

SW4000, FLOORTEC R 870

Instructions for use

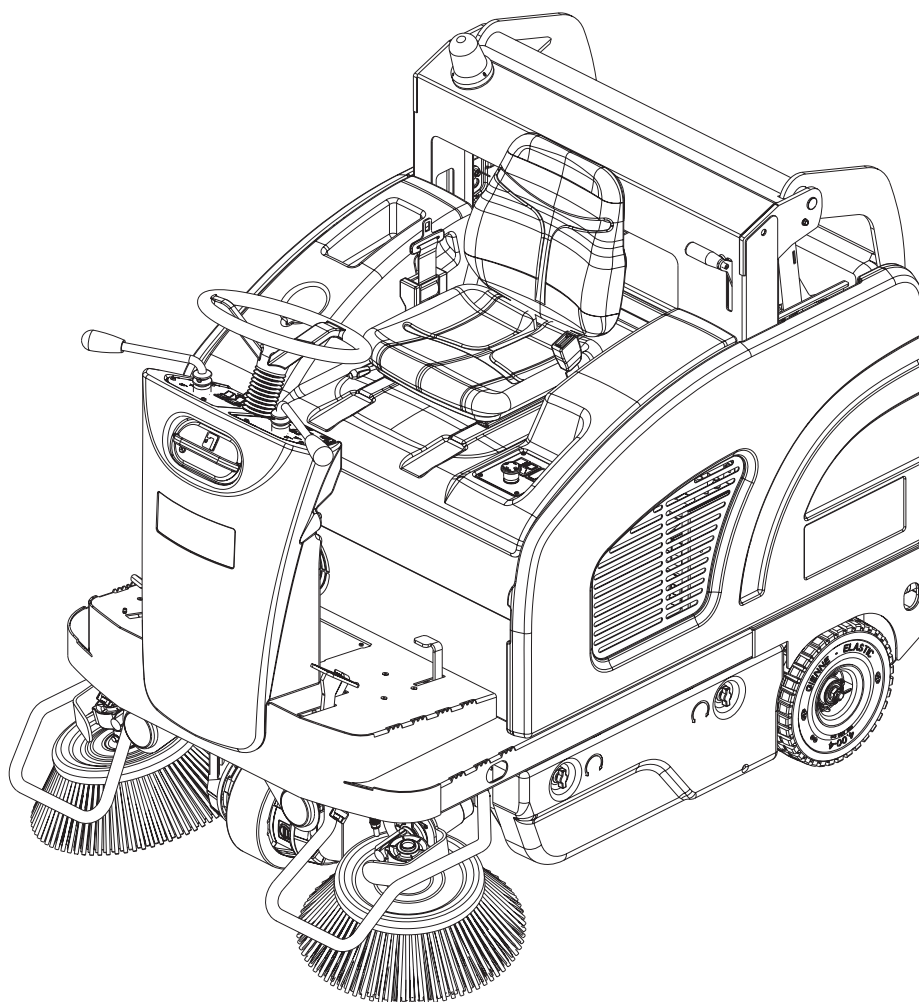
Kasutusjuhised
Naudojimo instrukcijos
Lietošanas instrukcijas
Instrukcja obsługi



03/2013 Revised 02/2017
(2)
1464809000



Eesti
Lietuviškai
Latviešu valoda
Polski



Model:
9084400010, 9084404010

Сертификат за съответствие
Osvědčení o shodě
Konformitätserklärung
Overensstemmelsecertifikat
Declaración de conformidad
Vastavussertifikaat
Déclaration de conformité
Yhdenmukaisuustodistus
Conformity certificate

Πιστοποιητικό συμμόρφωσης
Megfelelősségi nyilatkozat
Potvrda sukladnosti
Dichiarazione di conformità
Atitikties deklaracija
Atbilstības deklarācija
Konformitetssertifisering
Conformiteitsverklaring
Declaração de conformidade

Deklaracja zgodności
Certificat de conformitate
Заявление о соответствии
Överensstämmelsecertifikat
Certifikát súladu
Certifikat o ustreznosti
Uyumluluk sertifikası

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

SW4000 B, FLOORTEC R 870 B

Тип / Typ / Type / Tipo / Tüüp / Type / Tuuppi / Type / Τύπος /
Tipus / Vrsta / Tipo / Tipas / Tips / Type / Type / Tipo / Typ / Tip / Тип /
Typ / Typ / Tip / Tip :

SWEeper

Сериен номер / Výrobní číslo / Seriennummer / Seriennummer / Número de serie / Seerianumber / Numéro de série / Sarjanumero / Serial number /
Σειριακός αριθμός / Sorozatszám / Serijski broj / Numero di serie / Serijos numeris / Sērijas numurs / 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 / Väljålaskeasta / Année de fabrication / Valmistusvuosi / Year of
construction / Έτος κατασκευής / Gyártási év / Godina izgradnje / Anno di costruzione / Pagaminimo metai / Izgatavošanas gads / Byggeår / Bauwjaar /
Ano de fabrico / Rok produkcji / Anul fabricației / Год выпуска / Tillverkningsår / Rok výroby / Leto izdelave / Leto izdelave / İmal yılı :

BG Долоподписаният потвърждава, че гореспоменатият модел е произведен в съответствие със следните директиви и стандарти. Техническият файл е съставен от производителя.

CZ Niže podepsaný stvrzuje, že výše uvedený model byl vyroben v souladu s následujícími směrnici a normami. Autorem technického listu je výrobce.

D Der Unterzeichner bestätigt hiermit dass die oben erwähnten Modelle gemäß den folgenden Richtlinien und Normen hergestellt wurden. Die technische Dokumentation wird vom Hersteller erstellt.

DK Undertegnede attesterer herved, at ovennævnte model er produceret i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder. Den tekniske fil er udarbejdet af fabrikanten.

E El abajo firmante certifica que los modelos arriba mencionados han sido producidos de acuerdo con las siguientes directivas y estándares. El fascículo técnico está redactado por el fabricante

EST Allakirjutatu kinnitab, et ülalnimetatud mudel on valmistatud kooskõlas järgmistele direktiividele ja normidega. Tehnilise dokumentatsiooni koostab tootja.

F Je soussigné certifie que les modèles ci-dessus sont fabriqués conformément aux directives et normes suivantes. Le dossier technique est rédigé par le fabricant.

FIN Allekirjoittaja vakuuttaa että yllämainittu malli on tuotettu seuraavien direktiivien ja standardien mukaan. Valmistaja kääntää teknisen tiedoston.

GB The undersigned certify that the above mentioned model is produced in accordance with the following directives and standards. The technical file is compiled by the manufacturer.

GR Ο κάτωθι υπογεγραμμένος πιστοποιεί ότι η παραγωγή του προαναφερθέντος μοντέλου γίνεται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα. Το τεχνικό αρχείο συντάσσεται από τον κατασκευαστή.

H Alulírottak igazoljuk, hogy a fent említett modellt a következő irányelvek és szabványok alapján hoztuk létre. A műszaki fájlt a gyártó készítette.

HR Potpisani potvrđujem da gore spomenuti model proizveden u skladu sa sljedećim direktivama i standardima. Tehničku dokumentaciju sastavlja proizvođač.

I Il sottoscritto dichiara che i modelli sopra menzionati sono prodotti in accordo con le seguenti direttive e standard. Il fascicolo tecnico è redatto dal costruttore.

LT Toliau pateiktu dokumentu patvirtinama, kad minėtas modelis yra pagamintas laikantis nurodytų direktyvų bei standartų. Techninę bylą sudarė gamintojas.

LV Ar šo tiek apliecināts, ka augstākminētais modelis ir izgatavots atbilstoši šādām direktīvām un standartiem. Tehnisko aprakstu ir sastādījis ražotājs.

N Undertegnede attesterer att ovennævnte modell er produceret i overensstemmelse med følgende direktiv og standarder. Den tekniske filen er oprettet af produsenten.

NL Ondergetekende verzekert dat de bovengenoemde modellen geproduceerd zijn in overeenstemming met de volgende richtlijnen en standaards. Het technische bestand is door de fabrikant samengesteld.

P A presente assinatura serve para declarar que os modelos supramencionados são produtos em conformidade com as seguintes directivas e normas. A ficha técnica é redigida pelo fabricante.

PL Niżej podpisany zaświadcza, że wymieniony powyżej model produkowany jest zgodnie z następującymi dyrektywami i normami. Dokumenty techniczne zostały przygotowane przez producenta.

RO Subsemnatul atest că modelul susmenționat este produs în conformitate cu următoarele directive și standarde. Fișierul tehnic este redactat de către producător.

RUS Настоящим удостоверяется, что машина вышеуказанной модели изготовлена в соответствии со следующими директивами и стандартами. Техническая документация составлена производителем.

S Undertecknad intygar att ovannämnda modell är producerad i överensstämmelse med följande direktiv och standarder. Den tekniska filen är sammanställd av tillverkaren.

SK Dolu podpísaný osvedčuje, že hore uvedený model sa vyrába v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami. Technický súbor vytvoril výrobca.

SLO Spodaj podpisani potrjujem, da je zgoraj omenjeni model izdelan v skladu z naslednjimi smernicami in standardi. Spis s tehnično dokumentacijo pripravi izdelovalec.

TR Aşağıda İmzası olan kişi, yukarıda bahsedilen model cihazın aşağıda verilen direktiflere ve standartlara uygunlukta imal edildiğini onaylar. Teknik dosya üretici tarafından derlenmiştir.

EC Machinery Directive 2006/42/EC

EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN 349, EN 982

EN 60335-1, EN 60335-2-72, EN 50366

EC EMC Directive 2014/30/EU

EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-6-2

Производителя / Výrobce / Hersteller / Fabrikanten /
Fabricante / Tootja / Fabricant / Valmistaja / Manufacturer
/ Κατασκευαστή / Gyártó / Proizvođač / Costruttore
/ Gamintojas / Ražotājs / Produsenten / Fabrikant /
Fabricante / Producenta / Producător / Производителем /
Tillverkaren / Výrobca / Izdelovalec / Üretici :

Nilfisk S.p.A. a socio unico

Strada Comunale della Braglia, 18 - 26862 - GUARDAMIGLIO (LO) - ITALY
Tel: +39 (0)377 451124, Fax: +39 (0)377 51443
Authorized signatory: Sergio Coccapani, R&D Director
Date: Signature:

Sergio Coccapani

SPIS TREŚCI

WSTĘP	2
PRZEZNACZENIE I ZAWARTOŚĆ PODRĘCZNIKA	2
ADRESACI PODRĘCZNIKA.....	2
JAK PRZECHOWYWAĆ PODRĘCZNIK	2
DEKLARACJA ZGODNOŚCI.....	2
DANE IDENTYFIKACYJNE.....	2
INNE PODRĘCZNIKI.....	2
CZĘŚCI ZAPASOWE I KONSERWACJA	2
ZMIANY I USPRAWNIAENIA.....	2
MOŻLIWOŚCI PRACY	3
PRZYJĘTA KONWENCJA.....	3
ROZPAKOWYWANIE / DOSTAWA MASZyny	3
BEZPIECZEŃSTWO	3
WIDOCZNE SYMBOLE NA URZĄDZENIU	3
SYMBOLE WYSTĘPUJĄCE W TEJ INSTRUKCJI.....	4
INSTRUKCJE OGÓLNE.....	4
OPIS MASZyny	6
BUDOWA MASZyny	6
PANEL STEROWANIA.....	9
OSPRZĘT/WYPOSAŻENIE OPCJONALNE	10
DANE TECHNICZNE.....	10
SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ.....	12
UŻYTKOWANIE	14
SPRAWDZENIE / USTAWIENIA AKUMULATORÓW W NOWEJ MASZynie	14
PRZED URUCHOMIENIEM MASZyny	14
URUCHAMIANIE I ZATRZYMYWANIE MASZyny	15
WYŚWIETLACZ	16
HAMULEC POSTOJOWY	16
OBSŁUGA MASZyny	16
OPRÓŻNIANIE KOSZA SAMOWYŁADOWCZEGO	17
PO UŻYTKOWANIU MASZyny	18
DŁUGOTRWAŁE NIEUŻYWANIE MASZyny	18
KONSERWACJA	18
TABELA OKRESOWYCH PRZEGŁĄDÓW TECHNICZNYCH	19
INSTALACJA/USUWANIE AKUMULATORÓW I USTAWIANIE ICH TYPU (OŁOWIOWY WET LUB ŻELOWY GEL-AGM)	20
ŁADOWANIE AKUMULATORA.....	21
KONTROLA I REGULACJA LINKI HAMULCOWEJ	22
KONTROLA I REGULACJA WYSOKOŚCI SZCZOTKI GŁÓWNEJ	23
WYMIANA SZCZOTKI GŁÓWNEJ	24
KONTROLA I REGULACJA WYSOKOŚCI SZCZOTKI BOCZNEJ	25
WYMIANA SZCZOTKI BOCZNEJ	26
CZYSZCZENIE I SPRAWDZENIE STANU RAMOWEGO FILTRA PRZECIWPYŁOWEGO	27
KONTROLA DZIAŁANIA I ODLEGŁOŚCI FARTUCHA OD PODŁOŻA.....	28
CZYSZCZENIE FILTRA WODY SYSTEMU DUSTGUARD™ (OPCJA).....	29
KONTROLA POZIOMU OLEJU W UKŁADZIE HYDRAULICZNEGO PODNOŚNIKA KOSZA SAMOWYŁADOWCZEGO	29
SPRAWDZANIE/WYMIANA/ZEROWANIE BEZPIECZNIKÓW	30
FUNKCJE ZABEZPIECZAJĄCE.....	30
PRZYCISK AWARYJNY	30
MIKROPRZELĄCZNIK W FOTELU OPERATORA.....	30
CZUJNIK POŁOŻENIA KOSZA SAMOWYŁADOWCZEGO	30
ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA KOSZA SAMOWYŁADOWCZEGO.....	30
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	31
ZŁOMOWANIE.....	32

WSTĘP



PAMIĘTAJ

Liczby w nawiasach odnoszą się do elementów pokazanych w rozdziale Opis Maszyny.

PRZEZNACZENIE I ZAWARTOŚĆ PODRĘCZNIKA

Przeznaczeniem niniejszego Podręcznika jest dostarczenie obsługującemu wszystkich informacji koniecznych do użytkowania maszyny w sposób właściwy, bezpieczny i niezależny. Zawarte w nim informacje dotyczą danych technicznych, pracy, okresów przechowywania maszyny, konserwacji, części zapasowych, warunków bezpieczeństwa i utylizacji zużytej maszyny.

Operatorzy i wykwalifikowani technicy muszą przeczytać uważnie niniejszy podręcznik przed podjęciem jakichkolwiek czynności związanych z maszyną. Jeżeli macie Państwo wątpliwości związane z interpretacją instrukcji lub chcecie uzyskać dokładniejsze informacje, prosimy o skontaktowanie się z Nilfisk.

ADRESACI PODRĘCZNIKA

Niniejszy Podręcznik przeznaczony jest dla operatorów i techników wykwalifikowanych do przeprowadzania przeglądów technicznych i konserwacji maszyny.

Operatorom nie wolno wykonywać czynności zastrzeżonych dla wykwalifikowanych techników. Nilfisk nie będzie odpowiedzialny za szkody spowodowane nieprzestrzeganiem tego zakazu.

JAK PRZECHOWYWAĆ PODRĘCZNIK

Instrukcja obsługi musi być przechowywana w pobliżu maszyny, w odpowiedniej okładce, z dala od cieczy i innych substancji, które mogłyby go uszkodzić.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Deklaracja zgodności dołączona do maszyny jest świadectwem zgodności maszyny ze wszystkimi obowiązującymi przepisami.



PAMIĘTAJ

Do dokumentacji urządzenia dołączono dwie kopie oryginalnej deklaracji zgodności.

DANE IDENTYFIKACYJNE

Model maszyny i numer seryjny zostały podane na tabliczce (30).

Na tej tabliczce zamieszczony jest także kod produktu i rok produkcji (kod daty: A17 oznacza styczeń 2017 r.).

Informacje te są użyteczne, gdy potrzebne są części zamienne do maszyny. W poniższej tabeli należy zapisać dane identyfikacyjne maszyny.

Model MASZYN
Kod PRODUKTU
Numer seryjny MASZYN

INNE PODRĘCZNIKI

– Instrukcja obsługi elektronicznego prostownika do akumulatorów (jest integralną częścią tej instrukcji obsługi)

Dostępne są ponadto następujące podręczniki:

- Lista Części Zapasowych (dostarczana z maszyną)
- Podręcznik Serwisowy (do którego wgląd można uzyskać w Centrach Serwisowych firmy Nilfisk)

CZĘŚCI ZAPASOWE I KONSERWACJA

Wszystkie czynności robocze, konserwacyjne i naprawcze muszą być wykonywane przez wykwalifikowanych pracowników lub przez Centra Serwisowe firmy Nilfisk. Należy używać tylko oryginalnych części zamiennych i osprzętu.

Jeśli potrzebna jest pomoc serwisowa lub, gdy konieczne jest zamówienie części zamiennych i osprzętu, należy zatelefonować do firmy Nilfisk, podając model, kod produktu i numer seryjny maszyny.

ZMIANY I USPRAWNIENIA

Firma Nilfisk w sposób ciągły usprawnia swoje produkty, dlatego rezerwujemy sobie prawo do wprowadzania zmian i usprawnień według własnego uznania, bez zobowiązania do włączenia korzyści wynikających z tych zmian do maszyn uprzednio sprzedanych. Wszelkie modyfikacje i/lub dodatkowy osprzęt muszą być zatwierdzone i wykonane przez Nilfisk.

MOŻLIWOŚCI PRACY

Zamiatarka jest zatwierdzona do czyszczenia (zamiatania i odkurzania) gładkich, litych podłóg w środowisku handlowym i przemysłowym w bezpiecznych warunkach użytkowania. Maszyna może być obsługiwana tylko przez kwalifikowanych operatorów.

PRZYJĘTA KONWENCJA

Występujące w tym podręczniku takie wyrażenia, jak „do przodu”, „do tyłu”, „przód”, „tył”, „z lewej”, „z prawej” odnoszą się do pozycji operatora siedzącego w fotelu (3).

ROZPAKOWYWANIE / DOSTAWA MASZYNY



UWAGA!

Przy rozpakowywaniu maszyny należy ściśle stosować się do instrukcji zamieszczonych na opakowaniu.

Przy dostawie należy uważnie sprawdzić, czy maszyna i jej opakowanie nie zostały uszkodzone podczas transportu. W przypadku widocznych uszkodzeń należy zachować opakowanie i potwierdzić uszkodzenia przez spedytora realizującego tę dostawę. Wszelkie uszkodzenia należy natychmiast zgłaszać firmie transportowej.

Prosimy sprawdzić, czy z maszyną zostały dostarczone następujące pozycje:

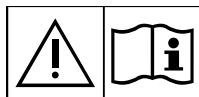
- Dokumentacja techniczna:
 - Instrukcja obsługi zamiatarki (niniejszy dokument)
 - Podręcznik użytkownika elektronicznego prostownika do akumulatorów (jeżeli maszyna jest w niego wyposażona)
 - Lista części zamiennych zamiatarki
- Nr 1 bezpiecznik główny (F0) 150 A
- Nr 1 Bezpiecznik 10 A
- Nr 1 złącze prostownika do akumulatorów

BEZPIECZEŃSTWO

Następujące symbole wskazują na potencjalnie niebezpieczne sytuacje. Należy zawsze uważnie przeczytać niniejsze informacje i przedsięwziąć wszelkie odpowiednie środki ostrożności w celu ochrony ludzi i przedmiotów.

Współpraca operatora jest podstawowym warunkiem zapobiegania urazom. Żaden program zapobiegania wypadkom nie jest efektywny bez całkowitej współpracy osoby odpowiedzialnej za obsługę maszyny. Większość wypadków, jakie mogą się pojawić w fabryce podczas pracy lub przemieszczania jest powodowanych brakiem stosowania się do najprostszych reguł zachowania ostrożności. Ostrożność i rozważa operatora są najlepszą gwarancją uniknięcia wypadków oraz podstawowym warunkiem pomyślnego zrealizowania każdego programu zapobiegawczego.

WIDOCZNE SYMBOLE NA URZĄDZENIU



OSTRZEŻENIE!

Przed przystąpieniem do obsługi urządzenia należy uważnie przeczytać wszystkie instrukcje.



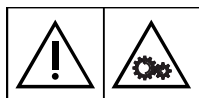
OSTRZEŻENIE!

Nie należy myć maszyny pod bezpośrednim lub sprężonym strumieniem wody.



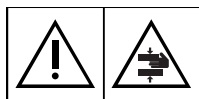
OSTRZEŻENIE!

Nie używać maszyny na pochyłościach o nachyleniu większym niż podane w specyfikacjach.



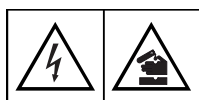
OSTRZEŻENIE!

Części ruchome.



OSTRZEŻENIE!

Części ruchome. Niebezpieczeństwo zmiążdżenia.



OSTRZEŻENIE!

Części pod napięciem. Obecność płynów żrących.

SYMBOLE WYSTĘPUJĄCE W TEJ INSTRUKCJI**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

Wskazuje na sytuację niebezpieczną dla operatora (zagrożenie życia).

**OSTRZEŻENIE!**

Wskazuje na potencjalne ryzyko spowodowania urazów u ludzi lub uszkodzenia przedmiotów.

**UWAGA!**

Zwraca uwagę na ważne i użyteczne funkcje. Należy zwrócić szczególną uwagę na akapity oznaczone tym symbolem.

**PAMIĘTAJ**

Zwraca uwagę na użyteczne funkcje.

**PORADY**

Wskazuje, że przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności należy się zapoznać z Instrukcją obsługi.

INSTRUKCJE OGÓLNE

Poniżej przedstawione są konkretne ostrzeżenia i uwagi informujące o potencjalnej szkodzie mogącej dotyczyć ludzi i maszyny.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

- Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych, naprawczych, czyszczenia lub wymiany należy rozłączyć złącze akumulatora, wyjąć kluczyk zapłonu, włączyć hamulec postojowy.
- Opisywana maszyna może być użytkowana tylko przez przeszkolonych operatorów.
- Nagłe skręty należy wykonywać przy możliwie jak najmniejszej prędkości. Unikać gwałtownych skrętów, szczególnie na pochyłościach, a także skrętów z podniesionym koszem.
- Nie podnosić kosza, gdy maszyna znajduje się na podjeździe.
- Akumulatory należy trzymać z dala od otwartego ognia, elementów rozżarzonych oraz urządzeń, które mogą iskrzyć. Podczas ładowania akumulatorów uwalniane są gazy wybuchowe.
- Nie należy nosić biżuterii pracując w pobliżu części elektrycznych.
- Nie należy pracować pod podniesioną maszyną, jeśli nie jest ona w bezpieczny sposób podparta.
- Podczas pracy pod otwartymi klapami należy zapewnić, że nie mogą się one przypadkowo zamknąć.
- Nie używać maszyny w miejscach, gdzie znajdują się toksyczne, niebezpieczne, łatwopalne i/lub wybuchowe materiały sypkie, ciecze lub opary: Maszyna nie nadaje się do zbierania niebezpiecznych pyłów.
- Jeżeli maszyna jest wyposażona w akumulatory ołowiowe (WET), podczas ich ładowania wytwarzany jest bardzo wybuchowy wodór. Maskę musi być podczas ładowania akumulatorów podniesiona, a samo ładowanie można przeprowadzać tylko w dobrze wentylowanym miejscu i z dala od otwartego ognia.
- Jeżeli w maszynie używane są akumulatory ołowiowe (WET), to nie wolno przechylać maszyny o więcej, niż 30° od pionu, aby nie doszło do wycieku silnie żrącego kwasu z akumulatorów. Jeżeli wystąpi konieczność przechylenia maszyny w celach konserwacyjnych, to najpierw należy wyjąć akumulatory.

**OSTRZEŻENIE!**

- Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych/naprawczych należy uważnie przeczytać wszystkie instrukcje.
- Pracując w pobliżu systemu hydraulicznego, zawsze nosić ubrania ochronne i okulary bezpieczeństwa.
- (Dla maszyn z opcjonalnym prostownikiem). Przed użyciem prostownika należy upewnić się czy wartości częstotliwości i napięcia podane na tabliczce znamionowej odpowiadają parametrom sieci elektrycznej.
- Nie wolno ciągnąć maszyny za kabel prostownika akumulatora ani nie należy nigdy używać kabla prostownika jako uchwytu. Należy uważać, aby nie przyciąć kabla prostownika drzwiami ani nie ciągnąć kabla, dotykając nim ostrych krawędzi lub rogów. Należy uważać, aby nie najechać maszyną na kabel prostownika.
- Kabel prostownika należy trzymać z dala od nagranych powierzchni.
- Nie wolno użytkować maszyny, jeśli kabel prostownika lub wtyczka są uszkodzone. Jeśli maszyna nie działa tak, jak powinna, została uszkodzona, pozostawiona na zewnątrz lub wpadła do wody, należy ją przekazać do centrum serwisowego.
- Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy odłączyć kabel prostownika od sieci zasilającej, aby uniknąć ryzyka wybuchu pożaru, porażenia prądem lub odniesienia urazów.

**OSTRZEŻENIE!**

- Podczas ładowania akumulatorów nie wolno palić tytoniu.
- Tej maszyny nie mogą obsługiwać osoby (i dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub manualnej, a także nieposiadające doświadczenia i odpowiedniej wiedzy, o ile nie zostały przeszkolone przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo tudzież nie są przez nią nadzorowane. Dzieci powinny obsługiwać maszynę pod nadzorem osoby dorosłej, gdyż nie jest to zabawka.
- Należy zwracać baczność uwagę na dzieci znajdujące się w pobliżu miejsca pracy.
- Maszyny należy używać tylko w sposób opisany w niniejszej instrukcji. Należy używać tylko oryginalnych części zamiennych i osprzętu firmy Nilfisk.
- Przed każdym użyciem dokładnie sprawdzić maszynę i upewnić się, że wszystkie elementy zostały prawidłowo zmontowane. Jeśli maszyna nie została prawidłowo zmontowana, jej użytkowanie grozi urazami i uszkodzeniem mienia.
- Należy przedsięwziąć wszelkie środki ostrożności, aby zapobiec zahaczeniu się włosów, biżuterii lub luźnych ubrań o ruchome części maszyny.
- Aby uniknąć nieautoryzowanego użytkowania maszyny, zawsze wyjmować kluczyk zapłonu.
- Nie wolno pozostawiać maszyny bez nadzoru nie mając pewności, że maszyna nie jest unieruchomiona.
- Nie używać maszyny na pochyłościach o nachyleniu większym niż podane w specyfikacjach.
- Nie wolno przechylać maszyny o kąt większy niż na niej wskazany, gdyż może to spowodować jej niestabilność.
- Należy używać tylko szczotek dostarczanych wraz z maszyną lub wymienionych w Instrukcji obsługi. Stosowanie innych szczotek suchych mogłoby zmniejszyć poziom bezpieczeństwa pracy.
- Przed przystąpieniem do obsługi maszyny należy zamknąć wszystkie drzwiczki i/lub pokrywy wskazane w Instrukcji obsługi.
- Nie myć maszyny bezpośrednim lub ciśnieniowym strumieniem wody i substancjami żrącymi.
- Korzystać z maszyny jedynie przy odpowiednim oświetleniu.
- Oświetlenie robocze (opcja) służy wyłącznie do poprawy widoczności podłogi przeznaczonej do czyszczenia. Możliwość jego użycia nie oznacza zachęty do korzystania z urządzenia w ciemności.
- Podczas użytkowania maszyny należy uważać, aby nie wyrządzić krzywdy ludziom ani nie zniszczyć mienia.
- Nie uderzać w półki i rusztowania, zwłaszcza jeśli występuje ryzyko spadnięcia przedmiotów.
- Nie należy opierać pojemników o maszynę, należy użyć odpowiedniego uchwytu do pojemników.
- Temperatura przechowywania musi mieścić się w zakresie od 0 °C do +40 °C.
- Temperatura otoczenia podczas pracy musi mieścić się w zakresie od 0 °C do +40 °C.
- Wilgotność powietrza musi mieścić się w zakresie od 30 % do 95 %.
- Należy zawsze chronić maszynę przed wpływem słońca, deszczu i złej pogody zarówno, gdy jest ona używana, jak i podczas spoczynku. Maszyna musi być przechowywana wewnątrz pomieszczeń w warunkach suchych. Należy jej używać w warunkach suchych i nie wolno jej używać ani przechowywać na zewnątrz w warunkach wilgotnych.
- Maszyny nie wolno używać jako środka transportu lub do holowania/popychania.
- Maksymalna ładowność maszyny, bez uwzględnienia masy operatora, wynosi 100 kg (masa śmieci).
- W przypadku pożaru zalecane jest używanie gaśnic proszkowych, a nie wodnych.
- Dostosować prędkość pracy do stanu podłogi.
- Unikać nagłego hamowania, gdy maszyna zjeżdża w dół. Unikać ostrych skrętów. Jechać powoli zjeżdżając z pochyłości.
- Niniejsza maszyna nie może być używana na ulicach lub drogach publicznych.
- Nie manipulować osłonami ochronnymi maszyny.
- Należy skrupulatnie przestrzegać standardowych procedur dotyczących przeglądów technicznych i konserwacji.
- Nie należy wkładać żadnych przedmiotów do wylotów maszyny. Nie używać maszyny, jeśli wyloty są zatkane. Wyloty powinny być zawsze oczyszczone z kurzu, włosów i innych cząstek obcych, które mogłyby ograniczać przepływ powietrza.
- (Tylko w wersjach wyposażonych w system DustGuard™). Należy uważać, transportując maszynę w czasie mrozów. Woda znajdująca się w zbiorniku lub węzłach mogłaby zamarznąć i poważnie uszkodzić maszynę.
- Nie należy zdejmować i modyfikować tabliczek przymocowanych do maszyny.
- Jeśli maszyna będzie pchana z powodu braku lub rozładowania akumulatorów itp., prędkość nie może przekraczać 4 km/godz.
- W przypadku nieprawidłowego działania maszyny, należy upewnić się, że nie jest to spowodowane brakiem konserwacji. W razie konieczności należy zwrócić się o pomoc do uprawnionych pracowników lub do autoryzowanego Centrum Serwisowego.
- Jeśli jakieś części muszą być wymienione, należy od autoryzowanego przedstawiciela handlowego lub detalisty wymagać ORYGINALNYCH części zamiennych.
- By maszyna pracowała prawidłowo, a jej użytkowanie było bezpieczne, należy przeprowadzać okresowe przeglądy techniczne opisane w stosownym rozdziale niniejszego podręcznika; przeglądy te mogą być dokonywane tylko przez uprawnionych pracowników lub autoryzowane Centrum Serwisowe.
- Z powodu obecności materiałów toksycznych i szkodliwych (oleje, akumulatory itp.), które zgodnie z obowiązującymi normami muszą być unieszkodliwiane w specjalnych ośrodkach, maszyna musi zostać usunięta we właściwy sposób (patrz rozdział „Pozbywanie się zużytych elementów”).

Wytyczne dotyczące zwalczania bakterii oraz zagrożenia wynikające z obecności mikrobow w systemie DustGuard™ (opcja).



OSTRZEŻENIE!

Aby nie dopuścić do zakażenia operatorów i innych osób mikroorganizmami lub bakteriami Legionelli, które mogą przechowywać się w systemie kontroli zapylenia, należy przedsięwziąć następujące kroki:

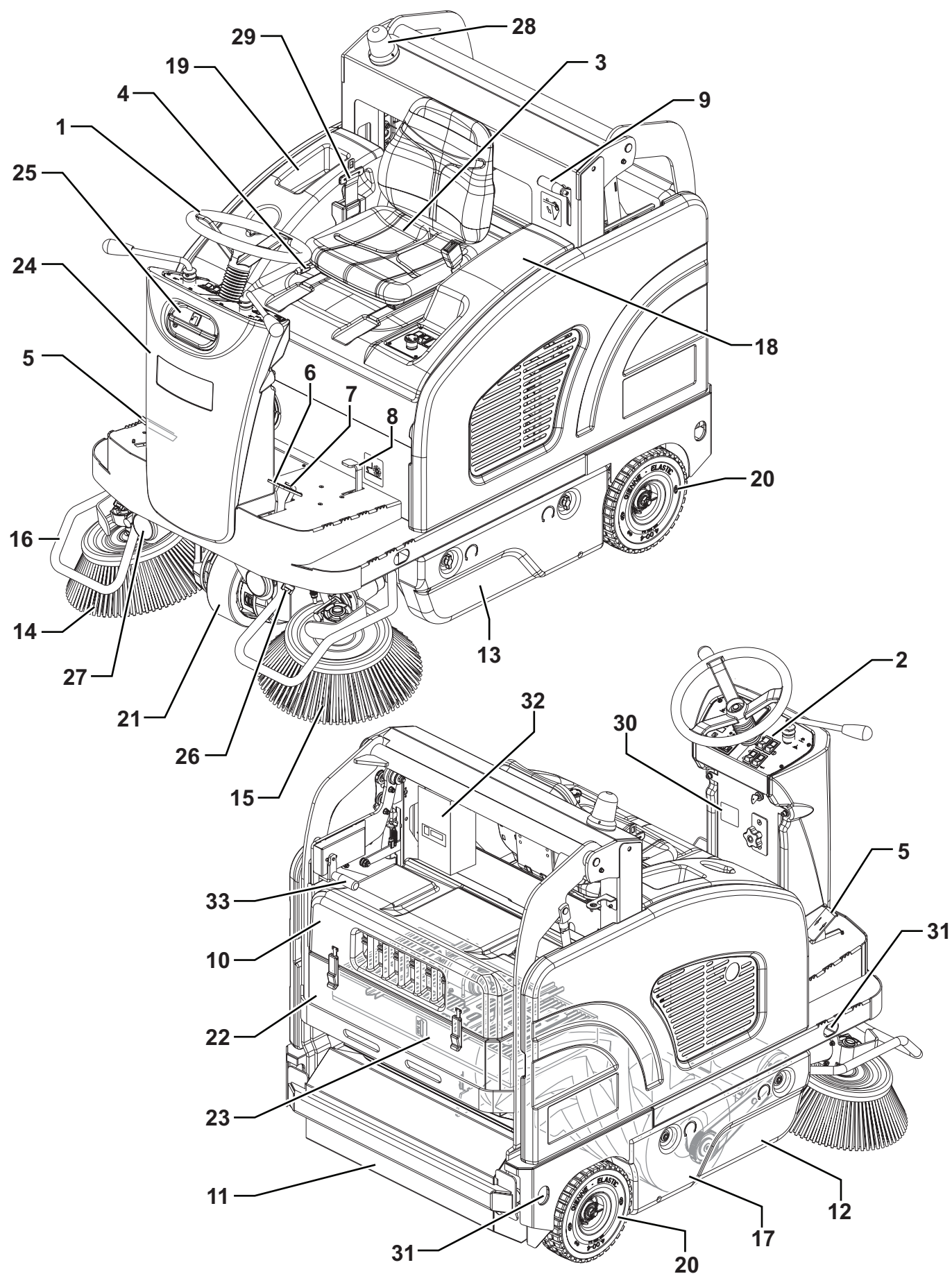
- *W miarę możliwości napełnić zbiornik zimną wodą (< 20°C).*
- **NIE NAPEŁNIAĆ** zbiornika wodą stojącą.
- **NIE STOSOWAĆ** wody z odzysku, wody nieprzeznaczonej do picia i takiej, która była zanieczyszczona ziemią.
- *Dysze wyregulować i ustawić w kierunku podłogi, aby zapobiec wdychaniu pochodzących z nich oparów.*
- *Nie przechowywać maszyny na zewnątrz i w pobliżu źródeł ciepła.*
- *Należy uważać, by nie przepełnić zbiornika. Napełnić zbiornik odpowiednio, tak by jego opróżnienie było możliwe w ramach korzystania z systemu.*
- *Zależnie od częstotliwości stosowania, napełniać zbiornik co 10 godzin lub raz w tygodniu.*
- *Jeśli maszyna nie będzie używana przez ponad tydzień, przed przechowywaniem należy całkowicie opróżnić zbiornik i zostawić do wyschnięcia.*
- *Jeśli nie ma możliwości regularnego czyszczenia zbiornika, należy stosować biocydy, które usuwają lub ograniczają występowanie bakterii Legionelli. Środki biobójcze należy stosować zgodnie z lokalnymi przepisami oraz odpowiednimi instrukcjami i ostrzeżeniami, aby nie dopuścić do zranienia personelu z powodu kontaktu z niebezpiecznymi substancjami chemicznymi.*
- *Jeśli w zbiorniku wodnym mają być stosowane produkty chemiczne, konieczne jest stosowanie się do informacji wskazanych na etykiecie ostrzegawczej produktu.*

OPIS MASZINY

BUDOWA MASZINY

- | | |
|---|--|
| 1. Kierownica | 18. Pokrywa komory na akumulatory |
| 2. Panel sterowania (patrz poniższy paragraf) | 19. Uchwyt na puszkę |
| 3. Fotel operatora z mikroprzełącznikiem bezpieczeństwa | 20. Koła tylne |
| 4. Dźwignia regulacji pozycji fotela | 21. Napęd przedni i koło skrętne |
| 5. Pedał napędowy | 22. Pojemnik na filtr przeciwpyłowy |
| 6. Pedał hamulca głównego | 23. Filtr panelowy ze wstrząsarką filtra |
| 7. Dźwignia hamulca postojowego: wcisnąć pedał hamulca (6) i dźwignię (7), aby przełączyć hamulec główny na postojowy | 24. Przednia kolumna / zbiornik wody systemu kontroli zapylenia (opcja) |
| 8. Pedał podnoszenia przedniej listwy fartucha | 25. Zatyczka szyjki wlewu zbiornika wody systemu kontroli zapylenia (opcja) |
| 9. Dźwignia zwalniania i opróżniania kosza samowyladowczego | 26. Dysze systemu kontroli zapylenia (opcja) |
| 10. Tylne maska z systemem próżniowym | 27. Światła robocze (opcjonalne) |
| 11. Kosz (opróżnić, jeżeli jest pełny) | 28. Migające światło (zawsze włączone, gdy kluczyk zapłonu jest w położeniu „I”) |
| 12. Prawa osłona (otwierać tylko w celu wykonania procedur konserwacji) | 29. Pas bezpieczeństwa (opcja) |
| 13. Lewe drzwi (do wyjmowania szczotki głównej) | 30. Tabliczka z numerem seryjnym / danymi technicznymi / świadectwem zgodności |
| 14. Szczotka prawa | 31. Otwory transportowe (nie do podnoszenia) |
| 15. Szczotka boczna lewa (opcjonalna) | 32. Elektroniczna ładowarka akumulatora (opcjonalna) |
| 16. Ochrona bocznej szczotki (opcja) | 33. Uchwyt ręcznego powrotu kosza samowyladowczego |
| 17. Szczotka główna | |

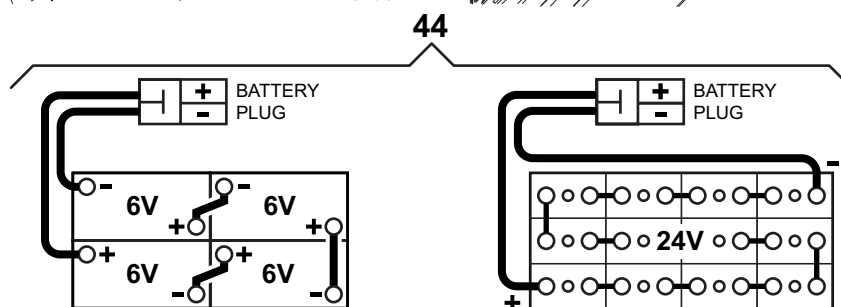
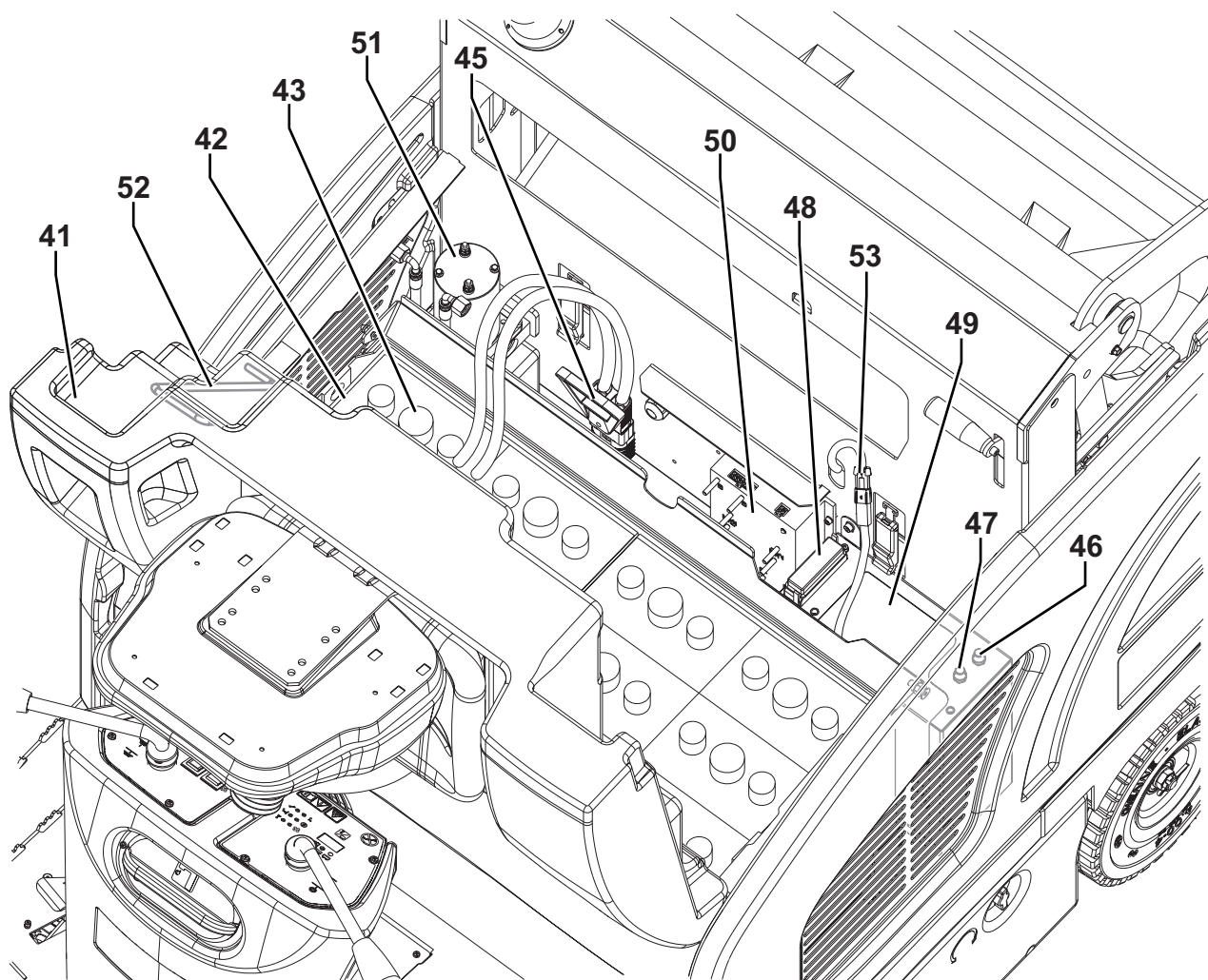
BUDOWA MASZyny (cd)



P100588

BUDOWA MASZYNY (cd)

- | | |
|--|---|
| 41. Uchwyt do otwierania maski komory akumulatora | 48. Skrzynka bezpieczników skrzynkowych |
| 42. Akumulatory ołowiowe (WET) lub akumulatory żelowe (GEL-AGM) | 49. Moduł elektroniczny |
| 43. Korki wlewów akumulatora (tylko akumulatory WET) | 50. Moduł elektroniczny systemu napędowego |
| 44. Schematy podłączenia akumulatora | 51. Jednostka hydrauliczna ze zbiornikiem do podnoszenia kosza samowyladowczego |
| 45. Złącze akumulatora | 52. Pręt do podpierania otwartej maski |
| 46. Zerowany bezpiecznik termiczny silnika szczotki bocznej prawej | 53. Złącze silnika systemu odkurzania |
| 47. Zerowany bezpiecznik termiczny silnika szczotki bocznej lewej (wyposażenie opcjonalne) | |



P100589

PANEL STEROWANIA

61. Kluczyk zapłonu:

- Po przestawieniu do położenia „0” wyłącza instalację elektryczną oraz wszystkie funkcje maszyny
- Po przestawieniu do położenia „II” włącza maszynę; kiedy maszyna się uruchomi, należy puścić kluczyk, który wróci do położenia „I” (maszyna Wł.)

62. Pokrętko regulacji wysokości szczotki głównej:

- Obrócić pokrętko w lewo, aby zwiększyć nacisk szczotki na podłoże
- Obrócić pokrętko w prawo, aby zmniejszyć nacisk szczotki na podłoże

63. Dźwignia podnoszenia/opuszczania szczotki głównej

64. Dźwignia podnoszenia/opuszczania szczotki bocznej

65. Przełącznik do:

- Włączania/wyłączania systemu próżniowego (górna część)
- Włączania wstrząsarki filtra (dolna część)

66. Włącznik ruchu kosza samowyladowczego

67. Włącznik ostrzegawczego sygnału dźwiękowego

68. Przełącznik biegu jazdy do przodu/tyłu

69. Wyświetlacz

70. Przełącznik wyboru następujących funkcji wyświetlacza:

- Godziny pracy
- Napięcie na akumulatorze (V)

71. Lampka informująca o całkowicie naładowanym akumulatorze (zielona). Pojemność szczątkowa akumulatora zależy od jego pojemności i warunków pracy.

72. Lampka informująca o akumulatorze do połowy rozładowanym (żółta). Pojemność szczątkowa akumulatora wystarczy na kilka minut pracy.

73. Lampka informująca o rozładowaniu akumulatora (czerwona). Akumulator wyczerpany. Należy go naładować.

74. Lampka ostrzegawcza systemu próżniowego (zielona)

75. Lampka ostrzegawcza systemu kontroli zapylenia (opcja) (zielona)

76. Lampka ostrzegawcza systemu podnoszenia kosza samowyladowczego (żółta)

77. Lampka ostrzegawcza nadciśnienia szczotki głównej (czerwona)

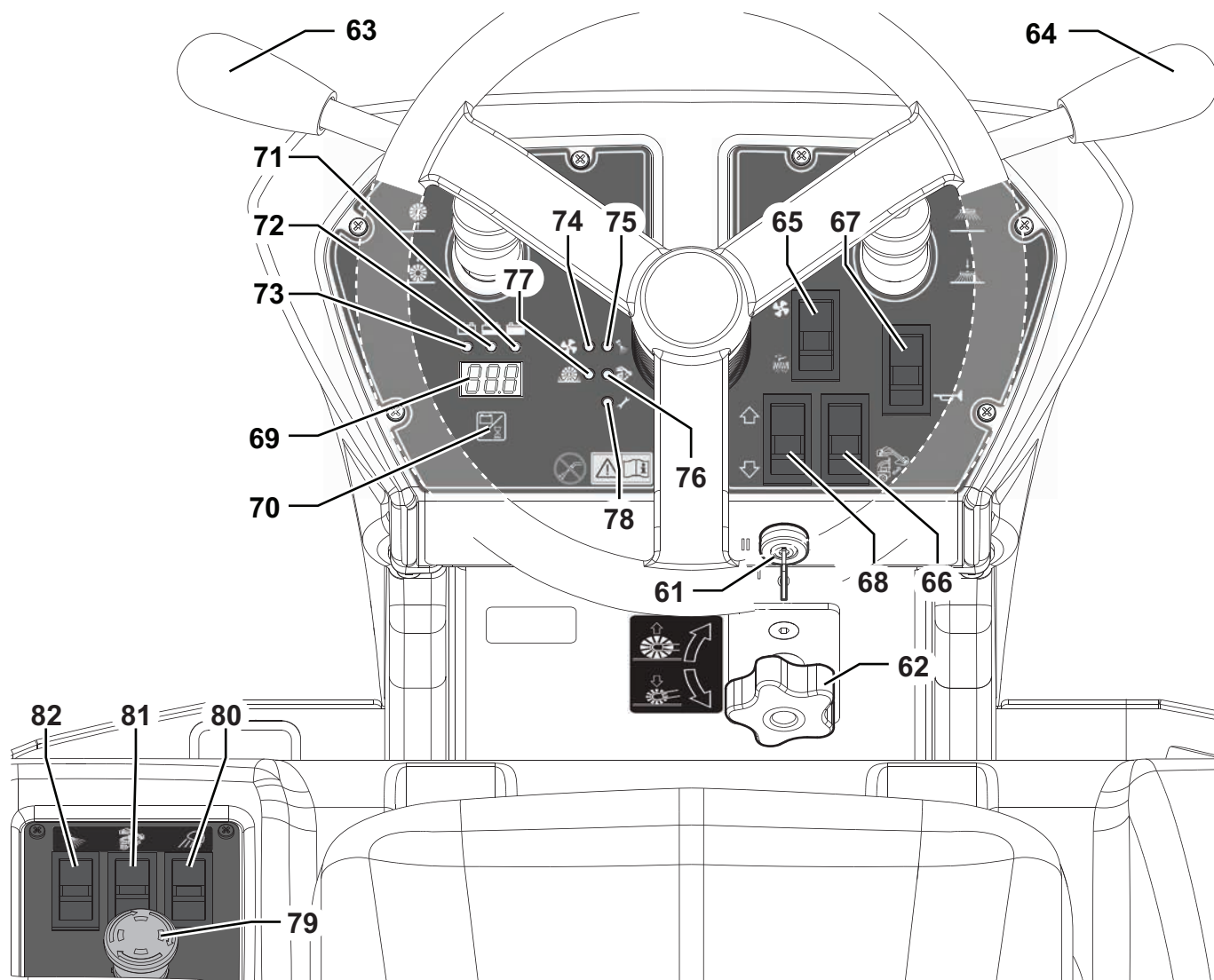
78. Lampka ostrzegawcza awarii układu napędowego (czerwona)

79. Przycisk awaryjny. Należy go nacisnąć w sytuacji awaryjnej, aby zatrzymać wszystkie czynności maszyny. By zwolnić przycisk awaryjny należy obrócić nim w kierunku wskazanym strzałką na przycisku.

80. Przełącznik świateł roboczych (opcjonalny)

81. Przełącznik podnoszenia/opuszczania kosza samowyladowczego

82. Przełącznik systemu kontroli zapylenia (opcja)



P100590

OSPRZĘT/WYPOSAŻENIE OPCJONALNE

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

- Szczotka lewa
- Szczotka główna i szczotki boczne z twardą lub miękką szczecina
- Elektroniczna ładowarka baterii (standard FLOORTEC R 870)
- Filtr papierowy (standard FLOORTEC R 870)
- Fartuchy niebrudzące
- Światła robocze
- Pasy bezpieczeństwa
- Prawy i lewy podłokietnik
- Koła niebrudzące
- Dach chroniący przed spadającymi przedmiotami (FOPS)
- Osłona dachu
- Osłony bocznych szczotek
- System DustGuard™

W celu uzyskania dalszych informacji dotyczących osprzętu opcjonalnego należy skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem.

DANE TECHNICZNE

Model		SW4000 B FLOORTEC R 870 B
Szerokość czyszczenia	z jedną szczotką boczną	975 mm
	z dwiema szczotkami bocznymi	1 250 mm
Rozmiar szczotki głównej (długość x średnica)		700 x 340 mm
Średnica bocznej szczotki		450 mm
Teoretyczna wydajność robocza	szczotka główna	4 900 m²/h
	z jedną szczotką boczną	6 825 m²/h
	z dwiema szczotkami bocznymi	8 750 m²/h
Kosz samowyladowczy	pojemność	75 litrów
	maksymalny udźwig	100 kg
	maksymalna wysokość podnoszenia	1 590 mm
Filtr	system czyszczenia	Elektryczna wstrząsarka filtra
	powierzchnia	7 m²
	wydajność filtrowania	4 µm
Moc		Bateria ołowiowo-kwasowa do stosowania cyklicznego/w napędzie 24V (180 - 360 Ah C5)
Szczotka główna	moc silnika	600 W
	prędkość	550 obr/min
Szczotka boczna	moc silnika	90 W
	prędkość	110 obr/min
Podciśnienie	moc silnika	260 W
Napęd	typ	Napęd elektryczny przednich kół
	moc silnika przekładniowego	1 000 W
	prędkość ruchu w przód	7 km/h
	prędkość ruchu w tył	4,5 km/h
Maksymalne nachylenie w trakcie pracy		20 %
Jednostka hydrauliczna sterująca koszem samowyladowczym		250 W
Silnik wstrząsarki filtra		90 W
Całkowita moc absorbowana		2,0 kW
Autonomia pracy		4,5 godz.
Wymiary (długość x szerokość x wysokość)	korpus maszyny	1 640 x 1 035 x 1 330 mm
	maszyna z bocznymi szczotkami	1 640 x 1 050 x 1 330 mm
	maszyna z migającą lampą	1 640 x 1 035 x 1 390 mm
	maszyna z dachem chroniącym przed spadającymi przedmiotami (FOPS) (opcja)	1 640 x 1 035 x 1 990 mm
	przegroda akumulatora	370 x 812 x 390 mm

DANE TECHNICZNE (ciąg dalszy)

Model		SW4000 B FLOORTEC R 870 B
Masa	masa maszyny bez akumulatorów	433 Kg
	całkowita masa własna (*)	824 Kg
	masa własna przedniej osi (*)	316 Kg
	masa własna tylnej osi (*)	508 Kg
	masa całkowita pojazdu (GVW)	1 005 Kg
Nacisk kół na podłoże (przednie – tylne koła, w warunkach pracy)		0,9 – 0,4 N/mm ²
Poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku pracy (ISO 11201, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LpA)		65 dB(A) ± 3 dB(A)
Poziom mocy akustycznej maszyny (ISO 3744, ISO 4871, EN 60335-2-72) (LwA)		86 dB(A)
Klasa ochrony IP		X3
Pojemność zbiornika wody (opcja) systemu kontroli zapylenia		20 litrów
Powierzchnia zawracania (prawo – lewo)		1 920 - 1 890 mm
Poziom drgań na ramieniu operatora (ISO 5349-1) (**)		< 2,5 m/s ²
Poziom drgań na ciele operatora (ISO 2631-1) (**)		< 0,5 m/s ²

(*) Z operatorem na maszynie, bez akumulatorów i z pustym koszem samowyladowczym.

(**) W normalnych warunkach pracy, na płaskiej powierzchni asfaltowej.

Skład i zdolność do recyklingu materiałów, z których wykonano maszynę

Typ	Procent materiałów nadających się do recyklingu	Procent ciężaru SW4000 B FLOORTEC R 870 B
Aluminium	100 %	0,0 %
Silniki elektryczne – różne	29 %	10,8 %
Materiały żelazne	100 %	53,5 %
Zespoły przewodów	80 %	1,2 %
Płyny	100 %	0,4 %
Plastik – nie nadający się do recyklingu	0 %	1,0 %
Plastik – nadający się do recyklingu	100 %	9,8 %
Polietylen	92 %	7,0 %
Guma	20 %	4,1 %
Tektura – papier – drewno	100 %	12,2 %

Dane techniczne oleju hydraulicznego

Lepkość kinematyczna w 40 °C	mm ² /s	45	32
Lepkość kinematyczna w 100 °C	mm ² /s	7,97	6,40
Wskaźnik lepkości	/	150	157
Temperatura zapłonu COC	°C	215	202
Temperatura krzepnięcia	°C	-36	-36
Gęstość w temperaturze 15 °C	kg/l	0,87	0,865

**UWAGA!**

Jeżeli maszyna będzie używana w temperaturze otoczenia poniżej +10 °C, należy wymienić standardowy olej na odpowiednik o lepkości 32 cSt. Przy temperaturach poniżej 0 °C użyj oleju o jeszcze niższej lepkości.

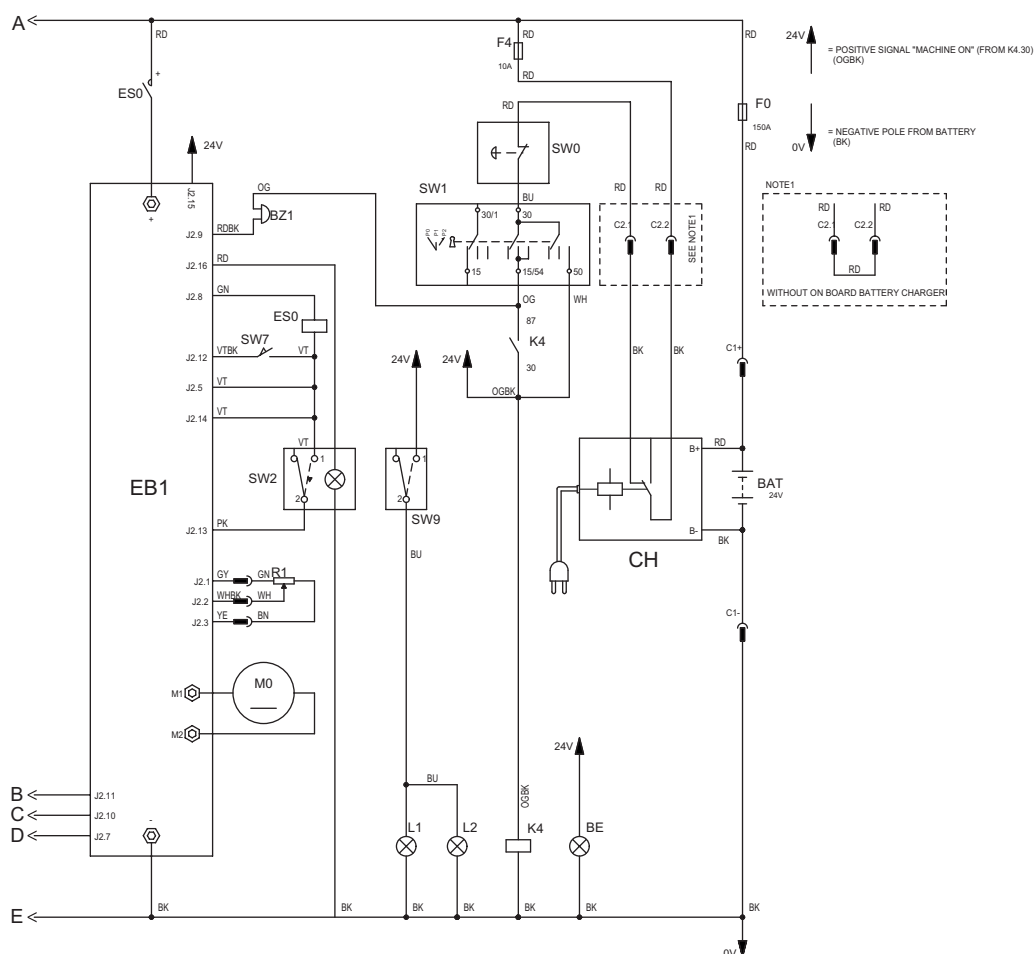
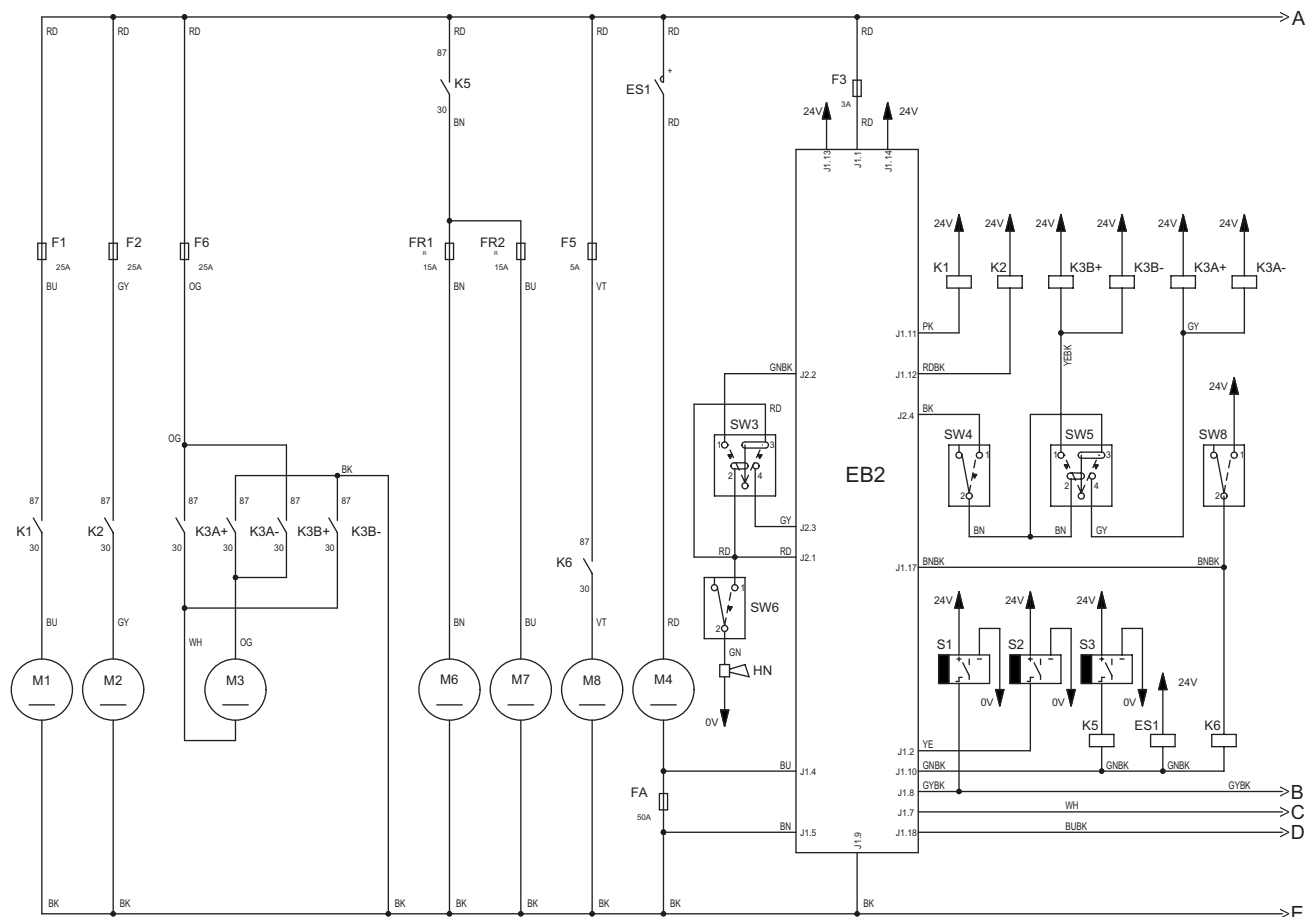
SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ**Legenda**

BAT	Akumulator 24 V
BZ1	Sygnał ostrzegawczy jazdy do tyłu
BE	Migające światło „kogut”
C1	Złącze akumulatora
CH	Prostownik akumulatora
EB1	Moduł elektroniczny systemu napędowego
EB2	Moduł elektroniczny panelu sterowania
ES0	Elektromagnetyczny przełącznik linii
ES1	Wyłącznik elektromagnetyczny szczotki głównej
FA	Bezpiecznik szczotki głównej (50 A)
F0	Główny bezpiecznik (150 A)
F1	Bezpiecznik układu podciśnieniowego (25 A)
F2	Bezpiecznik wstrząsarki filtru (25 A)
F3	Moduł elektroniczny wyświetlacza (3 A)
F4	Bezpiecznik obwodu stacyjki (10 A)
F5	Bezpiecznik pompy systemu kontroli zapylenia (5 A) (opcja)
F6	Bezpiecznik pompy kosza samowyladowczego (25 A)
FR1	Automatyczny wyłącznik prawej szczotki bocznej (15 A)
FR2	Wyłącznik lewej szczotki bocznej (15 A) (opcjonalny)
HN	Klakson
K1	Przełącznik systemu odkurzania
K2	Przełącznik wstrząsarki filtru
K3A+,-	Przełącznik podnoszenia kosza samowyladowczego
K3B+,-	Przełącznik opuszczania kosza samowyladowczego
K4	Przełącznik włączania maszyny
K5	Przełącznik szczotki bocznej
K6	Przełącznik pompy systemu kontroli zapylenia (opcja)
L1, L2	Światła robocze (opcjonalne)
M0	Koło napędzające
M1	Silnik systemu ssącego
M2	Silnik wstrząsarki filtra
M3	Silnik pompy kosza samowyladowczego
M4	Silnik szczotki głównej
M6	Silnik szczotki prawej
M7	Silnik szczotki bocznej lewej (opcjonalnej)
M8	Silnik pompy systemu kontroli zapylenia (opcja)
R1	Pedał napędowy
S1	Czujnik podnoszenia kosza samowyladowczego
S2	Czujnik dźwigni głównej szczotki
S3	Czujnik dźwigni bocznej szczotki
SW0	Przycisk awaryjny
SW1	Kluczyk zapłonu
SW2	Przełącznik biegu jazdy do przodu/tyłu
SW3	Włącznik wstrząsarki/układu podciśnieniowego filtra
SW4	Włącznik kosza samowyladowczego
SW5	Przełącznik podnoszenia/opuszczania kosza samowyladowczego
SW6	Włącznik ostrzegawczego sygnału dźwiękowego
SW7	Mikroprzełącznik bezpieczeństwa przy fotelu operatora
SW8	Przełącznik systemu kontroli zapylenia (opcja)
SW9	Przełącznik światel roboczych (opcjonalny)

Kody kolorów

BK	Czarny
BU	Niebieski
BN	Brązowy
GN	Zielony
GY	Szary
OG	Pomarańczowy
PK	Różowy
RD	Czerwony
VT	Fioletowy
WH	Biały
YE	Żółty

SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ (cd.)



P100591

UŻYTKOWANIE

**OSTRZEŻENIE!**

W niektórych miejscach maszyny naklejone są tabliczki wskazujące:

- **NIEBEZPIECZEŃSTWO**
- **OSTRZEŻENIE**
- **UWAGA**
- **PORADY**

Czytając niniejszy podręcznik, operator musi zwrócić szczególną uwagę na umieszczone na tabliczkach symbole (zob. rozdział „Symbole widoczne na urządzeniu”).

Pod żadnym pozorem nie wolno zasłaniać tych tabliczek, a w przypadku ich zniszczenia trzeba je natychmiast wymienić.

Jeżeli maszyna od czasu transportowania nie była używana, należy sprawdzić, czy wszystkie blokady zostały zdjęte.

SPRAWDZENIE / USTAWIENIA AKUMULATORÓW W NOWEJ MASZYNIE

**OSTRZEŻENIE!**

Niewłaściwe zainstalowanie lub podłączenie akumulatorów może spowodować poważne uszkodzenie podzespołów elektrycznych maszyny. Akumulatory mogą być instalowane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Moduł elektroniczny maszyny należy ustawić odpowiednio do typu zainstalowanych akumulatorów (ołowiowe WET lub żelowe GEL-AGM).

Przed instalacją akumulatorów należy sprawdzić, czy nie są one uszkodzone.

Odłączyć wcześniej przyłącze akumulatorów oraz wtyczkę ładowarki.

Akumulatory należy przenosić bardzo ostrożnie.

Założyć osłony zacisków akumulatora dostarczone razem z maszyną.

Do użytkowania maszyny potrzebny jest jeden akumulator 24 V lub cztery akumulatory 6 V podłączone zgodnie ze schematem (44).

Maszyna jest dostarczana w jednym z dwóch wariantów konfiguracji akumulatorów:

- a) Akumulatory już zainstalowane i gotowe do użycia
- b) Bez akumulatorów

Zależnie od konfiguracji maszyny, należy postępować w następujący sposób.

a) Akumulatory WET lub GEL-AGM już zainstalowane w maszynie

1. Otworzyć maskę (18) i oprzeć ją na pręcie (52).
2. Należy sprawdzić, czy akumulatory są przyłączone do maszyny za pomocą złącza (45).
3. Zdjąć pręt (52) podtrzymujący maskę (18) i opuścić ją.
4. Włożyć kluczyk zapłonu (61) i przekręcić do pozycji „I” bez wciskania pedału (5).
Jeżeli zapali się zielona lampka sygnalizacyjna (71), to akumulatory są gotowe do pracy.
Jeśli zapali się żółta lub czerwona (72 lub 73) lampka sygnalizacyjna, akumulatory należy naładować (patrz procedura opisana w rozdziale Konserwacja).

b) Bez akumulatorów

1. Należy zakupić odpowiednie akumulatory (zob. akapit „Dane techniczne”).
Kupna i instalacji akumulatorów należy dokonywać tylko w licencjonowanych punktach sprzedaży.
2. Zainstalować akumulatory i ustawić w ustawieniach maszyny ich typ – ołowiowe WET lub żelowe GEL-AGM (patrz procedura w rozdziale Konserwacja).
3. Naładować akumulatory (patrz: procedura w rozdziale Konserwacja).

PRZED URUCHOMIENIEM MASZYNY

Lista kontrolna

1. Należy się dokładnie zaznajomić z elementami systemu sterowania maszyny i ich funkcjami.
2. Włożyć kluczyk (61) i uruchomić maszynę (patrz procedura w następnym akapicie).
3. Sprawdzić lampkę sygnalizacyjną akumulatora:
 - Jeżeli zapali się zielona lampka sygnalizacyjna (71), to akumulatory są gotowe do pracy.
 - Jeśli zapali się żółta lub czerwona (72 lub 73) lampka sygnalizacyjna, akumulatory należy naładować (patrz procedura opisana w rozdziale Konserwacja).
4. Sprawdzić działanie klaksonu za pomocą przełącznika (67), brzęczyka biegu wstecznego za pomocą przełącznika (68) oraz włącznika światła roboczego (80, opcja).
5. Sprawdzić hamulec postojowy (7 i 6). Hamulec musi utrzymywać swoją pozycję (blokadę) bez możliwości zbyt łatwego zwolnienia (niezwłocznie zgłosić wszelkie wady Centrum serwisowemu Nilfisk).
6. Sprawdzić działanie pedału hamulca głównego (6).

**OSTRZEŻENIE!**

Jeśli pedał pracuje zbyt miękko lub jeśli jego działanie słabnie pod naciskiem stopy i nie zapewnia skutecznej siły hamowania, nie należy jeździć maszyną (niezwłocznie zgłosić wszystkie wady Centrum serwisowemu Nilfisk).

7. Należy upewnić się, że wszystkie drzwiczki/klapy są zamknięte, oraz że maszyna znajduje się w normalnych warunkach roboczych.

Planowanie czyszczenia

1. Przygotuj długie trasy z minimalną ilością postojów.
2. Pozwól by zasięg szczotki zachodził delikatnie na siebie, aby zapewnić dokładne czyszczenie.
3. Unikać nagłych zwrotów, uderzania i odrapywania boków maszyny.

Napełnianie zbiornika wody systemu DustGuard™ (opcja)

1. Odkręcić korek (25), aby dostać się do szyjki do napełniania.
2. Napełnić zbiornik (24) czystą wodą. Nie napełniać do pełna, pozostawić kilka centymetrów od krawędzi.

URUCHAMIANIE I ZATRZYMYWANIE MASZINY

Uruchamianie maszyny

1. Usiąść w fotelu kierowcy (3) i wyregulować go dźwignią (4) tak, aby wszystkie elementy systemu sterowania znajdowały się w zasięgu rąk.



PAMIĘTAJ

Fotel kierowcy (3) jest wyposażony w czujnik bezpieczeństwa, który pozwala na jazdę tylko wtedy, gdy kierowca siedzi w fotelu.

2. Włożyć kluczyk zapłonu (61) i przekręcić go w prawo do pozycji „II”, następnie zwolnić. Zaczekać (kilka sekund), aż wyświetlacz (69) się włączy i wyświetli godziny pracy.



UWAGA!

Podczas uruchamiania nie należy wciskać pedału jazdy (5).

Jeśli lampka ostrzegawcza układu napędowego (78) miga, należy wyłączyć maszynę i powtórzyć procedurę uruchamiania.

3. Sprawdzić, czy zaświeciła się zielona lampka sygnalizacyjna akumulatora (71). Jeżeli zapali się żółta lub czerwona (72 lub 73) lampka sygnalizacyjna, to należy przekręcić kluczyk do położenia „0” i wyjąć go. Naładować akumulatory (patrz: procedura w rozdziale Konserwacja).
4. Wyłączyć hamulec postojowy.
5. Przejedź maszyną na miejsce pracy, trzymając ręce na kierownicy (1) i wciskając pedał (5). Prędkość jazdy może być regulowana od zera do maksymalnej poprzez zwiększanie siły nacisku na pedał.
6. Do wyboru kierunku jazdy do przodu/wstecz służy odpowiedni przełącznik (68) na panelu sterowania. Po wybraniu biegu wstecz uruchamia się odpowiedni brzęczyk.
7. Obniżyć główną szczotkę za pomocą dźwigni (63).
8. Obniżyć boczne szczotki za pomocą dźwigni (64).



PAMIĘTAJ

Po obniżeniu szczotek automatyczna aktywacja szczotek, systemu próżniowego i systemu kontroli zapylenia (opcja – jeśli został włączony przełącznikiem (82)) nastąpi tylko podczas ruchu maszyny.

9. Rozpocząć zmiatanie, jadąc maszyną z rękoma na kierownicy (1) i naciskając pedał jazdy (5).



PAMIĘTAJ

Szczotki (14, 15 i 17) mogą być opuszczane i podnoszone nawet w czasie ruchu maszyny.

Szczotki nie obracają się kiedy są podniesione lub gdy maszyna nie pracuje.

Kiedy maszyna stoi w miejscu, system próżniowy i system kontroli zapylenia (opcja) są automatycznie wyłączane.



OSTRZEŻENIE!

Kierując, unikać nagłych zmian kierunku jazdy, uważać i jechać powoli, szczególnie gdy kosz samowyładowczy jest pełny, lub w trakcie jazdy po nierównościach.

Prowadzić maszynę powoli po pochyłościach. Używać pedału hamulca (6) do kontroli prędkości maszyny, w czasie zjeżdżania z pochyłości.

Nie skręcać na pochyłościach, jechać prosto w górę lub dół.

Zatrzymywanie maszyny

1. Aby zatrzymać maszynę, należy zwolnić pedał jazdy (5).
2. Aby zatrzymać maszynę szybko, należy nacisnąć pedał hamulca głównego (6).



OSTRZEŻENIE!

Częste, nadmierne korzystanie z hamulca głównego (6), w szczególności na pochyłościach, może powodować szybkie zużycie klocków. Należy dbać o maksymalną wydajność układu hamulcowego (patrz akapity Regulacja linki hamulcowej oraz Tabela okresowych przeglądów technicznych w rozdziale Konserwacja).

3. W nagłych przypadkach można natychmiast zatrzymać maszynę, naciskając przycisk awaryjny (79). Aby zresetować przycisk awaryjny (79), należy obrócić go zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
4. Przekręcić kluczyk zapłonu (61) w położenie „0” i wyciągnąć go.

WYŚWIETLACZ

Wyświetlacz (69) wskazuje godziny pracy maszyny; zliczany jest czas działania głównej szczotki.



PAMIĘTAJ

Jeśli licznik godzin pracy przekroczy 999, godziny będą wyświetlane w tysiącach z dokładnością do dwóch miejsc po kropce dziesiętnej (np. 1.23 = 1 230 godzin).

Za pomocą przycisku (70) można na chwilę wyświetlić napięcie akumulatora w voltach z dokładnością do jednego miejsca po kropce dziesiętnej.

HAMULEC POSTOJOWY

1. Włączyć hamulec postojowy, naciskając pedał (6) i uruchomić dźwignię (7).
2. Zwolnić hamulec postojowy naciskając i zwalniając odpowiedni pedał (6).



OSTRZEŻENIE!

Przed rozpoczęciem wszelkich prac związanych z konserwacją, czyszczeniem lub wymianą, zaciągnąć hamulec postojowy.

Zaciągnąć hamulec postojowy w przypadku parkowania maszyny na pochyłości.



OSTRZEŻENIE!

Przed zostawieniem maszyny bez nadzoru należy się upewnić z dużym marginesem bezpieczeństwa, że hamulec postojowy zapobiegnie ruchowi maszyny.

OBSŁUGA MASZyny

1. Jechać maszyną do strefy roboczej zgodnie z ilustracją przedstawioną w poprzednim paragrafie.
2. Opuścić szczotkę główną, używając dźwigni (63), oraz szczotki boczne, używając dźwigni (64).
3. Jeżeli jest na wyposażeniu, włączyć system kontroli zapylenia przełącznikiem (82).
4. Jechać maszyną prosto, z prędkością szybkiego chodu. Prowadzić maszynę wolniej zamiatając duże ilości pyłu lub odpadów lub też, gdy wymaga tego bezpieczeństwo. Nakładać zamiatane pasy na siebie o około 10 cm.
5. W celu zebrania lekkich, większych śmieci należy podnieść listwę przednią naciskając pedał (8); należy pamiętać, że siła ssąca jest zmniejszona, gdy przednia listwa fartucha jest podniesiona.



OSTRZEŻENIE!

Podczas pracy na mokrych podłogach konieczne jest wyłączenie systemu próżniowego przez naciśnięcie przełącznika (65) – zapobiegnie to zniszczeniu filtra przeciwpylowego.

6. Aby maszyna pracowała prawidłowo, filtr przeciwpylowy musi być jak najczystszy. Aby wyczyścić filtr w trakcie zamiatania, należy włączyć wstrząsarkę filtra za pomocą dolnej części przełącznika (65).
Czynność tę należy powtarzać średnio co 10 minut pracy (w zależności od stopnia zapylenia otoczenia).



PAMIĘTAJ

Operacja ta może być również wykonywana w czasie poruszania się maszyny.



UWAGA!

Maszyna nie będzie już mogła zbierać pyłu i kawałków gruzu, gdy filtr przeciwpylowy będzie zapchany i/lub kosz samowyladowczy pełny.

7. Kosz samowyladowczy (11) powinien być opróżniany po każdym cyklu pracy i gdy się zapełni (zapoznaj się z procedurą w następnym akapicie).



UWAGA!

Jeśli lampka ostrzegawcza przeciążenia silnika szczotki głównej (77) miga podczas zamiatania, pracę szczotki może utrudniać brud (w celu sprawdzenia należy wykonać procedurę opisaną w akapicie Wymiana szczotki głównej rozdziału Konserwacja) lub nacisk na podłoże może być nadmierny (patrz procedura w akapicie Sprawdzanie wysokości i regulacja szczotki głównej rozdziału Konserwacja). Jeśli przeciążenie się utrzymuje, szczotki mogą się zatrzymać. W takim przypadku należy wyłączyć i włączyć maszynę, aby ponownie uruchomić szczotki.

OPRÓŻNIANIE KOSZA SAMOWYŁADOWCZEGO

**OSTRZEŻENIE!**

Kosz samowyładowczy (11) musi być opróżniany tylko na płaskim podłożu. Nie podnosić kosza, gdy maszyna znajduje się na podjeździe.

**OSTRZEŻENIE!**

Podczas podnoszenia i opróżniania kosza samowyładowczego (11) należy mieć pewność, że w pobliżu maszyny, a w szczególności kosza, nie znajdują się żadne osoby.

**PAMIĘTAJ**

Kiedy kosz samowyładowczy (11) zostaje podniesiony, system próżniowy automatycznie się wyłącza, a maksymalna prędkość maszyny zostaje zredukowana dla bezpieczeństwa.

Aby opróżnić kosz samowyładowczy, podjechać maszyną do kontenera i wykonać poniższe czynności.

1. Podnieść szczotkę główną i szczotki boczne.
2. Nacisnąć jednocześnie przełącznik włączenia kosza samowyładowczego (66) i przełącznik podnośnika kosza samowyładowczego (81), aby podnieść kosz samowyładowczy (A, Rys. 1) na pożądaną wysokość.
3. Podjechać maszyną do miejsca wyładunku i włączyć hamulec postojowy.
4. Przechylić kosz samowyładowczy (B) za pomocą dźwigni (C), aby wysypać cały zebrany kurz i brud (D).

**PAMIĘTAJ**

W razie potrzeby ręcznie zablokować kosz samowyładowczy w położeniu (A) za pomocą uchwyty powrotu (E), kiedy system podnoszący jest uniesiony, a kosz odblokowany (B).

**UWAGA!**

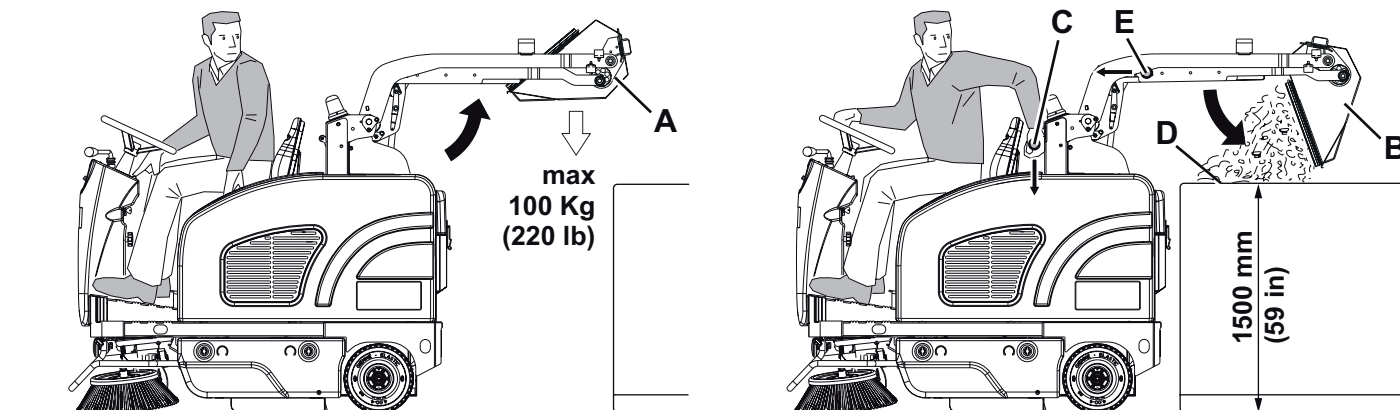
Kosz samowyładowczy (A) może zostać opróżniony tylko po podniesieniu go na minimalną wysokość ok. 35 cm. Maksymalna wysokość opróżniania wynosi ok. 150 cm.

5. Opuścić kosz samowyładowczy, naciskając przełącznik włączenia (66) i przełącznik (81).

**PAMIĘTAJ**

Aby mieć pewność, że kosz samowyładowczy (11) jest całkowicie schowany, należy się upewnić, że lampka ostrzegawcza (76) jest zgaszona.

6. Maszyna jest gotowa do ponownego rozpoczęcia zamykania.



Rysunek 1

P100592

PO UŻYTKOWANIU MASZyny

Po zakończeniu pracy i przed odejściem od maszyny należy wykonać następujące czynności.

- Aby włączyć na krótko wstrząsarkę filtra, nacisnąć dolną część przycisku (65).
- Opróżnić kosz samowyladowczy (11) (patrz: procedura w poprzednim rozdziale).
- Podnieść szczotkę główną przy użyciu dźwigni (63).
- Podnieść szczotki boczne dźwignią (64).
- Wyłączyć maszynę przekręcając kluczyk zapłonu (61) do pozycji „0” i wyjmując go.
- Zaciągnąć hamulec postojowy.
- W razie potrzeby naładować akumulatory (patrz procedura w rozdziale Konserwacja).

DŁUGOTRWAŁE NIEUŻYWANIE MASZyny

Jeżeli maszyna nie będzie używana przez przynajmniej 30 dni, to należy:

- Wykonać procedury pokazane w akapicie Po zakończeniu użytkowania maszyny.
- Upewnić się, że miejsce przechowywania maszyny jest czyste i suche.
- Odłączyć przyłącze akumulatora (45).
- (W przypadku maszyn wyposażonych w system kontroli zapylenia). Opróżnić zbiornik (24) i wyczyścić filtr wody (patrz procedura w rozdziale Konserwacja).

KONSERWACJA

Żywotność maszyny i maksymalne bezpieczeństwo użytkowania można zapewnić przeprowadzając właściwe i regularne przeglądy techniczne oraz wykonując czynności konserwacyjne.

W tabeli poniżej podany jest harmonogram czynności konserwacyjnych. Odstępy pomiędzy czynnościami serwisowymi mogą różnić się w zależności od warunków, w jakich maszyna jest używana i powinny zostać określone przez osobę odpowiedzialną za konserwację urządzenia.

Wszystkie przeglądy techniczne i zabiegi konserwacyjne muszą być wykonywane przez wykwalifikowanych pracowników lub przez autoryzowane Centrum Serwisowe.

W niniejszym podręczniku opisano tylko najprostsze i najczęstsze czynności wykonywane podczas przeglądów technicznych i konserwacji.

W celu uzyskania informacji dotyczących innych czynności konserwacyjnych opisanych w tabeli okresowych przeglądów technicznych należy skorzystać ze stosownego podręcznika serwisowego, do którego wgląd można uzyskać w Centrach Serwisowych.



OSTRZEŻENIE!

Do przeprowadzenia prac konserwacyjnych konieczne jest wyłączenie maszyny, wyjęcie kluczyka zapłonu i, jeśli to wskazane, odłączenie akumulatorów.

Przed wykonywaniem prac konserwacyjnych należy uważnie przeczytać instrukcje zawarte w rozdziale Bezpieczeństwo.

TABELA OKRESOWYCH PRZEGLĄDÓW TECHNICZNYCH

Procedura	Po dostarczeniu maszyny	Co 10 godzin	Co 50 godzin	Co 100 godzin	Co 200 godzin	Co jeden rok
Ładowanie akumulatora	(1)					
Sprawdzenie poziomu elektrolitu w akumulatorze (WET)		(2)				
Kontrola odległości szczotki głównej i szczotek bocznych od podłoża						
Kontrola i regulacja linki hamulcowej			(3)			
Kontrola i czyszczenie filtra zapylenia kosza (metoda „A”)			(4)			
Kontrola poziomu oleju w układzie hydraulicznego podnośnika kosza samowyladowczego			(2)			
Kontrola działania i odległości fartucha od podłoża						
Kontrola filtra wodnego systemu kontroli zapylenia i czyszczenie (opcja)						
Kontrola i czyszczenie filtra zapylenia kosza (metoda „B”)				(4)		
Kontrola działania wstrząsarki filtra				(*)		
Sprawdzanie paska napędowego szczotki głównej				(*)		
Czyszczenie łańcucha systemu sterowania				(*)		
Kontrola działania systemu zabezpieczenia				(2)		
Kontrola/regulacja/wymiana klocków hamulcowych				(*)(3)		
Kontrola i czyszczenie filtra zapylenia kosza (metoda „C”)					(4)	
Kontrola lub wymiana pasa napędowego szczotki głównej					(*)	
Kontrola stanu uszczelki kosza samowyladowczego					(*)	
Kontrola/regulacja działania czujnika podniesionego kosza samowyladowczego					(*)	
Kontrola lub wymiana szczoteczek węglowych silnika						(*)
Wymiana oleju hydraulicznego						(*)(5)

(*) Informacje na temat czynności, które należy wykonać, znajdują się w Podręczniku serwisowym.

- (1) Codziennie lub po zakończeniu użytkowania maszyny.
 (2) Lub przed każdym uruchomieniem maszyny.
 (3) Lub częściej, jeśli maszyna jest użytkowana na pochyłościach.
 (4) Lub częściej w miejscach zapyłonych.
 (5) Wymienić olej w układzie hydraulicznym po 500 godzinach lub raz w roku.

INSTALACJA/USUWANIE AKUMULATORÓW I USTAWIANIE ICH TYPU (OŁOWIOWY WET LUB ŻELOWY GEL-AGM)



OSTRZEŻENIE!

Nie wolno nadmiernie przechylać akumulatorów (WET), ponieważ z akumulatora może wypłynąć silnie żrący kwas. Nie wolno zwierać, nawet przypadkowo, zacisku ujemnego i dodatniego akumulatora, za pomocą narzędzie, kluczy itp. Może to spowodować niebezpieczne zwarcie.

Instalacja akumulatora

Dopuszczalne rodzaje akumulatorów, patrz rozdział Dane techniczne.

Sprawdzić, czy rozmiary akumulatorów pozwalają na włożenie ich do odpowiedniego plastikowego pojemnika dostarczanego wraz z maszyną.

Jeżeli akumulatory są większe, niż pojemnik, to należy przy użyciu dostarczanych z maszyną ramek przymocować akumulatory w komorze akumulatorowej tak, by nie mogły się poruszać podczas pracy.



OSTRZEŻENIE!

W przypadku niehermetycznych akumulatorów WET zawsze należy stosować odpowiedni pojemnik, by uniemożliwić wyciek elektrolitu. Nie wolno instalować niehermetycznych akumulatorów WET bez odpowiedniego pojemnika.

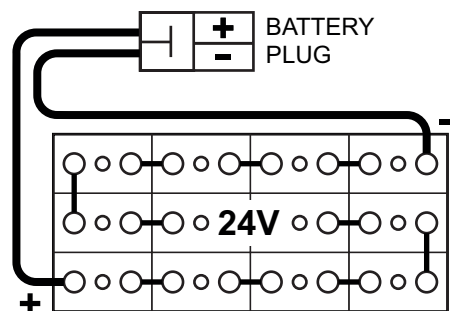
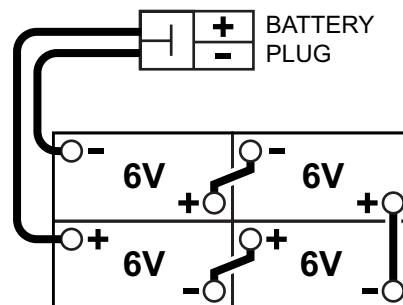
1. Zaciągnąć hamulec postojowy.
2. Sprawdzić, czy kluczyk zapłonu (61) został wyjęty.
3. Otworzyć maskę komory akumulatora (18) uchwytem (41) i oprzeć ją na pręcie (52).
4. Odłączyć przyłącze akumulatora (45).
5. Korzystając z pomocy asystenta oraz odpowiedniego systemu dźwigowego, zainstalować akumulatory (42).
6. Podłączyć akumulatory zgodnie z typem, korzystając z jednego ze schematów pokazanych na Rys. 2.
7. Podłączyć złącze akumulatora (45).
8. Ustawić typ używanych akumulatorów (ołowiowe (WET) lub żelowe (GEL-AGM)) zgodnie z poniższą procedurą.

Ustawienie akumulatora (WET lub GEL-AGM)

1. Uruchomić maszynę, przekręcając kluczyk (61) w położenie „I” i przytrzymując przycisk (A, Rys. 3) wciśnięty.
2. Przytrzymać go (ok. 5”, ale zwolnić w odległości 10”), dopóki lampka sygnalizacyjna odpowiadająca bieżącemu ustawieniu nie zacznie migać:
 - Czerwona lampka sygnalizacyjna (B): Akumulatory WET
 - Zielona lampka sygnalizacyjna (C): Akumulatory GEL-AGM
3. W razie potrzeby zwolnić i ponownie wcisnąć przycisk (A) w ciągu 5 sekund, aby zmienić ustawienie.
4. Zaczekać, aż lampka sygnalizacyjna odpowiadająca bieżącemu ustawieniu przestanie migać (ok. 5 sekund).
5. Nowe ustawienie zostało poprawnie zapisane.

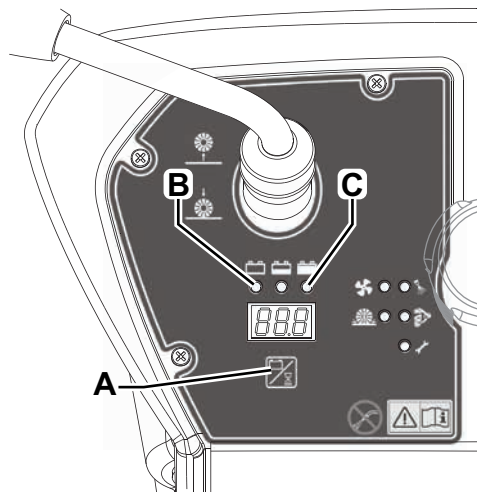
Demontaż akumulatora

1. Zaciągnąć hamulec postojowy.
2. Wyjąć kluczyk ze stacyjki (61).
3. Otworzyć maskę komory akumulatora (18) uchwytem (41) i oprzeć ją na pręcie (52).
4. Odłączyć przyłącze akumulatora (45).
5. Odłączyć wiązkę przewodów akumulatora (42).
6. Zdemontować ramki prowadzące lub mocujące akumulatory.
7. Sprawdzić, czy korki (43) akumulatora WET są zamknięte, ponieważ z akumulatorów może wypłynąć silnie żrący kwas.
8. Korzystając z pomocy asystenta oraz odpowiedniego systemu dźwigowego wyciągnąć akumulatory (42).



P100652

Rysunek 2



P100608

Rysunek 3

ŁADOWANIE AKUMULATORA

**UWAGA!**

Akumulatory należy ładować, gdy zapali się żółta (73) lub czerwona (74) lampka ostrzegawcza i po zakończeniu każdego cyklu roboczego. Utrzymywanie akumulatorów w stanie naładowanym przedłuża ich żywotność.

**OSTRZEŻENIE!**

Gdy akumulatory są rozładowane należy je naładować tak szybko jak to możliwe, przedłuża to ich trwałość.

**OSTRZEŻENIE!**

Jeżeli maszyna jest wyposażona w akumulatory ołowiowe (WET), podczas ich ładowania wytwarzany jest bardzo wybuchowy wodór. Akumulatory należy ładować w dobrze przewietrzonych pomieszczeniach, z dala od otwartego ognia. Podczas ładowania akumulatorów nie wolno palić tytoniu. Podczas ładowania akumulatora maskę należy pozostawić podniesioną.

**OSTRZEŻENIE!**

Podczas ładowania akumulatorów ołowiowych (WET) należy zachować najwyższą ostrożność, gdyż mogą wystąpić przecieki płynu akumulatorowego. Płyn akumulatorowy jest substancją żrącą. W przypadku kontaktu ze skórą lub dostania się elektrolitu do oczu należy starannie przepłukać miejsce kontaktu wodą i zasięgnąć porady lekarza.

1. Najechać maszyną na równe podłoże i włączyć hamulec postojowy.
2. Przekręcić kluczyk (61) do pozycji „0”.
3. Otworzyć maskę komory akumulatora (18) uchwytem (41) i oprzeć ją na pręcie (52).
4. (Tylko w przypadku akumulatorów WET). Sprawdzić poziom elektrolitu w akumulatorach (42). Jeżeli to konieczne, uzupełnij elektrolit poprzez wlewy (43). Podczas kolejnych ładowań wlewy (43) należy zostawiać otwarte. Oczyszczyć (w razie potrzeby) górną powierzchnię akumulatorów.
5. Ładować akumulatory na jeden z poniższych sposobów, w zależności od tego, czy na wyposażeniu jest elektroniczna ładowarka (32) (opcjonalna).

Ładowanie akumulatora przy użyciu prostownika zewnętrznego

1. Sprawdzić w instrukcji obsługi prostownika, czy jest on przystosowany do ładowania danego akumulatora. Napięcie znamionowe prostownika powinno wynosić 24 V.

**UWAGA!**

Należy używać prostowników przystosowanych do ładowania używanego typu akumulatorów.

2. Odłączyć złącze akumulatora (45) i przyłączyć akumulator do zewnętrznego prostownika.
3. Podłączyć prostownik do sieci elektrycznej.
4. Po naładowaniu odłączyć złącze akumulatora (45) od prostownika.
5. (Tylko w przypadku akumulatorów WET). Sprawdzić poziom elektrolitu w akumulatorach i zamknąć wszystkie wlewy (43).
6. Podłączyć ponownie złącze akumulatora (45) w maszynie.
7. Zdjąć pręt (52) podtrzymujący maskę (18) i opuścić ją. Teraz maszyna jest gotowa do pracy.

Ładowanie akumulatorów z zamontowaną ładowarką (opcja dla SW4000, standard dla FLOORTEC R 870)**PAMIĘTAJ**

Ustawić przełącznik prostownika na WET lub GEL-AGM w zależności od typu akumulatora.

1. (Tylko w przypadku akumulatorów WET). Sprawdzić poziom elektrolitu w akumulatorach. Jeżeli to konieczne, uzupełnij elektrolit poprzez wlewy (43). Zostawiać wszystkie wlewy (43) otwarte na czas ładowania. Po dopełnieniu do właściwego poziomu, wytrzeć (w razie potrzeby) górną powierzchnię akumulatora.
2. Podłączyć wtyczkę prostownika (32) do sieci elektrycznej.

**OSTRZEŻENIE!**

Sprawdzić, czy napięcie i częstotliwość podana na płycie znamionowej (30) z numerem seryjnym maszyny odpowiada parametrom sieci.

**PAMIĘTAJ**

Gdy prostownik do ładowania akumulatora zostaje podłączony do sieci elektrycznej wszystkie funkcje maszyny są automatycznie wyłączane.

3. Gdy zapali się zielona lampka sygnalizacyjna prostownika (32), akumulatory są naładowane.
4. Więcej wiadomości o użyciu prostownika do ładowania akumulatora (32) podano w Instrukcji Obsługi Ładowarki do Akumulatorów.
5. Odłączyć przewód prostownika (32) od sieci elektrycznej.
6. (Tylko w przypadku akumulatorów WET). Zamknąć wszystkie wlewy (43).
7. Zdjąć pręt (52) podtrzymujący maskę (18) i opuścić ją. Teraz maszyna jest gotowa do pracy.

KONTROLA I REGULACJA LINKI HAMULCOWEJ

**OSTRZEŻENIE!**

Częste, nadmierne korzystanie z hamulca głównego (6), w szczególności na pochyłościach, może powodować szybkie zużycie klocków. Należy utrzymywać maksymalną wydajność układu hamulcowego.

Jeśli skok pedału hamulca przekracza 1/3 całkowitego skoku (A, Rys. 4) zanim zadziałają masy hamujące, należy wyregulować linkę hamulcową w sposób opisany poniżej:

1. Najedź maszyną na równe podłoże.
2. Przekręć kluczyk (61) do pozycji „0”.
3. Unieruchomij maszynę, wkładając kliny pod tylne koła.
4. Skręć przednie koło w prawo o ok. 90°, aby umożliwić dostęp do układu hamulcowego.
5. Sprawdź masy hamujące (B, Rys. 5) pod kątem zużycia. Grubość (C) klocków musi wynosić co najmniej 1 mm. W razie konieczności skontaktować się z Centrum serwisowym w celu regulacji/wymiany mas hamujących.
6. Poluzować przeciwnakrętkę oraz nakrętkę (D), aby wyregulować linkę hamulcową.
7. Obracać nakrętkę do uzyskania 0,5 mm szczeliny między hamulcem tarczowym a masami hamującymi.
8. Dokręcić przeciwnakrętkę na nakrętkę (D).
9. Wyjąć kliny spod tylnych kół.

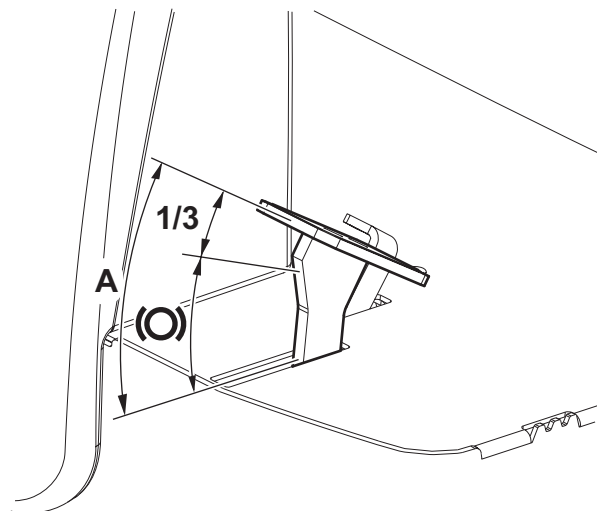
Sprawdź linkę hamulcową pod kątem prawidłowego wyregulowania, pchając ręcznie maszynę (nie używać hamulca).

Wykonać testy hamulców i sprawdzić prawidłowe działanie hamulca głównego i postojowego.

Jeśli regulacja linki hamulcowej nie jest możliwa i nie można prawidłowo wyregulować układu hamulcowego, należy się skontaktować z Centrum serwisowym.

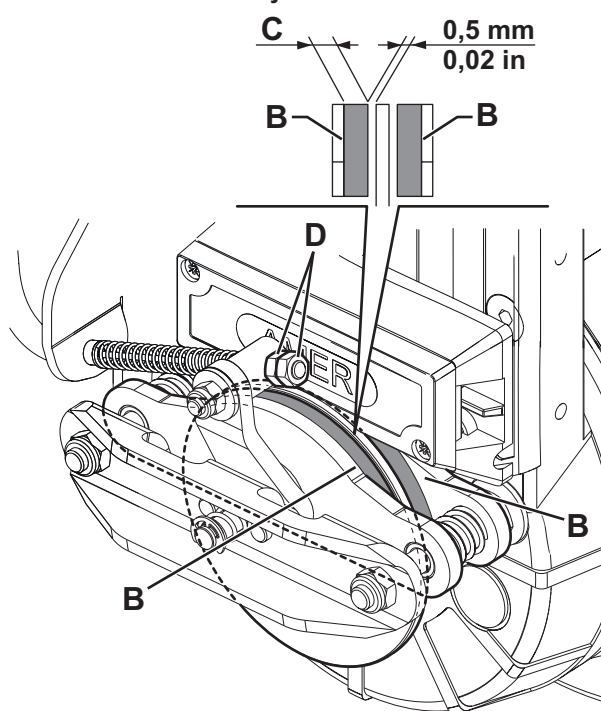
**UWAGA!**

W podręczniku serwisowym opisano wszystkie procedury sprawdzania/regulacji i wymiany układu hamulcowego.



P100769

Rysunek 4



P1007670

Rysunek 5

KONTROLA I REGULACJA WYSOKOŚCI SZCZOTKI GŁÓWNEJ



PAMIĘTAJ

Dostępne są szczotki z twardą i miękką szczecinią. Niniejsza procedura odnosi się do wszystkich typów szczotek.

1. Sprawdzić wysokość głównej szczotki, jak pokazano poniżej:
 - Najedź maszyną na równe podłoże.
 - Zaciągnąć hamulec postojowy.
 - Opuścić szczotkę główną i obracać, wciskając pedał przyspieszenia przez mniej więcej minutę. Aby nie przegrzać zatrzymanego silnika napędowego, nie należy nieprzerwanie używać szczotki.
 - Zatrzymać i podnieść szczotkę główną, a następnie przesunąć i wyłączyć maszynę.
 - Sprawdzić, czy ślad pozostawiony przez szczotkę główną (A, Rys. 6), wzdłuż jego długości ma szerokość od 2 do 4 cm.

Jeżeli pozostawiony ślad (A) nie odpowiada przedstawionej charakterystyce, wyregulować wysokość szczotki głównej, jak to opisano w poniższej procedurze.

2. Obrócić pokrętkę (B, Rys. 7), jak pokazano poniżej:
 - Aby zwiększyć szerokość śladu, obrócić pokrętkę w lewo
 - Aby zmniejszyć szerokość śladu, podnieść szczotkę za pomocą dźwigni (63) i obrócić pokrętkę w prawo



PAMIĘTAJ

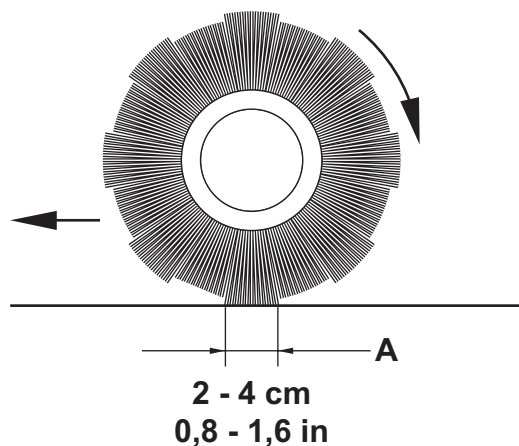
Pokrętko może zostać wykorzystane zarówno do regulacji śladu jak i regulacji szczotki stosowanej do zużycia włosów.

3. W celu sprawdzenia, czy szczotka główna jest na odpowiedniej wysokości nad podłożem, należy wykonać ponownie czynności opisane w punkcie 1.
4. Gdy szczotka jest na tyle zużyta, że regulacja jej wysokości nie przynosi pożądanych efektów, należy ją wymienić, postępując zgodnie z instrukcjami podanymi w następnym akapicie.



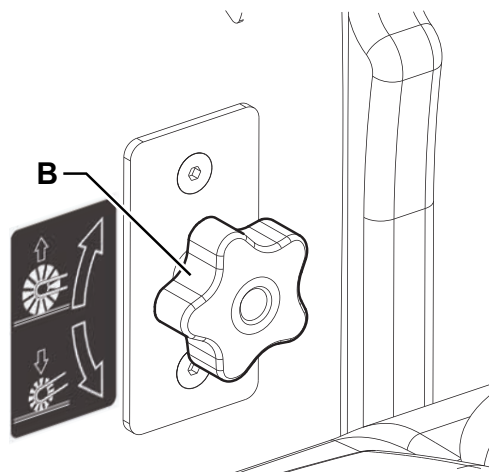
PAMIĘTAJ

Jeżeli czynności regulacji śladu (A, Rys. 6) pozostawianego przez szczotkę nie przynoszą pożądanych rezultatów, gdyż nacisk szczotki na końcach jest różny, patrz Instrukcja serwisowa.



Rysunek 6

P100593



Rysunek 7

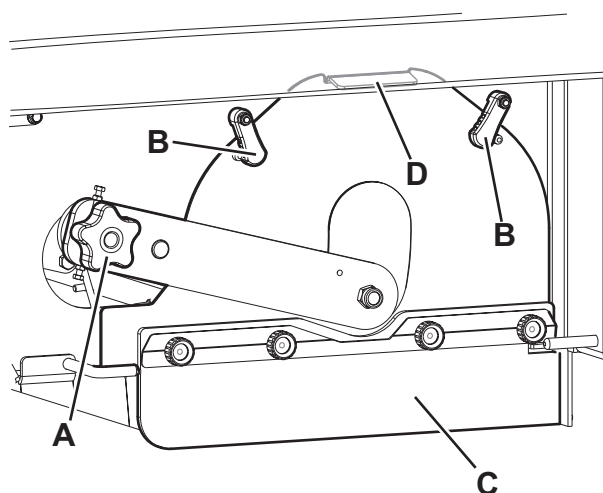
P100594

WYMIANA SZCZOTKI GŁÓWNEJ

**OSTRZEŻENIE!**

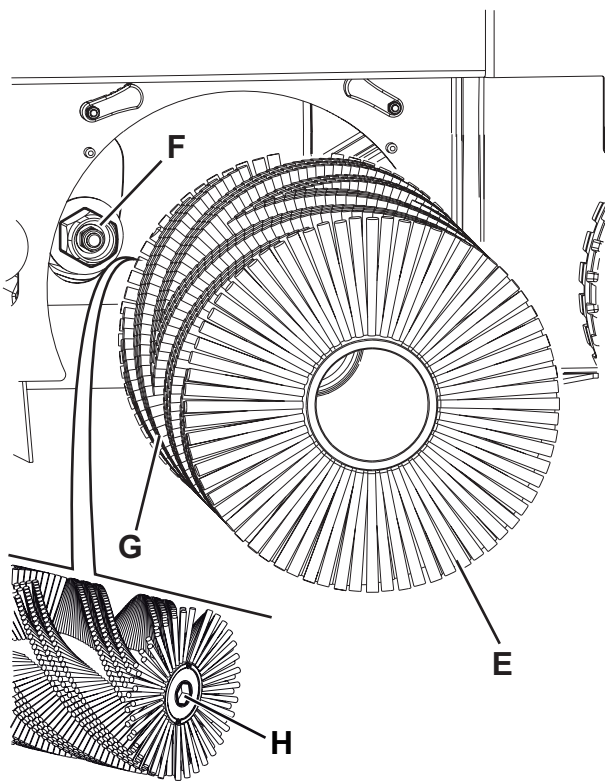
Podczas wymiany szczotki głównej zaleca się używanie rękawic ochronnych, ponieważ w szczecinie szczotki mogą znajdować się ostre kawałki różnych przedmiotów.

1. Najechać maszyną na równe podłoże i włączyć hamulec postojowy.
2. Przekręcić kluczyk zapłonu (61) w położenie „0” i wyciągnąć go.
3. Zdjąć lewą osłonę (13) poprzez obrócenie mocowań.
4. Odkręcić i wyjąć pokrętło (A, Rys. 8).
5. Obrócić dźwignie (B).
6. Wyjąć zatrzask komory szczotki (C), chwytając od strony zagięcia (D).
7. Wyjąć szczotkę główną (E, Rys. 9).
8. Sprawdzić, czy na piaście napędowej (F) nie ma brudu lub innych materiałów (sznurki, szmaty, itp.), które zostały przypadkowo nawinięte.
9. Nowa szczotka musi być zamocowana w taki sposób, aby rzędy szczeciny były ułożone tak, jak to przedstawiono na rysunku (G).
10. Zamocować nową szczotkę i upewnić się, że siatka sześciokątna (H) dobrze pasuje do odpowiedniej piasty napędowej (F).
11. Założyć zatrzask komory szczotki (C, Rys. 8), obracając dźwignie (B) i wkręcając pokrętło (A).
12. Zamknąć lewą osłonę (13) poprzez obrócenie mocowań.
13. Sprawdzić i wyregulować wysokość szczotki głównej, jak to opisano w poprzednim akapicie.



P100595

Rysunek 8



P100596

Rysunek 9

KONTROLA I REGULACJA WYSOKOŚCI SZCZOTKI BOCZNEJ



PAMIĘTAJ

Dostępne są szczotki z twardą i miękką szczecinią. Niniejsza procedura odnosi się do wszystkich typów szczotek.

1. Sprawdź odległość szczotki bocznej od podłoża, postępując w następujący sposób:
 - Najedź maszyną na równe podłoże.
 - Utrzymując maszynę w jednym miejscu, opuść szczotki boczne i pozwól im się obracać przez kilka sekund.
 - Zatrzymaj i podnieś szczotki boczne, a następnie rusz maszyną.
 - Sprawdź, czy ślady pozostawione przez szczotki boczne są takie jak na rysunku (A i B, Rys. 10).
 Jeżeli pozostawiony ślad nie odpowiada przedstawionej charakterystyce, wyregulować wysokość szczotki bocznej, jak to opisano w poniższej procedurze.
2. Zaciągnąć hamulec postojowy.
3. Przekręcić kluczyk (61) do pozycji „0”.
4. Zdjąć prawą lub lewą osłonę (12 lub 13) poprzez obrócenie mocowań.



PAMIĘTAJ

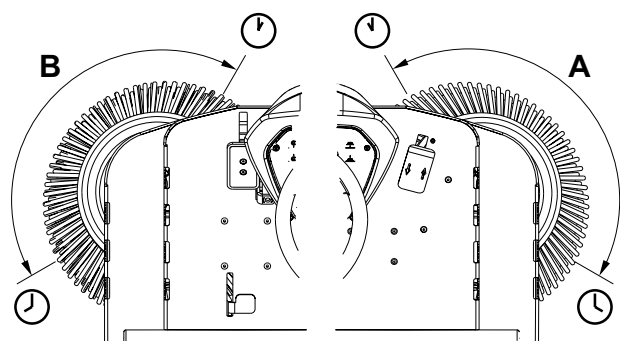
Mocowania prawej osłony należy obracać narzędziem.

5. W przypadku szczotki prawej pracować na biegu jałowym, luzując nakrętkę wieńcową (C, Rys. 11) i ustawiając urządzenie nastawcze (D) do chwili uzyskania właściwego śladu (A, Rys. 10). Następnie zablokować urządzenie nastawcze nakrętką wieńcową (C, Rys. 11).
W przypadku szczotki lewej pracować na biegu jałowym, luzując nakrętkę wieńcową (E) i ustawiając urządzenie nastawcze (F) do chwili uzyskania właściwego śladu (B, Rys. 10). Następnie zablokować urządzenie nastawcze nakrętką wieńcową (E, Rys. 11).
6. Przeprowadzić ponownie krok 1, aby sprawdzić poprawność ustawienia wysokości szczotki bocznej.
7. Gdy szczotka jest na tyle zużyta, że regulacja jej wysokości nie przynosi pożądanych efektów, należy ją wymienić, postępując zgodnie z instrukcjami podanymi w następnym akapicie.



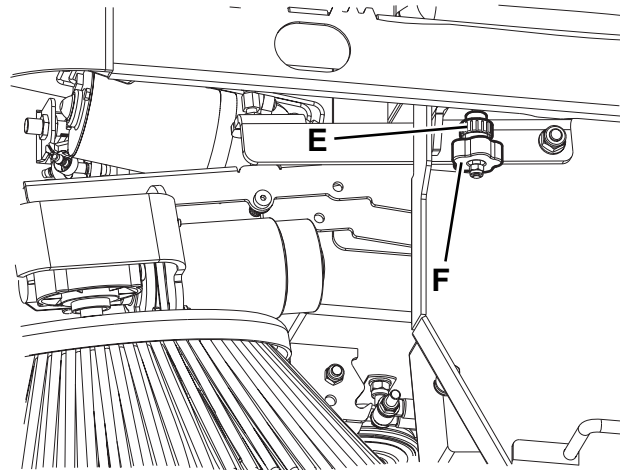
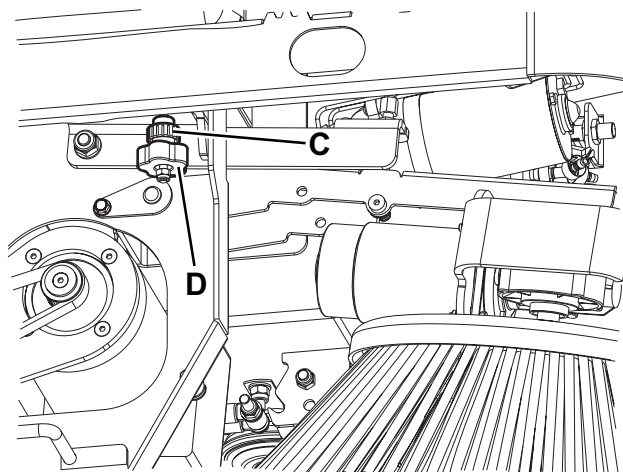
PAMIĘTAJ

W razie potrzeby można wyregulować również pochylenie szczotki bocznej (patrz procedura w Podręczniku Serwisowym).



P100597

Rysunek 10



P100598

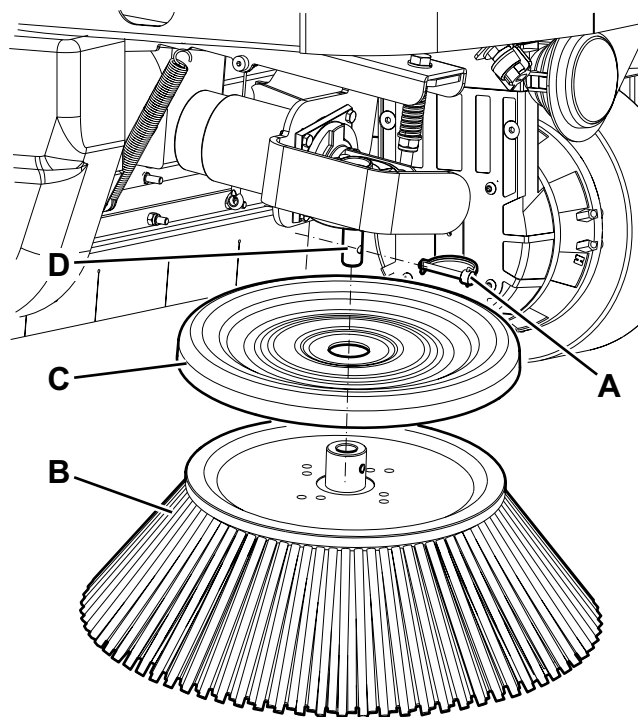
Rysunek 11

WYMIANA SZCZOTKI BOCZNEJ

**OSTRZEŻENIE!**

Podczas wymiany szczotek bocznych zaleca się używanie rękawic ochronnych, ponieważ w szczecinie szczotki mogą znajdować się ostre kawałki gruzu.

1. Najechać maszyną na równe podłoże i włączyć hamulec postojowy.
2. Przekręcić kluczyk (61) do pozycji „0”.
3. Podnieść boczną szczotkę za pomocą dźwigni (64).
4. Usunąć zacisk kołka (A, Rys. 12), następnie usunąć kołek.
5. Usunąć szczotkę (B) i zdjąć kołnierz ochronny (C).
6. Zainstalować nową szczotkę boczną z kołnierzem ochronnym na piaście (D).
7. Włożyć kołek mocujący i założyć jego zacisk.
8. Sprawdzić i wyregulować wysokość szczotki bocznej, jak to opisano w poprzednim akapicie.



P100599

Rysunek 12

CZYSZCZENIE I SPRAWDZENIE STANU RAMOWEGO FILTRA PRZECIWPYŁOWEGO

Filtr przeciwpylowy musi być regularnie czyszczony, aby utrzymać wydajność systemu próżniowego. Przestrzegać zalecanych przerw serwisowych, aby zapewnić jak najdłuższą żywotność.



OSTRZEŻENIE!

- **Nosić okulary bezpieczeństwa w trakcie czyszczenia filtra.**
- **Nie nakłuwać filtra.**
- **Oczyszczyć filtr w dobrze wentylowanej strefie.**
- **Nosić odpowiednią maskę przeciwpylową, aby uniknąć oddychania w pyłe.**

1. Zjechać maszyną na płaskie podłoże, zaciągnąć hamulec postojowy i przekręcić kluczyk zapłonu (61) do położenia „0”.
2. Otworzyć maskę komory akumulatora (18) uchwytem (41) i oprzeć ją na pręcie (52), następnie odłączyć złącze akumulatora (45).
3. Odłączyć przyłącze silnika systemu odkurzacza (53).
4. Zwolnić zaciski (A, Rys. 13) i zdjąć pokrywę systemu odkurzacza (B).
5. Odkręcić pokrętła (C, Rys. 14) i zdemonstować zespół wstrząsarki filtra (D).
6. Przymocować zespół wstrząsarki filtra do uchwyty (E).
7. Podnieść filtr przeciwpylowy (F) i wyjąć go z maszyny.
8. Oczyszczyć filtr za pomocą jednej z poniższych metod:

Metoda „A”

Zebrać pył z filtra. Delikatnie stukać filtrem o płaską powierzchnię (zabrudzoną ścianką), aby usunąć kurz i brud.



PAMIĘTAJ

Uważać, by nie uszkodzić metalowego dziobka, wystającego ponad uszczelkę.

Metoda „B”

Zebrać pył z filtra. Skierować strumień sprężonego powietrza (maksymalne ciśnienie 6 bar) na czystą stronę filtra (w przeciwnym kierunku do przepływu powietrza).

Metoda „C”



UWAGA!

Do czyszczenia filtra papierowego (standard FLOORTEC R 870): nie używać wody ani detergentów, ponieważ może to spowodować uszkodzenie filtra.

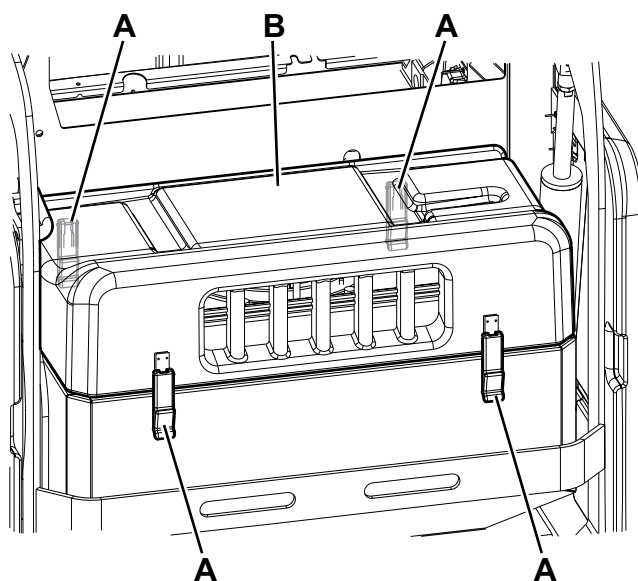
Zebrać pył z filtra. Namoczyć filtr w ciepłej wodzie przez 15 minut, następnie opłukać go pod delikatnym strumieniem wody (maksymalne ciśnienie 2,5 bara). Pozostawić filtr do całkowitego osuszenia, przed ponownym zainstalowaniem go w maszynie.

W celu lepszego wyczyszczenia filtra, można użyć wody i nie pieniącego się detergentu.

Czyszczenie takie daje lepszy efekt, jednak skraca żywotność filtra, który w takim przypadku trzeba wymieniać częściej.

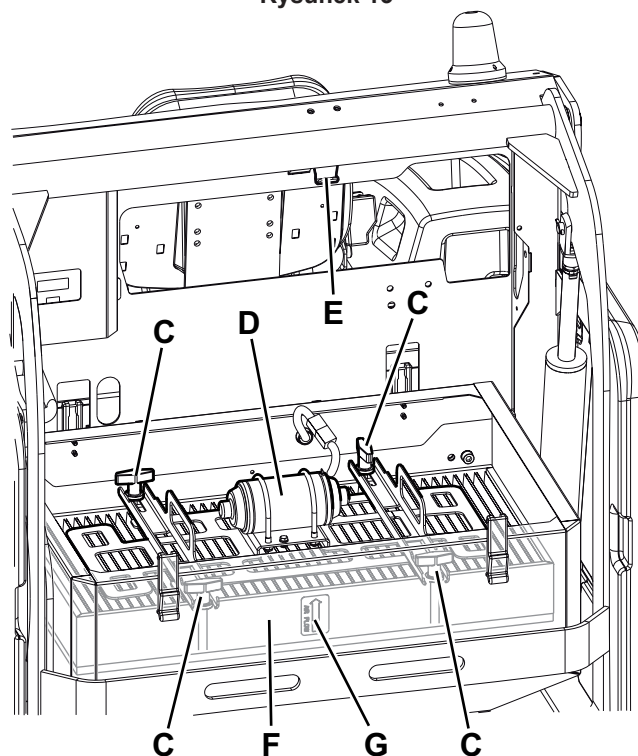
Użycie nieodpowiednich detergentów może uszkodzić filtr.

9. Zainstalować filtr w odwrotnej kolejności, biorąc pod uwagę, co następuje:
 - Wyczyścić obudowę filtra.
 - Włożyć filtr sitkiem skierowanym do góry (strzałka (G, Rys. 14) do góry).
 - Jeżeli uszczelka filtra jest uszkodzona lub też jej brak, należy dokonać wymiany.



Rysunek 13

P100600



Rysunek 14

P100601

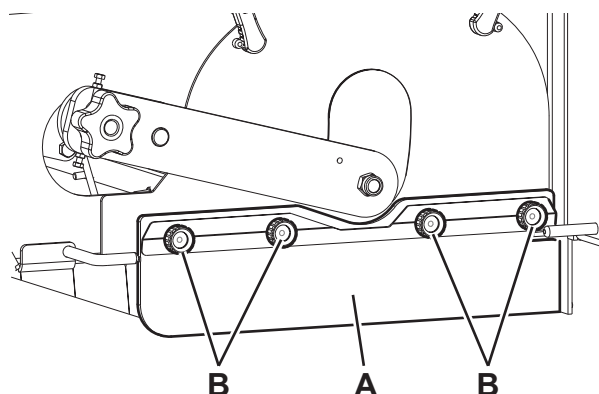
KONTROLA DZIAŁANIA I ODLEGŁOŚCI FARTUCHA OD PODŁOŻA

Czynności wstępne

1. Opróżnić kosz samowyladowczy (jak pokazano w rozdziale Obsługa), ponieważ masa śmieci w koszu może mieć wpływ na kontrolę wysokości fartucha.
2. Wjechać maszyną na równą powierzchnię, która pozwoli na sprawdzenie odległości fartucha od podłoża.
3. Obrócić kluczyk zapłonu (61) do położenia „0” i zaciągnąć hamulec postojowy.

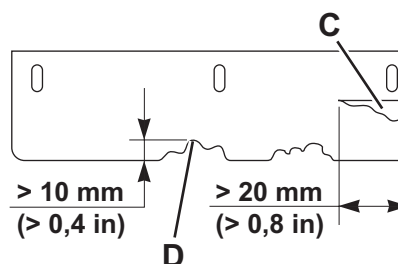
Sprawdzenie listwy bocznej fartucha

4. Zdjąć lewą i prawą osłonę (13 i 12) poprzez obrócenie mocowań.
5. Sprawdzić stan fartuchów bocznych (A, Rys. 15). Jeśli na fartuchach są przecięcia (C, Rys. 16) większe niż 20 mm lub pęknięcia/rozerwania (D) większe niż 10 mm, należy wymienić fartuchy (informacje dotyczące wymiany fartuchów zawarte są w Podręczniku Serwisowym).
6. Sprawdzić, czy odległość fartuchów bocznych (A, Rys. 15) od podłoża wynosi od 0 do 3 mm (Rys. 17). W razie konieczności należy poluzować pokrętła (B, Rys. 15) i wyregulować ustawienie fartucha. Następnie należy dokręcić pokrętła (B).



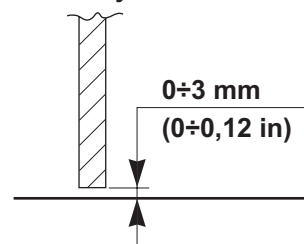
P100602

Rysunek 15



P100603

Rysunek 16



P100604

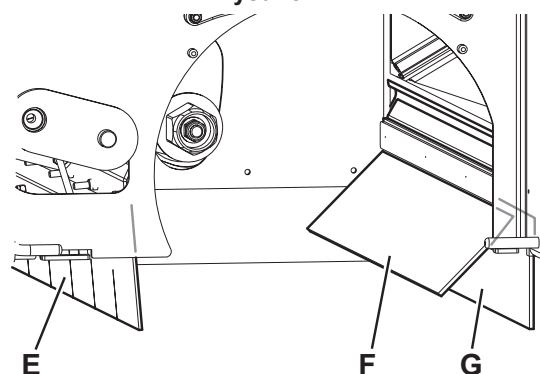
Rysunek 17

Sprawdzenie listwy przedniej i tylnej

7. Wymontować szczotkę główną tak, jak to opisano w stosownym akapicie.
8. Sprawdzić stan przedniej listwy (E, Rys. 18) oraz listw tylnych (F) i (G).
9. Jeśli na fartuchach są przecięcia (C, Rys. 16) większe niż 20 mm lub pęknięcia/rozerwania (D) większe niż 10 mm, należy wymienić fartuchy.
9. Upewnić się, że przednia (E, Rys. 18) i tylna listwa (G) delikatnie ocierają się o podłoże bez podnoszenia się z niego (Rys. 19).
10. Informacje dotyczące wymiany fartuchów zawarte są w Podręczniku Serwisowym.

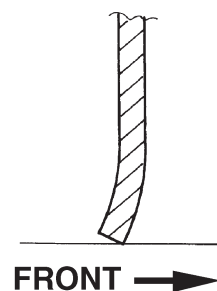
Ponowne montowanie

11. Zamontuj części składowe w kolejności odwrotnej do ich demontażu.



P100605

Rysunek 18



P100606

Rysunek 19

CZYSZCZENIE FILTRA WODY SYSTEMU DUSTGUARD™ (OPCJA)



PAMIĘTAJ

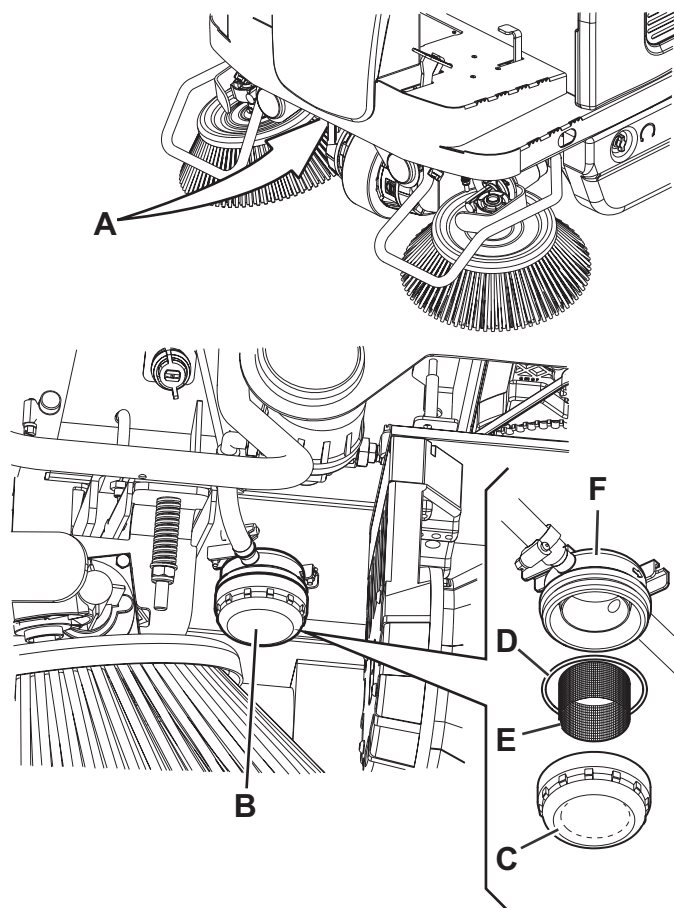
Aby zapobiec wypływowi wody podczas czyszczenia filtra, należy włączyć system kontroli zapylenia i opróżnić zbiornik systemu (24).

1. Najedź maszyną na równe podłoże.
2. Obrócić kluczyk zapłonu (61) do położenia „0” i zaciągnąć hamulec postojowy.
3. Dosięgnąć zespołu filtra wody (B) systemu kontroli zapylenia spod maszyny (A, Rys. 20).
4. Odkręcić i usunąć przezroczystą pokrywę (C) wraz z uszczelką (D), a następnie wyjąć sitko filtra (E).
5. Oczyszczyć i zainstalować je na uchwycie (F).



PAMIĘTAJ

Zainstalować uszczelkę (D) i sitko filtra (E) w obudowach pokryw oraz uchwytu zespołu filtra.



Rysunek 20

P100651

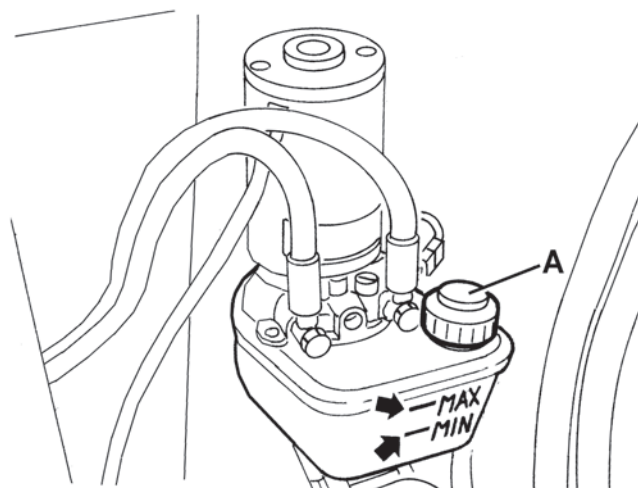
KONTROLA POZIOMU OLEJU W UKŁADZIE HYDRAULICZNEGO PODNOŚNIKA KOSZA SAMOWYŁADOWCZEGO



OSTRZEŻENIE!

Procedura do wykonania z całkowicie schowanym koszem samowyladowczym (11).

1. Obrócić kluczyk zapłonu (61) do położenia „0” i zaciągnąć hamulec postojowy.
2. Otworzyć maskę komory akumulatora (18) uchwytem (41) i oprzeć ją na pręcie (52).
3. Sprawdzić, czy poziom oleju w zbiorniku (51) znajduje się pomiędzy oznaczeniami MIN (poziom minimalny) i MAX (poziom maksymalny) pokazanymi na rysunku 21.
4. W razie konieczności, należy przez otwór (A, Rys. 21) dolać oleju określonego w rozdziale Dane techniczne.
5. Zdjąć pręt (52) podtrzymujący maskę (18) i opuścić ją.



Rysunek 21

P100607

SPRAWDZANIE/WYMIANA/ZEROWANIE BEZPIECZNIKÓW

1. Najechać maszyną na równe podłoże i włączyć hamulec postojowy.
2. Przekręcić kluczyk (61) do pozycji „0”.
3. Otworzyć maskę komory akumulatora (18) uchwytem (41) i oprzeć ją na pręcie (52).
4. Odłączyć przyłącze akumulatora (45).

Sprawdzenie/wymiana bezpieczników płytkowych

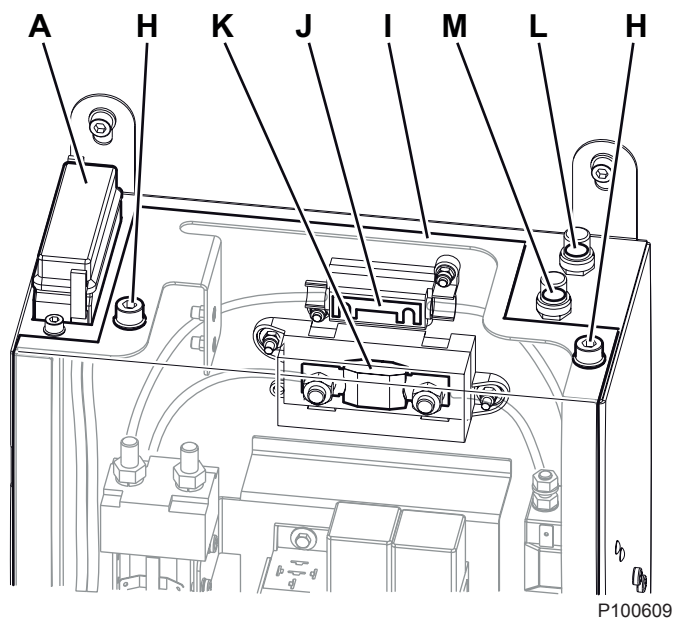
5. Zdjąć pokrywę skrzynki bezpieczników (A, Rys. 22).
6. Sprawdzić/wymienić odpowiednie bezpieczniki, z następujących (Rys. 23):
 - (B): F1 bezpiecznik silnika systemu próżniowego (25 A).
 - (C): F2 bezpiecznik silnika wstrząsarki filtra (25 A).
 - (D): F3 bezpiecznik tablicy elektronicznej wyświetlacza (3 A).
 - (E): F4 bezpiecznik główny (obwód kluczyka zapłonu) (10 A).
 - (F): F5 bezpiecznik systemu kontroli zapalenia (5 A) (opcja).
 - (G): F6 bezpiecznik podnoszenia kosza samowyladowczego (25 A).
7. Wykręcić śruby (H, Rys. 20), następnie zdjąć pokrywę (I) skrzynki podzespołów elektrycznych (49).
8. Sprawdzić/wymienić następujące bezpieczniki:
 - (J): FA bezpiecznik silnika szczotki głównej (50 A).
 - (K): F0 główny bezpiecznik (150 A).

Sprawdzanie bezpiecznika

9. Sprawdzić / wymienić następujące bezpieczniki (Rys. 22) w celu dezaktywacji:
 - (L): FR1 bezpiecznik silnika szczotki prawej (15 A).
 - (M): FR2 bezpiecznik silnika szczotki lewej (15 A) (opcja).
- Zresetować wszystkie zdezaktywowane bezpieczniki, gdy element powodujący dezaktywację całkowicie ostygnie.

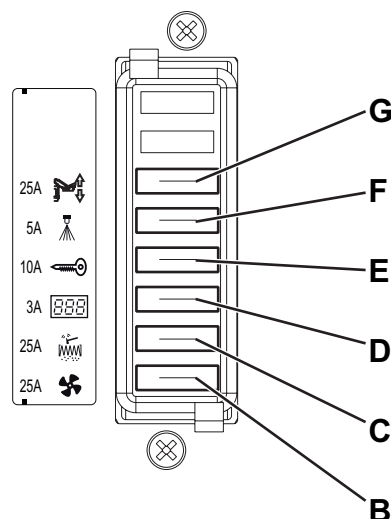
Ponowne montowanie

10. Podłączyć złącze akumulatora (45).
11. Zdjąć pręt (52) podtrzymujący maskę (18) i opuścić ją.



P100609

Rysunek 22



P100610B

Rysunek 23

FUNKCJE ZABEZPIEZAJĄCE

Maszyna wyposażona jest w funkcje zabezpieczające wymienione poniżej.

PRZYCIŚK AWARYJNY

Znajduje się z lewej strony operatora (79). Należy go nacisnąć w sytuacji awaryjnej, aby zatrzymać wszystkie czynności maszyny.

MIKROPRZELĄCZNIK W FOTELU OPERATORA

Znajduje się on wewnątrz siedzenia operatora (3) i uniemożliwia jazdę, jeżeli operator nie siedzi w fotelu.

CZUJNIK POŁOŻENIA KOSZA SAMOWYŁADOWCZEGO

Kiedy kosz jest podniesiony, czujnik ogranicza prędkość maszyny, wyłącza wentylator wyciągowy i zatrzymuje obroty szczotki.

ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA KOSZA SAMOWYŁADOWCZEGO

Kiedy kosz jest podniesiony, zawór bezpieczeństwa cylindra hydraulicznego podnoszenia uniemożliwia przypadkowe opuszczenie kosza.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Rozwiązanie
Maszyna działa tylko gdy stoi, w innym wypadku maszyna wyłącza się i zaczyna migać czerwona lampka ostrzegawcza (73).	Akumulatory są rozładowane.	Naładować akumulatory. Jeśli to nie pomoże – wymienić akumulator.
Autonomia akumulatora jest niska.	Akumulatory nie są już sprawne.	Wymienić akumulatory. Jeżeli konieczne, należy zamontować akumulatory o większej pojemności (patrz rozdział Dane techniczne).
Po przestawieniu kluczyka w stacyjce (61) w położenie „II” wyświetlacz nie włącza się, a maszyna nie działa.	Złącze akumulatora jest odłączone.	Podłączyć złącze akumulatora.
	Obwód został przerwany przez bezpiecznik F3 i/lub F0.	Sprawdzić/wymienić bezpieczniki.
	Naciśnięty został przycisk wyłącznika awaryjnego.	Sprawdzić i zwolnić przycisk wyłącznika awaryjnego.
Maszyna nie rusza po naciśnięciu pedału jazdy i lampka ostrzegawcza (78) miga.	Pedał jazdy został naciśnięty w czasie przekręcania kluczyka zapłonu (61) do położenia „II”.	Przekręcić kluczyk do położenia „0”, następnie ponownie uruchomić maszynę bez naciskania pedału jazdy.
	Awaria układu napędowego.	Wyłączyć i ponownie włączyć maszynę. Jeśli to nie pomoże – skontaktować się z Centrum serwisowym.
Szczotka główna nie działa, a lampka ostrzegawcza (77) miga.	Zadziałał system bezpieczeństwa.	Wyłączyć i ponownie włączyć maszynę. Sprawdzić stan szczotki głównej (brud spowalniający szczotkę lub nadmierny nacisk na podłoże).
	Obwód został przerwany przez bezpiecznik FA.	Zaczeekać, aż silnik szczotki głównej wystygnie, następnie wymienić bezpiecznik.
Nie działają szczotki boczne.	Wyłącznik automatyczny FR1 lub FR2 szczotek bocznych jest otwarty.	Odczekać do wystygnięcia silnika szczotki bocznej, następnie wyzerować bezpiecznik, wciskając odpowiedni przycisk.
Maszyna zbiera mało kawałków gruzu/pyłu.	Filtr przeciwpyłowy jest zatkany.	Oczyszczyć filtr przeciwpyłowy korzystając z wytrząsacza filtra lub demontując filtr.
	Kosz samowyladowczy jest pełny.	Opróżnić kosz samowyladowczy.
	Fartuchy nie są odpowiednio wyregulowane lub są uszkodzone.	Wyregulować/wymienić fartuchy.
	Szczotki nie są właściwie ustawione.	Wyregulować wysokość szczotek.
	Obwód został przerwany przez bezpiecznik F1.	Wymienić bezpiecznik.
Kosz samowyladowczy nie podnosi się.	Niewłaściwy poziom oleju w układzie hydraulicznym.	Sprawdzić poziom oleju hydraulicznego w zbiorniku.
	Obwód został przerwany przez bezpiecznik F6.	Wymienić bezpiecznik.
Kosz samowyladowczy nie opróżnia się.	Kosz samowyladowczy jest zbyt nisko.	Podnieść kosz na wysokość minimum 350 mm.
Kosz samowyladowczy nie opuszcza się.	W niskich temperaturach przepływ oleju hydraulicznego przez zawór bezpieczeństwa jest spowolniony.	Odczekać pewien czas na umożliwienie przepływu oleju w układzie hydraulicznym.
Wstrząsarka filtra nie działa.	Obwód został przerwany przez bezpiecznik F2.	Wymienić bezpiecznik.
	Wstrząsarka filtra jest odłączona.	Podłączyć złącze wstrząsarki filtra.
System kontroli zapylenia (opcja) nie działa.	Pusty zbiornik wody.	Napełnić zbiornik.
	Dysze lub filtr wodny są zapchane.	Oczyszczyć.
	Pompa nie działa prawidłowo.	Wymienić. (*)
	Obwód został przerwany przez bezpiecznik F5.	Wymienić bezpiecznik.

(*) Procedura wykonywana przez Centrum serwisowe Nilfisk.

Szczegółowych informacji udziela Centrum Serwisowania Nilfisk, w razie potrzeby odwołać się do Podręcznika serwisowania.

ZŁOMOWANIE

Złomowanie maszyny musi przeprowadzić wykwalifikowany pracownik.

Przed złomowaniem maszyny należy zdemontować i oddzielić następujące materiały, które muszą zostać usunięte w sposób właściwy i zgodny z obowiązującym prawem:

- Akumulatory
- Poliestrowy filtr przeciwpylowy
- Szczotkę główną i szczotki boczne
- Olej hydrauliczny
- Filtry oleju układu hydraulicznego
- Plastikowe przewody i komponenty
- Komponenty elektryczne i elektroniczne (*)

(*) Skontaktuj się z najbliższym centrum serwisowym Nilfisk, zwłaszcza przy złomowaniu elementów elektrycznych i elektronicznych.

