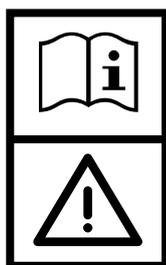


CA 551

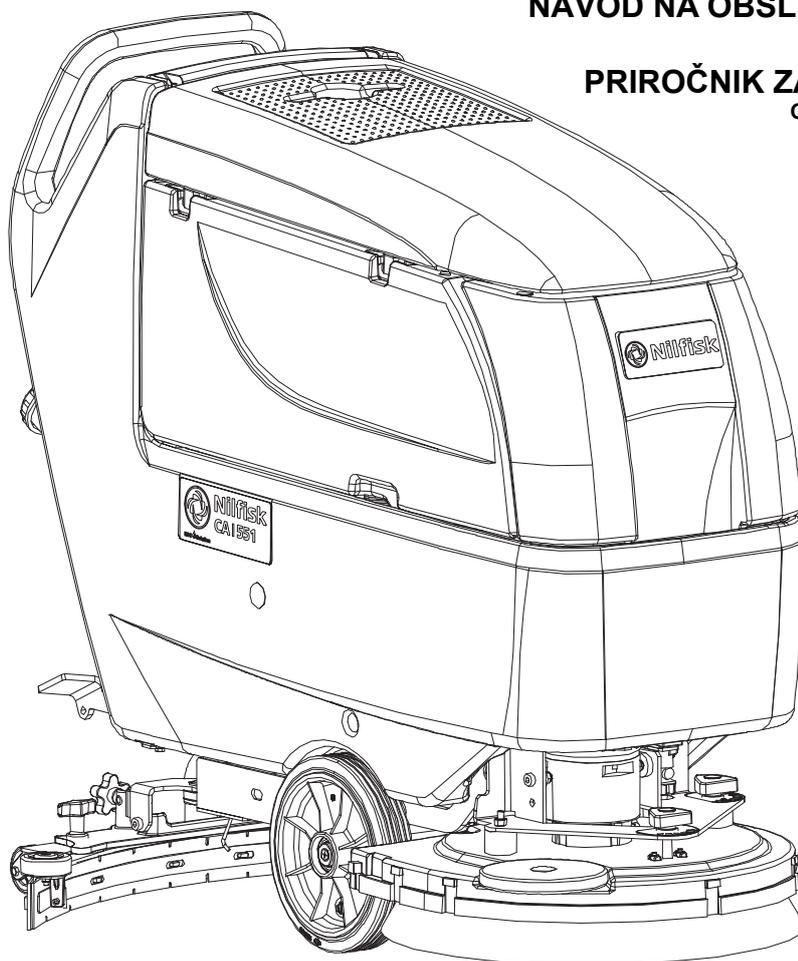


PŘÍRUČKA UŽIVATELE **CZ**
PŮVODNÍ POKYNY

FELHSZNÁLÓI ÚTMUTATÓ **H**
EREDETI UTASÍTÁSOK

NÁVOD NA OBSLUHU A ÚDRŽBU **SK**
PŮVODNÉ POKYNY

PRIROČNIK ZA UPORABNIKA **SLO**
ORIGINALNA NAVODILA



909 6754 000

Edition 3 2010-03

Сертификат за съответствие	Conformity certificate	Declaração de conformidade
Osvědčení o shodě	Πιστοποιητικό συμμόρφωσης	Deklaracja zgodności
Konformitätserklärung	Megfelelősségi nyilatkozat	Certificat de conformitate
Overensstemmelsescertifikat	Dichiarazione di conformità	Заявление о соответствии
Declaración de conformidad	Atitikties deklaracija	Överensstämmelsecertifikat
Vastavussertifikaat	Atbilstības deklarācija	Certifikát súladu
Déclaration de conformité	Konformitetscertificering	Certifikat o ustreznosti
Yhdenmukaisuustodistus	Conformiteitsverklaring	Uyumluluk sertifikası

Модел / Model / Modell / Model / Modelo / Mudel / Modèle / Malli / Model / Μοντέλο / Modell / Modello / Modelis / Modelis / Modell / Model / Modelo / Model / Model / Модель / Modell / Model / Model / Model :

SCRUBBER-DRYER

Тип / Typ / Typ / Type / Tipo / Tüüp / Type / Τυππι / Type / Τύπος / Típus / Tipo / Típas / Típs / Type / Type / Tipo / Typ / Tip / Тип / Typ / Typ / Tip / Tip :

CA 551

Сериен номер / Výrobní číslo / Seriennummer / Seriennummer / Número de serie / Seerianumber / Numéro de série / Sarjanumero / Serial number / Σειριακός αριθμός / Sorozatszám / Numero di serie / Serijos numeris / Sērijas numurs / Seriennummer / Seriennummer / Número de série / Numer seryjny / Număr de serie / Серийный номер / Seriennummer / Výrobné číslo / Serijska številka / Seri Numarası :

Година на производство / Rok výroby / Baujahr / Fabrikationsår / Año de fabricación / Väljalaskeaasta / Année de fabrication / Valmistusvuosi / Year of construction / Έτος κατασκευής / Gyártási év / Anno di costruzione / Pagaminimo metai / Izgatavošanas gads / Byggeår / Baujaar / Ano de fabrico / Rok produkcji / Anul fabricației / Год выпуска / Tillverkningsår / Rok výroby / Leto izdelave / Leto izdelave / İmal yılı :

- | | | |
|--|--|--|
| BG Долуподписаният потвърждава, че гореспоменатият модел е произведен в съответствие със следните директиви и стандарти. | GB The undersigned certify that the above mentioned model is produced in accordance with the following directives and standards. | P A presente assinatura serve para declarar que os modelos supramencionados são produtos em conformidade com as seguintes directivas e normas. |
| CZ Niže podepsaný stvrzuje, že výše uvedený model byl vyroben v souladu s následujícími směrniciemi a normami. | GR Ο κάτωθι υπογεγραμμένος πιστοποιεί ότι η παραγωγή του προαναφερθέντος μοντέλου γίνεται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα. | PL Niżej podpisany zaświadcza, że wymieniony powyżej model produkowany jest zgodnie z następującymi dyrektywami i normami. |
| D Der Unterzeichner bestätigt hiermit dass die oben erwähnten Modelle gemäß den folgenden Richtlinien und Normen hergestellt wurden. | H Alulírottak igazoljuk, hogy a fent említett modellt a következő irányelvek és szabványok alapján hoztuk létre. | RO Subsemnatul atest că modelul susmenționat este produs în conformitate cu următoarele directive și standarde. |
| DK Undertegnede attesterer herved, at ovennævnte model er produceret i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder. | I Il sottoscritto dichiara che i modelli sopra menzionati sono prodotti in accordo con le seguenti direttive e standard. | RUS Настоящим удостоверяется, что машина вышеуказанной модели изготовлена в соответствии со следующими директивами и стандартами. |
| E El abajo firmante certifica que los modelos arriba mencionados han sido producidos de acuerdo con las siguientes directivas y estandares. | LT Toliau pateiktu dokumentu patvirtinama, kad minėtas modelis yra pagamintas laikantis nurodytų direktyvų bei standartų. | S Undertecknad intygar att ovanämnda modell är producerad i överensstämmelse med följande direktiv och standarder. |
| EST Allakirjutanu kinnitab, et ülalnimetatud mudel on valmistatud kooskõlas järgmiste direktiivide ja normidega. | LV Ar šo tiek apliecināts, ka augstākminētais modelis ir izgatavots atbilstoši šādām direktīvām un standartiem. | SK Dolu podpísaný osvedčuje, že hore uvedený model sa vyrába v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami. |
| F Je soussigné certifie que les modèles ci-dessus sont fabriqués conformément aux directives et normes suivantes. | N Undertegnede attesterer att ovennævnte modell är produceret i överensstemmelse med följande direktiv och standarder. | SLO Spodaj podpisani potrjujem, da je zgoraj omenjeni model izdelan v skladu z naslednjimi smernicami in standardi. |
| FIN Allekirjoittain vakuuttaa että yllämainittu malli on tuotettu seuraavien direktiivien ja standardien mukaan. | NL Ondergetekende verzekert dat de bovengenoemde modellen geproduceerd zijn in overeenstemming met de volgende richtlijnen en standaards. | TR Aşağıda İmzası olan kişi, yukarıda bahsedilen model cihazın aşağıda verilen direktiflere ve standartlara uygunlukta imal edildiğini onaylar. |

EC Machinery Directive 2006/42/EC	EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 294, EN 349
EC Low Voltage Directive 2006/95/EC	EN 60335-1, EN 60335-2-72, EN 50366
EC EMC Directive 2004/108/EC	EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

Manufacturer: Nilfisk-Advance S.p.A.
Authorized signatory: Franco Mazzini, General Mgr
Date: _____ Signature: _____

Address: Strada Comunale della Braglia, 18, 26862 GUARDAMIGLIO (LO) - ITALY
Tel: +39 (0)377 451124, Fax: +39 (0)377 51443
Technical file compiled by the manufacturer

OBSAH

ÚVOD	2
OBSAH A ÚČEL NÁVODU	2
CÍLOVÁ SKUPINA	2
UMÍSTĚNÍ TOHOTO NÁVODU	2
PROHLÁŠENÍ O SOULADU	2
IDENTIFIKAČNÍ DATA	2
JINÉ REFERENČNÍ PŘÍRUČKY	2
NÁHRADNÍ DÍLY A ÚDRŽBA	2
ZMĚNY A VYLEPŠENÍ	3
PROVOZNÍ SCHOPNOSTI	3
KONVENCE	3
ROZBALENÍ/DODÁVKA	3
BEZPEČNOST	3
SYMBOLY	3
VŠEOBECNÉ POKYNY	4
POPIS STROJE	6
KONSTRUKCE STROJE	6
OVLÁDACÍ PANEL	7
PŘÍSLUŠENSTVÍ/MOŽNOSTI	7
TECHNICKÉ PARAMETRY	8
SCHÉMA ZAPOJENÍ	9
POUŽITÍ	10
PŘED SPUŠTĚNÍM STROJE	10
SPUŠTĚNÍ A ZASTAVENÍ STROJE	11
PROVOZ STROJE (DRHNUTÍ/SUŠENÍ)	12
VYPRÁZDNĚNÍ NÁDRŽE	12
PO POUŽITÍ STROJE	13
DLOUHÁ NEČINNOST STROJE	13
PRVNÍ POUŽITÍ	13
ÚDRŽBA	13
TABULKA PLÁNOVANÉ ÚDRŽBY	13
KONTROLA PROVOZNÍCH HODIN STROJE	14
KONTROLA PŘÍVODNÍHO KABELU	14
ČIŠTĚNÍ STĚRKY	14
KONTROLA A VÝMĚNA LISTU STĚRKY	15
ČIŠTĚNÍ KARTÁČE/KOTOUČE	16
ČIŠTĚNÍ NÁDRŽE A ODSÁVACÍ MŘÍŽKY S PLOVÁKEM A KONTROLA TĚSNĚNÍ KRYTU	16
ČIŠTĚNÍ FILTRU MOTORU SACÍ SOUSTAVY	17
ČIŠTĚNÍ FILTRU ROZTOKU	17
KONTROLA/VÝMĚNA POJISTEK	17
ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	18
LIKVIDACE	18

ÚVOD

**POZNÁMKA**

Čísła v zátvorkách označujú komponenty uvádzané v kapitole týkajúcej sa popisu stroje.

OBSAH A ÚČEL NÁVODU

Účelem tohoto Návodu je poskytnout Operátorovi všechny potřebné informace k řádnému samostatnému a bezpečnému používání stroje. Návod obsahuje informace o technických parametrech, provozu, skladování, údržbě, o náhradních dílech a likvidaci.

Před jakoukoli manipulací se strojem si pracovníci obsluhy a kvalifikovaní technici musí pozorně přečíst tento návod. V případě jakýchkoliv otázek týkajících se instrukcí uvedených v návodu a v případě potřeby dalších informací se laskavě obraťte na Nilfisk.

CÍLOVÁ SKUPINA

Tento návod je určen pro kvalifikované pracovníky obsluhy a techniky určené pro údržbu stroje.

Pracovníci Obsluhy nesmí provádět činnosti vyhrazené kvalifikovaným Technikům. Nilfisk neodpovídá za škody způsobené nedodržením tohoto zákazu.

UMÍSTĚNÍ TOHOTO NÁVODU

Návod k Obsluze musí být umístěn poblíž stroje v odpovídající schránce, chráněn před kapalinami a dalšími látkami, které by ho mohly poškodit.

PROHLÁŠENÍ O SOULADU

Toto Prohlášení o shodě, které se dodává se strojem, je osvědčení stroje o jeho shodě s platnými zákony.

**POZNÁMKA**

Společně s dokumentací k zařízení se dodávají dvě kopie původního Prohlášení o souladu.

IDENTIFIKAČNÍ DATA

Model a výrobní číslo stroje jsou vyznačeny na destičce (31).

Rok výroby tohoto stroje je uvedený v Prohlášení o shodě a první dvě číslice výrobního čísla stroje znamenají i rok jeho výroby.

Tyto informace jsou užitečné při objednávkách náhradních dílů stroje. Pomocí následující tabulky запиšte identifikační údaje stroje.

Model STROJE
Výrobní číslo STROJE

JINÉ REFERENČNÍ PŘÍRUČKY

- Návod k Opravám (který si lze prostudovat v servisních střediscích Nilfisk Service Centers)
- Seznam Náhradních Dílů (dodávaný se strojem)

NÁHRADNÍ DÍLY A ÚDRŽBA

Veškeré potřebné provozní postupy a postupy při údržbě a opravách musí být provedeny kvalifikovanými pracovníky nebo servisními středisky Nilfisk Service Center. Vždy je třeba používat jedině originální náhradní díly a příslušenství.

Servis nebo náhradní díly a příslušenství si objednejte v servisních střediscích Nilfisk; uveďte model a výrobní číslo stroje.

ZMĚNY A VYLEPŠENÍ

Společnost Nilfisk průběžně zlepšuje své produkty a vyhrazuje si právo provádět změny a úpravy podle svého uvážení. Není povinná aplikovat tyto výhody na stroje prodané dříve.

Jakékoliv úpravy a nebo doplňky podléhají schválení výrobce a musí být provedeny společností Nilfisk.

PROVOZNÍ SCHOPNOSTI

Tento čistič-sušič se používá na čištění (čištění a sušení) hladkých a pevných podlah ve stavebnictví nebo průmyslu, které kvalifikovaný pracovník obsluhuje v bezpečných provozních podmínkách.

Tyto čističe-sušiče se nesmějí používat na čištění kobereců položených na podlaze.

KONVENCE

Značky v tomto návodu pro polohu dopředu, dozadu, vpředu, vzadu, vlevo nebo vpravo se vztahují na polohu pracovníka Obsluhy, který má ruce položeny na tyči rukojeti (2).

ROZBALENÍ/DODÁVKA

Při vybalování stroje postupujte opatrně podle pokynů uvedených na obalu.

Po doručení zkontrolujte, zda během přepravy nedošlo k poškození obalu a stroje. Jestliže došlo k viditelnému poškození, uschovejte si obaly a předložte je ke kontrole Dopravci, který stroj doručil. Okamžitě se obraťte na Dopravce a sepište reklamační záznam.

Zkontrolujte, zda je stroj dodán s následujícími položkami:

1. Technická dokumentace:
 - Uživatelská příručka Stroje na drhnutí a sušení
 - Seznam Náhradních dílů Stroje na drhnutí a sušení

BEZPEČNOST

Následující symboly označují potenciálně nebezpečné situace. Tyto informace si vždy pečlivě přečtěte a přijměte všechna potřebná preventivní opatření na ochranu osob i majetku.

Při prevenci úrazů je vždy základním předpokladem spolupráce pracovníka obsluhy. Bez dokonalé spolupráce osoby odpovědné za provoz stroje nemůže být účinný žádný program prevence nehod. Většina z nehod, ke kterým může dojít v provozu během práce nebo přemísťování stroje, bývá způsobena selháním pracovníků při dodržování nejjednodušších pravidel základní bezpečnosti.

Pečlivá a opatrná obsluha je nejlepší zárukou proti nehodám a je základním předpokladem úspěšného splnění jakéhokoliv programu prevence nehod.

SYMBOLY



NEBEZPEČÍ!

Označuje nebezpečnou situaci, při které je ohrožen život pracovníka Obsluhy.



VAROVÁNÍ!

Označuje potenciální nebezpečí zranění osob anebo poškození věcí.



UPOZORNĚNÍ!

Označuje upozornění nebo poznámky související s důležitými nebo užitečnými funkcemi. Odstavcům označeným tímto symbolem věnujte pozornost.



POZNÁMKA

Označuje upozornění související s důležitými nebo užitečnými funkcemi.



RADA

Udává nezbytnost konzultovat návod pro obsluhu před prováděním jakékoli operace.

VŠEOBECNÉ POKYNY

Dále jsou uvedena specifická varování a upozornění, která informují o potenciálním riziku poškození zdravých osob a poškození strojů.

**NEBEZPEČÍ!**

- *Když se stroj nepoužívá, před vykonáváním údržby, výměnou kartáče/podložky a před otevřením jakéhokoli přístupového panelu vždy odpojte přívodní kabel ze sítě.*
- *Tento stroj mohou obsluhovat jen správně vyškolené a oprávněné osoby. Děti nebo tělesně postižené osoby nesmí tento stroj obsluhovat.*
- *Při práci poblíž elektrických součástí je zakázáno nosit šperky.*
- *Nepracujte pod vyzdviženým strojem bez bezpečnostních podpor.*
- *Se strojem nepracujte v blízkosti jedovatých, nebezpečných, hořlavých a nebo výbušných prášků, kapalin ani par.*

**VAROVÁNÍ!**

- *Než stroj použijete, zavřete všechny kryty a/nebo dveře.*
- *Přívodní kabel a příslušná zástrčka je uzemněná. V případě nesprávného fungování stroje nebo poruchy, uzemnění snižuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.*
- *Zástrčka přívodního kabelu se musí zapojit do příslušného vývodu, který je uzemněný podle platných zákonů.*
- *Nesprávným zapojením by mohlo dojít k zásahu elektrickým proudem. Správné uzemnění vývodu konzultujte s kvalifikovaným technikem.*
- *Zástrčku přívodního kabelu úmyslně nepoškozujte. Když se zástrčka přívodního kabelu nedá zapojit do zásuvky, požádejte kvalifikovaného elektrikáře, aby nainstaloval novou uzemněnou zástrčku v souladu s platnými zákony.*
- *Před zapojením přívodního kabelu do elektrické sítě zkontrolujte kmitočet a napětí, které je uvedené na výrobním štítku stroje, zda se shoduje s napětím v elektrické síti.*
- *Neodpojujte stroj taháním za kabel napájení. Při vytahování se zásuvky, uchopte zástrčku, nikoli kabel.*
- *Nedotýkejte se zástrčky, kabelu ani stoje mokřými rukama.*
- *Před vytažením zástrčky vypněte všechny ovládací prvky.*
- *Pravidelně kontrolujte napájecí kabel kvůli poškození, trhlinám, prasklinám a opotřebením. Podle nutnosti jej vyměňte.*
- *Když je přívodní kabel poškozený, požádejte o výměnu servisní středisko společnosti Nilfisk.*
- *Stroj se nesmí tahat nebo přenášet uchopením za přívodní kabel nebo používat tento kabel jako rukojeť. Nepřivírejte napájecí kabel do dveří, netahejte napájecí kabel kolem ostrých rohů nebo okrajů. Nepřejíždějte strojem přes napájecí kabel.*
- *Kartáče nesmějí přijít do kontaktu s napájecím kabelem.*
- *Napájecí kabel udržujte mimo dosah zahříváných ploch.*
- *Na zabránění nebezpečí požáru, zásahu elektrickým proudem nebo zranění se stroj nesmí ponechávat bez dozoru, když je kabel zapojený do sítě. Když se stroj nepoužívá a před vykonáváním údržby kabel odpojte ze sítě.*
- *Stroj vždy – za provozu i během odstávky – chraňte před přímým slunečním zářením, deštěm a nepříznivými povětrnostními vlivy. Stroj se musí skladovat v uzavřených prostorách a na suchém místě: Tento stroj je nutno používat v suchu, nesmí se používat nebo skladovat venku ve vlhku.*
- *Stroj není určen na hraní. Při použití v blízkosti dětí dbejte zvýšené pozornosti.*
- *Stroj používejte pouze v souladu s popisem v tomto Návodu. Nesmí se používat jiné příslušenství než doporučené společností Nilfisk.*

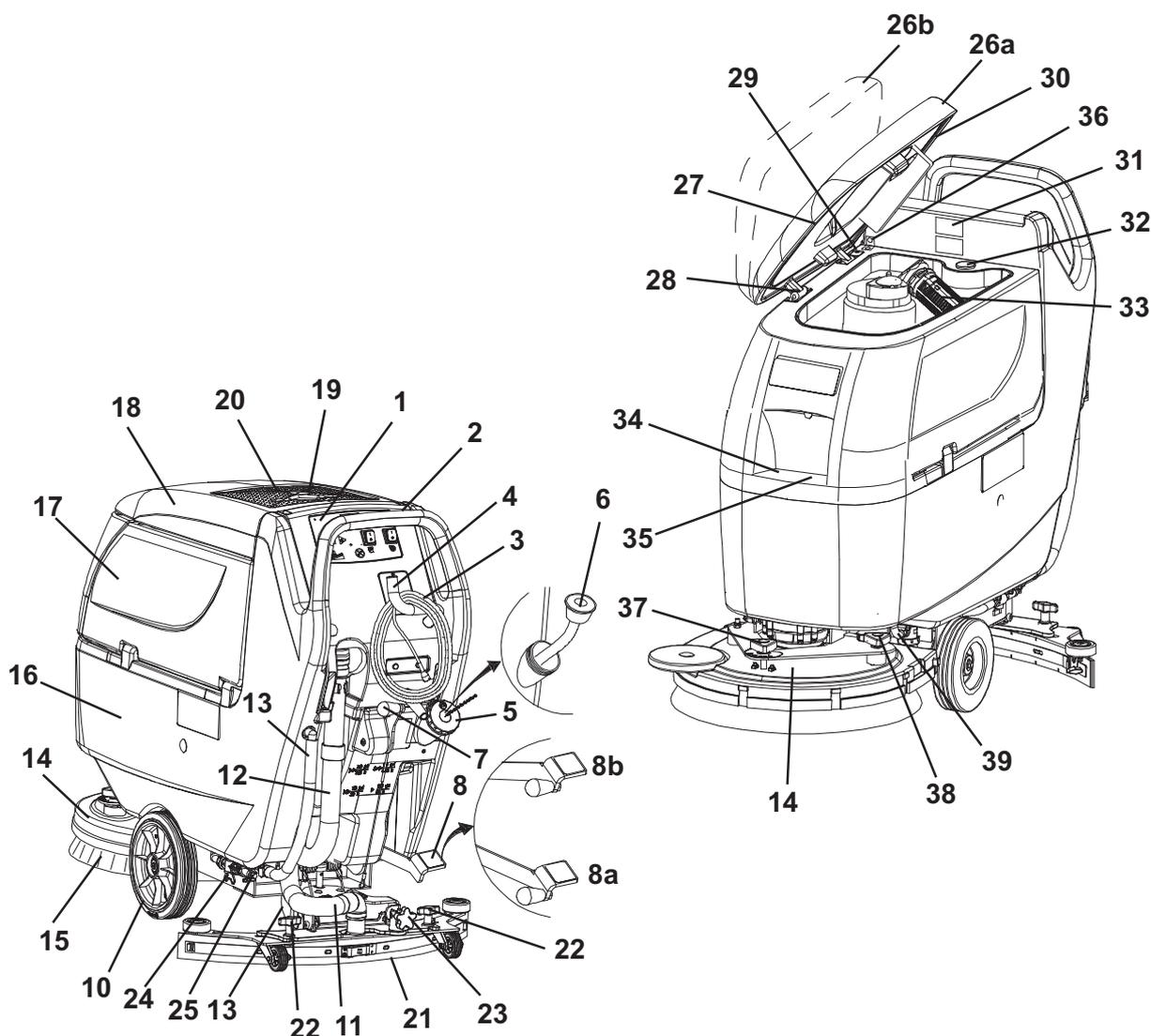
**VAROVÁNÍ!**

- *Přijměte veškerá potřebná preventivní opatření, aby pohybující se části stroje nemohly zachytit vlasy, šperky a volné části oděvů osob.*
- *Neponechávejte stroj bez dozoru, pokud jste se neujistili, že nemůže dojít k samovolnému pohybu stroje.*
- *Nepoužívejte stroj na svahu.*
- *Stroj nepoužívejte zejména v prašném prostředí.*
- *Při použití tohoto stroje pracujte pozorně tak, abyste nezpůsobili žádnou újmu lidem.*
- *Strojem nenarážejte do polic ani lešení či jiných konstrukcí; to platí zejména v případech, kdy hrozí riziko pádu předmětů.*
- *Nestavte nádoby s kapalinou na stroj, používejte příslušný držák.*
- *Provozní teplota stroje musí být v rozpětí 0 °C až +40 °C.*
- *Teplota skladování musí být v rozpětí 0 °C až +40 °C.*
- *Relativní vlhkost vzduchu musí být mezi 30 % a 95 %.*
- *Když používáte přípravky na čištění podlah, dodržujte pokyny na obalu těchto saponátů.*
- *Pro práci s přípravky na podlahy používejte vhodné rukavice a ochranu.*
- *Stroj nepoužívejte jako dopravní prostředek.*
- *Nenechávejte v činnosti kartáč/kotouč, když se stroj nepohybuje, aby se předešlo poškození podlahy.*
- *V případě požáru použijte k uhašení práškový hasicí přístroj, nikoli vodní.*
- *S bezpečnostními prvky stroje a pojistkami svévolně nemanipulujte a přesně dodržujte obvyklé pokyny k údržbě.*
- *Zabraňte proniknutí jakýchkoli předmětů do otvorů. Nepoužívejte stroj, pokud jsou otvory zanesené. Otvory vždy udržujte bez prachu, vlasů či jiných cizích materiálů, které by mohly snížit tok vzduchu.*
- *Nesnímejte ani neupravujte desky upevněné ke stroji.*
- *Tento stroj nelze používat na silnicích ani veřejných komunikacích.*
- *Pokud klesne teplota pod bod mrazu, věnujte při přepravě stroji zvýšenou pozornost. Voda v nádrži na obnovení vody nebo v hadicích může zamrznout a stroj tak závažně poškodit.*
- *Používejte kartáče a podložky dodané se strojem a kartáče a podložky uvedené v Návodu na Použití. Při použití jiných kartáčů nebo podložek může dojít k omezení bezpečnosti.*
- *V případě poruchy stroje si ověřte, že není způsobena nedostatečnou údržbou. Jinak si vyžádejte pomoc oprávněných pracovníků oprávněného servisního střediska.*
- *Pokud zařízení*
 - *nefunguje správně*
 - *je poškozeno*
 - *vykazuje únik vody nebo pěny*
 - *bylo ponecháno venku vystaveno nepříznivým povětrnostním vlivům*
 - *je vlhké nebo bylo upuštěno do vody**okamžitě je vypněte a kontaktujte Servisní středisko Nilfisk nebo kvalifikovaného technika.*
- *Jestliže je nutné vyměnit některé díly, vyžádejte si od prodejce nebo autorizovaného obchodníka **ORIGINÁLNÍ** náhradní díly.*
- *Chcete-li zajistit správný a bezpečný provoz stroje, měli by plánovanou údržbu (podrobně popsanou v související kapitole tohoto návodu) provádět autorizovaní pracovníci nebo autorizované Servisní Středisko.*
- *Před provedením jakýchkoliv údržbových prací nebo oprav si pečlivě přečtěte celý návod.*
- *Stroj neomývejte přímým či tlakovým proudem vody ani roztoky látek s korozívními účinky.*
- *Stroj musí být znehodnocen vhodným způsobem, protože obsahuje jedovaté a škodlivé látky (elektronické součástky apod.), které musí být ve smyslu platných norem zneškodněné ve specializovaných střediscích (viz kapitola „Likvidace“).*

POPIS STROJE

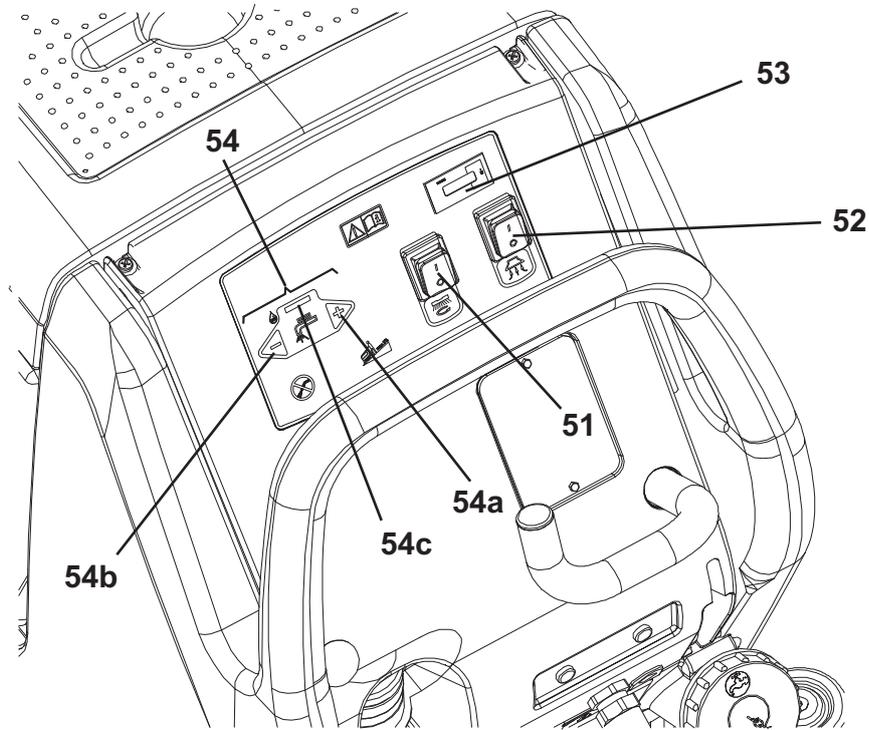
KONSTRUKCE STROJE

1. Ovládací panel
2. Tyč rukojeti
3. Kabel napájení
4. Držák přívodního kabelu
5. Zadní plnicí hrdlo pro dolévání roztoku
6. Výměnná plnicí hadice na vodu (volitelně)
7. Páčka pro zvednutí a spuštění stěrky
8. Pedál na zvednutí /spuštění desky
- 8a. Pozice pedálu při zvednutí kapoty
- 8b. Pozice pedálu při sklopení kapoty
9. Zadní řídicí kolečko
10. Přední kola na pevné nápravě
11. Hadice vysavače u stěrky
12. Vyprazdňovací hadice pro obnovení vody
13. Hadice na vypouštění roztoku a regulování jeho hladiny
14. Deska kartáče/kotouče
15. Kartáč/držák kotouče
16. Nádrž na roztok
17. Nádrž na obnovení vody
18. Kryt nádrže na obnovení vody
19. Držák nádrže
20. Držák na dokumenty (volitelné)
21. Stěrka
22. Stěrka sestavy ručních kol
23. Otočný knoflík pro vyrovnání stěrky
24. Filtr roztoku
25. Kohoutek pro odvod roztoku
- 26a. Kryt nádrže vratné vody (otevřený, aby se mohla čistit)
- 26b. Kryt nádrže vratnej vody (zcela otevřený)
27. Těsnění krytu nádrže
28. Pohyblivá pojistná podložka krytu
29. Pevná pojistná podložka krytu
30. Vyrovnávací otvor
31. Štítek s výrobním číslem/technické parametry/osvědčení o shodě
32. Zátka pro hadici na podtlakové čištění stěrky
33. Mřížka vysavače s automatickým plovákovým uzávěrem
34. Přední plnicí hrdlo pro dolévání roztoku
35. Filtr na zachytávání pěny
36. Pojistná podložka nádrže na vratnou vodu
37. Ruční kolo na nastavování přímého chodu stroje vpřed
38. Ruční kolo na nastavování rychlosti chodu stroje vpřed
39. Solenoidový ventil



OVLÁDACÍ PANEL

- 51. Přepínač kartáče/držák kotouče
- 52. Spínač odsávací soustavy
- 53. Počítadlo hodin (volitelné)
- 54. Ovládací přepínače na regulaci průtoku roztoku
- 54a. Spínač zvýšení proudění
- 54b. Spínač snížení proudění
- 54c. Průtokoměr roztoku



S311302

PŘÍSLUŠENSTVÍ/MOŽNOSTI

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

1. Kotouče z různých materiálů
2. Podložky z jiných materiálů
3. Polyuretanové pásy stěrky
4. Přední a zadní kola z jiných materiálů
5. Hodinový čítač
6. Výměnná plnicí hadice na vodu
7. Kapsa

Další informace o možných doplňcích a příslušenství si vyžádejte od autorizovaného prodejce.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Položka	Hodnota
Zdroj napájení	230 V, 50-60 Hz
Výška stroje	1.088 mm
Kapacita nádrže roztoku	58 litrů
Kapacita nádrže na obnovení vody	60 litrů
Průměr předního kola	250 mm
Specifický tlak předního a zadního kola na zem	1,0 N/mm ² - 4,3 N/mm ²
Průměr zadního kolečka	100 mm
Výkon systému motoru vysavače	550 W
Stoupavost	2%
Hladina akustického tlaku na pracovišti (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	67,3 dB(A) ± 3 dB(A)
Hladina akustického tlaku stroje (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	84 dB(A)
Úroveň vibrací na paže operátora (ISO 5349-1)	< 2,5 m/s ²
Kapacita vysávacího systému	1.316 mm H ₂ O
Šířka čištění	530 mm
Šířka stěrky	760 mm
Maximální délka stroje	1.306 mm
Šířka stroje bez stěrky	541 mm
Průměr kartáče	530 mm
Hmotnost s prázdnými nádržemi	131 kg
Hmotnost s plnými nádržemi	189 kg
Výkon motoru kartáče	1.100 W, 50-60 Hz
Rychlost otáčení kartáče	150 ot/min
Tlak kartáče	30 kg

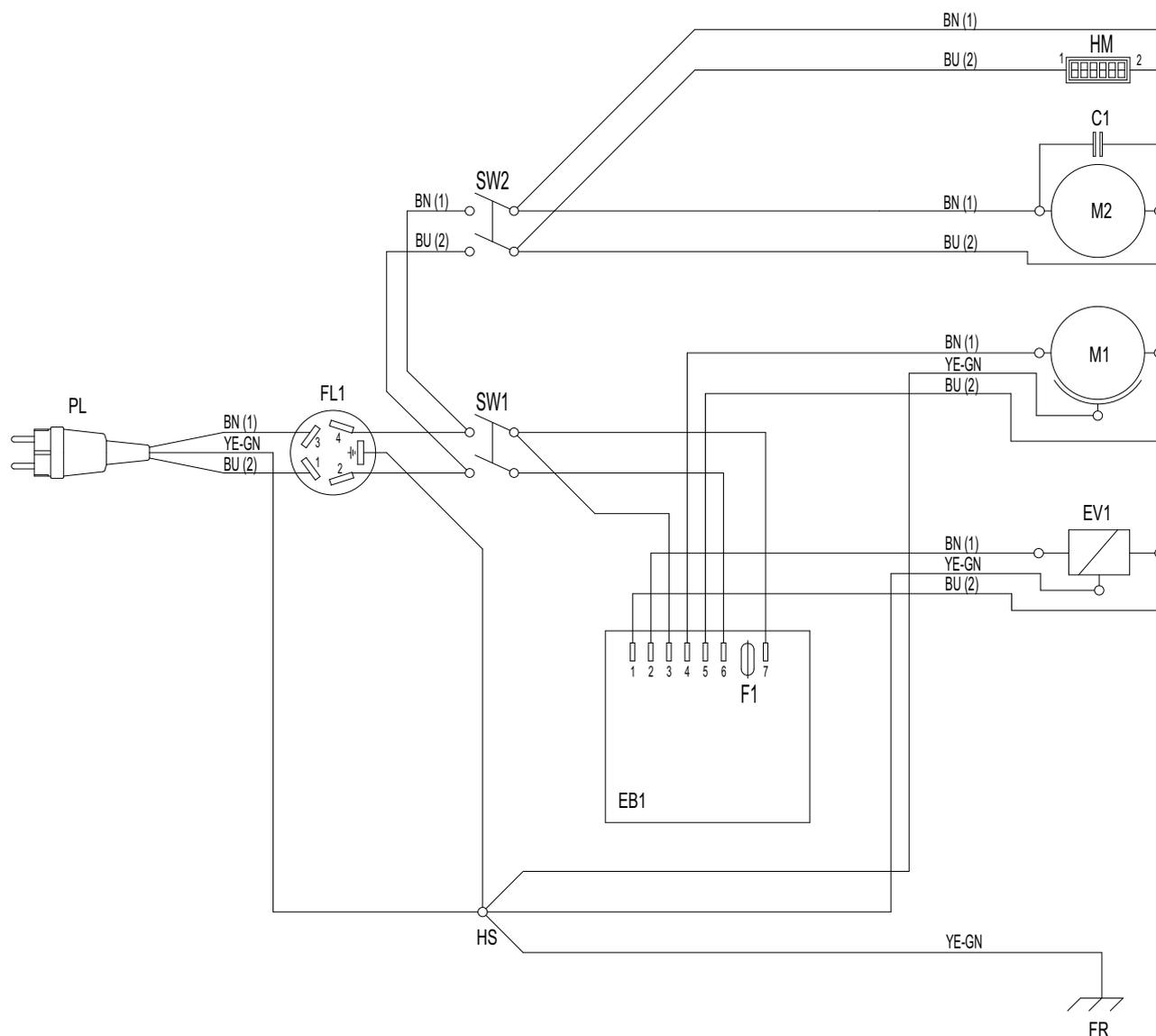
SCHÉMA ZAPOJENÍ

Klíč

C1	Filtrační kondenzátor
EB1	Elektronický panel na regulaci průtoku vody
EV1	Vodní solenoidový ventil
F1	Pojistka elektronického panelu
FL1	Filtr
FR	Rám stroje
HM	Počítadlo hodin (volitelné)
HS	Šroub uzemnění
M1	Elektromotor kartáče/držáku kotouče
M2	Motor systému vysavače
PL	Zástrčka
SW1	Přepínač kartáče/držák kotouče
SW2	Spínač odsávací soustavy

Barevné kódy

BK	Černá
BU	Modrá
BN	Hnědá
GN	Zelená
GY	Šedá
OG	Oranžová
PK	Růžová
RD	Červená
VT	Fialová
WH	Bílá
YE	Žlutá



POUŽITÍ



VAROVÁNÍ!

Na některých místech stroje jsou umístěny samolepicí štítky oznamující:

- NEBEZPEČÍ
- VAROVÁNÍ
- UPOZORNĚNÍ
- RADA

Při čtení tohoto Návodu musí Operátor věnovat zvláštní pozornost významu symbolů na štítcích. Tyto štítky z žádného důvodu nezakrývejte a v případě poškození je okamžitě vyměňte.

PŘED SPUŠTĚNÍM STROJE

Instalace nebo výměna kartáče/podložky

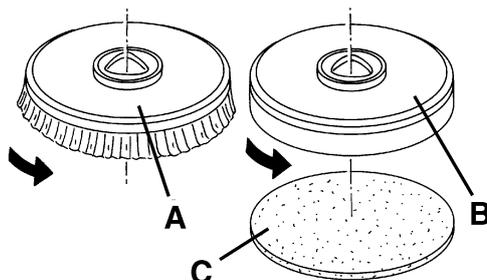
1. Kartáč (A, Obr. 1) nebo držák kotouče (B) umístěte pod desku (14).
2. Stlačením pedálu (8) supstíte desku na kartáč/držák kotouče.
3. Přívodní kabel (3) zapojte do elektrické sítě.
4. Podržení tlačítka (51) po dobu několika sekund zasuňte kartáč/držák kotouče.



VAROVÁNÍ!

Tlačítko (51) nestlačte příliš silně, protože by se stroj mohl nastartovat.

5. Aby se dalo vyjmout kartáč/držák kotouče, zvedněte desku tak, že stlačíte pedál (8), potom z náboje manuálně vyjměte kartáč/držák kotouče tak, že ho budete otáčet v opačném směru od normálního směru otáček.



Obrázek číslo 1

S311304

Dostupné kartáče/podložky a jejich příslušné návody k použití (jen návrhy)

Modely	MIDLITE GRIT 180	MIDGRIT 240	PROLENE	PROLITE	UNION MIX
Běžné čištění:					
Beton					
Terakotová podlaha					
Keramické dlaždice/lomový kámen					
Mramor					
Dlaždice z PVC					
Gumová dlaždicová podlahovina					
Leštění:					
Gumová dlaždicová podlahovina					
Mramor					
Dlaždice z PVC					

Montáž stěrky

1. Namontujte stěrku (21) a pomocí koleček pro ruční nastavení (22) ji upevněte. Potom ke stěrce připojte hadici vysavače (11).
2. Pomocí otočného knoflíku (23) upravte stěrku tak, aby se její zadní list celou délkou dotýkal podlahy a aby byl přední list nepatrně zvednutý od podlahy.

Plnění nádrže na roztok

1. Do nádržky (16) nalejte přes plnicí otvor (5) roztok vhodný pro daný typ vykonávané práce. Nádržku nenaplňujte roztokem úplně doplna, ale ponechejte několik centimetrů od horního okraje. Používejte výměnnou hadici (13) jako referenci. Vždy postupujte podle pokynů týkajících se roztoku na štítku nádoby s chemikálií, kterou jste k vytváření roztoku použili. Teplota roztoku nesmí být vyšší než 40 °C.

**UPOZORNĚNÍ!**

Používejte pouze méně pěnivé a nehořlavé tekuté čisticí prostředky určené pro použití v automatickém stroji na drhnutí.

SPUŠTĚNÍ A ZASTAVENÍ STROJE**Spuštění stroje**

1. Stroj připravte podle popisu v předchozím odstavci.
2. Stroj řiďte na pracoviště tak, že oběma rukama uchopíte rukojeť (2).
3. Přívodní kabel (3) zapojte do elektrické sítě.

**VAROVÁNÍ!**

Před zapojením přívodního kabelu do elektrické sítě zkontrolujte kmitočet a napětí, které je uvedené na výrobním štítku stroje, zda se shoduje s napětím v elektrické síti.

4. Snižte páčky (21) spustíte stěrku (7).
5. Snižte kartáč/desku držáku stisknutím pedálu (8).
6. Stlačte spínač (51) kartáče/držáku kotouče a spínač sací soustavy (52).
7. Podle typu vykonávaného čištění stlačte, je-li to potřeba, ovládací spínače průtoku vody (54).
8. Čištění začněte posouváním stroje s oběma rukama na rukojeti říditka (2).

Zastavení stroje

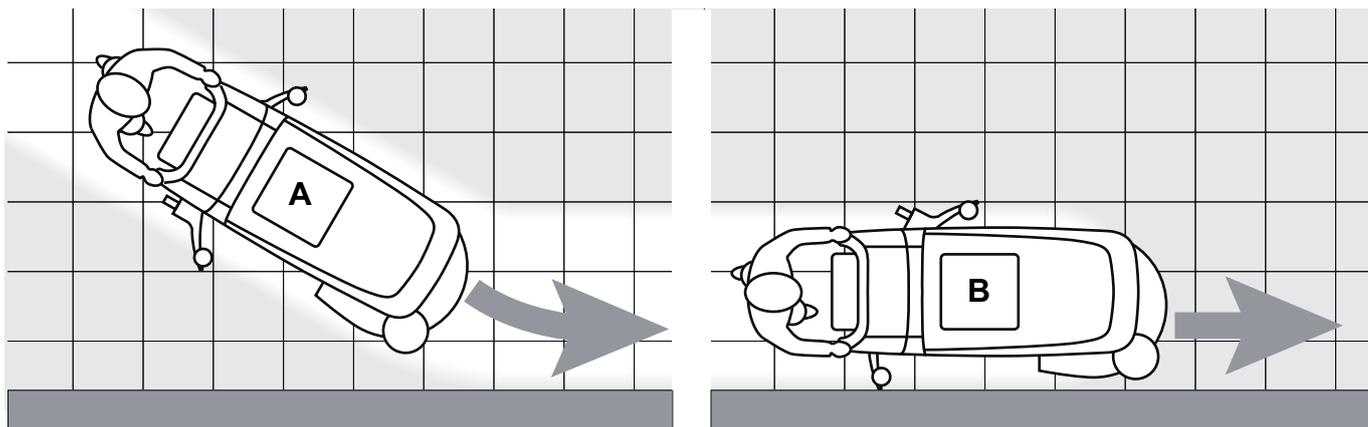
1. Rukojetí říditka (2) zastavte stroj.
2. Stiskem tlačítek (51 a 52) vypněte kartáč/držák kotouče a sací systém.
3. Přívodní kabel (3) odpojte od elektrické sítě a navijte ho na držák (4).
4. Zvedněte kartáč/desku držáku stisknutím pedálu (8).
5. Zvedněte páčky (21) spustíte stěrku (7).
6. Ujistěte se, že se stroj nemůže samovolně pohybovat.

PROVOZ STROJE (DRHNUTÍ/SUŠENÍ)

1. Stroj spusťte podle popisu v předchozím odstavci.
2. Podle typu vykonávaného čištění stlačte, podle potřeby, ovládací spínače průtoku roztoku (54).
3. V nutném případě zastavte stroj a upravte vyrovnávací kolečko stěrky (23).
4. Podle nutnosti zastavte stroj a otočte nastavovacím kolečkem (37); když jím otočíte doprava nebo doleva, lze upravit rychlost stroje.
5. Podle nutnosti zastavte stroj a otočte kolečko nastavení rychlosti jízdy vpřed (38) podle nákresu níže:
 - Otočte jím doleva pro zvýšení rychlosti jízdy vpřed;
 - Otočte jím doprava pro snížení rychlosti jízdy vpřed.

**POZNÁMKA**

Pro správné drhnutí/sušení podlahy u stěny doporučuje společnost Nilfisk jet podél stěny pravou stranou stroje dle ilustrace na obrázku 2.



Obrázek číslo 2

P100106A

**UPOZORNĚNÍ!**

Aby nedošlo k poškození povrchu podlahy, vypněte kartáč/držák podložky, když stroj zastaví na jednom místě.

VYPRÁZDNĚNÍ NÁDRŽE

Automatický systém uzavření plováku (33) zastaví po úplném naplnění nádrže na obnovení vody (17) systém vysavače. Vypnutí systému vysavače bude signalizovat náhlé zvýšení frekvence hluku motoru odsavače, podlaha se nevysuší.

**UPOZORNĚNÍ!**

Pokud se odsávací systém nečekaně vypne (například když se aktivuje plovák z důvodu prudkého pohybu stroje), provoz lze obnovit: vypnutím odsávacího systému tak, že stlačíte spínač (52), potom otevřete kryt (18) a zkontrolujete, zda se plovák uvnitř mřížky (33) nedotýká hladiny vody. Potom kryt znovu zavřete (18) a odsávací systém zapnete stiskem spínače (52).

Po naplnění nádrže na obnovení vody (17) vyprázdněte následujícím způsobem.

Vyprázdnění nádrže na obnovení vody

1. Stroj zastavte.
2. Přívodní kabel (3) odpojte od elektrické sítě a navijte ho na držák (4).
3. Zvedněte kartáč/desku držáku stisknutím pedálu (8).
4. Zvedněte páčky (25) spusťte stěrku (7).
5. Zatláčením přesuňte stroj do stanoveného místa likvidace.
6. Pomocí hadice (12) vyprázdněte nádrž na obnovení vody. Po skončení práce vypláchněte nádrž čistou vodou. Používejte výměnnou hadici (6) (je-li ve výbavě stroje).

Vyprázdnění nádrže na roztok

1. Proveďte kroky 1 až 5.
2. Pomocí hadice (13) vyprázdněte nádrž na roztok. Po skončení práce vypláchněte nádrž čistou vodou.

PO POUŽITÍ STROJE

Po skončení práce - před opuštěním stroje:

1. Vyjměte kartáč/držák kotouče podle postupu uvedeného v příslušném odstavci.
2. Vyprázdněte nádrže (16 a 17) podle postupu, který je uvedený v příslušném odstavci.
3. Proveďte každodenní údržbové práce (viz kapitola Údržba).
4. Stroj skladujte na čistém a suchém místě, se zvednutými nebo odmontovanými držáky kartáčů/kotoučů a stěrkou.

DLOUHÁ NEČINNOST STROJE

Pokud stroj nebude v provozu po dobu více než 30 dní, postupujte následovně:

1. Proveďte kroky popsané v odstavci Po použití stroje.

PRVNÍ POUŽITÍ

Po prvním použití (prvních 8 hodinách) je nutné zkontrolovat dostatečné utažení upevněných a připojených částí stroje.

ÚDRŽBA

Životnost stroje a jeho maximální provozní bezpečnost jsou zaručeny jedině při správné a pravidelné údržbě.

Popis plánované údržby naleznete v následující tabulce. Zobrazené intervaly údržby se mohou měnit v závislosti na pracovních podmínkách a musí je definovat osoba odpovědná za údržbu.



VAROVÁNÍ!

Údržba se musí vykonávat při vypnutém stroji a přívodní kabel musí být odpojený ze sítě.

Před prováděním jakýchkoli úkolů údržby si navíc pozorně přečtěte pokyny v kapitole Bezpečnost.

Veškerou plánovanou i mimořádnou údržbu musí provádět zkušení kvalifikovaní pracovníci nebo autorizované Servisní Středisko. Tento návod popisuje pouze jednodušší a nejběžnější postupy údržby.

Další postupy údržby obsažené v tabulce plánované údržby naleznete v Návodu k Opravám, který je k dispozici ve všech Servisních Střediscích.

TABULKA PLÁNOVANÉ ÚDRŽBY

Postup	Denně, po použití stroje	Jednou za týden	Jednou za 6 měsíců	Jednou za rok
Kontrola přívodního kabelu				
Čištění stěrky				
Čištění kartáče/kotouče				
Čištění nádrže a odsávací mřížky s plovákem a kontrola těsnění krytu				
Kontrola a výměna listu stěrky				
Čištění filtru roztoku				
Čištění filtru motoru sací soustavy				
Kontrola dotažení šroubů a matic			(1)	
Kontrola nebo výměna uhlíkových kartáčů motoru kartáče/podložek				(2)
Kontrola nebo výměna karbonového kartáče motoru vysávací soustavy				(2)

(1) A po prvních 8 hodinách práce.

(2) Tato údržbová operace musí být provedena autorizovaným servisním střediskem Nilfisk.

KONTROLA PROVOZNÍCH HODIN STROJE

(Jen u strojů vybavených počítadlem hodin)

1. Přívodní kabel (3) zapojte do elektrické sítě.
2. Stlačte tlačítko (52) a na počítadle hodin (53) zkontrolujte počet pracovních hodin (čištění/sušení), kdy byl stroj v činnosti.
3. Stiskněte znovu tlačítko (52).
4. Přívodní kabel (3) odpojte od elektrické sítě a navijte ho na držák (4).

KONTROLA PŘÍVODNÍHO KABELU

1. Přívodní kabel pozorně zkontrolujte spolu se zásuvkou, zda není opotřebený, popraskaný nebo jinak poškozený. Když je přívodní kabel nebo zástrčka poškozená, obraťte se na servisní středisko společnosti Nilfisk, než stroj znovu použijete.

ČIŠTĚNÍ STĚRKY



POZNÁMKA

Chcete-li dosáhnout kvalitního sušení, musí být stěrka čistá a její listy musí být v dobrém stavu.



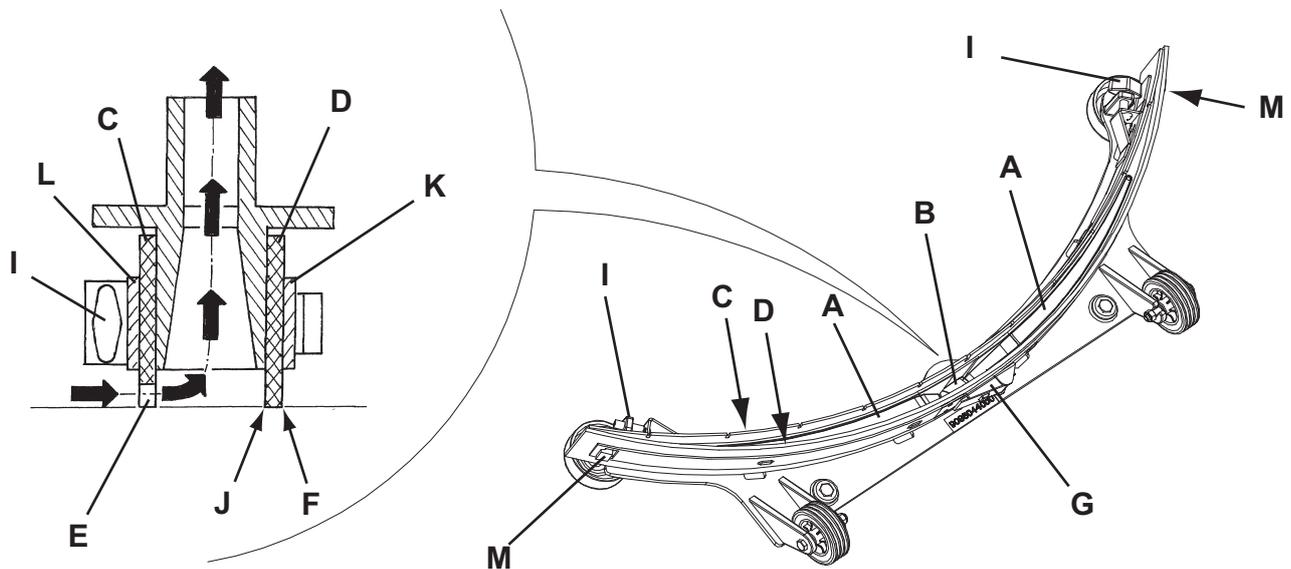
UPOZORNĚNÍ!

Při čištění stěrky doporučujeme používat ochranné rukavice, protože na stěrce může být zachycen odpad s ostrými hranami.

1. Strojem přejeďte na rovnou zem.
2. Přívodní kabel (3) odpojte od elektrické sítě a navijte ho na držák (4).
3. Snižte páčky (21) spustíte stěrku (7).
4. Uvolněte ruční kolečka (22) a sejměte stěrku (21).
5. Od stěrky odpojte hadici vysavače (11).
6. Očistěte ocelovou stěrku (Obr. 2) nebo hliníkovou stěrku (Obr. 3). Zejména vyčistěte její díly (A, Obr. 2 nebo 3) a otvor (B) a zbavte je nečistot a drobného odpadu. Zkontrolujte, zda je přední list (C) a zadní list (D) celistvý, není pořezaný nebo potrháný. Podle potřeby listy vyměňte (viz postup v následujícím odstavci).
7. Montáž stěrky provádějte podle kroků pro demontáž, ale v opačném pořadí.

KONTROLA A VÝMĚNA LISTU STĚRKY

1. Vyčistěte stěrku (Obr. 3) podle popisu v předchozím odstavci.
 2. Zkontrolujte, že je okraj (E, Obr. 3) předního listu (C) a že okraj (F) zadního listu (D) po celé délce položen ve stejné úrovni. V opačném případě upravte jejich výšku podle následujícího postupu:
 - Vyjměte spojovací tyč (G) a odpojte úchytky (M) pro úpravu zadního listu (D); pak zapojte úchytky a nainstalujte spojovací tyč.
 - Uvolněte ruční kolečka (I) a nastavte přední pás (C), potom napněte ruční kolečka.
 3. Zkontrolujte stav předního (C) a zadního listu (D), sledujte trhliny a zářezy; podle potřeby je vyměňte dle níže uvedeného postupu. Zkontrolujte, zda není přední hrana (J) zadního listu opotřebovaná. V opačném případě list otočte a zaměňte tak opotřebovanou hranu za neporušenou. Pokud jsou ostatní hrany také opotřebované, vyměňte list podle následujícího postupu:
 - Vyjměte spojovací tyč (G), uvolněte úchytky (M) a sejměte zadržovací pás (K), potom vyměňte/převraťte zadní list (D). Montáž listu provádějte podle kroků pro demontáž, ale v opačném pořadí.
 - Odšroubujte křídlové matice (I) a sejměte zadržovací pás (L), pak vyměňte přední list (C). Montáž listu provádějte podle kroků pro demontáž, ale v opačném pořadí.
- Po výměně (nebo otočení) listu nastavte výšku listů podle předchozího kroku.
4. Ke stěrce připojte hadici vysavače (11).
 5. Znovu namontujte stěrku (21) a zašroubujte ruční kolečka (22).
 6. V případě nutnosti nastavte pomocí ručního kolečka výšku pásu (23).



Obrázek číslo 3

S311306

ČIŠTĚNÍ KARTÁČE/KOTOUČE



UPOZORNĚNÍ!

Při čištění kartáče/kotouče se doporučuje používat ochranné rukavice, protože na nich mohou být zachycené ostré úlomky.

1. Podle popisu v kapitole Použití sejměte kartáč/podložku.
2. Kartáč a kotouč očistěte a umyjte v čisté vodě se saponátem.
3. Zkontrolujte, zda nejsou štětiny kartáče porušené nebo opotřebené. V případě potřeby kartáč vyměňte.

ČIŠTĚNÍ NÁDRŽE A ODSÁVACÍ MŘÍŽKY S PLOVÁKEM A KONTROLA TĚSNĚNÍ KRYTU

1. Přívodní kabel (3) odpojte od elektrické sítě a navijte ho na držák (4).
2. Zatlačením přesuňte stroj do stanoveného místa likvidace.
3. Kryt (18) otevřete do polohy, aby se umožnilo umývání (L, Obr. 4).
4. Na umývání krytu (A), nádrží (B a C) a odsávací mřížky s automatickým uzavíracím plovákem (D) použijte čistou vodu. Pomocí hadic (12 a 13) odčerpajte vodu z nádrží.
5. Je-li to nutné, uvolněte přichytky (E) a otevřete mřížku (D), založte plovák (F), očistěte všechny součásti a potom je znovu založte.
6. Zkontrolujte, že je těsnění krytu nádrže (G) neporušené.



POZNÁMKA

Těsnění (G) vytváří v nádrži vakuum sloužící k vysávání vody pro opětovné použití.

V případě potřeby můžete těsnění (G) po jeho vyjmutí z pouzdra (H) vyměnit. Při montáži nového těsnění namontujte příslušný spoj (I) do středu zadní části, jak je znázorněno na obrázku.

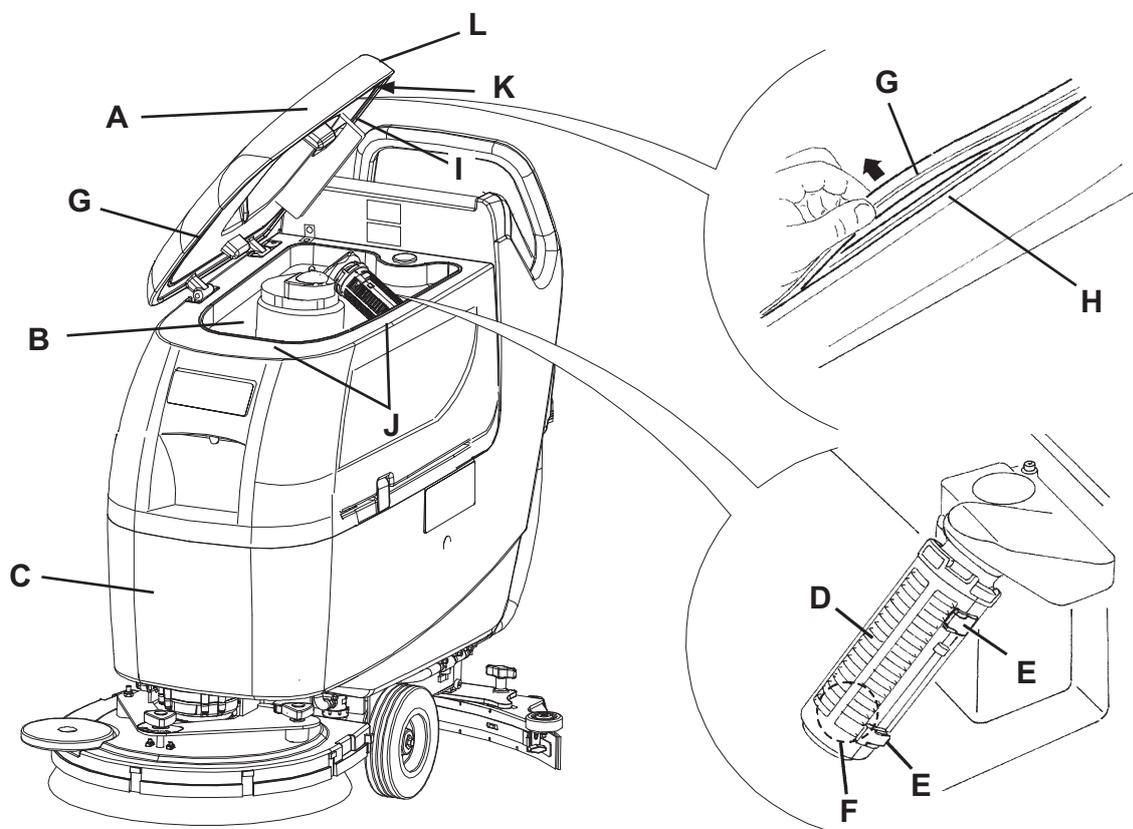
7. Zkontrolujte, že je usazovací povrch (J) těsnění (G) neporušený a vhodný pro utěsnění.
8. Zkontrolujte, že není zablokovaný vyrovnávací otvor (K). V opačném případě jej vyčistěte.



POZNÁMKA

Tento otvor (K) přispívá k tvorbě vakua v nádrži, protože umožňuje vyrovnání množství vzduchu ve vnitřním prostoru krytu.

9. Uzavřete kryt (A).



Obrázek číslo 4

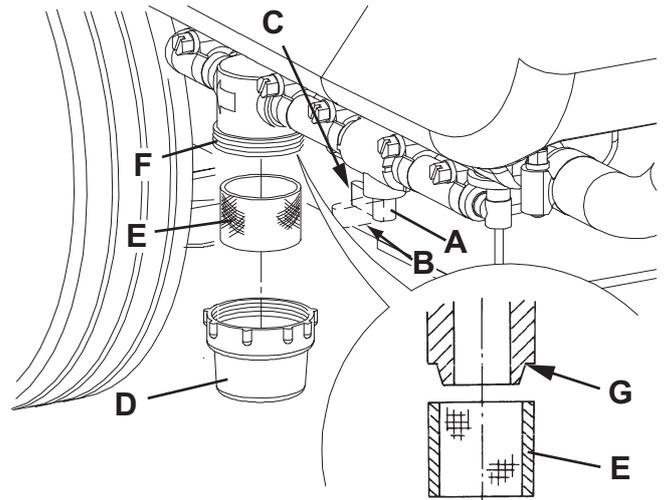
S311307

ČIŠTĚNÍ FILTRU MOTORU SACÍ SOUSTAVY

1. Strojem přejedte na rovnou zem.
2. Přívodní kabel (3) odpojte od elektrické sítě.
3. Demontujte fixační destičku nádrže na obnovení vody (36).
4. Otevřete nádrž vody pro obnovení.
5. Podle potřeby odčerpajte vodu z nádrže tak, aby byl filtr vidět.
6. Zkontrolujte, zda je přední filtr čistý. Podle potřeby jej vyčistěte vodou a stlačeným vzduchem, pak jej nainstalujte.
7. Provedte kroky 1, 2, 3 a 4 v opačném pořadí.

ČIŠTĚNÍ FILTRU ROZTOKU

1. Přívodní kabel (3) odpojte od elektrické sítě a navijte ho na držák (4).
2. Strojem přejedte na rovnou zem.
3. Pod pravou spodní stranou stroje uzavřete kohoutek pro odvod roztoku (A, Obr. 5). Kohoutek (A) je uzavřený v poloze (B). V poloze (C) je otevřený.
4. Sejměte průhledný kryt (D) a sítko filtru (E). Vyčistěte je a znovu nasadte na podstavec (F).



Obrázek číslo 5

S311308

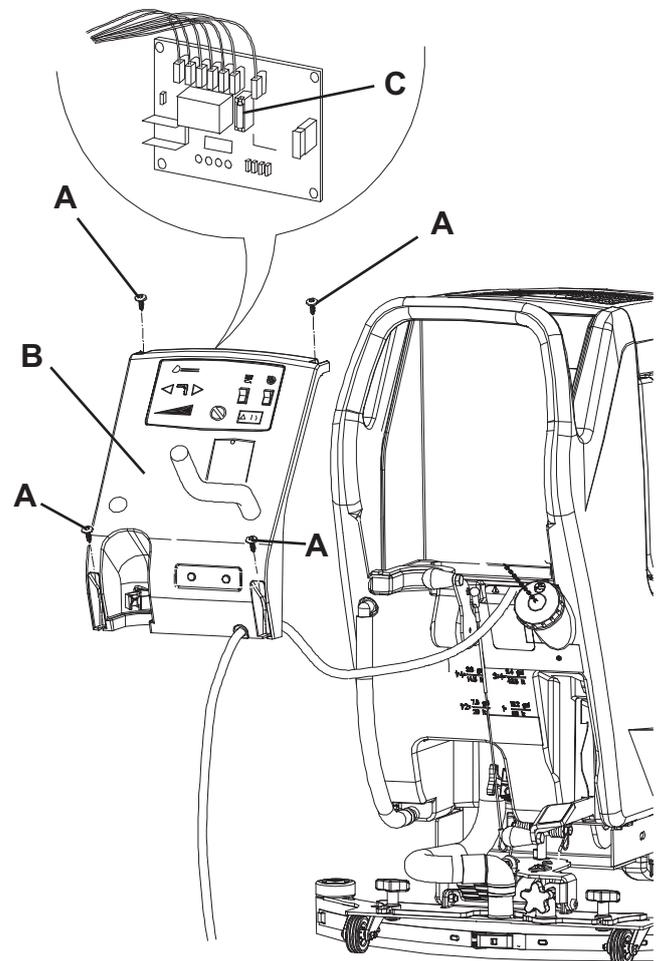
**POZNÁMKA**

Sítka filtru (E) správně namontujte do pouzdra (G) podstavce (F).

5. Otevřete vypouštěcí kohout (A).

KONTROLA/VÝMĚNA POJISTEK

1. Přívodní kabel (3) odpojte od elektrické sítě, ale nenavijte ho na držák (4).
2. Vypouštěcí hadici (12) vratné vody odsuňte stranou.
3. Přívodní kabel (3) odmontujte z držáku (4).
4. Odšroubujte šrouby (A, Obr. 6) a opatrně posuňte panel (B).
5. Kontrola/výměna následujících pojistek:
C) Pojistka F1, elektronická deska: (1 A)
6. Provedte kroky 2 až 4 v opačném pořadí.



Obrázek číslo 6

S311309

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Porucha	Možná příčina	Řešení
Elektromotory nefungují.	Poškozený je přívodní kabel nebo příslušná zástrčka.	Vyměňte kabel.
Vysávání špinavé vody je nedostatečné.	Nádrž na vratnou vodu je plná.	Vyprázdněte nádrž.
	Hadice je odpojená od stěrky.	Zapojte jej.
	Odsávací mřížka je zanesená nebo plovák se zavírá.	Očistěte mřížku a zkontrolujte plovák.
	Stěrka je znečištěná nebo pásy stěrky jsou opotřebované nebo poškozené.	Stěrku zkontrolujte a očistěte.
	Kryt nádrže není správně uzavřen, nebo je poškozeno těsnění.	Zavřete kryt správně nebo vyčistěte nebo vyměňte těsnění.
Průtok roztoku je nedostatečný.	Filtr roztoku je znečištěný.	Očistěte filter.
	Nádrž na obnovení vody je špinavá (zanesený odčerpávací otvor).	Vyčistěte nádrž.
Stěrka zanechává na podlaze stopy.	Pod pásy stěrky jsou drobné úlomky.	Odstraňte úlomky.
	Pásy stěrky jsou opotřebované, zanesené nebo roztrhnuté.	Vyměňte pásy.
	Stěrka není vyrovnaná s ručním kolem.	Vyrovnejte stěrku.

Podrobnější informace si lze vyhledat v Příručce k Opravám, která je k dispozici ve všech Servisních Střediscích společnosti Nilfisk.

LIKVIDACE

Stroj nechte zlikvidovat specializovanou firmou.

Před zlikvidováním stroje vyjměte a oddělte následující materiály (je třeba je zlikvidovat náležitě v souladu s platnými zákony):

- Kartáče/kotouče
- Plastické hadice a součástky
- Elektrické a elektronické součástky (*)

(*) Kontaktujte nejbližší servisní středisko společnosti Nilfisk, obzvláště, když se vyřazují elektrické a elektronické komponenty.

TARTALOMJEGYZÉK

BEVEZETÉS	2
A KÉZIKÖNYV CÉLJA ÉS TARTALMA	2
CÉLCSOPORT	2
A KÉZIKÖNYV TÁROLÁSA	2
KONFORMITÁSI NYILATKOZAT	2
AZONOSÍTÓ ADATOK	2
TOVÁBBI HIVATKOZÁSI KÉZIKÖNYVEK	2
PÓTALKATRÉSZEK ÉS KARBANTARTÁS	2
MÓDOSÍTÁSOK ÉS FEJLESZTÉSEK	3
MŰKÖDÉSI KAPACITÁS	3
EGYEZMÉNYEK	3
KICSOMAGOLÁS/SZÁLLÍTÁS	3
BIZTONSÁG	3
SZIMBÓLUMOK	3
ÁLTALÁNOS UTASÍTÁSOK	4
KÉSZÜLÉK LEÍRÁS	6
A GÉP FELÉPÍTÉSE	6
VEZÉRLŐPULT	7
KIEGÉSZÍTŐK/OPCIÓK	7
MŰSZAKI ADATOK	8
KAPCSOLÁSI RAJZ	9
HASZNÁLAT	10
BEINDÍTÁS ELŐTT	10
GÉP INDÍTÁS ÉS LEÁLLÍTÁS	11
GÉP KEZELÉSE (SÚROLÁS/SZÁRÍTÁS)	12
TARTÁLY KIÜRÍTÉSE	12
A GÉP HASZNÁLATA UTÁN	13
HOSSZÚ ÜZEMSZÜNET	13
ELSŐ HASZNÁLATI IDŐSZAK	13
KARBANTARTÁS	13
TERVEZETT KARBANTARTÁSI TÁBLÁZAT	13
GÉP MUNKAÓRA ELLENŐRZÉSE	14
HÁLÓZATI KÁBEL ELLENŐRZÉSE	14
LEHÚZÓEGYSÉG TISZTÍTÁSA	14
LEHÚZÓEGYSÉG PENGÉJÉNEK ELLENŐRZÉSE ÉS CSERÉJE	15
KEFE-/KORONGTARTÓ	16
TARTÁLY ÉS ELSZÍVÓ RÁCS ÚSZÓVAL TISZTÍTÁSA, VALAMINT A FEDÉLTÖMÍTÉS ELLENŐRZÉSE	16
ELSZÍVÓRENDSZER MOTOR SZŰRŐ TISZTÍTÁS	17
OLDATSZŰRŐ TISZTÍTÁSA	17
BIZTOSÍTÓ ELLENŐRZÉSE/CSERÉJE	17
HIBAE LHÁRÍTÁS	18
LESELEJTEZÉS	18

BEVEZETÉS



MEGJEGYZÉS

A zárójelben levő számok a gép leírása fejezetben található alkatrészeket jelöli.

A KÉZIKÖNYV CÉLJA ÉS TARTALMA

A kézikönyv célja, hogy ellássa a Felhasználót a készülék autonóm és biztonságos módon történő működtetéséhez szükséges minden fontos információval. Ez tartalmazza a technikai adatokkal, a biztonsággal, a működtetéssel, a gép tárolásával, karbantartásával, a cserealkatrészekkel és a hulladékkezeléssel kapcsolatos információkat.

Mielőtt a gépet működésbe helyeznék, a kezelők és a szakképzett technikusok alaposan olvassák el a kézikönyvet. További információért, valamint az utasítások értelmezésénél felmerülő kétségek esetén lépjen kapcsolatba a Nilfisk-al.

CÉLCSOPORT

Ez a Kézikönyv a szakképzett kezelők és a gép karbantartásával foglalkozó szerelők részére készült.

A kezelők ne hajtsanak végre szakképzett technikusok számára fenntartott műveleteket. Ezen tiltás figyelmen kívül hagyásából származó károkért a Nilfisk nem vállal felelősséget.

A KÉZIKÖNYV TÁROLÁSA

A Felhasználói Kézikönyvet tartsa a gép közelében egy erre alkalmas tokban, folyadékoktól, és más egyéb rongáló anyagoktól védve.

KONFORMITÁSI NYILATKOZAT

A konformitás nyilatkozat igazolja, hogy a gép megfelel az érvényben levő szabályoknak.



MEGJEGYZÉS

A gép dokumentációja tartalmazza az eredeti konformitási nyilatkozat két másolatát is.

AZONOSÍTÓ ADATOK

A gép modellszáma és sorozatszama a (31) címkén található.

A gyártási évet a konformitási nyilatkozat tartalmazza, valamint a szériaszám első két számjegye is jelzi.

Ez hasznos információ, ha cserealkatrészekre van szüksége a géphez. Az alábbi táblázatot használja a gép azonosító adatainak leírásához.

GÉP modellje
GÉP sorozatszáma

TOVÁBBI HIVATKOZÁSI KÉZIKÖNYVEK

- A Nilfisk Szervizközponttól felvilágosítást kérhet a gépkönyvvel kapcsolatban
- Cserealkatrész Lista (készülékkel együtt szállítva)

PÓTALKATRÉSZEK ÉS KARBANTARTÁS

A szükséges kezelési, karbantartási és javítási műveleteket kizárólag szakképzett ember, vagy a Nilfisk Service Centers hajthatja végre. Csak eredeti pótalkatrészeket és kiegészítőket használjon.

Hívja a Nilfisk-ot a javítással ill. pótalkatrészek és kiegészítők rendelésével kapcsolatban, melyhez adja meg a gép modelljét és sorozatszámát.

MÓDOSÍTÁSOK ÉS FEJLESZTÉSEK

A Nilfisk folyamatosan tökéletesíti termékeit, és fenntartja magának a jogot, hogy saját belátása szerint változtatásokat és javításokat hajtson végre anélkül, hogy köteles lenne ezeket a fejlesztéseket a korábban eladott gépeken alkalmazni. Bármely változtatást és/vagy kiegészítő egység hozzáadását jóvá kell hagyni a Nilfisk, és velük kell végrehajtani.

MŰKÖDÉSI KAPACITÁS

A súroló-tisztító puha és kemény padló takarításához (súrolás és szárítás) használható, polgári vagy ipari környezetben, biztonságos működési feltételek között, szakképzett kezelő által.
A súroló-szárítók nem használhatók szőnyegpadló vagy szőnyeg takarításához.

EGYEZMÉNYEK

Az előre, hátra, elől, hátul, bal vagy jobb irányok a kezeit a kormányon tartó kezelő szemszögéből értendők (2 ábra).

KICSOMAGOLÁS/SZÁLLÍTÁS

A készülék kicsomagolásához kövesse a csomagoláson található utasításokat.

A készülék szállítása után ellenőrizze a csomagolás és a készülék sértetlenségét. Ha a sérülés nyilvánvaló, tartsa meg a csomagolást és ellenőriztesse le a szállítóval. Azonnal értesítse a szállítót és töltsé ki a kárigenyelt.

Ellenőrizze, hogy a gép a következőkkel fel van szerelve:

1. Technikai dokumentáció:
 - Súroló-szárító Felhasználói kézikönyv
 - Súroló-szárító alkatrészlista

BIZTONSÁG

A következő szimbólumok jelzik a potenciálisan veszélyes helyzeteket. Mindig gondosan olvassa el ezt az információt, és tegye meg a szükséges óvintézkedéseket az emberek és a tárgyi eszközök védelmének érdekében.

A balesetek megelőzése érdekében fontos a gép kezelőjének közreműködése. Egy balesetmegelőző program sem határos, a gép működtetéséért felelős személy teljes körű közreműködése nélkül. A legtöbb, munka közben, gyárban esetlegesen bekövetkező baleset a legegyszerűbb elővigyázatossági szabályok be nem tartásából fakad. A gondos és elővigyázatos Kezelő a legjobb garancia a balesetek ellen, és elengedhetetlen bármely balesetmegelőző program sikeres teljesítése érdekében.

SZIMBÓLUMOK



VESZÉLY!

Jelzi a Kezelőre veszélyes - életveszélyes - helyzetet.



VIGYÁZAT!

Jelzi a személyi sérülés potenciális kockázatát vagy a tárgy meghibásodását.



FIGYELEM!

Fontos vagy hasznos funkciókhoz kapcsolódó figyelmeztetést vagy észrevételt mutat. Az ilyen jelzéssel megjelölt bekezdéseket különös figyelemmel olvassa.



MEGJEGYZÉS

Fontos vagy hasznos funkciókhoz kapcsolódó megjegyzést mutat.



TANÁCSADÁS

Annak szükségességét jelöli, hogy a művelet végrehajtása előtt a felhasználói kézikönyvet át kell tekinteni.

ÁLTALÁNOS UTASÍTÁSOK

A személyeket és gépet potenciálisan fenyegető veszélyre az alábbi figyelmeztetések hívják fel a figyelmet.



VESZÉLY!

- *Mindig húzza ki a gépet a konnektorból, ha nem használja azt, mielőtt karbantartási munkálatokat végezne rajta, mielőtt kicseréli a keféket és korongtartókat és mielőtt kinyitja a csatlakozópaneleket.*
- *A gépet csak szakképzett és arra jogosult személyzetnek szabad használnia. Gyermek vagy cselekvőképtelen személyek nem használhatják a gépet.*
- *Ne viseljen ékszereket, ha elektromos alkatrészek közelében dolgozik.*
- *Ne dolgozzon a megemelt gép alatt, annak biztonsági támasztékkal történő rögzítése nélkül.*
- *Ne működtesse a gépet veszélyes, gyúlékony és/vagy robbanóanyagok, folyadékok vagy pára közelében.*



VIGYÁZAT!

- *A gép használata előtt, zárja be az összes ajtót és/vagy borítást.*
- *A gép tápegysége földelt és a hozzá tartozó dugó is földelt. A gép meghibásodása, helytelen működése esetén a földelés csökkenti az elektromos áramütés veszélyét.*
- *A tápegység kábelt csatlakoztassa a megfelelő kimenethez, amely a meghatározott szabályok szerint van földelve.*
- *A helytelen csatlakoztatás áramütéshez vezethet. Forduljon szakemberhez, hogy meggyőződjön róla, hogy a kimenet megfelelően földelt.*
- *Ne bolygassa a tápegység kábel dugóját. Ha a tápegység kábel dugója nem csatlakoztatható a kimenethez, forduljon szakemberhez egy új, szabályszerűen földelt kimenet érdekében.*
- *Mielőtt csatlakoztatja a tápegység kábelt az elektromos hálózathoz, ellenőrizze, hogy a gép sorozatszám tábláján feltüntetett frekvencia és feszültség megfelel-e az elektromos hálózatéval.*
- *A gépet ne a kábelnél fogva húzza ki. Ne a vezetéknél, hanem a csatlakozónál fogva húzza ki.*
- *Ne használja a csatlakozót, vezetéket vagy a készüléket nedves kézzel.*
- *Kapcsoljon ki minden vezérlőt mielőtt kihúzná.*
- *Rendszeresen ellenőrizze, hogy a tápkábel nem törött, sérült, vagy elhasználódott-e. Sürgés esetén cserélje ki.*
- *Ha a tápkábel sérült, vegye fel a kapcsolatot a Nilfisk-Szervizközponttal a kábel cseréje céljából.*
- *Ne húzza vagy hordozza a gépet az áramvezetéknél fogva, soha ne használja az áramvezeték fogantyúként. Ne zárjon rá ajtót az áramvezetékre vagy húzza át éles sarkokon vagy peremeken. Ne tolja a gépet az áramvezetékre.*
- *A kefék ne érjenek a tápkábelhez.*
- *Az áramvezeték hevített felületektől tartsa távol.*
- *A tűz-, az áramütés és a sérülésveszély elkerülése végett ne hagyja őrizetlenül a gépet működés közben. Húzza ki a gépet az elektromos hálózatból, ha nem használja vagy ha javítási műveleteket akar elvégezni rajta.*
- *Mindig védje a gépet a közvetlen napfénytől, az esőtől és a rossz időtől, mind működés, mind pedig inaktív állapot alatt. Tárolja a készüléket beltéren, száraz helyen: A gépet száraz környezetben használja, kültéren, nedves körülmények között tartása, használata tilos.*
- *A készülék nem játék. A gyerekek közelében történő használat nagy odafigyelést igényel.*
- *A készüléket csak a kezelési könyvben leírtaknak megfelelően használja. Kizárólag a Nilfisk által ajánlott kiegészítőket használjon.*

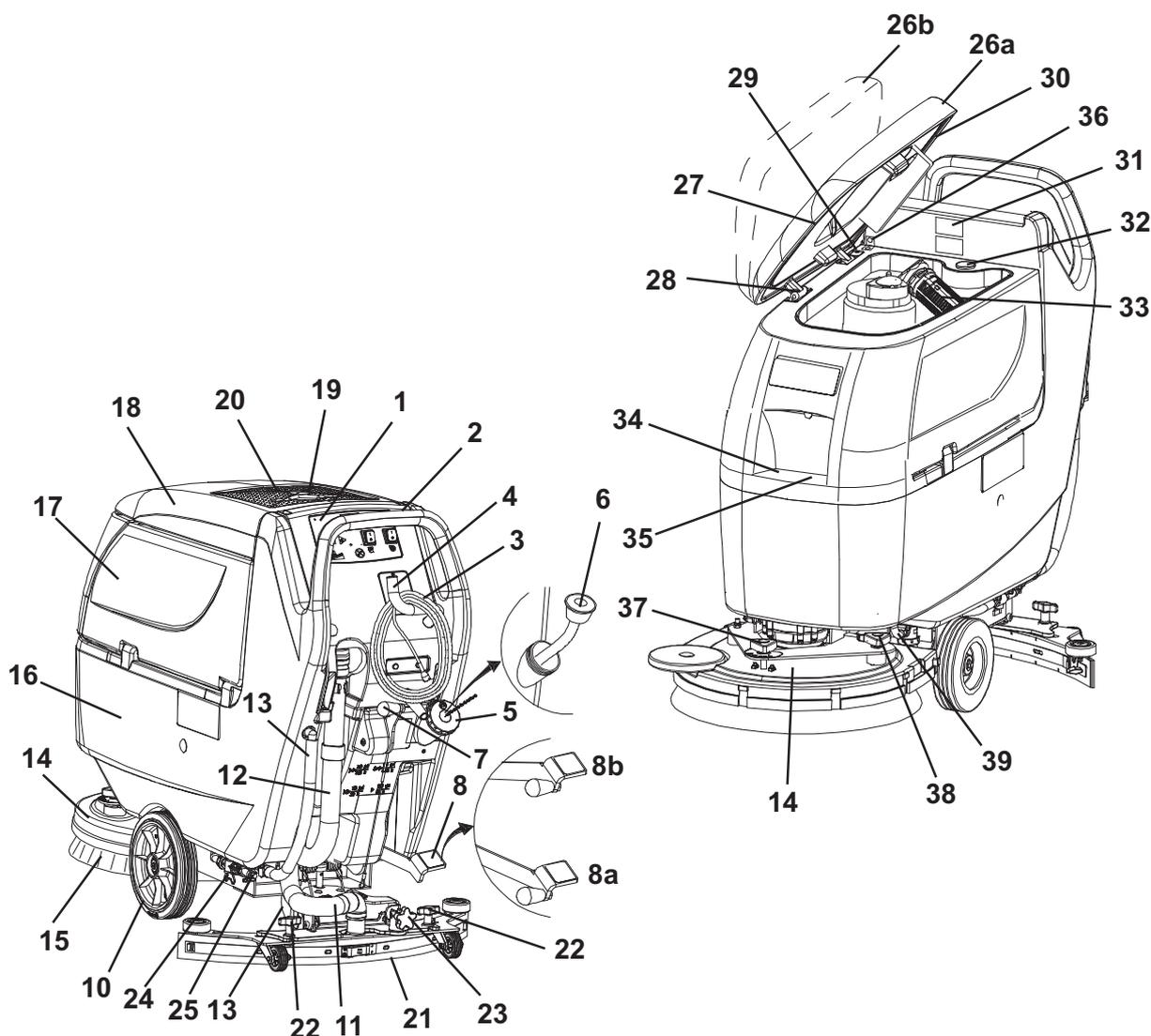
**VIGYÁZAT!**

- *Tegye meg az összes szükséges óvintézkedést annak érdekében, hogy a gép mozgó alkatrészeibe ne kerüljön haj, ékszer és lazán viselt ruha.*
- *Ne hagyja a gépet felügyelet nélkül, amíg meg nem bizonyosodott arról, hogy nem képes önálló helyváltoztatásra.*
- *Ne használja a gépet lejtőn.*
- *Ne használja a készüléket túlságosan poros helyeken.*
- *A gép használata közben ügyeljen arra, hogy ne okozzon kárt a környezetében.*
- *Ne ütközzön polcoknak vagy állványoknak a géppel, főleg ahol nagy a leeső tárgyak kockázata.*
- *Folyadéktartályokat ne helyezzen a gépre – használja a megfelelő tartót.*
- *A gép munkahőmérsékletének 0 °C - +40 °C között kell lennie.*
- *A gép tárolási hőmérsékletnek 0 °C – +40 °C között kell lennie.*
- *A páratartalomnak 30% és 95% között kell lennie.*
- *Padlótisztítószer használatakor tartsa be a tisztítószereken feltüntetett utasításokat.*
- *A padlótisztítószerek kezelésekor viseljen védőkesztyűt és védőfelszerelést.*
- *A gépet ne használja szállítóeszköznek.*
- *Ne hagyja a keféket/korongokat, hogy a gép álló helyzetében is működjenek, mert károsulhat a padló.*
- *Tűz esetén lehetőleg poroltót használjon az oltáshoz, ne vizet.*
- *Ne legyen könnyelmű a gép munkavédelmi előírásait illetően; kövesse pontosan a szokásos karbantartási útmutatásokat.*
- *Ne hagyjon semmilyen tárgyat a nyílásokba kerülni. Ne használja a gépet, ha a nyílásai el vannak dugulva. A nyílásokat mindig tartsa szabadon portól, hajtól és minden egyéb olyan anyagoktól, amelyek a légáramlást csökkenthetnék.*
- *Ne távolítsa el, és ne módosítsa a gépre ráerősített táblákat.*
- *A gép nem használható közutakon vagy utcán.*
- *Figyeljen a készülék mozgatása során, ha a hőmérséklet fagypont alatti. A visszanyerőtartályban és a tömlőben található víz megfagyhat és megrongálhatja a készüléket.*
- *Csak a géphez mellékelte vagy a kézikönyvben meghatározott keféket és korongokat használja. Más kefék és korongok használata csökkentheti az üzembiztonságot.*
- *A gép hibás működése esetén győződjön meg arról, hogy azt nem a karbantartás elmaradása okozza. Egyébként forduljon segítségért a felhatalmazott Szervizközponthoz vagy felhatalmazott személyzethez.*
- *Ha a gép*
 - *nem működik megfelelően*
 - *sérült*
 - *vizet vagy habot ereszt*
 - *kint maradt rosz időjárási körülmények között*
 - *vizes lett vagy vízbe esett**azonnal kapcsolja ki, és lépjen kapcsolatba a Nilfisk Service Centerrel vagy egy képzett szakemberrel.*
- *Alkatrészcsere esetén igényeljen a hivatalos ellátótól, vagy márkakereskedőtől EREDETI cserealkatrészeket.*
- *A gép biztonságos és megfelelő használata érdekében az előírt időszakos karbantartást - melynek leírását megtalálja ebben a kézikönyvben is - arra feljogosított személy vagy szervizközpont végezze.*
- *Karbantartás/javítás előtt figyelmesen olvassa el a rendelekezésre álló útmutatásokat.*
- *Ne mossa le a gépet közvetlen vagy magasnyomású vízszugárral, vagy maró hatású anyagokkal.*
- *A gépet az előírásoknak megfelelően kell kidobni, a mérgező káros anyagok jelenléte (akkumulátorok, elektromos alkatrészek stb.) miatt, amelyeket az előírások szerint speciális gyűjtőközpontokba kell szállítani (lásd a Selejtezés fejezetet).*

KÉSZÜLÉK LEÍRÁS

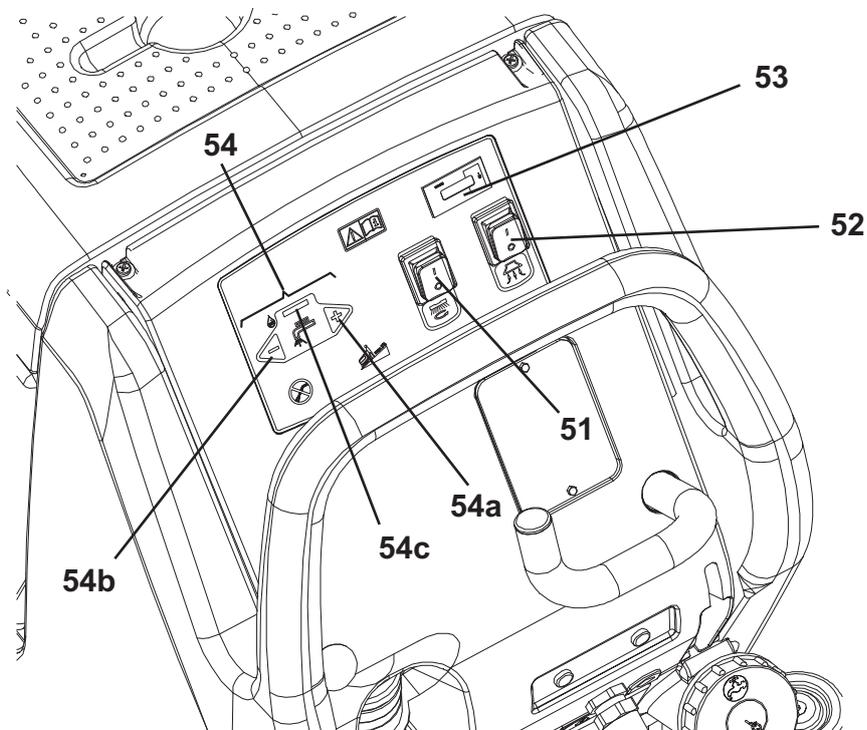
A GÉP FELÉPÍTÉSE

1. Vezérlőpult
2. Kormányrúd
3. Hálózati kábel
4. Hálózati kábel-tartó
5. Hátsó folyadékfeltöltő csap
6. Vízvezető csp (választható)
7. Lehúzóegységet felemelő/leengedő kar
8. Szintemelő/süllyesztő pedál
- 8a. Pedálpozíció emelt szintnél
- 8b. Pedálpozíció leengedett szintnél
9. Hátsó kormányzó kerék
10. Első kerék rögzített tengelyen
11. Lehúzóegység elszívócsöve
12. Visszanyert vizet elvezető tömlő
13. Folyadékvezető és szintellenőrző cső
14. Kefe-/korongtartó szint
15. Kefe-/korongtartó
16. Oldattartály
17. Vízvisszanyerőtartály
18. Visszanyerési tartály borítás
19. Kannatartó
20. Irratartó (opcionális)
21. Lehúzóegység
22. A lehúzóegységet rögzítő kézikerekek
23. Lehúzóegység egyensúlybeállító kerékgomb
24. Oldatszűrő
25. Oldatcsap
- 26a. Vízvisszanyerő víztartályfedél (nyitva tisztítható)
- 26b. Vízvisszanyerőtartály fedél (teljesen nyitva)
27. Tartályfedő tömítés
28. Mozgatható fedelű visszatartó lemez
29. Rögzített fedelű visszatartó lemez
30. Kiegyenlítő nyílás
31. Sorozatszám-lemez/technikai adatok/konformitás minősítés
32. Szivacsos porszívó tömlő dugó
33. Elszívórács automatikus úszózáróval
34. Oldat elülső feltöltő csap
35. Hab szűrő
36. Visszanyerő tartály visszatartó lemez
37. Gép egyenesen előre tartó mozgást beállító kormánykerék
38. Gép egyenesen előre tartó mozgást beállító kormánykerék
39. Elektromágneses szelep



VEZÉRLŐPULT

- 51. Kefe-/korongtartó kapcsoló
- 52. Elszívőrendszer kapcsoló
- 53. Óraszámoló (opcionális)
- 54. Oldat áramlását szabályozó kapcsoló
- 54a. Folyásnövelő kapcsoló
- 54b. Folyáscsökkentő kapcsoló
- 54c. Oldatáralás indikátor



S311302

KIEGÉSZÍTŐK/OPCIÓK

A szabványos összetevők kiegészítéseként a gépet a következő kiegészítőkkal/opciókkal is felszerelhetik, a gép specifikus használata szerint:

1. Különböző anyagú korongok
2. Különböző anyagú korongok
3. Elülső lehúzópenge
4. Különböző anyagú elülső és hátsó kerekek
5. Óraszámoló
6. Vízvezető csp (választható)
7. Tasak

A további kiegészítő tartozékokkal kapcsolatosan forduljon a felhatalmazott viszonteladóhoz.

MŰSZAKI ADATOK

Elem	Érték
Áramellátás	230 V, 50-60 Hz
Gépmagasság	1.088 mm
Oldattartály kapacitás	58 liter
Vízvisszanyerő tartály kapacitás	60 liter
Elülső kerekek átmérője	250 mm
Elülső és hátsó kerék specifikus nyomása a földön	1,0 N/mm ² - 4,3 N/mm ²
Hátsó kerekek átmérője	100 mm
Elszívó-rendszer motorteljesítménye	550 W
Oldaldöntés	2%
A munkaállomás hangnyomásszintje (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	67,3 dB(A) ± 3 dB(A)
Gép hangnyomás szintje (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	84 dB(A)
Kezelő karrezgési szintje (ISO 5349-1)	< 2,5 m/s ²
Elszívó rendszer kapacitás	1.316 mm H ₂ O
Tisztítási szélesség	530 mm
Lehúzó szélesség	760 mm
Gép maximális hosszúsága	1.306 mm
Gép szélessége lehúzóegység nélkül	541 mm
Kefeátmérő	530 mm
Tömeg üres tartállyal	131 kg
Tömeg teli tartállyal	189 kg
Kefe motorteljesítmény	1.100 W - 50-60 Hz
Kefék sebesség	150 ford./perc.
Kefenyomás	30 kg

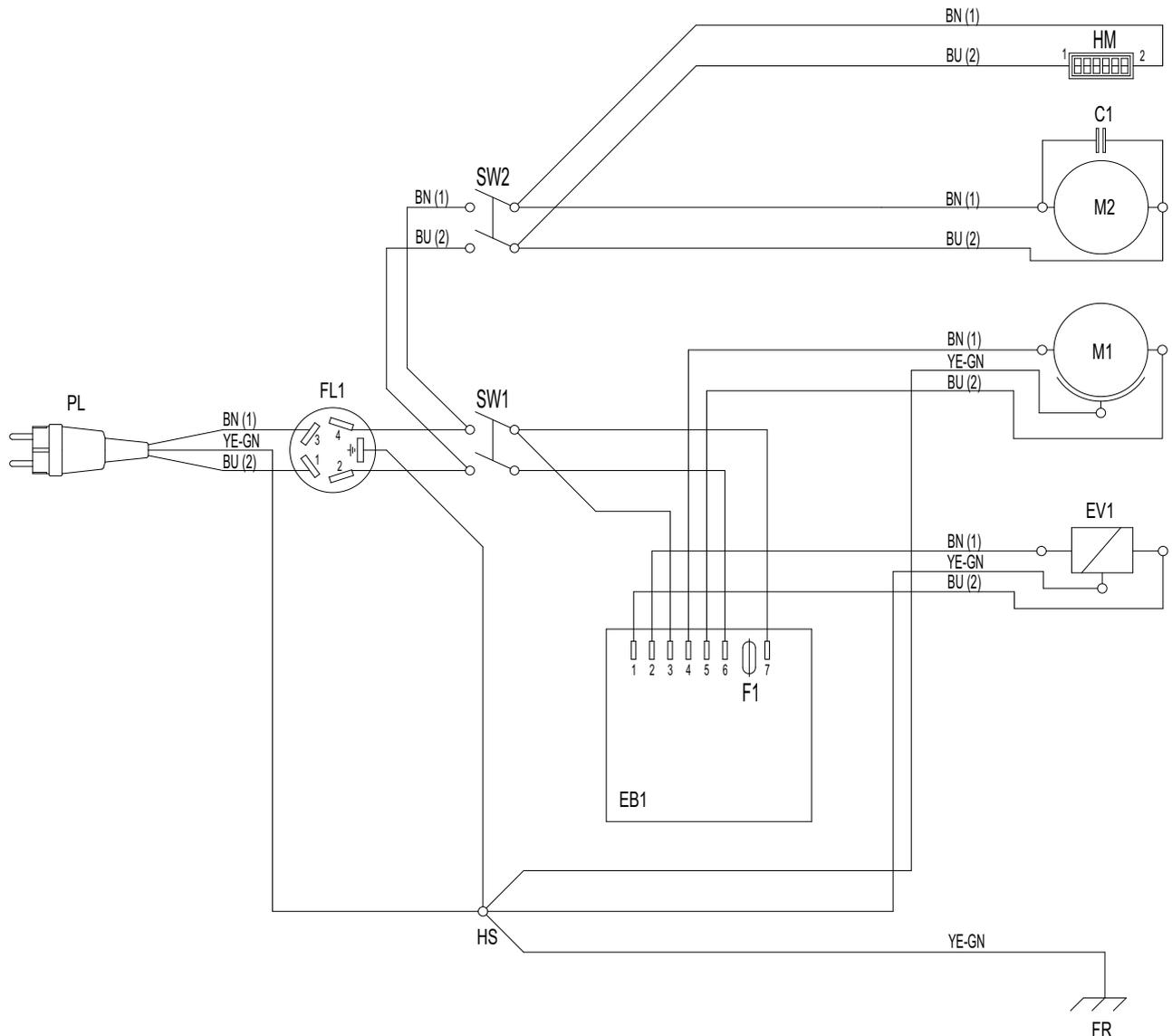
KAPCSOLÁSI RAJZ

Kulcs

C1	Szűrő kondenzátor
EB1	Vízáramlás ellenőrző elektronikus panel
EV1	Víz szolenoid szelep
F1	Elektronikus panel biztosíték
FL1	Szűrő
FR	Gép keret
HM	Óraszámológó (opcionális)
HS	Földelő csavar
M1	Kefe/korong-tartó motor
M2	Vákuum rendszer motorja
PL	Dugó
SW1	Kefe-/korongtartó kapcsoló
SW2	Elszívórendszer kapcsoló

Színkódok

BK	Fekete
BU	Kék
BN	Barna
GN	Zöld
GY	Szürke
OG	Narancs
PK	Rózsaszín
RD	Piros
VT	Lila
WH	Fehér
YE	Sárga



HASZNÁLAT



VIGYÁZAT!

A gép néhány pontján öntapadó táblákat helyeztünk el, amelyek a következőket jelzik:

- VESZÉLY
- VIGYÁZAT
- FIGYELEM
- TANÁCSADÁS

A Kézikönyv olvasása közben a Kezelő különösen figyeljen ezen szimbólumok jelentésére.

Ne takarja le semmilyen okból sem egyik ilyen táblát sem, és azonnal cserélje őket, ha megsérültek.

BEINDÍTÁS ELŐTT

Kefe/korongtartó telepítés/eltávolítás

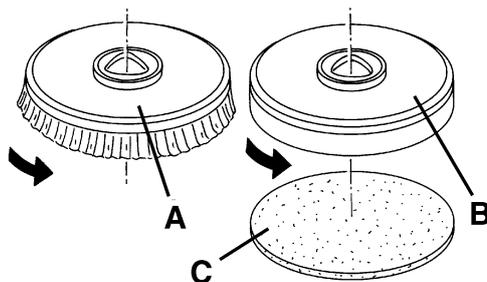
1. Helyezze be a kefe- (A, 1. ábra) vagy a korongtartót (B) a fedél alá (14).
2. Engedje le a fedelet e kefe/korongtartón a pedál (8) megnyomásával.
3. Csatlakoztassa a hálózati kábelt (3) az elektromos hálózatra.
4. Akassza be a kefe-/korongtartót a kefe-/korong nyomógomb (51) néhány másodperces lenyomásával.



VIGYÁZAT!

Ne nyomja meg a kapcsolót (51) túl sokszor, különben a gép elindul.

5. A kefe/korongtartó eltávolításához emelje meg a fedelet a pedál (8) lenyomásával, majd távolítsa el a kefe/korongtartót kézzel a kerékagyról, a normális forgásiránnyal ellentétesen forgatva.



1-es ábra

S311304

Elérhető kefék/korongok és azok alkalmazására vonatkozó útmutatások (javaslatok)

Modell	MIDLITE GRIT 180	MIDGRIT 240	PROLENE	PROLITE	UNION MIX
Általános tisztítás:					
Beton					
Műkö padló					
Kerámia csempe/terméskő					
Márvány					
PVC burkolólapok					
Gumi burkolólapok					
Polírozás:					
Gumi burkolólapok					
Márvány					
PVC burkolólapok					

Lehúzóegység beszerelése

1. Szerelje be a lehúzóegységet (21) és rögzítse a kézikereket (22), majd csatlakoztassa az elszívótömlőt (11) a lehúzóegységhez.
2. Állítsa be a lehúzó egységet a kézikerek (23) használatával úgy, hogy a hátsó penge (teljes hosszúságában) leérjen a padlóra, az elülső penge pedig enyhén a padló felett legyen.

Oldattartály feltöltése

1. A tartály (16), a munkavégzéshez megfelelő oldattal való megtöltéséhez használja a töltőnyakat (5). Ne töltsse teli az oldattartályt, a tetejétől számítva hagyjon szabadon egy pár centimétert. Használja az eltávolítható tömlőt (13) referenciaképp.
Mindig tartsa be az oldat készítéséhez használt oldószer címkéjén található higítási arányokat.
Az oldat hőmérséklete nem lehet 40 °C-nál magasabb.

**FIGYELEM!**

Csak automata súrológéphez megfelelő alacsony habzású, nem gyúlékony és folyékony tisztítószeret használjon.

GÉP INDÍTÁS ÉS LEÁLLÍTÁS

A gép indítása

1. Készítse fel a készüléket az előző fejezetben leírtaknak megfelelően.
2. Vezesse a gépet a munkaterületre úgy, hogy kezével megtolja az oldalsó fogantyúk segítségével (2).
3. Csatlakoztassa a hálózati kábelt (3) az elektromos hálózatra.

**VIGYÁZAT!**

Mielőtt csatlakoztatja a tápegység kábelt az elektromos hálózathoz, ellenőrizze, hogy a gép sorozatszám tábláján feltüntetett frekvencia és feszültség megfelel-e az elektromos hálózatéval.

4. Engedje le a lehúzóegységet (21) a kar (7) használatával.
5. Engedje le a fedelet e kefe/korongtartón a pedál (8) megnyomásával.
6. Kefe/korong tartó kapcsoló (51) és elszívó rendszer kapcsoló (52).
7. Állítsa az oldatadagoló kapcsolókat (54) a takarítási munkának leginkább megfelelő állásba.
8. Kezdje meg a tisztítást, mozgassa a gépet az oldalsó fogantyúk segítségével (2).

A gép megállítása

1. Kezdje meg a tisztítást, mozgassa a gépet az oldalsó fogantyúk segítségével (2).
2. Kapcsolja ki a kefe/korong tartókat és az elszívó rendszert a kapcsolók megnyomásával (51 és 52).
3. Húzza ki a hálózati kábelt (3) az elektromos hálózathoz és helyezze a tartóba (4).
4. Emelje meg a fedelet a kefe/korongtartón a pedál (8) megnyomásával.
5. Emelje fel a lehúzóegységet (21) a kar (7) használatával.
6. Győződjön meg arról, hogy a gép nem mozoghat függetlenül.

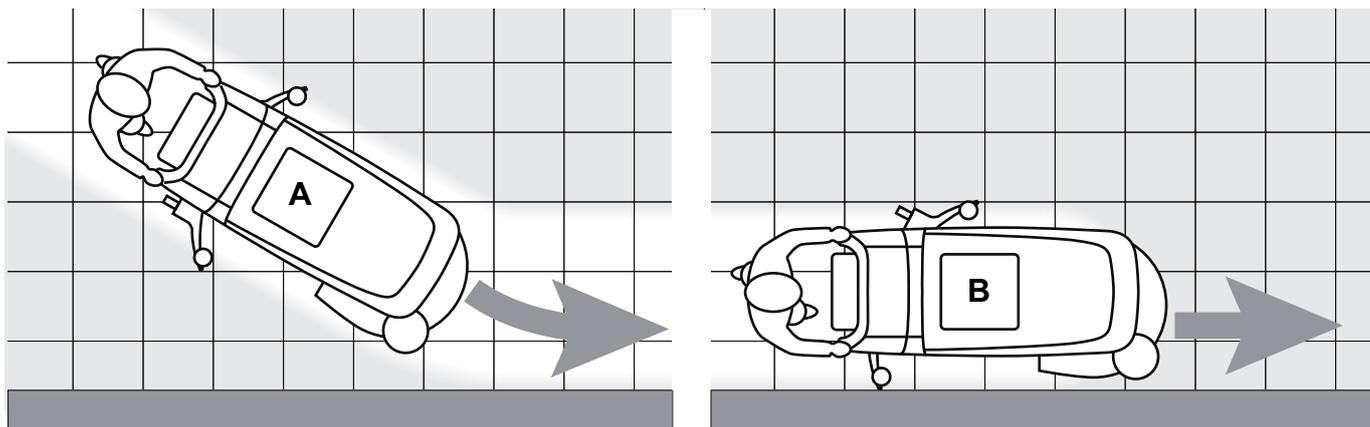
GÉP KEZELÉSE (SÚROLÁS/SZÁRÍTÁS)

1. Készítse fel a készüléket az előző fejezetben leírtaknak megfelelően.
2. Ha szükséges, állítsa az oldatadagoló kapcsolókat (54) a takarítási munkának leginkább megfelelő állásba.
3. Ha szükséges, állítsa le a gépet és állítsa be a lehúzó egység kiegyensúlyozó kézi kerekét (23).
4. Szükség esetén állítsa le a gépet és forgassa el a szabályzó kézikereket (37); óra járásával megegyező, vagy ellentétes irányba való forgatásával beállíthatja a gép sebességét.
5. Ha szükséges, állítsa le a gépet és az alábbi ábra szerint állítsa be az előrehaladási sebességet szabályzó kézikereket (38):
 - Az előrehaladási sebesség növeléséhez forgassa óra járásával ellentétes irányba;
 - Az előrehaladási sebesség csökkentéséhez forgassa óra járásával megegyező irányba.



MEGJEGYZÉS

A padló fal mentén történő megfelelő súrolása és szárítása érdekében, a Nilfisk javaslata szerint a 2. ábra szerint, a gép jobb oldalával menjen közel a falhoz.



2-es ábra

P100106A



FIGYELEM!

A padlófelület megrongálódásának elkerülése érdekében, amikor a készülék egyhelyben áll, állítsa le a kefék/korongtartók forgását.

TARTÁLY KIÜRÍTÉSE

Egy automatikus úszóretesz (33) leállítja az elszívó rendszert, mikor a visszanyerő tartály (17) megtelt.

Az elszívó rendszer reteszelődsét az elszívó motor hirtelen zajnövekedése jelzi, és a padló még nem száraz.



FIGYELEM!

Amennyiben az elszívó rendszer véletlenül kikapcsol (például ha aktiválja az úszót egy hirtelen mozdulat következtében), a folytatáshoz: kapcsolja ki az elszívó rendszert a kapcsoló (52) megnyomásával, majd nyissa fel a fedelet (18) és ellenőrizze, hogy az úszó a rácson belül (33) lement-e a vízszint alá. Majd csukja le a fedelet (18) és kapcsolja be elszívó rendszert a kapcsolók megnyomásával (52).

Ha a kiegyenlítő víztartály megtelt (17), ürítse ki a következők szerint.

Vízvisszanyerőtartály kiürítése

1. Állítsa le a gépet.
2. Húzza ki a hálózati kábelt (3) az elektromos hálózathoz és helyezze a tartóba (4).
3. Emelje meg a fedelet a kefé/korongtartón a pedál (8) megnyomásával.
4. Emelje fel a lehúzóegységet (25) a kar (7) használatával.
5. Mozgassa el a gépet a kijelölt hulladékgyűjtő területre.
6. Ürítse ki a visszanyerő tartályt a tömlő használatával (12). Ezután öblítse ki a tartályt tiszta vízzel. Használja az eltávolítható tömlőt (6) (ha van).

Oldattartály kiürítése

1. Végezze el a lépéseket 1-től 5-ig.
2. Ürítse ki a visszanyerő tartályt a tömlő használatával (13). Ezután öblítse ki a tartályt tiszta vízzel.

A GÉP HASZNÁLATA UTÁN

A munka után, mielőtt a gépet elhagyná:

1. Távolítsa el a keféket/korongtartót a vonatkozó fejezetben leírt folyamatok szerint.
2. Űrítse ki a tartályokat (16 és 17) a vonatkozó fejezetben leírt folyamatok szerint.
3. Végezze el a napi karbantartási teendőket (lásd a Karbantartás c. fejezetet).
4. Tárolja a gépet száraz és tiszta helyen, felemelt vagy leszerelt kefe/korongtartóval és lehúzó egységgel.

HOSSZÚ ÜZEMSZÜNET

Ha előreláthatóan a gépet több mint 30 napig nem fogják használni, a következőképpen járjon el:

1. Hajtsa végre a „gép használata után” fejezetben leírt utasításokat.

ELSŐ HASZNÁLATI IDŐSZAK

Az első 8 óra után, ellenőrizze a gép rögzítő és csatlakozó alkatrészeit, hogy nem lazultak-e ki és ellenőrizze a látható alkatrészeket, hogy egységesek-e és nem szivárognak-e.

KARBANTARTÁS

A gép élettartamának és maximális működési biztonságának feltétele a megfelelő és rendszeres karbantartás.

A következő táblázat mutatja a szükséges karbantartásokat. Az időintervallumok a gép munkakörülményeitől függően változhatnak, ezeket a karbantartásért felelős személyeknek kell megállapítani.



VIGYÁZAT!

A karbantartási műveleteket a gép kikapcsolása és a hálózati kábelnek a hálózathoz történő kihúzása után lehet elvégezni.

Továbbá olvassa el alaposan a Biztonság fejezet útmutatásait, mielőtt bármilyen karbantartó tevékenységet végez.

Minden tervezett vagy különleges karbantartási munkát megfelelően képzett személyzetnek, vagy egy felhatalmazott Szervizközpontnak kell elvégeznie.

Ez a kézikönyv csak a legegyszerűbb és leggyakoribb karbantartási eljárásokat írja le.

A Tervezett Karbantartási Táblázatban szereplő további karbantartási eljárásokkal kapcsolatosan olvassa el a megfelelő Gépkönyvet, melyhez bármelyik Szervizközpontnál hozzájuthat.

TERVEZETT KARBANTARTÁSI TÁBLÁZAT

Művelet	Naponta, a gép használata után	Hetente	Hat hónaponta	Évente
Hálózati kábel ellenőrzése				
Lehúzóegység tisztítása				
Kefe/korong tisztítása				
Tartály és elszívó rács úszóval tisztítása, valamint a fedéltömítés ellenőrzése				
Lehúzóegység pengéjének ellenőrzése és cseréje				
Oldatszűrő tisztítása				
Elszívórendszer motor szűrő tisztítás				
Csavar- és anyaszorosság ellenőrzése			(1)	
Kefe/korongtartó motor szénkefe ellenőrzése vagy cseréje				(2)
Elszívó rendszer motor szénkefe ellenőrzése vagy cseréje				(2)

(1) És az első 8 munkaórát követően.

(2) Ezt a karbantartási műveletet egy a Nilfisk által felhatalmazott szervizközpontnak kell elvégeznie.

GÉP MUNKAÓRA ELLENŐRZÉSE

(Csak, ha a gép a óraszámolóval van felszerelve)

1. Csatlakoztassa a hálózati kábelt (3) az elektromos hálózatra.
2. Nyomja meg a kapcsolót (52) és olvassa le az óramérőn a (53) a gép által teljesített összes munkaórát (súrolás/szárítás) jeleníti meg.
3. Nyomja meg a kapcsolót (52) újra.
4. Húzza ki a hálózati kábelt (3) az elektromos hálózatról és helyezze a tartóba (4).

HÁLÓZATI KÁBEL ELLENŐRZÉSE

1. Gondosan ellenőrizze a hálózati kábelt és a hozzátartozó dugót, hogy nem kopott-e, nincs-e rajta repedés, bevágás, törés, vagy más sérülés.
Ha a tápkábel, vagy a hozzátartozó dugó sérült, vegye fel a kapcsolatot a Nilfisk Szervízközponttal, mielőtt a gépet újra használná.

LEHÚZÓEGYSÉG TISZTÍTÁSA



MEGJEGYZÉS

A lehúzóegységnek tisztának kell lenni és a pengéknek jó állapotban kell lenniük a jó szárítási teljesítmény érdekében.



FIGYELEM!

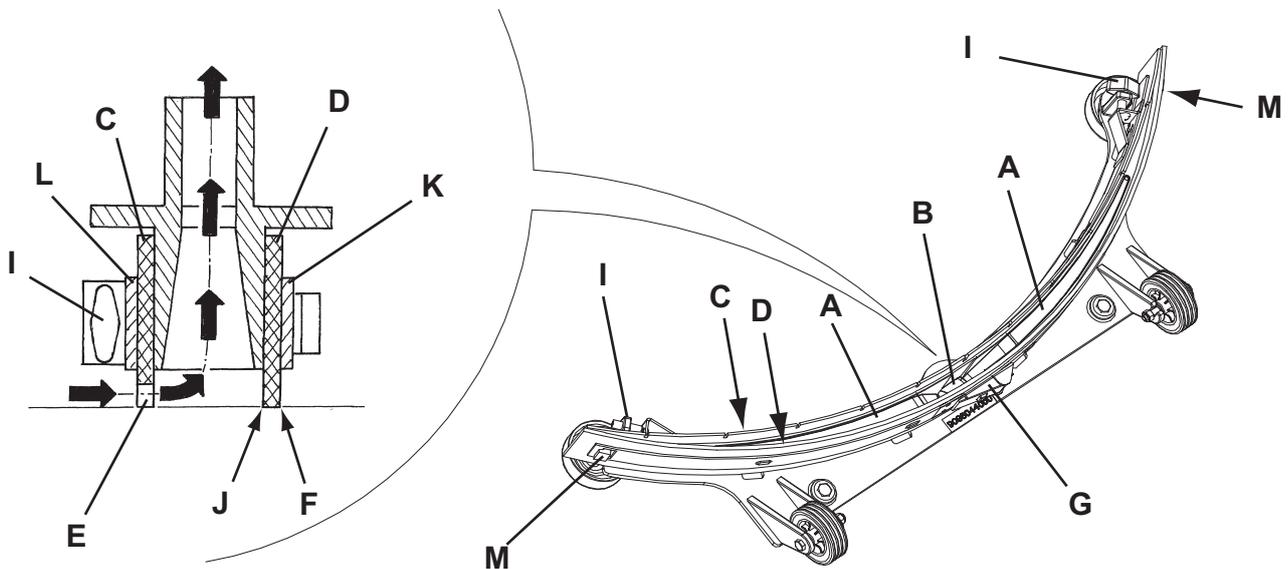
A lehúzóegység takarítása során védőkesztyű használata javasolt, mivel a törmelék között éles tárgyak is lehetnek.

1. Vezesse a gépet egyenes felszínen.
2. Húzza ki a hálózati kábelt (3) az elektromos hálózatról és helyezze a tartóba (4).
3. Engedje le a lehúzóegységet (21) a kar (7) használatával.
4. Lazítsa meg a kézikereket (22) és távolítsa el a lehúzóegységet (21).
5. Húzza le az elszívó tömlőt (11) a lehúzóegységről.
6. Tisztítsa meg a fém lehúzó egységet (2 ábra) vagy az alumínium lehúzó egységet (3 ábra) segítségével. Tisztítsa meg a cellát (2., vagy 3., A ábra) és különösen a lyukat (B). Ellenőrizze az elülső élet (C) és a hátsó élet (D) azok sértettségére, esetleges bevágásokra vagy elkopásra; egyébként cserélje ki őket (lásd eljárás a következő fejezetben).
7. A lehúzóegység beszerelését a kiserelés fordított sorrendjében végezze.

LEHÚZÓEGYSÉG PENGÉJÉNEK ELLENŐRZÉSE ÉS CSERÉJE

1. Tisztítsa meg a lehúzóegységet (3. ábra) az előző fejezetben leírtak szerint.
2. Ellenőrizze, hogy az első (3. E ábra) és a hátsó pengék (C) szélei (F) teljes hosszúságukban (D) vízszintesek; különben állítsa be a magasságukat az alábbiak szerint:
 - Távolítsa el a csatolórudat (G) és oldja ki a rögzítőgyűrűt (M) állítsa be a hátsó lemezt (D); ezután rögzítse újra a gyűrűt és telepítse a kapcsolórudat.
 - Lazítsa meg a kézikormányt (I) ez elülső penge beállításához (C); ezt követően szorítsa meg a kézikormányt.
3. Ellenőrizze, hogy az első (C) és a hátsó pengék (D) sértetlenek és vágásoktól valamint szakadástól mentesek; ha szükséges, cserélje ki őket. Ellenőrizze a hátsó pengék elülső sarkainak (J) kopottságát; ha szükséges, fordítsa át a penge kopott sarkát a sértetlenre. Ha más sarkok is kopottak, cserélje ki a pengéket az alábbiak szerint:
 - Távolítsa el a csatolórudat (G), csavarja le a rögzítőgyűrűt (M) és távolítsa el a visszatartó szalagot (K), majd cserélje ki (vagy fordítsa meg) a hátsó pengét (D). A penge beszerelését a kiserelés fordított sorrendjében végezze.
 - Csavarozza ki a kézikormányt (I) és távolítsa el a visszatartó csíkot (L), majd cserélje ki az első pengét (C). A penge beszerelését a kiserelés fordított sorrendjében végezze.

A penge cseréjét (vagy megfordítását) követően állítsa be a magasságukat a korábbi lépések szerint.
4. Húzza le az elszívó tömlőt (11) a lehúzóegységről.
5. Helyezze be a lehúzó egységet (21) és csavarja le a kézi kerekeket (22).
6. Ha szükséges, állítsa be az egyensúlyt a lehúzóegység gombjával (23).



3-es ábra

S311306

KEFE-/KORONGTARTÓ



FIGYELEM!

A kefék/korongok takarítása során védőkesztyű használata javasolt, mivel a törmelék között éles tárgyak is lehetnek.

1. Használat fejezetben bemutatott módon távolítsa el a keféket/korongokat.
2. Tisztítsa és mossa meg a keféket/korongokat vízzel és tisztítószerrel.
3. Ellenőrizze a kefesörtéket azok sértetlenségére és elhasználódottságára; ha szükséges, cserélje ki a kefét.

TARTÁLY ÉS ELSZÍVÓ RÁCS ÚSZÓVAL TISZTÍTÁSA, VALAMINT A FEDÉLTÖMÍTÉS ELLENŐRZÉSE

1. Húzza ki a hálózati kábelt (3) az elektromos hálózathoz és helyezze a tartóba (4).
2. Mozgassa el a gépet a kijelölt hulladékgyűjtő területre.
3. Nyissa fel a tetőt (18) mosó pozícióba (4, L ábra).
4. Tisztítsa meg és mossa le tiszta vízzel a tetőt (A), a tartályokat (B és C) és az elszívóretesz rácsát az automatikus elzáró úszóval (D).
Eressze le a vizet a tartályokból a tömlők használatával (12 és 13).
5. Szükség esetén a rögzítő kioldásával (E) nyissa ki a rácsot (D); javítsa meg az úszót (F), tisztítsa meg minden egységet, majd szerelje vissza őket.
6. Ellenőrizze a tartályfedél tomítás (G) integritását.



MEGJEGYZÉS

A tömítőgyűrű (G) vákuumot teret képez a tartályban, ami szükséges a víz visszanyeréshez.

Szükség esetén cserélje ki a tömítést (G) a foglalatból történő kihúzással (H). Az új tömítés beszerelése során a tömítő illesztését (I) az ábrán mutatott hátsó középső helyre tegye.

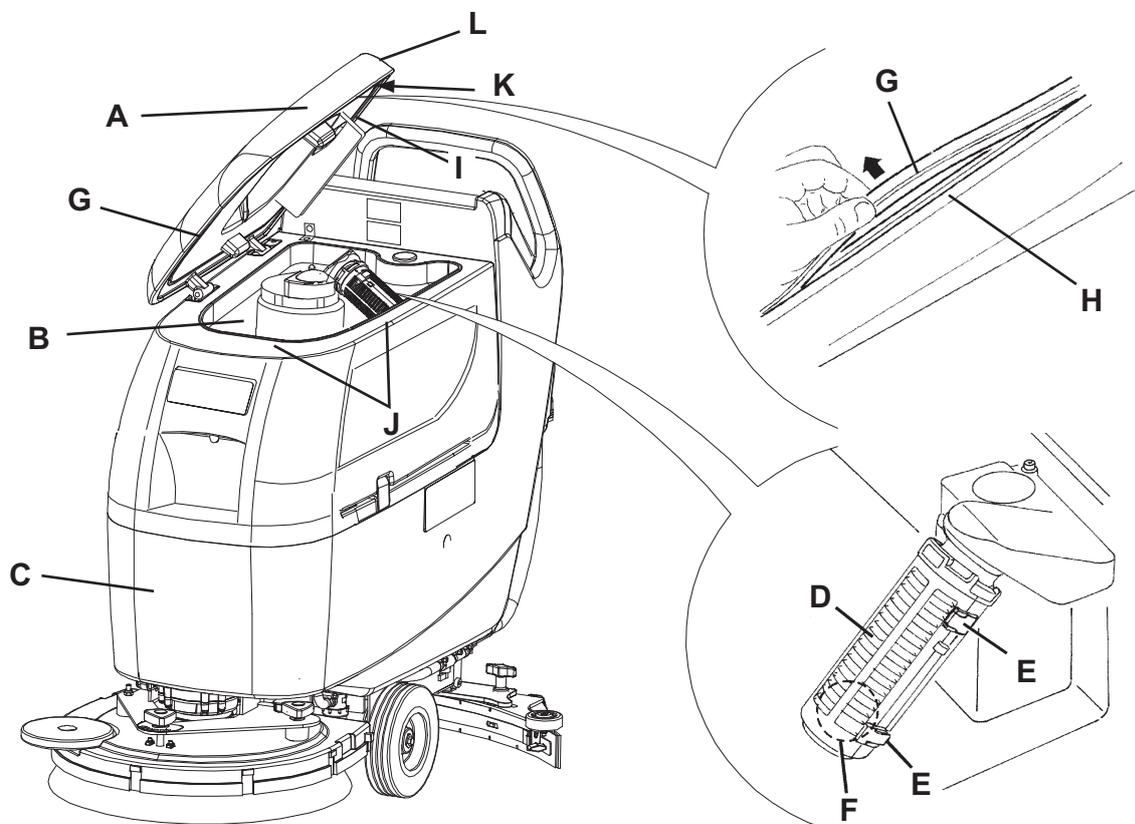
7. Ellenőrizze a tömítés (J) felfekvő felületének (G) sértetlenségét és megfelelő méretét a tömítéshez.
8. Ellenőrizze a kiegyenlítési nyílást (K) eldugulásokra tekintettel és tisztítsa ki, ha szükséges.



MEGJEGYZÉS

A nyílás (K) a vákuum létrehozásában játszik szerepet, lehetővé téve a levegő kiegyenlítődéését a tető köztes terében.

9. Zárja le a tetőt (A).



4-es ábra

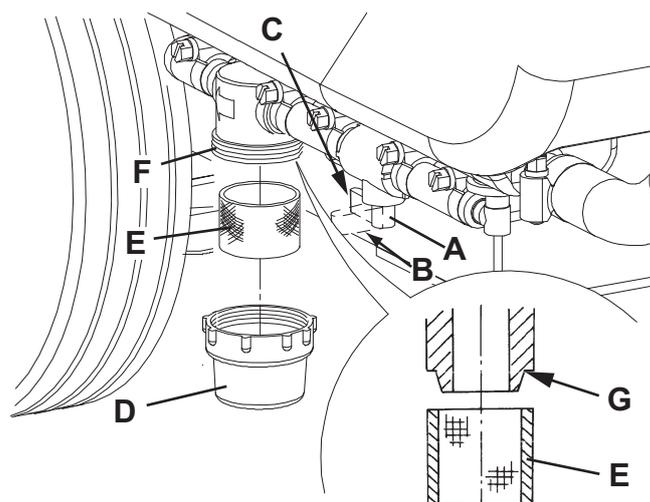
S311307

ELSZÍVŐRENDSZER MOTOR SZŰRŐ TISZTÍTÁS

1. Vezesse a gépet egyenes felszínen.
2. Húzza ki a hálózati kábelt (3) az elektromos hálózathoz.
3. Távolítsa el a vízvisszanyerő tartály tartólemezét (36).
4. Nyissa ki a vízvisszanyerőtartályt.
5. Ha szükséges, eressze le a vizet a tartályból, hogy láthatóvá váljon a szűrő.
6. Ellenőrizze, hogy az előszűrő tiszta-e. Ha szükséges, tisztítsa meg vízzel és sűrített levegővel, majd telepítse.
7. Hajtsa végre fordított sorrendben az 1., 2., 3. és 4. lépéseket.

OLDATSZŰRŐ TISZTÍTÁSA

1. Húzza ki a hálózati kábelt (3) az elektromos hálózathoz és helyezze a tartóba (4).
2. Vezesse a gépet egyenes felszínen.
3. A jobb hátsó kerék mögött, a gép alatt zárja el az oldat- vagy mosóvízcsapot (5, A ábra). A csap (A) (B) pozícióban zárva van és nyitva van a (C) állásban.
4. Távolítsa el az átlátszó fedelet (D), majd távolítsa el a szűrő szitáját (E). Tisztítsa meg és szerelje vissza őket a támasztékra (F).



5-es ábra

S311308

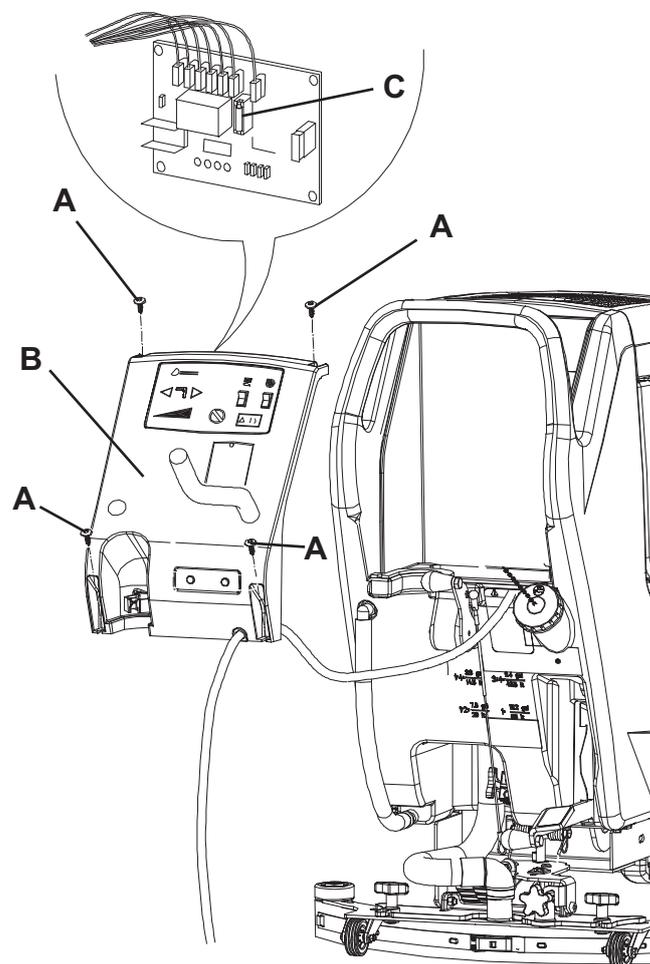
**MEGJEGYZÉS**

A szűrő szitáját (E) helyesen kell visszatenni a tartócsomák (G) foglalatába (F).

5. Nyissa ki a csapot (A).

BIZTOSÍTÓ ELLENŐRZÉSE/CSERÉJE

1. Húzza ki a hálózati kábelt (3) az elektromos hálózathoz, de ne helyezze a tartóba (4).
2. Tolja félre a visszanyert vizet elvezető tömlőt (12).
3. Húzza ki a hálózati kábelt (3) a tartóból (4).
4. Távolítsa el a csavarokat (6, A ábra) és óvatosan távolítsa el a panelt (B).
5. Ellenőrizze/cserélje ki a következő biztosítékokat: C) F1 biztosíték, elektronikus panel: (1 A)
6. Hajtsa végre fordított sorrendben az 2-4 lépéseket.



6-es ábra

S311309

HIBAELHÁRÍTÁS

Probléma	Lehetséges ok	Megoldás
A motorok nem működnek.	A gép tápegysége és/vagy a hozzá tartozó dugó meg van törve.	Cserélje ki a kábelt.
A szennyezett víz szívása elégtelen.	Megtelt visszanyerő víztartály.	Tartály kiürítése.
	A tömlő lejött a lehúzóegységről.	Csatlakoztassa.
	Elzáródott elszívórács vagy beragadt úszó.	Tisztítsa meg a rácsot, vagy ellenőrizze az úszót.
	Szennyezett lehúzó egység vagy kopott ill. a lehúzó egység pengék sérültek.	Tisztítsa meg és ellenőrizze a lehúzó egységet.
	A tartály borítás nincs jól bezárva, vagy a tömítés megsérült.	Zárja le megfelelően a fedőt vagy cserélje a tömítést.
Nem kielégítő az oldat áramlása.	Szennyezett az oldatszűrő.	Tisztítsa meg a szűrőt.
	Piszkos a visszanyerési tartály (elzáródott az elfolyónyílás).	Tisztítsa meg a tartályt.
A lehúzófej nyomot hagy a padlón.	Törmelék van a lehúzóegység pengéi alatt.	Távolítsa el a törmeléket.
	Kopott, repedezett vagy csorba a lehúzópenge.	Cserélje ki a pengéket.
	A lehúzóegység nem lett egyensúlyba állítva a kézi kerékkel.	Állítsa egyensúlyba.

További információkért tekintse meg a bármely Nilfisk szervizközpontban elérhető Felhasználói kézikönyvet.

LESELEJTÉZÉS

A gép selejtezését szakképzett selejtezőnek kell végeznie.

A gép leselejtezése előtt távolítsa és különítse el a következő alkatrészeket, melyeket a vonatkozó környezetvédelmi szabályozások értelmében kell őket eldobni:

- Kefék/korongok
- Műanyagtömlők és komponensek
- Elektromos és elektronikus alkatrészek (*)

(*) Forduljon a legközelebbi Nilfisk központhoz, különösen ha az elektromos és elektronikus komponenseket selejtezi le.

OBSAH

ÚVOD	2
ÚČEL A OBSAH NÁVODU	2
CIEĽOVÁ SKUPINA	2
AKO ULOŽIŤ TENTO NÁVOD	2
PREHLÁSENIE O ZHODE	2
IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE	2
OSTATNÉ INFORMAČNÉ NÁVODY	2
NÁHRADNÉ DIELY A ÚDRŽBA	2
ZMENY A VYLEPŠENIA	3
PREVÁDZKOVÉ SCHOPNOSTI	3
DOHODNUTÉ OZNAČENIA	3
VYBAĽOVANIE/DODÁVKA	3
BEZPEČNOSŤ	3
SYMBOLY	3
VŠEOBECNÉ POKYNY	4
POPIS STROJA	6
KONŠTRUKCIA STROJA	6
OVLÁDACÍ PANEL	7
PRÍSLUŠENSTVO/DOPLNKOVÉ VYBAVENIE	7
TECHNICKÉ ÚDAJE	8
NÁKRES PRIPOJENIA	9
POUŽITIE	10
PRED SPUSTENÍM STROJA	10
SPUSTENIE A ZASTAVENIE STROJA	11
PREVÁDZKA STROJA (BRÚSENIE/SUŠENIE)	12
VYPRÁZDŇOVANIE NÁDRŽE	12
PO POUŽITÍ STROJA	13
DLHODOBÉ Odstavenie STROJA	13
POČIATOČNÉ OBDOBIE POUŽÍVANIA	13
ÚDRŽBA	13
TABUĽKA PLÁNOVANEJ ÚDRŽBY	13
KONTROLA PRACOVNÝCH HODÍN STROJA	14
KONTROLA PRÍVODNÉHO KÁBLA	14
ČISTENIE STIERKY	14
KONTROLA PÁSOV STIERKY A VÝMENA	15
ČISTENIE KEFY/KOTÚČA	16
ČISTENIE NÁDRŽE A ODSÁVACIEHO SYSTÉMU S PLAVÁKOM A KONTROLA TESNENIA KRYTU	16
ČISTENIE FILTRA MOTORA SACIEHO SYSTÉMU	17
ČISTENIE FILTRA ROZTOKU	17
KONTROLA/VÝMENA POISTIEK	17
RIEŠENIE PROBLÉMOV	18
ZOŠROTOVANIE	18

ÚVOD

**POZNÁMKA**

Čísła v zátvorkách označujú komponenty uvádzané v kapitole týkajúcej sa popisu stroja.

ÚČEL A OBSAH NÁVODU

Účelom tohoto návodu na obsluhu je poskytnúť obsluhu stroja informácie o tom, ako správne obsluhovať stroj pre jeho bezpečné a samostatné používanie. Obsahuje informácie o technických údajoch, bezpečnosti prevádzky i odstávke stroja, údržbe, náhradných dieloch a likvidácii.

Pred vykonaním akéhokoľvek postupu na stroji si musí obsluhujúci pracovník a kvalifikovaný technik pozorne prečítať tento návod. V prípade pochybností o interpretácii pokynov a pre ďalšie informácie kontaktujte spoločnosť Nilfisk.

CIEĽOVÁ SKUPINA

Tento návod je určený pre obsluhu a technikov s potrebnou kvalifikáciou na údržbu stroja.

Obsluhujúci pracovníci nesmú vykonávať postupy, ktoré sú určené pre kvalifikovaných technikov. Spoločnosť Nilfisk nebude zodpovedná za škody, ktoré vzniknú nedodržaním tohto zákazu.

AKO ULOŽIŤ TENTO NÁVOD

Návod na obsluhu a údržbu musí byť uložený v blízkosti stroja, vo vhodnom puzdre, v bezpečnej vzdialenosti od kvapalín alebo iných látok, ktoré by ho mohli poškodiť.

PREHLÁSENIE O ZHODE

Toto Prehlásenie o zhode, ktoré sa dodáva spolu so strojom, je osvedčenie stroja o jeho zhode s platnými zákonmi.

**POZNÁMKA**

Spolu s dokumentáciou stroja sú k dispozícii aj dve kópie deklarácie o konformite.

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Model stroja a sériové číslo sú vyznačené na štítku (31).

Výrobný rok stroja je napísaný v deklarácii o konformite a rovnako ho označujú aj prvé dve číslice sériového čísla stroja.

Tieto informácie sú užitočné pri objednávaní náhradných dielov stroja. Nasledujúcu tabuľku použite na zapísanie identifikačných údajov stroja.

Model STROJA
Výrobné číslo STROJA

OSTATNÉ INFORMAČNÉ NÁVODY

- Návod na obsluhu stroja (kontaktujte strediská Nilfisk Service Centres v prípade akýchkoľvek konzultácií)
- Náhradné diely (dodávané spolu so strojom)

NÁHRADNÉ DIELY A ÚDRŽBA

Všetky nevyhnutné prevádzkové, údržbárske a servisné postupy musí vykonať kvalifikovaný personál alebo servisné centrá Nilfisk. Používajte výhradne originálne náhradné diely a príslušenstvo.

Pri požiadavke na vykonanie servisu alebo objednávaní náhradných dielov a príslušenstva v Nilfisk je potrebné uviesť model stroja a jeho výrobné číslo.

ZMENY A VYLEPŠENIA

Nilfisk neustále zdokonaľuje svoje výrobky a vyhradzuje si právo uskutočňovať zmeny a vylepšenia podľa vlastného uváženia bez toho, aby bola povinná uskutočňovať takéto zmeny a vylepšenia na strojoch, ktoré boli predané v minulosti. Akékoľvek zmeny a/alebo doplnenia príslušenstva musia byť schválené a uskutočnené výrobcom.

PREVÁDKOVÉ SCHOPNOSTI

Tento čistič-sušič sa používa na čistenie (čistenie a sušenie) hladkých a pevných podláh v stavebníctve alebo priemysle, ktoré kvalifikovaný pracovník obsluhuje v bezpečných prevádzkových podmienkach. Tento čistič-sušič sa nesmie používať na čistenie kobercov položených na podlahe.

DOHODNUTÉ OZNAČENIA

Obsluhujúci pracovník stroj obsluhuje tak, že oboma rukami drží riadiace rukoväte (2) a stroj posúva dopredu a dozadu, pričom môže stáť vpredu, vzadu, vpravo alebo vľavo.

VYBALOVANIE/DODÁVKA

Pri rozbaľovaní stroja je potrebné postupovať podľa pokynov uvedených na obale.

Po dodaní stroja skontrolujte, či nebol obal alebo samotný stroj poškodený počas prepravy. Ak zistíte zjavné poškodenie, stroj nerozbaľujte a nechajte ho skontrolovať Prepravcom, ktorý ho doručil. Bezodkladne zavolajte doručovateľa a vyplňte hlásenie o poškodení.

Skontrolujte, či je stroj vybavený nasledujúcimi prvkami:

1. Technická dokumentácia:
 - Príručka na obsluhu čističa-sušiča
 - Zoznam náhradných dielov čističa-sušiča

BEZPEČNOSŤ

Ďalej uvedené symboly označujú potenciálne nebezpečné situácie. Vždy si starostlivo prečítajte tieto informácie a prijmite všetky nevyhnutné bezpečnostné opatrenia na ochranu osôb a majetku.

Pri predchádzaní úrazom má rozhodujúci význam spolupráca obsluhujúceho personálu stroja. Žiadny program na prevenciu úrazovosti nie je efektívny bez absolútnej spolupráce osoby zodpovednej za prevádzku stroja. Väčšina úrazov, ktoré sa môžu v továrni pri práci alebo pri pohybe vyskytnúť sú spôsobené nedodržaním najzákladnejších pravidiel obozretnosti. Starostlivá a obozretná obsluha je najlepšou zárukou proti vzniku úrazov a má rozhodujúci význam pri úspešnej realizácii akéhokoľvek programu prevencie.

SYMBOLY



NEBEZPEČENSTVO!

Označuje nebezpečnú situáciu s nebezpečenstvom smrteľného úrazu pre obsluhu.



VAROVANIE!

Označuje potenciálne nebezpečenstvo zranenia osôb alebo poškodenie vecí.



UPOZORNENIE!

Označuje nutnosť obozretnosti alebo poznámku súvisiacu s dôležitými alebo užitočnými funkciami. Dávajte obzvlášť pozor na odseky, ktoré sú označené týmto symbolom.



POZNÁMKA

Označuje poznámku súvisiacu s dôležitými alebo užitočnými funkciami.



RADA

Pred vykonávaním akéhokoľvek postupu označuje nutnosť preštudovať návod na obsluhu.

VŠEOBECNÉ POKYNY

Ďalej v texte sú uvedené osobitné varovania a upozornenia, informujúce o potenciálnom nebezpečenstve ohrozenia osôb a stroja.

**NEBEZPEČENSTVO!**

- *Keď sa stroj nepoužíva, pred vykonávaním údržby, výmenou kefy/držiaka kotúča/kotúča a pred otvorením ktoréhokoľvek prístupového panela vždy odpojte prívodný kábel zo siete.*
- *Tento stroj môžu obsluhovať iba kvalifikovaní a oprávnení pracovníci. Stroj nemôžu obsluhovať deti ani telesne postihnutí.*
- *Pri prácach v blízkosti elektrických dielov sa nesmú nosiť šperky.*
- *Nepracujte pod zdvihnutým strojom, ak nie je riadne podložený.*
- *Nepracujte so strojom v blízkosti jedovatých, nebezpečných, horľavých a/alebo výbušných prachov, kvapalín alebo výparov.*

**VAROVANIE!**

- *Pred použitím stroja zatvorte všetky dvierka a/alebo kryty.*
- *Prívodný kábel a príslušná zástrčka je uzemnená. V prípade nesprávneho fungovania stroja alebo poruchy, uzemnenie zníži nebezpečie úderu elektrickým prúdom.*
- *Zástrčka prívodného kábla sa musí zapojiť do príslušného vývodu, ktorý je uzemnený podľa platných zákonov.*
- *Nesprávnym zapojením by mohlo dôjsť k úderu elektrickým prúdom. Správne uzemnenie vývodu konzultujte s kvalifikovaným technikom.*
- *Zástrčku prívodného kábla úmyselne nepoškodzujte. Ak sa zástrčka prívodného kábla nedá zapojiť do zásuvky, požiadajte kvalifikovaného elektrikára, aby nainštaloval novú uzemnenú zástrčku v súlade s platnými zákonmi.*
- *Pred zapojením prívodného kábla do elektrickej siete skontrolujte kmitočet a napätie, ktoré je uvedené na výrobnom štítku stroja, či sa zhoduje s napätím v elektrickej sieti.*
- *Stroj neodpájajte z elektrickej zásuvky ťahaním za napájací kábel. Odpojte ho chytením za zástrčku, nie za kábel.*
- *So zástrčkou alebo so strojom nemanipulujte mokrými rukami.*
- *Pred odpojením od elektrickej siete, vypnite všetky ovládače stroja.*
- *Pravidelne kontrolujte, či kábel sieťového napájania nie je poškodený, natrhnutý, prasknutý alebo opotrebovaný. V prípade potreby ho vymeňte.*
- *Ak je prívodný kábel poškodený, obráťte sa na servisné stredisko spoločnosti Nilfisk za účelom výmeny.*
- *Stroj sa nesmie ťahať alebo prenášať uchopením za prívodný kábel alebo používať tento kábel ako rukoväť. Nezatvárajte dvere cez sieťový napájací kábel ani ho neťahajte okolo ostrých hrán alebo rohov. Strojom neprechádzajte cez sieťový napájací kábel.*
- *Kefy sa nemôžu dostať do kontaktu s káblom sieťového napájania.*
- *Sieťový napájací kábel uchovávajte mimo vyhrievaných povrchov.*
- *Na zabránenie nebezpečia požiaru, úderu elektrickým prúdom alebo zraneniu sa stroj nesmie ponechávať bez dozoru, keď je kábel zapojený do siete. Keď sa stroj nepoužíva a pred vykonávaním údržby kábel odpojte zo siete.*
- *Vždy chráňte stroj pred slnkom, dažďom a zlým počasím, ako pri prevádzke tak aj v nečinnosti. Stroj sa musí skladovať v uzavretých priestoroch a na suchom mieste: Toto zariadenie sa musí používať v suchých podmienkach a nemôže sa používať alebo uchovávať v exteriéri v mokrých podmienkach.*
- *Nedovoľte deťom hrať sa s týmto strojom. Pri používaní tohto stroja v blízkosti detí je potrebné dávať zvýšený pozor na ich bezpečnosť.*
- *Používajte len takým spôsobom, ktorý je uvedený v tomto návode na obsluhu. Môžete použiť iba odporúčané príslušenstvo spoločnosťou Nilfisk.*

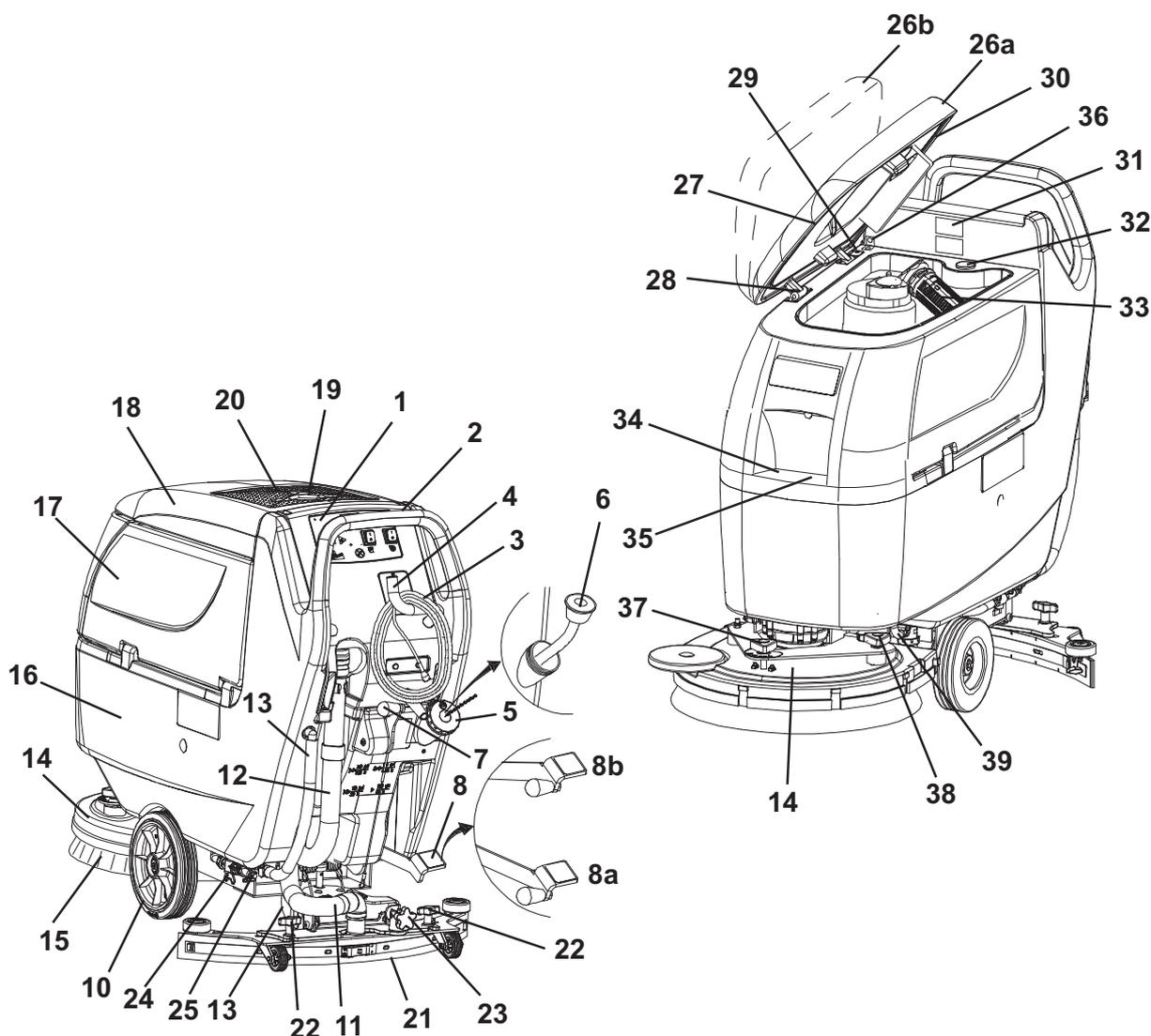
**VAROVANIE!**

- Podniknite všetky bezpečnostné opatrenia potrebné na predchádzanie zachyteniu vlasov, šperkov a voľného odevu pohyblivými dielmi stroja.
- Stroj nikdy nenechávajte bez dozoru, ak nie je zaistené, že sa stroj nemôže samočinne pohybovať.
- Zariadenie nepoužívajte na naklonenom povrchu.
- Stroj nepoužívajte vo veľmi prašnom prostredí.
- Pri obsluhu tohoto stroja je potrebné dávať pozor, aby nedošlo k zraneniu osôb alebo poškodeniu vecí.
- Pri obsluhu stroja nenarážajte do políc alebo lešenia, obzvlášť keď je nebezpečie spadnutia rôznych predmetov.
- Neukladajte zásobníky na kvapalinu na zariadenie, použite príslušný držiak na nádoby.
- Prevádzková teplota stroja musí byť v rozsahu 0 °C až +40 °C.
- Stroj sa môže skladovať len pri teplote od 0 °C do +40 °C.
- Relatívna vlhkosť musí byť 30% až 95%.
- Pri používaní čistiacich prostriedkov na podlahy postupujte podľa pokynov na štítkoch fliašiek s čistiacimi prostriedkami.
- Aby ste mohli manipulovať s čistiacimi prostriedkami na podlahy, noste vhodné rukavice a ochranné prvky.
- Tento stroj nepoužívajte ako prepravné vozidlo.
- Nenechávajte v činnosti kefu/kotúč, keď sa stroj nepohybuje, aby sa predišlo poškodeniu podlahy.
- V prípade požiaru, nepoužívajte vodný hasiaci prístroj, ale použite práškový.
- Nemanipulujte svojvoľne s bezpečnostnými prvkami a dôkladne dodržiavajte bežné údržbové pokyny.
- Zabráňte vniknutiu akýchkoľvek predmetov do otvorov stroja. Stroj nepoužívajte, ak sú zanesené otvory. Otvory vždy uchovávajte čisté od prachu, vlasov a akýchkoľvek cudzích materiálov, ktoré by mohli znížiť prietok vzduchu.
- Neodstraňujte ani neupravujte štítky pripevnené na stroji.
- Tento stroj sa nemôže používať na cestách a verejných komunikáciách.
- Keď sa stroj prepravuje pri teplote nižšej ako bod mrazu, je potrebné venovať zvýšenú pozornosť. Voda vo vratnej nádrži alebo v hadiciach by mohla zamrznúť a vážne poškodiť stroj.
- Používajte len kefy a kotúče dodávané s týmto strojom a tie, ktoré sú uvedené v tomto návode na obsluhu. Používanie iných kef alebo kotúčov by mohlo znížiť bezpečnosť práce.
- V prípade chybného chodu stroja skontrolujte, či nie je spôsobený nedostatočnou údržbou. Inak požiadajte o pomoc kvalifikovaných pracovníkov autorizovaného servisného strediska.
- Ak stroj
 - správne nefunguje
 - je poškodený
 - uniká z neho voda alebo pena
 - sa nechal v exteriéri vystavený zlým poveternostným podmienkam
 - je mokrý alebo spadol do vodyokamžite ho vypnite a kontaktujte servisné stredisko spoločnosti Nilfisk alebo kvalifikovaného technika.
- Ak je potrebné vymeniť niektoré dielce, žiadajte o **ORIGINÁLNE** náhradné dielce od zástupcu spoločnosti alebo od autorizovaného maloobchodného predajcu.
- Správnu a bezpečnú prevádzku stroja zabezpečíte, ak necháte vykonať plánovanú údržbu, popísanú v príslušnej kapitole tohto návodu, oprávnenými osobami alebo oprávneným Servisným strediskom.
- Pred akoukoľvek údržbou alebo opravou si starostlivo prečítajte všetky tieto pokyny.
- Neumývajte stroj priamym prúdom vody ani žieravými prípravkami.
- Stroj sa musí likvidovať správnym spôsobom, pretože môže obsahovať nebezpečné toxické materiály (batérie, elektronické komponenty a podobne), ktoré podliehajú normám určujúcich spôsob likvidácie v špecializovaných strediskách (pozri kapitolu „Zošrotovanie“).

POPIS STROJA

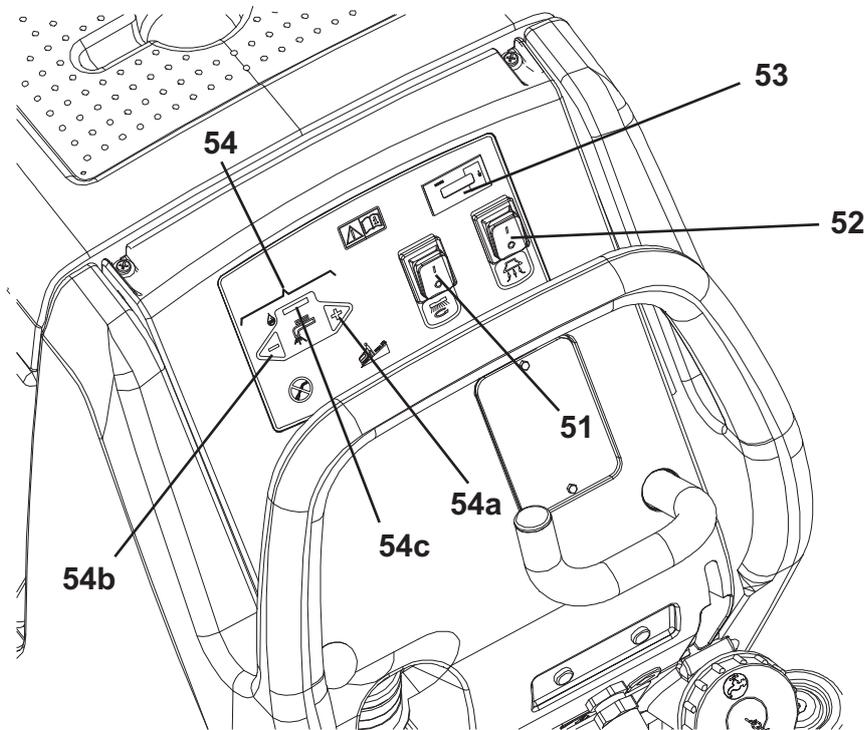
KONŠTRUKCIA STROJA

1. Ovládací panel
2. Ovládací rukoväť
3. Napájací kábel
4. Držiak prírodného kábla
5. Zadné plniace hrdlo pre dolievanie roztoku
6. Výmenná plniaca hadica na vodu (dodatočná výbava)
7. Páka na zdvihnutie/spustenie stierky
8. Pedál na zdvihnutie/spustenie dosky
- 8a. Poloha pedálu, keď je nadvihnutá plošina
- 8b. Poloha pedálu, keď je spustená plošina
9. Zadné riadiace koleso
10. Predné kolesá na pevnej osi
11. Hadica odsávania stierky
12. Hadica na vypúšťanie vratnej vody
13. Hadica na vypúšťanie roztoku a regulovanie jeho hladiny
14. Držiak kefy/kotúča
15. Kefa/Držiak kotúča
16. Kvapalinová nádrž
17. Nádrž na vratnú vodu
18. Kryt vratnej nádrže
19. Držiak na nádoby
20. Uchytávač na dokumenty (dodatočná výbava)
21. Stierka
22. Stierka zostavy ručných kolies
23. Ručné kolo na nastavenie polohy stierky
24. Kvapalinový filter
25. Uzáver kvapalinovej nádrže
- 26a. Kryt nádrže vratnej vody (otvorený, aby sa mohla čistiť)
- 26b. Kryt nádrže vratnej vody (úplne otvorený)
27. Tesnenie krytu nádrže
28. Pohyblivá poistná podložka krytu
29. Pevná poistná podložka krytu
30. Vyrovnávací otvor
31. Štítok s výrobným číslom/technické parametre/osvedčenie o zhode
32. Zátka pre hadicu na podtlakové čistenie stierky
33. Podtlaková mriežka s automatickým uzatváracím plavákom
34. Predné plniace hrdlo pre dolievanie roztoku
35. Filter na zachytávanie peny
36. Poistná podložka vratnej nádrže
37. Ručné kolo na nastavovanie priameho chodu stroja vpred
38. Ručné kolo na nastavovanie rýchlosti chodu stroja vpred
39. Elektromagnetický ventil



OVLÁDACÍ PANEL

- 51. Prepínač kefy/držiak kotúča
- 52. Spínač odsávacej sústavy
- 53. Počítadlo hodín (dodatočná výbava)
- 54. Ovládacie prepínače na reguláciu prietoku roztoku
- 54a. Prepínač zvýšenia prietoku
- 54b. Prepínač zníženia prietoku
- 54c. Prietokomer roztoku



S311302

PRÍSLUŠENSTVO/DOPLNKOVÉ VYBAVENIE

Okrem štandardného vybavenia možno stroj vybaviť nasledujúcim príslušenstvom/doplňkovým vybavením, v závislosti od konkrétneho použitia stroja:

- 1. Kotúče z rôznych materiálov
- 2. Kotúče z rôznych materiálov
- 3. Polyuretánové pásy stierky
- 4. Predné kolesá a zadné kolesá z iných materiálov
- 5. Počítadlo motohodín
- 6. Výmenná plniaca hadica na vodu
- 7. Priečinok

Ďalšie informácie o doplnkovom príslušenstve Vám na požiadanie poskytne autorizovaný predajca.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Položka	Hodnota
Sieťové napájanie	230 V, 50-60 Hz
Výška stroja	1 088 mm
Objem kvapalinovej nádrže	58 litrov
Kapacita nádrže na vratnú vodu	60 litrov
Priemer predného kolesa	250 mm
Špecifický tlak predného a zadného kolesa na zem	1,0 N/mm ² - 4,3 N/mm ²
Priemer zadných kolies	100 mm
Výkon motora odsávania	550 W
Maximálna stúpavosť	2%
Hlučnosť na pracovisku (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	67,3 dB(A) ± 3 dB(A)
Úroveň akustického tlaku stroja (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	84 dB(A)
Úroveň vibrácií ramena obsluhy (ISO 5349-1)	< 2,5 m/s ²
Kapacita okruhu odsávacieho systému	1.316 mm H ₂ O
Čistiaca šírka	530 mm
Šírka stierky	760 mm
Maximálna dĺžka stroja	1.306 mm
Šírka stroja bez stierky	541 mm
Priemer kefy	530 mm
Hmotnosť s prázdnyimi nádržami	131 kg
Hmotnosť s plnými nádržami	189 kg
Výkon motora kefy	1.100 W, 50-60 Hz
Otáčky kefy	150 ot./min
Tlak kefy	30 kg

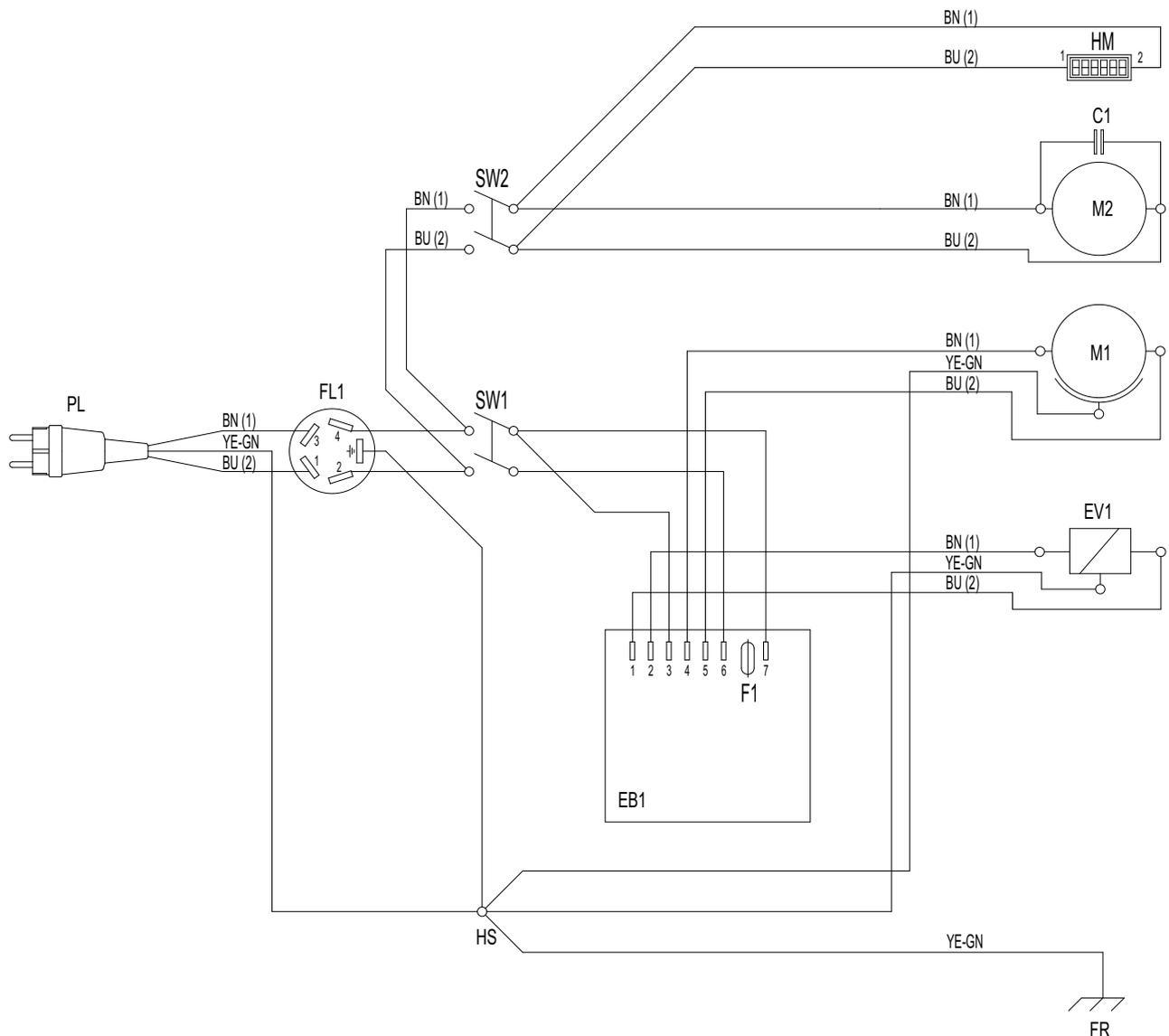
NÁKRES PRIPOJENIA

Kľúč

C1	Filtračný kondenzátor
EB1	Elektronický panel na reguláciu prietoku vody
EV1	Elektromagnetický ventil prívodu vody
F1	Poistka elektronického panela
FL1	Filter
FR	Rám stroja
HM	Počítadlo hodín (dodatočná výbava)
HS	Skrutka uzemnenia
M1	Motor držiaka kefy/kotúča
M2	Motor odsávacej sústavy
PL	Zástrčka
SW1	Prepínač kefy/držiak kotúča
SW2	Spínač odsávacej sústavy

Farebné označenia

BK	Čierna
BU	Modrá
BN	Hnedá
GN	Zelená
GY	Šedá
OG	Oranžová
PK	Ružová
RD	Červená
VT	Fialová
WH	Biela
YE	Žlté svetlo



POUŽITIE



VAROVANIE!

Na niektorých miestach stroja sú nalepené štítky, ktoré označujú:

- NEBEZPEČENSTVO
- VAROVANIE
- UPOZORNENIE
- RADA

Pri čítaní tohoto návodu na obsluhu musí obsluha dávať obzvlášť pozor na symboly, ktoré sa uvádzajú na štítkoch. Tieto štítky zo žiadneho dôvodu nezakrývajte a v prípade poškodenia, ich okamžite nahraďte.

PRED SPUSTENÍM STROJA

Inštalácia/demontovanie držiaka kefy alebo kotúča

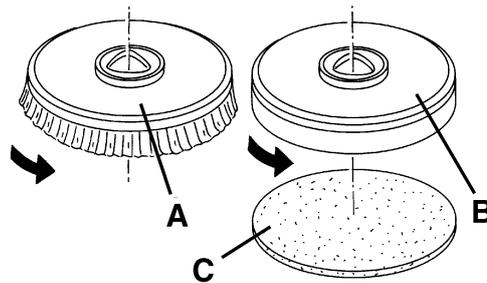
1. Kefu (A, Obr. 1) alebo držiak kotúča (B) umiestnite pod dosku (14).
2. Stlačením pedála (8) spustíte dosku na kefu/držiak kotúča.
3. Prívodný kábel (3) zapojte do elektrickej siete.
4. Podržaním tlačidla (51) po dobu niekoľkých sekúnd zasuňte kefu/držiak kotúča.



VAROVANIE!

Tlačidlo (51) nestlačte príliš silno, pretože by sa stroj mohol naštartovať.

5. Aby sa dala vybrať kefa/držiak kotúča, nadvihnite dosku tak, že stlačíte pedál (8), potom z náboja manuálne vyberte kefu/držiak kotúča tak, že ho budete otáčať v opačnom smere oproti normálnemu smeru otáčok.



Obrázok číslo 1

S311304

Dostupné kefy/kotúče a príslušné návody na používanie (len odporúčania)

Modely	MIDLITE GRIT 180	MIDGRIT 240	PROLENE	PROLITE	UNION MIX
Bežné čistenie:					
Betón					
Terakotová podlaha					
Keramické dlaždice/lomový kameň					
Mramor					
Dlaždice z PVC					
Gumová dlaždicová podlahovina					
Leštenie:					
Gumová dlaždicová podlahovina					
Mramor					
Dlaždice z PVC					

Montáž stierky

1. Namontujte stierku (21) a upevnite ju pomocou ručných koliesok (22), potom do stierky napojte odsávaciu hadicu (11).
2. Pomocou ručného kolieska (23) nastavte stierku tak, aby sa jej zadný pás - po celej jeho dĺžke - dotýkal podlahy a aby sa predný pás nedotýkal podlahy.

Plnenie nádrže čistiacim roztokom

1. Do nádržky (16) nalejte cez plniaci otvor (5) roztok vhodný pre daný typ vykonávanej práce. Nádržku nenapĺňajte roztokom úplne doplna, ale ponechajte niekoľko centimetrov od horného okraja. Používajte výmennú hadicu (13) (ak je vo výbave stroja).
Vždy postupujte podľa pokynov na riedenie, ktoré sú uvedené na štítku chemického prípravku určeného na prípravu roztoku. Teplota čistiaceho roztoku nesmie presiahnuť 40 °C.

**UPOZORNENIE!**

Používajte len nízkopienivé a nehorľavé saponáty, ktoré sú určené pre automatické čističe.

SPUSTENIE A ZASTAVENIE STROJA**Štartovanie stroja**

1. Stroj pripravte na činnosť podľa postupov uvedených v predchádzajúcich odsekoch.
2. Strojom prejdite na pracovisko tak, že oboma rukami uchopíte rukoväť (2).
3. Prívodný kábel (3) zapojte do elektrickej siete.

**VAROVANIE!**

Pred zapojením prívodného kábla do elektrickej siete skontrolujte kmitočet a napätie, ktoré je uvedené na výrobnom štítku stroja, či sa zhoduje s napätím v elektrickej sieti.

4. Pákou (7) sa spúšťa stierka (21).
5. Stlačením pedála (8) sa spúšťa doska s kefou/držiak kotúča.
6. Stlačte spínač (51) kefy/držiaka kotúča a spínač odsávacej sústavy (52).
7. Podľa typu vykonávaného čistenia stlačte, ak je to potrebné, ovládacie spínače prietoku vody (54).
8. Čistenie začnite posúvaním stroja s oboma rukami na rukoväti (2) riaditka.

Zastavenie stroja

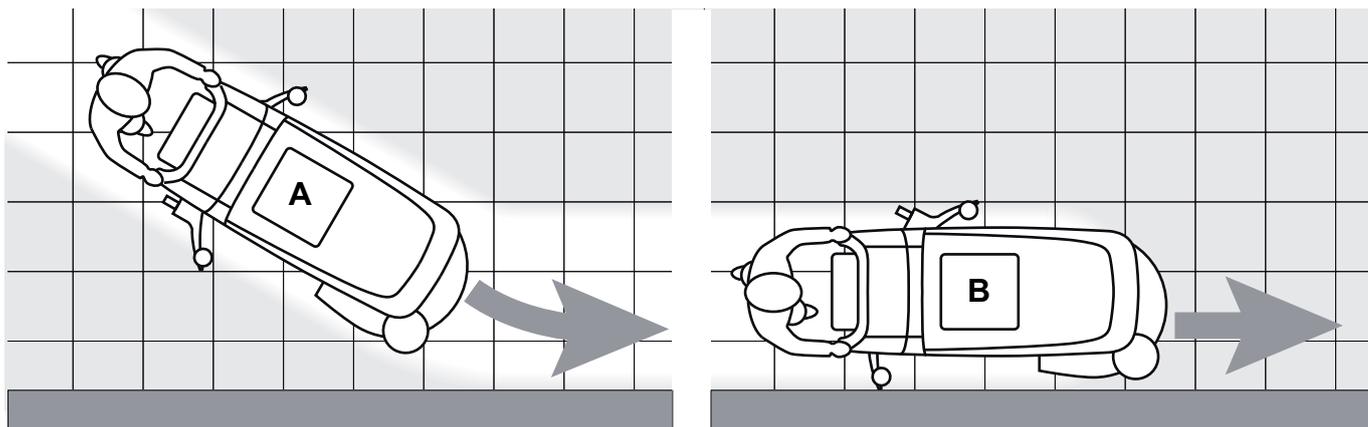
1. Rukoväťou riaditka (2) zastavte stroj.
2. Stlačením tlačidiel (51 a 52) vypnite kefy/držiaky kotúčov a odsávací systém.
3. Prívodný kábel (3) odpojte od elektrickej siete a navíjte ho na držiak (4).
4. Stlačením pedála (8) nadvihnite kefu/dosku s držiakom kotúča.
5. Pákou (7) nadvihnite stierku (21).
6. Zaistite stroj proti samovoľnému pohybu.

PREVÁDZKA STROJA (BRÚSENIE/SUŠENIE)

1. Stroj spustíte do činnosti podľa postupu uvedenom v predchádzajúcom odseku.
2. Podľa typu vykonávaného čistenia stlačte, ak je to potrebné, ovládacie spínače prietoku roztoku (54).
3. Ak je to potrebné, stroj zastavte a nastavte vyvažovacie ručné koliesko (23) stierky.
4. Ak je to potrebné, zastavte stroj a otočte nastavovacie koliesko (37); keď ho otočíte v smere hodinových ručičiek alebo proti smeru hodinových ručičiek, môžete nastaviť rýchlosť zariadenia smerom dopredu.
5. Ak je to potrebné, zastavte zariadenie a otočte ručné koliesko nastavenia rýchlosti dopredu (38) podľa zobrazenia nižšie:
 - Otočte ho proti smeru otáčania ručičiek, aby ste zvýšili rýchlosť dopredu;
 - Otočte ho v smere otáčania ručičiek, aby ste znížili rýchlosť dopredu.

**POZNÁMKA**

Pre správne brúsenie/sušenie podláh pri rohoch stien vám spoločnosť Nilfisk odporúča prejsť blízko stien s pravou stranou stroja podľa obrázku 2.



Obrázok číslo 2

P100106A

**UPOZORNENIE!**

Aby ste predišli akémukoľvek poškodeniu podlahy, vypnite kefu/držiaky kotúča, keď sa zariadenie zastaví na jednom mieste.

VYPRÁZDŇOVANIE NÁDRŽE

Keď je nádrž na vratnú vodu (17) plná, automatický plavákový vypínací systém (33) vypne odsávací systém.

Vypnutie odsávacieho systému je signalizované náhlým zvýšením hladiny hluku elektromotora odsávacieho systému a podlaha sa nevysuší.

**UPOZORNENIE!**

Ak sa odsávací systém nečakane vypne (napríklad vtedy, keď je aktivovaný plavák z dôvodu prudkého pohybu stroja), prevádzku môžete obnoviť: vypnutím odsávacieho systému tak, že stlačíte spínač (52), potom otvoríte kryt (18) a skontrolujete, či sa plavák vo vnútri mriežky (33) nedotýka hladiny vody. Potom kryt znovu zatvorte (18) a odsávací systém zapnete stlačením spínača (52).

Keď je nádrž na vratnú vodu plná (17), vyprázdňte ju nasledovným postupom.

Vyprázdňovanie nádrže na vratnú vodu

1. Stroj zastavte.
2. Prívodný kábel (3) odpojte od elektrickej siete a navíťte ho na držiak (4).
3. Stlačením pedála (8) nadvihnite kefu/dosku s držiakom kotúča.
4. Pákou (7) nadvihnite stierku (25).
5. Stroj presuňte na miesto určené pre vypúšťanie vody.
6. Pomocou hadice (12) vyprázdňte nádrž na vratnú vodu. Po práci nádrž opláchnite čistou vodou. Používajte výmennú hadicu (6) (ak je vo výbave stroja).

Vyprázdňovanie kvapalinovej nádrže

1. Vykonajte kroky 1 až 5.
2. Pomocou hadice (13) vyprázdňte nádrž na roztok. Po práci nádrž opláchnite čistou vodou.

PO POUŽITÍ STROJA

Po skončení bežnej prevádzky, pred opustením stroja:

1. Vyberte kefu/držiak kotúčov podľa postupu, ktorý je uvedený v príslušnom odseku.
2. Vyprázdňte nádrže (16 a 17) podľa postupu, ktorý je uvedený v príslušnom odseku.
3. Vykonajte každodennú bežnú údržbu (viď kapitolu pre údržbu).
4. Stroj skladujte na čistom a suchom mieste, so zdvihnutými alebo odmontovanými držiakmi kief/kotúčov a stierkou.

DLHODOBÉ ODSTAVENIE STROJA

Ak stroj nebude v prevádzke po dobu viac ako 30 dní, postupujte nasledovne:

1. Vykonajte kroky uvedené v odseku „Po skončení práce so strojom“.

POČIATOČNÉ OBDOBIE POUŽÍVANIA

Po prvých 8 hodinách skontrolujte upevňovacie a spojovacie časti stroja, či sú správne utiahnuté a tiež skontrolujte tesnosť a kompletnosť viditeľných častí.

ÚDRŽBA

Maximálnu životnosť stroja a maximálnu prevádzkovú bezpečnosť dosiahnete správnou a pravidelnou údržbou.

V nasledujúcej tabuľke je uvedená plánovaná údržba. Uvedené intervaly môžu závisieť od príslušných pracovných podmienok, ktoré musí definovať osoba zodpovedná za údržbu.

**VAROVANIE!**

Údržba sa musí vykonávať pri vypnutom stroji a prívodný kábel musí byť odpojený zo siete.

Okrem toho, pred vykonávaním akejkoľvek údržby si pozorne prečítajte pokyny uvedené v kapitole Bezpečnosť.

Každú naplánovanú a mimoriadnu údržbu môže vykonávať len kvalifikovaný pracovník, alebo oprávnené servisné stredisko.

V tomto návode na obsluhu sa uvádzajú len najjednoduchšie a najbežnejšie postupy pri údržbe.

V prípade iných postupov pri údržbe, ktoré sú uvedené v tabuľke plánovania údržby, je potrebné postupovať podľa návodu na obsluhu, ktorý je možné konzultovať v každom servisnom stredisku.

TABUĽKA PLÁNOVANEJ ÚDRŽBY

Postup	Denne alebo po použití stroja	Raz za týždeň	Každých šesť mesiacov	Raz ročne
Kontrola prívodného kábla				
Čistenie stierky				
Čistenie kiefy/kotúča				
Čistenie nádrže a odsávacej mriežky s plavákom a kontrola tesnenia krytu				
Kontrola pásov stierky a výmena				
Čistenie filtra roztoku				
Čistenie filtra motora sacieho systému				
Kontrola utiahnutia skrutky a matice			(1)	
Kontrola alebo výmena karbónových kief motorových držiakov kief/kotúčov				(2)
Kontrola alebo výmena uhlíkových kief motora odsávania				(2)

(1) A po prvých 8 hodinách prevádzky.

(2) Tento postup údržby môže vykonávať len úradne schválené servisné stredisko spoločnosti Nilfisk.

KONTROLA PRACOVNÝCH HODÍN STROJA

(Len u strojov vybavených počítadlom hodín)

1. Prívodný kábel (3) zapojte do elektrickej siete.
2. Stlačte tlačidlo (52) a na počítadle hodín (53) skontrolujte počet pracovných hodín (čistenie/sušenie), počas ktorých bol stroj v činnosti.
3. Znovu stlačte tlačidlo (52).
4. Prívodný kábel (3) odpojte od elektrickej siete a navíťte ho na držiak (4).

KONTROLA PRÍVODNÉHO KÁBLA

1. Prívodný kábel pozorne skontrolujte spolu so zásuvkou, či nie je opotrebovaný, popraskaný alebo ináč poškodený. Ak je prívodný kábel alebo zástrčka poškodená, obráťte sa na servisné stredisko spoločnosti Nilfisk skôr, ako stroj opätovne použijete.

ČISTENIE STIERKY



POZNÁMKA

Na dosiahnutie dobrých výsledkov pri sušení musí byť stierka čistá a jej pásy musia byť v dobrom stave.



UPOZORNENIE!

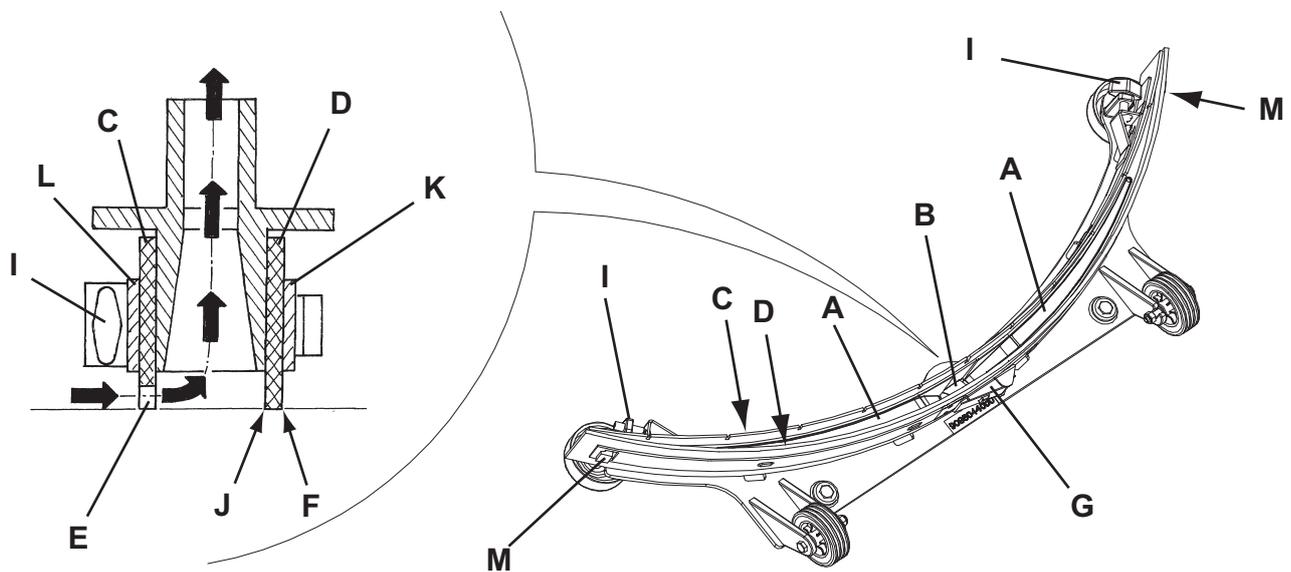
Pri čistení stierky sa odporúča používanie ochranných rukavíc, pretože môžu byť na nej zachytené ostré úlomky.

1. Prejdite so strojom na rovný podklad.
2. Prívodný kábel (3) odpojte od elektrickej siete a navíťte ho na držiak (4).
3. Pákou (7) sa spúšťa stierka (21).
4. Uvoľnite ručné kolieska (22) a vyberte stierku (21).
5. Odpojte odsávaciu hadicu (11) od stierky.
6. Očistite oceľovú stierku (Obr. 2) alebo hliníkovú stierku (Obr. 3). Očistite priestory pre batérie (A, Obr. 2 alebo 3) a obzvlášť otvor (B). Skontrolujte celistvosť predného pásu (C) a zadného pásu (D), či nemá výrezy a trhliny. V prípade poškodenia ich vymeňte (viď postup v nasledujúcom odseku).
7. Namontujte ho opačným postupom ako pri odstraňovaní.

KONTROLA PÁSOV STIERKY A VÝMENA

1. Stierku vyčistíte (Obr. 3) podľa popisu v predchádzajúcom odseku.
2. Skontrolujte, či hrana (E, Obr. 3) predného pásu (C) a hrana (F) zadného pásu (D) sa nachádzajú v rovnakej úrovni pozdĺž ich celej dĺžky; v opačnom prípade nastavte ich výšku podľa nasledujúceho postupu:
 - Demontujte uťahovaciu tyč (G), odpojte držiaky (M), aby ste nastavili zadný pás (D); potom zapojte držiaky a nainštalujte uťahovaciu tyč.
 - Uvoľnite ručné kolieska (I) a nastavte predný pás (C), potom napnite ručné kolieska.
3. Skontrolujte predný pás (C) a zadný pás (D), či nie sú poškodené, nie sú na nich zárezy a roztrhnutia a v prípade potreby ich vymeňte podľa nižšie zobrazeného postupu. Skontrolujte, či nie je opotrebovaný predný roh (J) zadného pásu, ak je to nevyhnutné, pás prevráťte, aby sa dal opotrebovaný roh vymeniť za nepoškodený. Ak sú aj ostatné rohy opotrebované, pás vymeňte podľa nasledovného postupu:
 - Demontujte uťahovaciu tyč (G), odpojte zarážky (M) a demontujte vodiaci popruh (K), potom vymeňte/prevráťte zadný pás (D). Namontujte ho opačným postupom ako pri odstraňovaní.
 - Odskrutkujte ručné kolieska (I) a vyberte poistný pás (L), potom vymeňte predný pás (C). Namontujte ho opačným postupom ako pri odstraňovaní.

Po skončení výmeny pásu (alebo prevrátenia) nastavte výšku podľa predchádzajúceho postupu.
4. Do stierky zapojte odsávaciu hadicu (11).
5. Namontujte stierku (21) a priskrutkujte ručné kolieska (22).
6. V prípade nutnosti nastavte pomocou ručného kolieska výšku pásu (23).



Obrázok číslo 3

S311306

ČISTENIE KEFY/KOTÚČA



UPOZORNENIE!

Pri čistení kefy/kotúča sa odporúča používanie ochranných rukavíc, pretože môžu byť na nich zachytené ostré úlomky.

1. Demontujte kefu/kotúč podľa popisu uvedeného v odseku Používanie.
2. Kefu a kotúč očistite a umyte v čistej vode so saponátom.
3. Skontrolujte stav a opotrebovanosť štetín; v prípade potreby kefu vymeňte.

ČISTENIE NÁDRŽE A ODSÁVACIEHO SYSTÉMU S PLAVÁKOM A KONTROLA TESNENIA KRYTU

1. Prívodný kábel (3) odpojte od elektrickej siete a navite ho na držiak (4).
2. Stroj presuňte na miesto určené pre vypúšťanie vody.
3. Kryt (18) otvorte do polohy, aby sa umožnilo umývanie (L, Obr. 4).
4. Na umývanie krytu (A), nádrží (B a C) a odsávacej mriežky s automatickým uzatváracím plavákom (D) použite čistú vodu. Pomocou hadíc (12 a 13) vypustite z nádrží vodu.
5. Ak je to nutné, uvoľnite držiaky (E) a otvorte mriežku (D), založte plavák (F), očistite všetky komponenty a potom ich znovu založte.
6. Skontrolujte celistvosť tesnenia krytu nádrže (G).



POZNÁMKA

Tesnenie (G) vytvára v nádrži podtlak, ktorý je potrebný na odsávanie vratnej vody.

Ak je to potrebné, vymeňte tesnenie (G) tak, že ho vyberiete s puzdra (H). Pri vkladaní nového tesnenia namontujte podľa obrázka do zadnej strednej časti spojku (I).

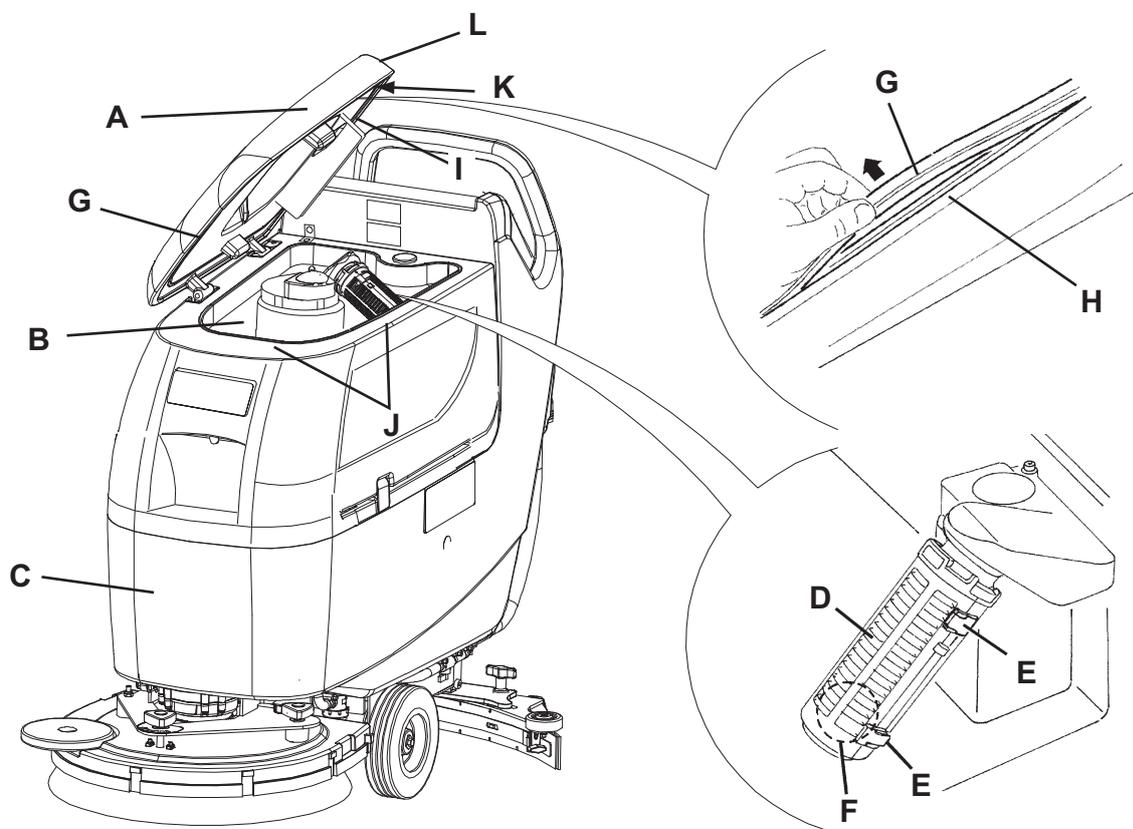
7. Skontrolujte celistvosť a funkčnosť povrchu uloženia (J) tesnenia (G).
8. Skontrolujte vyrovnávací otvor (K), či nie je upchatý, v prípade potreby ho vyčistite.



POZNÁMKA

Otvor (K), ktorý umožňuje kompenzáciu vzduchu v medzipriestore krytu, pomáha pri vytváraní podtlaku v nádrži.

9. Zatvorte kryt (A).



Obrázok číslo 4

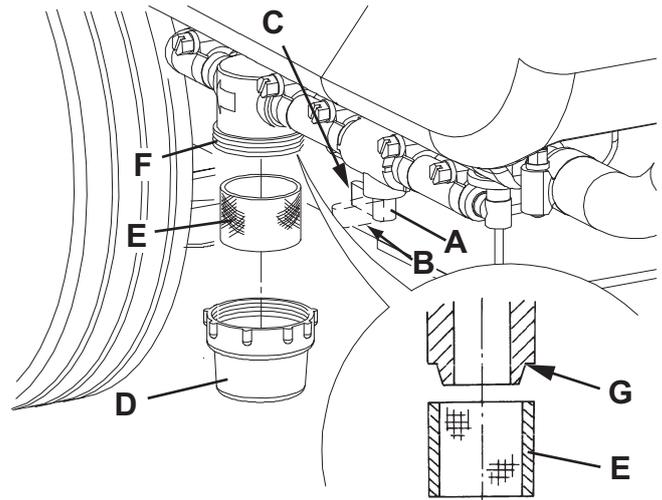
S311307

ČISTENIE FILTRA MOTORA SACIEHO SYSTÉMU

1. Prejdite so strojom na rovný podklad.
2. Prívodný kábel (3) odpojte od elektrickej siete.
3. Odstráňte upevňovaciu platňu nádrže vratnej vody (36).
4. Otvorte nádrž vratnej vody.
5. Ak je to potrebné, z nádrže vypustite vodu, aby ste mohli filter vidieť.
6. Skontrolujte, či je čistý predfilter. Ak je to potrebné, vyčistite ho vodou a stlačeným vzduchom a následne ho nainštalujte.
7. Vykonajte kroky 1, 2, 3 a 4 v opačnom poradí.

ČISTENIE FILTRA ROZTOKU

1. Prívodný kábel (3) odpojte od elektrickej siete a navite ho na držiak (4).
2. Prejdite so strojom na rovný podklad.
3. Zatvorte vypúšťací kohút roztoč (A, Obr. 5) umiestnený pod strojom za pravým zadným kolesom. Tento kohút (A) je zatvorený, keď je v polohe (B) a otvorený vtedy, keď je v polohe (C).
4. Vyberte priehľadný kryt (D), potom vyberte sitko filtra (E). Očistite ich a založte na podperu (F).



Obrázok číslo 5

S311308

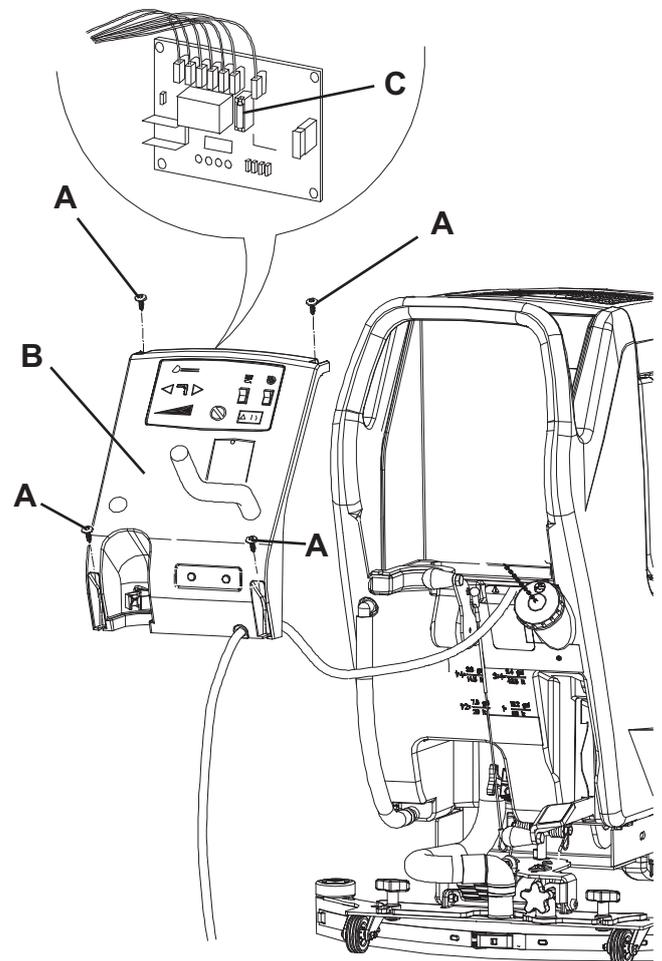
**POZNÁMKA**

Sitko filtra (E) musí byť v správnej polohe v puzdre (G) podpery (F).

5. Otvorte vypúšťací kohút (A).

KONTROLA/VÝMENA POISTIET

1. Prívodný kábel (3) odpojte od elektrickej siete, ale nenavite ho na držiak (4).
2. Vypúšťaciu hadicu (12) vrátnej vody odsuňte nabok.
3. Prívodný kábel (3) odmontujte z držiaka (4).
4. Odskrutkujte skrutky (A, Obr. 6) a opatrne posuňte panel (B).
5. Kontrola/výmena nasledujúcich poistiek:
 - C) Poistka F1, elektronický plošný spoj: (1 A)
6. Kroky 2 až 4 vykonajte v opačnom slede.



Obrázok číslo 6

S311309

RIEŠENIE PROBLÉMOV

Porucha	Možná príčina	Oprava
Elektromotory nefungujú.	Poškodený je prívodný kábel alebo príslušná zástrčka.	Vymeňte kábel.
Odsávanie znečistenej vody je nedostatočné.	Nádrž na vratnú vodu je plná.	Vyprázdnite nádrž.
	Hadica je odpojená od stierky.	Zapojte ho.
	Odsávací mriežka je zanesená alebo plavák je zaseknutý.	Očistite mriežku a skontrolujte plavák.
	Stierka je znečistená alebo pásy stierky sú opotrebované alebo poškodené.	Stierku skontrolujte a očistite.
	Kryt nádrže nie je správne zatvorený alebo je poškodené tesnenie.	Poriadne zatvorte kryt alebo vymeňte tesnenie.
Prietok roztoku je nedostatočný.	Filter roztoku je znečistený.	Očistite filter.
	Nádrž vratnej vody je znečistená (upchatý výpustný otvor).	Vyčistite nádrž.
Stierka necháva na podlahe stopy.	Pod pásmi stierky sú drobné úlomky.	Odstráňte úlomky.
	Pásy stierky sú opotrebované, zanesené alebo roztrhnuté.	Vymeňte pásy.
	Stierka nie je vyrovnaná s ručným kolieskom.	Vyrovnajete stierku.

Ďalšie informácie nájdete v servisnej príručke, ktorá je k dispozícii v každom servisnom stredisku spoločnosti Nilfisk.

ZOŠROTOVANIE

Stroj je potrebné zošrotovať v špecializovanom zariadení.

Pred zošrotovaním stroja odstráňte a oddelíte nasledujúce materiály (musia byť správne odstránené podľa platného zákona):

- Kefy/kotúče
- Plastové hadice a komponenty
- Elektrické a elektronické súčasti (*)

(*) Kontaktujte najbližšie servisné stredisko spoločnosti Nilfisk, obzvlášť, keď sa vyradujú elektrické a elektronické komponenty.

VSEBINA

UVOD	2
NAMEN IN VSEBINA PRIROČNIKA.....	2
CILJ	2
KAKO PRIROČNIK HRANITI	2
IZJAVA O SKLADNOSTI.....	2
IDENTIFIKACIJSKI PODATKI	2
DRUGI REFERENČNI PRIROČNIKI.....	2
NADOMESTNI DELI IN VZDRŽEVANJE.....	2
SPREMEMBE IN IZBOLJŠAVE.....	3
OBRATOVALNE ZMOŽNOSTI	3
DOGOVORI.....	3
RAZPAKIRANJE/DOSTAVA.....	3
VARNOST	3
SIMBOLI	3
SPLOŠNA NAVODILA	4
OPIS STROJA	6
STRUKTURA STROJA.....	6
KOMANDNA PLOŠČA.....	7
DODATNA OPREMA/MOŽNOSTI	7
TEHNIČNI PODATKI	8
NAČRT OŽIČENJA.....	9
UPORABA	10
PRED ZAGONOM STROJA	10
ZAGON IN ZAUSTAVITEV STROJA	11
OBRATOVANJE STROJA (ČIŠČENJE/SUŠENJE).....	12
PRAZNJENJE POSOD.....	12
PO KONČANI UPORABI STROJA.....	13
DALJŠE MIROVANJE STROJA.....	13
PRVO OBDOBJE UPORABE.....	13
VZDRŽEVANJE	13
TABELA REDNIH VZDRŽEVALNIH DEL.....	13
PREGLED OBRATOVALNIH UR STROJA.....	14
PREGLED NAPAJSKOGA KABLA.....	14
ČIŠČENJE STRGALA	14
PREGLED REZIL STRGALA IN ZAMENJAVA.....	15
ČIŠČENJE KRTAČE/BLAZINICE	16
ČIŠČENJE REZERVOARJA IN SESALNE MREŽE S PLOVCEM IN PREGLED TESNILA POKROV	16
ČIŠČENJE MOTORNEGA FILTRA SESALNEGA SISTEMA.....	17
ČIŠČENJE FILTRA ZA RAZTOPINO.....	17
PREGLED/ZAMENJAVA VAROVALKE.....	17
ISKANJE NAPAK	18
ZBIRANJE ODPADNIH DELOV	18

UVOD



POMNI

Številke v oklepajih veljajo za dele, ki so opisani v poglavju Opis stroja.

NAMEN IN VSEBINA PRIROČNIKA

Ta priročnik nudi stranki vse potrebne informacije za pravilno uporabo stroja na varen in avtonomen način. Vključuje informacije o tehničnih značilnostih, delovanju, skladiščenju stroja, vzdrževanju, nadomestnih delih in varnostnih pogojih.

Pred izvajanjem postopkov na stroju morajo delavci in usposobljeni tehniki pozorno prebrati ta priročnik. Če ste v dvomih glede vsebine navodil ali potrebujete dodatne informacije, pokličite podjetje Nilfisk.

CILJ

Ta priročnik je namenjen delavcem in tehnikom, ki so kvalificirani za vzdrževanje stroja.

Upravljalci ne smejo izvajati del, ki so predvidena za usposobljene tehnike. Podjetje Nilfisk ne odgovarja za škodo, ki je posledica neupoštevanja te prepovedi.

KAKO PRIROČNIK HRANITI

PRIROČNIK za uporabo in vzdrževanje je treba hraniti v bližini stroja, v ustreznem ovoju, stran od tekočin in drugih snovi, ki ga lahko poškodujejo.

IZJAVA O SKLADNOSTI

Izjava o skladnosti, ki je priložena stroju, potrjuje, da stroj izpolnjuje zahteve veljavne zakonodaje.



POMNI

Dva izvoda originalne izjave o skladnosti sta priložena med tehnično dokumentacijo.

IDENTIFIKACIJSKI PODATKI

Model stroja in serijska številka sta označena na ploščici (31).

Leto izdelave stroja je izpisano na izjavi o skladnosti in označeno tudi s prvima dvema števčkama serijske številke stroja.

To informacijo potrebujete pri naročanju nadomestnih delov stroja. V tabelo spodaj vpišite identifikacijske podatke o stroju.

Model STROJA
Serijska številka STROJA

DRUGI REFERENČNI PRIROČNIKI

- Priročnik za servisiranje (na voljo v pooblaščenih servisnih centrih Nilfisk)
- Seznam nadomestnih delov (priloženo stroju)

NADOMESTNI DELI IN VZDRŽEVANJE

Za vsa obratovalna dela, vzdrževanja in popravila so pristojni za to usposobljeni delavci oziroma pooblaščenih servisni centri Nilfisk. Dovoljena je le uporaba originalnih nadomestnih delov in dodatkov.

Za servis in naročilo nadomestnih delov ter dodatkov pokličite podjetje Nilfisk in se sklicujte na model in serijsko številko stroja.

SPREMEMBE IN IZBOLJŠAVE

Podjetje Nilfisk neprestano izboljšuje svoje izdelke in si pridržuje pravico do sprememb in izboljšav brez predhodne objave in obveznosti, da te spremembe vpelje tudi za že prodane izdelke.

Vse spremembe in/ali montažo dodatne opreme odobri in opravi podjetje Nilfisk.

OBRATOVALNE ZMOŽNOSTI

Pomivalno-sušilni stroj je primeren za čiščenje (pomivanje in sušenje) gladkih in trdih talnih podlag v gospodinskem in industrijskem okolju; varno ga lahko upravlja strokovno usposobljen delavec.

Čistilno-sušilni stroj ni dovoljeno uporabljati za čiščenje nameščenih preprog.

DOGOVORI

Oznake v priročniku: naprej, nazaj, spredaj, desno, levo ali zadaj veljajo za uporabnika, ki je pravilno postavljen in drži obe roki krmilnem drogu (2).

RAZPAKIRANJE/DOSTAVA

Pri razpakiranju stroja skrbno upoštevajte navodila na pakiranju.

Ob dobavi natančno preglejte, da se embalaža in stroj med transportom nista poškodovala. Če so poškodbe vidne, pustite stroj v embalaži, da ga preveri dostavna služba, ki je stroj dostavila. Takoj pokličite dostavljalca, ki izpolni zahtevek za povračilo škode.

Prepričajte se, da je stroj opremljen z naslednjimi deli:

1. Tehnična dokumentacija:

- Priročnik za uporabo pomivalno-sušilnega stroja
- Seznam nadomestnih delov pomivalno-sušilnega stroja

VARNOST

Naslednji simboli označujejo potencialno nevarne situacije. Upoštevajte navodila in ustrezno ukrepajte, tako da zaščitite ljudi in lastnino.

Sodelovanje delavca je bistvenega pomena za preprečevanje nesreč. Preventivni programi so učinkoviti le, če je oseba, ki je odgovorna za stroj, pripravljena sodelovati. Večina potencialnih nesreč v tovarni, med delom ali premikanjem, je posledica neupoštevanja osnovnih pravil v zvezi s preudarnim ravnanjem. Previden in preudaren upravljavec stroja je najboljša zagotovilo, da ne bo prihajalo do nesreč in obenem predstavlja osnovo za uspešno izvršitev programa za preprečevanje nesreč.

SIMBOLI



NEVARNOST!

Označuje nevarno situacijo in tveganje usodnih poškodb za delavca.



OPOZORILO!

Označuje potencialno nevarnost telesnih poškodb ali poškodb stvari.



POZOR!

Opozarja na previdnost oziroma na pomembne in koristne funkcije. Posebej skrbno upoštevajte poglavja, ki so označena s tem simbolom.



POMNI

Opozarja na pomembne in uporabne funkcije.



POSVET

Označuje, da je treba pred začetkom del prebrati priročnik za uporabnika.

SPLOŠNA NAVODILA

Spodaj so predstavljena specifična opozorila in navodila, ki označujejo potencialne nevarnosti za ljudi in stroj.

**NEVARNOST!**

- *Ko stroja ne uporabljate, pred vzdrževanjem, zamenjavo krtače/držala za blazinico, in preden odprete katero koli dostopno ploščo, izključite napajalni kabel.*
- *Stroj lahko uporabljajo le ustrezno usposobljeni in pooblašteni delavci. Stroja ne smejo uporabljati otroci in invalidi.*
- *Za delo v bližini električnih komponent odstranite ves nakit.*
- *Ne delajte pod dvignjenim strojem, če ta ni varno podprt z varnostnimi stojali.*
- *Stroja ne uporabljajte v bližini toksičnih, nevarnih, vnetljivih in/ali eksplozivnih praškov, tekočin oziroma hlapov.*

**OPOZORILO!**

- *Preden stroj zaženete, obvezno zaprite vsa vrata in/ali pokrove.*
- *Napajalni kabel stroja je ozemljen in ozemljen je tudi vtič. V primeru nepravilnega delovanja stroja ali odpovedi stroja, je nevarnost električnega udara zaradi ozemljitve manjša.*
- *Vtič napajalnega kabla je treba povezati v ustrezno vtičnico, ki je ozemljena v skladu z veljavno zakonodajo.*
- *Neppravilna povezava pomeni nevarnost električnega udara. Če ste v dvomih glede ozemljitve vtičnice, se o tem posvetujte s kvalificiranim tehnikom.*
- *Poseganje v vtič napajalnega kabla ni dovoljeno. Če vtiča napajalnega kabla ne morete vključiti v vtičnico, mora kvalificiran električar namestiti novo ozemljeno vtičnico v skladu z veljavno zakonodajo.*
- *Pred povezavo napajalnega kabla na električno omrežje preverite frekvenco in napetost, ki sta označeni na ploščici s serijsko številko stroja in morata ustrezati omrežni električni napetosti.*
- *Stroja ne izklaplajte s potegom za napajalni kabel. Izklopite tako, da primete za vtič, ne za kabel.*
- *Vtiča ali stroja se ne dotikajte z mokrimi rokami.*
- *Preden stroj izključite iz električnega omrežja, vse izklopite.*
- *Redno pregledujte napajalni kabel, če je morda poškodovan, razpokan ali drugače obrabljen. Po potrebi ga zamenjajte.*
- *Če je napajalni kabel poškodovan, naročite zamenjavo na servisu Nilfisk.*
- *Stroja ni dovoljeno vleči ali prenašati za napajalni kabel; napajalnega kabla ni dovoljeno uporabljati v smislu ročaja. Na omrežnem kablu ne zapirajte vrat oziroma tega kabla ne vlecite po ostrih robovih in kotih. Stroj ne vodite za omrežni kabel.*
- *Krtače ne smejo priti v stik z napajalnim kablom.*
- *Kabel držite stran od ogrevanih površin.*
- *Vključenega stroja ne puščajte nenadzorovano in tako preprečite nevarnost požara, električnega udara in poškodb. Stroj, ko ga ne uporabljate in pred vzdrževanjem, izklopite.*
- *Stroj mora biti vseskozi zaščiten pred sončnimi žarki, dežjem in neugodnimi vremenskimi razmerami - med obratovanjem in v mirovanju. Stroj skladiščite v zaprtem in suhem prostoru: Ta stroj je dovoljeno uporabljati v suhih okoljih; stroja ni dovoljeno uporabljati oz. skladiščiti na prostem, kjer je vlaga.*
- *Stroja ni dovoljeno uporabljati kot igralo. Pri uporabi v bližini otrok zelo previdno.*
- *Uporabljajte le kot prikazano v priročniku. Dovoljena je uporaba le priporočenih priključkov Nilfisk.*

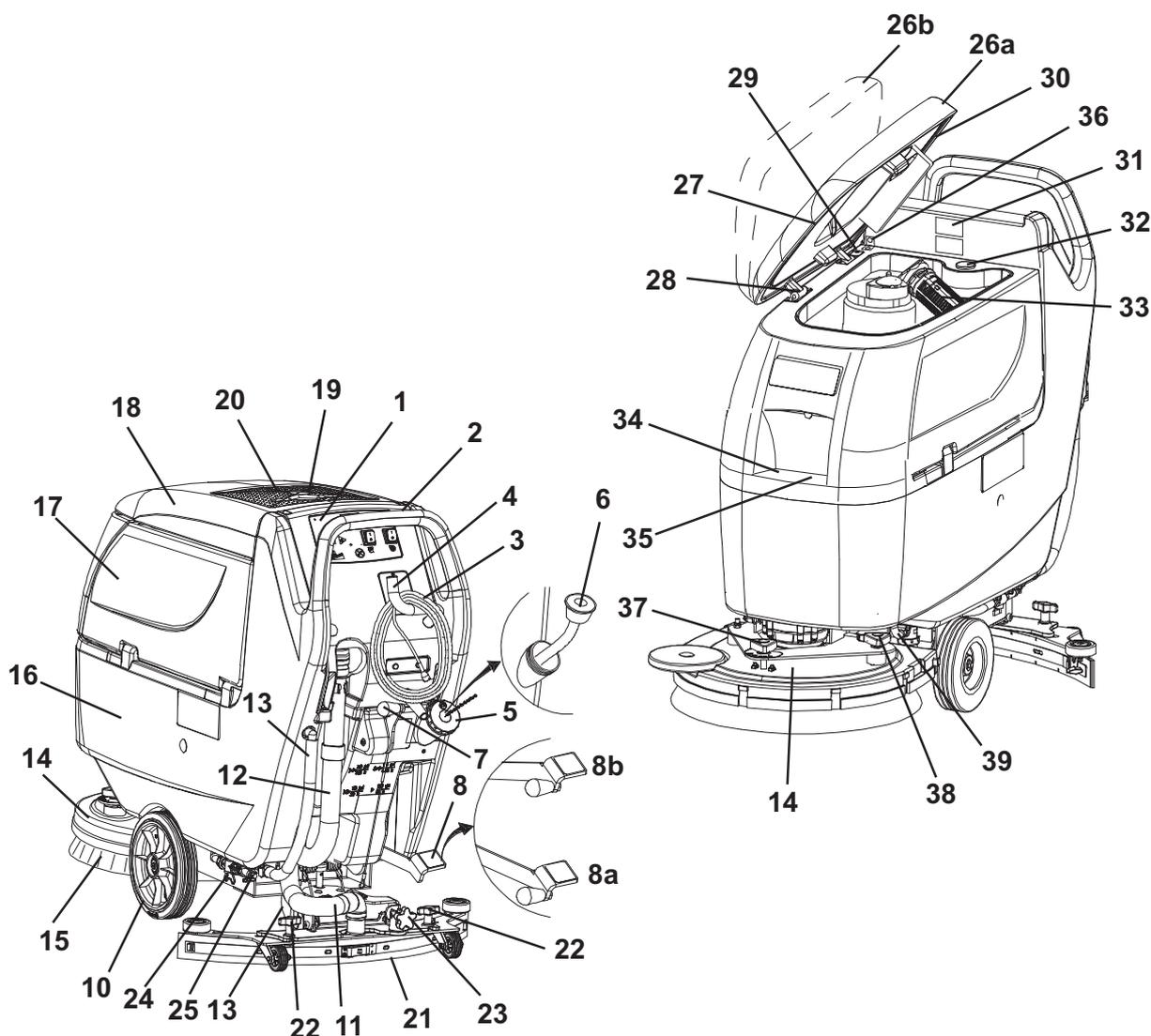
**OPOZORILO!**

- *Ustrezno ukrepajte in preprečite, da bi se lasje, nakit ali ohlapna oblačila ujela med premikajoče dele stroja.*
- *Stroj pustite nenadzorovano šele, ko ste ga najprej zaščitili pred premikanjem.*
- *Stroja ni dovoljeno uporabljati na pobočju.*
- *Stroja ne uporabljajte v zelo prašnih okoljih.*
- *Med uporabo stroja pazite, da ne poškodujete ljudi in predmetov v bližini.*
- *Ne zaletavajte se v police ali odre, še posebej v primerih, ko obstaja nevarnost padanja predmetov.*
- *Ne postavljajte posod za tekočino na stroj, uporabite razpoložljiva držala za posode.*
- *Delovna temperatura naj bo med 0 °C in +40 °C.*
- *Stroj skladiščite pri temperaturi med 0 °C in +40 °C.*
- *Območje relativne vlažnosti naj bo od 30% do 95%.*
- *Med uporabo sredstev za čiščenje tal upoštevajte navodila na etiketi na posodi s čistilom.*
- *Za rokovanje s sredstvi za čiščenje tal si nadenite ustrezne rokavice in zaščito.*
- *Stroja ne uporabljajte za prevozno sredstvo.*
- *Ko stroj deluje na mestu, morajo biti krtače/blazinice izključene. Nevarnost poškodb tal.*
- *Požar gasite z gasilnim aparatom na prah, ne na vodo.*
- *Ne posegajte v varovala stroja in strogo upoštevajte navodila za rutinsko vzdrževanje.*
- *Preprečite vdor tujkov v odprtine. Stroja ni dovoljeno uporabljati, ko so odprtine zamašene. Na odprtinah ne sme biti prahu, las in drugih materialov, ki vplivajo na zmanjšanje zračnega toka.*
- *Ne odstranjujte ali spreminjajte plošč, ki so pritrjene na stroj.*
- *Stroja ne smete uporabljati na cestah in ulicah.*
- *Previdno pri prenašanju stroja, ko je temperatura pod lediščem. Voda v zbiralni posodi ali v ceveh lahko zmrzne in resno poškoduje stroj.*
- *Uporabljajte krtače in blazinice, ki ste jih dobili s strojem, in tiste, ki so določene v priročniku za uporabnika. Uporaba drugih krtač in blazinic lahko negativno vpliva na varnost.*
- *V primeru motenj v delovanju stroja se prepričajte, da niso posledica pomanjkljivega vzdrževanja. V nasprotnem primeru zaprosite za pomoč serviserja iz pooblaščenega servisnega centra.*
- *Če stroj*
 - *ne deluje pravilno*
 - *je poškodovan*
 - *iz njega uhaja voda ali pena*
 - *ste ga pustili na prostem, v slabih vremenskih pogojih*
 - *je moker oziroma je padel v vodo**stroj takoj izključite in pokličite na pomoč servis Nilfisk ali usposobljenega serviserja.*
- *Ko je treba posamezne dele zamenjati, naročite ORIGINALNE nadomestne dele pri prodajalcu ali pooblaščenem zastopniku.*
- *Če želite, da bo stroj deloval pravilno in varno, skrbite za redno vzdrževanje, ki je natančno opisano v predmetnem poglavju tega priročnika in ki ga izvajajo pooblašчени delavci ali pooblaščen servisni center.*
- *Pred začetkom vzdrževanja/popravil natančno preberite vsa navodila.*
- *Stroja ne perite z neposrednim vodnim curkom ali s curkom pod pritiskom, ali z jedkimi tekočinami.*
- *Stroj je treba zavreči na ustrezen način, ker vključuje strupene in škodljive materiale (elektronske deli itn.) v skladu s standardi, ki določajo pravilno odlaganje na posebnih zbirnih mestih (glej poglavje »Zbiranje odpadnih delov«).*

OPIS STROJA

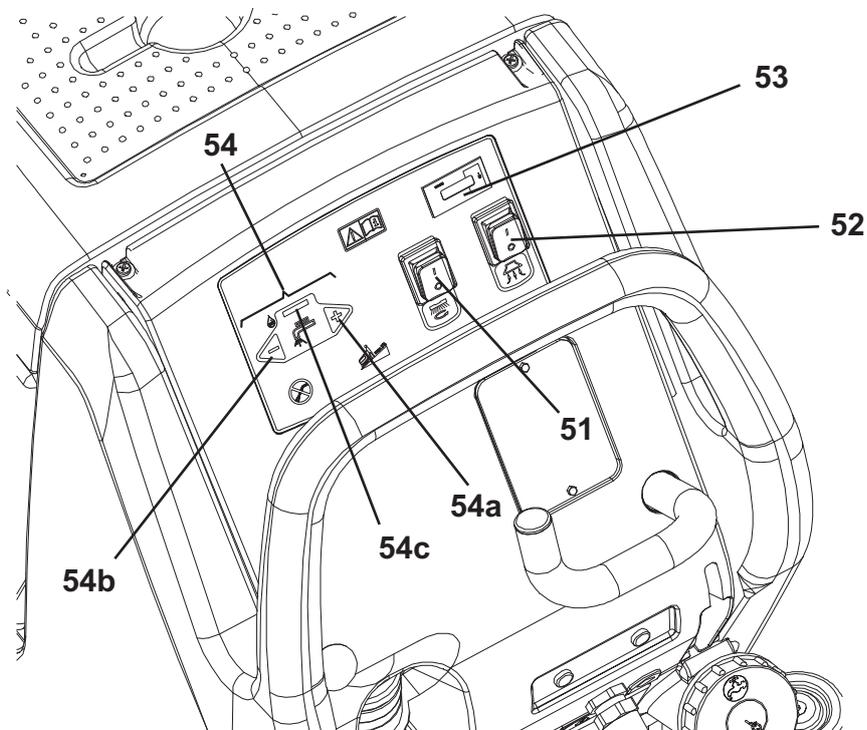
STRUKTURA STROJA

1. Komandna plošča
2. Krmilni drog
3. Napajalni kabel
4. Držalo napajalnega kabla
5. Polnilni vrat za raztopino zadaj
6. Snemljiva cev polnilne enote za vodo (neobvezno)
7. Vzvod za dviganje/spuščanje strgala
8. Stopalka za dviganje/spuščanje nosilne enote
- 8a. Položaj stopalke, ko je nosilna enota dvignjena
- 8b. Položaj stopalke, ko je nosilna enota spuščena
9. Krmilno kolo zadaj
10. Sprednja pogonska kolesa na nepremični gredi
11. Sesalna cev strgala
12. Cev za odvodnjavanje zbrane vode
13. Izpust za raztopino in cev za nadzor nivoja
14. Nosilna ploskev krtače/držala blazinice
15. Krtača/držalo blazinice
16. Posoda za raztopino
17. Zbiralna posoda za vodo
18. Pokrov zbiralne posode za odpadno vodo
19. Držalo za pločevinke
20. Držalo za dokumente (neobvezno)
21. Strgalo
22. Montažne ročice za strgalo
23. Ročno kolo za nastavljanje ravnotežja strgala
24. Filter za raztopino
25. Pipa za raztopino
- 26a. Pokrov zbiralne posode za vodo (odprt za čiščenje)
- 26b. Pokrov zbiralne posode za vodo (do konca odprt)
27. Tesnilo pokrova posode
28. Premična zadrževalna plošča pokrova
29. Nepremična zadrževalna plošča pokrova
30. Izravnalna odprtina
31. Serijska številka/tehnični podatki/izjava o skladnosti
32. Vtič za čiščenje sesalne cevi strgala
33. Sesalna mreža s plovcem za samodejni izklop
34. Polnilni vrat za raztopino spredaj
35. Filter za peno
36. Podporna plošča za posodo za odpadno vodo
37. Krmilo za uravnavanje premikanja stroja naravnost naprej
38. Krmilo za uravnavanje hitrosti stroja pri premikanju naprej
39. Elektromagnetni ventil



KOMANDNA PLOŠČA

- 51. Stikalo krtače/držale blazinice
- 52. Stikalo za sesalni sistem
- 53. Urni števec (neobvezno)
- 54. Komandna stikala za pretok raztopine
- 54a. Stikalo za povečanje pretoka
- 54b. Stikalo za zmanjšanje pretoka
- 54c. Indikator pretoka raztopine



S311302

DODATNA OPREMA/MOŽNOSTI

Poleg standardnih sestavnih delov je stroj lahko opremljen tudi z naslednjo dodatno opremo/možnostmi glede na njegovo specifično uporabo:

- 1. Blazinice iz različnih materialov
- 2. Blazinice iz različnih materialov
- 3. Rezila strgala iz poliuretana
- 4. Sprednja in zadnja kolesa iz različnih materialov
- 5. Urni števec
- 6. Snemljiva cev za dolivanje vode
- 7. Žep

Za več informacij v zvezi s temi dodatki, se obrnite na pooblaščenega prodajalca.

TEHNIČNI PODATKI

Predmet	Vrednost
Napajanje	230 V, 50-60 Hz
Višina stroja	1.088 mm
Prostornina posode za raztopino	58 litrov
Prostornina posode za odpadno vodo	60 litrov
Premer sprednjih koles	250 mm
Specifičen pritisk na tla koles spredaj in zadaj	1,0 N/mm ² - 4,3 N/mm ²
Premer zadnjega kolesa	100 mm
Moč motorja sesalnega sistema	550 W
Sposobnost stopnjevanja	2%
Nivo zvočnega tlaka na delovni postaji (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	67,3 dB(A) ± 3 dB(A)
Zvočni tlak stroja (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	84 dB(A)
Vibracija na delavčevo roko (ISO 5349-1)	< 2,5 m/s ²
Zmogljivost zanke sesalnega sistema	1.316 mm H ₂ O
Širina čiščenja	530 mm
Širina strgala	760 mm
Največja dolžina stroja	1.306 mm
Širina stroja brez strgala	541 mm
Premer krtače	530 mm
Teža s praznimi rezervoarji	131 kg
Teža s polnimi rezervoarji	189 kg
Moč motorja krtač	1.100 W - 50-60 Hz
Hitrost krtače	150 vrt./min
Pritisk krtače	30 kg

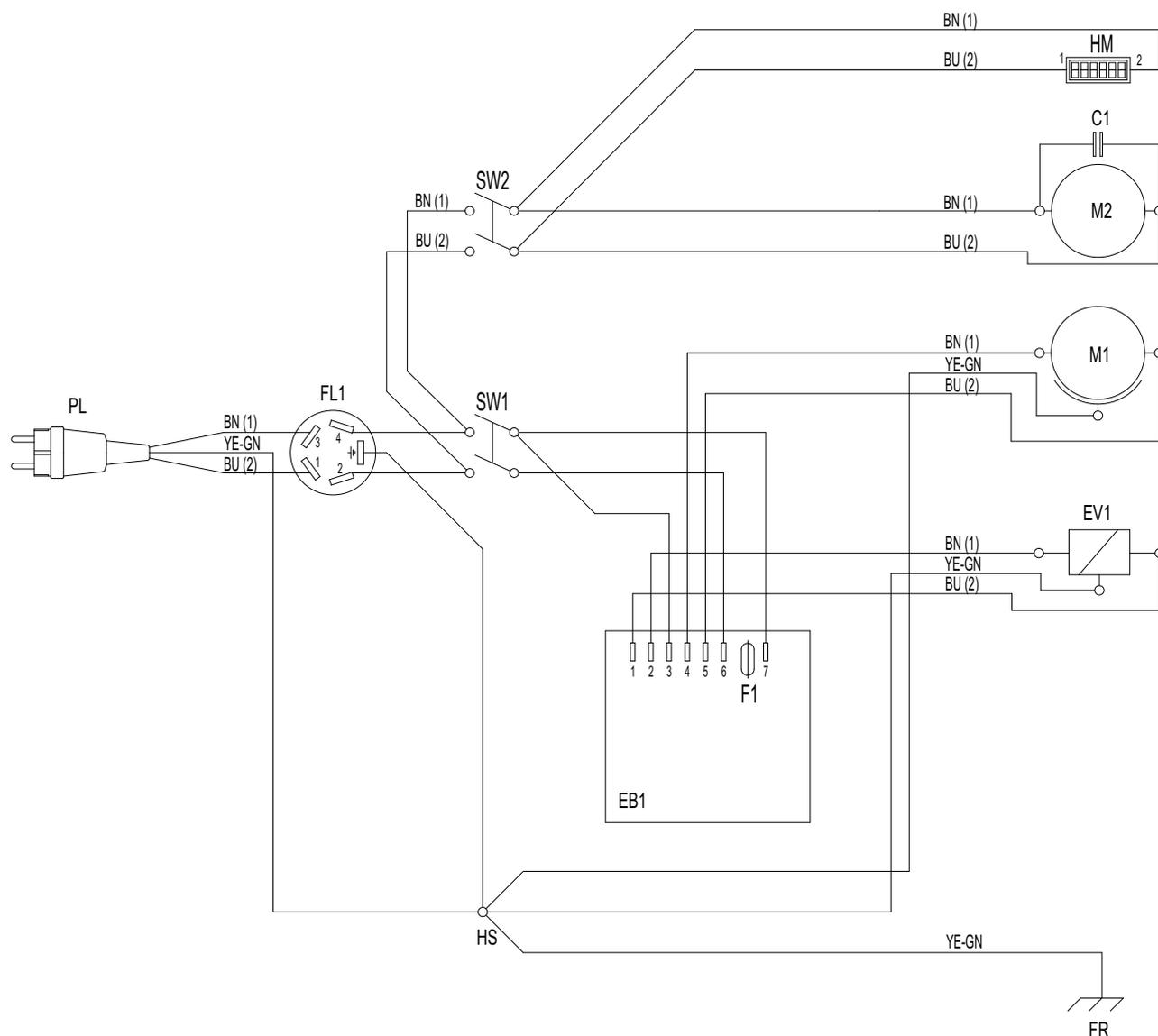
NAČRT OŽIČENJA

Tipka

C1	Filtrski kondenzator
EB1	Elektronska plošča za upravljanje pretoka vode
EV1	Elektromagnetni ventil za vodo
F1	Varovalka elektronske plošče
FL1	Filter
FR	Okvir motorja
HM	Urní števec (neobvezno)
HS	Ozemljitveni vijak
M1	Motor za krtačo/držalo blazinic
M2	Motor sesalnega sistema
PL	Vtič
SW1	Stikalo krtače/držale blazinice
SW2	Stikalo za sesalni sistem

Barvne kode

BK	Črna
BU	Modra
BN	Rjava
GN	Zelena
GY	Siva
OG	Oranžna
PK	Roza
RD	Rdeča
VT	Vijolična
WH	Bela
YE	Rumena



UPORABA



OPOZORILO!

Na določenih mestih stroja so lepilne ploščice, ki označujejo:

- NEVARNOST
- OPOZORILO
- POZOR
- POSVET

Pri prebiranju priročnika mora biti delavec posebej pozoren na simbolov, ki so označeni na ploščicah. Teh ploščic ni dovoljeno prekri in jih je treba takoj zamenjati, ko se poškodujejo.

PRED ZAGONOM STROJA

Montaža/menjava krtače/držala blazinice

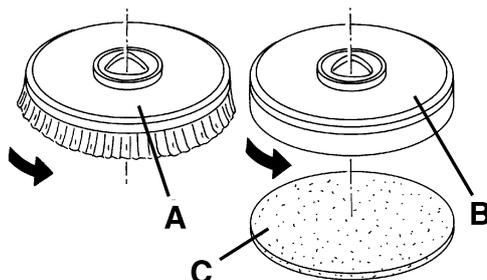
1. Krtačo (A, slika 1) ali držalo blazinico (B) namestite pod pokrov (14).
2. Nosilno ploščo spustite na krtačo/držalo blazinice tako, da pritisnete na stopalko (8).
3. Povežite napajalni kabel (3) na omrežno napetost.
4. Vključite krtačo/držalo blazinice tako, da za nekaj sekund pritisnete na stikalo (51).



OPOZORILO!

Stikala (51) ne pritisnite preveč, ker se lahko stroj zažene.

5. Krtačo/držalo blazinice odstranite tako, da dvignete nosilno ploščo s pritiskom na stopalko (8), nato ročno odstranite krtačo/držalo blazinice s pesta tako, da ga obrnete v nasprotni smeri običajne smeri vrtenja.



Slika 1

S311304

Razpoložljive krtače/blazine in njihova navodila za uporabo (samo predlogi)

Modeli	MIDLITE GRIT 180	MIDGRIT 240	PROLENE	PROLITE	UNION MIX
Običajno čiščenje:					
Beton					
Tla Terrazzo					
Keramične ploščice/lomljenci					
Marmor					
Vinilne ploščice					
Gumirane ploščice					
Poliranje:					
Gumirane ploščice					
Marmor					
Vinilne ploščice					

Namestitev strgala

1. Namestite strgalo (21) in ga pritrdite z ročicami (22), nato na strgalo povežite sesalno cev (11).
2. S krmilom (23) nastavite strgalo, tako da se zadnje rezilo - po dolžini - dotika tal, sprednje rezilo pa je rahlo dvignjeno s tal.

Polnjenja posode za raztopino

1. Rezervoar (16) napolnite skozi vrat polnilca (5) z raztopino, ki je primerna za predvideno delo. Posode za raztopino ne napolnite do vrha, pustite nekaj centimetrov od roba. Uporabite snemljivo cev (13) za referenco. Skrbno upoštevajte navodila za redčenje, ki so označena na etiketi na embalaži kemičnega izdelka, ki ga boste uporabili za pripravo raztopine. Temperatura čistila ne sme preseči 40 °C.

**POZOR!**

Uporabljajte le raztopine, ki se penijo manj in niso vnetljive, namenjene za čiščenje s samodejnim ribanjem.

ZAGON IN ZAUSTAVITEV STROJA

Zagon stroja

1. Pripravite stroj, tako kot je opisano v predhodnem poglavju.
2. Stroj prestavite na delovno mesto tako, da ga do tja potisnete z obema rokama na krmilu (2).
3. Povežite napajalni kabel (3) na omrežno napetost.

**OPOZORILO!**

Pred povezavo napajalnega kabla na električno omrežje preverite frekvenco in napetost, ki sta označeni na ploščici s serijsko številko stroja in morata ustrezati omrežni električni napetosti.

4. Z vzvodom (7) spustite strgalo (21).
5. Nosilno ploščo krtače/držala blazinici spustite tako, da pritisnete na stopalko (8).
6. Pritisnite na stikalo za krtačo/držalo blazinice (51) in sesalni sistem (52).
7. Po potrebi pritisnite na stikala za upravljanje pretoka raztopine (54) - odvisno od vrste čiščenja.
8. Začnite čistiti tako, da stroj premikate s krmilom (2).

Zaustavitev stroja

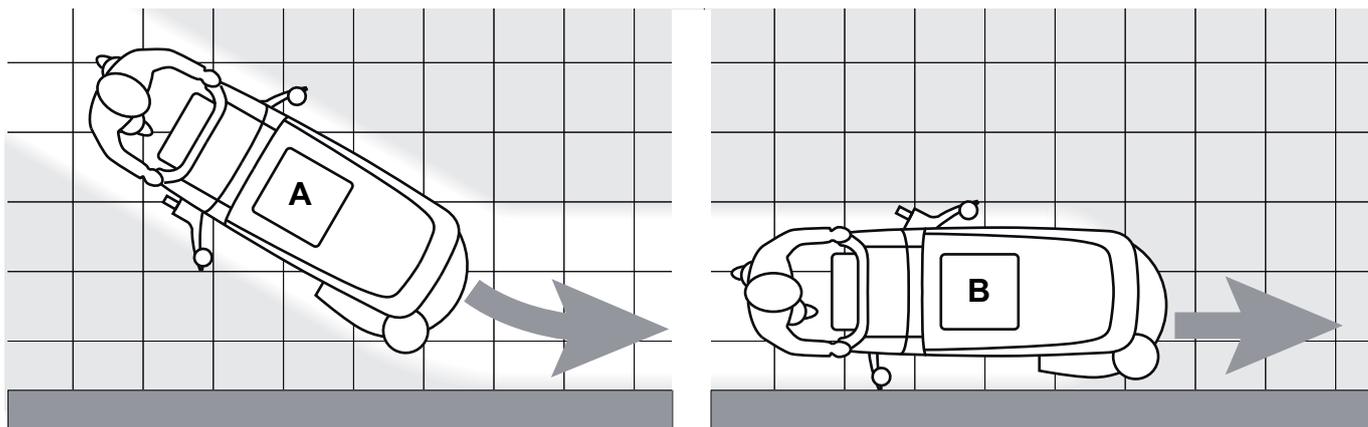
1. Stroj zaustavite s krmilom (2).
2. Krtačo/držalo blazinice in sesalni sistem izključite tako, da pritisnete na stikali (51 in 52).
3. Prekinite povezavo napajalnega kabla (3) z omrežno napetostjo in napajalni kabel namestite na držalo (4).
4. Nosilno ploščo krtače/držala blazinici dvignite tako, da pritisnete na stopalko (8).
5. Z vzvodom (7) dvignite strgalo (21).
6. Prepričajte se, da se stroj ne more premikati sam od sebe.

OBRATOVANJE STROJA (ČIŠČENJE/SUŠENJE)

1. Stroj zaženite kot opisano v predhodnem poglavju.
2. Po potrebi pritisnite na stikala za upravljanje pretoka raztopine (54) - odvisno od vrste čiščenja.
3. Po potrebi zaustavite stroj in nastavite krmilo za naravnane ravnovesja (23) strgala.
4. Po potrebi zaustavite stroj in zavrtite nastavitveno krmilo (37); če ga zavrtite v smeri urnega kazalca ali v nasprotni smeri urnega kazalca, nastavite hitrost hoda stroja naprej.
5. Po potrebi zaustavite stroj in zavrtite krmilo za nastavev hitrosti (38), kot sledi:
 - Če želite povečati hitrost hoda naprej, krmilo zavrtite v nasprotni smeri urnega kazalca.
 - Če želite zmanjšati hitrost hoda naprej, krmilo zavrtite v smeri urnega kazalca.

**POMNI**

Za pravilno krtačenje/sušenje tal ob stenah podjetje Nilfisk priporoča, da se steni približate z desno stranjo stroja, kot kaže slika 2.



Slika 2

P100106A

**POZOR!**

Ko stroj zaustavite na mestu, izključite krtače/držala blazinic, tako da preprečite poškodbe talne površine.

PRAZNJENJE POSOD

Samodejni izklopni sistem plovca (33) izključi sesalni sistem, ko je posoda za odpadno vodo (17) polna.

Izklop sesalnega sistema se signalizira z nenadnim povečanjem frekvence hrupa motorja sesalnega sistema in nesusenjem tal.

**POZOR!**

Če se sesalni sistem po naključju izključi (na primer, ko se vključi plovec zaradi nenadnega premika stroja), delo nadaljujete, kot sledi: s pritiskom na stikalo (52) izključite sesalni sistem, nato odprite pokrov (18); plovec v mreži (33) se mora spustiti na nivo vode. Zaprite pokrov (18) in s pritiskom na stikalo (52) izključite sesalni sistem.

Polno zbiralno posodo (17) izpraznite, kot opisano v nadaljevanju.

Praznjenje zbiralne posode za vodo

1. Zaustavite stroj.
2. Prekinite povezavo napajalnega kabla (3) z omrežno napetostjo in napajalni kabel namestite na držalo (4).
3. Nosilno ploščo krtače/držala blazinici dvignite tako, da pritisnete na stopalko (8).
4. Z vzvodom (7) dvignite strgalo (25).
5. Stroj zapeljite na določeno mesto za odlaganje.
6. S cevjo (12) izpraznite posodo za odpadno vodo. Rezervoar sperite s čisto vodo. Uporabite snemljivo cev (6) (če je na voljo).

Praznjenje posode za raztopino

1. Opravite korake 1 do 5.
2. S cevjo (13) izpraznite posodo za raztopino. Rezervoar sperite s čisto vodo.

PO KONČANI UPORABI STROJA

Po delu, a preden zapustite stroj:

1. Odstranite krtačo/držalo blazinice, kot opisano v predmetnem odstavku.
2. Izpraznite rezervoarja (16 in 17), kot opisano v predmetnem odstavku.
3. Opravite redno dnevno vzdrževanje (glejte poglavje Vzdrževanje).
4. Stroj skladiščite v suhem in čistem prostoru; krtača/držalo blazinice in strgalo morate dvigniti ali odstraniti.

DALJŠE MIROVANJE STROJA

Če stroja ne boste uporabljali več kot 30 dni, ukrepajte, kot sledi:

1. Opravite postopke, kot je opisano v poglavju »Po uporabi stroja«.

PRVO OBDOBJE UPORABE

Po prvih 8 urah preglejte pritrdila in povezovalne dele stroja, če so dovolj priviti, in preglejte vidne dele, če so morda poškodovani ali morda iz njih izteka.

VZDRŽEVANJE

Pravilno in redno vzdrževanje zagotavlja dolgo dobo obratovanja stroja in največjo obratovalno varnost.

V naslednji razpredelnici so naštetna redna vzdrževalna dela. Časovni intervali se lahko spremenijo glede na delovne pogoje; intervale naj določi oseba, ki je zadolžena za vzdrževanje.



OPOZORILO!

Vzdrževalna dela se lahko izvajajo, ko je stroj izključen in prekinjena povezava napajalnega kabla z omrežno napetostjo.

Pred začetkom vzdrževalnih del skrbno preberite navodila v poglavju Varnost.

Vsa redna ali izredna vzdrževalna dela morajo opraviti usposobljeni delavci ali na pooblaščenem servisu.

V tem priročniku so opisana samo enostavna in običajna redna vzdrževalna dela.

Za druga vzdrževalna dela, ki so označena v tabeli načrtovanih vzdrževalnih del, glejte priročnik za servisiranje, ki ga dobite v pooblaščenemu servisnemu centru.

TABELA REDNIH VZDRŽEVALNIH DEL

Postopek	Vsak dan ali po uporabi stroja	Na teden	Vsaki šest mesecev	Na leto
Pregled napajalnega kabla				
Čiščenje strgala				
Čiščenje krtače/blazinice				
Čiščenje rezervoarja in sesalne mreže s plovcem, in pregled tesnila pokrova				
Pregled rezil strgala in zamenjava				
Čiščenje filtra za raztopino				
Čiščenje motornega filtra sesalnega sistema				
Pregled privitja vijakov in matic			(1)	
Pregled ali zamenjava grafitne krtačke motorja krtač/držala blazinice				(2)
Pregled ali zamenjava grafitne krtačke motorja sesalnega sistema				(2)

(1) In po prvih 8 obratovalnih urah.

(2) To vzdrževalno delo morajo opraviti na pooblaščenemu servisu Nilfisk.

PREGLED OBRATOVALNIH UR STROJA

(Velja le, če je stroj opremljen z urnim števcem)

1. Povežite napajalni kabel (3) na omrežno napetost.
2. Pritisnite na stikalo (52) in z urnega števca (53) odčitajte skupno število obratovalnih ur (čiščenje/sušenje) stroja.
3. Ponovno pritisnite na stikalo (52).
4. Prekinite povezavo napajalnega kabla (3) z omrežno napetostjo in napajalni kabel namestite na držalo (4).

PREGLED NAPAJSALNEGA KABLA

1. Skrbno preglejte napajalni kabel in vtič, če sta morda obrabljeni, počena, razrezana ali drugače poškodovana. Če sta napajalni kabel ali vtič poškodovana, preden ponovno uporabite stroj, pokličite servis Nilfisk.

ČIŠČENJE STRGALA



POMNI

Če želite, da bo stroj dobro sušil, mora biti strgalo čisto, rezila pa v dobrem stanju.



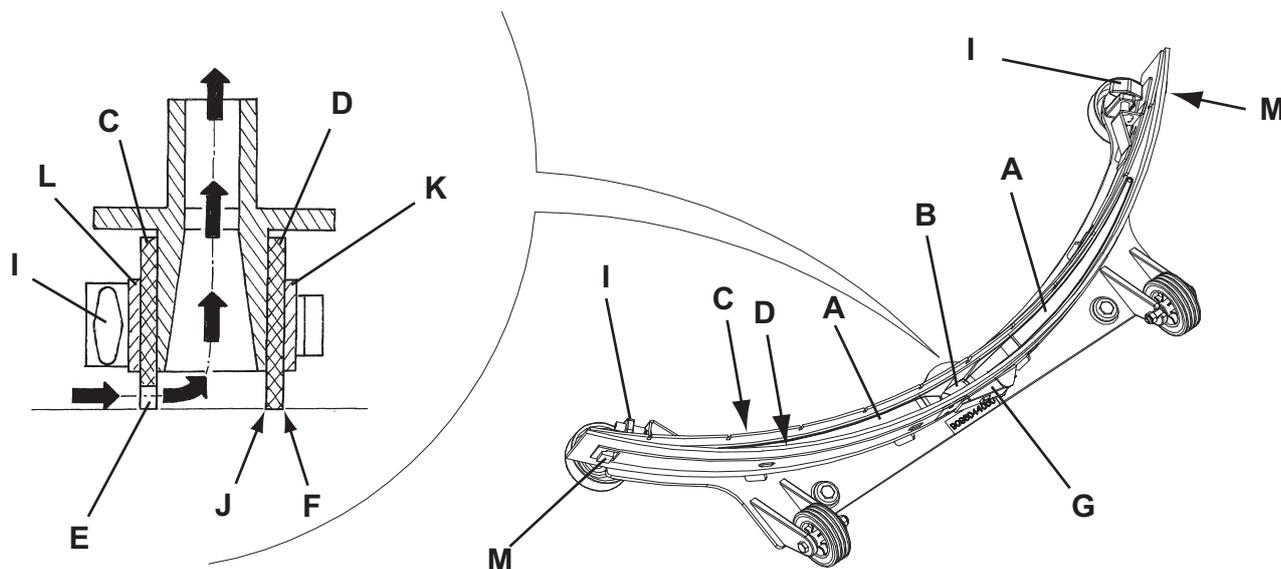
POZOR!

Pri čiščenju strgala se priporoča uporaba zaščitnih rokavic; nevarnost ostrih odpadkov.

1. Stroj zapeljite na ravno.
2. Prekinite povezavo napajalnega kabla (3) z omrežno napetostjo in napajalni kabel namestite na držalo (4).
3. Z vzvodom (7) spustite strgalo (21).
4. Sprostite ročice (22) in odstranite strgalo (21).
5. S strgala odklopite sesalno cev (11).
6. Očistite jekleno strgalo (slika 2) ali aluminijasto strgalo (slika 3). Očistite predelke (A, slika 2 ali 3) in posebej odprtino (B). Prepričajte se, da rezilo spredaj (C) in rezilo zadaj (D) nista kakor koli poškodovana; poškodovana rezila zamenjajte (glejte naslednje poglavje).
7. Strgalo namestite v nasprotnem vrstnem redu demontaže.

PREGLED REZIL STRGALA IN ZAMENJAVA

- Očistite strgalo (slika 3) tako kot je opisano v predhodnem poglavju.
 - Preverite, če sta rob (E, slika 3) sprednjega rezila (C) in rob (F) zadnjega rezila (D) v isti višini po dolžini; po potrebi nastavite višino, kot sledi:
 - Odstranite povezovalno palico (G) in odklopite pritrdila (M) ter nastavite zadnje rezilo (D); nato vklopite pritrdila in namestite povezovalno palico.
 - Sprostite ročice (I) in nastavite sprednje rezilo (C); nato ponovno pritrdite ročice.
 - Preglejte rezilo spredaj (C) in rezilo zadaj (D), če sta morda poškodovana, razpočena ali natrgana; po potrebi rezili zamenjajte, kot sledi. Preglejte, če je prednji rob (J) zadnjega rezila obrabljen; po potrebi rezilo obrnite okoli in na mesto obrabljenega postavite nepoškodovani rob. Če so vsi robovi obrabljeni, rezilo zamenjajte kot sledi:
 - Odstranite povezovalno palico (G), odklopite zadržala (M) in odstranite zadrževalni trak (K) ter zamenjajte/obrnite rezilo zadaj (D). Rezilo montirajte v nasprotnem vrstnem redu demontaže.
 - Odvijte ročice (I) in odstranite zadrževalni trak (L), nato zamenjajte sprednje rezilo (C). Rezilo montirajte v nasprotnem vrstnem redu demontaže.
- Po zamenjavi (ali obračanju) rezil nastavite višino, kot opisano v prejšnjem koraku.
- Povežite sesalno cev na strgalo (11).
 - Namestite strgalo (21) in privijte ročice (22).
 - Po potrebi nastavite krmilo za naravnanje ravnovesja strgala (23).



Slika 3

S311306

ČIŠČENJE KRTAČE/BLAZINICE



POZOR!

Za čiščenje krtače/blazinice priporočamo uporabo zaščitnih rokavic; nevarnost ostrih odpadkov.

1. Snemite krtačo/blazinico, kot prikazano v poglavju »Uporaba«.
2. Očistite in sperite krtačo/blazinico z vodo in čistilom.
3. Preglejte ščetine krtače; po potrebi zamenjajte poškodovano ali obrabljeno krtačo.

ČIŠČENJE REZERVOARJA IN SESALNE MREŽE S PLOVCEM IN PREGLED TESNILA POKROV

1. Prekinite povezavo napajalnega kabla (3) z omrežno napetostjo in napajalni kabel namestite na držalo (4).
2. Stroj zapeljite na določeno mesto za odlaganje.
3. Odprite pokrov (18) v položaj za pranje (L, slika 4).
4. S čisto vodo operite pokrov (A), posodi (B in C) in sesalno mrežo s plovcem za samodejni izklop (D). S cevmi (12 in 13) spustite vodo iz rezervoarjev.
5. Po potrebi odklopite zadržala (E) in odprite mrežo (D); izvlecite plovec (F), očistite vse sestavne dele in jih ponovno montirajte.
6. Preglejte tesnilo pokrova (G), ali je morda poškodovano.



POMNI

Tesnilo (G) v posodi ustvarja vakuum, potreben za sesanje odpadne vode.

Po potrebi tesnilo (G) zamenjajte tako, da ga vzamete ven iz ohišja (H). Za sestav novega tesnila namestite spoj (I) na sredino zadaj, kot kaže slika.

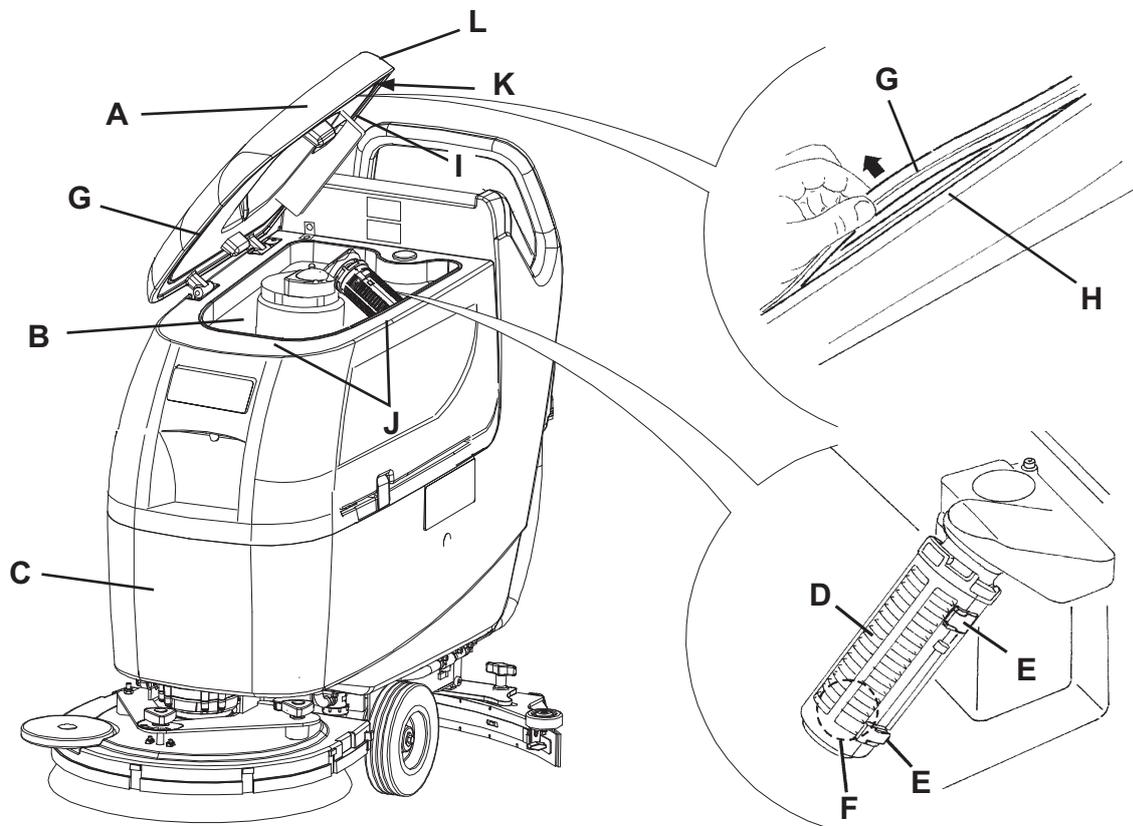
7. Preglejte površino (J) tesnila (G), če je morda poškodovana, in če ustreza tesnilu.
8. Preglejte izravnalno odprtino (K), ali je morda zamašena, in jo po potrebi očistite.



POMNI

Luknja (K), kjer se kompenzira zrak v zračnih vrzelih pokrova, dodatno ustvarja vakuum v rezervoarju.

9. Zaprite pokrov (A).



Slika 4

S311307

ČIŠČENJE MOTORNEGA FILTRA SESALNEGA SISTEMA

1. Stroj zapeljite na ravno.
2. Prekinite povezavo napajalnega kabla (3) z omrežno napetostjo.
3. Odstranite zadrževalno ploščo za zbiralno posodo (36).
4. Odprite rezervoar za odpadno vodo.
5. Po potrebi odtočite vodo iz rezervoarja, tako da boste videli filter.
6. Preglejte, če je predfilter čist. Po potrebi ga očistite z vodo in stisnjenim zrakom, ter ga namestite.
7. Opravite korake 1, 2, 3 in 4 v obratnem vrstnem redu.

ČIŠČENJE FILTRA ZA RAZTOPINO

1. Prekinite povezavo napajalnega kabla (3) z omrežno napetostjo in napajalni kabel namestite na držalo (4).
2. Stroj zapeljite na ravno.
3. Zaprite pipo za raztopino (A, slika 5) pod strojem, zadaj za desnim zadnjim kolesom. Pipa (A) je zaprta, ko je v položaju (B) in odprta, ko je v položaju (C).
4. Odstranite prozoren pokrov (D), nato odstranite cedilo filtra (E). Očistite in ponovno namestite na podporo (F).



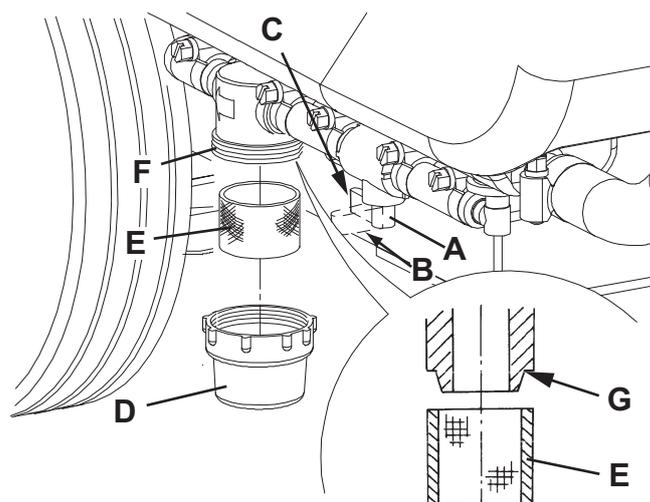
POMNI

Cedilo filtra (E) je treba pravilno namestiti na ohišje (G) podpore (F).

5. Odprite pipo (A).

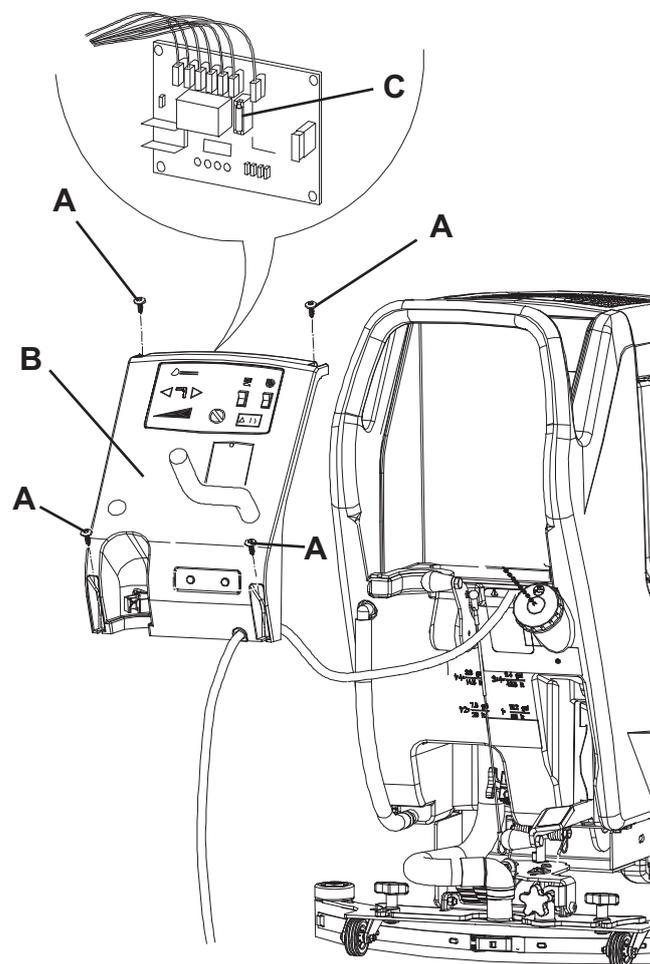
PREGLED/ZAMENJAVA VAROVALKE

1. Prekinite povezavo napajalnega kabla (3) z omrežno napetostjo in napajalnega kabla ne namestite na držalo (4).
2. Premaknite v stran odtočno cev (12) za odpadno vodo.
3. Odstranite napajalni kabel (3) z držala (4).
4. Odstranite vijake (A, slika 6) in previdno premaknite ploščo (B).
5. Pregled/zamenjava varovalk:
C) F1 varovalka, elektronska plošča: (1 A)
6. Opravite korake od 2 do 4 v obrnjenem vrstnem redu.



Slika 5

S311308



Slika 6

S311309

ISKANJE NAPAK

Težava	Možen vzrok	Rešitev
Motorji ne delujejo.	Napajalni kabel ali vtič je poškodovan.	Zamenjajte kabel.
Sesanje odpadne vode ni zadostno.	Posoda za odpadno vodo je polna.	Izpraznite posodo.
	Cev ni povezana na strgalo.	Povežite.
	Sesalno rešeto je zamašeno oziroma plovec blokira.	Očistite mrežo in preverite plovec.
	Strgalo je onesnaženo oziroma rezila strgala so obrabljena ali poškodovana.	Strgalo očistite in preglejte.
	Pokrov rezervoarja ni pravilno zaprt ali pa je poškodovano tesnilo.	Pravilno zaprite pokrov ali zamenjajte tesnilo.
Pretok raztopine ni zadosten.	Filter za raztopino je onesnažen.	Očistite filter.
	Rezervoar za odpadno vodo je onesnažen (zamašena izpustna luknja).	Očistite rezervoar.
Strgalo pušča sledi na tleh.	Pod rezili strgala so odpadki.	Odstranite odpadke.
	Rezila strgala so obrabljena, počena ali raztrgana.	Zamenjajte rezila.
	Strgalo ni poravnano s krmilom.	Ravnovesje.

Za več informacij glej Priročnik za servisiranje, ki je na voljo v vseh servisnih centrih podjetja Nilfisk.

ZBIRANJE ODPADNIH DELOV

Stroj mora razstaviti kvalificirani delavec.

Preden stroj zavržete, odstranite in ločite naslednje materiale (le-te je treba zavreči v skladu z veljavno zakonodajo):

- Krtače/blazinice
- Plastične cevi in deli
- Električne in elektronske dele (*)

(*) O demontaži in odlaganju električnih in elektronskih delov se posvetujte na najbližjem servisu Nilfisk.



Nilfisk-Advance SpA
Registered office: Via F. Turati 16/18, 20121 Milano
Administrative office: Strada Comunale della Braglia n° 18
26862 Guardamiglio (Lodi)
Phone: +39 0377 451124 - Fax: +39 0377 51443
www.nilfisk.com