



AS5160 & AS5160T / AS5160TO

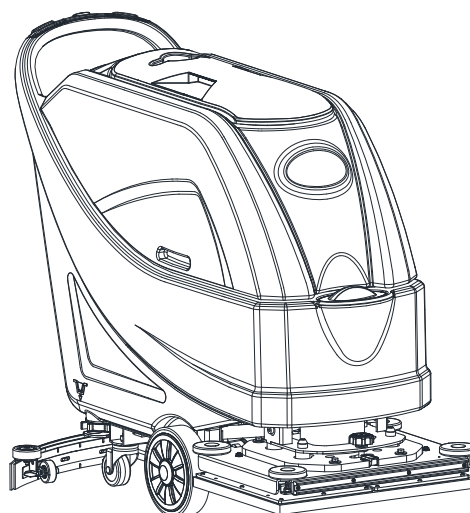
USER MANUAL



AS5160 & AS5160T



AS5160TO



Model: 50000398 / 50000403 /
50000532 / 50000533 / 50000549





EU / UE / EL / EC / EE / ES / EÚ / AB

Declaration of Conformity

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

Декларация за съответствие

Δήλωση συμμόρφωσης
Megfelelősségi nyilatkozat
Izjava o skladnosti
Dichiarazione di conformità
Atitiktės deklaracija
Atbilstības deklarācija
Samsvarserklæring
Conformiteitsverklaring

Declaração de conformidade

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

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

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

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

AS5160*, AS5160T*

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

**FC - Floor Scrubber/Sweeper - Battery
Charging mode: 100-240V 50/60Hz;
Working mode: 24V DC, IP24**

EN We, Nilfisk hereby declare under our sole responsibility, that the above mentioned product(s) is/are in conformity with the following directives and standards.

BG Ние, Nilfisk С настоящото декларираме на своя лична отговорност, че посочените по-горе продуктът е в съответствие със следните директиви и стандарти.

PT Nós, a Nilfisk declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que o produto acima mencionado está em conformidade com as diretrizes e normas a seguir.

CS My, Nilfisk prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že výše uvedený výrobek je ve shodě s následujícími směrnici a normami.

EL Εμείς, Nilfisk δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι το προαναφερόμενο προϊόν συμμορφώνεται με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα.

PL My, Nilfisk Niniejszym oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że wyżej wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami i normami..

DE Wir, Nilfisk erklären in alleiniger Verantwortung, dass das oben genannte Produkt den folgenden Richtlinien und Normen entspricht.

HU Mi, Nilfisk Kijelentjük, egyedüli felelősséggel, hogy a fent említett termék megfelel az alábbi irányelveknek és szabványoknak

RO Noi, Nilfisk Prin prezenta declarăm pe propria răspundere, că produsul mai sus menționat este în conformitate cu următoarele standarde și directive.

DA Vi, Nilfisk erklærer hermed under eget ansvar at ovennævnte produkt(er) er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder.

HR Mi, Nilfisk Izjavljujemo pod punom odgovornošću, da gore navedeni proizvod u skladu sa sljedećim direktivama i standardima.

RU Ми, Нилфиск овим изјављујем под пуном одговорношћу, да наведеног производ је у складу са следећим директивама и стандардима.

ES Nosotros, Nilfisk declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto antes mencionado está en conformidad con las siguientes directivas y normas

IT Noi, Nilfisk dichiara sotto la propria responsabilità, che il prodotto di cui sopra è conforme alle seguenti direttive e norme.

SV Vi Nilfisk förklarar härmed under eget ansvar att ovan nämnda produkt överensstämmer med följande direktiv och normer.

ET Meie, Nilfisk Käesolevaga kinnitame ja kanname ainuiskulist vastutust, et eespool nimetatud toode on kooskõlas järgmistele direktiivide ja

LT Mes, "Nilfisk pareiškiu vienašališkos atsakomybės, kad pirmiau minėtas produktas atitinka šias direktyvas ir standartus

SK My, Nilfisk prehlasujeme na svoju výlučnú zodpovednosť, že vyššie uvedený výrobok je v zhode s nasledujúcimi smernicami a normami.

FR Nilfisk déclare sous notre seule responsabilité que le produit mentionné ci-dessus est conforme aux directives et normes suivantes.

LV Mēs, Nilfisk šo apliecinu ar pilnu atbildību, ka iepriekš minētais produkts atbilst šādām direktīvām un standartiem

SL Mi, Nilfisk izjavljamo s polno odgovornostjo, da je zgoraj omenjeni izdelek v skladu z naslednjimi smernicami in standardi.

FI Me, Nilfisk täten vakuutamme omalla vastuulla, että edellä mainittu tuote on yhdenmukainen seuraavien direktiivien ja standardien mukaisesti

NO Vi, Nilfisk erklærer herved under eget ansvar, at det ovennevnte produktet er i samsvar med følgende direktiver og standarder

TR Nilfisk, burada yer alan tüm sorumluluklarımızı göre, yukarıda belirtilen ürünün aşağıdaki direktifler ve standartlara uygun olduğunu beyan ederiz.

NL We verklaren Nilfisk hierbij op eigen verantwoordelijkheid, dat het bovengenoemde product voldoet aan de volgende richtlijnen en normen

2006/42/EC

EN 60335-1:2012+A11:2014

EN 60335-2-72:2012

2014/30/EU

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3 :2013

Authorized
signatory:

Lars Gjødssbøl, Executive Vice President Global
Products & Services

July 13, 2018



UK Declaration of Conformity

We,
Nilfisk Ltd
Nilfisk House, Bowerbank Way Gilwilly Industrial Estate
Penrith Cumbria
CA11 9BQ UK

Hereby declare under our sole responsibility that the

Product: FC - Floor Scrubber/Sweeper - Battery
Description: Charging mode: 100-240V 50/60Hz; Working mode: 24V DC, IP24
Type: AS5160, AS5160T, AS5160TO

Are in compliance with the following standards:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017
EN 60335-2-72:2012
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013

Following the provisions of:

Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008/1597
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016/1091

Penrith, 07-06-2021

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Stewart Dennett".

Stewart Dennett
GM/MD

SPIS TREŚCI

WPROWADZENIE	2
CEL I ZAWARTOŚĆ PRZEWODNIKA	2
PRZECHOWANIE PRZEWODNIKA.....	2
DEKLARACJA ZGODNOŚCI.....	2
AKCESORIA I KONSERWACJA.....	2
ZMIANY I MODERNIZACJE	2
ZASTOSOWANIE	2
DANE IDENTYFIKACYJNE MASZyny.....	2
TRANSPORT I ODPAKOWANIE.....	3
BEZPIECZEŃSTWO	3
SYMBOLE NA URZĄDZENIU.....	3
SYMBOLE W INSTRUKCJI UŻYTKOWANIA.....	3
OGÓLNA INSTRUKCJA BHP	4
OPIS URZĄDZENIA	6
BUDOWA URZĄDZENIA.....	6
PANEL STEROWANIA.....	7
OKIENKO KONTROLEK ŁADOWARKI AKUMULATORÓW	8
PARAMETRY TECHNICZNE	8
SCHEMAT ELEKTRYCZNY.....	9
SPOSÓB UŻYCIA	12
INSTALACJA I USTAWIENIE AKUMULATORÓW W NOWYM URZĄDZENIU.....	12
ZAKŁADANIE I USTAWIANIE TYPU AKUMULATORÓW (MOKRE LUB ŻELOWE/AGM)	13
USTAW URZĄDZENIE ZGODNIE Z TYPEM UŻYWANYCH AKUMULATORÓW (MOKRE lub ŻELOWE / AGM)	14
INSTALACJA I DEMONTAŻ SZCZOTKI/UCHWYTU PADA.....	15
POZIOMOWANIE ŚCIAĞACZKI.....	16
NAPEŁNIANIE ZBIORNIKA NA ROZTWÓR LUB WODĘ DO MYCIA.....	16
URUCHAMIANIE I ZATRZYMYWANIE URZĄDZENIA	16
POZIOMOWANIE PODSTAWY (DOTYCZY TYLKO URZĄDZEŃ ORBITALNYCH).....	17
EKSPLOATACJA URZĄDZENIA (SZCZOTKOWANIE I SUSZENIE).....	17
OPRÓŻNIANIE ZBIORNIKA	18
NA ZAKOŃCZENIE PRACY	19
DŁUŻSZY BRAK AKTYWNOŚCI URZĄDZENIA.....	20
PIERWSZE UŻYCIE	20
KONSERWACJA	20
HARMONOGRAM PRZEGLĄDÓW	20
ŁADOWANIE AKUMULATORÓW.....	21
CZYSZCZENIE SZCZOTKI/PADA	22
CZYSZCZENIE FILTRA ROZTWORU MYJĄCEGO	22
CZYSZCZENIE ŚCIAĞACZKI.....	23
KONTROLA I WYMIANA PIÓRA ŚCIAĞACZKI	24
CZYSZCZENIE FILTRA (SIATKOWEGO Z KULKĄ) ZBIORNIKA I ODKURZACZA ORAZ KONTROLA USZCZELKI POKRYWY	25
KONTROLA GODZIN PRACY MASZYNY	26
KONTROLA I WYMIANA BEZPIECZENIKÓW	26
AKCESORIA/OPCJE	27
USUWANIE USTEREK	27
UTYLIZACJA	27

WPROWADZENIE



UWAGA!

Instrukcja nie zawiera niektórych ogólnych i szczegółowych informacji.

Prosimy przeczytać Instrukcję obsługi dostarczoną na CD-ROM przy pomocy programu Adobe® Reader®.



INFORMACJA

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

CEL I ZAWARTOŚĆ PRZEWODNIKA

Celem skróconej instrukcji jest przekazanie operatorom podstawowych informacji potrzebnych do właściwego użytkowania urządzenia. Informacji odn. danych technicznych, obsługi, bezczynności urządzenia, konserwacji, części zamiennych i bezpieczeństwa należy szukać w Instrukcji obsługi dostarczonej na CD-ROM.

Przed wykonaniem jakiejkolwiek procedury na urządzeniu, operatorzy i wykwalifikowani technicy muszą zapoznać się z Instrukcją obsługi. W przypadku wątpliwości co do interpretacji instrukcji oraz w celu uzyskania dalszych informacji, trzeba się skontaktować z naszą firmą.

PRZECHOWANIE PRZEWODNIKA

Skróconą instrukcję należy przechowywać w pobliżu urządzenia, w odpowiednim schowku, zabezpieczoną przed płynami i innymi substancjami, które mogłyby ją zniszczyć.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Deklaracja zgodności dołączona do urządzenia potwierdza zgodność maszyny z obowiązującymi przepisami.



INFORMACJA

Do dokumentacji maszyny dołączono dwa oryginalne egzemplarze deklaracji zgodności.

AKCESORIA I KONSERWACJA

Czynności obsługowe, konserwacyjne i naprawy może prowadzić tylko wykwalifikowany personel albo punkt serwisowy wyznaczony przez naszą firmę. Należy używać TYLKO oryginalnych części zamiennych i akcesoriów.

W celu uzyskania serwisu lub nabycia akcesoriów bądź części zamiennych, prosimy o kontakt z naszym centrum obsługi klienta.

ZMIANY I MODERNIZACJE

Nasza firma stale ulepsza swoje produkty i zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian i modernizacji bez dodatkowego informowania o tym.

ZASTOSOWANIE

Szczotka nadaje się do użytku komercyjnego i przemysłowego. Służy do czyszczenia gładkich i twardych podłóg i musi być obsługiwana przez wykwalifikowany personel, w bezpiecznym otoczeniu. Nie nadaje się do użytkowania na zewnątrz, ani do czyszczenia wykładzin lub podłóg o szorstkiej powierzchni.

DANE IDENTYFIKACYJNE MASZyny

Model oraz numer seryjny urządzenia znajduje się na tabliczce znamionowej.

To ważne informacje. Prosimy w tabeli poniżej wpisać te dane, bo będą potrzebne przy zamawianiu części zamiennych.

MODEL MASZyny
NUMER SERYJNY MASZyny.....

TRANSPORT I ODPAKOWANIE

Po dotarciu urządzenia na miejsce, sprawdzić czy opakowanie i maszyna nie uległy uszkodzeniu w czasie transportu. W przypadku stwierdzenia jakiegokolwiek uszkodzeń, prosimy o zgłoszenie tego przewoźnikowi oraz o zastrzeżenie sobie prawa do rekompensaty przed przyjęciem towaru.

Podczas odpakowywania maszyny, ściśle przestrzegać zaleceń znajdujących się na opakowaniu.

Sprawdzić czy opakowanie zawiera:

1. Dokumentację techniczną, na którą składa się skrócona instrukcja obsługi, instrukcja użytkowania na płycie oraz instrukcja obsługi wbudowanej ładowarki o ile jest na wyposażeniu.
2. Kabel ładowarki o ile wbudowana ładowarka jest na wyposażeniu.
3. Dwa bezpieczniki, bezpiecznik obwodu niskoprądowego (5A) i bezpiecznik zwolnienia szczotka (20A).

BEZPIECZEŃSTWO

Poniższe symbole wskazują na potencjalne niebezpieczeństwo. Zawsze czytać tak oznakowane informacje i przedsięwziąć wszelkie środki ostrożności w celu ochrony ludzi i mienia.

SYMBOLE NA URZĄDZENIU



OSTRZEŻENIE!

Uważnie przeczytać instrukcje przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności na urządzeniu.



OSTRZEŻENIE!

Nie myć urządzenia bezpośrednio wodą ani strumieniem wody pod ciśnieniem.



OSTRZEŻENIE!

Nie korzystać z urządzenia na powierzchni o pochyleniu większym niż określono w specyfikacji.

SYMBOLE W INSTRUKCJI UŻYTKOWANIA



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Wskazuje na wystąpienie niebezpiecznej sytuacji, śmiertelnie zagrażającej operatorowi.



OSTRZEŻENIE!

Wskazuje na potencjalne ryzyko powstania uszczerbku na zdrowiu ludzi.



UWAGA!

Wskazuje na ostrzeżenie lub informację dotyczącą jakiejś ważnej lub użytecznej funkcji. Zwracać uwagę na akapity z tym znakiem w tekście.



INFORMACJA

Wskazuje na informację dotyczącą jakiejś ważnej lub użytecznej funkcji.



SPRAWDZIĆ

Wskazuje na konieczność zajrzenia do Instrukcji użytkowania przed wykonaniem czynności.

OGÓLNA INSTRUKCJA BHP

Poniżej przedstawiono specyficzne ostrzeżenia informujące o możliwości doznania uszczerbku na zdrowiu lub uszkodzenia maszyny.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

- Maszynę może obsługiwać tylko przeszkolony i upoważniony personel, zgodnie z wytycznymi tej instrukcji.
- Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek procedury czyszczenia, konserwacji, naprawy lub wymiany, należy uważnie przeczytać instrukcję, sprawdzić czy urządzenie jest wyłączone i odłączone od akumulatora.
- Nie eksploatować urządzenia w obecności pyłów, cieczy lub oparów trujących, niebezpiecznych, palnych i/lub wybuchowych. Urządzenie nie nadaje się do zbierania niebezpiecznych pyłów.
- Nie nosić biżuterii przy pracy w pobliżu części elektrycznych.
- Nie pracować pod uniesionym urządzeniem, jeśli nie zostało bezpiecznie podparte.
- Jeśli stosuje się akumulatora kwasowe mokre, które w normalnych warunkach eksploatacji wydzielają palny gaz, to należy je trzymać z dala od iskier, ognia, materiałów wydzielających dym, przedmiotów promieniujących, świecących i palących się.
- Akumulatora kwasowe mokre w czasie ładowania mogą wydzielać wybuchowy, gazowy wodór. Ładowanie musi być wykonywane w dobrze wentylowanym miejscu, z dala od nieosłoniętego ognia.

**OSTRZEŻENIE!**

- Urządzenia nadają się do użytku KOMERCYJNEGO, np. w hotelach, szkołach, szpitalach, fabrykach, sklepach, biurach i mieszkaniach wynajmowanych.
- Urządzenia pozostawiane bez nadzoru należy zabezpieczyć przez przypadkowym uruchomieniem.
- Aby chronić urządzenie przed dostępem osób nieupoważnionych, należy wyłączyć lub zablokować źródło zasilania, np. przez wyjęcie kluczyka z wyłącznika głównego albo kluczyka zapłonowego.
- Dokładnie sprawdzić stan urządzenia przed użyciem. Przed użyciem sprawdzić czy dobrze poskładano wszystkie części. W przeciwnym wypadku ludzie mogą doznać uszczerbku na zdrowiu lub mogą powstać szkody materialne.
- Przed użyciem ładowarki, sprawdzić czy parametry częstotliwości i napięcia, wskazane na tabliczce znamionowej, są zgodne z parametrami źródła zasilania
- Nie wolno przemieszczać urządzenia ciągnąc za kabel ładowarki. Nie przeciskać kabla przez szczelinę w drzwiach, ani nie nawijać go na ostre krawędzie lub rogi. Nie wolno prowadzić urządzenia ciągnąc za kabel ładowarki. Trzymać kabel ładowarki z dala od rozgrzanych powierzchni.
Nie ładować akumulatorów, jeśli kabel lub wtyczka ładowarki jest uszkodzona.
- Przed pozostawieniem urządzenia wyłączyć je, aby zmniejszyć zagrożenie pożarem.
- Urządzenie użytkować i przechowywać wewnątrz budynku, w suchych warunkach. Użytkowanie poza budynkiem jest niedozwolone.
- Temperatura pracy oraz przechowania urządzenia musi mieścić się w zakresie 0 °C a + 40 °C, a wilgotność powietrza między 30% a 95%.
- Nie użytkować urządzenia na powierzchni o pochyleniu większym niż określono w specyfikacji.

- W przypadku stosowania detergentów do podłóg, przestrzegać instrukcji z etykiet znajdujących się na butelkach z tymi środkami oraz nosić odpowiednie rękawice i inne zabezpieczenia.
- Stosować szczotki i pady dostarczone z urządzeniem albo określone w instrukcji obsługi. Inne szczotki lub pady mogą obniżać bezpieczeństwo.
- W przypadku usterki, najpierw sprawdzić czy nie jest to efekt zaniedbania konserwacji. W razie konieczności, zwrócić się o pomoc do upoważnionego personelu lub autoryzowanego punktu serwisowego.
- Należy przedsięwziąć wszelkie środki ostrożności by włosy, biżuteria ani luźne części odzieży nie zostały pochwycone przez ruchome części urządzenia.
- Nie używać urządzenia w szczególnie zapyłonych miejscach.
Nie myć urządzenia strumieniem wody pod ciśnieniem ani przy użyciu substancji żrących.
- Nie uderzać w regały ani rusztowania, szczególnie jeśli znajdują się na nich przedmioty (które mogą spaść).
- Nie kłaść pojemników z płynami na urządzeniu – stosować odpowiednie uchwyty.
- Aby nie uszkodzić podłogi, nie pracować szczotką/padem w czasie gdy urządzenie nie przesuwają się.
- W przypadku pożaru, stosować gaśnice proszkowe. Nie stosować gaśnic płynowych.
- Nie usuwać ani nie zmieniać napisów na naklejkach na urządzeniu.
- Nie eksperymentować z zabezpieczeniami urządzenia. Ściśle przestrzegać wykonywania rutynowych zabiegów konserwacyjnych.
- Zachować szczególną ostrożność, jeśli urządzenie jest transportowane w temperaturze poniżej zera. Woda w zbiorniku odzysku i w węzłach może zamarznąć i uszkodzić urządzenie.
- Jeśli potrzebne są części zamienne, to zamawiać ORYGINALNE części u autoryzowanych agentów lub sprzedawców.
- Jeśli urządzenie nie działa właściwie, uległo uszkodzeniu, zostało na dworze, albo wpadło do wody, to należy je zwrócić do punktu serwisowego.
- Aby zapewnić właściwą i bezpieczną eksploatację urządzenia, upoważniony personel lub serwisanci muszą przeprowadzać rutynowe przeglądy, zgodnie z opisem w odpowiednim rozdziale niniejszej instrukcji.
- Urządzenie musi być prawidłowo utylizowane, bo może zawierać toksyczne i niebezpieczne elementy (akumulatorki, itp.), którymi muszą się zająć specjalistyczne firmy, zgodnie ze stosownymi przepisami (zob. rozdział o utylizacji).
- Urządzenie służy do czyszczenia i do żadnych innych celów.
- Chronić otwory przed kurzem, włosami i innymi ciałami obcymi, które mogą pogorszyć przepływ powietrza. Nie używać urządzenia, w którym otwory zostały zaczopowane.
- Pracować na urządzeniu tylko we właściwych warunkach oświetlenia.
- To urządzenie nie jest przeznaczone dla osób (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, oraz osób nieposiadających doświadczenia i wiedzy.
- Zachować szczególną ostrożność w przypadku obecności dzieci.
- Urządzenie nie jest zabawką dla dzieci, należy zachować nad nimi nadzór.
- W czasie pracy na urządzeniu, trzeba uważać by nie spowodować uszczerbku na zdrowiu ludzi ani szkody materialnej.

OPIS URZĄDZENIA

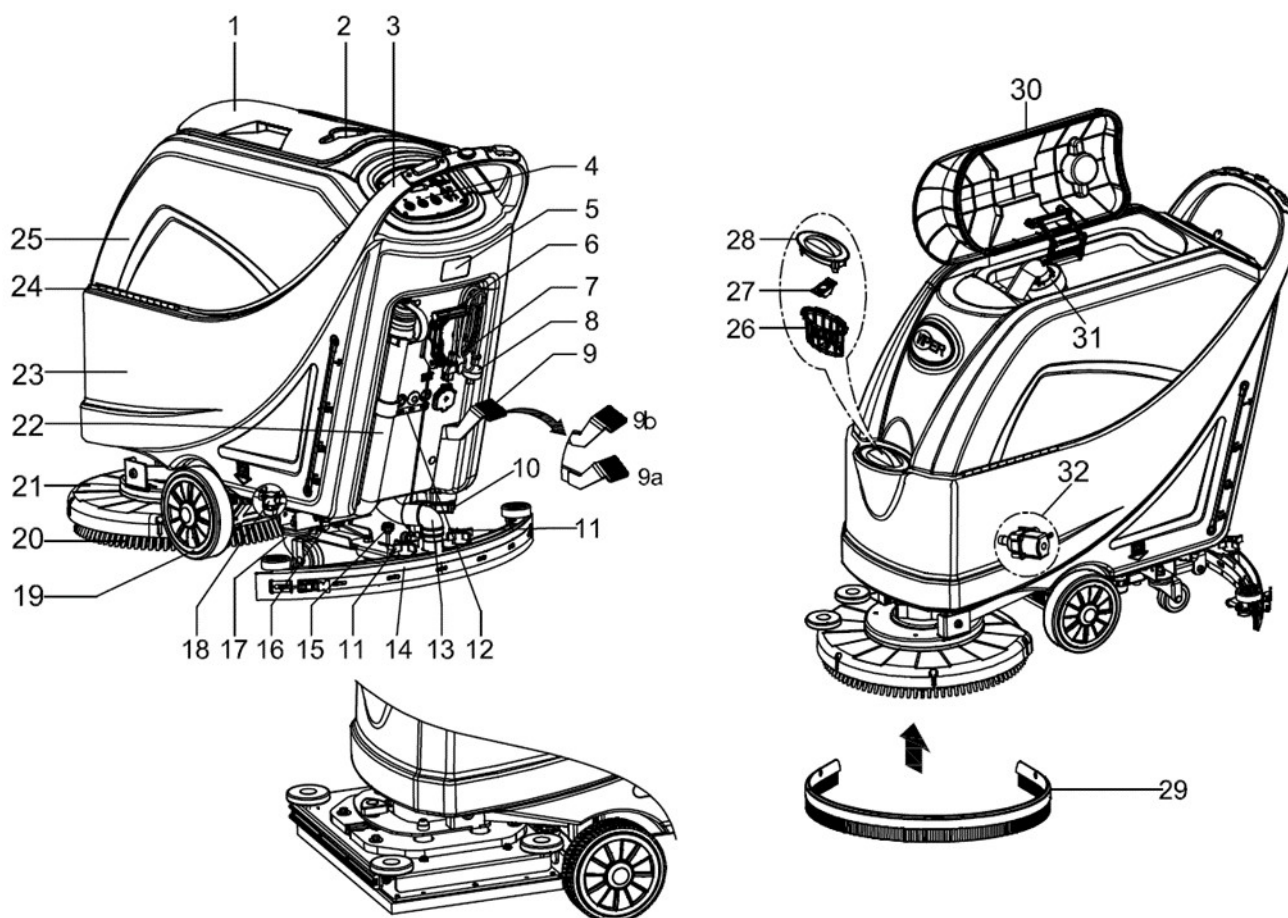
BUDOWA URZĄDZENIA (jak na Rys. 1).

1. Osłona zbiornika odzysku wody
2. Uchwyt pojemnika
3. Kierownica
4. Panel sterowania
5. Płytki znamionowa/dane techniczne
6. Dźwignia podnoszenia/obniżania ściągaczki
7. Uchwyt do kabla zasilania
8. Przewód zasilania
9. Pedał podnoszenia/obniżania podstawy (dotyczy tylko dla urządzeń tarczowych)
 - a) Pozycja pedału przy podniesionej podstawie
 - b) Pozycja pedału przy obniżonej podstawie
10. Pokrywa wylotu
11. Nakrętki ściągaczki
12. Oznakowanie resetu
13. Wąż ssawy i ściągaczki
14. Ściągaczka
15. Pokrętło regulacji ustawienia ściągaczki
16. Łącznik PA
17. Tylne kierownice
18. Filtr roztworu myjącego
19. Koła przednie na stałej osi (A)
Koła jezdne (B)
20. Szczotka/uchwyt pada
21. Podstawa szczotki/uchwyty pada
22. Wąż spustowy odzysku wody
23. Zbiornik na roztwór
24. Zawias
25. Zbiornik odzysku wody
26. Obsada filtra
27. Uchwyt węży napełniania
28. Osłona filtra
29. Osłona przeciwbryzgowa szczotki 510mm
30. Uszczelka osłony zbiornika
31. Filtr pływakowy z separatorem
32. Elektrozawór

(*) Opcjonalnie

(A): Tylko dla urządzeń bez trakcji

(B): Tylko dla urządzeń z trakcją



Rys. 1

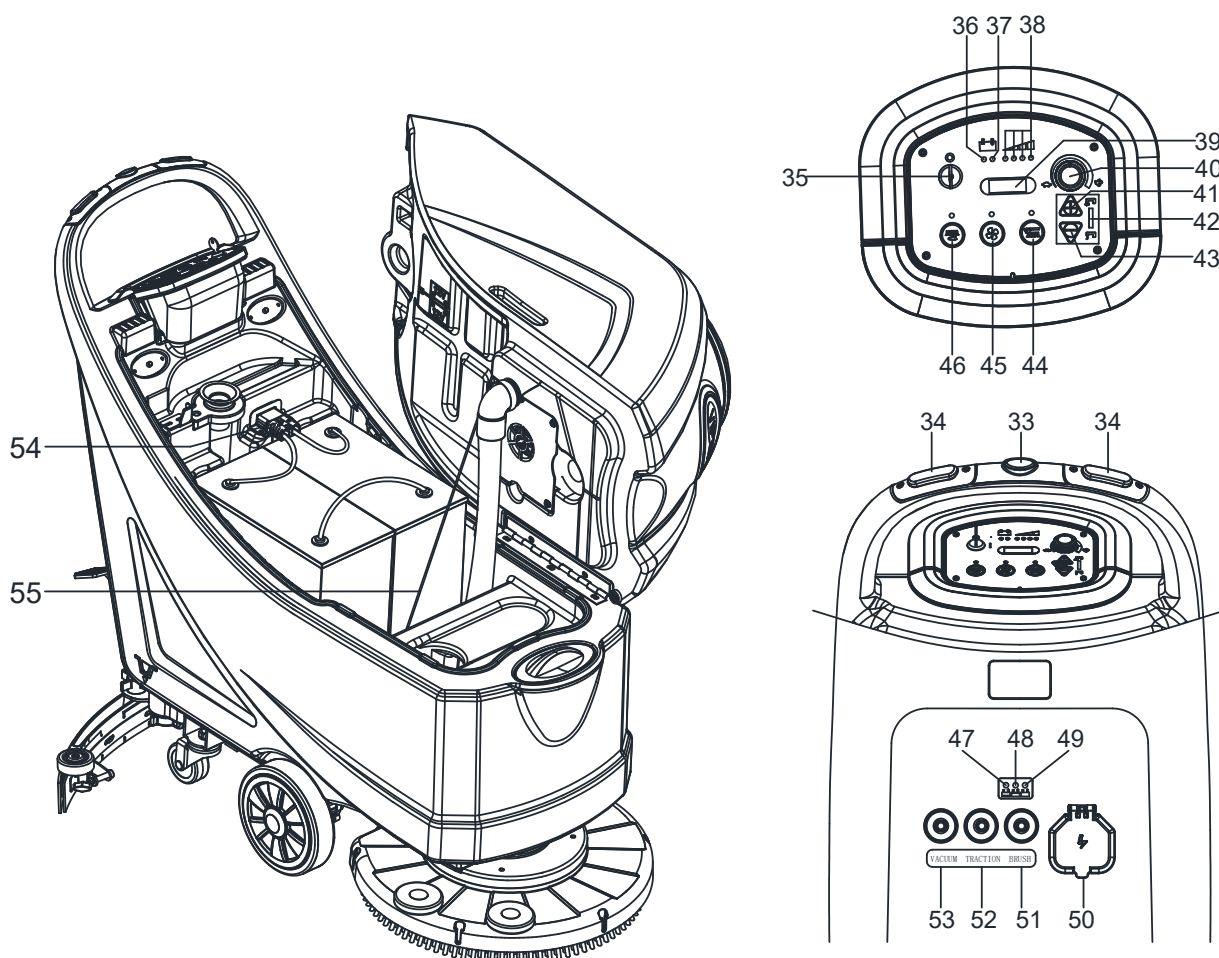
PANEL STEROWANIA (jak na Rys. 2).

- 33. Tylny wyłącznik urządzenia (B)
- 34. Wyłącznik bezpieczeństwa
- 35. Kluczyk zapłonowy (0 - I)
- 36. Lampka wskaźnikowa rozładowanego akumulatora (czerwona)
- 37. Lampka wskaźnikowa połowicznie rozładowanego akumulatora (żółta)
- 38. Lampka wskaźnikowa naładowanego akumulatora (zielona)
- 39. Licznik godzin
- 40. Regulator szybkości (B)
- 41. Włącznik zwiększenia przepływu
- 42. Wskaźnik przepływu roztworu myjącego
- 43. Włącznik zmniejszenia przepływu
- 44. Włącznik zwolnienia szczotki/uchwyt pada (dotyczy tylko urządzeń tarczowych)
- Aktywny dodatkowy docisk (dotyczy tylko urządzeń orbitalnych)
- 45. Włącznik ssawy
- 46. Włącznik szczotki/uchwytu pada i ssawy (dotyczy tylko urządzeń tarczowych)
Ruch podstawy pada w górę / w dół oraz włącznik systemu szczotki/uchwytu pada i odsysania (dotyczy tylko urządzeń orbitalnych)
- 47. Czerwona lampka LED ładowania
- 48. Żółta lampka LED ładowania
- 49. Zielona lampka LED ładowania
- 50. Pokrywa bezpieczeństwa gniazdka ładowania
- 51. Ochrona silnika szczotki przed przeciążeniem
- 52. Ochrona trąkacji przed przeciążeniem (B)
- 53. Ochrona ssawy przed przeciążeniem
- 54. Złącze akumulatorów (czerwone)
- 55. Kabel zabezpieczenia zbiornika

(*): Opcjonalnie

(A): Tylko dla urządzeń bez trąkacji

(B): Tylko dla urządzeń z trąkacją



Rys. 2

OKIENKO KONTROLEK ŁADOWARKI AKUMULATORÓW (jak na Rys. 2)

1. Po rozpoczęciu ładowania, czerwona dioda LED (47) ładowarki normalnie się włącza. To pierwszy etap ładowania.
2. Po jakimś czasie trwającego ładowania, czerwona dioda LED (47) wyłącza się, a włącza się żółta (48). To drugi etap ładowania.
3. Po zakończeniu ładowania, żółta dioda LED (48) wyłącza się, a włącza zielona (49), wskazując na pełny stan naładowania akumulatora.

INFORMACJA

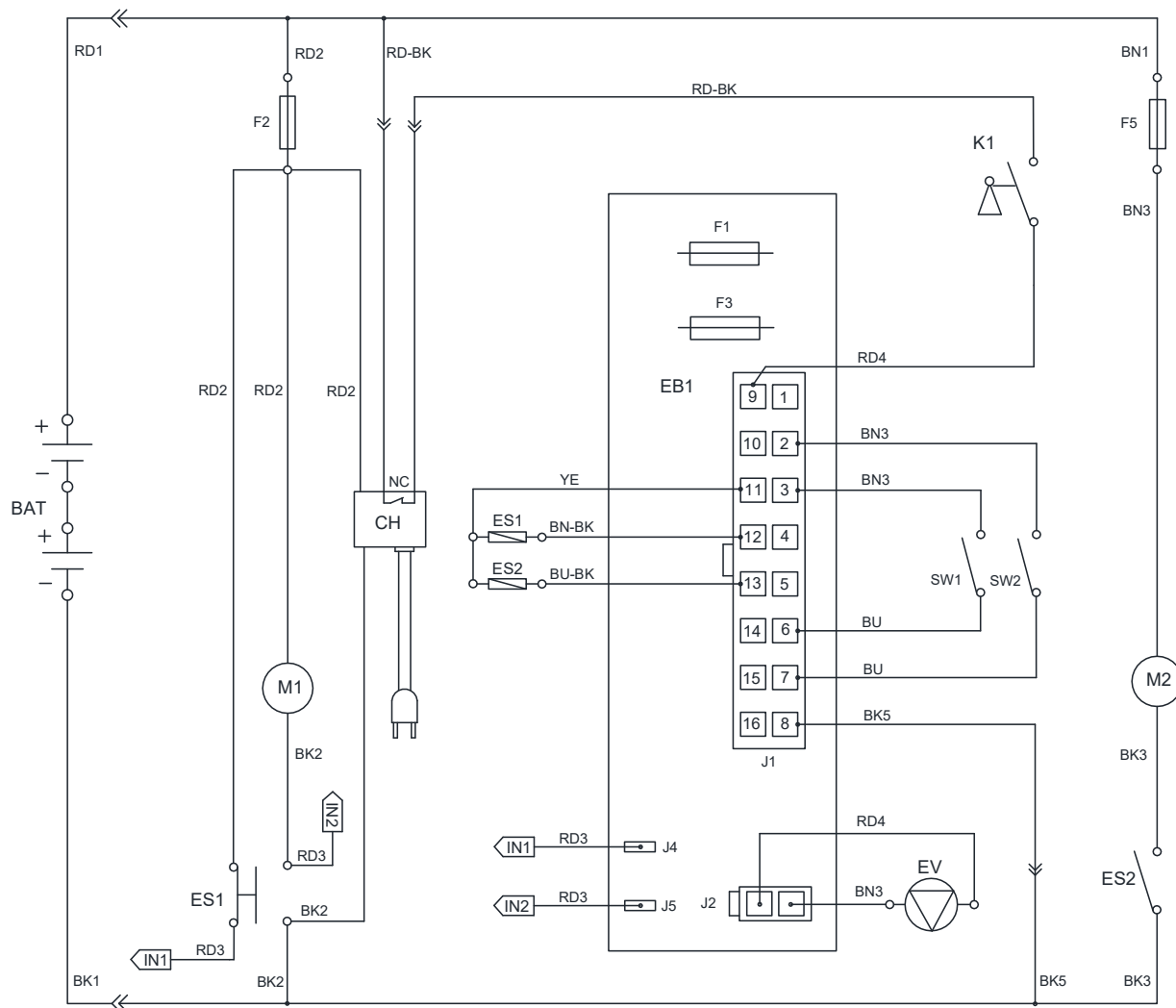
Jeśli w czasie ładowania świeci się żółta dioda LED (48) ładowarki, to przyczyną może być to, że: akumulator nie pasuje do ładowarki, akumulator jest źle podłączony do ładowarki, na wyjściu jest zwarcie.

Miganie czerwonej diody ładowarki może być spowodowane zwarcie wewnątrz ładowarki.

PARAMETRY TECHNICZNE

Typ parametru	Jednostki	Model		
		AS5160	AS5160T	AS5160TO
Wielkość Opakowania (Długość x Szerokość x Wysokość)	mm	1370 x 600 x 1220		
Wysokość Urządzenia	mm	1000		
Długość Urządzenia	mm	1310		
Szerokość urządzenia (bez ściągaczki)	mm	550		
Waga z pustymi zbiornikami (bez akumulatorów)	Kg	85	93	120
Ciężar brutto pojazdu(GVW)	Kg	214.8	222.8.	240
Waga transportowa	Kg	115	123.	150
Pojemność zbiornika na roztwór	Litr	61		
Pojemność zbiornika odzysku wody	Litr	61		
Moc silnika ssawy	Watt	350		
Wydajność ssania	mm H ₂ O	1200		
Zdolność pokonania wzniesienia (maks)	%	2%		
Średnica przedniego koła	mm	200		
Średnica tylnego koła	mm	76		
Poziom hałasu	dB(A)	69 +/- 3		
Przepływ roztworu myjącego (maks) wg ustawień	L/minutę	0.7/1.2/1.7/2.2		0.4/0.8/1.4/2.2
Szerokość robocza	mm	510		
Szerokość ściągaczki	mm	790		
Średnica szczotki/uchwyty pada	mm	510		510 x 360
Moc silnika szczotki	Watt	450		750
Prędkość obrotowa szczotki	Obr./min.	150		2200
Nacisk szczotki/uchwyty pada (maks)	Kg	27	23	40 - 50
Moc silnika napędu	Watt	N/A	150	250
Prędkość robocza	Km/godz.	N/A	0 – 4.0	0 – 3.2
Prędkość jazdy w przód	Km/godz.	N/A	0 – 4.0	
Prędkość jazdy wstecz	Km/godz.	N/A	0 – 2.0	
Poziom wibracji kierownicy (maks)	m/S ²	2.5		
Napięcie	V DC	24V DC		
Akumulator	Ah	12V 100—115Ah		
Zabudowana ładowarka do akumulatorów	V/A	24V / 10A		24V / 13A
Wielkość przedziału z akumulatorami (dł x szer x wys)	mm	350 x 350 x 300		

SCHEMAT ELEKTRYCZNY (TYLKO DLA URZĄDZEŃ TARCZOWYCH BEZ TRAKCJI)



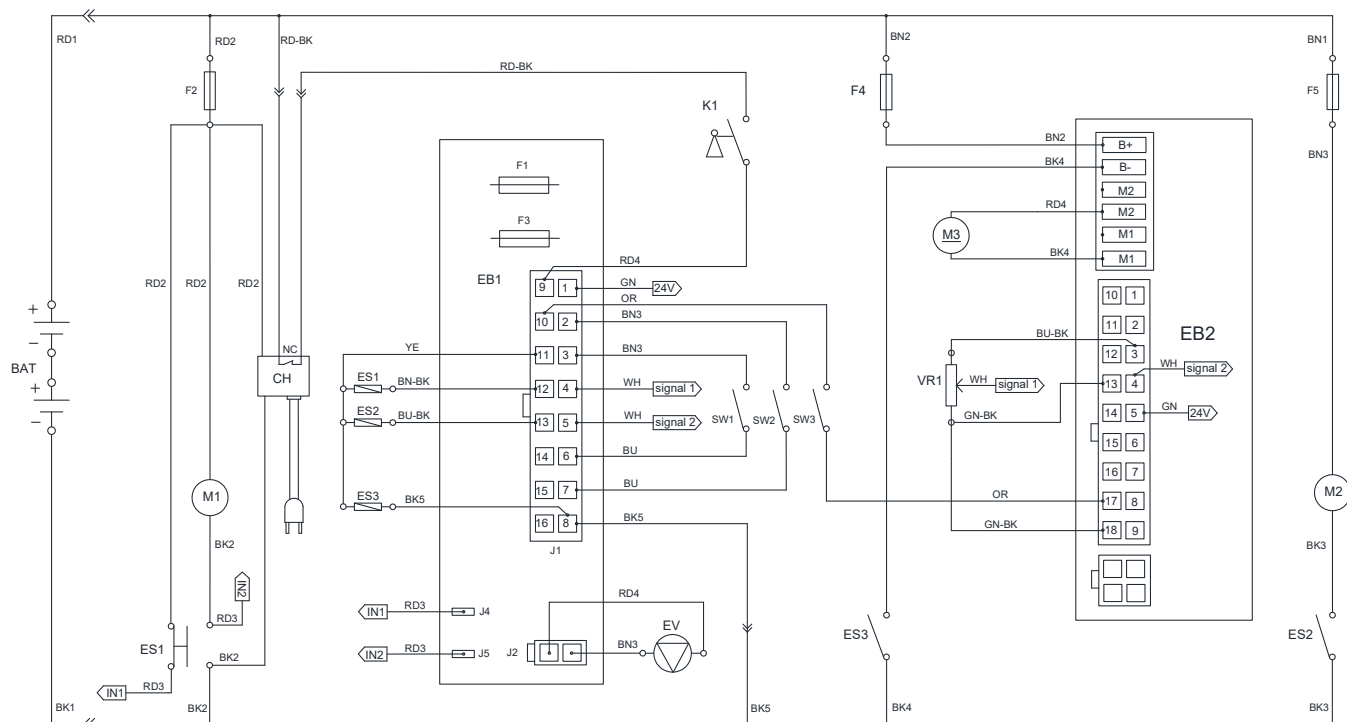
ELEMENTY

BAT	AKUMULATORKI 24V
CH	ŁADOWARKA DO AKUMULATORÓW
EB1	PŁYTKA STEROWANIA
ES1	WŁĄCZNIK ELEKTROMAGNETYCZNY 24V SILNIKA SZCZOTKI
ES2	PRZEKAŹNIK 24V SILNIKA SSAWY
F1	OBWÓD NISKOPRĄDOWY BEZPIECZNIK
F2	WYŁĄCZNIK AUTOMATYCZNY SILNIKA SZCZOTKI
F3	BEZPIECZNIK ZWOLNIENIA SZCZOTKI
F5	WYŁĄCZNIK AUTOMATYCZNY (SILNIKA SSAWY)
K1	PRZELĄCZNIK KLUCZYKOWY
M1	SILNIK SZCZOTKI
M2	SILNIK SSAWY
EV	ELEKTROZAWÓR
SW1	WYŁĄCZNIK BEZPIECZEŃSTWA (SZCZOTKI)
SW2	WYŁĄCZNIK BEZPIECZEŃSTWA (SZCZOTKI)

KOD

RD1	CZERWONY/6AWG
RD2	CZERWONY/10AWG
RD4	CZERWONY/20AWG
BK1	CZARNY/6AWG
BK2	CZARNY/10AWG
BK3	CZARNY/12AWG
BK5	CZARNY/20AWG
BK6	CZARNY/16AWG
RD-BK	CZERWONO-CZARNY/20AWG
BN1	BRAZOWY/12AWG
BN3	BRAZOWY/20AWG
BN-BK	BRAZOWY-CZARNY/20AWG
BU	NIEBIESKI/20AWG
BU-BK	NIEBIESKI-CZARNY/20AWG
YE	ŻÓŁTY/20AWG
WH	BIAŁY/20AWG

SCHEMAT ELEKTRYCZNY (TYLKO DLA URZĄDZEŃ TARCZOWYCH Z TRAKCJĄ)



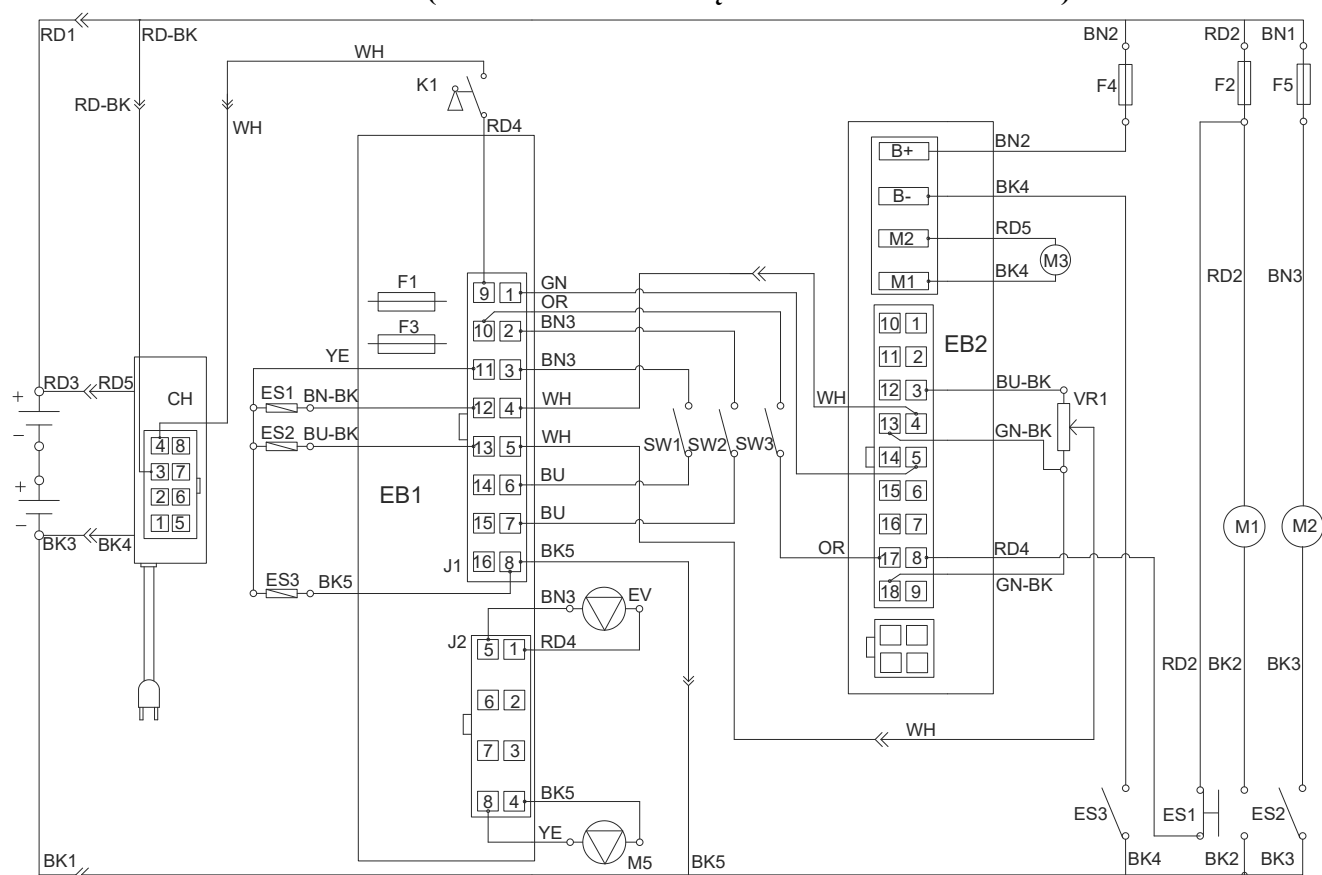
ELEMENTY

BAT	AKUMULATORKI 24V
CH	ŁADOWARKA DO AKUMULATORKÓW
EB1	PLYTKA STEROWANIA
EB2	TABLICA ELEKTRONICZNA (SYSTEM TRAKCJI)
ES1	PRZELĄCZNIK ELEKTROMAGNETYCZNY 24V SILNIKA SZCZOTKI
ES2	PRZĘKAŹNIK 24V SILNIKA SSAWY
ES3	PRZĘKAŹNIK 24V SYSTEMU TRAKCJI
F1	OBWÓD NISKOPRĄDOWY BEZPIECZNIK
F2	WYŁĄCZNIK AUTOMATYCZNY SILNIKA SZCZOTKI
F3	BEZPIECZNIK ZWOLNIENIA SZCZOTKI
F4	WYŁĄCZNIK AUTOMATYCZNY SYSTEMU TRAKCJI
F5	WYŁĄCZNIK AUTOMATYCZNY SILNIKA SSAWY
K1	PRZELĄCZNIK KLUCZYKOWY
M1	SILNIK SZCZOTKI
M2	SILNIK SSAWY
M3	SILNIK NAPĘDOWY
EV	ELEKTROZAWÓR
SW1	WYŁĄCZNIK BEZPIECZEŃSTWA (SZCZOTKI/TRAKCJI)
SW2	WYŁĄCZNIK BEZPIECZEŃSTWA (SZCZOTKI/TRAKCJI)
SW3	WŁĄCZNIK COFANIA
VR1	POTENCJOMETR REGULACJI PRĘDKOŚCI

KOD

RD1	CZERWONY/6AWG
RD2	CZERWONY/10AWG
RD4	CZERWONY/20AWG
BK1	CZARNY/6AWG
BK2	CZARNY/10AWG
BK3	CZARNY/12AWG
BK4	CZARNY/14AWG
BK5	CZARNY/20AWG
BK6	CZARNY/16AWG
RD-BK	CZERWONY-CZARNY/20AWG
GN	ZIELONY/20AWG
GN-BK	ZIELONY-CZARNY/20AWG
BN1	BRAŹOWY/12AWG
BN2	BRAŹOWY/14AWG
BN3	BRAŹOWY/20AWG
BN-BK	BRAŹOWY-CZARNY/20AWG
BU	NIEBIESKI/20AWG
BU-BK	NIEBIESKI-CZARNY/20AWG
OR	POMARAŃCZ/20AWG
YE	ŻÓŁTY/20AWG
WH	BIAŁY/20AWG

SCHEMAT ELEKTRYCZNY (TYLKO DLA URZĄDZEŃ ORBITALNYCH)



ELEMENTY	
BAT	AKUMULATORKI 24V
CH	ŁADOWARKA DO AKUMULATORÓW
EB1	PLYTKA STEROWANIA
EB2	TABLICA ELEKTRONICZNA (SYSTEM TRAKCJI)
ES1	PRZELĄCZNIK ELEKTROMAGNETYCZNY 24V SILNIKA SZCZOTKI
ES2	PRZEKAŹNIK 24V SILNIKA SSAWY
ES3	PRZEKAŹNIK 24V SYSTEMU TRAKCJI
F1	OBWÓD NISKOPRĄDOWY BEZPIECZNIK
F2	WYŁĄCZNIK AUTOMATYCZNY SILNIKA SZCZOTKI
F3	BEZPIECZNIK ZWOLNIENIA SZCZOTKI
F4	WYŁĄCZNIK AUTOMATYCZNY SYSTEMU TRAKCJI
F5	WYŁĄCZNIK AUTOMATYCZNY SILNIKA SSAWY
K1	PRZELĄCZNIK KLUCZYKOWY
M1	SILNIK SZCZOTKI
M2	SILNIK SSAWY
M3	SILNIK NAPĘDOWY
EV	ELEKTROZAWÓR
M5	SILNIK PODNOSZENIA SZCZOTKI
SW1	WYŁĄCZNIK BEZPIECZEŃSTWA SZCZOTKI/TRAKCJI
SW2	WYŁĄCZNIK BEZPIECZEŃSTWA SZCZOTKI/TRAKCJI
SW3	WŁĄCZNIK COFANIA
VR1	POTENCJOMETR REGULACJI PRĘDKOŚCI

KOD	
RD1	CZERWONY/6AWG
RD2	CZERWONY/10AWG
RD3	CZERWONY/12AWG
RD4	CZERWONY/20AWG
RD5	CZERWONY/14AWG
BK1	CZARNY/6AWG
BK2	CZARNY/10AWG
BK3	CZARNY/12AWG
BK4	CZARNY/14AWG
BK5	CZARNY/20AWG
BK6	CZARNY/16AWG
RD-BK	CZERWONY-CZARNY/20AWG
GN-BK	ZIELONY-CZARNY/20AWG
BN1	BRAZOWY/12AWG
BN2	BRAZOWY/14AWG
BN3	BRAZOWY/20AWG
BN-BK	BRAZOWY-CZARNY/20AWG
BU	NIEBIESKI/20AWG
BU-BK	NIEBIESKI-CZARNY/20AWG
OR	POMARAŃCZ/20AWG
WH	BIAŁY/20AWG

SPOSÓB UŻYCIA

**OSTRZEŻENIE!**

Na niektórych częściach maszyny znajdują się naklejki wskazujące na:

- NIEBEZPIECZEŃSTWO!
- OSTRZEŻENIE!
- UWAGA!
- SPRAWDZIĆ

W trakcie czytania instrukcji, operator winien zwracać szczególną uwagę na te symbole. W żadnym wypadku nie wolno tych naklejek zasłaniać, a w przypadku uszkodzenia natychmiast wymienić.

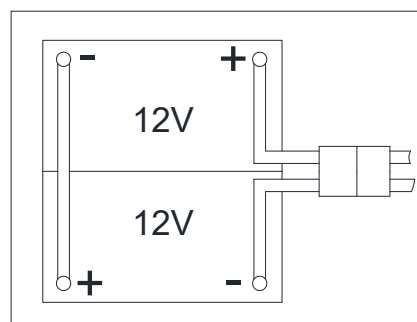
INSTALACJA I USTAWIENIE AKUMULATORÓW W NOWYM URZĄDZENIU

**OSTRZEŻENIE!**

Elementy elektryczne urządzenia mogą ulec poważnemu uszkodzeniu jeśli akumulatory zostaną nieprawidłowo zainstalowane albo podłączone. Tylko wykwalifikowany personel może instalować akumulatory. Funkcyjną płytę elektroniczną i wbudowaną ładowarkę ustawiać zgodnie z typem używanych akumulatorów (MOKRE lub ŻELOWE/AGM). Przed założeniem akumulatorów, sprawdzić czy nie są uszkodzone. Rozłączyć łącznik akumulatorów i wtyczkę ładowarki. Bardzo ostrożnie obchodzić się z akumulatorami. Założyć nakrywki ochronne przyłączy akumulatorów, dołączone do urządzenia.

**INFORMACJA**

Maszyna wymaga dwóch akumulatorów 12 V, połączonych poniższego schematu (Rys. 3).



Rys. 3

Urządzenie jest dostarczane w następującym stanie:

A) Założone i naładowane akumulatory (MOKRE LUB ŻELOWE/AGM)

1. Sprawdź czy są podłączone do urządzenia przy pomocy złącza (54).
2. Włóż kluczyk zapłonu (35) i przekręć go do położenia "I". Jeśli zapali się zielona kontrolka (38), to akumulatory są gotowe do użycia. Jeśli zapali się żółta (37) lub czerwona kontrolka (36), to znaczy że akumulatory wymagają ładowania (zob. odpowiednią procedurę w rozdziale Konserwacja).

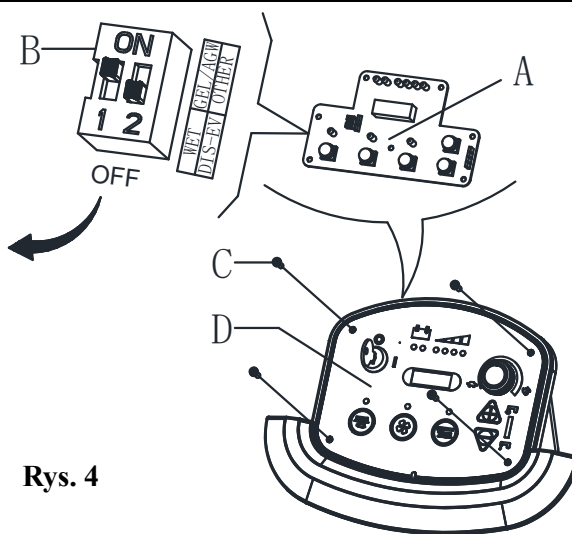
B) Bez akumulatorów

1. Zakup odpowiednie akumulatory (zob. rozdział Dane techniczne).
2. Wybór i instalację akumulatorów zleć wykwalifikowanym sprzedawcom.
3. Ustaw urządzenie i ładowarkę zgodnie z typem używanych akumulatorów (MOKRE lub ŻELOWE/AGM), tak jak to pokazano w następnym rozdziale.

ZAKŁADANIE I USTAWIANIE TYPU AKUMULATORÓW (MOKRE LUB ŻELOWE/AGM)

Ustaw urządzenie i tablicę elektroniczną zgodnie z typem używanych akumulatorów (MOKRE lub ŻELOWE).

1		AKUMULATORKI MOKRE UWAGA: Przetaw miniprzelączniki DIP 1 i 2 urządzenia na pozycję OFF.
2		AKUMULATORKI DISCOVER EV AGM UWAGA: Przetaw miniprzelącznik DIP 1 na pozycję ON, a 2 na OFF.
3		AKUMULATORKI ŻELOWE UNIWERSALNE/ AKUMULATORY AGM UWAGA: Przetaw miniprzelączniki DIP 1 i 2 urządzenia na pozycję ON.



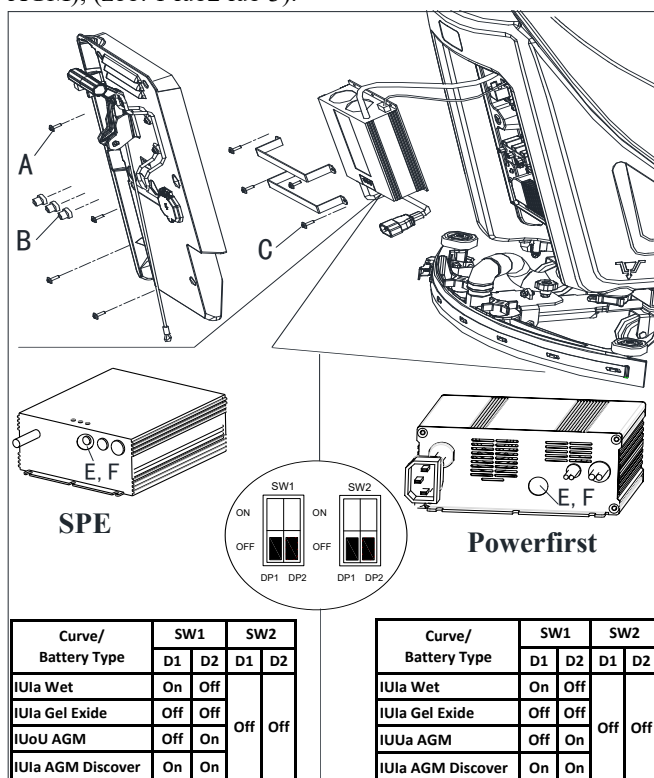
Rys. 4

**INFORMACJA**

Przy zakładaniu nowych akumulatorów prosimy o zwrócenie uwagi na rysunek 4 w celu dostosowania miniprzelączników DIP. W przeciwnym wypadku można uszkodzić akumulatorki.

Ustawienia w urządzeniu

- Przekręć kluczyk zapłonowy (35) na "I" i w pierwszych sekundach pracy urządzenia zwróć uwagę na następujące kwestie:
 - Jeśli miga pierwsza ZIELONA kontrolka (38), to urządzenie jest ustawione na akumulatorki żelowe AGM.
 - Jeśli miga ŻÓŁTA kontrolka (37), to urządzenie jest ustawione na akumulatorki Discover EV AGM.
 - Jeśli miga CZERWONA kontrolka (36), to urządzenie jest ustawione na akumulatorki mokre.
 - W razie zamiaru zmiany tego ustawienia, wykonaj co następuje.
- Ustawienie fabryczne to akumulatorki MOKRE. Jeśli takie ustawienie jest zgodne z zainstalowanymi akumulatorami, to przejdź od razu do kroku 6. W przeciwnym razie, wykonaj kroki od 4 do 5.
- Odkręć śruby na pokrywie układu sterowania (C, Rys.4), następnie odwróć płytkę (A, Rys. 4) w celu znalezienia miniprzelącznika DIP (B, Rys. 4) i ustawienia typu akumulatorka (mokry WET lub Discover EV AGM lub żelowy GEL/AGM), (zob. 1 lub 2 lub 3).



dotyczy tylko urządzeń tarczowych

Rys. 4.1

tylko dla urządzeń orbitalnych

4. Jeśli zakończono ustawienie rodzaju akumulatorów, to włożyć śruby do panelu sterowania i przykręcić go.

Ładowanie akumulatorów

5. Naładuj akumulatorki. (zob.: rozdział Konserwacja)



UWAGA!

Odetnij dopływ wszelkich mediów przed wykonaniem poniższej procedury!

Ustawienia ładowania akumulatora

- Wykręć śruby (A, B, C, Rys. 4.1).
- Zdejmij plastikową zaślepkę zakrywającą przełącznik DIP (F), otwórz ładowarkę i znajdź przełącznik sw1 (E, Rys. 4.1).
- Ustaw przełączniki zgodnie z tabelą (Rys. 4.1).
- Założ plastikową zatyczkę z powrotem, wkręć śruby (A, B, C, Rys. 4.1) po wykonaniu ustawienia.

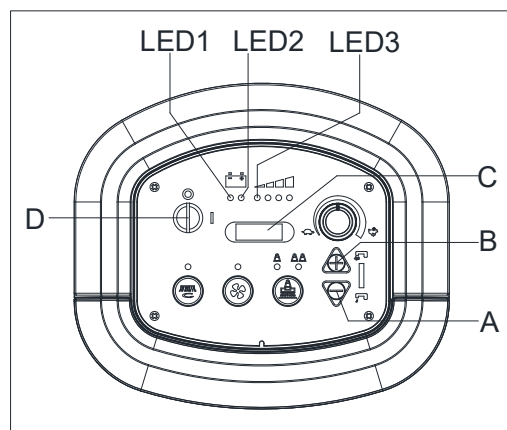
USTAW URZĄDZENIE ZGODNIE Z TYPEM UŻYWANYCH AKUMULATORÓW (MOKRE lub ŻELOWE / AGM) W NASTĘPUJĄCY SPOSÓB:



INFORMACJA

W kwestii ustawień fabrycznych – w trakcie uruchamiania systemu odczytaj typ akumulatora na wyświetlaczu, zob. tabela powyżej

- Naciśnij oba przyciski (A, Rys. 4.2) i (B) jednocześnie. Włóż kluczyk zapłonu (D) i włącz zasilanie, po 0,5 sekundy, wprowadź tryb ustawień akumulatorów. Ekran LED w trakcie ustawień (C). Puść przyciski.
- Tryb można zmieniać od 0 do 5 naciskając przycisk (B), a od 5 do 0 naciskając przycisk (A). Po ustawieniu trybu akumulatorów, wyłącz zasilanie (D). Nowe ustawienie trybu akumulatorów zapisze się automatycznie.
- Ustawienie typu akumulatorów zostało zakończone.



Rys. 4.2

Tryb	Typ akumulatorów / producent	Krzywa ładowania akumulatorów	Ekran LED w trakcie ustawień (C, Rys.). 4.2)	Ekran uruchamiania systemu
0	MOKRE	Ogólnie krzywa dla MOKRE		LED1 błysnie 2 razy
1	ŻELOWE/AGM	Ogólnie krzywa dla ŻELOWE/AGM		LED2 błysnie 2 razy
2	DISCOVER	DISCOVER EV ŻELOWE		LED3 błysnie 2 razy
3	OPTIMA	OPTIMA ŻELOWE		LED1 i LED2 błysną 2 razy
4	EXIDE	EXIDE ŻELOWE		LED1 i LED3 błysną 2 razy
5	FULLRIVER	FULLRIVER ŻELOWE		LED2 i LED3 błysną 2 razy

Instalacja akumulatorów

1. Otwórz pokrywę zbiornika odzysku wody (1) i sprawdź czy zbiornik (25) jest pusty - jeśli nie to opróżnij go przez wąż spustowy. (22)
2. Zamknij pokrywę zbiornika odzysku wody (1).
3. Ostrożnie obróć zbiornik odzysku wody (25).
4. Urządzenie jest wyposażone w przewody przystosowane do dwóch akumulatorów 2X12V. Ostrożnie umieść akumulatory w komorze, po czym prawidłowo je zainstaluj.
5. Przewody akumulatora poprowadź zgodnie z ilustracją (Rys. 3), a następnie ostrożnie dokręć nakrętkę na każdym zacisku akumulatora.
6. Na każdy zacisk załóż osłonkę, a potem podłącz do złącza akumulatorów (54).
7. Ostrożnie obniż zbiornik (25).

INSTALACJA I DEMONTAŻ SZCZOTKI/UCHWYTU PADA (dotyczy tylko urządzeń tarczowych)**INFORMACJA**

Zależnie od podłogi, jaka ma być czyszczona, do urządzenia montuje się szczotkę (A, Rys. 5), albo uchwyt pada (B i C, Rys. 5).

**UWAGA!**

Przed instalacją lub demontażem szczotki lub uchwytu pada, sprawdzić czy są wyłączone wszystkie przełączniki na urządzeniu a ściągaczka jest uniesiona nad podłogą. Operator musi być wyposażony w stosowny sprzęt ochrony indywidualnej, np. rękawice, aby zmniejszyć ryzyko wypadku.

Postępować w następujący sposób:

1. Włóż kluczyk zapłonu (35) i przekręć go do położenia "O".
2. Podnieś podstawę naciskając pedał (9).
3. Obróć regulator prędkości (40) (o ile jest na wyposażeniu) w lewo, do biegu jałowego.
4. Umieść szczotkę (A, Rys. 5) albo uchwyt pada (B) pod podstawą (21).
5. Obniż podstawę szczotki/uchwytu pada, naciskając pedał (9).
6. Przekręć kluczyk zapłonu (35) do położenia "I".
7. Naciśnij włącznik (46) szczotki/uchwytu pada i ssawy.
8. Naciśnij włącznik szczotki/dźwignię biegu jazdy do przodu (34), aby założyć szczotki/uchwytu pada, po czym zwolnij nacisk. W razie potrzeby, procedurę powtarzaj aż do założenia szczotki/uchwytu pada.
9. Jeśli krok 8 okaże się zbyt trudny, to wykonaj go ręcznie, obracając szczotkę/uchwyt pada w kierunku przeciwnym do normalnego kierunku obrotów, a wtedy będzie je można zdjąć. (jak na Rys. 5).

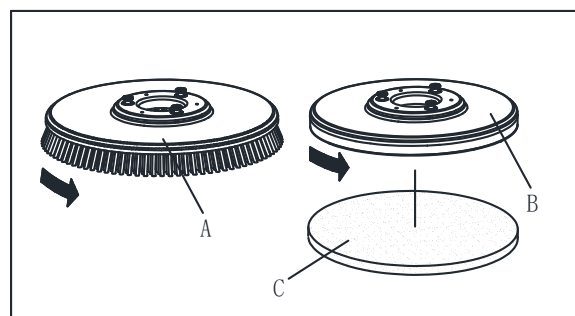
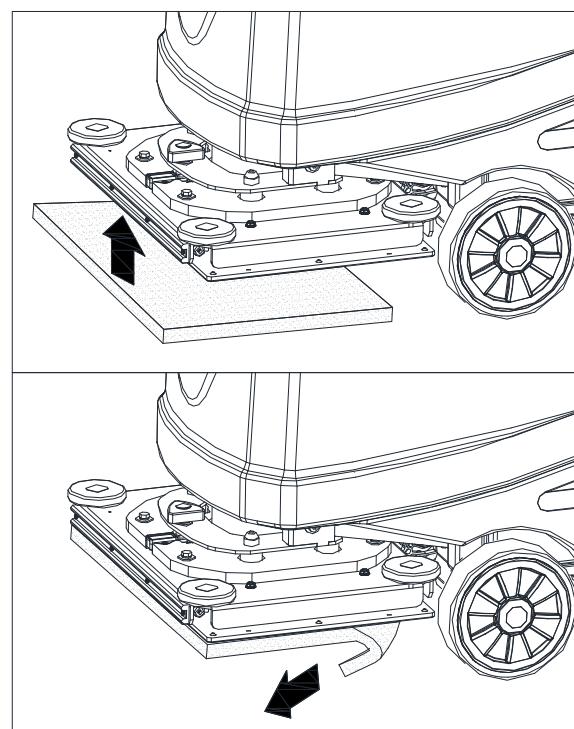
**OSTRZEŻENIE!**

(Tylko dla urządzeń z trakcją): Obróć regulator szybkości (40) w lewo, by prędkość urządzenia była minimalna.

Lekko naciśnij włącznik (34), żeby urządzenie nie zaczęło jechać.

Aby założyć szczotkę/uchwyt pada, trzeba nacisnąć włącznik (34), który obsługuje silnik szczotki/uchwytu pada.

10. Aby zdjąć szczotkę/uchwyt pada, trzeba podnieść podstawę naciskając pedał (9), a następnie nacisnąć włącznik (44). Szczotka/uchwyt pada zostanie usunięta.

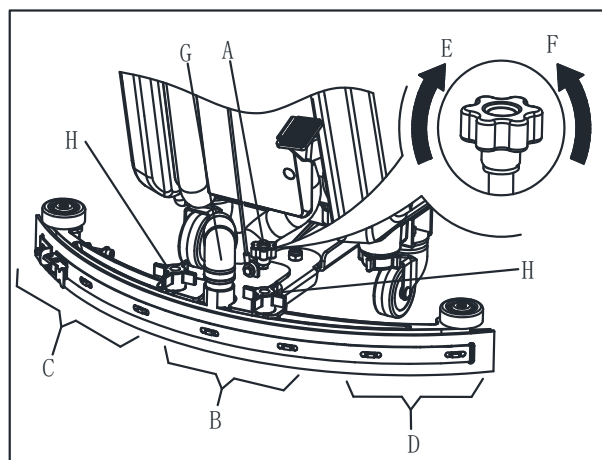
**Rys. 5****Rys. 5.1**

INSTALACJA I DEMONTAŻ PADA (tylko dla urządzeń orbitalnych)

1. Podnieś podstawę naciskając przełącznik (46).
2. Zainstaluj i zdemontuj pad (A, Rys. 5.1)

POZIOMOWANIE ŚCIĄGACZKI

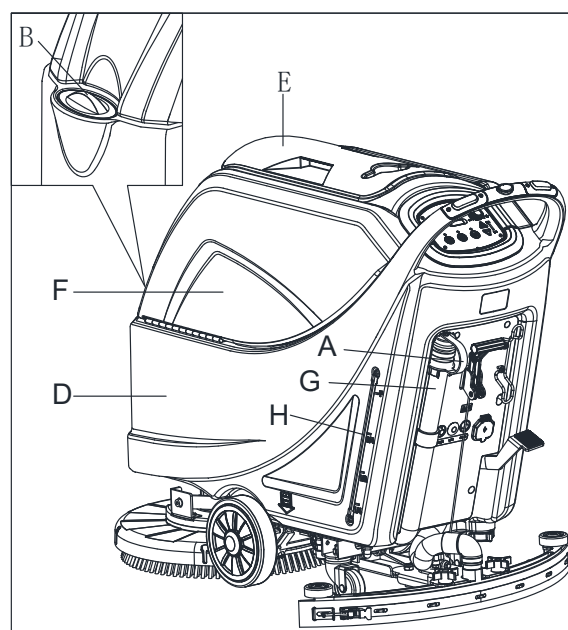
1. Założyć ściągaczkę i zamocować ją przy pomocy nakrętki (H), następnie przyłączyć wąż ssawy (G) do ściągaczki.
2. Ustawić ściągaczkę przy pomocy pokrętła regulacji ściągaczki (A, Rys. 6).
- a) Jeśli środkowa sekcja tylnego pióra ściągaczki (B) nie styka się z podłogą, to należy regulować pokrętłem (A) w lewo (F) tak długo, aż tylne pióro ściągaczki pewnie zetknie się z podłogą. Przednie pióro ma tylko lekko dotykać podłogi.
- b) Jeśli obydwa końce tylnego pióra ściągaczki (C i D) nie stykają się z podłogą, to należy regulować pokrętłem (A) w prawo (E) tak długo, aż tylne pióro ściągaczki pewnie zetknie się z podłogą. Przednie pióro ma tylko lekko dotykać podłogi.

**Rys. 6****NAPEŁNIANIE ZBIORNIKA NA ROZTWÓR LUB WODĘ DO MYCIA**

1. Otwórz pokrywę wlotu wody (B, Rys. 7).
2. Napęlnianie wodą lub roztworem, stosownie do pracy, przez wlot wody z filtrem.
Temperatura roztworu nie może przekraczać +104F (+ 40°C).
3. Nie przepełnij zbiornika zwróć uwagę na poziomowskaz (H) objętości wody.

**OSTRZEŻENIE!**

Stosuj detergenty przeznaczone do automatycznych urządzeń myjących niskopieniące i niepalne.

**Rys. 7****URUCHAMIANIE I ZATRZYMYWANIE URZĄDZENIA****Uruchamianie urządzenia**

1. Urządzenie przygotuj zgodnie z opisem w poprzednim akapicie.
2. Włóż kluczyk zapłonu (A, Rys. 8) i przekręć go do położenia „I”. Sprawdź czy pali się zielona kontrolka (B) (akumulatory są gotowe do użycia). Jeśli zapali się żółta (C) lub czerwona kontrolka (D), to przekręć kluczyk do położenia „0” i naładuj akumulatory (zob. procedurę w rozdziale Konserwacja).
3. Przesuń urządzenie na powierzchnię pracy,
 - pchając kierownicę (E) rękami (tylko dla urządzeń bez trakcji).
 - pchając kierownicę (E) rękami i jednocześnie naciskając włącznik (F) do jazdy do przodu, albo włącznik (F) i jednocześnie włącznik (G) dla jazdy do tyłu (tylko dla urządzeń z trakcją). Szybkość jazdy do przodu reguluje się pokrętłem (H).
4. Obniż ściągaczkę (I) za pomocą dźwigni (J).
5. Obniż podstawę szczotki/uchwyty pada (K), przez podniesienie pedału (L)(dotyczy tylko urządzeń tarczowych).
6. Naciśnij włącznik szczotki / uchwytu pada (M) i ssawy (N).
7. Naciśnij przyciski sterowania przepływem wody do mycia (O), zależnie od rodzaju pracy.
8. Rozpocznij czyszczenie:
 - (dot. tylko urządzeń bez trakcji) pchając kierownicę (E) rękami i naciskając włącznik (F).
 - (dot. tylko urządzeń z trakcją) pchając kierownicę (E) rękami i naciskając włącznik (F). W razie potrzeby, szybkość jazdy do przodu można regulować pokrętłem (H).

**INFORMACJA**

Aby urządzenie jechało do przodu, trzeba nacisnąć lewy lub prawy włącznik (F), albo obydwie.

Zatrzymywanie urządzenia

9. Urządzenie zatrzymaj kierownicą (E) (tylko dla urządzeń bez trakcji). Urządzenie zatrzymaj przez zwolnienie włączników (F) (tylko dla urządzeń z trakcją).
10. Aby zatrzymać szczotki i ssawę, trzeba nacisnąć włącznik (M). Ssawa zakończy pracę po kilku sekundach.
11. Podnieś podstawę szczotki/uchwyt pada (K), naciskając pedał (L) (dotyczy tylko urządzeń tarczowych).
12. Podnieś ściągaczkę (I) za pomocą dźwigni (J).
13. Przekręć kluczyk zapłonu (A) do położenia "0".
14. Zabezpiecz urządzenie przed niekontrolowanym ruchem.

POZIOMOWANIE PODSTAWY (DOTYCZY TYLKO URZĄDZEŃ ORBITALNYCH)

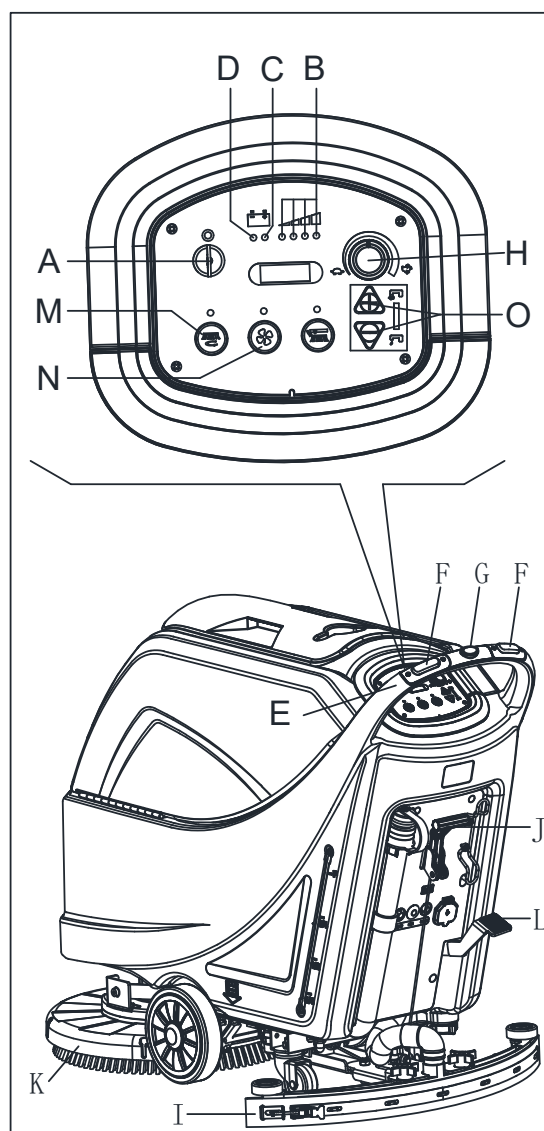
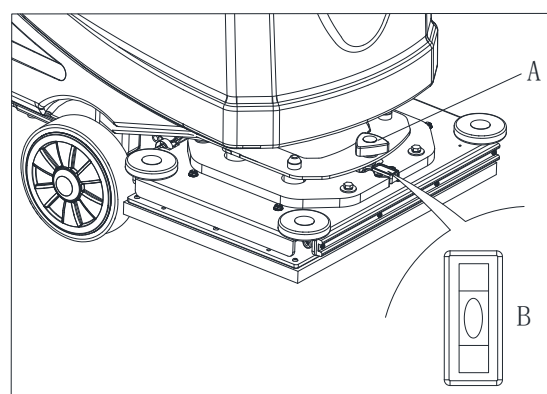
1. Obniż podstawę na szczotkę / uchwyt pada, naciskając przełącznik (M, Rys.8).
2. Wypoziomuj podstawę pokrętle regulacji (A, Rys. 8.1). pęcherzyk ma być w środku (B, Rys. 8.1).

EKSPLOATACJA URZĄDZENIA (SZCZOTKOWANIE I SUSZENIE)

1. Uruchomić urządzenie zgodnie z opisem w poprzednim akapicie.
2. Trzymając kierownicę oburącz, nacisnąć wyłącznik bezpieczeństwa (F, Rys. 8), po czym ruszyć urządzeniem i zacząć szczotkowanie/suszenie podłogi.
3. W razie potrzeby, zatrzymać urządzenie i wyregulować ściągaczkę zgodnie z opisem w rozdziale "Poziomowanie ściągaczki".

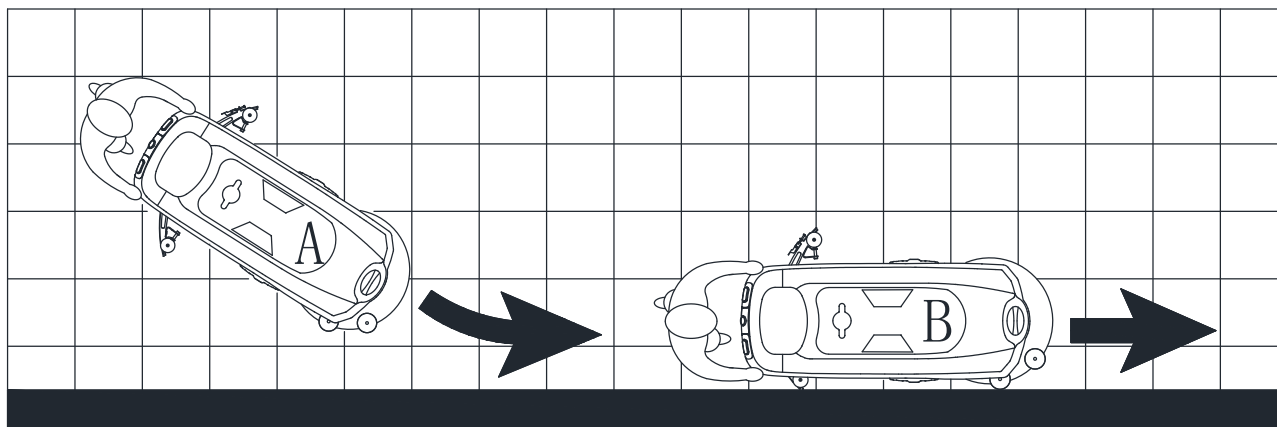
INFORMACJA

Aby prawidłowo wyczyścić / wysuszyć podłogę przy ścianie, Clarke sugeruje aby przejeżdżać blisko ściany prawą stroną urządzenia (A i B, Rys. 9), tak jak to pokazano poniżej na rysunku.

**Rys. 8****Rys. 8.1**

**UWAGA!**

Aby nie uszkodzić powierzchni podłogi, trzeba wyłączać szczotki / uchwyty padów wtedy, kiedy urządzenie zatrzymuje się w jednym miejscu, szczególnie przy stosowaniu funkcji dodatkowego nacisku.



Rys. 9

Rozładowanie akumulatorów podczas pracy

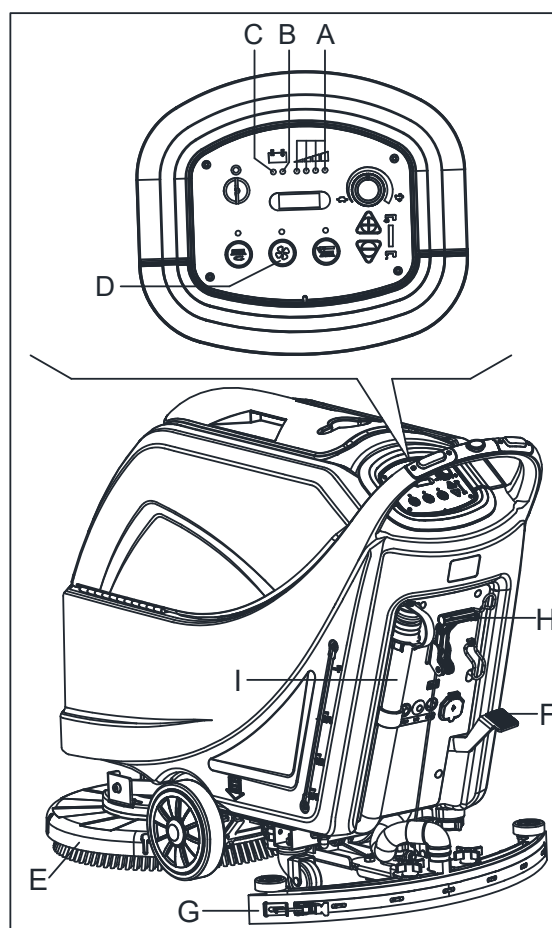
Dopóki pali się zielona lampka ostrzegawcza (A, rys. 10), dopóty stan naładowania akumulatorów wystarcza do normalnej pracy. Jeśli zgaśnie zielona lampka (A), a zapali się żółta (B), to znaczy że akumulatory wymagają ładowania, bo zostało energii tylko kilka minut pracy (zależnie od charakterystyki akumulatorów i rodzaju pracy). Jeśli zapali się czerwona lampka (C), to znaczy, że akumulatory są gotowe do użycia. Po kilku sekundach szczotka/uchwyt pada samoczynnie się wyłączy, podczas gdy ssawa (tylko dla urządzeń z trakcją) napęd pozostanie włączony, by dokończyć suszenie podłogi i odprowadzić maszynę do ustalonego miejsca ładowania.

**UWAGA!**

Nie używać maszyny z rozładowanymi akumulatorami, żeby uniknąć uszkodzenia akumulatorów i skrócenia ich żywotności.

OPRÓŻNIANIE ZBIORNIKA

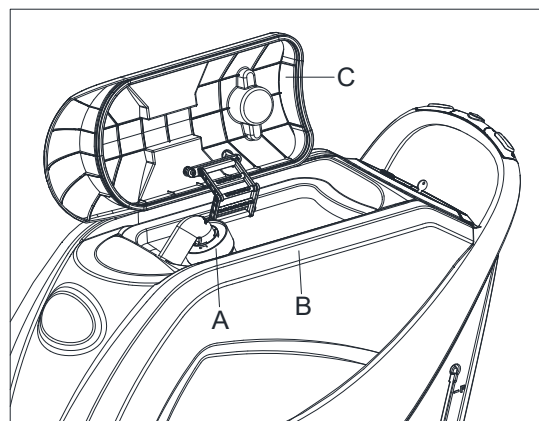
Automatyczny system oddzielania kłaczków (A, Rys. 11) blokuje ssawę wtedy, kiedy zbiornik odzysku wody (B) będzie pełny. Brak aktywności ssawy jest natychmiast sygnalizowany zwiększonym hałasem silnika ssawy. Świadczy to też o tym, że podłoga nie została osuszona.



Rys. 10

**UWAGA!**

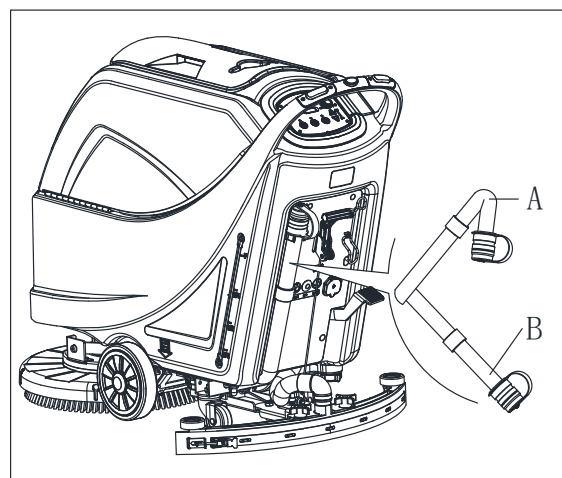
Jeśli układ ssawy zostanie wyłączony w sposób niezamierzony (np. po uruchomieniu pływaka z powodu gwałtownego ruchu urządzenia), to aby przywrócić pracę urządzenia, trzeba wyłączyć ssawę naciskając przycisk (D, Rys. 10), potem otworzyć pokrywę (C, Rys. 11) i sprawdzić czy pływak w siatce (A) zszedł w dół do poziomu wody. Zamknąć pokrywę (C) i włączyć ssawę włącznikiem (D, Rys. 10).

**Rys. 11**

Po napełnieniu się zbiornika odzysku wody (B, Rys. 11), opróżnij go według procedury poniżej.

Opróżnianie zbiornika odzysku wody

1. Zatrzymaj urządzenie.
2. Podnieś podstawę szczotki/uchwytu pada (E, Rys. 10), naciskając pedał (F, Rys. 10) (dotyczy tylko urządzeń tarczowych).
3. Podnieś ściągaczkę (G, Rys. 10) za pomocą dźwigni (H, Rys. 10).
4. Podjedź urządzeniem do miejsca opróżniania z odpadów.
5. Opróżnij zbiornik odzysku wody przez wąż (I, Rys. 10). Następnie, przepłucz zbiornik (B, Rys. 11) czystą wodą.

**Rys. 12****UWAGA!**

Do spuszczenia wody odpadowej przez specjalny wąż ssawy, trzeba go zagiąć (A, Rys. 12) albo bardziej obniżyć (B, Rys. 12), po czym otworzyć kłapkę tego węża i opróżnić go z wody odpadowej. Nie kierować wylotu węża wody odpadowej ssawy do góry, by nie opróżniać wody w pionie. Pozwala to uniknąć pochłapania operatora.



6. Wykonaj kroki 1 do 4.

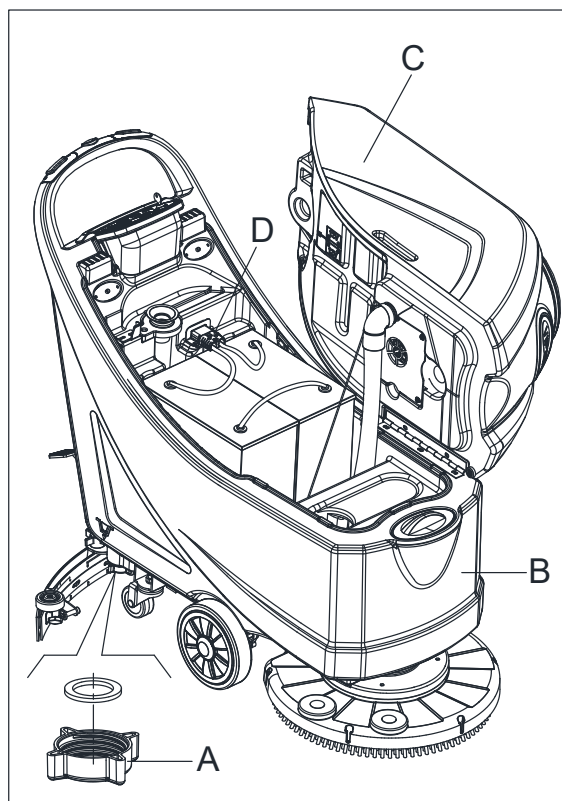
Opróżnianie zbiornika na roztwór / czystą wodę

7. Opróżnij zbiornik na roztwór myjący przez wąż (A, Rys. 13). Na koniec pracy, zbiornik przepłucz czystą wodą.

NA ZAKOŃCZENIE PRACY

Po zakończeniu pracy, przed pozostawieniem urządzenia:

1. Ściągnij szczotkę/uchwyt pada.
2. Opróżnij zbiorniki (B i C, Rys. 13) zgodnie z opisem w poprzednim akapicie.
3. Przeprowadź czynności wchodzące w zakres obsługi codziennej (zob. rozdział Konserwacja).
4. Urządzenie przechowuj w czystym i suchym miejscu, z podniesionymi lub zdjętymi szczotkami/uchwytami padów i ściągaczką.

**Rys. 13**

DŁUŻSZY BRAK AKTYWNOŚCI URZĄDZENIA

Jeśli urządzenie nie będzie eksploatowane przez ponad 30 dni, to wykonaj co następuje:

1. Przeprowadź procedury zaprezentowane z punkcie „Na zakończenie pracy z maszyną”.
2. Rozłącz złącze akumulatorów (54).

PIERWSZE UŻYCIE

Po 8 godzinach pracy urządzenia, sprawdź szczelność mocowań i połączeń oraz czy nie ma śladów zużycia albo nieszczelności.

KONSERWACJA



OSTRZEŻENIE!

Konserwacje wykonuje się na wyłączonym urządzeniu oraz przy rozłączonym kablu ładowania akumulatorów. Dodatkowo, należy dokładnie przeczytać rozdział o bezpieczeństwie w tej instrukcji.

Planowane przeglądy oraz naprawy może prowadzić tylko wykwalifikowany personel albo serwisanci z autoryzowanego punktu serwisowego. W niniejszym podręczniku opisano tylko najłatwiejsze i najczęściej przeprowadzane czynności konserwacyjne.

Inne procedury konserwacyjne, których nie ma w tabeli poniżej z harmonogramem przeglądów, znajdują się w Instrukcji serwisu, dostępnej w naszych punktach serwisowych.

HARMONOGRAM PRZEGLĄDÓW



UWAGA!

Procedurę oznaczoną (1) należy wykonać po pierwszych 9 godzinach eksploatacji. Procedurę oznaczoną (2) może wykonać tylko punkt serwisowy, autoryzowany przez naszą firmę.

Procedura	Codziennie, po każdym użyciu	Co tydzień	Co 6 miesięcy	Co roku
Ładowanie akumulatorów				
Czyszczenie ściązaczk				
Czyszczenie szczotki/uchwyty pada				
Czyszczenie zbiornika				
Kontrola listwy uszczelniającej zbiornika				
Czyszczenie filtra pływakowego z separatorem				
Czyszczenie pada				
Kontrola i wymiana piór ściązaczk				
Czyszczenie filtra wody				
Czyszczenie filtra ssania				
Kontrola poziomu płynu w akumulatorach mokrych				
Kontrola dokręcenia śrub i nakrętek			(1)	
Dolny izolator			(2)	
Kontrola lub wymiana szczotki węglowej szczotki/uchwyty pada				(2)
Kontrola lub wymiana szczotki węglowej silnika ssawy				(2)
Kontrola lub wymiana szczotki węglowej silnika systemu napędu (dot. tylko urządzeń z trakcją)				(2)

ŁADOWANIE AKUMULATORÓW**INFORMACJA**

Akumulatory ładować kiedy zapali się żółta (F, Rys. 14) lub czerwona lampka ostrzegawcza (G), albo na koniec pracy.

**UWAGA!**

Ładowanie akumulatorów przedłuża ich okres użytkowania.

**UWAGA!**

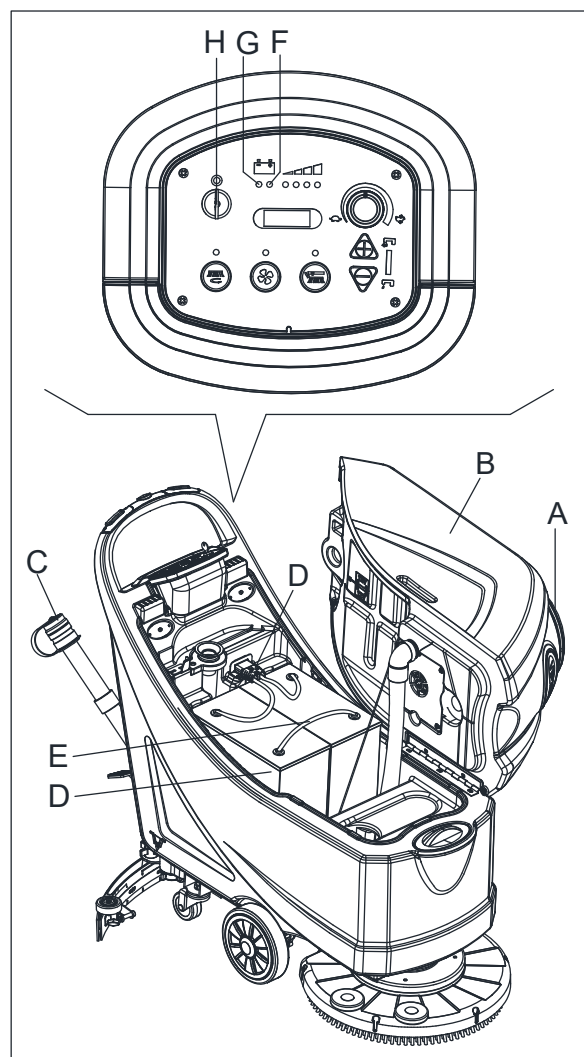
Po rozładowaniu akumulatorów, jak najszybciej je naładować, ponieważ ten stan skraca ich okres eksploatacji. Sprawdzaj stan naładowania akumulatorów przynajmniej raz w tygodniu.

**OSTRZEŻENIE!**

W wyniku ładowania mokrych akumulatorów powstaje wysoce wybuchowy, gazowy wodór. Ładowanie przeprowadzaj w dobrze wentylowanym miejscu, z dala od nieosłoniętego ognia. Nie pal papierosów w trakcie ładowania akumulatorów. W trakcie ładowania akumulatorów utrzymuj otwarty zbiornik.

**OSTRZEŻENIE!**

Uważaj przy ładowaniu akumulatorów mokrych, ponieważ mogą cieknąć. Ciecz wypełniająca akumulatory jest żrąca. Jeśli dostanie się na skórę lub do oczu, to należy je obficie spłukać wodą i zasięgnąć porady u lekarza.

**Rys.14****Procedury wstępne**

1. Otwórz pokrywę (A, Rys. 14) i sprawdź czy zbiornik odzysku wody (B) jest pusty jeśli nie to opróżnij go przez wąż spustowy (C).
2. Urządzenie prowadź na poziomej powierzchni.
3. Przekręć kluczyk zapłonu (H) do położenia "0".
4. Ostrożnie podnieś zbiornik (B).
5. Dot. tylko akumulatorów mokrych:
 - Sprawdź poziom elektrolitu w akumulatorach (D); w razie konieczności uzupełnij przez nakrywki (E).
 - Zostaw wszystkie nakrywki (E) otwarte do następnego ładowania.
 - W razie konieczności, wytrzyj górną powierzchnię akumulatorów (D).
6. Naładuj akumulatory według poniższej procedury.

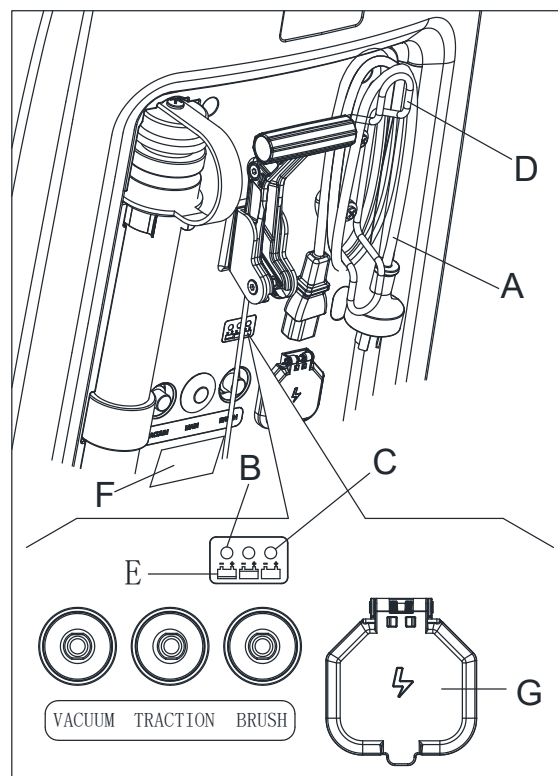
Ładowanie akumulatorów przy pomocy ładowarki zabudowanej na urządzeniu

- Podłącz przewód ładowarki (A, Rys. 15) do sieci elektrycznej (G) (napięcie i częstotliwość w sieci musi odpowiadać wartościom podanym na tabliczce znamionowej (F) ładowarki. Kiedy ładowarka jest podłączona do sieci, wtedy wszystkie funkcje są automatycznie blokowane. Jeśli pali się czerwona lampka (B) na panelu sterowania wbudowanej ładowarki, to znaczy że ładowarka ładuje akumulatory.
- Jeśli zapali się zielona lampka (C), to akumulatory są gotowe do użycia.
- Po zakończeniu ładowania, odłącz kabel ładowarki (A) z sieci (G) i nawiń go na obudowę (D).
- Ostrożnie obniż zbiornik.



INFORMACJA

Więcej informacji o ładowarce (E, Rys. 15) w stosownym rozdziale.



Rys. 15

CZYSZCZENIE SZCZOTKI/PADA



UWAGA!

Zaleca się noszenie rękawic ochronnych do czyszczenia szczotki/pada, ponieważ resztki mogą mieć ostre krawędzie.

- Zdejmij szczotkę/pad z maszyny, zgodnie z opisem w rozdziale Użytkowanie.
- Szczotkę/pad wyczyść i umyj wodą z detergentem.
- Sprawdź czy szczotka / pad jest sprawny, nienadmiernie zużyty; w razie potrzeby wymień.

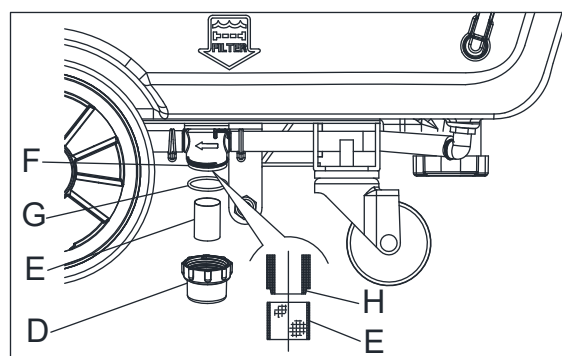
CZYSZCZENIE FILTRA ROZTWORU MYJĄCEGO

- Urządzenie prowadź na poziomej powierzchni.
- Urządzenie musi być wyłączone, a kluczyk zapłonu (35) wyjęty.
- Opróżnianie zbiornika odzysku (porada).
- Zdejmij przezroczystą osłonę (D, Rys. 16) i wyjmij siatkę filtra (E). Oczyszczyć i zamontować ją na podporze (F).



INFORMACJA

Sitko filtra (E) należy prawidłowo ustawić na obudowie (H) podpory (F).



Rys. 16

CZYSZCZENIE ŚCIĄGACZKI



INFORMACJA

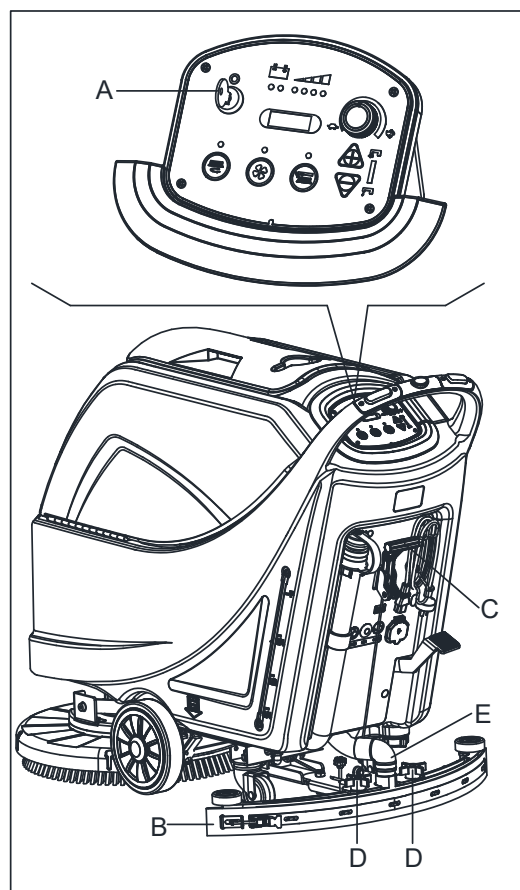
Żeby ściągaczka dobrze spełniała swoją funkcję, musi być czysta, a jej pióra w dobrym stanie technicznym.



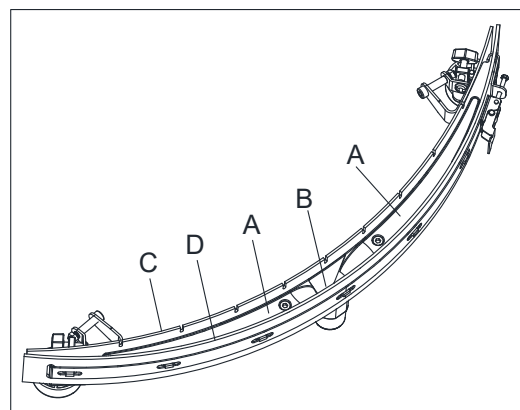
UWAGA!

Zaleca się noszenie rękawic ochronnych do czyszczenia ściągaczki, ponieważ resztki mogą mieć ostre krawędzie.

1. Urządzenie prowadź na poziomej powierzchni.
2. Przekręć kluczyk zapłonu (A, Rys. 17) do położenia "0".
3. Obniż ściągaczkę (B) za pomocą dźwigni (C).
4. Poluzuj nakrętki (D) w celu zdjęcia ściągaczki (B).
5. Odłącz wąż ssawy (E) od ściągaczki.
6. Wyczyść ściągaczkę (Rys. 18), wykonaną ze stali lub aluminium. Szczególnie wyczyść komory (A) i otwór (B). Sprawdź pióro przednie (C) i tylne (D) - czy nie ma uszkodzeń, rozcięć, rozdarć i w razie potrzeby wymień (zob. procedurę w kolejnym rozdziale).
7. Zamontuj ściągaczkę w odwrotnej kolejności procedury demontażu.



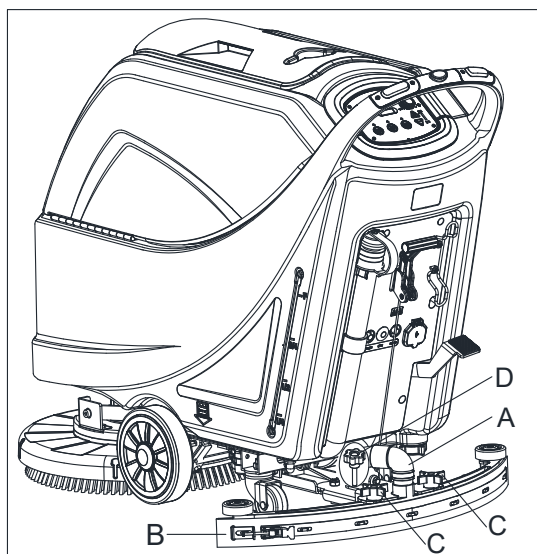
Rys.17



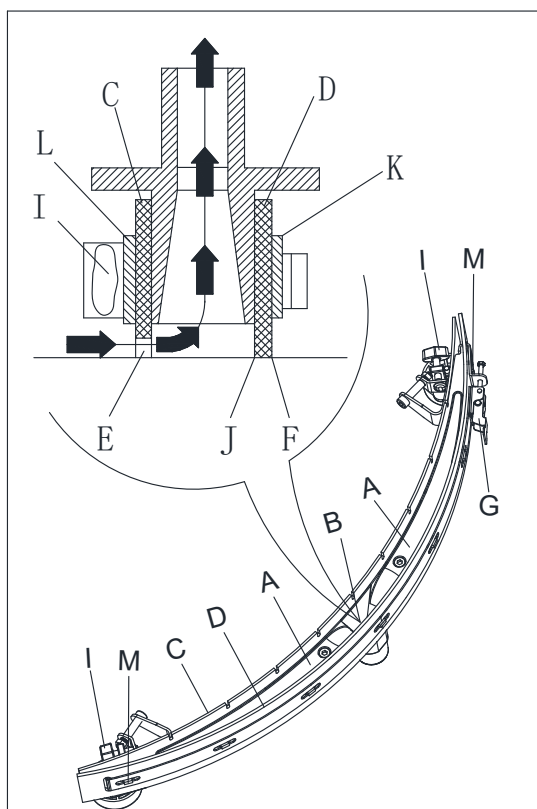
Rys.18

KONTROLA I WYMIANA PIÓRA ŚCIĄGACZKI

1. Ściągaczkę, ze stali lub aluminium, czyścić zgodnie z opisem w poprzednim akapicie.
2. Sprawdź krawędzie (E, Rys. 20) przedniego pióra (C) i krawędzie (F) tylnego pióra (D), ułóż je wzdłuż na tym samym poziomie; w razie konieczności wyreguluj ich wysokość wg następującej procedury:
 - Wyjmij cięgno (G), zdemontuj elementy mocujące (M) i wyreguluj tylne pióro (D), po czym zamontuj elementy mocujące (M) i zainstaluj cięgno (G).
 - Poluzuj pokrętła (I) i wyreguluj przednie pióro (C); następnie dokręć pokrętła.
3. Sprawdź pióro przednie (C) i tylne (D) czy nie ma uszkodzeń, rozcięć, rozdarć i w razie potrzeby wymienić wg procedury poniżej. Sprawdź przedni róg (J) tylnego pióra (D) - czy nie jest zużyte; jeśli nie to obróć pióro w celu zamiany zużytego rogu na nieuszkodzony. Jeśli przeciwległe rogi są również zużyte, to wymienić pióro według następującej procedury:
 - Rozłącz cięgno (G), wymontuj elementy mocujące (M) i wyjmij listwę ustalającą (K); po czym wymień/obróć tylne pióro (D). Zamontuj ściągaczkę w odwrotnej kolejności procedury demontażu.
 - Odkręć pokrętła (I) aby wyjmij listwę ustalającą (L); po czym wymień przednie pióro (C). Zamontuj ściągaczkę w odwrotnej kolejności procedury demontażu. Po wymianie piór (albo obróceniu), wyreguluj wysokość zgodnie z opisem w poprzednim kroku.
4. Podłącz wąż ssawy (A., Rys. 19) do ściągaczki.
5. Zamontować ściągaczkę (B) i przykręć pokrętła (C).
6. W razie konieczności, wypoziomuj ściągaczkę pokrętłem (D).



Rys.19



Rys.20

CZYSZCZENIE FILTRA (SIATKOWEGO Z KULKĄ) ZBIORNIKA I ODKURZACZA ORAZ KONTROLA USZCZELKI POKRYWY

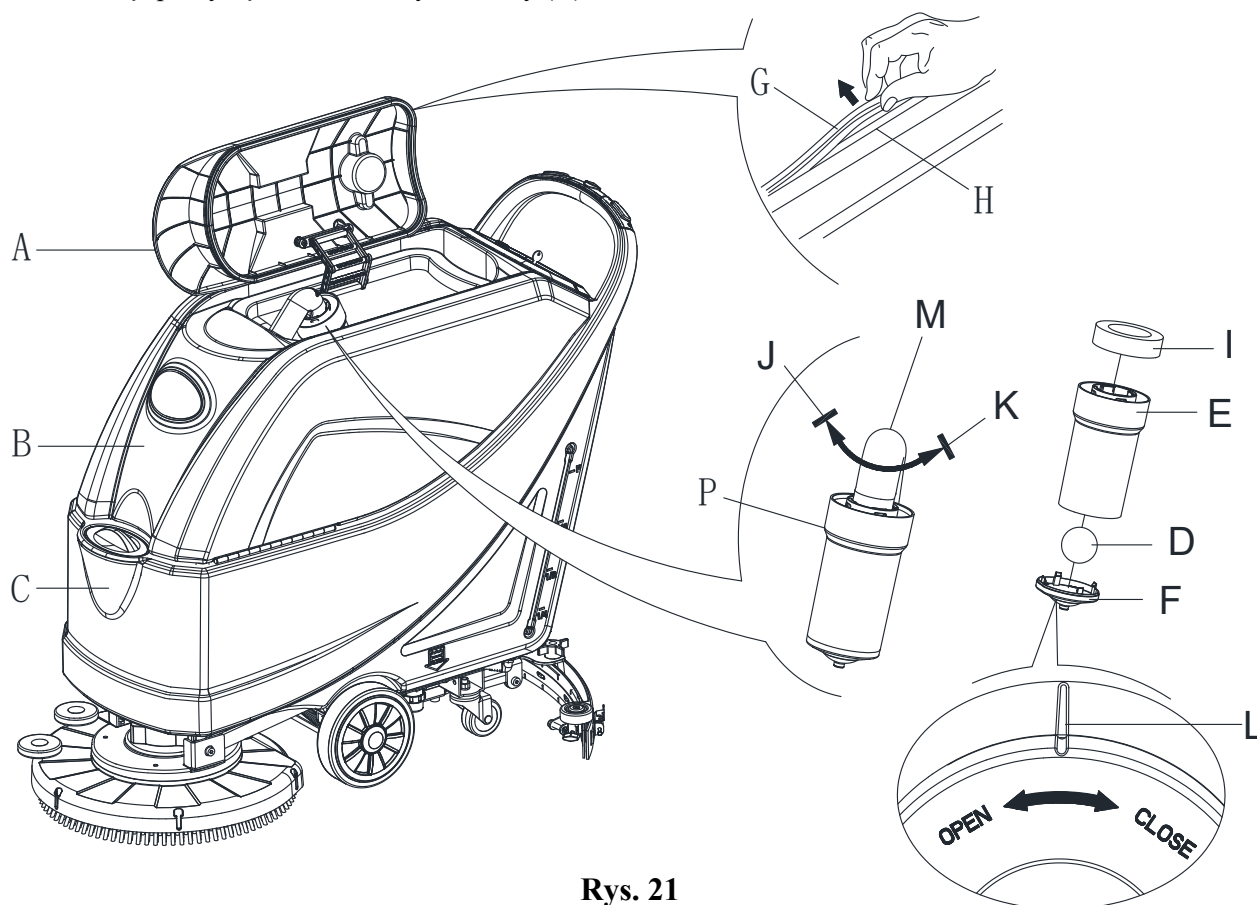
1. Urządzenie prowadź na poziomej powierzchni.
2. Urządzenie musi być wyłączone, a kluczyk zapłonu (54) wyjęty.
3. Otworzyć pokrywę zbiornika odzysku wody (A, Rys. 21) na 90 stopni, tak by dało się ją zdjąć ze zbiornika, po czym wyjąć filtr z separatorem (P) z tego zbiornika.
4. Czystą wodą umyć pokrywę zbiornika odzysku wody (A) i sam zbiornik (B), zbiornika czystej wody (C) oraz ramkę filtra (E). Opróżnić zbiornik odzysku przy pomocy węża spustowego (B Rys. 23).
5. W razie konieczności, kierując się symbolami „otwórz” i „zamknij” pokazanymi na (Rys. 21), otworzyć dolną osłonkę (F) filtra z separatorem i wyczyścić separator (D), ramkę (E) i gąbkę filtra (I). Po zakończeniu czyszczenia, zamontować separator (D) na ramce (E) i wyrównać rowek (L) dolnej osłonki filtra (F) z rowkiem (L) ramki filtra (E). Mocno dokręcić dolną osłonkę filtra i zamocować gąbkę filtra (I) na ramce (E). Na koniec połączyć go z przewodem ssawy do odpadów (M).
6. Sprawdzić stan listwy uszczelniającej zbiornika.



INFORMACJA

To dzięki listwie uszczelniającej (G) w zbiorniku wody powstaje podciśnienie w czasie pracy silnika ssania. Zbiornik musi być szczelny, by skutecznie zaciągać wodę z poziomu podłogi do zbiornika odzysku.

7. Skontrolować czy powierzchnia, do której przylega listwa uszczelniająca (G), jest nieuszkodzona i czy szczelność jest wystarczająca. Jeśli trzeba, wyjąć listwę uszczelniającą z rowka (H) w zbiorniku wody i wymienić ją. Zamontować nową listwę uszczelniającą zgodnie z (Rys. 21), miejsce połączenia powinno być na środku.
8. Zamknąć pokrywę zbiornika odzysku wody (A).



Rys. 21

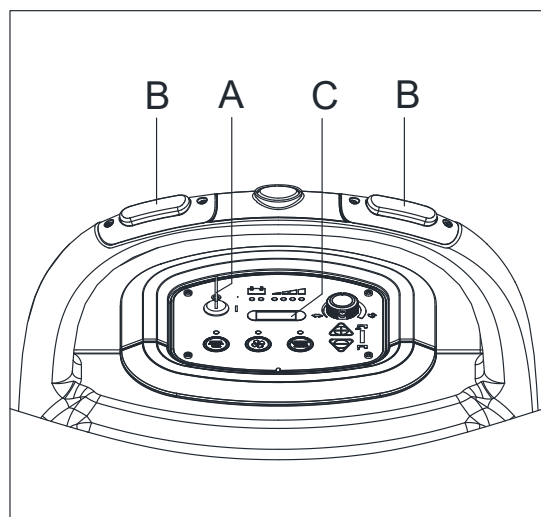
KONTROLA GODZIN PRACY MASZyny

1. Przekręć kluczyk zapłonu (A, Rys. 22) do położenia "I".
2. Naciśnij przycisk (B) i odczytaj z licznika (C) całkowitą liczbę godzin pracy (czyszczenie szczotkami/suszenie) urządzenia.
3. Znowu naciśnij przycisk (B).
4. Przekręć kluczyk zapłonu (A) do położenia "0".

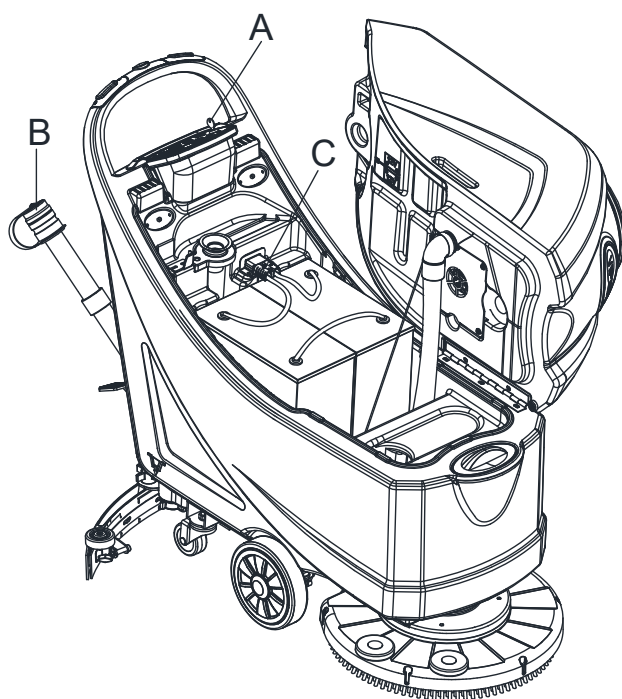
KONTROLA I WYMIANA BEZPIECZENIKÓW

1. Przekręć kluczyk zapłonu (A, Rys. 22) do położenia "0".
2. Odłącz kabel zasilania (C, Rys. 23) od źródła zasilania.
3. Wykręć śruby (C, Rys. 24) na panelu sterowania (D), następnie odwróć płytkę obwodu drukowanego i znajdź bezpiecznik (A, B, Rys. 24).
4. Skontroluj/wymień następujące bezpieczniki:
 - A) bezpiecznik F1, bezpiecznik obwodu niskoprądowego: (5A)
 - B) bezpiecznik F3, bezpiecznik zwolnienia szczotki: (20A)
5. Wykonaj kroki 1 - 3 w odwrotnej kolejności.
6. Skontroluj/wciśnij lub wymień następujące wyłączniki automatyczne:
 - E) wyłącznik automat. F5 silnika ssawy: (30A)(dotyczy tylko urządzeń tarczowych)
 - F) wyłącznik automat. F4 układu napędu: (17A) (*) (dotyczy tylko urządzeń tarczowych)
 - G) wyłącznik automat. F2 silnika szczotki: (30A)

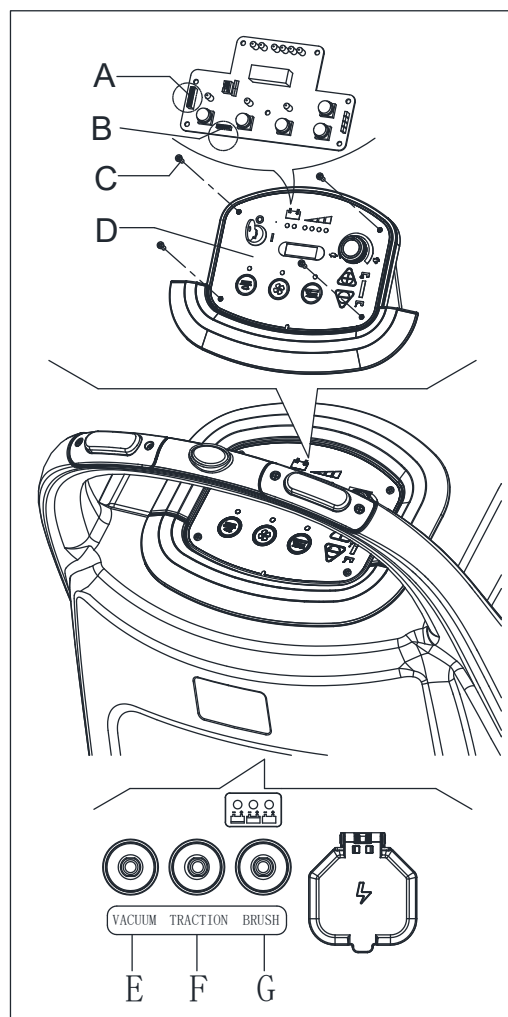
(*): dot. tylko urządzeń z trakcją



Rys. 22



Rys. 23



Rys. 24

AKCESORIA/OPCJE

Poza elementami standardowymi, w wyposażeniu urządzenia mogą się znaleźć następujące akcesoria opcjonalne, uwzględniające specyficzne zastosowanie urządzenia:

Aby otrzymać więcej informacji nt. akcesoriów opcjonalnych, proszę się skontaktować z autoryzowanym sprzedawcą.

AKCESORIA/OPCJE

zob. "Lista części"

1. Akumulatorki żelowe / AGM.
2. Pady z różnych materiałów

USUWANIE USTEREK

Usterka	Możliwa przyczyna	Środek zaradczy
Silnik szczotki nie działa, kontrolka szczotki nie świeci się.	Łącznik baterii niepodłączony.	Podłącz złącze akumulatorów.
	Baterie się rozładowały.	Naładuj akumulatory.
Urządzenie nie jedzie (dot. tylko urządzeń z trakcją)	Urządzenie włączono kluczykiem zapłonowym i przez nacisk jednego z włączników.	Przekręć kluczyk zapłonowy do pozycji "0" i spróbuj znowu uruchomić urządzenie bez naciskania włączników.
Wszystkie 3 wskaźniki naładowania akumulatorów migają jednocześnie.	Silnik szczotki przeciążony.	Stosuj mniej agresywne szczotki.
	Ciała obce (wplatane nici, itp.) hamują obracanie się szczotki.	Oczyść piastę szczotki.
Silnik szczotki nie działa, świeci się czerwona kontrolka szczotki.	Akumulatory się rozładowały.	Naładuj akumulatory.
Odciąganie odzyskiwanej wody jest niewystarczające.	Zbiornik odzysku jest pełny.	Opróżnij zbiornik odzysku.
	Wąż jest odłączony od ściągaczki.	Podłącz go.
	Siatka ssawy jest zatkana, albo utknęła kulka.	Wyczyść siatkę, sprawdź kulkę.
	Ściągaczka jest brudna, albo pióra ściągaczki są zużyte lub uszkodzone.	Oczyść i sprawdź ściągaczkę.
	Pokrywa zbiornika jest niedomknięta, albo uszczelka jest uszkodzona, bądź zatkała się rurka kolankowa.	Domknij pokrywę, albo wymień uszczelkę, albo wyczyść rurkę.
	Zbiornik odzysku wody jest brudny.	Umyć go.
Przepływ roztworu myjącego do szczotki jest niewystarczający.	Filtr roztworu/czystej wody jest brudny.	Wyczyść filtr.
Ściągaczka zostawia ślady na podłodze.	Pod piórami ściągaczki są śmieci.	Usuń śmieci.
	Pióra ściągaczki są zużyte, poszarpane lub rozdarte.	Wymień pióra.
	Nie wyregulowano ściągaczki pokrętelem.	Wyreguluj ją.

**INFORMACJA**

Jeśli maszyna ma zainstalowaną ładowarkę, to nie może bez niej działać. W przypadku awarii ładowarki, skontaktuj się z autoryzowanym centrum serwisowym.

Więcej informacji znajduje się w instrukcji serwisowej, dostępnej w każdym centrum serwisowym.

UTYLIZACJA

Utylizację urządzenia zlecić specjalistycznej firmie.

Przed utylizacją, wyjąć i posegregować poniższe podzespoły, które zgodnie z przepisami należy utylizować odrębnie.

- Akumulator
- Szczotka/uchwyt pada
- Przewody i elementy z tworzyw sztucznych
- Elementy elektryczne i elektroniczne (*)

(*) Prosimy o kontakt z naszym punktem serwisowym w celu utylizacji elementów elektrycznych i elektronicznych.



Company information:
www.vipercleaning.eu
info-eu@vipercleaning.com
