvání
Sada koberečků
Sada ECOFlex
Sada vysokotlakého čerpadla - Diesel
Sada vysokotlakého čerpadla - LPG
Sada spínače zacpaného filtru
Sada teplotního snímače zásobníku
Souprava majáku OHG
Sada chrániče nad hlavou
Souprava výstražného světla

Sada vypnutí plnění roztoku
Souprava sacího tyčového nástavce
Souprava mycí hadice
Teplovodní varianta LPG
Teplovodní varianta Diesel
Sada opěrky pouze pravá strana
Souprava chrániče stěrky
Sada předního nárazníku
Rozšíření výpustné hadice
Sada čištění sběrací nádrže
Sada zdířek pro příslušenství
Sada prachové kontroly
Sada diod
Sada nárazníku
Nádrž-LPG
Světelná sada

Máte-li zájem o další informace o výše uvedeném příslušenství, kontaktujte autorizovaného prodejce Nilfisk.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Popis	Modely			
	LPG	Benzín	Diesel	Baterie
Model č.	56511821	56511818	56511815	56511816
Konfigurace	• Nezávislé přední zametání s kontrolou prachu a zadní mycí funkce • Elektronicky řízené elektrické pohony všech funkcí zametání a mytí • Elektronicky řízená hydraulická jednotka pro funkce zvedání / spouštění zásobníku			
Zametací systémy				
	LPG	Benzín	Diesel	Baterie
• Dráha zametání s dvojitými bočními kartáči	Šířka dráhy stěrky se plně smete			
• Hlavní kartáč	36 palců (90 cm) x 12,2 palců (31 cm)			
• Rychlost zametání za hodinu	146 400 ft² (13 600 m²)			
• Prachový systém	115 ft² (10,7 m²) Vysokokapacitní filtr Donaldson PowerCore® UltraWeb® se syntetickým médiem.			
• Výška vysypání zásobníku (Max.)	60 palců (152 cm)			
• Kapacita zásobníku	7 ft³ (198 l) 300 lb (136 kg)			
• Kapacita nádrže Dust Guard™	29 gal (110 l)			
Mycí a sběrací systémy				
	LPG	Benzín	Diesel	Baterie
Dráha mytí a kartáče	Kotouč 48 palců (122 cm) - 3 x 17 palců (43 cm)			
Rychlost zametání za hodinu	118 600 ft² (11 000 m²)			
Přítlak mytí	Tři možnosti nastavení přítlaku až 400 lb (182 kg) při maximálním nastavení			
Objem sběrací nádrže / nádrže na mycí roztok	Každá 75 gal (285 l)			
Sběr vysávání	Dvojitě vysávací motory se zdvihem 65 in (165 cm)			
Výkon a pohonné systémy				
	LPG	Benzín	Diesel	Baterie
Výkonový systém	Kubota WG972: 3 vál., 0,96 l. 30 hp (22,0 kw)		Kubota D1305³: 3 vál., 1,26 l. 29 hp (21,7 kw)	Baterie: 36 V / 770 Ah
Pohonný systém	Pohon A/C bez kartáčku s proměnlivou rychlostí			
Rychlost jízdy (proměnlivá)	5,5 mph (8,9 km/h)			
Délka provozu při zametání/mytí	5,5 hod s nádrží 32.5 (14,5 kg)	5,9 hod s nádrží 9,2 gal (35 l)	15 hod s nádrží 9,2 gal (35 l)	5,4 hod s baterií 770 Ah
Stoupavost	při hrubé hmotnosti	21 % (12°)		
	Mytí/Zametání	17,6 % (10°)		

TECHNICKÉ PARAMETRY (POKRAČOVÁNÍ)

Rozměry/Hmotnost/Zvuk prostředí						
		LPG	Benzín	Diesel	Baterie	
Délka		97 palců (246 cm)				
Šířka		48 palců (122 cm)				
Výška		[59 palců (150 cm)] [82 palců (208 cm) stand. kryt nad hlavou] [79 palců (201 cm) snížený kryt nad hlavou]				
Minimální otočení v uličce		104 palců (264 cm)				
Hmotnost:	GVW	4 350 lb (1 977 kg)		4 239 lb (1 927 kg)	5 400 lb (2 455 kg)	
	Prázdný	3 400 lb (1 545 kg)		3 313 lb (1 506 kg)	4 366 lb (1 985 kg)	
Hlučnost (IEC60335-2-72)		82 dB A		72 dB A	81 dB A	
Vstup vody		Všechny elektrické motory a spínače mají hodnotu IP55 pro omyváni vodou				
Dle instalace a otestování na přístroji						
		LPG	Benzín	Diesel	Baterie	
Napětí, baterie		Nepoužívá se				36V
Kapacita baterie						770 AH
Stupeň ochrany		IPX4				
Hladina akustického tlaku (ISO 11201)		82dB LpA, 3dB $u(L_w)$		81dB LpA, 3dB $u(L_w)$	72dB LpA, 3dB $u(L_w)$	
Hladina akustického výkonu (ISO 3744)		103dB L_{WA}		102dB L_{WA}	Nepoužívá se	
Celková hmotnost vozidla		4676 lbs. (2121 kg)		4537 lbs. (2058 kg)	5716 lbs. (2593 kg)	
Přepravní hmotnost:		3636 lbs. (1649 kg)		3511 lbs. (1593 kg)	4682 lbs. (2124 kg)	
Vibrace v ručních ovládacích prvcích (ISO 5349-1)		0,33 m/s²		0,35 m/s²	0,36 m/s²	
Vibrace v ručních ovládacích prvcích (ISO 5349-1) Nejistota měření		0,03 m/s²		0,03 m/s²	0,04 m/s²	
Vibrace v sedadle (EN 1032)		0,03 m/s²		0,03 m/s²	0,02 m/s²	
Objem nádrže na mycí roztok		75 gal (284 l)		75 gal (284 l)	75 gal (284 l)	
Objem sběrací nádrže		75 gal (284 l)		75 gal (284 l)	75 gal (284 l)	
Objem nádrže DustGuard		29 gal (110 l)		29 gal (110 l)	29 gal (110 l)	
Maximální zatížení podlahy koly (vpravo vpředu)		104,5 psi / 0,720 N/mm²		102,8 psi / 0,709 N/mm²	126,6 psi / 0,873 N/mm²	
Maximální zatížení podlahy koly (vlevo vpředu)		104,5 psi / 0,721 N/mm²		107,9 psi / 0,743 N/mm²	125,1 psi / 0,863 N/mm²	
Maximální zatížení podlahy koly (uprostřed vzadu)		146 psi / 1,007 N/mm²		136,5 psi / 0,941 N/mm²	147,9 psi / 1,019 N/mm²	

MATERIÁLOVÉ SLOŽENÍ A RECYKLOVATELNOST

Typ	% hmotnosti stroje Benzín / LPG	% hmotnosti stroje Diesel	% hmotnosti stroje Baterie	% recyklovatelnosti
Hliník	0,5 %	0,5 %	0,3%	88%
Elektrické / motory - různé	27%	29,3%	50,1%	95%
Železné kovy	53,8%	51%	35,2%	95%
Popruhy / kabeláž	1,1%	1,2%	0,9%	74%
Kapaliny	0,7%	0,7%	0,9%	95%
Plasty - nerecyklovatelné	1,5%	1,8%	1,1%	0%
Plasty - recyklovatelné	0,9%	0,7%	0,4%	91%
Polyethylen	12%	12,3%	9,2%	100%
Guma	2,5%	2,5%	1,9%	60%

SPIS TREŚCI

	Strona		Strona
Wstęp	C-2	Obsługa maszyny	C-22
Części i obsługa	C-3	Sekwencja wyszukiwania położenia neutralnego podczas rozruchu	C-22
Tabliczka znamionowa	C-3	Rozruch silnika wysokoprężnego	C-22
Modyfikacje	C-3	Rozruch silnika z napędem gazowym LPG	C-22
Wymowanie ze skrzyni	C-3	Kod usterki silnika wyłącznie dla silników wysokoprężnych i na gaz LPG	C-22
Wytyczne dotyczące obsługi maszyny	C-3	Rozruch silnika benzynowego	C-22
Przestrogi i ostrzeżenia	C-4	Przygotowanie i wykorzystanie systemu detergentu (tylko EcoFlex™)	C-23
Ogólne instrukcje bezpieczeństwa	C-4	Zamiatanie	C-25
Pręt zabezpieczający kosza samowyladowczego	C-6	Opróżnianie kosza samowyladowczego	C-25
Włączanie hamulca postojowego	C-7	Szorowanie	C-27
Podnoszenie maszyny	C-7		
Transport maszyny	C-7	Po zakończeniu pracy	C-29
Holowanie lub pchanie uszkodzonej maszyny	C-7	Zatrzymywanie silnika wysokoprężnego	C-29
Budowa maszyny	C-8	Zatrzymywanie silnika zasilanego gazem LPG	C-29
Panel sterowania	C-10	Zatrzymywanie silnika benzynowego	C-29
Wyświetlacz Menu Informacyjnego	C-13	Sprawdzenie oleju hydraulicznego	C-29
Przygotowanie maszyny do pracy	C-16	Harmonogram konserwacji	C-30
Wykaz czynności przygotowawczych	C-16	Smarowanie maszyny	C-31
Olej silnikowy - benzyna, gaz LPG	C-17	Ładowanie akumulatorów (modele akumulatorowe)	C-32
Olej silnikowy - Diesel	C-17	Ładowanie zestawu akumulatorów (modele hybrydowe)	C-33
Okres docierania silnika - benzyna, gaz LPG	C-17	Konserwacja miotły głównej	C-34
Chłodziwo silnika	C-17	Konserwacja miotły bocznej	C-36
Filtr powietrza silnika	C-18	Konserwacja zbieraka	C-37
Paliwo	C-18	Regulacja zbieraka	C-37
Silnik wysokoprężny	C-18	Filtr przeciwpylowy kosza samowyladowczego	C-38
Silnik z napędem gazowym LPG	C-18	Konserwacja listwy bocznej	C-39
Silnik benzynowy	C-18	Rozwiązywanie problemów	C-40
Montaż akumulatora	C-19	Wyłączanie wyłączników automatycznych (bezpieczników)	C-40
Miotła główna	C-20	Rozwiązywanie problemów ogólnych	C-41
Szczotki szorujące	C-20	Wyświetlacz kodów błędów	C-43
Napełnianie zbiornika roztworem detergentu	C-21	Historia kodów błędów	C-47
Napełnianie zbiornika DustGuard™	C-21	Akcesoria / Wyposażenie opcjonalne	C-48
		Specyfikacje techniczne	C-49
		Skład materiałowy i zgodność do recyklingu	C-51

WSTĘP

Poniższa instrukcja będzie pomocna w efektywnej eksploatacji maszyny zmiatająco-szorującej firmy Nilfisk™. Przed uruchomieniem maszyny należy dokładnie zapoznać się z instrukcją. Określenia „lewa” i „prawa” strona oznaczają lewą i prawą stronę widzianą z siedzenia kierowcy.

Uwaga: Uwaga: **Pogrubione** litery i liczby w nawiasach okrągłych () wskazują pozycje przedstawione na stronach C-6 – C-13, chyba że dotyczy konkretnego rysunku.

CZĘŚCI I OBSŁUGA

Niezbędne naprawy powinny być wykonywane przez autoryzowane centrum serwisowe firmy Nilfisk, które dysponuje odpowiednio wyszkolonym personelem oraz oryginalnymi częściami i akcesoriami.

Aby uzyskać pomoc serwisową, proszę skontaktować się telefonicznie z autoryzowanym dystrybutorem NILFISK. W trakcie rozmowy proszę podać model i numer seryjny maszyny.

(Sprzedawca: tu umieścić nalepkę serwisową).

TABLICZKA ZNAMIONOWA

Numer modelu i numer seryjny maszyny znajdują się na tabliczce znamionowej.

Jedna tabliczka znamionowa jest umieszczona na grodzi przedziału operatora, tuż poniżej naklejki wyłącznika automatycznego. Druga tabliczka znamionowa jest umieszczona na podwoziu maszyny poniżej zbiornika wody zebranej. Informacje o numerach potrzebne są podczas zamawiania części zamiennych do maszyny.

Data produkcji „Kod daty” również jest oznaczony na tabliczce znamionowej. Dla przykładu kod daty „A17” oznacza styczeń 2017.

Poniżej proszę wpisać numer modelu i numer seryjny maszyny, co ułatwi odnalezienie ich w przyszłości.

Nr MODELU _____

Numer SERYJNY _____

Uwaga: Uwaga: Aby uzyskać bardziej szczegółowe dane na temat techniczne silnika oraz informacje na temat jego obsługi serwisowej należy zapoznać się z osobnymi instrukcjami konserwacyjnymi dostarczonymi przez producenta silnika oraz z instrukcjami przeznaczonymi dla operatora.

MODYFIKACJE

Bez uprzedniej pisemnej zgody ze strony firmy Nilfisk Inc. klientowi ani użytkownikowi nie wolno dokonywać żadnych modyfikacji ani uzupełnień maszyny czyszczącej, które mogłyby wywierać wpływ na jej wydajność lub bezpieczeństwo pracy. Niezatwierdzone modyfikacje mogą być przyczyną unieważnienia gwarancji i nakładają na klienta odpowiedzialność z tytułu wszelkich wynikłych w ten sposób wypadków.

WYJMOWANIE ZE SKRZYNI

Po dostawie należy uważnie obejrzeć skrzynię transportową i maszynę w poszukiwaniu uszkodzeń. W przypadku widocznych uszkodzeń należy zachować wszystkie części skrzyni do wglądu przez pracownika firmy transportowej, która dostarczyła maszynę. Należy niezwłocznie skontaktować się z firmą transportową w celu sporządzenia reklamacji związanej z uszkodzeniem przesyłki.

- 1 Po zdjęciu skrzyni wyjąć drewniane klocki znajdujące się obok kół.
- 2 Sprawdzić poziom oleju silnikowego i poziomy chłodziwa.
- 3 Sprawdzić poziom oleju hydraulicznego.
- 4 Zapoznać się z fragmentem tej instrukcji zatytułowanym Przygotowanie maszyny do pracy, a następnie napelnić zbiornik paliwa.
- 5 Umieścić rampę w pobliżu przedniej części palety.
- 6 Uruchomić silnik, postępując zgodnie z zaleceniami podanymi we fragmentach tej instrukcji zatytułowanych: Elementy sterujące i obsługa maszyny. Powoli ruszyć i zjechać maszyną z rampy na posadzkę. Lekko naciskać pedał hamulca aż do chwili, gdy maszyna znajdzie się poza paletą.

WYTYCZNE DOTYCZĄCE OBSŁUGI MASZyny

Zawsze przestrzegaj wytycznych oznaczonych jako PRZESTROGA, a przedstawionych poniżej, podczas obsługi maszyny.

PRZESTROGA!

- Podczas obsługi maszyny należy postępować niezwykle OSTROŻNIE. Przed przystąpieniem do eksploatacji maszyny należy dokładnie zapoznać się z jej instrukcją obsługi. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości należy skontaktować się ze swoim przełożonym lub dealerem przemysłowym firmy Nilfisk.
- W przypadku nieprawidłowego działania maszyny nie należy próbować wykonywać napraw bez polecenia przełożonego. Niezbędne naprawy sprzętu powinny być wykonywane przez wykwalifikowanego mechanika zakładowego lub upoważnionego pracownika serwisu dystrybutora firmy Nilfisk.
- Podczas obsługi maszyny należy postępować niezwykle ostrożnie. Należy pamiętać, że luźne ubrania, długie włosy i elementy biżuterii mogą zostać przytrzaśnięte przez ruchome części maszyny. Przed przystąpieniem do naprawy maszyny należy przestawić kluczyk w stacyjce zapłonowej w pozycję wyłączoną („OFF”) i następnie wyjąć go. Przed opuszczeniem maszyny należy zaciągnąć hamulec postojowy. Należy postępować zgodnie ze zdrowym rozsądkiem i zasadami bezpieczeństwa oraz zwracać uwagę na żółte tabliczki ostrzegawcze na maszynie.
- Na powierzchniach pochyłych należy utrzymywać niewielką prędkość. Do sterowania prędkością maszyny podczas jazdy w dół po powierzchniach pochyłych służy pedał hamulca (38). Na pochyłościach NIE NALEŻY wykonywać skrętów; należy jeździć prosto w górę lub w dół wzniesienia.
- Maksymalny dopuszczalny kąt nachylenia powierzchni zmiataanej i szorowanej wynosi 17,6° (10°). Maksymalny dopuszczalny kąt nachylenia podczas transportu wynosi 21° (12°).

PRZESTROGI I OSTRZEŻENIA

Nilfisk używa poniższych symboli, aby zaznaczyć potencjalnie niebezpieczne sytuacje. Należy zawsze uważnie zapoznać się z informacjami i podjąć niezbędne środki zabezpieczające personel i sprzęt.

NIEBEZPIECZEŃSTWO!

NIEBEZPIECZEŃSTWO oznacza sytuację niebezpieczną, która spowoduje poważne obrażenia ciała lub śmierć.

OSTRZEŻENIE!

OSTRZEŻENIE zwraca uwagę na sytuację, która może spowodować poważne obrażenia ciała.

PRZESTROGA!

OSTROŻNIE zwraca uwagę na sytuację, która może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie maszyny i innego sprzętu.



Przed rozpoczęciem eksploatacji maszyny należy przeczytać wszystkie instrukcje.

OGÓLNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Charakterystyczne oznaczenia - przestrogi i ostrzeżenia - zamieszczone zostały w celu ostrzeżenia przed potencjalnym zagrożeniem, obrażeniami ciała lub uszkodzeniem maszyny.

Maszyna ta nadaje się wyłącznie do zastosowania przemysłowego, np. w zakładach produkcyjnych, magazynach, na podłogach cementowych i ceglanych, w garażach taboru, parkach miejskich, obiektach rozrywkowych i transportowych.

NIEBEZPIECZEŃSTWO!

- Maszyna emituje gazy spalinowe (tlenek węgla, czad), mogące spowodować poważny uszczerbek na zdrowiu lub śmierć; podczas korzystania z maszyny należy zawsze zapewniać wystarczającą wentylację.

OSTRZEŻENIE!

- Maszyną powinny sterować jedynie odpowiednio wyszkolone i upoważnione do tego osoby.
- Maszyna ta nie może być obsługiwana przez osoby (włącznie z dziećmi) o ograniczonych zdolnościach psychicznych, czuciowych lub umysłowych ani przez osoby wykazujące się brakiem niezbędnego doświadczenia lub wiedzy.
- Podczas wjazdu maszyną na rampy oraz inne powierzchnie nachylone należy unikać nagłych zatrzymań. Należy unikać nagłych, ostrych skrętów. W dół należy zjeżdżać bardzo powoli.
- Aby uniknąć opryskania olejem hydraulicznym lub odniesienia obrażeń, podczas wykonywania czynności związanych z układem hydraulicznym albo w jego pobliżu należy nosić stosowną odzież ochronną i chronić oczy.
- Nie zbliżać akumulatora do materiałów, które iskrzą, palą się lub dymią. Podczas normalnej pracy maszyny wydzielane są gazy wybuchowe.
- Podczas ładowania akumulatora wytwarzany jest silnie wybuchowy wodór. Akumulator ładować tylko w miejscu o dobrej wentylacji z daleka od otwartego ognia. Nie palić podczas ładowania akumulatora.
- Podczas pracy w pobliżu części elektrycznych nie należy nosić biżuterii.
- Przed naprawą części elektrycznych należy wyłączyć maszynę (pozycja kluczyka „O”) i odłączyć akumulatory.
- Nigdy nie należy pracować pod maszyną bez wcześniejszego podparcia jej za pomocą kołków lub innych podpór.
- Nie wolno stosować łatwopalnych środków czyszczących, pracować w pobliżu takich substancji lub pracować w miejscach, w których znajdują się ciecze łatwopalne.
- Pulpitu sterowniczego, panelu bezpieczników, panelu styczników ani obszaru przedziału silnikowego nie wolno czyścić myjką ciśnieniową.
- Nie wolno wdychać gazów spalinowych. Silnik wewnątrz pomieszczeń wolno włączyć wyłącznie w warunkach zapewnienia odpowiedniej wentylacji oraz pod warunkiem zapewnienia asysty drugiej osoby, która otrzyma polecenie sprawowania pieczy nad operatorem.

OSTRZEŻENIE!

- Na obszarach, na których występuje prawdopodobieństwo zranienia operatora przez spadające obiekty nie wolno posługiwać się maszyną, która nie jest wyposażona w kabinę bezpieczną typu FOPS (zabezpieczoną przed spadającymi obiektami).
- Maszyna musi być parkowana w sposób bezpieczny.
- Maszyna musi być w regularny sposób poddawana przeglądom wykonywanym przez osoby wykwalifikowane. W szczególności dotyczy to butli gazu LPG oraz jej połączeń. Wszystkie przeglądy muszą być zgodne z wymaganiami bezpiecznego użytkowania nakładanymi na mocy przepisów krajowych lub lokalnych.
- Podczas załadunku, prowadzenia, podnoszenia lub podpierania maszyny należy zwrócić uwagę na jej Dopuszczalną Masę Całkowitą (DMC).

PRZESTROGA!

- Maszyna nie jest dopuszczona do użytku na ścieżkach i drogach publicznych.
- Maszyna nie nadaje się do zbierania odpadów niebezpiecznych.
- Podczas korzystania z tarczy zrywających i ściernych należy zachować ostrożność. Firma Nilfisk nie bierze odpowiedzialności na jakiegokolwiek uszkodzenia powierzchni posadzki spowodowane przez tarcze zrywające i ściernie.
UWAGA: Zachowuj ostrożność podczas korzystania z twardych szczotek lub narzędzi do polerowania betonu. Firma Nilfisk nie bierze odpowiedzialności na jakiegokolwiek uszkodzenia powierzchni spowodowane nieodpowiednim użytkowaniem.
- Podczas obsługi maszyny należy zapewnić bezpieczeństwo osób trzecich, szczególnie dzieci.
- Przed przystąpieniem do czynności obsługowych należy uważnie zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami dotyczącymi danej funkcji.
- Nie należy pozostawiać maszyny bez nadzoru, bez jej uprzedniego wyłączenia kluczykiem (pozycja „O”), wyjęcia kluczyka i włączenia hamulca postojowego.
- Przed wymianą szczotek oraz przed otwarciem drzwiczek kontrolnych należy wyłączyć maszynę kluczykiem (pozycja „O”).
- Należy zastosować odpowiednie środki bezpieczeństwa, aby uniknąć pochwycenia włosów, biżuterii i luźnej odzieży przez ruchome części maszyny.
- Podczas jazdy maszyną w temperaturach poniżej zera należy zachować szczególną ostrożność. Woda w roztworze detergentu, zbiornikach wody zebranej i przewodach może zamarzać.
- Przed złomowaniem maszyny należy wyjąć z niej akumulator. Utylizację akumulatorów należy przeprowadzić w bezpieczny sposób, zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.
- Nie należy używać maszyny na powierzchniach o nachyleniu przekraczającym wartość podaną na maszynie.
- Przed użyciem należy prawidłowo zablokować wszystkie drzwi i pokrywy.
- Jeżeli silnik będzie wykazywał przerwy w zapłonie lub będzie pracował w sposób nierównomierny, wówczas należy go bezzwłocznie wyłączyć i przekazać do naprawy do wykwalifikowanego technika serwisowego. Kontynuacja pracy w takich warunkach może spowodować uszkodzenia silnika, reaktora katalitycznego w układzie oczyszczania spalin lub innych podzespołów maszyny.

ZACHOWAĆ POWYŻSZE INSTRUKCJE

PRĘT ZABEZPIEZAJĄCY KOSZA SAMOWYŁADOWCZEGO

OSTRZEŻENIE!

Patrz Rysunek 1. Za każdym razem, gdy wykonywane są jakiekolwiek czynności konserwacyjne pod lub w pobliżu podniesionego kosza, należy upewnić się, że pręt zabezpieczający kosza samowyladowczego (23) jest zaczepiony we właściwym miejscu. Pręt zabezpieczający kosza samowyladowczego (23) podtrzymuje podniesiony kosz, aby umożliwić wykonywanie pod nim pracy. Aby bezpiecznie podeprzeć kosz, **NIGDY** nie należy polegać wyłącznie na elementach hydraulicznych maszyny.

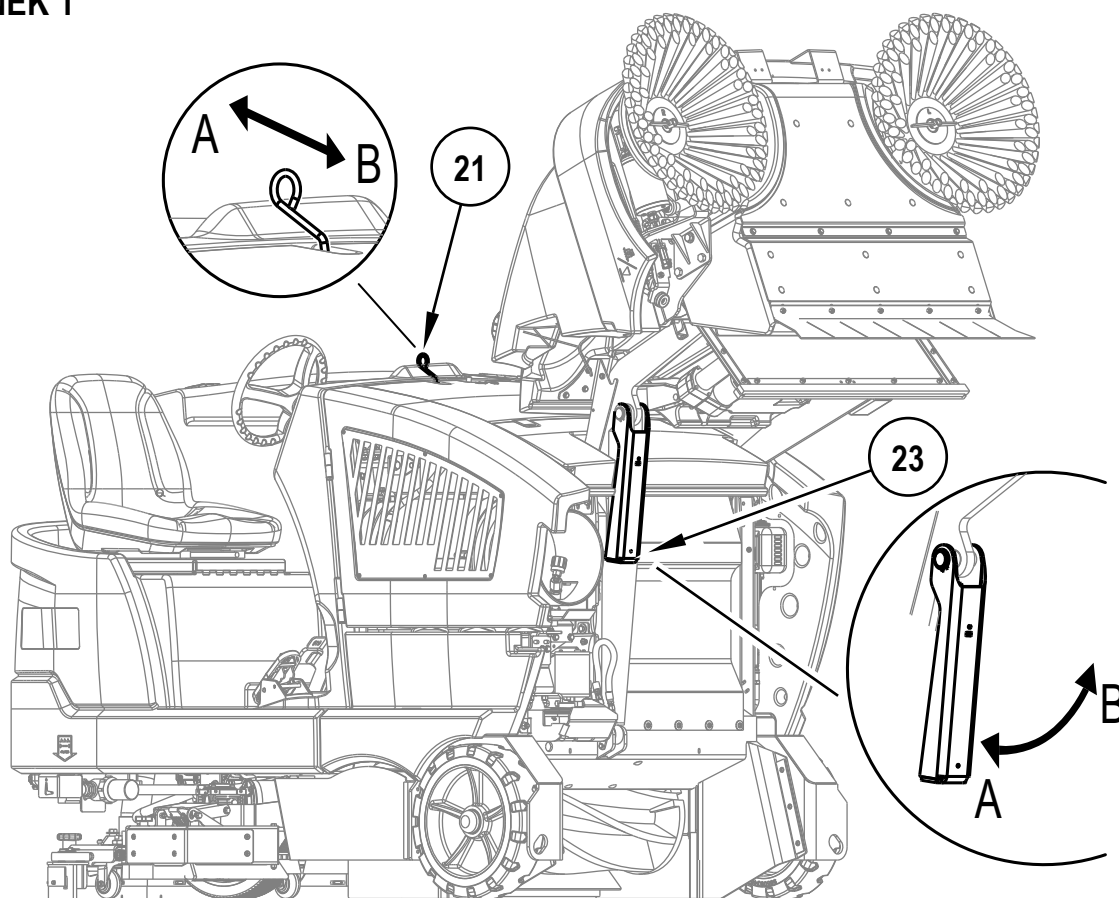
A - Aby zaczepić pręt zabezpieczający kosza samowyladowczego, należy:

1. Aby podnieść kosz samowyladowczy, należy nacisnąć i przytrzymać przełącznik podnoszenia kosza samowyladowczego.
2. Wyciągnąć uchwyt bezpieczeństwa (21) w kierunku do siebie, co pozwoli wciągnąć pręt zabezpieczający kosza samowyladowczego (23).
3. W celu opuszczenia kosza samowyladowczego do miejsca, w którym zetknie się z prętem zabezpieczającym, nacisnąć i przytrzymać przełącznik opuszczania kosza w stanie wciśniętym.

B - Aby odhaczyć pręt zabezpieczający kosza samowyladowczego, należy:

1. Nacisnąć i przytrzymać przełącznik podnoszenia kosza samowyladowczego w celu jego nieznaczego uniesienia ponad pręt zabezpieczający.
2. Pchnąć uchwyt bezpieczeństwa (21) w kierunku przedniej części maszyny, co pozwoli rozciągnąć pręt zabezpieczający kosza samowyladowczego (23).
3. Nacisnąć i przytrzymać przełącznik opuszczania kosza samowyladowczego, aby go opuścić.

RYSUNEK 1



WŁĄCZANIE HAMULCA POSTOJOWEGO

⚠ PRZESTROGA!

W przypadku parkowania maszyny na pochyłości, należy kierownicę skrócić całkowicie w jednym kierunku w taki sposób, że gdyby nastąpiło przypadkowe zwolnienie hamulca postojowego lub gdyby hamulec postojowy niespodziewanie zawiódł, wówczas maszyna nie będzie mogła stoczyć się i spowodować obrażeń cielesnych lub szkód. W razie potrzeby zablokować koła klinami.

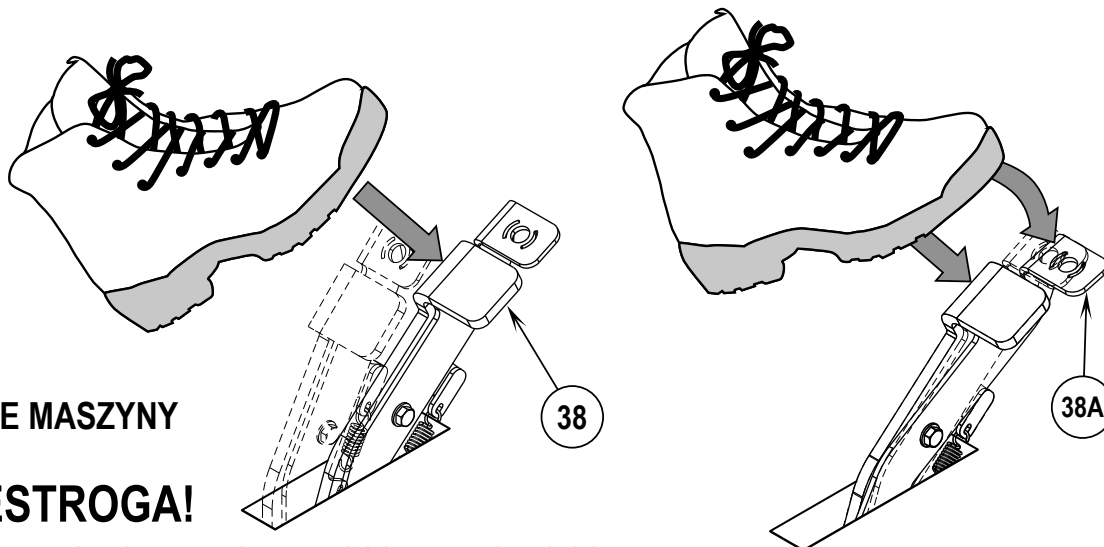
A. Aby włączyć hamulec postojowy:

1. **Patrz Rysunek 2.** Wcisnąć całkowicie pedał hamulca zasadniczego (38).
2. Przytrzymując pedał hamulca zasadniczego w stanie wciśniętym, obrócić stopę w taki sposób, aby włączyć pedał hamulca postojowego (38A).

B - Aby zwolnić hamulec postojowy:

1. **Patrz Rysunek 2.** Wcisnąć pedał hamulca zasadniczego (38) w taki sposób, aby wyłączyć pedał hamulca postojowego.

RYSUNEK 2



PODNOŻENIE MASZyny

⚠ PRZESTROGA!

Nigdy nie należy pracować pod maszyną bez wcześniejszego podparcia jej za pomocą kołków lub innych podpór.

- Podnoś maszynę w wyznaczonych miejscach (**Nie podnoś jej**, jeżeli znajduje się na koszu).
- Patrz punkt podparcia/mocowania (33) przedstawiony na str. C-9.
- **Patrz Rysunek 3.** Symbol punktów podparcia / miejsc zamocowań.

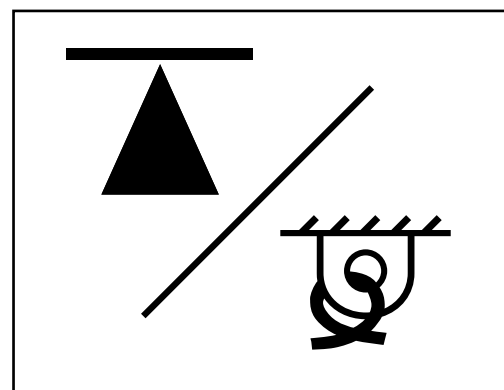
TRANSPORT MASZyny

⚠ PRZESTROGA!

Przed przewiezieniem maszyny ciężarówką lub na przyczepie należy upewnić się, że:

- Wszystkie drzwiczki kontrolne są pewnie zamknięte.
- Maszyna jest bezpiecznie zamocowana. Lokalizację punktu podparcia/mocowania (33).
- Załączony jest hamulec postojowy.

RYSUNEK 3



Symbol punktów podparcia / miejsc zamocowań

HOLOWANIE LUB PCHANIE USZKODZONEJ MASZyny

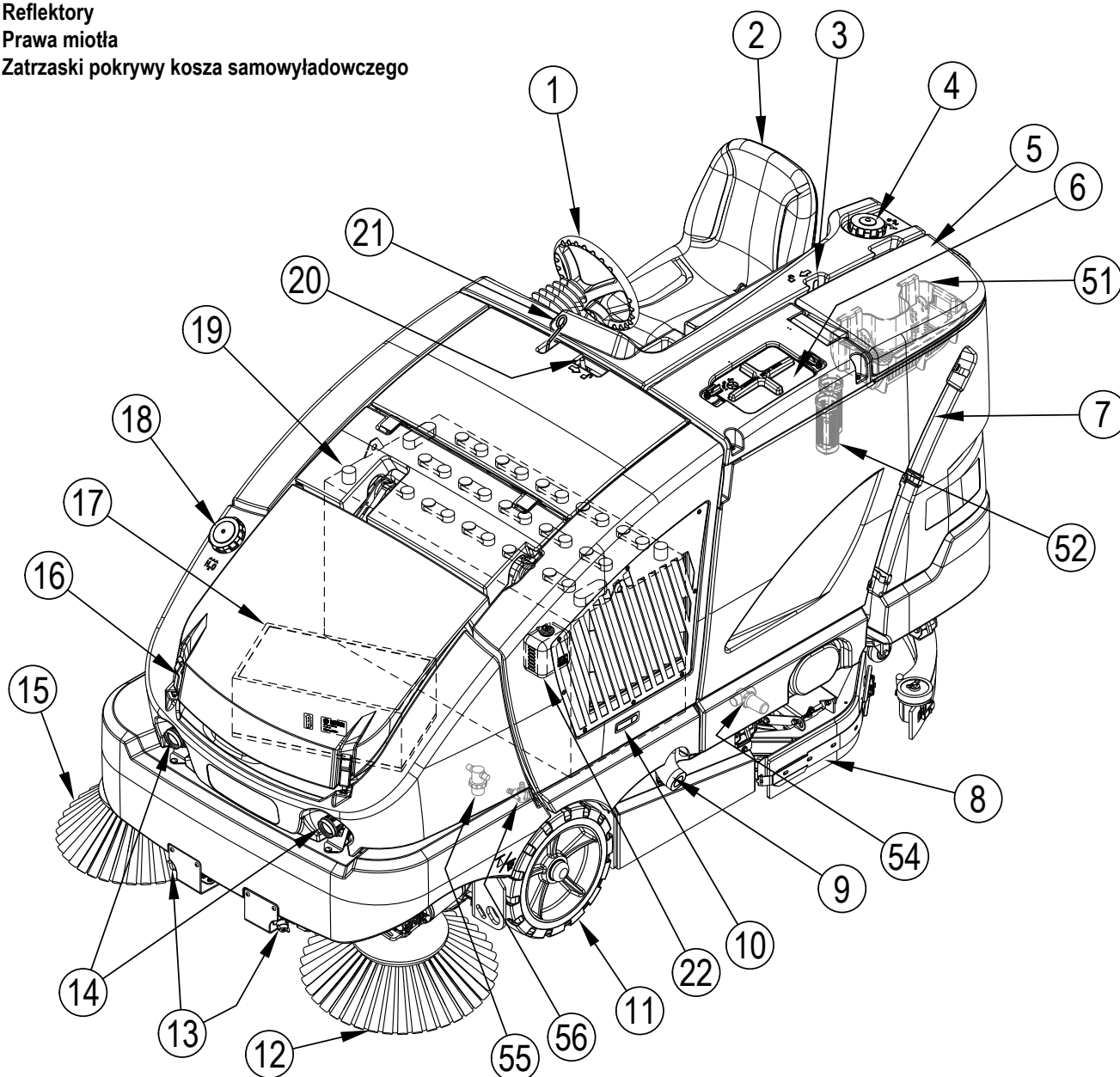
⚠ PRZESTROGA!

W przypadku, gdy maszyna musi być holowana lub pchana, należy upewnić się, że kluczyk w stacyjce jest ustawiony w pozycji OFF(WYŁ.); a maszynę wolno przemieszczać jedynie z prędkością nie większą niż prędkość zwykłego marszu (2-3 mph, 3-5 km/h) i tylko na krótkich odcinkach.

BUDOWA MASZYNY

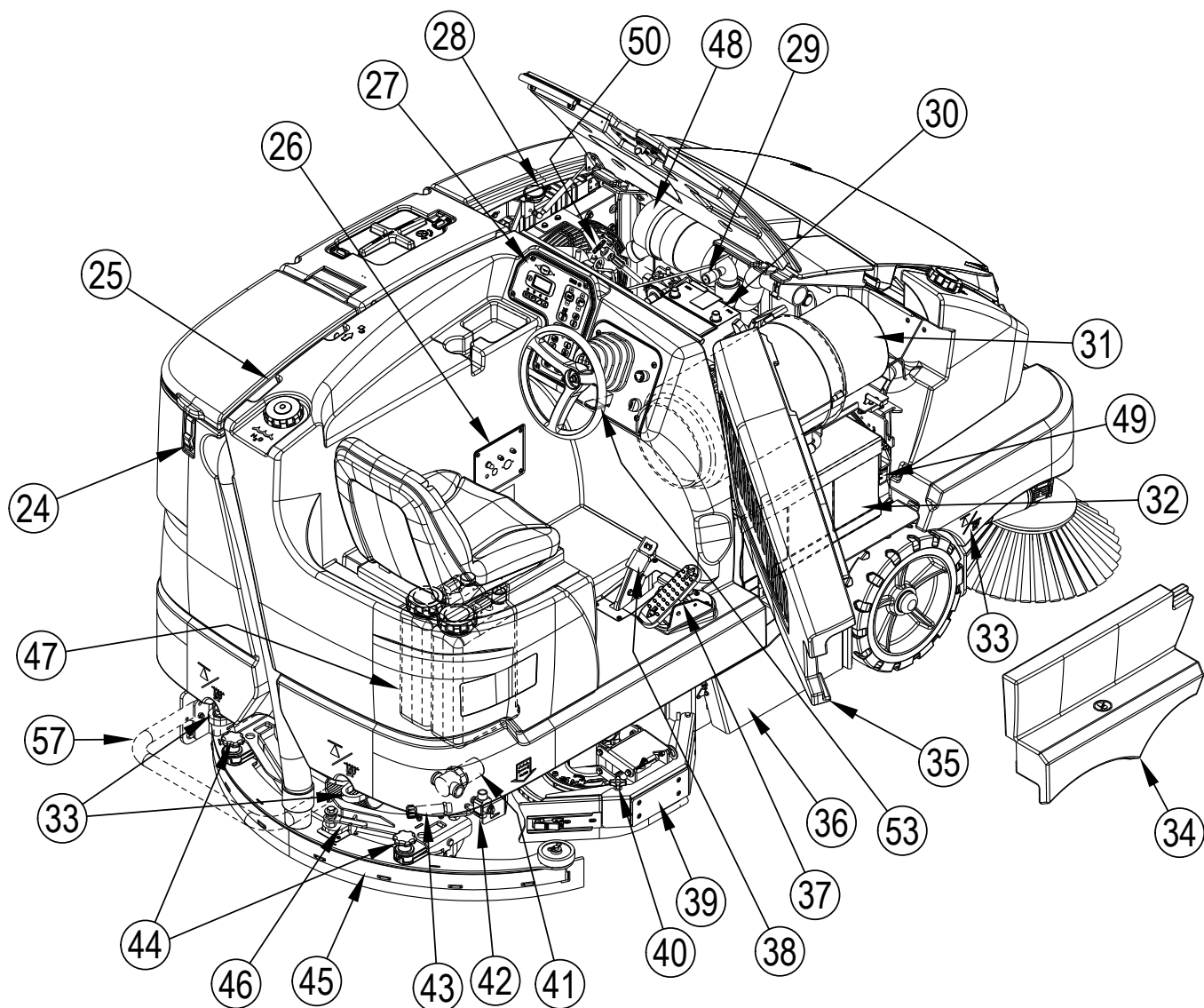
Zgodnie z wcześniejszą informacją, w tekście będą zamieszczone pogrubione liczby lub litery w nawiasach okrągłych - na przykład: (2). O ile nie określono inaczej, numery te odnoszą się do pozycji przedstawionych na kolejnych stronach. W razie konieczności należy wrócić do tych stron, aby dokładnie ustalić położenie wspomnianego w tekście elementu. **UWAGA:** Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat każdego z elementów przedstawionych na kolejnych 5 stronach, należy zapoznać się z instrukcją techniczną.

- | | |
|---|---|
| 1 Koło kierownicy | 17 Filtr przeciwpylowy |
| 2 Siedzenie operatora | 18 Wlew zbiornika DustGuard™ |
| 3 Blokada opróżniania zbiornika wody zebranej | 19 Akumulator (modele z napędem akumulatorowym) |
| 4 Wlew zbiornika z roztworem detergentu | 20 Zatrask przedziału silnikowego/akumulatorowego |
| 5 Pokrywa zbiornika wody zebranej | 21 Uchwyt pręta zabezpieczającego kosza samowyladowczego |
| 6 Pokrywa filtra układu odsysania | 22 Zbiorniczek płynu chłodzącego (modele wyposażone w silniki spalinowe) |
| 7 Przewód spustowy zbiornika wody zebranej | 51 Kosz na zanieczyszczenia zbiornika wody zebranej |
| 8 Zespół listwy lewostronnej | 52 Zawory odcinające wlot silnika próżniowego |
| 9 Rura wydechowa (modele wyposażone w silniki spalinowe) | 54 Filtr myjki wysokociśnieniowej (opcjonalny) |
| 10 Zatrask pokrywy przedziału silnika | 55 Filtr DustGuard™ (opcjonalny) |
| 11 Przednie koło | 56 Zawór odcinający systemu DustGuard(TM) (opcjonalny) |
| 12 Lewa miotła | |
| 13 Dysze rozpylacza DustGuard™ (opcjonalne) | |
| 14 Reflektory | |
| 15 Prawa miotła | |
| 16 Zatraski pokrywy kosza samowyladowczego | |



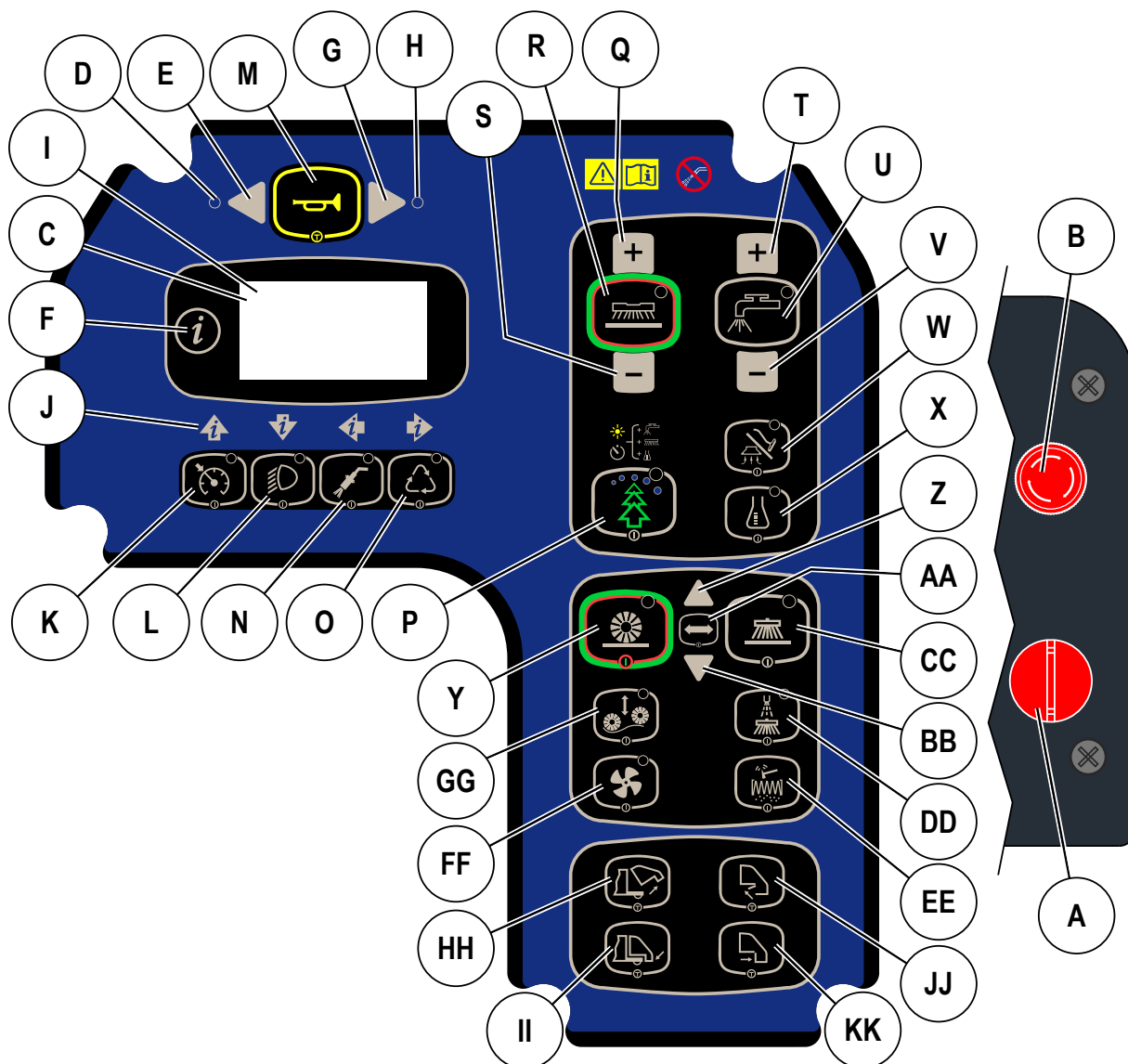
BUDOWA MASZyny (CIĄG DALSZY)

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 24 | Zatrask pokrywy zbiornika wody zebranej | 39 | Zespół prawej listwy zespołu szorowania |
| 25 | Uchwyt do opróżniania zbiornika wody zebranej | 40 | Pokrętko mocowania osłony bocznej |
| 26 | Panel wyłącznika automatycznego (zob. rozwiązywanie problemów) | 41 | Filtr roztworu detergentu |
| 27 | Panel sterowania | 42 | Zawór odcinający dopływ roztworu detergentu |
| 28 | Zakrętka chłodnicy | 43 | Przewód spustowy zbiornika z roztworem detergentu |
| 29 | Wskaźnik konieczności konserwacji filtra powietrza | 44 | Pokrętki do demontażu zbieraka |
| 30 | Akumulator rozruchowy (modele wyposażone w silniki spalinowe) | 45 | Zespół zbieraka |
| 31 | Zbiornik gazu płynnego (modele z silnikiem na gaz) | 46 | Uchwyt regulacji nachylenia zbieraka |
| 32 | Zestaw akumulatorów | 47 | Wkłady z detergentem (tylko modele EcoFlex™) |
| 33 | Rozmieszczenie punktów podparcia / miejsc zamocowań | 48 | Filtr powietrza silnika |
| 34 | Pokrywa dolna | 49 | Zespół napędu hydraulicznego |
| 35 | Drzwiczki prawostronne | 50 | Bagnet olejowskazu oleju silnikowego (modele wyposażone w silniki spalinowe) |
| 36 | Drzwiczki kontrolne komory szczotki głównej | 53 | Dźwignia regulacji nachylenia kierownicy |
| 37 | Pedał gazu, kierunek/prędkość | 57 | Oslona tylnego zbieraka (opcjonalna) |
| 38 | Pedał hamulca / hamulec postojowy | | |



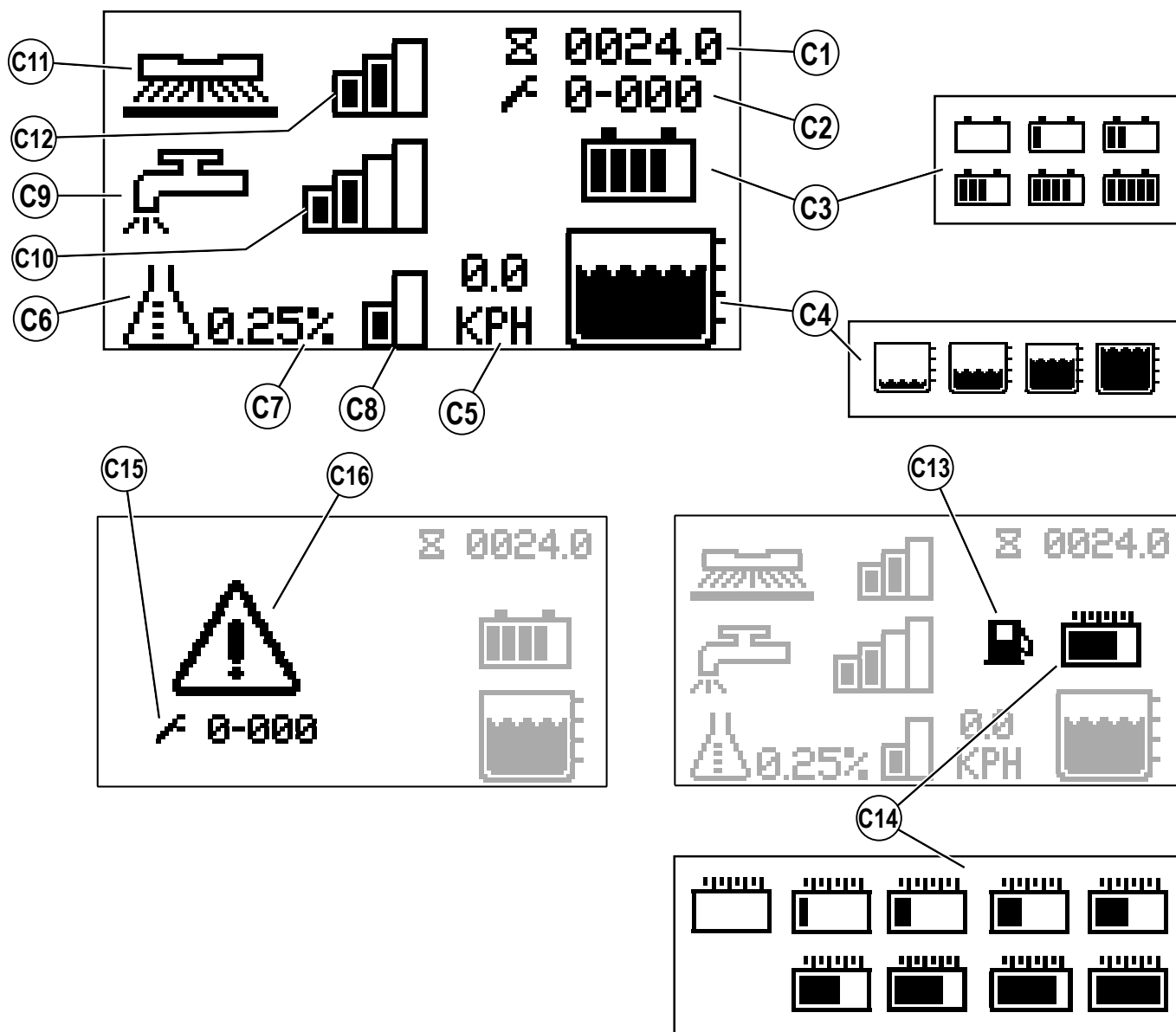
PANEL STEROWANIA

- | | | | |
|------|---|-----|---|
| A | Stacyjka | S | Przełącznik zmniejszania nacisku szczotek szorujących |
| B | Wyłącznik awaryjny | T | Przełącznik zwiększania dozowania roztworu |
| C | Wyświetlacz LCD | U | Przełącznik dozowania roztworu detergentu |
| D | Kontrolka kierunkowskazów lewostronnych | V | Przełącznik zmniejszania dozowania roztworu |
| E | Sygnal kierunkowskazu lewostronnego (opcjonalne światło hamowania z zestawem sygnalizującym skręt) | W | Przełącznik próżni/drażka (opcjonalny) |
| F | Przełącznik informacyjny | X | Przycisk dozowania detergentu |
| G | Sygnal kierunkowskazu prawostronnego (opcjonalne światło hamowania z zestawem sygnalizującym skręt) | Y | Przełącznik miotły One-Touch™ |
| H | Kontrolka kierunkowskazów prawostronnych | Z | Przycisk podnoszenia miotły głównej |
| I | Menu (znajduje się na wyświetlaczu LCD (C) po naciśnięciu przełącznika informacyjnego (F)) | AA | Przełącznik wyboru mioteł |
| J | Strzałki nawigacyjne (góra, dół, lewo i prawo) | BB | Przycisk opuszczania miotły głównej |
| K | Przełącznik ogranicznika prędkości | CC | Włącznik szczotki bocznej |
| L | Włącznik reflektorów | DD | Przełącznik spryskiwacza DustGuard™ |
| M | Włącznik klaksonu | EE | Włącznik wstrząsarki filtra |
| N | Przełącznik myjki wysokociśnieniowej (opcjonalny) | FF | Przełącznik wentylatora odpylającego |
| O | Przełącznik rozszerzonej szczotki (opcjonalny) | GG | Przełącznik unoszenia miotły głównej |
| P | Włącznik funkcji doczyszczania (tylko modele EcoFlex™) | HH | Przełącznik podnoszenia kosza samowyladowczego |
| Pyt. | Zwiększenie docisku szczotek szorujących | II. | Przełącznik opuszczania kosza samowyladowczego |
| R | Przełącznik szczotki One-Touch™ | JJ | Przełącznik otwierania klapy kosza samowyladowczego |
| | | KK | Przełącznik zamykania klapy kosza samowyladowczego |



PANEL STEROWANIA (CD.)

- C1 Licznik czasu (klepsydra i godziny pracy)
 C2 Kody aktywnych błędów
 C3 Wskaźnik akumulatora
 C4 Wskaźnik poziomu rozтворu w zbiorniku
 C5 Prędkość
 C6 Wskaźnik poziomu detergentu (jeżeli jest na wyposażeniu)
 C7 Wskaźnik stopnia detergentu
 C8 Wskaźnik słupkowy wskaźnika stężenia detergentu
 PIERWSZY = Tryb minimalnego stężenia detergentu
 DRUGI = Tryb maksymalnego stężenia detergentu
 BRAK = Dozowanie detergentu wyłączone
 C9 Wskaźnik przepływu rozтворu
 C10 Wskaźnik słupkowy natężenia strumienia rozтворu
 PIERWSZY = Niski
 DRUGI = Średni
 TRZECI = Wysoki
 CZWARTY = Ekstremalny
 BRAK = Dozowanie detergentu wyłączone
 C11 Wskaźnik docisku szczotek szorujących
 C12 Wskaźnik słupkowy siły docisku szczotki
 PIERWSZY = Regularny
 DRUGI = Wysoki
 TRZECI = Ekstremalny
 BRAK = Dozowanie detergentu wyłączone
 C13 Ostrzeżenie o kończącym się paliwie
 C14 Poziom w zbiorniku paliwa (modele Diesel i benzynowe)
 C15 Klucz (wskaźnik aktywnego błędu)
 C16 Symbol ostrzeżenia (wskaźnik błędu krytycznego)



PANEL STEROWANIA (CD.)

C17 Wskaźnik braku roztworu w zbiorniku

C18 Aktywny wskaźnik rozszerzonej szczotki

C19 Wskaźnik uaktywnienia włącznika awaryjnego

C20 Wskaźnik braku obecności (operatora)

C21 Wskaźnik zapelnienia zbiornika wody zebranej

C22 Zestaw hamulca postojowego

C23 Wskaźnik podniesionego kosza samowyladowczego

C24 Wskaźnik temperatury kosza samowyladowczego (opcjonalny)

C25 Filtr zatkanego kosza samowyladowczego

C26 Sprawdzenie poziomu oleju silnikowego

C27 Wskaźnik ciśnienia oleju

C28 Wskaźnik przekroczonej temperatury silnika

C29 Wskaźnik aktywny wtyczki żarzenia (modele Diesel)

C30 Wskaźnik trybu próżniowego

C31 Wskaźnik trybu drążka

C32 Wskaźnik oczyszczenia detergentu

C33 Wskaźnik poziomu naładowania akumulatorów
(Modele z napędem akumulatorowym = niskie napięcie akumulatorów)

(Modele wyposażone w silniki spalinowe = niskie napięcie pakietu akumulatorów)

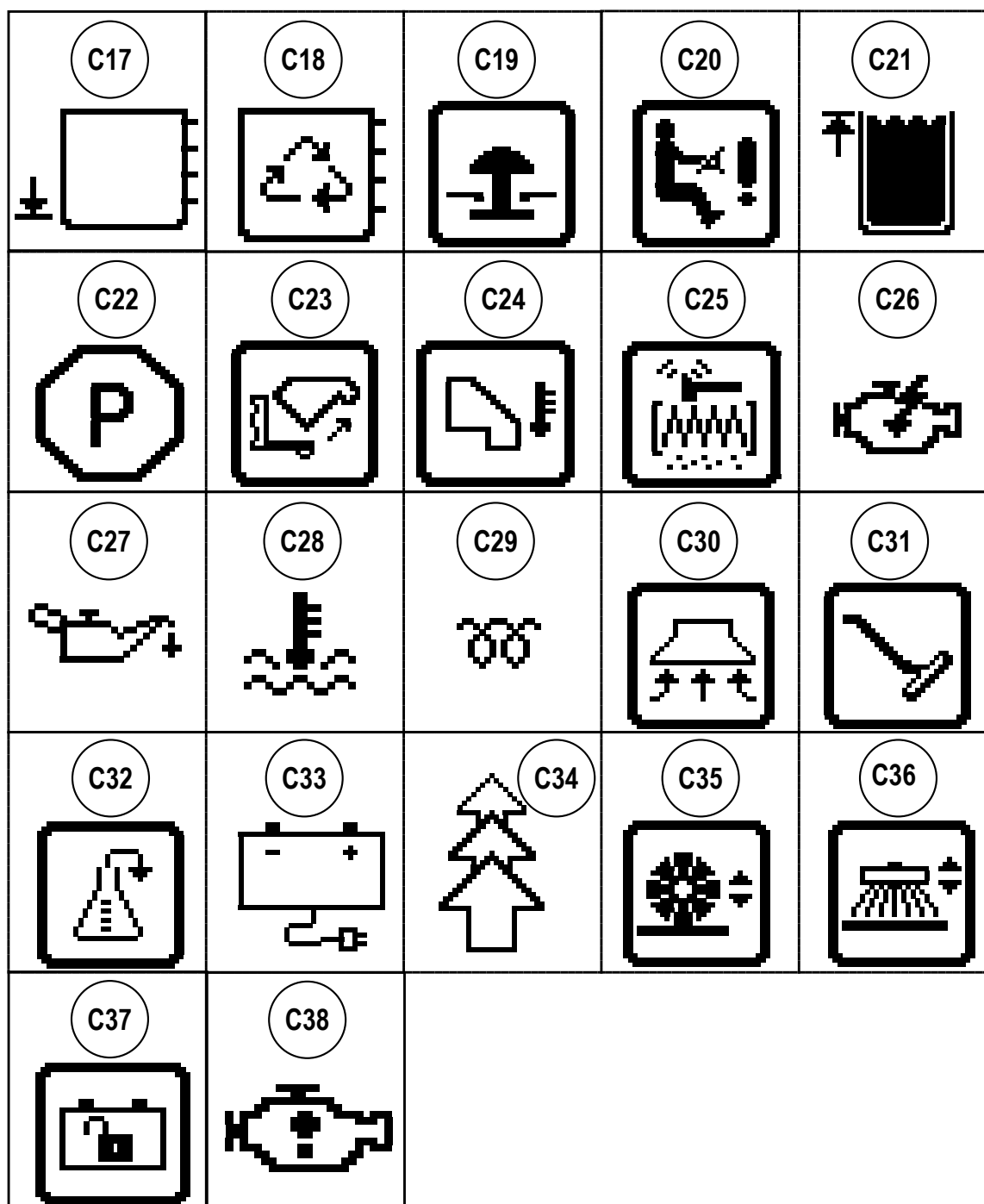
C34 Wskaźnik zwiększenia prędkości (tylko modele EcoFlex)

C35 Wskaźnik regulacji głównej miotły

C36 Wskaźnik regulacji bocznej miotły

C37 Lampka sygnalizacyjna otwarcia blokady akumulatora

C38 Lampka sygnalizacyjna usterki silnika



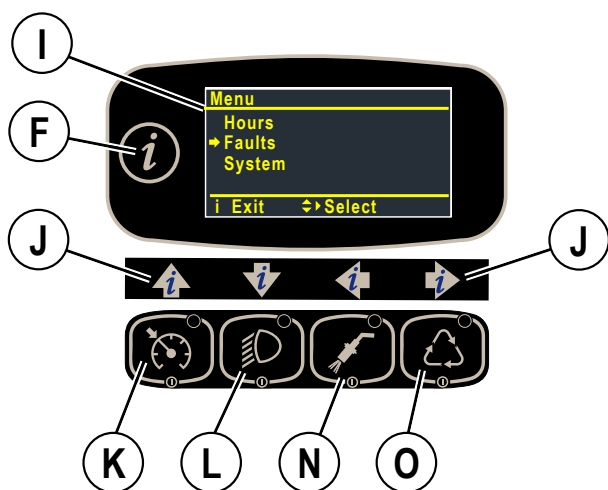
WYŚWIETLACZ MENU INFORMACYJNEGO

Na wyświetlaczu Menu znajdują się trzy „typy użytkowników” (tryby), umożliwiające korzystanie z różnych funkcji. Rzeczone trzy „typy użytkowników” obejmują:

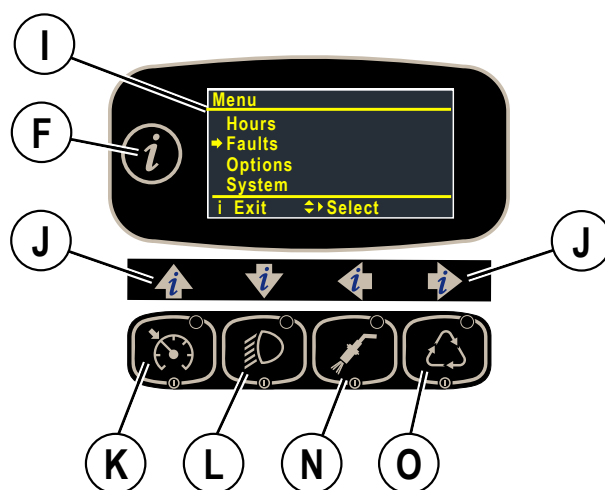
- Operator
- Nadzorujący
- Technik

Typ użytkownika	Funkcja	Wprowadzić tryb typu użytkownika
Operator	Godziny, błędy, systemy	Po prostu włącz maszynę
Nadzorujący	Godziny, błędy, systemy i opcje	Naciśnij i przytrzymaj przyciski Szczotka i Roztwór, a następnie obróć klucz w pozycję ON
Technik	Wyłącznie technicy serwisu	Patrz podręcznik obsługi technicznej

TRYB OPERATORA



TRYB NADZORUJĄCEGO



Naciśnięcie przełącznika informacyjnego (F) spowoduje wyświetlenie menu (I). Umożliwi to dostęp do zmiany ustawień maszyny i zabranie informacji maszyny. Cztery przedstawione strzałki nawigacyjne (J) określają które przyciski należy nacisnąć, aby przejść przez menu. Dla przykładu naciśnij (K), aby przejść w górę, naciśnij (L), aby przejść w dół, (N), aby przejść w lewo, (O), aby przejść w prawo. Po zakończeniu naciśnij przełącznik informacyjny (F), aby wyjść z menu.

WYŚWIETLACZ MENU INFORMACYJNEGO (cd.)

Poziom menu		Uwagi
1	2	
Godziny		Menu godzinowe wyświetla aktualne godziny maszyny
	Na czas	Przedstawia godziny kiedy kluczyk był przekreślony (maszyna była włączona)
	Czas pracy	Przedstawia godziny pracy (nie oczekiwania)
	Czas szczotkowania	Przedstawia czas szczotkowania w godzinach
	Czas odzyskiwania	Przedstawia czas odzyskiwania/próżni w godzinach
	Czas silnika	Przedstawia czas kiedy silnik był włączony (tylko modele z silnikiem)
Błędy		Menu błędów przedstawia błędy aktywne i historyczne
	Błędy aktywne	Wyświetla wykaz błędów aktywnych wraz ze znacznikiem czasu oraz opisem
	Historia błędów	Wyświetla wykaz historii błędów wraz liczbą zdarzeń, znacznikiem czasu oraz opisem Widok wykazu - przedstawia wykaz kodów, ich liczbę i najnowszy znacznik czasu Widok szczegółowy - przedstawia wykaz kodów, ich liczbę i najnowszy znacznik czasu
System		Menu systemu przedstawia bieżące informacje systemowe
	Oprogramowanie sprzętowe	Wyświetla aktualną wersję oprogramowania
	Numer seryjny	Wyświetla numer seryjny płyty sterowania określony fabrycznie.

*Patrz wyświetlacz kodów błędów

WYŚWIETLACZ MENU INFORMACYJNEGO (CD.)

Poziom menu		Uwagi
1	2	
Opcje		Dostępne w trybie Supervisor
	Rozpoczęcie szorowania	Poziom zespołu szorującego przy starcie. Light, Heavy, Extreme, Last*
	Maks. szczotkowanie	Maksymalny dozwolony poziom szorowania: Light, Heavy, Extreme*
	Czas BOP (s)	Czas trwania zwiększenia prędkości (BOP): min (60), maks (300), krok (60), domyślny (60)
	Roztwór	Dozowanie roztworu określa tryb dla natężenia dozowania: Fixed - natężenie przepływu roztworu pozostaje na tym samym poziomie niezależnie od prędkości maszyny. Proportional* = natężenie przepływu roztworu zmniejsza się lub zwiększa wraz z prędkością maszyny
	Dozowanie roztworu podczas jazdy wstecz	Czy podczas jazdy wstecz dozowanie roztworu ma być włączone? No* lub Yes
	Czas wstrząsania (s)	Czas działania wstrząsarki. min (10), maks (40), krok (1), domyślny (15)
	Szczotka w górę podczas jazdy wstecz	Podnieść szczotkę podczas jazdy wstecz? No* lub Yes
	Maks prędkość (%)	Maksymalna prędkość jazdy w przód dozwolona (wartość procentowa maksymalnej dostępnej prędkości)
	Zablokowanie ograniczenia prędkości	Czy zablokować ograniczenie prędkości dla użytkownika podczas szorowania? No* lub Yes UWAGA: Nie pozwalać, aby podstawowy użytkownik uruchamiać/wyłączać limit prędkości szczotki.
	Reflektory	Sterowanie reflektorami przy starcie wł./wyl. Manual* = sterowanie przełącznikiem panelu Auto = zawsze wł
	Alarm dodatkowy	Alarm dodatkowy jest aktywny, kiedy: Off* = wyłączony Rev = maszyna jest w trybie jazdy wstecz Rev/Fwd = maszyna jeździ w ruchu Rev/Fwd/Hop = maszyna jest w ruchu lub kosz samowyladowczy jest w górze
	Język	Menu wyświetlania języka Angielski* Włoski Niemiecki Portugalski Francuski Hiszpański

*Ustawienia fabryczne

PRZYGOTOWANIE MASZyny DO PRACY

Przeczytaj strony 15-20 w celu przygotowania maszyny do użytkowania.

WYKAZ CZYNNOŚCI PRZYGOTOWAWCZYCH

UWAGA: Patrz strony C-8 - C-12 zawierające numery referencyjne i oznaczenia literowe określone poniżej.

Kiedy	AR—Action Required - Wymagane działanie
Przed każdym uruchomieniem maszyny należy:	
	▶ Sprawdzić, czy maszyna nie jest uszkodzona lub nie ma wycieków oleju lub chłodziwa.
	▶ Zgnieść gumową miseczkę przeciwpylową filtra powietrza silnika (48) , aby uwolnić nagromadzony kurz.
	▶ Sprawdzić wskaźnik konserwacji filtra powietrza (29) .
	▶ Sprawdzić poziom chłodziwa silnikowego (22) .
	▶ Sprawdzić poziom oleju silnikowego (50) .
	▶ Sprawdzić poziom płynu hydraulicznego.
	▶ W modelach wyposażonych w silniki diesla i benzynowe sprawdzić wskaźnik poziomu paliwa (C14) .
	▶ Sprawdzić wskaźnik poziomu paliwa znajdujący się na zbiorniku LPG (31) w modelach zasilanych propanem.
	▶ W modelach z napędem akumulatorowym należy sprawdzić wskaźnik naładowania akumulatorów (C3) .
	▶ Upewnić się, urządzenie do ładowania akumulatorów nie jest podłączone do maszyny.
	▶ Upewnić się, że zbiornik wody zebranej jest pusty.
Na siedzeniu kierowcy	
	▶ Należy upewnić się, że elementy układu sterowania są znane, a ich funkcje jasne.
	▶ Należy wyregulować siedzenie tak, aby mieć łatwy dostęp do wszystkich urządzeń sterujących.
	▶ Przekręcić kluczyk w stacyjce (A) do pozycji włączenia ON. Sprawdzić, czy sygnał dźwiękowy (M) , licznik mth (C1) i reflektory (L) działają poprawnie. Przekręcić kluczyk w stacyjce (A) do położenia WYŁ (OFF).
	▶ Sprawdzić pedał hamulca (38) . Pedał powinien być twardy i nie powinien się opuszczać do końca. Zatrask powinien przytrzymywać wciśnięty pedał.
W miarę konieczności	
	▶ Wszelkie usterki należy niezwłocznie zgłosić obsłudze technicznej.
Plan pracy	
	▶ Ustalić długie odcinki przejazdu, z jak najmniejszą ilością zatrzymań i ponownego ruszania.
	▶ Aby dokładnie oczyścić całą powierzchnię, należy zrobić około 6 cali (15 centymetrową) zakładkę na torze przejazdu miotły.
	▶ Unikać ostrych skrętów, uderzeń w słupki lub otarć bocznych części maszyny.

OLEJ SILNIKOWY - BENZYNA, GAZ LPG

Poziom oleju należy sprawdzać, gdy maszyna jest zaparkowana na wypoziomowanej powierzchni przy, zimnym silniku. Olej należy wymienić po pierwszych 50 godzinach pracy, a następnie co 200 godzin. Należy stosować dowolne oleje spełniające warunki specyfikacji API w klasie SF lub SG oraz przystosowane do sezonowych zmian temperatury otoczenia. **Pojemności oleju oraz dodatkowe specyfikacje silnika zamieszczone zostały w treści Instrukcji warsztatowej silnika.** Filtr olejowy należy wymieniać przy każdej wymianie oleju.

TYP OLEJU	ZAKRES TEMPERATURY	MASA OLEJU
Należy stosować oleje spełniające warunki specyfikacji API w klasie SF lub SG oraz przystosowane do sezonowych zmian temperatury otoczenia.	Ponad 77 °F (25 °C)	SAE 30 lub SAE 10W-30
	32 °F do 77 °F (0 °C do 25 °C)	SAE 20 lub SAE 10W-30
	Poniżej 32 °F (0 °C)	SAE 10W lub SAE 10W-30

OLEJ SILNIKOWY – DIESEL

Poziom oleju należy sprawdzać, gdy maszyna jest zaparkowana na wypoziomowanej powierzchni przy, zimnym silniku. Olej należy wymienić po pierwszych 50 godzinach pracy, a następnie co 200 godzin. Należy stosować oleje spełniające warunki specyfikacji API w klasie CF, CF-4 lub CG-4 oraz przystosowane do temperatur otoczenia (*ważna wskazówka: w celu przekazania późniejszych zaleceń odnośnie oleju napędowego, poniżej należy odnotować rodzaj paliwa/oleju). **Pojemności oleju oraz dodatkowe specyfikacje silnika zamieszczone zostały w treści Instrukcji warsztatowej silnika.** Filtr olejowy należy wymieniać przy każdej wymianie oleju.

TYP OLEJU	ZAKRES TEMPERATURY	MASA OLEJU
Należy stosować oleje spełniające warunki specyfikacji API w klasie CF , CF-4 lub CG-4 oraz przystosowane do sezonowych zmian temperatury otoczenia.	Ponad 77 °F (25 °C)	SAE 30 lub SAE 10W-30
	32 °F do 77 °F (0 °C do 25 °C)	SAE 20 lub SAE 10W-30
	Poniżej 32 °F (0 °C)	SAE 10W lub SAE 10W-30

* Adnotacja dotycząca rodzaju silnikowego oleju smarnego silnika Diesla:

Wprowadzenie ograniczeń emisji gazów wydechowych spowodowało wprowadzenie silnikowych olejów smarnych klasy CF-4 oraz CG-4, przystosowanych do silników pojazdów drogowych spalających paliwa niskosiarkowe. W przypadku pojazdów wyłączonych z użytkowania na drogach publicznych spalających paliwa wysokosiarkowe, można stosować silnikowe oleje smarne klasy CF, CD lub CE, charakteryzujące się wysoką liczbą zasadową. O ile w silnikach spalających paliwa wysokosiarkowe stosowane są oleje klasy CF-4 lub CG-4, należy zmienić rodzaj stosowanego oleju lub skrócić interwały wymiany.

Zalecane silnikowe oleje smarne przy spalaniu paliw nisko- oraz wysokosiarkowych.

Klasa oleju smarnego \ Paliwo	Paliwo niskosiarkowe (0,5 % ≥)	Paliwo wysokosiarkowe	Uwagi
CF	O	O	TBN ≥ 10
CF-4	O	X	
CG-4	O	X	

O : Zalecane

X : Nie zalecane

OKRES DOCIERANIA SILNIKA - BENZYNA, GAZ LPG

W okresie docierania silnik może emitować nieco bardziej intensywny zapach oraz może nieco silniej dymić.

CHŁODZIWO SILNIKA

PRZESTROGA!

Nie wolno zdejmować zakrętki z chłodnicy gorącego silnika.

W celu sprawdzenia poziomu płynu chłodzącego, należy zwolnić zatrzask drzwiczek przedziału silnikowego (10), zdjąć panel boczny i zaobserwować jaki jest poziom płynu chłodzącego w zbiorniczku (22). Jeśli poziom jest niski, należy dodać oleju samochodowego przeciwzamrożeniowego rozcieńczonego odpowiednio do warunków środowiskowych. Elementy zewnętrzne chłodnicy wody należy czyścić co 30 mth poprzez płukanie wodą pod niskim ciśnieniem lub przy użyciu sprężonego powietrza.

FILTR POWIETRZA SILNIKA

Sprawdzić wskaźnik konserwacji filtra powietrza (29) przed każdym użyciem maszyny. Nie należy przeprowadzać konserwacji filtra powietrza, dopóki nie zapali się wskaźnik informujący o konieczności konserwacji.

⚠ PRZESTROGA!

Podczas konserwacji wkładu filtra powietrza należy uważać, aby kurz nie przedostał się do wnętrza silnika. Kurz może spowodować poważne uszkodzenia silnika.

Filtr powietrza silnika zawiera wkład podstawowy (zewnętrzny) i bezpieczeństwa (wewnętrzny). Wkład podstawowy można dwukrotnie czyścić, zanim konieczna będzie jego wymiana. Wkład bezpieczeństwa należy wymienić przy co trzeciej wymianie filtra podstawowego. Nigdy nie podejmować prób czyszczenia filtra bezpieczeństwa.

Aby wyczyścić filtr podstawowy, należy odłączyć 2 klipsy na końcu filtra powietrza i zdjąć końcowy fragment obudowy. Wyciągnąć wkład filtra podstawowego. Wyczyścić wkład za pomocą sprężonego powietrza (ciśnienie maksymalne 100 psi (6,89 bar)) lub przemyć wodą (ciśnienie maksymalne 40 psi (2,75 bar)). **NIE** umieszczać wkładu z powrotem w obudowie, dopóki całkowicie nie wyschnie.

PALIWO

⚠ OSTRZEŻENIE!

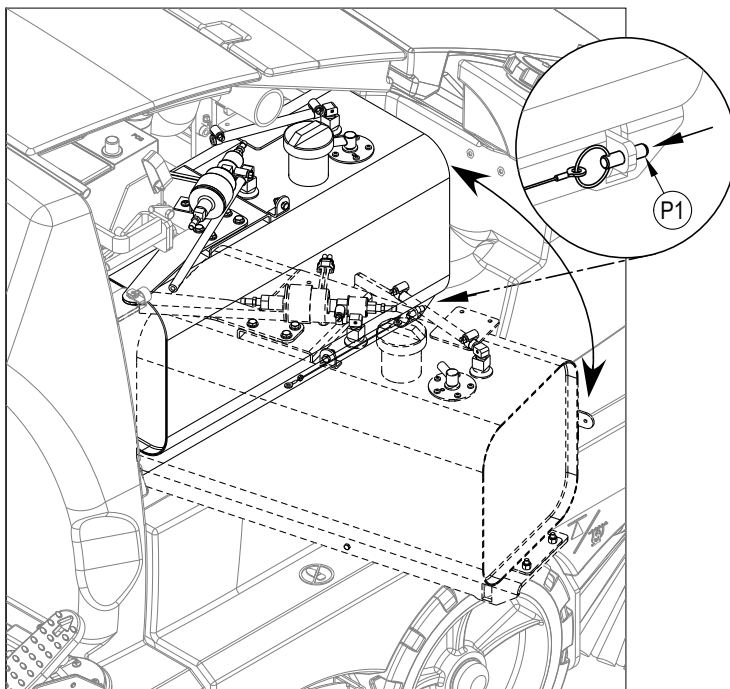
- **NALEŻY ZAWSZE ZATRZYMYWAĆ MASZYNĘ PRZED NAPEŁNIANIEM ZBIORNIKA PALIWA.**
- **PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO UZUPEŁNIANIA PALIWA, ZBIORNIK PALIWA ZAWSZE NALEŻY ODCHYLIĆ NA ZEWNĄTRZ.**
- **NIE PALIĆ PODCZAS NAPEŁNIANIA ZBIORNIKA.**
- **PODCZAS NAPEŁNIANIA ZBIORNIKA PALIWA ZAPEWNIĆ DOBRĄ WENTYLACJĘ.**
- **NIE NAPEŁNIAĆ ZBIORNIKA PALIWA W OTOCZENIU ISKIER ANI OTWARTEGO OGNIĄ.**
- **UŻYWAĆ TYLKO PALIWA PODANEGO NA TABLICZCE ZBIORNIKA PALIWA.**

Dotyczy maszyn z silnikami diesla/benzynowymi odpowiedni rodzaj paliwa podano na naklejce znajdującej się w pobliżu szyjki wlewu paliwa.

Patrz Rysunek 4. W celu obrócenia zbiornika paliwa na zewnątrz należy wyciągnąć sworzeń szybkiego rozłączania (P1). Przed zdjęciem zakrętki zbiornika należy zebrać kurz i zabrudzenia z zakrętki i górnej części zbiornika, tak aby ochronić paliwo przed zanieczyszczeniem.

W maszynach z silnikiem zasilanym propanem dane techniczne dotyczące odpowiedniego paliwa podano na tabliczce w pobliżu zbiornika.

RYSUNEK 4



SILNIK WYSOKOPRĘŻNY

Jeśli maszyna będzie używana w miejscu, gdzie temperatura wynosi powyżej 30° F (0°C), zbiornik należy napęlić paliwem do silników wysokoprężnych numer 2. Jeśli maszyna będzie używana w miejscu, gdzie temperatura wynosi poniżej 30° F (0°C), zbiornik należy napęlić paliwem do silników wysokoprężnych numer 1.

UWAGA: W przypadku całkowitego zużycia paliwa układ należy odpowietrzyć przed ponownym uruchomieniem silnika. Aby uniknąć takiej sytuacji, należy uzupełnić paliwo, gdy wskaźnik wskaże poziom poniżej 1/4 zbiornika.

SILNIK Z NAPĘDEM GAZOWYM LPG

Zamontować w maszynie standardowy zbiornik na odprowadzany propan w płynie o masie 33 funtów (14,85 kg), podłączyć przewód paliwowy i otworzyć zawór odcinający na zbiorniku. Podczas podłączania i odłączania przewodu paliwowego zawsze mieć założone rękawice. Zamknąć zawór zbiornika propanu OFF kiedy maszyna nie jest użytkowana.

SILNIK BENZYNOWY

Zbiornik należy napęlić benzyną bezołowiową typu regular o liczbie oktanowej 87, której indeks oktanowy (AKI) stanowi wskazaną na pompach średnią arytmetyczną z doświadczalnej liczby oktanowej (RON) i silnikowej liczby oktanowej (MON), (R+M)/2.

Uwaga: Aby uzyskać bardziej szczegółowe dane na temat techniczne silnika oraz informacje na temat jego obsługi serwisowej należy zapoznać się z osobnymi instrukcjami konserwacyjnymi dostarczonymi przez producenta silnika oraz z instrukcjami przeznaczonymi dla operatora.

MONTAŻ AKUMULATORA

Patrz Rysunek 5. Akumulator rozruchowy maszyny jest sprzedawany osobno. Maksymalny ciężar akumulatora dla tej maszyny wynosi 1 875 funtów (850 kg), a ciężar minimalny 1 400 funtów (635 kg). W celu prawidłowego zamontowania akumulatora należy skontaktować się ze dealerem przemysłowym firmy Nilfisk. **NIE NALEŻY** przystępować do montażu akumulatora za pomocą wciągnika ani wózka widłowego; akumulator można instalować wyłącznie za pomocą wózka akumulatorowego. Podłączyć wtyczkę **(AB)** akumulatora do wtyczki maszyny znajdującej się za kołem kierownicy. Upewnić się, że akumulator jest osadzony w sposób pewny naprzeciw usztywnienia po lewej stronie w komorze akumulatora. Ponownie zamontować ogranicznik akumulatora **(AC)** po prawej stronie komory i wsunąć ograniczniki boczne **(AD)**, tak aby wykluczyć przesuwanie się akumulatora na boki.

UWAGA: Jeżeli płytki oporowa **(AC)** nie jest zamontowana, funkcje maszyny są wyłączane i miga lampka sygnalizacyjna otwarcia blokady akumulatora **(C37)**.

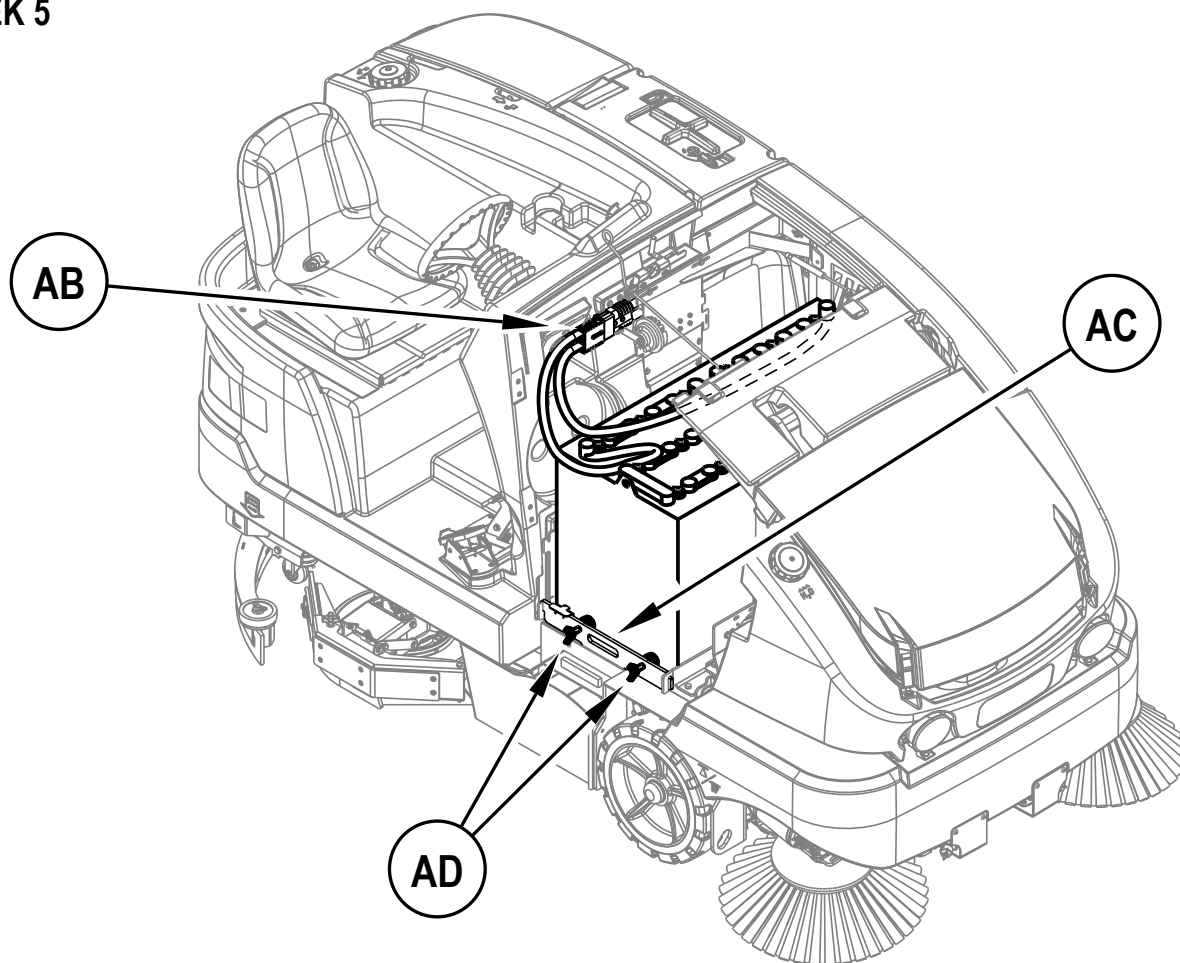
⚠ OSTRZEŻENIE!

Użycie akumulatora o masie przekraczającej 1 875 funtów (850 kg) lub mniejszej niż 1 400 funtów (635 kg) może doprowadzić do przedwczesnego zużycia części (w tym opon), a ponadto może być przyczyną niedostatecznej stabilności i sterowności, co może spowodować obrażenia ciała i śmierć lub uszkodzenie sprzętu. Użycie akumulatora o masie przekraczającej dopuszczalną spowoduje unieważnienie gwarancji.

⚠ WAŻNE!

Podczas ładowania akumulatora należy postępować zgodnie z instrukcjami dołączonymi do akumulatora i ładowarki. Należy zapoznać się z zaleceniami podanymi we fragmencie niniejszej instrukcji, zatytułowanym *Ładowanie akumulatora* w rozdziale *Konserwacja*.

RYСУNEK 5



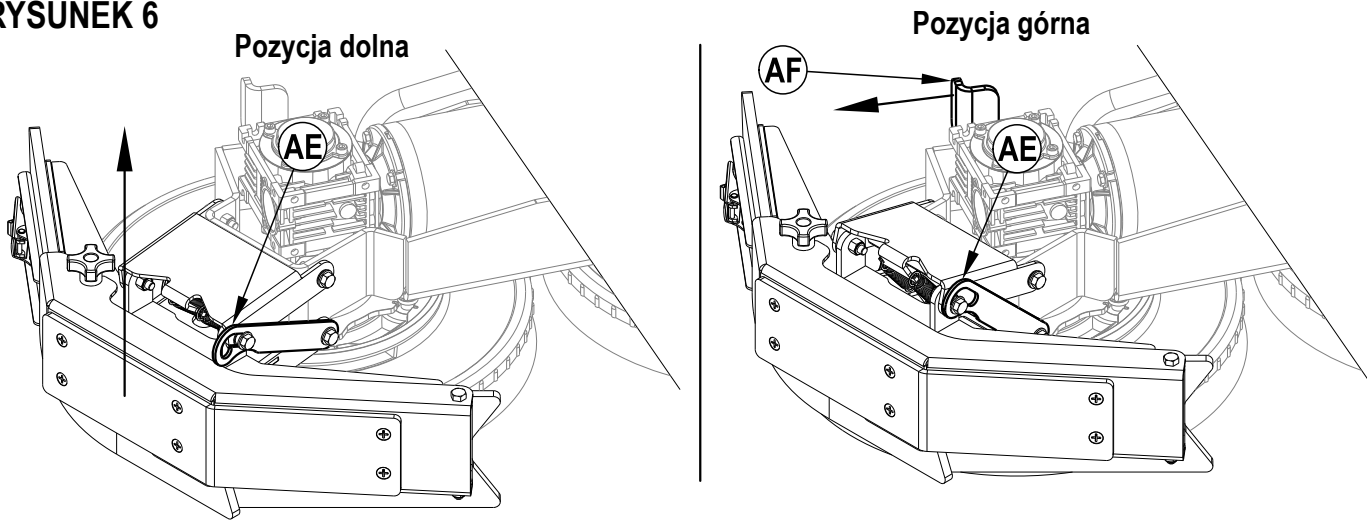
MIOTŁA GŁÓWNA

Maszyna tego typu może być wyposażona w kilka różnych miotł głównych. Aby właściwie dobrać miotłę, odpowiednią do powierzchni i rodzaju zanieczyszczeń, należy skontaktować się z przedstawicielem firmy Nilfisk. Uwaga: Procedura montażu zamieszczona jest w instrukcji miotły.

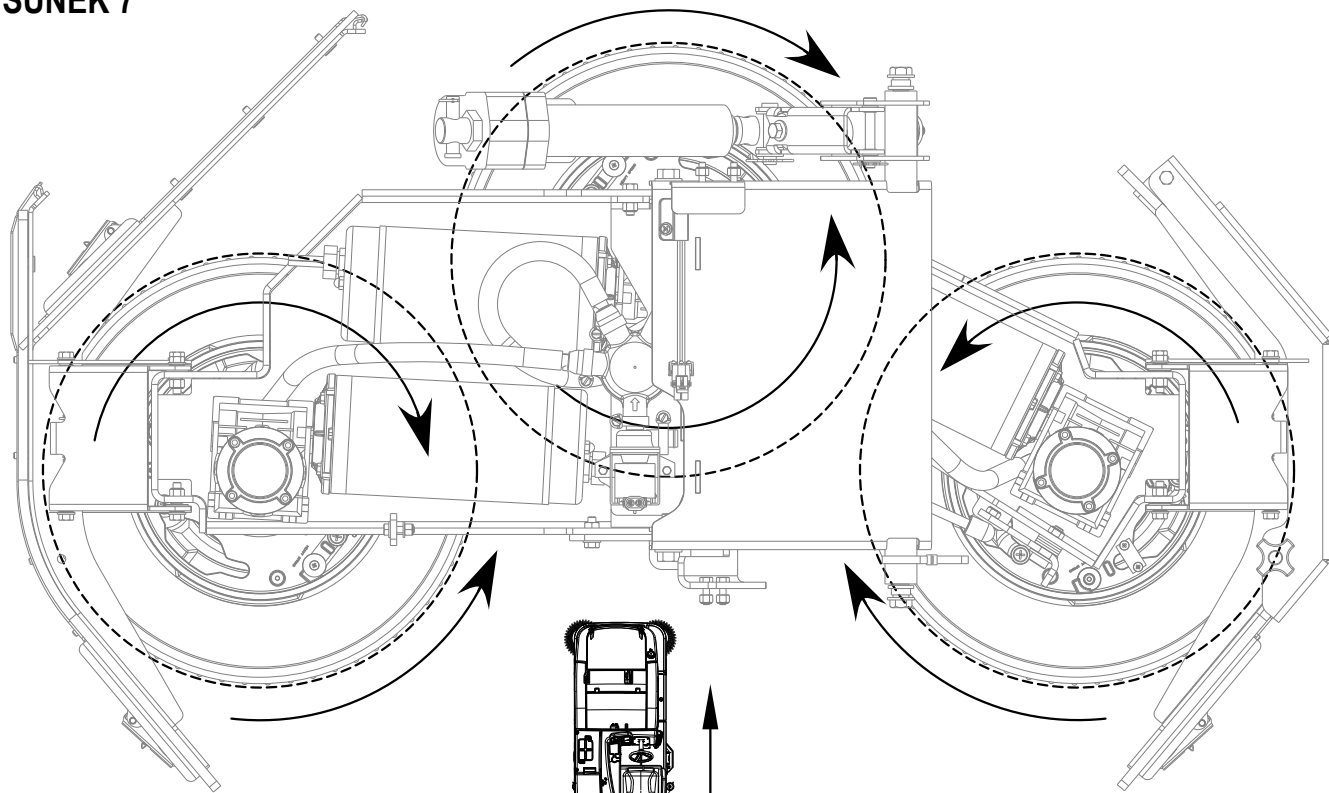
SZCZOTKI SZORUJĄCE (TRYB SZOROWANIA PODWÓJNEGO)

1. Należy upewnić się, że stacyjka (A) jest wyłączona, w pozycji OFF (O).
2. **Patrz Rysunek 6.** Aby ułatwić dostęp, należy unieść zespół listwy bocznej. **UWAGA:** Podczas instalacji miotł należy unieść prosto do góry środkową część listwy bocznej i założyć zatrzask (AE), umożliwiający utrzymywanie zespołu w stanie podniesionym.
3. W celu rozłączenia sprężyny gazowej należy wyciągnąć dźwignię (AF). To pozwoli na wychylenie zespołu prawej szczotki do tyłu maszyny i umożliwi łatwy dostęp do środkowej szczotki szorującej.
4. **Patrz Rysunek 7.** Aby założyć szczotki (lub pady) należy wpasować występy szczotki w otwory płyty montażowej, a następnie zabezpieczyć, przekręcając w przedstawionym kierunku.

RYSUNEK 6



RYSUNEK 7



Zewnętrzne strzałki przedstawiają kierunek przykręcania szczotek.
Wewnętrzne strzałki przedstawiają kierunek obrotu silników szczotek podczas szorowania.

NAPEŁNIANIE ZBIORNIKA ROZTWOREM DETERGENTU

Patrz Rysunek 8. Napełnić zbiornik roztworu detergentu roztworem czyszczącym w ilości maksymalnie 75 galonów (284 litrów). Nie napełniać zbiornika z roztworem powyżej 7,5 cm (3 cali) od dolnej części szyjki wlewu roztworu (4). Roztwór powinien być mieszaniną wody i stosownego do danego zadania środka chemicznego. Zawsze należy postępować zgodnie z instrukcją rozcieńczania zamieszczoną na pojemniku ze środkiem chemicznym. **UWAGA:** Maszyny EcoFlex mogą być używane w typowy sposób albo przy wykorzystaniu zbiornika napełnionego już wcześniej wymieszanym roztworem detergentu, albo można użyć układu dozowania detergentu. Używając systemu dozowania detergentu nie należy mieszać detergentu w zbiorniku; należy używać czystej wody.

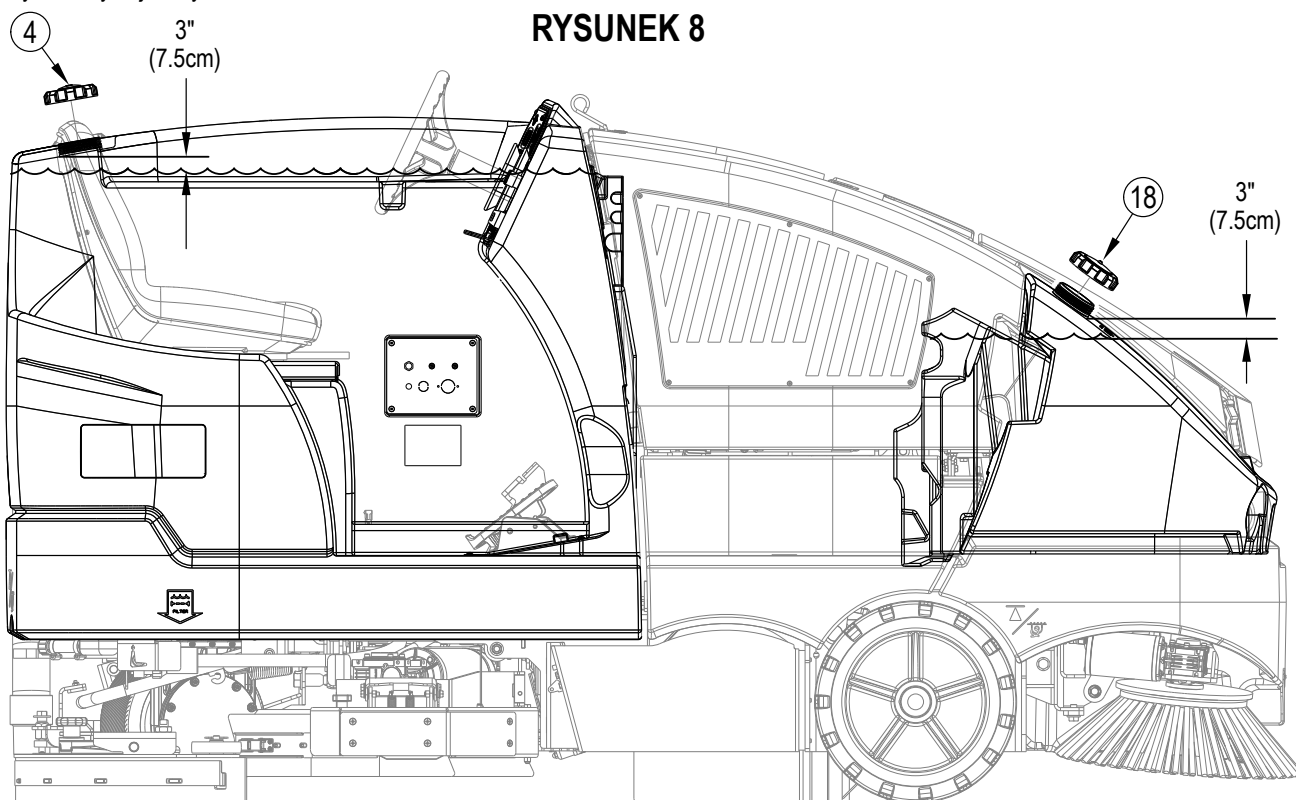
⚠ PRZESTROGA!

Używać tylko środków słabo pieniących, niepalnych ciekłych środków czyszczących przeznaczonych do zastosowania w maszynie. Temperatura wody nie powinna przekraczać 130 stopni Fahrenheita (54,4 stopni Celsjusza).

NAPEŁNIANIE ZBIORNIKA DUSTGUARD™ ROZTWOREM DETERGENTU

Patrz Rysunek 8. Napełnić zbiornik roztworu detergentu wodą w ilości maksymalnie 29 galonów (110 litrów). Nie napełniać zbiornika roztworu na wysokość powyżej 7,5 cm (3 cali) od dolnej części szyjki wlewu zbiornika DustGuard(TM) (18). Nie należy mieszać detergentu w zbiorniku; należy używać czystej wody.

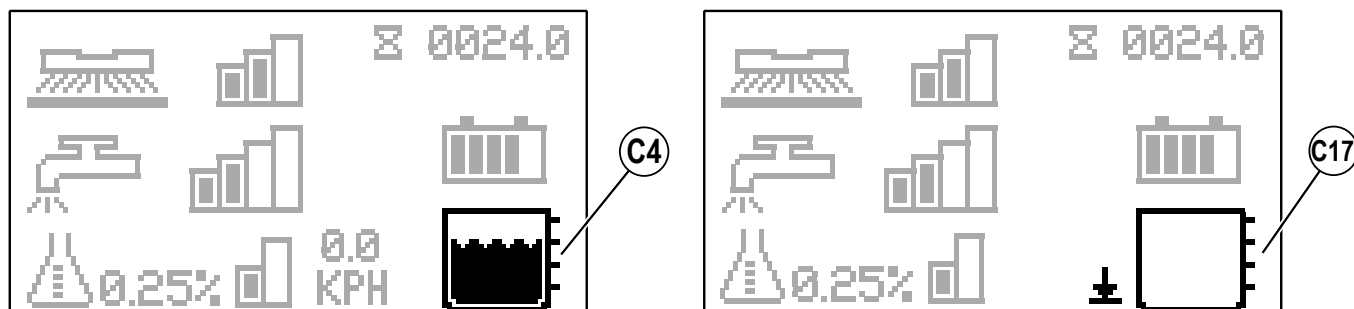
RYСУNEK 8



WSKAŹNIK POZIOMU ROZTWORU W ZBIORNIKU

Patrz Rysunek 9. Zbiornik roztworu jest wyposażony w czujnik poziomu napełnienia, który ma cztery punkty pomiarowe. Wskaźnik poziomu roztworu w zbiorniku (C4) wyświetla poziom (1-4) roztworu w zbiorniku. W przypadku opróżnienia zbiornika roztworu, na wyświetlaniu zaczyna migotać wskaźnik opróżnienia zbiornika z roztworu (C17).

RYСУNEK 9



OBSŁUGA MASZYNY

CS7010 to automatyczna maszyna zmiatająco-szorująca sterowana przez operatora jeżdżącego w maszynie. Podczas jednego przejścia maszyna zmiata odpady stałe, nakłada roztwór czyszczącego detergentu, szoruje podłogę i osusza ją, odsysając wodę. Zmiatanie i szorowanie mogą być wykonywane niezależnie.

Układ sterowania został tak zaprojektowany, aby uruchamianie maszyny było *bardzo proste*. Aby wyszorować powierzchnię podczas jednego przejścia, wystarczy po prostu nacisnąć jeden przycisk i urządzenia zostaną uaktywnione. W celu wykonywania funkcji zmiatania, operator powinien po prostu nacisnąć jeden przycisk, a wszystkie funkcje zmiatające zostaną odpowiednio uaktywnione.

UWAGA: Pogrubione liczby lub litery w nawiasach okrągłych wskazują pozycje przedstawione na ilustracjach, na stronach od 6 do 10.

SEKWENCJA WYSZUKIWANIA POŁOŻENIA NEUTRALNEGO PODCZAS ROZRUCHU

Po włączeniu zasilania maszyny koło napędowe skręca się do oporu w lewo, a następnie do oporu w prawo w celu znalezienia położenia neutralnego. Trwa to mniej niż 2 sekundy. Podczas tego procesu kierownica pozostaje nieruchoma, a porusza się jedynie koło napędowe (tylne). Sekwencja wyszukiwania położenia neutralnego podczas rozruchu pomaga w ustaleniu położenia neutralnego, co z kolei ułatwia maksymalne ograniczanie prędkości w bardzo ostrych skrętach i poprawia ogólną sterowność i bezpieczeństwo maszyny.

OSTRZEŻENIE!

Po włączeniu zasilania trzymać dłonie z dala od koła tylnego.

ROZRUCH SILNIKA WYSOKOPRĘŻNEGO

1. Przekręcić kluczyk w stacyjce (**A**) w prawo do położenia RUN (ON) [praca/włączone]. Przez 10 s będą uaktywnione świece żarowe, co będzie wskazywane poprzez zapalenie się odpowiedniej ikony na wyświetlaczu. Jeśli silnik już jest ciepły, należy przekręcić kluczyk w stacyjce w położenie uruchamiania, aby włączyć silnik. Jeśli silnik jest zimny, należy odczekać z włączeniem silnika aż zgaśnie ikona świece żarowej. Silnik powinien uruchomić się niezwłocznie. Jeśli silnik nie uruchomi się w ciągu 15 sekund, należy zwolnić kluczyk, odczekać około 1 minuty i ponownie wykonać wyżej opisane kroki.
2. Przed rozpoczęciem korzystania z maszyny należy odczekać, aż upłynie 5 minut pracy na biegu jałowym (IDLE).

ROZRUCH SILNIKA Z NAPĘDEM GAZOWYM LPG

1. Otworzyć zawór główny butli gazu LPG.
2. Przekręcić kluczyk zapłonu (**A**) w kierunku ruchu wskazówek zegara w pozycję START i zwolnić po uruchomieniu silnika. Jeśli silnik nie uruchomi się w ciągu 15 sekund działania rozrusznika, należy zwolnić kluczyk, odczekać 1 minutę i spróbować ponownie.
3. Przed rozpoczęciem korzystania z maszyny uruchomić silnik do pracy na biegu jałowym przez 5 minut - w pozycji „IDLE”.

KOD USTERKI SILNIKA WYŁĄCZNIE DLA SILNIKÓW WYSOKOPRĘŻNYCH I NA GAZ LPG

UWAGA: Jeżeli silnik pracował przez co najmniej 3 sekundy i sygnał pracy został utracony przy kluczyku w położeniu rozruchu/włączenia, generowany jest kod usterki **1-303 (brak sygnału pracy silnika)**, a na wyświetlaczu naprzemiennie miga lampka sygnalizacyjna usterki silnika (**C38**) i lampka sygnalizacyjna ciśnienia oleju (**C27**). Informacje dotyczące usunięcia usterki — patrz Instrukcja serwisowa.

ROZRUCH SILNIKA BENZYNOWEGO

1. Przekręcić kluczyk zapłonu (**A**) w kierunku ruchu wskazówek zegara w pozycję START i zwolnić po uruchomieniu silnika. Jeśli silnik nie uruchomi się w ciągu 15 sekund działania rozrusznika, należy zwolnić kluczyk, odczekać 1 minutę i spróbować ponownie.
2. Przed rozpoczęciem korzystania z maszyny uruchomić silnik do pracy na biegu jałowym przez 5 minut - w pozycji „IDLE”.

Obroty silnika (obr./min) w sposób automatyczny dostosują się do obciążenia. Do sterowania **prędkością** maszyny służy **pedał gazu (37)**, a nie przełącznik obrotów silnika (**K**). Prędkość maszyny można zwiększyć, dociskając pedał w kierunku podłogi. Nie należy naciskać pedału gazu (**37**) przed uruchomieniem silnika.

PRZYGOTOWANIE I UŻYCIĘ UKŁADU DOZOWANIA DETERGENTU (WYŁĄCZNIE MODELE ECOFLEX)

Wkłady z detergentem (47) są zlokalizowane pod fotelem operatora (2). Napełnić wkład detergentem, maksymalnie 2,2 galona (8,32 litra). **UWAGA SERWISOWA:** Aby uniknąć rozlania detergentu na maszynę, przed przystąpieniem do napełniania wkładu detergentu należy wyjąć z pojemnika detergentu.

Zaleca się stosowanie osobnego wkładu dla każdego typu detergentu, jaki ma zostać użyty. Na wkładach detergentu umieszczone są białe plakietki, na których można zanotować nazwę detergentu, co pozwoli uniknąć pomyłki. W przypadku montażu nowego wkładu zdjąć zakrętkę (BC) i umieścić wkład w pojemniku detergentu. Złożyć zakrętkę uszczelniającą (BD) w sposób przedstawiony na rys. 10.

Przed użyciem innego detergentu układ należy oczyścić z poprzednio stosowanego środka. **UWAGA SERWISOWA:** Przed oczyszczaniem przesunąć maszynę nad otwór spustowy w podłodze, ponieważ podczas procesu pewna ilość roztworu wydostanie się z maszyny.

Plukanie przy zmianie detergentu (SYSTEMY SZOROWANIA ORAZ DOZOWANIA ROZTWORU MUSZĄ BYĆ WYŁĄCZONE):

1. Odłączyć i wyjąć wkład detergentu.
2. Przekręcić kluczyk w stacyjce (A) do położenia RUN (ON) [praca/włączone]. Odczekać kilka sekund na zakończenie sekwencji rozruchu.
3. Wcisnąć i przytrzymać przez 2 sekundy jednocześnie wciśnięte przyciski: dozowania roztworu (U) oraz dozowania detergentu (X). Zwolnić przyciski w momencie, gdy na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik płukania detergentu (C12) (zapalona będą kontrolki dozowania detergentu (X1) oraz dozowania roztworu (U1)). **UWAGA:** Proces płukania trwa po uaktywnieniu 20 sekund. Aby anulować proces płukania przed upływem 20 s należy wcisnąć jednocześnie oba przyciski (U) i (X). Patrz Rysunek 10 przedstawiający wskaźniki systemu detergentu. Zazwyczaj jeden cykl czyszczenia wystarcza do oczyszczenia układu.

W celu oczyszczenia, raz w tygodniu (SYSTEMY SZOROWANIA ORAZ DOZOWANIA ROZTWORU MUSZĄ BYĆ WYŁĄCZONE)

1. Odłączyć i wyjąć wkład detergentu. Zamontować i podłączyć wkład wypełniony czystą ciepłą wodą.
2. W celu przeprowadzenia procedury „Płukanie przy zmianie detergentu” należy wykonać kroki 2 i 3.

Jeżeli poziom detergentu zbliża się do dolnej części wkładu, konieczne jest ponowne napełnienie lub wymiana wkładu (-ów).

UWAGA SERWISOWA: Jeżeli maszyna ma być odstawiona na dłuższy czas, wówczas należy wykonać powyższe instrukcje „Płukanie raz w tygodniu”.

Stężenie procentowe detergentu (SYSTEM SZOROWANIA MUSI BYĆ WŁĄCZONY)

Detergent nie jest dozowany dopóki nie zostanie uaktywniony zespół szczotek szorujących oraz system dozowania detergentu i nie zostanie naciśnięty pedał gazu (37).

- Jeżeli w maszynie zainstalowany jest system dozowania detergentu, wówczas podczas pracy maszyny w trybie szorowania, na wyświetlaczu zapalony jest wskaźnik dozowania detergentu (C6).
- Po włączeniu systemu dozowania detergentu, na wskaźniku stężenia procentowego detergentu (C7) wyświetlane jest wybrane stężenie procentowe.

Cztery tryby działania EcoFlex

1. **Czyszczenie za pomocą czystej wody** - W celu przejścia na szorowanie wyłącznie wodą, układ dozowania detergentu podczas szorowania można w każdej chwili wyłączyć poprzez naciśnięcie na przełącznik podawania detergentu (X). Wskaźnik detergentu (C7) będzie pusty, a wskaźnik słupkowy wskaźnika stężenia detergentu (C8) nie będzie wyświetlał żadnych słupków. Kontrolka dozowania detergentu (X1) będzie wówczas wygaszona.
2. **Tryb minimalnego stężenia detergentu** - Układ ten uaktywnia się poprzez naciśnięcie przycisku dozowania detergentu (X) w momencie, gdy jest on wyłączony (powtórne naciśnięcie powoduje ponowne przełączenie w tryb maksymalnego dozowania detergentu, a kolejne z powrotem do minimalnego). Wskaźnik detergentu (C7) będzie wskazywał aktualny minimalny dozwolony poziom napełnienia detergentem, a wskaźnik słupkowy wskaźnika stężenia detergentu (C8) będzie wyświetlał pierwszy słupek. W tym momencie będzie się palić kontrolka dozowania detergentu (X1). Patrz poniższe kroki: „Zaprogramowanie minimalnego poziomu napełnienia detergentem”.
3. **Tryb maksymalnego stężenia detergentu** - Układ ten uaktywnia się poprzez naciśnięcie przycisku dozowania detergentu (X) w momencie, gdy jest on nastawiony na tryb dozowania minimalnego (powtórne naciśnięcie powoduje ponowne przełączenie w tryb minimalnego dozowania detergentu, a kolejne z powrotem do maksymalnego). Wskaźnik detergentu (C7) będzie wskazywał aktualny maksymalny dozwolony poziom napełnienia detergentem, a wskaźnik słupkowy wskaźnika stężenia detergentu (C8) będzie wyświetlał wypełniony słupek po prawej i lewej stronie. W tym momencie będzie się palić kontrolka dozowania detergentu (X1). Patrz poniższe kroki: „Zaprogramowanie maksymalnego poziomu napełnienia detergentem”. Nie wolno stosować stężeń detergentu przekraczających zalecenia producenta detergentu.
4. **Tryb zwiększania prędkości Tryb czyszczenia** - Aby zwiększyć przez 1 minutę wstępnie zaprogramowaną prędkość do „stężenia maksymalnego” (tak jak to zostało podane w poniższej instrukcji programowania), należy pociągnąć przełącznik zwiększania prędkości (S). Jeżeli system dozowania detergentu będzie wyłączony, wówczas zostanie przestawiony na „stężenie minimalne”. Spowoduje to również zwiększenie natężenia strumienia przepływu roztworu do następnego poziomu oraz podniesienie o jeden poziom stopnia docisku szczotek. Wskaźnik zwiększenia prędkości (C34) zacznie pulsować na wyświetlaczu przez minutę, a 60 sekundowy sterownik czasowy będzie odliczał czas do zera. Ponownie nacisnąć przełącznik zwiększania prędkości (S) przed upływem 60 sekund, aby anulować zwiększenie prędkości. Ilość czasu zwiększania prędkości jest regulowana (patrz: „Wyświetlacz menu informacyjnego”, podmenu „Opcje”).

Zaprogramowanie maksymalnego stopnia stężenia detergentu.

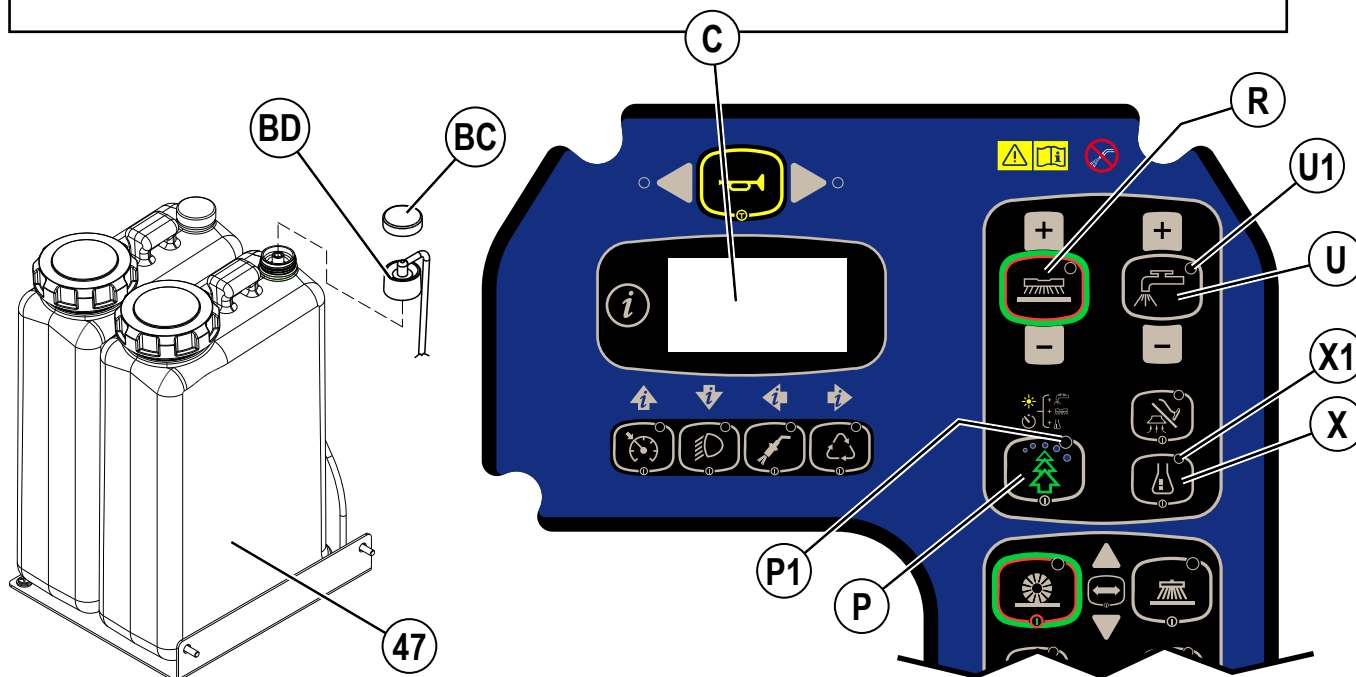
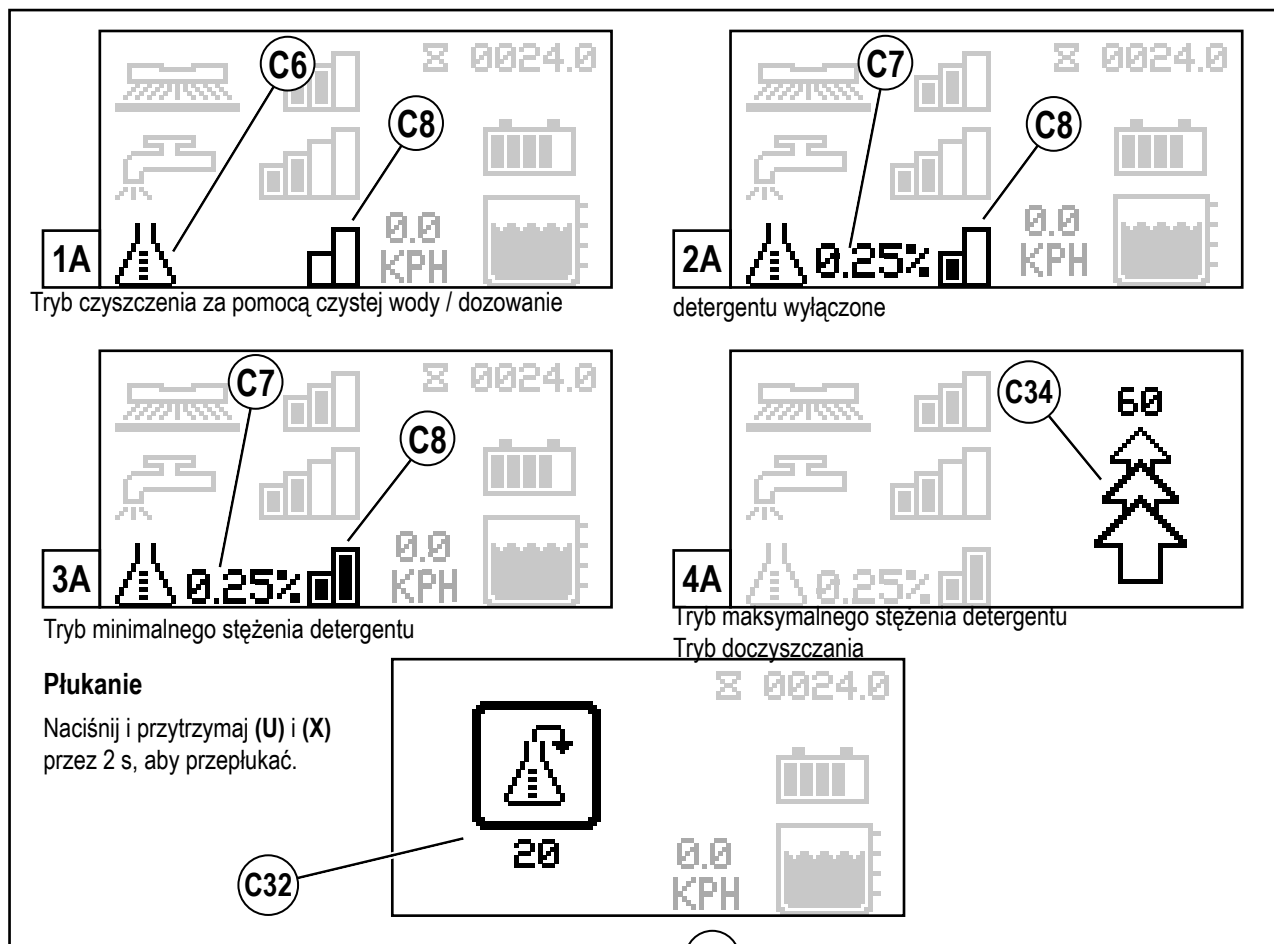
1. W celu uaktywnienia systemu szorowania należy nacisnąć przełącznik jednoprzyciskowego włączenia funkcji szorowania OneTouch(TM) Scrub. (R).
2. Przycisk dozowania detergentu (X) należy cyklicznie naciskać i zwalniać, aż do momentu wejścia w tryb maksymalnego stężenia detergentu (na wskaźniku (C8) lewo- i prawostronne słupki będą wypełnione).
3. Nacisnąć i przytrzymać w stanie wciśniętym przez ok. 2 s przycisk dozowania detergentu (X), do momentu, aż zacznie migotać wskaźnik prędkości (C7).
4. Podczas gdy wskaźnik ten będzie migotał, kolejne naciśnięcia i zwolnienia przycisku dozowania detergentu będą powodowały cykliczne przełączanie kolejnych dostępnych wartości zawartości procentowej detergentu (0,25%, 0,3%, 0,4%, 0,5%, 0,7%, 0,8%, 1%, 1,5%, 2%, 3%, lub 3,8%).
5. Po wyświetleniu się żądanej wartości prędkości na wyświetlaczu, naciskanie należy przerwać, a po upływie 3 s wybrana wartość zostanie ustalona.
6. Jeżeli maksymalne dozwolone stężenie detergentu zostanie nastawione na wartość mniejszą niż wynosi aktualne minimalne stężenie zaprogramowane, wówczas ustawienie domyślne stężenia minimalnego będzie równe maksymalnemu stężeniu detergentu nastawionemu przez operatora.

Zaprogramowanie minimalnego stężenia detergentu

1. W celu uaktywnienia systemu szorowania należy nacisnąć przełącznik jednoprzyciskowego włączenia funkcji szorowania OneTouch(TM) Scrub. (R).
 2. Przycisk dozowania detergentu (X) należy cyklicznie naciskać i zwalniać aż do momentu wejścia w tryb minimalnego stężenia detergentu ((C8) lewy słupek wypełniony).
 3. Nacisnąć i przytrzymać w stanie wciśniętym przez ok. 2 s przycisk dozowania detergentu (X), do momentu, aż zacznie migotać wskaźnik prędkości (C7).
 4. Podczas, gdy wskaźnik prędkości migocze, kolejne naciśnięcie i zwalnianie przycisku dozowania detergentu spowoduje cykliczne przełączanie poprzez dostępne prędkości (Uwaga: dostępne będą tylko prędkości, które będą niższe lub równe maksymalnemu ustawieniu stężenia maksymalnego).
 5. Po wyświetleniu się żądanej wartości prędkości na wyświetlaczu, naciskanie należy przerwać, a po upływie 3 s wybrana wartość zostanie ustalona.
- Po ustawieniu, natężenie przepływu detergentu wzrasta i maleje automatycznie wraz z natężeniem przepływu roztworu, jakkolwiek wartość prędkości detergentu pozostaje taka sama.

PRZYGOTOWANIE I UŻYCIE UKŁADU DOZOWANIA DETERGENTU (WYŁĄCZNIE MODELE ECOFLEX – CD.)

RYSUNEK 10



ZAMIATANIE**⚠ OSTRZEŻENIE!**

Należy upewnić się, że elementy układu sterowania są znane, a ich funkcje jasne.

Podczas podjazdów obciążoną maszyną na rampy czy inne powierzchnie pochyłe należy unikać zatrzymań. Należy unikać nagłych, ostrych skrętów. W dół zjeżdżać bardzo wolno.

Podczas przygotowywania maszyny do pracy należy postępować zgodnie z przedstawionymi poniżej instrukcjami. Uruchomić silnik zgodnie z instrukcjami zawartymi w odpowiednim rozdziale „Uruchamianie silnika...” (modele wyposażone w silniki spalinowe).

- Po zajęciu miejsca w fotelu operatora, należy wyregulować siedzenie oraz kierownicę w celu zajęcia wygodnej pozycji do prowadzenia.
- Zwolnić hamulec postojowy (38). Aby doprowadzić maszynę do miejsca pracy, należy przyłożyć równy nacisk stopą na przednią część pedału hamulca (37), aby jechać do przodu, lub na tylną część pedału, aby jechać wstecz. Należy zmieniać nacisk stopy na pedał, aby uzyskać pożądaną prędkość.
- Patrz Rysunek 11.** Aby upewnić się, że kosz samowyladowczy jest właściwie osadzony należy nacisnąć przełącznik opuszczania kosza (II).
- W celu opuszczenia miotły głównej oraz szczotek bocznych należy nacisnąć przycisk jednoprzyciskowego włączenia funkcji zmiatania One-Touch™ Sweep (Y). Po uaktywnieniu pedału gazu (37) zaczyna pracować miotła główna, szczotki boczne, filtr przeciwpylowy oraz opcjonalny układ DustGuard (jeżeli jest zainstalowany). Każdy z poniższych systemów: szczotki boczne (CC), filtr przeciwpylowy (FF) oraz układ DustGuard (DD) może zostać wyłączony indywidualnie poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku. **UWAGA:** Kłapa opróżniania otwiera się automatycznie w momencie opuszczenia głównej miotły i zamyka, gdy miotła zostaje podniesiona. Przycisk unoszenia miotły głównej (GG) należy nacisnąć tylko w przypadku zmiatania skrajnie szorstkich lub nierównych powierzchni. Używanie tej funkcji w innych przypadkach będzie jedynie przyczyną szybszego zużycia miotły. W momencie, gdy miotła główna znajduje się będzie w pozycji pełnego unoszenia, zapali się kontrolka unoszenia miotły głównej. W celu powrotu do zwykłego trybu roboczego należy ponownie nacisnąć przycisk unoszenia (GG).
- Podczas zmiatania podłóg, na których występują kałuże, należy wcisnąć przełącznik filtra przeciwpylowego (FF), aby wyłączyć układ filtra, zanim maszyna wjedzie w kałużę. Kiedy maszyna znajdzie się na całkowicie suchej podłodze, należy ponownie włączyć układ filtra przeciwpylowego. Podczas zmiatania mokrych podłóg przełącznik filtra przeciwpylowego (FF) powinien być zawsze wyłączony (pozycja OFF).
- W celu wyregulowania wzoru zmiatania przez miotłę lub skorygowania docisku zmiatającego miotły głównej, patrz: rozdział Konserwacja.
- Maszyna powinna jechać prosto do przodu z prędkością szybkiego marszu. Podczas zmiatania dużych ilości kurzu lub innych odpadów oraz ze względów bezpieczeństwa należy zmniejszyć prędkość jazdy maszyny. Podczas przejść robić 15 centymetrowe (6 cali) zakładki.
- Jeżeli podczas zmiatania kurz wydostaje się z obudowy miotły, może to oznaczać, że filtr przeciwpylowy (17) jest zapchany. Aby wyczyścić filtr przeciwpylowy, należy nacisnąć przełącznik wstrząsarki (EE). Układ filtra przeciwpylowego (FF) wyłącza się automatycznie, gdy zaczyna działać wstrząsarka i włącza się, gdy wstrząsarka przestaje pracować (wstrząsarka wyłącza się po 15 sekundach). Wstrząsarkę (EE) należy uruchamiać średnio raz na 10 minut (w zależności od stanu zapylenia czyszczonej powierzchni). Aby maszyna pracowała prawidłowo, filtr przeciwpylowy musi być utrzymywany w możliwie jak najczystszy stan.
- Co jakiś czas należy spoglądać do tyłu, aby upewnić się, że maszyna zbiera odpady. Pozostający z lewej strony za maszyną brud przeważnie oznacza, że maszyna ma zbyt dużą prędkość, miotły wymagają regulacji lub kosz samowyladowczy jest pełny.
- W momencie, gdy operator będzie chciał wstrzymać zmiatanie musi nacisnąć przycisk jednoprzyciskowego włączenia funkcji zmiatania One-Touch™ Sweep (Y). Spowoduje to automatyczne uniesienie i wstrzymanie pracy miotły głównej oraz szczotek bocznych. Filtr przeciwpylowy oraz układ DustGuard (jeżeli jest zainstalowany) w tym momencie wyłączą się. Kłapa kosza samowyladowczego zamknie się i przez 15 s będzie pracował silnik wstrząsarki.

OPRÓŻNIANIE KOSZA SAMOWYŁADOWCZEGO**⚠ OSTRZEŻENIE!**

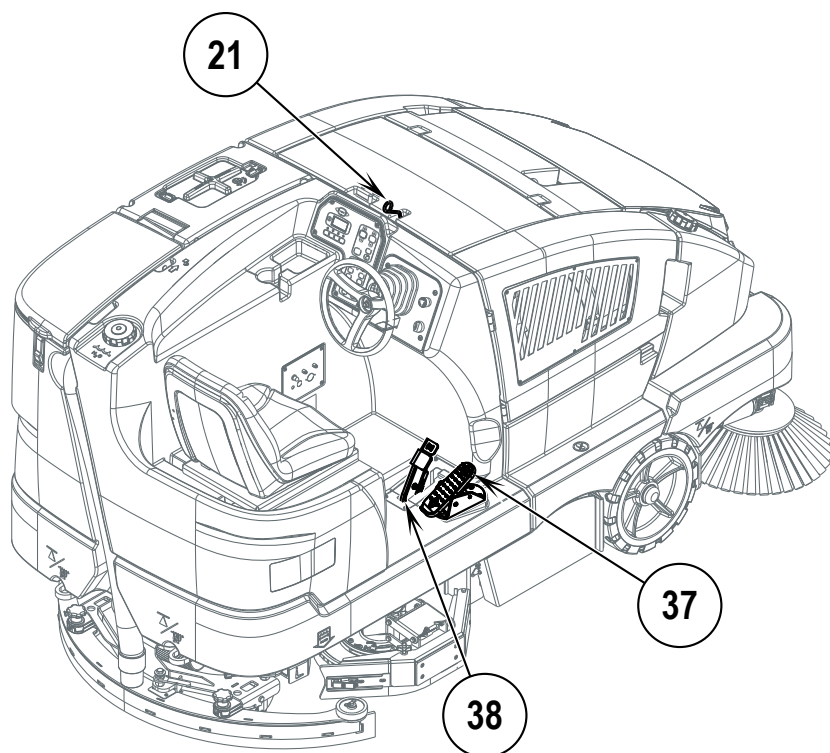
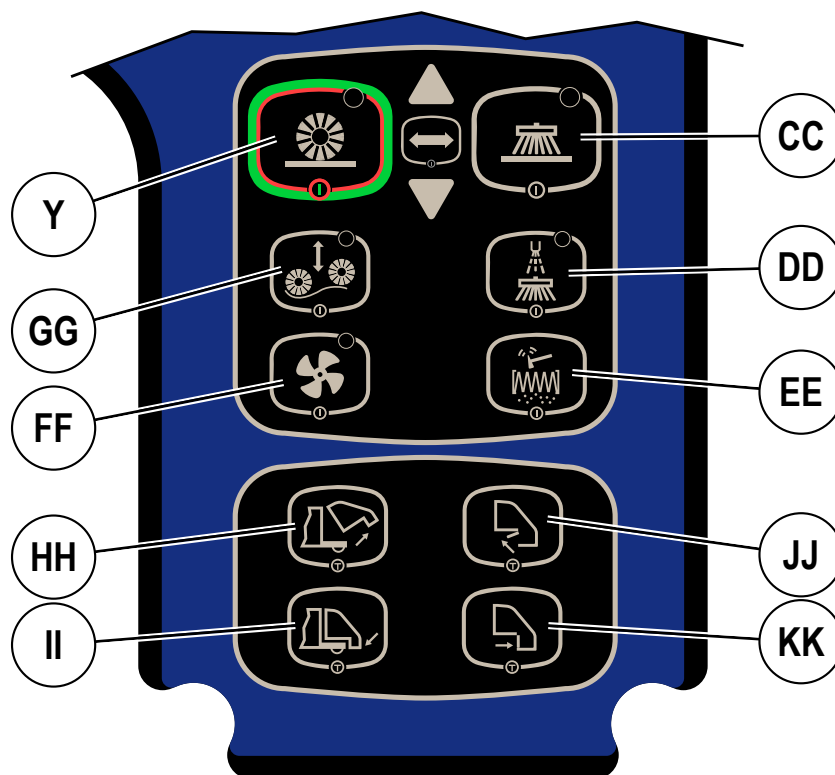
Za każdym razem, gdy wykonywane są jakiekolwiek czynności konserwacyjne pod lub w pobliżu podniesionego kosza, należy upewnić się, że pręt zabezpieczający kosza samowyladowczego (23) jest zaczepiony we właściwym miejscu. Pręt zabezpieczający kosza samowyladowczego (23) podtrzymuje podniesiony kosz, aby umożliwić wykonywanie pod nim pracy. Aby bezpiecznie podeprzeć kosz, NIGDY nie należy polegać wyłącznie na elementach hydraulicznych maszyny.

UWAGA: MINIMALNA wysokość pomieszczenia, umożliwiająca podniesienie i opróżnienie kosza samowyladowczego to 90" (228,6 cm).

- Patrz Rysunek 11.** Aby usunąć nadmiar zanieczyszczeń z filtra przeciwpylowego, należy nacisnąć przełącznik wstrząsarki (EE). **UWAGA SERWISOWA: Dla uzyskania największej efektywności zawsze należy uruchamiać wstrząsarkę przy całkowicie opuszczonym koszu.**
- Podjechać maszyną w pobliże dużego kontenera na śmieci i przytrzymać przełącznik podnoszenia kosza samowyladowczego (HH), aż kosz zostanie całkowicie podniesiony. **UWAGA:** Kiedy przełącznik (HH) jest naciśnięty, kłapa opróżniania automatycznie zamyka się. W chwili, gdy kosz samowyladowczy zaczyna się podnosić, operator odzyskuje możliwość sterowania kłapą opróżniania; może więc, w razie konieczności, zrzucić ładunek na dowolnej wysokości.
- Podjechać maszyną do przodu, dopóki kosz nie znajdzie się nad kontenerem i włączyć hamulec postojowy (38). Aby otworzyć kłapę opróżniania i opróżnić kosz samowyladowczy należy nacisnąć przełącznik otwierania kłapy opróżniania (JJ). **UWAGA:** Jeśli do opróżniania nie jest używany kontener na śmieci, zaleca się opróżnianie z małej wysokości, aby zminimalizować unoszenie się pyłu w powietrzu.
- Poprzez odciągnięcie uchwytu pręta zabezpieczającego kosza samowyladowczego (21) założyć pręt zabezpieczający (23) kosza na swoje miejsce, następnie naciskając na przycisk opuszczania kosza (II) obniżyć nieco jego pozycję i zabezpieczyć.
- Sprawdzić drzwiczki kosza samowyladowczego i uszczelkę krawędzi przedniej. W razie konieczności zmieść śmieci z tych powierzchni. Aby zapewnić prawidłową pracę maszyny, kłapa kosza samowyladowczego musi być dokładnie uszczelniona w stosunku do obudowy miotły.
- Powrócić do kabiny operatora. Zwolnić hamulec postojowy. Naciśnij i przytrzymaj przełącznik zamykający drzwi do kosza samowyladowczego (KK), aby je zamknąć. Przesuń maszynę w tył tak, aby kosz mógł opróżnić pojemnik. Lekko unieść kosz i naciskać uchwyt pręta zabezpieczającego kosza samowyladowczego (21), tak aby pręt ten (23) rozłączył się, a następnie nacisnąć przycisk opuszczania kosza (II), aby go opuścić. **UWAGA:** Miotły nie włączą się, jeśli kosz nie zostanie całkowicie opuszczony.

OPRÓŻNIANIE KOSZA SAMOWYŁADOWCZEGO (CD.)

RYSUNEK 11



SZOROWANIE

 OSTRZEŻENIE!

Należy upewnić się, że elementy układu sterowania są znane, a ich funkcje jasne.

Podczas podjazdów obciążoną maszyną na rampy czy inne powierzchnie pochyłe należy unikać zatrzymań. Należy unikać nagłych, ostrych skrętów. W dół zjeżdżać bardzo wolno.

Podczas przygotowywania maszyny do pracy należy postępować zgodnie z przedstawionymi poniżej instrukcjami. Uruchomić silnik zgodnie z instrukcjami zawartymi w odpowiednim rozdziale „Uruchamianie silnika...” (modele wyposażone w silniki spalinyowe).

- Po zajęciu miejsca w fotelu operatora, należy wyregulować siedzenie oraz kierownicę (regulacja ustawienia kierownicy jest opcjonalna) w celu zajęcia wygodnej pozycji do prowadzenia.
- Zwolnić hamulec postojowy (38). Aby doprowadzić maszynę do miejsca pracy, należy przyłożyć równy nacisk stopą na przednią część pedału hamulca (37), aby jechać do przodu, lub na tylną część pedału, aby jechać wstecz. Należy zmieniać nacisk stopy na pedał, aby uzyskać pożądaną prędkość.
- PATRZ RYSUNEK 12.** W celu wstępnego namoczenia podłogi należy wcisnąć i przytrzymać przełącznik dozowania roztworu (U). W czasie gdy przełącznik jest wcisnięty, maszyna dozuje roztwór. **UWAGA:** Wstępne zwilżenie pozwoli uniknąć rysowania powierzchni podłogi suchymi szczotkami w chwili rozpoczęcia szorowania. Czynność tę należy wykonać przed naciśnięciem przełącznika włączania pracy w trybie jednoprzyciskowego włączenia funkcji szorowania One-Touch™ (R).
- W celu rozpoczęcia zwykłego szorowania, przełącznik włączania pracy w trybie jednoprzyciskowego włączenia funkcji szorowania One-Touch (E) należy nacisnąć jeden raz. Aby włączyć tryb normalnego szorowania, przycisk zwiększania docisku szczotek szorujących (Q) wystarczy nacisnąć eden raz. Aby włączyć tryb ekstremalnie mocnego szorowania należy uczynić to dwukrotnie. Ustawienia natężenia przepływu współpracują z dociskiem szczotek i zmieniają się również wraz ze zwiększaniem lub zmniejszaniem docisku.
UWAGA: Poprzez naciskanie przycisku zwiększania natężenia dozowania roztworu (T) lub przycisku zmniejszania natężenia dozowania roztworu (V) strumień natężenia roztworu może zostać zwiększony lub zmniejszony w sposób niezależny od stopnia docisku szczotek. Wskazania należy obserwować na wskaźniku słupkowym natężenia przepływu strumienia roztworu (C10). Dalsze ustawianie nacisku szczotki spowoduje zresetowanie natężenia przepływu do wartości domyślnej.
- Po naciśnięciu przełącznika jednoprzyciskowego włączenia funkcji szorowania One-Touch (R) szczotki i zbierak są automatycznie opuszczane na podłogę. Układy szorowania, odsysania, dozowania roztworu i detergentu (modele EcoFlex) są włączane po naciśnięciu na pedał przyspiesznika (37). Poszczególne układy można wyłączać lub ponownie włączać, naciskając ten przełącznik w dowolnej chwili podczas szorowania.
UWAGA: Gdy maszyna jedzie do tyłu, zbierak podnosi się w sposób automatyczny.
- Ruszając prosto do przodu z prędkością zwykłego marszu rozpocząć szorowanie i przy każdym przejeździe robić 2-3 calowe (50-75 mm) zakładki. W razie konieczności dopasować prędkość jazdy maszyny i ilość podawanego roztworu detergentu do stanu podłogi.
UWAGA: Maksymalną prędkość maszyny podczas szorowania można ustawić za pomocą naciskania na przełącznik ogranicznika prędkości (K). Prędkość maszyny można wyregulować do wartości pożądanej posługując się pedałem przyspiesznika (37), a następnie naciskając na przełącznik ogranicznika prędkości (K). W tym momencie operator może naciskać pedał przyspiesznika przez cały czas nie zwiększając przy tym prędkości maszyny, co przyczynia się do zmniejszenia jego zmęczenia. Prędkość maszyny (C5) jest ukazywana na wyświetlaczu.

 PRZESTROGA!

Aby uniknąć uszkodzenia podłogi, należy jechać maszyną przez cały czas, kiedy szczotki się obracają (szczotki zostaną wyłączone [OFF] po 2 sekundach od ustawienia pedału w położeniu neutralnym).

- Podczas szorowania, co jakiś czas należy spojrzeć za maszynę, aby sprawdzić, czy ścieki są dokładnie zbierane. Jeżeli za maszyną pozostaje smuga wody, istnieje możliwość, że dozowana jest zbyt duża ilość roztworu detergentu, zbiornik wody zebranej jest pełny lub też zbierak wymaga regulacji.
- Ustawienia domyślne maszyny odpowiadają ostatnio stosowanemu trybowi roboczemu Maksymalnego lub Minimalnego stężenia detergentu (jeżeli system dozowania detergentu został zainstalowany i uaktywniony). Należy nacisnąć przycisk doczyszczania Burst of Power (P) w celu anulowania bieżącego trybu roboczego i tymczasowego zwiększenia docisku szczotek szorujących, natężenia przepływu roztworu oraz prędkości detergentu w roztworze (jeżeli stężenie nie jest maksymalne). Spowoduje to migotanie przez jedną minutę wskaźnika zwiększania prędkości (C34), wraz z wyświetlaniem licznika sterownika czasowego odliczającego pozostały czas do zera. Nastąpi też zwiększenie prędkości przepływu roztworu oraz wartości docisku szczotek szorujących do następnego poziomu, a także zwiększenie stężenia procentowego detergentu do poziomu maksymalnego (jeżeli system detergentu był wyłączony wówczas włączy się on na poziomie minimalnym).
UWAGA: Powtarzalnie naciskając i zwalniając przełącznika dozowania detergentu (X) następuje przełączenie pomiędzy stężeniem maksymalnym, stężeniem minimalnym i wyłączeniem dozowania. System EcoFlex będzie funkcjonował tylko wtedy, gdy system szorowania (R) również zostanie uaktywniony.
- W przypadku bardzo brudnych podłóg jedno przejście może nie wystarczyć i zajdzie potrzeba zastosowania metody „podwójnego szorowania”. Metoda ta w zasadzie nie różni się od metody „jednoprzeciowej” za wyjątkiem tego, że przy pierwszym przejściu zbierak jest podniesiony (należy nacisnąć podciśnieniowe sprzątanie ręczne (L), aby podnieść zbierak). Jeżeli będzie ono wymagane szorowanie podwójne, w celu jego wykonania, listwy boczne również (8 i 39) mogą być podniesione i przytrzymane przy pomocy zaczepu (AE) ukazanego na rysunku 6. Dzięki temu roztwór detergentu pozostaje dłużej na podłodze i może dłużej oddziaływać. Na tej samej powierzchni powinno zostać wykonane przejście ostateczne, przy czym w celu zebrania nagromadzonego roztworu zbierak oraz listwy boczne powinny być opuszczone.
- Zbiornik wody zebranej wyposażony jest w dwa pływakowe zawory odcinające (52), które po napełnieniu zbiornika WYŁĄCZAJĄ WSZYSTKIE układy, z wyjątkiem układu napędowego oraz zamiatającego. Gdy zawór (-ry) pływakowy (-e) zostanie (-a) uaktywniony (-e), zbiornik wody zebranej musi zostać opróżniony. Po uaktywnieniu zaworu pływakowego maszyna nie będzie zbierała wody ani szorowała. Maszyna może być w dalszym ciągu wykorzystywana do zmiatania.
UWAGA: Wskaźnikapełnienia zbiornika wody zebranej (C21) pojawia się na wyświetlaczu LCD (C) po aktywacji przełącznika.

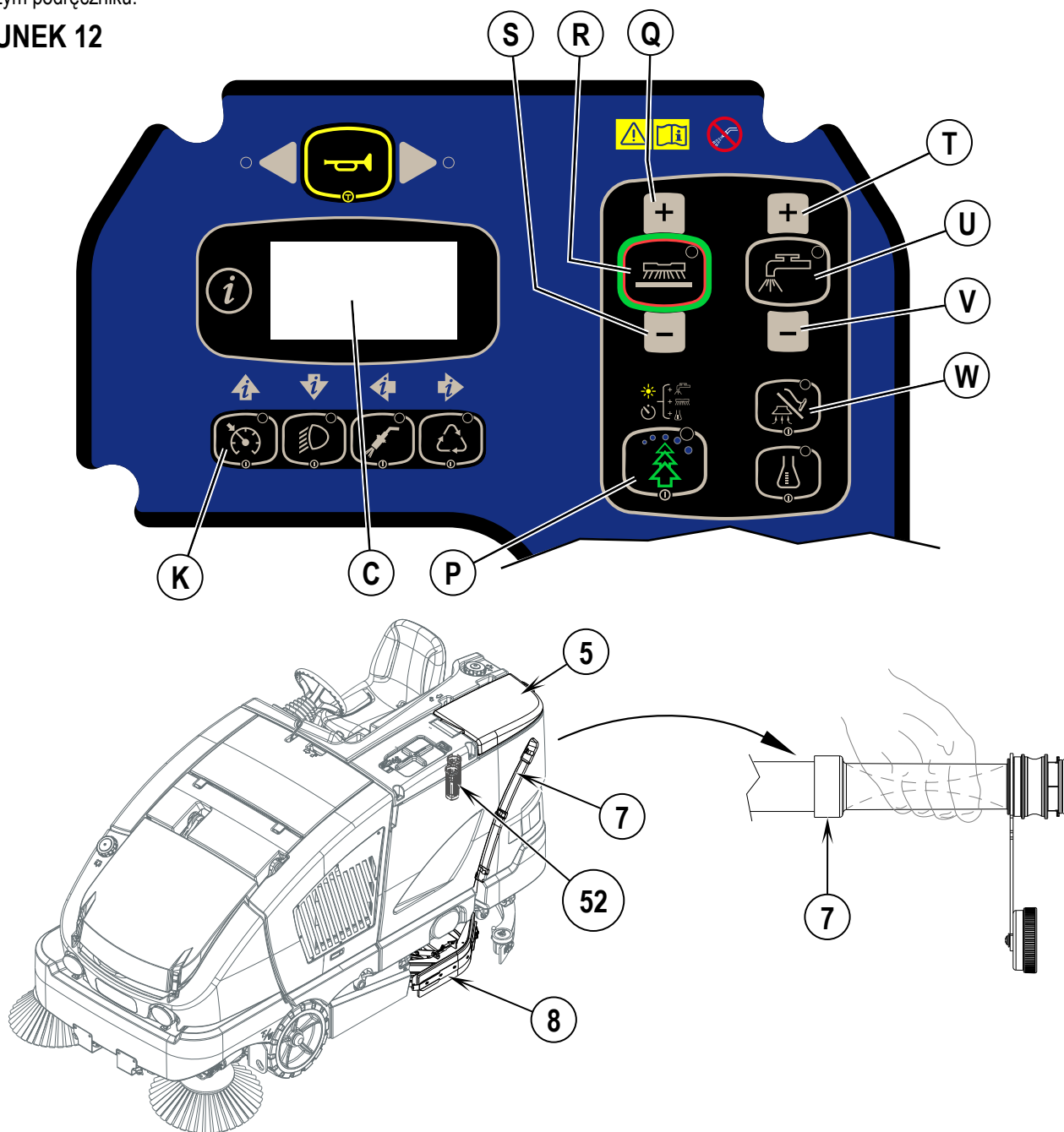
SZOROWANIE (CD.)

11. Jeżeli operator chce zatrzymać szorowanie lub zbiornik wody zebranej będzie zapelniony, należy raz nacisnąć przycisk jednoprzyciskowego włączenia funkcji szorowania One-Touch (R). Spowoduje to automatyczne zatrzymanie szczotek szorujących i dozowania roztworu detergentu oraz podniesienie zespołu szorowania. Po krótkim opóźnieniu zbierak zostanie podniesiony i po dodatkowej chwili zatrzymane zostanie odsysanie (umożliwia to zebranie reszty wody bez konieczności ponownego włączenia odsysania).
12. Przekierować maszynę do wyznaczonego miejsca ZRZUTU ŚCIEKÓW i opróżnić zbiornik wody zebranej. W celu opróżnienia zbiornika wody zebranej należy wyciągnąć przewód spustowy zbiornika wody zebranej (7) z miejsca jego przechowywania. Następnie wyjąć korek (aby uniknąć nagłego, niekontrolowanego wypływu wody lub ścieków, należy koniec przewodu trzymać nad poziomem wody w zbiorniku). Napelnić ponownie zbiornik z roztworem detergentu i kontynuować szorowanie.

UWAGA: Upewnić się, że pokrywa zbiornika wody zebranej (5) i korek przewodu spustowego zbiornika wody zebranej (7) są prawidłowo założone; w przeciwnym razie maszyna nie będzie prawidłowo zbierała wody.

Modele z napędem akumulatorowym: Konieczność naładowania akumulatorów sygnalizuje wskaźnik niskiego napięcia akumulatora (C33). Szczotki szorujące i przepływ roztworu zatrzymują się i powierzchnia szorująca podnosi się. Po krótkiej zwłoce czasowej zbierak zostanie podniesiony i po upływie dodatkowej chwili zatrzymane zostanie odsysanie. W tym momencie należy przetransportować maszynę do miejsca wykonywania czynności serwisowych i naładować akumulatory zgodnie z instrukcjami zawartymi w rozdziale dotyczącym akumulatora w niniejszym podręczniku.

RYSUNEK 12



PO ZAKOŃCZENIU PRACY

1. Podnieść szczotki szorujące i miotły.
2. Wstrząsnąć filtrem przeciwpyłowym i opróżnić kosz samowyladowczy.
3. Opróżnić i wypłukać zbiornik wody zebranej. Sprawdzić czy korek węża spustowego jest uszczelniony.
4. Przepłukać przewód próżniowy i zbierak, otwierając pokrywę zbiornika wody powrotnej i wylewając wodę z tyłu zbiornika. **UWAGA SERWISOWA:** Opróżniony zbiornik wody zebranej może zostać odchylony do czyszczenia. Należy odhaczyć umieszczoną pomiędzy zbiornikiem roztworu a zbiornikiem wody zebranej blokadę opróżniania zbiornika wody zebranej (3) i następnie pociągając za uchwyt (25) wyciągnąć zbiornik, aż dojdzie on do końca swojego zamocowania.
5. Zdjąć i wyczyścić zbierak.
6. Zdjąć i wyczyścić szczotki szorujące. Obrócić szczotki szorujące.
UWAGA: Wymienić szczotki szorujące, jeżeli są zużyte do połowy oryginalnej długości.
7. Powycierać maszynę wilgotną szmatką.
8. Przed zaprowadzeniem maszyny do magazynu należy przeprowadzić wszystkie wymagane czynności konserwacyjne. Patrz „Harmonogram konserwacji” na następnej stronie.
9. Odprowadzić maszynę do czystego, suchego magazynu.
10. Zaciągnąć hamulec postojowy.
11. Gdy maszyna znajduje się w magazynie, miotły, zbierak i szczotki szorujące powinny być podniesione, a pokrywy zbiorników otwarte, aby umożliwić wylot powietrza.

Wszelkie usterki lub nieprawidłowości w działaniu zaobserwowane podczas pracy maszyny należy zgłosić do autoryzowanego serwisu lub personelu technicznego.

ZATRZYMYWANIE SILNIKA WYSOKOPRĘŻNEGO

1. Wszystkie elementy sterujące należy umieścić w pozycji wyłączonej (OFF).
2. Podnieść zbierak, szczotki szorujące i miotły.
3. Zaciągnąć hamulec postojowy (38).
4. Przekręcić kluczyk zapłonowy w stacyjce (A) w pozycję wyłączoną (OFF) i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

ZATRZYMYWANIE SILNIKA ZASILANEGO GAZEM LPG

1. Wszystkie elementy sterujące należy umieścić w pozycji wyłączonej (OFF).
2. Podnieść zbierak, szczotki szorujące i miotły.
3. Zakręcić zawór główny na zbiorniku LPG.
4. Pozwolić, aby silnik popracował na obrotach biegu jałowego aż do całkowitego wyczerpania LPG w przewodach paliwowych.
5. Zaciągnąć hamulec postojowy (38).
6. Przekręcić kluczyk zapłonowy w stacyjce (A) w pozycję wyłączoną (OFF) i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

ZATRZYMYWANIE SILNIKA BENZYNOWEGO

1. Wszystkie elementy sterujące należy umieścić w pozycji wyłączonej (OFF).
2. Podnieść zbierak, szczotki szorujące i miotły.
3. Zaciągnąć hamulec postojowy (38).
4. Przekręcić kluczyk zapłonowy w stacyjce (A) w pozycję wyłączoną (OFF) i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

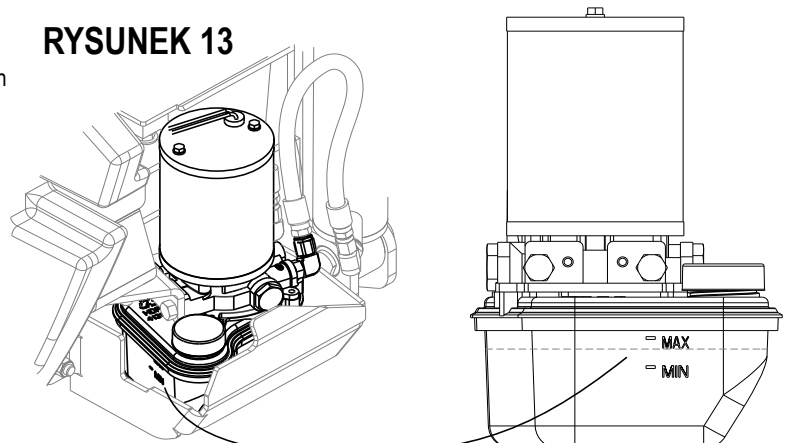
WAŻNA UWAGA DOTYCZĄCA WYŁĄCZENIE URZĄDZEŃ NA GAZ LPG: Podczas normalnej eksploatacji silnik będzie kontynuował pracę jeszcze przez krótki czas (1-3 s) po wyłączeniu zapłonu, aż do usunięcia paliwa z układu paliwowego.

SPRAWDZENIE OLEJU HYDRAULICZNEGO

Aby sprawdzić poziom oleju hydraulicznego, należy otworzyć drzwiczki boczne (35) i unieść pokrywę dolną (34). Zbiornik oleju hydraulicznego (49) jest widoczny w obszarze nad kołem przednim. Poziom oleju można sprawdzić spoglądając przez przezroczyste ścianki zbiornika. Poziom oleju powinien mieścić się pomiędzy znakiem MIN a MAX. **Patrz Rysunek 13.**

Jeżeli poziom oleju będzie poniżej znaku MIN, a kosz samowyladowczy będzie znajdował się w pozycji opuszczonej, wówczas należy uzupełnić stan oleju hydraulicznego w zbiorniku. W celu uzyskania dostępu do korka wlewu oleju należy unieść kosz samowyladowczy i zahaczyć pręt zabezpieczający. **Uwaga:** Kiedy kosz samowyladowczy jest podniesiony, trochę oleju przedostaje się do cylindra, powodując jego kapanie. W momencie, gdy kosz jest w pozycji podniesionej NIE WLEWAĆ oleju do znaku MAX. Należy wlewać olej (odpowiedni typ można znaleźć poniżej), aż jego poziom minie znak MIN. Olej należy wymienić, jeżeli znajdują się w nim zanieczyszczenia powstałe w wyniku mechanicznych uszkodzeń.

RYСУNEK 13



NUMER SERYJNY MASZyny	TYP OLEJU
Przed numerem seryjnym 1000068525	Olej silnikowy SAE 10W30
Po numerze seryjnym 1000068524	Olej hydrauliczny uniwersalny ISO 32

HARMONOGRAM KONSERWACJI

Maszynę należy utrzymywać w pełnej sprawności, ściśle przestrzegając harmonogramu konserwacji. Terminy przeprowadzania czynności konserwacyjnych podano dla średnio trudnych warunków pracy. **Maszyny wykorzystywane w niekorzystnych warunkach środowiskowych mogą wymagać częstszej obsługi.**

CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE	WYKONYWAĆ CODZIENNIE	WYKONYWAĆ CO TYDZIEŃ
Wykonać czynności konserwacyjne opisane w części „Po zakończeniu pracy”	X	
Wymiana akumulatora (modele akumulatorowe)	X	
Sprawdzenie hamulca postojowego	X	
Sprawdzenie oleju silnikowego (wyłącznie modele z silnikiem)	X	
Sprawdzenie poziomu chłodziwa (wyłącznie modele z silnikiem)	X	
Sprawdzenie wskaźnika serwisowego filtra powietrza	X	
Czyszczenie miotł głównych i bocznych	X	
Sprawdzenie i oczyszczenie szczotek	X	
Oczyszczenie dysz spryskiwacza systemu DustGuard	X	
Opróżnianie / sprawdzanie / czyszczenie zbiorników i węży	X	
Oczyszczenie kosza na zanieczyszczenia w zbiorniku wody zebranej (51)	X	
Sprawdzenie / czyszczenie / regulacja zbieraka	X	
Oczyszczenie kosza samowyladowczego.	X	
Oczyszczenie / przegląd listew bocznych zespołu szorującego	X	
Sprawdzenie / oczyszczenie / przepłukanie filtra piankowego silnika układu odsysania oraz filtra siatkowego, pod pokrywą (6)	X	
Sprawdzenie poziomu oleju hydraulicznego		X

CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE	15-20 godz.	150 godziny	400 godziny	1000 godziny	1500 godziny	1900 godziny	2000 godziny
Sprawdzenie poziomu elektrolitu w akumulatorach (modele akumulatorowe)	X						
Sprawdzenie kabli i połączeń akumulatorowych	X						
Obrót miotły głównej	X						
Przegląd i czyszczenie filtru roztworu	X						
Obrócić szczotki szorujące.	X						
Inspekcja/regulacja szczotki głównej i szczotek bocznych.	X						
Przegląd listew obudowy miotły	X						
Sprawdzenie / oczyszczenie filtra przeciwpylowego kosza samowyladowczego	X						
Przegląd uszczelek kosza samowyladowczego	X						
Czyszczenie układu dozowania detergentu (tylko modele EcoFlex)	X						
Oczyszczenie chłodnicy		X					
Przeprowadzanie konserwacji silnika		X					
Przegląd i usunięcie wszelkich narostów z systemu paliwowego EPR gazu LPG		X					
Sprawdzenie kompletnego systemu poboru powietrza (tylko modele z silnikiem)			X				
Sprawdzenie poziomu elektrolitów i końcówek w akumulatorze (tylko modele z silnikiem)			X				
Wymiana filtra paliwa (tylko modele z silnikiem)			X				
Wymiana świec zapłonowych (wyłącznie modele z silnikami gazowymi)				X			
Plukanie chłodnicy				X			
Wymienić pasek napędowy alternatora				X			
Sprawdzić stan szczotek węglowych silnika napędu miotły głównej					X		
Sprawdzić stan szczotek węglowych silnika napędu miotły bocznej					X		
Sprawdzić stan szczotek węglowych silnika napędu szczotek szorujących						X	
*Przeprowadzić konserwację silnika							X

*Patrz Instrukcja konserwacji zawierająca dokładniejsze informacje o konserwacji ww. systemów (Silnik, układ zmiatania, kosz samowyladowczy, układ kierowniczy, filtr przeciwpylowy, system wody zebranej, system szorowania, system dozowania roztworu, koła jezdne i zbierak).

SMAROWANIE MASZYN

Patrz Rysunek 14. Raz w miesiącu należy wpompować niewielką ilość smaru do każdej złączki do smarowania tak, aby smar wyciekał dookoła łożysk.

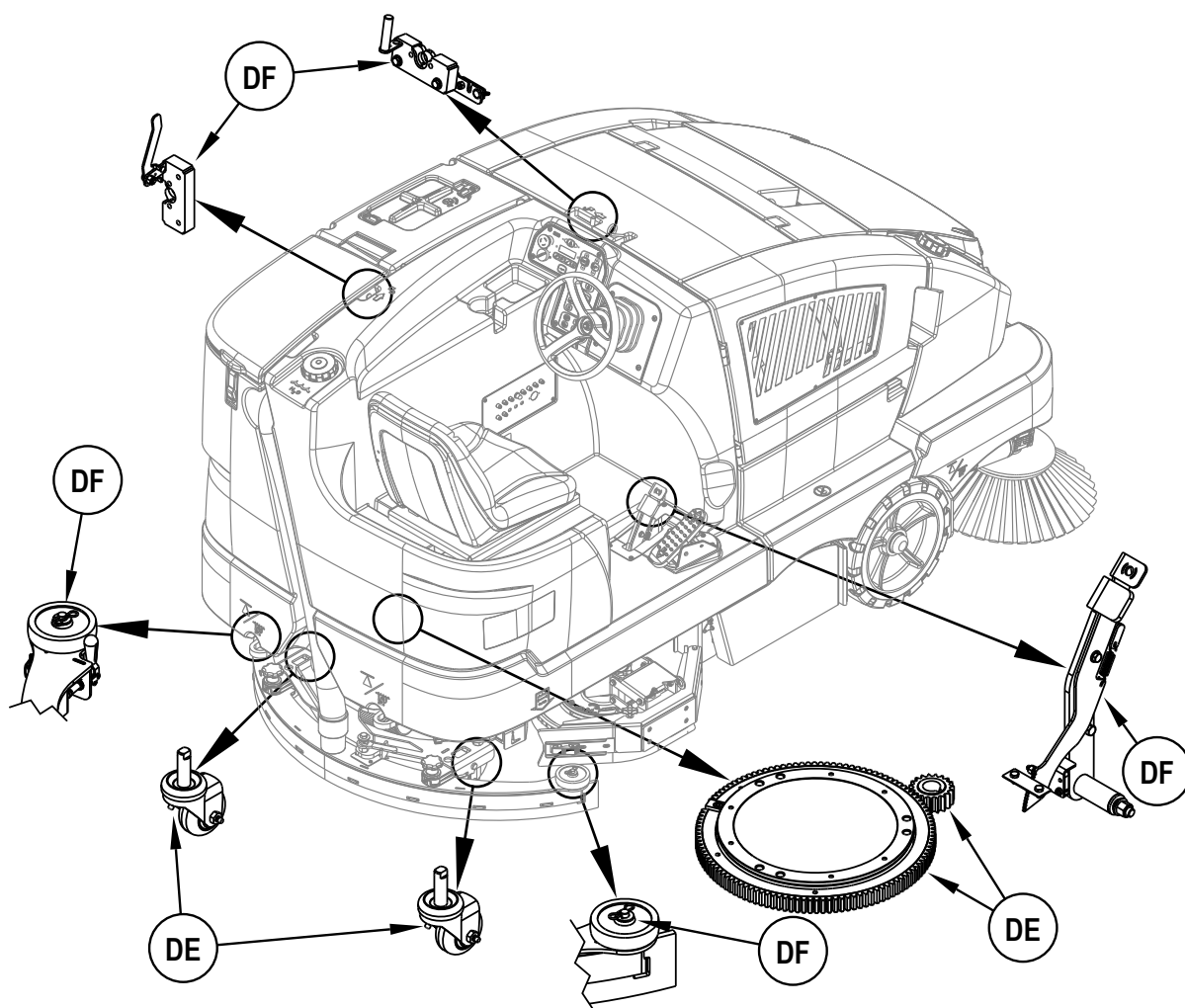
Umiejscowienie smarowniczek (lub miejsca nałożenia smaru) (DE):

- Oś koła samonastawnego zbieraka i przegub
- Przekładnia kierownicza wymaga smaru specjalnego (Nilfisk PN 56510412) Chevron Open Gear Lube 250 NC.

Raz w miesiącu, lekkim olejem maszynowym należy nasmarować (DF):

- Kółka na końcu zbieraka
- Zatrask pokrywy wlewu paliwa (tylko modele wyposażone w silniki spalinowe)
- Zatrask zbiornika wody zebranej
- Linka pedału hamulca (hamulca postojowego)

RYSUNEK 14



ŁADOWANIE AKUMULATORÓW (MODELE AKUMULATOROWE)

Akumulator należy ładować po każdym użyciu oraz w przypadku zapalenia wskaźnika niskiego napięcia akumulatorów (**C12**).

Aby naładować akumulator należy:

1. Zwolnić zatrzask (**20**) i otworzyć pokrywę przedziału akumulatorowego, a w celu zapewnienia odpowiedniej wentylacji otworzyć drzwi pomieszczenia.
2. **Patrz Rysunek 15.** Odłączyć akumulator od maszyny (**AB**) i podłączyć wtyczkę ładowarki do wtyczki akumulatora.
3. Postępować zgodnie z instrukcjami zamieszczonymi na ładowarce akumulatora.
4. Po zakończeniu ładowania sprawdzić poziom elektrolitu we wszystkich ogniwach akumulatora. Jeśli zachodzi potrzeba uzupełnienia poziomu elektrolitu, dolać wody destylowanej do poziomu dna rurek wlewu.

⚠ OSTRZEŻENIE!

Nie napełniać akumulatora przed naładowaniem.

Ładować akumulator tylko w miejscu o dobrej wentylacji.

Nie palić podczas obsługi akumulatora.

⚠ PRZESTROGA!

Aby uniknąć uszkodzenia powierzchni podłogi, zawsze po ładowaniu zebrać wodę i kwas z górnej powierzchni akumulatora.

SPRAWDZANIE POZIOMU ELEKTROLITU W AKUMULATORZE

Poziom elektrolitu w akumulatorze należy sprawdzać co najmniej raz w tygodniu.

Po naładowaniu akumulatora zdjąć zaślepki odpowietrzników i sprawdzić poziom elektrolitu w każdym ogniwie. Uzupełnić poziom elektrolitu do poziomu dna rurek wlewu wodą destylowaną.

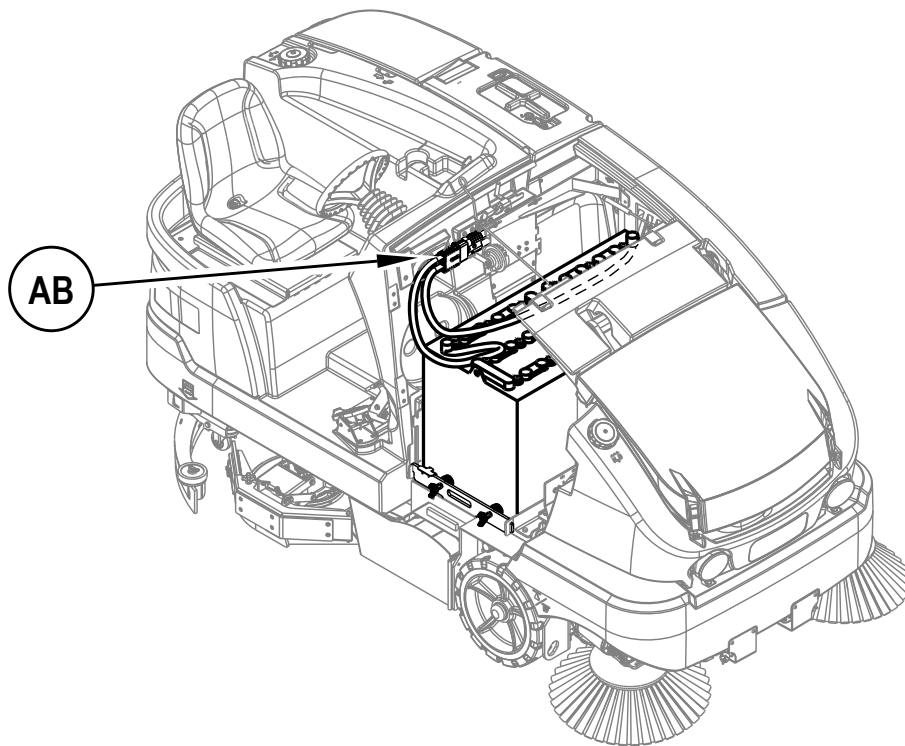
Nie przepelniać akumulatora!

⚠ PRZESTROGA!

W przypadku przepelnienia akumulatora kwas może rozlać się na podłogę.

Dokręcić zaślepki odpowietrzników. Jeśli na akumulatorze znajduje się kwas, przemyć górne powierzchnie akumulatora roztworem sody oczyszczonej i wody (2 łyżki stołowe sody oczyszczonej na ok. 1,1 litra wody).

RYSUNEK 15



ŁADOWANIE ZESTAWU AKUMULATORÓW (MODELE HYBRYDOWE)

Silnik napędza alternator, który jest głównym źródłem energii elektrycznej. Jako zasilanie rezerwowe wykorzystywany jest zestaw akumulatorów (32). W czasie, gdy silnik nie pracuje, maszyna może być użytkowana przez ograniczony czas, przy wykorzystaniu wyłącznie zasilania akumulatorowego. Jeżeli na wyświetlaczu ukaże się wskaźnik niskiego napięcia akumulatorów (C12) należy je naładować (oznacza to niskie napięcie i zbliżające się odcięcie zasilania). Zestaw akumulatorów może być ładowany przy uruchomionej pracy silnika oraz podczas wykonywania przez maszynę przez co najmniej cztery godziny funkcji szorowania. Rozwiązaniem alternatywnym jest wykonanie poniższych kroków w celu naładowania akumulatorów przy pomocy ładowarki.

Aby naładować zestaw akumulatorów należy:

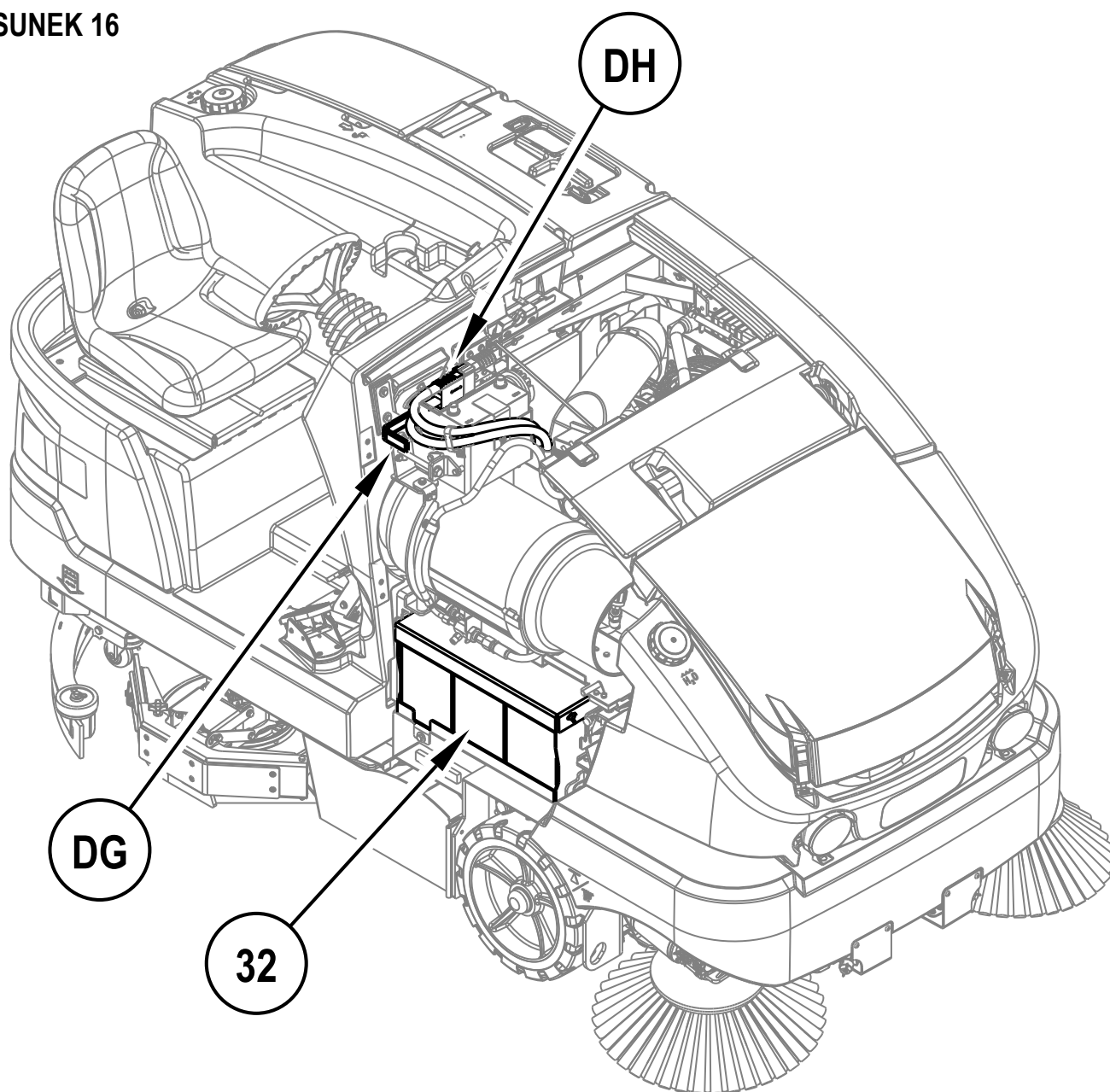
1. Zwolnić zatrzask i otworzyć drzwiczki z prawej strony (35).
2. **Patrz Rysunek 16.** Wyciągnąć żółty uchwyt (DG) w celu odłączenia wtyczki zestawu akumulatorów (DH) od maszyny.
3. Podłączyć wtyczkę ładowarki do końcówki zestawu akumulatorów (DH).
4. Przestrzegać instrukcji dotyczących ładowania akumulatora i stosować odpowiednią ładowarkę do akumulatorów żelowych.

⚠ PRZESTROGA!

Stosować wyłącznie ładowarkę do akumulatorów żelowych 36 V zatwierdzoną przez Nilfisk.

Nigdy nie wolno pozostawiać akumulatorów w stanie rozładowania przez noc bez uprzedniego ich naładowania.

RYСУNEK 16



KONSERWACJA MIOTŁY GŁÓWNEJ

Ponieważ silnik miotły głównej zawsze obraca się w tym samym kierunku, po upływie pewnego czasu włosie miotły ulega zgnieceniu, co obniża wydajność zmiatania. Wydajność zmiatania można poprawić, wyjmując miotłę i obracając ją (zamieniając końce). Procedurę tę, zwaną „obracaniem” miotły, należy przeprowadzać co 15-20 godzin pracy.

Po zużyciu włosia do długości 2-1/2 cala (6,35 cm), w celu zachowania optymalnej zdolności pracy maszyny, miotłę główną należy wymienić na nową. Po wymianie miotły głównej konieczna jest regulacja ogranicznika miotły. **UWAGA:** Długość włosia nowej miotły wynosi 3-3/4 cala (9,5 cm).

UWAGA: Podczas przechowywania główna miotła maszyny powinna znajdować się zawsze w pozycji uniesionej.

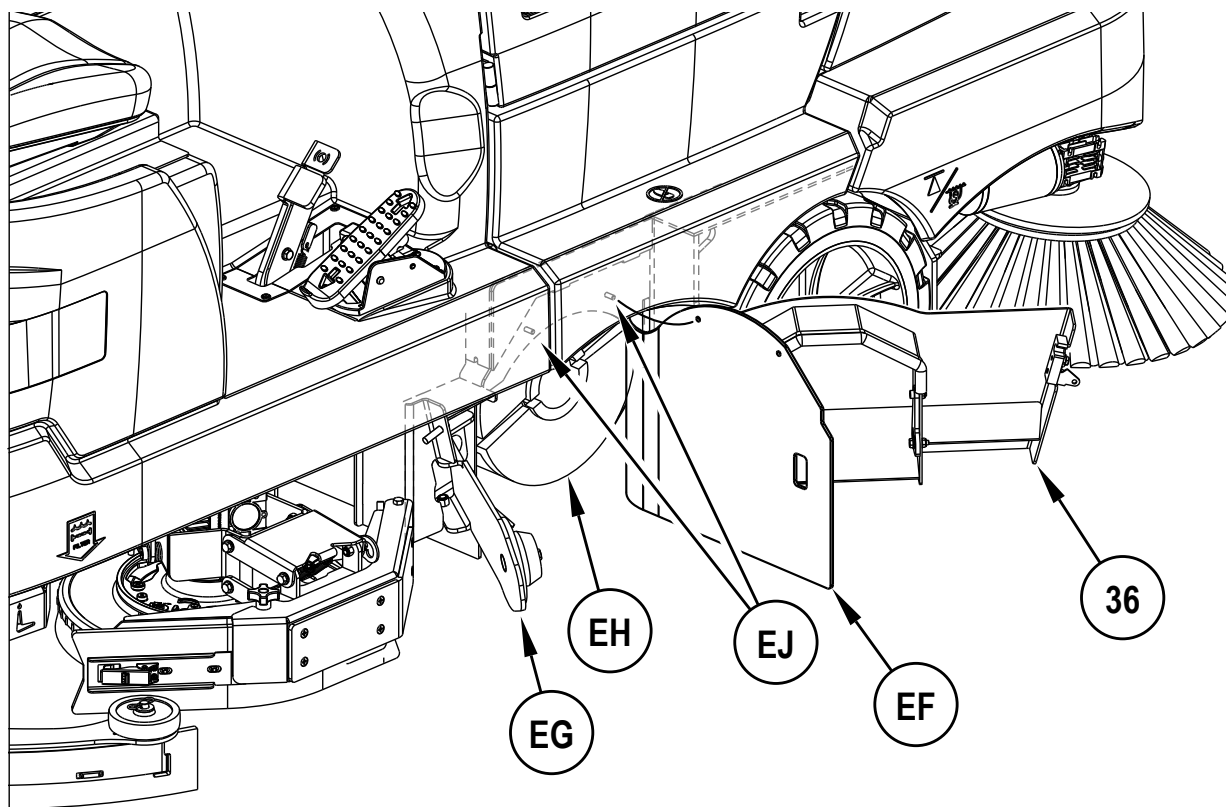
⚠ OSTRZEŻENIE!

Podczas wykonywania tej procedury silnik musi być wyłączony.

Aby obrócić lub wymienić miotłę główną:

1. Przekręcić kluczyk w stacyjce (**A**) do pozycji wyłączenia OFF.
2. Otworzyć drzwiczki kontrolne głównej szczotki (**36**).
3. **Patrz Rysunek 17.** Odchylić osłonę prawostronną (**EF**).
4. Odchylić zespół ramienia koła swobodnego (**EG**) od korpusu miotły głównej. **UWAGA:** Ramię koła swobodnego jest utrzymywane za pomocą drzwiczek kontrolnych miotły głównej (**36**).
5. Wyciągnąć miotłę główną (**EH**) z obudowy i wyciągnąć nawinięte na nią kawałki sznura i drutu. Obejrzeć również listwy na przedzie, z tyłu i po bokach obudowy miotły. Listwy należy wymienić lub wyregulować, jeśli są one podarte lub zużyte, tak że wysokość ich krawędzi od ziemi przekracza 1/4 cala (6,35 cm).
6. Obrócić miotłę (koniec z końcem) i wsunąć z powrotem do obudowy miotły. Upewnić się, czy występy w korpusie miotły (lewa strona) zblokowały się w szczelinach piasty napędowej miotły i czy miotła jest prawidłowo osadzona.
7. Przechylić ramię koła swobodnego z powrotem na korpus miotły. **UWAGA:** Upewnić się, czy występy w ramieniu koła swobodnego zblokowały się w szczelinach w korpusie miotły.
8. Dosunąć z powrotem osłonę prawostronną (**EF**) we właściwą pozycję i sprawdzić, czy zatrzasnęła się ona na dwóch zatraskach (**EJ**).
9. Zamknąć i zatrzasnąć drzwiczki kontrolne głównej miotły (**36**).
10. W przypadku wymiany miotły głównej na nową, w celu wyregulowania jej wysokości należy zapoznać się z treścią rozdziału *Konserwacja miotły głównej*.

RYSUNEK 17

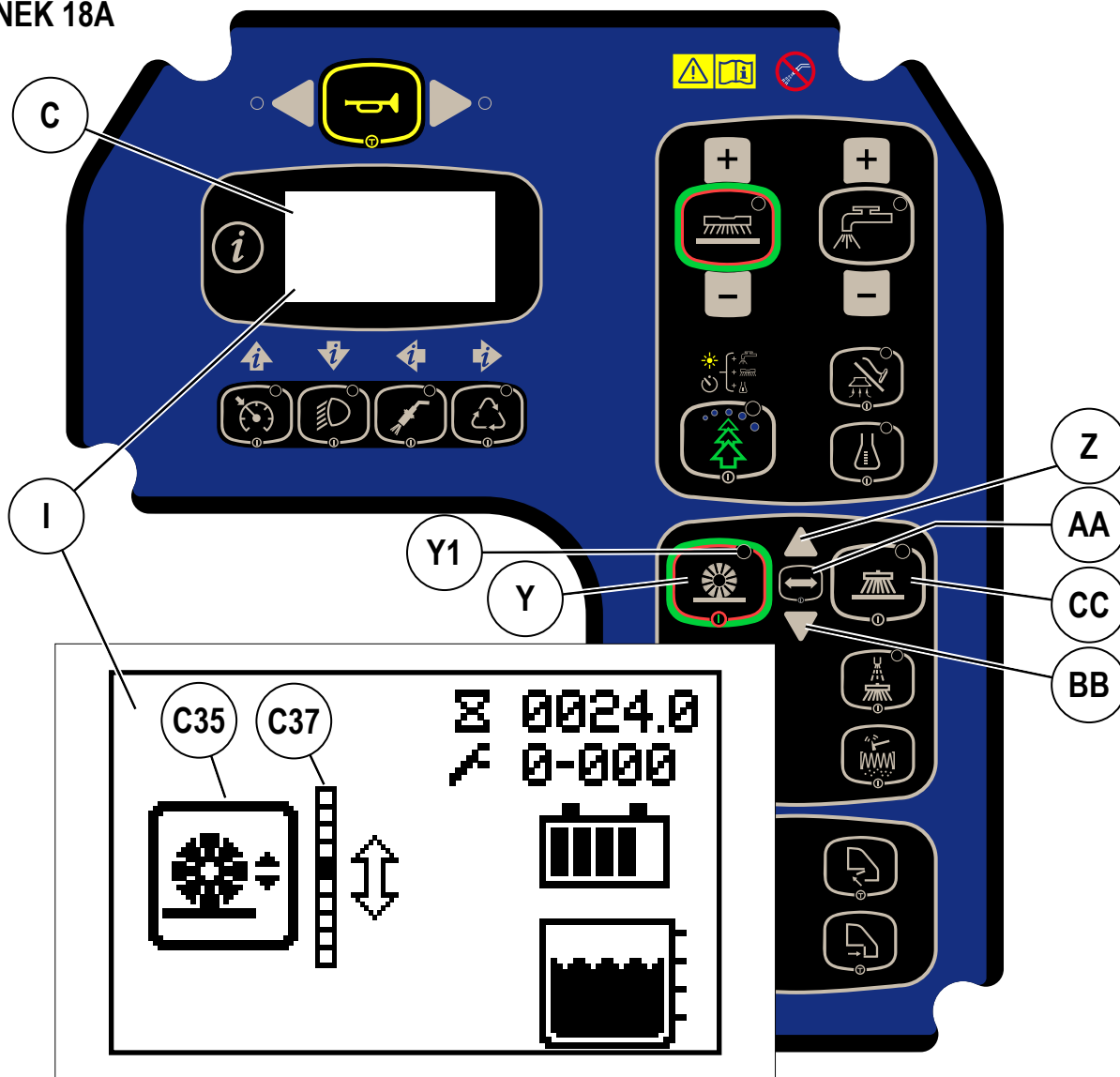


KONSERWACJA MIOTŁY GŁÓWNEJ (CD.)

Aby wyregulować wysokość miotły głównej:

1. Ustawić maszynę na poziomej posadzce i załączyć hamulec postojowy.
2. **Patrz Rysunek 18A.** W celu opuszczenia miotły głównej należy nacisnąć przycisk jednoprzyciskowego włączania zmiatania One-Touch Sweep (**Y**). NIE odjeżdżać maszyną.
3. Lekko nacisnąć pedał gazu (**37**), aby uruchomić miotłę główną i pozostawić, aby działała w miejscu przez 1 minutę. Umożliwia to wypolerowanie pasma posadzki. Po upływie 1 minuty podnieść miotłę, zwolnić hamulec postojowy i odjechać maszyną tak, aby wypolerowane pasmo było widoczne.
4. Obejrzeć wypolerowane pasmo posadzki. Jeśli pasmo jest węższe, niż 2 cale (5,08 cm) lub szersze niż 3 cale (7,62 cm), konieczna jest regulacja miotły głównej.
5. W celu wyregulowania należy nacisnąć dwukrotnie Przełącznik wyboru miotel (**AA**), aż zacznie migotać kontrolka miotły głównej (**Y1**). Na wyświetlaczu LCD (**C**) ukazany zostanie wykres paskowy pozycji miotły (**C37**) oraz symbol miotły głównej (**C35**). W celu podniesienia miotły głównej należy nacisnąć i przytrzymać lub powtarzalnie naciskać przycisk podnoszenia miotły głównej (**Z**) lub przycisk opuszczania miotły głównej (**BB**) w celu jej opuszczenia (przedstawiający pozycję miotły wskaźnik będzie się odpowiednio przemieszczał w górę lub w dół). Po upływie 10 s bez dokonywania regulacji, pozycja miotły głównej zostanie ustalona w wybranym położeniu, a menu regulacyjne zostanie zamknięte. Po zainstalowaniu nowej miotły należy rozpocząć pracę przy ustawieniu wskaźnika pozycji w górnej części wykresu paskowego. W miarę zużywania się miotły należy jej pozycję na wykresie paskowym przestawiać odpowiednio w dół. Po osiągnięciu przez wskaźnik pozycji dolnej na wykresie paskowym należy miotłę wymienić na nową.
6. Powtarzać kroki od 1 do 5 aż do uzyskania szerokości polerowanego pasma od 2 do 3 cali (5,08 do 7,62 cm). Szerokość polerowanego pasma powinna być jednakowa po obu końcach miotły. Jeśli pasmo ma kształt zbieżny, odjechać maszyną w inne miejsce posadzki i powtórzyć kroki od 1 do 5. Jeśli wypolerowane pasmo jest nadal zbieżne, skontaktować się z dealerm firmą Nilfisk.

RYСУNEK 18A



KONSERWACJA MIOTŁY BOCZNEJ

Miotły boczne wymiatają brud i odpadki spod ścian i krawężników w pole działania miotły głównej. Wyregulować miotły boczne tak, aby włosie opuszczonej, pracującej miotły stykało się z posadzką od pola (FG) do (FH) pokazanego na rysunku 19.

Aby wyregulować miotłę boczną:

1. W celu opuszczenia szczotek bocznych należy nacisnąć przycisk jednoprzyciskowego włączania zamykania One-Touch Sweep (Y). NIE odjeżdżać maszyną.
2. **Patrz Rysunki 18A i 18B.** W celu wyregulowania należy jednokrotnie nacisnąć przycisk przełącznika wyboru miotł (AA). Na wyświetlaczu (C) ukaże się symbol szczotek bocznych (36). Nacisnąć i przytrzymać przełącznik podnoszenia szczotek bocznych (Z) lub przycisk opuszczania szczotek bocznych (BB) w celu ich opuszczenia. Po upływie 10 s bez dokonywania regulacji, pozycja szczotek bocznych zostanie ustalona w wybranym położeniu, a menu regulacyjne zostanie zamknięte.

UWAGA: Podczas przechowywania miotły boczne maszyny powinny znajdować się zawsze w pozycji uniesionej. Po zużyciu włosia do długości 3 cale (7,62 cm) lub w przypadku, gdy miotły boczne staną się nieskuteczne, należy je wymienić.

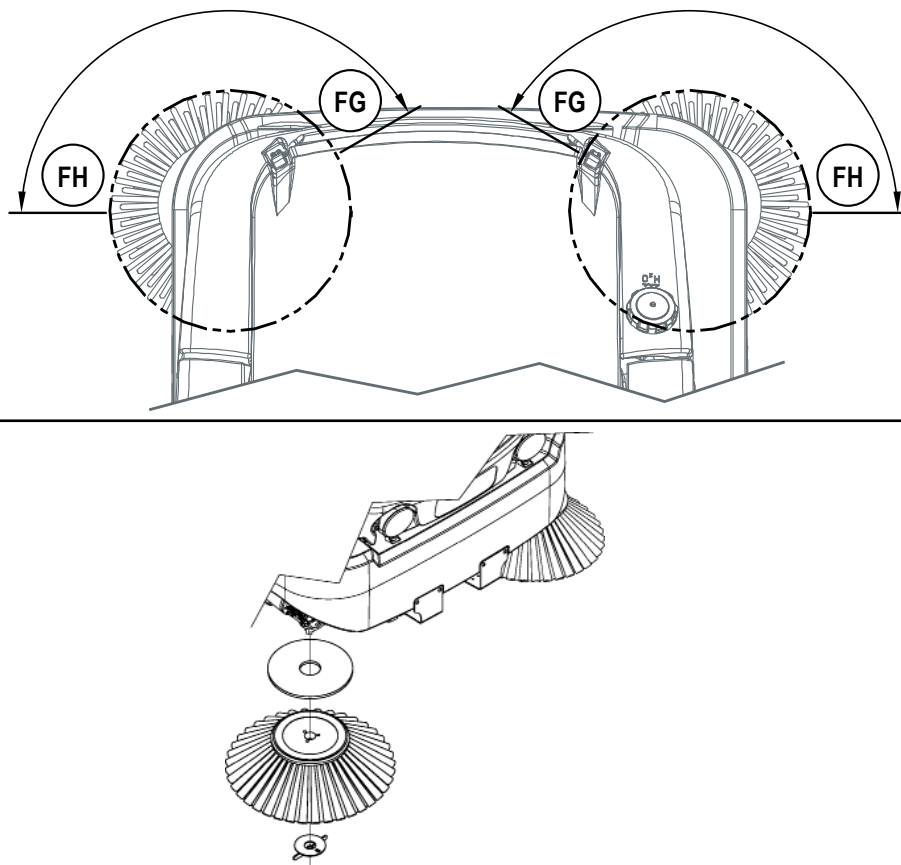
Aby wymienić miotłę boczną:

1. Unieść miotły boczne.
2. **Patrz Rysunek 19.** Przytrzymując miotłę boczną, wykręcić dużą spawaną nakrętkę skrzydełkową spod miotły i zdjąć miotłę i plastikową tarczę.
UWAGA: Prawostronna nakrętka skrzydełkowa ma gwint prawoskrętny, a nakrętka skrzydełkowa lewostronna - gwint lewoskrętny.
3. Założyć nową miotłę i plastikową tarczę, odpowiednio ustawiając kołki ustalające i wcisnąć na nie miotłę. Ponownie założyć nakrętkę skrzydełkową i dokręcić ją.

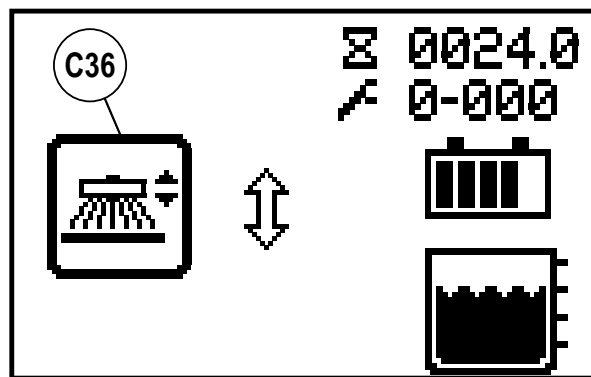
PROCEDURA CZYSZCZENIA DYSZ DUSTGUARD

Aby zapobiec zatykaniu się dysz(y), należy zdemonstrować je, gdy urządzenie zakończy pracę, a następnie moczyć przez noc w białym occie lub odpowiednim odkamieniaczu. Aby zapobiec przerwom w pracy urządzenia, zaleca się kupić jedną lub więcej dysz zapasowych, które będą montowane naprzemiennie z dyszami będącymi w użyciu. Dysze należy wymienić na nowe, gdy nie będzie można ich skutecznie oczyścić.

RYСУNEK 19



RYСУNEK 18B



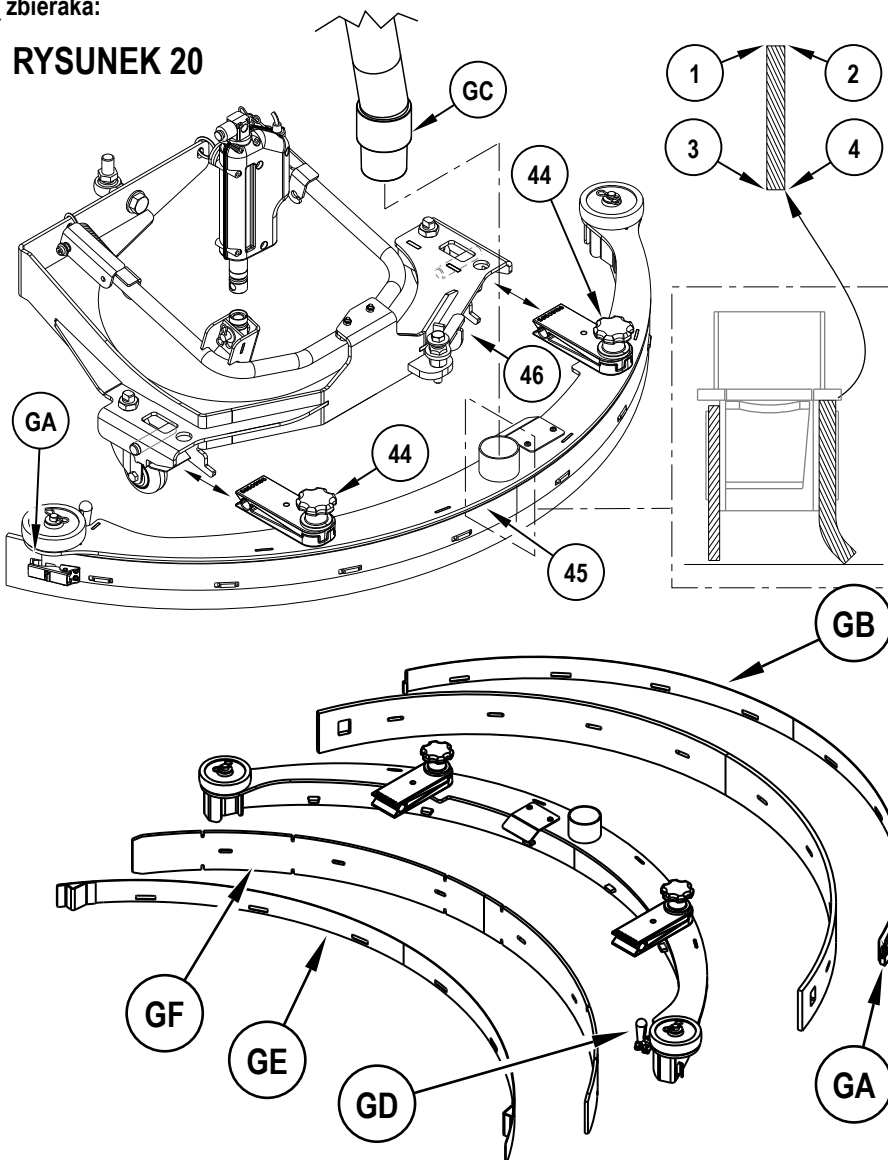
KONSERWACJA ZBIERAKA

Jeśli zbierak pozostawia smugi lub niewielkie ilości wody, może to oznaczać zabrudzenie lub uszkodzenie piór. Zdjąć zbierak, przepłukać go ciepłą wodą i ponownie obejrzeć pióra. Pióra zbieraka należy odwrócić lub wymienić, jeśli są przecięte, podarte, nierówne lub zużyte w inny sposób.

Aby odwrócić lub wymienić tylną pióro wycierającą zbieraka:

1. **Patrz Rysunek 20.** Unieść zbierak z posadzki i zwolnić środkowy zatrzask (GA) zbieraka.
2. Zdjąć taśmę napinającą (GB).
3. Zsunąć tylne pióro z kołków ustalających.
4. Pióra zbieraka mają 4 krawędzie robocze, co przedstawiono na rysunku. Obrócić pióra tak, aby czysta, nieuszkodzona krawędź skierowana była do przodu maszyny. Jeżeli wszystkie 4 krawędzie piór są wyszczerbione, podarte lub zużyte na dużej części łuku, należy je wymienić.
5. Zamontować pióra, wykonując powyższe kroki w odwrotnej kolejności, i wyregulować nachylenie zbieraka.

RYСУNEK 20



Aby odwrócić lub wymienić przednie pióro wycierające zbieraka:

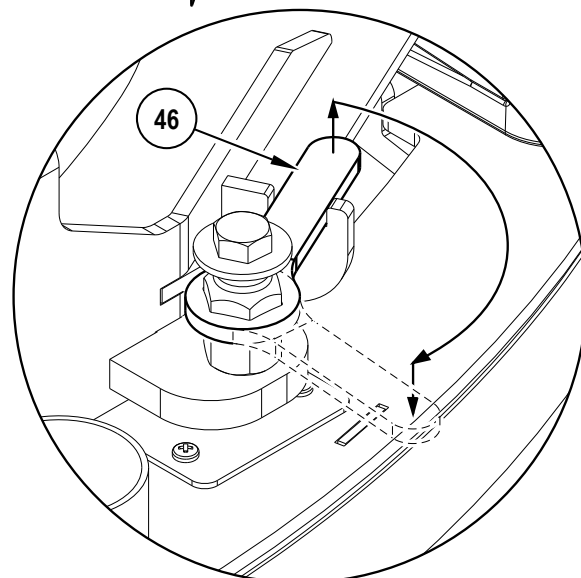
1. **Patrz Rysunek 20.** Unieść zbierak znad podłogi. Odłączyć przewód zasysający (GC) od zbieraka.
2. Odkręcić (2) pokrętła do demontażu zbieraka (44) od zacisków zbieraka i wymontować zespół zbieraka (45) z zamocowania.
3. Należy zwolnić przeciwsobny zacisk przełączeniowy (GD) i zdjąć pasek spawany (GE) oraz przednie pióro zbieraka (GF).
4. Pióra zbieraka mają 4 krawędzie robocze, co przedstawiono na rysunku. Obrócić pióra tak, aby czysta, nieuszkodzona krawędź skierowana była do przodu maszyny. Jeżeli wszystkie 4 krawędzie piór są wyszczerbione, podarte lub zużyte na dużej części łuku, należy je wymienić.
5. Zamontować pióra, wykonując powyższe kroki w odwrotnej kolejności, i wyregulować nachylenie zbieraka.

REGULACJA ZBIERAKA

Kąt zbieraka należy regulować za każdym razem po odwróceniu lub wymianie piór, lub jeśli zbierak nie zbiera wody do sucha.

Regulacja kąta zbieraka:

1. Zaparkować maszynę na poziomej i równej posadzce.
2. Opuścić zbierak, przemieścić maszynę nieco w przód.
3. Unieść uchwyt regulacji nachylenia zbieraka (46) powyżej jego widełek. Obrócić uchwyt i następnie pozwolić, aby opadł z powrotem na nakrętkę sześciokątną. Posłużyć się uchwytem w celu obrotu nakrętki sześciokątnej (w celu jej podniesienia lub opuszczenia) w taki sposób, aby tylne pióro zbieraka w sposób równomierny dotykało podłogi na całej szerokości i aby było nieco wygięte, tak jak to zostało ukazane na przekroju zbieraka. Po zakończeniu regulacji należy z powrotem umieścić uchwyt w widełkach.



FILTR PRZECIWPYŁOWY KOSZA SAMOWYŁADOWCZEGO

Filtr przeciwpylowy kosza samowyładowczego musi być czyszczony regularnie, aby zapewnić sprawność działania układu odsysania. Najdłuższy okres żywotności filtra osiągnąć jest pod warunkiem przestrzegania zalecanych częstości konserwacji filtra.

⚠ PRZESTROGA!

W tej maszynie należy stosować wyłącznie atestowane filtry przeciwpylowe Nilfisk o wysokiej pojemności. Stosowanie standardowych filtrów harmonijkowych spowoduje niedostateczny przepływ powietrza, niewystarczające wytrząsanie pyłu i potencjalne uszkodzenie maszyny.

Podczas czyszczenia filtra należy nosić okulary ochronne.

Nie dziurawić papierowego filtra.

Czyścić filtr tylko w miejscu o dobrej wentylacji.

Aby wyjąć filtr przeciwpylowy kosza samowyładowczego:

1. **Patrz Rysunek 21.** Zwolnić zatrzaski kosza samowyładowczego (16) i unieść jego pokrywę.
2. Odkręcić dwie nakrętki skrzydełkowe (HA), następnie wysunąć zespół wytrząsarki filtra przeciwpylowego (HB) w lewo i unieść znad kosza samowyładowczego.
3. Zawiesić zespół wytrząsarki na haczyku zawiasu pokrywy kosza samowyładowczego (HC).
4. Sprawdzić, czy górna część filtra przeciwpylowego kosza samowyładowczego (17) nie jest uszkodzona. Przyczyną nagromadzenia się dużej ilości kurzu na górze filtra jest zazwyczaj dziura w filtrze lub uszkodzona uszczelka.
5. Wyciągnąć z maszyny filtr przeciwpylowy kosza samowyładowczego (17).

6. **Wykorzystując jedną z metod zamieszczonych poniżej, wyczyścić filtr:**
Metoda „A”

Odkurzyć z filtra sypki kurz. Następnie **delikatnie** popukać filtrem o płaską powierzchnię (brudną stroną do dołu), aby usunąć sypki kurz i brud. **UWAGA:** Należy postępować ostrożnie i nie uszkodzyć uszczelki.

Metoda „B”

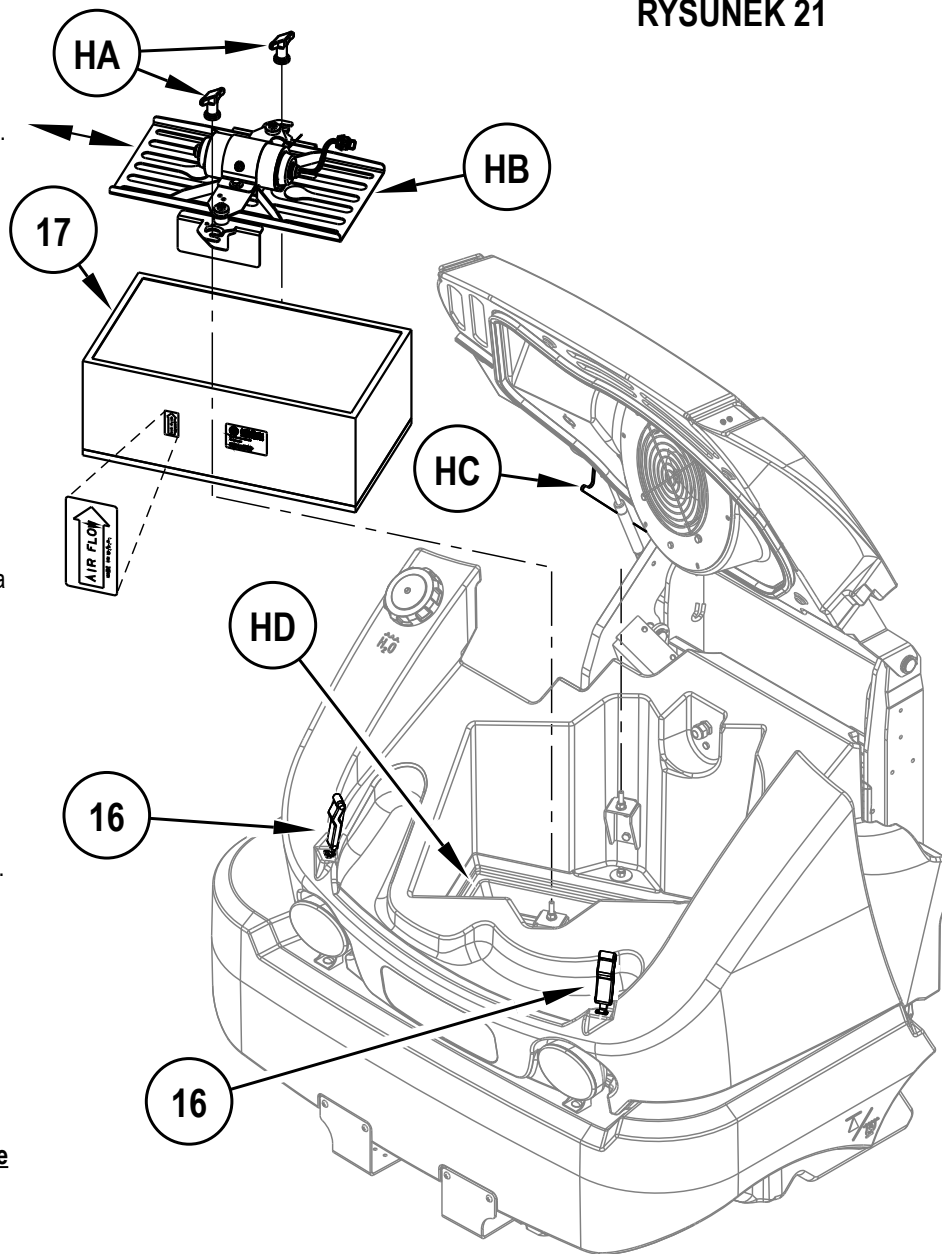
Odkurzyć z filtra sypki kurz. Następnie wdmuchać sprężone (ciśnienie maksymalne 100 psi) do czystej części filtra (w kierunku przeciwnym do przepływu powietrza).

Metoda „C”

Odkurzyć z filtra sypki kurz. Przepłucz filtr pod delikatnym strumieniem wody (maksymalne ciśnienie 40 psi). Odczekaj, aby filtr **całkowicie** wyschł przed włożeniem go z powrotem do maszyny. Zaleca się, aby mieć pod ręką filtr zapasowy, który można będzie wykorzystać w czasie, gdy schnąć będzie filtr wyprany.

7. Powierzchnię przylgową (HD) należy utrzymywać w czystości, bez jakiegokolwiek pyłu i zanieczyszczeń, w tym miejscu uszczelka filtra styka się z koszem samowyładowczym.
8. Aby założyć filtr, należy wykonać powyższe czynności w odwrotnej kolejności. Jeżeli uszczelka filtra jest podarta lub została zgubiona, należy założyć nową. **UWAGA:** Należy sprawdzić, czy po ponownej instalacji naklejka wskazująca kierunek przepływu powietrza będzie skierowana w taki sam sposób jak na ilustracji.

RYСУNEK 21



KONSERWACJA LISTWY BOCZNEJ

⚠ PRZESTROGA!

Przed wymianą szczotek oraz przed otwarciem drzwiczek kontrolnych należy wyłączyć maszynę (pozycja kluczyka „O”) i wyjąć kluczyk.

Listwa boczna kieruje zużytą wodę do zbieraka i pomaga w utrzymaniu wody na trasie czyszczenia maszyny. Pióra ulegają zużyciu po upływie pewnego czasu zwykłego używania. **UWAGA:** Pióra w każdym zespole listwy mocowane są za pomocą elementów ustalających, do instalacji których nie są wymagane narzędzia.

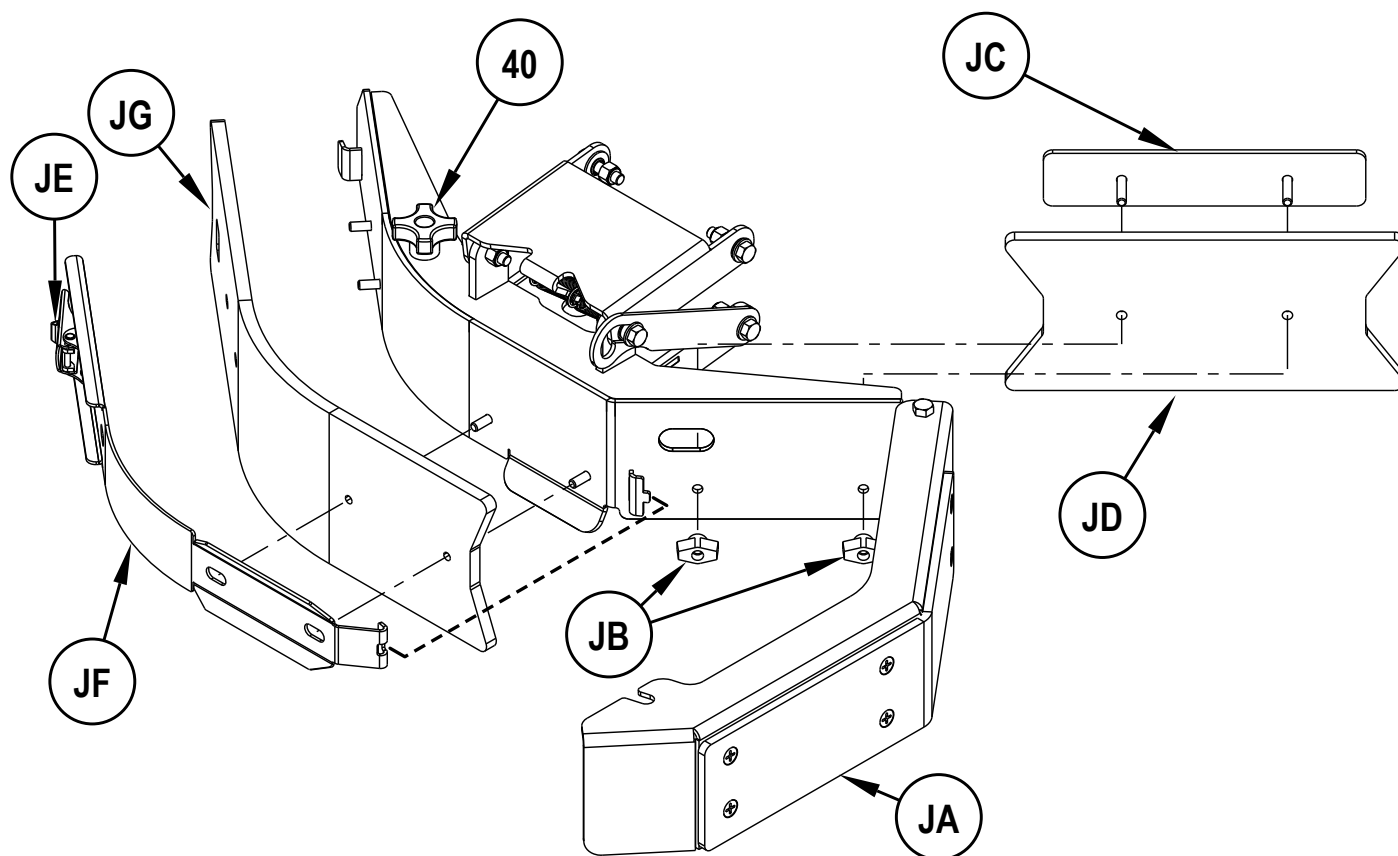
Odwrocenie lub wymiana pióra zespołu prowadzącego (JD):

1. **Patrz Rysunek 22.** Odkręcić pokrętkę mocowania (40) i odchylić osłonę boczną (JA) w pozycję otwartą, tak jak to ukazano na ilustracji. **UWAGA:** Osłona boczna znajduje się tylko przy listwie prawostronnej zespołu szczotek.
2. Odkręcić pokrętki motylkowe (JB). Zdemontować taśmę spawaną (JC) oraz pióro zespołu prowadzącego (JD) z wnętrza listwy zespołu szczotek.
3. Pióra zespołu prowadzącego mają 4 krawędzie robocze, co przedstawiono na rysunku. Obrócić pióra tak, aby czysta, nieuszkodzona krawędź skierowana była do środka maszyny. Jeżeli wszystkie krawędzie robocze piór są wyszczerbione, podarte lub nadmiernie zużyte, należy wymienić cały zestaw piór.
4. W celu zainstalowania zespołu prowadzącego należy powyższe kroki przeprowadzić przy zastosowaniu odwrotnej kolejności czynności.

Odwrocenie lub wymiana pióra zespołu wleczanego (JG):

1. **Patrz Rysunek 22.** Odkręcić pokrętkę mocowania (40) i odchylić osłonę boczną (JA) w pozycję otwartą, tak jak to ukazano na ilustracji. **UWAGA:** Osłona boczna znajduje się tylko przy listwie prawostronnej zespołu szczotek.
2. Należy zwolnić zespół zatrzasku (JE) znajdującego się z tyłu listwy zespołu szczotek. Należy odchylić taśmę ustalacza (JF) i odhaczyć przednią część zespołu listwy. Zdemontować pióro zespołu wleczanego (JG) z listwy zespołu szczotek.
3. Pióra zespołu wleczanego mają po 2 krawędzie robocze. Odwrócić pióra tak, aby czysta, nieuszkodzona krawędź skierowana była do środka maszyny. Jeżeli obie krawędzie robocze piór są wyszczerbione, podarte lub nadmiernie zużyte, należy wymienić cały zestaw piór.
4. W celu zainstalowania zespołu wleczanego należy powyższe kroki przeprowadzić przy zastosowaniu odwrotnej kolejności czynności.

RYSUNEK 22



ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

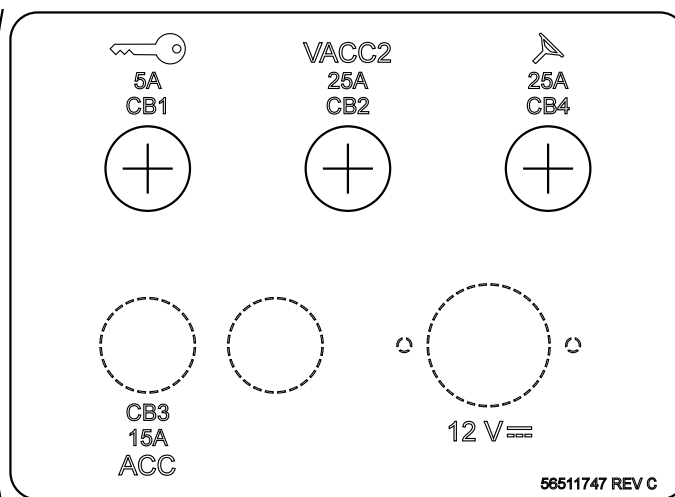
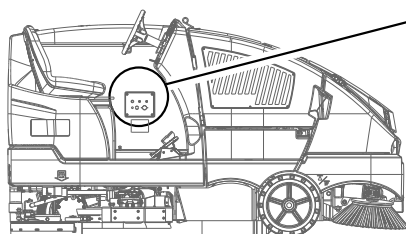
Jeśli źródłem problemu nie są wymienione poniżej przyczyny, oznacza to poważniejszą usterkę. Należy niezwłocznie zgłosić się do centrum serwisowego firmy Nilfisk w celu uzyskania pomocy.

WYŁĄCZANIE WYŁĄCZNIKÓW AUTOMATYCZNYCH (BEZPIECZNIKÓW)

Wyłączniki automatyczne znajdują się na panelu wyłączników w części operatora. Chronią obwody elektryczne i silnik przed uszkodzeniem w warunkach przeciążenia elektrycznego. W przypadku zadziałania wyłącznika automatycznego należy spróbować ustalić przyczynę.

Wyłącznik automatyczny (CB)	Wartość	Możliwa przyczyna (jeżeli C jest zgnieciony)
CB1 Do płyty sterowania	5 Amp	Prąd przeciążeniowy na płycie sterowania (A1)
		Zwarcie na płycie sterowania (A1)
		Zwarcie na kablach. W celu uzyskania informacji na temat rozwiązywania problemów, patrz instrukcja serwisowa.
CB2 Do obciążen	25 Amp	Prąd przeciążeniowy na płycie sterowania (A1)
		Zwarcie na płycie sterowania (A1)
		Zwarcie na kablach. W celu uzyskania informacji na temat rozwiązywania problemów, patrz instrukcja serwisowa.
		Prąd przeciążeniowy lub zwarcia na następujących obciążeniach:
		* Pompa przedłużonego szorowania (M21) • Pompa zbierania kurzu (M22) • Zawór elektromagnetyczny zbierania kurzu (L) • Pompa roztworu (M23) * Sygnał dźwiękowy (H2) * Alarm akustyczny cofania (H1) • Zawór elektromagnetyczny (L2) • Reflektory (LT1 i LT2) • Światło ostrzegawcze (LT1) lub pompa niskiego ciśnienia (M24)
CB3 ACC	15 Amp	Przeciążenie na wylocie zasilania akcesoriów
		Zwarcie na kablach
CB4 Na sterowniku	25 Amp	Wyregulować miotłę
		Opróżnić kosz samowyladowczy
		Wymienić miotłę lub odwrócić ją
		Wymienić listwy obudowy miotły
		Patrz podręcznik obsługi technicznej

UWAGA: Bezpiecznik 12V do akcesoriów znajduje się za panelem wyłącznika awaryjnego.



ROZWIĄZYWANIE OGÓLNYCH PROBLEMÓW Z MASZYNĄ

Przed przystąpieniem do diagnostyki, należy sprawdzić:

- czy wyłącznik awaryjny (**B**) na pulpicie sterowniczym jest wyłączony (należy go obrócić w sposób zgodny z kierunkiem ruchu wskazówek zegara).
- czy obwód czujnika obecności operatora jest zamknięty.
- czy ogranicznik akumulatora (**AC**) jest na swoim miejscu (modele akumulatorowe).
- czy zresetowanie są wszelkie wyzwolone wyłączniki automatyczne.

Problem	Potencjalna przyczyna	Środki zaradcze
Słaba skuteczność zbierania wody	Zużyte lub podarte pióra zbieraka	Odwrócić lub wymienić
	Niewyregulowany zbierak	Wyregulować pióra w taki sposób, aby równomiernie stykały się z podłogą na całej szerokości
	Pełny zbiornik wody zebranej	Opróżnić zbiornik wody zebranej
	Nieszczelny przewód spustowy zbiornika wody zebranej	Przymocować lub wymienić korek przewodu spustowego
	Nieszczelna uszczelka pokrywy zbiornika wody zebranej	Wymienić uszczelkę / prawidłowo osadzić pokrywę
	Zanieczyszczenia w zbieraku	Oczyszczyć zbierak
	Zablokowany przewód układu odsysania	Usunąć zanieczyszczenia
	Zbyt duże zużycie roztworu	Ograniczyć przepływ za pośrednictwem przycisku zmniejszania przepływu roztworu na panelu sterowania
Słaba skuteczność szorowania	Zużyta szczotka	Obrócić lub wymienić szczotki
	Niewłaściwy typ szczotki	Skontaktować się z firmą Nilfisk
	Niewłaściwy środek czyszczący	Skontaktować się z firmą Nilfisk
	Za szybka jazda	Zwolnić
	Za mało roztworu	Zwiększyć przepływ za pośrednictwem przycisku zwiększania przepływu roztworu na panelu sterowania
	Nieprawidłowa prędkość przepływu detergentu	Sprawdzić ustawienie stężenia, jeśli maszyna jest wyposażona w układ dozowania detergentu (EcoFlex).
Słaba skuteczność zmiatania	Niewyregulowana miotła główna	Wyregulować miotłę
	Pełny kosz samowyladowczy	Opróżnić kosz samowyladowczy
	Włosie miotły zużyte lub przyspawione	Wymienić miotłę lub odwrócić ją
	Listwy obudowy miotły uszkodzone lub zużyte	Wymienić listwy obudowy miotły
	Miotła nie obraca	Patrz podręcznik obsługi technicznej
Nieprawidłowy przepływ roztworu detergentu lub brak roztworu	Pusty zbiornik roztworu detergentu	Napełnić zbiornik roztworem detergentu
	Zatłokane przewody przepływu roztworu, zawór lub filtr	Przepłukać przewody i zawór / oczyścić filtr roztworu
	Układ dozowania detergentu WYŁĄCZONY	Uaktywnić przepływ przy pomocy włącznika dozowania roztworu / sprawdzić czy zawór odcinający znajduje się w pozycji otwartej.
	Zawór elektromagnetyczny roztworu zatłokany lub uszkodzony	Wyczyścić lub wymienić zawór (zob. instrukcja techniczna)

ROZWIĄZYWANIE OGÓLNYCH PROBLEMÓW Z MASZYNĄ (CD.)

Problem	Potencjalna przyczyna	Środki zaradcze
Maszyna nie uruchamia się	Wyzwolony wyłącznik automatyczny 5 A (CB4)	Odszukać zwarcie w obwodzie i zresetować
	Uaktywniony został wyłącznik awaryjny:	Wyłącznik awaryjny w celu zresetowania obrócić w sposób zgodny z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.
	Główny sterownik układu	Sprawdzić kody usterek (zob. podręcznik obsługi technicznej).
Nieвозможна jazda do przodu/do tyłu	Zestaw hamulca postojowego	Zwolnić hamulec postojowy.
	Uaktywniony został wyłącznik awaryjny:	Wyłącznik awaryjny w celu zresetowania obrócić w sposób zgodny z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.
	Wyzwolone wyłączniki automatyczne	Zresetować wszelkie wyzwolone wyłączniki automatyczne.
Odsysanie wyłącza się; pomimo niezapełnionego kosza wyświetlany jest komunikat zapelnienia („FULL”)	Zablokowany przewód zbieraka	Oczyszczyć
	Odsysanie dużych ilości wody przy dużej prędkości jezdnej	Zmniejszyć prędkość lub wyłączyć funkcję automatycznego odcinania (zob. podręcznik obsługi technicznej).
Brak przepływu detergentu (tylko modele EcoFlex)	Pusty wkład detergentu	Napełnić wkład detergentem
	Przewód przepływu detergentu zatkany lub zaplątany	Przeplukać system, wyprostować przewody, usunąć wszelkie załamania
	Korek uszczelniający wkładu detergentu nieszczelny	Ponownie nałożyć korek uszczelniający wkładu detergentu
	Przewody pompy podawania detergentu rozłączone lub połączone nieprawidłowo	Połączyć przewody lub skorygować połączenie
Miotła główna oraz / lub szczotki boczne nie pracują	Zanieczyszczenia owinęły się wokół elementów napędowych miotły/szczotek	Usunąć zanieczyszczenia
	Kosz samowyladowczy nie został całkowicie opuszczony	Opuścić kosz samowyladowczy całkowicie
	Zadziałał wyłącznik automatyczny	Zresetować wszelkie wyzwolone wyłączniki automatyczne.
Kosz samowyladowczy nie unosi się	Zadziałał wyłącznik automatyczny	Zresetować wszelkie wyzwolone wyłączniki automatyczne.
	Kosz samowyladowczy jest przeciążony	Sprawdzić kosz samowyladowczy
Kłapa opróżniania kosza nie otwiera się	Kłapa opróżniania kosza zakleszczona przez zanieczyszczenia	Usunąć zanieczyszczenia i oczyścić krawędzie komory ładunkowej
Układ szorowania nie uruchamia się	Kosz samowyladowczy nie został całkowicie opuszczony	Opuścić kosz samowyladowczy całkowicie

WYŚWIETLACZ KODÓW BŁĘDÓW

Na panelu sterowania będą wyświetlane wszystkie kody błędów, wykrytych przez sterowniki, w miarę, jak będą się one pojawiać. Jeżeli aktywny będzie więcej niż jeden błąd, wyświetlacz będzie wyświetlał sekwencję kodów aktywnych błędów w jednosekundowych interwałach. Błąd będzie wyświetlany obok symbolu klucza maszynowego , któremu będzie towarzyszył czterocyfrowy kod.

Kody błędów wyświetlane są w formacie X-YYY, gdzie:

X = numer systemu

YYY = numer kodu błędu

W celu uzyskania dalszych informacji, patrz instrukcja serwisowa.

System = 1 A1 Błędy sterownika głównego

Kod błędu	Opis
1-001	K1 Otwarty obwód cewki
1-002	K1 Zwarcie w obwodzie cewki
1-003	K1 Przypalenie styków
1-010	Szyna CAN Bus 0
1-011	Szyna CAN Bus 1
1-101	L2 Zwarcie na zaworze elektromagnetycznym
1-102	M22,L1 Zwarcie na szczotce zmiatającej
1-103	H1 Zwarcie w alarmie dodatkowym
1-104	LT2-4 zwarcie w reflektorach
1-105	H2 zwarcie w klaksonie
1-106	M19 zwarcie w pompie 1
1-107	M20 zwarcie w pompie 2
1-108	Y1 wysokie ciśnienie - zwarcie w pompie
1-109	M23 zwarcie w pompie roztworu
1-110	M21 Zwarcie w pompie przedłużonej szczotki
1-111	LT7,8 Zwarcie w światłach tylnych
1-112	LT6 Zwarcie w obwodzie prawy przedni
1-113	LT5 Zwarcie w obwodzie lewy przedni

Kod błędu	Opis
1-114	LT10 Zwarcie w obwodzie prawy tylny
1-115	LT9 Zwarcie w obwodzie lewy tylny
1-201	U13 Poziom czujnika roztworu
1-300	Sprawdź silnik
1-301	Przegrzanie silnika
1-302	Ciśnienie oleju
1-303	Brak sygnału pracy silnika
1-320	Zwarcie na zapłonie w silniku
1-321	Zwarcie na starcie silnika
1-322	Zwarcie w zaworach silnika 1
1-323	Zwarcie w zaworach silnika 2
1-324	Zwarcie we wtyczce silnika
1-350	Alternator 12V
1-351	Alternator 42V
1-352	R1 Czujnik poziomu paliwa
1-117	U13 Poziom czujnika roztworu
1-560	Konfiguracje EEPROM
1-561	Opcje EEPROM
1-562	Wartości systemu EEPROM
1-563	Błąd logowania EEPROM
1-564	Rejestr wykorzystania EEPROM

WYŚWIETLACZ KODÓW BŁĘDÓW (CD.)**System = 2 Błędy modułu zasilania 1 A2**

Kod błędu	Opis
2-001	A2 Błąd przeterminowania (timeout) moduł mocy 1
2-011	Niepowodzenie ładowania wstępnego
2-012	K2 Przeciążenie obwodu
2-014	K2 Otwarty obwód
2-017	Odcięcie przepięciowe
2-018	Odcięcie podnapięciowe
2-021	M1 Pozycja miotły głównej
2-022	M2 Otwarty wentylator przeciwpylowy
2-023	M3 Otwarte boczne szczotki
2-024	M4 Otwarty próżnia 1
2-025	M5 Otwarty próżnia 2
2-026	M6 Otwarty obwód szczotki głównej
2-027	M7 Otwarte drzwi spustu
2-028	M8 Otwarta wstrząsarka
2-031	M1 Przeciążenie miotły głównej
2-032	M2 Przeciążenie wentylatora przeciwpylowego
2-033	M3 Przeciążenie szczotek bocznych
2-034	M4 Przeciążenie próżnia 1
2-035	M5 Przeciążenie próżnia 2
2-036	M6 Przeciążenie obwodu szczotki głównej
2-037	M7 Przeciążenie drzwi spustu
2-038	M8 Przeciążanie wstrząsarki
2-041	M1 Przepięcie na miotle głównej
2-042	M2 Przepięcie wentylatora przeciwpylowego
2-043	M3 Przepięcie szczotek bocznych
2-044	M4 Przepięcie próżnia 1
2-045	M5 Przepięcie próżnia 2
2-046	M6 Przepięcie obwodu szczotki głównej
2-047	M7 Przepięcie drzwi spustu
2-048	M8 Przepięcie wstrząsarki
2-051	M1 Zwarcie na miotle głównej Mosfet
2-052	M2 Zwarcie na wentylatorze przeciwpylowym Mosfet
2-053	M3 Zwarcie na miotłach bocznych Mosfet
2-054	M4 Zwarcie w obwodzie próżnia 1 Mosfet
2-055	M5 Zwarcie próżnia 2 Mosfet

Kod błędu	Opis
2-056	M6 Zwarcie szczotki głównej Mosfet
2-057	M7 Zwarcie na drzwiach spustowych Mosfet
2-058	M8 Zwarcie na wstrząsarce Mosfet
2-061	M1 Czujnik zasilania miotły głównej
2-062	M2 Czujnik zasilania wentylatora przeciwpylowego
2-063	M3 Czujnik zasilania szczotek bocznych
2-064	M4 Czujnik prądu w obwodzie próżnia 1
2-065	M5 Czujnik prądu w obwodzie próżnia 2
2-066	Odcięcie spowodowane nadmierną temperaturą
2-067	Odcięcie spowodowane zbyt niską temperaturą
2-071	M1 Wyzwalanie w razie przeciążenia miotły głównej
2-072	M2 Wyzwalanie w razie przeciążenia wentylatora przeciwpylowego
2-073	M3 Wyzwalanie w razie przeciążenia szczotek bocznych
2-074	M4 Wyzwalanie w razie przeciążenia próżnia 1
2-075	M5 Wyzwalanie w razie przeciążenia próżnia 2
2-076	M6 Zatrzymanie obwodu szczotki głównej
2-077	M7 Zatrzymanie drzwi spustu
2-078	M8 Zatrzymanie wstrząsarki
2-081	Błąd pamięci EEPROM
2-082	Błąd przeterminowania (timeout) PDO
2-083	Szyna CAN Bus
2-084	Błąd przeterminowania siłownika
2-086	Ograniczenie spowodowane nadmierną temperaturą
2-087	Ograniczenie spowodowane zbyt niską temperaturą
2-088	K2 Otwarty obwód cewki
2-091	M1 Błąd miotły głównej HW
2-092	M2 Błąd wentylatora przeciwpylowego HW
2-093	M3 Błąd szczotek bocznych HW
2-094	M4 Błąd próżnia 1 HW
2-095	M5 Błąd próżnia 2 HW
2-096	Zmiana parametru
2-097	M6 Czujnik napięcia w obwodzie M6 szczotki głównej
2-098	M7 Czujnik napięcia w drzwiach spustowych
2-101	M8 Czujnik prądu wstrząsarki
2-102	Czujnik termiczny
2-103	K2 Zwarcie w obwodzie cewki

WYŚWIETLACZ KODÓW BŁĘDÓW (CD.)**System = 3****Błędy modułu 2 zasilania A3**

Kod błędu	Opis
3-001	A3 Błąd przeterminowania (timeout) moduł mocy 2
3-011	Niepowodzenie ładowania wstępnego
3-012	K2 Przeciążenie obwodu
3-013	K2 Przypalenie styków w obwodzie
3-014	K2 Otwarty obwód
3-017	Odcięcie przepięciowe
3-018	Odcięcie podnapięciowe
3-021	M11 Otwarty obwód kosza
3-022	M11 Otwarty obwód kosza
3-023	M13 Otwarty obwód środkowej szczotki
3-024	M14 Otwarty obwód szczotki lewy
3-025	M15 Otwarty obwód szczotki prawy
3-026	M16 Otwarty zbierak
3-027	M17 Otwarta platforma
3-028	M18 Otwarty obwód szczotki bocznej
3-031	M11 Przeciążenie kosza
3-032	M11 Przeciążenie kosza
3-033	M13 Przeciążenie środkowej szczotki
3-034	M14 Przeciążenie szczotki lewy
3-035	M15 Przeciążenie szczotki prawy
3-036	M16 Przeciążenie zbieraka
3-037	M17 Przeciążenie Platformy
3-038	M18 Przeciążenie obwodu szczotki głównej
3-041	M11 Przepięcie kosza
3-042	M11 Przepięcie kosza
3-043	M13 Przepięcie środkowej szczotki
3-044	M14 Przepięcie szczotki lewy
3-045	M15 Przepięcie szczotki prawy
3-046	M16 Przepięcie zbieraka
3-047	M17 Przepięcie platformy
3-048	M18 Przepięcie obwodu szczotki bocznej
3-051	M11 Zwarcie w obwodzie kosza Mosfet
3-052	M11 Zwarcie w obwodzie kosza Mosfet
3-053	M13 Zwarcie na środkowej szczotkir Mosfet
3-054	M14 Zwarcie w obwodzie szczotki lewy Mosfet
3-055	M15 Zwarcie w obwodzie szczotki prawy Mosfet

Kod błędu	Opis
3-056	M16 Zwarcie w obwodzie zbieraka Mosfet
3-057	M17 Zwarcie w obwodzie platformy Mosfet
3-058	M18 Zwarcie w obwodzie szczotki bocznej Mosfet
3-061	M11 Czujnik prądu w obwodzie kosza
3-062	M11 Czujnik prądu w obwodzie kosza
3-063	M13 Zwarcie na szczotkach środkowej szczotkir
3-064	M14 Czujnik prądu szczotki ewy
3-065	M15 Czujnik prądu w obwodzie szczotki
3-066	Odcięcie spowodowane nadmierną temperaturą
3-067	Odcięcie spowodowane zbyt niską temperaturą
3-071	M11 Wyzwalanie w razie przeciążenia kosza
3-072	M11 Wyzwalanie w razie przeciążenia kosza
3-073	M13 Wyzwalanie w razie przeciążenia szczotki
3-074	M14 Wyzwalanie w razie przeciążenia szczotki lewy
3-075	M15 Wyzwalanie w razie przeciążenia szczotki prawy
3-076	M16 Zatrzymanie zbieraka
3-077	M17 Zatrzymanie platformy
3-078	M18 Zatrzymanie obwodu szczotki bocznej
3-081	Błąd pamięci EEPROM
3-082	Błąd przeterminowania (timeout) PDO
3-083	Szyna CAN Bus
3-084	Błąd przeterminowania silownika
3-086	Ograniczenie spowodowane nadmierną temperaturą
3-087	Ograniczenie spowodowane zbyt niską temperaturą
3-088	K2 Otwarty obwód cewki
3-091	M11 Błąd kosza HW
3-092	M11 Błąd kosza HW
3-093	M13 Błąd szczotki HW
3-094	M14 Błąd szczotki lewy HW
3-095	M15 Błąd szczotki prawy HW
3-096	Zmiana parametru
3-097	M16 Czujnik prądu w obwodzie zbieraka
3-098	M17 Czujnik prądu w obwodzie platformy
3-101	M18 Czujnik napięcia w obwodzie szczotki bocznej
3-102	Czujnik termiczny
3-103	K2 Zwarcie w obwodzie cewki

WYŚWIETLACZ KODÓW BŁĘDÓW (CD.)**System = 4****A4 Błędy sterownika napędu**

Kod błędu	Opis
4-001	A4 Błąd przeterminowania sterownika napędu
4-100	Zwarcie na silniku
4-101	Obniżona szyna DC
4-102	Podwyższona szyna DC
4-103	Zwiększenie napięcia HW
4-104	Niepowodzenie ładowania wstępnego
4-105	Przegrzanie silnika
4-106	Przegrzanie sterownika Ctr
4-108	Błąd CAN
4-109	Czujnik prądu
4-111	Błąd po stronie wysokiej
4-112	K4 Kontakt
4-113	Przebiecie w silniku
4-114	Czujnik prądu zasilanego
4-115	Błąd urządzenia kodującego
4-116	Otwarte urządzenie kodujące
4-117	Zasilanie wewnętrzne
4-118	Kontrola etapu zasilania
4-119	K4 Przypalenie styków
4-121	Dławik nie jest w pozycji zerowej
4-122	Duża prędkość silnika
4-125	Przeskok prędkości silnika
4-126	Prąd AC w silniku
4-127	Częstotliwość silnika
4-128	Błąd CPU
4-129	CPU EEPROM
4-130	Czujnik temperatury Ctrl
4-131	Czujnik temperatury silnika
4-214	K4 Otwarty obwód
4-224	Sygnał dławika
4-227	Otwarte uruchomienie napędu

System = 5**A5 Błędy sterownika głównego**

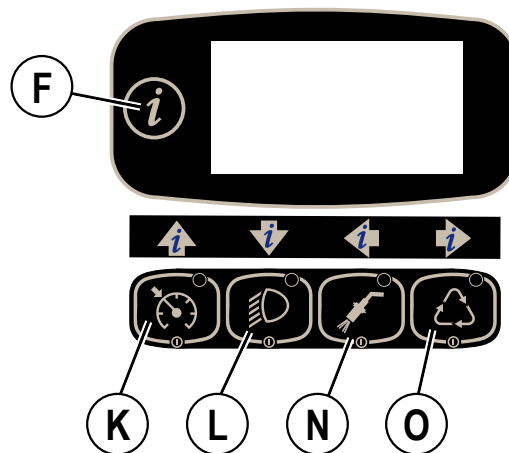
Kod błędu	Opis
5-100	Zwarcie na silniku
5-101	Obniżona szyna DC
5-102	Podwyższona szyna DC
5-103	Zwiększenie napięcia HW
5-104	Niepowodzenie ładowania wstępnego
5-105	Przegrzanie silnika
5-106	Przegrzanie sterownika Ctr
5-107	Błąd pamięci TFD
5-108	Błąd CAN
5-109	Czujnik prądu
5-110	Błąd aplikacji
5-111	Błąd po stronie wysokiej
5-112	K5 Kontakt
5-113	Przebiecie w silniku
5-114	Czujnik prądu zasilanego
5-115	Błąd urządzenia kodującego
5-117	Zasilanie wewnętrzne
5-118	Uruchomienie wyjścia napędu
5-119	K5 Przypalenie styków
5-120	Zablokowany wirnik
5-121	Wyłączone zasilanie
5-123	Dynamiczna proporcja ref.
5-124	Błąd sterowania
5-125	Błąd krzyżowy prędkości
5-126	Ograniczenia silnika
5-127	Wewnętrzna kom.
5-128	Błąd CPU
5-129	CPU EEPROM
5-130	Czujnik temperatury Ctrl
5-131	Czujnik temperatury silnika

HISTORIA KODÓW BŁĘDÓW

Każdy kod błędu, który powstaje w maszynie jest przez nią rejestrowany i zapisywany w rejestrze historii błędów. Aby przejrzeć historię błędów, wykonaj kroki przedstawione w poniższej tabeli. Przejdź przez menu przy pomocy czterech przycisków nawigacyjnych (**K**, **L**, **N** i **O**) jak pokazano na **Rysunki 23A**. Naciśnij przełącznik informacyjny (**F**), aby wyjść z menu.

Nr kroku	Opis (patrz Rysunki 23A - 23D przedstawiające kroki opisane poniżej)
1	Naciśnij przełącznik informacyjny (F).
2	Przewiń do „ Błędów ” przy pomocy klawisza strzałki w dół (L).
3	Wybierz „ Błędy ” przy pomocy klawisza strzałki w prawo (O).
4	Przewiń do „ Historii błędów ”.
5	Wybierz „ Historię błędów ”, aby ją wyświetlić.
6	Listę błędów można przewinąć posługując się strzałkami w górę i w dół.
7	Wybierz kod błędu, aby zobaczyć jego opis.
8	Po zakończeniu naciśnij przełącznik informacyjny (F), aby wyjść z menu.

RYSUNEK 23A



UWAGA (1): Na Rysunki 23D liczba po prawej stronie kodu błędu (0029 1) przedstawia najnowszy znacznik czasu w godzinach pracy.

UWAGA (2): Na Rysunki 23D liczba w nawiasach () to liczba razy ile pojawił się dany kod błędu. Dla przykładu „(1x)” oznacza, że kod błędu wystąpił tylko jeden raz, a „(2x)” oznacza, że wystąpił dwa razy.

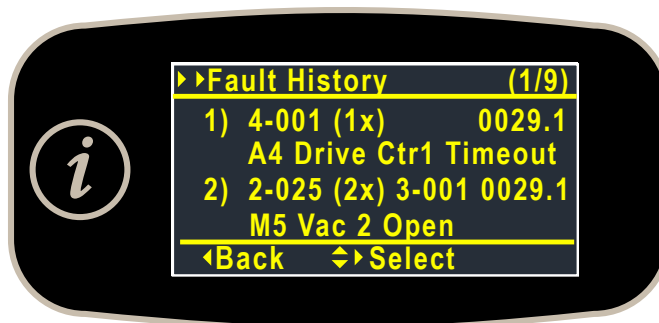
RYSUNEK 23B



RYSUNEK 23C



RYSUNEK 23D



AKCESORIA / WYPOSAŻENIE OPCJONALNE

W uzupełnieniu elementów standardowych maszyna może być wyposażona w następujący osprzęt/wyposażenie opcjonalne zgodnie ze specyficznym wykorzystaniem maszyny:

Powiększony zestaw szczotek
Zestaw komfortowego fotela operatora
Zestaw osłony głowy operatora - dolny
Zestaw osłony głowy operatora - standard
Zestaw pasów bezpieczeństwa - standardowy fotel
Zestaw światła hamowania / sygnalizacji skrętu
Zestaw tylnego wałka bocznego
Zestaw przedniego wałka bocznego
Zestaw Super Duty
Zestaw przeciwpożarowy
Zestaw do podtrzymania sygnału alarmowego
Zestaw maty na podłogę
Zestaw ECOFlex
Zestaw pompy wysokiego ciśnienia - Diesel
Zestaw pompy wysokiego ciśnienia - LPG
Zestaw przełącznika włączonego filtra
Zestaw czujnika temperatury kosza samowyladowczego
Zestaw światła ostrzegawczego OHG
Zestaw płóciennej osłony głowy operatora
Zestaw światła ostrzegawczego

Zestaw odłączania napełniania roztworu
Zestaw do podciśnieniowego sprzątania ręcznego
Zestaw węża do zmywania
Opcja gorącej wody LPG
Opcja gorącej wody Diesel
Zestaw podłokietników R/H
Zestaw osłony zbieraka
Zestaw zderzaka przedniego
Przedłużenie przewodu drenażowego
Zestaw oczyszczania zbiornika na zebraną wodę
Zestaw gniazdek do akcesoriów
Zestaw osłony przeciwpylowej
Zestaw stroboskopowy
Zestaw zderzaka
Zbiornik - LPG
Zestaw świateł

W celu uzyskania większej ilości informacji na temat powyższych akcesoriów prosimy skontaktować się z autoryzowanym dystrybutorem Nilfisk.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Opis	Modele			
	LPG	Benzyna	Diesel	Akumulator
Nr modelu	56511821	56511818	56511815	56511816
Konfiguracja	- Niezależne zmiatanie z przodu z kontrolą pyłów i funkcjami szorowania - Napędy elektryczne sterowanie elektronicznie dla wszystkich funkcji zmiatania i szczotkowania - Elektronicznie napędzany zespół zasilania hydraulicznego dla funkcji podnoszenia/obniżania kosza samowyladowczego.			
Systemy zmiatania				
	LPG	Benzyna	Diesel	Akumulator
• Ścieżka zmiatania z dwustronnymi szczotkami	Ścieżka zbieraka z pełnym zmiataniem			
• Miotła główna	36 cali (90 cm) x 12,2 cali (31 cm)			
• Zakres zmiatania na godzinę	146 400 ft² (13 600 m²)			
• System przeciwpyłowy	115 ft² (10,7 m²) wydajny filtr Donaldson PowerCore® UltraWeb® z wkładem syntetycznym.			
• Wysokość spustowa kosza (maks.)	60 cali (152 cm)			
• Pojemność kosza	7 stóp³ (198 l) 300 funtów (136 kg)			
• Pojemność zbiornika Dust Guard™	29 gal (110 l)			
Systemy szorowania i zbierania				
	LPG	Benzyna	Diesel	Akumulator
Ścieżka szorowania i szczotki	Dysk 48 cali (122 cm) – 3 x 17 cali (43 cm)			
Zakres szorowania na godzinę	118 600 ft² (11 000 m²)			
Ciśnienie szorowania	Ustawienia ciśnienia i czasu szorowania na 400 funtów (182 kg) siły maksymalnie			
Pojemność zbiornika na zbierania/na roztwór	Każdy po 75 gal (285 l)			
Zbieranie próżniowe	Silniki podwójnych wentylatorów o mocy 65 cali (165 cm) podnoszenia wody			
Systemy zasilania i napędu				
	LPG	Benzyna	Diesel	Akumulator
System zasilania	Kubota WG972: 3 cy/ 0,96 l 30 hp (22,0 kw)		Kubota D1305³: 3 cy / 1,26 l 29 hp (21,7 kw)	Akumulator: 36 V / 770 Ah
System napędu	Napęd A/C bez szczotek o zmiennej prędkości			
Prędkość napędu (zmienna)	5,5 mph (8,9 km/h)			
Czas pracy/operacji zmiatania/szorowania	5,5 h z 32.5 (14,5 kg) w zbiorniku	5,9 h z 9,2 gal (35 l) w zbiorniku	15 h z 9,2 gal (35 l) w zbiorniku	5,4 h z akumulatorem 770Ah
Zdolność pokonywania nachylenia	Transport @ masa brutto	21% (12 stopni)		
	Szorowanie/Zmiatanie	17,6% (10 stopni)		

SPECYFIKACJE TECHNICZNE (CD.)

Wymiary/Masa/Hałas Środowisko				
	LPG	Benzyna	Diesel	Akumulator
Długość:	97 cali (246 cm)			
Szerokość	48 cali (122 cm)			
Wysokość	[59 cali (150 cm)] [82 cali (208 cm) standardowa osłona nad głową] [79 cali (201 cm) osłona nad głową] przy małym prześwicie			
Minimalna szerokość zawracania w korytarzu	104 cali (264 cm)			
Masa:	GVW	4 350 funtów (1 977 kg)	4 239 funtów (1 927 kg)	5 400 funtów (2 455 kg)
	Pusty	3 400 funtów (1 545 kg)	3 313 funtów (1 506 kg)	4 366 funtów (1 985 kg)
Poziom hałasu (IEC60335-2-72)	82 dB A		72 dB A	81 dB A
Pobór wody	Wszystkie silniki i siłowniki z napędem elektrycznym IP55 do stosowania z wodą			
Zainstalowane i przetestowane w urządzeniu				
	LPG	Benzyna	Diesel	Akumulator
Napięcie akumulatora	Nie dotyczy			36V
Pojemność akumulatora				770 Ah
Klasa ochrony	IPX4			
Poziom ciśnienia akustycznego (ISO 11201)	82dB LpA, 3dB $u(L_w)$		81dB LpA, 3dB $u(L_w)$	72dB LpA, 3dB $u(L_w)$
Poziom mocy akustycznej (ISO 3744)	103dB L_{WA}		102dB L_{WA}	Nie dotyczy
Masa brutto pojazdu	4 676 funtów (2121 kg)		4 537 funtów (2058 kg)	5 716 funtów (2593 kg)
Masa transportowa	3 636 funtów (1649 kg)		3 511 funtów (1593 kg)	4 682 funtów (2124 kg)
Drgania ręcznych urządzeń sterujących (ISO 5349-1).	0,33 m/s²		0,35 m/s²	0,36 m/s²
Drgania ręcznych urządzeń sterujących (ISO 5349-1). Niepewność	0,03 m/s²		0,03 m/s²	0,04 m/s²
Drgania siedzenia (EN 1032)	0,03 m/s²		0,03 m/s²	0,02 m/s²
Pojemność zbiornika na roztwór	75 gal (284 l)		75 gal (284 l)	75 gal (284 l)
Pojemność zbiornika wody zebranej	75 gal (284 l)		75 gal (284 l)	75 gal (284 l)
Pojemność zbiornika systemu DustGuard	29 gal (110 l)		29 gal (110 l)	29 gal (110 l)
Maksymalny nacisk kół na podłogę (strona prawa przód)	104,5 psi / 0,720 N/mm²		102,8 psi / 0,709 N/mm²	126,6 psi / 0,873 N/mm²
Maksymalny nacisk kół na podłogę (strona lewa, przód)	104,5 psi / 0,721 N/mm²		107,9 psi / 0,743 N/mm²	125,1 psi / 0,863 N/mm²
Maksymalny nacisk kół na podłogę (środek, tył)	146 psi / 1,007 N/mm²		136,5 psi / 0,941 N/mm²	147,9 psi / 1,019 N/mm²

SKŁAD MATERIAŁOWY I ZDATNOŚĆ DO RECYKLINGU

Typ	% masy maszyny Benzyna / LPG	% masy maszyny Diesel	% masy maszyny Akumulator	% zdatności do recyklingu
Aluminium	0,5%	0,5%	0,3%	88%
Części elektryczne / silniki elektryczne / silniki spalinowe - różne	27%	29,3%	50,1%	95%
Metale żelazne	53,8%	51%	35,2%	95%
Wiązki kablowe / kable	1,1%	1,2%	0,9%	74%
Ciecze	0,7%	0,7%	0,9%	95%
Tworzywa sztuczne - nie zdatne do recyklingu	1,5%	1,8%	1,1%	0%
Tworzywa sztuczne - zdatne do recyklingu	0,9%	0,7%	0,4%	91%
Polietylen	12%	12,3%	9,2%	100%
Guma	2,5%	2,5%	1,9%	60%

TARTALOMJEGYZÉK

	Oldal		Oldal
Bevezetés	D-2	A gép kezelése	D-22
Alkatrészek és karbantartás	D-3	Indítási üzembe helyezési sorrend	D-22
Adattábla	D-3	A dízelmotor indítása	D-22
Módosítások	D-3	Az LPG motor indítása	D-22
Kicsomagolás	D-3	A motor hibakódjai kizárólag a dízel és az LPG motorokra vonatkoznak	D-22
A gép kezelésének irányelvei	D-3	A benzinmotor indítása	D-22
Óvintézkedések és figyelmeztetések	D-4	A tisztítórendszer előkészítése és használata (EcoFlex™ esetén)	D-23
Általános biztonsági előírások	D-4	Seprés	D-25
A Portartály biztonsági rúdja	D-6	A portartály ürítése	D-25
A rögzítőfék kiengedése	D-7	Súrolás	D-27
A gép emelése	D-7	Használat után	D-29
A gép szállítása	D-7	A dízelmotor leállítása	D-29
Mozgásképtelen gép vontatása és tolása	D-7	Az LPG motor leállítása	D-29
Ismerje meg a gépet	D-8	A benzinmotor leállítása	D-29
Vezérlőpanel	D-10	Hidraulika olaj ellenőrzése	D-29
Információ menü kijelzője	D-13	Karbantartási terv	D-30
A gép felkészítése használatra	D-16	A gép kenése	D-31
Használat előtti ellenőrzőlista	D-16	Az akkumulátor töltése (akkumulátoros modellek)	D-32
Motorolaj - BENZIN / CSEPPFOLYÓSÍTOTT		Az akkumulátor töltése (hibrid modellek)	D-33
FÖLDGÁZ (LPG)	D-17	Főseprő karbantartása	D-34
Motorolaj – Dízel	D-17	Oldalseprő karbantartása	D-36
Motorbejáratási-időszak, - Benzin/Cseppfolyósított		Lehúzóidom karbantartása	D-37
földgáz (LPG)	D-17	Lehúzóidom beállítása	D-37
Motor hűtőfolyadék	D-17	Portartály porszívó szűrője	D-38
Motor légszűrő	D-18	Oldalsoknya karbantartása	D-39
Üzemanyag	D-18	Hibaelhárítás	D-40
Dízelmotor	D-18	Az áramkört megszakítók kioldása	D-40
LPG motor	D-18	Általános hibaelhárítás	D-41
Benzinmotor	D-18	Hibakód kijelző	D-43
Az akkumulátor beszerelése	D-19	Hibakódjelzők	D-47
Főseprő	D-20	Kiegészítők/opciók	D-48
Súrolókefék	D-20	Műszaki specifikációk	D-49
Az oldattartály feltöltése	D-21	Anyagösszetétel és újrafelhasználhatóság	D-51
A DustGuard™ tartály feltöltése	D-21		

BEVEZETÉS

Ez a kézikönyv segít Önnek, hogy a legtöbbet hozhassa ki a Nilfisk™ Seprő / Súroló gépéből. A gép használata előtt figyelmesen olvassa el. Az utasításban szereplő „bal” és „jobb” irány mindig a vezető szemszögéből nézve értendő.

Megjegyzés: A **vastagon szedett** számok, és zárójelben () szereplő betűk az D-6 - D-13 oldalakon szereplő ábrákat jelzik, kivéve, ha egy meghatározott ábrára vonatkoznak.

ALKATRÉSZEK ÉS KARBANTARTÁS

Amennyiben javítás szükséges, azt minden esetben az arra felhatalmazott Nilfisk Szervizközpontnak kell elvégeznie, ahol a gyárban képzett szerelők dolgoznak, és eredeti Nilfisk cserealkatrészek és tartozékok állnak rendelkezésre.

Javítással és karbantartással kapcsolatban keresse az alábbi Jóváhagyott Nilfisk Szervizt. Kérjük, a bejelentéskor adja meg a gép modell- és gyári számát.

(A kereskedő által felragasztandó matrica helye)

ADATTÁBLA

A gép modell- és gyári száma az adattáblán található.

Az egyik adattábla a gép kezelői fülkéjének falán található, közvetlenül az áramköri megszakító matrica alatt. A másik adattábla a visszafolyó tartály alatt található alvázon. Erre az információra a gép cserealkatrészeinek rendelése esetén van szükség.

A névtáblán a gyártási idő „ dátumkódja” is megtalálható. Például: dátumkód „A17” = 2017. január.

Az alábbi helyre írja be gépe modell- és gyári számát, ha a jövőben szüksége lenne rá.

Modellszám _____

Sorozatszám _____

Megjegyzés: A motor részletes műszaki és szerviz adatai a motor gyártójának külön karbantartási és kezelési kézikönyvében találhatók.

MÓDOSÍTÁSOK

A vásárló vagy a felhasználó nem hajthat végre a takarítógép teljesítményét és biztonságos működését befolyásoló módosításokat és bővítéseket a Nilfisk Inc. előzetes írásos engedélye nélkül. A jóvá nem hagyott módosítások hatályon kívül helyezik a gépre vonatkozó jótállást, és a vásárlót teszik felelőssé a következményes balesetekért.

KICSOMAGOLÁS

A gép átvételekor alaposan vizsgálja meg a gép csomagolását és a gépet, hogy van-e rajtuk sérülés. Amennyiben sérülést észlel, őrizze meg a szállítási csomagolás (szállítókeret) minden részét, hogy a gépet szállító szállítványozó később megvizsgálhassa azokat. Azonnal lépjen kapcsolatba a szállítványozóval, és jelentse be a szállítási kárigényt.

- 1 Miután eltávolította a keretet, távolítsa el a kerekek körüli fatuskókat.
- 2 Ellenőrizze a motorolaj- és hűtőfolyadék szintjét.
- 3 Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét.
- 4 Olvassa el a kézikönyv „A gép előkészítése használatra” részében található utasításokat, majd töltsen fel az üzemanyagtartályt.
- 5 Helyezzen egy rámpát a raklap elé.
- 6 Olvassa el a kézikönyv „Kezelő egységek” és „A gép kezelése” részeiben szereplő utasításokat, majd indítsa be a motort. Lassan vezessen le a géppel a rámpán keresztül a földre. Tartsa a lábát enyhén a féken, amíg a gép le nem gurul a rámpáról.

A GÉP KEZELÉSÉNEK IRÁNYELVEI

A gép kezelése során mindig kövesse a FIGYELEM felirattal jelzett alábbi irányelveket.

VIGYÁZAT!

- Legyen nagyon KÖRÜLTEKINTŐ a gép üzemeltetése közben. A gép kezelése előtt olvasson el minden kezelésre vonatkozó utasítást. Amennyiben kérdése van, lépjen kapcsolatba felettesével, vagy a helyi Nilfisk Ipari forgalmazóval.
- Ha a gép hibásan működik, ne próbálja kijavítani a hibát, kivéve ha a felettese utasítja rá. Kérje fel cége egy képzett karbantartóját, vagy egy felhatalmazott Nilfisk kereskedelmi szervizt, ha bármilyen hibát kell kijavítani a gépen.
- Legyen nagyon körültekintő a gépen való munkavégzés közben. A laza ruházat, hosszú haj és az ékszerek becsípdíthatnak a mozgó alkatrészek közé. Fordítsa az indítókulcsot OFF (KI) állásba, és vegye ki, mielőtt szervizelné a gépet. A gép elhagyása előtt húzza be a kéziféket. Járjon el ésszerűen, tartsa szem előtt a biztonságot, és figyeljen a gépen elhelyezett sárga matricákra.
- Emelkedőn hajtson lassan a géppel. Amikor lejtőn halad lefelé, használja a fékpedált (38) a gép sebességének szabályozásához. NE kanyarodjon emelkedőn, hajtson egyenesen felfele vagy lefele.
- A legnagyobb névleges emelkedő sóprésnél és súrolásnál 17,6% (10°). A legnagyobb névleges emelkedő szállításkor 21% (12°).

ÖVINTÉZKEDÉSEK ÉS FIGYELMEZTETÉSEK

A Nilfisk az alábbi szimbólumokat használja a potenciálisan veszélyes helyzetekre. Mindig gondosan olvassa el ezeket az utasításokat, és tegye meg a szükséges lépéseket az emberek és a tárgyak védelme érdekében.

VESZÉLY!

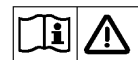
A **VESZÉLY** felirat olyan közvetlen veszélyre utal, amely súlyos személyi sérülést, vagy halált okozhat.

FIGYELEM!

A **FIGYELEM** felirat olyan helyzetekre hívja fel a figyelmet, amelyek súlyos személyi sérülést okozhatnak.

VIGYÁZAT!

A **VIGYÁZAT** felirat olyan helyzetekre hívja fel a figyelmet, amelyek enyhe személyi sérülést, illetve kárt okozhatnak a gépben, vagy más vagyontárgyban.



A gép használata előtt olvassa el az összes utasítást.

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

A Kiemelt figyelmeztetések a gép károsodására, vagy személyi sérülést előidéző potenciális veszélyekre hívják fel a figyelmet. Ez a gép csak ipari / gazdasági használatra alkalmas, például termelőüzemekben, betonelem és téglagyártó üzemekben, parkolóházakban, városi parkokban, szórakoztató és közlekedési létesítményekben.

VESZÉLY!

- A gép kipufogógázokat bocsájt ki (szén-monoxid), ami súlyos sérülést vagy halált okozhat, ezért mindig biztosítson megfelelő szellőzést a gép használatakor (kizárólag motoros modellek esetében).

FIGYELEM!

- Ezt a gépet csak megfelelően képzett, és arra felhatalmazott személyek használhatják.
- A készüléket gyermekek vagy csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességekkel bíró, illetve kellő tapasztalattal és ismeretekkel nem rendelkező személyek nem használhatják.
- Kerülje a hirtelen megállást a rámpákon vagy emelkedőkön. Kerülje a hirtelen, éles kanyarokat. A rámpákon lefelé hajtson lassan.
- A hidraulikaolaj kifröccsenése, és a személyi sérülés elkerülése érdekében, mindig viseljen megfelelő védőöltözetet és védőszemüveget, amikor a hidraulika rendszerrel, vagy annak közelében dolgozik.
- A nyílt lángot, a szikrát képző és füstölő anyagokat tartsa távol az akkumulátortól. Rendes üzemeltetés során robbanásveszélyes gázok képződnek.
- Az akkumulátor töltésekor fokozottan robbanásveszélyes hidrogéngáz keletkezik. Az akkumulátorokat csak jól szellőző helyen, nyílt lángtól távol töltsen. Ne dohányozzon az akkumulátor töltése közben.
- Vegye le az ékszereket, ha elektromos alkatrészek közelében dolgozik.
- Az elektromos alkatrészek szervizelése előtt fordítsa kikapcsolt (O) állásba az indítókulcsot, és válassza le az akkumulátorokat.
- Rögzítő tuskóval rögzítse a gépet vagy bakolja fel, ha alatta dolgozik.
- Ne öntsön ki éghető tisztítószerkeket, ne üzemeltesse a gépet ilyen szerek közelében, és ne dolgozzon olyan helyeken, ahol ilyen folyadékok találhatók.
- Ne mossa magasyomású mosóval a kezelői vezérlőpanel, a biztosíték panel vagy a motortér területét.
- Ne lélegezze be a kipufogógázokat. Beltéren csak megfelelő szellőztetés mellett és abban az esetben használja, ha egy második személyt megbíztak azzal, hogy ellenőrizze Önt.
- Ne használja a gépet leeső tárgyak elleni védőszerkezet (FOPS) nélkül olyan területeken, ahol a kezelőt valószínűleg eltalálják a leeső tárgyak.
- A gépeket biztonságosan kell leparkolni.
- A gépet egy szakképzett személynek rendszeresen ellenőriznie kell, különösen a cseppfolyós földgáz (LPG) tartály és csatlakozásai tekintetében a biztonságos működéshez szükséges regionális és nemzeti szabályozások követelményeinek megfelelően.
- A gép rakodásakor, vezetések, emelések, vagy alátámasztásokkor vegye figyelembe a gépkocsi tényleges össz tömegét (GVW).

VIGYÁZAT!

- A gép nem jóváhagyott a közutakon való használatra.
- Ez a gép nem alkalmas veszélyes porok felszedésére.
- Legyen körültekintő a kaparó- és csiszolókövek használatakor. A Nilfisk nem vállal felelősséget a padlófelületekben a kaparó- és csiszolókövekkel okozott károkért.

MEGJEGYZÉS: A dörzskéfék és betonpolírozó szerszámokat óvatosan használja. Ezek nem megfelelő használatáért a Nilfisk nem vonható felelősségre.

- A gép kezelésekor bizonyosodjon meg arról, hogy más személyek - elsősorban gyerekek - nincsenek veszélyben.
- Mielőtt bármilyen műveletet hajtana végre a géppel, figyelmesen olvassa el az arra a funkcióra vonatkozó utasításokat.
- Ne hagyja a gépet felügyelet nélkül, csak ha előtte kikapcsolta (O) az indítókulccsal, kivette a kulcsot, és behúzta a rögzítő féket.
- A kefék cseréje vagy valamelyik szerelőpanel felnyitása előtt fordítsa az indítókulcsot OFF (O) (KI) állásba.
- Legyen elővigyázatos, hogy ne csípődjön haj, ékszerek vagy laza ruházat a mozgó alkatrészek közé.
- Legyen körültekintő, ha a gépet fagyponthoz alatti hőmérsékletben vezeti. A tisztítószerek-, és visszafolyó tartályokban, valamint a csövekben lévő víz megfagyhat.
- A gép leselejtezése előtt az akkumulátort ki kell szerelni a gépből. Az akkumulátorok selejtezését biztonságosan, a helyi környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell elvégezni.
- A gépet ne használja a rajta jelzettnél nagyobb dőlésű felületeken.
- Használat előtt zárjon le megfelelően minden ajtót és borítást.
- Ha a motor kihagy vagy nehezen jár, állítsa le a motort és bízza a javítását egy szakemberrel. A motor ilyen körülmények közti üzemeltetése motorhibához, a katalizátor vagy más alkatrész meghibásodásához vezethet.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT

A PORTARTÁLY BIZTONSÁGI RÚDJA

FIGYELEM!

Lásd 1. ábra. Ha bármilyen karbantartási munkát végez a felemelt portartály alatt, vagy körül, bizonyosodjon meg róla, hogy a portartály biztonsági rúdja **(23)** rögzítve van-e. A portartály biztonsági rúdja **(23)** a portartályt felemelt állapotban rögzíti, hogy lehetővé tegye a portartály alatti munkák elvégzését. **SOHA** ne hagyatkozzon a gép hidraulikus elemeire a portartály biztonságos kitémasztásánál.

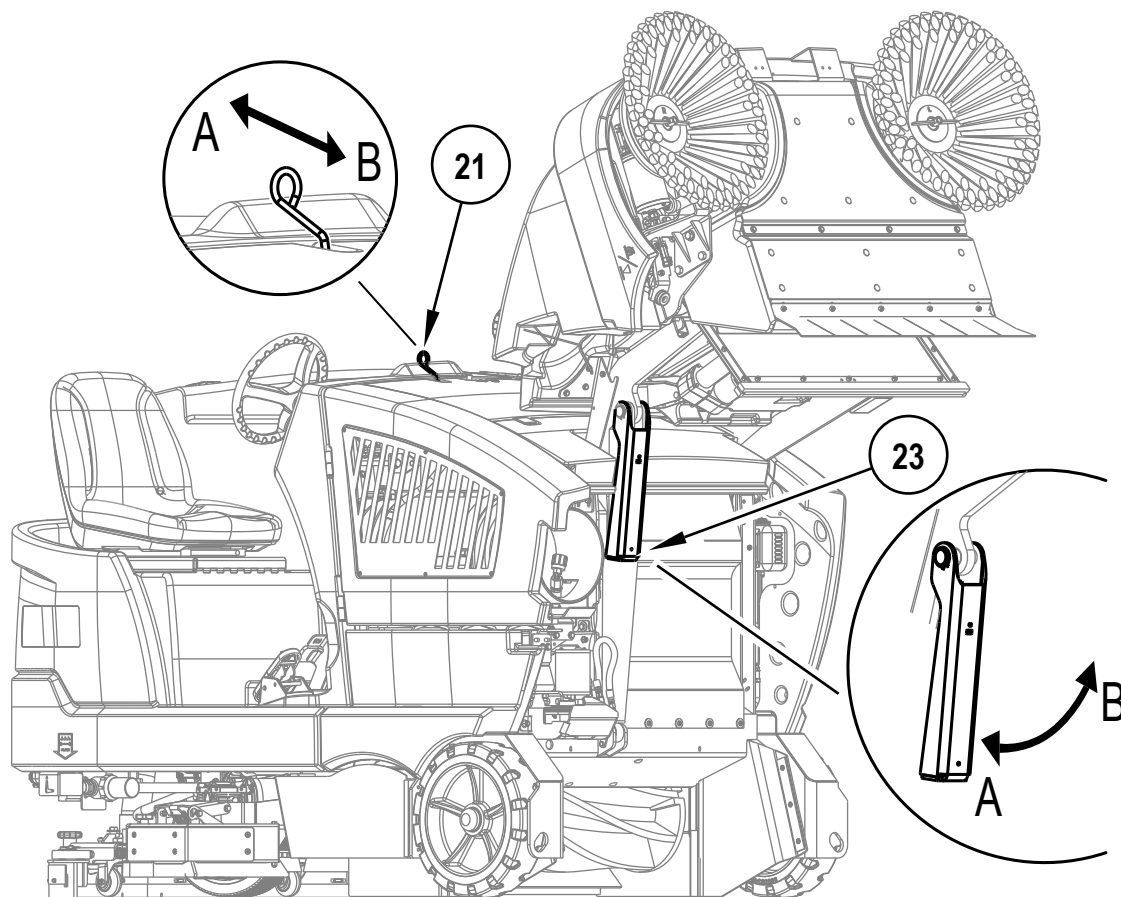
A - A portartály biztonsági rúdjának beakasztása:

1. Nyomja meg és tartsa lenyomva a portartály emelő kapcsolót a portartály felemeléséhez.
2. Húzza a portartály biztonsági rúdjának **(21)** karját saját maga felé a biztonsági rúd **(23)** visszahúzásához.
3. Nyomja meg és tartsa lenyomva a portartály emelő kapcsolót a portartály leengedéséhez, amíg az hozzá nem ér a portartály biztonsági rúdhoz.

A portartály biztonsági rúdjának leválasztása:

1. Nyomja meg és tartsa lenyomva a portartály emelő kapcsolót a portartály olyan kis mértékű megemeléséhez, hogy elemelkedjen a portartály biztonsági rúdjáról.
2. Húzza a portartály biztonsági rúdjának **(21)** karját a gép eleje felé a biztonsági rúd **(23)** kiengedéséhez.
3. Nyomja meg és tartsa lenyomva a portartály emelő kapcsolót a portartály leengedéséhez.

1. ÁBRA



A RÖGZÍTŐFÉK KIENGEDÉSE

⚠ VIGYÁZAT!

Emelkedőn való parkoláskor fordítsa a kormányt teljesen az egyik irányba arra az esetre, ha a rögzítőfék véletlenül kiengedne vagy nem működne, hogy a gép ne guruljon el és okozzon kárt vagy személyi sérülést. Ha szükséges, blokkolja a kerekeket.

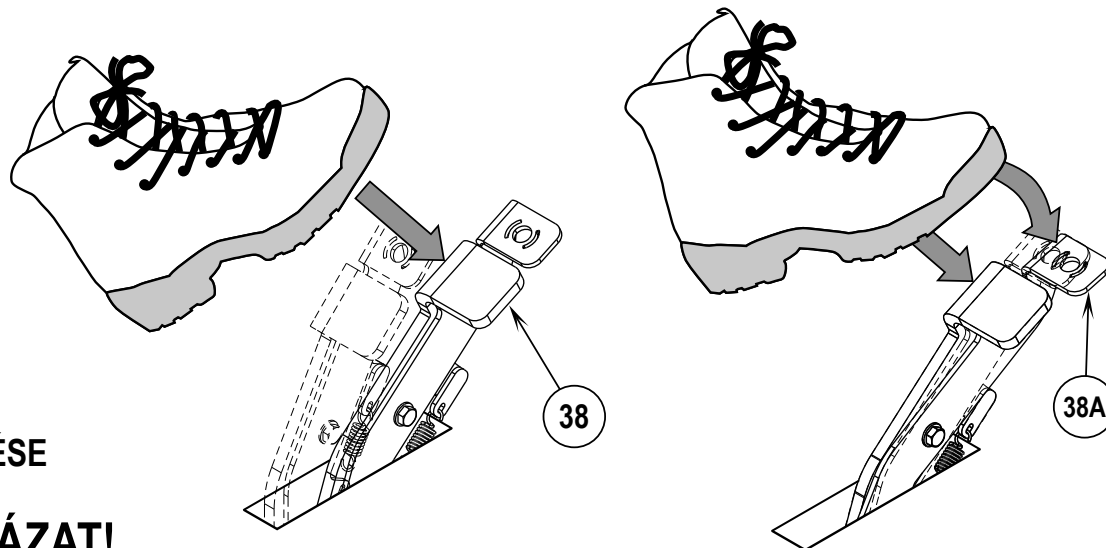
A. A rögzítőfék behúzása:

1. Lásd 2. ábra. Teljesen nyomja le a fékpedált (38).
2. A fékpedált lenyomva fordítsa el a lábát a rögzítőfékpedál behúzásához (38A).

B. A rögzítőfék kiengedése:

1. Lásd 2. ábra. A rögzítőfékpedál kiengedéséhez nyomja le a fékpedált (38).

2. ÁBRA



A GÉP EMELÉSE

⚠ VIGYÁZAT!

Ha a gép alatt dolgozik, akkor minden esetben használjon bakokat vagy állványokat a gép alátámasztására.

- A gépet az erre kijelölt pontoknál fogva emelje (a portartályt **Ne** emelje fel).
- Az emelési és rögzítési pontokat (33) lásd az D-9 oldalon.
- Lásd 3. ábra. Emelési/rögzítési pontok szimbólumai.

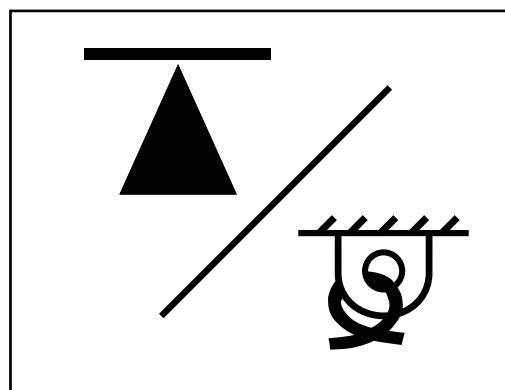
A GÉP SZÁLLÍTÁSA

⚠ VIGYÁZAT!

Mielőtt a gépet nyitott teherautón, vagy vontatón szállítaná, bizonyosodjon meg róla, hogy:

- Minden szerelőajtó biztosan be van zárva.
- A gépet biztonságosan rögzítették. Emelési és rögzítési pontok (33).
- A gép rögzítő féke be van húzva.

3. ÁBRA



Emelési/rögzítési pontok szimbóluma

MOZGÁSKÉPTELEN GÉP VONTATÁSA ÉS TOLÁSA

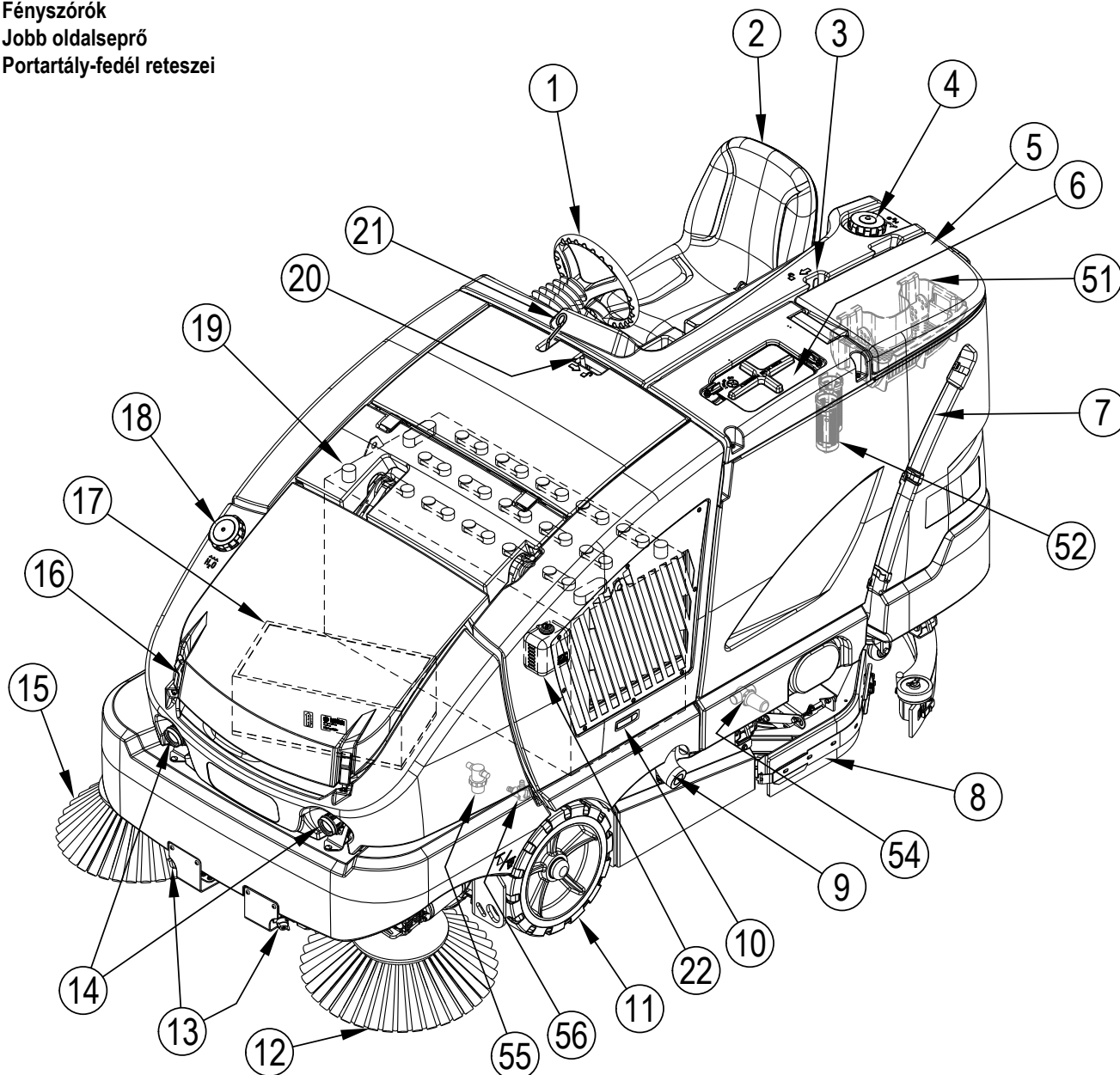
⚠ VIGYÁZAT!

Ha a gépet vontatni, vagy tolni kell, bizonyosodjon meg róla, hogy a kulcsos kapcsoló Off (KI) helyzetben van, a gépet pedig ne mozgassa a rendes gyalogos sebességnél gyorsabban (2-3 mph, 3-5 kmph), és csak rövid távon vontassa.

ISMERJE MEG A GÉPÉT

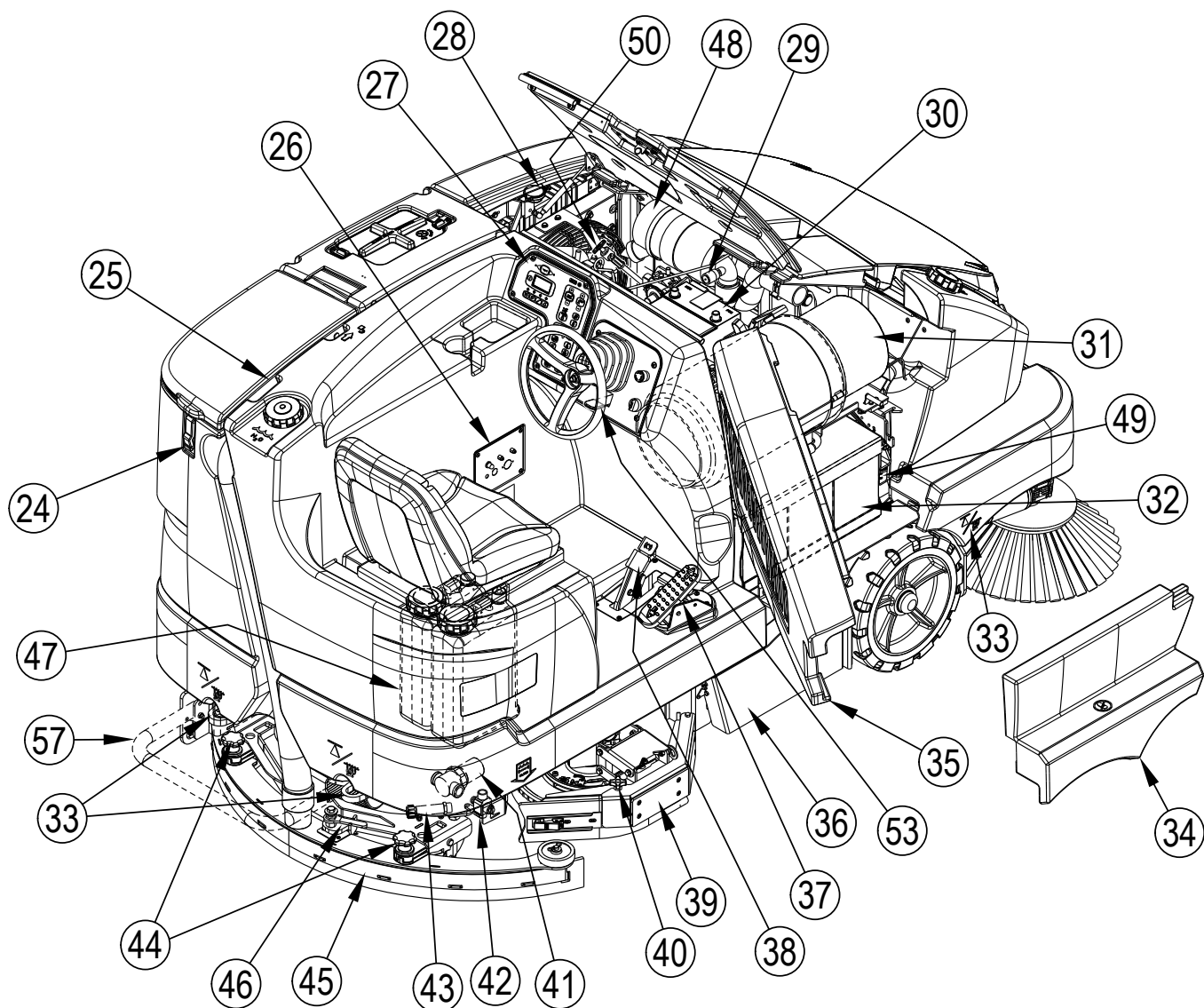
A kézikönyv olvasása közben találkozni fog vastagon szedett, zárójelben lévő számokkal vagy betűkkel - például: **(2)**. Ezek a számok, eltérő jelzés hiányában, ugyanezek az oldalakon szereplő tételre vonatkoznak. Amikor szükséges, lapozzon vissza erre az oldalra, hogy megtalálja a szövegben említett elemek helyét. **MEGJEGYZÉS:** A következő 5 oldalon ábrázolt minden egyes tétel részletes ismertetését a javítási kézikönyv tartalmazza.

- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | Kormánykerék | 17 | Porelszívó szűrője |
| 2 | Kezelői ülés | 18 | DustGuard™ tartály betöltőnyílása |
| 3 | Visszafolyó tartály „kibillentő” zárja | 19 | Akkumulátor (akkumulátoros modellek) |
| 4 | Mosószeroldat-tartály betöltőnyílása | 20 | Motortér/Akkumulátor rekesz retesze |
| 5 | Visszafolyó tartály fedele | 21 | Portartály biztonsági rúdjának karja |
| 6 | Porszívószűrő szerelőfedele | 22 | Motorhűtőfolyadék-tartály (Belső égésű motoros modellek) |
| 7 | Visszafolyó tartály leeresztő tömlője | 51 | Visszafolyó tartály törmelékfosora |
| 8 | Bal szoknyaszervó | 52 | Vák.Motor bementi elzáró úszói |
| 9 | Kipufogócső (Belső égésű motormodellek) | 54 | Magas nyomású mosószűrő (opcionális) |
| 10 | Motortér szerelőpanel retesze | 55 | DustGuard™ szűrő (opcionális) |
| 11 | Elülső kerék | 56 | DustGuard™ elzárószelep (opcionális) |
| 12 | Bal oldalseprő | | |
| 13 | DustGuard™ fúvókák (opcionális) | | |
| 14 | Fényszórók | | |
| 15 | Jobb oldalseprő | | |
| 16 | Portartály-fedél reteszei | | |



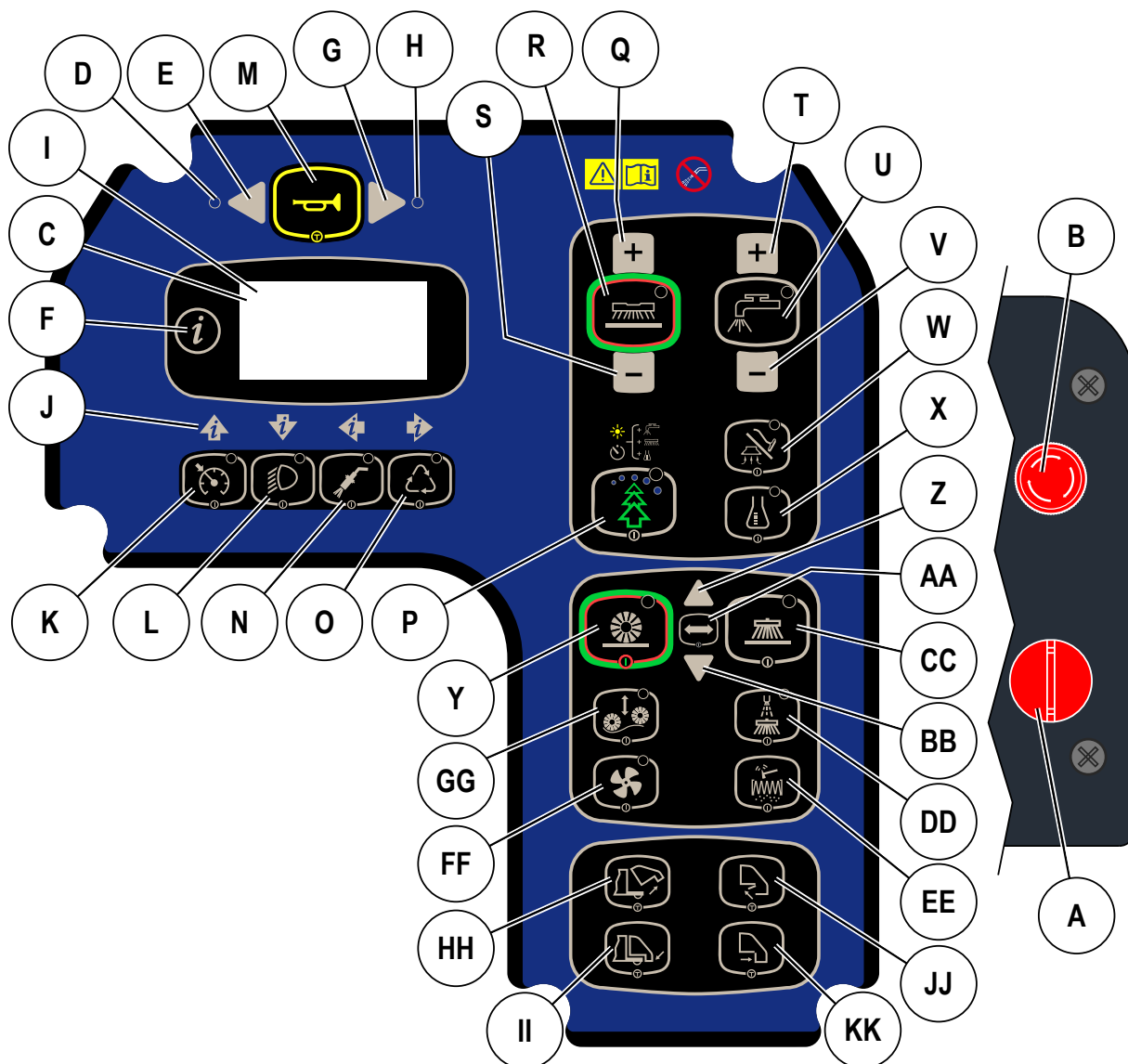
ISMERJE MEG A GÉPÉT (FOLYTATÁS)

- | | |
|--|--|
| 24 Visszafolyó tartály fedélretesze | 41 Mosószeroldat szűrője |
| 25 Visszafolyó tartály „kibillentő” fogantyúja | 42 Mosószeroldat elzáró szelepe |
| 26 Áramkör-megszakító panel (lásd: Hibaelhárítás) | 43 Mosószeroldat-tartály leeresztő tömlője |
| 27 Vezérlőpanel | 44 Lehúzóidom eltávolító gombjai |
| 28 Hűtősapka | 45 Lehúzóidom |
| 29 Légszűrő működés-visszajelző lámpája | 46 Lehúzóidom dőlésállító karja |
| 30 Indító akkumulátor (Belső égésű motoros modellek) | 47 Mosószeres kazetta (csak az EcoFlex modelleknél) |
| 31 LPG üzemanyagtartály (LPG modellek) | 48 Motor légszűrő |
| 32 Akkumulátorcsomag | 49 Hidraulikai hajtóműegység |
| 33 Emelési pont/rögzítési pont elhelyezkedése | 50 Motorolajsztínmérő-pálca (Belső égésű motoros modellek) |
| 34 Alsó fedél | 53 Kormánykerék-döntés állítókarja |
| 35 Jobb oldali ajtó | 57 Hátsó lehúzóidom burkolata (opcionális) |
| 36 Seprő szerelőajtó | |
| 37 Gázpedál irányváltó/gyorsító | |
| 38 Fékpedál/rögzítőfék | |
| 39 Jobb súroló szoknyaszervíz | |
| 40 Peremvédő rögzítőgombja | |



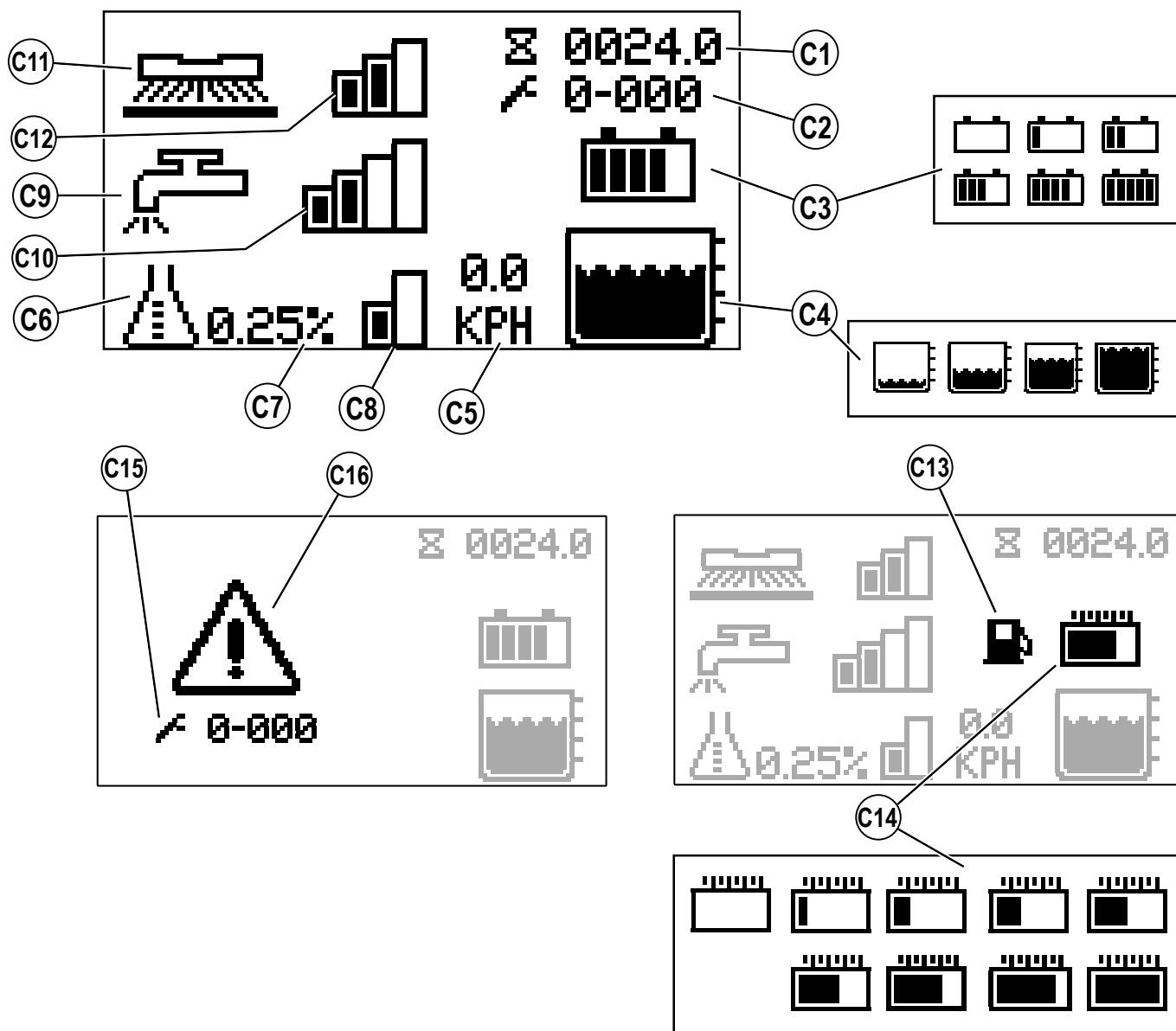
VEZÉRLŐPANEL

- | | |
|---|--|
| A Kulcsos kapcsoló | T Mosószeroldat áramlását növelő kapcsoló |
| B Vészleállító | U Mosószeroldat kapcsolója |
| C LCD-képernyő | V Mosószeroldat áramlását csökkentő kapcsoló |
| D Bal irányjelző visszajelző | W Vákuum/szívócső kapcsolója (opcionális) |
| E Bal irányjelző (Opcionális féklámpa irányjelző készlettel) | X Mosószer kapcsolója |
| F Információ gomb | Y One-Touch™ seprő kapcsolója |
| G Jobb irányjelző (Opcionális féklámpa irányjelző készlettel) | Z Seprőmagasság-emelő kapcsoló |
| H Jobb irányjelző visszajelző | AA Seprőkiválasztó kapcsoló |
| I Menü (az LCD kijelzőn (C) jelenik meg az Információ gomb (F) lenyomásakor) | BB Seprőmagasság-leeresztő kapcsoló |
| J Navigációs nyilak (fel, le, balra és jobbra) | CC Oldalseprő kapcsolója |
| K Sebességszabályozó kapcsoló | DD DustGuard™ permetező kapcsolója |
| L Fényszóró kapcsoló | EE Szűrő-felrázó kapcsolója |
| M Kürt kapcsoló | FF Porelszívó ventilátor kapcsolója |
| N Magas nyomású mosó szűrő (opcionális) | GG Főseprő úszókapcsolója |
| O Bővített súroló kapcsoló (opcionális) | HH Portartály felemelés kapcsolója |
| P Pillanatnyi teljesítménynövelő kapcsolója (kizárólag az EcoFlex™ modellnél) | II Portartály leeresztés kapcsolója |
| Q Súrolási nyomás növelés | JJ Portartály ajtónyitó kapcsolója |
| R One-Touch™ súroló kapcsolója | KK Portartály ajtózáró kapcsolója |
| S Súrolási nyomást csökkentő kapcsoló | |



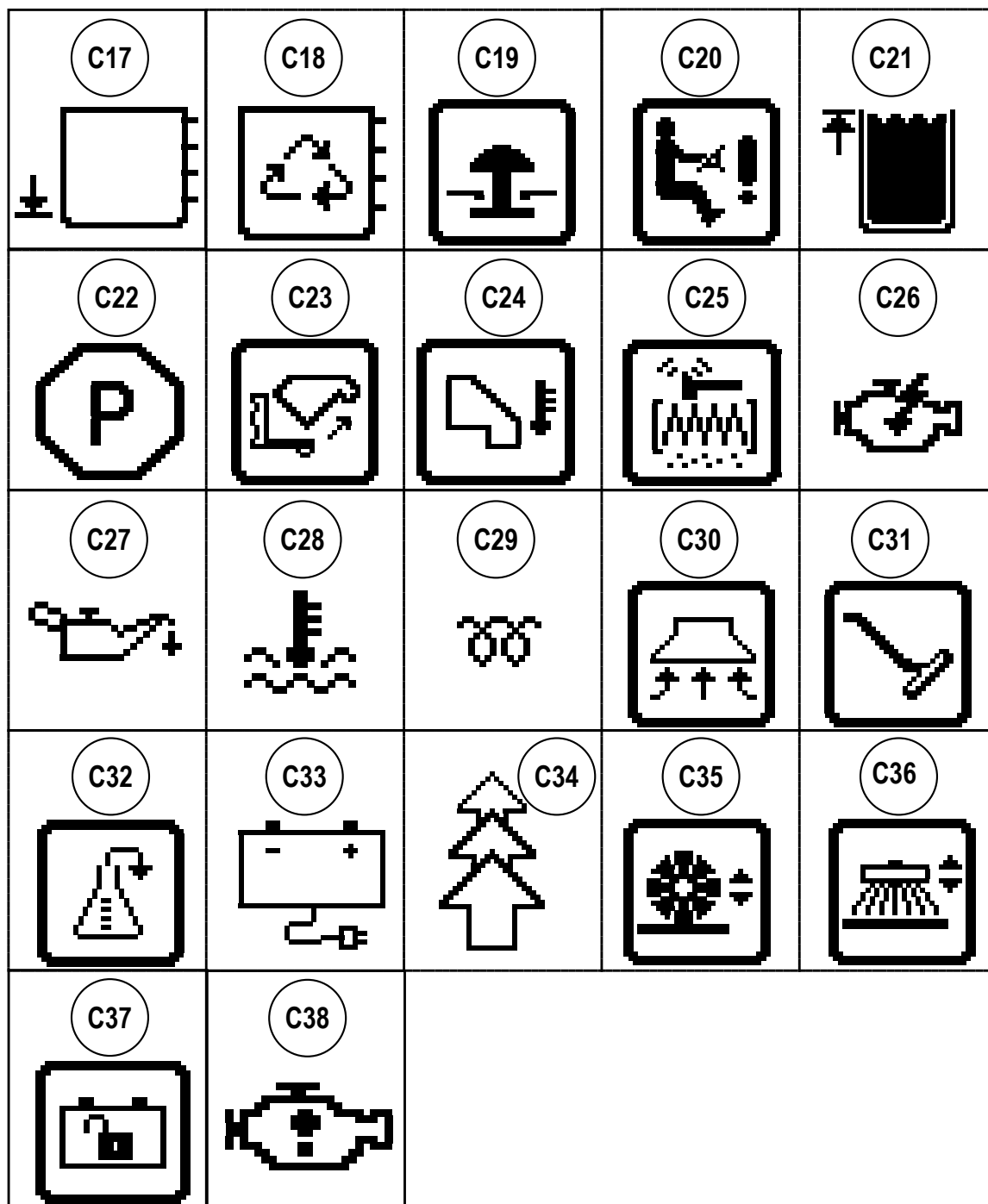
VEZÉRLŐPANEL (FOLYTATÁS)

- C1** Óramérő (homokóra és vezetési idő)
C2 Aktív hibakódok
C3 Akkumulátor visszajelzője
C4 Tisztítószer-tartály szintjének visszajelzője
C5 Sebesség
C6 Mosószer visszajelzője (ha van)
C7 Mosószerarány kijelzője
C8 Mosószer visszajelzőjének oszlopgrafikonja
 ELSŐ = Minimális koncentrációjú mosószer mód
 MÁSODIK = Maximális koncentrációjú mosószer mód
 EGYIK SEM = Ki
C9 Oldatáramlás visszajelzője
C10 Oldatáramlás sebességének oszlopgrafikonja
 ELSŐ = Alacsony
 MÁSODIK = Közepes
 HARMADIK = Magas
 NEGYEDIK = Nagyon magas
 EGYIK SEM = Ki
C11 Súlylási nyomás visszajelzője
C12 Súlyolókefe nyomása oszlopgrafikon
 ELSŐ = Normál
 MÁSODIK = Erős
 HARMADIK = Nagyon erős
 EGYIK SEM = Ki
C13 Alacsony üzemanyag figyelmeztetés
C14 Üzemanyagtartály szintje (Dízel és benzines motorok)
C15 Csavarkulcs (Aktív hibajelző)
C16 Figyelmeztető szimbólum (Kritikus hibát jelez)



VEZÉRLŐPANEL (FOLYTATÁS)

C17	Tisztítószer-tartály üres visszajelző	C30	Vákuumos üzemmód visszajelző
C18	Bővített súroló aktiválva visszajelző	C31	Szívócsöves üzemmód visszajelző
C19	Vészleállító aktiválva visszajelző	C32	Mosószeres mosás kijelzője
C20	Kezelő hiánya visszajelző	C33	Alacsony akkumulátorfeszültség visszajelző (Akkumulátoros modellek = alacsony akkumulátorfeszültség) (Belső égésű motoros modellek = akkumulátor egység feszültsége alacsony)
C21	Visszafolyó tartály megtelt visszajelző	C34	Pillanatnyi teljesítménynövelő kijelzője (kizárólag EcoFlex modelleknél)
C22	Rögzítőfék bekapcsolva visszajelző	C35	Főseprő beállításának visszajelzője
C23	Portartály-felemelés visszajelzője	C36	Oldalseprő beállításának visszajelzője
C24	Portartály hőmérsékletének visszajelzője (opcionális)	C37	Visszajelzés nyitott akkumulátorzáról
C25	Eltömődött portartályszűrő	C38	Motorhiba visszajelző
C26	Motor visszajelzőjének ellenőrzése		
C27	Olajnyomás visszajelzője		
C28	Túl magas motorhőmérséklet visszajelző		
C29	Aktív izzítógyertya visszajelző (Dízel modellek)		



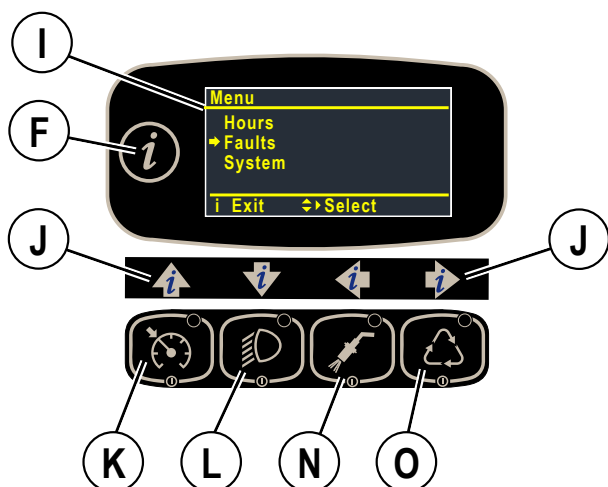
INFORMÁCIÓ MENÜ KIJELEZŐJE

A menüben három „felhasználói szint” (üzem mód) érhető el, amelyek különböző funkciók használatát teszik lehetővé. A három „felhasználói szint” a következő:

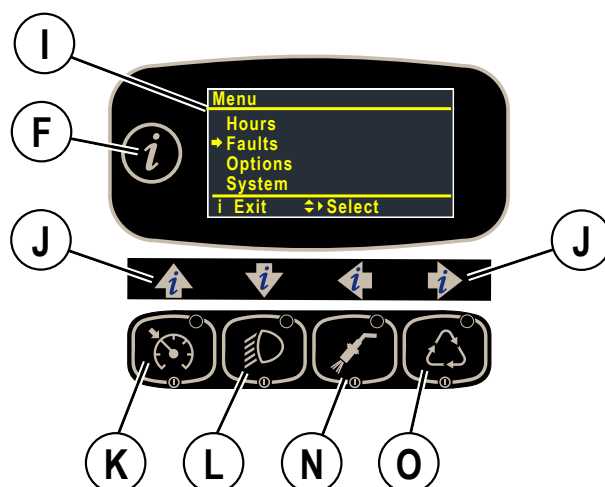
- Operator
- Supervisor
- Technician

Felhasználótípus	Funkció	A felhasználótípus megadásához
Kezelő	Órák, hibák, rendszerek	Egyszerűen kapcsolja be a rendszert
Felügyelő	Órák, hibák, rendszerek és opciók	Tartsa lenyomva a súrolás és oldat gombokat, majd fordítsa a kulcsot „be” pozícióba
Technikus	Kizárólag szerviztechnikus	Lásd a javítási kézikönyvet

KEZELŐI MÓD



FELÜGYELŐI MÓD



Az információ gomb lenyomásakor (F) megjelenik a menü (I). Itt meg lehet változtatni a gép beállításait és meg lehet nézni a gépre vonatkozó adatokat. A menüben a négy navigációs nyíl (J) segítségével lehet mozogni. Például felfelé mozgáshoz nyomja meg a (K) gombot, lefelé mozgáshoz az (L) gombot, balra mozgáshoz az (N) gombot, jobbra mozgáshoz pedig az (O) gombot. Amikor befejezte, akkor a menüből az információ gomb (F) segítségével tud kilépni.

INFORMÁCIÓ MENÜ KIJELEZŐ (FOLYTATÁS)

Menüszint		Megjegyzések
1	2	
Hours		Az Hours menü az aktuális üzemórák számát jelzi ki
	On Time	A bekapcsolt órák számát jelöli ki
	Drive Time	A (nem semleges) menetidőt jeleníti meg órákban
	Súrolási idő	A bekapcsolt súrolás/kefe idejét jeleníti meg órákban
	Visszafolyás idő	A bekapcsolt visszafolyás/vákuum idejét jeleníti meg órákban
	Motor idő	Bekapcsolt motor órákban (csak belső égésű motoros modellek)
Faults		A Faults menü az aktív hibákat és a hibaelőzményeket jeleníti meg
	Active Faults	Az időbélyeggel és leírással ellátott aktív hibák listáját jeleníti meg*
	Fault History	Az időbélyeggel és leírással ellátott aktív hibaelőzmények listát jeleníti meg a listában szereplő elemek számával együtt Lista nézet - a hibakódok listáját, a mennyiséget és a legutóbbi időbélyeget mutatja Részletek nézet - a kiválasztott hibakódokat, a mennyiséget, a leírást és a legutóbbi időbélyeget mutatja
System		Az aktuális rendszerinformációkat jeleníti meg
	Firmware	A jelenlegi firmware verzióját jeleníti meg
	Sorozatszám	A gyári vezérlőpanel sorozatszámát jeleníti meg

* Lásd a hibakód kijelzőt

INFORMÁCIÓ MENÜ KIJELZŐ (FOLYTATÁS)

Menüsztint		Megjegyzések
1	2	
Options		Supervisor módban elérhető
	Scrub Start	Súrolási szint kezdéskor: Light, Heavy, Extreme, Last*
	Scrub Max	Megengedett maximális súrolási szint: Light, Heavy, Extreme*
	BOP Time (s)	Pillanatnyi teljesítménynövelő (BOP) - eltelt idő: min (60), max (300), step (60), default (60)
	Oldat	Meghatározza az oldatarányt: Fixed = az oldattartály a gép sebességétől függetlenül nem változik Proportional* = Az oldat áramlása jármű sebességével növekszik vagy csökken
	Solution in Rev	Maradjon bekapcsolva az oldat hátramenetben? No* vagy Yes
	Shaker Time (s)	A rázó működtetésének ideje: min (10), max (40), step (1), default (15)
	Broom Up in Rev	Seprű felemelése hátramenetben? No* vagy Yes
	Max Speed (%)	A maximális előremeneti sebesség (maximális elérhető sebesség %-a)
	Lock Speed Limit	Kizárja a súrolási sebességhatárt a felhasználó számára? No* vagy Yes MEGJEGYZÉS: Az alapszintű felhasználó nem engedélyezheti/tilthatja a maximális súrolási sebességet
	Headlight	Fényszóró be/ki indításkor: Manual* = a vezérlőpultról irányítva Auto = mindig be van kapcsolva
	Backup Alarm	A tartalék riasztás akkor aktív, amikor: Off* = letiltva Rev = hátramenetben Rev/Fwd = mozgó gépnél Rev/Fwd/Hop = mozgó gépnél vagy felemelt porzsáknál
	Language	Menü kijelző nyelve English* Italiano Deutsch Portuguese Francais Espanyol

*Alapértelmezett beállítás

A GÉP FELKÉSZÍTÉSE HASZNÁLATRA

A gép felkészítésével kapcsolatban olvassa el a 15-20. oldalt.

HASZNÁLAT ELŐTTI ELLENŐRZŐLISTA

MEGJEGYZÉS: Az alábbiakban használt betű- és számjelzésekkel kapcsolatban lásd az D-8 – D-12 oldalt.

Mikor		Szükséges teendő
Minden használat előtt		
	▶	Vizsgálja meg, hogy nincs-e a gépen sérülés, nem szivárogoz-e az olaj vagy a hűtőfolyadék.
	▶	Nyomja össze a gumi porvédőt a motor légszűrőjén (48) , hogy eltávolítsa a lerakódott port.
	▶	Ellenőrizze a légszűrő működés-visszajelző lámpáját (29) .
	▶	Ellenőrizze a motor hűtőfolyadék szintjét (22) .
	▶	Ellenőrizze a motorolaj szintet (50) .
	▶	Ellenőrizze a hidraulikafolyadék szintjét.
	▶	Ellenőrizze az üzemanyagszint-mérőt (C14) a dízel és benzines modelleknél.
	▶	Ellenőrizze a propángáztartályon (31) elhelyezkedő üzemanyagszint-mérőt a propángáz-üzemű modelleknél.
	▶	Ellenőrizze az akkumulátor töltésszintjét (C3) az akkumulátoros modelleknél.
	▶	Bizonyosodjon meg róla, hogy az akkumulátortöltő nincs rákötve az akkumulátorra.
	▶	Gondoskodjon róla, hogy a visszafolyó tartály üres.
A vezetőülésben		
	▶	Bizonyosodjon meg róla, hogy ismeri a kezelőszerveket és a funkciójukkal.
	▶	Állítsa be az ülést úgy, hogy minden vezérlőt könnyen elérjen.
	▶	Fordítsa BE állásba a gyújtáskulcs kapcsolót (A) . Ellenőrizze a kürt (M) , az időmérő (C1) és a fényszórók (L) működését. Fordítsa KI állásba a gyújtáskulcs kapcsolót (A) .
	▶	Ellenőrizze a fékpedált (38) . A pedálnak legyen ellentartása és ne lehessen teljesen lenyomni. Amennyiben alkalmazza a reteszt, akkor annak meg kell tartania pedált.
Szükség szerint		
	▶	Minden hibát azonnal jelezzen a karbantartó személyzetnek.
Tervezze meg előre a tisztítást		
	▶	Hosszú útvonalakat tervezzen, minimális megállással és indulással.
	▶	Hagyjon 6 hüvelyk (15 cm) átfedést az egyes seprési vonalakon, a teljes lefedés érdekében.
	▶	Kerülje az éles kanyarokat, koccanásokat, és a gép oldalának meghúzását.

MOTOROLAJ – BENZIN, LPG

Az olajsíntet sík felületen álló gép és hideg olaj mellett ellenőrizze. Cserélje le a motorolajat az első 50 üzemóra után, majd ezt követően 200 óránként. Használjon bármely SF vagy SG minősített olajat, amely megfelel az API specifikációknak és az évszak hőmérsékletének. **Tájékoztatóul tekintse meg a Motor szerelési kézikönyvét az olajtérfogattal és a kiegészítő motorspecifikációkkal kapcsolatban. Az olajsűrűt minden olajcserekor cserélni kell.**

OLAJTÍPUS	HŐMÉRSÉKLET TARTOMÁNY	OLAJSÚLY
SF vagy SG besorolású, az API specifikációknak megfelelő olaj, amely alkalmas különböző évszakokban történő használatra.	77 °F (25 °C) felett	SAE 30 vagy SAE 10W-30
	32 °F - 77 °F (0 °C - 25 °C)	SAE 20 vagy SAE 10W-30
	32 °F (0 °C) alatt	SAE 10W vagy SAE 10W-30

MOTOROLAJ – DÍZEL

Az olajsíntet sík felületen álló gép és hideg olaj mellett ellenőrizze. Cserélje le a motorolajat az első 50 üzemóra után, majd ezt követően 200 óránként. Használjon az API specifikációknak és a hőmérsékletnek megfelelő CF, CF-4 vagy CG-4 olajat (*fontos hivatkozás az alábbi olaj/üzemanyag típusra vonatkozó megjegyzés a további dízelolaj ajánlások esetén). **Tájékoztatóul tekintse meg a Motor szerelési kézikönyvét az olajtérfogattal és a kiegészítő motorspecifikációkkal kapcsolatban. Az olajsűrűt minden olajcserekor cserélni kell.**

OLAJTÍPUS	HŐMÉRSÉKLET TARTOMÁNY	OLAJSÚLY
CF, CF-4 vagy CG-4 besorolású, az API specifikációknak megfelelő olaj, amely alkalmas különböző évszakokban történő használatra.	77 °F (25 °C) felett	SAE 30 vagy SAE 10W-30
	32 °F - 77 °F (0 °C - 25 °C)	SAE 20 vagy SAE 10W-30
	32 °F (0 °C) alatt	SAE 10W vagy SAE 10W-30

* Dízel kenőolajjal kapcsolatos megjegyzés:

A jelenleg hatályban lévő emisszió (kibocsátás) szabályozás értelmében a CF-4 és CG-4 kenőanyagokat a közúti gépjárműmotorok alacsony kéntartalmú üzemanyagához történő használatra fejlesztették ki. Ha a nem közúti jármű magas kéntartalmú üzemanyagot használ, akkor a magas összes bázisszámú CF, CD vagy CE kenőolaj alkalmazása javasolt. Ha a CF-4 vagy CG-4 kenőolajat magas kéntartalmú üzemanyaggal használják, akkor a kenőanyagot rövidebb időközönként cserélje.

Alacsony vagy magas kéntartalmú üzemanyag alkalmazásakor javasolt a kenőanyag használata.

Kenőolaj Osztálya \ Üzemanyag	Alacsony kéntartalom (0,5 % ≥)	Magas kéntartalom	Észrevételek
CF	O	O	TBN ≥ 10
CF-4	O	X	
CG-4	O	X	

O : Ajánlott

X : Nem ajánlott

MOTORBEJÁRATÁSI IDŐSZAK – BENZIN, LPG

A kezdeti motorbejaratási időszak alatt előfordulhat enyhe szag képződhet, és a motorból kevés füst szivároghat.

MOTOR HŰTŐFOLYADÉK

VIGYÁZAT!

Ne vegye le a hűtősapkát, amikor a motor meleg.

A motor hűtőfolyadékszintjének ellenőrzéséhez reteszelve ki a motortér szerelőpanel reteszét (10), és távolítsa el az oldalpanelt, majd ellenőrizze a hűtőfolyadék szintjét a motor hűtőfolyadék tartályában (22). Ha a hűtőfolyadék szintje alacsony, adjon hozzá a környezeti feltételeknek megfelelően hígított gépjármű fagyálló folyadékot. Tisztítsa meg a motorhűtő külsejét alacsony nyomású vízzel lemosva azokat vagy sűrített levegőt használva 30 üzemóránként.

MOTOR LÉGSZŰRŐ

Mielőtt használná a gépet, minden alkalommal ellenőrizze a légszűrő működés-visszajelző lámpáját **(29)**. A gépen csak akkor végezzen karbantartást, ha a piros zászló megjelenik a működés-visszajelző lámpán.

⚠ VIGYÁZAT!

A motor légszűrőjének karbantartásánál különös gondossággal járjon el, nehogy a laza por a motorba kerüljön. A por súlyosan megrongálhatja a motort.

A motor légszűrője egy primer (külső), és egy biztonsági (belső) szűrőbetétet tartalmaz. A primer betét csere előtt kétszer tisztítható. A biztonsági szűrőbetétet a primer szűrőbetét minden harmadik cseréje után kell cserélni. A belső biztonsági szűrőbetétet soha ne próbálja meg megtisztítani.

A primer szűrőbetét tisztításához pattintsa ki a 2 rögzítőt a szűrő végein, és távolítsa el a végzáró elemet. Húzza ki a primer szűrőbetétet. Tisztítsa meg a betétet sűrített levegővel (maximális nyomás 100 psi (6,89 bar)), vagy mossa le vízzel (maximális nyomás 40 psi (2,75 bar)). NE tegye vissza a betétet a szűrőházba, amíg az teljesen meg nem száradt.

ÜZEMANYAG

⚠ FIGYELEM!

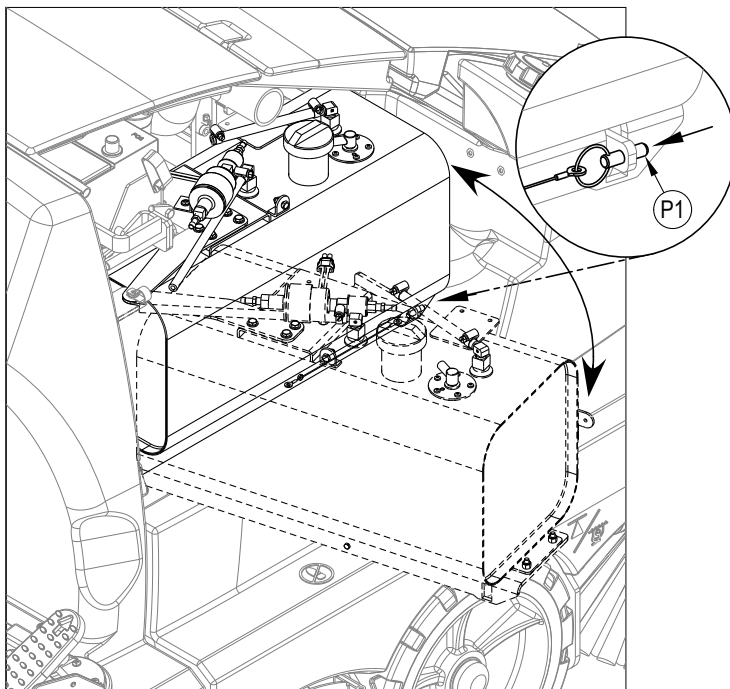
- **ÜZEMANYAG TANKOLÁSA ELŐTT MINDIG ÁLLÍTSA LE A MOTORT.**
- **TANKOLÁS ELŐTT MINDIG CSAVARJA KI AZ ÜZEMANYAGTARTÁLYT.**
- **NE DOHÁNYOZZON TANKOLÁS KÖZBEN.**
- **JÓL SZELLŐZŐ HELYEN TANKOLJON.**
- **NE TANKOLJON SZIKRA VAGY NYÍLT LÁNG KÖZELÉBEN.**
- **CSAK AZ ÜZEMANYAGTARTÁLY TÁBLÁJÁN FELTÜNTETETT ÜZEMANYAGOT HASZNÁLJON.**

A dízel- és benzinmotoros gépek esetében a betöltő csomak mellett egy adattábla mutatja a géphez használatos megfelelő üzemanyagot.

Lásd 4. ábra. Húzza ki a gyors rögzítőcsapot **(P1)**, majd hajtsa ki az üzemanyagtartályt. Mielőtt levinné a tanksapkát, törölje le minden port és koszt a sapkáról és a tartály tetejéről, hogy az üzemanyag a lehető legtisztább maradjon.

Gázüzemű gépeknél a tartály mellett elhelyezett adattábla pontos információkat tartalmaz a gépben alkalmazandó megfelelő tartályról.

4. ÁBRA



DÍZELMOTOR

Ha a gépet olyan területen használják, ahol a hőmérséklet 0°C (30° Fahrenheit) vagy meghaladja azt, akkor használjon 2-es dízelüzemanyagot.

Ha a gépet 0°C (30° Fahrenheit) alatti hőmérsékleten használják, akkor használjon 1-es dízelüzemanyagot.

MEGJEGYZÉS: Ha a dízelüzemű gépből teljesen kifogy az üzemanyag, akkor a motor újraindítása előtt az üzemanyagrendszert légteleníteni kell. Ennek elkerülése érdekében, tankoljon, amikor az üzemanyag szintjelző 1/4 szintű töltöttséget jelez.

LPG MOTOR

Szereljen fel egy hagyományos, 33 lb (14,85 kg) folyékony propán tartályt a gépre, csatlakoztassa az üzemanyagcsövet, majd nyissa ki a tartály elzáró szelepét. Viseljen védőkesztyűt az üzemanyagcső csatlakoztatásakor és lekötésekor. Amikor nem használja a gépet, zárja el a gáztartály zárószelepét.

BENZINMOTOR

Töltse fel a tartályt ólommentes (AKI) 87-es oktánszámú normál benzinnel, amely a RON + MON átlaga és a szivattyúkon a (R+M)/2 jelzés jelöli.

Megjegyzés: A motor részletes műszaki és szerviz adatai a motor gyártójának külön karbantartási és kezelési kézikönyveiben találhatók.

AZ AKKUMULÁTOR BESZERELÉSE

Lásd 5. ábra. A géphez használatos akkumulátorok külön kerülnek értékesítésre. A gépbe szerelhető legnagyobb akkumulátor súlya 1875 lbs (850 kg), a legkisebbé 1400 lbs (635 kg). Az akkumulátor szakszerű beszereléséről érdeklődjön a Nilfisk Ipari Kereskedőknél. NE próbálja az akkumulátort daruval, vagy villás targoncával beemelni, csak akkumulátor kocsit használjon. Csatlakoztassa az akkumulátor csatlakozóját **(AB)** a gép kormányozott kereke mögötti található csatlakozóhoz. Bizonyosodjon meg róla, hogy az akkumulátor megfelelően van rögzítve az akkumulátortér bal oldalán található merevítőhöz. Szerelje vissza az akkumulátor ütközőlemezt **(AC)** az akkumulátortér jobb oldalára, majd feszítse meg az ütközőket **(AD)**, hogy az akkumulátor ne tudjon oldalra elcsúszni.

MEGJEGYZÉS: Ha az ütközőlemez **(AC)** nincs a helyén, akkor a berendezés funkciói le vannak tiltva, a nyitott akkumulátorzárról küldött visszajelzés **(C37)** pedig világít.

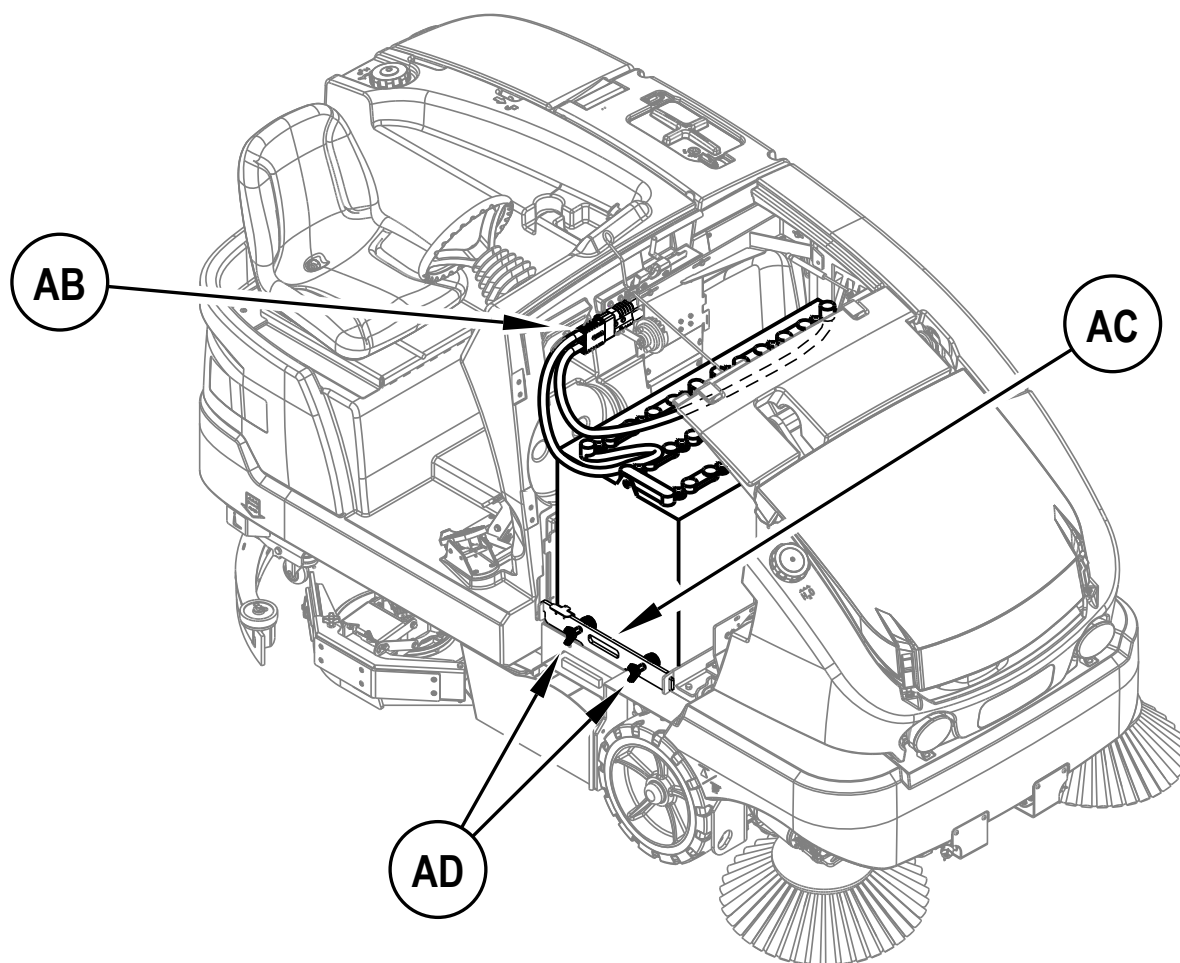
⚠ FIGYELEM!

A 850 kg-nál (1875 lb) nehezebb, vagy 635 kg-nál (1400 lb) könnyebb akkumulátorok használata az alkatrészek- beleértve a kerekeket is- idő előtt meghibásodásához vezethet, valamint a stabilitás és az irányíthatóság csökkenését eredményezheti, ami személyi sérüléshez, halálhoz, és anyagi károkhoz vezethet. A megadottnál nagyobb súlyú akkumulátor használata a garancia elvesztésével jár.

⚠ FONTOS!

Az akkumulátor töltése előtt olvassa el, majd kövesse az akkumulátorhoz és a töltőhöz mellékelt utasításokat. Olvassa el a kézikönyv *Karbantartás* részében az *Akkumulátor töltésére* vonatkozó utasításokat.

5. ÁBRA



FŐSEPRŐ

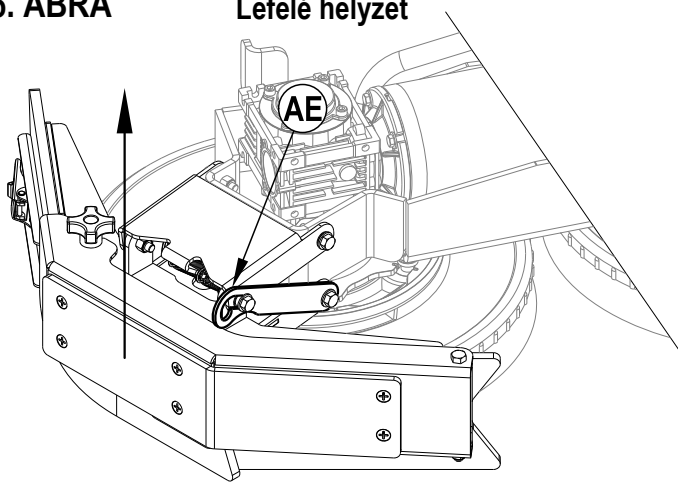
A géphez több különböző főseprő kapható. Lépjen kapcsolatba a Nilfisk kereskedőjével, ha segítségre van szüksége a padlóhoz és a seprendő hulladékhoz legmegfelelőbb seprő kiválasztásában. Megjegyzés: A beszerelés lépéseit lásd a seprő karbantartás részénél.

SÚROLÓKEFÉK (DUPLA SÚROLÁS ÜZEMMÓD)

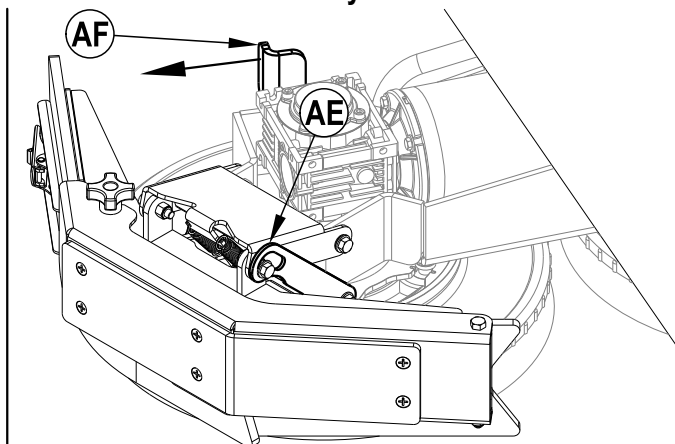
1. Ellenőrizze, hogy a kapcsoló kulcs (A) KI (O) van-e kapcsolva.
2. **Lásd 6. ábra.** Emelje fel a szoknya szerelvényeket a könnyebb hozzáférés érdekében. **MEGJEGYZÉS:** Az oldalszoknya szerelvény közepét emelje fel egyenesen és akassza be a kallantyút (AE), hogy a szoknyszerelvény felemelt állapotban maradjon a kefék felszerelése közben.
3. Húzza kifelé a kart (AF) a gázrugó kioldásához. Ez lehetővé teszi a jobb súrolókefe szerelvény behajtását a készülék hátulja felé és könnyebb elérést biztosít a középső súrolókeféhez.
4. **Lásd 7. ábra.** A seprők (vagy eszköztartók) beszereléséhez állítsa a seprő szerelőidomait a tartón levő lyukakhoz, majd a forgásirányuknak megfelelően fordítsa el és rögzítse őket az ábrán látható módon.

6. ÁBRA

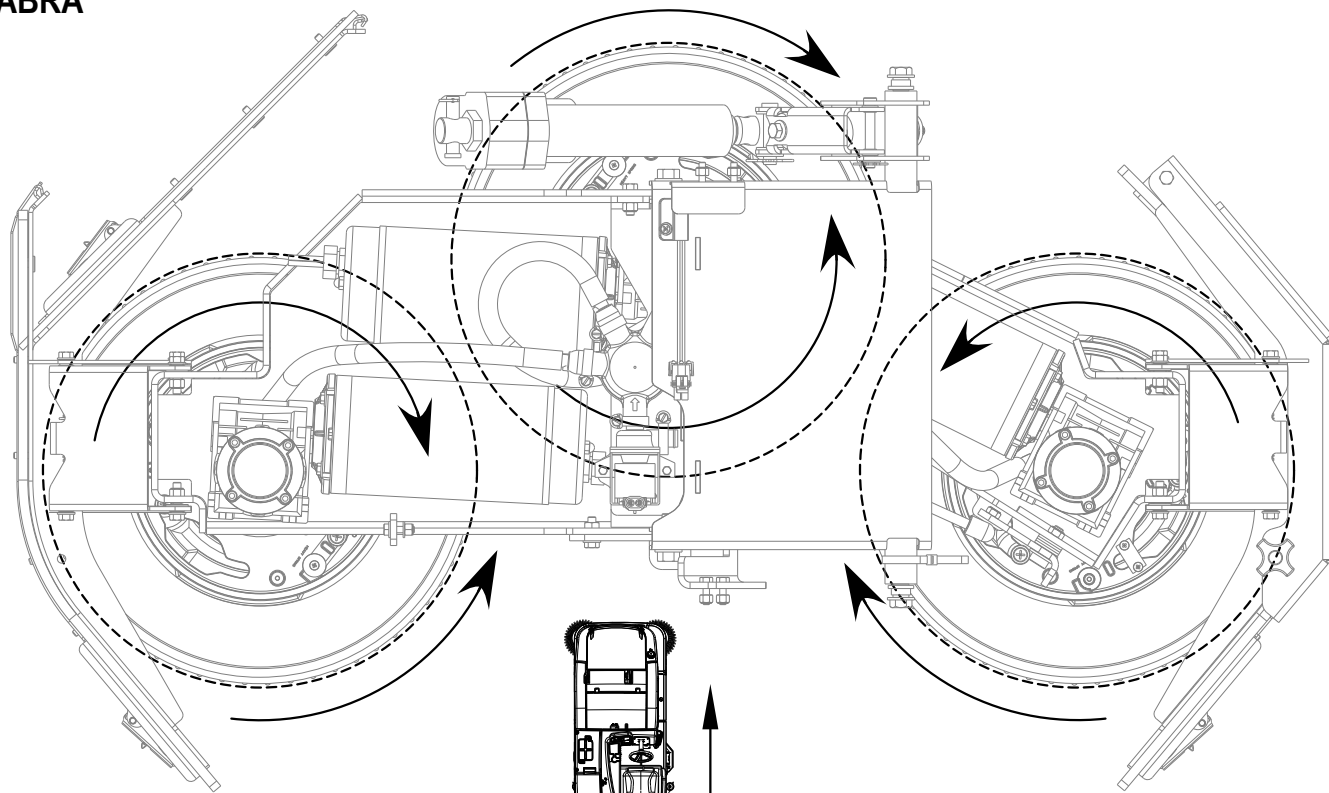
Lefelé helyzet



Felfelé helyzet



7. ÁBRA



A külső nyilak jelzik a seprő beszerelésének forgásirányát.
A belső nyilak mutatják az irányt, amelyben a kefe motorja súrolás közben forog.

AZ OLDATTARTÁLY FELTÖLTÉSE

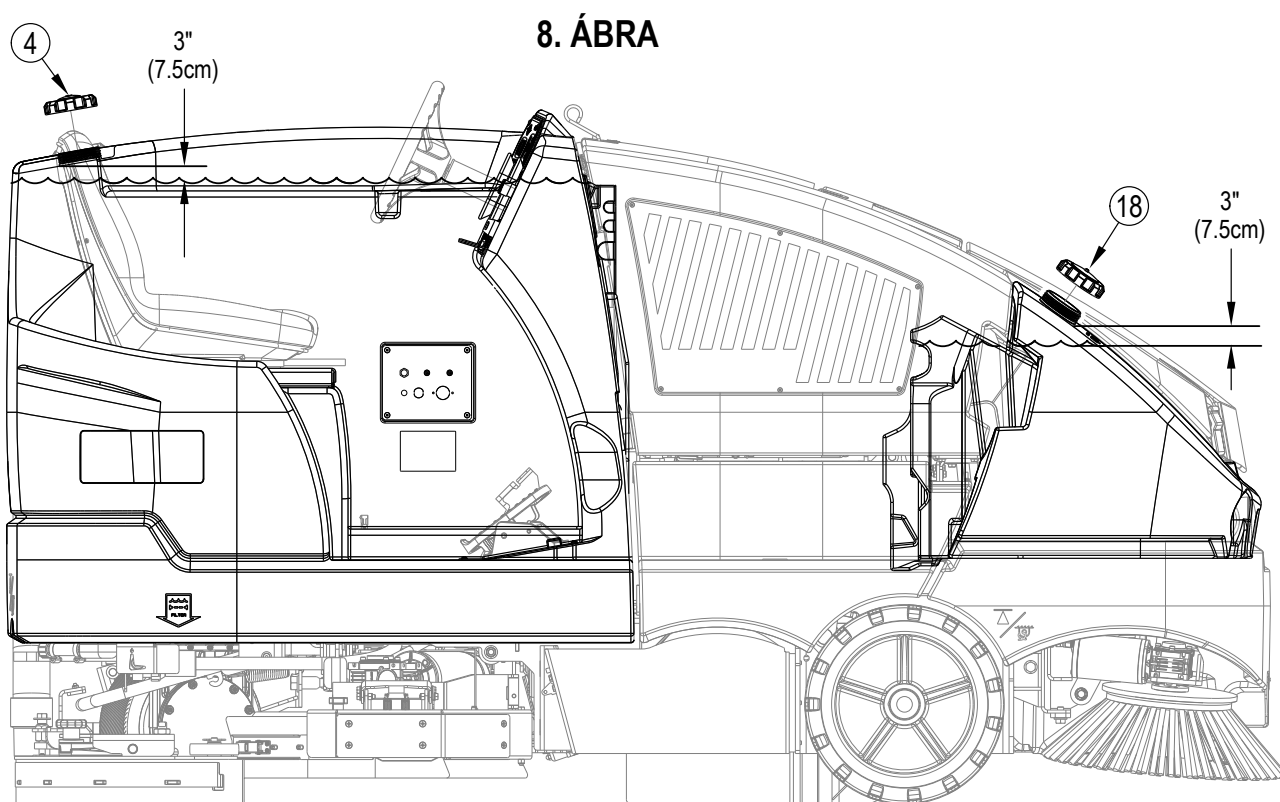
Lásd 8. ábra. Töltse fel az oldattartályt maximum 75 gallon (284 liter) tisztítószeres oldattal. A tisztítószer betöltőnyílásának (4) aljától mért 7,5 cm-nél (3 hüvelyknél) feljebb ne töltse a tisztítószer tartályt. Az oldat a feladatnak megfelelő tisztítószer és víz keveréke legyen. Olvassa el a vegyszer címkéjén található hígítási utasításokat. **MEGJEGYZÉS:** Az EcoFlex gépek egyaránt használhatók hagyományosan a tartályban feloldott mosószerrel vagy a mosószeradagoló rendszerrel. A mosószeradagoló használatakor a tartályba ne keverjen mosószert, csak tiszta vizet.

⚠ VIGYÁZAT!

Csak gépi felhasználásra alkalmas, habzásmentes, nem éghető, folyékony mosószert használjon. A víz hőmérséklete ne haladja meg az 54,4 Celsius fokot (130 Fahrenheit fokot).

A DUSTGUARD™ OLDATTARTÁLY FELTÖLTÉSE

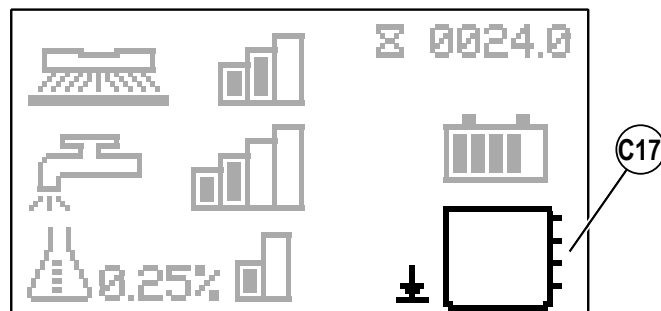
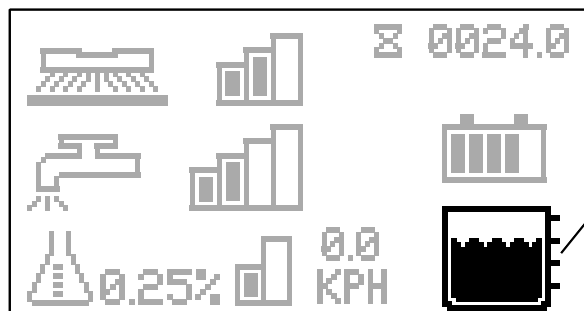
Lásd 8. ábra. Töltse fel az oldattartályt maximum 29 gallon (110 liter) vízzel. A Dustguard (18) betöltőnyílásának aljától mért 7,5 cm-nél (3 hüvelyknél) feljebb ne töltse a tisztítószer tartályt. A tartályba ne keverjen mosószert, csak tiszta vizet.



OLDATTARTÁLY VISSZAJELZŐJE

Lásd 9. ábra. Az oldattartály egy négy mérési ponttal ellátott szintérzékelővel van felszerelve. Az oldatszint visszajelzője (C4) megjeleníti a tartályban lévő oldat szintjét (1 – 4). Amikor a tartály kiürül, a kijelzőn villogni kezd az oldat üres visszajelző (C17).

9. ÁBRA



A GÉP KEZELÉSE

A CS7010 egy önjáró, automata padló seprő-, és súrológép. Arra tervezték, hogy felseperje a hulladékot, tisztítószert adagoljon és felsúrolja a padlót, majd vákuummal megszárítsa egy menetben. A seprő és súroló munkafolyamat külön is elvégezhető.

A kezelőszerveket *egy érintésű működtetést* szem előtt tartva tervezték. Egymenetes súrolásnál elegendő, ha a kezelő lenyom egy gombot, és a gép összes funkciója készen is áll. Sepréshez elég, ha a kezelő lenyom egy gombot, amely bekapcsolja az összes seprési funkciót.

MEGJEGYZÉS: A zárójelben szereplő, vastagon szedett számok vagy betűk a 6 - 10. oldalon szereplő ábrákat jelölik.

INDÍTÁSI ÜZEMBE HELYEZÉSI SORREND

Ha a berendezés üzemben van, akkor a meghajtó kerék teljesen balra, majd teljesen jobbra fordul, és megkeresi a kiindulási pozíciót. Ez kevesebb mint 2 másodpercet vesz igénybe. A kormánykerék eközben nem mozdul el, csak a (hátsó) meghajtó kerék mozog. Az indítási üzembe helyezési sorrend segíti a beindítási pozíció beállítását, ami így a lehető legnagyobb sebességkorlátozást teszi lehetővé az éles kanyaroknál, ezzel javítja a gép vezethetőség és biztonságosságát.

VIGYÁZAT!

A kulcs bekapcsolásakor ne érjen a hátsó kerékszerelvényhez.

A DÍZELMOTOR INDÍTÁSA

1. Forgassa el az indítókulcsot **(A)** az óramutató járásával megegyező irányban, az INDÍT (BE) helyzetbe! Az izzítógyertyák 10 másodpercig működnek a kijelzőn megjelenő izzítógyertya ikon szerint. Ha a motor bemelegedett, fordítsa az indítókulcsot start pozícióba a motor beindításához. Ha a motor hideg, várjon amíg az izzítógyertya ikon kikapcsol, és csak ezt követően indítsa el a motort. A motornak azonnal el kell indulnia. Ha a motor 15 másodperc után nem indul el, akkor engedje vissza a kulcsot, várjon egy percet, és ismételje meg a fenti lépéseket.
2. Hagyja a motort „ÜRESBEN” járni öt percig, mielőtt használná a gépet.

AZ LPG MOTOR INDÍTÁSA

1. Nyissa ki az LPG gáztartály szervízszelepét.
2. Fordítsa az indítókulcsot **(A)** az óramutató járásával megegyező irányba, START pozícióba, és a motor beindulását követően azonnal engedje vissza. Ha a motor 15 másodperc indítózás után nem indul el, akkor engedje vissza a kulcsot, várjon 1 percet, és próbálja újra.
3. A gép használata előtt hagyja a motort 5 percig „ÜRESBEN” járni.

A MOTOR HIBAKÓDJAI KIZÁRÓLAG A DÍZEL ÉS AZ LPG MOTOROKRA VONATKOZNAK

MEGJEGYZÉS: Ha a motor már legalább 3 másodperce működik és az üzembe helyezés visszajelzője nem jelez a kulcs indítási/ bekapcsolási pozíciójában, akkor az **1-303-as hibakód (A motor nincs üzemben-jelzés)** jelenik meg, a kijelző pedig a motor hibajelzéséről **(C38)** az olajnyomás jelzésére **(C27)** vált. A problémameghatározási információkat a Javítási kézikönyvben talál.

A BENZINMOTOR INDÍTÁSA

1. Fordítsa az indítókulcsot **(A)** az óramutató járásával megegyező irányba, START pozícióba, és a motor beindulását követően azonnal engedje vissza. Ha a motor 15 másodperc indítózás után nem indul el, akkor engedje vissza a kulcsot, várjon 1 percet, és próbálja újra.
2. A gép használata előtt hagyja a motort 5 percig „ÜRESBEN” járni.

A motor sebessége (RPM) automatikusan igazodik a terheléshez. A gép **sebességét a gázpedállal (37)**, és ne a motorsebesség kapcsolóval **(K)** irányíts. A gép sebessége a pedál benyomásától függően változik. Ne lépjen a gázpedálra **(37)**, amíg a motor be nem indult.

A MOSÓSZER RENDSZER ELŐKÉSZÍTÉSE ÉS HASZNÁLATA (KIZÁRÓLAG AZ ECOFLEX MODELLEKNÉL)

A mosószerkazetták (47) a kezelői ülés (2) alatt helyezkednek el. Töltse fel a mosószerkazettát maximum 2,2 gallon (8,32 liter) mosószerrel. **MEGJEGYZÉS KARBANTARTÁSHOZ:** A feltöltés előtt emelje ki a kazettát a gépből, hogy ne kerüljön mosószer a gépre.

A különböző mosószer fajtákhoz célszerű külön kazettát használni. Annak érdekében, hogy ne keverje össze őket, a mosószeres kazettákon fehér feliratozható hely található, amelyre minden egyes kazettánál fel lehet írni a mosószer nevét. Új kazetta beszereléséhez távolítsa el a zárókupakot (BC), és helyezze a kazettát a mosószeres dobozba. Szerelje be a száraz törés kupakot (BD) a 10. ábrán látható módon.

Egy másik mosószerre való áttérés előtt a rendszerből ki kell öblíteni a korábbi mosószer. **MEGJEGYZÉS KARBANTARTÁSHOZ:** Öblítés előtt tolja a gépet egy padlóösszefolyó fölé, mivel a művelet során kisebb mennyiségű mosószer ki fog folyni.

Öblítés a mosószer cseréjekor (A KEFE ÉS AZ OLDAT RENDSZEREKNEK KIKAPCSOLT ÁLLAPOTBAN KELL LENNIÜK)

1. Csatlakoztassa le és vegye ki a mosószeres kazettát.
2. Fordítsa az indítókulcsot (A) az INDÍT (BE) helyzetbe. Várjon néhány másodpercet, amíg az indítási folyamat befejeződik.
3. Nyomja meg és tartsa 2 másodpercen keresztül lenyomva az oldat kapcsolót (U) és a mosószer kapcsolót (X). Engedje ki a kapcsolókat, amikor a mosószer öblítés visszajelző (C12) megjelenik a kijelzőn (ekkor a mosószer kapcsoló (X1) és az oldatkapcsoló (U1) lámpája világítani kezd). **MEGJEGYZÉS:** Az öblítési művelet 20 másodpercig tart. Az öblítés törléséhez nyomja meg újra az (U) és (X) gombokat a 20 másodperc letelte előtt. Lásd a mosószer rendszer visszajelzőit ábrázoló 10. ábrát. Általában egy öblítési ciklus elegendő a rendszer átöblítéséhez.

Hetenkénti öblítés (A SÚROLÓ ÉS A MOSÓSZEROLDAT RENDSZEREK KI KELL KAPCSOLNI)

1. Csatlakoztassa le és vegye ki a mosószeres kazettát. Tiszta meleg vízzel megtöltve helyezze be és csatlakoztassa a kazettát.
2. Kövesse az „Öblítés a mosószer cseréjekor” részben bemutatott 2. és 3. lépéseket.

Amikor a mosószeres kazetta aljához közelít, ideje a kazettá(k) utántölteni vagy kicserélni.

MEGJEGYZÉS KARBANTARTÁSHOZ: A gép hosszabb ideig tartó elraktározásakor kövesse a fenti „Hetenkénti öblítés” részben szereplő utasításokat.

Mosószer százalék (A SÚROLÓRENDSZERT BE KELL KAPCSOLNI)

A rendszer addig nem adagol mosószer, amíg a súroló- és mosószerrendszert be nem kapcsolják és a gázpedált (37) előre nem tolják.

- A mosószer visszajelző (C6) kefe módban jelenik meg, amikor a mosószer rendszer beszerelésre kerül.
- A mosószer arány visszajelző (C7) a választott arányt jeleníti meg, amikor a mosószer rendszer bekapcsolt állapotban van.

Az EcoFlex négy üzemmódja

1. **Tiszta vizes tisztítás mód** - Súroláskor a tiszta vizes súroláshoz a mosószer kapcsoló gombját (X) megnyomva a mosószer rendszer bármikor kikapcsolható. A mosószer arány visszajelző (C7) üres lesz, és a mosószer visszajelző oszlopgrafikon (C8) azt mutatja, hogy nincs megtöltött oszlop. A tisztítószert jelzőlámpája (X1) nem világít.
2. **Minimális koncentrációjú mosószer mód** - A mosószer kapcsoló (X) megnyomásával aktiválódik, amikor a mosószer ki van kapcsolva (többszöri megnyomással körforgás alakul ki: maximum mód, kikapcsolás, majd visszakapcsolás minimum módra). A mosószer arány visszajelző (C7) megjeleníti az aktuális minimális mosószer szintet, a mosószer visszajelző oszlopgrafikon (C8) pedig azt mutatja, hogy az első oszlop fel van telve. A tisztítószert jelzőlámpája (X1) világít. Lásd alább „A minimális koncentrációjú mosószer szint beprogramozása” rész lépéseit.
3. **Maximális koncentrációjú mosószer mód** - A mosószer kapcsoló (X) megnyomásával aktiválódik, amikor a mosószer minimum módra van állítva (többszöri megnyomással körforgás alakul ki: minimum mód, kikapcsolás, majd visszakapcsolás maximum módra). A mosószer arány visszajelző (C7) megjeleníti az aktuális minimális mosószer szintet, a mosószer visszajelző oszlopgrafikon (C8) pedig azt mutatja, hogy a bal és a jobb oldali oszlop is fel van telve. A tisztítószert jelzőlámpája (X1) világít. Lásd alább „A maximális koncentrációjú mosószer szint beprogramozásának” lépéseit. Ne lépje túl a mosószer gyártója által javasolt koncentrációt.
4. **Pillanatnyi teljesítménynövelő tisztítás mód** - Nyomja meg a tápkapcsoló gombot (S) ahhoz, hogy a mosószer arányát egy percre megnövelje az előre beprogramozott, maximális koncentrációjú mosószer szintre (ahogy azt az alábbi programozási utasításokban is láthatja). Ha ki volt kapcsolva, akkor a mosószer rendszer a „minimális koncentrációjú mosószer szintnél” bekapcsol. Ennek következményeként az oldatáramlási sebesség és súrolónyomás is a következő szintre emelkedik. A Pillanatnyi teljesítménynövelő visszajelzője (C34) egy percig villog a kijelzőn egy 60 másodperces visszaszámlálóval együtt. A folyamat visszavonásához nyomja meg ismét a Pillanatnyi teljesítménynövelő gombját (S) a 60 másodperc letelte előtt. Az, hogy a Pillanatnyi teljesítménynövelő hányszor fut le, állítható (lásd az „Információs menü kijelző” „Options” almenüjét).

A maximális koncentrációjú mosószer szint beprogramozása

1. A súrolórendszer aktiválásához nyomja meg a OneTouch™™ súroló kapcsolóját (R).
2. Addig nyomja és engedje ki a mosószer kapcsolót (X), míg meg nem jelenik a maximális koncentrációjú mosószer mód (a (C8) azt mutatja, hogy a bal és a jobb oldali oszlop is tele van).
3. Nyomja le és kb. 2 másodpercig tartsa lenyomva a mosószer kapcsolót (X), míg az arány visszajelző (C7) villogni nem kezd.
4. Amíg a kijelző villog, a mosószer kapcsoló minden egyes megnyomása és elengedése végiglép az elérhető százalékokon (0,25%, 0,3%, 0,4%, 0,5%, 0,7%, 0,8%, 1%, 1,5%, 2%, 3%, 3,8%).
5. Amint a kívánt arány megjelenik a képernyőn, álljon meg, és a beállítás 3 másodperc elteltével mentésre kerül.
6. Valahányszor a maximális koncentrációjú mosószer alacsonyabb koncentrációra van állítva, mint az aktuális minimális beprogramozott koncentráció, a minimális alapértelmezett koncentráció egyenlő lesz a maximális koncentrációval, míg a kezelő meg nem változtatja ezt.

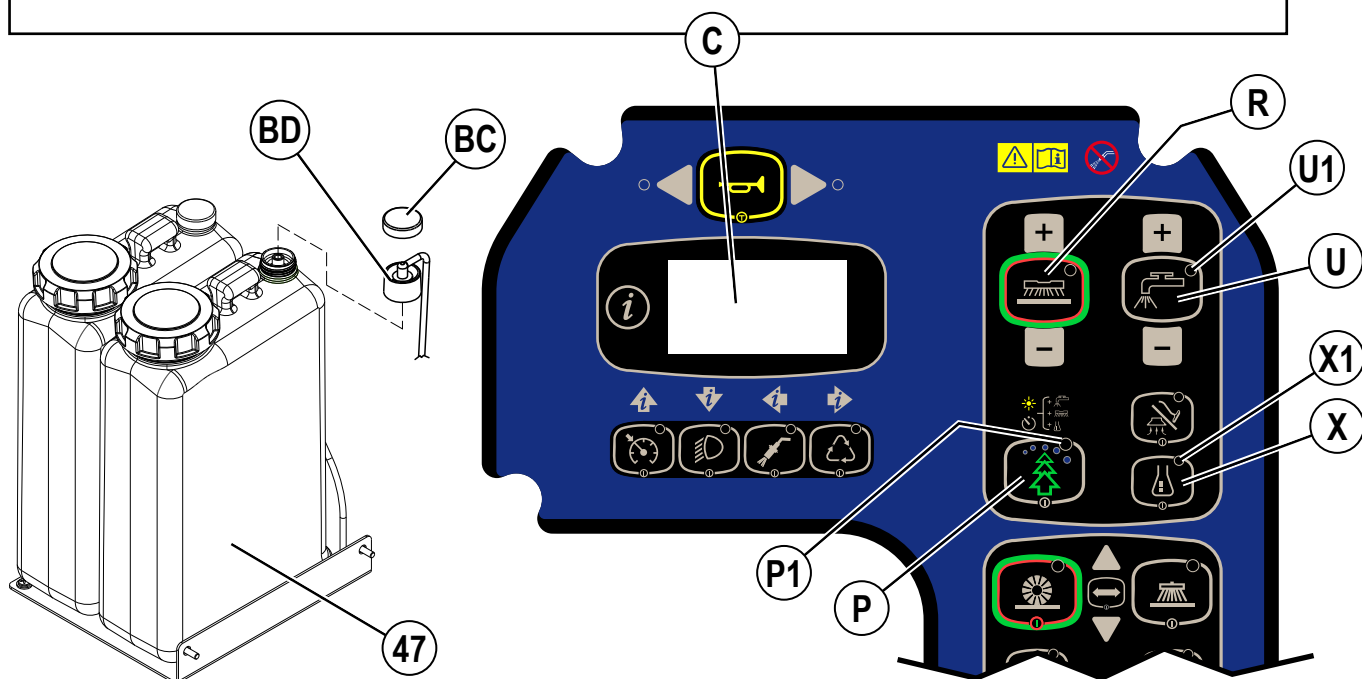
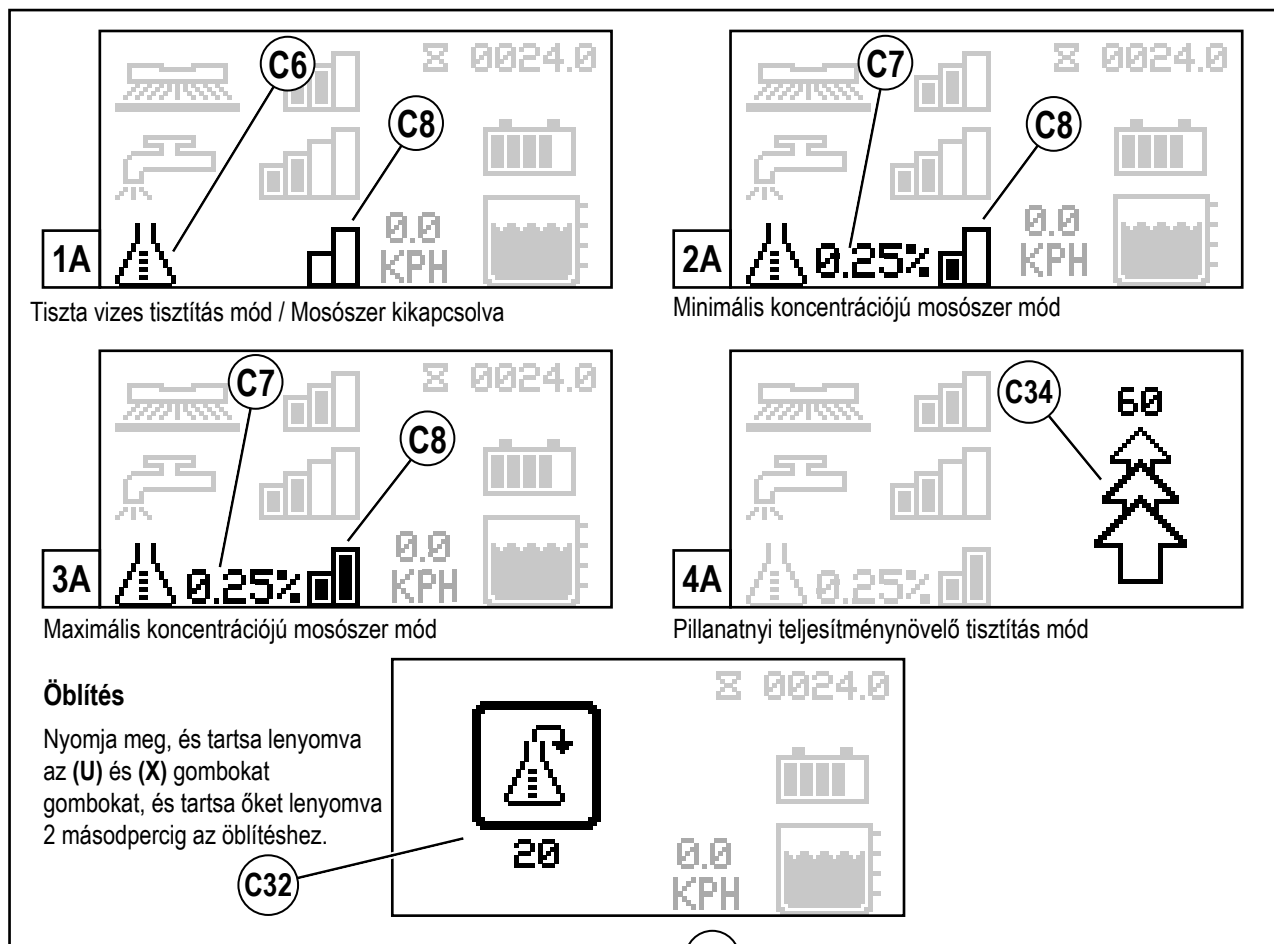
A minimális koncentrációjú mosószer szint beprogramozása

1. A súrolórendszer aktiválásához nyomja meg a OneTouch™™ súroló kapcsolóját (R).
2. Tartsa lenyomva a mosószer kapcsolót (X), míg meg nem jelenik a minimális koncentrációjú mosószer mód (a (C8) azt mutatja, hogy a bal oldali oszlop tele van).
3. Nyomja le és kb. 2 másodpercig tartsa lenyomva a mosószer kapcsolót (X), míg az arány visszajelző (C7) villogni nem kezd.
4. Míg az arány villog, a mosószer kapcsoló lenyomásával és kiengedésével végigmehet a rendelkezésre álló arányokon (Megjegyzés: csak a maximális mosószer koncentrációjánál alacsonyabb vagy azzal egyenlő arányok állnak rendelkezésre).
5. Amint a kívánt arány megjelenik a képernyőn, álljon meg, és a beállítás 3 másodperc elteltével mentésre kerül.

A beállítást követően a mosószer-adagolás a mosószeroldat áramlási sebességével összhangban növekszik, vagy csökken, de a mosószer aránya azonos marad.

A MOSÓSZER RENDSZER ELŐKÉSZÍTÉSE ÉS HASZNÁLATA (KIZÁRÓLAG AZ ECOFLEX MODELLEKNÉL – FOLYTATÁS)

10. ÁBRA



SEPRÉS

 FIGYELEM!

Bizonyosodjon meg róla, hogy tisztában van a kezelőszervekkel és azok működésével.

Terhelés alatt ne álljon meg hirtelen rámpákon vagy emelkedőkön. Kerülje a hirtelen, éles kanyarokat. A lejtőn lefelé hajtson lassan.

Kövesse a kézikönyv a készülék használatra való felkészítése részében található utasításokat. Kövesse az „A motor indítása” fejezet motor elindítására vonatkozó utasításait (Belső égésű motoros modellek).

1. Állítsa kényelmes kezelési pozícióba az ülést és a kormányt.
2. Engedje ki a rögzítőféket **(38)**. A gép munkaterületre való juttatásához nyomja le egyenletesen a gázpedál **(37)** elejét az előremenethez és a hátulját a hátramenethez. A kívánt sebesség eléréséhez különböző erővel nyomja le a pedált.
3. **Lásd 11. ábra.** Nyomja meg a portartály leengedő kapcsolót **(II)**, hogy megbizonyosodjon róla, hogy a portartály megfelelően ül-e a helyén.
4. Nyomja meg a One-Touch™ seprőkapcsolót **(Y)** a főseprő és az oldalseprő leengedéséhez és felemeléséhez. A főseprő, az oldalseprő, a porelszívó és az opcionális DustGuard(TM) (amennyiben felszerelt) mind bekapcsolnak a gázpedál **(37)** aktiválásakor. Az oldalseprők **(CC)**, a porelszívó **(FF)** és a DustGuard **(DD)** egyenként lekapcsolható vagy bekapcsolható a nekik megfelelő kapcsoló megnyomásával. **MEGJEGYZÉS:** Az ürítő ajtó automatikusan kinyílik, amikor a főseprő, le van eresztve, és bezárul, amikor a seprőt felemelik. A Főseprő úszókapcsolót **(GG)** csak akkor nyomja meg, ha nagyon durva, egyenetlen padlót söpör. Más esetekben alkalmazva csökkenti a seprő élettartamát. Amikor az úszókapcsoló jelzőfény BEkapcsol a teljes lebegtetés állásban nyomja meg az úszókapcsolót **(GG)** a normál üzemmódhoz való visszatéréshez.
5. Kiömlött folyadék tisztítása előtt nyomja meg a porelszívás kapcsolóját **(FF)**, és kapcsolja KI a porelszívó rendszert. Kapcsolja vissza a porelszívó rendszert, amikor a gép ismét teljesen száraz padlóra ért. Nedves padló söprésekor, mindig tartsa Kikapcsolva a porelszívás kapcsolót **(FF)**.
6. Az oldalsó seprő söprési mintájának vagy a főseprő söprési nyomásának beállításához tekintse meg a Karbantartás c. részt.
7. A gépet egyenesen előre vezesse gyors gyalogtempóban. Vezesse a gépet lassabban, amikor nagyobb mennyiségű port vagy szemetet söpör, illetve, amikor a biztonságos használat lassabb sebességet követel meg. Hagyjon 6 hüvelyk (15 cm) átfedést a söprési vonalakon.
8. Ha a seprő házából por jön ki seprés közben, akkor valószínűleg eltömődött a porelszívó szűrője **(17)**. A porelszívó szűrőjének kitisztításához nyomja meg a rázó kapcsolót **(EE)**. A porelszívás rendszer **(FF)** automatikusan kikapcsol, amíg a rázó be van kapcsolva, és visszakapcsol, amikor a rázó kikapcsol (a rázó 15 másodpercig működik). Általában 10 percenként működtesse a rázót **(EE)** (a tisztítandó terület szennyezettségétől függően). A gép megfelelő működtetése érdekében a porszűrőnek a lehető legtisztábbnak kell lennie.
9. Alkalmanként nézzen a gép mögé, és ellenőrizze, hogy a gép felszedi a hulladékot. A gép mögött hagyott por rendszerint az jelzi, hogy a gép túl gyorsan mozog, vagy a portartály megtelt.
10. Amikor a kezelő le akarja állítani a söprést nyomja meg egyszer a One-Touch™ seprőkapcsolót **(Y)**. Ez automatikusan felemeli és leállítja a fő- és oldalseprőket. A porelszívó és (ha fel van szerelve) a DustGuard kikapcsol. A portartály ajtaja bezáródik és a rázó motorja 15 másodpercre bekapcsol.

A PORTARTÁLY ÜRÍTÉSE

 FIGYELEM!

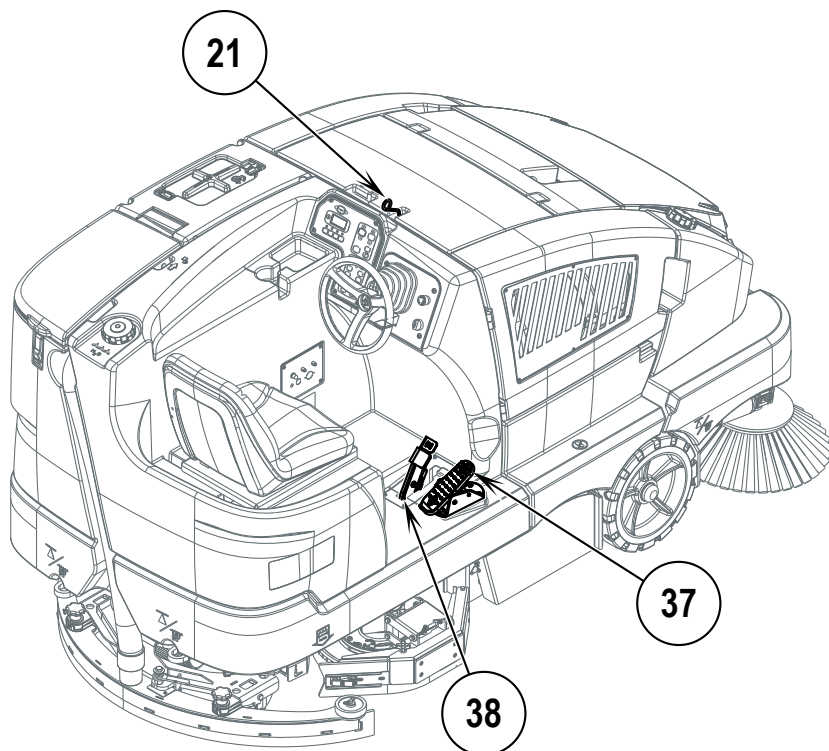
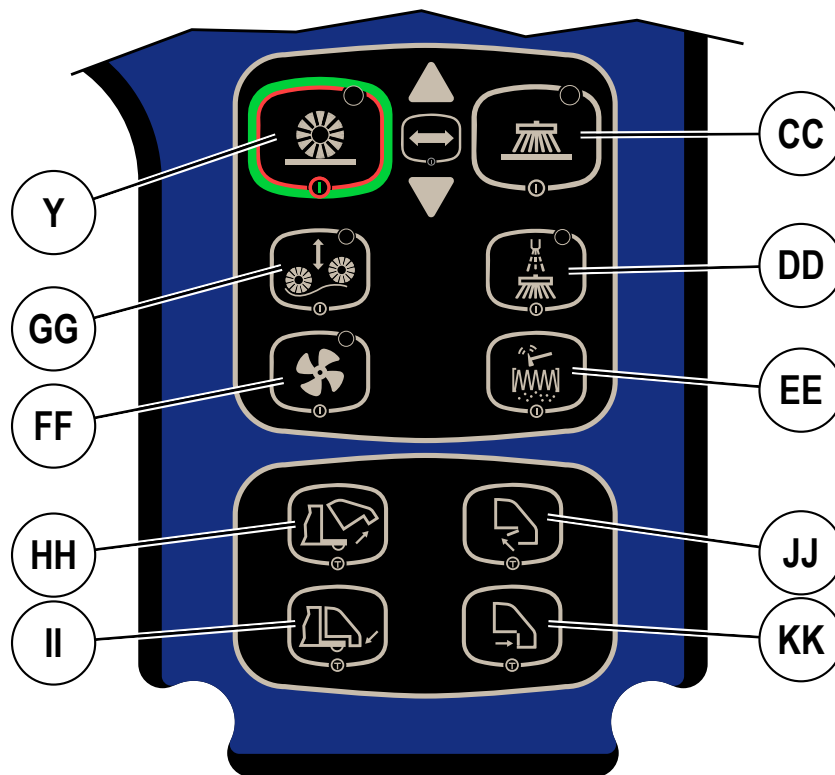
Ha bármilyen karbantartási munkát végez a felemelt portartály alatt, vagy körül, bizonyosodjon meg róla, hogy a portartály biztonsági rúdja **(23)** rögzítve van-e. A portartály biztonsági rúdja **(23)** a portartályt felemelt állapotban rögzíti, hogy lehetővé tegye a portartály alatti munkák elvégzését. SOHA ne hagyatkozzon a gép hidraulikus elemeire a portartály biztonságos kitámasztásánál.

MEGJEGYZÉS: A portartály MINIMÁLIS kiürítési magassága 90" (228,6 cm).

1. **Lásd 11. ábra.** A porelszívó szűrőjére rakódott szennyeződések és por eltávolításához nyomja meg a rázó kapcsolót **(EE)**. **MEGJEGYZÉS KARBANTARTÁSHOZ: A rázó hatékonyabb működése érdekében, a rázót mindig teljesen leeresztett portartály mellett használja.**
2. Vezesse a gépet egy nagyobb hulladéktárolóhoz, és tartsa nyomva a portartály emelő kapcsolót **(HH)**, amíg a portartály teljesen fel nem emelkedik. **MEGJEGYZÉS:** Az ürítő ajtó a **(HH)** gomb lenyomása után automatikusan bezáródik. Amint a portartály elkezd emelkedni, visszanyeri az ürítő ajtó vezérlését, így bármilyen magasságban tud üríteni.
3. Hajtson a géppel előre addig, amíg a portartály a hulladéktároló fölé nem kerül, és húzza be a rögzítőféket **(38)**. Az ürítőajtó nyitásához és a portartály kiürítéséhez nyomja le a portartály ajtónyitó kapcsolót **(JJ)**. **MEGJEGYZÉS:** Ha nem hulladéktárolóba üríti a hulladékot, akkor a felszálló por elkerülése miatt alacsony ürítés ajánlott.
4. Húzza a helyére a portartály biztonsági rúdját **(23)**, ehhez húzza hátra a portartály biztonsági rúd kart **(21)**, majd nyomja meg a portartály leengedő gombot **(II)** a portartály enyhe leengedéséhez és rögzítéséhez.
5. Ellenőrizze a portartály ajtaját, és az előlő él tömítéseit. Szükség esetén használjon seprőt az említett helyek megtisztításához. A megfelelő működéshez a portartály ajtajának szorosan kell illeszkednie a seprő burkolatának tömítéséhez.
6. Térjen vissza a vezetőülésbe. Engedje ki a kéziféket. Nyomja meg és tartsa lenyomva a portartály ajtózáró kapcsolót **(KK)** a portartály ajtajának bezárásához. Tolasson a géppel, amíg a portartály el nem mozdul a hulladéktároló fölül. Emelje és tolja előre a portartály biztonsági rúd kart **(21)**, amíg a portartály biztonsági rúd kar **(23)** le nem választódik, majd nyomja meg a portartály leengedő kapcsolót **(II)** a portartály leengedéséhez. **MEGJEGYZÉS:** A seprők nem kapcsolnak be mindaddig, amíg a portartály nincs a legalsó pozícióban.

A PORTARTÁLY ÜRÍTÉSE (FOLYTATÁS)

11. ÁBRA



SÚROLÁS

FIGYELEM!

Bizonyosodjon meg róla, hogy tisztában van a kezelőszervekkel és azok működésével.

Terhelés alatt ne álljon meg hirtelen rámpákon vagy emelkedőkön. Kerülje a hirtelen, éles kanyarokat. A lejtőn lefelé hajtson lassan.

Kövessen a kézikönyv „A készülék használatra való felkészítése” részében található utasításokat. Kövesse az „A motor indítása” fejezet motor elindítására vonatkozó utasításait (Belső égésű motoros modellek).

1. Állítsa az ülést és a kormányt (a kormánydöntés opcionális) kényelmes kezelési pozícióba.
2. Engedje ki a rögzítőféket (38). A gép munkaterületre való juttatásához nyomja le egyenletesen a gázpedál (37) elejét az előremenethez és a hátulját a hátramenethez. A kívánt sebesség eléréséhez különböző erővel nyomja le a pedált.
3. **LÁSD 12. ÁBRA.** Nyomja le és tartsa lenyomva a Mosószeroldat kapcsolót (U) a padló előnedvesítéséhez; a rendszer addig adagolja a mosószeroldatot, amíg nyomva tartja a gombot. **MEGJEGYZÉS:** Ez megakadályozza, hogy a száraz kefékkel végzett súrolás megkarcolja a padlót. Ezt még a One-Touch™ súrolás kapcsoló (R) megnyomása előtt kell megtenni.
4. Normál súroláshoz nyomja meg egyszer a One-Touch súrolás BE gombját (E). Nyomja meg a súrolási nyomás növelő kapcsolót (Q) egyszer az erős súrolás és kétszer a nagyon erős súrolás mód aktiválásához. Az oldatáramlás beállításai egybeesnek a súrolási nyomás beállításaival, és a súrolási nyomással egyszerre fog nőni és csökkenni.
MEGJEGYZÉS: Az oldatáramlás sebességét ugyanakkor a súrolási nyomástól függetlenül is lehet növelni vagy csökkenteni az oldatáramlás-növelő kapcsoló (T) vagy az oldatáramlás-csökkentő kapcsoló (V) megnyomásával, figyelve az oldatáramlás sebessége oszlopgrafikont (C10) (lásd a vezérlőpanelt). Minden későbbi súrolási nyomás beállításnál visszaáll a mosószeres oldat folyadéka árama az alapértelmezett értékre.
5. A One-Touch súrolás BE gomb (R) lenyomásakor a kefék és a lehúzó egység automatikusan a padlóra ereszkednek. A súrolás, az oldat, a vákuum és a mosószer (az EcoFlex modellekénél) rendszerek automatikusan aktiválódnak, és akkor kapcsolnak be, amikor aktiválódik a gázpedál (37). A súrolás alatt, a megfelelő gomb lenyomásával bármelyik önálló rendszer kikapcsolható.
MEGJEGYZÉS: Hátramenetben a lehúzó egység automatikusan felemelkedik.
6. Kezdje el a súrolást úgy, hogy a gépet előre, egyenes vonalban, normál sétáló sebességgel vezeti, és 50-75 mm-es (2-3 hüvelykes) átfedést hagy az útvonalon. A sebességet, és a tisztítószer adagolását a padló minőségének függvényében állítsa be, szükség szerint.
MEGJEGYZÉS: Súrolás közben a gép maximális sebessége a sebességszabályozó gomb (K) megnyomásával állítható be. Állítsa a gépet a kívánt sebességre a gázpedál (37) segítségével, majd nyomja meg a sebességszabályozó kapcsolót (K). A kezelő mostantól végig nyomhatja a gázpedált anélkül, hogy nőne a gép sebessége, így elkerülhető a kezelő kimerülése. A gép sebessége (C5) megjelenik a kijelzőn.

VIGYÁZAT!

A padló károsodásának elkerülése érdekében, a kefék forgása közben mindig mozogjon a géppel (a kefék a gázpedál üresbe állítását követően, 2 másodperces késleltetést követően Kikapcsolnak).

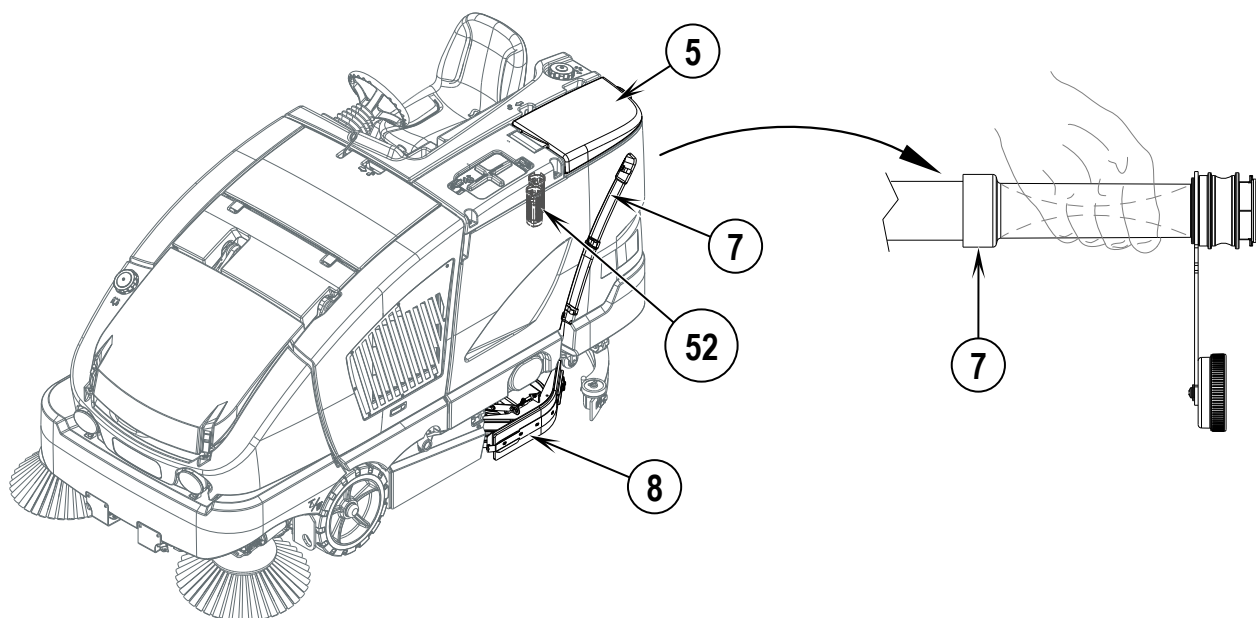
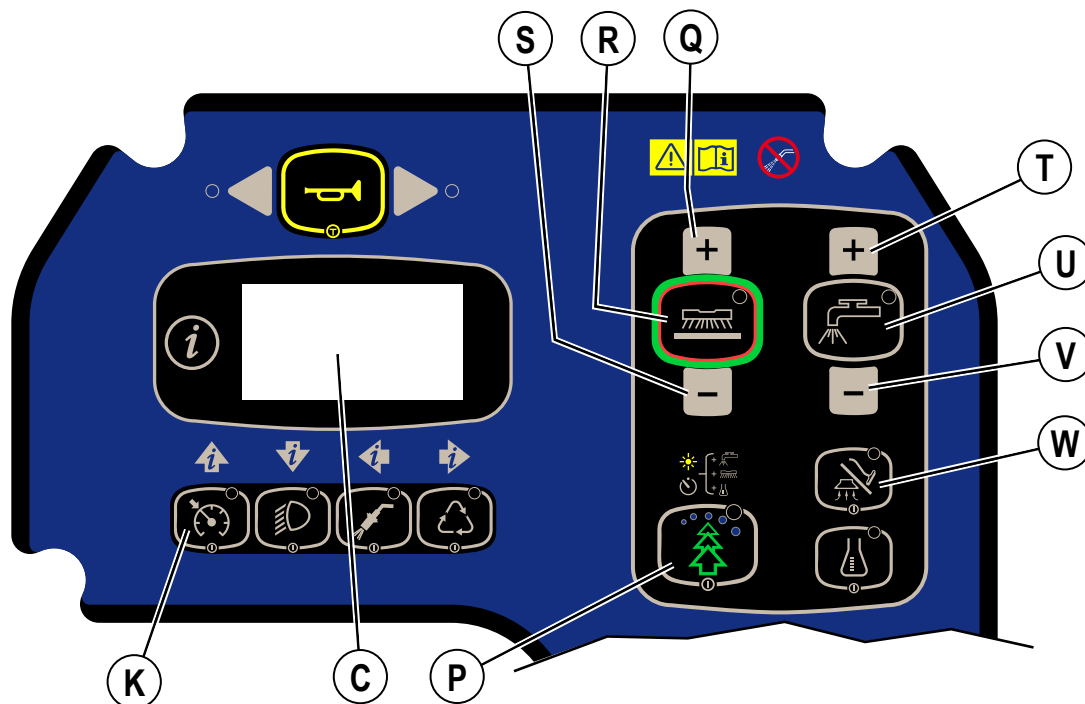
7. Súrolás közben időnként nézzen a gép mögé, és ellenőrizze, hogy szennyvizet felszívta-e a gép. Ha a gép vizet hagy maga után, akkor túl sok tisztítószeret adagol, megtelt a visszafolyó tartály, vagy be kell állítani a lehúzópengét.
8. A gép visszaáll az utolsó tisztítási módban használt minimális vagy maximális koncentrációjú mosószerre (beszerelt és aktivált mosószer esetén). Nyomja meg a Pillanatnyi teljesítménynövelő gombot (P) a jelenlegi tisztítási módszer felülírásához és a súrolónyomás, a mosószer oldat áramlás, és a mosószer oldat százalékaának ideiglenes növelése érdekében (kivéve a Maximális koncentráció üzemmódot). Ennek eredményeképpen megjelenik a Pillanatnyi teljesítménynövelő visszajelzője (C34) egy egyperces visszazámlálással együtt, az oldatáramlás sebessége és a súrolási nyomás a következő szintre emelkedik, a mosószer aránya pedig a maximális koncentrációs szintre kerül (a mosószer rendszer bekapcsol a minimális koncentrációs szinten, amennyiben korábban ki volt kapcsolva).
MEGJEGYZÉS: A mosószer kapcsoló (X) ismételt megnyomásával és kiengedésével körforgás alakul ki: minimális koncentráció, maximális koncentráció és mosószer ki. Az EcoFlex rendszer csak akkor működik, ha a súrolórendszer (R) be van kapcsolva.
9. Nagyon szennyezett padlókon előfordulhat, hogy nem elég egy menet súrolás, és „kettős súrolás” eljárást kell alkalmazni. Ez az eljárás megegyezik az egy menetes súrolással, kivéve, hogy az első menetben a lehúzó egység és a súroló szerelvény lapátjai fel vannak emelve (nyomja meg a porszívó/szívócső kapcsolót (L) a lehúzó egység felemeléséhez). Szükség esetén az oldalszoknyák (8 és 39) is felemelhetők a dupla súroláshoz és kallantúval (AE) rögzíthetők a helyükön a 6. ábrán bemutatottak szerint. Ez lehetővé teszi, hogy a tisztítószer tovább maradjon a padlón, és így hosszabb ideig hasson. Az utolsó menet ugyanazon a felületen történik, leengedett lehúzóval és szoknyákkal, hogy felszedje az összegyűlt tisztítószeret.
10. A visszafolyó tartály két automatikus lezáró úszókapcsolóval (52) rendelkezik, amely a meghajtó rendszer kivételével MINDEN rendszert kikapcsol, ha a visszafolyó tartály megtelt. Amikor ez(ek) az úszókapcsoló(k) működésbe lép(nek), a visszafolyó tartályt ki kell üríteni. A gomb lenyomása után a gép nem szív fel vizet és nem súrol. A gép seprés funkciója továbbra is használható.
MEGJEGYZÉS: A gomb aktiválásakor a Visszafolyó tartály megtelt visszajelző (C21) jelenik meg az LCD kijelzőn (C).
11. A súrolás leállításához, illetve ha megtelt a visszafolyó tartály, nyomja meg egyszer a One-Touch súrolás kapcsolót (R). Ez automatikusan leállítja a súrolókeféket és az oldatáramlást, a súroló szerelvény pedig felemelkedik. A lehúzó egység rövid szünet után felemelkedik, és egy kis várakozás után a vákuum leáll (így a maradék víz felszívható a vákuum ismételt bekapcsolása nélkül).

SÚROLÁS (FOLYTATÁS)

12. A visszafolyótartályt a kijelölt SZENNYVÍZÜRÍTŐ HELYEN ürítse. A visszafolyó tartály kiürítéséhez vegye ki a visszafolyó tartály leeresztő csövét (7) a tárolóhelyéről. Távolítsa el a dugót (tartsa a cső száját a tartály vízszintje fölé, hogy elkerülje a szennyvíz hirtelen, irányíthatatlan kifolyását). Töltse fel a mosószeroldat tartályt, és folytassa a súrolást.

MEGJEGYZÉS: Ellenőrizze, hogy megfelelően zár-e a visszafolyó tartály fedele (5) és a visszafolyó tartály leeresztő tömlőjének (7) kupakja, mivel ennek hiányában a gép nem szívja fel megfelelően a vizet.

Akkumulátoros modellek: Ha az akkumulátort fel kell tölteni, akkor megjelenik az Alacsony akkumulátorfeszültség visszajelző (C33). Ekkor a súrolókefék és az oldat áramlása leáll és a súroló szerelvény felemelkedik. A lehúzó egység egy kis várakozás után felemelkedik, majd egy újabb szünet után a vákuum leáll. Menjen a géppel a szervízkeretbe, és töltsse föl az akkumulátorokat a kezelési utasítás Akkumulátorok fejezetének utasításai szerint.

12. ÁBRA

HASZNÁLAT UTÁN

1. Emelje fel a súrolókeféket és a seprőket.
2. Rázza meg a porszívó szűrőjét, és ürítse ki a portartályt.
3. Eressze le, és öblítse ki a visszafolyó tartályt. Ellenőrizze a kifolyócső tömítését.
4. Nyissa ki a visszafolyó tartály fedelét, öblítse ki a porszívócsövet és a lehúzó idomot, és öntsön vizet a tartály hátsó részén lévő felszívó csőbe.
MEGJEGYZÉS KARBANTARTÁSHOZ: A visszafolyó tartályt ki lehet billenteni a helyéről, hogy kiürítés után meg lehessen tisztítani. Reteszelve ki az oldal- és a visszafolyó tartály között található Visszafolyó tartály „kibillentő” zárját (3), majd húzza ki a tartályt a fogantyúval (25), amíg a tartály el nem éri a korlátozó szerkezet végét.
5. Távolítsa el, és tisztítsa meg a lehúzó szerszámot.
6. Távolítsa el, és tisztítsa meg a súroló keféket. Forgassa meg a súrolókeféket.
MEGJEGYZÉS: Cserélje ki a súrolókeféket, ha az eredeti hossz fele elhasználódik.
7. Törölje le a gépet nedves ruhával.
8. Tárolás előtt végezzen el minden szükséges karbantartási feladatot. Lásd a következő oldalon található „Karbantartási tervet”.
9. A gépet tárolja tiszta, száraz helyen.
10. Húzza be a kéziféket.
11. A seprőket, a lehúzóidomot, és a súrolókeféket tárolja FELSŐ helyzetben, a tartályokat pedig nyitott állapotban, hogy kiszellőzhessenek.

Minden használat közben észlelt hibát, és működési zavart jelentsen az arra illetékes szerviz vagy karbantartó személyzetnek.

A DÍZELMOTOR LEÁLLÍTÁSA

1. Állítson minden kezelőszervet KI helyzetbe.
2. Emelje fel a lehúzó pengét, a súrolókeféket, és a seprőket.
3. Húzza be a rögzítőféket (38).
4. Fordítsa KI állásba, és vegye ki a gyújtáskulcsot (A).

AZ LPG MOTOR LEÁLLÍTÁSA

1. Állítson minden kezelőszervet KI helyzetbe.
2. Emelje fel a lehúzó pengét, a súrolókeféket, és a seprőket.
3. Zárja el az LPG tartály szervízszelepet.
4. Járassa a motort addig, amíg az LPG-gáz ki nem fogy a csővezetékéből.
5. Húzza be a rögzítőféket (38).
6. Fordítsa KI állásba, és vegye ki a gyújtáskulcsot (A).

A BENZINMOTOR LEÁLLÍTÁSA

1. Állítson minden kezelőszervet KI helyzetbe.
2. Emelje fel a lehúzó pengét, a súrolókeféket, és a seprőket.
3. Húzza be a rögzítőféket (38).
4. Fordítsa KI állásba, és vegye ki a gyújtáskulcsot (A).

FONTOS, CSAK LPG GÉPEKRE VONATKOZÓ MEGJEGYZÉS: Rendes üzemben a motor a gyújtáskulcs KI állásba fordítása után az üzemanyagrendszer kiürüléséig, még egy rövid ideig (1-3 másodpercig) jár.

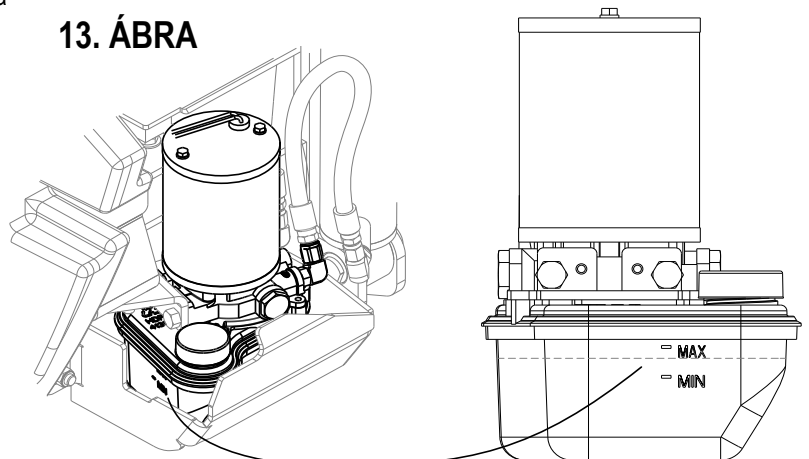
HIDRAULIKA OLAJ ELLENŐRZÉSE

A hidraulika olaj szintjének ellenőrzéséhez a nyissa ki a jobb oldali ajtót (35), és húzza ki az alsó fedelet (34). A hidraulikaolaj tartályt (49) az első abroncs feletti területen lehet látni. Nézzon keresztül az átlátszó tartályon és ellenőrizze, hogy az olajszint a MIN és MAX jelzés között van-e. **Lásd 13. ábra.**

Ha az olajszint a MIN vonal alatt helyezkedik el, akkor a portartályt az alsó helyzetbe állítva olajat kell a tartályhoz adnia. Emelje fel a portartályt és akassza be a portartály biztonsági rúdját a hidraulika olaj tartály feltöltő fedelének eléréséhez. **Megjegyzés:** Felemelt portartály mellett valamennyi olaj kerülhet a hengerbe, amely az olajszint esését eredményezheti, ezért NE töltsen a tartályt a MAX jelzésig felemelt portartály mellett. Adjon hozzá motorolajat (a megfelelő típust lásd alább), amíg az olaj el nem éri a MIN szintet jelző jelzést. Ha valamilyen mechanikai meghibásodás következtében erősen szennyeződik az olaj, cserélje le.

GÉP GYÁRI SZÁMA	OLAJTÍPUS
1000068525 gyári szám előtt	SAE 10W30 motorolaj
1000068524 gyári szám után	ISO 32 négyévszakos hidraulika olaj

13. ÁBRA



KARBANTARTÁSI TERV

A gépet tartsa jó állapotban a karbantartási terv pontos követésével. A megadott karbantartási intervallumok átlagos üzemi körülményekre vonatkoznak. **Nehezebb körülmények között használt gépeknek sűrűbb javításra lehet szükségük.**

KARBANTARTÁSI ELEM	NAPONTA ELVÉGZENDŐ	HETENTE ELVÉGZENDŐ
A „Használat utáni” karbantartási feladatok elvégzése	X	
Akkumulátor töltésszintje (akkumulátoros modellek)	X	
Rögzítőfék ellenőrzése	X	
Motorolaj ellenőrzése (csak belső égésű motoros modellek)	X	
Motor hűtőfolyadék szint ellenőrzése (csak belső égésű motoros modellek)	X	
A légszűrő működés-visszajelző lámpájának ellenőrzése	X	
Fő- és oldalsó kefék tisztítása	X	
Súrolókefék ellenőrzése és tisztítása	X	
A DustGuard rendszer fúvókáinak megtisztítása	X	
Tartályok és csövek leeresztése/ellenőrzése/tisztítása	X	
Visszafolyó tartály törmelékfoszár tisztítása (51)	X	
Lehúzóidom ellenőrzése/tisztítása/beállítása	X	
Portartály tisztítása	X	
A súrolószerelvénnyel oldalsókefék ellenőrzése	X	
A porszívómotor habszűrőjének és szitájának ellenőrzése/tisztítása/öblítése a fedél alatt (6)	X	
Ellenőrizze a hidraulika olaj szintjét		X

KARBANTARTÁSI ELEM	15-20 óra	150 óra	400 óra	1000 óra	1500 óra	1900 óra	2000 óra
Az akkumulátor elektrolitszintjének ellenőrzése (akkumulátoros modellek)	X						
Az akkumulátor kábeleinek és csatlakozásainak ellenőrzése	X						
Főseprő elforgatása	X						
Mosószeres oldat szűrőjének ellenőrzése és tisztítása	X						
Súrolókefék elforgatása	X						
Fő- és oldalseprők ellenőrzése/beállítása	X						
Seprőburkolati szoknyák ellenőrzése	X						
Portartály porszívó szűrőjének ellenőrzése / tisztítása	X						
Portartály tömitéseinek ellenőrzése	X						
Mosószerrendszer öblítése (csak az EcoFlex modelleknél)	X						
Hűtő tisztítása		X					
Motorkarbantartás elvégzése		X					
Az LPG üzemanyagrendszer EPR-ben lerakódott olaj ellenőrzése és leeresztése		X					
A teljes levegőszívó rendszer ellenőrzése (csak belső égésű motoros modellek)			X				
Akkumulátor elektrolit szintjének és csatlakozóinak ellenőrzése (csak belső égésű motoros modellek)			X				
Az üzemanyagszűrő kicserélése (csak belső égésű motoros modellek)			X				
Gyújtógyertyák cseréje (csak az LPG modelleknél)				X			
Hűtő átöblítése				X			
Generátor hajtószíjának cseréje				X			
A fő seprőmotor szénkeféinek ellenőrzése					X		
Az oldalsó seprőmotor szénkeféinek ellenőrzése					X		
A súrolókefe szénkeféinek ellenőrzése						X	
*Motorkarbantartás elvégzése							X

*A felsorolt rendszerek (motor, seprés, portartály, kormány, porszívó, visszafolyó, súrolókefe, mosószeroldat, kerék és lehúzóidom) karbantartásával kapcsolatos részletes információkért nézze meg a javítási kézikönyvet.

A GÉP KENÉSE

Lásd 14. ábra. Havonta egyszer pumpáljon kis mennyiségű zsírt minden zsírozószembe, amíg a zsír meg nem jelenik a csapágyak körül.

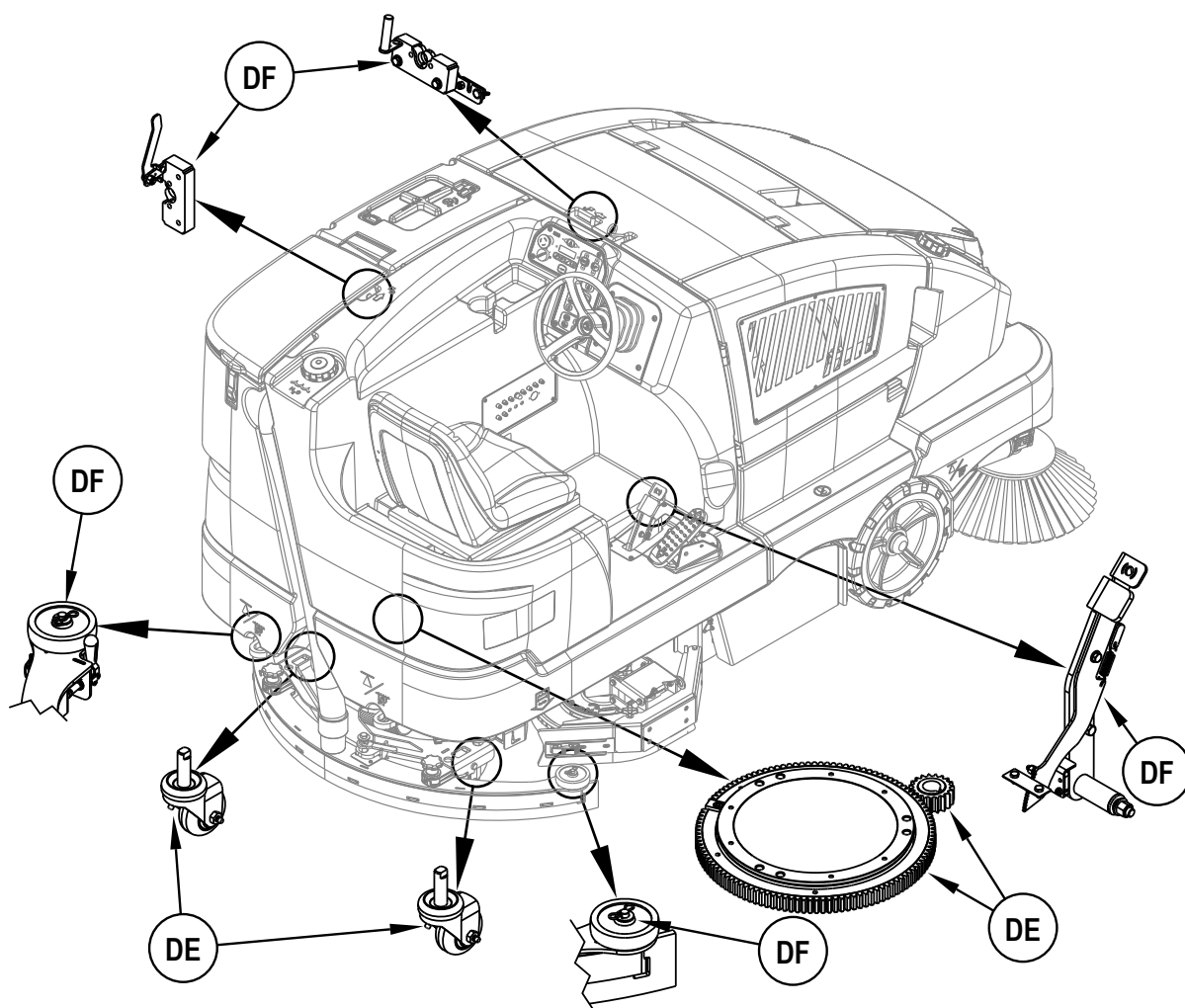
Zsírozószemek elhelyezkedése (vagy zsírozza a következőket) (DE):

- A lehúzó lengőkerék tengelyt és csapot
- A kormányművet - speciális kenőanyagot igényel (Nilfisk PN 56510412) Chevron Open Gear Lube 250 NC.

Havonta egyszer könnyű gépolajjal kenje meg (DF):

- Lehúzó zárókerekei
- Motorháztető retesze (csak belső égésű motoros modellek)
- Visszafolyó tartály retesze
- A fékpedál (rögzítőfék) illeszkedését

14. ÁBRA



AZ AKKUMULÁTOR TÖLTÉSE (AKKUMULÁTOROS MODELLEK)

A gép minden használata után, illetve az Alacsony töltöttség visszajelző megjelenésekor (C12) tölts fel az akkumulátort.

Az akkumulátor töltéséhez:

1. Nyissa ki az akkumulátortér reteszét (20), és a megfelelő szellőzés biztosítása érdekében nyissa ki az ajtót.
2. **Lásd 15. ábra.** Válassza le az akkumulátort a gépről (AB), és csatlakoztassa a töltőt az akkumulátor csatlakozójára.
3. Kövesse az akkumulátortöltőn lévő utasításokat.
4. Az akkumulátor töltése után minden cellában ellenőrizze a folyadékszintet. Szükség esetén tölts fel desztillált vízzel, a betöltőcsövek aljáig.

⚠ FIGYELEM!

Töltés előtt ne töltsön folyadékot az akkumulátorba.

Csak jól szellőző helyen tölts az akkumulátort.

Ne dohányozzon az akkumulátor karbantartása közben.

⚠ VIGYÁZAT!

A padló károsodásának elkerülése érdekében, töltés után mindig törölje le a folyadékot és a savat az akkumulátor tetejéről.

AZ AKKUMULÁTOR ELEKTROLITSZINTJÉNEK ELLENŐRZÉSE

Legalább hetente ellenőrizze az akkumulátor elektrolitszintjét.

Az akkumulátor töltése után távolítsa el a szellőzősapkákat, és ellenőrizze az elektrolitszintet minden cellában. Tölts fel az akkumulátort desztillált vízzel, a betöltő cső aljáig.

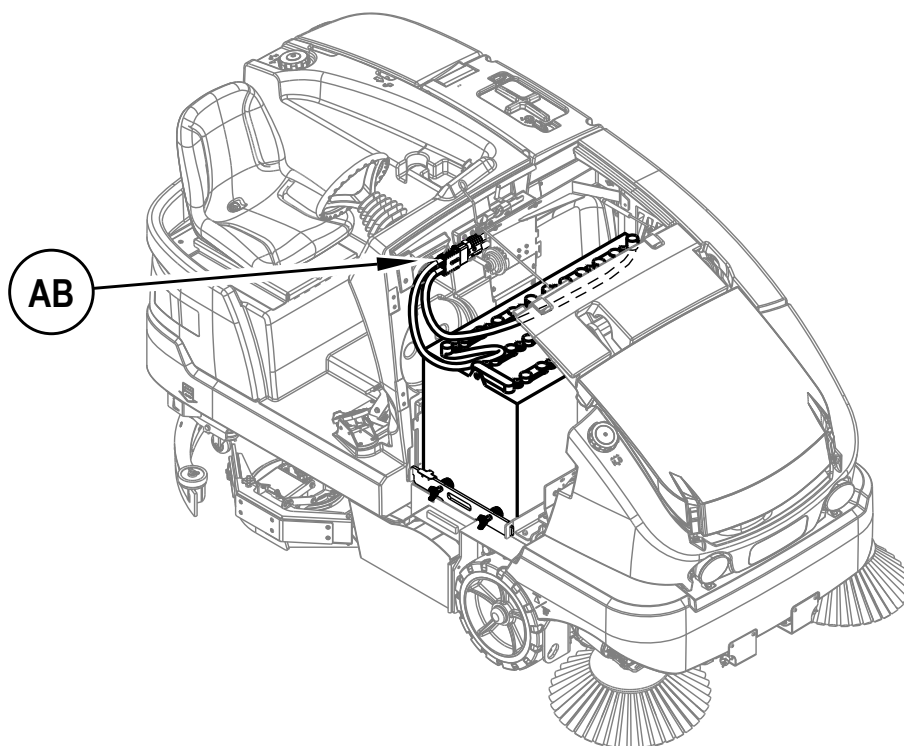
NE tölts túl az akkumulátort!

⚠ VIGYÁZAT!

Ha az akkumulátort túltölti, sav folyhat a padlóra.

Húzza meg a szellőzősapkákat. Ha sav van az akkumulátor tetején, akkor mossa le nátrium-hidrogén-karbonát (szódabikarbóna) és víz keverékével (2 evőkanál szódabikarbónához adjon 1,14 l vizet).

15. ÁBRA



AZ AKKUMULÁTOR TÖLTÉSE (HIBRID MODELLEK)

A motor egy generátort működtet, és ez az elektromos áram fő forrása. Az akkumulátorcsomagot **(32)** biztonsági erőforrásként használjuk fel. Működő motor nélkül a gép egy korlátozott ideig működhet kizárólag az akkumulátorcsomagról is. Töltse fel az akkumulátort, ha megjelenik az Alacsony töltöttség visszajelző **(C12)** (amely az akkumulátor alacsony töltöttségére utal). Az akkumulátorcsomagot motor legalább négy órán át való járattatása és súrolás közben lehet újratölteni. Másik lehetőség, ha az alábbi lépéseket követve az akkumulátorcsomagot a saját töltőjével tölti fel.

Az akkumulátorcsomag töltése:

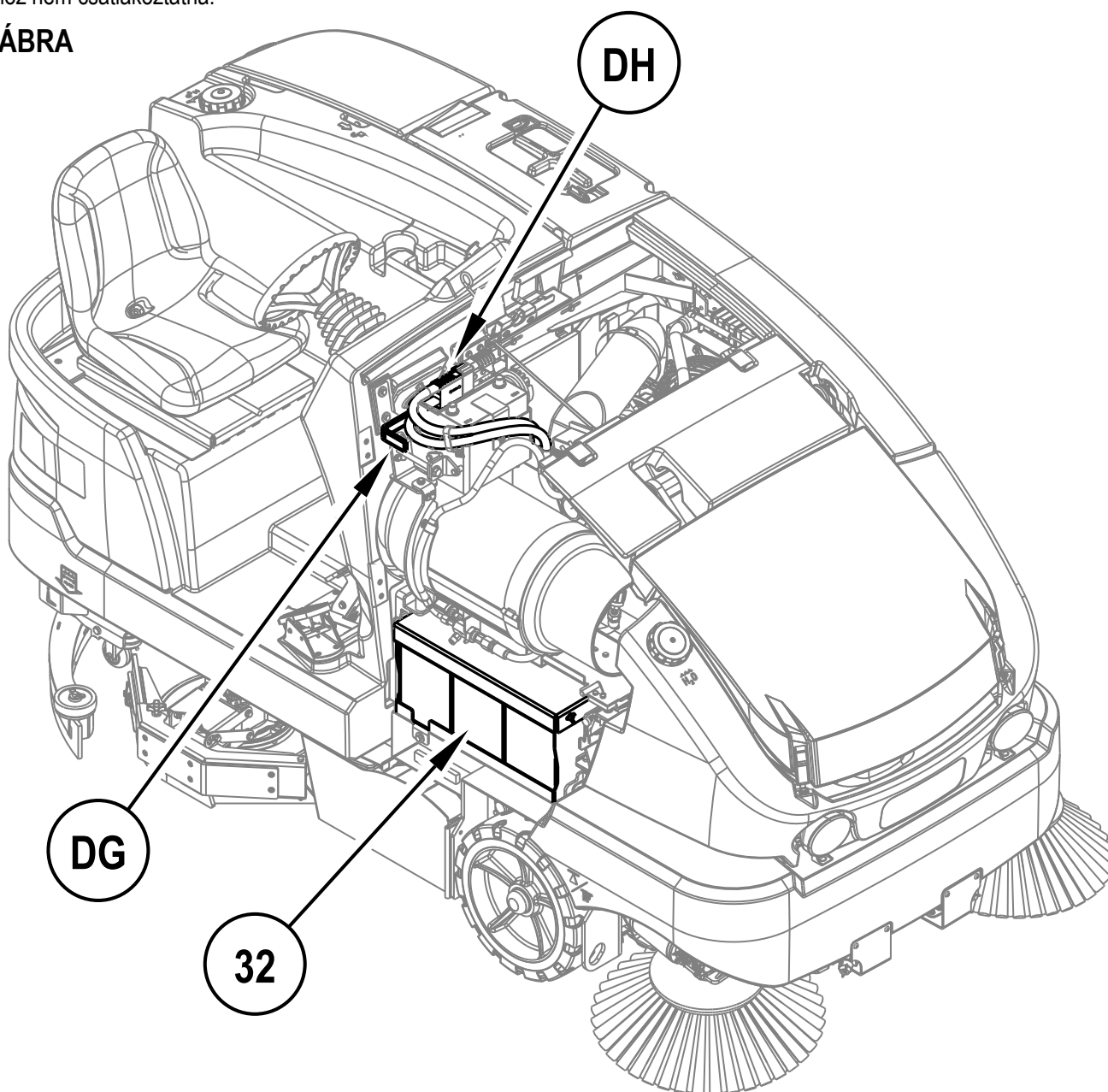
1. Reteszelve ki, és nyissa ki a jobboldali ajtót **(35)**.
2. **Lásd 16. ábra.** Húzza meg a sárga kart **(DG)** ezzel leválaszthatja az akkumulátorcsomagot a gépről a csatlakozónál **(DH)**.
3. Csatlakoztassa a töltő csatlakozóját az akkumulátor csatlakozójához **(DH)**.
4. Kövesse az akkumulátortöltőn lévő utasításokat, használjon a zselés akkumulátorokhoz használható töltőt.

⚠ VIGYÁZAT!

Kizárólag a Nilfisk által jóváhagyott, 36V-os zselés akkumulátorokhoz használható töltőt alkalmazzon.

Éjszakára soha ne hagyja a gépet alacsony feszültség miatti kikapcsolási állapotban anélkül, hogy az akkumulátorcsomagot a töltőhöz nem csatlakoztatná.

16. ÁBRA



FŐSEPRŐ KARBANTARTÁSA

Mivel a főseprő mindig ugyanabba az irányba forog, a seprő sörtéi idővel elhajolnak, és kevésbé hatékonyá válnak. A söprési hatás javítható, ha levesszük a seprőt és megfordítjuk (180 fokkal). Ezt az eljárást a főseprő „forgatásának” nevezzük, és 15-20 üzemóránként érdemes elvégezni.

A főseprőt cserélni kell az optimális teljesítmény érdekében, ha a sörték 6,35 cm-nél (2-1/2 hüvelyknél) rövidebbre koptak. A főseprő ütközőjét csere után be kell állítani. **MEGJEGYZÉS:** Az új seprő sörtéinek hossza 3-3/4 hüvelyk (9,5 cm).

MEGJEGYZÉS: A gépet felemelt főseprőkkel kell tárolni.

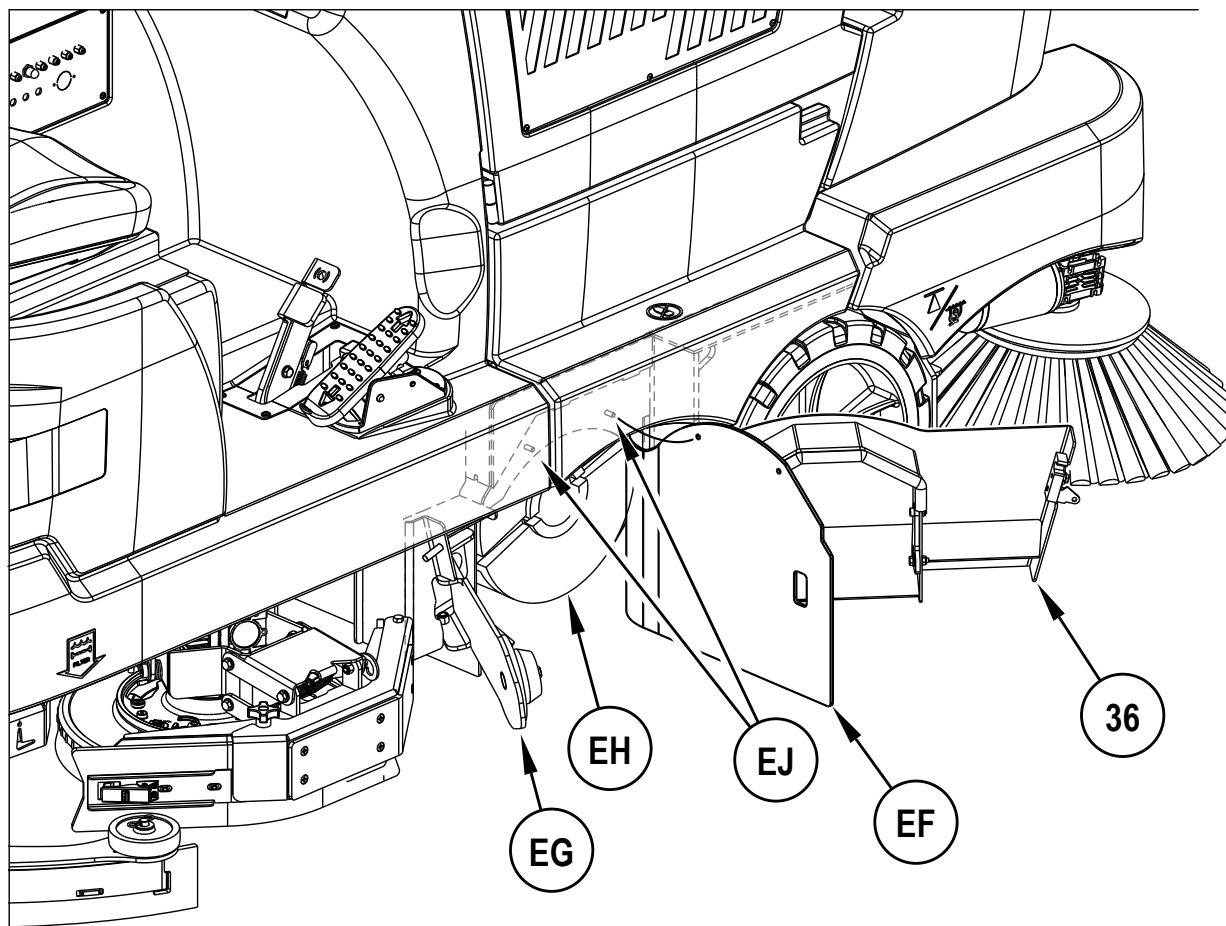
⚠ FIGYELEM!

A motornak nem szabad járnia a művelet elvégzése közben.

A főseprő forgatásához, vagy cseréjéhez:

1. A gyújtáskulcs kapcsolót (A) fordítsa KI állásba.
2. Nyissa ki a főseprő szerelőajtáját (36).
3. **Lásd 17. ábra.** Hajtsa ki a jobb oldalszoknyát (EF).
4. Billentse ki a mozgatókart (EG) a főseprő meghajtó-agyából. **MEGJEGYZÉS:** A mozgatókart a főseprő szerelőajtaja (36) tartja a helyén.
5. Húzza ki a főseprőt (EH) a seprőburkolatból, és távolítson el minden, esetlegesen rácsavarodott zsinórt és drótot. Ellenőrizze a szoknyákat is a seprő ház elején, hátulján, és oldalain. Ha a szoknyák elkoptak, vagy elhajlottak, és több mint 6,35 mm-re (1/4 hüvelykre) vannak a földtől, akkor ki kell cserélni vagy be kell állítani őket.
6. Fordítsa meg a seprőt (180 fokkal), és csúsztassa vissza a seprő burkolatába. Bizonyosodjon meg róla, hogy a seprő meghajtó-agyon (a gép bal oldalán) levő szemek beakadtak-e a seprő meghajtó agyán levő hornyokba, és a seprő megfelelően ül-e a helyén.
7. Lökje a mozgatókar szerelvényét vissza seprő főrézsébe. **MEGJEGYZÉS:** Ellenőrizze, hogy a mozgatókar szerelőidomai csatlakoznak a seprő főrézsén található nyílásokhoz.
8. Hajtsa vissza a helyére a jobb oldalszoknyát(EF) és győződjön meg róla, hogy visszanyomta-e a szoknyát a két tűskére (EJ).
9. Csukja be és reteszelve a főseprő szerelőajtáját (36).
10. Ha a használt seprőt új seprőre kell cserélnie, lépjen a *Főseprő karbantartása* részre a seprőmagasság ismételt beállítása érdekében.

17. ÁBRA

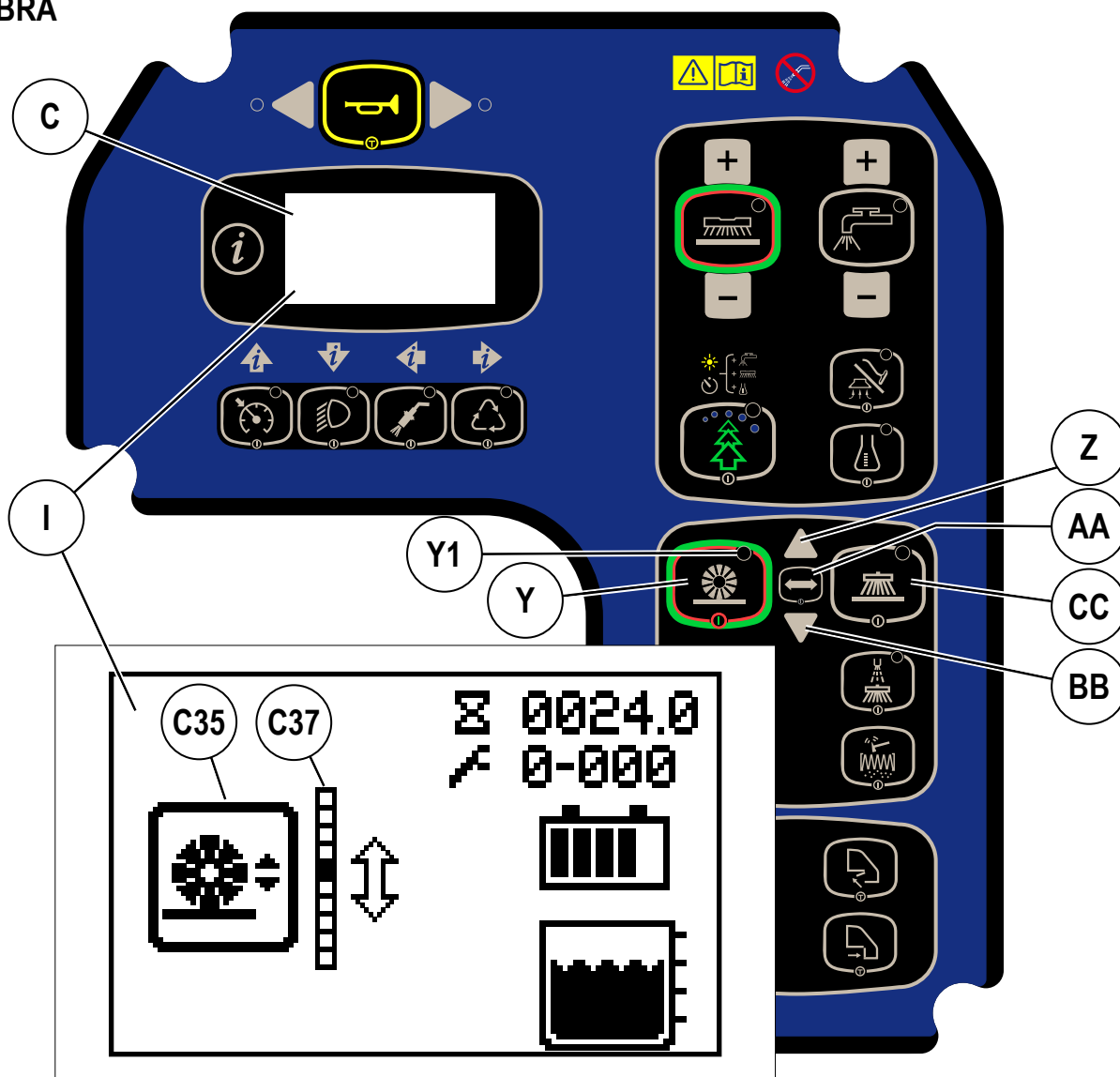


FŐSEPRŐ KARBANTARTÁSA (FOLYTATÁS)

A főseprő magasságának beállításához:

1. Hajtson a géppel olyan helyre, ahol a padló vízszintes, majd húzza be a rögzítő féket.
2. **LÁSD A 18A ÁBRÁT.** Nyomja meg a One-Touch™ seprőkapcsolót (Y) a főseprő leengedéséhez. NE mozdítsa el a gépet.
3. Kissé nyomja le a gázpedált (37) a főseprő elindításához. Hagyja kb. 1 percig egy helyben forogni. Ezáltal a seprő egy „sávot” políroz a padlóra. Egy perc után emelje fel a seprőt, oldja a rögzítőféket, és álljon el a géppel, hogy a polírozott sáv jól látható legyen.
4. Vizsgálja meg a kifényesített sávot a földön. Ha a csík 5,08 cm-nél (2 hüvelyknél) keskenyebb vagy 7,62 cm-nél (3 hüvelyknél) szélesebb, akkor a seprőt újra be kell állítani.
5. A beállításhoz kétszer nyomja meg a seprőkiválasztás kapcsolóját (AA) vagy nyomja addig, amíg a főseprő jelzőfénye (Y1) villogni nem kezd. Az LCD-kijelző (C) megjeleníti a seprő helyzetének oszlopdiagramját (C37) és a főseprő szimbólumát (C35). Nyomja meg és tartsa lenyomva vagy ismételten nyomja meg a Seprőmagasság emelő kapcsolóját (Z) a főseprő felemeléséhez vagy a Seprőmagasság leeresztő kapcsolóját (BB) a főseprő leeresztéséhez (a helyzetjelző felfele és lefele mozog megjelenítve a seprő helyzetét). További beállítás hiányában, a rendszer 10 másodperc után ebben a helyzetbe állítja be a főseprőt, és kilép a beállítás menüből.
Új seprő esetén a helyzetjelzőt állítsa az oszlopdiagram tetejére. A seprő kopásának megfelelően állítsa lejjebb a helyzetjelzőt. Cserélje ki a seprőt, amikor a helyzetjelző eléri az oszlopdiagram alját.
6. Ismételje az 1-5. lépéseket, amíg a kifényesített sáv el nem éri a 2-3 hüvelyk (5,08-7,62 cm) közötti szélességet.
A kifényesített sáv szélességének azonosnak kell lennie a seprő mindkét oldalán. Ha a sáv szélesedik, akkor menjen a géppel egy másik helyre, és ismételje meg az 1-5 lépéseket. Ha a sáv még mindig szélesedik, akkor vegye fel a kapcsolatot a Nilfisk viszonteladóval a gép javítása érdekében.

18A ÁBRA



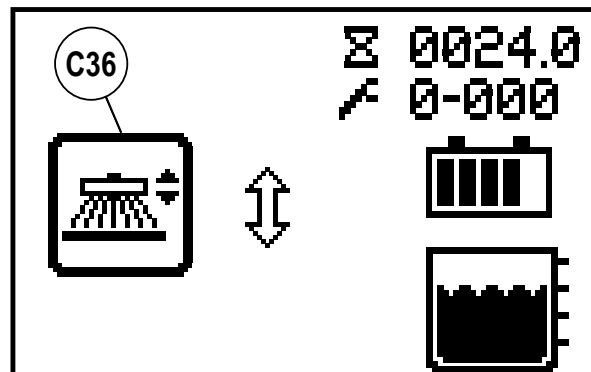
OLDALSEPRŐ KARBANTARTÁSA

Az oldalseprők falak és padkák mellől hajtják a hulladékot a főseprő elé. Az oldalseprőket úgy kell beállítani, hogy a sörték (FG) és (FH) közötti szakaszon érintkezzenek a padlóval a 19. ábrán bemutatottak szerint, amikor a seprő le van engedve és működik.

Az oldalseprők beállításához:

1. Nyomja meg a One-Touch™ seprőkapcsolót (Y) az oldalseprők leengedéséhez. NE mozdítsa el a gépet.
2. **Lásd a 18A és 18B ábrán.** A beállításhoz nyomja meg egyszer a seprőkiválasztó kapcsolót (AA). Az LCD-kijelzőn (C) megjelenik az oldalseprő szimbólum (C36). Nyomja meg és tartsa lenyomva a Seprőmagasság emelő kapcsolóját (Z) az oldalseprők felemeléséhez vagy a Seprőmagasság leeresztő kapcsolóját (BB) az oldalseprők leeresztéséhez. További beállítás hiányában 10 másodperc után a rendszer ebbe a helyzetbe állítja be a oldalseprőket és kilép a beállítás menüből.

18B ÁBRA



MEGJEGYZÉS: A gépet felemelt oldalseprővel/oldalseprőkkel kell tárolni. Az oldalseprőket cserélni kell, ha a sörték 7,62 cm-nél (3 hüvelyknél) rövidebbre koptak vagy hatástalanok.

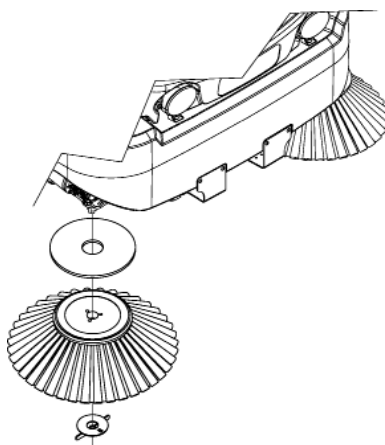
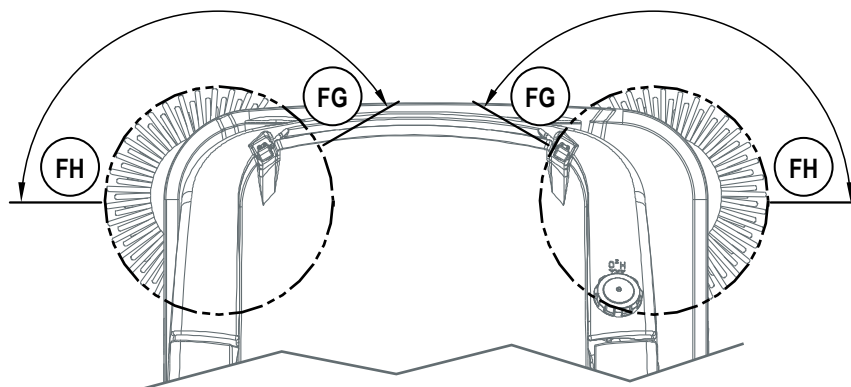
Az oldalseprő cseréjéhez:

1. Emelje fel az oldalseprő(ke)t.
2. **Lásd 19. ábra.** Nyúljon az oldalseprő alá, és távolítsa el a nagy szárnyas anyát, ami az oldalseprőt tartja, és vegye le az oldalseprőt és a műanyagkorongot. **MEGJEGYZÉS:** A jobb oldali szárnyas anya jobbkézes menetekkel a baloldali szárnyas anya balkezes menetekkel rendelkezik.
3. Szerelje fel az új seprőt és a műanyag tárcsát úgy, hogy a három illesztő csapot összeilleszti és a seprőt feltolja. Tegye vissza a szárnyas anyát, és szorítsa meg.

PORVÉDŐ FÚVÓKA TISZTÍTÁSI ELJÁRÁS

A fúvóka dugulásának elkerülése érdekében távolítsa el a fúvókákat mindennapi használatot követően és áztassa egy éjszakán át tiszta fehér ecetben vagy megfelelő kalcium/mész eltávolítóban. A gép leállításának elkerülése érdekében a bevált gyakorlat, hogy tartalék fúvókákat vásárol és az éppen használt fúvókákat kicseréli a már megtisztítottakra. Ha a fúvókákat már nem lehet hatékonyan tisztítani, akkor szükség szerint cserélje ki.

19. ÁBRA



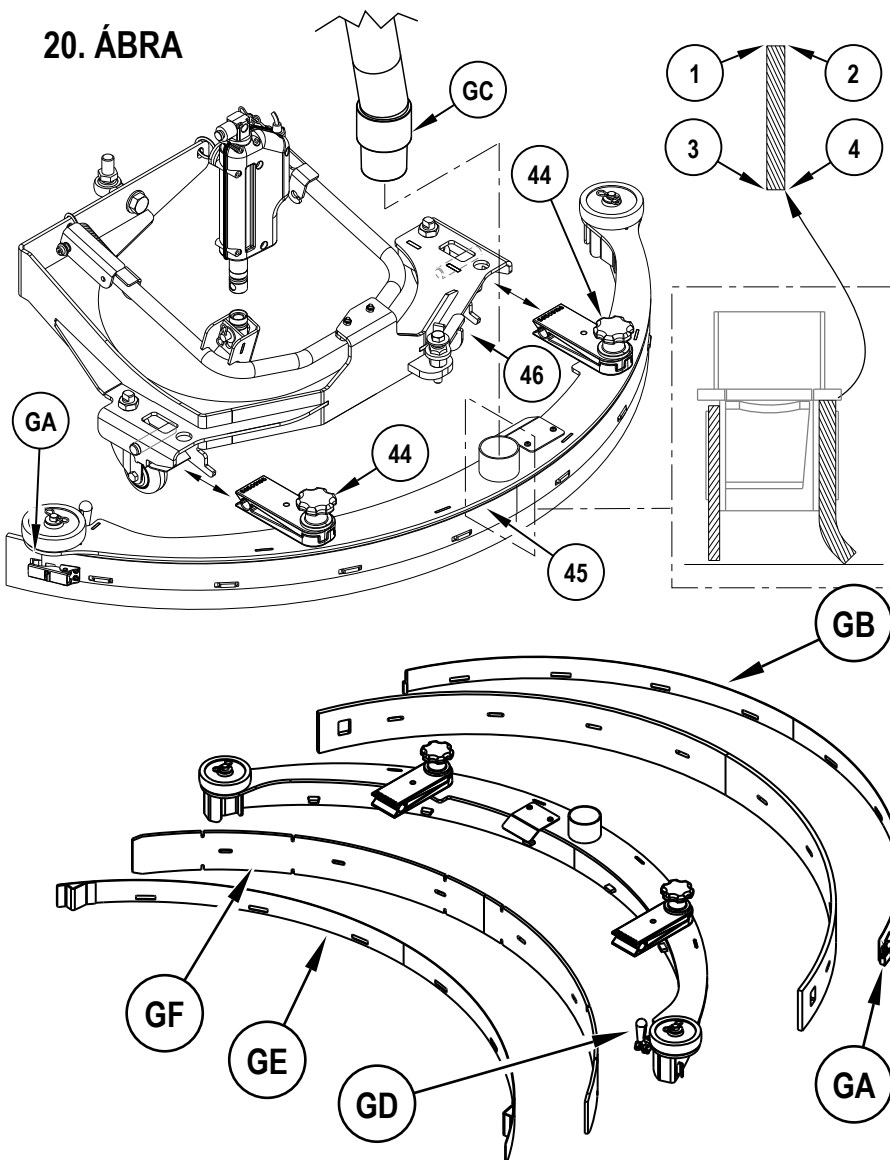
LEHÚZÓEGYSÉG KARBANTARTÁSA

Ha a lehúzóidom vékony vízcsíkot hagy maga után, a lehúzó pengék koszosak, vagy sérültek. Szerelje ki a lehúzóidomot, öblítse ki meleg vízben, és vizsgálja meg a pengéket. Fordítsa meg, vagy cserélje ki az éleket, ha repedtek, sérültek, hullámosak, vagy kopottak.

A hátsó lehúzó törlőpengéjének megfordítása és kicserélése:

1. **Lásd 20. ábra.** Emelje fel a lehúzóidomot a padlóról, majd pattintsa ki a reteszt (GA) a lehúzószerszámon.
2. Távolítsa el a feszítópántokat (GB).
3. Csúsztassa ki a hátsó pengét az állítócsapokról.
4. Amint látható, a lehúzó pengének 4 hasznos éle van. Fordítsa úgy a pengét, hogy egy tiszta, sérülésmentes él nézzen a gép eleje felé. Cserélje ki a lapátot, ha mind a 4 él repedt, szakadt, vagy nagy sugarúvá kopott.
5. Szerelje vissza a pengét, a lépéseket fordított sorrendben végezve el, majd állítsa be a lehúzó dőlését.

20. ÁBRA



Az előlő lehúzó penge megfordítása vagy cseréje:

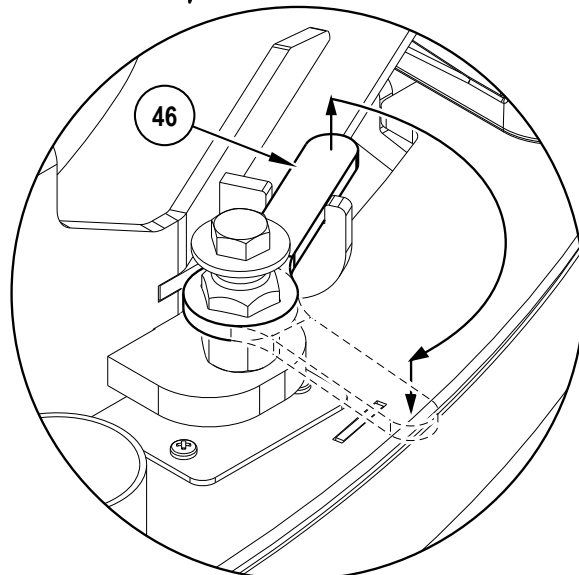
1. **Lásd 20. ábra.** Emelje fel a lehúzót a padlóról. Válassza le a porszívótömlőt (GC) a lehúzó szerszámról.
2. Lazítsa meg a (2) lehúzóidom eltávolító gombjait (44) a lehúzóidom rögzítőin, és vegye ki a lehúzó szerkezetet (45) a keretből.
3. Oldja ki a toló/vonó kapcsot (GD), majd vegye le a hegesztett szíjat (GE) és az előlő lehúzó pengét (GF).
4. Amint látható, a lehúzó pengének 4 hasznos éle van. Fordítsa úgy a pengét, hogy egy tiszta, sérülésmentes él nézzen a gép eleje felé. Cserélje ki a lapátot, ha mind a 4 él repedt, szakadt, vagy nagy sugarúvá kopott.
5. Szerelje vissza a pengét, a lépéseket fordított sorrendben végezve el, majd állítsa be a lehúzó dőlését.

LEHÚZÓIDOM BEÁLLÍTÁSA

Ha a pengét megfordítja, vagy cseréli, illetve ha a lehúzó nem törlő szárazra a padlót, állítsa be a lehúzó dőlését.

A lehúzó dőlésének beállítása:

1. A gépet sima, egyenletes padlón parkolja le.
2. Engedje le a lehúzót, és mozgassa egy kicsit előre a gépet.
3. Emelje ki a lehúzóidom dőlésállító kart (46) a szorítóvillájából. Forgassa el a kart és hagyja, hogy leessen a hatszögletű csavarra. A hatszögletű csavart a kar segítségével forgassa (felemelés vagy leengedés) el úgy, hogy a hátsó lehúzópenge teljes szélességében érintkezzen a padlóval és a lehúzó keresztmetszeti ábráján bemutatottak szerint legyen kismértékben meghajlítva. Amint befejezte a beállítást, helyezze vissza a kart a szorítóvillájára.



PORTARTÁLY PORELSZÍVÓ SZŰRŐJE

A portartály porelszívó szűrőjét rendszeresen kell tisztítani, hogy a porszívórendszer hatásfoka megmaradjon. A hosszabb élettartam elérése érdekében, tartsa be az ajánlott szűrő-karbantartási időközöket.

⚠ VIGYÁZAT!

Kizárólag jóváhagyott Nilfisk nagyteljesítményű porelszívó szűrőt használjon. A szabvány redős szűrők használata elégtelen légáramlást, elégtelen tisztítórázást eredményez és előfordulhat, hogy károsítja a gépet.

A szűrő tisztításakor viseljen védőszemüveget.

Ne lyukassza ki a szűrőpapírt.

Csak jól szellőző helyen tisztítsa a szűrőt.

A portartály porelszívó szűrőjének kisereléséhez:

1. Lásd 21. ábra. Reteszelve ki a portartály-fedél reteszeit (16), és emelje fel a portartály fedelét.
2. Lazítsa meg a két szárnyas anyát (HA), majd csúsztassa a szűrőrázó motoregységet (HB) bal oldalra és emelje ki a portartályból.
3. Akassza fel a rázószervómotort a portartály burkolatának sarokpánt csapjára (HC).
4. Vizsgálja meg, hogy tapasztalható-e sérülés a portartály porelszívó szűrőjének (17) tetején. Ha a szűrő tetején sok por van, az rendszerint azt jelzi, hogy a szűrő lyukas, vagy hogy a tömítése sérült.
5. Emelje ki a gépből a portartály porelszívó szűrőjét (17).
6. Tisztítsa meg a szűrőt az alábbi módszerek valamelyikével:

„A” módszer

Porszívózza ki a lazább port a szűrőből. Ezután **finoman** ütögesse a szűrőt (a poros felével lefelé), egy egyenes felülethez, hogy eltávolítsa belőle a laza port és szennyeződést.

MEGJEGYZÉS: Ügyeljen arra, hogy ne sérüljön meg a tömítés.

„B” módszer

Porszívózza ki a lazább port a szűrőből. Ezután fújjon sűrített levegőt (maximum 100 psi) a szűrő tiszta felébe (a légáramlattal ellentétes irányban).

„C” módszer

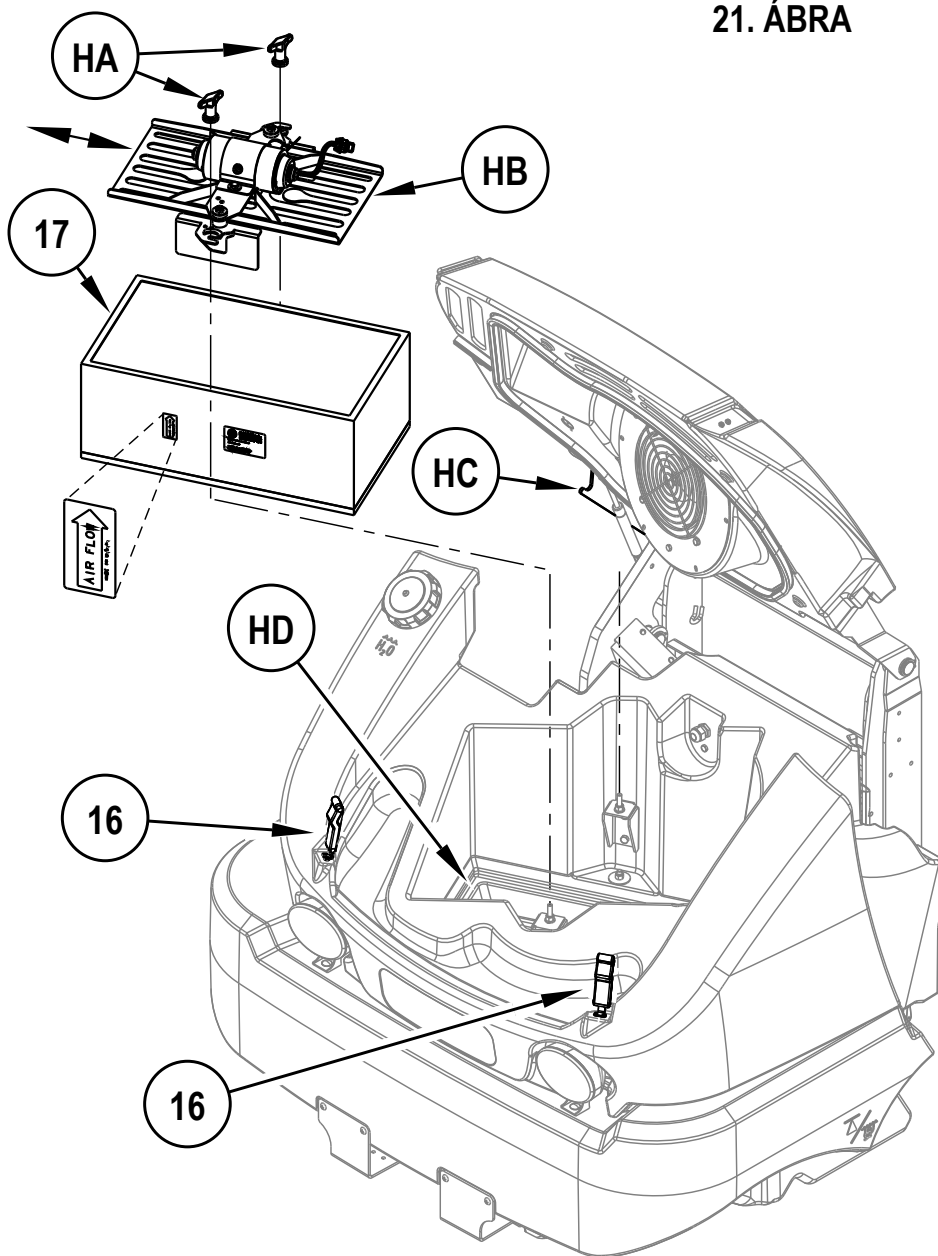
Porszívózza ki a lazább port a szűrőből. Öblítse le a szűrőt enyhe vízszög alatt (maximális nyomás: 40 psi). Hagyja, hogy a szűrő **teljesen** megszáradjon, mielőtt visszahelyezné a gépbe. Javasoljuk, hogy tartson kéznél egy tartalék szűrőt is, amelyet addig használhat, amíg a kimosott szűrő szárad.

7. Tartsa tisztán a keresztbordát (HD) a portól és hulladéktól, ugyanis itt érintkezik a szűrő tömítése a portartállyal.

8. A szűrő beszereléséhez végezze el a fenti utasításokat fordított sorrendben. Ha a szűrő tömítése sérült, vagy hiányzik, cserélje ki.

MEGJEGYZÉS: A beszerelés után ellenőrizze, hogy a légáramlás matrica az ábrának megfelelően felfelé mutat-e.

21. ÁBRA



OLDALSZOKNYA KARBANTARTÁSA

⚠ VIGYÁZAT!

Fordítsa a kulcsos kapcsolót OFF (O) (KI) állásba, és vegye ki, mielőtt a keféket cserélné, vagy kinyitná valamelyik szerelőpanelt. Az oldalszoknya feladata, hogy a szennyvizet a lehúzó él elé vezesse, ezzel segítve a gép tisztításában tartani a vizet. Rendes használat során a pengék idővel kopnak. **MEGJEGYZÉS:** Az egyes szoknyaszerelvények pengéit szerszám nélkül kioldható rögzítők tartják.

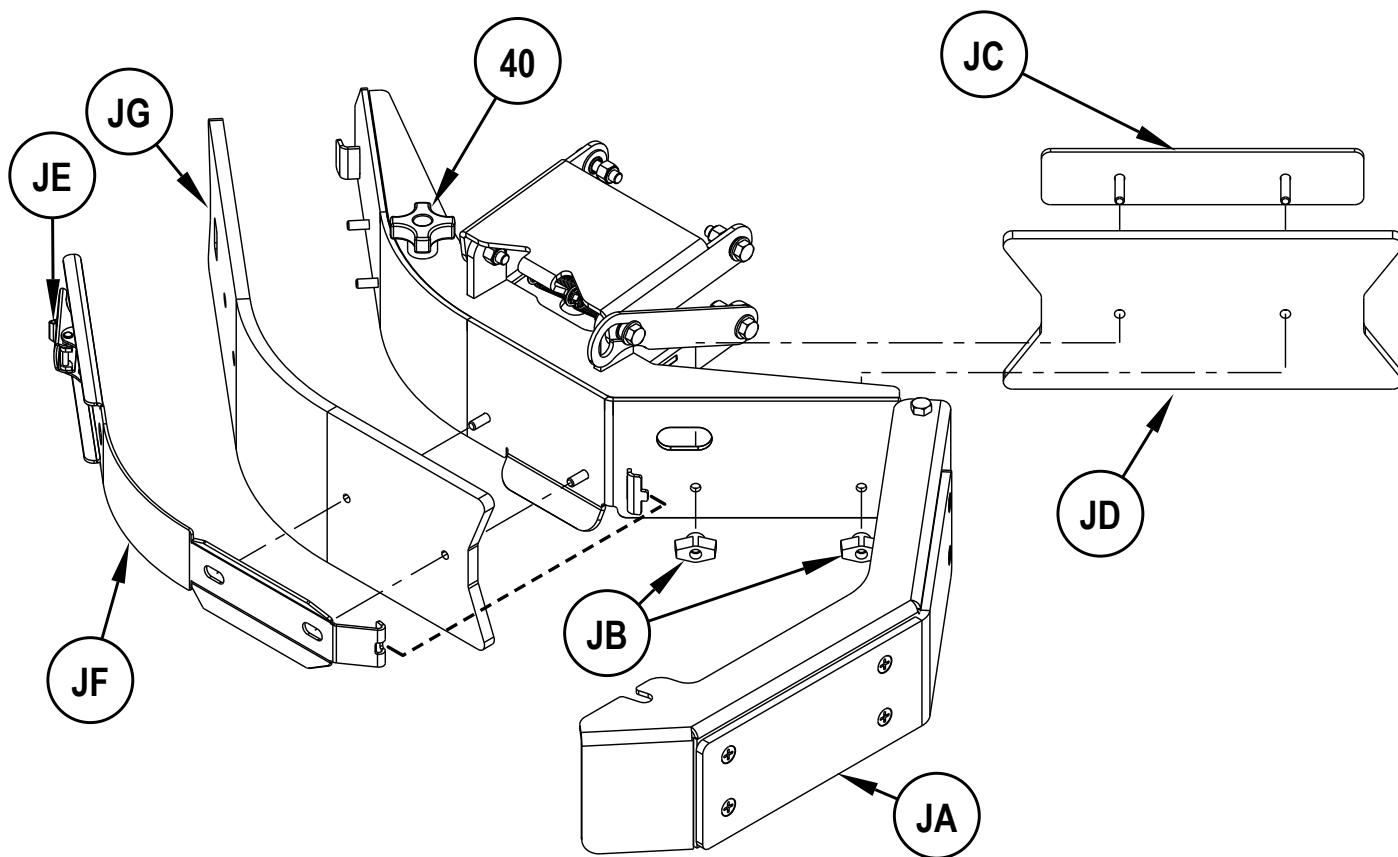
Az előlő szerelvény penge (JD) megfordítása és kicserélése:

1. Lásd 22. ábra. Lazítsa meg a rögzítőgombot (40), és az ábra szerint fordítsa nyitott állapotba peremvédőt (JA). **MEGJEGYZÉS:** Csak a jobboldali szerelvény szoknya rendelkezik peremvédővel.
2. Távolítsa el a két szárnyas gombot (JB). Távolítsa el a hegesztett hevedert (JC), és az előlő szerelvény pengét (JD) a szoknya belsejéből.
3. Az előlő szerelvény pengéknek 4 hasznos éle van. Fordítsa úgy a pengéket, hogy egy tiszta, sérülésmentes él nézzen a gép közepe felé. Készletként cserélje ki a pengéket, ha az összes él kicsorbult, elkopott vagy túlzottan elhasználódott.
4. Az előlő szerelvény pengék felszereléséhez fordított sorrendben ismételje meg a felszerelés lépéseit.

A hátló szerelvény penge (JG) megfordítása és cseréje:

1. Lásd 22. ábra. Lazítsa meg a rögzítőgombot (40), és az ábra szerint fordítsa nyitott állapotba peremvédőt (JA). **MEGJEGYZÉS:** Csak a jobboldali szerelvény szoknya rendelkezik peremvédővel.
2. Reteszelve ki a szoknyaszerelvény hátsó részén található szerelvény reteszt (JE). Billentse ki a rögzítőhevedert (JF), és akassza ki a szoknyaszerelvény előlő részénél. Vegye le a hátló szerelvény pengét (JG) a szoknyaszerelvényről.
3. A hátló szerelvény pengéknek 2 hasznos éle van. Fordítsa úgy a pengét, hogy egy tiszta, sérülésmentes él nézzen a gép közepe felé. Készletként cserélje ki a pengéket, ha mindkét él kicsorbult, elkopott vagy túlzottan elhasználódott.
4. A hátló szerelvény pengék felszereléséhez fordított sorrendben ismételje meg a felszerelés lépéseit.

22. ÁBRA



HIBAEELHÁRÍTÁS

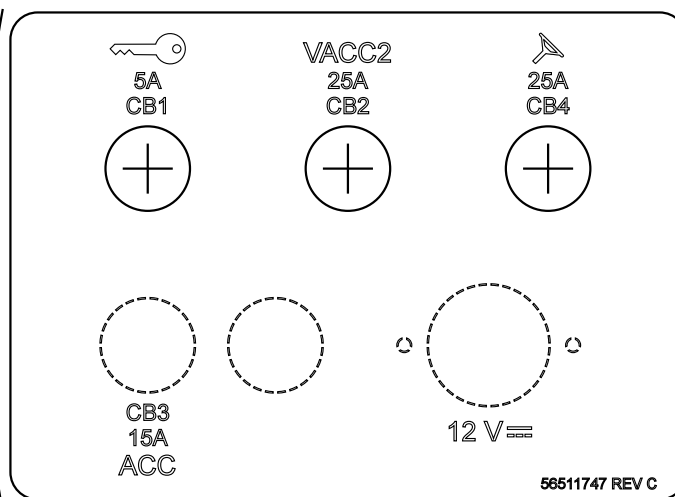
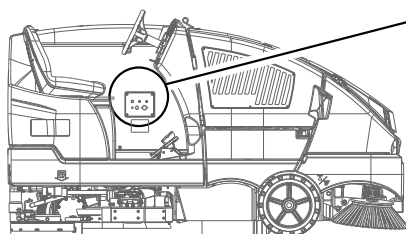
Ha az alábbi lehetséges okok nem a hiba forrásai, akkor az valamilyen komolyabb meghibásodás tünete lehet. Javításért azonnal lépjen kapcsolatba a Nilfisk Advance Szervizközponttal.

AZ ÁRAMKÖRI MEGSZAKÍTÓK KIOLDÁSA

Az áramköri megszakítók a kezelői fülkében lévő megszakítók kapcsolótábláján találhatók. Ezek védik meg az elektromos áramköröket és a motorokat a túlterhelés miatti sérülésektől. Ha egy megszakító kiold, próbálja feltárni a hiba okát.

Áramköri megszakító (CB)	Névleges áramerősség	Lehetséges ok (ha CB aktiválódik)
CB1 A kapcsolótáblához	5 Amp	Túlterhelés a kapcsolótáblán (A1)
		Rövidre zárt kapcsolótábla (A1)
		Rövidre zárt huzalok. További karbantartással kapcsolatos részletekért tekintse meg a Javítási kézikönyvet.
CB2 Terhelésekhez	25 Amp	Túlterhelés a kapcsolótáblán (A1)
		Rövidre zárt kapcsolótábla (A1)
		Rövidre zárt huzalok. További karbantartással kapcsolatos részletekért tekintse meg a Javítási kézikönyvet.
		Túlterhelés vagy rövidzár a következő terheléseknél:
		• Bővített súroló szivattyú (M21) • Dust Guard szivattyú (M22) • Dust Guard mágnesszelep (L) • Oldatszivattyú (M23) • Kürt (H2) • Tartalék hangos riasztás (H1) • Mágnesszelep (L2) • Fényszóró (LT1 és LT2) • Villogófény (LT1) vagy alacsony nyomású szivattyú (M24)
CB3 ACC	15 Amp	Tartozék csatlakozóját túlterhelése
		Rövidre zárt huzalok
CB4 A kezelőszervhez	25 Amp	Állítsa be a seprőt
		Üritse ki a portartályt
		Cserélje ki vagy forgassa meg a seprőket
		Cserélje ki a szoknyákat
		Lásd a javítási kézikönyvet

MEGJEGYZÉS: A 12 V-os tartozék biztosíték a megszakítók kapcsolótábláján található.



ÁLTALÁNOS HIBAEELHÁRÍTÁS A GÉPEN

A hibaelhárítás megkezdése előtt ellenőrizze a következőket:

- a kezelői vezérlőpulton a vészleállító kapcsoló **(B)** kioldott állapotban van (forgassa el az óramutató járásával megegyező irányba).
- az üléskapcsoló le van zárva.
- az akkumulátor ütközőlemeze **(AC)** a helyén van (akkumulátoros modellek).
- a kioldott áramköri megszakítók visszaállítása megtörtént.

Jelenség	Lehetséges ok	Javítási mód
Gyenge vízfelszedés	Kopott vagy sérült lehúzópengék	Fordítsa meg vagy cserélje ki őket
	A lehúzóidom nincs beállítva	Állítsa be a pengéket, hogy egyenletesen feküdjenek fel a talajra teljes szélességükben
	Visszafolyó tartály megtelt	Üritse ki a visszafolyó tartályt
	Visszafolyó tartály leeresztő csőve szivárog	Igazítsa meg vagy cserélje ki a leeresztő cső dugóját
	A visszafolyó tartály fedelének tömítése szivárog	Cserélje ki a tömítést / igazítsa meg a fedelet
	Hulladék szorult a lehúzóidomba	Tisztítsa meg a lehúzószerszámot
	A vákuumcső eltömődött	Távolítsa el a hulladékot
Gyenge súrolási teljesítmény	Túl sok tisztítószer használ	Csökkentse az adagolást a vezérlőpanel mosószeroldat-csökkentés kapcsolójával
	Kopott kefe	Forgassa el, vagy cserélje ki a keféket
	Rossz típusú kefe	Forduljon a Nilfisk céghez
	Nem megfelelő tisztító vegyszer	Forduljon a Nilfisk céghez
	Túl gyorsan halad a géppel	Lassítson
	Nem használ elég tisztítószer	Növelje az adagolást a vezérlőpanel mosószeroldat-növelés kapcsolójával
Gyenge söprési teljesítmény	Helytelen mosószerszázalék	Ellenőrizze a koncentráció beállítását, ha az EcoFlex fel van szerelve.
	A söprő nincs beállítva	Állítsa be a seprőt
	Portartály megtelt	Üritse ki a portartályt
	A seprő sörtéi kopottak vagy hajlottak	Cserélje ki vagy forgassa meg a seprőket
	A seprő házának szoknyája sérült vagy kopott	Cserélje ki a szoknyákat
	A seprő nem forog	Lásd a javítási kézikönyvet
Nem megfelelő tisztítószer áramlás vagy nincs tisztítószer	A tisztítószer tartály üres	Töltse fel a tisztítószer-tartályt
	A mosószeroldat vezetékei, szelepe vagy szűrője eltömődött	Öblítse ki a vezetékeket, és tisztítsa ki a mosószeroldat szűrőjét
	Adagolás kikapcsolva	Kapcsolja be az adagolást a vezérlőpanel mosószeroldat kapcsolójával / ellenőrizze, hogy az elzárószelep nyitott helyzetben van-e
	Az adagoló szelep eldugult, vagy nem működik	Tisztítsa ki vagy cserélje a szelepet (lásd a szervizkönyvet)

ÁLTALÁNOS HIBAELHÁRÍTÁS A GÉPEN (FOLYTATÁS)

Jelenség	Lehetséges ok	Javítási mód
A gép nem üzemel	Kioldott az 5 Amp-es (CB4) áramköri megszakító	Ellenőrizze a rendszert elektromos zárlat szempontjából, és állítsa vissza
	Vészleállító aktiválva	Forgassa a vészleállító gombot az óramutató járásával megegyező irányba a visszaállításhoz.
	Fő rendszervezérlő	Ellenőrizze a hibakódokat (lásd a javítási kézikönyvet)
Nincs előre/hátra hajtás	Be van kapcsolva a rögzítőfék	Engedje ki a rögzítőféket
	Vészleállító aktiválva	Forgassa a vészleállító gombot az óramutató járásával megegyező irányba a visszaállításhoz.
	Kioldottak az áramköri megszakítók	Állítsa vissza a kioldott áramköri megszakítókat
A porszívó lekapcsol és kijelzőn a „FULL” felirat jelenik meg, holott a visszafolyótartály nincs tele.	Eltömődött lehúzócső	Takarítsa ki a hulladékot
	Nagy mennyiségű vizet szívtak fel nagy sebességnél	Lassítson le, vagy kapcsolja ki az automata leállítás üzemmódot (lásd a javítási kézikönyvet)
Nincs tisztítószer-adagolás (csak az EcoFlex modelleknél)	Kiürült a mosószerkazetta.	Töltse meg a mosószerkazettát
	Eltömődött vagy megtört mosószervezeték.	Öblítse át a rendszert, és a csöveket kiegyenesítve szüntesse meg a csövek megtörését
	Mosószerkazetta száraz tömítő-kupakja nincs visszazárva	Zárja vissza újból a zárókupakot
	A mosószerszivattyú vezetéke megszakadt vagy fordítva van bekötve	Kösse be, vagy kösse át helyesen a huzalozást
A fő és/vagy az oldalseprők nem működnek	Hulladék csavarodott a seprő hajtására	Távolítsa el a hulladékot
	A portartály nincs teljesen leengedve	Engedje le teljesen a portartályt
	Kioldott az áramköri megszakító	Állítsa vissza a kioldott áramköri megszakítót
A portartály nem emelkedik fel	Kioldott az áramköri megszakító	Állítsa vissza a kioldott áramköri megszakítókat
	Portartály túlterhelve	Ellenőrizze a portartályt
A portartály ürítő ajtó nem nyílik ki	A portartály ürítő ajtaját eltorlaszolta a hulladék	Távolítsa el a hulladékot, és tisztítsa meg a széleket vagy a porteknőt
A súrolórendszer nem működik	A portartály nincs teljesen leengedve	Engedje le teljesen a portartályt

HIBAKÓD KIJELEZŐ

A vezérlők által észlelt összes hibakód azonnal megjelenik a vezérlőpanel kijelzőjén. Ha egynél több hiba jelentkezik, akkor a kijelző egy másodperces időközönként végigmegy az összes hibán. A hiba egy kézi csavarkulcs szimbólumként  jelenik meg, melyet egy négy számjegyű kód követ.

A hibakódok formátuma X-YYY, ahol:

X = rendszer száma

YYY = hibakód száma

További információt a Javítási kézikönyvben talál.

Rendszer = 1 A1 Fő vezérlő hibák

Hibakód	Leírás
1-001	K1 Tekercs nyitva
1-002	K1 Tekercs rövid
1-003	K1 Érintkezés-hegesztés
1-010	CAN-busz 0
1-011	CAN-busz 1
1-101	L2 mágneses szelep rövidzárja
1-102	M22,L1 Dust Guard rövidzárja
1-103	H1 Tartalék riaszt. rövidzárja
1-104	LT2-4 Fényszórók rövidzárja
1-105	H2 Kürt rövid
1-106	M19 Mosószer sziv. 1 rövidzárja
1-107	M20 Mosószer sziv. 2 rövidzárja
1-108	Y1 Mosószer sziv. rövidzárja
1-109	M23 Mág. sziv. rövidzárja
1-110	M21 Kit. súr. szivattyú rövidzárja
1-111	LT7,8 Hátsó lámpák rövidzárja
1-112	LT6 Jobb elülső Irány rövidzárja
1-113	LT5 Bal elülső Irány rövidzárja

Hibakód	Leírás
1-114	LT10 Jobb hátsó irány rövidzárja
1-115	LT9 Bal hátsó irány rövidzárja
1-201	U13 Mág. szintérzékelő
1-300	Motor ellenőrzése
1-301	Motor túlmelegedése
1-302	Olajnyomás
1-303	A motor nincs üresben-jelzés
1-320	Motorgyújtás rövidzárja
1-321	Motorindítás rövidzárja
1-322	Motorfojtószelep 1 rövidzárja
1-323	Motorfojtószelep 2 rövidzárja
1-324	Motor izzógyertyájának rövidzárja
1-350	12V-os generátor
1-351	42V-os generátor
1-352	R1 Üzemanyagszint-érzékelő
1-117	U13 Mág. szintérzékelő
1-560	EEPROM Konfiguráció
1-561	EEPROM Opciók
1-562	EEPROM Rendszerértékek
1-563	EEPROM Hibanapló
1-564	EEPROM használati napló

HIBAKÓD KIJELEZŐ (FOLYTATÁS)**Rendszer = 2 A2 Tápegység 1 modul hibái**

Hibakód	Leírás
2-001	A2 Tápegység 1 időtúllépése
2-011	Előtöltés sikertelen
2-012	K2 Túlterhelés
2-014	K2 Érintkezés nyitva
2-017	Túlfeszültség-megszakító
2-018	Alulfeszültség-megszakító
2-021	M1 Főseprő helyzete
2-022	M2 Porelszívó nyitva
2-023	M3 Oldalseprő helyzete
2-024	M4 Vák. 1 nyitva
2-025	M5 Vák. 2 nyitva
2-026	M6 Főseprő-érintkezés nyitva
2-027	M7 Üritő ajtaja nyitva
2-028	M8 Rázó nyitva
2-031	M1 Főseprő túlterhelve
2-032	M2 Porelszívó túlterhelve
2-033	M3 Oldalseprők túlterhelve
2-034	M4 Vák. 1 túlterhelve
2-035	M5 Vák. 2 túlterhelve
2-036	M6 Főseprő működtető szerkezete túlterhelve
2-037	M7 Üritő ajtaja túlterhelve
2-038	M8 Rázó túlterhelve
2-041	M1 Főseprő - túláram
2-042	M2 Porelszívó - túláram
2-043	M3 Oldalseprők- túláram
2-044	M4 Vák. 1 - túláram
2-045	M5 Vák. 2 - túláram
2-046	M6 Főseprő működtető szerkezete - túláram
2-047	M7 Üritő ajtaja - túláram
2-048	M8 Rázó - túláram
2-051	M1 Főseprő MOSFET rövidzárja
2-052	M2 Porelszívó MOSFET rövidzárja
2-053	M3 Oldalseprő MOSFET rövidzárja
2-054	M4 Vák. 1 MOSFET rövidzárja
2-055	M5 Vák. 2 MOSFET rövidzárja

Hibakód	Leírás
2-056	M6 MOSFET rövidzárja
2-057	M7 Üritőajtó MOSFET rövidzárja
2-058	M8 MOSFET rövidzárja
2-061	M1 Főseprő áramérzékelője
2-062	M2 Porelszívó áramérzékelője
2-063	M3 Főseprő áramérzékelője
2-064	M4 Vák. 1 áramérzékelője
2-065	M5 Vák. 2 áramérzékelője
2-066	Túl magas hőmérséklet miatti kikapcsolás
2-067	Túl alacsony hőmérséklet miatti kikapcsolás
2-071	M1 Főseprő túlterhelése miatti megszakítás
2-072	M2 Porelszívó túlterhelése miatti megszakítás
2-073	M3 Oldalseprő túlterhelése miatti megszakítás
2-074	M4 Vák. 1 túlterhelése miatti megszakítás
2-075	M5 Vák. 2 túlterhelése miatti megszakítás
2-076	M6 Főseprő működtető szerkezete leállt
2-077	M7 Üritő ajtaja leállt
2-078	M8 Rázó leállt
2-081	EEPROM Hiba
2-082	PDO Időtúllépés
2-083	CAN-busz
2-084	Működtető szerkezet időtúllépése
2-086	Túl magas hőmérséklet visszaugrás
2-087	Túl alacsony hőmérséklet visszaugrás
2-088	K2 Tekercs nyitva
2-091	M1 Főseprő - hardverhiba
2-092	M2 Porelszívó - hardverhiba
2-093	M3 Oldalseprők- hardverhiba
2-094	M4 Vák. 1 - hardverhiba
2-095	M5 Vák. 2 - hardverhiba
2-096	Paraméterváltozás
2-097	M6 Főseprő működtető szervének áramérzékelője
2-098	M7 Üritőajtó működtető szervének áramérzékelője
2-101	M8 Rázó áramérzékelője
2-102	Hőérzékelő
2-103	K2 Tekercs rövid

HIBAKÓD KIJELEZŐ (FOLYTATÁS)**Rendszer = 3 A3 Tápegység modul 2 hibák**

Hibakód	Leírás
3-001	A3 Tápegység 2 időtúllépése
3-011	Előtöltés sikertelen
3-012	K2 Túlterhelés
3-013	K2 Érintkező- hegesztés
3-014	K2 Érintkezés nyitva
3-017	Túlfeszültség-megszakító
3-018	Alulfeszültség-megszakító
3-021	M11 Portartály nyitva
3-022	M11 Portartály nyitva
3-023	M13 Középső kefe nyitva
3-024	M14 Bal kefe nyitva
3-025	M15 Jobb kefe nyitva
3-026	M16 Lehúzóidom nyitva
3-027	M17 Szerelvény nyitva
3-028	M18 Oldalseprő műk. szerve nyitva
3-031	M11 Portartály túlterhelve
3-032	M11 Portartály túlterhelve
3-033	M13 Középső kefe túlterhelve
3-034	M14 Bal kefe túlterhelve
3-035	M15 Jobb kefe túlterhelve
3-036	M16 Lehúzóidom túlterhelve
3-037	M17 Szerelvény túlterhelve
3-038	M18 Oldalseprő működtető szerkezete túlterhelve
3-041	M11 Portartály - túláram
3-042	M11 Portartály - túláram
3-043	M13 Középső kefe - túláram
3-044	M14 Bal kefe - túláram
3-045	M15 Jobb kefe - túláram
3-046	M16 Lehúzóidom - túláram
3-047	M17 Szerelvény - túláram
3-048	M18 Oldalseprő működtető szerkezete - túláram
3-051	M11 Portartály MOSFET rövidzárja
3-052	M11 Portartály MOSFET rövidzárja
3-053	M13 Középső kefe MOSFET rövidzárja
3-054	M14 Középső kefe MOSFET rövidzárja
3-055	M15 Jobb kefe MOSFET rövidzárja

Hibakód	Leírás
3-056	M16 Lehúzóidom MOSFET rövidzárja
3-057	M17 Szerelvény MOSFET rövidzárja
3-058	M18 Főseprő működtető szervének MOSFET rövidzárja
3-061	M11 Portartály áramérzékelője
3-062	M11 Portartály áramérzékelője
3-063	M13 Középső kefe áramérzékelője
3-064	M14 Bal kefe áramérzékelője
3-065	M15 Jobb kefe áramérzékelője
3-066	Túl magas hőmérséklet miatti kikapcsolás
3-067	Túl alacsony hőmérséklet miatti kikapcsolás
3-071	M11 Portartály túlterhelése miatti szakadás
3-072	M11 Portartály túlterhelése miatti szakadás
3-073	M13 Középső kefe túlterhelése miatti megszakítás
3-074	M14 Bal kefe túlterhelése miatti megszakítás
3-075	M15 Jobb kefe túlterhelése miatti megszakítás
3-076	M16 Lehúzóidom leállása
3-077	M17 Szerelvény leállása
3-078	M18 Oldalseprő működtető szerkezete leállt
3-081	EEPROM Hiba
3-082	PDO Időtúllépés
3-083	CAN-busz
3-084	Működtető szerkezet időtúllépése
3-086	Túl magas hőmérséklet visszaugrás
3-087	Túl alacsony hőmérséklet visszaugrás
3-088	K2 Tekercs nyitva
3-091	M11 Portartály - hardverhiba
3-092	M11 Portartály - hardverhiba
3-093	M13 Középső kefe - hardverhiba
3-094	M14 Bal kefe - hardverhiba
3-095	M15 Jobb kefe - hardverhiba
3-096	Paraméterváltozás
3-097	M16 Lehúzóidom áramérzékelője
3-098	M17 Szerelvény áramérzékelője
3-101	M18 Oldalseprő működtető szervének áramérzékelője
3-102	Hőérzékelő
3-103	K2 Tekercs rövid

HIBAKÓD KIJELEZŐ (FOLYTATÁS)**Rendszer = 4 A4 Meghajtó vezérlőjének hibái**

Hibakód	Leírás
4-001	A4 Meghajtó vezérlő időtúllépése
4-100	Motor rövidzárja
4-101	DC Busz alacsony
4-102	DC Busz magas
4-103	Hardver - túlfeszültség
4-104	Előtöltés sikertelen
4-105	Motor túlmelegedése
4-106	Vez. túlmelegedése
4-108	CAN hiba
4-109	Áramérzékelő
4-111	Felsőoldali hiba
4-112	K4 érintkező
4-113	Motor - túláram
4-114	Érzékelő áramfelvétele
4-115	Kódoló hiba
4-116	Kódoló nyitva
4-117	Belső tápellátás
4-118	Teljesítményszakasz figyelője
4-119	K4 Érintkező- hegesztés
4-121	Fojtószelep nem zéró
4-122	Motorsebesség magas
4-125	Motor csúszási sebessége
4-126	Motor AC áram
4-127	Motorfrekvencia
4-128	CPU hiba
4-129	CPU EEPROM
4-130	Vezérlő hőérzékelője
4-131	Motor hőérzékelője
4-214	K4 Érintkezés nyitva
4-224	Fojtójel
4-227	Vezetés engedélyezése nyitva

Rendszer = 5 A5 Kezelőszerv hibái

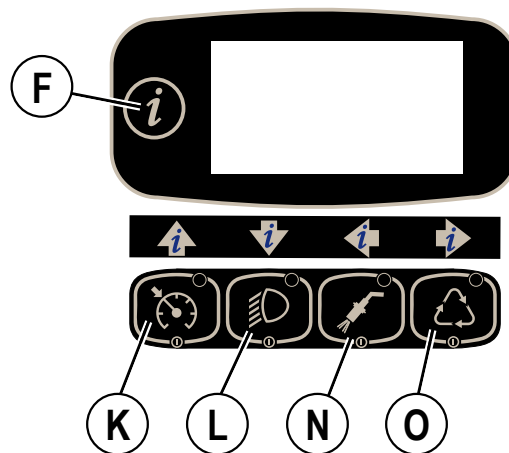
Hibakód	Leírás
5-100	Motor rövidzárja
5-101	DC Busz alacsony
5-102	DC Busz magas
5-103	Hardver - túlfeszültség
5-104	Előtöltés sikertelen
5-105	Motor túlmelegedése
5-106	Vez. túlmelegedése
5-107	TFD hiba
5-108	CAN hiba
5-109	Áramérzékelő
5-110	Alkalmazási hiba
5-111	Felsőoldali hiba
5-112	K5 érintkező
5-113	Motor - túláram
5-114	Érzékelő áramfelvétele
5-115	Kódoló hiba
5-117	Belső tápellátás
5-118	Meghajtás kimenetének engedélyezése
5-119	K5 Érintkezés- hegesztés
5-120	Zárt forgórész
5-121	Teljesítményszakasz ki
5-123	Dinamikus ref. arány
5-124	Vezérlőhiba
5-125	Sebesség kereszthiba
5-126	Motorhatárok
5-127	Belső kommunikáció
5-128	CPU hiba
5-129	CPU EEPROM
5-130	Vezérlő hőérzékelője
5-131	Motor hőérzékelője

HIBAKÓDELŐZMÉNYEK

A gép regisztrálja az összes felmerülő hibakódot, és megőrzi azokat az előzmény naplóban. A hibaelőzmények megtekintéséhez kövesse az alábbi táblázatban szereplő lépéseket. A menüben négy navigációs nyíl segítségével tud mozogni (**K**, **L**, **N** és **O**), lásd: **23A ábra**. A menüből az információ gomb (**F**) segítségével tud kilépni.

Lépés száma	Leírás (az alábbi lépésekhez lásd: 23A – 23D ábra)
1	Nyomja le az információ gombot (F).
2	Görgetsen le a „Hibák” pontra a lefelé nyíl (L) segítségével.
3	Válassza ki a „Hibák” pontot a jobbra mutató nyíl (O) segítségével.
4	Görgetsen a „Hibaelőzmények” lehetőségre.
5	Válassza ki a „Hibaelőzményekre” a hibaelőzmények megtekintéséhez.
6	Használja a fel és le nyilakat a hibalistában való görgetéshez.
7	Az egyes hibakódok kiválasztásával megtekintheti a hibakód leírását.
8	Amikor befejezte, akkor a menüből az információ gomb (F) segítségével tud kilépni.

23A ÁBRA



MEGJEGYZÉS (1): A 23D ábrán, a hibakód jobb oldalán látható szám (0029,1) a legfrissebb időbélyeget mutatja menetidőben kifejezve.

MEGJEGYZÉS (2): A 23D ábrán a zárójelben () lévő szám a hibakódok előfordulásának számát jelzi. Például az „(1x)” azt jelenti, hogy a hibakód csak egyszer jelent meg és a „(2x)” azt jelenti, hogy a hibakód kétszer jelent meg.

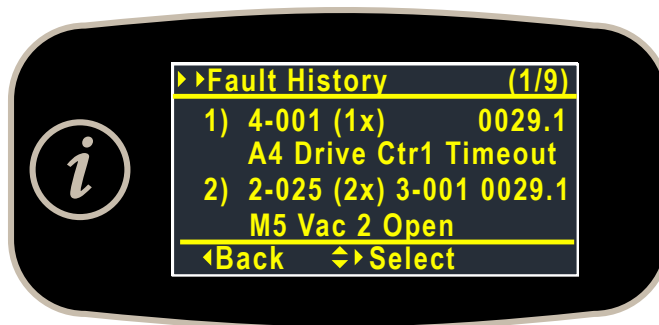
23B ÁBRA



23C ÁBRA



23D ÁBRA



KIEGÉSZÍTŐK/OPCIÓK

A szabványos összetevők kiegészítéseként a gépet a következő kiegészítőkkel/opciókkal is felszerelhetik, a gép specifikus használata szerint:

Bővített súroló készlet
Deluxe ülés készlet
Felső védőeszköz készletek - Alacsony
Felső védőeszköz készletek - Standard
Biztonsági öv készlet – Standard ülés
Féklámpa irányjelzővel készlet
Hátsó sarokhenger készlet
Elülső sarokhenger készlet
Super Duty készlet
Tűzoltókészülék készlet
Tolatási vészjelzés készlet
Lábtörlő készlet
ECOFlex készlet
Nagynyomású szivattyú készlet - Dízel
Nagynyomású szivattyú készlet - LPG
Pótszűrő készlet
Hőmérsékletérzékelő készlet portartályhoz
OHG villogó készlet
Felső védőeszköz készlet
Figyelmeztető villogó készlet

Oldattöltőzár készlet
Vákuumos szívócső készlet
Mosótömlő készlet
Forróvíz opció - LPG
Forróvíz opció - Dízel
Karfa - csak jobb kéz
Lehúzóidom-védőeszköz készlet
Elülső ütköző készlet
Leeresztő kiterjesztése
Visszafolyó tartály tisztító készlet
Tartozék csatlakozóaljzat készlet
Dust Guard készlet
Villogó fényjelző készlet
Ütköző készlet
Tartály - LPG
Lámpa készlet

A fent említett tartozékokkal kapcsolatos további információért forduljon a felhatalmazott Nilfisk viszonteladóhoz.

MŰSZAKI SPECIFIKÁCIÓK

Leírás	Modellek			
	LPG	Benzin	Dízelolaj	Akkumulátor
Modellszám	56511821	56511818	56511815	56511816
Konfiguráció	- Független előlő söprés porelszívással és hátsó súroló funkciókkal - Elektronikusan irányított elektromos meghajtó az összes seprő és súroló funkcióhoz - Elektronikusan hajtott hidraulikus tápegység a portartály emelő/eresztő funkciójához			
Seprő rendszerek				
	LPG	Benzin	Dízelolaj	Akkumulátor
• Seprési útvonal kettős oldalseprővel	A lehúzóidom teljes szélességében seper.			
• Főseprő	36 hüvelyk (90 cm) x 12,2 hüvelyk (31 cm)			
• Felsepert terület óránkénti aránya	146 400 ft² (13 600 m²)			
Porelszívó rendszer	115 ft² (10,7 m²) Donaldson nagykapacitású PowerCore® UltraWeb® szűrő szintetikus hordozóval.			
• Portartály-ürítő magassága (Max.)	60 hüvelyk (152 cm)			
• Portartály kapacitása	7 ft³ (198 L) 300 lb (136 kg)			
• Dust Guard™ tartály kapacitása	29 gal (110 L)			
Súroló és visszafolyó rendszerek				
	LPG	Benzin	Dízelolaj	Akkumulátor
Súrolási útvonal és kefék	48 in (122 cm) – 3 x 17 in (43 cm) lemez			
Felsepert terület óránkénti aránya	118 600 ft² (11 000 m²)			
Súrolási nyomás	Három fokozatú súrolási nyomás 400 lb (182 kg) leszorítóerővel, maximális beállított értékek mellett			
Visszagyűjtő tartály/tisztítószer-tartály űrtartalma	75 gal (285 L) egyenként			
Visszagyűjtő vákuum	Kettős vákuumventillátoros motorok 65 hüvelyk (165 cm) vízemeléssel			
Táp- és meghajtó rendszerek				
	LPG	Benzin	Dízelolaj	Akkumulátor
Táprendszer	Kubota WG972: 3 cy., 0,96 L. 30 hp (22,0 kw)		Kubota D1305³: 3 cy., 1,26 L 29 hp (21,7 kw)	Akkumulátor: 36 V / 770 Ah
Meghajtó rendszer	Változó sebesség - Kefe nélküli A/C meghajtás			
Meghajtás sebessége (Változó)	5,5 mph (8,9 km/h)			
Üzemi órák - Seprési/súrolási idő	5,5 óra 32.5 (14,5 kg) tartálynál	5,9 óra 9,2 gal (35 L) tartállyal	15 óra 9,2 gal (35 L) tartállyal	5,4 óra 770Ah akkumulátorral
Kapaszkodóképesség	Szállítási bruttó tömeg			
	21% (12 fok)			
	Súrolás/seprés			
	17,6% (10 fok)			

MŰSZAKI SPECIFIKÁCIÓK (FOLYTATÁS)

Méretek/Súly/Környezeti hang				
	LPG	Benzin	Dízelolaj	Akkumulátor
Hossz	97 hüvelyk (246 cm)			
Szélesség	48 hüvelyk (122 cm)			
Magasság	[59 in (150 cm)] [82 hüvelyk (208 cm) szabv. felső burkolat] [79 hüvelyk (201 cm) alsó hézag felső burkolatnál]			
Minimum fordulási szélesség	104 hüvelyk (264 cm)			
Szélesség:	GVW	4 350 lb (1 977 kg)	4 239 lb (1 927 kg)	5 400 lb (2 455 kg)
	Üres	3 400 lb (1 545 kg)	3 313 lb (1 506 kg)	4 366 lb (1 985 kg)
Hangszint (IEC60335-2-72)	82 dB A		72 dB A	81 dB A
Vízbehatolás	Minden elektromos hajtású motor és működtető rendszer IP55-ös védelességgel rendelkezik vízbehatolás ellen.			
Az egységre telepítve, tesztelve				
	LPG	Benzin	Dízelolaj	Akkumulátor
Akkumulátorfeszültség	N/A			36V
Akkumulátor kapacitása				770 AH
Védelmi fokozat	IPX4			
Hangnyomásszint (ISO 11201)	82dB LpA, 3dB $u(L_w)$		81dB LpA, 3dB $u(L_w)$	72dB LpA, 3dB $u(L_w)$
Hangerőszint (ISO 3744)	103dB L_{WA}		102dB L_{WA}	N/A
Jármű bruttó tömege	4676 lbs. (2121 kg)		4537 lbs. (2058 kg)	5716 lbs. (2593 kg)
Szállítási tömeg	3636 lbs. (1649 kg)		3511 lbs. (1593 kg)	4682 lbs. (2124 kg)
Rezgés a kézi vezérlőknél (ISO 5349-1)	0,33 m/s ²		0,35 m/s ²	0,36 m/s ²
Rezgés a kézi vezérlőknél (ISO 5349-1) Kockázat	0,03 m/s ²		0,03 m/s ²	0,04 m/s ²
Rezgés az ülésnél (EN 1032)	0,03 m/s ²		0,03 m/s ²	0,02 m/s ²
Tisztítószer-tartály űrtartalma	75 gal (284 L)		75 gal (284 L)	75 gal (284 L)
Visszagyűjtő tartály űrtartalma	75 gal (284 L)		75 gal (284 L)	75 gal (284 L)
A DustGuard tartály űrtartalma	29 gal (110 L)		29 gal (110 L)	29 gal (110 L)
Maximális kerékterhelés a talajon (jobb elülső)	104,5 psi/0,720 N/mm ²		102,8 psi / 0,709 N/mm ²	126,6 psi/0,873 N/mm ²
Maximális kerékterhelés a talajon (bal elülső)	104,5 psi/0,721 N/mm ²		107,9 psi / 0,743 N/mm ²	125,1 psi/0,863 N/mm ²
Maximális kerékterhelés a talajon (középen, hátul)	146 psi/1,007 N/mm ²		136,5 psi / 0,941 N/mm ²	147,9 psi/1,019 N/mm ²

ANYAGÖSSZETÉTEL ÉS ÚJRAFELHASZNÁLHATÓSÁG

Típus	gép súlyának %-a Benzin/LPG	gép súlyának %-a Dízelolaj	gép súlyának %-a Akkumulátor	%-ban újrahasznosítható
Alumínium	0,5%	0,5%	0,3%	88%
Elektromos alkatrészek/hajtómű/ motorok - egyebek	27%	29,3%	50,1%	95%
Vastartalmú fémek	53,8%	51%	35,2%	95%
Hevederek/kábelek	1,1%	1,2%	0,9%	74%
Folyadékok	0,7%	0,7%	0,9%	95%
Műanyag - nem újrahasznosítható	1,5%	1,8%	1,1%	0%
Műanyag - újrahasznosítható	0,9%	0,7%	0,4%	91%
Polietilén	12%	12,3%	9,2%	100%
Gumi	2,5%	2,5%	1,9%	60%

EU/EK; UE/CE; EU/EC; EU/CE; EE/EE; EL/EK; ES/EK; UE/KE; EU/EB; EC/EK; EY/EK: AB/AK

Сертификат за съответствие
Osvědčení o shodě
Konformitätserklärung
Överensstemmelsecertifikat
Declaración de conformidad
Vastavussertifikaat
Déclaration de conformité
Yhdenmukaisuustodistus
Conformity certificate

Πιστοποιητικό συμμόρφωσης
Megfelelősségi nyilatkozat
Potvrda sukladnosti
Dichiarazione di conformità
Atitikties deklaracija
Atbilstības deklarācija
Konformitetsertifisering
Conformiteitsverklaring
Declaração de conformidade

Deklaracija zgodności
Certificat de conformitate
Överensstämmelsecertifikat
Certifikát súladu
Certifikat o ustreznosti
Usklađenost certifikat
Uyumluluk sertifikası



Модел / Model / Modell / Modelo / Mudel /
Modèle / Malli / Μοντέλο / Modello / Modelis /
Modelis / Modelo:

Nilfisk: CS7010 1200 followed by LP , D, B and P

Тип / Typ / Type / Tipo / Tüüp /
Туурпи / Τύπος / Tipus / Vrsta /
Tipas / Tips / Tip:

IC Engine and Battery powered riding floor sweeper

Сериен номер / Výrobní číslo / Seriennummer / Seriennummer / Número de serie / Seerianumber / Numéro de série / Sarjanumero / Serial number /
Σειριακός αριθμός / Sorozatszám / Serijski broj / Numero di serie / Serijos numeris / Sērijas numurs / Número de série / Numer seryjny / Număr de serie /
Výrobné číslo / Searijska številka / Серијски број / Seri Numarası :

Година на производство / Rok výroby / Baujahr / Fabrikationsår / Año de fabricación / Vāljalaskeasta / Année de fabrication / Valmistusvuosi / Year of construction /
Έτος κατασκευής / Gyártási év / Godina izgradnje / Anno di costruzione / Pagaminimo metai / Izgatavošanas gads / Byggeår / Bauwjaar / Ano de fabrico / Rok
produkcji / Anul fabricației / Tillverkningsår / Rok výroby / Leto izdelave / Година изградње / Leto izdelave/İmal yılı : 2017

BG Долуподписаният потвърждава, че гореспоменатият модел е произведен в съответствие със следните директиви и стандарти. Техническият файл е съставен от производителя.

CZ Niže podepsaný stvrzuje, že výše uvedený model byl vyroben v souladu s následujícími směrnici a normami. Autorem technického listu je výrobce.

D Der Unterzeichner bestätigt hiermit dass die oben erwähnten Modelle gemäß den folgenden Richtlinien und Normen hergestellt wurden. Die technische Dokumentation wird vom Hersteller erstellt.

DK Undertegnede attesterer herved, at ovennævnte model er produceret i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder. Den tekniske fil er udarbejdet af fabrikanten.

E El abajo firmante certifica que los modelos arriba mencionados han sido producidos de acuerdo con las siguientes directivas y estándares. El fascículo técnico está redactado por el fabricante

EST Allakirjutanu kinnitab, et ülalnimetatud mudel on valmistatud kooskõlas järgmistele direktiividele ja normidega. Tehnilise dokumentatsiooni koostab tootja.

F Je soussigné certifie que les modèles ci-dessus sont fabriqués conformément aux directives et normes suivantes. Le dossier technique est rédigé par le fabricant.

FIN Allekirjoittaja vakuuttaa että yllämainittu malli on tuotettu seuraavien direktiivien ja standardien mukaan. Valmistaja kääntää teknisen tiedoston.

GB The undersigned certify that the above mentioned model is produced in accordance with the following directives and standards. The technical file is compiled by the manufacturer.

GR Ο κάτωθι υπογεγραμμένος πιστοποιεί ότι η παραγωγή του προαναφερθέντος μοντέλου γίνεται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα. Το τεχνικό αρχείο συντάσσεται από τον κατασκευαστή.

H Alulírottak igazoljuk, hogy a fent említett modellt a következő irányelvek és szabványok alapján hoztuk létre. A műszaki fájlt a gyártó készítette.

HR Potpisani potvrđujem da gore spomenuti model proizveden u skladu sa sljedećim direktivama i standardima. Tehničku dokumentaciju sastavlja proizvođač.

I Il sottoscritto dichiara che i modelli sopra menzionati sono prodotti in accordo con le seguenti direttive e standard. Il fascicolo tecnico è redatto dal costruttore.

LT Toliau pateiktu dokumentu patvirtinama, kad minėtas modelis yra pagamintas laikantis nurodytų direktyvų bei standartų. Techninę bylą sudarė gamintojas.

LV Ar šo tiek apliecināts, ka augstākminētais modelis ir izgatavots atbilstoši šādām direktīvām un standartiem. Tehnisko aprakstu ir sastādījis ražotājs.

N Undertegnede attesterer att ovennævnte modell är produceret i överensstemmelse med följande direktiv och standarder. Den tekniska filen är upprett av produsenten.

NL Ondergetekende verzekert dat de bovengenoemde modellen geproduceerd zijn in overeenstemming met de volgende richtlijnen en standaards. Het technische bestand is door de fabrikant samengesteld.

P A presente assinatura serve para declarar que os modelos supramencionados são produtos em conformidade com as seguintes directivas e normas. A ficha técnica é redigida pelo fabricante.

PL Niżej podpisany zaświadcza, że wymieniony powyżej model produkowany jest zgodnie z następującymi dyrektywami i normami. Dokumenty techniczne zostały przygotowane przez producenta.

RO Subsemnatul atest că modelul sus-menționat este produs în conformitate cu următoarele directive și standarde. Fișierul tehnic este redactat de către producător.

S Underteknad intyggar att ovanstående modell är producerad i överensstämmelse med följande direktiv och standarder. Den tekniska filen är sammanställd av tillverkaren.

SK Dolu podpísaný osvedčuje, že hore uvedený model sa vyrába v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami. Technický súbor vytvoril výrobca.

SLO Spodaj podpisani potrjujem, da je zgoraj omenjeni model izdelan v skladu z naslednjimi smernicami in standardi. Spis s tehnično dokumentacijo pripravi izdelovalec.

SRB Доле потписани потврђујем да су горе поменути модел је произведен у складу са следећим директивима и стандардима. Техничка фајл је састављен од стране произвођача.

TR Aşağıda İmzası olan kişi, yukarıda bahsedilen model cihazın aşağıda verilen direktiflere ve standartlara uygunlukta imal edildiğini onaylar. Teknik dosya üretici tarafından derlenmiştir.

2006/42/EC

EN 60335-1:2010 5th Ed.+Cor1:2010+Cor2:2011+A1:2013+Corr1:2014, EN 60335-2-72:2012

2014/30/EU

EN 55012:2007+A1:2009, EN 61000-6-2:2005

Производител / Výrobce / Hersteller / Fabrikanten / Fabricante /
Tootja / Fabricant / Valmistaja / Manufacturer / Κατασκευαστής /
Gyártó / Proizvođač / Costruttore / Gamintojas / Ražotājs /
Produsenten / Fabrikant / Producenta / Producător /
Tillverkaren / Výrobca / Izdelovalec / Произвођач / Üretici :

Nilfisk A/S Kornmarksvej 1 DK-2605 Broendby DENMARK

Authorized signatory:

Anton Soerensen, Senior VP,R&D

May 04, 2017



Nilfisk A/S

Kornmarksvej 1 · DK-2605 Brøndby · Denmark
Tel.: +45 43 23 81 00 · Fax: +45 43 43 77 00
mail.com@nilfisk.com
www.nilfisk.com

