



SPIS TREŚCI

1. Wstęp i zasady bezpieczeństwa	5
1.1 Wstęp	5
1.2 Symbole znajdujące się na produkcie	6
1.3 Symbole w Instrukcji obsługi	7
1.4 Zasady bezpieczeństwa	8
2. Prezentacja	11
2.1 Co jest co?	12
2.2 Działanie	13
3. Instalacja	16
3.1 Przygotowania	16
3.2 Instalacja stacji ładującej	17
3.3 Ładowanie akumulatora	21
3.4 Instalacja przewodu ograniczającego	22
3.5 Podłączanie przewodu ograniczającego	28
3.6 Instalacja przewodu doprowadzającego	29
3.7 Sprawdzanie instalacji	32
3.8 Pierwsze uruchomienie oraz kalibracja	33
3.9 Dokowanie testowe w stacji ładującej	34
4. Użytkowanie	35
4.1 Ładowanie rozładowanego akumulatora	35
4.2 Stosowanie licznika czasu	36
4.3 Uruchamianie	37
4.4 Wylączanie	38
4.5 Wylączanie	38
4.6 Regulacja wysokości koszenia	38
5. Panel sterowania	39
5.1 Wybór trybu pracy	40
5.2 Przyciski wielofunkcyjne	41
5.3 Klawisze numeryczne	41
5.4 Wylącznik zasilania	41
6. Funkcje menu	42
6.1 Menu główne	42
6.2 Struktura menu	43
6.3 Licznik czasu	44
6.4 Instalacja	45
6.5 Ochrona	50
6.6 Ustawienia	51
7. Przykłady ogrodów	53
8. Konserwacja	57
8.1 Przechowywanie zimą	57
8.2 Serwis	58
8.3 Po zimie	58
8.4 Czyszczenie	58
8.5 Transport i przenoszenie	60
8.6 W przypadku burz z wyładowaniami atmosferycznymi	60
8.7 Tarcze	60
8.8 Akumulator	61
9. Usuwanie usterek	62
9.2 Kontrolka na stacji ładującej	65
9.4 Wyszukiwanie przerw w przewodzie pętli	68
10. Dane techniczne	72
11. Warunki gwarancji	73
12. Informacje dotyczące środowiska naturalnego	74
13. Deklaracja zgodności UE	75

NOTATKA

Numer seryjny: _____

Kod PIN: _____

Sprzedawca: _____

**Telefon do
sprzedawcy:** _____

W mało prawdopodobnym przypadku kradzieży kosiarki ważne jest, aby powiadomić o tym fakcie dealera. Należy podać numer seryjny kosiarki, aby można ją było zarejestrować jako skradzioną w centralnym systemie w Husqvarna AB. Jest to ważny krok zabezpieczenia przed kradzieżą, który zmniejsza zainteresowania zakupem i sprzedażą skradzionych kosiarek.

Numer seryjny produktu składa się z dziewięciu cyfr i znajduje się na tabliczce znamionowej i opakowaniu.

www.automower.com

1. Wstęp i zasady bezpieczeństwa

1.1 Wstęp

Gratulujemy wyboru tego najwyższej klasy produktu. Aby uzyskać jak najlepsze efekty pracy kosiarki automatycznej Husqvarna, należy zapoznać się z zasadą jej działania. Niniejszy podręcznik użytkownika zawiera ważne informacje na temat kosiarki, sposobu jej montażu i użytkowania.

Dodatkowe informacje uzupełniające niniejszą instrukcję obsługi znajdziecie Państwo na stronie internetowej Automower®, www.automower.com. Opisane tutaj zostały również wskazówki związane z użytkowaniem urządzenia oraz pomoc w rozwiązywaniu problemów.

www.automower.com

Husqvarna AB nieustannie modernizuje swoje wyroby, w związku z czym zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian dotyczących konstrukcji, wyglądu i działania produktów bez uprzedzenia.

W Instrukcji obsługi zastosowano następujące oznaczenia, aby ułatwić jej zrozumienie:

- Tekst napisany *kursywą* jest tekstem z wyświetlacza kosiarki Automower® lub odnosi się do rozdziałów w niniejszej Instrukcji obsługi
- Słowa napisane **łustym drukiem** to przyciski klawiatury kosiarki
- Słowa napisane *WIELKIMI, POCHYŁYMI LITERAMI* odnoszą się do położenia wyłącznika zasilania oraz różnych trybów działania kosiarki.

WAŻNA INFORMACJA

Przed przystąpieniem do pracy kosiarką automatyczną prosimy dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji obsługi.



OSTRZEŻENIE

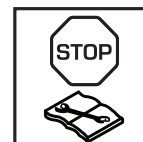
Kosiarka automatyczna może być niebezpieczna w przypadku niewłaściwego lub nieostrożnego użytkowania.

1. WSTĘP I ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

1.2 Symbole znajdujące się na produkcie

Takie symbole zobaczyć można na kosiarce. Prosimy o dokładne przestudiowanie.

- Przed przystąpieniem do pracy kosiarką automatyczną prosimy dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji obsługi. Ostrzeżenia i instrukcje bezpieczeństwa z niniejszej Instrukcji obsługi muszą być przestrzegane, aby kosiarka działała bezpiecznie i wydajnie.
- Kosiarkę automatyczną można uruchomić tylko, jeśli główny wyłącznik znajduje się w pozycji 1 i wprowadzony został prawidłowy kod PIN. Dlatego wszelkie przeglądy i/lub czynności konserwacyjne muszą być prowadzone przy wyłączniku zasilania w pozycji 0.
- Podczas pracy kosiarki należy zachować względem niej bezpieczną odległość. Trzymaj dłonie i stopy w bezpiecznej odległości od wirujących noży. Nigdy nie wkładać rąk lub stóp w pobliżu lub pod kosiarkę w czasie jej pracy.
- Nie stawać na kosiarce zautomatyzowanej.



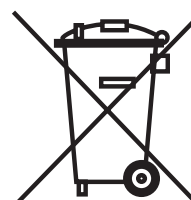
- Produkt spełnia stosowne normy Unii Europejskiej.



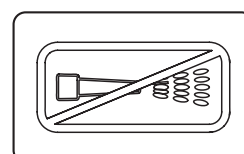
- Emisja hałasu do otoczenia. Wartości natężenia emisji dla tego produktu znajdują się w rozdziale 10, Dane techniczne oraz na tabliczce znamionowej.



- Gdy żywotność produktu dobiegnie końca zabronione jest jego wyrzucanie tak, jak zwykłych odpadków pochodzących z gospodarstwa domowego. Proszę upewnić się, że produkt poddany zostanie recyklingowi zgodnie z lokalnymi wymogami prawa.



- Do czyszczenia kosiarki nigdy nie używaj myjki wysokociśnieniowej, ani nawet strumienia bieżącej wody.

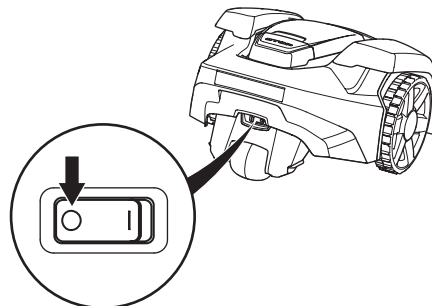


1. WSTĘP I ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

1.3 Symbole w Instrukcji obsługi

Poniższe symbole spotkać można w Instrukcji obsługi. Prosimy o dokładne przestudiowanie.

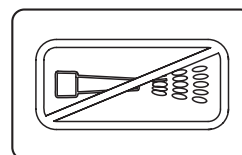
- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek inspekcji i/lub czynności konserwacyjnych należy ustawić główny wyłącznik w położeniu 0.



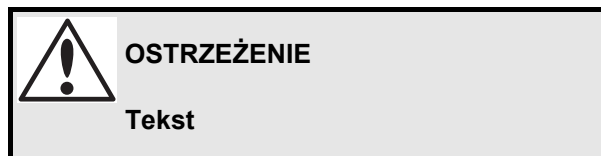
- Podczas prac wykonywanych na spodniej części kosiarki, zawsze zakładaj rękawice ochronne.



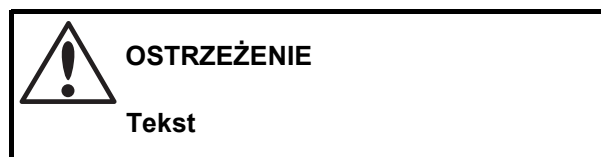
- Do czyszczenia kosiarki nigdy nie używaj myjki wysokociśnieniowej, ani nawet strumienia bieżącej wody.



- Okienko z ostrzeżeniem oznacza, że istnieje ryzyko zranienia, szczególnie w przypadku nieprzestrzegania podanych instrukcji.



- Okienko informacyjne wskazuje na ryzyko wystąpienia strat materialnych, szczególnie w przypadku nieprzestrzegania podanych instrukcji. Okienko pojawia się również tam, gdzie istnieje ryzyko pomyłki ze strony użytkownika.

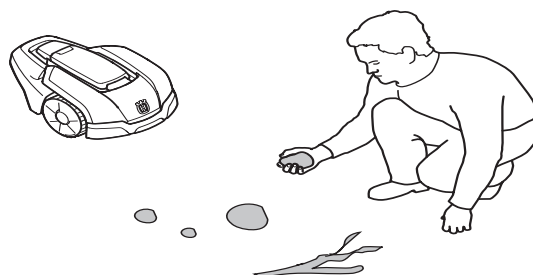


1. WSTĘP I ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

1.4 Zasady bezpieczeństwa

Użytkowanie

- Ta automatyczna kosiarka jest przeznaczona do koszenia trawy na otwartych i płaskich przestrzeniach. Należy pamiętać, że może być ona używana tylko z wyposażeniem zalecanym przez producenta. Wszelkie inne sposoby użycia są nieprawidłowe. Wymaga się także dokładnego przestrzegania wskazówek producenta dot. użytkowania, konserwacji oraz napraw.
- Kosiarka może być obsługiwana, konserwowana oraz naprawiana jedynie przez osoby, które są w pełni obeznane z jej szczegółową charakterystyką oraz wymogami bezpieczeństwa. Przed przystąpieniem do pracy urządzeniem prosimy dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.
- Zabronione jest dokonywanie modyfikacji oryginalnej konstrukcji kosiarki automatycznej. Wszelkie zmiany wykonywane są na ryzyko użytkownika.
- Należy sprawdzić, czy na trawniku nie ma kamieni, gałęzi, narzędzi, zabawek i innych przedmiotów, które mogłyby uszkodzić noże bądź zatrzymać kosiarkę.
- Uruchomić kosiarkę automatyczną zgodnie z instrukcjami. Kiedy główny wyłącznik jest ustawiony w położeniu 1, należy upewnić się, że dłonie i stopy znajdują się z dala od obracających się noży.
- Nigdy nie wolno podnosić lub przenosić kosiarki, gdy wyłącznik główny jest w pozycji 1.
- Nie dopuszczać, aby urządzenie było użytkowane przez osoby nieposiadające wiedzy na temat funkcjonowania i zachowania kosiarki zautomatyzowanej.
- Nigdy nie użytkować automatycznej kosiarki, gdy w pobliżu są ludzie (zwłaszcza dzieci) lub zwierzęta domowe.
- Nie kłaść nic na górze kosiarki zautomatyzowanej ani na jej stacji ładującej.
- Nie dopuszczać, aby kosiarka zautomatyzowana pracowała z uszkodzoną tarczą tnącą lub obudową. To ostrzeżenie dotyczy szczególnie dysku tnącego, noży, śrub, nakrętek i przewodów.
- Nie używać kosiarki zautomatyzowanej, gdy nie działa wyłącznik główny.
- Gdy kosiarka nie jest używana, zawsze należy ją wyłączać za pomocą wyłącznika głównego. Kosiarkę automatyczną można uruchomić tylko, jeśli główny wyłącznik znajduje się w pozycji 1 i wprowadzony został prawidłowy kod PIN.



1. WSTĘP I ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- Kosiarka zautomatyzowana nie może pracować w tym samym czasie, co system zraszania. Należy użyć funkcji licznika czasu, patrz 6.3 *Licznik czasu* na stronie 44, zmieniając ustawienia w ten sposób, aby kosiarka i zraszacz działały o różnych porach.
- Nie gwarantujemy pełnej kompatybilności pomiędzy kosiarką zautomatyzowaną a innego typu systemami bezprzewodowymi takimi jak: zdalne sterowanie, nadajniki radiowe, zdalne ogrodzenia dla zwierząt lub inne.
- Metalowe przedmioty, znajdujące się w ziemi (np. żelbeton lub siatki przeciw szkodnikom), mogą powodować zatrzymanie. Metalowe przedmioty mogą powodować zakłócenia pętli sygnałowej, które mogą prowadzić do zatrzymania.

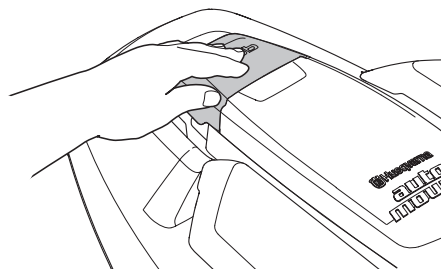
Transport

Do transportu kosiarki zautomatyzowanej na większe odległości należy użyć oryginalnego opakowania.

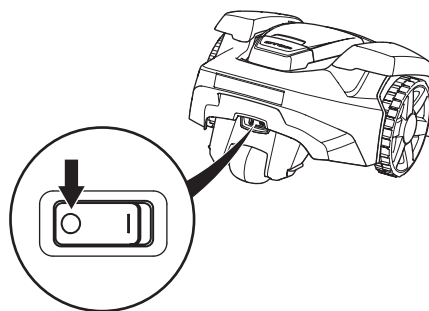
Aby bezpiecznie opuścić teren pracy lub przenosić kosiarkę w jego obrębie:

1. Wciśnij przycisk **STOP**, aby zatrzymać kosiarkę.

Jeśli poziom zabezpieczenia ustawiony jest na średni lub wysoki (patrz 6.5 *Ochrona* na stronie 50) należy wprowadzić kod PIN. Kod PIN składa się z czterech cyfr, które są wybierane podczas pierwszego uruchomienia kosiarki, patrz 3.6 *Instalacja przewodu doprowadzającego* na stronie 29.



2. Ustawić wyłącznik zasilania w pozycji 0.



3. Unieś kosiarkę za uchwyt znajdujący się pod nią, w tylnej części maszyny. Kosiarkę należy nosić tak, by nie była skierowana nożami do ciała.



WAŻNA INFORMACJA

Nie podnosić kosiarki kiedy jest zaparkowana w stacji ładującej. Może to spowodować uszkodzenie stacji i/lub kosiarki. Otworzyć pokrywę i wyciągnąć kosiarkę ze stacji ładującej przed jej poniesieniem.

1. WSTĘP I ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

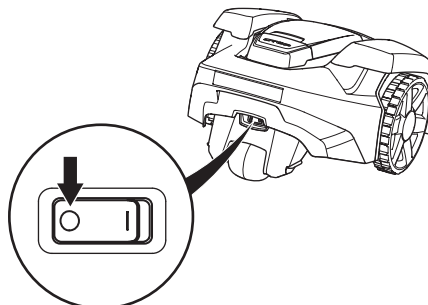
Konserwacja



OSTRZEŻENIE

Przy odwracaniu kosiarki wyłącznik zasilania musi zawsze znajdować się w pozycji 0.

Wyłącznik powinien również być ustawiony w pozycji 0 podczas wszelkich prac związanych z podwoziem, takich jak czyszczenie czy wymiana noży.



- Raz w tygodniu sprawdź wszystkie części kosiarki zautomatyzowanej i wymień zużyte lub uszkodzone.

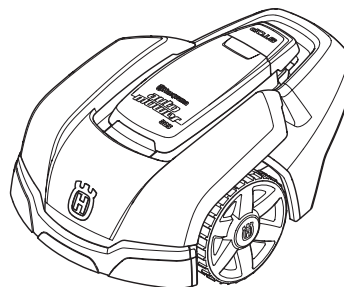
Sprawdzaj zwłaszcza stan noży i dysku tnącego. W razie konieczności wymiany noży, wymieniaj wszystkie noże i ich śruby mocujące w tym samym czasie, aby części obrotowe były wyważone, patrz 8.7 *Tarcze* na stronie 60.

2. Prezentacja

W tym rozdziale zawarte są informacje, o których należy pamiętać podczas planowania montażu.

Na instalację kosiarki zautomatyzowanej Husqvarna składają się cztery główne komponenty:

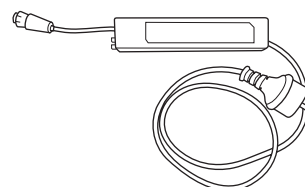
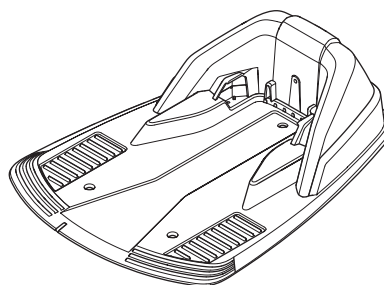
- Kosiarka zautomatyzowana, która kosi trawnik według przypadkowego szablonu. Kosiarka zasilana jest przez nie wymagający obsługi akumulator.



- Stacja ładująca, do której powraca kosiarka zautomatyzowana, gdy poziom naładowania jej akumulatora osiągnie niski poziom.

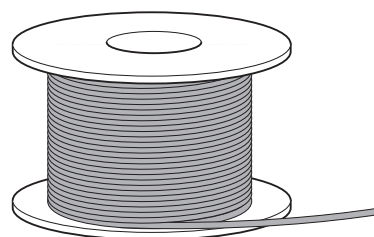
Stacja ładująca pełni trzy funkcje:

- Wysyła sygnały kontrolne po przewodzie ograniczającym.
 - Wysyłanie sygnałów sterujących przewodem doprowadzającym, aby kosiarka mogła znaleźć stację ładującą.
 - Ładowanie akumulatora kosiarki automatycznej.
- Transformatora, który podłączony jest pomiędzy stacją ładującą a gniazdem sieciowym 230V. Transformator jest podłączony do gniazdka ściennego i do stacji ładującej za pośrednictwem kabla niskiego napięcia o długości 10 m. Kabel niskiego napięcia nie może być skracany ani wydłużany.



20 metrowy kabel niskiego napięcia jest dostępny jako wyposażenie dodatkowe. W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o zwrócenie się do punktu sprzedaży.

- Przewód, który jest układany w pętlę wokół obszaru pracy kosiarki zautomatyzowanej. Przewód pętli można ułożyć wokół krawędzi trawnika oraz przedmiotów i roślin, na które nie może wjechać automatyczna kosiarka. Z tego przewodu wykonuje się pętlę ograniczającą i przewód doprowadzający.

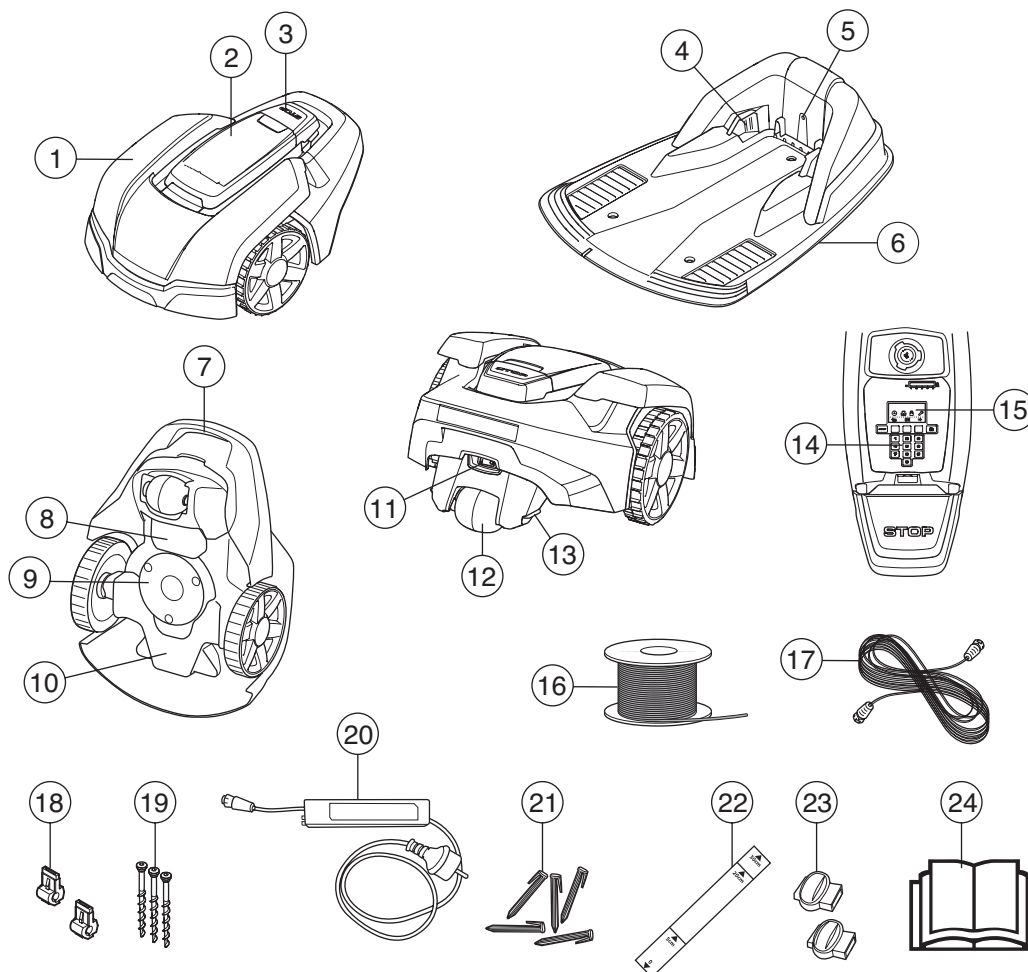


Dostarczany do instalacji przewód pętli ma długość 200 m (150 m w modelu Automower® 305). Jeżeli długość ta jest niewystarczająca, można dokupić więcej i połączyć za pomocą oryginalnego łącznika.

Maksymalna dopuszczalna długość przewodu pętli wynosi 250 m.

2. PREZENTACJA

2.1 Co jest co?



Numery na rysunku odnoszą się do następujących elementów:

- | | |
|---|--|
| 1. Obudowa | 14. Klawiatura |
| 2. Osłona wyświetlacza, klawiatury i elementów regulacji wysokości koszenia | 15. Wyświetlacz |
| 3. Przycisk zatrzymania/blokady otwarcia osłony | 16. Przewód do ułożenia pętli ograniczającej i przewodu doprowadzającego |
| 4. Taśma stykowa | 17. Przewód niskiego napięcia |
| 5. Dioda LED do kontroli działania stacji ładującej, pętli ograniczającej i przewodu doprowadzającego | 18. Łącznik do połączenia przewodu pętli ograniczającej ze stacją ładującą. |
| 6. Stacja ładująca | 19. Gwoździe do mocowania stacji ładującej |
| 7. Uchwyt | 20. Transformator |
| 8. Osłona akumulatora | 21. Szpilki mocujące |
| 9. Dysk tnący | 22. Miarka ułatwiająca instalację przewodu ograniczającego (miarka jest odłączona od skrzynki) |
| 10. Skrzynka z elektroniką, akumulatorem i silnikami | 23. Złączka przewodu pętli |
| 11. Wył. zasilania | 24. Podręcznik użytkownika |
| 12. Tylne koło | |
| 13. Taśma ładująca | |

2. PREZENTACJA

2.2 Działanie

Wydajność

Kosiarka zautomatyzowana jest zalecana do trawników o powierzchni do 800 m² (500 m² dla Automower® 305).

Wielkość obszaru jaki kosiarka zautomatyzowana może skosić zależy głównie od stanu noży i rodzaju, długości i wilgotności trawy. Nie bez znaczenia jest także kształt ogrodu. Jeżeli ogród składa się głównie z otwartych trawników, kosiarka zautomatyzowana może skosić więcej trawy na godzinę niż w przypadku ogrodu składającego się z wielu małych trawników, które są rozdzielone przez drzewa, rabaty oraz chodniki.

W pełni naładowana kosiarka zautomatyzowana może pracować od 40 do 60 minut, w zależności od wieku akumulatora i gęstości trawy. Następnie należy ładować kosiarkę przez około 60 do 90 minut. Czas ładowania może się różnić w zależności od czynników takich jak temperatura otoczenia.

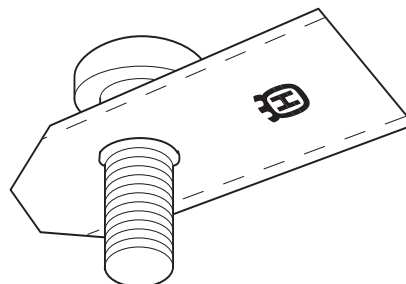
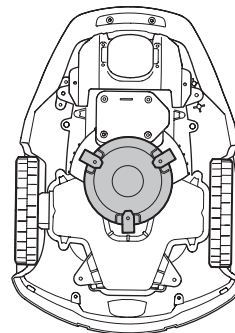
Technika koszenia

System koszenia firmy Husqvarna oparty jest na zasadzie efektywności i oszczędności energii. W przeciwieństwie do zwykłych kosiarek, kosiarki zautomatyzowane tną trawę zamiast jej odrywania.

Aby uzyskać możliwie najlepsze rezultaty cięcia, zalecamy aby kosiarka zautomatyzowana była stosowana głównie do koszenia w czasie suchej pogody. Kosiarka zautomatyzowana może również pracować w czasie deszczu; wtedy jednak trawa przykleja się do urządzenia, przez co może się ono ślizgać na stromych powierzchniach.

Aby uzyskać dobre rezultaty koszenia, należy utrzymywać noże w dobrym stanie. Aby noże pozostały ostre jak najdłużej należy usunąć z trawnika gałęzie, kamienie i inne przedmioty.

Aby koszenie było jak najefektywniejsze należy regularnie wymieniać noże. Czynność ta jest bardzo prosta. Patrz 8.7 *Tarcze* na stronie 60.



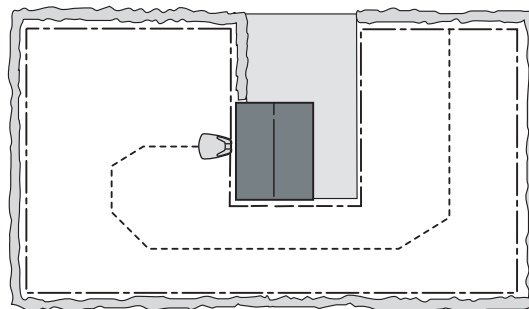
2. PREZENTACJA

Sposób pracy

Kosiarka zautomatyzowana kosi trawnik w sposób automatyczny. Na przemian pracuje i ładuje się.

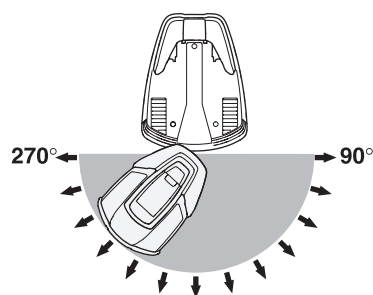
Kosiarka zaczyna poszukiwanie stacji ładującej, kiedy napięcie akumulatora spada za nisko. Kosiarka zautomatyzowana nie kosi w czasie szukania stacji ładującej.

Kiedy kosiarka zautomatyzowana szuka stacji ładującej, w pierwszej kolejności poszukuje losowo przewodu doprowadzającego. Następnie podąża za przewodem doprowadzającym do stacji ładującej, obraca się przed stacją i ustawia się tyłem.



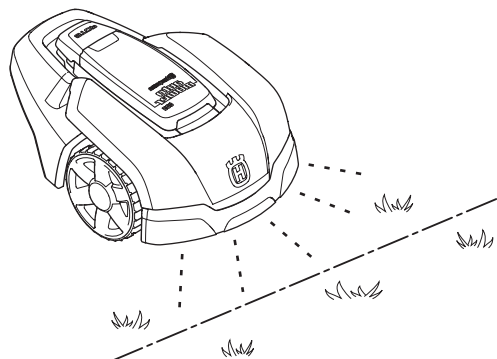
Kiedy akumulator jest w pełni naładowany kosiarka opuszcza stację ładującą i rozpoczyna koszenie w losowo wybranym kierunku w zakresie od 90° do 270° sektora wyjściowego.

Aby zapewnić równomierne koszenie, nawet w trudno dostępnych częściach ogrodu, można skorzystać z wielu ustawień ręcznych określających sposób opuszczania przez kosiarkę stacji ładującej, patrz 6.3 *Licznik czasu*.

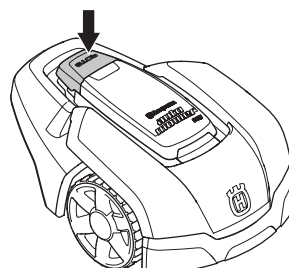


Gdy obudowa kosiarki zautomatyzowanej uderzy w przeszkodę, kosiarka cofa się i zmienia kierunek.

Dwa czujniki — jeden zamontowany z przodu oraz jeden z tyłu kosiarki zautomatyzowanej, wykrywają zbliżanie się do przewodu ograniczającego. Kosiarka zautomatyzowana przed zawróceniem przemieszcza się do 28 centymetrów za przewód ograniczający.



Przycisk **STOP** na górze kosiarki zautomatyzowanej służy głównie do zatrzymywania pracującej kosiarki. Po przyciśnięciu przycisku **STOP** osłona otwiera się, odsłaniając panel sterowania. Przycisk **STOP** pozostaje wciśnięty aż do zamknięcia osłony. Zabezpiecza to kosiarkę przed przypadkowym uruchomieniem.

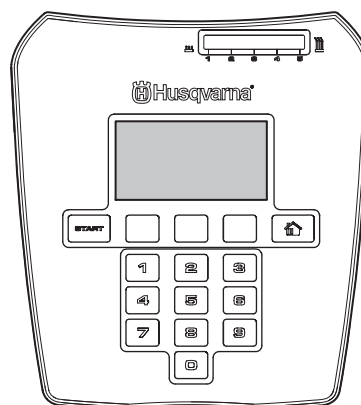


2. PREZENTACJA

Pulpit sterowania na górze kosiarki zautomatyzowanej pozwala zarządzać wszystkimi ustawieniami kosiarki.. Oslonę panelu kontrolnego można otworzyć wciskając przycisk **STOP**.

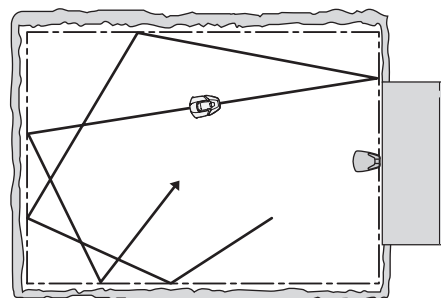
Kiedy główny wyłącznik ustawiony jest po raz pierwszy w pozycji 1, rozpoczyna się sekwencja rozruchowa obejmująca: wybór języka, format godziny, format daty i czterocyfrowy kod PIN oraz ustawianie daty i godziny, patrz 3.6 *Instalacja przewodu doprowadzającego*.

Od tej chwili wybrany kod PIN musi być wprowadzany za każdym razem kiedy główny wyłącznik ustawiany jest w pozycji 1. Aby uzyskać więcej informacji na temat zabezpieczenia przed kradzieżą - patrz 6.5 *Ochrona* na stronie 50.



Ruch kosiarki

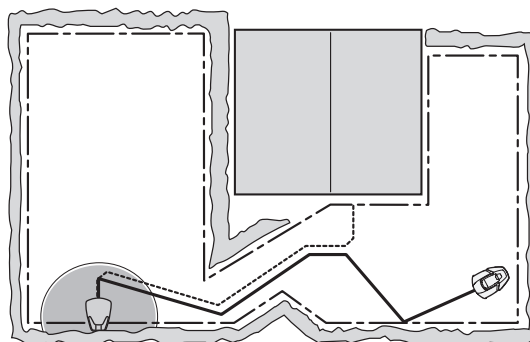
Wzorzec ruchu kosiarki zautomatyzowanej jest losowy i jest określany przez samą kosiarkę. Kosiarka nigdy nie powtarza tego samego toru jazdy. Oznacza to, że trawa jest równo skoszona, a na trawniku nie tworzą się linie.



Lokalizacja stacji ładującej

Kosiarka zautomatyzowana porusza się w sposób losowy aż dojedzie do przewodu doprowadzającego. Następnie porusza się wzdłuż przewodu i dociera do stacji.

Przewód doprowadzający jest kablem, który biegnie od stacji ładującej w kierunku, np. odległej części obszaru pracy lub przez wąskie przejście, aby połączyć się z pętlą ograniczającą. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale 3.7 *Sprawdzanie instalacji*.



3. Instalacja

Ten rozdział opisuje sposób montażu kosiarki zautomatyzowanej Husqvarna. Przed rozpoczęciem montażu proszę przeczytać poprzedni rozdział *2. Prezentacja*.

Proszę przeczytać cały ten rozdział przed rozpoczęciem montażu. Jakoś montażu będzie miała wpływ na pracę kosiarki zautomatyzowanej. Dlatego należy dobrze zaplanować instalację.

Planowanie jest bardziej proste, jeśli wykona się szkic obszaru roboczego łącznie ze wszystkimi przeszkodami. Ułatwi to znalezienie idealnych pozycji dla stacji ładującej, pętli ograniczającej i przewodu doprowadzającego. Sporządzić szkic, na którym zaznaczony jest przebieg pętli ograniczającej i przewodu doprowadzającego.

W rozdziale 7. *Przykłady ogrodów*, można znaleźć sugerowane sposoby instalacji.

W celu uzyskania większej ilości informacji dot. opisów oraz wskazówek związanych z instalacją, zapraszamy do odwiedzenia strony www.automower.com.

Przeprowadź instalację w następującej kolejności:

3.1 Przygotowania.

3.2 Instalacja stacji ładującej.

3.3 Ładowanie akumulatora.

3.4 Instalacja przewodu ograniczającego.

3.5 Podłączanie przewodu ograniczającego.

3.7 Sprawdzanie instalacji.

3.8 Pierwsze uruchomienie oraz kalibracja

3.9 Dokowanie testowe w stacji ładującej

Aby możliwe było przeprowadzenie pełnego uruchomienia stacja ładująca, przewód pętli ograniczającej oraz doprowadzający muszą być podłączone.

3.1 Przygotowania

1. Jeśli trawa na przyszłym terenie pracy ma więcej niż 10 cm wysokości, należy ją skosić używając standardowej kosiarki. Skoszoną trawę należy zebrać.
2. Przed rozpoczęciem instalacji przeczytaj uważnie cały jej opis.
3. Sprawdź, czy w zestawie znajdują się wszystkie niezbędne elementy:
Numery w nawiasach odnoszą się do rysunku 2.1 *Co jest co?*.

- Instrukcja obsługi (24)
- Kosiarka zautomatyzowana
- Stacja ładująca (6)
- Przewód do ułożenia pętli ograniczającej i przewodu doprowadzającego (16)

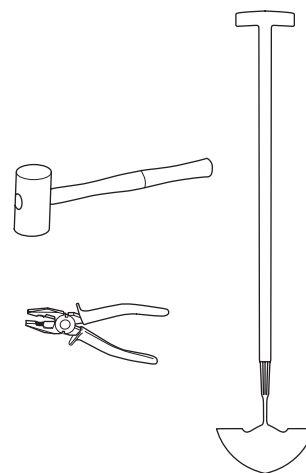


3. INSTALACJA

- Transformator (20)
- Przewód niskiego napięcia (17)
- Szpilki mocujące (21)
- Łącznik do połączenia przewodu pętli ograniczającej ze stacją ładującą (18)
- Śruby dla stacji ładującej (19)
- Miarka (22)
- Złączka do przewodu pętli (23)

Podczas instalacji będzie także potrzebny:

- Plastikowy młotek/pobijak ułatwiający umieszczanie w ziemi szpilek.
- Kombinerki do cięcia przewodu pętli ograniczającej oraz zaciskania styków.
- W przypadku, gdy przewód ograniczający musi zostać zakopany należy użyć noża krawędziowego/prostego szpadla.

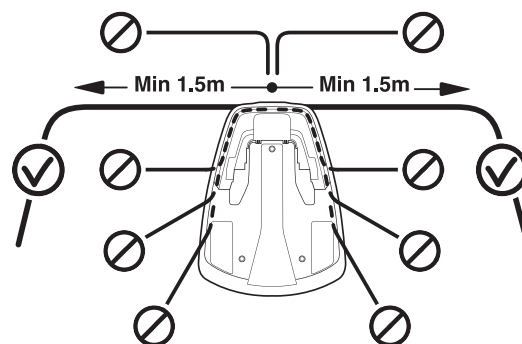


3.2 Instalacja stacji ładującej

Idealne położenie stacji ładującej

Podczas wybierania najlepszego miejsca do instalacji stacji ładującej należy wziąć pod uwagę następujące kwestie:

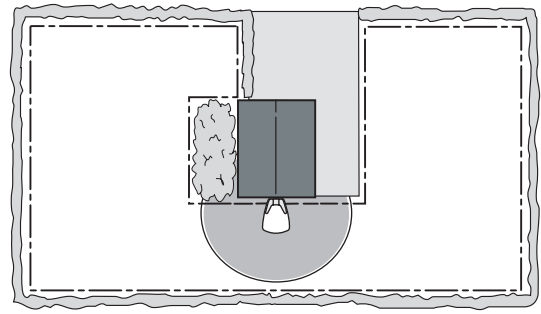
- Wolna przestrzeń od strony przedniej krawędzi stacji ładującej musi wynosić 3 metry.
- Musi także istnieć możliwość położenia przewodów ograniczających z prawej i lewej strony stacji ładującej, o długości przynajmniej 1,5 m.
- Niewielka odległość od gniazda ściennego. Dostarczony kabel niskiego napięcia ma długość 10 metrów. 20 metrowy kabel niskiego napięcia jest dostępny jako wyposażenie dodatkowe. W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o zwrócenie się do punktu sprzedaży.
- Równa powierzchnia, na której ma zostać ustawiona stacja ładująca.
- Zabezpieczenie przed strumieniem wody, np. pochodzącej z procesu nawadniania.
- Zabezpieczenie przed bezpośrednim wystawieniem na działanie promieni słonecznych.
- Umieścić w niższych partiach obszaru roboczego o znacznym nachyleniu.



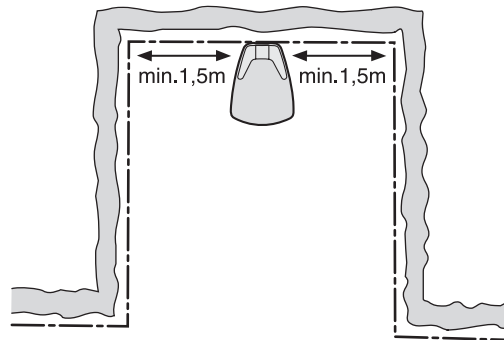
Przykłady najlepszych sposobów montażu stacji ładującej można znaleźć w punkcie 7. *Przykłady ogrodów* na stronie 53.

3. INSTALACJA

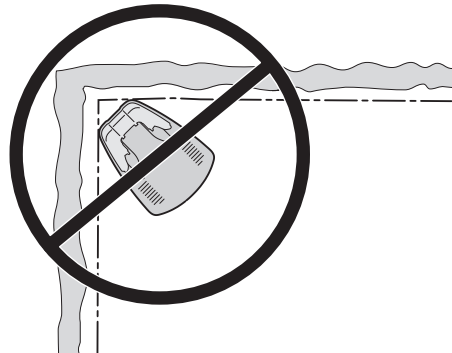
Przed stacją ładującą musi być pozostawiony spory obszar wolnej przestrzeni (co najmniej 3 metry). Powinna być umieszczona centralnie w obszarze roboczym, aby kosiarka mogła łatwiej dotrzeć do wszystkich obszarów koszenia



Nie umieszczać stacji ładującej w przestrzeniach zamkniętych na obszarze roboczym. Po prawej i lewej stronie stacji muszą znajdować się 1,5-metrowe proste odcinki przewodu pętli ograniczającej. Przewód należy ułożyć prosto od tylnej części stacji. Inna lokalizacja może doprowadzić do tego, że kosiarka będzie wjeżdżała do stacji bokiem, co przełoży się na utrudnienia w dokowaniu.

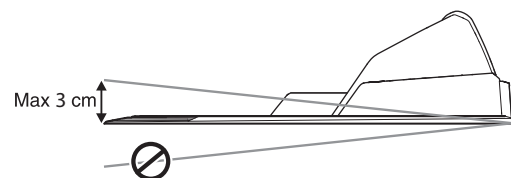


Należy pamiętać, aby nie umieszczać stacji ładującej w narożniku obszaru roboczego.

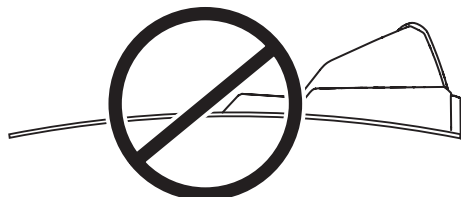


3020-043

Stację ładującą należy umieścić na w miarę równej powierzchni. Przednia część stacji ładującej musi być maksymalnie 3 cm wyżej niż część tylna. Przednia część stacji ładującej nie może nigdy być niższej niż część tylna.

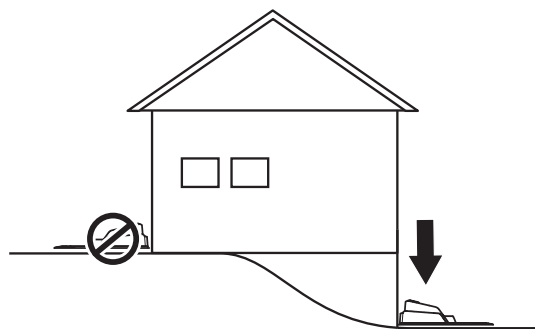


Podstawa stacji ładującej nie może być wygięta.

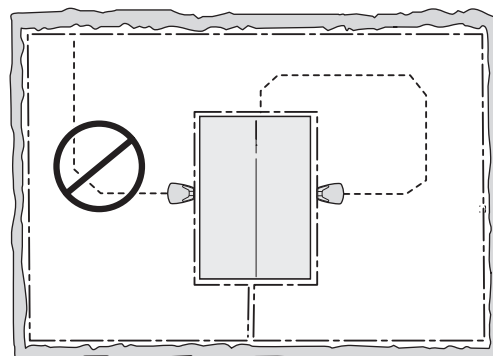


3. INSTALACJA

Jeśli instalacji dokonano na obszarze roboczym o sporym nachyleniu (takim, jak teren wokół domu wybudowanego na wzniesieniu), stacja ładująca powinna zostać ustawiona w dolnej części wzniesienia. Ułatwi to maszynie podążanie za przewodem doprowadzającym do stacji.



Nie powinna być ona również umieszczana na wysepkach, ponieważ ograniczy to możliwość ułożenia przewodu doprowadzającego w sposób optymalny. Jeśli stacja musi być umieszczona na wysepce, przewód doprowadzający także powinien być podłączony do wysepki. Patrz rysunek po przeciwnej stronie. Więcej informacji nt. wysepek można znaleźć w rozdziale 3.4 *Instalacja przewodu pętli ograniczającej*.



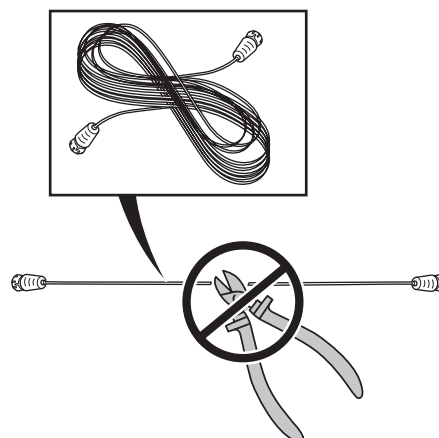
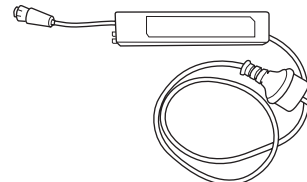
Podłączanie transformatora

Podczas wybierania miejsca na transformator należy wziąć pod uwagę następujące kwestie:

- Niewielka odległość od stacji ładującej
- Zabezpieczenie przed deszczem
- Zabezpieczenie przed bezpośrednim wystawieniem na działanie promieni słonecznych.

Jeśli transformator podłączony jest do gniazdka elektrycznego znajdującego się na zewnątrz, musi ono być atestowane do użytkowania na zewnątrz.

Kabel niskiego napięcia dla transformatora ma 10 m długości i nie może być on ani skracany ani wydłużany.



3. INSTALACJA

Przewód niskiego napięcia może przechodzić przez teren pracy. Kabel musi zostać również przytwierdzony do ziemi za pomocą szpilek, lub zakopany, a wysokość cięcia musi zostać ustawiona w sposób uniemożliwiający tarcze z nożami kontakt z przewodem niskiego napięcia.

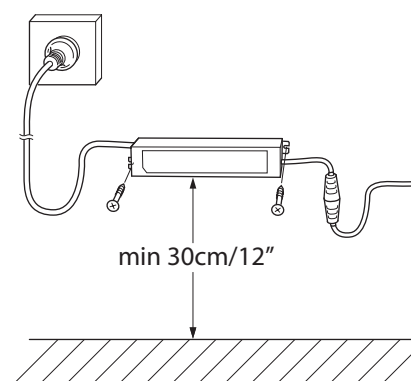
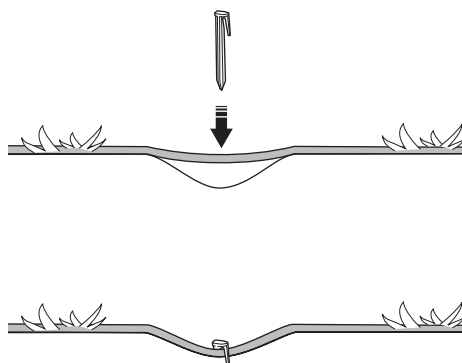
Upewnij się, że kabel niskonapięciowy jest ułożony przy gruncie i przytwierdzony szpilekami w odstępach co 75 cm. Kabel musi leżeć blisko gruntu, aby nie został przecięty zanim nie zostanie zarośnięty przez korzenie trawy.

Transformator musi być umieszczony w miejscu o dobrej wentylacji oraz tak, aby nie padało na niego bezpośrednio światło słoneczne. Transformator powinien być umieszczony pod dachem.

Zaleca się podłączyć transformator do gniazda ściennego zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowo-prądowym.

Transformator musi być zamocowany na powierzchni pionowej, jak np. ciana lub ogrodzenie. Transformator należy przykręcić na miejscu przy pomocy dwóch czułych oczkowych. W zestawie nie ma rub. Należy je dobra odpowiednio do materiału.

Pod adnym pozorem nie wolno mocować transformatora na wysokości, gdzie istnieje ryzyko, że zostanie on zalany wodą (co najmniej 30 cm od podłoża). Nie wolno ustawiać urządzenia na podłożu.



WAŻNA INFORMACJA

Kabel niskiego napięcia nie może być skracany ani wydłużany.

WAŻNA INFORMACJA

Kabel niskiego napięcia powinien zostać ułożony w sposób, który uniemożliwiłby kontakt z nożami zamocowanymi na tarczy.

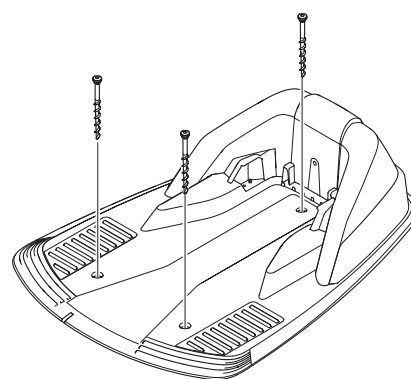
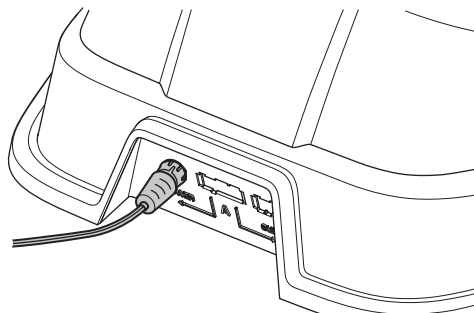
WAŻNA INFORMACJA

Stację ładującą należy odłączać od zasilania za pomocą wtyczki, na przykład przed czyszczeniem lub naprawą kabla.

3. INSTALACJA

Instalacja i podłączanie stacji ładującej

1. Umieścić stację ładującą w odpowiednim miejscu.
2. Podłączyć kabel niskiego napięcia do stacji ładującej. .
3. Podłączyć kabel zasilający transformatora do gniazdka ściennego 230 V. Jeśli gniazdko ścienne znajduje się na zewnątrz budynku ważne jest, aby transformator był zabezpieczony przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.
4. Stację ładującą należy przymocować do podłoża przy pomocy dostarczonych śrub. Upewnić się, czy śruby zostały całkowicie wkręcone w zagłębienia.



WAŻNA INFORMACJA

Nie wolno wykonywać nowych otworów w podstawie stacji ładującej. Do mocowania stacji do podłoża służą wyłącznie istniejące otwory.

m²

WAŻNA INFORMACJA

Nie stawaj na podstawie stacji ładowania.



3.3 Ładowanie akumulatora

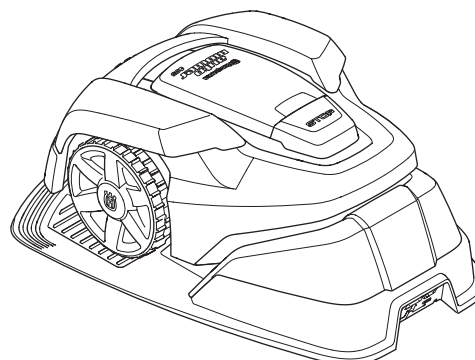
Kosiarka może być ładowana natychmiast po podłączeniu stacji ładującej. Ustawić główny wyłącznik w położeniu 1.

Umieścić kosiarkę zautomatyzowaną w stacji ładującej, aby naładować akumulator podczas, kiedy układane są przewody ograniczający i doprowadzający.

Jeśli akumulator się wyczerpał, jego ponowne pełne naładowanie zajmie około 80 do 100 minut.

WAŻNA INFORMACJA

Kosiarki Automower® nie można użytkować przed zakończeniem procesu instalacji.



3. INSTALACJA

3.4 Instalacja przewodu ograniczającego

Przewód ograniczający można zainstalować na jeden z poniższych sposobów:

1. Mocując go do podłoża przy pomocy szpilek.

Zaleca się zamocowanie pętli ograniczającej za pomocą szpilek mocujących, jeśli w ciągu kilku pierwszych tygodni użytkowania kosiarki użytkownik chce dokonywać korekt położenia pętli. Po kilku tygodniach trawa urośnie na tyle, by przewód przestał być widoczny. Podczas instalacji prosimy o użycie dostarczonego plastikowego młotka/pobijaka oraz szpilek.

2. Zakopując go w ziemi.

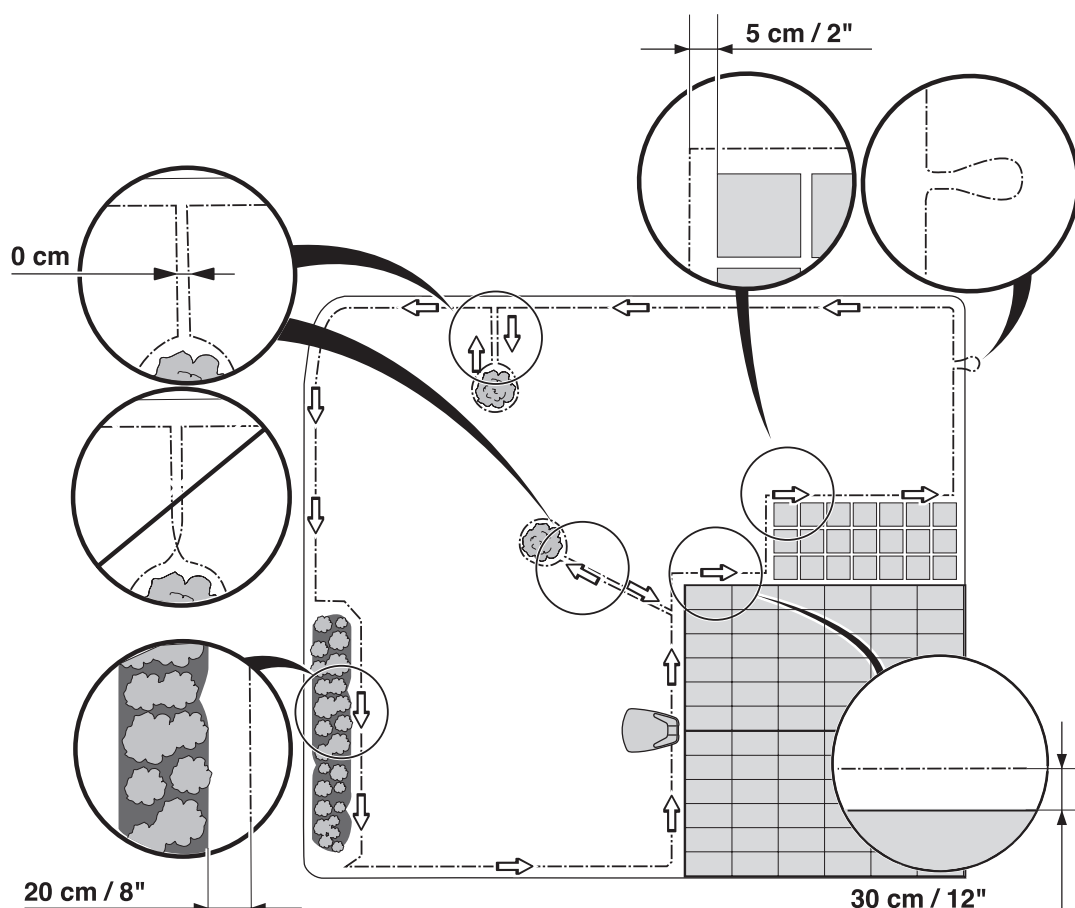
Zaleca się zakopanie pętli ograniczającej, jeśli z trawnika będzie usuwany filc lub będzie poddany aeracji. W razie potrzeby można łączyć oba sposoby, tak aby część przewodu była przymocowana przy pomocy szpilek, a pozostała część znalazła się pod ziemią. Przewód można także zakopać przy pomocy noża krawędziowego lub prostego szpadła. Prosimy upewnić się, że przewód pętli ograniczającej znajduje się minimum 1 cm, a maksimum 20 cm pod ziemią.

Zaplanować ułożenie przewodu ograniczającego

Należy ułożyć go w taki sposób, aby:

- Tworzył pętlę wokół obszaru roboczego automatycznej kosiarki. Używać jedynie przewodu pętli ograniczającej firmy Husqvarna. Został on zaprojektowany w taki sposób, aby nie poddawać się działaniu wilgoci pochodzącej z gleby, która z łatwością mogłaby uszkodzić kabel.
- Kosiarka zautomatyzowana nigdy nie znajduje się dalej niż 15 metrów od przewodu w dowolnym punkcie na całym obszarze roboczym.
- Łączna długość przewodu ograniczającego nie przekracza 250 metrów.
- Dostępne jest dodatkowe 20 cm przewodu, do którego przewód doprowadzający będzie później podłączony. Patrz rozdział 3.6 *Instalacja przewodu doprowadzającego* na stronie 29.

W zależności od obszaru, do którego przylega obszar roboczy, odległość przewodu pętli ograniczającej od przeszkód będzie się różnić. Poniższa ilustracja przedstawia sposób, w jaki należy układać przewód ograniczający wokół obszaru roboczego oraz przeszkód. Aby uzyskać odpowiednią odległość, prosimy posłużyć się dostarczoną miarką (patrz rozdział 2.1 *Co jest co?* na stronie 12).

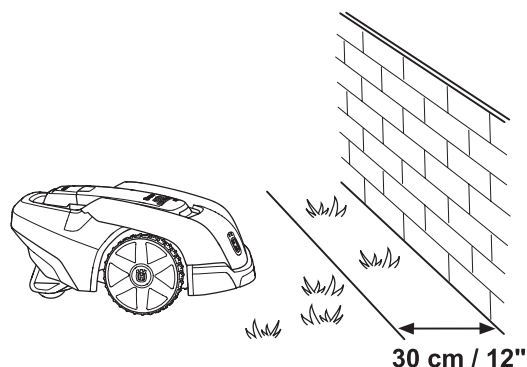


3. INSTALACJA

Granice terenu pracy

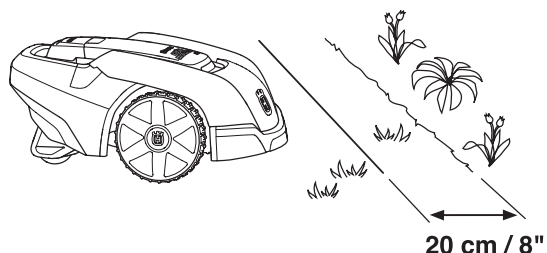
Jeśli teren pracy graniczy z wysoką przeszkodą, np. płotem czy murem, przewód ograniczający powinien zostać położony w odległości 30 cm od przeszkody. To zabezpieczy kosiarkę przed kolizjami z tą przeszkodą i zmniejszy zużycie obudowy.

Obszar w odległości około 20 cm wokół stałych przeszkód nie będzie koszony.



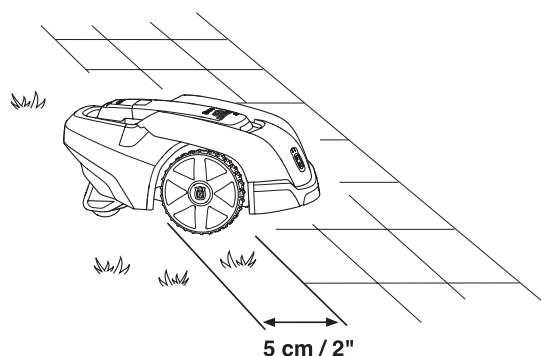
Jeśli teren pracy graniczy z niewielkim rowkiem, np. wzdłuż rabaty kwiatowej, lub z niewielkim progiem (3-5 cm), przewód ograniczający powinien zostać położony 20 cm od przeszkody. Zabezpieczy to koła kosiarki przed wjazdem do rowu lub na próg.

Nie będzie koszone około 12 cm trawy wzdłuż krawędzi rowów/kamieni.



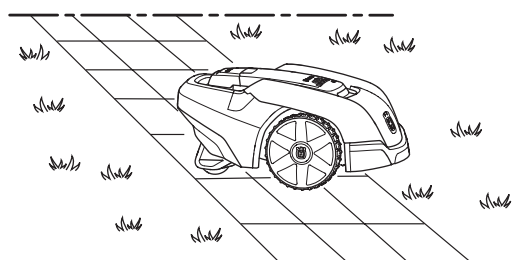
Jeżeli chodnik brukowany lub podobny na granicy obszaru pracy jest na równym poziomie z trawnikiem, kosiarka zautomatyzowana może wjeżdżać trochę na ten chodnik.. W takim przypadku można położyć przewód ograniczający w odległości 5 cm od ścieżki.

Cała trawa rosnąca wzdłuż ścieżek będzie koszona.



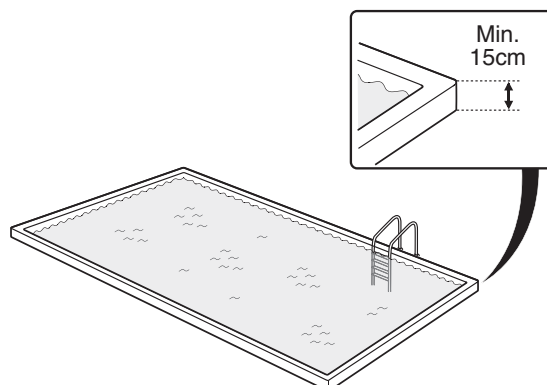
Jeżeli obszar pracy jest podzielony przez płaski chodnik, który jest na równym poziomie z trawnikiem, kosiarka zautomatyzowana może przejeżdżać przez ten chodnik. Korzystne może się okazać umieszczenie przewodu ograniczającego pod płytami, lub w zagłębieniu między nimi.

Uwaga! Urządzenie kosiarka zautomatyzowana nigdy nie powinno przejeżdżać po żwirze, ściółce ogrodniczej lub podobnych powierzchniach, które mogą uszkodzić noże.



WAŻNA INFORMACJA

Jeżeli obszar pracy kosiarki przylega do zbiorników wodnych, skarp, przepaści lub dróg publicznych, wówczas przewód ograniczający powinien być ograniczony ogrodzeniem itp. Wysokość ogrodzenia musi wynosić, co najmniej 15 cm. Dzięki temu kosiarka zautomatyzowana nie wyjedzie poza obszar pracy.



3. INSTALACJA

Granice w obrębie terenu pracy

Przy pomocy przewodu ograniczającego można oznaczyć obszary wewnątrz terenu pracy, tworząc wyspy z przeszkód, które nie powinny być narażone na kontakt z kosiarką, np. z rabat kwiatowych czy fontann. Prowadź przewód w stronę oddzielnego obszaru, otocz obszar przewodem i poprowadź przewód z powrotem. Jeśli używasz szpilek, przewód biegnący z powrotem powinien być przymocowany tą samą szpilką. Kiedy przewody biegnące w dwie strony położone są blisko siebie, kosiarka może przejechać nad nimi.

Przeszkody, które są odporne na uderzenia kosiarki, np. drzewa czy krzewy o wysokości ponad 15 cm, nie muszą być otaczane przewodem. Kosiarka zautomatyzowana zakreśli po kolizji z tym typem przeszkody.

Aby praca była wykonywana starannie i cicho zalecamy odizolowanie wszystkich nieruchomych obiektów w oraz wokół obszaru roboczego.

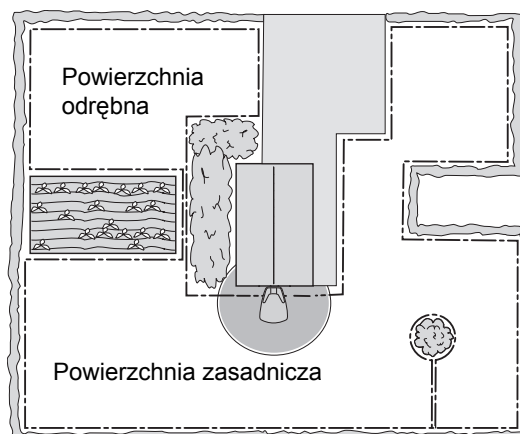
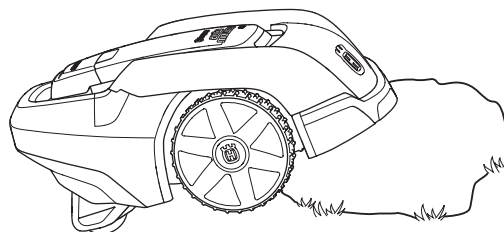
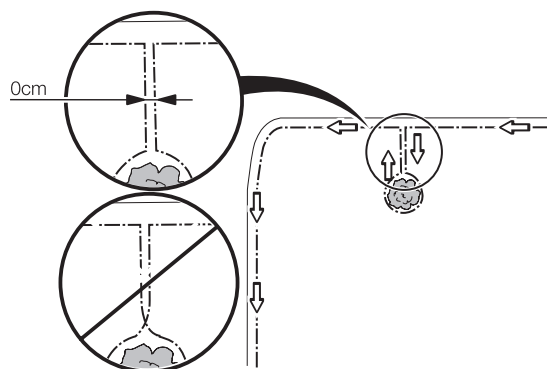
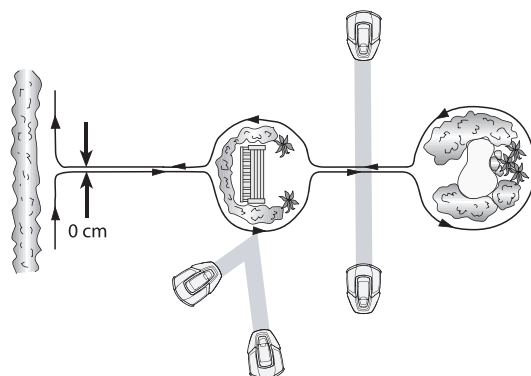
Przewód ograniczający nie może się krzyżować na swojej drodze do oraz z wysepki.

Przeszkody tworzące łagodne wzniesienia, np. kamienie czy duże drzewa z wystającymi korzeniami, należy otoczyć przewodem lub usunąć. W przeciwnym razie kosiarka zautomatyzowana może wsunąć się na ten typ przeszkody i uszkodzić ostrza.

Powierzchnia odrębna

Jeśli obszar roboczy składa się z dwóch terenów, pomiędzy którymi przejeżdżanie sprawia kosiarce trudność, zalecamy ustalenie obszaru wtórnego. Tego rodzaju przypadki mają miejsce w odniesieniu do 25% pochyłości lub korytarzy, które są węższe niż 60 cm. Poprowadź przewód ograniczający wokół obszaru odrębnego tak, aby utworzył on wyspę poza głównym terenem pracy.

Gdy nadejdzie kolej skoszenia obszaru wtórnego, kosiarka zautomatyzowana musi zostać do niego przeniesiona ręcznie. Jeśli kosiarka nie może sama dojechać z obszaru wtórnego do stacji ładującej, musi zostać uruchomiony tryb *MAN*. Patrz rozdział 5.1 *Wybór trybu pracy* na stronie 40. W tym trybie kosiarka zautomatyzowana będzie kosiła do momentu wyczerpania akumulatora nie zjeżdżając do stacji ładującej. Po wyczerpaniu się akumulatora kosiarka zatrzyma się, a na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat „Needs manual charging” (Wymaga ręcznego ładowania). Następnie, w celu naładowania akumulatora należy umieścić urządzenie w stacji ładującej. Jeśli po naładowaniu skoszony ma zostać główny obszar roboczy, przed umieszczeniem kosiarki w stacji ładującej należy ustawić tryb pracy Auto.



3. INSTALACJA

Przejścia podczas koszenia

Należy unikać długich i wąskich korytarzy a także obszarów, których szerokość jest mniejsza niż 1,5-2 metry. Istnieje ryzyko, że w takich miejscach kosiarka zautomatyzowana podczas koszenia będzie przez jakiś czas poruszać się bezcelowo. W takim przypadku trawnik będzie wyglądał na „spłaszczony”.

Pochyłości

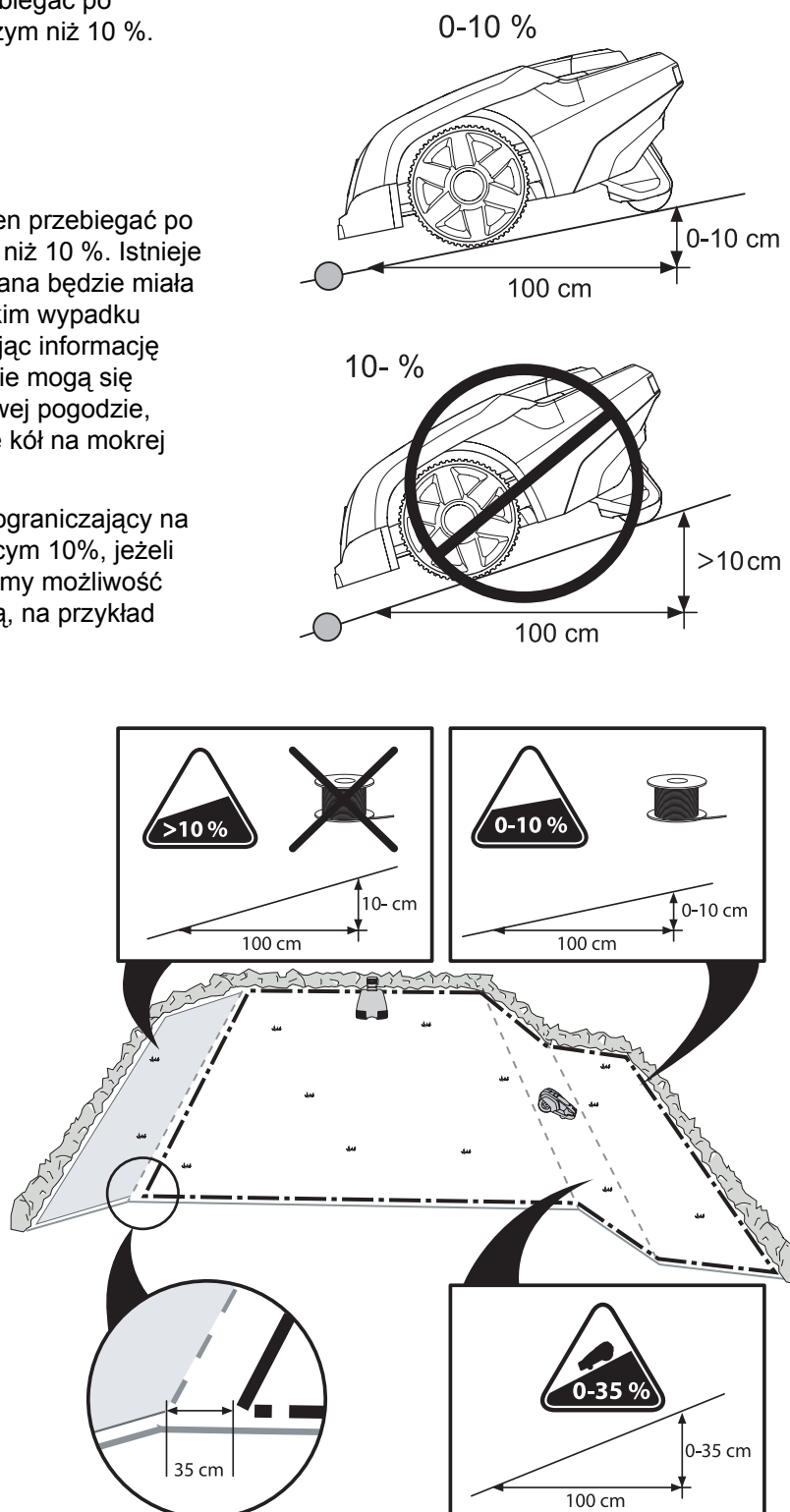
Przewód ograniczający może przebiegać po pochyłości o nachyleniu nie większym niż 10 %.

Przewód ograniczający nie powinien przebiegać po pochyłości o nachyleniu większym niż 10 %. Istnieje ryzyko, że kosiarka zautomatyzowana będzie miała problem z zakręceniem tam. W takim wypadku kosiarka zatrzymuje się, wyświetlając informację *Poza terenem pracy*. Problemy takie mogą się pojawić szczególnie przy deszczowej pogodzie, z uwagi na możliwość ślizgania się kół na mokrej trawie.

Jednakże można ułożyć przewód ograniczający na zboczu o nachyleniu przekraczającym 10%, jeżeli jest przeszkoda z którą dopuszczamy możliwość kolizji z kosiarką zautomatyzowaną, na przykład ogrodzenie lub gęsty żywopłot.

Kosiarka zautomatyzowana może kosić powierzchnie o nachyleniu do 25 cm na długości 1 metra (25%) znajdujące się wewnątrz obszaru pracy. Obszary o większym spadku należy otoczyć przewodem ograniczającym, jak przeszkody.

Jeżeli jakaś część obrzeża terenu pracy pochylona jest wykazując różnicę poziomu ponad 10 cm na metr długości (10 %), przewód ograniczający należy ułożyć na płaskiej powierzchni, w odległości ok.20 cm od krawędzi pochyłości.

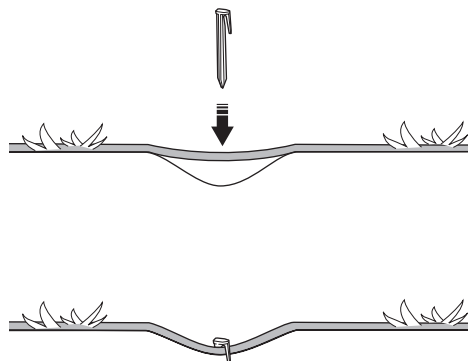


3. INSTALACJA

Układanie przewodu ograniczającego

Jeśli użytkownik zamierza zamocować pętlę ograniczającą za pomocą szpilek mocujących:

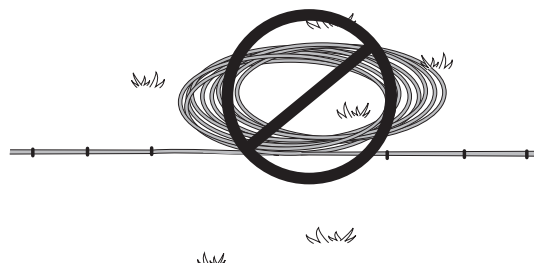
- Skosić trawę bardzo nisko za pomocą standardowej kosiarki lub wykaszarki w miejscach przebiegu przewodu. Najlepszym rozwiązaniem będzie położenie przewodu blisko ziemi, dzięki czemu ryzyko przecięcia kabla przez kosiarkę lub uszkodzenie izolacji zostanie zmniejszone.
- Zadbaj o to, by ułożyć przewód ograniczający blisko ziemi i umieszczać szpilki w niewielkiej odległości od siebie, mniej więcej 75 cm jedna od drugiej. Przewód musi przebiegać nisko, aby uniemożliwić kosiarce przecięcie go, zanim zostanie zarośnięty przez trawę.
- Przy wbijaniu szpilek posłuż się młotkiem. Podczas wbijania szpilek mocujących zachować ostrożność i upewnić się, że przewód nie jest naprężony. Unikaj tworzenia ostrych załamań przewodu.



Jeśli przewód pętli ograniczającej będzie zakopany:

- Umieść przewód ograniczający minimum 1 cm, a maksimum 20 cm pod ziemią. Przewód można zakopać na przykład za pomocą noża krawędziowego lub prostego szpadla.

Do układania przewodu ograniczającego użyć dostarczonej miarki. Pomoże to w łatwym ustaleniu prawidłowej odległości pomiędzy pętlą ograniczającą i granicą/przeszkodą. Miarka jest odłączona od skrzynki.

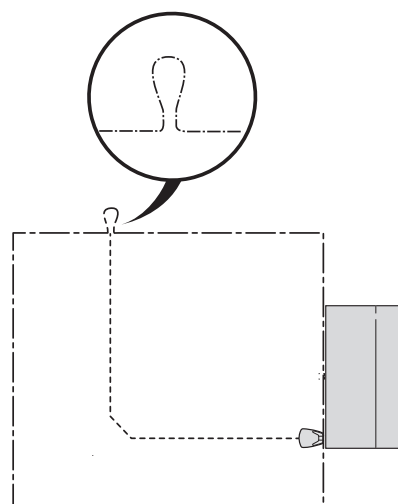


WAŻNA INFORMACJA

Dodatkowy zwinięty przewód nie może być umieszczony obok przewodu ograniczającego. To może zakłócić kosiarkę zautomatyzowaną.

Pętla do podłączenia przewodu doprowadzającego

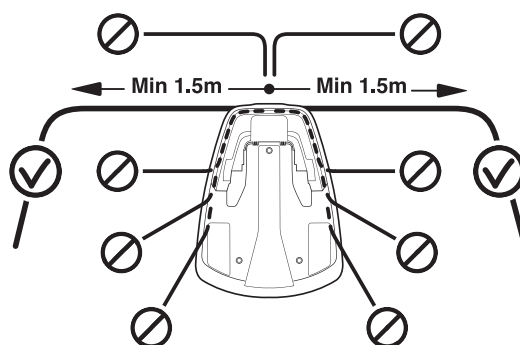
Aby umożliwić połączenie przewodu doprowadzającego z przewodem pętli ograniczającej zalecamy wykonanie pętli za pomocą około 20 cm dodatkowego przewodu doprowadzającego w miejscu, w którym później zostanie on podłączony. Zaleca się zaplanowanie położenia przewodu doprowadzającego przed ułożeniem przewodu ograniczającego. Patrz rozdział 3.6 *Instalacja przewodu doprowadzającego*, na stronie 29.



3. INSTALACJA

Układanie przewodu ograniczającego w okolicy stacji ładującej

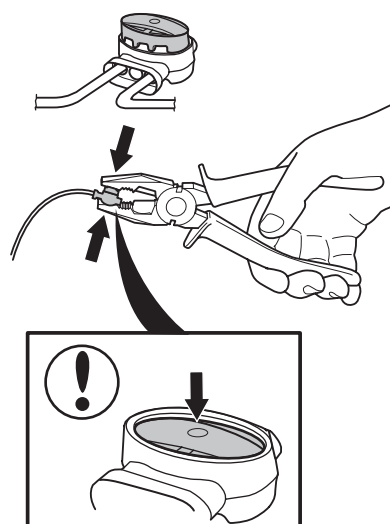
Przewód ograniczający musi być ułożony w linii z tylną częścią stacji ładującej oraz po prawej i lewej stronie stacji muszą znajdować się 1,5-metrowe proste odcinki tego przewodu. Patrz ilustracja. Jeśli przewód pętli ograniczającej będzie ułożony w jakiegolwiek inny sposób, kosiarka może mieć kłopoty z odnalezieniem stacji ładującej.



Łączenie przewodów ograniczających

Jeśli przewód jest zbyt krótki i konieczne jest dołączenie kolejnego, prosimy pamiętać o stosowaniu oryginalnych złączek. Jest ona wodoszczelna i zapewnia niezawodność połączenia.

Włożyć oba końce przewodu do złączki. Sprawdzić, czy przewody zostały całkowicie umieszczone w złączce tak, że oba końce są widoczne przez przezroczystą część złączki. Następnie wcisnąć do końca przycisk znajdujący się w górnej części złączki. Jeśli pojawią się trudności z ręcznym wciśnięciem, sugerujemy użycie kombinerek.



WAŻNA INFORMACJA

Kable łączone lub kostka zaciskowa ze śrubami izolowane taśmą nie są prawidłowymi połączeniami. Na skutek wilgoci z podłoża, przewody będą się utleniać, co po pewnym czasie spowoduje przerwanie obwodu.

3. INSTALACJA

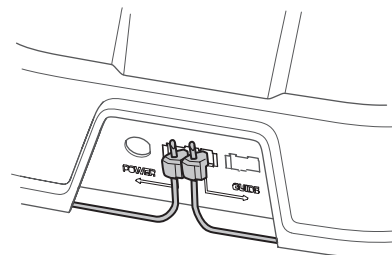
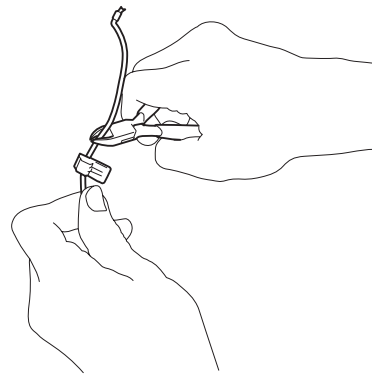
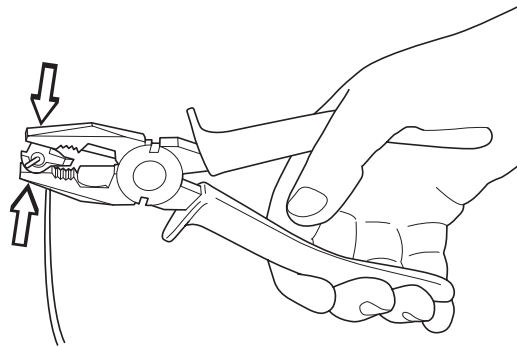
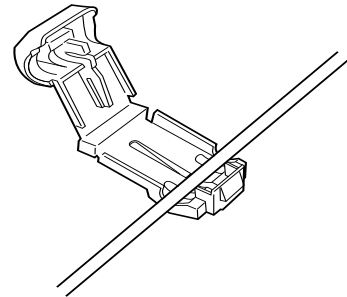
3.5 Podłączanie przewodu ograniczającego

Podłącz przewód ograniczający do stacji ładującej:

WAŻNA INFORMACJA

Nie wolno krzyżować przewodu ograniczającego przy podłączaniu go do stacji. Końcówka prawego przewodu musi zostać połączona z prawym stykiem na stacji ładującej, a lewy przewód z lewym stykiem.

1. Umieść końcówki przewodów w łącznikach:
 - otwórz łącznik.
 - umieść przewód w rowku.
2. Zaciśnij łącznik przy pomocy kombinerek. Zaciskaj aż do usłyszenia kliknięcia.
3. Odciać nadmiar przewodu pętli ograniczającej 1 lub 2 cm powyżej każdego złącza.
4. Wsuń łącznik do styku wtykowego oznaczonego literą A na stacji ładującej.



WAŻNA INFORMACJA

Prawa złączka musi być połączona z prawym stykiem metalowym na stacji ładującej, a końcówka lewego przewodu do lewej złączki.

3. INSTALACJA

3.6 Instalacja przewodu doprowadzającego

Przewód doprowadzający jest przewodem, który biegnie z dala od stacji ładującej, np. w stronę odległej części obszaru roboczego lub przez wąskie przejście, a następnie łączy się z pętlą ograniczającą. Ta sama rolka kablowa używana jest dla przewodów doprowadzającego i pętli ograniczającej.

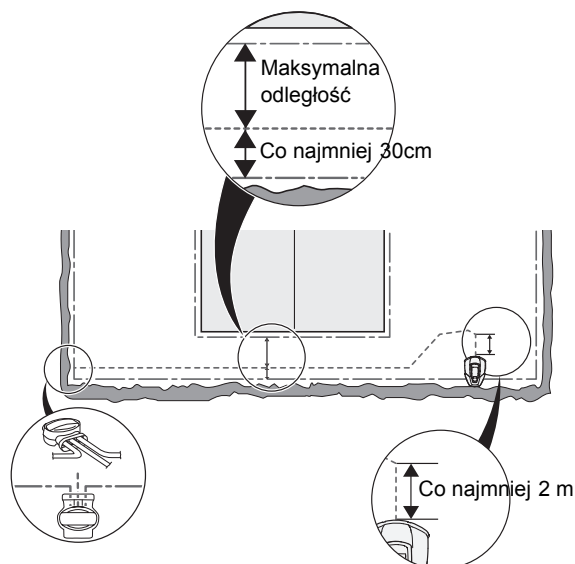
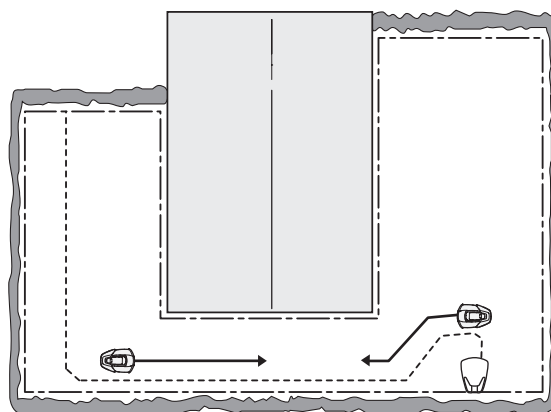
Przewód doprowadzający używany jest przez kosiarkę do odnajdywania drogi powrotnej do stacji ładującej, a także do prowadzenia urządzenia do odległych części ogrodu.

Aby zapewnić równomierne koszenie trawnika, kosiarka może podążać wzdłuż przewodu doprowadzającego od stacji ładującej do połączenia przewodu doprowadzającego z przewodem ograniczającym i zacząć kosić od tego miejsca. W zależności od rozplanowania ogrodu należy ustalić jak często kosiarka ma podążać wzdłuż przewodu doprowadzającego od stacji ładującej. Patrz rozdział 6.4 *Instalacja* na stronie 45.

Urządzenie musi poruszać się w różnych odległościach od przewodu doprowadzającego, aby zmniejszyć prawdopodobieństwo pozostawiania śladów, gdy kosiarka podąża wzdłuż przewodu doprowadzającego do/z stacji ładującej. Obszar obok przewodu, który kosiarka wtedy wykorzystuje nazywany jest korytarzem.

Kosiarka zawsze porusza się po lewej stronie przewodu doprowadzającego patrząc od strony stacji. W ten sposób korytarz znajduje się po lewej stronie przewodu doprowadzającego. Dlatego podczas dokonywania instalacji ważne jest zachowanie jak największej wolnej przestrzeni od lewej strony przewodu doprowadzającego patrząc w stronę stacji ładującej. Nie należy układać przewodu doprowadzającego w odległości mniejszej niż 30 cm od przewodu pętli ograniczającej.

Przewód doprowadzający tak, jak przewód pętli ograniczającej, mogą być mocowane szpilkami lub zakopane w ziemi.



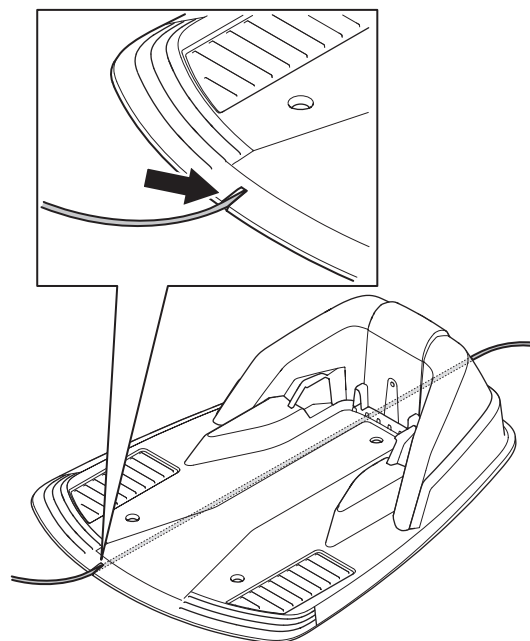
WAŻNA INFORMACJA

Ważne jest zachowanie jak największej wolnej przestrzeni po lewej stronie przewodu doprowadzającego patrząc w stronę stacji ładującej.

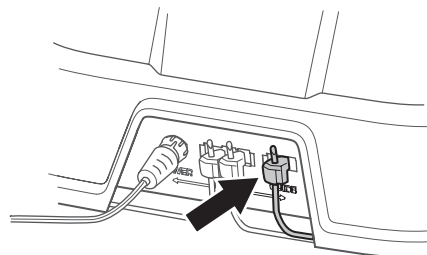
3. INSTALACJA

Układanie i podłączanie przewodu doprowadzającego

1. Przeciągnąć przewód przez szczelinę w dolnej części płyty ładowarki.



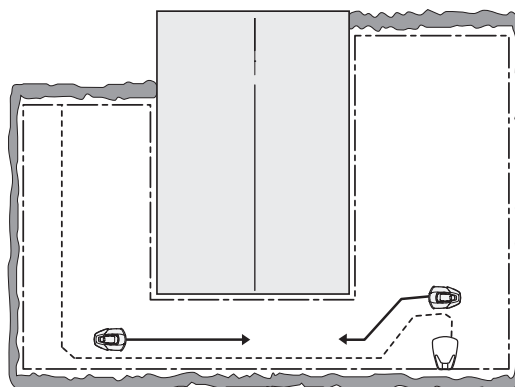
2. Podłączyć złączkę do przewodu doprowadzającego w ten sam sposób, w jaki podłączony został przewód ograniczający. Patrz rozdział 3.5 *Podłączanie przewodu pętli ograniczającej*. Podłączyć go do styku w stacji ładującej oznaczonego „guide” (przewodzenie).



3. Poprowadź przewód doprowadzający w linii prostej na długości co najmniej 2 metrów od przedniej krawędzi stacji ładującej.

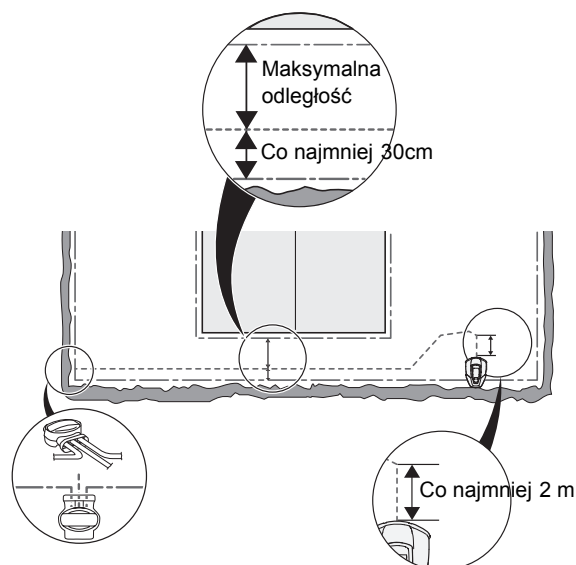
Jeśli przewód doprowadzający musi przebiegać w przejściu:

- Kosiarka zautomatyzowana podąża zawsze po tej samej stronie przewodu doprowadzającego do i ze stacji ładującej. Oznacza to, że kosiarka zawsze porusza się po lewej stronie przewodu doprowadzającego, patrząc w stronę stacji ładującej.

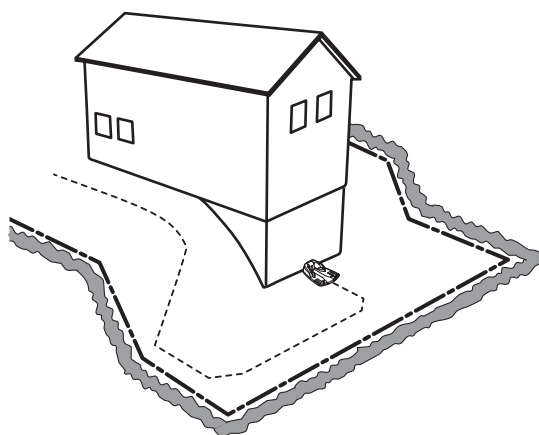


3. INSTALACJA

- W korytarzu przewód doprowadzający musi być ułożony w taki sposób, aby kosiarka miała wystarczającą ilość miejsca do działania. Należy jednak pamiętać, że odległość między przewodem ograniczającym i przewodem doprowadzającym powinna wynosić co najmniej 30 cm.

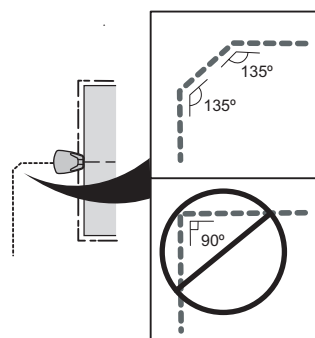


Jeśli jednak przewód doprowadzający musi zostać zainstalowany na terenie o sporym pochyleniu, dobrym rozwiązaniem jest ułożenie przewodu pod kątem do pochyłości. Ułatwi to kosiarce poruszanie się wzdłuż przewodu doprowadzającego na pochyłości.



Staraj się nie układać przewodu tak, by powstawały ostre kąty załamania. Wówczas kosiarce może być trudno Podążać po przewodzie doprowadzającym.

4. Poprowadź przewód doprowadzający do tego miejsca przewodu ograniczającego, do którego chcesz go dołączyć.
5. Unieś przewód ograniczający. Rozetnij przewód ograniczający przy pomocy szczypców do cięcia drutu.



3. INSTALACJA

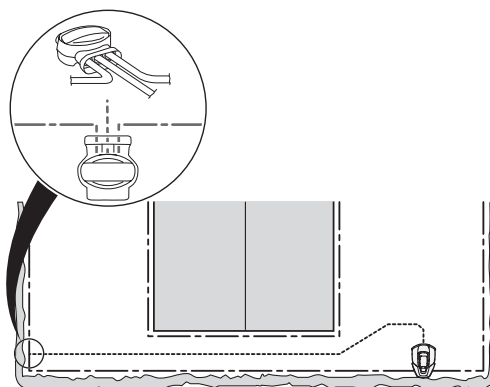
6. Połącz przewód doprowadzający z przewodem ograniczającym przy pomocy złączki zaciskowej.

W każdym otworze złączki umieścić przewód ograniczający. W centralnym otworze złączki umieścić przewód doprowadzający. Następnie sprawdzić, czy przewody zostały właściwie włożone do złączki tak, że ich końcówki są widoczne w przezroczystym obszarze na złączce.

Za pomocą szczypiec docisnąć do końca przycisk na złączce.

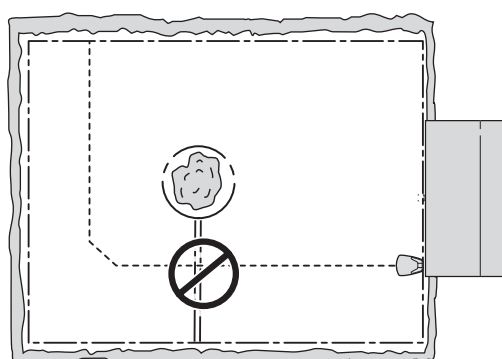
Nie ma znaczenia, które otwory zostały użyte do połączenia każdego z przewodów.

7. Przymocuj złączkę szpilkami lub zakop ją w ziemi.



WAŻNA INFORMACJA

Funkcjonowanie przewodu doprowadzającego zależy od terenu pracy. Dlatego zaleca się sprawdzenie instalacji przy pomocy funkcji *W menu Test ustawień można przetestować ustawienia dla Start zdalny 1 i sprawdzić, czy wybrana szerokość prowadzenia jest odpowiednia dla danego ogrodu.* , 6.3 Licznik czasu na stronie 44.



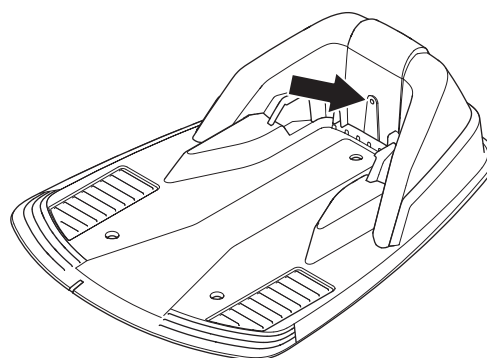
WAŻNA INFORMACJA

Przewód doprowadzający nie może przecinać przewodu pętli ograniczającej, np. przewodu biegnącego na wyspę.

3.7 Sprawdzanie instalacji

Skontrolować sygnał pętli poprzez sprawdzenie wskazania lampki kontrolnej na stacji ładującej.

- Zielone światło ciągłe = dobre sygnały.
- Migające światło niebieskie = przerwa w przewodzie pętli ograniczającej, brak sygnału.
- Migające światło żółte = przerwa w przewodzie doprowadzającym, brak sygnału prowadzenia.
- Migające światło czerwone = przerwa w płycie anteny stacji ładującej. Skontaktuj się z dealerem w celu uzyskania pomocy, patrz Notatki na stronie 4.
- Ciągłe światło niebieskie = słaby sygnał. Może to być spowodowane zbyt długą pętlą ograniczającą, lub uszkodzeniem przewodu. Jeśli kosiarka nadal działa - nie ma problemu.
- Ciągłe światło czerwone = usterka na płycie drukowanej w stacji ładującej. Usterka powinna być naprawiona przez autoryzowanego dealera.



3. INSTALACJA

Jeśli lampka nie świeci stałym zielonym światłem, patrz rozdział 9.2 *Kontrolka na stacji ładującej* na stronie 65.

3.8 Pierwsze uruchomienie oraz kalibracja

Zanim urządzenie zacznie pracować, należy wybrać sekwencję rozruchową w menu kosiarki, a także automatyczną kalibrację sygnału doprowadzającego. Kalibracja jest również dobrym sposobem na sprawdzenie, czy przewód doprowadzający został ułożony w sposób umożliwiający kosiarce bezproblemowe podążanie za nim do stacji ładującej.

1. Ustaw wyłącznik zasilania w pozycji 1.
2. Otwórz osłonę panelu kontrolnego, wciskając przycisk **STOP**.

Sekwencja rozruchowa rozpoczyna się w momencie pierwszego uruchomienia kosiarki zautomatyzowanej. Pojawi się prośba o ustawienie następujących opcji:

- Języka
- Format czasu
- Bieżąca godzina
- Format daty
- Data
- Czterocyfrowy kod PIN. Dozwolone są wszystkie kombinacje z wyjątkiem 0000.

WAŻNA INFORMACJA

Użyć Notatki na stronie 4, aby zapisać kod PIN.

3. Postępując zgodnie z wyświetlonym na kosiarce komunikatem ustawić ją w stacji ładującej. Teraz kosiarka rozpocznie kalibrację, opuszczając stację ładującą i poruszając się wzdłuż przewodu doprowadzającego do punktu, w którym jest on podłączony do przewodu ograniczającego, gdzie rozpocznie koszenie. Sprawdzić, czy urządzenie na całej trasie poruszania się wzdłuż przewodu doprowadzającego nie napotka żadnych utrudnień.

Jeśli po drodze pojawią się utrudnienia, mogą one wynikać ze złej instalacji przewodu doprowadzającego. W takim przypadku sprawdzić, czy instalacji dokonano zgodnie ze wskazówkami zawartymi w rozdziale 3.6 *Instalacja przewodu doprowadzającego* na stronie 29. W tym celu wykonać nowy test ZE STACJI, patrz 6.4 *Instalacja* na stronie 45.

3. INSTALACJA

3.9 Dokowanie testowe w stacji ładującej

Przed rozpoczęciem użytkowania kosiarki sprawdzić czy urządzenie może bez przeszkód poruszać się wzdłuż przewodu doprowadzającego do stacji ładującej oraz bezproblemowo w niej zadokować. Przeprowadzić poniższy test.

1. Otworzyć osłonę pulpitu sterowania naciskając przycisk **STOP**.
2. Umieścić kosiarkę w pobliżu miejsca, w którym przewód doprowadzający łączy się z przewodem ograniczającym. Ustawić urządzenie w odległości około 2 metrów od przewodu doprowadzającego, przodem do niego.
3. Wybrać tryb *Home* (Stacja ładująca) naciskając przycisk z symbolem domu, a następnie *OK*, gdy kursor znajdzie się na *Home*. Wcisnąć **Start** i zamknąć osłonę.
4. Sprawdzić, czy kosiarka podąża wzdłuż przewodu doprowadzającego aż do stacji ładującej, oraz czy w niej zadokowała. Test zostanie zatwierdzony jedynie w przypadku, gdy kosiarka na całej długości trasy podążając wzdłuż przewodu doprowadzającego bezproblemowo dotrze do stacji ładującej i zadokuje za pierwszym razem. Jeśli maszynie nie uda się zadokować przy pierwszym podejściu, automatycznie spróbuje jeszcze raz. Test nie zostanie ukończony pomyślnie, jeśli kosiarka będzie potrzebowała dwóch lub więcej prób, by poprawnie zadokować. W takim przypadku sprawdzić, czy stacja ładująca, przewód pętli ograniczającej oraz przewód doprowadzający zostały zainstalowane zgodnie z wytycznymi z rozdziałów 3.2, 3.4 oraz 3.6.
5. Urządzenie pozostanie w stacji ładującej do momentu wybrania trybu *Auto* lub *Man*. Patrz rozdział 5.1 *Wybór trybu pracy* na stronie 40.

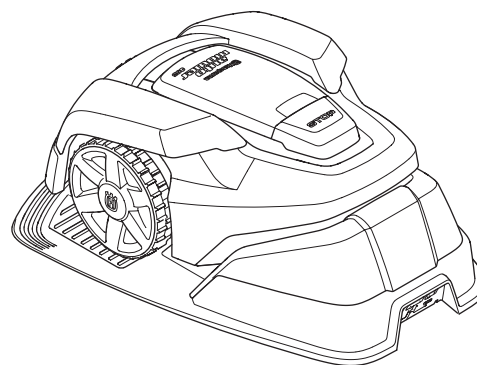
Jeśli powyższy test został ukończony pomyślnie, wcześniej należy skalibrować system doprowadzający. Patrz rozdział 3.8 *Pierwsze uruchomienie oraz kalibracja* na stronie 33.

4. Użytkowanie

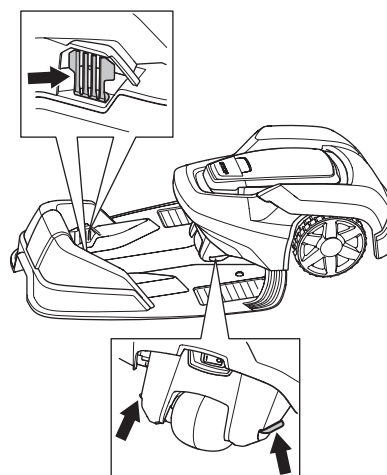
4.1 Ładowanie rozładowanego akumulatora

Gdy kosiarka jest nowa lub z jakiegoś innego powodu nie była przechowywana przez długi okres czasu, akumulator jest rozładowany i należy go naładować przed włączeniem. Ładowanie zajmie około 80 do 100 minut.

1. Ustaw wyłącznik zasilania w pozycji 1.



2. Zaparkuj kosiarkę w stacji ładującej. Otwórz osłonę i wsunąć kosiarkę najdalej jak to możliwe, aby zagwarantować odpowiedni styk pomiędzy maszyną a stacją ładującą.
3. Na wyświetlaczu widnieje komunikat o trwającym ładowaniu.



OSTRZEŻENIE

Przed uruchomieniem kosiarki przeczytaj zasady bezpieczeństwa.



OSTRZEŻENIE

Trzymaj dłonie i stopy w bezpiecznej odległości od noży. Nigdy nie wkładaj stóp czy dłoni pod obudowę ani w pobliże kosiarki, która pracuje.



4. UŻYTKOWANIE

4.2 Stosowanie licznika czasu

Aby uzyskać najlepsze rezultaty ciecia, trawnik nie powinien być koszony za często. Użyj funkcji programatora czasowego (patrz 6.3 *Licznik czasu* na stronie 44), aby nie doprowadzić do zdeptania trawnika. Ustawiając programator czasowy, należy przyjąć, że kosiarka zautomatyzowana kosi około 45 m² w ciągu godziny (około 30 m² w przypadku modelu Automower® 305).

Przykład

Jeśli obszar roboczy wynosi 360 m², kosiarka musi pracować około 8 godzin dziennie. (około 12 w przypadku modelu Automower® 305). Powyższe czasy są przybliżone i zależą od jakości trawy, ostrości noży oraz wieku akumulatora.

WAŻNA INFORMACJA

Użyj programatora czasowego, aby uniknąć koszenia w czasie gdy na trawniku zazwyczaj przebywają dzieci, zwierzęta lub cokolwiek innego, co mogło by być uszkodzone przez obracające się ostrza.

Ustawienie fabryczne obejmuje pracę pomiędzy 05:00–24:00 (07:00–23:00 dla modelu Automower® 305) i pozwala na koszenie każdego dnia tygodnia. Takie ustawienie jest odpowiednie dla obszaru pracy o powierzchni około 800 m² (500 m² dla modelu Automower® 305).

Jeśli wielkość obszaru roboczego na to pozwala, jakość trawy może być poprawiana, jeśli koszona jest co drugi dzień zamiast co kilka godzin codziennie. Dodatkowo trawa odpoczywa całkowicie w czasie przynajmniej trzydniowego okresu raz w miesiącu.

Gotowość

Kosiarka posiada wbudowany tryb okresu spoczynkowego, który trwa minimum 6 godzin na dobę (8 godzin dla modelu Automower® 305). Okres spoczynkowy to dobry moment, który można wykorzystać do nawodnienia lub zabaw na trawniku.

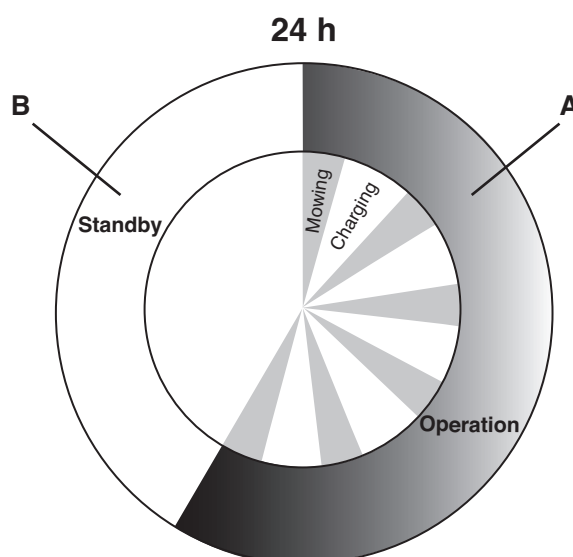
Przykład 1

Czasy użyte w tym przypadku dotyczą modelu Automower® 305, ale zasada jest taka sama dla modelu Automower® 308.

Okres pracy 1: 07:00–23:00

Dni powszednie: wszystkie dni

Ustawienia fabryczne gwarantują, iż kosiarka przystąpi do pracy o godzinie 07:00. Urządzenie od godziny 22:00 znajdowało będzie się w stacji ładującej. O godzinie 07:00 ponownie przystąpi do pracy.



305

Praca	A = Max 16 h
-------	--------------

Ładowanie/Gotowość	B = Min 8 h
--------------------	-------------

308

Praca	A = Max 18 h
-------	--------------

Ładowanie/Gotowość	B = Min 6 h
--------------------	-------------

4. UŻYTKOWANIE

Jeśli ustawienie regulatora czasowego zostało podzielone na dwa okresy robocze, tryb spoczynku również można podzielić na kilka części. Łączny czas spoczynku musi jednak wynosić przynajmniej 6 godzin (8 godzin dla modelu Automower® 305).

Przykład 2

Okres pracy 1: 08:00–16:00

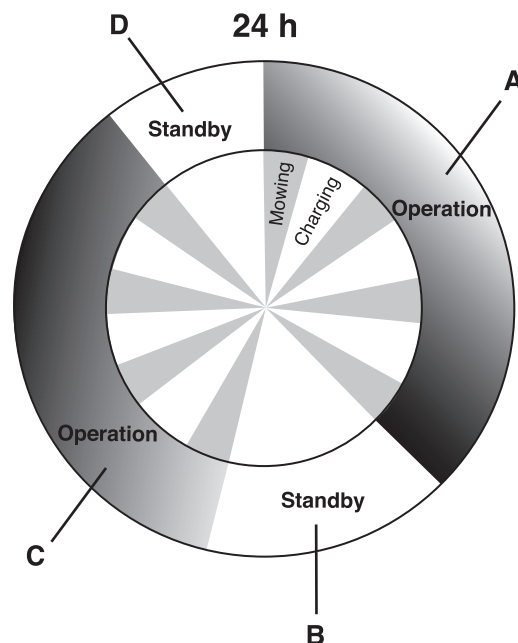
Okres pracy 2: 20:00–23:00

Dni powszednie: wszystkie dni

Kosiarka będzie pracowała zgodnie z ustawionym okresem pracy, przy czym przyjmuje się, iż wynosi on 11 godzin i nie przekracza maksymalnej wartości 16 godzin.

	Automower® 305	Automower® 308
Maks. czas pracy	16 h	18 h
Min. czas spoczynku	8 h	6 h
Obszar/godzina/dzie	30 m ²	45 m ²

Powyższe czasy są przybliżone i zależą od jakości trawy, ostrości noży oraz wieku akumulatora.



305

Praca **A + C = Max 16 h**

Ładowanie/Gotowość **B + D = Min 8 h**

308

Praca **A + C = Max 18 h**

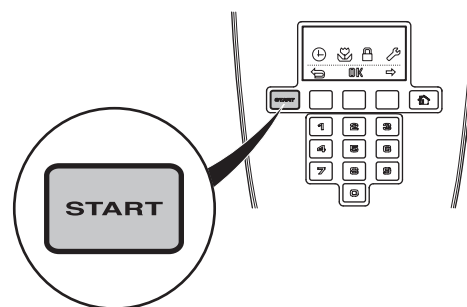
Ładowanie/Gotowość **B + D = Min 6 h**

4.3 Uruchamianie

1. Ustaw wyłącznik zasilania w pozycji 1.
2. Wciśnij przycisk **STOP**, aby otworzyć osłonę panelu kontrolnego.
3. Wprowadź kod PIN.
Żądanie kodu PIN można wyłączyć. Więcej informacji na temat zabezpieczenia przed kradzieżą można znaleźć w 6.5 *Ochrona*.
4. Nacisnąć przycisk Start.
5. W ciągu 10 sekund zamknąć osłonę.

Jeśli kosiarka znajduje się w stacji ładującej, opuści ją jedynie w przypadku całkowitego naładowania akumulatora oraz gdy ustawienie regulatora czasowego pozwalało będzie na powrót do pracy.

Przed uruchomieniem tarczy tnącej przez 2 sekundy słyszalnych będzie 5 sygnałów dźwiękowych.

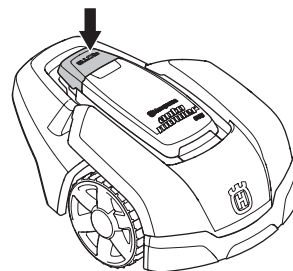


4. UŻYTKOWANIE

4.4 Wyłączanie

1. Przyciśnij przycisk **STOP**.

Kosiarka zautomatyzowana zatrzymuje się, silnik staje i otwiera się pokrywa panelu sterowania.



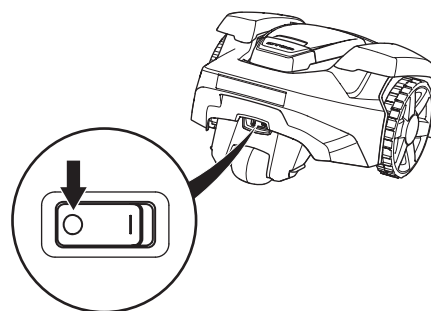
Ponowne uruchamianie

1. Nacisnąć przycisk Start.
2. W ciągu 10 sekund zamknąć osłonę. Kosiarka zautomatyzowana włącza się automatycznie.

4.5 Wyłączanie

1. Przyciśnij przycisk **STOP**.
2. Ustaw wyłącznik zasilania w pozycji 0.

Jeśli kosiarka zautomatyzowana wymaga konserwacji lub musi przemieścić się poza obszar roboczy, zawsze należy ją wyłączać za pomocą głównego wyłącznika.



4.6 Regulacja wysokości koszenia

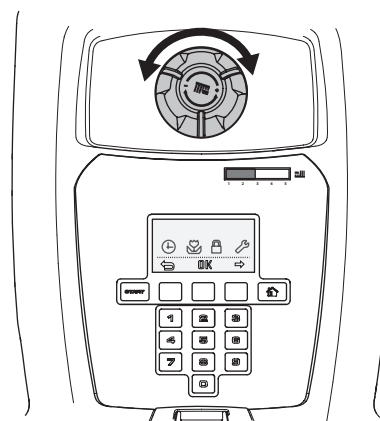
Wysokość koszenia może wynosić od MIN (2 cm) do MAKŚ. (5 cm).

W pierwszym tygodniu do dokonaniu nowej instalacji wysokość cięcia musi być ustawiona na MAX, aby uniknąć uszkodzenia przewodu pętli. Po tym okresie czasu wysokość cięcia może zostać obniżona o jeden stopień w każdym kolejnym tygodniu, aż do uzyskania żądanej wysokości cięcia.

Jeżeli trawa jest długa, początkowo ustawić kosiarkę na maksymalną wysokość koszenia. Wysokość tę można następnie stopniowo zmniejszać.

Aby ustawić wysokość koszenia:

1. Nacisnąć przycisk STOP, aby zatrzymać kosiarkę i otworzyć osłonę.
2. Obrócić pokrętkę regulacji wysokości do żądanej pozycji. Wybrana pozycja wskazana jest przez pomarańczowy słupek widoczny obok pokrętki przez okienko.
 - Obracać w lewo, aby zwiększyć wysokość cięcia.
 - Obracać w prawo, aby zmniejszyć wysokość cięcia.



WAŻNA INFORMACJA

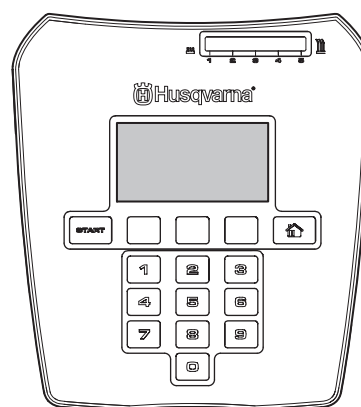
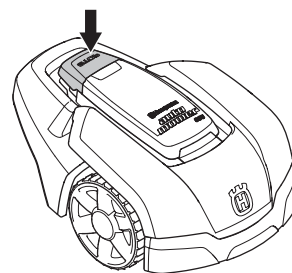
W pierwszym tygodniu do dokonania nowej instalacji wysokość cięcia musi być ustawiona na MAX, aby uniknąć uszkodzenia przewodu pętli. Po tym okresie czasu wysokość cięcia może zostać obniżona o jeden stopień w każdym kolejnym tygodniu, aż do uzyskania żądanej wysokości cięcia.

5. PANEL STEROWANIA

5. Panel sterowania

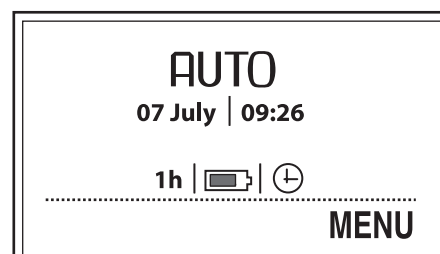
Wszystkie polecenia i ustawienia kosiarki zautomatyzowanej Husqvarna wykonuje się za pośrednictwem panelu sterowania. Dostęp do wszelkich funkcji uzyskujemy za pośrednictwem różnych menu.

Panel sterowania składa się z wyświetlacza i klawiatury. Informacje wyświetlane są na wyświetlaczu, a wpisów dokonujemy przy pomocy klawiatury.



Po wciśnięciu przycisku zatrzymania i otwarciu osłony pojawi się okno operacyjne wyświetlające zegar, wybrany tryb pracy, ilość przepracowanych godzin, naładowanie akumulatora oraz ustawienie regulatora czasowego.

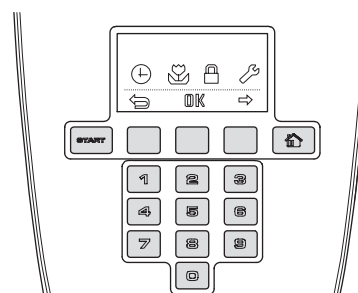
- Zegar wyświetla aktualny czas.
- Data pokazuje bieżący dzień.
- Liczba godzin pracy oznacza łączną liczbę godzin, jakie przepracowała kosiarka zautomatyzowana od chwili jej wyprodukowania. Do czasu pracy wlicza się czas, w którym kosiarka zautomatyzowana kosiła lub poszukiwała stacji ładującej.
- Tekst *AUTO*, *MAN* lub *HOME* informują o wybranym trybie pracy.



Status akumulatora pokazuje stan jego naładowania.

- Ikona zegara pokazuje kiedy zostały wybrane ustawienia regulatora czasowego. Gdy kosiarka w związku z ustawieniami regulatora czasowego nie ma pozwolenia na pracę ikona zegara jest czarna, w przeciwnym razie jest ona biała.
- Tekst *MENU* oznacza, że menu główne dostępne jest po naciśnięciu przycisku wielofunkcyjnego znajdującego się pod tekstem.

Klawiatura składa się z czterech grup przycisków: przycisk wyboru trybu pracy, przyciski wielofunkcyjne, numeryczne i przycisk rozruchowy.



5. PANEL STEROWANIA

5.1 Wybór trybu pracy

Wysyła kosiarkę do stacji ładującej. Przycisk wyboru trybu pracy symbolizuje ikoną domu. Po naciśnięciu tego przycisku na wyświetlaczu pojawi się wybrany tryb pracy. Przez wielokrotne naciśnięcie przycisku można wybrać trzy różne tryby pracy.

1. **HOME:**

Tryb pracy pozostaje widoczny do momentu wybrania innego trybu. W oknie operacyjnym widoczny jest tekst *Home*. Gdy akumulator jest w pełni naładowany kosiarka pozostaje zaparkowana w stacji ładującej. Kosiarka zautomatyzowana opuści stację ładującą i zacznie ponownie kosić po ustawieniu trybu pracy na AUTO.

Po wykonaniu nowej instalacji lub wprowadzeniu zmian w już istniejącej, ustawienie Home używane jest do przeprowadzania testu mającego na celu sprawdzenie, czy kosiarka podąża za przewodem doprowadzającym i prawidłowo dokuje w stacji ładującej. Patrz rozdział 3.9 *Dokowanie testowe w stacji ładującej* na stronie 34.

2. **AUTO:**

Standardowy, automatyczny tryb pracy, w którym kosiarka zautomatyzowana kosi i ładuje się automatycznie.

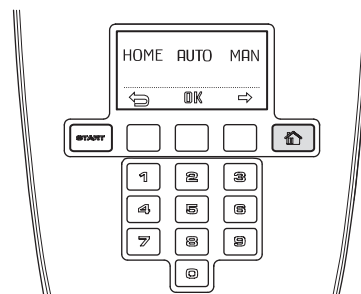
3. **MAN:**

Podczas koszenia obszarów wtórnych (patrz rozdział 3.9 *Dokowanie testowe w stacji ładującej* na stronie 34) należy użyć ustawienia MAN.

W przypadku wybrania trybu MAN, kiedy kosiarka uruchamiana jest na trawniku, koszenie będzie trwać do momentu rozładowania akumulatora. Po czym zatrzyma się i wyświetlony zostanie komunikat „Needs manual charging” (Wymaga ręcznego ładowania). Kosiarkę należy ręcznie przenieść do stacji ładującej i po naładowaniu również ręcznie uruchomić.

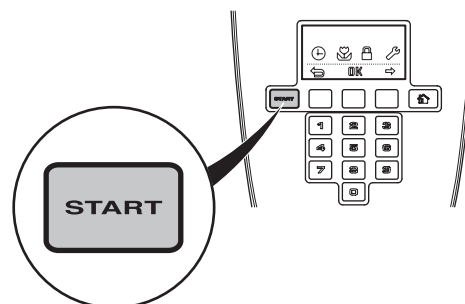
Jeśli kosiarka ładowana jest w trybie MAN, po pełnym naładowaniu odjedzie od stacji ładującej na odległość około 20 cm, a następnie się zatrzyma. Będzie to oznaczało, iż została w pełni naładowana i jest gotowa do pracy.

Jeśli po naładowaniu skoszony ma zostać główny obszar roboczy, przed umieszczeniem kosiarki w stacji ładującej należy ustawić tryb pracy Auto.



WAŻNA INFORMACJA

Aby uruchomić kosiarkę zautomatyzowaną, nacisnąć przycisk START przed zamknięciem pokrywy. Jeżeli przycisk START nie zostanie naciśnięty, będzie słyhać sygnał dźwiękowy komunikatu i kosiarka nie uruchomi się.

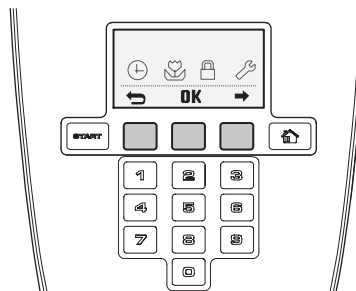


5. PANEL STEROWANIA

5.2 Przyciski wielofunkcyjne

Trzy przyciski wielofunkcyjne oferują różne funkcje, zależne między innymi od tego, w którym miejscu struktury menu użytkownik się znajduje. Funkcja przycisku przedstawiona jest na samym dole wyświetlacza.

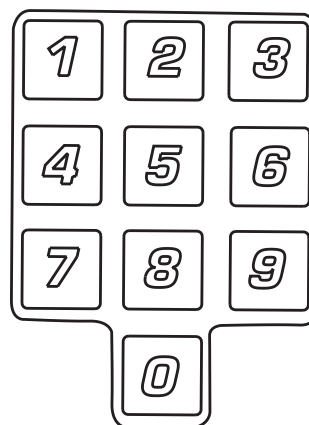
Przykład: Będąc w głównym menu można używać lewego przycisku do cofania się, środkowego do potwierdzania wszelkich wyborów, a prawy pomaga w przewijaniu menu.



5.3 Klawisze numeryczne

Przyciski numeryczne używane są np. do wprowadzania kodu PIN lub ustawiania godziny.

Przyciski numeryczne mogą być także używane do wprowadzania szeregu cyfr stanowiących skróty do różnych menu. Więcej informacji dotyczących szeregów cyfr można znaleźć w 6.1 *Menu główne* na stronie 42.

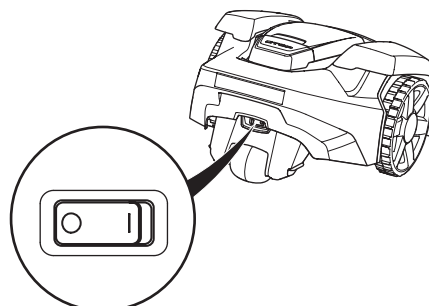


5.4 Wyłącznik zasilania

Aby uruchomić kosiarkę zautomatyzowaną, ustawić wyłącznik zasilania w pozycji 1.

Kiedy kosiarka nie jest używana lub na czas wykonywania prac przy dysku tnącym, należy ustawić główny wyłącznik w pozycji 0.

Kiedy wyłącznik znajduje się w pozycji 0, napęd kosiarki nie uruchomi się.



6. FUNKCJE MENU

6. Funkcje menu

6.1 Menu główne

Menu główne składa się z czterech opcji:

- *Licznik czasu*
- *Instalacja*
- *Ochrona*
- *Ustawienia*

Każda opcja zawiera pewną liczbę menu niższego poziomu. Za ich pośrednictwem można uzyskać dostęp do wszystkich funkcji w celu ustawienia kosiarki zautomatyzowanej.



Przeglądanie różnych menu

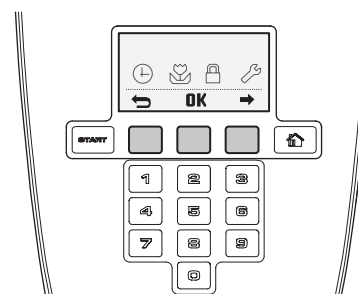
Menu główne i menu podrzędne można przeglądać za pomocą przycisków wielofunkcyjnych. Wprowadzać wartości i czas za pomocą przycisków numerycznych i potwierdzać każdy wybór za pomocą przycisku wielofunkcyjnego oznaczonego OK. Nacisnąć przycisk wielofunkcyjny ze **strzałką powrotną**, aby przejść o jeden poziom menu wyżej lub nacisnąć i przytrzymać przez 2 sek. przycisk strony głównej (**Domek**), aby powrócić bezpośrednio do menu głównego.

Sekwencje cyfr

Szeregi cyfr mogą być używane jako skróty do pewnych funkcji.

Pierwsza cyfra określa sekcję menu głównego, druga – sekcję pierwszego podmenu, itd.

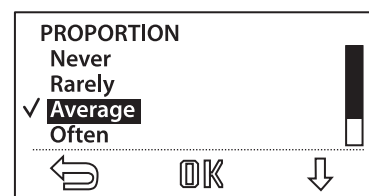
Na przykład: W menu głównym, aby wyświetlić podmenu Szerokość doprowadzania wcisnąć 2, a następnie 1.



Menu niższego rzędu

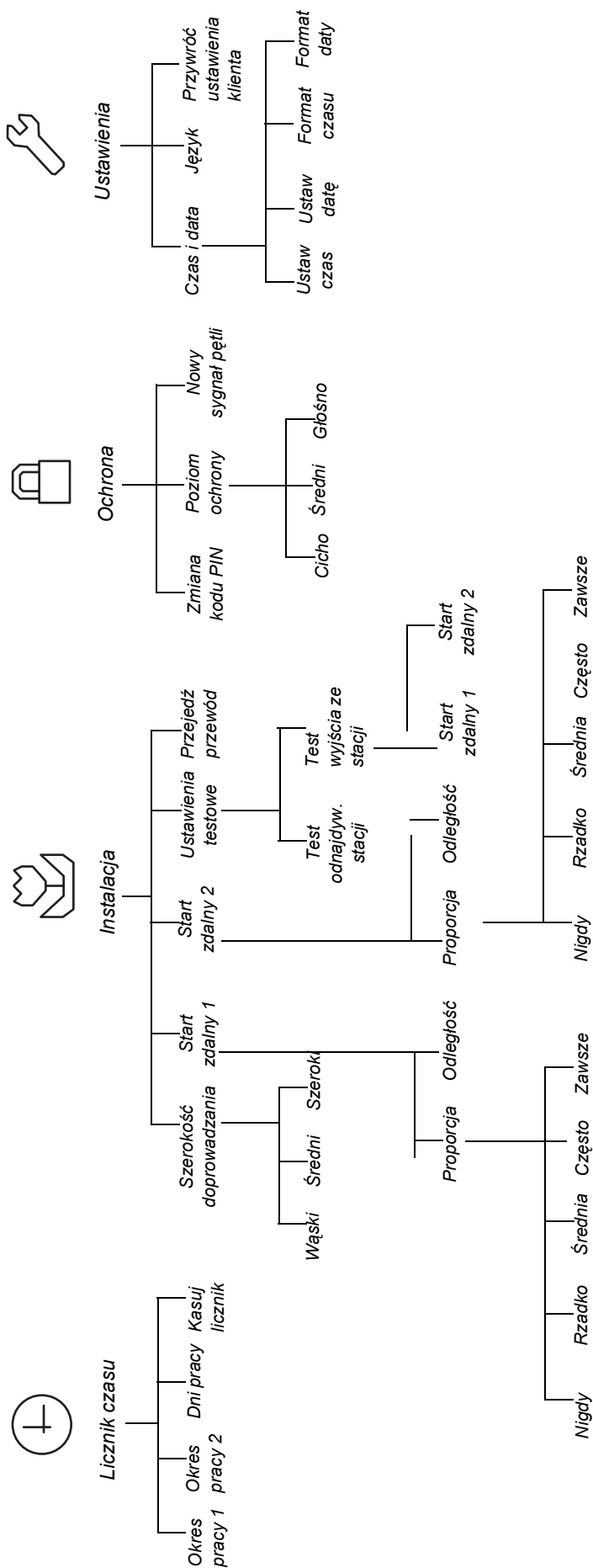
Niektóre podmenu zawierają opcje, które są zaznaczone po lewej stronie. Oznacza to, że te opcje są wybrane.

W niektórych menu niższego rzędu po prawej stronie wiersza może znajdować się informacja o tym, jakie wybrano ustawienia dla danej funkcji.



6. FUNKCJE MENU

6.2 Struktura menu



6. FUNKCJE MENU

6.3 Licznik czasu

Aby koszenie dawało najlepsze rezultaty, nie należy trawy kosić zbyt często. W związku z tym ważne jest ograniczenie czasu pracy kosiarki za pomocą funkcji licznika czasu, jeżeli teren pracy jest mniejszy niż jej wydajność robocza. Jeżeli pozwolimy kosiarce zautomatyzowanej kosić za często, trwa może sprawiać wrażenie udeptanej.. Ponadto kosiarka będzie się nadmiernie zużywać.

Funkcja regulatora czasowego jest również idealna do kontrolowania okresów czasu, w których kosiarka zautomatyzowana nie powinna kosić, na przykład gdy dzieci bawią się w ogrodzie.

Ustawienie fabryczne obejmuje pracę pomiędzy 05:00-24:00 (07:00–23:00 dla modelu Automower® 305) i pozwala na koszenie każdego dnia tygodnia. Jest ono zazwyczaj odpowiednie dla obszaru roboczego o około 800 m² (około 500 m² dla modelu Automower® 305).

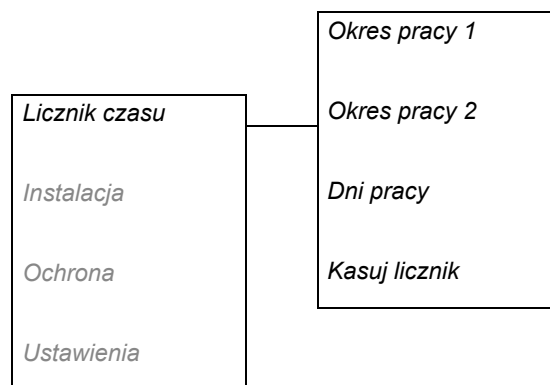
Ustawiając regulator czasowy, należy przyjąć, że kosiarka może skosić około 45 m² na godzinę i dzień (około 30 m² dla modelu Automower® 305).

- **Godziny pracy 1**
aby ustawić czas rozpoczęcia i czas zakończenia dla okresu roboczego 1. Wprowadzić wymagany czas w godzinach i minutach i nacisnąć **OK**, aby potwierdzić wprowadzone wartości.
- **Godziny pracy 2**
aby ustawić czas rozpoczęcia i czas zakończenia dla okresu roboczego 2. Wprowadzić wymagany czas w godzinach i minutach i nacisnąć **OK**, aby potwierdzić wprowadzone wartości.
- **Dni pracy**
aby wybrać dni, w które kosiarka pracuje. Kosiarka zautomatyzowana będzie pracować w dni, które zostały zaznaczone.
- **Kasuj licznik**
zeruje wartości do ustawień fabrycznych.

Aby wyłączyć Okres pracy 1 lub 2, wprowadzić czas 00:0000:00 w celu wyzerowania regulatora czasowego do --:--:--.

Podczas ustawiania regulatora czasowego ikona zegara wyświetlana będzie na stronie startowej. Gdy kosiarka w związku z ustawieniami regulatora czasowego nie ma pozwolenia na pracę ikona zegara jest czarna, w przeciwnym razie jest ona biała.

Kosiarka posiada wbudowany tryb okresu spoczynkowego który trwa minimum 6 godzin na dobę. Podczas jego trwania urządzenie znajduje się w stacji ładującej (8 godzin dla modelu Automower® 305). Patrz rozdział 4.2 *Stosowanie licznika czasu* na stronie 36.



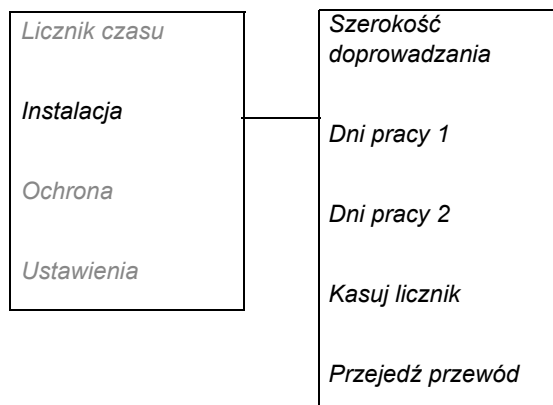
6. FUNKCJE MENU

6.4 Instalacja

Następujące ustawienia robocze dostępne są poprzez ten wybór w menu głównym.

- **Szerokość doprowadzania**
aby wybrać odległość jak daleko kosiarka może przemieścić się od przewodu doprowadzającego kiedy podąża za nim do i ze stacji ładującej.
- **Start zdalny 1**
aby sterować kosiarkę zautomatyzowaną w taki sposób, by łatwiej dotrzeć do odległych części ogrodu.
- **Start zdalny 2**
aby sterować kosiarkę zautomatyzowaną w taki sposób, by łatwiej dotrzeć do odległych części ogrodu.
- **Ustawienia testowe**
aby sprawdzić powyższe ustawienia.
- **Przejedź przewód**
służy ustaleniu odległości na całej długości przewodu ograniczającego wzdłuż którego kosiarka powinna się poruszać.

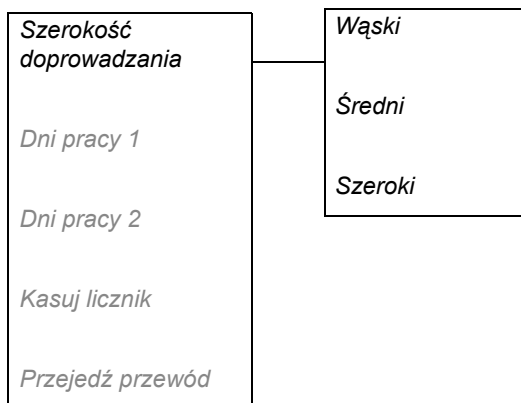
Przykłady ustawień ogrodu można znaleźć w 7. Przykłady ogrodów.



Szerokość doprowadzania

Szerokość doprowadzenia jest miarą tego, jak daleko kosiarka może przemieścić się od przewodu doprowadzającego kiedy podąża do i ze stacji ładującej. Obszar obok przewodu, który kosiarka wtedy wykorzystuje nazywany jest korytarzem.

Kosiarka zautomatyzowana jest domyślnie ustawiona na korytarze o średniej szerokości. Aby jeszcze bardziej zmniejszyć ryzyko tworzenia się ścieżek zaleca się wybieranie korytarza szerokiego w obszarach roboczych, w których jest to możliwe.



WAŻNA INFORMACJA

Zawsze należy używać tak szerokiego doprowadzania, jak to możliwe. Ustawienie Wąskie może być stosowane tylko, jeśli nie ma możliwości zastosowania dla danego obszaru roboczego żadnego innego ustawienia.

6. FUNKCJE MENU

Szeroki

W szerokim korytarzu kosiarka zautomatyzowana kosi w różnych odległościach od przewodu doprowadzającego.

Ogród wolny od wąskich przejść powinien mieć szeroki korytarz, aby zminimalizować ryzyko tworzenia się ścieżek.

Średni

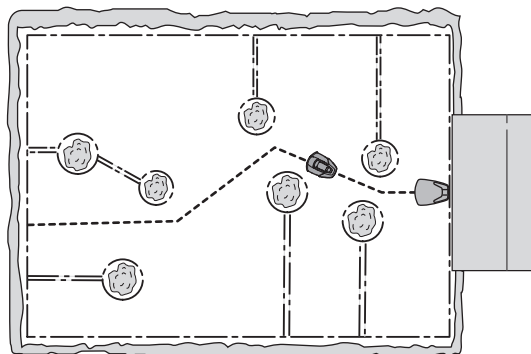
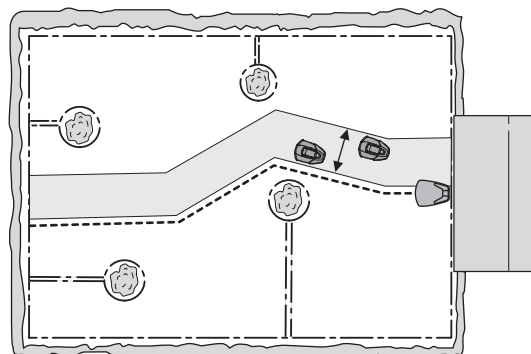
W korytarzu o średniej szerokości kosiarka zautomatyzowana przemieszcza się w pobliżu i z daleka od przewodu doprowadzającego, ale nie tak daleko od tego przewodu, jak w przypadku kiedy wybrany jest korytarz szeroki.

Ustawienie średniej szerokości korytarza powinno być wybierane dla ogrodów z przeszkodami w pobliżu przewodu doprowadzającego i/lub przejściami, które nie pozwalają na zastosowanie korytarza szerokiego.

Wąski

W przypadku wąskiego korytarza kosiarka zautomatyzowana porusza się prosto po przewodzie doprowadzającym.

Ustawienie wąskiego korytarza nie jest normalnie zalecane, ale w ogrodzie z jednym lub wieloma wąskimi przejściami wąski korytarz może być jedyną opcją. Ustawienie wąskiego korytarza zwiększa ryzyko tworzenia się ścieżek wzdłuż przewodu doprowadzającego.



WAŻNA INFORMACJA

Odległość jaką zachowuje kosiarka od przewodu doprowadzającego jest różna w zależności od układu obszaru roboczego.

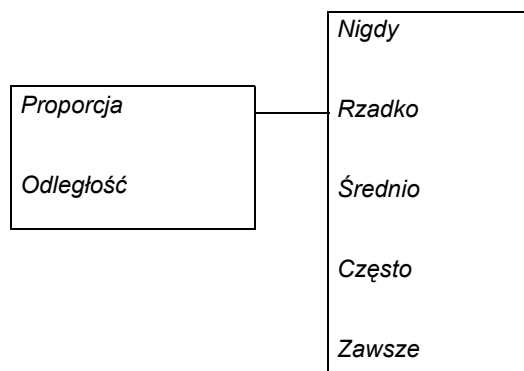
Użyć funkcji W menu *Test ustawień* można przetestować ustawienia dla *Start zdalny 1* i sprawdzić, czy wybrana szerokość prowadzenia jest odpowiednia dla danego ogrodu. , aby upewnić się, że ustawienie wąskiego korytarza może być w danym ogrodzie zastosowane.

6. FUNKCJE MENU

Start zdalny 1

Jedną z ważnych funkcji przewodu prowadzącego jest możliwość przesunięcia kosiarki w odległe tereny ogrodu w razie potrzeby. Przydaje się ona w lokalizacjach, gdzie przednia i tylna część ogrodu połączone są wąskim przejściem.

Po uruchomieniu tej funkcji (wybór dowolnej opcji poza *Never* – *Nigdy*), kosiarka będzie przez cały czas podążać za przewodem, od stacji ładującej do odległej lokalizacji, i zacznie koszenie właśnie tam.



- **Proporcja**
Częstotliwość podążania kosiarki za przewodem od stacji ładującej ustawiana jest jako proporcja całkowitej ilości przypadków opuszczenia stacji ładującej. We wszystkich innych przypadkach kosiarka opuszcza stację ładującą w normalny sposób i rozpoczyna koszenie.

Do wyboru jest pięć następujących opcji;

- Nigdy (0 %)
- Rzadko (ok. 20 %)
- Przeciętnie (ok. 50 %)
- Często (ok. 80 %)
- Zawsze (100 %)

Wybrać wartość procentową odpowiadającą wielkości odległego obszaru w odniesieniu do całości powierzchni terenu. Jeśli odległy obszar jest ma wielkość np. mniejszą od połowy całości powierzchni terenu, należy wybrać opcję *Rarely* (rzadko). Jeśli odległy obszar jest ma wielkość np. równą połowie całości powierzchni terenu, należy wybrać opcję *Average* (przeciętnie). Porównaj z przykładami w cz. 7. *Przykłady ogrodów* na stronie 53.

Ustawienie domyślne to *Rarely*.

- **Odległość**
Wprowadzić odległość wyrażoną w metrach wzdłuż przewodu doprowadzającego do stacji ładującej do oddalonego obszaru, w którym kosiarka rozpoczyna koszenie.
Wskazówka! Użyć funkcji *Test wyjścia ze stacji*, aby określić odległość do oddalonego obszaru. Odległość wyrażona w metrach będzie przedstawiona na wyświetlaczu kosiarki.

6. FUNKCJE MENU

Start zdalny 2

Jeżeli obszar pracy składa się z dwóch oddalonych obszarów, przewód doprowadzający powinien być poprowadzony tak, aby sięgał do obu tych obszarów. *Start zdalny 1* oraz *Start zdalny 2* mogą być połączone tak, aby kierować kosiarkę zautomatyzowaną na każdy z obszarów.

Ustawienia dla *Proporcji* i *Odległości* wprowadza się tak samo jak dla *Startu zdalnego 1*.

Ustawienia domyślne to *Nigdy*.

Suma wartości dla *Proporcji* nie może przekraczać 100%. Na przykład, jeżeli dla *Startu zdalnego 1* wybrano opcję *Często*, dla *Startu zdalnego 2* można wybrać tylko opcję *Nigdy* lub *Rzadko*.

Szerokość doprowadzania jest taka sama dla *Startu zdalnego 1* oraz *Startu zdalnego 2*. W ten sposób jest to największe przejście, przez które biegnie przewód doprowadzający, które ogranicza maksymalną szerokość doprowadzenia.

Ustawienia testowe

W menu *Test ustawień* można przetestować ustawienia dla *Start zdalny 1* i sprawdzić, czy wybrana szerokość prowadzenia jest odpowiednia dla danego ogrodu.

Test wyjścia ze stacji

Funkcja *Test wyjścia ze stacji* używana jest do testowania ustawień wyjścia i obliczania odległości od stacji ładującej do oddalonego obszaru.

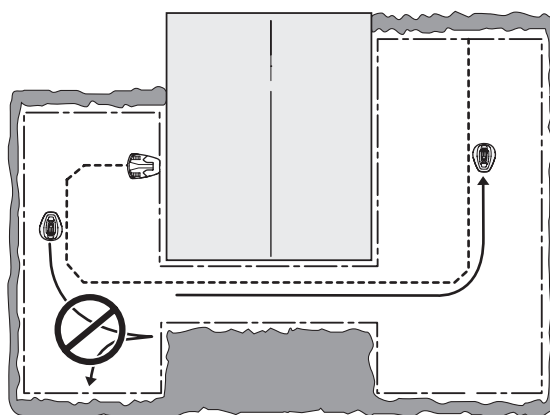
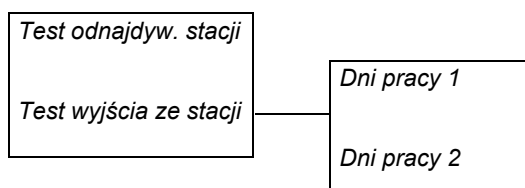
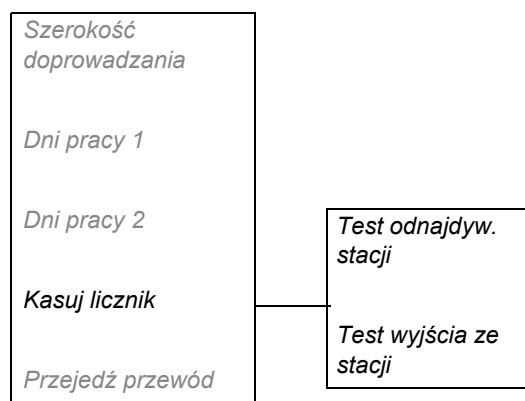
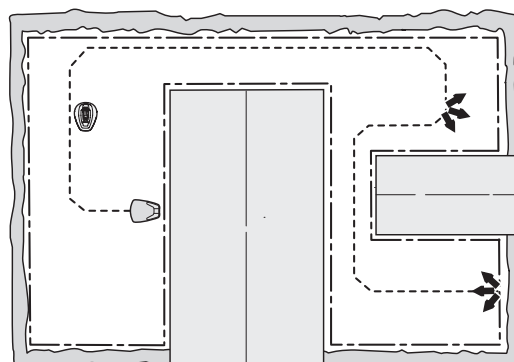
Testowanie ustawień dla *Start zdalny 1*:

Zadokować kosiarkę zautomatyzowaną w stacji ładującej i wybrać *Test wyjścia ze stacji*. Kosiarka opuści wtedy stację ładującą prosto wzdłuż przewodu doprowadzającego i rozpocznie koszenie pod przebiegiem wyznaczonej odległości.

Jeśli występuje przejście, przez które kosiarka nie może się przedostać, ustawienia *Szerokości* prowadzenia powinny być zmienione z *Szeroki* na *Średni*. Jeśli to wymagane, można to ustawienie zmienić także na *Wąski*. Ustawienie szerokości na *Wąski* powinno być używane jedynie wtedy, gdy inne ustawienia dla tej instalacji nie są możliwe. Po włączeniu funkcji *test wyjścia*, kosiarka przemieszcza się w największym oddaleniu od przewodu dopuszczalnym przez wybraną szerokość.

Ilustracja przedstawia sposób przemieszczania się kosiarki przez przejście kiedy opcja *Szerokości doprowadzania* ustawiona jest na *Średni*, a nie na *Szeroki*.

Aby sprawdzić, jaka jest odległość od stacji ładującej do oddległego terenu:



6. FUNKCJE MENU

Wpisz odległość, która z pewnością przekracza dystans do tego terenu. Można wpisać odległość maks. 500 metrów. Zadokować kosiarkę zautomatyzowaną w stacji ładującej i wybrać *Test wyjścia ze stacji*. Kosiarka zautomatyzowana natychmiast opuści stację ładującą. Odległość wyrażona w metrach będzie wyświetlana na wyświetlaczu w miarę posuwania się kosiarki. Zatrzymać kosiarkę zautomatyzowaną w żądanym położeniu i zanotować odległość. Wpisz ukazaną liczbę metrów w Odległości dla danego terenu.

Jeżeli został aktywowany *Start zdalny 2*, czyli dla *Proporcji* została wybrana inna opcja niż *Nigdy*, należy przetestować również te ustawienia. Test *Startu zdalnego 2* jest wykonywany w taki sam sposób jak dla *Startu zdalnego 1*.

Test odnajdyw. stacji

Funkcja *testu WEJŚCIA* używana jest do sprawdzenia, czy kosiarka zautomatyzowana prawidłowo dokuje się w stacji ładującej.

Test wejścia można wykorzystać po zakończeniu testu wyjścia ze stacji.

Wybranie tej funkcji spowoduje, że kosiarka będzie przemieszczać się bezpośrednio wzdłuż przewodu do stacji, w której się zadokuje. Test zostanie zakończony pomyślnie dopiero gdy kosiarka będzie w stanie zadokować się w stacji za pierwszym podejściem. Jeśli maszynie nie uda się zadokować przy pierwszym podejściu, automatycznie spróbuje jeszcze raz. Instalacja nie zostanie zatwierdzona, jeśli urządzenie będzie potrzebować więcej prób, by się zadokować w stacji.

Przejeźdź przewód

Przód kosiarki przejeżdża na pewną odległość przez przewód, zanim urządzenie się obróci. Odległość domyślna wynosi 25 cm, lecz można ją zmienić w razie potrzeby. Wartość minimalna to 25 cm, a maksymalna 30 cm.

Teraz należy określić ilość centymetrów, na którą kosiarka ma przejechać przewód i wcisnąć OK.

Szerokość
doprowadzania

Dni pracy 1

Dni pracy 2

Kasuj licznik

Przejeźdź przewód

6. FUNKCJE MENU

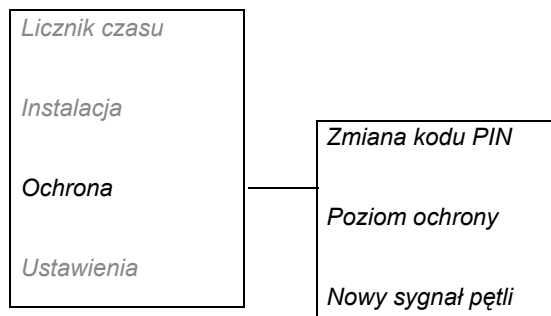
6.5 Ochrona

Poprzez ten wybór można dokonać ustawień związanych z ochroną i połączeniem pomiędzy kosiarką i stacją ładującą.

Zmiana kodu PIN

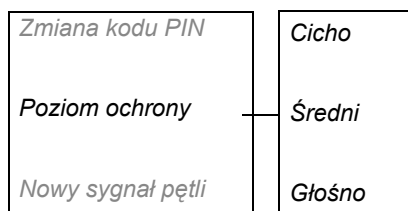
Wprowadzić nowy kod PIN i nacisnąć **OK**. Wpisać ponownie ten sam kod i potwierdzić go naciskając **OK**. Kiedy kod PIN zostanie zmieniony na wyświetlaczu pojawi się na chwilę informacja o zmianie kodu PIN.

Odnosić nowy kod PIN w wyznaczonym wierszu w Notatkach na stronie 4.



Poziomy ochrony

Istnieją trzy poziomy ochrony do wyboru: niski, średni i wysoki. Niski i średni poziom zabezpieczeń uniemożliwia dostęp do kosiarki zautomatyzowanej, jeśli kod PIN nie jest znany. Wysoki poziom zabezpieczenia obejmuje także ostrzeżenie dźwiękowe w przypadku kiedy po upływie wyznaczonego okresu czasu nie zostanie wpisany prawidłowy kod PIN.



Działanie	Niski	Średni	Wysoki
Blokada czasowa	X	X	X
Żądanie kodu PIN		X	X
Alarm			X

WAŻNA INFORMACJA

Zalecamy stosowanie Wysokiego poziomu ochrony przez cały czas.

Blokada czasowa

Ta funkcja wiąże się z brakiem możliwości uruchomienia kosiarki po upływie 30 dni, jeżeli nie zostanie wpisany prawidłowy kod PIN. Po upływie 30 dni kosiarka będzie kontynuować koszenie w normalny sposób, ale po otwarciu pokrywy pojawi się komunikat *Wprowadź kod PIN*. Wpisać ponownie swój kod i nacisnąć **OK**.

Żądanie kodu PIN

Ta funkcja oznacza, że kosiarka żąda kodu PIN po ustawieniu głównego wyłącznika w pozycji 1, za każdym razem, gdy otwarta jest pokrywa. Aby rozpocząć pracę z kosiarką, należy wprowadzić prawidłowy kod PIN.

6. FUNKCJE MENU

Po wybraniu nieprawidłowego kodu PIN 5 razy z rzędu, kosiarka zostanie na pewien czas zablokowana. Czas blokady wydłużany jest po każdym nieprawidłowym wprowadzeniu kodu.

Alarm

Funkcja ta oznacza uruchomienie alarmu, jeśli kod PIN nie zostanie wprowadzony w ciągu 10 sekund po naciśnięciu przycisku **STOP** lub kosiarka została podniesiona z dowolnego powodu. Odgłos tykania wskazuje konieczność wprowadzenia kodu w celu zapobieżenia alarmowi. Alarm można wyłączyć w dowolnej chwili wpisując poprawny kod PIN.

Nowy sygnał pętli

Sygnał pętli jest losowo wybierany, aby utworzyć unikalne łącze pomiędzy kosiarką i stacją ładującą. W rzadkich przypadkach może wystąpić potrzeba wygenerowania nowego sygnału, na przykład, jeśli dwie sąsiednie instalacje mają bardzo podobne sygnały.

- Zaparkować kosiarkę w stacji ładującej.
- Wybrać w menu *Nowy sygnał pętli* i nacisnąć **OK**.

Zmiana kodu PIN

Poziom ochrony

Nowy sygnał pętli

6.6 Ustawienia

Ten wybór w menu głównym umożliwia dokonanie następujących ustawień roboczych.

- *Czas i data*
aby ustawić bieżącą datę i godzinę oraz żądany format daty i godziny.
- *Język*
aby wybrać język używany w menu.
- *Przywróć ustawienia klienta*
aby zresetować kosiarkę do ustawień, które miała w momencie opuszczenia fabryki.

Licznik czasu

Instalacja

Ochrona

Ustawienia

Czas i data

Język

Przywróć ustawienia klienta

Czas i data

Ta funkcja umożliwia ustawienie bieżącej godziny i żądanego formatu godziny w kosiarce.

- *Czas*
Wpisać właściwy czas i nacisnąć OK, aby wyjść.
- *Format czasu*
Ustawić kursor na wybranym formacie czasu: 12h 24h Nacisnąć OK, aby wyjść.
- *Data*
Wprowadzić właściwą datę i nacisnąć OK, aby wyjść.
- *Format daty*
Umieścić kursor na wybranym formacie daty:
RRRR-MM-DD (rok-miesiąc-dzień)
MM-DD-RRRR (miesiąc-dzień-rok)
DD-MM-RRRR (dzień-miesiąc-rok).
Nacisnąć OK, aby wyjść.

Czas i data

Język

Przywróć ustawienia klienta

Czas

Data

Format czasu

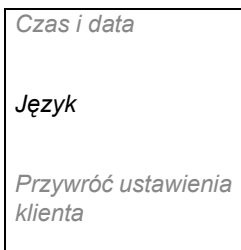
Format daty

6. FUNKCJE MENU

Język

Ustawić język za pomocą tej funkcji.

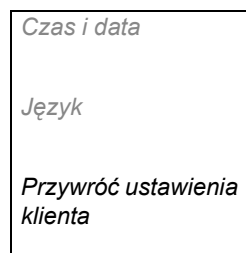
Aby wybrać język: Ustawić kursor na opcji Język i nacisnąć **OK**. Ustawić kursor na wybranym języku i nacisnąć **OK**.



Przywróć ustawienia klienta

Ta funkcja umożliwia wykonanie resetu kosiarki do ustawień domyślnych, które miała podczas opuszczania fabryki.

- Wybrać w menu *Przywróć ustawienia klienta* i nacisnąć **OK**. Wprowadzić poprawny kod PIN i nacisnąć **OK**.



7. PRZYKŁADY OGRODÓW

7. Przykłady ogrodów

– zalecane: instalacja i ustawienia

Zachowanie kosiarki sterowane jest, do pewnego stopnia, przez wprowadzone ustawienia. Dostosowywanie ustawień trybu kosiarki do kształtu ogrodu ułatwi jej częste docieranie do wszystkich części ogrodu, co przyczyni się do osiągnięcia doskonałych efektów koszenia.

Różne ogrody wymagają różnych ustawień. Na kolejnych stronach przedstawione są przykłady ogrodów z instalacjami i proponowanymi ustawieniami.

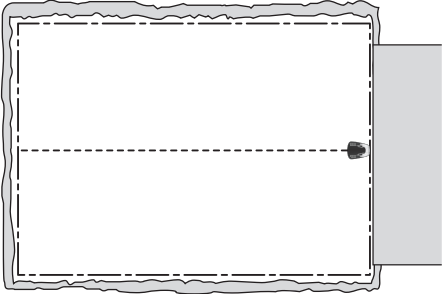
Na stronie www.automower.com można znaleźć więcej przykładowych ogrodów.

Więcej szczegółowych informacji na temat różnych ustawień można znaleźć w rozdziale 6. *Funkcje menu*.

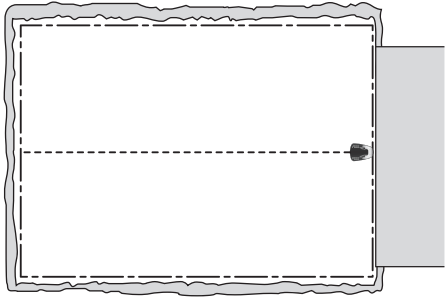
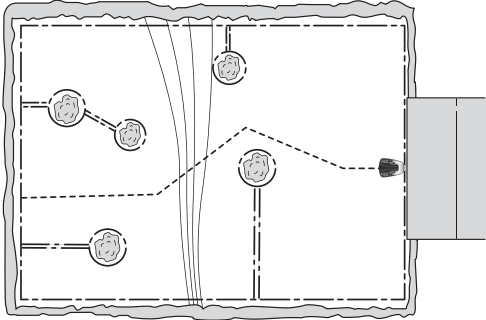
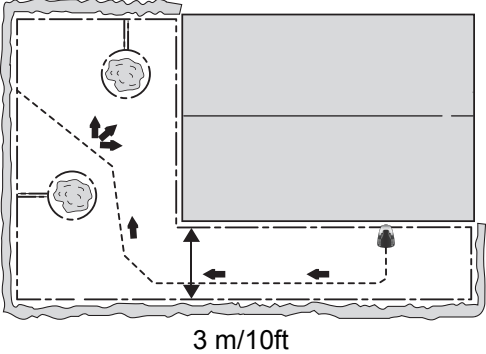
WAŻNA INFORMACJA

Ustawienia domyślne kosiarki automatycznej wybrane zostały tak, by możliwa była jej praca w jak największej ilości różnych ogrodów. Ustawienia te należy zmieniać tylko wtedy, gdy istnieją szczególne warunki instalacji.

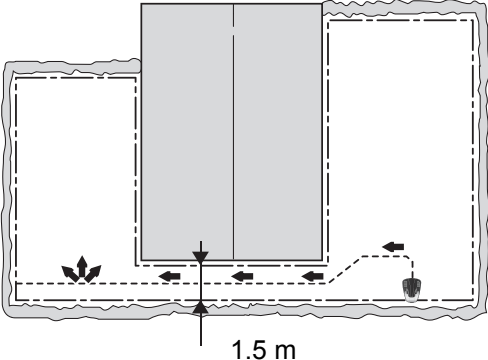
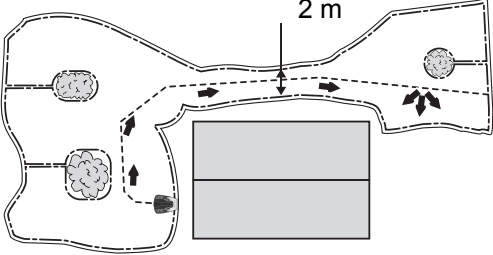
Zalecane ustawienia regulatora czasowego w poniższym przykładzie ogrodu dotyczą modelu Automower® 305 chyba że stwierdzono inaczej. Dla modelu Automower® 308, czas pracy może być zmniejszony, patrz 4.2 *Stosowanie licznika czasu* na stronie 36.

Propozycje instalacji i ustawień		
Teren	150m ² . Obszar otwarty i płaski.	
Licznik czasu	07:00–17:00 poniedziałek, wtorek, środa, piątek	
Proporcja	Nigdy	
Szerokość doprowadzania	Szeroka	
Uwagi	Regulator czasowy należy stosować po to, by trawa nie wyglądała na zgniecioną, ponieważ obszar jest mniejszy niż maksymalna wydajność kosiarki.	

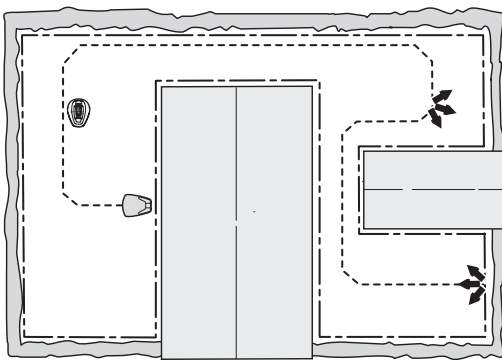
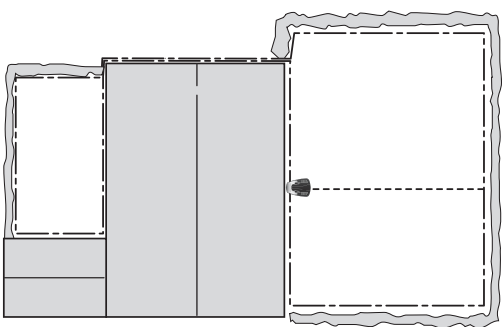
7. PRZYKŁADY OGRODÓW

Propozycje instalacji i ustawień		
Teren	500m ² . Obszar otwarty.	
Licznik czasu	07:00–23:00 (ustawienie fabryczne) poniedziałekniedziela	
Proporcja	Nigdy	
Szerokość doprowadzania	Szeroka	
Uwagi	Obszar otwarty bez przeszkód.	
Teren	500m ² . Kilka wysepek i 25% nachylenie.	
Licznik czasu	07:00–23:00 (ustawienie fabryczne) poniedziałekniedziela	
Proporcja	Rzadko (ustawienie fabryczne)	
Szerokość doprowadzania	Średnia	
Uwagi	Umieścić stację ładującą w niższej części obszaru roboczego. Poprowadzić przewód doprowadzający pod kątem wzdłuż pochyłości.	
Teren	200m ² . Ogród w kształcie litery L ze stacją ładującą zainstalowaną w wąskim obszarze. Zawiera parę wysp.	
Licznik czasu	07:00–23:00 poniedziałek, wtorek, środa, piątek	
Proporcja	Często	
Szerokość doprowadzania	Średnia	
Uwagi	Ponieważ kosiarka podążająca ze stacji za przewodem jest w stanie dotrzeć do większości obszaru roboczego, należy wybrać proporcję: Często.	

7. PRZYKŁADY OGRODÓW

Propozycje instalacji i ustawień		
Teren	250m ² . Ogród w kształcie litery U z wąskim korytarzem.	
Licznik czasu	07:00–23:00 poniedziałekpiątek	
Proporcja	Średnia	
Szerokość doprowadzania	Średnia	
Uwagi	Przewód prowadzący musi być ułożony wzdłuż wąskiego korytarza, by zapewnić, że kosiarka z łatwością zlokalizuje stację ładującą od lewej strony obszaru roboczego. Ponieważ obszar po lewej stronie jest równy prawie połowie całości powierzchni, wybrać <i>proporcję: Średnia</i> .	
Teren	150m ² . Niesymetryczny obszar roboczy z wąskim korytarzem i pewną liczbą wysepek.	
Licznik czasu	07:0017:00 poniedziałek, wtorek, środa, piątek	
Proporcja	Rzadko (ustawienie fabryczne)	
Szerokość doprowadzania	Średnia	
Uwagi	Przewód prowadzący musi być ułożony wzdłuż wąskiego korytarza, by zapewnić, że kosiarka z łatwością zlokalizuje stację ładującą od prawej strony obszaru roboczego. Ponieważ obszar po prawej stronie jest niewielką częścią całości powierzchni, wybrać <i>proporcję: Rzadko</i> .	

7. PRZYKŁADY OGRODÓW

Propozycje instalacji i ustawień		
Teren	Tylko dla modelu Automower® 308 400m ² . Trzy obszary połączone dwoma wąskimi przejściami.	
Licznik czasu	06:00-22:00 Poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek	
Proporcja startu zdalnego 1	Rzadko	
Proporcja startu zdalnego 2	Średnia	
Szerokość doprowadzania	Ponieważ obszar pracy składa się z trzech obszarów połączonych dwoma wąskimi przejściami, w celu uzyskania równomiernych rezultatów koszenia na całym obszarze pracy, musimy użyć Startu zdalnego 1 i Startu zdalnego 2.	
Uwagi		
Teren	200 m ² + 50 m ² na obszarze wtórnym.	
Licznik czasu	07:00-18:00 poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek	
Proporcja	Nigdy	
Szerokość doprowadzania	Szeroka	
Uwagi	Obszar wtórny koszony jest z wykorzystaniem trybu MAN w środy i w soboty.	

8. Konserwacja

Regularnie sprawdzać i czyścić kosiarkę zautomatyzowaną Husqvarna oraz w razie potrzeby wymienić zużyte części, aby zwiększyć niezawodność i wydłużyć okres użytkowy. Więcej szczegółów na temat czyszczenia można znaleźć w 8.4 Czyszczenie na stronie 58.

W pierwszym okresie użytkowania kosiarki zautomatyzowanej dysk tnący i noże powinny być poddawane przeglądom raz w tygodniu.. Jeżeli w tym okresie było małe zużycie elementów, można zmniejszyć częstotliwość kontroli.

Ważne jest, aby dysk tnący mógł się swobodnie obracać. Krawędzie noży nie mogą być uszkodzone. Żywotność ostrzy produktu różni się znacznie i zależy na przykład od:

- Czasu pracy maszyny i wielkości terenu pracy.
- Rodzaju trawy.
- Rodzaju gleby.
- Obecności takich przedmiotów jak szyszki, suche gałęzie, zabawki, kamienie, korzenie itp.

Normalna żywotność wynosi od 1 do 3 miesięcy użytkowania na obszarach o powierzchni ponad 300 m² i jest dłuższa dla mniejszych obszarów. Patrz 8.7 Tarcze na stronie 60 opisany jest sposób wymiany noży.

WAŻNA INFORMACJA

Praca tępych nożami oznacza gorszą jakość koszenia. Ucięte krawędzie trawy nie są gładkie, a kosiarka zużywa więcej energii, co wpływa na zmniejszenie jej wydajności.

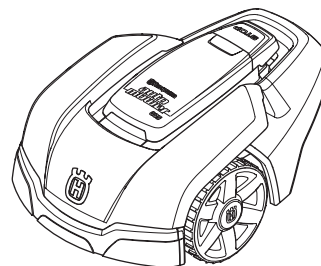
8.1 Przechowywanie zimą

Kosiarka zautomatyzowana

Kosiarka musi być starannie wyczyszczona przed odłożeniem jej do miejsca przechowywania na czas zimy. Patrz 8.4 Czyszczenie na stronie 58.

Przed schowaniem kosiarki na zimę należy naładować jej akumulator. Następnie ustawić główny wyłącznik w położeniu 0.

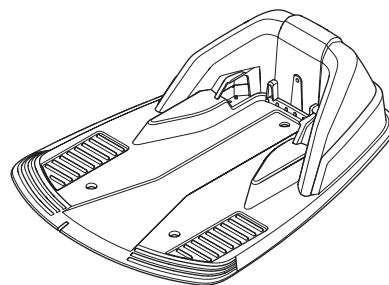
Kontrola zużycia podzespołów takich jak noże kosiarki oraz łożyska w tylnym kole. W razie potrzeby naprawić, by zagwarantować dobry stan kosiarki na kolejny sezon. Przechowywać kosiarkę w pozycji pionowej, w suchym, wolnym od mrozu miejscu, najlepiej w oryginalnym opakowaniu.



8. KONSERWACJA

Stacja ładująca

Przechowywać stację ładującą i transformator wewnątrz budynku. Przewód doprowadzający i przewód pętli ograniczającej mogą pozostać w ziemi. Końce przewodów powinny być zabezpieczone przed wilgocią przez np. umieszczenie ich w pojemniku ze smarem.



8.2 Serwis

Przed odłożeniem na zimowe przechowywanie oddaj kosiarkę zautomatyzowaną do serwisu. Jest bardzo ważne, aby utrzymywać ją w dobrym stanie technicznym.

Serwis zazwyczaj składa się z następujących czynności:

- Dokładne czyszczenie korpusu, podwozia, dysku tnącego oraz wszystkich innych części ruchomych.
- Testowanie działania kosiarki oraz jej podzespołów.
- Kontrola zużycia podzespołów takich jak noże kosiarki oraz łożyska i wymiana w miarę potrzeby.
- Testowanie pojemności akumulatora kosiarki i jeżeli to konieczne zlecenie jego wymiany.
- Jeżeli to konieczne sprzedawca może załadować nowe oprogramowanie do kosiarki zautomatyzowanej, zawierające nowo dodane funkcje.

8.3 Po zimie

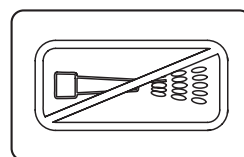
Przed użyciem sprawdź, czy kosiarka zautomatyzowana, paski styku lub paski ładowania potrzebują czyszczenia. Jeśli listwa stykowa lub styki na ładowarce mają ślady przypalenia, należy je oczyścić drobnoziarnistym papierem ściernym. Sprawdź, czy ustawienia daty i czasu w kosiarce są prawidłowe.

8.4 Czyszczenie

Ważne jest utrzymywanie kosiarki zautomatyzowanej w czystości. Kosiarka z dużą ilością przyklejonej do niej trawy nie będzie sobie dobrze radzić na zboczach. Zaleca się czyszczenie przy użyciu szczotki i butelki z rozpylaczem napełnionej wodą.

WAŻNA INFORMACJA

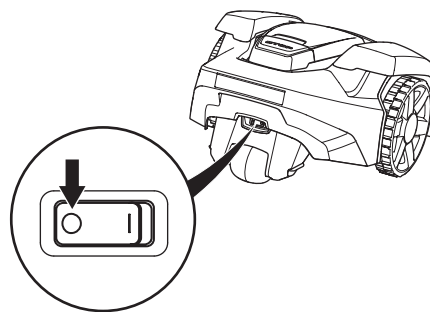
Do czyszczenia kosiarki nigdy nie używaj myjki wysokociśnieniowej, ani nawet strumienia bieżącej wody. Nie używaj także nigdy rozpuszczalników do czyszczenia maszyny lub jej zespołów.



8. KONSERWACJA

Spodnia strona i dysk tnący

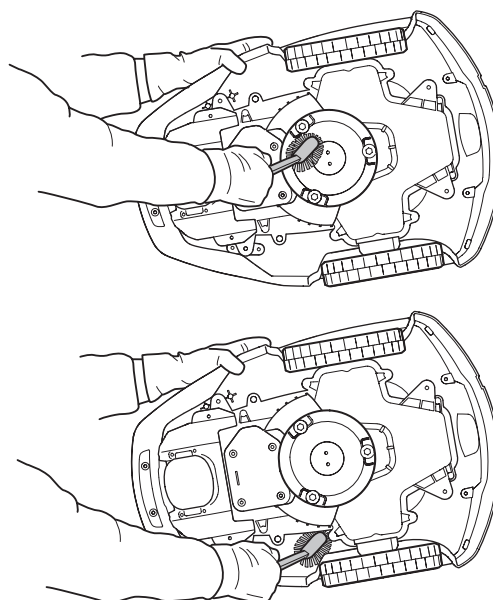
1. Ustaw wyłącznik zasilania w pozycji 0.
2. Załóż rękawice ochronne.
3. Unieś kosiarkę zautomatyzowaną na jej bok.



4. Oczyszczyć spodnią stronę i dysk tnący, używając np. szczotki do naczyń.

Równocześnie sprawdzić, czy tarcza tnąca obraca się swobodnie w stosunku do osłony zabezpieczającej stopy.

Jeśli do wnętrza kosiarki przedostaną się długie źdźbła trawy lub inne przedmioty mogą one hamować dysk tnący. Nawet niewielkie pęknięcie prowadzi do większego zużycia energii oraz wydłużenia czasu pracy, a w najgorszym przypadku może spowodować problemy z wykoszeniem większych obszarów. Do przeprowadzenia dokładnego czyszczenia wymagany jest demontaż dysku tnącego. W razie potrzeby skontaktuj się ze sprzedawcą.



Podwozie

Oczyszczyć podwozie od spodu. Czyścić szczotką lub wilgotną szmatką.

Koła

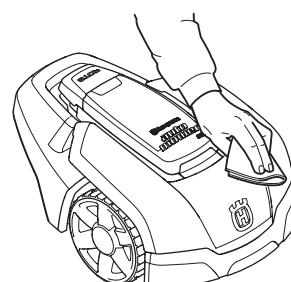
Wyczyścić obszar wokół przednich i tylnego koła oraz zespół wsporczy tylnego koła.

Obudowa

Do czyszczenia obudowy użyj wilgotnej, miękkiej gąbki lub ściereczki. Jeśli obudowa jest mocno zabrudzona, użyj roztworu wody z mydłem lub płynem do zmywania naczyń.

Stacja ładująca

Należy regularnie czyścić stację ładującą z trawy, liści, gałązek oraz innych obiektów, które mogą utrudniać dokowanie.



8. KONSERWACJA

8.5 Transport i przenoszenie

Zabezpieczyć urządzenie na czas transportu. Ważne jest, aby kosiarka zautomatyzowana nie poruszała się podczas transportu np. pomiędzy różnymi trawnikami.

8.6 W przypadku burz z wyładowaniami atmosferycznymi

W celu zmniejszenia ryzyka uszkodzenia elementów kosiarki zautomatyzowanej w przypadku burzy z piorunami, zalecamy, aby rozłączyć wszystkie połączenia ze stacją ładującą (zasilanie, przewody ograniczające i doprowadzające).

8.7 Tarcze



OSTRZEŻENIE

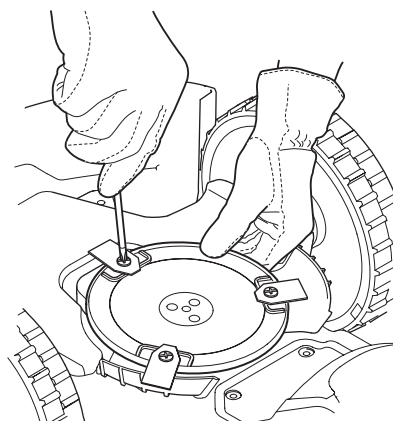
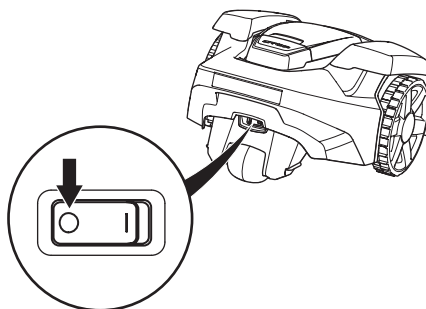
Wymieniaj noże i śruby na nowe, oryginalne. Wymiana samego noża i pozostawienie starej śruby może spowodować zużycie się śruby i jej odłamanie. W takim wypadku nóż może zostać wyrzucony przez kosiarkę, powodując poważne obrażenia ciała.

W kosiarce zautomatyzowanej do tarczy przykręcone są trzy ostrza. Wszystkie trzy noże i ich śruby należy wymieniać jednocześnie, aby układ koszący był wyważony.

Do wyboru jest dużo różnych typów noży tnących o różnych właściwościach. Używać tylko noży zatwierdzonych przez Husqvarna AB. Prosimy o kontakt ze sprzedawcą, aby uzyskać dodatkowe informacje.

Aby wymienić noże:

1. Ustaw wyłącznik zasilania w pozycji 0.
2. Załóż rękawice ochronne.
3. Odwróć kosiarkę zautomatyzowaną do góry kołami.
4. Obrócić tarczę poślizgową, tak aby jej otwór wyrównał się ze śrubą ostrza. Tylko dla modelu Automower® 308.
5. Wykręci?rub?. Mo?esz u?y? ?rubokr?ta prostego lub krzy?akowego.
6. Wyjąć nóż i śrubę.
7. Wkręcić nowy nóż i nową śrubę.



8. KONSERWACJA

8.8 Akumulator

Akumulator nie wymaga obsługi, ale ma ograniczoną żywotność 24 lat.

Żywotność akumulatora zależy od długości sezonu oraz od tego, przez ile godzin dziennie używana jest kosiarka. Długi sezon lub wielogodzinna praca urządzenia w ciągu dnia oznacza, że akumulator będzie trzeba wymieniać częściej.

WAŻNA INFORMACJA

Naładować do końca akumulator pod koniec sezonu przed schowaniem kosiarki na zimę.

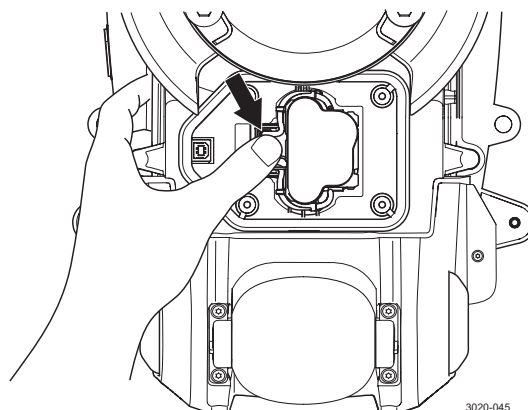
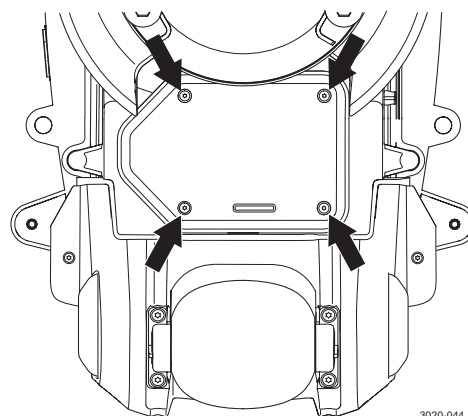
Wymiana akumulatora

Jeśli czasy pracy kosiarki są krótsze, niż zazwyczaj między ładowaniami, to oznacza, że akumulator się starzeje i będzie wkrótce wymagał wymiany. Akumulator jest w dobrym stanie tak długo, jak kosiarka zostawia dobrze skoszony trawnik.

WAŻNA INFORMACJA

Stosować tylko oryginalne akumulatory Husqvarna Group AB. Nie możemy zagwarantować kompatybilności z innymi akumulatorami.

1. Ustawić wyłącznik zasilania w pozycji 0.
2. Odwrócić kosiarkę do góry kołami.
3. Oczyszczyć powierzchnię wokół pokrywy akumulatora.
4. Wykręcić cztery śruby z pokrywy akumulatora (Torx 20) i zdjąć ją.
5. Wyciągnąć akumulator na zewnątrz ciągnąc za pasek.
6. Ustawić wyłącznik zasilania w pozycji 0.
7. Odwrócić kosiarkę do góry kołami.
8. Zamontować nowy oryginalny akumulator Husqvarna. UWAGA! Aby umieścić akumulator na miejscu, należy nacisnąć listwę stykową.
9. Zamontować pokrywę akumulatora. Uszczelka nadaje się do ponownego wykorzystania i nie wymaga wymiany.
10. Dokręcić cztery śruby pokrywy akumulatora (Torx 20).



9. USUWANIE USTEREK

9. Usuwanie usterek

W tym rozdziale przedstawiono komunikaty, które mogą pojawić się na wyświetlaczu w przypadku wystąpienia usterki. Wspomniana jest możliwa przyczyna usterki oraz sugestia sposobu jej usunięcia.

Ten rozdział opisuje różne objawy, co może być pomocne w sytuacjach, gdy kosiarka nie działa zgodnie z oczekiwaniami.

Więcej porad na temat tego, co zrobić w wypadku usterki lub wystąpienia niepożądanych objawów można znaleźć pod adresem www.automower.com.

9.1 Wiadomości

Poniżej przedstawiona jest lista komunikatów, które mogą pojawić się na wyświetlaczu kosiarki zautomatyzowanej Husqvarna. Jeśli ten sam komunikat często się powtarza: skontaktować się z punktem sprzedaży.

Wiadomość	Przyczyna	Co robić
<i>Zablokowany silnik lewego koła</i>	Trawa lub inne przedmioty okręciły się wokół koła napędowego.	Obejrzyj koło napędowe i usuń trawę lub inne przedmioty.
<i>Zablokowany silnik prawego koła</i>	Trawa lub inne przedmioty okręciły się wokół koła napędowego.	Obejrzyj koło napędowe i usuń trawę lub inne przedmioty.
<i>Blokada dysku tnącego</i>	Trawa lub inne przedmioty okręciły się wokół dysku tnącego.	Obejrzyj dysk tnący i usuń trawę lub inne przedmioty.
	Dysk tnący leży w kałuży wody.	Przenieść kosiarkę i jeśli to możliwe zabezpieczyć przed gromadzeniem się wody w obszarze pracy.
<i>Brak sygnału pętli</i>	Transformator nie jest podłączony.	Sprawdź połączenie z gniazdem w ścianie oraz czy miniaturowy wyłącznik nie wyłączył się. Sprawdzić, czy przewód niskiego napięcia jest podłączony do stacji ładującej.
	Układ pętli z przewodem nie jest podłączony do stacji ładującej.	Sprawdzić, czy połączenia przewodu pętli ograniczającej ze stacją ładującą są wykonane prawidłowo. Patrz 3.5 Podłączanie przewodu ograniczającego na stronie 28.
	Przerwany przewód ograniczający.	Wyszukiwanie przerwy, patrz 9.4 Wyszukiwanie przerw w przewodzie pętli na stronie 68. Wymienić uszkodzony odcinek pętli na nowy i spleść go z użyciem oryginalnego złącza.
	Przewód ograniczający biegnie w niewłaściwym kierunku wokół wyspy.	Sprawdzić, czy przewód ograniczający został ułożony zgodnie z instrukcjami podanymi w rozdziale 3. Instalacja .
	Awaria połączenia pomiędzy kosiarką zautomatyzowaną i stacją ładującą.	Umieścić kosiarkę zautomatyzowaną w stacji ładującej i wygenerować nowy sygnał pętli poprzez Ochrona -> Nowy sygnał pętli .
	Zakłócenia ze strony metalowych przedmiotów (ogrodzenia, stal zbrojeniowa) lub zakopanych w pobliżu kabli.	Spróbuj przesunąć przewód ograniczający.

9. USUWANIE USTEREK

Wiadomość	Przyczyna	Co robić
<i>Zablokowana</i>	Kosiarka zautomatyzowana zaczepiła o coś.	Uwolnij kosiarkę zautomatyzowaną i usuń przyczynę jej uwięzienia.
	Kosiarka zautomatyzowana utknęła za kilkoma przeszkodami.	Sprawdź, czy są jakieś przeszkody, które utrudniają kosiarce zautomatyzowanej wyjazd z tego miejsca.
<i>Poza terenem pracy</i>	Połączenia przewodu pętli ograniczającej ze stacją ładującą są skrzyżowane.	Sprawdzić, czy przewód pętli ograniczającej jest podłączony prawidłowo.
	Przewód ograniczający poprowadzono zbyt blisko krawędzi terenu pracy.	Sprawdzić, czy przewód ograniczający został ułożony zgodnie z instrukcjami podanymi w rozdziale 3. <i>Instalacja</i> .
	Teren pracy ma zbyt duże nachylenie.	Sprawdzić, czy przewód ograniczający został ułożony zgodnie z instrukcjami podanymi w rozdziale 3. <i>Instalacja</i> .
	Przewód ograniczający ułożono w złym kierunku wokół wyspy.	Sprawdzić, czy przewód ograniczający został ułożony zgodnie z instrukcjami podanymi w rozdziale 3. <i>Instalacja</i> .
	Zakłócenia ze strony metalowych przedmiotów (ogrodzenia, stal zbrojeniowa) lub zakopanych w pobliżu kabli.	Spróbuj przesunąć przewód ograniczający.
	Kosiarka zautomatyzowana z trudnością odróżnia sygnał od sygnału pobliskiej instalacji kosiarki zautomatyzowanej.	Zaparkować A w stacji ładującej i wygenerować nowy sygnał pętli za pośrednictwem <i>Ochrona</i> -> <i>Nowy sygnał pętli</i> .
<i>Niskie napięcie akumulatora</i>	Kosiarka zautomatyzowana nie może znaleźć stacji ładującej.	Sprawdzić, czy stacja ładująca oraz przewód doprowadzający zostały zainstalowane zgodnie z instrukcjami, patrz 3. <i>Instalacja</i> , na stronie 16.
	Przewód doprowadzający jest uszkodzony lub niepodłączony.	Sprawdzić, czy kontrolka na stacji ładującej nie mruga na żółto. Patrz rozwiązanie opisane w 9.2 <i>Kontrolka na stacji ładującej</i> na stronie 65.
	Akumulator jest zużyty.	Wymienić akumulator. Patrz 8.8 <i>Akumulator</i> na stronie 61.
	Antena stacji ładującej jest uszkodzona.	Sprawdzić, czy kontrolka na stacji ładującej nie mruga na czerwono. Patrz rozwiązanie opisane w 9.2 <i>Kontrolka na stacji ładującej</i> na stronie 65.
<i>Nieprawidłowy kod PIN</i>	Wprowadzono nieprawidłowy kod PIN. Dozwolonych jest pięć prób, po których klawiatura zostanie zablokowana na pięć minut.	Wprowadź poprawny od PIN. Skontaktować się z punktem sprzedaży w razie zapomnienia kodu PIN.

9. USUWANIE USTEREK

Wiadomość	Przyczyna	Co robić
<i>Brak napędu</i>	Kosiarka zautomatyzowana zaczepiła o coś.	Uwolnij kosiarkę i usuń przyczynę braku napędu. Jeśli powodem jest mokra trawa, przed ponownym uruchomieniem kosiarki poczekaj, aż trawa obeschnie.
	Obszar roboczy obejmuje stromy stok.	Maksymalne dopuszczalne nachylenie wynosi 25%. Bardziej strome nachylenia należy odizolować. Patrz 3.4 Instalacja przewodu ograniczającego na stronie 22.
	Przewód doprowadzający nie jest ułożony pod kątem na pochyłości.	Jeśli przewód doprowadzający jest ułożony na pochyłości, musi przebiegać pod kątem w poprzek stoku. Patrz rozdział 3.6 Instalacja przewodu doprowadzającego na stronie 29.
<i>Stacja ładująca zablokowana</i>	Kontakt pomiędzy taśmami ładującymi i taśmami stykowymi może być słaby, a kosiarka zautomatyzowana wykonała wiele prób ładowania.	Zadokuj kosiarkę zautomatyzowaną w stacji ładującej i sprawdź, czy taśmy ładujące i taśmy stykowe mają dobry kontakt.
	Kosiarka zautomatyzowana natrafiła na przeszkodę.	Usuń przedmiot.
<i>Zablokowana w stacji ładującej</i>	Przedmiot na drodze kosiarki zautomatyzowanej nie pozwala opuścić jej stacji ładującej.	Usuń przedmiot.
<i>Przewrócona</i>	Kosiarka zautomatyzowana jest zbyt mocno przechylona lub przewróciła się.	Ustaw kosiarkę na kołach.
<i>Wymaga ręcznego ładowania</i>	Kosiarka zautomatyzowana jest ustawiona na tryb pracy <i>MAN</i> .	Zaparkować kosiarkę w stacji ładującej. To normalne zachowanie, nie wymagające żadnych działań.
<i>Następne rozpoczęcie gg:mm</i>	Ustawienia regulatora czasowego zapobiegają pracy kosiarki.	Sprawdź ustawienia regulatora czasowego. Patrz 6.3 Licznik czasu na stronie 44.
	Urządzenie znajduje się w trybie spoczynkowym. Kosiarka zautomatyzowana powinna znajdować się w stacji ładującej minimum 6 godzin na dobę (8 godzin dla modelu Automower® 305).	To zachowanie jest normalne i nie wymaga żadnych działań.
<i>Na ten dzień koszenie jest zakończone</i>	Urządzenie znajduje się w trybie spoczynkowym. Kosiarka zautomatyzowana powinna znajdować się w stacji ładującej minimum 6 godzin na dobę (8 godzin dla modelu Automower® 305).	To zachowanie jest normalne i nie wymaga żadnych działań.

9. USUWANIE USTEREK

9.2 Kontrolka na stacji ładującej

Kontrolka na stacji ładującej świecąca stałym, zielonym światłem wskazuje pełną prawidłowość instalacji. Jeśli wyglądać będzie inaczej, należy zapoznać się z częścią nt. rozwiązywania problemów poniżej.

Na stronie www.automower.com można znaleźć więcej informacji na ten temat. Jeśli nadal potrzeba jest pomoc, należy skontaktować się z lokalnym sprzedawcą.

Światło	Przyczyny	Co robić
<i>Zielone światło ciągłe</i>	Wszystko w porządku.	Nie są wymagane żadne działania.
<i>Niebieskie światło migające</i>	Przewód ograniczający nie jest podłączony do stacji ładującej.	Sprawdzić, czy połączenia przewodu pętli ograniczającej ze stacją ładującą są wykonane prawidłowo. Patrz 3.5 <i>Podłączanie przewodu ograniczającego</i> na stronie 28.
	Przerwa w przewodzie pętli ograniczającej.	Sprawdzić, gdzie wystąpiło przerwanie. Wymienić uszkodzony odcinek przewodu ograniczającego na nowy i spleść go z użyciem oryginalnego złącza.
<i>Żółte światło migające</i>	Przewód doprowadzający nie jest podłączony do stacji ładującej.	Sprawdzić, czy złącze przewodu doprowadzającego jest prawidłowo podłączone do stacji ładującej. Patrz rozdział 3.6 <i>Instalacja przewodu doprowadzającego</i> , na stronie 29.
	Przerwa w przewodzie doprowadzającym.	Sprawdzić, gdzie wystąpiło przerwanie. Wymienić uszkodzony odcinek przewodu doprowadzającego na nowy i spleść go z użyciem oryginalnego złącza.
<i>Czerwone światło migające</i>	Zakłócenie w antenie stacji ładującej.	Skontaktować się z punktem sprzedaży.
<i>Niebieskie światło stałe</i>	Zbyt słaby sygnał, ponieważ przewód pętli ograniczającej jest za długi. Maksymalna długość wynosi 250 metrów.	Gdy kosiarka działa prawidłowo, nie ma potrzeby podejmowania żadnych czynności.
		Skrócić przewód ograniczający poprzez zmniejszenie obszaru roboczego, lub zamianę wysepek na przeszkody, z którymi zderzać się będzie kosiarka.
	Słaby sygnał spowodowany uszkodzeniem przewodu ograniczającego.	Ponieważ zlokalizowanie miejsca uszkodzenia przewodu jest trudne, zaleca się ułożenie nowego przewodu na całym obszarze roboczym.
<i>Czerwone światło stałe</i>	Usterka na płycie drukowanej w stacji ładującej.	Skontaktować się z punktem sprzedaży.

9. USUWANIE USTEREK

9.3 Objaw

Jeśli kosiarka Automower® nie działa w oczekiwany sposób, należy postępować według poniższego poradnika rozwiązywania problemów.

Na stronie on www.automower.com jest sekcja FAQ (najczęściej zadawane pytania), gdzie można znaleźć bardziej szczegółowe odpowiedzi na różne standardowe pytania. Jeśli nadal nie można znaleźć przyczyny usterki, należy skontaktować się z lokalnym sprzedawcą.

Objawy	Przyczyny	Co robić
Automatyczna kosiarka ma problemy z dokowaniem się w stacji ładującej.	Przewód pętli ograniczającej nie jest ułożony prosto w odpowiedniej odległości od stacji ładującej.	Należy sprawdzić, czy stacja ładująca została zainstalowana zgodnie z instrukcją z części 3.2 <i>Instalacja stacji ładującej</i> na stronie 17.
	Przewód doprowadzający nie jest przełożony przez szczelinę w dolnej części stacji ładującej.	Podczas pracy najważniejszą kwestią jest to, by przewód doprowadzający był idealnie prosty i w odpowiednim położeniu pod stacją ładującą. Z tego względu należy sprawdzić, przewód doprowadzający na pewno przechodzi przez szczelinę w stacji ładującej. Patrz 3.6 <i>Instalacja przewodu doprowadzającego</i> na stronie 29.
	Stacja ładująca jest na pochyłości	Stację ładującą należy ustawić na idealnie płaskim podłożu. Patrz 3.2 <i>Instalacja stacji ładującej</i> na stronie 17.
Kosiarka kosi nierówno	Kosiarka zautomatyzowana pracuje zbyt mało godzin dziennie.	Wydłuż czas koszenia, patrz: 6.3 <i>Licznik czasu</i> na stronie 44.
	Ustawienie proporcji jest nieprawidłowe w stosunku do rozkładu obszaru roboczego.	Sprawdzić, czy wybrano prawidłową wartość <i>proporcji</i> . Patrz 6.4 <i>Instalacja</i> na stronie 45.
	Kształt obszaru pracy wymaga użycia zarówno <i>Startu zdalnego 1</i> jak i <i>Startu zdalnego 2</i> , aby kosiarka zautomatyzowana mogła dotrzeć do wszystkich odległych obszarów.	<i>Startu zdalnego 2</i> można również użyć w celu nakierowania kosiarki do oddalonego obszaru. Patrz 6.4 <i>Instalacja</i> na stronie 45.
	Zbyt rozległy teren pracy.	Spróbuj ograniczyć teren pracy lub wydłużyć czas koszenia, patrz: 6.3 <i>Licznik czasu</i> na stronie 44.
	Tępe noże.	Wymień wszystkie noże i śruby mocujące, aby zachować wyważenie części ruchomych. Patrz 8.7 <i>Tarcze</i> na stronie 60.
	Trawa zbyt długa w stosunku do wybranej wysokości koszenia.	Zwiększ wysokość koszenia, a następnie stopniowo ją zmniejszaj.
	Wokół dysku tnącego lub wału napędowego nagromadziła się trawa.	Sprawdzić, czy dysk tnący obraca się swobodnie i z łatwością. Jeśli nie, wykręcić dysk tnący i usunąć trawę i ciała obce. Patrz 8.4 <i>Czyszczenie</i> .

9. USUWANIE USTEREK

Objawy	Przyczyny	Co robić
Kosiarka zautomatyzowana pracuje o niewłaściwej porze	Należy ustawić zegar kosiarki zautomatyzowanej.	Ustawić zegar, patrz 6.6 <i>Ustawienia</i> na stronie 51.
	Podano niewłaściwe czasy uruchamiania i zatrzymywania kosiarki.	Zresetować ustawienia czasu rozpoczęcie i zatrzymania koszenia, patrz 6.3 <i>Licznik czasu</i> na stronie 44.
Kosiarka zautomatyzowana wpada w wibracje	Uszkodzone noże mogą spowodować brak równowagi w układzie tnącym.	Skontroluj noże i śruby, wymieniając je w razie potrzeby. Patrz 8.7 <i>Tarcze</i> na stronie 60.
	Wiele noży w takim samym położeniu może spowodować brak równowagi w układzie tnącym.	Sprawdzić, czy na tej samej śrubie jest zamontowane tylko jedno ostrze.
Kosiarka zautomatyzowana pracuje, ale tarcza tnąca się nie obraca	Kosiarka zautomatyzowana szuka stacji ładującej.	Nie wymaga działania. Tarcza tnąca nie obraca się, kiedy kosiarka zautomatyzowana szuka stacji ładującej.
Kosiarka zautomatyzowana kosi przez krótsze okresy czasu między ładowaniami niż zwykle	Trawa lub inne ciała obce blokują dysk tnący.	Usunąć i wyczyścić dysk tnący. Patrz 8.4 <i>Czyszczenie</i> na stronie 58.
Skróceniu uległ zarówno czas pracy, jak i ładowania	Akumulator jest wyczerpany	Wymienić akumulator. Patrz 8.8 <i>Akumulator</i> na stronie 61.
	Takie zachowanie jest normalne w niskich temperaturach (stopniowy wzrost poniżej 15 °C).	Nie wymaga działania.
Kosiarka zautomatyzowana jest zadokowana na kilka godzin w stacji ładującej	Dotyczy tylko modelu Automower® 305: Kosiarka zautomatyzowana musi stać w stacji ładującej przynajmniej przez 8 godzin dziennie w trybie gotowości, patrz 4.2 <i>Stosowanie licznika czasu</i> na stronie 36.	Nie wymaga działania.
	Zamknięto pokrywę bez wcześniejszego wciśnięcia przycisku START .	Otworzyć pokrywę, nacisnąć przycisk START i następnie zamknąć pokrywę.

9. USUWANIE USTEREK

9.4 Wyszukiwanie przerw w przewodzie pętli

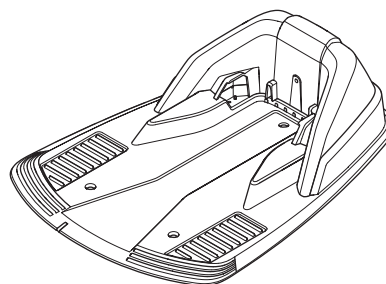
Przerwania przewodu są zazwyczaj wynikiem nieumyślnych uszkodzeń, jak np. prace z wykorzystaniem narzędzi ogrodowych. W krajach, gdzie grunt zamarza na zimę, ostre kamienie przemieszczające się glebie mogą uszkodzić przewód. Przerwania mogą być także wynikiem mocnego naprężenia przewodu podczas instalacji.

Koszenie trawy bardzo nisko tuż po wykonaniu instalacji może spowodować uszkodzenie izolacji przewodu. Niektóre rodzaje uszkodzeń izolacji mogą spowodować przerwanie kilka tygodni lub miesięcy później. Aby tego uniknąć, należy w pierwszym tygodniu po zainstalowaniu wybrać maksymalną wysokość koszenia, a następnie zmniejszać ją o 1 krok co dwa tygodnie, do momentu osiągnięcia żądanej wysokości koszenia.

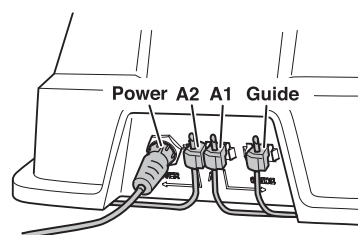
Niewłaściwy splót przewodu pętli może również powodować przerwania przez kilka tygodni po wykonaniu splotu. Nieprawidłowy splót może być wynikiem np. niedokładnego zaciśnięcia złącza przy pomocy kombinerek, lub zastosowania złącza o jakości niższej od oryginału. Należy najpierw sprawdzić wszystkie sploty przed przejściem do dalszych kroków.

Przerwanie można zlokalizować poprzez stopniowe skracanie o połowę odległości w miejscu, gdzie mogło wystąpić, aż do momentu kiedy pozostanie tylko mały odcinek.

1. Sprawdzić, czy kontrolka na stacji ładującej mruga na niebiesko, co wskazuje na przerwę w przewodzie pętli ograniczającej. Patrz 9.2 Kontrolka na stacji ładującej na stronie 65.



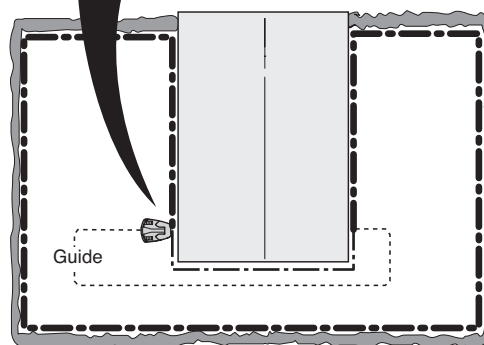
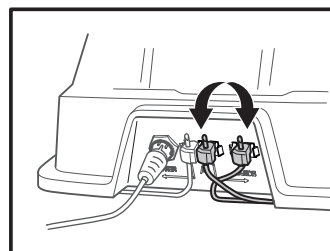
2. Sprawdzić, czy połączenia przewodu pętli ograniczającej po stronie stacji ładującej są wykonane prawidłowo i nieuszkodzone. Sprawdzić, czy kontrolka na stacji ładowania mruga światłem niebieskim.



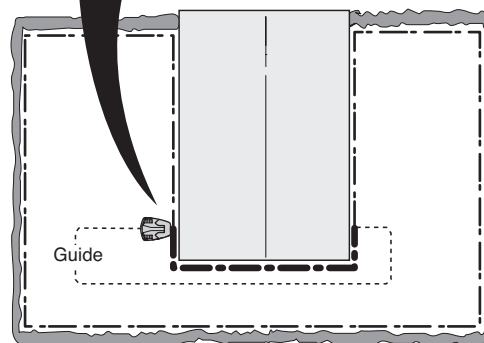
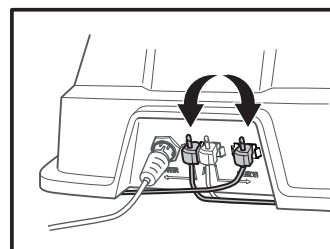
9. USUWANIE USTEREK

3. Podłączyć zasilanie do stacji ładującej. Zamienić połączenia pomiędzy przewodem doprowadzającym i przewodem pętli ograniczającej w stacji ładującej.

a) Zamienić połączenie A1 i Doprowadzający. Jeśli kontrolka mruka światłem żółtym, wtedy przerwanie znajduje się w przewodzie ograniczającym gdzieś pomiędzy A1 i miejscem, w którym przewód doprowadzający podłączony jest do przewodu ograniczającego (gruba czarna linia na ilustracji).



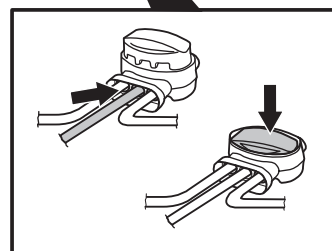
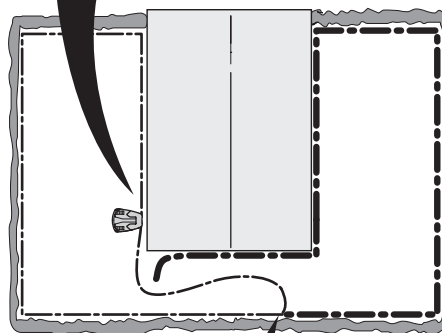
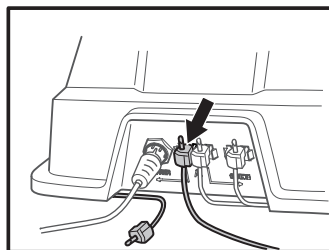
b) Umieścić A1 i Doprowadzający, z powrotem w oryginalnych położeniach. Następnie podłączyć A2 i przewód doprowadzający. Jeśli kontrolka mruka światłem żółtym, wtedy przerwa znajduje się w przewodzie ograniczającym gdzieś pomiędzy A2 i miejscem, w którym przewód doprowadzający podłączony jest do przewodu ograniczającego (gruba czarna linia na ilustracji).



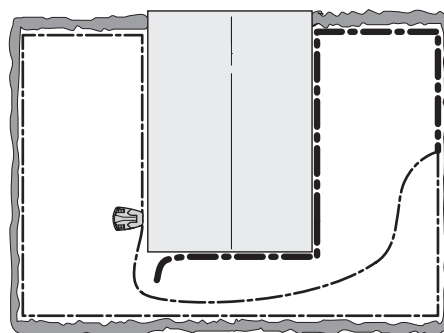
9. USUWANIE USTEREK

4. a) Załóżmy, że kontrolka mrugała na żółto w teście a) powyżej. Umieścić wszystkie połączenia w ich pierwotnych położeniach. Następnie odłączyć A2. Podłączyć nowy przewód pętli do A2, podłączyć drugi koniec nowej pętli gdzieś na środku instalacji.

Jeśli kontrolka zmieni kolor na zielony, lub mrugający żółty, wtedy przerwanie znajduje się gdzieś na odcinku pomiędzy odłączonym końcem i miejscem podłączenia nowego przewodu (gruba czarna linia na ilustracji poniżej).

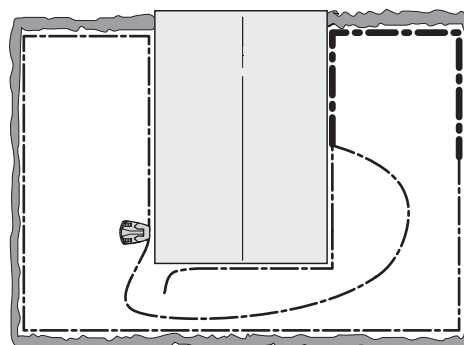


W takim przypadku należy przenieść połączenie nowego przewodu bliżej odłączonego końca (w przybliżeniu na środku podejrzanego odcinka) i ponownie sprawdzić, czy kontrolka zmieni kolor na zielony.



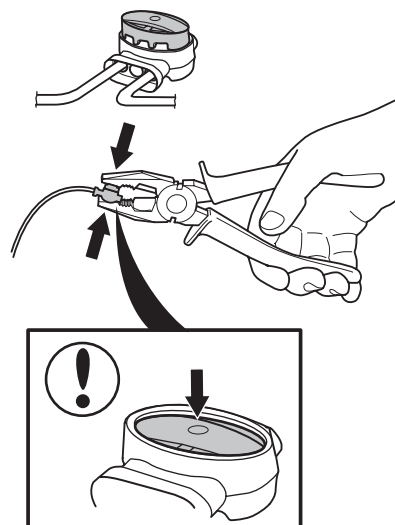
Kontynuować do momentu, kiedy pozostanie tylko bardzo krótki odcinek, który sprawia przełączanie się pomiędzy niebieskim światłem migającym i zielonym ciągłym.

- b) Jeśli kontrolka mrugała na żółto w teście 3 b) powyżej, przeprowadzany jest podobny test, ale tym razem z podłączeniem nowego przewodu pętli do A1.



9. USUWANIE USTEREK

5. Po odnalezieniu przerwania należy wymienić uszkodzony odcinek na nowy przewód. Jeśli istnieje możliwość skrócenia przewodu pętli ograniczającej, uszkodzony odcinek można odciąć. Zawsze stosować oryginalne łączniki.



10. DANE TECHNICZNE

10. Dane techniczne

Dane	Automower® 305	Automower® 308
Wymiary		
Długość	55 cm	55 cm
Szerokość	39 cm	39 cm
Wysokość	25 cm	25 cm
Ciężar	7 kg	7 kg
Układ elektryczny		
Akumulator	Specjalny akumulator litowo-jonowy, 18 V/1,6 Ah	Specjalny akumulator litowo-jonowy, 18 V/1,6 Ah
Transformator	230 V / 24 V	230 V / 24 V
Średnie zużycie energii przy maksymalnym wykorzystaniu urządzenia	9 kWh/miesiąc dla powierzchni roboczej 500 m ²	15 kWh/miesiąc dla powierzchni roboczej 800 m ²
Emisja hałasu		
Zmierzony poziom hałasu	58 dB (A)	61 dB (A)
Gwarantowany poziom hałasu	61 dB (A)	63 dB (A)
Koszenie		
Układ koszący	Trzy wahliwe noże tnące na dysku obrotowym	Trzy wahliwe noże tnące na dysku obrotowym
Prędkość silnika ostrza	2900 rpm	2900 rpm
Pobór mocy podczas cięcia	20 W +/- 20 %	20 W +/- 20 %
Wysokość koszenia	2-5 cm	2-5 cm
Szerokość koszenia	17 cm	17 cm
Wydajność	500 m ² +/- 20 %	800 m ² +/- 20 %

Husqvarna AB nie gwarantuje pełnej kompatybilności pomiędzy kosiarką zautomatyzowaną a innego typu systemami bezprzewodowymi takimi jak: zdalne sterowanie, nadajniki radiowe, zdalne ogrodzenia dla zwierząt lub inne.

11. Warunki gwarancji

Husqvarna AB gwarantuje funkcjonalność produktu przez okres dwóch lat (od daty zakupu). Gwarancja obejmuje poważne awarie wynikłe na skutek wad materiałowych lub błędów przy produkcji. W okresie trwania gwarancji wadliwy produkt zostanie wymieniony lub naprawiony na nasz koszt, jeżeli będą spełnione następujące warunki:

- Kosiarka zautomatyzowana oraz stacja ładująca mogą być użytkowane tylko w sposób zgodny z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcja obsługi
- Użytkownik oraz nieautoryzowane strony trzecie nie mogą podejmować prób naprawienia tego produktu.

Przykłady usterek nie objętych gwarancją:

- Uszkodzenia spowodowane na skutek przedostania się wody od dołu kosiarki zautomatyzowanej (np. z urządzeń myjących lub instalacji nawadniających).
- Uszkodzenia na skutek zwarcia przewodu niskiego napięcia.
- Uszkodzenia na skutek wyładowań atmosferycznych.
- Uszkodzenia spowodowane na skutek użycia nieoryginalnego akumulatora.
- Uszkodzenia przewodu pętli.

Elementy tnące i koła są podzespołami zużywającymi się i nie są objęte gwarancją.

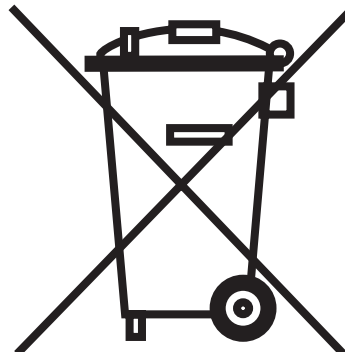
W przypadku usterki kosiarki zautomatyzowanej, skontaktuj się z dealerem (patrz Notatki na stronie 4), aby uzyskać dalsze wskazówki. Aby uzyskać szybszą pomoc, należy mieć pod ręką dowód zakupu oraz numer seryjny.

12. Informacje dotyczące środowiska naturalnego

Symbole znajdujące się na kosiarce zautomatyzowanej Husqvarna oraz na jej opakowaniu informują o tym, że produktu tego nie wolno traktować jak zwykłego odpadu domowego. Urządzenie powinno zostać oddane do odpowiedniego punktu zbiórki urządzeń elektrycznych lub powinno zostać pozostawione w odpowiednim centrum recyklingu dla odzyskania jego podzespołów elektronicznych oraz akumulatorów.

Postępując właściwie ze zużytym produktem pomożesz zapobiec ewentualnym negatywnym skutkom dla środowiska naturalnego oraz ludzkiego zdrowia, które mogłyby wyniknąć w efekcie niewłaściwej gospodarki odpadami tego typu.

Aby uzyskać bardziej szczegółowe informacje na temat utylizacji tego produktu, zasięgnij informacji u lokalnych władz, firmy zajmującej się wywozem odpadów bądź w sklepie, gdzie zakupiono maszynę.



13. DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

13. Deklaracja zgodności UE

Deklaracja zgodności UE (dotyczy wyłącznie Europy)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Szwecja, niniejszym deklaruje na własną odpowiedzialność, że kosiarki zautomatyzowane **Husqvarna Automower® 305** oraz **Automower® 308**, począwszy od maszyn z numerami seryjnymi wypuszczanymi od 2012 (rok znajduje się na tabliczce znamionowej przed numerem seryjnym), są zgodne z przepisami zawartymi w i DYREKTYWACH RADY:

- Dyrektywa "dotycząca maszyn" **2006/42/EC**.
- Dyrektywa dotycząca „ograniczenia użycia określonych substancji niebezpiecznych” 2011/65/EU.
- Dyrektywa „dotycząca emisji hałasu urządzeń pracujących na zewnątrz” **2000/14/EC**.
Patrz również rozdział Dane techniczne, aby uzyskać informacje o emisjach hałasu oraz szerokości cięcia. Zarejestrowany podmiot 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Szwecja, wydał raport dotyczący zgodności z aneksem VI Dyrektywy Rady z dnia 8 maja 2000 „dotyczącej emisji hałasu do otoczenia” 2000/14/EC.
Numer certyfikatu: 01/901/176.
- Dyrektywa "dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej" **2004/108/EC** wraz z aktualnie obowiązującymi dodatkami. Zastosowano następujące normy:
 - **EN 61000-6-3** (emisja)
 - **EN 61000-6-1** (odporność)

Huskvarna 1 październik 2012 r.



Christer Gustavsson, Kierownik ds. rozwoju, kosiarka zautomatyzowana Husqvarna
(Autoryzowany przedstawiciel Husqvarna AB oraz osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną)

13. DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE



INSTRUKCJA ORYGINALNA

AUTOMOWER jest znakiem handlowym będącym własnością Husqvarna AB. Copyright © 2013 HUSQVARNA. All rights reserved.

www.automower.com