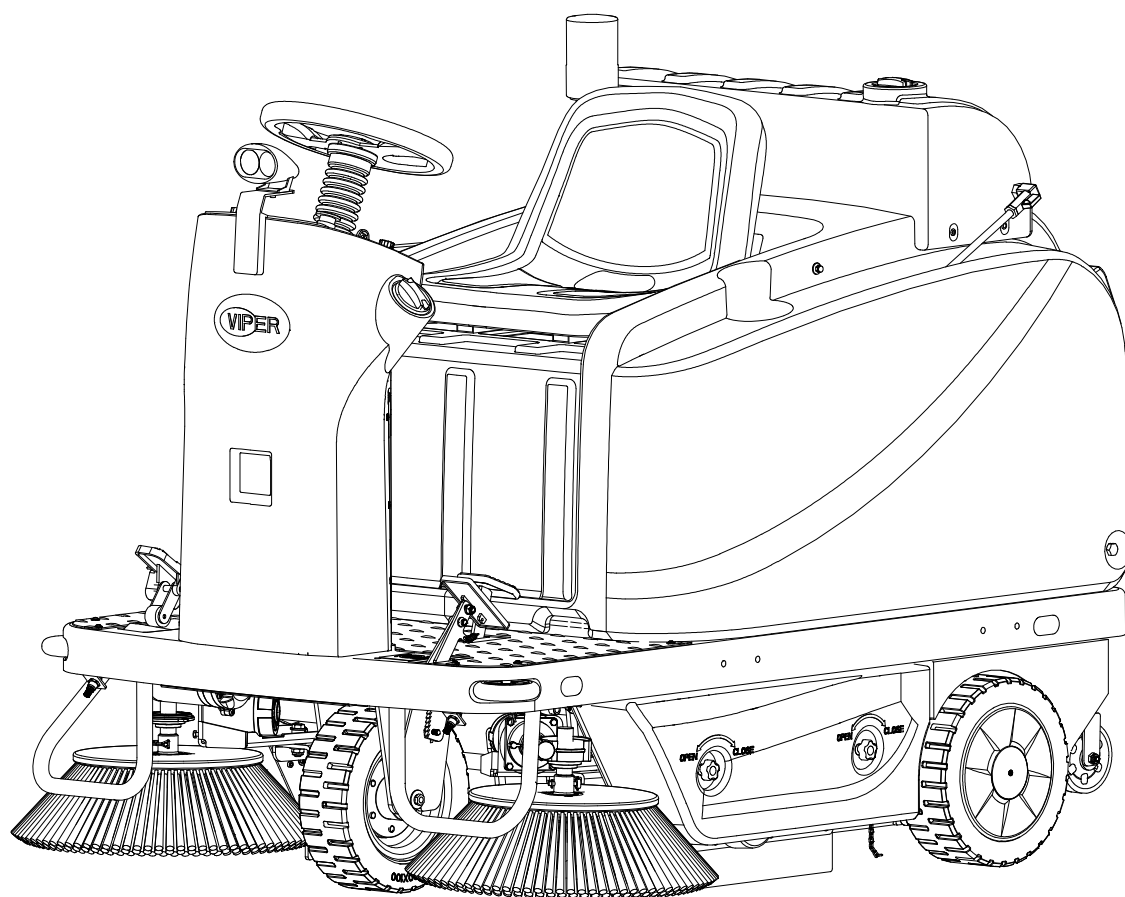


ROS1300

NÁVOD K POUŽITÍ



800304



Model č.: 50000605
55940533 / Rev. A / ČERVEN 2021
Překlad originálních pokynů





EU / UE / EL / EC / EE / ES / EÚ / AB / EG

Declaration of Conformity

Prohlášení o shodě
Konformitätserklärung
Overensstemmelseserklæring
Declaración de conformidad
Vastavusdeklaratsioon
Déclaration de conformité
Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Декларация за съответствие
Δήλωση συμμόρφωσης
Megfelelősségi nyilatkozat
Izjava o skladnosti
Dichiarazione di conformità
Atitikties deklaracija
Atbilstības deklarācija
Samsvarserklæring
Conformiteitsverklaring

Declaração de conformidade
Declaracja zgodności
Declaratie de conformitate
Декларация о соответствии
Försäkran om överensstämmelse
Vyhlasenie o zhode
Izjava o skladnosti
Uygunluk beyanı

Manufacturer / Výrobce / Hersteller / Fabrikant / Fabricante / Κατασκευαστής /
Gyártó / Proizvođač / Fabbicante / Gamintojas / Ražotājs / Produzent / Fabrikant /
Fabricante / Producent / Producător / производитель / Tillverkaren / Výrobca /
Proizvajalec / Üretici firma:

**Nilfisk A/S, Kornmarksvej 1
DK-2605 Broendby, DENMARK**

Product / Produkt / Producto, Toode, Produit, Tuote / Продукт /
Προϊόν / Termék / Proizvod / Prodotto / Produktas / Produkts /
Artikel / Produtos / Produs / Izdelek / Ürün

ROS1300

Description / Popis / Beschreibung / Beskrivelse / Descripción /
Kirjeldus / La description / Kuvaus / Описание / Περιγραφή / Leirás /
Opis / Descrizione / Aprašymas / Apraksts / Beschrijving / Descrição /
Descriere / Beskrivning / Popis / Açıklama

**FC - Floor Scrubber/Sweeper - Battery
Charging mode: 220-240V 50-60Hz; Working
mode: 24V DC, IP24**

- EN** We, Nilfisk hereby declare under our sole responsibility, that the above mentioned product(s) is/are in conformity with the following directives and standards.
- CS** My, Nilfisk prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že výše uvedený výrobek je ve shodě s následujícími směrnici a normami.
- DE** Wir, Nilfisk erklären in alleiniger Verantwortung, dass das oben genannte Produkt den folgenden Richtlinien und Normen entspricht.
- DA** Vi, Nilfisk erklærer hermed under eget ansvar at ovennævnte produkt(er) er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder.
- ES** Nosotros, Nilfisk declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto antes mencionado está en conformidad con las siguientes directivas y normas
- ET** Meie, Nilfisk Käesolevaga kinnitame ja kanname ainuisikulist vastutust, et eespool nimetatud toode on kooskõlas järgmiste direktiivide ja
- FR** Nilfisk déclare sous notre seule responsabilité que le produit mentionné ci-dessus est conforme aux directives et normes suivantes.
- FI** Me, Nilfisk täten vakuutamme omalla vastuulla, että edellä mainittu tuote on yhdenmukainen seuraavien direktiivien ja standardien mukaisesti
- BG** Ние, Nilfisk С настоящото декларираме на своя лична отговорност, че посочените по-горе продуктът е в съответствие със следните директиви и стандарти.
- EL** Εμείς, Nilfisk δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι το προαναφερόμενο προϊόν συμμορφώνεται με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα.
- HU** Mi, Nilfisk Kijelentjük, egyedüli felelősséggel, hogy a fent említett termék megfelel az alábbi irányelveknek és szabványoknak
- HR** Mi, Nilfisk Izjavljemo pod punom odgovornošću, da gore navedeni proizvod u skladu sa sljedećim direktivama i standardima.
- IT** Noi, Nilfisk dichiara sotto la propria responsabilità, che il prodotto di cui sopra è conforme alle seguenti direttive e norme.
- LT** Mes, „ Nilfisk“, prisiimdami visišką atsakomybę pareiškiamo, kad pirmiau minėtas produktas (-ai) atitinka šias direktyvas ir standartus
- LV** Mēs, Nilfisk, ar pilnu atbildību apliecinām, ka iepriekšminētais produkts atbilst šādām direktīvām un standartiem
- NO** Vi, Nilfisk erklærer herved under eget ansvar, at det ovennevnte produktet er i samsvar med følgende direktiver og standarder
- NL** We verklaren Nilfisk hierbij op eigen verantwoordelijkheid, dat het bovengenoemde product voldoet aan de volgende richtlijnen en normen
- PT** Nós, a Nilfisk declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que o produto acima mencionado está em conformidade com as diretrizes e normas a seguir.
- PL** My, Nilfisk Niniejszym oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że wyżej wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami i normami.
- RO** Noi, Nilfisk Prin prezenta declarăm pe propria răspundere, că produsul mai sus menționat este în conformitate cu următoarele standarde și directive.
- RU** Мы, Nilfisk настоящим заявляем под нашу полную ответственность, что вышеперечисленные продукция соответствует следующими директивам и стандартам.
- SV** Vi Nilfisk förklarar härmed under eget ansvar att ovan nämnda produkt överensstämmer med följande direktiv och normer.
- SK** My, Nilfisk prehlasujeme na svoju výlučnú zodpovednosť, že vyššie uvedený výrobok je v zhode s nasledujúcimi smernicami a normami.
- SL** Mi, Nilfisk izjavljamo s polno odgovornostjo, da je zgoraj omenjeni izdelek v skladu z naslednjimi smernicami in standardi.
- TR** Nilfisk, burada yer alan tüm sorumluluklarımızı göze, yukarıda belirtilen ürünü aşağıdaki direktifler ve standartlara uygun olduğunu beyan ederiz.

2006/42/EC

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017
EN 60335-2-72:2012

2014/30/EU

EN 61000-3-2:2019+A1:2021
EN 61000-3-3:2013+A1:2019
EN 61000-6-2:2019
EN 61000-6-4:2019

Authorized
signatory:

Pierre Mikaelsson, Executive Vice President, Global
Products & Services, Nilfisk NLT

Oct 19, 2021

OBSAH

ÚVOD	2
ÚČEL A OBSAH PŘÍRUČKY	2
JAK UCHOVÁVAT TENTO NÁVOD K POUŽITÍ	2
PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	2
PŘÍSLUŠENSTVÍ A ÚDRŽBA	2
ZMĚNY A VYLEPŠENÍ	2
ÚČEL POUŽITÍ	2
ÚDAJE PRO IDENTIFIKACI PŘÍSTROJE	2
DODÁVKA A VYBALENÍ	3
BEZPEČNOST	3
VIDITELNÉ SYMBOLY NA STROJI	3
SYMBOLY, KTERÉ SE OBJEVUJÍ NA NÁVOD K POUŽITÍ	3
VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	4
POPIS PŘÍSTROJE	6
KONSTRUKCE PŘÍSTROJE	6
OVLÁDACÍ PANEL	8
POPIS PRACOVNÍHO REŽIMU	9
PŘÍSLUŠENSTVÍ	10
TECHNICKÉ ÚDAJE	11
SCHEMA ZAPOJENÍ	12
PROVOZNÍ PŘÍRUČKA	13
KONTROLA/NASTAVENÍ BATERIÍ NA NOVÉM PŘÍSTROJI	13
VLOŽENÍ BATERIÍ A NASTAVENÍ TYPU BATERIÍ (MOKRÉ/GELOVÉ/AGM/DIS/EXI/FUL/OPT/ENE(TPPL))	14
PŘED SPUŠTĚNÍM STROJE	15
SPOUŠTĚNÍ A ZASTAVOVÁNÍ STROJE	16
PARKOVACÍ BRZDA	17
PROVOZ PŘÍSTROJE	17
VYSYPÁVÁNÍ ZÁSOBNÍKU	18
MONTÁŽ BOČNÍHO KARTÁČE	18
NASTAVENÍ PRŮTOKU VODNÍHO POSTŘIKU	19
PO POUŽITÍ PŘÍSTROJE	19
TLAČENÍ/TAŽENÍ STROJE	19
SKLADOVÁNÍ STROJE BĚHEM DELŠÍ NEČINNOSTI	20
PRVNÍ OBDOBÍ POUŽÍVÁNÍ	20
ÚDRŽBA	20
TABULKA PLÁNOVANÉ ÚDRŽBY	20
NABÍJENÍ BATERIÍ	21
KONTROLA A SEŘÍZENÍ VÝŠKY HLAVNÍHO KARTÁČE	22
VÝMĚNA HLAVNÍHO KARTÁČE	23
KONTROLA A SEŘÍZENÍ VÝŠKY BOČNÍHO KARTÁČE	24
ČIŠTĚNÍ PRACHOVÉHO FILTRU A KONTROLA NEPORUŠENOSTI	25
VÝŠKA STĚRKY A KONTROLA FUNKCE	26
KONTROLA A SEŘÍZENÍ ŘETĚZU KOL	27
ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	27
CHYBA KÓDU NA DISPLEJI <u>app: detail</u>	28
LIKVIDACE	28

ÚVOD



POZNÁMKA

Čísla v závorkách se vztahují k součástem uvedeným v kapitole Popis přístroje.

ÚČEL A OBSAH PŘÍRUČKY

Účelem tohoto návodu k použití je poskytnout osobě obsluhující zařízení všechny základní informace a technické vlastnosti, provoz zařízení a jeho nečinnost, náhradní díly a bezpečnostní podmínky atd.

Před zahájením jakýchkoli prací na přístroji je nutné, aby si pracovníci obsluhy a kvalifikovaní technici přečetli Návod k použití. V případě pochybností ohledně interpretace pokynů či jakýchkoli dalších informací prosím kontaktujte naši společnost.

JAK UCHOVÁVAT TENTO NÁVOD K POUŽITÍ

Návod k použití je nutné uložit v blízkosti přístroje, uvnitř adekvátní skříně, mimo dosah tekutin a jiných látek, které by ji mohly poškodit.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Prohlášení o shodě je součástí dodávky přístroje a potvrzuje shodu přístroje s platným zákonem.



POZNÁMKA

Kopie původního prohlášení o shodě jsou poskytovány spolu s dokumentací přístroje.

PŘÍSLUŠENSTVÍ A ÚDRŽBA

Všechny potřebné úkony, údržbu a opravy musí provádět kvalifikovaný personál nebo servisní střediska naší společnosti. Je nutné používat POUZE autorizované náhradní díly a příslušenství.

Pokud je třeba objednat náhradní díly nebo příslušenství, kontaktujte prosím naše oddělení péče o zákazníky.

ZMĚNY A VYLEPŠENÍ

Naše produkty neustále zlepšujeme a vyhrazujeme si právo na změny a vylepšení produktů, a to bez dalších informací.

ÚČEL POUŽITÍ

Tento stroj je určen pro obchodní a průmyslové použití. Je vhodný k čištění hladkých a tvrdých podlah a musí být používán odbornými pracovníky v bezpečném prostředí.

ÚDAJE PRO IDENTIFIKACI PŘÍSTROJE

Výrobní číslo a název modelu přístroje jsou vyznačeny na výrobním štítku.

Tyto informace jsou užitečné. Pomocí následující tabulky si poznamenejte identifikační údaje přístroje pro případnou potřebu objednání náhradních dílů.

MODEL PŘÍSTROJE.....
VÝROBNÍ ČÍSLO PŘÍSTROJE.....

DODÁVKA A VYBALENÍ

Při dodání prosím zkontrolujte, zda nebyl obal a přístroj během dodávky poškozen. Dojde-li k poškození, informujte o tom dopravce ještě před přijetím zboží. Máte právo na náhradu škody.

Při vybalování přístroje postupujte striktně dle pokynů na obalu.

Zkontrolujte, zda zásilka obsahuje následující položky:

1. Technická dokumentace - Návod k použití.
2. Součásti připojení baterie
3. Návod k palubní nabíječce (pokud je nainstalovaná) (*)

BEZPEČNOST

Následující symboly označují potenciálně nebezpečné situace. Tyto informace si vždy pozorně přečtěte a přijměte veškerá nutná opatření na ochranu majetku a zdraví osob.

VIDITELNÉ SYMBOLY NA STROJI



VAROVÁNÍ!

Před jakýmkoli úkonem obsluhou přístroje si pečlivě přečtěte všechny pokyny.



VAROVÁNÍ!

Nemyjte přístroj pod přímým nebo tlakovým proudem vody.



VAROVÁNÍ!

Nepoužívejte přístroj na šikmých plochách se sklonem větším, než je uvedeno v oddílu specifikací.

SYMBOLY, KTERÉ SE OBJEVUJÍ NA NÁVOD K POUŽITÍ



NEBEZPEČÍ!

Označuje nebezpečnou situaci s nebezpečím s následkem smrti pracovníků obsluhy.



VAROVÁNÍ!

Označuje potenciální riziko zranění osob.



UPOZORNĚNÍ!

Označuje upozornění nebo poznámku související s důležitými nebo užitečnými funkcemi. Věnujte pozornost odstavcům označeným tímto symbolem.



POZNÁMKA

Vztahuje se k důležitým nebo užitečným funkcím.



DOPORUČENÍ

Označuje nutnost přečíst si před jakýmkoli úkonem Návod k použití.

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Níže jsou uvedena zvláštní varování a upozornění informující o případných poškozeních týkajících se osob a přístroje.



NEBEZPEČÍ!

- Tento přístroj musí provozovat vyškolení a autorizovaní pracovníci podle pokynů v příručce.
- Před provedením jakékoli údržby, opravy nebo výměny si pozorně přečtěte všechny instrukce, vypněte stroj a odpojte konektor baterie.
- S přístrojem nepracujte v blízkosti toxických, nebezpečných, hořlavých a/nebo explozivních prachových a tekutých materiálů nebo výparů. Tento stroj není vhodný pro sběr nebezpečných prášků.
- Při práci v blízkosti elektrických částí nenoste žádné šperky.
- Nepracujte pod zvednutým přístrojem, který nepodpírají bezpečnostní stojany.
- Olověné baterie (MOKRÉ) mohou za běžného použití uvolňovat hořlavý plyn. Baterie nepoužívejte v blízkosti míst, kde vznikají jiskry, plameny, kouřící materiály, zářící a hořící předměty.
- Olověné baterie (MOKRÉ) mohou při nabíjení uvolňovat plynný vodík, který může způsobit výbuch. Zajistěte, aby místnost, kde se baterie nabíjí, byla dobře větraná a mimo dosah ohně.



VAROVÁNÍ!

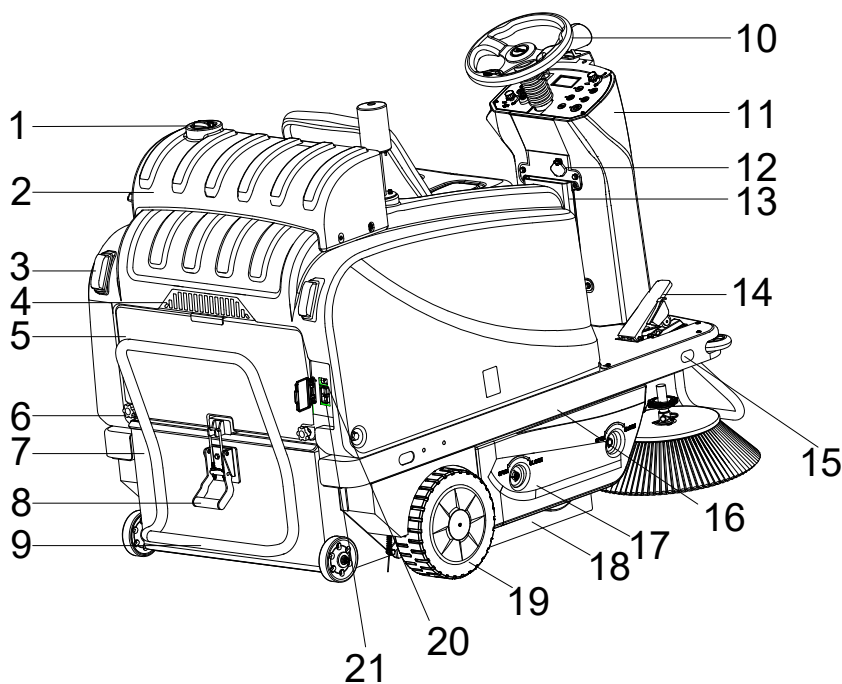
- Tento stroj je určen pro KOMERČNÍ ZPŮSOB POUŽITÍ, například v hotelech, školách, nemocnicích, továrnách, obchodech a půjčovnách atd.
- Stroje ponechané bez dozoru musí je nutné zajistit proti neúmyslnému pohybu.
- Aby se zabránilo neoprávněnému použití stroje, je nutné vypnout zdroj napájení nebo jej zablokovat, například vyjmutím klíče z hlavního vypínače nebo klíče zapalování.
- Před každým použitím přístroj pečlivě zkontrolujte. Ujistěte se, že všechny komponenty byly správně smontovány. Uvolněné součástky mohou způsobit poškození majetku a zranění osob.
- Nikdy přístroj nepřemisťujte tažením za kabel nabíječky baterií. Nedovolte, aby kabel vedl přes zavřené dveře či přes ostré hrany a rohy. Přístroj nezapínejte pomocí nabíjecího kabelu. Držte kabel nabíječky baterií mimo dosah horkých povrchů.
- Baterie nenabíjejte, pokud jsou kabel nabíječky baterií či zástrčka poškozené.
- Chcete-li snížit riziko požáru, zásahu elektrickým proudem nebo zranění, nenechávejte stroj bez dozoru, když se nabíjí. Než provedete jakoukoli činnost údržby, odpojte kabel nabíječky baterií z elektrické sítě.
- Teplota pro skladování a provozní teplota přístroje se musí pohybovat mezi 0 °C a +40 °C, vlhkost vzduchu musí být v rozmezí 30 % - 95 %.
- Přístroj nepoužívejte na plochách se sklonem převyšujícím uvedené specifikace, jak je znázorněno výše.
- Používejte kartáče dodávané s přístrojem nebo uvedené v tomto návodu. Použití jiných kartáčů by mohlo snížit bezpečnost přístroje.
- V případě poruchy přístroje se ujistěte, že porucha není způsobena nedostatečnou údržbou. V případě potřeby požádejte o pomoc autorizovaného pracovníka či autorizované servisní středisko.
- Proveďte všechna nezbytná opatření, aby se do pohyblivých částí zařízení nezachytily vlasy, šperky a volné oblečení.
- Přístroj nemyjte hadicí nebo tlakovými vodními tryskami či korozními látkami.
- Dbejte na to, abyste nenarazili do regálů či lešení, zejména tam, kde je riziko padajících předmětů.
- Neopírejte o přístroj nádoby s tekutinami. Použijte vhodný držák.
- Zajistěte, aby byl kartáč vypnutý, zatímco je přístroj v klidu, aby nedošlo k poškození podlahy.
- V případě požáru použijte suchý práškový hasicí přístroj. Nepoužívejte tekuté hasicí přístroje.
- Neodstraňujte ani neupravujte štítky na přístroji.
- Bezpečnostními prvky zařízení svévolně nemanipulujte a postupujte pozorně podle obvyklých pokynů pro pravidelnou údržbu.
- Pokud teplota klesne pod bod mrazu, věnujte při přepravě zařízení zvýšenou pozornost. Voda v nádrži na roztok a v hadicích by mohla zmrznout a přístroj vážně poškodit.

- Pokud je třeba vyměnit náhradní díly, objednejte si **ORIGINÁLNÍ** náhradní díly od autorizovaných prodejců.
- Pokud přístroj nepracuje jako obvykle nebo pokud je poškozený, vraťte ho do servisního střediska.
- Zajištění správného a bezpečného provozu přístroje je v příslušné kapitole tohoto návodu uvedena plánovaná údržba, kterou smí provádět pouze autorizovaní pracovníci nebo autorizovaní prodejci či maloobchodní dodavatelé.
- Přístroj musí být řádně zlikvidován z důvodu přítomnosti škodlivých toxických materiálů (baterie atd.), které podléhají předpisům, jež předepisují likvidaci ve specializovaných zařízeních (viz kapitola Likvidace přístroje).
- Tento přístroj je pouze nástrojem na úklid, neslouží a není určen k žádnému jinému účelu.
- Otvory přístroje vždy udržujte od prachu, vlasů a jiných cizích látek, které by mohly snížit proudění vzduchu. Zařízení nepoužívejte, pokud jsou otvory zanesené.
- Přístroj používejte pouze v prostorách s řádným osvětlením.
- Přední osvětlení se musí používat pouze ke zlepšení viditelnosti na čištěné podlaze, neopravňuje však nikoho používat stroj v temném prostředí.
- Tento stroj není určen k použití osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí.
- Pokud je přístroj používán v blízkosti dětí, je nutná zvýšená pozornost.
- Děti by měly být pod dozorem, aby si s přístrojem nehrály.
- Při použití tohoto stroje dávejte pozor, abyste někoho nezranili či nepoškodili okolní předměty.
- Obsluhu je nutno řádně poučit o použití tohoto stroje.
- 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 vždy chraňte před deštěm a nepříznivým počasím, a to jak během provozu, tak i při nečinnosti. Stroj uskladněte uvnitř, v suchém prostředí: tento stroj se musí používat v suchu a nesmí se používat či skladovat venku ve vlhku.
- Činnost provozu upravte podle stavu podlahy.
- Vyvarujte se náhlého zastavení a jezděte pomalu, když stroj směřuje dolů. Vyvarujte se ostrého zatáčení.
- Tento stroj nelze používat na vozkách a veřejných komunikacích.

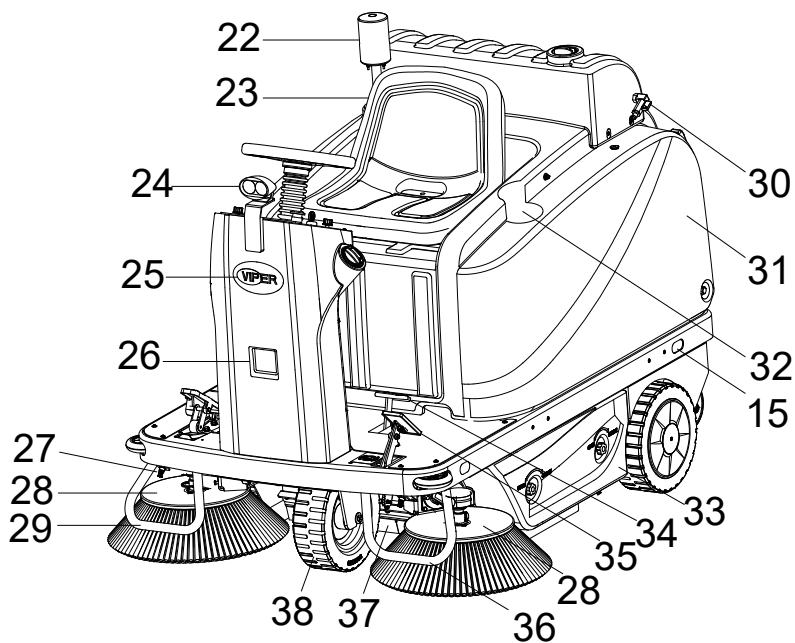
POPIS PŘÍSTROJE

KONSTRUKCE PŘÍSTROJE

1. Kryt nádrže
2. Nádrž s čistícím prostředkem (*)
3. Ukazatel směrového světla
4. Držák výstupu vzduchu
5. Kryt prostoru na filtr
6. Vroubkované tlačítko
7. Zásobník
8. Západa
9. Zadní kolo zásobníku
10. Volant
11. Nádrž s čistícím prostředkem
12. Nabíjecí port USB
13. Obal na telefon
14. Pedál akceleračního
15. Kotva zdvihu stroje
16. Podvozek
17. Pravý kryt
18. Boční zástěrka
19. Hnací kolo (s mechanickou brzdou)
20. Konektor palubní nabíječky (*)
21. Konektor externí nabíječky
22. Výstražná kontrolka
23. Nastavitelné sedadlo (s bezpečnostním spínačem)
24. Modré světlo (*)
25. Štítek s logem
26. Světlomet
27. Postřikovací tryska
28. Boční kartáč
29. Pravý nárazník
30. Ventil roztoku
31. Kryt
32. Držák na nápoj
33. Levý kryt
34. Pedál klapky
35. Parkovací brzda
36. Levý nárazník
37. Přední zástěrka
38. Přední kolo

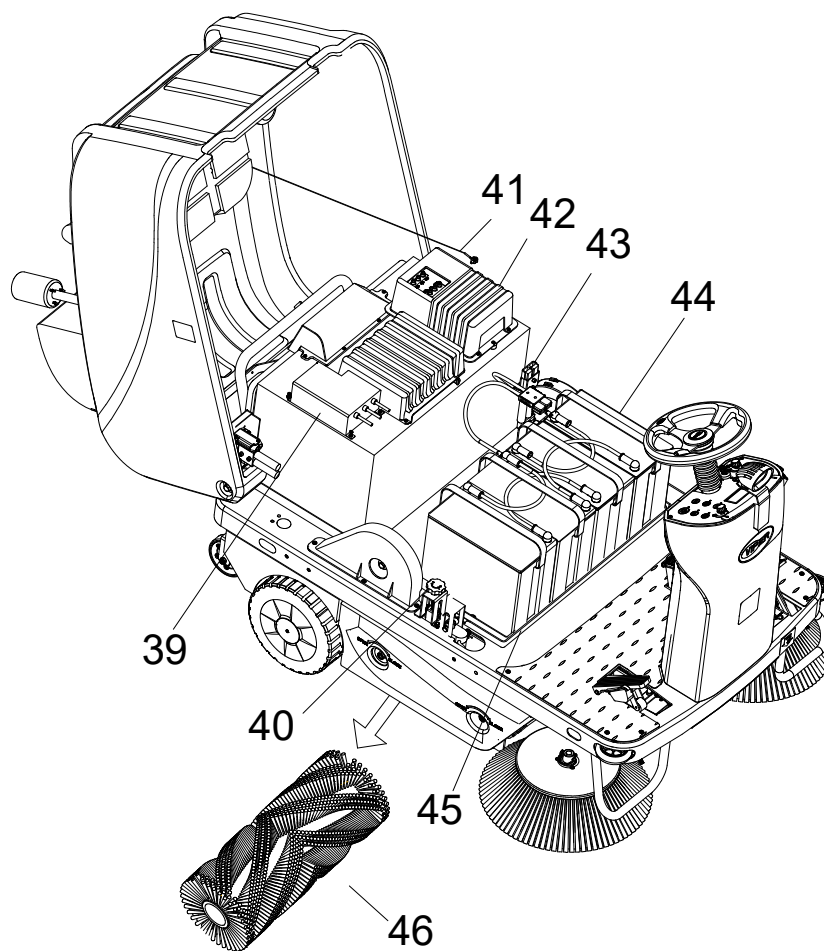


Obrázek 1



Obrázek 2

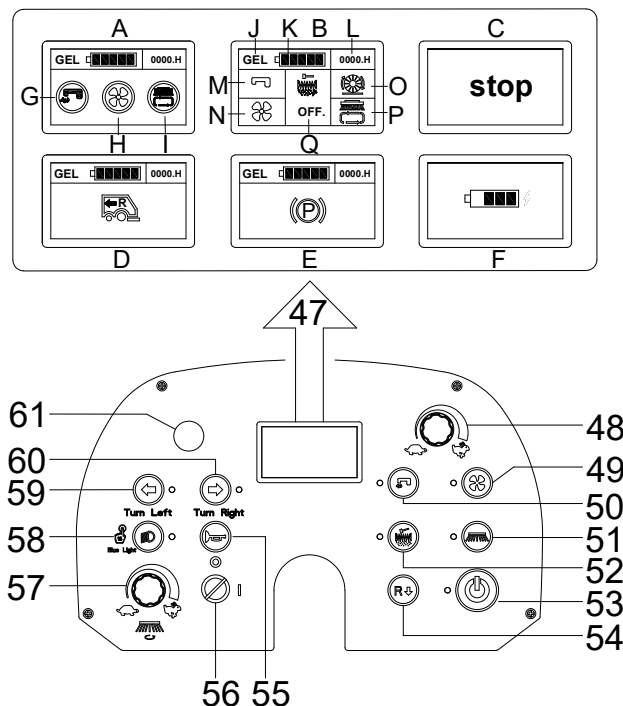
- 39. Palubní nabíječka (*)
- 40. Regulátor hlavního kartáče
- 41. Kabel podpěry kapoty
- 42. Skříň jističe
- 43. Konektor baterie
- 44. Baterie (*)
- 45. Zásobník na baterie
- 46. Hlavní kartáč



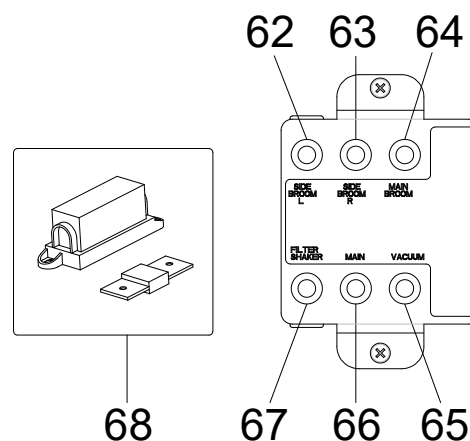
Obrázek 3

OVLÁDACÍ PANEĽ

47. Multifunkční displej
Zobrazené položky:
- A) Motor čerpadla/sání / samostatný provozní režim bočního kartáče
 - B) Režim zapnutí pomocí jednoho tlačítka
 - C) Režim bezpečnostního zastavení (bezpečnostního zastavení sedadla vypnutý)
 - D) Režim zpátečky
 - E) Režim brzdění/parkování
 - F) Režim nabíjení baterie
 - G) Čerpadlo v chodu
 - H) Motor sání funguje
 - I) Boční kartáč v chodu
 - J) Typ baterie
 - K) Nabíjení baterie
 - L) Doba provozu (měřič hodin provozu)
 - M) Čerpadlo mimo provoz
 - N) Motor sání funguje
 - O) Hlavní kartáč v chodu
 - P) Boční kartáč v chodu
 - Q) Natřásání filtru mimo provoz
48. Tlačítko regulátoru rychlosti
49. Tlačítko sání
- Zapnutí/vypnutí motoru sání
50. Tlačítko čerpadla
- Zapnutí/vypnutí čerpadla
51. Tlačítko bočního kartáče
- Zapnutí/vypnutí bočního kartáče
52. Tlačítko natřásání filtru
- Zapnutí/vypnutí natřásání filtru
 - Stisknutím na 1 sekundu přepnete do automatického režimu čištění (kontrolka natřásání filtru bliká), dalším stiskem na 1 sekundu režim ukončíte.
53. Tlačítko zapnutí pomocí jednoho tlačítka
- Zapněte/vypněte motor sání, hlavní kartáč a boční kartáče
54. Tlačítko přepínání vpřed-zpět
55. Tlačítko houkačky
56. Klíček zapalování (I=ZAP, O=VYP)
57. Tlačítko regulátoru rychlosti bočního kartáče
58. Tlačítko světlometu
- Zapnutí/vypnutí světlometu
 - Stiskem na 1 sekundu zapněte/vypněte modré světlo (je-li součástí výbavy)
59. Tlačítko ukazatele směrového světla vlevo
60. Tlačítko ukazatele směrového světla vpravo
61. Tlačítko nouzového zastavení
62. Jistič obvodu motoru bočního kartáče (L) F8 (10 A)
63. Jistič obvodu motoru bočního kartáče (R) F9 (10 A)
64. Jistič obvodu motoru bočního kartáče F7 (30 A)
65. Jistič obvodu motoru sání F11 (10 A)
66. Jistič obvodu hlavního ovladače F6 (5 A)
67. Jistič obvodu motoru natřásání filtru F10 (10 A)
68. Výkonová pojistka ovladače F5 (150 A/70 V DC)



Obrázek 4



Obrázek 5

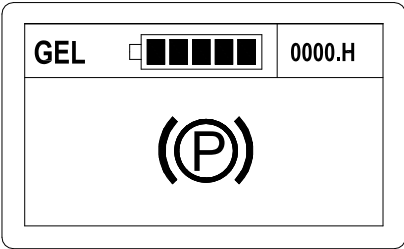

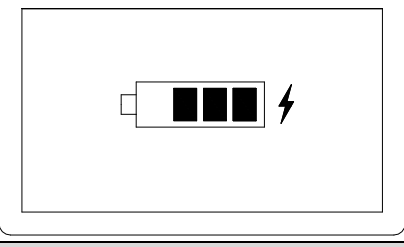



POZNÁMKA

(Údržba jističe obvodu, viz kapitola
Odstraňování potíží)

POPIS PRACOVNÍHO REŽIMU

JAK JEJ POUŽÍVAT	DISPLEJ	POPIS
Pohotovostní režim		
<ul style="list-style-type: none"> - Tlačítko (56) zapnuto - Bezpečnostní spínač (23) zapnutý - Zapnutí pomocí jednoho tlačítka (53) vypnuté 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Bod v počítadle provozních hodin neblíká. 2. Na displeji se zobrazí pouze typ akumulátoru, nabití akumulátoru a doba provozu. 3. Veškeré funkce čerpadla, motoru sání, natřásání filtru, hlavního kartáče a bočních kartáčů jsou vypnuté. (Motor sání bude se vypne za několik sekund, pokud je zapnutý.)
Režim zapnutí pomocí jednoho tlačítka		
<ul style="list-style-type: none"> - Tlačítko (56) zapnuto - Bezpečnostní spínač (23) zapnutý - Zapnutí pomocí jednoho tlačítka (53) zapnuté 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Bod v počítadle provozních hodin neblíká. 2. Ikona kapky vody z kohoutku se nezobrazuje. 3. Ikona ventilátoru se neotáčí. 4. Ikona natřásání filtru hlásí „OFF“ (vypnuto) 5. Ikona šipky hlavního a bočního kartáče se neotáčí.
<ul style="list-style-type: none"> - Tlačítko (56) zapnuto - Zapnutí pomocí jednoho tlačítka (53) zapnuté - Bezpečnostní spínač (23) zapnutý - Stisknutý pedál akcelérátoru (32) 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Bod v počítadle provozních hodin blíká. 2. Ikona kapky vody z kohoutku se nezobrazuje. 3. Ikona ventilátoru se otáčí. 4. Ikona natřásání filtru hlásí „OFF“ (vypnuto) 5. Ikona šipky hlavního a bočního kartáče se otáčí.
Samostatný provozní režim		
<ul style="list-style-type: none"> - Tlačítko (56) zapnuto - Bezpečnostní spínač (23) zapnutý - Zapnutí pomocí jednoho tlačítka (53) vypnuté - Tlačítko sání (49) / tlačítko čerpadla (50) / tlačítko bočního kartáče (51) / tlačítko natřásání filtru (52) zapnuto - Stisknutý pedál akcelérátoru (32) 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Bod v počítadle provozních hodin blíká. 2. Ikona kapání vody z kohoutku blíká. 3. Ikona ventilátoru se otáčí. (Pokud je natřásání filtru zapnuto, motor sání bude vypnutý.) 4. Ikona šipky bočního kartáče se otáčí.
Režim zpátečky		
<ul style="list-style-type: none"> - Tlačítko (56) zapnuto - Bezpečnostní spínač (23) zapnutý - Tlačítko přepínání vpřed-zpět (54) zapnuté 		<p>Klakson se ozve při varování zpátečky</p>

JAK JEJ POUŽÍVAT	DISPLEJ	POPIS
Režim brzdění/parkování		
<ul style="list-style-type: none"> - Tlačítko (56) zapnuto - Bezpečnostní spínač (23) zapnutý - Mechanická parkovací brzda (35) stisknuta 		Stroj se zastaví. Další funkce zůstávají v původním stavu.
Režim bezpečnostního zastavení		
<ul style="list-style-type: none"> - Tlačítko (56) zapnuto - Bezpečnostní spínač (23) vypnutý (Obsluha opustí sedadlo stroje) 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ikona „STOP“ se na obrazovce střídá se stavovou lištou. 2. Veškeré funkce jsou vypnuté vyjma klaksonu a ovládání světel.
Režim nabíjení		
<ul style="list-style-type: none"> - Zapojte konektor nabíječky do zdroje napájení 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Na displeji se zobrazí stav nabíjení. 2. Veškeré funkce jsou vypnuté.
Režim vypnutí		
<ul style="list-style-type: none"> - Tlačítko (56) vypnuto - Nebo tlačítko nouzového zastavení (61) zapnuto 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Napájení je odpojeno. 2. Displej zhasne. <p>Poznámka: Než vypnete klíč (56), vypněte zapnutí pomocí jednoho tlačítka (53) a počkejte, až se kartáč zvedne do plně vyvýšené polohy.</p>

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Následující příslušenství jsou volitelná:

1. MOKRÉ/GELOVÉ/AGM/TPPL baterie
2. Nabíječka baterií
3. Hlavní a boční kartáče s tvrdšími nebo měkčími štětinami
4. Modré světlo
5. Ochrana nad hlavou
6. Nádrž s čisticím prostředkem montovaná vzadu

Pro další informace týkající se volitelného příslušenství se obraťte na autorizovaného prodejce

TECHNICKÉ ÚDAJE

Parametr	Hodnota
Délka stroje	1680 mm /66,1 palců
Šířka stroje (bez bočních kartáčů)	1055 mm /41,5 palců
Maximální výška stroje	1300 mm /51,2 palců
Šířka čištění (bez bočních kartáčů)	700 mm /27,6 palců
Šířka čištění (se dvěma bočními kartáči)	1350 mm /53,1 palců
Minimální vzdálenost od podlahy (mimo zástěrek)	60 mm / 2,4 palců
Velikost hlavního kartáče (průměr x délka)	300x700 (mm) / 11.8x27,6 (palce)
Průměr bočního kartáče	500 mm / 19,7 palců
Rychlost hlavního kartáče	600 ot/min
Rychlost bočního kartáče	0–98 ot/min
Specifický tlak předního kola na podlahu	0,88 N/mm ²
Specifický tlak zadního kola na podlahu	0,6 N/mm ²
Hmotnost stroje (bez baterií)	361 kg / 794,2 Lbs.
Hrubá hmotnost vozu (GVW)	688 kg/1516.8 Lbs.
Přepravní hmotnost	495 kg / 1089 Lbs.
Rozměry pro přepravu	1810x1180x1500(mm) / 71.3x46.5x59.1 (palce)
Kapacita zásobníku	130 l / 34,3 Gal.
Motor hlavního kartáče	Vstup 624 W Výstup 500 W / Vstup 0,85 k Výstup 0,68 k
Rychlost bočních kartáčů	Vstup 280 W Výstup 100 W / Vstup 0,38 k Výstup 0,14 k
Motor hnací soustavy	Vstup 936 W Výstup 650 W / Vstup 1,2 k Výstup 0,88 k
Motor sacího systému	Vstup 168 W Výstup 139 W / Vstup 0,23 k Výstup 0,19 k
Motor natřásání filtru	Vstup 144 W Výstup 100 W / Vstup 0,2 k Výstup 0,14 k
Nominální výkon	2640 W / 3,6 k
Příkon	950 W / 1,3 k
Hladina akustického tlaku na pracovišti (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	72 ± 3 dB(A)
Výstupní akustický výkon stroje (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	86 ± 3 dB(A)
Úroveň vibrací na úrovni paží obsluhy (ISO 5349-1) (*)	<2,5 m/s ²
Úroveň vibrací na úrovni trupu obsluhy (ISO 2631-1) (*)	<1,5 m/s ²
Třída ochrany IP	IP 24

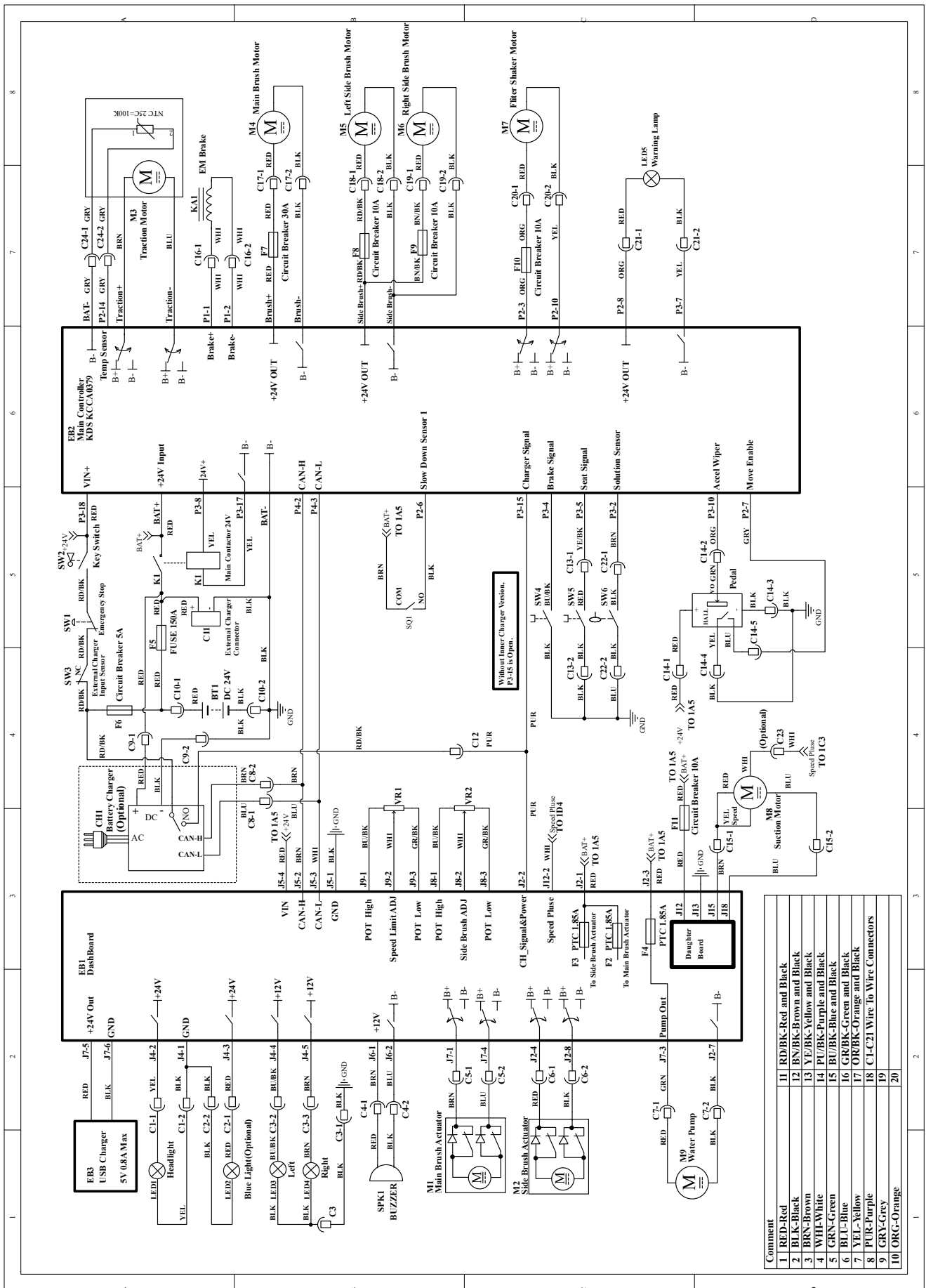
(*) Za běžných provozních podmínek, na rovné asfaltové ploše.

Výkon	Hodnota
Maximální rychlost pohybu vpřed	8 km/h / 5 mil za hodinu
Maximální rychlost pohybu vzad	4 km/h / 2,5 míle za hodinu
Stoupavost (pouze v přepravním režimu) Max.	20 %
Stoupavost (pracovní režim) Max.	16 %
Min. šířka průjezdu pro otáčení	2550 mm / 100,4 palců

Baterie	Hodnota
Napětí baterie	24 V stejnosměrný proud
Vnitřní rozměry prostoru pro baterie (délka x šířka x výška)	762 x 330 x 370 (mm)/ 30x13x14.6 (palce)

Sání a filtrace	Hodnota
Prachový filtr	3,5 m ² / 37,7 ft ²
Podtlak v prostoru hlavního kartáče	8,8 mm H ₂ O
Natřásání filtru	Elektrína

SCHÉMA ZAPOJENÍ



PROVOZNÍ PŘÍRUČKA



VAROVÁNÍ!

Na některých místech jsou na přístroji štítky označující:

- NEBEZPEČÍ!
- VAROVÁNÍ!
- UPOZORNĚNÍ!
- DOPORUČENÍ

Při čtení této příručky musí obsluha přístroje věnovat pozornost symbolům na štítkách. Tyto štítky za žádných okolností nezakrývejte a v případě jejich poškození je ihned vyměňte.

KONTROLA/NASTAVENÍ BATERIÍ NA NOVÉM PŘÍSTROJI



VAROVÁNÍ!

Elektrické součásti přístroje se mohou vážně poškodit, pokud jsou baterie buď nesprávně vložené, nebo připojené. Vložení baterií musí provádět pouze kvalifikované osoby. Nastavení typu baterie postupem popsaným dále podle typu použitých baterií (MOKRÉ či GELOVÉ/AGM/DIS/EXI/FUL/OPT/ENE(TPPL)). Před vložením baterií se ujistěte, že baterie nejsou poškozené. Odpojte konektor baterie a zástrčku nabíječky baterie. S bateriemi zacházejte opatrně. Nasad'te ochranné kryty kontaktů baterie dodávané s přístrojem.



POZNÁMKA

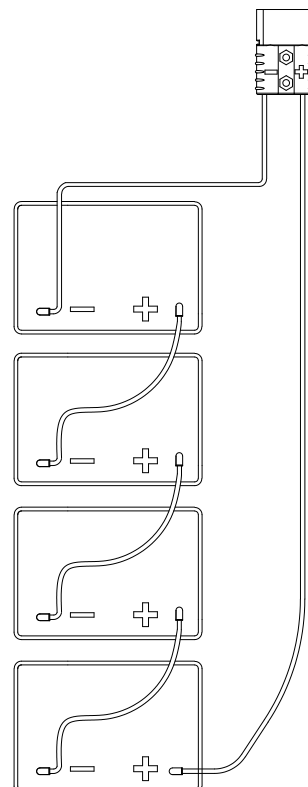
Stroj vyžaduje čtyři 6V baterií připojených a nainstalovaných v polohách zobrazených na obrázku 6.

Baterie jsou již ve stroji nainstalovány

1. Ujistěte se, že je připojen konektor baterie.
2. Při prvním použití stroje s novými bateriemi proveďte úplný cyklus nabíjení (viz postup v kapitole „Údržba“).

Bez baterií

1. Kupte si vhodné baterie (viz kapitola „Technické údaje“). Ohledně výběru a instalace baterií se obraťte na kvalifikované prodejce baterií.
2. Nastavte typ baterie níže uvedeným způsobem.



Obrázek 6

VLOŽENÍ BATERIÍ A NASTAVENÍ TYPU BATERIÍ (MOKRÉ/GELOVÉ/AGM/DIS/EXI/FUL/OPT/ENE(TPPL))

Vložení baterií

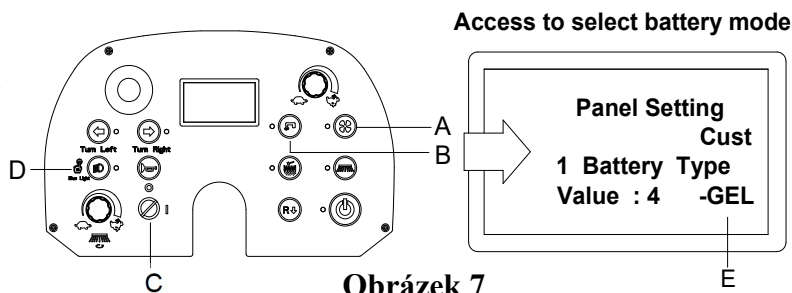
1. Zkontrolujte, zda stroj je vypnutý klíčkem zapalování a zda parkovací brzda je zatažená.
2. Kryt (31, obrázek 2) opatrně otočte dozadu.
3. Přístroj je vybaven kabely pro baterie vhodnými pro instalaci 4X6V baterií. Pečlivě vložte baterie do prostoru pro baterie, poté je správně nainstalujte.
4. Veďte a nainstalujte kabely baterie podle (Obrázku 6), poté pečlivě utáhněte matici na každém kontaktu baterie.
5. Nasadte ochranný kryt na každou svorku, poté připojte konektor baterie ke konektoru na stroji.
6. Kryt opatrně vraťte zpět.

Nastavení typu baterií (MOKRÉ/GELOVÉ/AGM/DIS/EXI/FUL/OPT/ENE(TPPL))

Přístup k výběru režimu baterie

Podle typu baterií (MOKRÉ/GELOVÉ/AGM/DIS/EXI/FUL/OPT/ENE(TPPL)) nastavte stroj následujícím způsobem:

7. Současně stiskněte tlačítko sání (A, obrázek 7) a tlačítko čerpadla (B, obrázek 7).
8. Vložte klíč zapalování (C, obrázek 7) a otočte ho do polohy „I“.
9. O několik sekund později systém aktivuje režim výběru baterie (obrázek 7).
10. Uvolněte tlačítko sání (A, obrázek 7) i tlačítko čerpadla (B, obrázek 7).
11. Stiskněte tlačítko sání (A, obrázek 7) a tlačítko čerpadla (B, obrázek 7) a zvolte typ baterie (E, obrázek 7).
12. Stiskněte „tlačítko světlometu“ (D, obrázek 7), asi po 1 sekundě se na displeji zobrazí „Update OK“ (Aktualizace OK), což znamená, že typ baterie je nastaven, pak znovu nastartujte stroj. (C, obrázek 7).

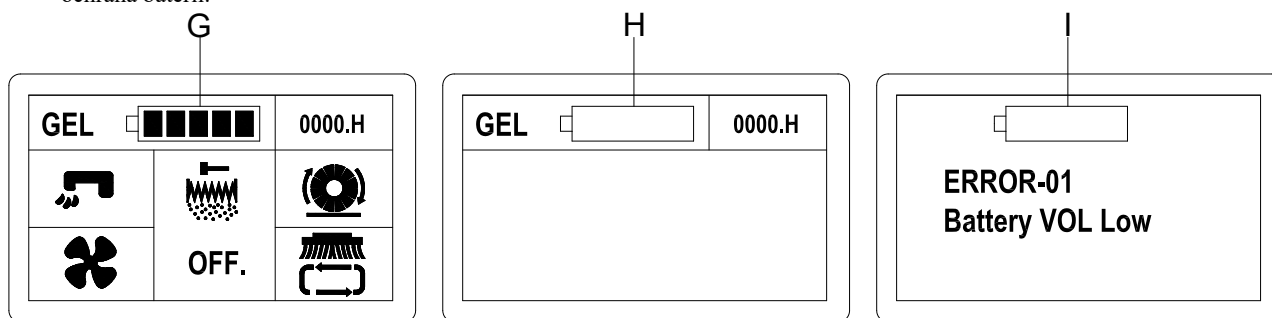


Nabíjení baterií

Zcela nabijte baterie (viz postup v kapitole „Údržba“).

Vybíjení baterie

1. Když ikona baterie hlásí plné nabití baterie (G, obrázek 8), baterie jsou plně nabitě.
2. Když ikona baterie hlásí nízké nabití baterie (H, obrázek 8), je nutné baterie nabít. Několik sekund po zobrazení nízkého nabití baterie se motory hlavního kartáče/bočního kartáče/čerpadla/natřásání filtru automaticky vypnou, zatímco systém pohonu zůstává zapnutý. Ihned stroj přesuňte na místo určené pro dobíjení.
3. Když je napětí baterie velmi nízké, bude na displeji blikat chybové hlášení „Battery VOL Low“ (Nízké napětí baterie) (I, obrázek 8). Motory hlavního kartáče/sání/čerpadla/natřásání filtru se automaticky vypnou a systém pohonu se také vypne, aby se zajistila ochrana baterií.



PŘED SPUŠTĚNÍM STROJE

Kontrolní seznam

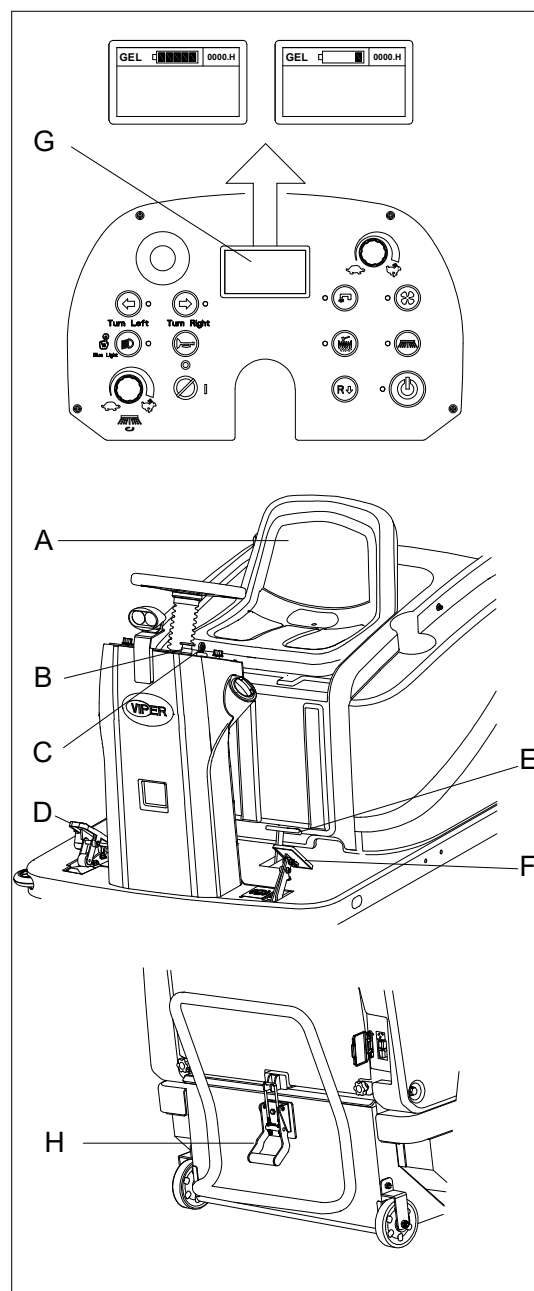
1. Důkladně se obeznamte s ovladači stroje a jejich funkcemi.
2. Posadte se na sedadlo (A, obrázek 9), zasuňte klíček do zapalování (C, obrázek 9) a nastartujte stroj. (Postupy najdete v následujícím odstavci)
3. Zkontrolujte nabití baterie. Pokud má ikona baterie na displeji (G, obrázek 9) 5 čar, baterie jsou plně nabitě pro použití. Pokud má 1 čaru nebo méně, je nutno baterie před zahájením provozu nabít. (Nabíjení baterií najdete v kapitole Údržba)
4. Zkontrolujte parkovací brzdou (F, obrázek 9). Brzda musí pevně držet po zatažení (zablokovaná) a nesmí být možné ji snadno uvolnit (veškeré závady okamžitě oznamte servisnímu středisku Nilfisk).
5. Zkontrolujte správnou funkci pedálu klapky (E, obrázek 9).
6. Lehce sešlápněte plynový pedál (D, obrázek 9), pak jej uvolněte a zkontrolujte, zda lze se strojem jet dopředu a zda ho lze zastavit.
7. K zajištění bezpečnosti ověřte, zda stroj lze okamžitě zastavit, jakmile stisknete tlačítko nouzového zastavení (B, obrázek 9). Pro resetování tlačítka nouzového zastavení jím otočte.



VAROVÁNÍ!

Pokud pedál vydává „houbovitý odpor“ nebo pod tlakem slábne bez účinné brzdové síly, nejezděte se strojem (veškeré závady okamžitě oznamte servisnímu středisku Nilfisk).

8. Zkontrolujte, zda žádné kryty/kapoty nejsou otevřené a že stroj je v normálním provozním stavu.
9. Zkontrolujte, zda je zásobník (H, obrázek 9) správně zavřený.



Obrázek 9

Plán čištění

1. Naplánujte si dlouhé trasy s minimálním zastavováním nebo rozjížděním.
2. Ponechte malý přesah mezi jednotlivými trasami pohybu kartáčů, aby pokrytí čištěné plochy bylo dokonalé.
3. Vyhněte se ostrým zatáčkám, nárazům nebo poškrábání boků stroje.

SPOUŠTĚNÍ A ZASTAVOVÁNÍ STROJE

Předběžné činnosti

1. Posad'te se na sedadlo řidiče (A, obrázek 10) a upravte jeho polohu pákou (C, obrázek 10), abyste zajistili snadný přístup ke všem ovladačům.

**POZNÁMKA**

Sedadlo řidiče (A, obrázek 10) je vybaveno bezpečnostním snímačem, který umožňuje uvádět stroj do chodu pouze tehdy, když je obsluha na sedadle řidiče.

Spuštění přístroje

1. Posad'te se na sedadlo (A, obrázek 10), zasuňte klíček do zapalování (J, obrázek 10) a otočte jím do polohy „I“.
2. Povolte parkovací brzdu a jeďte se strojem do pracovní oblasti.
3. Stiskněte tlačítko zapnutí pomocí jednoho tlačítka (M, obrázek 10) a stroj nastartujte, boční kartáče a hlavní kartáč se automaticky spustí na podlahu.
4. Sešlápněte plynový pedál (E, obrázek 10), jeďte se strojem dopředu nebo dozadu pomocí volantu (B, obrázek 10) a tlačítka pro jízdu dopředu-dozadu (L, obrázek 10). Rychlost jízdy lze upravit pomocí regulátoru (N, obrázek 10). Motor hlavního kartáče/bočních kartáčů a motor sání začnou fungovat.
5. Upravte rychlost bočního kartáče pomocí tlačítka regulátoru rychlosti bočního kartáče (I, obrázek 10) podle požadavků na čištění.
6. Nabíjecí port USB (D, obrázek 10) lze použít k nabíjení mobilního telefonu nebo tabletu, když je klíč zapalování (J, obrázek 10) v poloze „I“.
7. Kdykoli je třeba varovat osoby v okolí, stiskněte tlačítko klaksonu (K, obrázek 10).

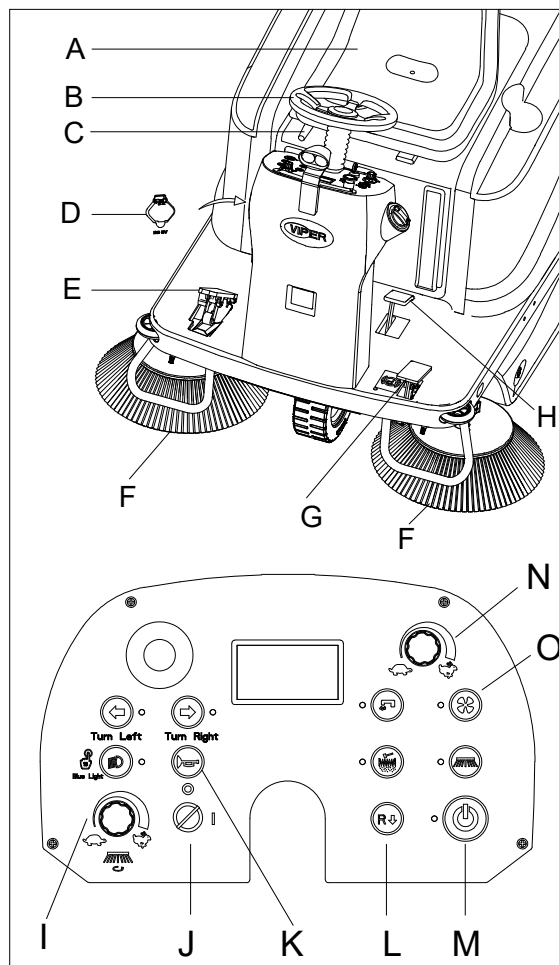
**POZNÁMKA**

Hlavní kartáč a boční kartáče (F a H, obrázek 10) lze spustit a zvednout, i když je stroj v pohybu. Hlavní kartáč a boční kartáče se neotáčejí, když jsou zvednuté.

8. Začněte zemetat otočením volantu (B, obrázek 10) a jízdou stroje vpřed pomocí plynového pedálu (E, obrázek 10).

Zastavení přístroje

9. Uvolněte plynový pedál (E, obrázek 10) a stroj se zastaví.
10. Stiskněte tlačítko zapnutí pomocí jednoho tlačítka (M, obrázek 10) ještě jednou a vypnou se kartáče, motor sání a čerpadlo. Hlavní kartáč a boční kartáče se automaticky zvednou od podlahy. Systém vysavače se po pár sekundách vypne.
11. Otočte klíčkem zapalování do polohy „O“.
12. Zatáhněte parkovací brzdu.



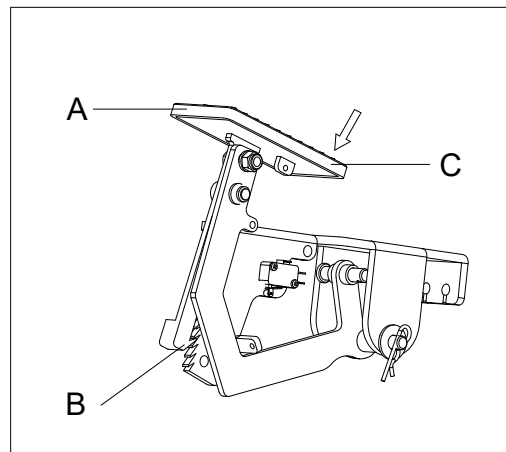
Obrázek 10

PARKOVACÍ BRZDA

1. Zatahněte parkovací brzdu sešlápnutím přední strany pedálu (A, obrázek 11) a zapojením páky (B, obrázek 11).
2. Povolte parkovací brzdu sešlápnutím zadní strany pedálu (C, obrázek 11) a uvolněním.

**VAROVÁNÍ!**

Před provedením jakékoli údržby, opravy, čištění nebo výměny zatahujte vždy parkovací brzdu. Stroj neparkujte na rampě.



Obrázek 11

PROVOZ PŘÍSTROJE

**VAROVÁNÍ!**

Při používání stroje ve svahu dodržujte maximální hodnoty stoupavosti uvedené na stroji (viz kapitola „Technické údaje“).

**VAROVÁNÍ!**

Dávejte pozor při práci se strojem ve vysoké rychlosti: prudké zatáčení může způsobit ztrátu stability tříkolového stroje z důvodu rozložení hmotnosti. Před zatočením vždy zpomalte.

1. Se strojem odjeďte do pracovní oblasti, jak je popsáno v předchozím odstavci.
2. Rozjeďte stroj rovně vpřed vysokou rychlostí. Při zametání většího množství prachu či nečistot rychlost jízdy zpomalte, nebo v případě, že je zpomalení vyžadováno bezpečnostní provozu. Optimálních výsledků dosáhnete, pokud se pásy čištění budou překrývat asi o 10 cm (4 palce).
3. Nestůjte se strojem na jednom místě dlouhou dobu s točícími se kartáči: hrozí vznik nežádoucích značek na podlaze.
4. Při sběru lehkých a objemných odpadů zvedněte přední zástěrku stisknutím pedálu klapky (H obrázek 10); nezapomínejte, že při zvednuté přední zástěrce je vysávací schopnost stroje nižší.

**UPOZORNĚNÍ!**

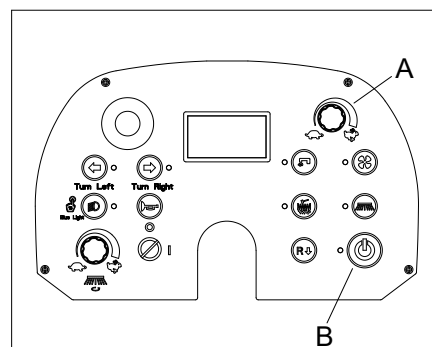
Při práci na vlhké podlaze je nutné vypnout systém sání stisknutím tlačítka sání (A, obrázek 12), aby nedošlo k poškození prachového filtru.

5. Aby mohl stroj pracovat správně, musí být prachový filtr udržován co nejčistší. Chcete-li jej vyčistit během zametání, zapněte natřásání filtru stisknutím tlačítka natřásání filtru (B, obrázek 12).

Během této činnosti se motor sání automaticky vypne.

Po vyčištění filtru systém sání automaticky obnoví provoz; pak začněte znovu zametat.

Při práci lze aktivovat režim „automatického čištění filtru“ stiskem tlačítka natřásání filtru (B, obrázek 12) na 1 sekundu, jímž lze proces čištění filtru opakovat průměrně každých 10 minut (v závislosti na prašnosti čištěné plochy, interval lze nastavit od 1 do 60 minut, údaje pro nastavení parametru najdete v servisní příručce).



Obrázek 12

**POZNÁMKA**

Tento postup lze provádět, i když je stroj v pohybu.

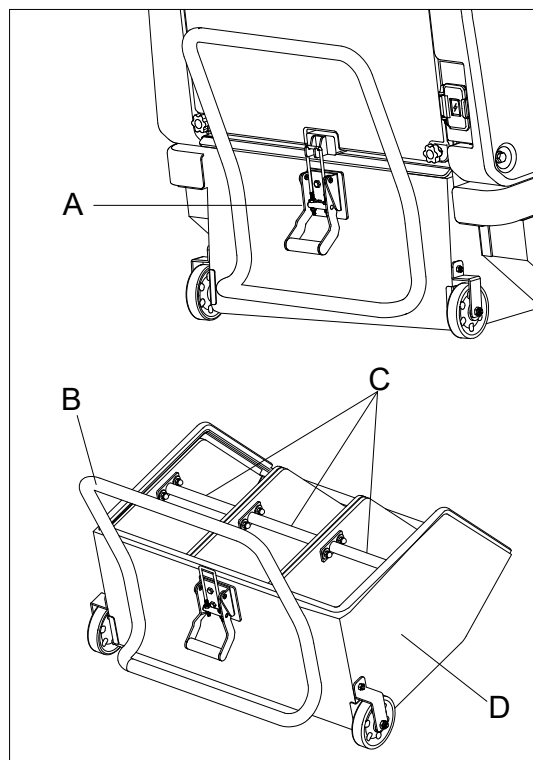
**UPOZORNĚNÍ!**

Když je prachový filtr ucpaný a/nebo zásobník je plný, stroj nemůže sbírat prach a nečistoty.

6. Zásobník (D, obrázek 13) je třeba vyprázdnit po každém pracovním cyklu a vždy, když je plný (viz postup v následujícím odstavci).

VYSYPÁVÁNÍ ZÁSOBNÍKU

1. Zastavte stroj (viz pokyny v předchozím odstavci).
2. Zatahněte parkovací brzdu.
3. Povolte západku (A, obrázek 13) zatažením za její spodní konec.
4. Demontujte zásobník (D, obrázek 13) tak, že jej uvolníte z vnitřních vodiček pomocí páky (B, obrázek 13).
5. Veškeré nečistoty vysypte do zvláštních nádob. Pro snazší vysypávání jsou uvnitř zásobníku umístěné tři vnitřní boxy (volitelné) s pákou (C, obrázek 13).
6. Nainstalujte vnitřní boxy s pákou (C, obrázek 13), je-li součástí výbavy.
7. Nainstalujte zásobník (D, obrázek 13) a zapojte jej do vnitřních vodiček a pak jej utáhněte západkou (A, obrázek 13).



Obrázek 13

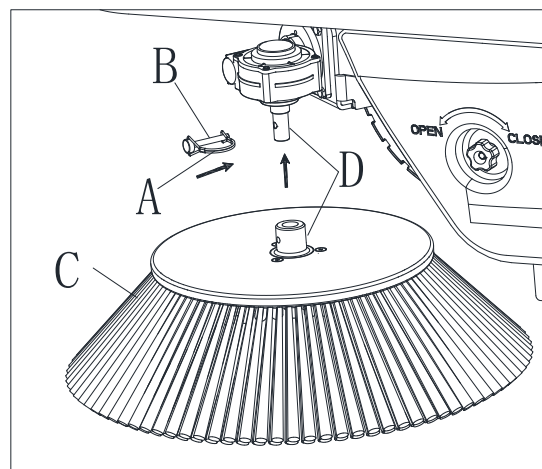
MONTÁŽ BOČNÍHO KARTÁČE



VAROVÁNÍ!

Při výměně bočních kartáčů doporučujeme používat ochranné rukavice, protože mezi štětinami může být zachycen ostrý odpad.

1. Zajedťte se strojem na rovnou zem a zatahněte parkovací brzdu.
2. Otočte klíčkem zapalování do polohy „O“.
3. Povolte pružinu (A, obrázek 14) vyjměte kolík (B, obrázek 14) z hřídele bočního kartáče (C, obrázek 14).
4. Nainstalujte boční kartáč na hřídel převodového motoru, zasuňte čep do otvorů (D, obrázek 14) a zapojte pružinu (A, obrázek 14).

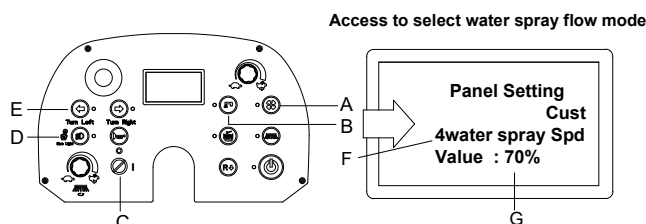


Obrázek 14

NASTAVENÍ PRŮTOKU VODNÍHO POSTŘIKU

Nastavte stroj podle tohoto popisu:

1. Současně stiskněte tlačítko sání (A, obrázek 15) a tlačítko „čerpadla“ (B, obrázek 15).
2. Vložte klíč zapalování (C, obrázek 15) a otočte ho do polohy „I“.
3. O několik sekund později systém aktivuje režim nastavení uživatele (obrázek 15).
4. Uvolněte tlačítko „sání“ (A, obrázek 15) i tlačítko „čerpadla“ (B, obrázek 15).
5. Stiskem tlačítka „zatočit doleva“ (E, obrázek 15) zvolte položku 4 „4Water Spray Spd“ (rychlost vodního postřiku) (F, obrázek 15)
6. Stiskněte „tlačítko vysávání“ (A, obrázek 15) nebo „tlačítko čerpadla“ (B, obrázek 15) a zvolte hodnotu rychlosti vodního postřiku (50 %, 60 %, 70 %...) (G, obrázek 15)
7. Stiskněte „tlačítko světlometu“ (D, obrázek 15), asi po 1 sekundě se na displeji zobrazí „Update OK“ (Aktualizace OK), což znamená, že vodní postřik je nastaven, pak znovu nastartujte stroj. (C, obrázek 7).

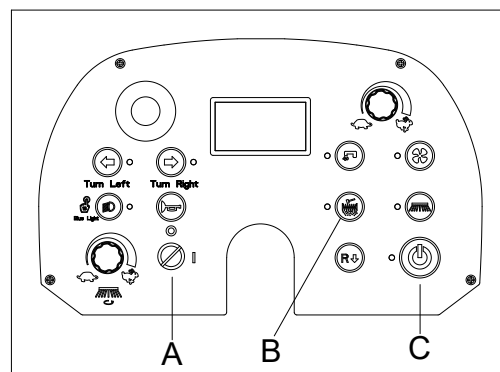


Obrázek 15

PO POUŽITÍ PŘÍSTROJE

Než po práci odejdete od stroje, proveďte následující postupy.

8. Stiskem tlačítka pro zapnutí pomocí jednoho tlačítka (C, obrázek 16) vypnete veškeré funkce (vysávání, hlavní/boční kartáč a čerpadlo), pak se hlavní kartáč i boční kartáče zvednou.
9. Stiskem tlačítka natřásání filtru zapnete natřásání filtru (B, obrázek 16)
10. Vyprázdněte zásobník (D, obrázek 13) (viz postupy v předchozím odstavci).
11. Otočte klíček zapalování (A, obrázek 16) do polohy „O“ a vyjměte jej.
12. Zatáhněte parkovací brzdu.
13. Je-li to nutné, zcela nabijte baterie (viz postupy v kapitole „Údržba“).

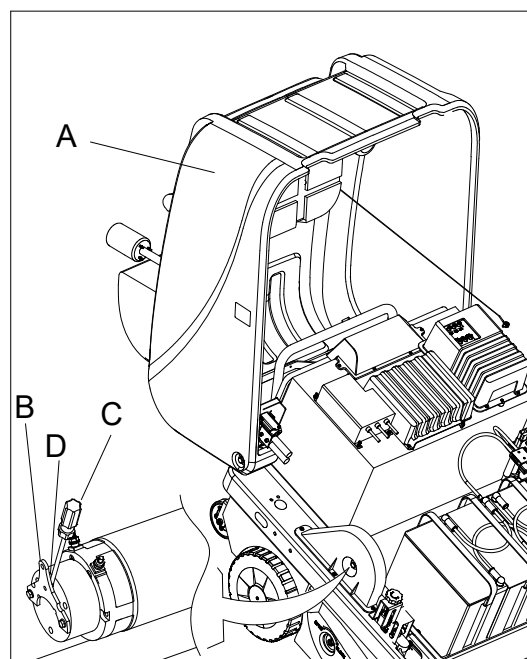


Obrázek 16

TLAČENÍ/TAŽENÍ STROJE

Chcete-li odtlačit/odtáhnout stroj, když je vypnutý, dodržujte tento postup:

1. Otevřete kryt (A, obrázek 17).
2. Vytáhněte páku hnacího motoru (B, obrázek 17) směrem ven.
3. Zasuňte šroubovák (C, obrázek 17) do štěrby (D, obrázek 17). Vraťte zpět kryt, pak lze stroj odtlačit nebo odtáhnout.
4. Až stroj přesunete na místo určení, vyjměte šroubovák (C, obrázek 17), pak může stroj fungovat normálně.



Obrázek 17

SKLADOVÁNÍ STROJE BĚHEM DELŠÍ NEČINNOSTI

Pokud přístroj nebudete používat po dobu delší než 30 dní, postupujte následovně.

1. Proved'te postupy uvedené v odstavci Po použití přístroje.
2. Odpojte konektor baterie.

PRVNÍ OBDOBÍ POUŽÍVÁNÍ

Po prvních 8 hodinách používání zkontrolujte řádné utažení upevňovacích a spojovacích dílů a zkontrolujte opotřebení a možné poškození viditelných částí.

ÚDRŽBA**VAROVÁNÍ!**

Úkony údržby se musí provádět po vypnutí přístroje a odpojení kabelu nabíječky baterií. Dále si v tomto návodu pozorně přečtete kapitoly týkající se bezpečnosti.

Všechny postupy plánované nebo mimořádné údržby musí provádět kvalifikovaný personál či autorizované servisní středisko. Tento návod popisuje pouze obecné a běžné úkony údržby.

Další postupy údržby, které nejsou uvedeny v níže uvedené tabulce plánu údržby, si vyžádejte od našeho oddělení technické podpory.

TABULKA PLÁNOVANÉ ÚDRŽBY

Úkon	Při dodání	Každých 10 hodin	Každých 50 hodin	Každých 100 hodin	Každých 200 hodin	Každých 400 hodin
Nabíjení baterií						
Kontrola hladiny elektrolytu (MOKRÝCH) baterií		(2)				
Čištění hlavního kartáče						
Kontrola a seřízení výšky hlavního a bočního kartáče						
Čištění prachového filtru a kontrola neporušenosti		(3)				
Výška stěrky a kontrola funkce						
Kontrola funkce natřásání filtru			(*)			
Vizuální kontrola hnacího řemenu hlavního kartáče			(*)			
Kontrola a seřízení pedálu klapky				(*) (4)		
Kontrola a čištění řetězu řízení					(*)	
Výměna hnacího řemenu hlavního kartáče					(*)	
Kontrola nebo výměna uhlíkového kartáče motoru hnacího systému a hlavního kartáče						(*)

1. (*) Příslušné postupy najdete v servisní příručce.
2. Denně nebo po práci se strojem.
3. Nebo před spuštěním stroje.
4. Nebo častěji v prašných oblastech.

NABÍJENÍ BATERIÍ

**POZNÁMKA**

Když je nabití baterie nízké, nabijte ji.

**UPOZORNĚNÍ!**

Baterie udržujte nabité, prodloužíte jejich životnost.

**UPOZORNĚNÍ!**

Když jsou baterie vybité, nabijte je co nejdříve, protože tento stav zkracuje jejich životnost. Zkontrolujte hladinu elektrolytu v MOKRÉ baterii alespoň jednou za týden.

**VAROVÁNÍ!**

Nabíjení MOKRÉ baterie produkuje vysoce výbušný plynný vodík. Baterie nabíjejte v dobře větraných prostorách a mimo dosah otevřeného ohně. Během nabíjení baterií nekuřte. Během nabíjení baterií ponechte nádrž vždy otevřenou.

**VAROVÁNÍ!**

Nabíjení baterií věnujte zvýšenou pozornost, protože může dojít k úniku tekutiny z baterií, která je žiravinou. Při kontaktu s kůží nebo očima důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte pomoc lékaře.

Příprava

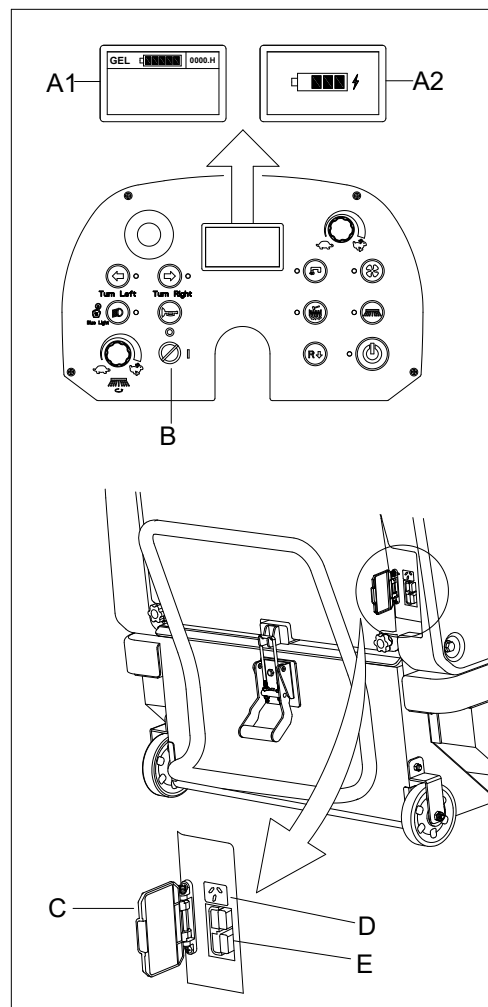
1. Přejed'te přístrojem na místo určené k jeho nabíjení.
2. Otočte klíčkem zapalování (B, obrázek 18) do polohy „O“.
3. Baterie nabíjejte podle následujícího postupu.

Nabíjení baterie (stroj s externí nabíječkou)

4. Otevřete ochranný kryt (C, obrázek 18). Připojte konektor externí nabíječky ke konektoru na stroji (E, obrázek 18). Když je externí nabíječka připojena ke stroji, všechny funkce stroje se automaticky vypnou.
5. Externí nabíječku zapojte do zásuvky elektrické sítě.
6. Po dokončení nabíjení baterie odpojte nabíječku od zásuvky elektrické sítě a odpojte kabel externí nabíječky od stroje.
7. Po nabití baterií zkontrolujte hladinu elektrolytu (pouze pro MOKRÉ baterie).
8. Vložte klíč zapalování (B, obrázek 18) a otočte jej do polohy „I“. Zkontrolujte úroveň baterie na multifunkčním displeji (A1, obrázek 18).

Nabíjení baterie (stroj s palubní nabíječkou)

9. Otevřete ochranný kryt (C, obrázek 18). Připojte napájecí kabel ke konektoru palubní nabíječky (D, obrázek 18) na stroji, pak druhý konec napájecího kabelu do zásuvky elektrické sítě.
10. Stav nabíjení lze kontrolovat na multifunkčním displeji (A2, obrázek 18).
11. Po dokončení nabíjení baterie odpojte napájecí kabel od zásuvky elektrické sítě a odpojte napájecí kabel od stroje.
12. Po nabití baterií zkontrolujte hladinu elektrolytu (pouze pro MOKRÉ baterie).
13. Vložte klíč zapalování (B, obrázek 18) a otočte jej do polohy „I“. Zkontrolujte úroveň baterie na multifunkčním displeji (A1, obrázek 18).



Obrázek 18

KONTROLA A SEŘÍZENÍ VÝŠKY HLAVNÍHO KARTÁČE

**POZNÁMKA**

K dispozici jsou kartáče s tvrdšími nebo měkčími štětini. Tento proces je použitelný pro všechny druhy kartáčů.

- Zkontrolujte vzdálenost hlavního kartáče od podlahy podle tohoto postupu:
 - Zajeďte se strojem na rovný povrch.
 - Upravte tlačítko regulátoru rychlosti (A, obrázek 19) a nastavte minimální rychlost jízdy.
 - Stiskněte tlačítko zapnutí pomocí jednoho tlačítka (B, obrázek 19) a spusťte hlavní kartáč a nechte jej běžet asi minutu sešlápnutím plynového pedálu.
 - Zastavte a zvedněte hlavní kartáč, pak stroj přesuňte
 - a vypněte.
 - Ověřte, zda otisk hlavního kartáče (A, obrázek 20) má po celé délce šířku 2 až 4 cm.

Pokud otisk (A, obrázek 20) není v těchto mezích, upravte výšku hlavního kartáče podle následujícího postupu.

- Zatáhněte parkovací brzdu.
- Otočte klíčkem zapalování do polohy „O“.
- Otevřete kryt.
- Otočte regulátor hlavního kartáče (B, obrázek 21) na pravé straně stroje podle následujícího pokynu:
 - Šířku otisku zvětšíte tak, že kartáč spustíte dolů otočením proti směru hodinových ručiček.
 - Šířku otisku zmenšíte tak, že kartáč zvednete otočením ve směru hodinových ručiček.

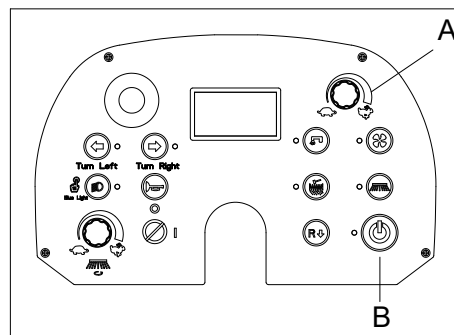
**POZNÁMKA**

Výšku kartáče lze upravovat podle opotřebení štětín kartáče, aby byl otisk v požadovaných mezích.

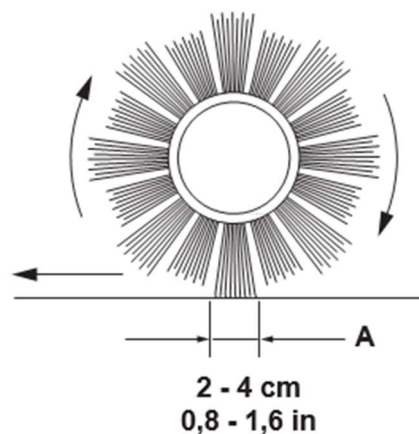
- Znovu proveďte 1. krok a zkontrolujte správné seřízení výšky hlavního kartáče.
- Když je kartáč příliš opotřebovaný, než aby bylo možno jej seřídit, vyměňte jej podle následujícího odstavce.

**POZNÁMKA**

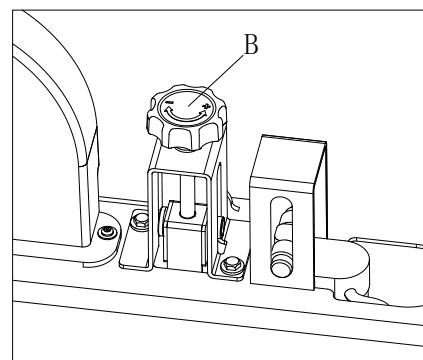
Pokud otisk (A, obrázek 20) nelze řádně upravit kvůli odlišné délce štětín, která má za následek odlišný tlak na podlahu, postupujte podle servisní příručky.



Obrázek 19



Obrázek 20



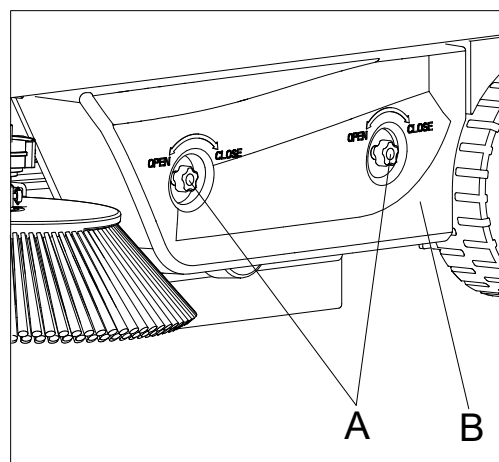
Obrázek 21

VÝMĚNA HLAVNÍHO KARTÁČE

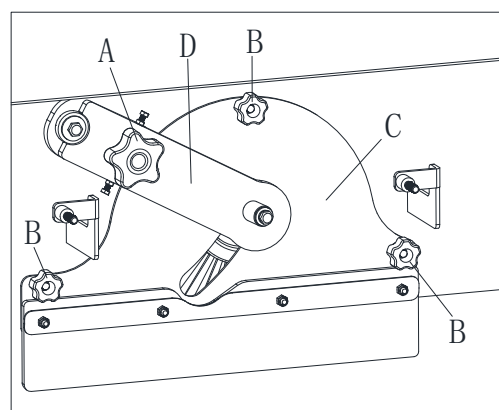
**VAROVÁNÍ!**

Při výměně hlavního kartáče doporučujeme používat ochranné rukavice, protože mezi štětinami může být zachycen ostrý odpad.

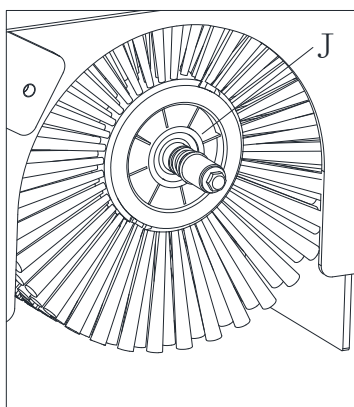
1. Zajedťte se stroj na rovnou zem a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Otočte klíčkem zapalování do polohy „O“.
3. Vyšroubujte knoflíky (A, obrázek 22) a sejměte levý kryt (B, obrázek 22).
4. Vyšroubujte knoflík (A, obrázek 23) a sejměte držák hnacího náboje (D, obrázek 23).
5. Vyšroubujte knoflíky (B, obrázek 23) a sejměte kryt prostoru pro kartáč (C, obrázek 23).
6. Vyjměte hlavní kartáč (E, obrázek 24) spolu s nábojem (J, obrázek 26).
7. Zkontrolujte, zda hnací náboj (F, obrázek 24) neobsahuje nečistotu ani cizí materiály (provázky, nitě atd.), které se mohly namotat.
8. Nový hlavní kartáč je nutno nainstalovat se vzorcem štětin podle obrázku (G, obrázek 24).
9. Nainstalujte nový hlavní kartáč a ověřte, zda šestiúhelníková síť (H, obrázek 24) správně zapadá do hnacího náboje (F, obrázek 24).
10. Nainstalujte náboj (J, obrázek 26) do hlavního kartáče.
11. Nainstalujte kryt prostoru pro kartáč (C, obrázek 25) utažením knoflíků (B, obrázek 25).
12. Nainstalujte držák hnacího náboje (D, obrázek 23) utažením knoflíku (A, obrázek 23).
13. Nainstalujte levý kryt (B, obrázek 22) utažením knoflíků (A, obrázek 22).
14. Zkontrolujte a upravte výšku hlavního kartáče podle údajů v předchozím odstavci.



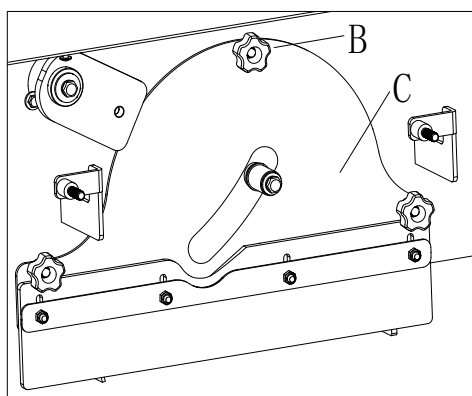
Obrázek 22



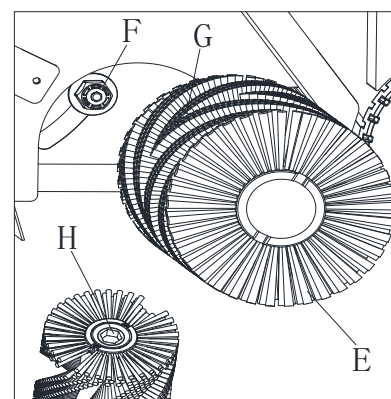
Obrázek 23



Obrázek 26



Obrázek 25



Obrázek 24

KONTROLA A SEŘÍZENÍ VÝŠKY BOČNÍHO KARTÁČE

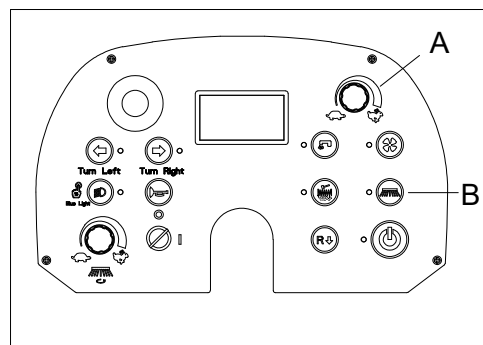


POZNÁMKA

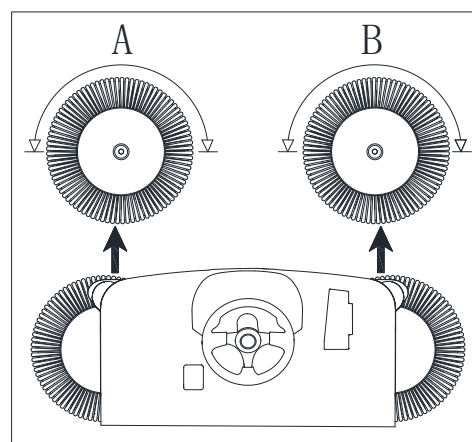
K dispozici jsou kartáče s tvrdšími nebo měkčími štětinami. Tento proces je použitelný pro všechny druhy kartáčů.

- Zkontrolujte vzdálenost bočního kartáče od podlahy podle tohoto postupu:
 - Zajeďte se strojem na rovný povrch.
 - Upravte tlačítko regulátoru rychlosti (A, obrázek 27) a nastavte minimální rychlost jízdy.
 - Stiskněte tlačítko bočního kartáče (B, obrázek 27) a spusťte boční kartáč a nechte jej běžet asi minutu sešlápnutím plynového pedálu.
 - Zkontrolujte, zda jsou otisky bočního kartáče shodné s obrázkem (A a B, obrázek 28).

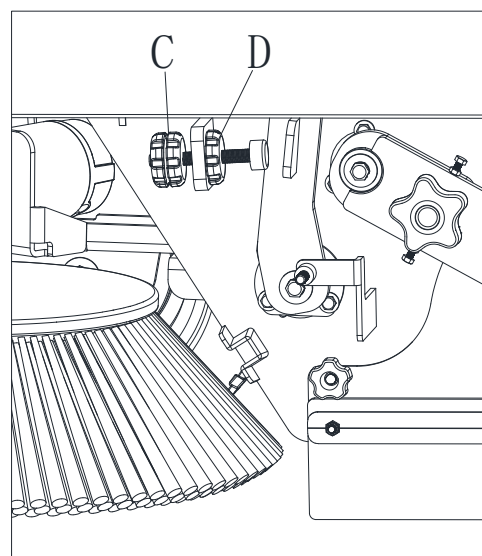
Pokud otisk není v těchto mezích, upravte výšku bočního kartáče podle následujícího postupu.
- Zatáhněte parkovací brzdu.
- Otočte klíčkem zapalování do polohy „O“.
- Vyšroubujte knoflíky (A, obrázek 22) a sejměte levý kryt (B, obrázek 22).
- Upravte regulátor bočního kartáče (C, obrázek 29), dokud nedosáhnete správného otisku (A a B, obrázek 28). Pak regulátor utáhněte kruhovou maticí (D, obrázek 29).
- Znovu proveďte 1. krok a zkontrolujte správné seřízení výšky bočního kartáče.
- Když je kartáč příliš opotřeбенý, než aby bylo možno jej seřídit, vyměňte jej podle údajů v kapitole Instalace bočního kartáče.



Obrázek 27



Obrázek 28



Obrázek 29

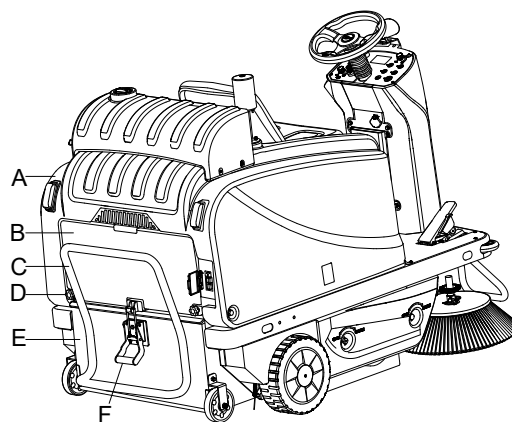
ČIŠTĚNÍ PRACHOVÉHO FILTRU A KONTROLA NEPORUŠENOSTI



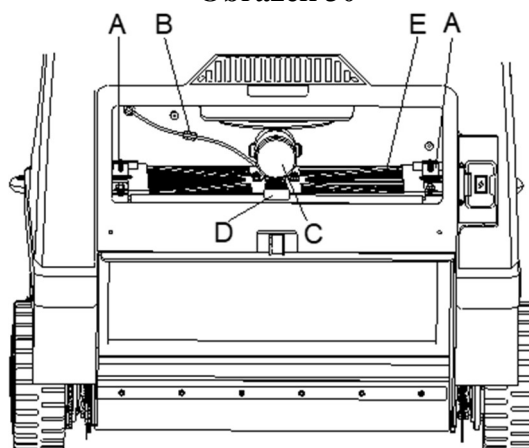
POZNÁMKA

Kromě standardního polyesterového filtru jsou k dispozici i papírové filtry. Následující postup platí pro oba typy.

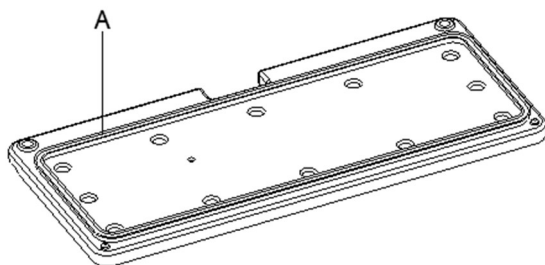
1. Zajedťte se strojem na rovnou zem a zatáhněte parkovací brzdu.
 2. Otočte klíčkem zapalování do polohy „O“.
 3. Sejměte kryt (A, obrázek 30)
 4. Povolte západku (F, obrázek 30) zatažením za její spodní konec.
 5. Demontujte zásobník (E, obrázek 30) tak, že jej uvolníte z vnitřních vodiček pomocí páky (C, obrázek 30).
 6. Vyšroubujte knoflíky (D, obrázek 30) a sejměte kryt prostoru pro filtr (B, obrázek 30).
 7. Vyšroubujte knoflíky (A, obrázek 31).
 8. Odpojte konektor (B, obrázek 31) motoru natřásání filtru (C, obrázek 31).
 9. Demontujte rám upevnění prachového filtru (D, obrázek 31).
 10. Demontujte prachový filtr (E, obrázek 31).
 11. Ve venkovním prostoru vyčistěte filtr tak, že jím poklepete na rovné a čisté ploše, oklepte stranu (A, obrázek 32) protilehlou vůči drátěné síťce (B, obrázek 32). Proces čištění dokončete pomocí stlačeného vzduchu (C, obrázek 32) s maximálním tlakem 6 barů (85 psi), foukejte vždy pouze od strany drátěné síťky (B, obrázek 32), v minimální vzdálenosti 30 cm.
- Podle druhu filtru dodržujte následující pokyny:
- Papírový filtr (volitelný): Na čištění nepoužívejte vodu ani saponát, jinak hrozí jeho poškození.
 - Polyesterový filtr (standardní): Pro lepší čištění lze filtr umýt vodou a nepěnivými saponáty. Zajišťte tím lepší kvalita čištění, ale zkrátí se životnost filtru a je pak nutné jej častěji vyměňovat. Použití nesprávných saponátů může vést k poškození filtru.
12. Zkontrolujte neporušenost filtru. Podle potřeby filtr vyměňte.
 13. Vyčistěte gumové těsnění (A, obrázek 33) krytu a ověřte jeho neporušenost a účinnost. Podle potřeby je vyměňte.
 14. Součástky znovu smontujte v opačném pořadí než při demontáži a dodržte následující:
 - Nainstalujte filtr (E, obrázek 31) s drátěnou sítkou (B, obrázek 32) natočenou směrem nahoru.



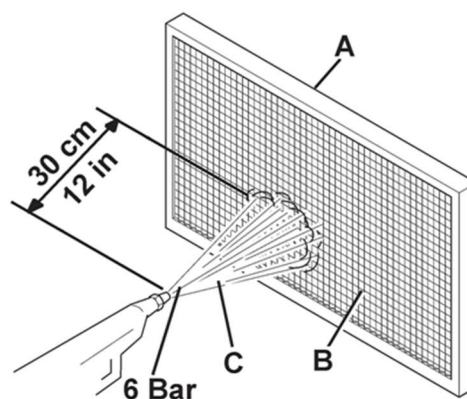
Obrázek 30



Obrázek 31



Obrázek 33



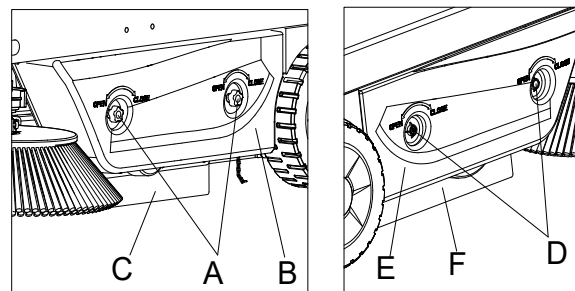
Obrázek 32

VÝŠKA STĚRKY A KONTROLA FUNKCE

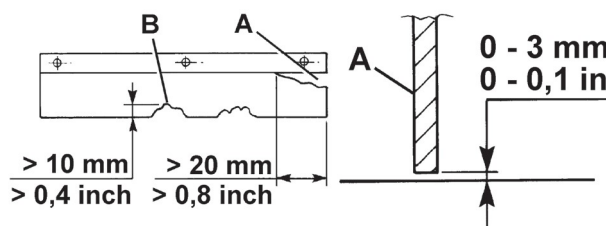
1. Zajedťte se strojem na rovný povrch.
2. Zatáhněte parkovací brzdu.
3. Otočte klíčkem zapalování do polohy „O“.

Kontrola boční zástěrky

4. Vyšroubujte knoflíky (A a D, obrázek 34) a vyjměte levý (B, obrázek 34) i pravý (E, obrázek 34) kryt.
5. Zkontrolujte neporušenost boční zástěrky (C a F, obrázek 34). Vyměňte zástěrky, pokud jsou na nich trhliny (A, obrázek 35) větší než 20 mm nebo praskliny (B, obrázek 35) větší než 10 mm (postup výměny zástěrky najdete v servisní příručce).
6. Zkontrolujte, zda vzdálenost bočních zástěrek (C a F, obrázek 34) od země je 0-3 mm (A, obrázek 35). Podle potřeby upravte výšku zástěrky seřízením šterbin se šrouby (A, obrázek 37).
7. Všechny součástky znovu smontujte opačným postupem než při demontáži.



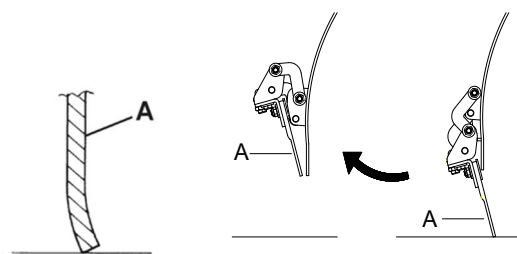
Obrázek 34



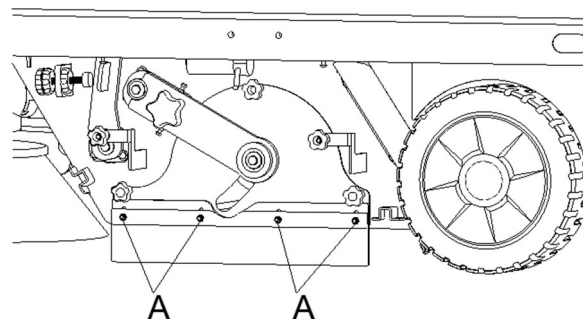
Obrázek 35

Kontrola přední a zadní zástěrky

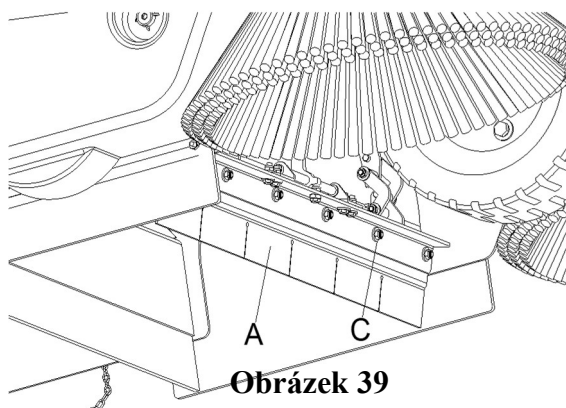
8. Demontujte hlavní kartáč podle údajů v příslušném odstavci.
9. Zkontrolujte neporušenost přední (A, obrázek 39) i zadní (B, obrázek 38) zástěrky. Vyměňte zástěrky, pokud jsou na nich trhliny (A, obrázek 35) větší než 20 mm nebo praskliny (B, obrázek 35) větší než 10 mm (postup výměny zástěrky najdete v servisní příručce).
10. Zkontrolujte, zda:
 - Přední zástěrka (A, obrázek 36) se lehce dotýká země.
 - Vzdálenost země od zadní zástěrky (B, obrázek 38) musí být 0-3 mm (A, obrázek 35).
11. Podle potřeby upravte výšku zástěrky seřízením šterbin se šrouby (C a D, obrázek 39 a 38).
12. Stiskněte pedál klapky a zkontrolujte, zda se přední zástěrka (A, obrázek 36) zvedne; pak pedál povolte a zkontrolujte, zda zástěrka nezůstává v mezilehlé poloze, ale vrátí se do výchozí polohy. Podle potřeby můžete seřízení nebo výměnu ovládacího kabelu přední zástěrky provést podle servisní příručky.
13. Všechny součástky znovu smontujte opačným postupem než při demontáži.



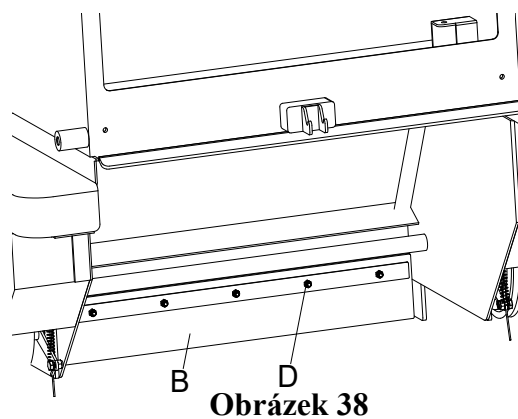
Obrázek 36



Obrázek 37



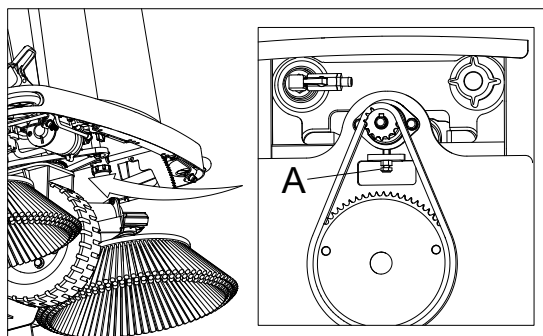
Obrázek 39



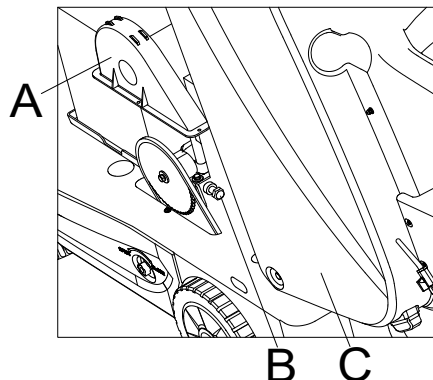
Obrázek 38

KONTROLA A SEŘÍZENÍ ŘETĚZU KOL

1. Zajedťte se strojem na rovný povrch.
2. Zatahněte parkovací brzdu.
3. Otočte klíčkem zapalování do polohy „O“.
4. Když se uvolní přední kolo, použijte seřizovací šroub řetězu kol (A, obrázek 40) na přední straně stroje, abyste zajistili správné napnutí řetězu kola.
5. Když se uvolní zadní kolo, otevřete kryt (C, obrázek 41) a kryt řetězu kola (A, obrázek 41), použijte seřizovací šroub řetězu kol (B, obrázek 41), abyste zajistili správné napnutí řetězu kola.



Obrázek 40



Obrázek 41

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Problém	Možná příčina	Řešení
Přístroj nespouští, když otočíte klíčkem zapalování do polohy „I“.	Konektor baterie je odpojen.	Připojte konektor baterie.
	Jistič F6 je rozpojený.	Obnovte jej stiskem příslušného spínače.
	Externí nabíjecí kabel je připojen ke stroji.	Odpojte od stroje externí nabíjecí kabel.
Stroj se nepohybuje při sešlápnutí plynového pedálu.	Parkovací brzda je zatažená.	Uvolněte parkovací brzdu.
	Když startujete stroj klíčkem zapalování, je sešlápnutý plynový pedál nebo obsluha dosud nesedí na sedadle řidiče.	Stroj startujte klíčkem zapalování pouze po usednutí na sedadlo řidiče a bez sešlápnutí plynového pedálu.
	Spínač sedadla není aktivován nebo nesedíte ve správné poloze.	Posaďte se na sedadlo do správné polohy.
	Pojistka F5 je vypálená.	Vložte novou pojistku.
Hlavní kartáč nefunguje.	Jistič F7 je rozpojený.	Obnovte jej stiskem příslušného spínače.
	Není stisknuto tlačítko zapnutí pomocí jednoho tlačítka.	Stiskněte tlačítko zapnutí pomocí jednoho tlačítka.
	Pojistka F5 je vypálená.	Vložte novou pojistku.
Boční kartáče nefungují.	Není stisknuto tlačítko bočního kartáče nebo zapnutí pomocí jednoho tlačítka.	Stiskněte tlačítko bočního kartáče nebo zapnutí pomocí jednoho tlačítka.
	Jistič F8/F9 je rozpojený.	Obnovte jej stiskem příslušného spínače.
	Pojistka F5 je vypálená.	Vložte novou pojistku.
Stroj sbírá málo nečistot/prachu.	Systém vysávání je vypnutý.	Zapněte systém vysávání.
	Jistič F11 je rozpojený.	Obnovte jej stiskem příslušného spínače.
	Prachový filtr je ucpaný.	Vyčistěte prachový filtr pomocí natřásání filtru nebo jej vyjměte k vyčištění.
	Zásobník je plný.	Vyprázdněte zásobník.
	Zástěrky nejsou správně seřizeny nebo jsou opotřebené.	Seříd'te/vyměňte zástěrky.
Natřásání filtru nefunguje.	Kartáče nejsou správně seřizeny.	Seříd'te výšku kartáče.
	Jistič F10 je rozpojený.	Obnovte jej stiskem příslušného spínače.
Stroj ukončil režim zapnutí pomocí jednoho tlačítka a podporuje pouze režim pojezdu.	Pojistka F5 je vypálená.	Vložte novou pojistku.
	Baterie jsou vybité.	Nabijte baterie. Pokud problém přetrvává, vyměňte baterie.
Výdrž baterie je krátká.	Baterie jsou vybité.	Vyměňte baterie.
	Kapacita baterie je nízká.	Vyměňte baterie za typy s vyšší kapacitou (viz kapitolu Technické údaje).

Další informace získáte v servisní příručce, která je dostupná v kterémkoli servisním středisku Nilfisk.

CHYBA KÓDU NA DISPLEJI app: detail

Error 01	Battery VOL low	Nízké napětí baterie
Error 02	Tra overload	Přetížení trakčního motoru
Error 03	Main brush overload	Přetížení motoru hlavního kartáče
Error 04	Side brush overload	Přetížení motoru bočního kartáče
Error 05	Filter clean M overload	Přetížení motoru natřásání filtru
Error 06	Pump overload	Přetížení čerpadla
Error 07	Charger COMM Error	Chyba komunikace nabíječky
Error 08	Charger connect Error	Chyba spojení nabíječky s ovladačem
Error 09	Charger Temp high	Vysoká teplota nabíječky
Error 10	Charging low VOL	Nízké nabíjecí napětí baterie
Error 11	Battery reversed	Kladná a záporná svorka baterií jsou převrácené.
Error 12	Charging high VOL	Vysoké nabíjecí napětí baterie
Error 13	CC charging timeout	Časový limit nabíjení ve fázi nabíjení CC
Error 14	AC power low	Napájení střídavým proudem pro nabíječku je nízké v režimu palubního nabíjení
Error 15	ENE Bat. Ch. Match Error	Chyba shody nabíjení baterie ENE
Error 16	Pedal switch SRO	Když je spínač s klíčem zapnutý, je sešlápnutý plynový pedál
Error 17	Electric Brake Failure	Výpadek elektrické brzdy
Error 18	Spray Water Depleted	Vodní postřik je vypotřebován
Error 19	Side brush open circuit	Obvod bočního kartáče je rozpojený
Error 20	Main brush open circuit	Obvod hlavního kartáče je rozpojený
Error 21	Pump open circuit	Obvod čerpadla (zařízení pro vodní postřik) je rozpojený
Error 22	Filter C motor open circuit	Obvod pohonu čištění filtru je rozpojený
Error 23	Tract motor over-temperature	Nadměrná teplota trakčního motoru
Error 24	Tract Motor THERMO-SENSOR open	Obvod tepelného snímače trakčního pohonu je rozpojený.

LIKVIDACE

K likvidaci využijte kvalifikované zařízení pro likvidaci odpadu.

Před likvidací stroje vyjměte a roztříďte následující materiály, které je nutno zlikvidovat v souladu s platnými zákony.

- Akumulátory
- Polyesterový prachový filtr
- Hlavní a boční kartáče
- Plastové součástky
- Elektrické a elektronické součásti (*)

(*) Ohledně likvidace veškerých elektrických a elektronických součástek se obraťte na naše servisní středisko.

Materiál stroje a jeho recyklovatelnost

Typ	Recyklovatelné procento	Hmotnostní procento
Hliník	100 %	1 %
Elektrické motory – různé	29 %	20 %
Železité materiály	100 %	55 %
Kabelové svazky	80 %	1 %
Kapaliny	100 %	0 %
Plastový nerecyklovatelný materiál	0 %	1 %
Plastový recyklovatelný materiál	100 %	20 %
Guma	20 %	2 %

Informace o společnosti:
www.vipercleaning.eu **www.nilfisk.us**
info-eu@vipercleaning.com

