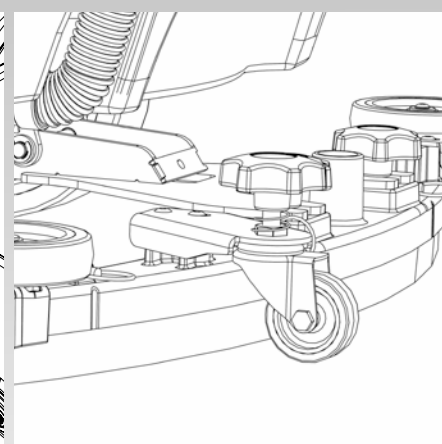
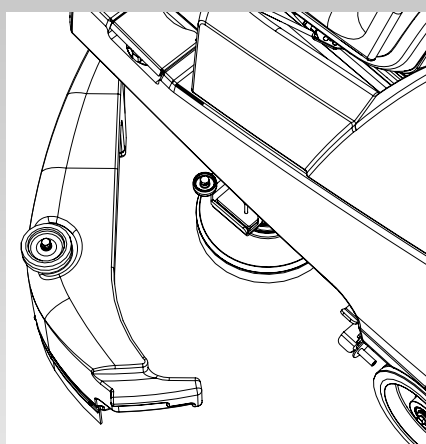


TTV 678G / 300T

SAMOBIEŻNA MASZYNA SZORUJĄCO-ZBIERAJĄCA



TTV 678G



Instrukcja użytkownika

Ostrzeżenie! Przed przystąpieniem do użytkowania maszyny, należy zapoznać się z niniejszą instrukcją.





Przed przystąpieniem do dalszych czynności należy zapoznać się ze wskazówkami dotyczącymi przygotowania maszyny do pracy, które znajdują się na str. 8.



Indeks	Strona 2
Informacje ogólne	Strona 3
Omówienie panelu sterowania	Strona 4
Tabliczka znamionowa, środki ochrony indywidualnej i recykling	Strona 5
Środki ostrożności	Strona 6 / 7

Poradnik szybkiej instalacji

Strona 8

Przygotowanie maszyny do pracy

Zakładanie bocznych gum osłonowych	Strona 9
Montaż ssawy	Strona 9
Montaż przewodnicy węża / Samoczynne rozłączanie się ssawy	Strona 10
Montaż szczotek	Strona 11
Ustawianie szerokości roboczej	Strona 12
Napełnianie zbiornika czystej wody	Strona 12
Układ dozowania detergent	Strona 13
Porady przed czyszczeniem	Strona 13

Obsługa maszyny

Opuszczanie głowicy ze szczotkami	Strona 14
Opuszczanie ssawy	Strona 14
Regulacja siedzenia	Strona 15
Ustawienie przycisków sterowniczych czyszczenia	Strona 15
Ustawienie nastawów operatora	Strona 16
Kontrolka ostrzegawcza zbiornika brudnej wody	Strona 16
Regulacja nacisku szczotek/obciążenia	Strona 16
Przycisk zatrzymania awaryjnego i klakson	Strona 17
Porady dot. użytkowania maszyny	Strona 17

Czyszczenie maszyny

Zbiorniki i filtry	Strona 18
Wymiana piór ssawy	Strona 19

Ładowanie maszyny

Postępowanie z akumulatorami	Strona 21
------------------------------	-----------

Funkcja wolnego koła	Strona 22
Funkcja czyszczenia bezprzejazdowego (opcja)	Strona 23

Diagnozowanie i rozwiązywanie problemów / Specyfikacja	Strona 24 - 26
--	----------------

Zalecane części zamienne	Strona 27
--------------------------	-----------

Schematy	Strona 28
----------	-----------

Deklaracja zgodności	Strona 30
----------------------	-----------

Gwarancja	Strona 31
-----------	-----------

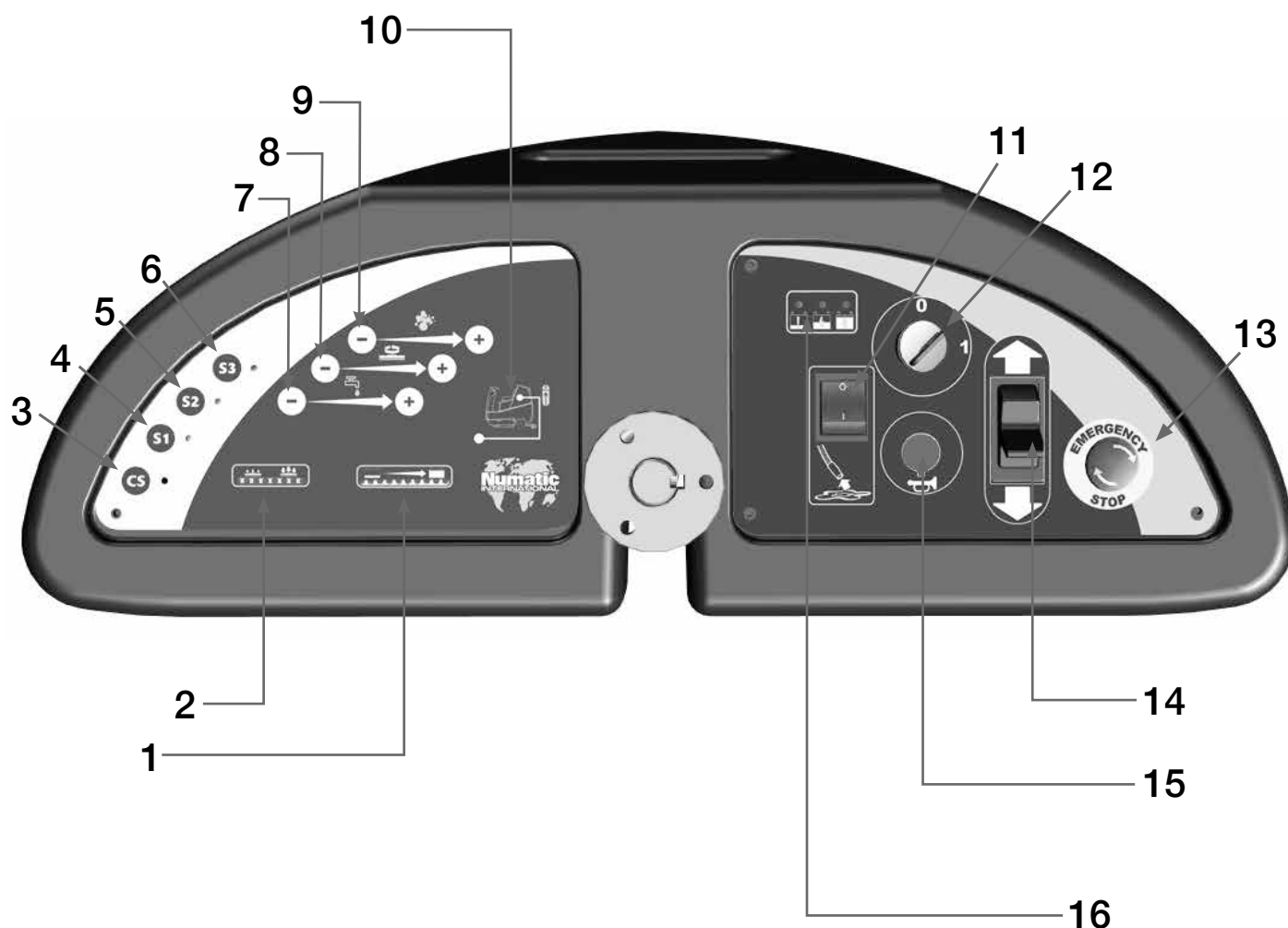
Adres firmy	Strona 32
-------------	-----------

Informacje ogólne



1	Panel sterowania operatora (zob. strona 4)	13	Akumulatory żelowe
2	Pokrętko regulacji obciążenia szczotek	14	Zasobnik detergentu (5 litrów)
3	Dźwignia zwalniania głowicy ze szczotkami	15	Ładowarka
4	Pedał głowicy ze szczotkami	16	Pedał przyspieszenia
5	Punkt napełniania zbiornika wody czystej	17	Wąż spustowy i wskaźnik poziomu napełnienia
6	Boczna guma osłonowa (regulowana)	18	Ssawa półparaboliczna
7	Silniki głowicy ze szczotkami x 3	19	Wąż ssący
8	Dźwignia regulacji szerokości roboczej i pokrycia głowicy ze szczotkami	20	Wąż spustowy zbiornika wody brudnej
9	Dźwignia podnoszenia / opuszczania ssawy	21	Wąż próżniowy ssawy
10	Dźwignia regulacji siedzenia	22	Zespół separatora powietrza
11	Zaczepty zwalniające separator	23	Światło ostrzegawcze dla pieszych
12	bezpieczniki akumulatorowe 40 A x3	24	Pompa wody i detergentów

Omówienie panelu sterowania



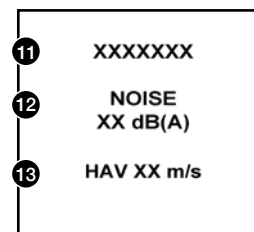
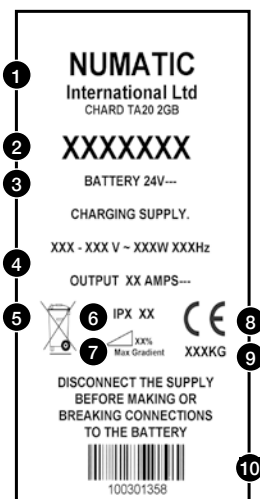
1	Miernik poziomu naładowania akumulatorów	10	Wskaźnik „pełnego” zbiornika brudnej wody
2	Wskaźnik nacisku/obciążenia szczotek	11	Przycisk zasysania bezprzejazdowego
3	Przycisk szybkości czyszczenia	12	Kluczyk zasilania
4 / 5 / 6	Przyciski nastawów własnych operatora	13	Przycisk zatrzymania awaryjnego
7	Wskaźnik wydatku przepływu wody	14	Przełącznik jazdy „Do przodu”/„Do tyłu”
8	Wskaźnik szybkości szczotek	15	Przycisk klaksonu
9	Wskaźnik mieszania detergentów	16	Kontrolka stanu ładowania

Dla ułatwienia ustawienia i obsługi panelu sterowania, zob. Obsługa maszyny na str. 15 -17

Informacje o maszynie

Tabliczka znamionowa

- 1 Nazwa i adres firmy
- 2 Opis maszyny
- 3 Napięcie i częstotliwość
- 4 Moc znamionowa
- 5 Symbol WEEE
- 6 Stopień ochrony obudowy
- 7 Maks. nachylenie
- 8 Znak CE
- 9 Waga (robocza)
- 10 Rok/tydzień prod. Maszyny Numer seryjny



- 11 Opis maszyny
- 12 Wskaźnik poziomu hałasu
- 13 Poziom wibracji przenoszonych na ręce

WEEE (zużyty sprzęt elektrotechniczny i elektroniczny)

Akcesoria i opakowanie maszyny należy odpowiednio posegregować i przekazać do utylizacji.

Tylko dla krajów UE.

Maszyny nie wolno utylizować wraz z odpadami domowymi.

Zużyty sprzęt należy utylizować zgodnie z przepisami dyrektywy 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego włączonymi do prawa krajowego.

Maszyny czyszczące nienadające się już do użytku należy oddzielić, zebrać i wysłać do przetworzenia w sposób przyjazny dla środowiska z odzyskiem surowców.



Środki ochrony indywidualnej, które mogą być wymagane podczas wykonywania niektórych prac.

Ochrona uszu	Obuwie ochronne	Ochrona głowy	Rękawice ochronne	
Ochrona przed pyłem/alergenami	Ochrona oczu	Odzież Ochronna	Kamizelka od-blaskowa	Znak ostrzegający o śliskiej podłodze

Uwaga:

Należy dokonać oceny ryzyka i określić, które środki ochrony indywidualnej należy stosować.

Komponent o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa

Kabel do ładowania: H05VV-F x 1,0 mm² x 3 żyłowy

Ładowarka: 220V / 240 V (50-60 Hz)

Wyjście DC: 24 V DC, 20A

Zespół koła z silnikiem i zmodyfikowanym hamulcem z kablem (904964).

W razie wystąpienia poważnej awarii, skontaktować się z lokalnym dealerem Numatic
lub zadzwonić na linię pomocy
technicznej Numatic pod numer +44 (0)1460 269268.

Informacje dotyczące maszyny czyszczącej



**ORYGINALNA INSTRUKCJA
PRZED UŻYCIEM NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ**

Komponent	Częstotliwość	Zakres kontroli
Kabel do ładowania	CODZIENNIE	Rysy, pęknięcia, rozdarcia, przetarcia
Szczotki	CODZIENNIE	Uszkodzenie włosów, zużycie szczotki, zużycia kołnierza napędu
Pióro wycieraczki	PRZED KAŻDYM UŻYCIEM	Zużycie, pęknięcia, rozdarcia
Filtry	PRZED KAŻDYM UŻYCIEM	Zapchanie i obecność ciał obcych
Zbiorniki	PO KAŻDYM UŻYCIU	Umyć zbiornik brudnej wody po jego użyciu



WARNING

Przez cały czas użytkowania maszyny czyszczącej, podobnie jak w przypadku każdego urządzenia elektrycznego, należy zachowywać szczególną ostrożność. Ponadto, aby zapewnić bezpieczną eksploatację maszyny, należy regularnie wykonywać zalecane czynności konserwacyjne.

Niewykonywanie czynności konserwacyjnych zgodnie z zaleceniami, a także wymienianie części na niezgodne ze stosowną normą, może spowodować, że użytkowanie maszyny stanie się niebezpieczne i doprowadzić do wyłączenia odpowiedzialności producenta. Podczas zamawiania części zamiennych konieczne należy podać numer modelu i numer seryjny maszyny podany na tabliczce znamionowej.

Niniejsza maszyna nie jest przeznaczona do wykorzystywania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności motorycznej, zmysłowej lub psychicznej ani osoby nieposiadające doświadczenia lub wiedzy z zakresu jej obsługi, chyba że obsługa ta odbywa się pod nadzorem osób odpowiedzialnych za zapewnienie im bezpieczeństwa.

Dzieci muszą znajdować się pod nadzorem, aby zapobiec ich kontaktowi z maszyną.

Stosując detergenty lub inne płyny przeczytać instrukcje producentów.



CAUTION

Ta maszyna nie jest przeznaczona do zbierania niebezpiecznego pyłu.

Nie używać na powierzchniach o nachyleniu przekraczającym wartość określoną na maszynie.

Maszyny nie wolno przechowywać na zewnątrz, w warunkach dużej wilgotności.

Ta maszyna jest przeznaczona do użytku wyłącznie wewnątrz budynków.

Przed przystąpieniem do użytkowania maszyny należy zapoznać się z niniejszą instrukcją.

Ten produkt spełnia wymagania IEC 60335-2-72, podpunkt 20.1

UWAGI

Ta maszyna nadaje się również do zastosowań komercyjnych, np. w hotelach, szkołach, szpitalach, fabrykach, sklepach i biurach – poza zwykłym zastosowaniem domowym.



DO

- Tylko odpowiednio wykwalifikowane osoby mogą rozpakować maszynę i dokonać jej montażu.
- Utrzymywać maszynę w czystości.
- Utrzymywać szczotki w dobrym stanie.
- Niezwłocznie wymieniać wszelkie zużyte lub uszkodzone części.
- Regularnie kontrolować kable do ładowania pod kątem ewentualnych uszkodzeń, np. pęknięcia czy starzenia się.

W razie wykrycia uszkodzenia, kable wymienić przed dalszym użytkowaniem.

- Kabel do ładowania można wymienić tylko na kabel zatwierdzony przez Numatic, jako część zamienna.
- Dopilnować, aby na powierzchni roboczej nie było żadnych przeszkód ani osób.
- Zapewnić dobre oświetlenie powierzchni roboczej.
- Wstępnie zamieść powierzchnię, która ma być czyszczona.



DON'T

- Używać myjek parowych ani ciśnieniowych do czyszczenia maszyny, ani nie używać jej na deszczu.
- Nie przystępować do konserwacji lub czyszczenia, jeżeli wtyczka nie została wyciągnięta z gniazda zasilania, podczas ładowania, lub jeżeli nie wyjęto kluczyka ze stacyjki w trakcie normalnego użytkowania.
- Zezwalać pracownikom nieposiadającym odpowiedniego doświadczenia na wykonywanie napraw. Wezwać specjalistów.
- Nie naciągać kabla do ładowania, ani nie próbować wyciągać wtyczki ciągnąc za kabel.
- Pozostawiać pada zamontowanego w maszynie, jeżeli nie jest ona użytkowana.
- Dopuszczać, aby maszyna była obsługiwana przez niedoświadczonych lub nieuprawnionych operatorów, bądź przez osoby nieposiadające odpowiedniego przeszkolenia.
- Spodziewać się bezawaryjnej pracy maszyny, jeśli nie zapewni się prawidłowej konserwacji.
- Przejeżdżać maszyną w trakcie pracy po kablu zasilania elektrycznego.



WARNING

Należy używać wyłącznie szczotek dostarczonych razem z urządzeniem lub wymienionych w instrukcji.

Używanie innych szczotek może spowodować pogorszenie bezpieczeństwa.

Dla tego produktu dostępny jest szeroki asortyment szczotek i akcesoriów.

Należy używać wyłącznie szczotek i padów odpowiednich dla prawidłowej eksploatacji maszyny oraz wykonywanego zadania.

Niezmienne istotny jest prawidłowy montaż maszyny i jej obsługa zgodnie z obowiązującymi przepisami dot. bezpieczeństwa.

Za każdym razem podczas używania maszyny należy dopilnować, aby podejmowane były wszystkie niezbędne środki ostrożności zapewniające bezpieczeństwo operatorowi i innym osobom, które mogłyby być narażone na jakiegokolwiek zagrożenie.

Na czas szorowania zakładać obuwie antypoślizgowe.

W warunkach zapylenia stosować maskę.

Na czas ładowania maszynę należy ustawić tak, aby dostęp do wtyczki zasilania nie był utrudniony.

Na czas czyszczenia maszyny lub wykonywania konserwacji rutynowej wyjąć kluczyk ze stacyjki.

Na czas wymiany komponentów głównych kluczyk ze stacyjki i bezpieczniki akumulatorów MUSZĄ być wyjęte.

Aby zapobiec nieupoważnionemu użyciu maszyny, źródło zasilania powinno być wyłączone lub zablokowane, np. poprzez wyciągnięcie ze stacyjki kluczyka.

Stosując detergenty lub inne płyny przeczytać instrukcje producentów.

Operatorzy muszą zostać odpowiednio przeszkoleni co do właściwej obsługi maszyny.

Jeśli w tym produkcie nie ma fabrycznie zamontowanej ładowarki Numatic, właściciel i użytkownik produktu odpowiadają za zapewnienie, że system ładowania i akumulatory są zgodne, odpowiednie do tego celu i bezpieczne w użyciu.

Środki ostrożności w trakcie pracy z akumulatorami

1. Pracując z akumulatorami, należy zawsze zakładać odzież ochronną, tj. osłonę twarzy, rękawice i kombinezon ochronny.
2. Każde ładowanie przeprowadzać, o ile to możliwe, w miejscu przeznaczonym do ładowania z dobrą wentylacją. Nie palić i nie wносить otwartego płomienia do obszaru ładowania.
3. Przed przystąpieniem do pracy z akumulatorem zdjąć wszelkie metalowe przedmioty z dłoni, nadgarstków i szyi, np. obrączki, łańcuszki itp.
4. Nigdy nie kłaść na wierzchu akumulatora narzędzi ani metalowych przedmiotów.
5. Po zakończeniu ładowania odłączyć akumulator od zasilania sieciowego.
6. Podczas wyjmowania akumulatora maszyna musi być odłączona od zasilania.
7. Aby wyjąć akumulator – maszynę odłączyć od zasilania sieciowego (jeśli jest podłączona do ładowania), podnieść zbiornik brudnej wody i odizolować akumulatory wyciągając bezpieczniki. Z separatora i zbiorników odłączyć węże. Odkręcić zaciski akumulatorów i wyciągnąć akumulatory.
8. Używać tylko oryginalnych akumulatorów zamiennych Numatic.
9. Nie dopuszczać do całkowitego rozładowania akumulatora, jego doładowanie może się nie udać.
10. Nie dopuszczać do nierównomiernego rozładowywania akumulatorów.
11. Nie łączyć akumulatorów pochodzących z różnych maszyn.
12. Ten produkt jest wyposażony w bezobsługowe akumulatory kwasowo-ołowiowe (VRLA) z elektrolitem żelowym. Montaż akumulatorów innego typu może stanowić zagrożenie.
13. Przed złomowaniem maszyny należy wymontować z niej akumulatory.
14. Utylizację akumulatorów należy przeprowadzić zgodnie miejscowymi przepisami.

Postępowanie z akumulatorami

1. Po każdym użyciu doładować akumulatory. Można to zrobić w dowolnej chwili – nie trzeba czekać do całkowitego rozładowania. W tych akumulatorach nie ma zjawiska „pamięci” ładowania.
2. Pozostawienie akumulatora w stanie ładowania na przynajmniej 4 godziny po zaświeceniu się zielonej kontrolki, co najmniej raz w tygodniu, przedłuża jego żywotność.
3. Nie pozostawiać maszyny z rozładowanymi akumulatorami.

Codziennie

Utrzymywać maszynę w czystości.

Dopilnować, aby szczotki/pady/wycieraczki/filtry były w dobrym stanie.

Sprawdzić części pod kątem zużycia lub uszkodzenia i w razie potrzeby niezwłocznie wymienić.

Opróżnić i opłukać zbiornik brudnej wody po każdym użyciu.

Maszynę przechowywać z głowicą w pozycji uniesionej.

Przynajmniej raz w tygodniu

Sprawdzić szczotkę lub pad i listwę i opłukać.

Sprawdzić pióra ssawy pod kątem zużycia i wyczyścić.

Wyczyścić zespół separatora, w tym filtr i sprawdzić stan uszczelnienia.

Przepłukać układ czystą wodą i wyczyścić filtry.

Nie używać myjek parowych ani ciśnieniowych.

Akumulatory

Po każdym użyciu doładować akumulatory.

Pozostawienie akumulatora w stanie ładowania na przynajmniej 4 godziny po zaświeceniu się zielonej kontrolki przedłuży jego żywotność.

Konserwacja
Twin Tec

Poradnik szybkiej instalacji

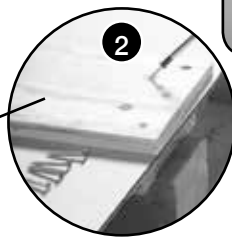
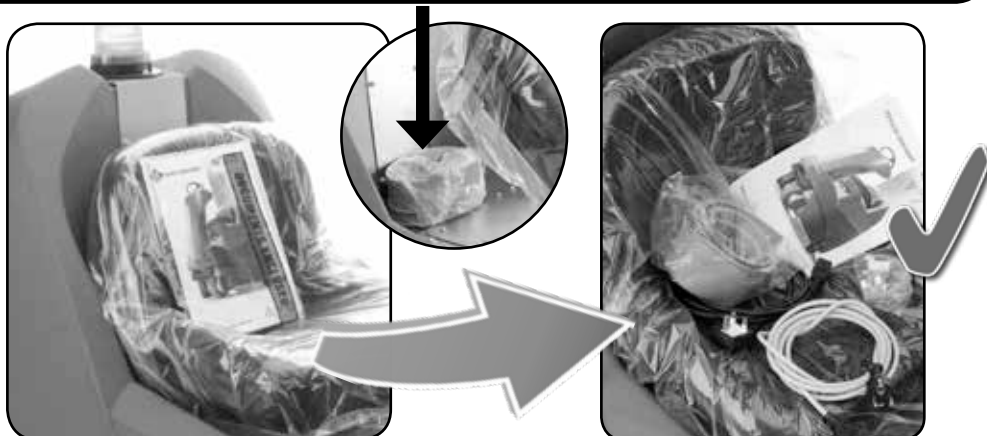


PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO JAKICHKOLWIEK CZYNNOŚCI NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z PONIŻSZYMI WSKAZÓWKAMI. PO USUNIĘCIU WSZYSTKICH MATERIAŁÓW PAKOWYCH OSTROŻNIE OTWORZYĆ I SPRAWDZIĆ ZAWARTOŚĆ ZESTAWU STARTOWEGO (RYS.1).



Zawartość:

- 1 x Instrukcje operatora
- 2 x kabel ładowania akumulatorów
- 2 x kluczyki
- 4 x bezpieczniki 40 A (1 x zapas)
- 2 x boczne gumy osłonowe
- 1 x klucz do odblokowania hamulca
- 1 x ściągacz bezpieczników Maxi



Podnieść górny zespół zbiornika, odsłaniając przedział z akumulatorami.

Aby zapewnić bezpieczeństwo, zawsze podnosić chwytając w pokazanym miejscu.

Założyć bezpieczniki akumulatorowe (znajdują się w pakiecie startowym) do oprawek (rys.1).

Usunąć blokadę transportową z palety (rys.2).

Uwaga: Dopilnować, aby w czasie odsłaniania akumulatorów żaden metalowy przedmiot nie zetknął się z zaciskami akumulatora. Podczas wkładania pierwszego bezpiecznika może pojawić się iskra – to normalne zjawisko.



Włożyć kluczyk do stacyjki i przekręcić go o ćwierć obrotu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara do pozycji (1) „On” (rys.3).

Upewnić się, że przełącznik kierunku jazdy jest ustawiony na jazdę do przodu (rys.4).

Prawą stopą nacisnąć pedał przyspieszenia i powoli zjechać z palety po dostarczonej rampie (rys.5).

Uwaga: fotel operatora jest wyposażony w czujnik nacisku, który powoduje unieruchomienie maszyny do czasu zajęcia miejsca przez operatora.

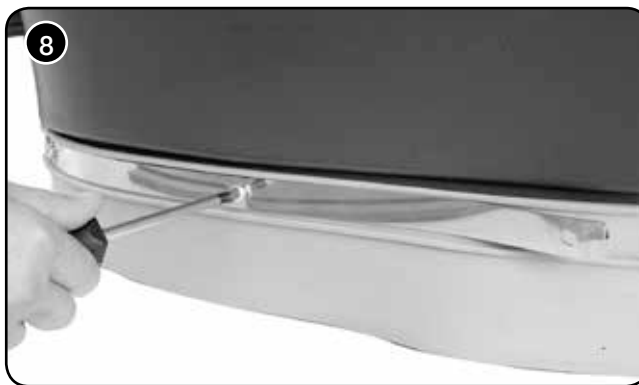
Po wyjechaniu i ustawieniu maszyny w bezpiecznej pozycji, przekręcić kluczyk z powrotem w pozycję (0) 'OFF' (Rys.6).



Przygotowanie maszyny do pracy



**PRZED DOKONANIEM JAKIEJKOLWIEK REGULACJI
KAŻDORAZOWO UPEWNIĆ SIĘ, ŻE MASZYNA JEST WYŁĄCZONA.**



Aby przymocować gumy osłonowe, należy zdjąć zamontowaną już stalową listwę podtrzymującą (rys.7).
Stalową listwę podtrzymującą wyrównać z rowkami pozycjonującymi na gumie i przymocować istniejącymi śrubami (rys.8).
Gumy osłonowe należy okresowo sprawdzać pod kątem zużycia i uszkodzeń. Ponownie założyć, jak pokazano powyżej.

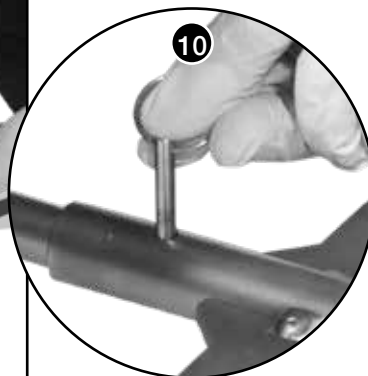
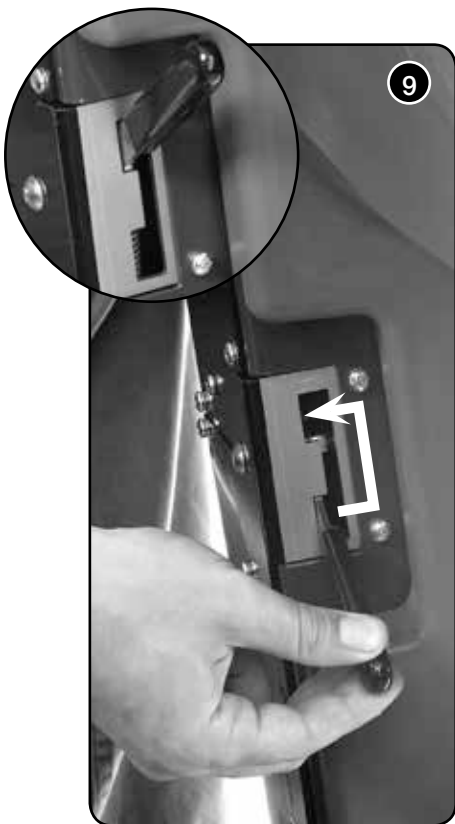
Montaż ssawy

Opuścić ramię ssawy przestawiając dźwignię zwalniającą w górne położenie (poz.9).

Ssawę wcisnąć na uchwyt i zabezpieczyć sworzniem mocującym (rys.10).

Na ssawę nałożyć rurę zbierającą brudną wodę, upewniając się, że jest dopasowana (rys.11)

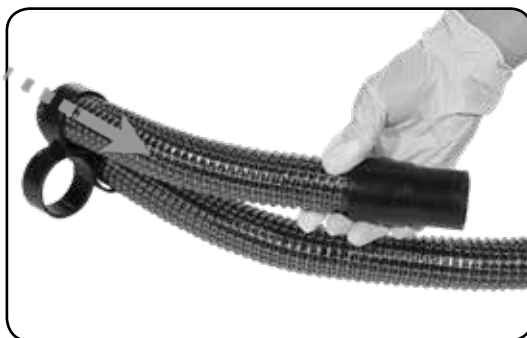
Uwaga: Przed przejazdem na miejsce czyszczenia podnieść ssawę (rys.12).



Przygotowanie maszyny do pracy

Montaż przewodnicy węża

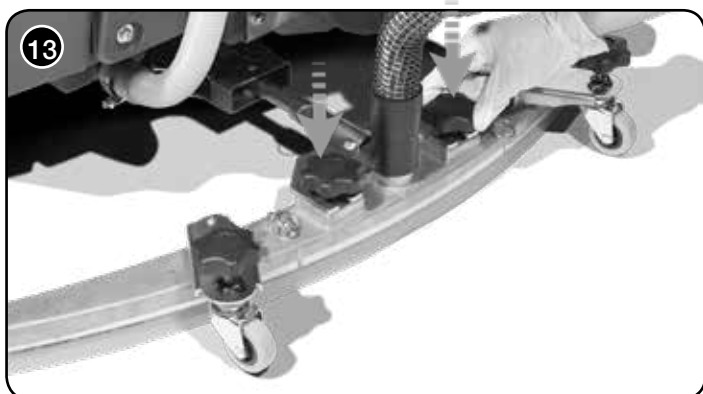
Wąż ssawny jest wyposażony w zacisk typu U do zagięcia węża w pałąk, co ma zabezpieczyć przed rozlaniem wody po wyłączeniu ssania. W razie potrzeby wyciągnięcia zacisku typu U, przed wznowieniem pracy zawsze sprawdzać, czy zacisk jest prawidłowo założony z powrotem.



Po zakończeniu, założyć z powrotem wąż na ssawę.

Uwaga:

NIE wciskać węża na ssawę przy podniesionej ssawie.



Samoczynne rozłączenie się ssawy

Ssawa ma możliwość samoczynnego odpięcia.

Pozwala to na jej bezpieczne rozłączenie w razie napotkania przeszkody podczas ruchu maszyny do przodu.

Aby ponownie zamontować pióro ssawy w uchwycie, Należy poluzować pokrętła mocujące na korpusie ssawy i wsunąć w wycięcia na wsporniku.

Palcami dokręcić pokrętła. (zob. rys. 13).

Montaż szczotek



Dzięki rozwiązaniu szczotek z ośmiokątnym mocowaniem (OBS) zakładanie i zdejmowanie szczotek jest szybkie i łatwe – na wcisk w uchwycie.

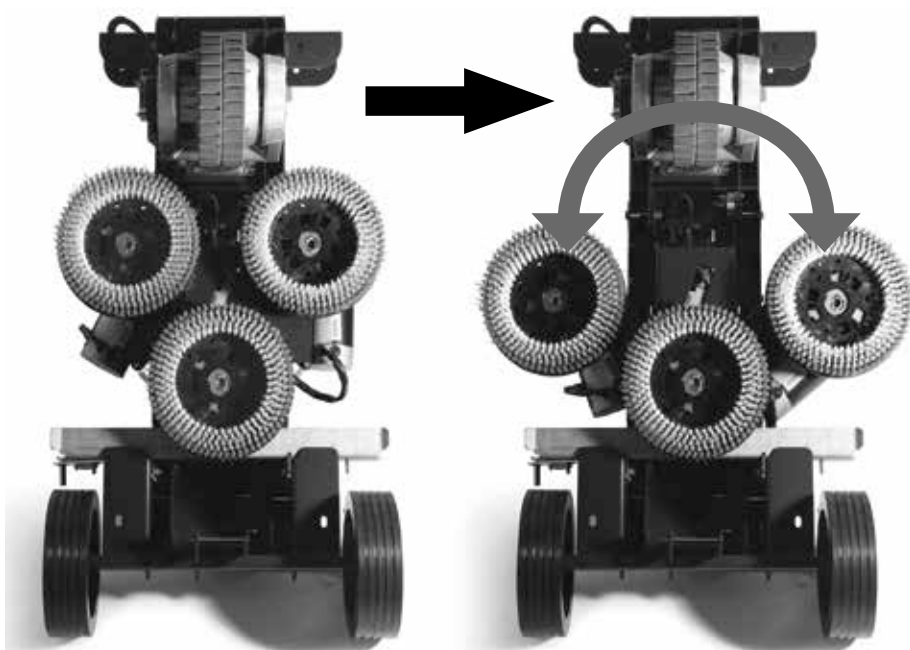
Pociągnąć za dźwignię regulacji osłony głowicy i ustawić ją w górnym położeniu (rys.14). Następnie pociągnąć osłonę odsłaniając dostęp (rys. 15).

Należy najpierw założyć środkową szczotkę (zakładanie szczotki w uchwycie na za-trzask). Następnie z obu stron założyć kolejne dwie szczotki.

Zamknąć osłonę głowicy dociskając ją i ustawić na odpowiednią szerokość (zob. Ustawienie szerokości) (rys.16).

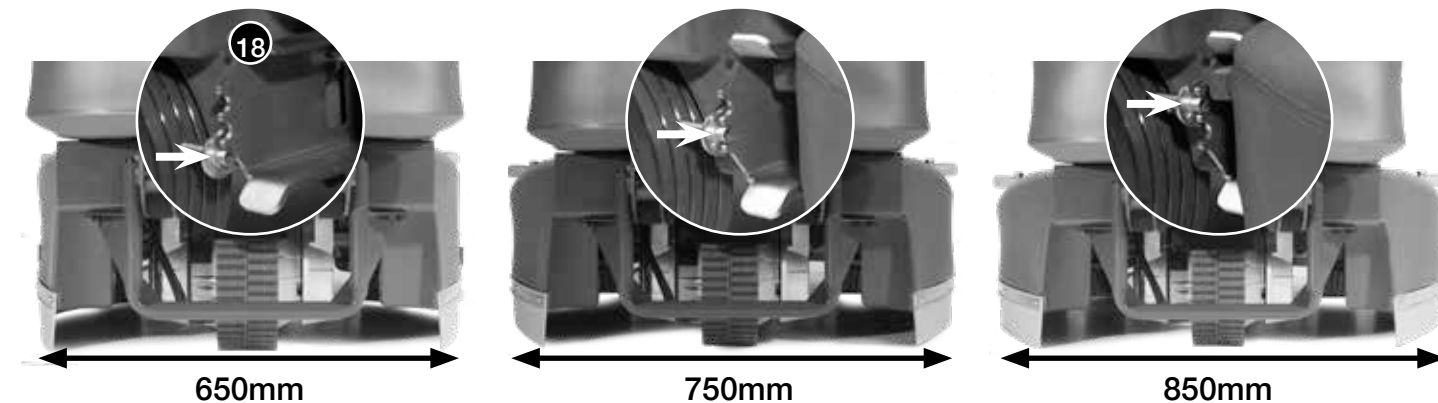
Przy wymianie zużytych szczotek, zaleca się stosowanie rękawic ochronnych.

Posiadanie samojezdnej maszyny szorująco-zbierającej TTV 678G / 300T to jak posiadanie 3 maszyn w jednej. Dzięki funkcji ustawienia na trzy różne szerokości robocze, operator szybko i bez żadnych narzędzi może dostosować maszynę do każdej sytuacji. Maszynę można ustawić na czyszczenie dowolnej powierzchni – od wąskich korytarzy po ogromne magazyny. Model TTV 678G / 300T to w pełni wszechstronna maszyna.



Ustawienie regulacji szerokości roboczej

Dopchnąć osłonę głowicy (zob. rys. 17), a następnie przestawić dźwignię regulacji szerokości roboczej na jedną z trzech pozycji (zob. rys. 18). Powtórzyć tę czynność po obu stronach.



Napełnianie zbiornika czystej wody

Model TTV 678G / 300T jest wyposażony w duży zbiornik czystej wody o pojemności 120 litrów, co przy jednorazowym napełnieniu umożliwia wyczyszczenie dużych powierzchni.



Aby napełnić zbiornik czystej wody, podnieść klapkę (rys.19) odstawiając korek wlewu.
 Odkręcić korek wlewu (rys.20) i napełnić zbiornik za pomocą węża (rys.21) lub w inny sposób.

Uwaga: Należy szczególnie uważać, aby podczas napełniania zbiornika nie dostały się do niego żadne zanieczyszczenia (liście, włosy, brud itp.). Napełniając zbiornik z wiadra lub w podobny sposób, za każdym razem sprawdzić, czy jest ono czyste i czy nie ma w nim żadnych śmieci.



Wskaźnik poziomu napełnienia

Poziom wody w zbiorniku czystej wody można zmierzyć na skali z tyłu maszyny (rys. 22).



Układ dozowania detergentu



STOSOWANIE I MIESZANIE ŚRODKÓW CHEMICZNYCH.
W każdym przypadku należy ściśle przestrzegać zaleceń producenta dot. bezpieczeństwa. Stosować wyłącznie chemikalia zalecane do użytku w automatach szorująco-zbierających.



WAŻNE

Nie używać maszyny przed przeczytaniem i zrozumieniem instrukcji.



Maszyna TTV 678G / 300T może być wyposażona w opcję automatycznego układu dozującego detergenty. W takim wypadku wystarczy napełnić 5-litrowy pojemnik dozownika, a maszyna będzie sporządzać mieszankę w odpowiednim stosunku, wg nastawów własnych operatora – zależnie od stanu podłogi i warunków czyszczenia. (zob. strona 15)

23



24



25



Aby napełnić pojemnik dozownika, należy podnieść zbiornik brudnej wody (rys.23), wyciągnąć pojemnik, odkręcić korek (rys.24) i napełnić go odpowiednim środkiem. Zakręcić korek, włożyć z powrotem pojemnik dozownika (rys.25) i ostrożnie opuścić zbiornik brudnej wody.

Po użyciu upewnić się, że pojemnik dozownika detergentu jest pusty, oczyszczony i napełniony czystą wodą. Rurki dozujące należy również wyczyścić i dokładnie płukać czystą wodą przez co najmniej 60 sekund.

Uwaga: Przed podniesieniem za każdym razem upewnić się, czy zbiornik brudnej wody jest pusty.

Maszynę można teraz podjechać na miejsce czyszczenia.



Przed rozpoczęciem czyszczenia, rozstawić odpowiednie znaki ostrzegawcze i zamieść lub zetrzeć mopem podłogę.

Przygotowanie maszyny do pracy

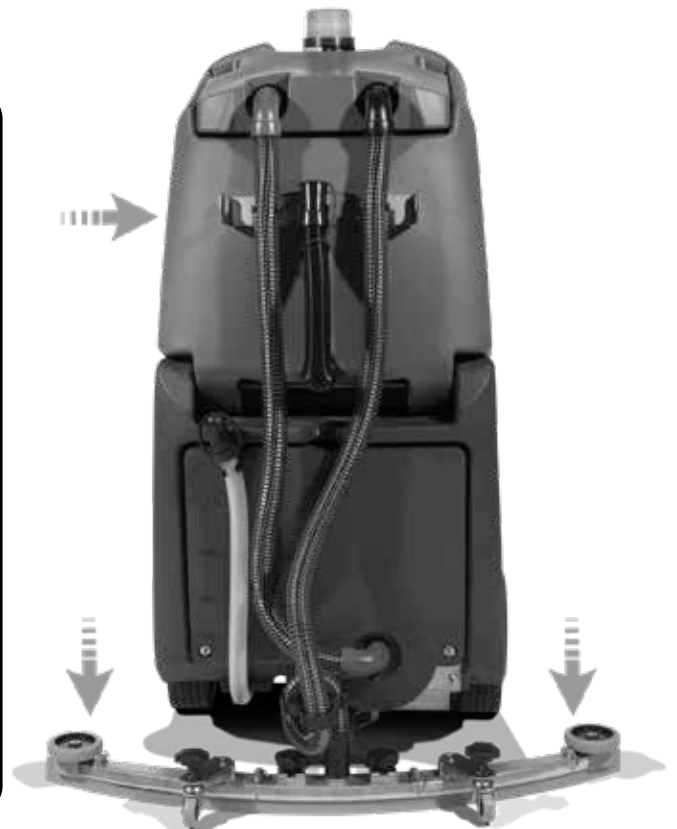
Opuszczanie głowicy ze szczotkami



Po przygotowaniu podłogi (zob. poprzedni rozdział) można ustawić przyciski sterowania do konkretnych warunków roboczych. Przed przystąpieniem do pracy z nowymi ustawieniami dopilnować, aby głowica była opuszczona. Naciskając lewy pedał (zob. rys.26) wcisnąć dźwignię zwalniania (zob. rys.27) i delikatnie zwalniając pedał opuścić głowicę ze szczotkami (rys.28).

Uwaga: Jeśli nie ustawiono szerokości szczotek, przed rozpoczęciem ustawiania zob. „Ustawienie szerokości” na str. 12.

Opuszczanie ssawy



Opuścić ramię ssawy przestawiając dźwignię zwalnającą w górne położenie (rys. 29).

Uwaga: Maszyna nie pojedzie na wstecznym biegu z opuszczoną ssawą – „pojawi się miganie kontrolki akumulatorów”.

Regulacja siedzenia



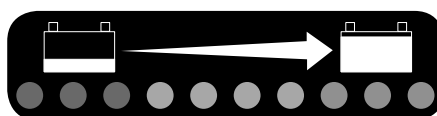
Siedząc w pozycji jak do jazdy, dźwignią po lewej stronie (zob. rys. 30) przesunąć fotel do przodu lub do tyłu, wg uznania.

Uwaga: fotel operatora jest wyposażony w czujnik nacisku, który powoduje unieruchomienie maszyny do czasu zajęcia miejsca przez operatora.

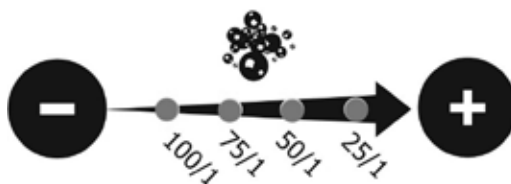
Ustawienie sterowania czyszczeniem



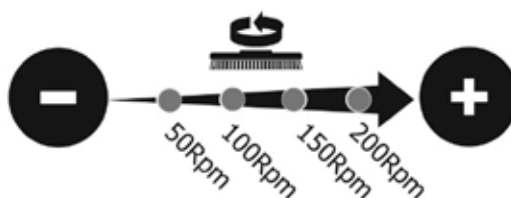
Włożyć kluczyk do stacyjki i przekręcić go o ćwierć obrotu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara do pozycji (1) „ON”. Zaświeci się wskaźnik naładowania akumulatorów.



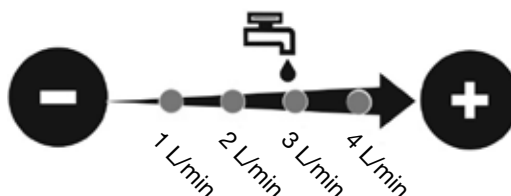
Ustawić automatyczne dozowanie detergentów wg uznania - w zależności od typu podłogi i poziomu zabrudzenia.



Ustawić wymaganą prędkość szczotek w zależności od typu podłogi i poziomu zabrudzenia.



Ustawić zgodnie z wymaganiami wydatku przepływu wody, w zależności od typu podłogi i poziomu zabrudzenia.



Ustawienie nastawów operatora



Ustawienia zapisuje się za pomocą jednego z trzech przycisków zapisywania nastawów (S1 / S2 / S3). Po wpisaniu ustawień (dawkovanie detergentów, prędkość szczotek i przepływ wody) nacisnąć i przytrzymać jeden z trzech przycisków zapisywania. Kontrolka zacznie migać i po chwili przejdzie w stan stały, co oznacza zapisanie w pamięci ustawień. Ustawienia te można w każdej chwili zmienić, postępując wg wskazówek podanych wyżej.

S1 S2 S3



Ustawienie prędkości czyszczenia (CS). Po aktywacji tego przycisku następuje ograniczenie prędkości do 3,5 km/godz., nawet przy całkowitym wciśnięciu pedału gazu. Doskonale nadaje się do długich okresów czyszczenia. Przy wyłączonym przycisku maszyna może pracować z prędkością do 7,0 km/godz.

CS

Kontrolka ostrzegawcza poziomu napełnienia zbiornika brudnej wody



W przypadku wypełnienia się zbiornika brudnej wody, na panelu sterowania operatora zaświeci się czerwona kontrolka (zob. na zdjęciu), a silnik ssący automatycznie zatrzyma się po 5 sekundach. Zbiornik brudnej wody wymaga opróżnienia (zob. str. 18).



Regulacja nacisku szczotki/obciążenia



Maszyna jest wyposażona w układ ostrzegawczy przeciążenia nacisku szczotek. W przypadku zwiększenia obciążenia szczotek wywołanego zmianą rodzaju podłogi, operator może ręcznie zmienić nacisk szczotek używając do tego pokrętła regulacyjnego znajdującego się z lewej strony kolumny sterowniczej.



Aby zmniejszyć obciążenie szczotek, należy przekręcić pokrętło w lewo (przeciwnie do ruchu wskazówek zegara), aby zwiększyć obciążenie/nacisk szczotek, przekręcić pokrętło w prawo (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) (zob. rys. 31).

Uwaga:

Po zwiększeniu nacisku szczotek czas pracy maszyny może być krótszy.

Przycisk zatrzymania awaryjnego i klakson



Model TTV 678G / 300T jest wyposażony w elektroniczny układ hamulcowy.

Do zatrzymania maszyny wystarczy zdjąć nogę z pedału gazu. W sytuacjach awaryjnych, wcisnąć przycisk-rozłącznik zatrzymania awaryjnego.

Maszyna zostanie unieruchomiona.

Aby maszynę zresetować, przekręcić przycisk-rozłącznik zgodnie z ruchem wskazówek zegara (zob. rys.32).

Po zresetowaniu przycisku zatrzymania awaryjnego, aby ponownie uruchomić maszynę należy przekręcić kluczyk w pozycję wylączenia a następnie na pozycję włączenia.

Przycisk klaksonu znajduje się z prawej strony panelu operatora (zob. rys.33).



KAŻDORAZOWO NALEŻY WCZEŚNIEJ ZAMIEŚĆ PODŁOGĘ I ROZSTAWIĆ ODPOWIEDNIE ZNAKI OSTRZEGAWCZE.



Maszyna w użyciu



Wybrać kierunek jazdy do przodu lub wsteczny i nacisnąć pedał gazu. Automatycznie uruchomi się ssanie, przepływ wody i dozowanie detergentu, a maszyna ruszy do przodu.

Przez „PRZELOTOWE” szczotki szorujące zostanie równomiernie rozpylona mieszanina czystej wody i detergentu.

Następnie ssawa zbierze brudną wodę (zob. Rys. 34). Aby zapewnić równomierne czyszczenie przy kolejnym przejeździe, należy robić 10 cm zakładkę na poprzednim pasie.

Nie używać maszyny na powierzchniach o nachyleniu powyżej 11%.

Uwaga:

Podczas objeżdżania narożników lub manewrowania wokół przeszkód należy zachować ostrożność i zmniejszyć prędkość.



Na bardzo zabrudzonych podłogach należy zastosować technikę „podwójnego szorowania”.

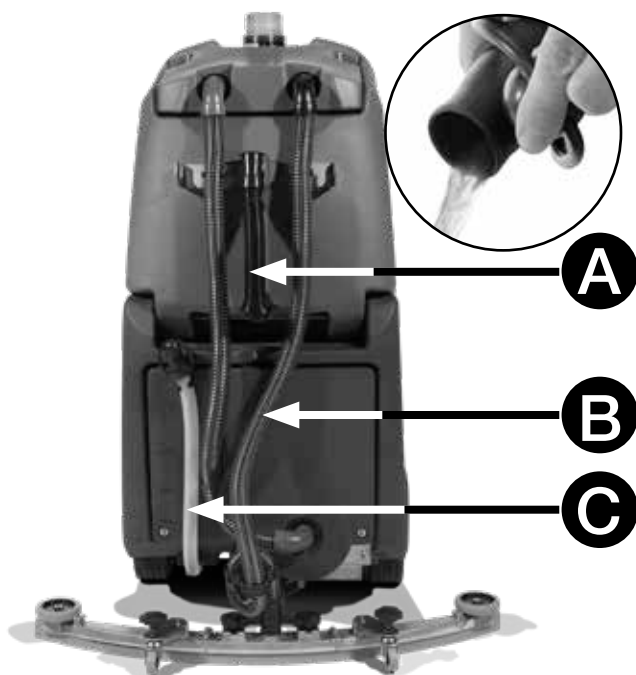
Należy najpierw podłogę wstępnie wyszorować przy ssawie w pozycji podniesionej, pozwalając na zadziałanie detergentów, a następnie powierzchnię wyszorować ponownie, z opuszczoną ssawą.

W razie pojawienia się smug, oczyścić pióra ssawy.

Czyszczenie maszyny



PRZED DOKONANIEM JAKIEJKOLWIEK KONSERWACJI KAŻDORAZOWO UPEWNIĆ SIĘ, ŻE MASZYNA JEST WYŁĄCZONA.



Po użyciu opróżnić zbiornik wody brudnej za pomocą węża spustowego i wypłukać go czystą wodą **A**

Następnie zdemontować wąż ssący ssawy i wypłukać go czystą wodą **B**

Opróżnić zbiornik wody czystej za pomocą węża spustowego i ponownie wypłukać go czystą wodą **C**



Przed usunięciem separatora należy zdjąć podłączone węże. Wciskając zaczepy separatora, zdjąć pokrywę i spłukać czystą wodą. W pokrywie znajduje się gumowe uszczelnienie, które należy skontrolować przy każdym czyszczeniu maszyny.



W (górnym) zbiorniku wody brudnej znajduje się wyłącznik pływakowy, który powoduje zatrzymanie maszyny, kiedy brudna woda osiągnie poziom maksymalny. Zdarza się, że wyłącznik zatyka się lub blokuje i należy go wyczyścić w celu zapewnienia jego poprawnego działania.



Zdjąć biały filtr, wypłukać czystą wodą i ponownie go założyć.

WAŻNA INFORMACJA:

Nigdy nie używać maszyny bez zalecanego filtra. Może to doprowadzić do uszkodzenia maszyny.



Wyciągnąć filtr koszykowy, wypłukać czystą wodą i ponownie go założyć.

WAŻNA INFORMACJA:

Zatkanie się filtra koszykowego spowoduje pogorszenie się wydajności ssania.



Filtr koszykowy znajduje się pod korkiem wlewu. Wyciągnąć filtr koszykowy, wypłukać czystą wodą i ponownie go założyć.



Filtr zbiornika wody czystej znajduje się obok przedziału z akumulatorami i należy go regularnie sprawdzać. Podnieść korek i wyciągnąć filtr; następnie filtr należy przemyć i ponownie go założyć. Pracując w pobliżu przedziału z akumulatorami należy szczególnie uważać i upewnić się, że zbiornik jest pusty.

UWAGA: PRZED OBNIŻENIEM ZBIORNIKA WYTRZEĆ WSZELKIE WYCIEKI I ROZLANIA.

Wymiana piór ssawy

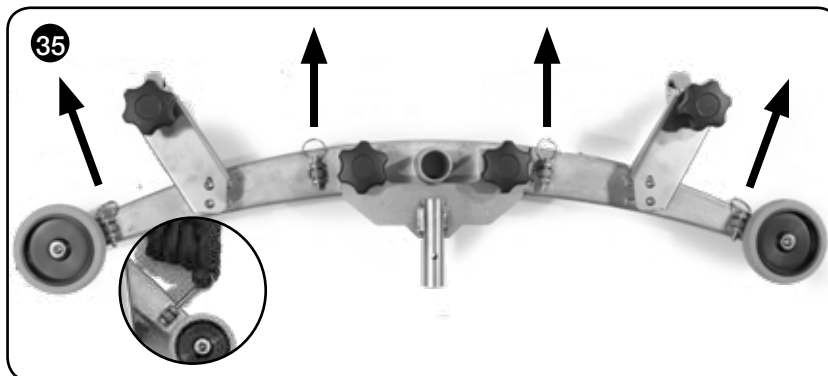


**PRZED WYKONYWANIEM JAKICHKOLWIEK CZYNNOŚCI KONSERWACYJNYCH
KAŻDORAZOWO UPEWNIĆ SIĘ, ŻE AKUMULATOR JEST ODŁĄCZONY.**

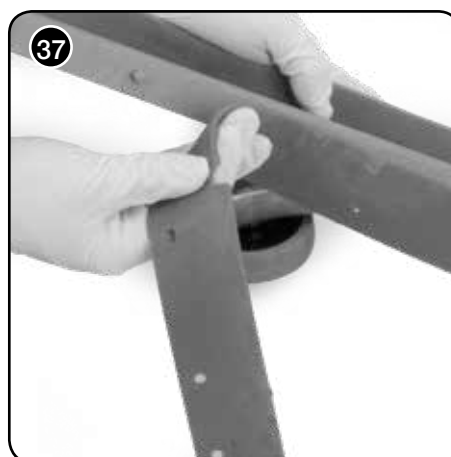


Ssawa

Maszyna TTV 678G / 300T jest wyposażona w pokazaną na zdjęciu aluminiową ssawę.



Aby wyczyścić ssawę, należy wyjąć zawleczkę i odłączyć linkę służącą do jej unoszenia, a następnie wyjąć zawleczkę mocującą ssawę i wyciągnąć ssawę z tyłu maszyny. Umyć ssawę czystą wodą i ponownie zamontować.

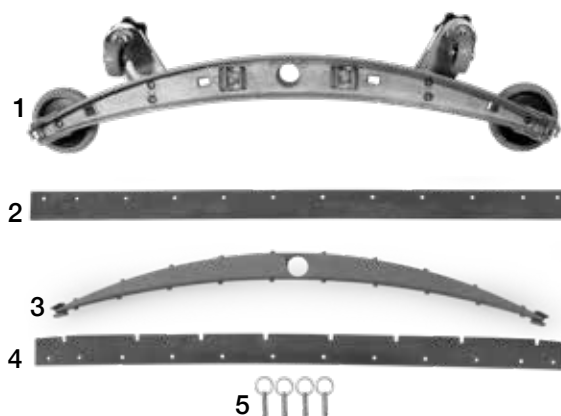


Pióra ssawy należy okresowo sprawdzać pod kątem ewentualnego zużycia i uszkodzeń.

Demontaż pióra jest łatwy. Należy zacząć od wyjęcia czterech zawleczek (zob. rys. 35), odwrócić ssawę i oddzielić nośnik pióra od korpusu (zob. rys. 36). Odpiąć pióra od bolców mocujących (zob. rys. 37) i skontrolować, a w razie potrzeby wymienić na nowe. Ponownie zamontowanie pióra wykonać w odwrotnej kolejności.

Ssawa - widok

1. Korpus główny ssawy
2. Pióro tylne
3. Nośnik pióra
4. Pióro przednie (z wycięciami)
5. Zawleczki x 4



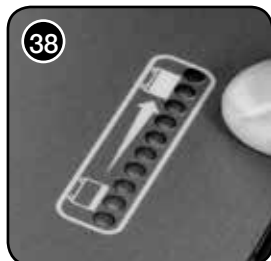
Uwaga:

*Ssawa została wyregulowana fabrycznie w celu zapewnienia jej optymalnej wydajności.
Pióra można odwracać, co pozwala wydłużyć okres ich eksploatacji.*

Ładowanie maszyny



PRZED ROZPOCZĘCIEM ŁADOWANIA KAŻDORAZOWO UPEWNIĆ SIĘ, ŻE MASZYNA JEST WYŁĄCZONA.



Miernik stanu akumulatorów wskazuje poziom ich naładowania i przy pełnym naładowaniu wszystkie kontrolki miernika się świecą (zob. rys.38).



W miarę użytkowania maszyny akumulatory rozładowują się, a kontrolki miernika gasną kolejno od prawej do lewej.



Jeśli stan akumulatorów jest bliski rozładowania, kiedy świeci się tylko czerwona kontrolka, operator powinien naładować akumulatory maszyny.



Jeśli doszło do rozładowania akumulatorów do stanu, kiedy świeci się tylko jedna czerwona kontrolka (i zaczyna migać), automatycznie zostaną wyłączone wszystkie funkcje czyszczenia, a operator powinien niezwłocznie zjechać do najbliższego punktu ładowania.



Akumulatory żelowe o bardzo dużej pojemności są całkowicie bezobsługowe i szczelnie zamknięte.

Wbudowany układ ładowania automatycznie monitoruje proces ładowania i po pełnym naładowaniu wyłącza go.

Gniazdo do ładowania w maszynie znajduje się pod górnym zbiornikiem. (zob. rys. 39).



Kabel do ładowania odpowiedni dla danego kraju (zob. pakiet startowy) włożyć do gniazda ładowania i podłączyć do odpowiedniego zasilania elektrycznego (zob.rys.40).



Po podłączeniu zasilania z sieci zaświeci się czerwony wskaźnik ładowania.

Aby zapewnić pełne ładowanie, maszynę należy pozostawić na 12-14 godzin.

Po całkowitym naładowaniu akumulatora, odłączyć kabel ładowania zarówno od źródła zasilania, jak i od maszyny.

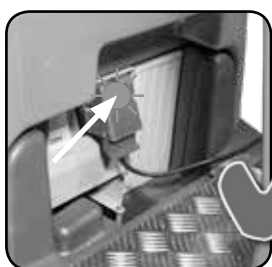
Postępowanie z akumulatorami



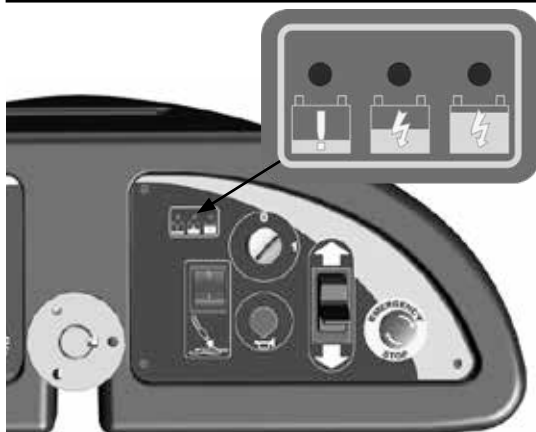
Aby zapewnić utrzymanie najwyższej wydajności maszyny i wydłużyć żywotność akumulatorów, postępować zgodnie z następującymi zaleceniami:

W czasie zwykłej codziennej eksploatacji:

Doładowywać baterie po każdym użyciu maszyny, niezależnie od czasu pracy (zob. str. 20).

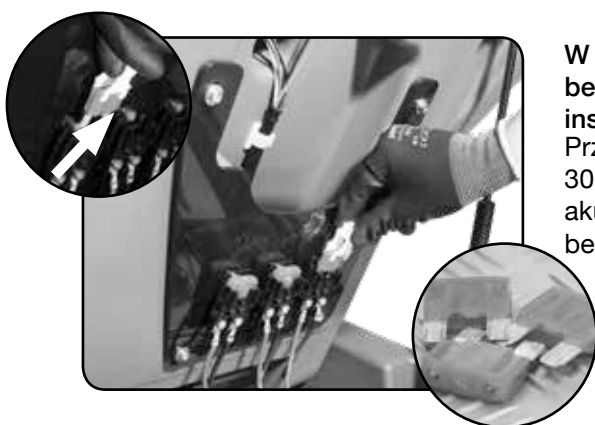


Naładować całkowicie akumulator po ostatnim użyciu maszyny. Nie pozostawiać maszyny w stanie rozładowania.



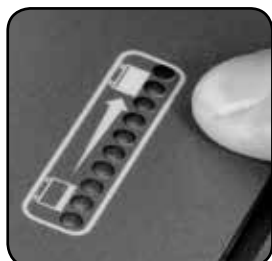
Objaśnienie sekwencji kontrolerek ładowania na panelu.

Sygnał (LED)	Znaczenie
Świeci się czerwona dioda	Pierwsza faza (tryb stałej wartości prądu)
Świeci się pomarańczowa dioda	Druga faza (tryb stałej wartości napięcia)
Świeci się zielona dioda	Trzecia faza (tryb napięcia stałego) – ładowanie zakończone
Miga czerwona dioda, po czym następuje pauza	Zablokowany wentylator chłodzący > 1 mignięcie pomiędzy pauzami Zabezpieczenie przepięciowe/ Zwarcie na wyjściu / Odwrócone bieguny na akumulatorze > 2 mignięcia pomiędzy pauzami Zabezpieczenie przed przegrzaniem > 3 mignięcia pomiędzy pauzami Przekroczenie 16-godzinnego czasu ładowania w trakcie fazy 1 lub 2 > 4 mignięcia między pauzami



W czasie nietypowej eksploatacji; np. jeśli maszyna jest pozostawiana bez ładowania na jakiś czas – zaleca się przestrzeganie poniższych instrukcji:

Przed pozostawieniem maszyny bez użycia na okres przynajmniej 30 dni, należy całkowicie naładować akumulatory, a bezpieczniki akumulatorowe wyjąć za pomocą dostarczonego z maszyną ściągacza bezpieczników Maxi.



Akumulatory należy doładowywać raz na trzy miesiące.

Na dzień przed ponownym uruchomieniem maszyny należy całkowicie naładować akumulator.



Funkcja wolnego koła i holowanie



PRZED KAŻDORAZOWYM ODBLOKOWANIEM HAMULCA UPEWNIĆ SIĘ, ŻE MASZYNA ZNAJDUJE SIĘ NA RÓWNEJ, POZIOMEJ POWIERZCHNI. NIE WOLNO ODBLOKOWYWAĆ HAMULCA W MASZYNIE STOJĄCEJ NA POCHYŁOŚCI. NIE WOLNO HOŁOWAĆ MASZINY Z ZABLOKOWANYM HAMULCEM ORAZ PODŁĄCZONĄ WTYCZKĄ! WYJĄĆ BEZPIECZNIKI AKUMULATOROWE



Model TTV 678G / 300T jest wyposażony w funkcję wolnego koła, umożliwiającą operatorowi holowanie lub przewożenie maszyny. Odblokowanie hamulca polega na odciągnięciu dźwigni hamulca z boku koła napędowego (zob. rys.41).



W pakiecie startowym znajduje się klucz do odblokowania hamulca (329945, zob. rys.42), który można włożyć między dźwignię hamulca a obudowę napędu (zob. rys. 43).



Po włożeniu klucza (zob. rys.43) hamulec silnika zostanie całkowicie odblokowany.

Maszyna jest teraz w trybie wolnego koła.

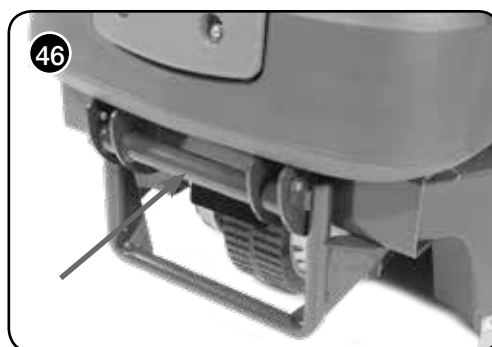


Odkręcić i usunąć dwa pokręta blokujące ssawę (rys. A i B).



Rozłączyć blok złączy zasilających i ponownie zamontować dwa pokręta regulacyjne.

Po dotarciu do miejsca przeznaczenia, wyjąć klucz odblokowujący hamulec, podłączyć wtyczkę zasilania i zainstalować bezpieczniki.



W przypadku holowania należy pamiętać o użyciu odpowiedniego drąga holowniczego.

Podczas holowania zachować ostrożność; NIE PRZEKRACZAĆ ŚREDNIEJ PRĘDKOŚCI 3 KPH.

Maszynę można holować od przodu, jak pokazano na ilustracji (zob. rys.46).

OSTRZEŻENIE!

PODCZAS GDY HAMULEC JEST ROZŁĄCZONY, ORAZ GDY ODŁĄCZONA JEST WTYCZKA ZASILANIA URZĄDZENIE ZNAJDUJE SIĘ W TRYBIE WOLNEGO KOŁA I NIE MOŻE HAMOWAĆ.

W przypadku holowania należy pamiętać o użyciu odpowiedniego drąga holowniczego.

Pamiętać, aby po dotarciu na miejsce przeznaczenia i przed uruchomieniem maszyny zdjąć klucz odblokowujący hamulec. NIESTOSOWANIE SIĘ DO OPISANEJ METODY MOŻE DOPROWADZIĆ DO USZKODZENIA GŁÓWNEGO ZESPOŁU STE-ROWANIA I UNIEWAŻNIĆ GWARANCJĘ.

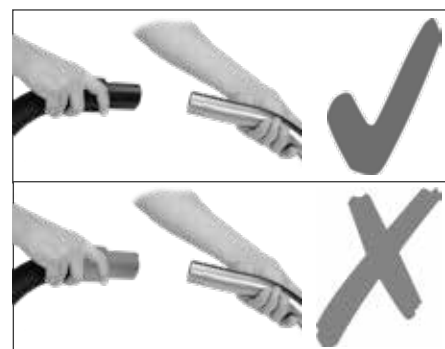


Zestaw do czyszczenia bezprzejazdowego (opcja akcesoriów dodatkowych)



Opcjonalny zestaw do czyszczenia bezprzejazdowego daje operatorowi większą swobodę pracy. Zestawu można używać do czyszczenia trudno dostępnych lub niedostępnych powierzchni. Przycisnąć niebieski przełącznik znajdujący się na tablicy rozdzielczej (zob. rys. 45) pamiętając, aby ssawa znajdowała się w pozycji opuszczonej (zob. rys. 46). W ten sposób będzie działać tylko ssanie, a pozostałe funkcje maszyny będą wyłączone.

Przy ssawie w pozycji podniesionej ssanie nie działa, a kontrolki na panelu sterowania będą migać. Maszyna będzie wymagać zresetowania za pomocą przekręcenia kluczyka w stacyjce na pozycję wyłączoną i ponownie na włączoną.



Zestaw do czyszczenia bezprzejazdowego (Opcjonalny) (606182)



W razie wystąpienia poważnej awarii, skontaktować się z lokalnym dealerem Numatic lub zadzwonić na linię pomocy technicznej Numatic pod numer +44 (0)1460 269268 (Adres przedsiębiorstwa lub pieczętka dystrybutora znajduje się na ostatniej stronie).

Diagnozowanie i rozwiązywanie problemów

Tryb postojowy / spoczynkowy: Wskaźnik akumulatorów migający co 5 sekund wskazuje, że maszyna znajduje się w stanie beczynności przez ponad 20 minut. Wyłączone funkcje Vario, wyłączyć i włączyć kluczykiem!

Skontaktować się z przedstawicielem serwisu					
Liczba słupków migających na wyświetlaczu	Awaria	Prawdopodobna przyczyna	Wpływ na produkt	Należy sprawdzić	Wymagana czynność
* 1 słupki migający stale 	* Niskie napięcie akumulatorów.	* Nienaladowane baterie. * Możliwe niewłaściwe połączenie między akumulatorami, sterownikiem, ładowarką lub bezpiecznikami spowodowane poluzowanymi połączeniami, uszkodzonym okablowaniem, penetracją wody. * Nie przyjmuje ładowania z powodu niesprawnego akumulatora lub ogniw. * Nie działa ładowarka	* Drastycznie skrócony czas pracy lub maszyna nie działa.	* Sprawdzić, kiedy maszyna była ładowana po raz ostatni. * Wyłączyć maszynę (OFF). * Wyjąć bezpieczniki. * Sprawdzić połączenia do akumulatorów, ładowarki i bezpieczników pod kątem luźnych kabli lub śrub. * Sprawdzić napięcie oddzielenie na każdym akumulatorze, aby wykryć uszkodzoną jednostkę - min. 10,5 V. * Sprawdzić napięcie akumulatora i prąd ładowania i upewnić się, że czerwona kontrolka awaryjna się nie świeci.	* Natychmiast nalać akumulatory. * Luźne połączenia dokręcić, a uszkodzone elementy wymienić. * W razie potrzeby wymienić akumulatory. * Wymienić ładowarkę
* 2 słupki migające stale. 	* Przeciążenie napędu trakcyjnego.	* Samoczynne wyłączenie napędu trakcyjnego wyłącznikiem nadprądowym z powodu zbyt dużego obciążenia, a load. * Napęd trakcyjny jest rozłączony lub złe połączenie spowodowane uszkodzeniem, poluzowaniem lub skorodowaniem albo penetracją wody okablowania lub złączy.	* Blokada hamulca, brak ruchu	* Czy maszyna nie działa na pochyłości. * Sprawdzić, czy w kole trakcyjnym nie zebrały się opadki i jest czyste. * Aby wznowić normalne działanie, wyłączyć i włączyć kluczykiem. * Jeśli nie pomaga: wyłączyć maszynę. * Sprawdzić połączenia i wiązkę przewodów między silnikiem napędowym a sterownikiem.	* Aby wznowić normalne działanie, wyłączyć i włączyć kluczykiem. * Luźne połączenia dokręcić, a uszkodzone elementy wymienić.
3 słupki migające stale 	Wyłączenie samoczynnym wyłącznikiem nadprądowym silnika szczotek.	Nierówna chropowata powierzchnia podłogi. Błąd silnika szczotek lub uszkodzenie silnika. Złe połączenie silnika szczotek.	* Przerwywana praca szczotek. * Silnik szczotek nie pracuje lub pracuje z przerwami.	* Sprawdzić, czy szczotki są odpowiednie dla typu podłogi. * Aby wznowić normalne działanie, wyłączyć i włączyć kluczykiem. * Jeśli powyższe nie pomaga: wyłączyć maszynę. * Sprawdzić, czy silnik szczotek nie jest uszkodzony. * Sprawdzić, czy silnik szczotek swobodnie się obraca. * Aby wznowić normalne działanie, wyłączyć i włączyć kluczykiem. * Jeśli powyższe nie pomaga: wyłączyć maszynę. * Wyłączyć maszynę. * Sprawdzić połączenia i wiązkę przewodów między silnikiem szczotek a sterownikiem. * Sprawdzić, czy nie ma poluzowanych kabli lub odkręconych śrub na kostce połączeniowej silnika szczotek - pod podwoziem, za osłoną przed białem. * Aby wznowić normalne działanie, wyłączyć i włączyć kluczykiem.	* Zmienić szczotkę, wyregulować prędkość pracy szczotki i zmniejszyć nacisk kręcąc w lewo pokręteł regulacyjnym. * Wymienić wadliwy silnik lub okablowanie.
* 4 słupki migają raz z pauzą. 	* Samoczynne wyłączenie systemu	* Niesprawność systemu.	* Maszyna nie działa.	* Wymienić sterownik.	
* 4 słupki migają dwa razy z pauzą 	* Samoczynne wyłączenie z powodu połączenia elektrozaworu zapasowego.	* Nieprawidłowe okablowanie systemu.	* Maszyna nie działa.	* Korzystając ze schematu okablowania sprawdzić połączenia między elektrozaworem a pompą wody i detergentów.	* W razie potrzeby naprawić okablowanie.
* 5 słupków migających stale 	* Silnik ssący jest odłączony, ma przerwę na obwodzie, złe podłączenie lub wystąpiła penetracja wody – aktywowany wyłącznik termiczny.	* Uszkodzenie okablowania między silnikiem ssącym a sterownikiem, poluzowane okablowanie lub przyłączenia kabli. Możliwość wypięcia się kabla z bloku przyłączeniowego – zatkany wylot	* Nie działa silnik ssący.	* Aby wznowić normalne działanie, wyłączyć i włączyć kluczykiem. * Jeśli powyższe nie pomaga: wyłączyć maszynę. * Sprawdzić, czy nie jest poluzowane lub uszkodzone okablowanie i połączenia między silnikiem ssącym a sterownikiem. * Aby wznowić normalne działanie, wyłączyć i włączyć kluczykiem.	* Poluzowane połączenia dokręcić, wymienić uszkodzone elementy. Sprawdzić drożność wylotu.

Contact Service Agent.						
Liczba słupków migających na wyświetlaczu	Awaria	Prawdopodobna przyczyna	Wpływ na produkt	Należy sprawdzić	Wymagana czynność	Jeśli nie ustępuje
* 6 słupków migających stale. 	* Układ sterowania wstrzymuje napęd.	* Wadliwy sterownik.	* Maszyna nie działa.	* Maszyna nie jedzie.	* Sprawdzić, czy sterownik nie został uszkodzony przez wodę.	* Wymienić sterownik.
* 7 słupków miga raz z pauzą. 	* Samoczynne wyłączenie przez pedał gazu.	* Naciśnięty pedał gazu bez aktywowania czujnika fotela (nikt nie usiadł na fotelu) lub doszło do natychmiastowej dezaktywacji czujnika w trakcie naciskania pedału gazu w czasie jazdy do przodu lub do tyłu.	* Maszyna nie jedzie.	* Maszyna nie jedzie.	* Sprawdzić, czy nie został naciśnięty pedał gazu bez aktywowania czujnika fotela. Upewnić się, że przy każdym naciśnięciu pedału gazu operator miał pewny kontakt z fotelem.	* Przeszkolić operatora.
* 7 słupków miga dwa razy z pauzą.	* Naciśnięto przycisk zatrzymania awaryjnego. * Uruchomiono czyszczenie bezprzejazdowe przy podniesionej ssawie.	* Niezamierzone naciśnięcie zatrzymania awaryjnego lub uruchomienie trybu czyszczenia bezprzejazdowego.	* Maszyna nie jedzie.	* Maszyna nie jedzie.	* Sprawdzić, czy nie jest naciśnięty przycisk zatrzymania awaryjnego, a przełącznik odkurzacza bezprzejazdowego jest w pozycji wyl. (off) przy podniesionej ssawie.	* Zresetować przycisk zatrzymania awaryjnego. * Wyłączyć odkurzac bezprzejazdowy i podnieść ssawę. * Aby wznowić normalne działanie, wyłączyć i włączyć kluczykiem.
* 7 słupków miga trzy razy z pauzą.	* Zwarcie układu silnika ssącego.	* Awaria silnika ssącego lub problem z okablowaniem.	* Awaria silnika ssącego lub problem z okablowaniem..	* Awaria silnika ssącego i okablowanie.	* Sprawdzić silnik ssący i okablowanie.	* Wymienić silnik i uszkodzone okablowanie. * Aby wznowić normalne działanie, wyłączyć i włączyć kluczykiem.
* 8 słupków migających stale. 	* Samoczynne wyłączenie przez układ sterowania.	* Awaria czujnika fotela.	* Maszyna nie działa.	* Maszyna nie działa.	* Sprawdzić okablowanie czujnika fotela.	* W razie potrzeby wymienić okablowanie.
* 9 słupków miga raz z pauzą. 	* Nie działa lampa ostrzegawcza.	* Zwarcie na lampie ostrzegawczej.	* Lampa ostrzegawcza nie działa zgodnie z przepisami bezpieczeństwa.	* Lampa ostrzegawcza nie działa zgodnie z przepisami bezpieczeństwa.	* Sprawdzić okablowanie i podłączenia do urządzenia.	* Uszkodzone komponenty wymienić. * Aby wznowić normalne działanie, wyłączyć i włączyć kluczykiem.
* 9 słupków miga trzy razy z pauzą.	* Nie działa pompa wody.	* Awaria pompy lub zwarcie na okablowaniu.	* Woda nie dopływa do głowic czyszczących.	* Woda nie dopływa do głowic czyszczących.	* Sprawdzić okablowanie i podłączenia do pompy.	* Uszkodzone komponenty wymienić. * Aby wznowić normalne działanie, wyłączyć i włączyć kluczykiem.
* 9 słupków miga cztery razy z pauzą.	* Nie działa pompa detergentów.	* Awaria pompy lub zwarcie na okablowaniu.	* Brak dostawy detergentu do roztworu wodnego do głowicy czyszczącej.	* Brak dostawy detergentu do roztworu wodnego do głowicy czyszczącej.	* Sprawdzić okablowanie i podłączenia do pompy.	* Uszkodzone komponenty wymienić. * Aby wznowić normalne działanie, wyłączyć i włączyć kluczykiem.
* 9 słupków miga pięć razy z pauzą.	* Awaria okablowania hamulca elektrycznego.	* Awaria solenoidu lub okablowania.	* Maszyna nie porusza się.	* Maszyna nie porusza się.	* Sprawdzić okablowanie i podłączenia do hamulca.	* Uszkodzone komponenty wymienić. * Aby wznowić normalne działanie, wyłączyć i włączyć kluczykiem.
* 10 słupków migających stale 	* Napięcie zasilania sterownika przekroczyło 40 woltów.	* Prawdopodobne poluzowanie połączenia akumulatora i silnika.	* Jeśli problem nie ustępuje, prawdopodobnie długotrwałe uszkodzenie sterownika.	* Jeśli problem nie ustępuje, prawdopodobnie długotrwałe uszkodzenie sterownika.	* Sprawdzić okablowanie akumulatorów i połączenia silnika.	* Uszkodzone komponenty wymienić. * Aby wznowić normalne działanie, wyłączyć i włączyć kluczykiem.
* Słupki rosną i maleją (od 1 do 10 i od 10 do 1) w sposób powtarzalny.	* Wykryty ruch pedału gazu w trakcie sekwencji uruchamiania Vario (częściowo naciśnięty lub zakleszczony).	* Stopa lub obiekt na pedale w trakcie włączania lub możliwość zakleszczenia pedału.	* Maszyna nie działa.	* Usunąć obiekt i upewnić się, że pedał nie jest zakleszczony lub wcisnięty w trakcie włączania Vario.	* Aby wznowić normalne działanie, wyłączyć i włączyć kluczykiem.	* Aby wznowić normalne działanie, wyłączyć i włączyć kluczykiem.
* Słupki zapalają się od 1 do 10 w sposób ciągły powtarzalny.	* Hamowanie maszyny.	* Nieprawidłowo podłączone kable do sterownika lub wiązki.	* Maszyna nie działa.	* Maszyna nie działa.	* Sprawdzić sterownik i okablowanie w wiązce ze szczególnym uwzględnieniem przewodów p2/03 i p2/10.	* Poprawić okablowanie. * Aby wznowić normalne działanie, wyłączyć i włączyć kluczykiem.
* Brak wskazań na wyświetlaczu.	* Awaria klaksonu lub lampy ostrzegawczej.	* Wymienić bezpiecznik 20 A (jeśli to nie pomoże, wymienić klakson lub lampę ostrzegawczą).				
* Brak wskazań na wyświetlaczu.	* Silnik szczotek stale włącza się lub włącza w trybie transportowym.	* Awaria mikroprzełącznika.	* Szczotki nie działają poprawnie.	* Sprawdzić okablowanie i mikroprzełącznik pod maszyną koło szczotek i dopilnować, aby mikroprzełącznik był czysty, bez odpadków.	* Uszkodzone komponenty wymienić lub wyczyścić.	
* Brak wskazań na wyświetlaczu.	* Silnik ssący stale włącza się lub włącza.	* Awaria mikroprzełącznika.	* Ssanie nie działa poprawnie.	* Sprawdzić okablowanie i mikroprzełącznik za uchwytem ssawy.	* Uszkodzone komponenty wymienić lub wyczyścić.	

Diagnozowanie i rozwiązywanie problemów

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Maszyna nie działa	Brak lub przepalone bezpieczniki Kluczyk w pozycji „0” (OFF) Niski poziom naładowania akumulatora Przycisk rozłącznika maszyny w trybie „OFF” (WYŁ.). Maszyna jest podłączona i ładuje się Wyłącznik pływakowy zbiornika brudnej wody jest zatkany	Zamontować lub wymienić bezpiecznik (strona 8) Przekręcić kluczyk w pozycję „1” (ON) (strona 8) Naładować akumulatory (strona 20) Zresetować rozłącznik (strona 17) Odłączyć ładowanie (strona 20) Sprawdzić i wyczyścić wyłącznik (strona 16 / 18)
Nie działa ssanie	Ssawa znajduje się w pozycji podniesionej Pełny zbiornik brudnej wody	Opuścić ssawę (strona 14). Opróżnić zbiornik brudnej wody (strona 18)
Słabe zbieranie wody	Pełny zbiornik brudnej wody Wąż ssący jest zatkany albo zablokowany Przyłącza węża są zbyt luźne Zgrubny filtr koszykowy jest zatkany albo zablokowany Filtr separatora jest zatkany albo zablokowany Słabe uszczelnienie separatora Uszczelnienie separatora jest uszkodzone Wąż ssący jest uszkodzony albo rozcięty Pióra ssawy są uszkodzone Niski poziom naładowania akumulatora	Opróżnić zbiornik brudnej wody (strona 18) Zdemontować i wyczyścić (strona 18) Wcisnąć, tworząc szczelne połączenie (strona 9) Zdemontować i wyczyścić (strona 18) Zdemontować i wyczyścić (strona 18) Wyczyścić i ponownie zamontować (strona 18) Wymienić na nowy (skontaktować się z działem serwisowym) Wymienić na nowy (skontaktować się z działem serwisowym) Wymienić na nowy (skontaktować się z działem serwisowym) Doładować akumulatory (strona 20)
Nie działa funkcja szczotki lub szorowania	Nie założono szczotek Głowica ze szczotką jest podniesiona	Sprawdzić i zamontować (strona 11) Opuścić głowicę ze szczotką (strona 14)
Bardzo mały przepływ wody lub brak przepływu	Zbiornik wody czystej jest pusty Filtr zbiornika wody czystej zablokowany/zatkany Nieprawidłowe ustawienie przepływu wody Głowica ze szczotką jest podniesiona	Napełnić zbiornik czystej wody (strona 12) Zdemontować i wyczyścić (strona 18) Wyregulować wg potrzeb (strona 15) Opuścić głowicę ze szczotką (strona 14)
Maszyna zatrzymuje się co chwilę w trakcie pracy	Pusty zbiornik dozownika Nieprawidłowe ustawienie przepływu z dozownika.	Napełnić zbiornik dozownika (strona 13) Wyregulować wg potrzeb (strona 15)
Bardzo mały przepływ roztworu z dozownika	Za duże obciążenie na układ szczotki	Zresetować maszynę kluczykiem i zmniejszyć nacisk na szczotki dopasowując do danego typu podłogi (strona 16).
Maszyna nie działa na wstecznym	Ssawa znajduje się w pozycji opuszczonej „powodując miganie wskaźnika akumulatorów”.	Podnieść ssawę (strona 14).

W razie wystąpienia poważnej awarii, skontaktować się z lokalnym dealerem Numatic lub zadzwonić na linię pomocy technicznej Numatic pod numer +44 (0)1460 269268 (Adres przedsiębiorstwa lub pieczętka dystrybutora znajduje się na ostatniej stronie).

Specyfikacje

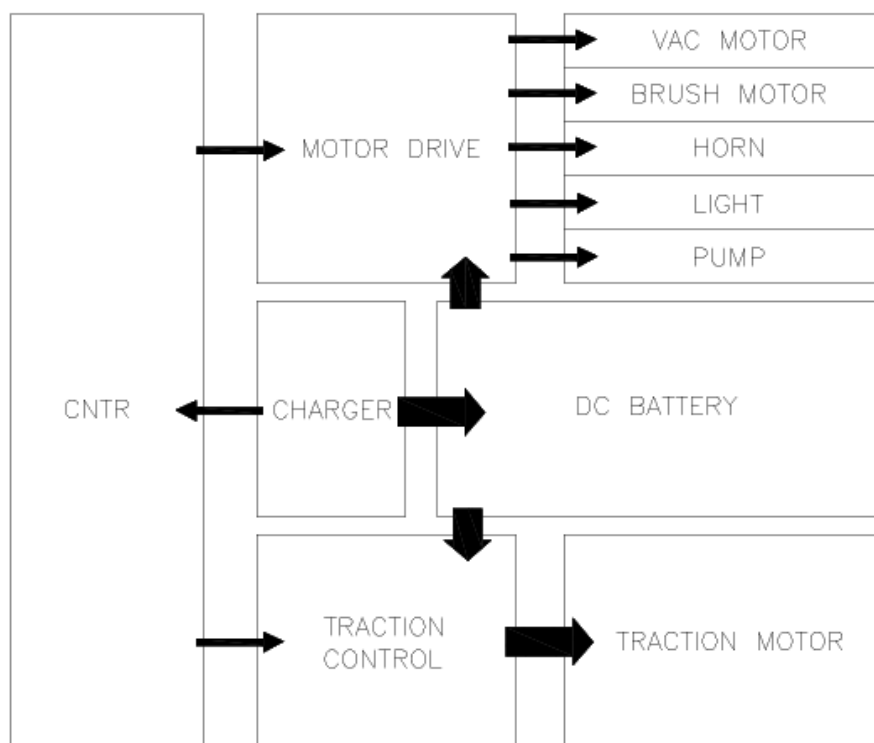
Silniki szczotek	Silnik ssania	Moc	Maks. poziom hałasu w odl. 1 m w decybelach	Czas pracy	Czas ładowania	Napęd trakcyjny	Prędkość w przejeździe	Prędkość czyszczenia	Maks. nachylenie podłogi	Szerokości szorowania
3 x 24V 400 W	24V 600 W	6 x 12V = 300 Ahr	≤ 70 dB(A)	3,5 godz.	12 - 14 godz.	600 W	0-7.0 km/h	0-3.5 km/h	11%	650 mm 750 mm 850 mm
Prędkość obr. szczotek	Pojemność zbiornika na wodę	Pojemność deterg. Nuchem	Wydatek przepływu wody	Roztwór Nuchem	Waga brutto (pełny)	Waga brutto (Pełny) Plus 75 kg Operator	Pomiar vibracji przenoszonych na ręce	Pomiar vibracji na całe ciało	Wymiary	
50/100 150/200 rpm	120 L	5 L	4 L/min 3 L/min 2 L/min 1 L/min	25:1 50:1 75:1 100:1	620 Kg	695 Kg	2,1 m/s ² (BS EN ISO 5349) Niepewność 1%	0,525 m/s ² (ISO 2631-1) Niepewność 1%	Wys. x 1425 mm Dł. x 1676 mm Szer. x 1054 mm	
Waga RTU		Waga RTU + Operator 75Kg		Waga netto		Waga netto - mniejsze akumulatory		Ciężar akumulatora		Wymiary akumulatora
620 Kg		695 Kg		500 Kg		315.2 Kg		30.8 Kg		H - 210mm L - 330mm W - 170mm

RTU = Waga robocza

Części zamienne i akcesoria

SZCZOTKI:		CZĘŚCI OGÓLNE:	
606174	Szczotka Octo Polyscrub 330mm	206953	Zawlecza
606172	Szczotka Octo Nyloscrub 330mm	208167	Zapasowy zestaw kluczyków (2 kluczyki)
606176	Szczotka Octo Longlife 330mm	208165	Żarówka
606407	Płyta Padloc Octo Drive 330mm	280001	Pokrycie siedzenia
ZGARNIACZ:		206947	Oslona antybryzgowa
900523	Kompletny zestaw zgarniacza 850	206939	Koło tylne
900520	Zestaw piór zgarniacza 850 - Serilor PU FR & RR	303827	Korek zbiornik dozownika 38 mm
208497	Kółko samonastawne zgarniacza	304456	Korek zbiornik dozownika 42mm
208796	Kółko zderzaka zgarniacza	220386	Kabel do ładowania V17 - UK
FILTRY:		221079	Przewód do ładowania V34 - EURO
208360	Filtr ważony	221047	Bezpiecznik Maxi 40 A
208417	Koszyk filtra	CZĘŚCI ZAMIENNE DO SILNIKA NAPĘDOWEGO:	
206439	Filtr koszykowy	904964	Zespół kółka napędowego
208790	Filtr zbiornika dolnego	321506	Hamulec
206265	Filtr beczkowy (Separator)	208145	Koło
WĘŻE:		208146	Szczotka twornika
213059	Wąż ssawy	208147	Szczotka silnika
213060	Wąż ssania	208148	Tarcza cierna
280018	Wąż zbiornika górnego	208149	Uszczelka gumowa
213025	Wąż spustowy zbiornika dolnego	208151	Zębatka
304439	Zacisk węża (zbiornik dolny)	208152	Łańcuch układu kierowniczego
900903	Zacisk węża (zbiornik górny)	208153	Ogniwo główne łańcucha układu kierowniczego
237718	Prowadnica węża		

Model TTV 678G / 300T - Schemat



Uwagi

Uwagi

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.



EUROPEJSKA DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Niniejszym oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że wyżej wymieniony produkt spełnia wszystkie wymagania określone w poniższych dyrektywach Unii Europejskiej:

Machinery Directive 2006/42/EC
EMC Directive 2014/30/EU
RoHS Directive 2011/65/EU

Opis maszyny: Automat szorująco-zbierający
Model: TTV, TRO, CRO, CRG, TRG Series.

Deklarowana zgodność obejmuje poniższe normy::

EN 60335-1: 2012 + A11:2014
EN 60335-2-72: 2012
EN 55014-1: 2006 + A1:2009 + A2:2011
EN 55014-2: 1997 + A1:2001 + A2:2008
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013
EN 62233: 2008

Dokumentacja techniczna dotycząca wymienionego produktu jest przechowywana przez producenta za upoważnieniem:

Imię i Nazwisko: Allyn Boyes

Stanowisko: Kierownik Techniczny

Podpis

Data

6/12/18



Numatic International Ltd
Chard Somerset
TA20 2GB
www.numatic.co.uk

PL

Uwagi

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

**Ta maszyna została zapakowana z
następującymi elementami:**

Szczotka/pad

Ssawa

NuTab

Kabel do ładowania

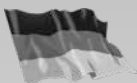
Komplet bezpieczników

Signed

Dystrybucja:



Numatic International Limited.
Chard, Somerset TA20 2GB ENGLAND
Tel.: 01460 68600 www.numatic.co.uk



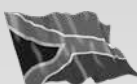
Numatic International GmbH. Fränkische Straße 15–19
D-30455 Hannover, DEUTSCHLAND
Tel.: 05 11 98 42 16 0 www.numatic.de



Numatic International SAS. 13 / 17 rue du Valengelier
77500 CHELLES, FRANCE
Tel: 01 64 72 61 61 www.numatic.fr



BeNeLux Distribution, Numatic International BV
Postbus 101, 2400 AC Alphen aan den Rijn, NEDERLAND
Tel: 0172 467 999 www.numatic.nl



Numatic International (Pty.) Ltd.
16th & Pharmaceutical Roads, Midrand, Gauteng, SOUTH AFRICA 1685
Tel: 0861 686 284 www.numatic.co.za



Numatic International Schweiz AG.
Sihlbruggstrasse 142, 6340 Baar. SCHWEIZ
Tel: 0041 (0) 41 76 80 76 - 0 www.numatic.ch



Numatic International ULDA. Centro de Negócios da Maia,
Rua Albino José Domingues, 581, 4470 – 034 Maia PORTUGAL
Tel: +351 220 047 700 www.numatic.pt

This Product has been comprehensively inspected and checked during every stage of its manufacture.
Including an in-depth electrical safety and functionality test.

Specification subject to change without prior notice
www.numatic.co.uk © Numatic International Limited

908571 10/19 (A02)