



Instrukcja obsługi HUSQVARNA CEORA®

Przed użyciem produktu należy dokładnie i ze zrozumieniem
zapoznać się z treścią instrukcji obsługi.



PL, Polski

SPIS TREŚCI

1 Bezpieczeństwo	
1.1 Definicje dotyczące bezpieczeństwa.....	3
1.2 Ogólne zasady bezpieczeństwa.....	3
1.3 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące instalacji.....	4
1.4 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi.....	4
1.5 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące konserwacji.....	5
1.6 Zasady bezpieczeństwa związane z akumulatorem.....	5
1.7 Podnoszenie i przemieszczanie urządzenia.....	5
1.8 Cyberbezpieczeństwo.....	6
2 Wstęp	
2.1 Pomoc techniczna.....	7
2.2 Opis urządzenia.....	7
2.3 Opis systemu.....	7
2.4 Przegląd systemu.....	8
2.5 Przegląd urządzenia — jednostka napędowa, CEORA® 544/546 EPOS®.....	9
2.6 Przegląd urządzenia, zespół tnący, CEORA® RZ 43L/43M.....	9
2.7 Przegląd urządzenia, stacja ładująca, CEORA® CS4.....	10
2.8 Informacje ogólne o panelu sterowania.....	11
2.9 Wskaźnik LED na urządzeniu.....	11
2.10 Symbole znajdujące się na produkcie.....	12
2.11 Symbole na akumulatorze.....	12
2.12 Uszkodzenie produktu.....	13
3 Instalacja	
3.1 Wprowadzenie — montaż.....	14
3.2 Główne podzespoły instalacji.....	14
3.3 Przygotowanie do instalacji.....	14
3.4 Umieszczenie stacji referencyjnej.....	14
3.5 Miejsce instalacji stacji ładującej.....	14
3.6 Weryfikacja możliwości instalacji obiektów na mapie.....	15
3.7 Montaż urządzenia.....	18
4 Ustawienia	
4.1 Obszary.....	27
4.2 Konfiguracja.....	28
4.3 Menu Bluetooth®.....	29
4.4 Dziennik błędów.....	29
4.5 Bezprzewodowe pobieranie oprogramowania sprzętowego (Firmware over the air FOTA).....	29
5 Działanie	
5.1 Włączanie urządzenia.....	30
5.2 Działanie zgodnie z harmonogramem.....	30
5.3 Koszenie wybranego obszaru pracy lub pominięcie harmonogramu.....	30
5.4 Parkuj.....	30
5.5 Zaparkuj w punkcie konserwacji.....	30
5.6 Uruchamianie urządzenia.....	30
5.7 Wyłączanie urządzenia.....	31
5.8 Wyłączanie urządzenia.....	31
5.9 Ładowanie akumulatora.....	31
5.10 Zwalnianie hamulców kół i przemieszczanie urządzenia.....	31
6 Konserwacja	
6.1 Wprowadzenie – konserwacja.....	32
6.2 Plan konserwacji.....	32
6.3 Umieszczanie zespołu tnącego w położeniu serwisowym.....	34
6.4 Ustawianie zespołu tnącego w położeniu koszenia.....	34
6.5 Czyszczenie urządzenia.....	35
6.6 Wymiana noży i tarcz tnących.....	35
6.7 Regulacja szczotek kół.....	37
6.8 Akumulator.....	37
7 Rozwiązywanie problemów	
7.1 Wprowadzenie – rozwiązywanie problemów.....	38
7.2 Komunikaty o błędach.....	38
7.3 Komunikaty informacyjne i ostrzegawcze.....	47
7.4 Kontrolki LED na stacji ładującej.....	47
7.5 Objawy.....	48
8 Transport, przechowywanie i utylizacja	
8.1 Zasady bezpieczeństwa dotyczące transportu... 50	
8.2 Odstawianie urządzenia do przechowywania.... 50	
8.3 Transportowanie akumulatorów..... 50	
8.4 Utylizacja..... 50	
8.5 Wyjmowanie akumulatora..... 50	
9 Dane techniczne	
9.1 Dane techniczne..... 53	
9.2 Zarejestrowane znaki handlowe..... 56	
10 Deklaracja zgodności	
10.1 Oryginalna Deklaracja zgodności UE..... 57	
10.2 Przetłumaczona Deklaracja zgodności UE..... 58	

1 Bezpieczeństwo

1.1 Definicje dotyczące bezpieczeństwa

Ostrzeżenia, uwagi i informacje są używane do zwrócenia uwagi na szczególnie ważne sekcje instrukcji obsługi.



OSTRZEŻENIE: Stosują się, gdy istnieje ryzyko poważnych obrażeń lub śmierci operatora albo osób postronnych w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.



UWAGA: Jest używane, gdy istnieje ryzyko uszkodzenia materiałów lub urządzenia w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.

Uwaga: Stosują się, aby przekazać więcej informacji, które są przydatne w danej sytuacji.

1.2 Ogólne zasady bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia przeczytać poniższe ostrzeżenia.

- Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy dokładnie i ze zrozumieniem przeczytać instrukcję obsługi. Zatrzymać do wglądu w przyszłości.
- Urządzenie nie może być używane przez dzieci lub osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych (które mogą mieć wpływ na obsługę urządzenia) ani nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba że są pod nadzorem lub zostały poinstruowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo o zasadach użytkowania urządzenia.
- Urządzenia należy używać wyłącznie z wyposażeniem zalecanym przez firmę Husqvarna. Wszelkie inne sposoby użycia są nieprawidłowe.
- Podczas wykonywania pracy dzieciom poniżej 8. roku życia nie wolno przebywać w obszarze pracy. Dzieci i zwierzęta muszą być nadzorowane przez cały czas pracy.
- Podczas pracy należy zawsze zachować odległość co najmniej 3 m od urządzenia. Dzieci i zwierzęta muszą być nadzorowane przez cały czas pracy.
- Urządzenie nie jest zabawką. Noże urządzenia mogą spowodować obrażenia ciała osób i zwierząt.
- Aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia oraz wypadkom w ruchu drogowym i pieszym, nie wolno wyznaczać obszarów pracy ani ścieżek transportowych przecinających drogi publiczne.
- Nie wolno używać produktu, dopóki wszystkie osoby znajdujące się w obszarze pracy nie zostaną poinformowane o tym, że produkt jest w użyciu.
- Jeśli urządzenie jest używane w przestrzeni publicznej, wokół jego obszaru pracy należy rozmieścić znaki ostrzegawcze. Na tych znakach musi znaleźć się następujący tekst: Uwaga! Robot koszący! Nie zbliżać się do maszyny! Zwrócić szczególną uwagę na dzieci!
- Podczas zdalnego sterowania urządzeniem za pomocą aplikacji appDrive nie wolno biegać. Należy zawsze chodzić oraz ciągle dbać o utrzymywanie równowagi, zwłaszcza na pochyłościach. Podczas obsługi urządzenia za pomocą aplikacji appDrive należy zawsze nosić wzmocnione obuwie i długie spodnie.
- Nie wolno dotykać niebezpiecznych części ruchomych, takich jak tarcza tnąca, przed ich całkowitym zatrzymaniem.
- Aby wyłączyć urządzenie, należy podejść do niego od tyłu i nacisnąć przycisk STOP. Następnie nacisnąć i przytrzymać przycisk WŁ./WYŁ. przez 3 sekundy, aby wyłączyć produkt. Można również użyć aplikacji, aby zatrzymać działanie urządzenia, jeśli dotyczy to posiadanego produktu. Gdy urządzenie jest wyłączone, odczekać co najmniej 3 sekundy przed jego przeniesieniem.
- Przed usunięciem przyczyny zablokowania, konserwacją lub kontrolą, a także gdy urządzenie zacznie drgać w nienaturalny sposób, należy wyłączyć urządzenie. Przed ponownym uruchomieniem urządzenia należy je sprawdzić pod kątem ewentualnych uszkodzeń. Nie używać uszkodzonego urządzenia.
- W razie urazu lub wypadku należy skorzystać z pomocy medycznej.
- Nie wolno układać przewodu zasilającego w obszarze koszenia. W celu podłączenia przewodu zasilającego należy postępować zgodnie z zaleceniami podanymi w części *Instalacja na stronie 14*. Instalacja musi zostać przeprowadzona przez pracowników serwisu.
- Nie wolno podłączać ani dotykać uszkodzonego przewodu lub wtyczki przed odłączeniem od gniazda zasilania. Jeśli przewód ulegnie uszkodzeniu podczas pracy, należy odłączyć wtyczkę od gniazda elektrycznego. Zużyty lub uszkodzony przewód zwiększa ryzyko porażenia

prądem elektrycznym. Uszkodzony przewód musi zostać wymieniony przez personel serwisowy.

- Przewód zasilający można podłączyć tylko do gniazda zasilania z wyłącznikiem różnicowoprądowym klasy A (GFCI) lub wyłącznikiem różnicowoprądowym (RCD) o maksymalnym natężeniu 30 mA.
- Akumulator należy ładować wyłącznie w dotychczasowej do urządzenia stacji ładującej. Informacje dotyczące bezpiecznej utylizacji akumulatora podano w części *Utylizacja na stronie 50*. Następstwem nieprawidłowej obsługi może być porażenie prądem, przegrzanie lub wyciek cieczy korozyjnej z akumulatora. W przypadku wycieku elektrolitu należy przepłukać plamę wodą lub środkiem zobojętniającym. Jeśli ciecz korozyjna dostanie się do oczu, należy skorzystać z pomocy medycznej.
- Stosować wyłącznie oryginalne akumulatory zalecane przez firmę Husqvarna. W przypadku stosowania akumulatorów innych niż oryginalne nie można zagwarantować bezpieczeństwa urządzenia. Nie używać baterii jednorazowego użytku.
- W celu wyznaczenia obszaru pracy i zamocowania zespołu tnącego lub innego sprzętu należy postępować zgodnie z instrukcjami instalacji podanymi w części *Instalacja na stronie 14*.
- Uruchomienia i obsługi urządzenia należy dokonywać zgodnie z zaleceniami podanymi w części *Działanie na stronie 30*.
- W razie zagrożenia burzą firma Husqvarna zaleca odłączenie przewodu zasilającego stacji ładującej i zasilacza stacji referencyjnej, aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia podzespołów elektrycznych. Po ustaniu zagrożenia burzą należy podłączyć ponownie przewód zasilający i zasilanie.
- Postępować zgodnie z instrukcjami konserwacji i w razie potrzeby używać oryginalnych części zamiennych firmy Husqvarna — patrz część *Konserwacja na stronie 32*.
- Dane techniczne, takie jak masa, wymiary i wartości emisji hałasu, podano w części *Dane techniczne na stronie 53*.
- Operator ponosi odpowiedzialność za wypadki oraz narażenie innych osób lub mienia na niebezpieczeństwo.
- Urządzenie mogą obsługiwać, konserwować oraz naprawiać jedynie osoby posiadające odpowiednią wiedzę oraz znające wymogi bezpieczeństwa.
- Zmiana oryginalnej konstrukcji urządzenia jest niedozwolona.
- Przestrzegać krajowych przepisów dotyczących bezpieczeństwa elektrycznego.
- Firma Husqvarna nie gwarantuje pełnej zgodności pomiędzy urządzeniem a innego typu systemami bezprzewodowymi, takimi jak piloty zdalnego sterowania, nadajniki radiowe itp.

- Wbudowany alarm jest bardzo głośny. Należy zachować ostrożność, zwłaszcza jeśli urządzenie jest obsługiwane w pomieszczeniu.
- Temperatura pracy, ładowania i przechowywania wynosi od 0 do 45°C / od 32 do 113°F. Podczas długotrwałego przechowywania, trwającego dłużej niż 1 miesiąc, temperatura musi wynosić od 0 do 25°C / od 32 do 77°F.

1.3 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące instalacji



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia przeczytać poniższe ostrzeżenia.

- Nie wolno montować stacji ładującej w miejscu, w którym ktoś mógłby się o nią potknąć.
- Nie wolno montować stacji ładującej ani żadnych akcesoriów w miejscu położonym w promieniu 60 cm / 24 cali (lub mniejszym) od materiałów łatwopalnych oraz pod i nad takimi materiałami w dowolnej odległości w pionie. W przypadku usterki może dojść do nagrzania się stacji ładującej i zasilacza, co grozi pożarem.
- Stację ładującą należy instalować w miejscu niedostępnym dla szkodników, takich jak mrówki.
- Dotyczy Stanów Zjednoczonych/Kanady. Jeśli źródło zasilania znajduje się na zewnątrz: Istnieje ryzyko porażenia prądem. Zainstalować tylko w gnieździe (RCD) klasy A GFCI, które ma osłonę odporną na działanie warunków atmosferycznych, niezależnie od tego, czy wtyk jest włożony, czy wyciągnięty.
- Nie należy instalować stacji ładującej w miejscu, gdzie istnieje ryzyko występowania wody stojącej.

1.4 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia przeczytać poniższe ostrzeżenia.

- Nie zbliżać rąk i stóp do obracających się noży. Nie wolno trzymać rąk ani stóp w pobliżu ani pod urządzeniem, gdy jest włączone.
- Należy korzystać z trybu parkowania lub wyłączyć urządzenie, jeśli w obszarze roboczym znajdują się ludzie, a zwłaszcza dzieci, lub zwierzęta. Więcej informacji znajduje się w *Wyłączenie urządzenia na stronie 31*. Firma Husqvarna zaleca uruchamianie urządzenia, gdy w obszarze roboczym nie są prowadzone żadne czynności. Urządzenie pracujące nocą może powodować obrażenia zwierząt, np. jeży, znajdujących się

w obszarze roboczym. Więcej informacji znajduje się w *Harmonogram na stronie 27*.

- Sprawdzić, czy na trawniku nie znajdują się żadne przedmioty takie jak kamienie, gałęzie, narzędzia lub zabawki. Uderzenie w przedmiot może spowodować uszkodzenie noży.
- Nie wolno podnosić ani przenosić urządzenia, gdy jest włączone.
- Nie dopuszczać do kolizji urządzenia z osobami lub zwierzętami. Jeśli na drodze urządzenia znajdzie się człowiek lub zwierzę, urządzenie należy natychmiast zatrzymać. Więcej informacji znajduje się w *Wyłączanie urządzenia na stronie 31*.
- Nie wolno kłaść przedmiotów na urządzeniu, stacji ładującej ani stacji referencyjnej.
- Nie używać urządzenia, gdy nie działa przycisk **STOP**.
- Nieużywane urządzenie należy zawsze wyłączyć. Urządzenie można uruchomić tylko po wprowadzeniu prawidłowego kodu PIN.
- Nie używać urządzenia jednocześnie ze zraszaczem wynurzalnym. Należy skorzystać z funkcji *Harmonogram*, aby urządzenie i zraszacz wynurzalny nie działały w tym samym czasie. Więcej informacji znajduje się w *Definicje dotyczące bezpieczeństwa na stronie 3*.
- Nie należy umieszczać ścieżki transportowej w miejscu, gdzie obecne są zraszacze wynurzalne.
- Nie wolno dopuszczać do pracy urządzenia, gdy w obszarze pracy znajduje się woda stojąca. Na przykład, gdy w czasie ulewnego deszczu powstały kałuże.

1.5 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące konserwacji



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych przy urządzeniu przeczytać poniższe ostrzeżenia.

- Przed rozpoczęciem czynności konserwacyjnych należy **WYŁĄCZYĆ** urządzenie.
- Nie używać myjek wysokociśnieniowych do czyszczenia urządzenia. Do czyszczenia urządzenia nie wolno używać rozpuszczalników.
- Przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji stacji ładującej należy odłączyć jej wtyczkę.

1.6 Zasady bezpieczeństwa związane z akumulatorem



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia przeczytać poniższe ostrzeżenia.

- Akumulatory litowo-jonowe mogą wybuchnąć lub spowodować pożar w przypadku zdemontowania, zwarcia, kontaktu z wodą, ogniem lub wysoką temperaturą. Z akumulatorem należy obchodzić się ostrożnie, nie demontować go, nie otwierać ani nie wykorzystywać w niewłaściwych zastosowaniach elektrycznych czy mechanicznych. Akumulatorów ani ogniw nie należy przechowywać w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- Nie wolno używać uszkodzonego akumulatora. Zutyliзовать akumulator, jeżeli jest uszkodzony. Patrz *Utylizacja na stronie 50*.

1.7 Podnoszenie i przemieszczanie urządzenia



OSTRZEŻENIE: Przed podniesieniem urządzenia należy je **WYŁĄCZYĆ**.

- Aby bezpiecznie wyprowadzić kosiarkę z obszaru roboczego lub wprowadzić na ten obszar, należy podnieść ją rękoma lub zdalnie nią sterować za pomocą aplikacji appDrive. Patrz *Podnoszenie urządzenia rękoma na stronie 5*.

1.7.1 Podnoszenie urządzenia rękoma



OSTRZEŻENIE: Do podniesienia urządzenia potrzebne są dwie osoby.

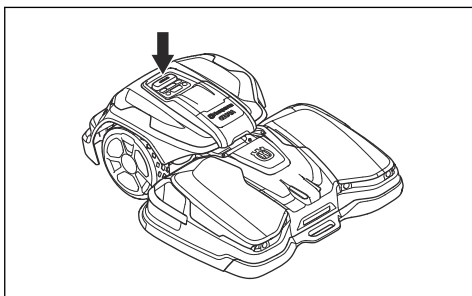


UWAGA: Nie należy podnosić urządzenia, gdy jest zaparkowane w stacji ładującej. Może to spowodować uszkodzenie stacji ładującej i/lub urządzenia.

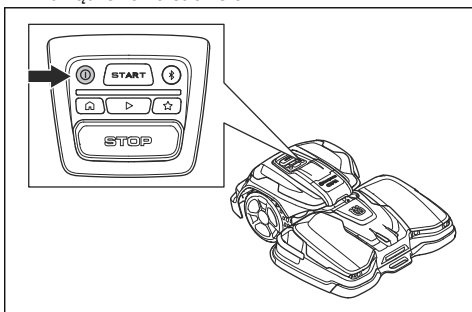


UWAGA: Nie wolno podnosić urządzenia za przedni uchwyt.

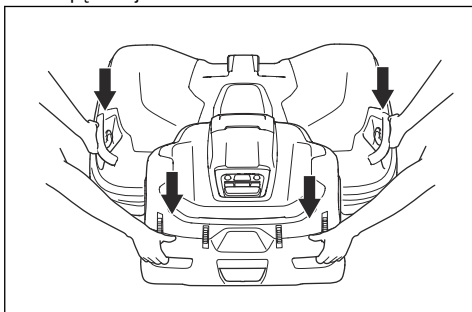
1. Zatrzymać urządzenie za pomocą przycisku **STOP**.



2. WYŁĄCZYĆ urządzenie. Patrz *Wyłączanie urządzenia na stronie 31*.



3. Przed podniesieniem urządzenia należy je wyciągnąć ze stacji ładującej.
4. Urządzenie należy podnosić za uchwyty po bokach zespołu tnącego i uchwyty w tylnej części jednostki napędowej.



1.8 Cyberbezpieczeństwo

Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa:

- Urządzenia nie należy konfigurować ani obsługiwać w sieciach niezauważanych ani publicznych.
- W regularnych odstępach czasu należy sprawdzić, czy są dostępne do zainstalowania aktualizacje oprogramowania sprzętowego, które pozwolą zapewnić bezpieczeństwo systemu.

1.8.1 Interfejs Bluetooth®

Interfejs Bluetooth® jest domyślnie włączony, aby ułatwić konfigurację, łączenie z urządzeniem mobilnym, sterowanie urządzeniami lokalnymi i konfigurację urządzenia przy użyciu urządzenia przenośnego. Połączenie Bluetooth® wymaga podania za pośrednictwem aplikacji unikatowego kodu PIN lub hasła dostępu do urządzenia. Wszystkie połączenia urządzenia są bezpieczne dzięki standardowemu szyfrowaniu BLE. Należy używać silnego, unikalnego kodu PIN, aby zwiększyć bezpieczeństwo.

1.8.2 Interfejs komórkowy

Interfejs komórkowy umożliwia zdalny dostęp za pośrednictwem aplikacji pomocniczej, obsługując aktualizacje oprogramowania sprzętowego i zapewnia usługi lokalizacji. Produkt korzysta ze standardowych w branży protokołów, aby zapewnić bezpieczeństwo połączeń komórkowych.

1.8.3 Usługa lokalizacji

Usługa lokalizacji wykorzystuje GPS do wyświetlania lokalizacji urządzenia. Umożliwia to używanie funkcji Strefy chronionej (zabezpieczenia przed kradzieżą) i pozwala operatorom widzieć lokalizację urządzenia przy użyciu aplikacji towarzyszącej.

1.8.4 Usługi zewnętrzne

Te usługi są dostępne za pośrednictwem interfejsów sieciowych:

- Usługi zaplecza: Umożliwiają bezpieczne zarządzanie i konfigurację urządzenia poprzez uwierzytelniony dostęp za pomocą aplikacji lub portalu internetowego, a także wymianę danych telemetrycznych.
- Usługa aktualizacji oprogramowania sprzętowego: Ta usługa wysyła do urządzenia nowe oprogramowanie sprzętowe w trybie łączności bezprzewodowej (FOTA). Aktualizacje zapewniają utrzymywanie najnowszych wersji zabezpieczeń i funkcji urządzenia.
- Usługa lokalizacji: Ta usługa pokazuje pozycję urządzenia w oparciu o dane GPS. Przed rozpoczęciem korzystania z tej usługi należy ją włączyć w aplikacji.

2 Wstęp

Numer seryjny:

Kod PIN:

Numer seryjny znajduje się na tabliczce znamionowej produktu oraz na opakowaniu produktu.

2.1 Pomoc techniczna

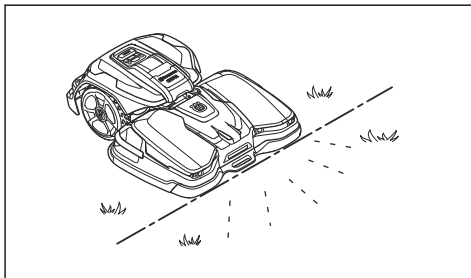
Pomoc techniczną dotyczącą urządzenia można uzyskać w swoim Husqvarna punkcie serwisowym.

2.2 Opis urządzenia

Uwaga: Firma Husqvarna regularnie aktualizuje wygląd oraz sposób działania urządzeń. Więcej informacji znajduje się w *Pomoc techniczna na stronie 7*.

Urządzenie to robot koszący, w którym znajduje się jednostka napędowa i zespół tnący. Urządzenie jest zasilane przez akumulator i działa automatycznie. Urządzenie działa do momentu osiągnięcia przez akumulator niskiego poziomu naładowania lub skoszenia obszaru roboczego, po czym zaczyna przemieszczać się do stacji ładującej. Schemat ruchu jest systematyczny, aby szybko kosić duże obszary.

Obszar roboczy, w którym działa urządzenie, jest określony przez wirtualną granicę. Odbiornik satelitarny w urządzeniu wykrywa zbliżanie się do wirtualnej granicy.



2.2.1 Łączność

Husqvarna Fleet Services™ to cyfrowe narzędzie służące do instalacji, obsługi i monitorowania profesjonalnych robotów koszących. Jest ono dostępne w sieci na stronie www.husqvarna.com i w aplikacji mobilnej, z obsługą technologii Bluetooth® i zdalnego sterowania.

2.3 Opis systemu

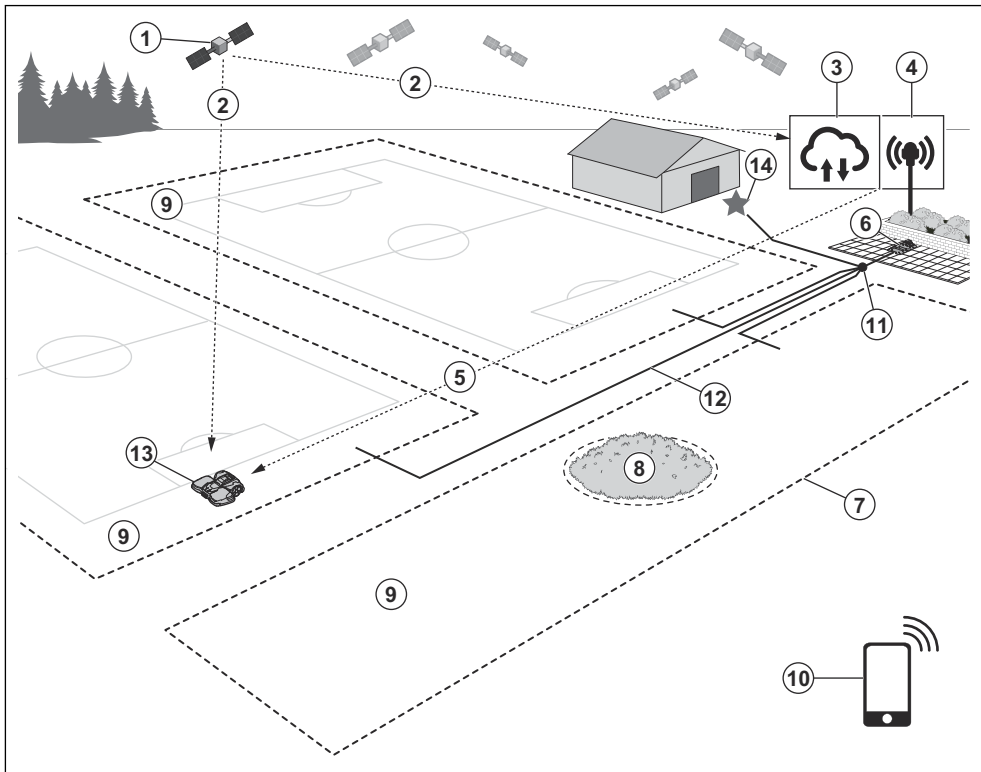
W przypadku instalacji wirtualnych granic z wykorzystaniem technologii EPOS® produkt używa satelity i danych korekcyjnych do nawigacji. Dane korekcyjne można odbierać za pośrednictwem chmury Husqvarna® lub stacji referencyjnej. Stacja referencyjna jest opcjonalnym akcesorium, którego można użyć, jeśli nie można połączyć się z chmurą Husqvarna®.

Istnieją 2 rodzaje stacji referencyjnych. Stacja referencyjna EPOS® RS 4G wykorzystuje komunikację komórkową do przesyłania sygnałów do urządzenia. Maksymalna odległość między urządzeniem a stacją referencyjną EPOS® RS 4G wynosi 25 km / 16 mil. Stacja referencyjna EPOS® RS5 wykorzystuje komunikację radiową do przesyłania sygnałów do urządzenia. Maksymalna odległość między urządzeniem a stacją referencyjną EPOS® RS5 wynosi 500 m / 1640 stóp. Stacja referencyjna EPOS® RS5 może służyć jako wzmacniacz. Może łączyć się z innymi stacjami referencyjnymi EPOS® RS5. Takie połączenie zwiększa zasięg.

Uwaga: Obsługa stacji referencyjnych lub danych korekcyjnych za pośrednictwem chmury Husqvarna® nie jest dostępna we wszystkich krajach i regionach. W celu uzyskania informacji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy Husqvarna.

W celu przeprowadzenia instalacji produkt jest obsługiwany za pomocą trybu appDrive w aplikacji. Punkty odniesienia są dodawane w celu tworzenia mapy w aplikacji. Obszary pracy to obszary, w których urządzenie pracuje i kosi trawę. Można również utworzyć strefy niedostępne, do których produkt nie może wejść. Przed stacją ładującą znajduje się punkt dokowania. Służy on do nawigacji — do i ze stacji ładującej. Ścieżki transportowe są niezbędne do poruszania się między punktem dokowania a obszarami pracy. Urządzenie nie kosi trawy, gdy pracuje na drodze transportowej. Patrz *Tworzenie ścieżki transportowej na stronie 24*.

2.4 Przegląd systemu

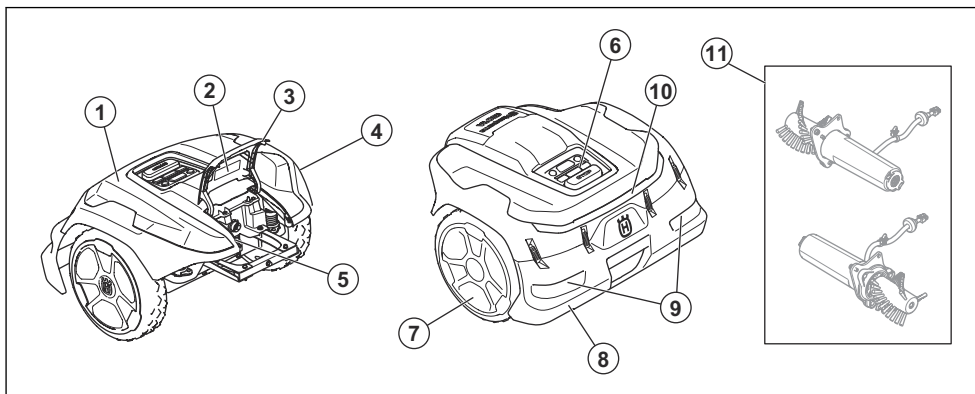


- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Satelity | 9. Obszar pracy |
| 2. Sygnały satelitarne | 10. Urządzenie mobilne ² |
| 3. Husqvarna® Cloud | 11. Punkt dokowania |
| 4. Stacja referencyjna ¹ | 12. Ścieżka transportowa |
| 5. Dane korekcyjne | 13. Robot koszący |
| 6. Stacja ładująca | 14. Punkt konserwacji |
| 7. Wirtualna granica | |
| 8. Strefa niedostępna | |

¹ Nie znajduje się w zestawie.

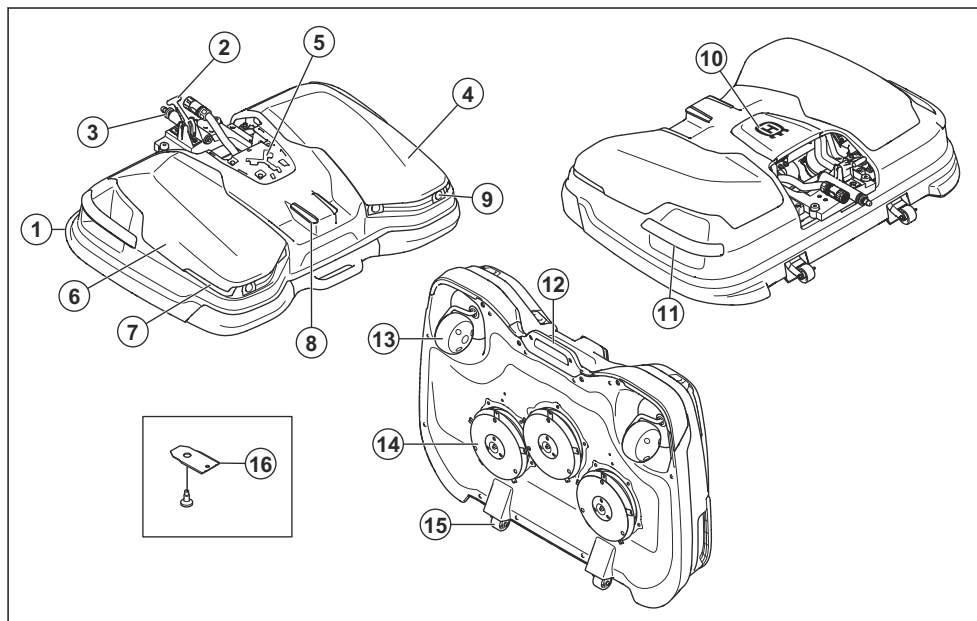
² Nie znajduje się w zestawie.

2.5 Przegląd urządzenia — jednostka napędowa, CEORA® 544/546 EPOS®



- | | |
|---|---|
| 1. Jednostka napędowa (DU) | 7. Koła napędowe |
| 2. Tabliczka znamionowa jednostki napędowej | 8. Zderzak tylny |
| 3. Pokrywa | 9. Uchwyty tylne |
| 4. Obudowa jednostki napędowej | 10. Tylne światła bezpieczeństwa |
| 5. Gniazdo USB dla narzędzia serwisowego | 11. Zestaw aktywnych szczotek do kół ³ |
| 6. Panel sterowania | |

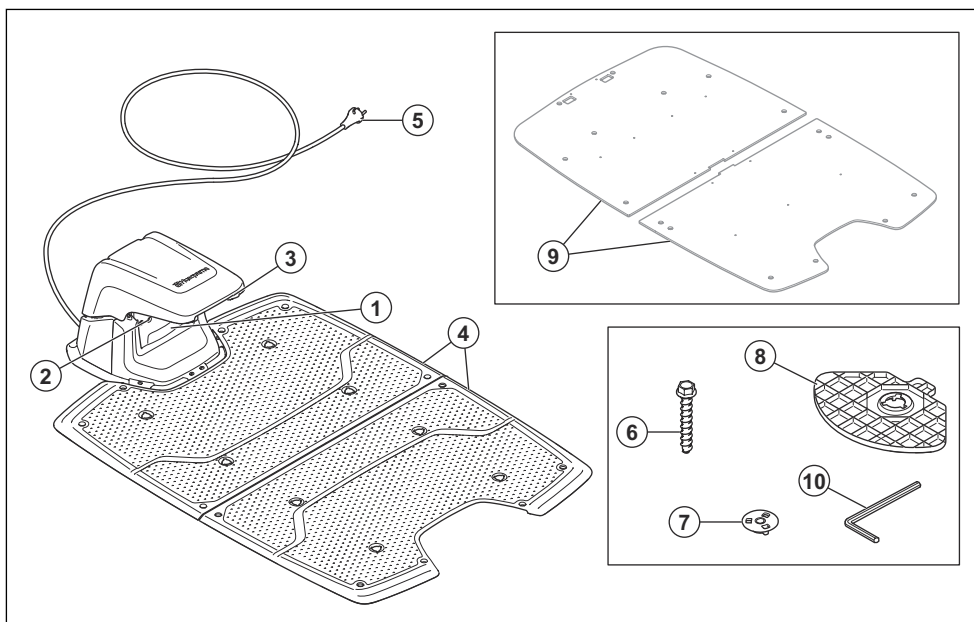
2.6 Przegląd urządzenia, zespół tnący, CEORA® RZ 43L/43M



³ Jest dołączany w przypadku wybranych rynków i modeli lub dostępny jako akcesorium.

- | | |
|--|---|
| 1. Zespół tnący (CD) | 10. Środkowa górna pokrywa |
| 2. Dźwignia | 11. Uchwyty boczne |
| 3. Walek | 12. Uchwyt przedni |
| 4. Tabliczka znamionowa zespołu tnącego ⁴ | 13. Koła przednie |
| 5. Narzędzie wielofunkcyjne ⁵ | 14. Tarcza tnąca, noże, tarcza poślizgowa |
| 6. Obudowa zespołu tnącego | 15. Koła serwisowe |
| 7. Przednie światła bezpieczeństwa | 16. Noże i śruby |
| 8. Płyty ładujące | |
| 9. Czujniki ultradźwiękowe | |

2.7 Przegląd urządzenia, stacja ładująca, CEORA® CS4



- | | |
|--|---|
| 1. Tabliczka znamionowa stacji ładującej | 7. Złączka |
| 2. Kontrolki LED stacji ładującej | 8. Płyty podporowe |
| 3. Płytki ładujące | 9. Płyta podporowa do miękkiej powierzchni ⁷ |
| 4. Płyty bazowe | 10. Klucz sześciokątny |
| 5. Przewód zasilający ⁶ | |
| 6. Śruby do zamocowania stacji ładującej | |

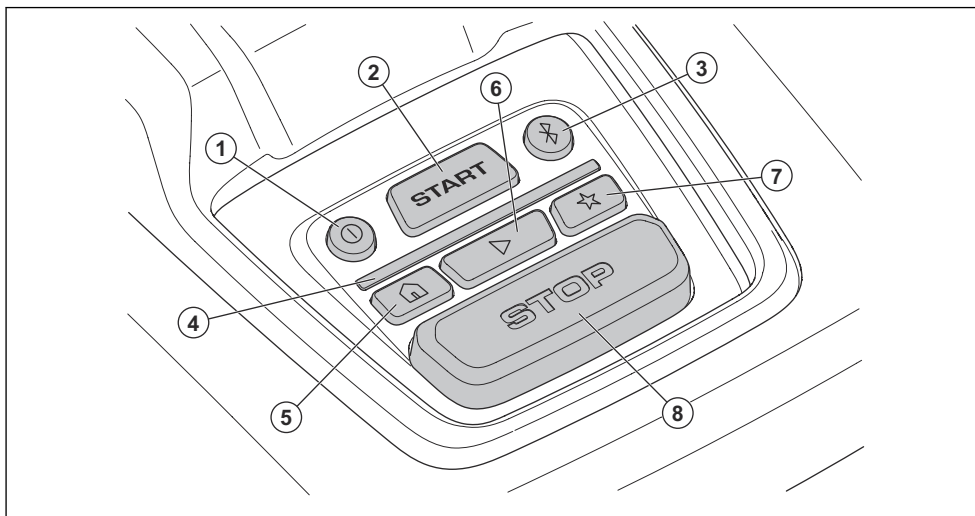
⁴ Znajduje się pod górną pokrywą.

⁵ Znajduje się pod środkową górną pokrywą.

⁶ Wygląd może się różnić w zależności od rynku.

⁷ Dostępne jako wyposażenie dodatkowe.

2.8 Informacje ogólne o panelu sterowania



- | | |
|------------------------|--------------------------------|
| 1. Przycisk WŁ./WYŁ. | 6. Przycisk uruchamiania |
| 2. Przycisk START | 7. Przycisk punktu konserwacji |
| 3. Przycisk Bluetooth® | 8. Przycisk STOP |
| 4. Wskaźnik diodowy | |
| 5. Przycisk Parkowania | |

2.9 Wskaźnik LED na urządzeniu

Wskaźnik LED na panelu sterowania urządzenia pokazuje jego obecny stan:

Kolor światła wskaźnika LED	Stan produktu
Ciągłe zielone	Urządzenie kosi trawnik lub opuszcza stację ładującą.
Pulsujące zielone	Urządzenie przygotowuje się do rozpoczęcia pracy.
Migające zielone	Urządzenie jest w trybie <i>Pauza</i> .
Migające czerwone	Urządzenie zostało zatrzymane z powodu błędu.
Ciągłe pomarańczowe	Przycisk STOP został wciśnięty.
Migające pomarańczowe	Aby rozpocząć pracę z urządzeniem, należy wprowadzić kod PIN.
Ciągłe niebieskie	Urządzenie przemieszcza się do stacji ładującej lub punktu konserwacji. Aplikacja jest połączona z urządzeniem za pomocą Bluetooth®, wskaźnik LED świeci stałym niebieskim światłem przez 3 sekundy.
Pulsujące niebieskie	Trwa ładowanie urządzenia w stacji ładującej.

Kolor światła wskaźnika LED	Stan produktu
Migające niebieskie	Urządzenie jest zaparkowane w stacji ładującej.
	Łączność Bluetooth® jest włączona i można połączyć się z urządzeniem poprzez Bluetooth®.
Ciągłe białe	Urządzenie znajduje się w trybie appDrive.
Pulsujące białe	Urządzenie zostanie wyłączone.
	Trwa instalacja oprogramowania sprzętowego.
Migające białe	Należy zainstalować nowe oprogramowanie sprzętowe.

Więcej informacji można znaleźć w www.husqvarna.com. Dodatkowe informacje można uzyskać w autoryzowanym centrum serwisowym.

2.10 Symbole znajdujące się na produkcie

Są to symbole, które można znaleźć na produkcie. Ubezpiej się, że je rozumiesz.



OSTRZEŻENIE: Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi.



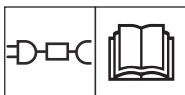
OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do konserwacji lub podnoszenia urządzenia należy je wyłączyć.



OSTRZEŻENIE: Zachować bezpieczną odległość od urządzenia podczas pracy. Nie zbliżać rąk ani stóp do obracających się noży urządzenia.



OSTRZEŻENIE: Nie siadać na produkcie. Nie wolno kłaść rąk ani stóp w pobliżu urządzenia lub pod nim.



Należy używać odłączanego zasilacza sieciowego określonego na tabliczce znamionowej obok symbolu.



Niniejsze urządzenie spełnia wymogi dyrektyw obowiązujących na terenie UE.



Produkt nie jest klasyfikowany jako odpad z gospodarstwa domowego. Należy poddać produkt recyklingowi we właściwym punkcie zbiórki sprzętu elektrycznego i elektronicznego.



Podwozie urządzenia zawiera elementy wrażliwe na wyładowania elektrostatyczne. Podwozie może być otwierane i zamykane wyłącznie przez autoryzowanego serwisanta. Gwarancja nie ma zastosowania w przypadku zerwania plomb.

Uwaga: Pozostałe symbole/naklejki samoprzylepne umieszczone na produkcie dotyczą wymogów związanych z certyfikatami w niektórych krajach.

2.11 Symbole na akumulatorze



OSTRZEŻENIE: Akumulatory litowo-jonowe mogą wybuchnąć lub spowodować pożar w przypadku zdemontowania, zwarcia lub nieostrożnego obchodzenia się z nimi. Nie wystawiać na działanie wody, ognia lub wysokiej temperatury.



Należy zapoznać się z instrukcją obsługi.



Nie wrzucać akumulatora do ognia i nie wystawiać go na działanie źródeł ciepła.



Nie zanurzać akumulatora w wodzie.

2.12 Uszkodzenie produktu

Nie odpowiadamy za uszkodzenia naszego produktu, w przypadku gdy:

- produkt jest nieprawidłowo naprawiany.
- produkt jest naprawiany przy użyciu części nie pochodzących od producenta lub niezatwierdzonych przez producenta.
- produkt jest wyposażony w akcesoria nie pochodzące od producenta lub niezatwierdzone przez producenta.
- produkt nie jest naprawiany w autoryzowanym centrum serwisowym lub przez autoryzowaną placówkę.

3 Instalacja

3.1 Wprowadzenie — montaż



OSTRZEŻENIE: Przed zmontowaniem produktu należy zapoznać się z rozdziałem dotyczącym bezpieczeństwa.



UWAGA: Używać oryginalnych części zamiennych i materiałów montażowych.

Uwaga: Więcej informacji na temat montażu znajduje się w części www.husqvarna.com.

3.2 Główne podzespoły instalacji

W skład instalacji wchodzi następujące podzespoły:

- Robot koszący, który automatycznie kosi trawnik. Składa się z zespołu tnącego i jednostki napędowej.
- Stacja ładująca, która ładuje urządzenie. Posiada zasilacz, który podłącza się do gniazda zasilania 100–240 V.
- Stacja referencyjna⁸, która odbiera sygnały satelitarne i wysyła dane korekcyjne do robota koszącego.
- Urządzenie mobilne z aplikacją Husqvarna Fleet Services™ do przeprowadzenia instalacji i konfiguracji ustawień urządzenia.

3.3 Przygotowanie do instalacji



UWAGA: Wypełnione wodą ubytki w trawniku mogą spowodować uszkodzenie urządzenia.



UWAGA: Przed przystąpieniem do instalacji należy zapoznać się z rozdziałem dotyczącym instalacji.

- Sporządzić plan obszaru roboczego i uwzględnić wszystkie przeszkody. Ułatwi to sprawdzenie miejsca ulokowania stacji ładującej, stacji referencyjnej i wirtualnych granic.
- Zaznaczyć na planie miejsce ulokowania stacji ładującej, stacji referencyjnej, punktu konserwacji, ścieżek transportowych oraz wirtualnych granic obszarów pracy i stref niedostępnych.

- W przypadku posiadania instalacji, która korzysta zEPOS® przez Husqvarna® Cloud należy upewnić się, że produkt może odbierać dane korekcyjne na całym obszarze pracy.
- W przypadku posiadania instalacji ze stacją referencyjną należy upewnić się, że produkt może odbierać sygnały radiowe ze stacji referencyjnej we wszystkich częściach obszaru pracy.

Uwaga: Maksymalna odległość zmniejsza się, jeśli pomiędzy stacją referencyjną a urządzeniem znajdują się objekty.

- Upewnić się, że na obszarze roboczym, w którym pracuje urządzenie, widok nieba nie jest niczym zasłonięty.
- Uzupelnąć ubytki w trawniku, aby go wyrównać.
- Przed zamontowaniem urządzenia należy skosić trawę. Upewnić się, że maksymalna wysokość trawy wynosi 5 cm / 2”.

Uwaga: W trakcie pierwszych tygodni po instalacji poziom hałasu podczas koszenia trawy może być wyższy niż zwykle. Po pewnym czasie poziom hałasu zmniejszy się.

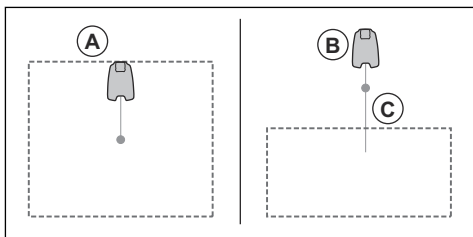
3.4 Umieszczenie stacji referencyjnej

Przeczytać dokładnie i ze zrozumieniem instrukcję dotyczące umiejscowienia stacji referencyjnej. Informacje dotyczące stacji referencyjnej znajdują się w instrukcji obsługi.

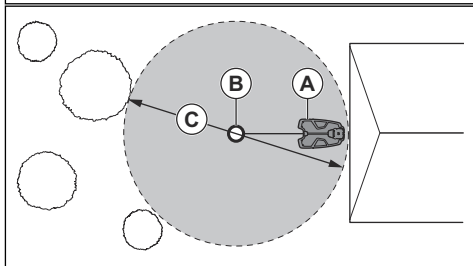
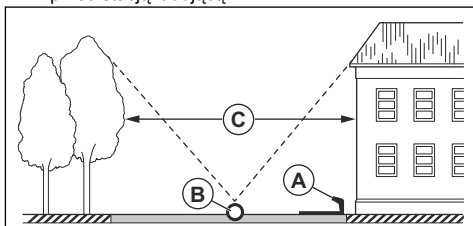
3.5 Miejsce instalacji stacji ładującej

- Stację ładującą można umieścić w obszarze roboczym lub poza nim. Jeśli stacja ładująca jest ustawiona w obszarze roboczym (A), nie jest konieczna ścieżka transportowa. Jeśli urządzenie, będąc w punkcie dokowania stacji ładującej, znajduje się w całości w obszarze roboczym, nie jest konieczna ścieżka transportowa. Jeśli stacja ładująca i punkt dokowania (B) nie znajdują się w obszarze roboczym, należy stworzyć ścieżkę transportową (C).

⁸ Opcjonalne akcesorium, które jest sprzedawane oddzielnie.



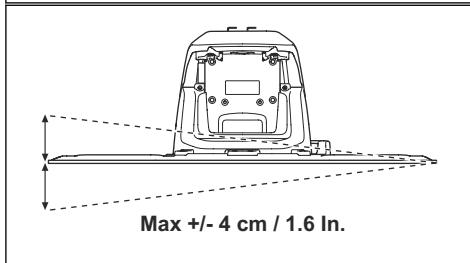
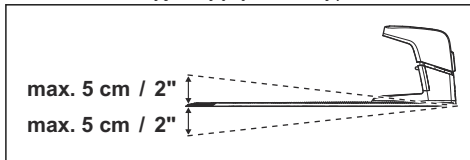
- Umieścić stację ładującą (A) w miejscu, w którym widok nieba z punktu dokowania (B) nie będzie niczym zasłonięty. Punkt dokowania (B) stacji ładującej to miejsce, w którym urządzenie zatrzymuje się po wycofaniu się ze stacji ładującej. Odległość cofania można ustawić na 130-220 cm / 51-87 cali. Firma Husqvarna zaleca utrzymanie co najmniej 6 m / 19.6 stopy (C) wolnej przestrzeni przed stacją ładującą.



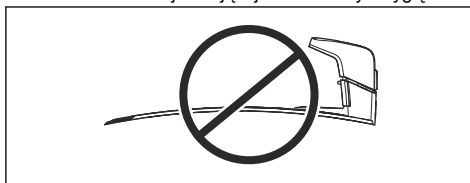
Uwaga: Krótka odległość cofania zmniejsza ryzyko powstawania wyjeżdżonych śladów. Długa odległość cofania może być niezbędna w celu uzyskania prawidłowych sygnałów satelitarnych w punkcie dokowania.

- Ustawić stację ładującą w pobliżu gniazda zasilania.
- Sprawdzić, jak bezpiecznie podłączyć przewód zasilający.
- Stację ładującą należy ustawić na płaskiej powierzchni, nie na żwirze.
- Firma Husqvarna zaleca zainstalowanie stacji ładującej na twardej powierzchni, takiej jak beton lub jego odpowiednik. Aby zainstalować stację ładującą na miękkiej powierzchni, należy użyć płyt podporowych, należących do wyposażenia dodatkowego.

Ustawić stację ładującą na równej powierzchni.



Podstawa stacji ładującej nie może być wygięta.



- Ustawić stację ładującą w miejscu o odpowiednim przepływie powietrza.
- Ustawić stację ładującą w obszarze chronionym przed słońcem.
- Przewód zasilający można podłączyć tylko do gniazda zasilania z wyłącznikiem różnicowoprądowym klasy A (GFCI) lub wyłącznikiem różnicowoprądowym (RCD) o maksymalnym natężeniu 30 mA.



UWAGA: Nie instalować stacji ładującej w miejscach, w których znajdują się metalowe przedmioty. Metalowe przedmioty mogą powodować zakłócenia sygnału stacji ładującej.

3.6 Weryfikacja możliwości instalacji obiektów na mapie



UWAGA: Jeżeli obszar roboczy przylega do zbiorników wodnych, skarp, przepaści lub dróg publicznych, wirtualną granicę należy zabezpieczyć ścianą ochronną. Ściana musi mieć co najmniej 15 cm / 6\"/>



UWAGA: Nie pozwól urządzeniu na jazdę po żwirze.



UWAGA: Aby zapewnić cichą pracę urządzenia, odizolować wszystkie przeszkody takie jak drzewa, korzenie i kamienie.

Uwaga: Przed wyznaczeniem wirtualnych granic należy wykonać plan obszaru roboczego.

- Upewnij się, że urządzenie odbiera sygnały radiowe ze stacji referencyjnej we wszystkich częściach obszaru pracy.

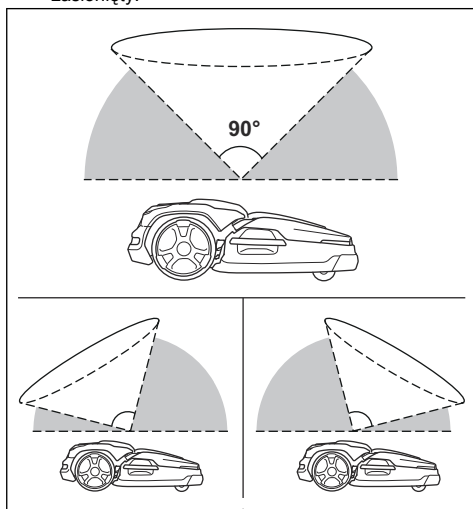
Uwaga: Maksymalna odległość zmniejsza się, jeśli pomiędzy stacją referencyjną a urządzeniem znajdują się objekty.

- Firma Husqvarna zaleca zachowanie maksymalnej odległości od stacji ładującej do najbardziej oddalonej części instalacji. Maksymalna odległość wynosi 1000 m / 3280 stóp.

Uwaga: Maksymalna odległość zmniejsza się, jeśli występują zbrocza i wysoka trawa.

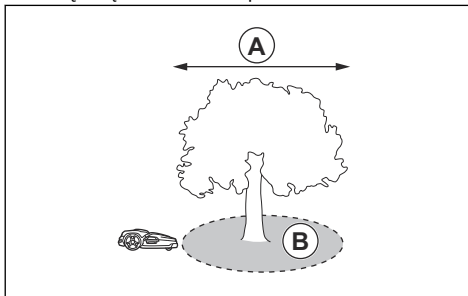
3.6.1 Wyznaczanie obiektów mapy w pobliżu budynków i drzew

- Upewnij się, że obszar 90° nieba nie jest zasłonięty.



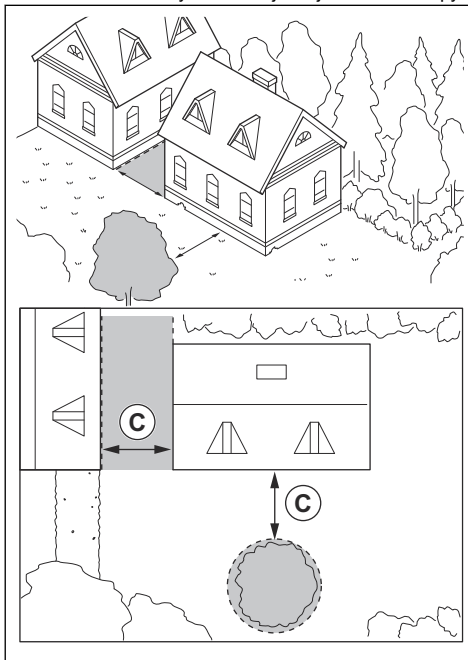
Uwaga: Jeśli niebo jest zasłonięte, urządzenie nie może odbierać sygnałów z satelity do nawigacji.

- Utworzyć strefę niedostępną (B) wokół drzew lub grupy drzew, których korony mają średnicę (A) większą niż 4 m / 13 stóp.



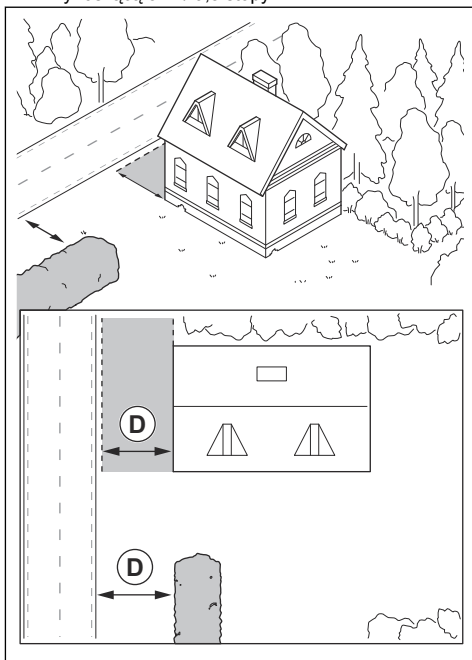
Uwaga: Drzewa lub grupa drzew, których korony mają średnicę (A) przekraczającą 4 m / 13 stóp, mogą spowodować tymczasowe zatrzymanie urządzenia. Mniejsze drzewa zwykle nie powodują zakłóceń w działaniu urządzenia.

- Upewnij się, że odległość (C) między budynkami lub drzewami wynosi co najmniej 4 m / 13.1 stopy.

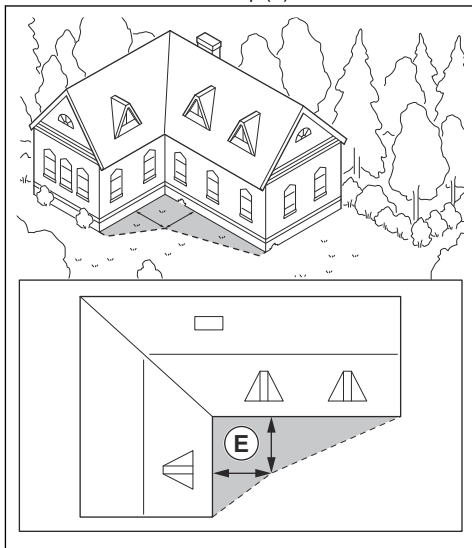


- Upewnij się, że przejście między 2 niskimi obiektami lub między 1 niskim obiektem a 1

wysokim obiektem ma minimalną szerokość (D) wynoszącą 3 m / 9,8 stopy.

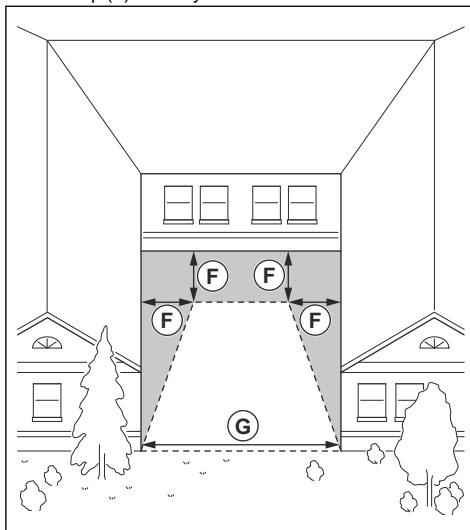


- W przypadku budynków w kształcie litery L należy zainstalować wirtualną granicę oddaloną od nich o minimum 1.5 m / 5 stóp (E).



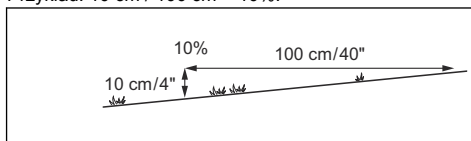
- Aby zainstalować wirtualne granice na obszarze, w którym znajduje się budynek w kształcie

litery U, upewnić się, że odległość (G) wynosi minimum 6 m / 20 stóp. Jeśli wysokość budynku przekracza 3 m / 10 stóp, należy upewnić się, że odległość (G) wynosi dwukrotność wysokości najwyższego budynku. Zainstalować wirtualną granicę w odległości wynoszącej minimum 1.5 m / 5 stóp (F) od budynku.



3.6.2 Instalacja obiektów mapy na pochyłości

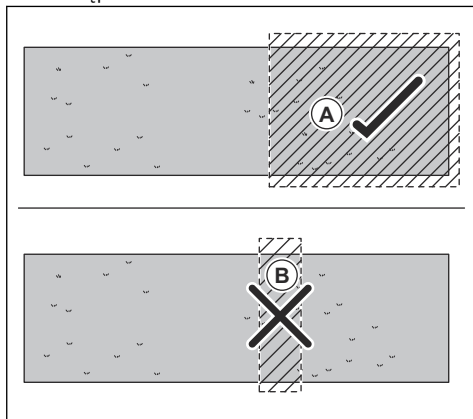
Urządzenie może pracować na pochyłości do 20%. Wirtualne granice można instalować na nachyleniach wynoszących maksymalnie 15%. Nachylenie (%) oblicza się jako wzrost wysokości na każdy metr w poziomie. Przykład: 10 cm / 100 cm = 10%.



- W przypadku pochyłości o nachyleniu większym niż 20% w obszarze roboczym pochyłość należy odizolować za pomocą strefy niedostępnej.
- W przypadku pochyłości sąsiadujących z drogami publicznymi należy ustawić ogrodzenie lub ścianę ochronną o wysokości co najmniej 15 cm / 6" wzdłuż zewnętrznej krawędzi pochyłości.
- Firma Husqvarna zaleca ustawienie kierunku schematu systematycznego w górę zbocza, aby zapobiec uszkodzeniu trawy.
- Wirtualne granice należy instalować na zboczach, których nachylenie wynosi maksymalnie 15%.

3.6.3 Sprawdzenie, gdzie należy utworzyć strefy niedostępne

- Utworzyć strefy niedostępne wokół obiektów, które są większe niż 2 x 2 m / 6,6 x 6,6 stopy.
- Upewnić się, że strefa niedostępna ma wymiary co najmniej 30 x 30 cm / 1 x 1 stopę.
- Upewnić się, że strefa niedostępna obejmuje cały obszar (A), do którego produkt nie może mieć dostępu.



Uwaga: Nie należy tworzyć strefy niedostępnej (B) w obszarze pracy, aby zapobiec przedostaniu się urządzenia do większego fragmentu tego obszaru.

3.7 Montaż urządzenia

3.7.1 Instalacja urządzenia

Wykonać poniższe czynności ogólne w celu zainstalowania urządzenia:

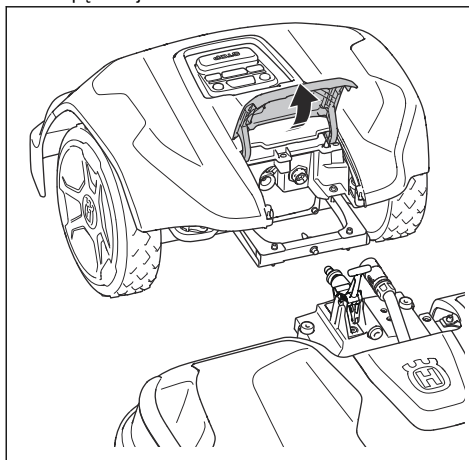
1. Zamocować zespół tnący do jednostki napędowej. Patrz *Montaż zespołu tnącego na stronie 18*.
2. Zamontować stację ładującą. Patrz *Ustawianie stacji ładującej na stronie 19*.
3. Zamontować stację referencyjną. Informacje dotyczące stacji referencyjnej znajdują się w instrukcji obsługi.
4. Przeprowadzić parowanie między urządzeniem a aplikacją Husqvarna Fleet Services™. Patrz *Przeprowadzanie procesu parowania za pomocą Husqvarna Fleet Services™ na stronie 21*.
5. Sporządzić mapę z obszarami roboczymi, strefami niedostępnymi, ścieżkami transportowymi i punktami konserwacji. Patrz *Montaż urządzenia na stronie 18*.
6. Za pomocą aplikacji Husqvarna Fleet Services™ skonfigurować ustawienia urządzenia. Patrz *Ustawienia na stronie 27*.

3.7.2 Narzędzia instalacyjne

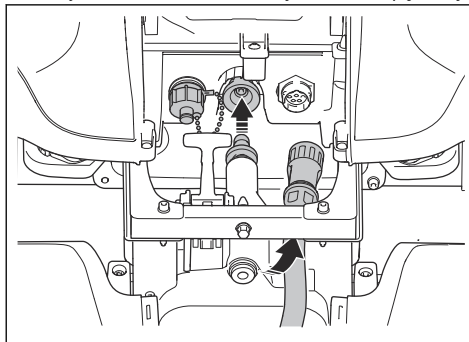
- Klucz płasko-nasadowy 19 mm.
- Klucz imbusowy, 8 mm. W zestawie ze stacją ładującą.
- Narzędzie wielofunkcyjne. W zestawie z zespołem tnącym.
- Klucz nasadowy 10 mm.
- Wiertnica, wiertło 6 mm.
- Klucz z grzechotką lub klucz dynamometryczny, 10 mm.

3.7.3 Montaż zespołu tnącego

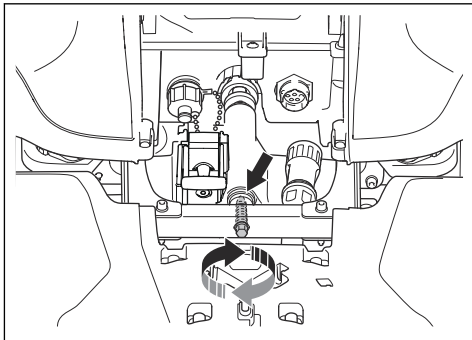
1. **WYŁĄCZYĆ** jednostkę napędową. Więcej informacji znajduje się w *Wyłączanie urządzenia na stronie 31*.
2. Ustawić zespół tnący przed jednostką napędową.
3. Otworzyć otwór dostępowy na jednostce napędowej.



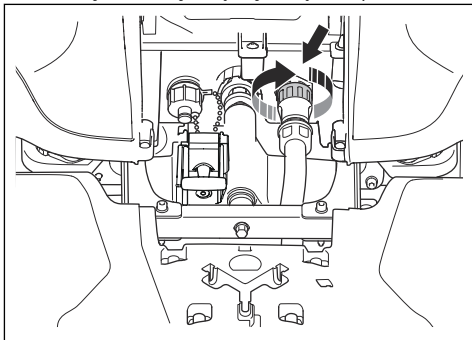
4. Zdjąć środkową górną pokrywę zespołu tnącego.
5. Umieścić ramę na jednostce napędowej nad zespołem tnącym i przewodem.
6. Wyrównać wał z otworem w jednostce napędowej.



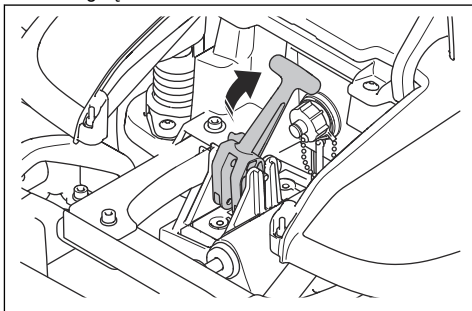
7. Wyrównać wał z otworem w ramie.



8. Wkręcić śrubę za pomocą klucza z grzechotką lub klucza dynamometrycznego, 10 mm. Wymagany moment dokręcania to 5 Nm.
9. Dokręcić nakrętkę po drugiej stronie kluczem płasko-nasadowym 19 mm. Wymagany moment dokręcania to 9 Nm.
10. Podłączyć przewód do jednostki napędowej. Upewnić się, że połączenie jest prawidłowe.
11. Dokręcić wewnętrzną część złącza w prawo.



12. Podnieść tylną część zespołu tnącego i odchyli dźwignię.



13. Założyć środkową górną pokrywę zespołu tnącego.
14. Zamknąć pokrywę.

3.7.4 Demontaż zespołu tnącego

1. WYŁĄCZYĆ jednostkę napędową. Patrz *Wyłączanie urządzenia na stronie 31*.
2. Otworzyć pokrywę na jednostce napędowej.
3. Zdjąć środkową górną pokrywę zespołu tnącego.
4. Poluzować wewnętrzną część złącza w lewo i odłączyć przewód.
5. Odchylić dźwignię.
6. Odkręcić nakrętkę kluczem płaskim 19 mm i wykręcić śrubę za pomocą narzędzia wielofunkcyjnego.
7. Wymontować zespół tnący z jednostki napędowej. Założyć osłony na 2 złącza.

3.7.5 Ustawianie stacji ładującej

Przeczytać ze zrozumieniem instrukcje dotyczące stacji ładującej. Patrz *Miejsce instalacji stacji ładującej na stronie 14*.



OSTRZEŻENIE: Przeczytać ze zrozumieniem zasady bezpieczeństwa dotyczące instalacji. Patrz *Bezpieczeństwo na stronie 3*.



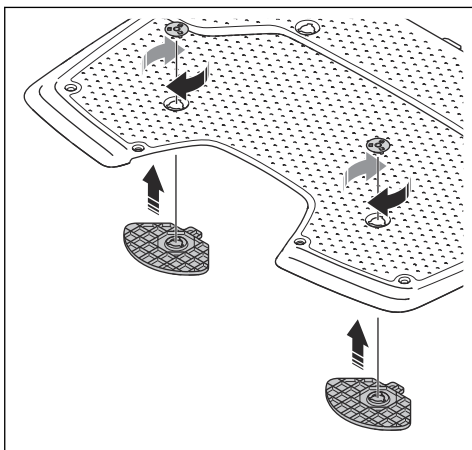
UWAGA: Nie wolno wykonywać nowych otworów w płycie stacji ładującej.



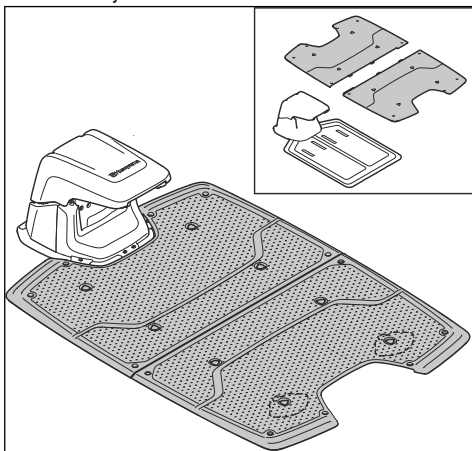
UWAGA: Nie stawać na płycie podstawy stacji ładującej.

3.7.5.1 Instalacja stacji ładującej

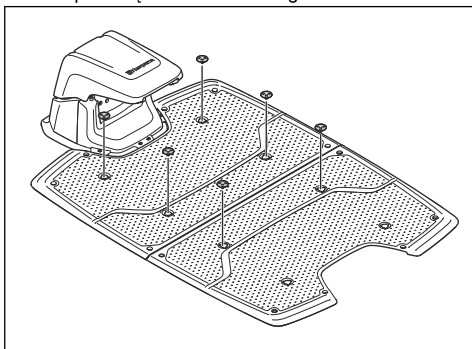
1. Ustawić stację ładującą w wybranym obszarze.
2. Umieścić 2 płyty podporowe w tylnej części górnej płyty bazowej. Za pomocą klucza imbusowego 8 mm przymocować płyty podporowe z przodu za pomocą 2 złączek.



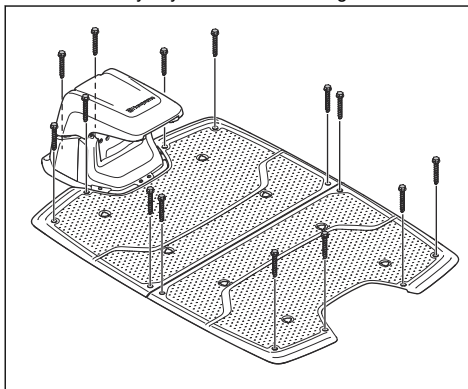
3. Umieścić 2 górne płyty bazowe na dolnej płycie bazowej.



4. Przymocować górne płyty bazowe do dolnej płyty bazowej za pomocą 6 złączek. Zamocować złączki za pomocą klucza imbusowego 8 mm.



5. Wywiercić w podłożu 14 otworów wiertłem 6 mm.
6. Przymocować stację ładującą do podłoża za pomocą 14 dostarczonych śrub. Do przykręcenia śrub należy użyć klucza nasadowego 10 mm.

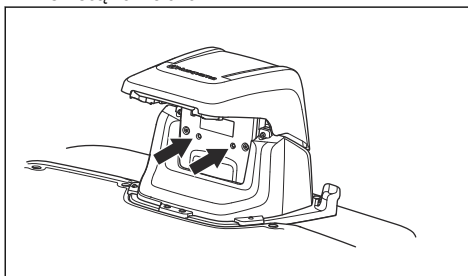


UWAGA: Nie dokręcać śrub zbyt mocno.

7. Podłączyć przewód zasilający do gniazda zasilania 100–240 V.
8. Umieścić urządzenie w stacji ładującej. Naciśnąć i przytrzymać przycisk **Wi./Wył.** przez 3 sekundy, aby naładować urządzenie. Więcej informacji znajduje się w *Ładowanie akumulatora na stronie 31*.

3.7.5.2 Kontrola wzrokowa stacji ładującej

1. Upewnić się, że kontrolki LED na stacji ładującej świecą na zielono.



2. Jeśli kontrolki LED nie świecą na zielono, należy sprawdzić instalację. Patrz *Kontrolki LED na stacji ładującej na stronie 47* i *Instalacja stacji ładującej na stronie 19*.

3.7.6 Montaż stacji referencyjnej

Zamontować stację referencyjną zgodnie z instrukcjami zawartymi w instrukcji obsługi stacji referencyjnej.

3.7.7 Przeprowadzanie procesu parowania za pomocą Husqvarna Fleet Services™

1. Zainstalować aplikację Husqvarna Fleet Services™ w urządzeniu mobilnym.
2. Zalogować się do aplikacji Husqvarna Fleet Services™.
3. Włączyć urządzenie.
4. Uruchomić aplikację Bluetooth® na urządzeniu przenośnym.
5. Nacisnąć przycisk Bluetooth® na urządzeniu, aby włączyć Bluetooth®.

Uwaga: Inne urządzenia z włączoną funkcją Bluetooth® mogą powodować zakłócenia procesu parowania. Wyłączyć funkcję Bluetooth® w innych urządzeniach, jeśli powoduje to zakłócenia w procesie parowania.

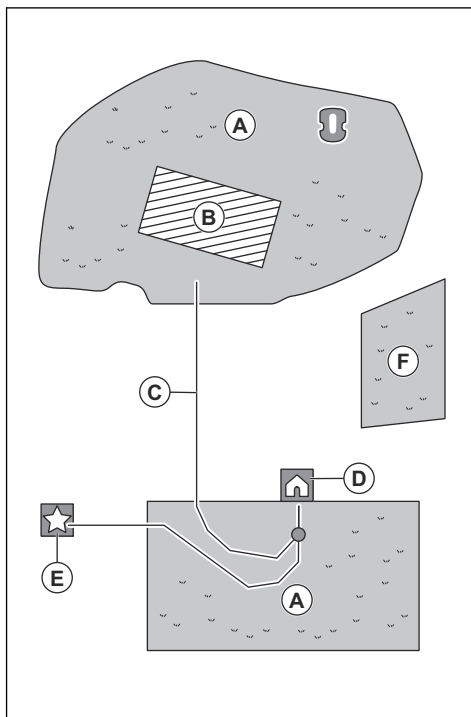
6. W aplikacji wybrać opcję *Dodaj robota koszącego*, aby dodać urządzenie, a następnie postępować zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami.

3.7.8 Instalacja obiektów mapy

Przeczytać ze zrozumieniem instrukcje dotyczące miejsc tworzenia obiektów na mapie. Patrz *Weryfikacja możliwości instalacji obiektów na mapie na stronie 15*.

Na mapie można stworzyć następujące obiekty dostępne w aplikacji:

- *Obszary pracy (A)*
- *Strefy niedostępne (B)*
- *Ścieżka transportowa (C)*
- *Stacja ładująca (D)*
- *Punkt konserwacji (E)*
- *Obszar pracy (obszar odrębny) (F)*

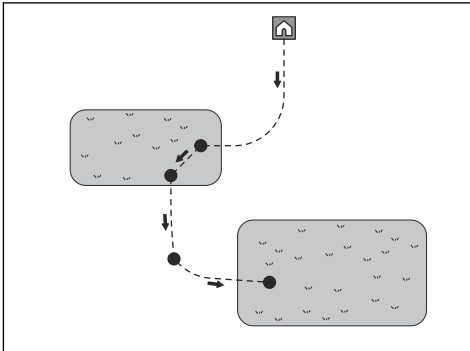


Obszary pracy wyznaczają wirtualne granice. Na mapie można zainstalować maksymalnie 20 obszarów pracy i obszarów odrębnych. W aplikacji można tymczasowo włączyć lub wyłączyć obszary pracy.

Istnieją dwa rodzaje obszarów roboczych:

- Obszar roboczy, w którym znajduje się stacja ładująca lub który jest z nią połączony ścieżką transportową, na którym urządzenie działa automatycznie.
- Obszar odrębny to obszar roboczy bez stacji ładującej i bez ścieżki transportowej. Urządzenie musi być przemieszczane ręcznie do i z obszaru roboczego.

Ścieżka transportowa to wirtualna trasa wyznaczona pomiędzy punktem dokowania przed stacją ładującą i obszarami pracy. Urządzenie może przemieszczać się automatycznie wzdłuż tej drogi, ale nie kosi na niej trawy. W aplikacji można tymczasowo włączyć lub wyłączyć ścieżkę transportową. Jedna ścieżka transportowa może służyć do kierowania produktu do wielu obszarów. Co najmniej jeden punkt odniesienia ścieżki transportowej musi znajdować się w obszarze pracy.



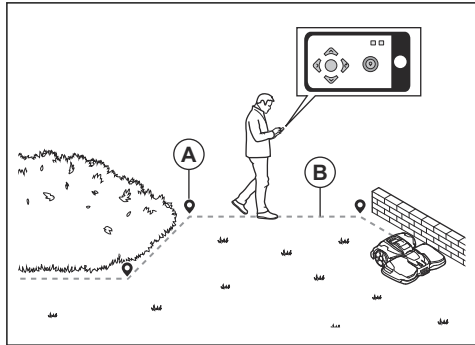
Jeśli występują obszary, w których urządzenie nie powinno pracować, można utworzyć strefy niedostępne. Strefę niedostępną wyznaczają wirtualne granice. W aplikacji można tymczasowo włączyć lub wyłączyć strefy niedostępne.

Punkt konserwacji to określone miejsce, w którym można zaparkować urządzenie. Może to być na przykład punkt serwisowy, w którym wykonywana jest konserwacja urządzenia. Punkt konserwacji jest połączony z punktem dokowania za pośrednictwem ścieżki.

Aby tworzyć obiekty na mapie, należy sterować urządzeniem przy pomocy trybu appDrive, który umożliwia dodawanie punktów odniesienia na mapie. Patrz *Rozmieszczanie obiektów na mapie na stronie 22*.

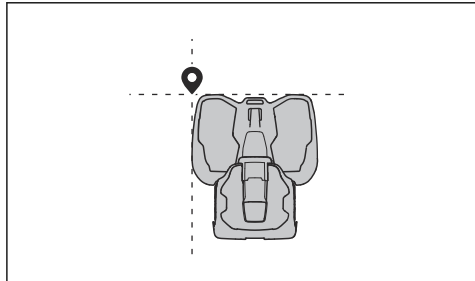
3.7.8.1 Rozmieszczanie obiektów na mapie

Punkty odniesienia (A) to pozycje, które określają wirtualne granice i ścieżki (B). Linie pomiędzy punktami odniesienia są proste. Zaleca się stosowanie jak najmniejszej liczby punktów odniesienia. Dla każdego obszaru pracy oraz powiązanych stref niedostępnych i ścieżki transportowej maksymalna liczba punktów odniesienia wynosi 800. Firma Husqvarna zaleca utworzenie maksymalnie 1000 punktów odniesienia dla całej mapy. Aby złagodzić łuki, należy użyć kilku punktów odniesienia. Firma Husqvarna zaleca ustawienie minimalnej odległości 30 cm / 1 stopy między punktami odniesienia. Po stworzeniu mapy można poprawić pozycje punktów w aplikacji.

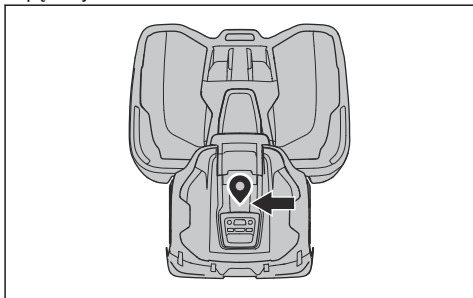


UWAGA: Podczas instalacji obiektów kosiarki pomiędzy punktami odniesienia. W celu zapewnienia prawidłowej instalacji należy użyć aplikacji appDrive.

Uwaga: Podczas wyznaczania obszaru pracy lub strefy niedostępnej punkty odniesienia są tworzone obok przedniego lewego narożnika urządzenia. Wirtualne granice określają obszar pracy urządzenia. Urządzenie nie kosi trawy do wirtualnej granicy ze względu na umiejscowienie tarczy tnącej.



Uwaga: Podczas tworzenia ścieżki transportowej lub ścieżki do punktu konserwacji punkt odniesienia jest tworzony pośrodku urządzenia, pomiędzy kołami napędowymi.



- Należy przebywać w pobliżu kosiarki, aby zapewnić połączenie z nią za pomocą Bluetooth®.
- Wybrać typ obiektu, który ma zostać stworzony, i następnie używać przycisków w trybie instalacji w aplikacji appDrive do zdalnego sterowania urządzeniem.

Uwaga: Kontroler do gier z funkcją Bluetooth® może być używany wraz z appDrive do obsługi urządzenia.

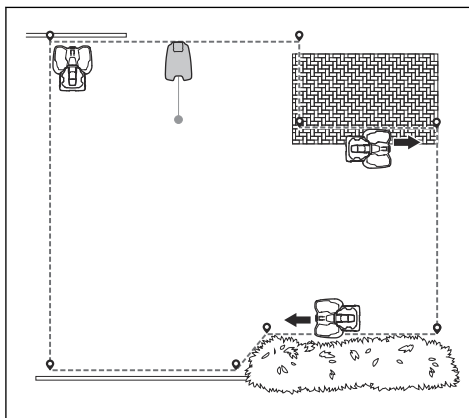
- Użycie joysticka spowoduje ruch i obrót urządzenia w dowolnym kierunku.
- Przycisk **punktu odniesienia** służy do dodawania wirtualnego punktu na mapie.

Uwaga: Utrzymywać odległość 2-3 m / 6.5-9.8 stóp za urządzeniem, gdy jest obsługiwane za pomocą aplikacji appDrive.

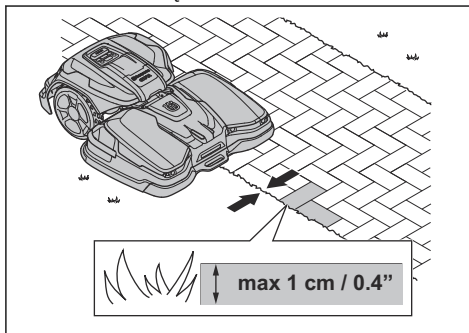
Tworzenie obszaru pracy

Do utworzenia obszaru roboczego wymagane są co najmniej 3 punkty odniesienia.

- Prowadzić urządzenie zgodnie z ruchem wskazówek zegara wokół granicy obszaru pracy i dodać punkty odniesienia.

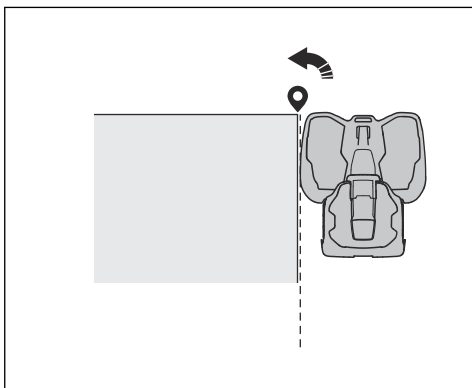


- Dodać punkt odniesienia, aby urządzenie kosiło trawę na krawędzi pomiędzy trawnikiem a kamienną ścieżką. Podczas dodawania punktu odniesienia urządzenie powinno stać jednym kołem na krawędzi trawnika.

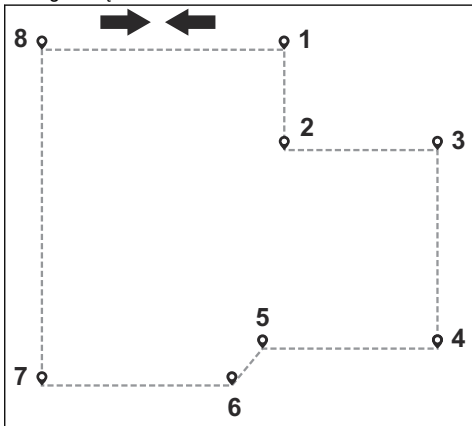


Uwaga: Urządzenie może stać jednym kołem na krawędzi trawnika, jeśli wysokość kamiennej ścieżki to maks. 1 cm / 0.4 cala względem trawnika.

- Dodać punkt odniesienia w zewnętrznym narożniku, aby wyznaczyć wirtualną granicę wokół narożnika.



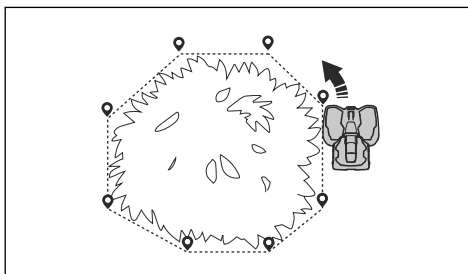
- Nie wolno ustawiać punktów odniesienia w taki sposób, aby wirtualna granica obszaru pracy przecinała samą siebie.
- Zapisać obszar pracy, aby automatycznie połączyć pierwszy i ostatni punkt odniesienia z wirtualną granicą.



Tworzenie strefy niedostępnej

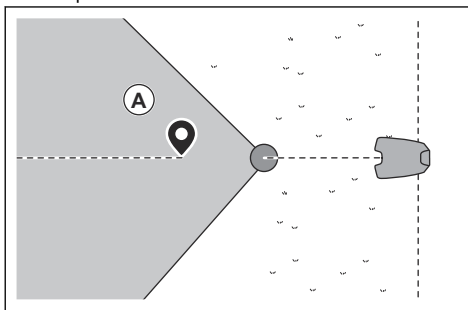
Aby utworzyć strefę niedostępną, wymagane są co najmniej 3 punkty odniesienia.

- Prowadzić urządzenie przeciwnie do ruchu wskazówek zegara wokół granicy strefy niedostępnej lub wybrać określony kształt w aplikacji.
- Nie wolno tworzyć punktów odniesienia powodujących przecinanie się wirtualnej granicy w tej samej strefie niedostępnej.
- Zapisać strefę niedostępną, aby automatycznie połączyć pierwszy i ostatni punkt odniesienia z wirtualną granicą.

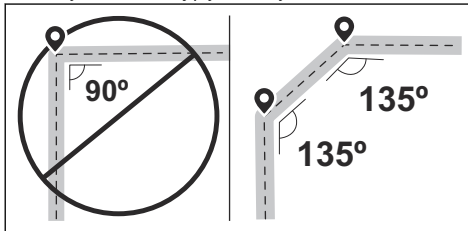


Tworzenie ścieżki transportowej

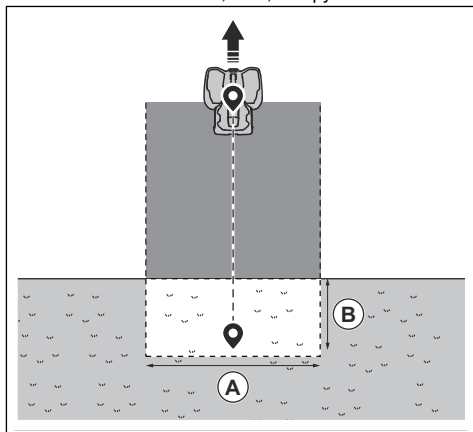
- Prowadzić urządzenie i dodawać punkty na mapie w celu wyznaczenia ścieżki transportowej. Rozpocząć od obszaru pracy lub miejsca w pobliżu stacji ładującej.
- Ustawić pierwszy lub ostatni punkt odniesienia w obszarze pracy, w odległości co najmniej 1 m / 3,3 stopy od wirtualnej granicy.
- Ustawić pierwszy lub ostatni punkt odniesienia na ścieżce transportowej (A) pod kątem ± 45 stopni od punktu dokowania.



- Zainstalować ścieżkę transportową prostopadłe do wirtualnej granicy obszaru pracy.
- Nie wolno wyznaczać ścieżki transportowej przebiegającej przez strefę niedostępną.
- Nie należy ustawiać punktów odniesienia, które sprawiają, że ścieżka transportowa przebiega przez tę samą ścieżkę transportową.
- Podczas instalacji ścieżki transportowej nie wolno tworzyć gwałtownych łuków. Husqvarna zaleca dodanie większej liczby punktów odniesienia, aby uzyskać bardziej płynne krzywe.

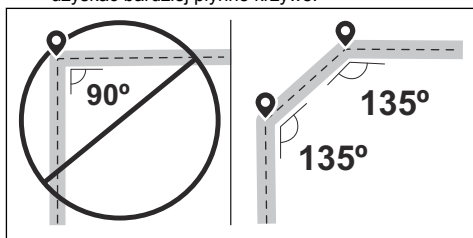


- Prowadzić urządzenie i dodawać punkty, aby połączyć ścieżkę transportową z punktem dokowania. W każdym obszarze pracy należy umieścić co najmniej jeden punkt odniesienia, aby poprowadzić produkt do obszaru pracy.
- Zapisać ścieżkę transportową, aby automatycznie połączyć ją z punktem dokowania.
- Ustawić szerokość korytarza (A) dla ścieżki transportowej. Szerokość korytarza można ustawić w zakresie 2–5 m / 6,6–16,4 stopy.

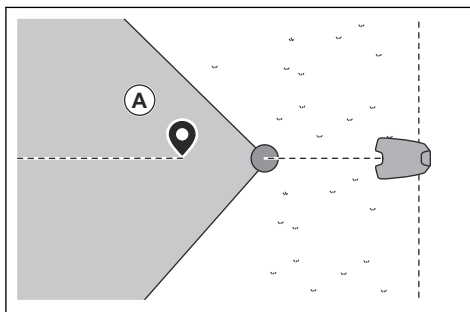


Aby utworzyć punkt konserwacji

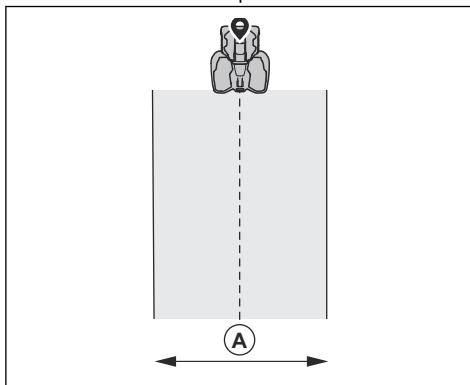
- Należy zdalnie sterować urządzeniem i dodawać punkty na mapie. Rozpocząć dodawanie punktów odniesienia w miejscu, w którym został zainstalowany punkt konserwacji. Pierwszy punkt odniesienia określa punkt konserwacji.
- Podczas instalacji ścieżki transportowej nie wolno tworzyć gwałtownych łuków. Husqvarna zaleca dodanie większej liczby punktów odniesienia, aby uzyskać bardziej płynne krzywe.



- Uruchomić urządzenie i dodawać punkty odniesienia, aby utworzyć ścieżkę do stacji ładującej.
- Ustawić ostatni punkt odniesienia na ścieżce transportowej (A) pod kątem +/-45 stopni od punktu dokowania.



- Zapisać punkt konserwacji, aby automatycznie połączyć ostatni punkt odniesienia z punktem dokowania.
- Ustawić szerokość korytarza (A) dla punktu konserwacji. Szerokość korytarza można ustawić na 3-5 m / 9.8-16.4 stóp.



Ponowna instalacja stacji ładującej na mapie

W przypadku przeniesienia lub wymiany stacji ładującej należy ją ponownie zainstalować na mapie. Można ją również zainstalować ponownie, jeśli robot koszący nie może zadokować lub połączyć się ze stacją ładującą.

1. Wybrać kolejno *obiekty mapy* > *Stacja ładująca* w aplikacji.
2. Wybierz opcję *Zainstaluj ponownie stację ładującą* i postępuj zgodnie z instrukcjami.

Uwaga: Inne urządzenia z włączoną funkcją Bluetooth® mogą powodować zakłócenia procesu parowania. Wyłączyć funkcję Bluetooth® w innych urządzeniach, jeśli powoduje to zakłócenia w procesie parowania.

Ponowna instalacja stacji referencyjnej na mapie

W przypadku przeniesienia lub wymiany stacji referencyjnej należy ją ponownie zainstalować na mapie.

1. Wybrać kolejno *Obiekty mapy > Stacja referencyjna* w aplikacji.
 2. Wybierz opcję *Zainstaluj ponownie stację referencyjną* i postępuj zgodnie z instrukcjami.
-

Uwaga: W przypadku przesunięcia stacji referencyjnej należy przywrócić ustawienia fabryczne i ponownie utworzyć wszystkie elementy mapy.

4 Ustawienia

Urządzenie ma ustawienia fabryczne, lecz można dostosować ustawienia do każdego obszaru roboczego.

4.1 Obszary



4.1.1 Harmonogram



W menu *Harmonogram* można zmienić ustawienia harmonogramu pracy urządzenia. Dla każdego obszaru roboczego można ustalić oddzielny harmonogram. Do harmonogramu nie można włączyć *obszarów odrębnych*. Funkcja Harmonogram steruje dozwolonymi godzinami pracy urządzenia. Gdy urządzenie nie pracuje, jest zaparkowane w stacji ładującej.

Kształt obszaru pracy, liczba przeszkód i zbocza zmniejszają wydajność koszenia.

	Koszenie systematyczne
Wielkość obszaru – sport 24	Koszenie każdego dnia
Wielkość obszaru – standard 48	Koszenie co drugi dzień

Maksymalna wielkość obszaru dla urządzenia zależy od rodzaju zastosowania i jakości murawy.

- Wielkość obszaru – sport 24: jest to maksymalna wielkość obszaru dla boisk sportowych i pól golfowych, które należy kosić każdego dnia (24 godziny). Dotyczy dobrze utrzymanych, bujnych i gęstych muraw, a także muraw koszonych na małej wysokości.
- Wielkość obszaru – standard 48: jest to maksymalna wielkość obszaru dla większości muraw, takich jak w obszarach obiektów i obszarach rough, które muszą być systematycznie koszone co drugi dzień (48 godzin).

4.1.1.1 Ustawianie harmonogramu systematycznego koszenia

- Ustawić harmonogram tak, aby urządzenie działało tak długo, jak to możliwe.

Uwaga: Po skoszeniu całego obszaru pracy urządzenie kieruje się do stacji ładującej. Po

rozpoczęciu następnej sesji urządzenie ponownie kosi cały obszar pracy.

Uwaga: Jeśli urządzenie nie skosi całego obszaru pracy przed zakończeniem sesji, kieruje się do stacji ładującej. Po rozpoczęciu następnej sesji urządzenie kontynuuje koszenie od miejsca, w którym zostało ono wstrzymane.

- Aby skosić obszar pracy 2 razy w ciągu dnia, można ustawić 2 różne harmonogramy. Ustawić harmonogram dla urządzenia, aby miało wystarczająco dużo czasu na koszenie całego obszaru pracy.
- W przypadku 2 lub więcej równoległych harmonogramów urządzenie rozpoczyna koszenie od miejsca, które nie było koszone przez najdłuższy czas.
- Upewnić się, że urządzenie ukończy koszenie każdego obszaru pracy w czasie krótszym niż 24 godziny. Jeśli koszenie danego obszaru pracy trwa dłużej niż 24 godziny, należy podzielić obszar na mniejsze obszary pracy.

4.1.2 Wysokość cięcia



Uwaga: Typ gleby, rodzaj trawy i nawierzchni mogą powodować koszenie na różnych wysokościach. W przypadku powierzchni wypukłych wysokość koszenia staje się niższa niż średnia wysokość koszenia. W przypadku powierzchni wklęsłych wysokość koszenia staje się wyższa niż średnia wysokość koszenia. Istnieje ryzyko zdzierania darni na wypukłych powierzchniach.

Wysokość koszenia ustawia się indywidualnie dla każdego obszaru roboczego.

4.1.3 Schemat



Ustawień systematycznego koszenia dokonuje się dla każdego obszaru roboczego. Można dokonać następujących ustawień:

- Ustawić schemat pracy urządzenia.
- Dla niektórych schematów można ustawić kierunek schematu.

- W przypadku niektórych schematów można ustawić typ *koszenia obrzeży*. Przy opcji *Stałe koszenie obrzeży* urządzenie pracuje zawsze na tych samych ścieżkach, aby zachować wyraźne obrzeże wokół obszaru roboczego. Przy opcji *Zmienne koszenie obrzeży* urządzenie pracuje na różnych ścieżkach, aby zmniejszyć ryzyko pozostawiania śladów na trawniku wzdłuż wirtualnej granicy.
- Ustawić schemat pracy obejmujący kierunki poruszania się w obszarach pracy, w których znajduje się wiele przeszkód i stref niedostępnych.

4.2 Konfiguracja



4.2.1 Ustawienia ogólne

4.2.1.1 Unikanie przedmiotów

Urządzenie zmniejsza prędkość, gdy wykryje przedmiot na swojej drodze. Pomaga to urządzeniu uniknąć zbyt mocnego uderzenia w przedmiot. Gdy funkcja *Unikanie przedmiotów* jest włączona, urządzenie zatrzymuje się przed przedmiotem, aby uniknąć kolizji. Następnie urządzenie obraca się i kontynuuje koszenie w innym kierunku.

Uwaga: Z tego powodu trawa wokół przeszkody może nie zostać skoszona. Ta funkcja może spowodować, że urządzenie nie będzie prawidłowo kosić wysokiej trawy.

Uwaga: Funkcja *Unikanie przedmiotów* jest wykorzystywana tylko wtedy, gdy urządzenie pracuje w obszarach pracy, a nie na ścieżce transportowej.

4.2.1.2 Tryb ECO

Tryb ECO wyłącza sygnał w stacji ładowanej po zaparkowaniu urządzenia lub w trakcie ładowania. Jeśli sygnał pętli jest wyłączony, kontrolka LED stacji ładowanej miga na zielono.

Uwaga: *Trybu ECO* należy używać w celu oszczędzania energii oraz uniknięcia zakłóceń z innymi urządzeniami, takimi jak np. aparaty słuchowe dla niedosłyszących lub bramy garażowe.

Uwaga: Aby ręcznie uruchomić urządzenie w obszarze pracy, należy najpierw włączyć sygnał pętli.

4.2.1.3 Światła ostrzegawcze

Dostępne są 4 różne ustawienia, które odpowiadają za czas włączenia światła ostrzegawczego:

- *Zawsze wł.*
- *Tylko wieczór (19:00-00:00)*
- *Wieczór i noc (19:00-07:00)*
- *Zawsze wyl.*

Światła ostrzegawcze można ustawić na *bursztynowe stroboskopowe* lub *bursztynowe stałe*.

Uwaga: Husqvarna zaleca używanie światła ostrzegawczych przede wszystkim w nocy.

4.2.1.4 Unikanie kolizji z domkiem kosiarki

Zużycie płyty bazowej stacji ładowanej jest mniejsze w przypadku wybrania opcji *Unikaj kolizji z domkiem kosiarki*. Należy używać opcji *Unikaj kolizji z domkiem kosiarki*, jeśli wysokość koszenia urządzenia jest ustawiona na 30 mm lub mniej. W przypadku wybrania opcji *Unikaj kolizji z domkiem kosiarki* trawa może nie być koszona wokół stacji ładowanej.

4.2.2 Włączanie sygnału pętli

1. Włączyć urządzenie.
2. Umieścić urządzenie w stacji ładowanej.
3. Naciśnąć przycisk **STOP**.
4. Odczekać 2 sekundy, a następnie wyprowadzić urządzenie ze stacji ładowanej.
5. Upewnić się, że kontrolka LED na stacji ładowanej świeci zielonym ciągłym światłem.
6. Umieścić urządzenie w miejscu, w którym ma rozpocząć koszenie.

4.2.3 Ustawienia zabezpieczeń

4.2.3.1 Czas trwania alarmu

Istnieje możliwość określenia czasu sygnalizowania alarmu. Można wybrać ustawienie z zakresu od 1 do 10 minut.

4.2.3.2 Wciśnięty przycisk STOP

Alarm *Wciśnięty przycisk STOP* jest włączany, jeśli zostanie naciśnięty przycisk **STOP** i w ciągu 30 s nie zostanie wprowadzony kod PIN.

4.2.3.3 Przeniesiona

Jeśli włączony jest alarm *Przeniesiona*, produkt wyczuwa nieoczekiwane ruchy i emituje alarm.

4.2.3.4 GeoFence

Funkcja GeoFence to zabezpieczenie przed kradzieżą oparte na systemie GPS, które tworzy wirtualne ogrodzenie dla urządzenia. Produkt zostanie wyłączony, jeśli znajdzie się w odległości większej od punktu środkowego niż ustawiona oraz włączy się alarm. Po włączeniu funkcji GeoFence aktualne położenie

urządzenia zostanie zapisane jako punkt środkowy. Do wyłączenia alarmu i ponownego uruchomienia urządzenia wymagany jest kod PIN. Funkcja GeoFence jest włączona tylko wtedy, gdy urządzenie jest włączone.

4.2.4 Ustawienia instalacji

4.2.4.1 Nowy sygnał pętli

Sygnał pętli jest losowo wybierany, aby utworzyć unikalne łącze pomiędzy produktem i stacją ładującą. W rzadkich przypadkach może wystąpić potrzeba wygenerowania nowego sygnału, na przykład, jeśli 2 sąsiednie instalacje mają bardzo podobne sygnały.

4.3 Menu Bluetooth®

Menu Bluetooth® jest dostępne tylko w wersji Husqvarna Fleet Services™ na aplikację. Ze względów bezpieczeństwa niektóre menu są dostępne tylko z połączeniem Bluetooth®.

Aby połączyć się z urządzeniem przez Bluetooth®, musi ono znajdować się w zasięgu Bluetooth®, który wynosi około 30 m / 100 stóp. Należy nacisnąć ikonę Bluetooth® w aplikacji, aby ustanowić połączenie przez Bluetooth®.

4.3.1 Ustawienia zabezpieczeń

4.3.1.1 Zmień kod PIN

Kod PIN można zmienić. Zapisać nowy kod PIN w dziale Notatki. Więcej informacji znajduje się w *Wstęp na stronie 7*.

4.3.2 Ogólne

4.3.2.1 Godzina i data

Godzinę i datę można zmienić ręcznie lub przy użyciu daty i godziny urządzenia przenośnego.

4.4 Dziennik błędów

W tym menu można znaleźć wcześniejsze komunikaty o błędach. Dostępne są również wskazówki i porady pomocne w usuwaniu usterek. Jeżeli ten sam komunikat zostanie wyświetlony kilkakrotnie, może to oznaczać konieczność regulacji instalacji lub urządzenia.

4.5 Bezprzewodowe pobieranie oprogramowania sprzętowego (Firmware over the air FOTA)

Urządzenie ma funkcję, która automatycznie pobiera nowe oprogramowanie sprzętowe. Gdy nowe oprogramowanie sprzętowe będzie dostępne, w aplikacji pojawi się powiadomienie, w którym można wybrać instalację nowego oprogramowania sprzętowego. Domyślnie funkcja ta jest włączona. Firma Husqvarna zaleca aktualizację oprogramowania sprzętowego, gdy dostępna jest jego nowa wersja.

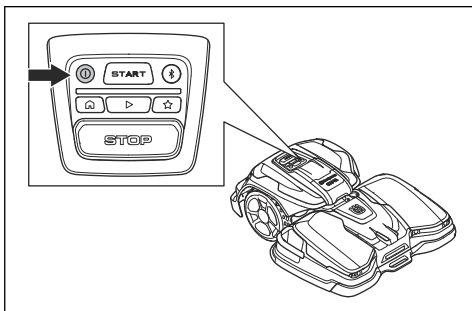
5 Działanie

5.1 Włączanie urządzenia



OSTRZEŻENIE: Przed użyciem urządzenia należy zapoznać się z rozdziałem dotyczącym bezpieczeństwa.

- Nacisnąć na 3 sekundy przycisk **WŁ./WYŁ.**, aby włączyć urządzenie. Sprawdzić, czy świeci się kontrolka LED.



5.2 Działanie zgodnie z harmonogramem

Urządzenie działa na obszarze roboczym, na którym kosi trawę i ładuje się automatycznie, zgodnie z ustalonym harmonogramem.

5.2.1 Wybór zaplanowanej operacji w aplikacji

1. Otworzyć aplikację na urządzeniu przenośnym.
2. Wybrać *Start > Wznów harmonogram*.

5.2.2 Wybór zaplanowanej operacji w panelu sterowania

1. Nacisnąć przycisk **STOP**.
2. Nacisnąć przycisk **Uruchom**.
3. Nacisnąć przycisk **START**.

5.3 Koszenie wybranego obszaru pracy lub pominięcie harmonogramu

Można wybrać koszenie określonego obszaru pracy w aplikacji. W przypadku obszarów pracy o nieregularnym wzorze można ustawić czas pracy urządzenia. W przypadku obszarów pracy o systematycznym schemacie produkty koszą cały obszar pracy raz, a następnie parkują.

5.3.1 Wybór obszaru roboczego w aplikacji

1. Otworzyć aplikację na urządzeniu przenośnym.

2. Wybrać opcję *Uruchamianie*.
3. Wybrać obszar roboczy.

5.4 Parkuj

Tryb *Parkuj* oznacza, że urządzenie wraca do stacji ładującej. Urządzenie pozostaje w stacji ładującej przez wybrany czas lub do momentu wybrania nowego trybu pracy.

5.4.1 Wybór opcji „Parkuj” w aplikacji

1. Otworzyć aplikację na urządzeniu przenośnym.
2. Wybrać opcję *Parkuj*.
3. Wybrać czas, przez jaki urządzenie musi pozostawać w stacji ładującej.

5.4.2 Wybór opcji „Parkuj” na panelu sterowania

1. Nacisnąć przycisk **STOP**.
2. Nacisnąć przycisk **Parkuj**.
3. Nacisnąć przycisk **START**.

Urządzenie pozostaje w stacji ładującej przez 3 godziny, a następnie kontynuuje pracę zgodnie z ustalonym harmonogramem.

5.5 Zaparkuj w punkcie konserwacji

Urządzenie można zaparkować w punkcie konserwacji w celu przeprowadzenia czynności konserwacyjnych w urządzeniu.

5.5.1 Parkowanie urządzenia w punkcie konserwacji za pomocą aplikacji

1. Otworzyć aplikację na urządzeniu przenośnym.
2. Wybrać opcję *Parkuj > Punkt konserwacji*.

Urządzenie pozostaje zaparkowane w punkcie konserwacji do momentu wybrania nowego trybu pracy.

5.5.2 Parkowanie urządzenia w punkcie konserwacji za pomocą panelu sterowania

1. Nacisnąć przycisk **STOP**.
2. Nacisnąć przycisk **Punkt konserwacji**.
3. Nacisnąć przycisk **START**.

Urządzenie pozostaje zaparkowane w punkcie konserwacji do momentu wybrania nowego trybu pracy.

5.6 Uruchamianie urządzenia

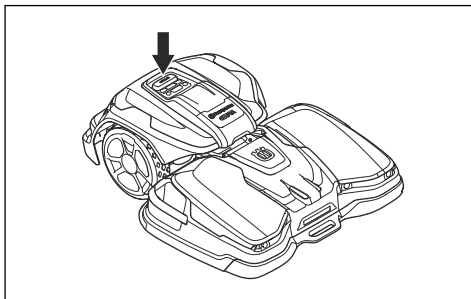
1. Nacisnąć na 3 sekundy przycisk **WŁ./WYŁ.**, aby włączyć urządzenie.
2. Otworzyć aplikację Husqvarna Fleet Services™.

3. Wprowadzić kod PIN.
4. Nacisnąć przycisk **START** na urządzeniu.

5.7 Wyłączenie urządzenia

1. Nacisnąć przycisk **STOP** na górze urządzenia.

Urządzenie oraz silnik noży zatrzymają się.



Uwaga: Po ponownym naciśnięciu przycisku **Uruchom** i **START** urządzenie będzie kontynuować pracę w trybie *Wznów harmonogram*.

5.8 Wyłączenie urządzenia

1. Nacisnąć przycisk **STOP** na górze urządzenia.
2. Połączyć się z urządzeniem za pomocą funkcji Bluetooth® krótkiego zasięgu w aplikacji.

Uwaga: Nie można wyłączyć urządzenia, jeśli nie jest ono połączone z aplikacją za pomocą funkcji Bluetooth®.

3. Nacisnąć na 3 sekundy przycisk **WŁ./WYŁ.**, aby wyłączyć urządzenie. Upewnić się, że kontrolka LED się wyłączyła.

5.9 Ładowanie akumulatora



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy ze zrozumieniem przeczytać zasady bezpieczeństwa dotyczące akumulatora. Więcej informacji znajduje się w *Zasady bezpieczeństwa związane z akumulatorem na stronie 5*.

Jeśli urządzenie jest nowe lub było przechowywane przez dłuższy czas, akumulator może być rozładowany. Przed uruchomieniem urządzenia należy naładować akumulator.

1. Nacisnąć na 3 sekundy przycisk **WŁ./WYŁ.**, aby włączyć urządzenie.

2. Umieścić urządzenie w stacji ładującej, aż płytki ładujące zetkną się z płytkami stykowymi. Zapoznać się z informacjami dotyczącymi płytek ładujących i płytek stykowych podanymi w części *Przegląd urządzenia, stacja ładująca, CEORA® CS4 na stronie 10*.
3. Upewnić się, że w aplikacji Husqvarna Fleet Services™ trwa ładowanie lub że kontrolka LED miga na niebiesko.

Uwaga: Jeśli ładowanie nie rozpocznie się automatycznie, należy odłączyć i podłączyć przewód zasilający do stacji ładującej, aby uruchomić ją ponownie. Po ponownym uruchomieniu ładowanie rozpocznie się automatycznie.

5.10 Zwalnianie hamulców kół i przemieszczanie urządzenia

Alternatywą dla podnoszenia urządzenia jest możliwość zwolnienia hamulców kół i pchnięcia urządzenia, aby przemieścić je ręcznie do przodu.

1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk **STOP**. Hamulce kół zostaną zwolnione po upływie 3 sekund.

Uwaga: Hamulce kół włączają się ponownie po zwolnieniu przycisku **STOP**.

2. Przytrzymać naciśnięty przycisk **STOP** i pchnąć urządzenie do przodu, aby je przemieścić.

6 Konserwacja

6.1 Wprowadzenie – konserwacja



OSTRZEŻENIE: Należy wyłączyć urządzenie przed rozpoczęciem czynności konserwacyjnych.



OSTRZEŻENIE: Stosować rękawice ochronne.

W celu zapewnienia lepszej pracy i dłuższego okresu eksploatacji urządzenia należy je regularnie czyścić i wymieniać zużyte części. Przestrzegać instrukcji zawartych w *Plan konserwacji na stronie 32*.

Gdy urządzenie jest nowe, należy co tydzień sprawdzać tarcze tnące i noże. W przypadku niewielkiego zużycia można przedłużyć termin kolejnej kontroli tarczy tnących i noży. Jeśli zużycie jest znaczne, termin ten należy skrócić.

Ważne jest, aby tarcza tnąca łatwo się obracała, a krawędzie noży nie były uszkodzone. Okres eksploatacji noży wynosi zwykle od 1 do 4 tygodni. Poniższe warunki mogą wydłużyć lub skrócić okres eksploatacji noży:

- Czas pracy i wielkość obszaru roboczego.
- Długość i grubość trawy.
- Rodzaj gleby, obecność piasku i stosowane nawozy.
- Przedmioty, takie jak szyszki, narzędzia, kamienie i korzenie, znajdujące w obszarze roboczym.

Uwaga: Jeśli noże są tępe, efekt koszenia może być niezadowolający. Więcej informacji na temat sposobu wymiany noży znajduje się w części *Wymiana noży i tarcz tnących na stronie 35*.

6.2 Plan konserwacji

Harmonogram konserwacji pokazuje sposób serwisowania i konserwacji urządzenia. W celu zapewnienia lepszego działania i wydłużenia okresu eksploatacji urządzenia należy przestrzegać harmonogramu konserwacji.

X = konserwację może wykonywać operator.

O = zalecenia nie zostały zawarte w niniejszej instrukcji obsługi. Skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym.

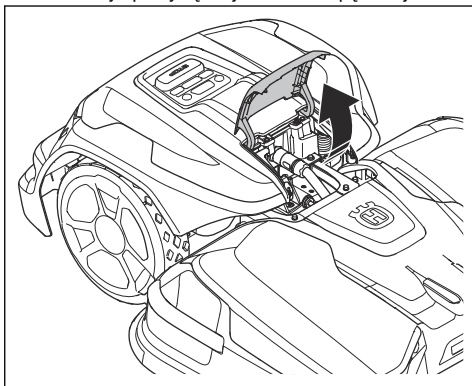
Przygotowanie	Co tydzień	Co roku	Co trzy lata
Wyczyścić urządzenie. Więcej informacji znajduje się w <i>Czyszczenie urządzenia na stronie 35</i> .	X		
Sprawdzić urządzenie pod kątem uszkodzeń i zużycia.	X		
Wykonać aktualizację oprogramowania sprzętowego jednostki napędowej i zespołu tnącego. Więcej informacji znajduje się w <i>Bezprzewodowe pobieranie oprogramowania sprzętowego (Firmware over the air FOTA) na stronie 29</i> .		X	
Wykonać aktualizację oprogramowania sprzętowego stacji ładującej.		O	
Sprawdzić komunikaty serwisowe dotyczące zalecanych aktualizacji.		O	

Serwisowanie	Co tydzień	Co roku	Co trzy lata
Jednostka napędowa			
Zdjąć kołpaki kół i wyczyścić koła. Więcej informacji znajduje się w <i>Czyszczenie jednostki napędowej na stronie 35.</i>		X	
Sprawdzić, czy osłona gniazda USB jest prawidłowo zamocowana.		X	
Przed umieszczeniem urządzenia w miejscu przechowywania należy w pełni naładować akumulator. Więcej informacji znajduje się w <i>Ładowanie akumulatora na stronie 31.</i>		X	
W razie konieczności wyregulować położenie szczotek kół lub wymienić je, jeśli są zużyte. Więcej informacji znajduje się w <i>Regulacja szczotek kół na stronie 37.</i>	X		
Sprawdzić gumowe pierścienie uszczelniające na podwoziu, aby upewnić się co do ich prawidłowej szczelności.		O	
Sprawdzić i wyczyścić kolumny zderzeniowe.		O	
Sprawdzić moment siły dokręcenia śrub podwozia. Sprawdzić wkładki gwintowane.		O	
Otworzyć pokrywę silnika i sprawdzić, czy nie występują wycieki.		O	
Sprawdzić i wyczyścić filtr przepływu powietrza.		O	
Wymienić filtr przepływu powietrza.			O
Otworzyć podwozie i wymienić taśmę uszczelniającą.			O
Otworzyć pokrywę silnika i wymienić uszczelkę.			O
Zespół tnący			
Sprawdzić noże i w razie potrzeby wymienić je wraz z ich śrubami. Więcej informacji znajduje się w <i>Wymiana noży i tarcz tnących na stronie 35.</i>	X		
Sprawdzić i wypolerować płytki ładujące.		X	
Sprawdzić mieszki tarcz tnących i przednich kół.		X	
Sprawdzić czujniki ultradźwiękowe i dokręcić śruby.		O	
Sprawdzić gumowe pierścienie uszczelniające w skrzynkach elektronicznych.		O	
Sprawdzić i wyczyścić kolumny zderzeniowe.		O	
Wymontować płytę zabezpieczającą i oczyścić wewnętrzną stronę.		O	
Sprawdzić tarczę poślizgową i łożysko tarczy poślizgowej.		O	
Nasmarować silniki regulacji wysokości koszenia.		O	
Sprawdzić, czy koła nie są zużyte.		O	
Sprawdzić łożyska w przednich kołach i uchwytach kół.		O	
Nasmarować powierzchnie rozdziału między jednostką napędową a zespołem tnącym i sprawdzić, czy nie są zużyte.		O	
Skalibrować wysokość koszenia.		O	
Sprawdzić i wyczyścić filtr przepływu powietrza.		O	

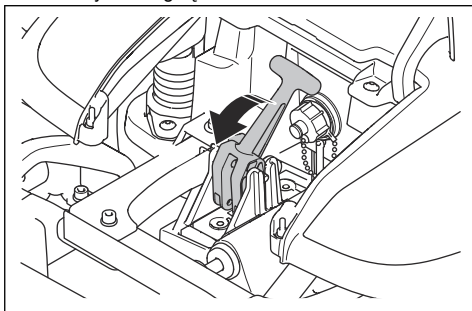
Serwisowanie	Co tydzień	Co roku	Co trzy lata
Wymienić filtr przepływu powietrza.			O
Sprawdzić przewód i złącze ładowania.			O
Stacja ładowająca			
Sprawdzić i wypolerować płytki stykowe w stacji ładowającej.		X	
Sprawdzić przewód zasilający, zasilacz, przewód i złącza ładowania.		O	
Otworzyć stację ładowającą i wymienić uszczelkę.		O	
Ostatni krok			
Za pomocą narzędzia do konserwacji oprogramowania przeprowadzić test działania funkcji urządzenia.		O	

6.3 Umieszczanie zespołu tnącego w położeniu serwisowym

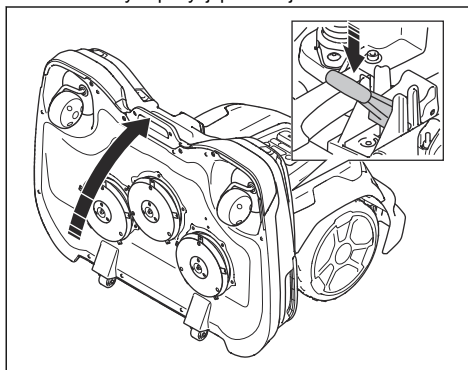
1. WYŁĄCZYĆ urządzenie. Patrz *Wyłączanie urządzenia na stronie 31*.
2. Otworzyć pokrywę na jednostce napędowej.



3. Odchylić dźwignię.

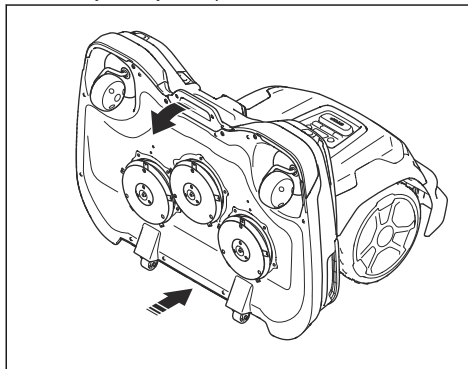


4. Nacisnąć dźwignię i unieść przednią część zespołu tnącego za uchwyt. Zespół tnący musi być ustawiony w pozycji pionowej.



6.4 Ustawianie zespołu tnącego w położeniu koszenia

1. Złożyć zespół tnący za pomocą przedniego uchwytu na tym zespole.



2. Podnieść tylną część zespołu tnącego i odchyli dźwignię.
3. Zamknąć otwór dostępowy.

6.5 Czyszczenie urządzenia

Firma Husqvarna zaleca stosowanie specjalnego zestawu do czyszczenia i konserwacji, który jest dostępny jako akcesorium. Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z przedstawicielem Husqvarna.

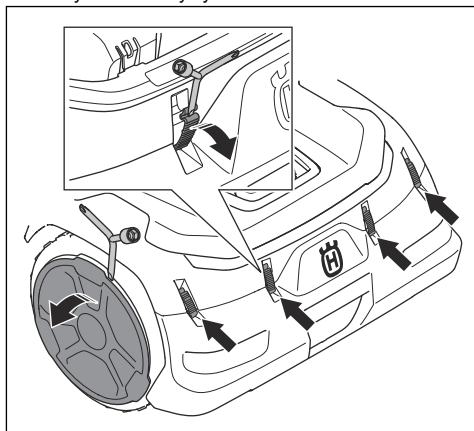


UWAGA: Nie używać myjek wysokociśnieniowych do czyszczenia produktu lub stacji ładującej. Nie używać rozpuszczalników do czyszczenia.

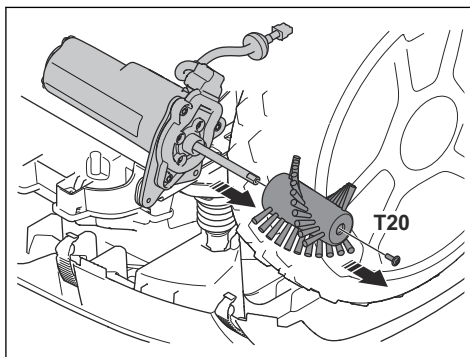
6.5.1 Czyszczenie jednostki napędowej

Urządzenie nie działa prawidłowo na zboczach, jeśli trawa blokuje koła.

1. Poluzować zaciski za pomocą płaskiego śrubokręta w narzędziu wielofunkcyjnym i wymontować tylny zderzak.



2. Za pomocą płaskiego śrubokręta w narzędziu wielofunkcyjnym zdjąć kołpak koła.
3. Oczyszczyć korpus urządzenia, koła i podwozie szczotką, sprężonym powietrzem lub bieżącą wodą.
4. Sprawdzić i wyczyścić szczotki kół. W razie potrzeby wykręcić śrubę i zdjąć szczotkę koła, aby całkowicie oczyścić wał.



6.5.2 Czyszczenie zespołu tnącego i tarcz tnących

Tarczę tnącą i noże należy sprawdzać co tydzień.

1. Ustawić urządzenie w pozycji serwisowej. Patrz *Umieszczenie zespołu tnącego w położeniu serwisowym na stronie 34*.
2. Oczyszczyć tarcze tnące, płytę zabezpieczającą i koła szczotką, sprężonym powietrzem lub bieżącą wodą.
3. Upewnić się, że noże nie są uszkodzone oraz że noże i tarcze tnące mogą się swobodnie obracać.

6.5.3 Czyszczenie stacji ładującej



OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do konserwacji lub w przypadku czyszczenia stacji ładującej należy odłączyć przewód zasilający od gniazda zasilania.

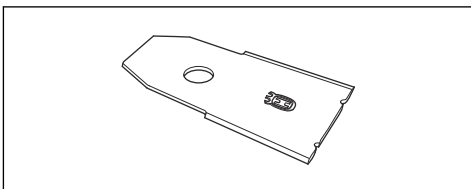
Uwaga: Urządzenie nie może wjechać do stacji ładującej, jeśli znajdują się w niej przedmioty.

- Ze stacji ładującej należy regularnie usuwać trawę, gałązki i inne przedmioty.

6.6 Wymiana noży i tarcz tnących



OSTRZEŻENIE: Firma Husqvarna może zagwarantować bezpieczeństwo wyłącznie, jeśli używane są oryginalne noże Husqvarna. Patrz *Dane techniczne na stronie 53*.

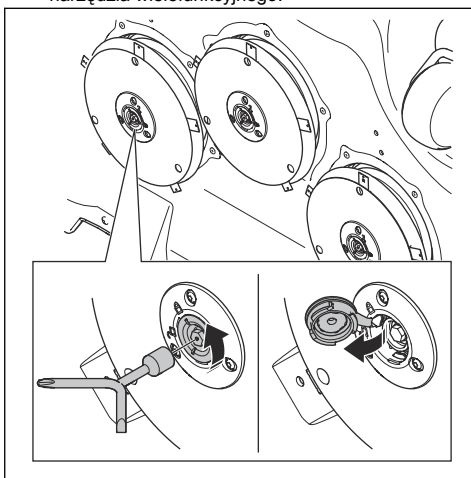


OSTRZEŻENIE: Podczas wymiany noży należy wymienić śruby. Używane śruby mogą szybko się zużywać i spowodować poluzowanie się noża, co grozi poważnymi obrażeniami.

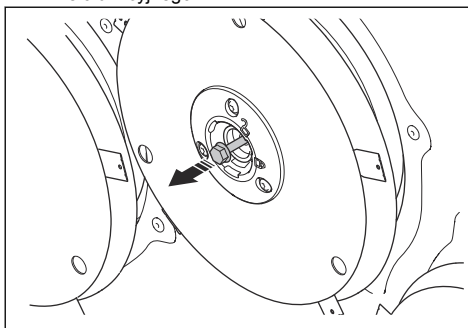
Wymienić zużyte lub uszkodzone noże, aby zapewnić bezpieczną pracę. Noże należy wymieniać regularnie, aby uzyskać satysfakcjonujący efekt koszenia i niskie zużycie energii. Aby zapewnić odpowiednie wyważenie układu tnącego, wszystkie 5 noży i śrub należy wymieniać jednocześnie. Po połowie okresu eksploatacji noży należy zamienić pozycjami lewą i prawą tarczę tnącą w celu zapewnienia równomiernego zużycia noży. Noże można wymienić po zamontowaniu tarcz tnących w urządzeniu. Można również wymontować tarcze tnące i wtedy wymienić noże.

6.6.1 Wymiana tarcz tnących

1. Nacisnąć przycisk **STOP**.
2. Wyłączyć urządzenie.
3. Ustawić zespół tnący w położeniu serwisowym. Więcej informacji znajduje się w *Umieszczanie zespołu tnącego w położeniu serwisowym na stronie 34*.
4. Wymontować złączkę z tarczy tnącej za pomocą narzędzia wielofunkcyjnego.



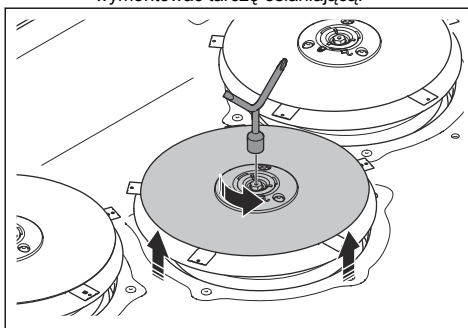
5. Poluzować śrubę za pomocą narzędzia wielofunkcyjnego.



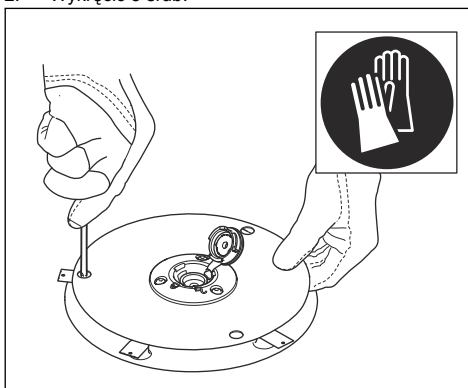
6. Wyjąć tarczę tnącą.
7. Oczyszczyć wał i piastę, jeśli są zabrudzone.
8. Zamontować tarczę tnącą w odwrotnej kolejności.

6.6.2 Wymiana noży na tarczy tnącej

1. Jeśli w tarczy osłaniającej nie ma otworów, wymontować ją:
 - a) Podnieść tarczę osłaniającą i wykręcić śrubę za pomocą narzędzia wielofunkcyjnego, aby wymontować tarczę osłaniającą.



2. Wykręcić 5 śrub.



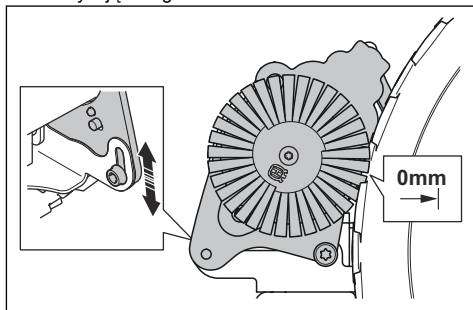
3. Zdemontować 5 noży.
4. Zamontować 5 nowych noży i wkręcić śruby.
5. Upewnić się, że noże mogą obracać się swobodnie.
6. Jeśli tarcza osłaniająca została wymontowana, zamontować ją i wkręcić śrubę. Wymagany moment dokręcania to 8 Nm.

6.7 Regulacja szczotek kół

Jeśli szczotki kół są zużyte, należy je wyregulować.

6.7.1 Regulacja szczotek kół

1. Nacisnąć przycisk **STOP**.
2. Wyłączyć urządzenie.
3. Poluzować zaciski za pomocą płaskiego śrubokręta w narzędziu wielofunkcyjnym i wymontować tylny zderzak.
4. Poluzować śrubę za pomocą śrubokręta T27, aby wyregulować szczotki kół. Upewnić się, że szczotki dotykają dna gwintów kół.



6.8 Akumulator



UWAGA: Przed umieszczeniem urządzenia w miejscu przechowywania należy w pełni naładować akumulator. Jeśli akumulator nie zostanie w pełni naładowany, urządzenie może ulec uszkodzeniu.

Jeśli czas pracy urządzenia między ładowaniami jest krótszy niż zazwyczaj, oznacza to, że cykl życia akumulatora dobiega końca. Wymienić akumulator, aby wydłużyć czas pracy.

Uwaga: Żywotność akumulatora zależy od długości sezonu roboczego oraz liczby godzin roboczych urządzenia w ciągu dnia. Długi sezon lub wielogodzinna praca urządzenia w ciągu dnia oznaczają, że akumulator będzie wymagać częstszej wymiany.

7 Rozwiązywanie problemów

7.1 Wprowadzenie – rozwiązywanie problemów

Wszystkie komunikaty dotyczące rozwiązywania problemów znajdują się w menu *Komunikaty* w aplikacji Husqvarna Fleet Services™. Informacje można również znaleźć na stronie www.husqvarna.com.

7.2 Komunikaty o błędach

Komunikaty o błędach z poniższej tabeli są wyświetlane w aplikacji Husqvarna Fleet Services™. Jeśli dany komunikat często się powtarza, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.

Komunikat	Przyczyna	Postępowanie
<i>Układ tnący zablokowany</i>	Napęd noży jest zablokowany przez trawę lub inne przedmioty.	Sprawdzić silnik koszący oraz usunąć trawę lub inne przedmioty.
	Tarcza tnąca jest zanurzona w wodzie.	Przenieść urządzenie i zabezpieczyć obszar pracy przed gromadzeniem się wody.
	Trawa jest zbyt wysoka.	Należy dostosować wysokość koszenia do wysokości trawy. Dostosować ustawienia harmonogramu, aby wydłużyć czas pracy.
<i>Zablokowana</i>	Urządzenie znajduje się za wieloma przeszkodami na małym obszarze.	Sprawdzić obszar i usunąć przeszkody, które utrudniają urządzeniu wyjazd z tego obszaru.

Komunikat	Przyczyna	Postępowanie
<i>Brak sygnału stacji ładującej</i>	Przewód zasilający nie jest podłączony.	Jeśli wskaźnik LED na stacji ładującej nie świeci, oznacza to brak zasilania. Należy sprawdzić połączenie gniazda zasilania z wyłącznikiem różnicowoprądowym. Upewnić się, czy przewód zasilający jest podłączony do stacji ładującej.
	Przewód zasilający jest uszkodzony.	Wymienić przewód zasilający.
	<i>Tryb ECO</i> jest włączony, a wskaźnik LED stacji ładującej miga na zielono. Urządzenie zostało uruchomione ręcznie w obszarze roboczym, ale przycisk STOP nie został naciśnięty przed opuszczeniem stacji ładującej przez urządzenie. Sygnał stacji ładującej jest wyłączony, a urządzenie nie może wjechać do stacji ładującej. Patrz <i>Tryb ECO na stronie 28</i> .	Umieścić urządzenie w stacji ładującej. Uruchomić urządzenie. Patrz <i>Uruchamianie urządzenia na stronie 30</i> .
	Urządzenie nie znajduje sygnału pętli ze stacji ładującej.	Umieścić urządzenie w stacji ładującej i wygenerować nowy sygnał pętli. Patrz <i>Ponowna instalacja stacji ładującej na mapie na stronie 25</i> .
	Stacja ładująca nie została prawidłowo zamontowana.	Zamontować prawidłowo stację ładującą. Patrz <i>Ustawianie stacji ładującej na stronie 19</i> .
	Zakłócenia ze strony metalowych przedmiotów, np. ogrodzeń, stali zbrojeniowej lub zakopanych przewodów w pobliżu stacji ładującej.	Zmienić położenie stacji ładującej.
<i>Poza obszarem pracy</i>	Obszar pracy jest zbyt nachylony w pobliżu wirtualnej granicy.	Należy zadbać o prawidłowe wyznaczenie wirtualnej granicy. Patrz <i>Wyznaczanie obiektów mapy w pobliżu budynków i drzew na stronie 16</i> .
	Zbyt duże nachylenie ścieżki transportowej lub ścieżki do punktu konserwacji.	Należy zadbać o prawidłowe wyznaczenie ścieżki transportowej. Patrz <i>Wyznaczanie obiektów mapy w pobliżu budynków i drzew na stronie 16</i> .
	Urządzenie nie wykrywa prawidłowego sygnału pętli z powodu zakłóceń powodowanych przez inne urządzenie zamontowane w pobliżu.	Umieścić urządzenie w stacji ładującej i wygenerować nowy sygnał pętli. Patrz <i>Ponowna instalacja stacji ładującej na mapie na stronie 25</i> .
	Zakłócenia ze strony metalowych przedmiotów, np. ogrodzeń, stali zbrojeniowej lub zakopanych przewodów w pobliżu stacji ładującej.	Zmienić położenie stacji ładującej.

Komunikat	Przyczyna	Postępowanie
<i>Rozładowany akumulator</i>	Urządzenie nie może znaleźć stacji ładującej.	Urządzenie nie zna swojego dokładnego położenia i nie może odnaleźć stacji ładującej. Istnieje przeszkoda uniemożliwiająca urządzeniu odnalezienie stacji ładującej.
	Akumulator jest wyeksploatowany.	Wymienić akumulator. Patrz <i>Akumulator na stronie 37</i> .
	Urządzenie nie może wjechać do stacji ładującej, ponieważ antena na płycie bazowej stacji ładującej jest uszkodzona.	Jeśli kontrolka LED na stacji ładującej miga na czerwono, oznacza to, że antena stacji ładującej jest uszkodzona. Skontaktować się z lokalnym autoryzowanym centrum serwisowym.
<i>Poślizg</i>	Urządzenie uderzyło w przeszkodę i zatrzymało się lub koła nie mogą poruszać się po mokrej trawie.	Przesunąć urządzenie i usunąć przyczynę problemu. Jeśli przyczyną była mokra trawa, przed ponownym użyciem urządzenia należy poczekać, aż trawnik wyschnie.
	Obszar pracy obejmuje stromą pochyłość.	Maksymalny kąt nachylenia podłoża wynosi 45%. Odgrodzić strome zbocza. Patrz <i>Instalacja obiektów mapy na pochyłości na stronie 17</i> .
<i>Zablokowana stacja ładująca</i>	Połączenie pomiędzy płytkami ładującymi na urządzeniu a płytkami stykowymi na stacji ładującej jest słabe. Urządzenie podjęło kilka prób naładowania akumulatora.	Umieścić urządzenie w stacji ładującej i sprawdzić, czy płytki ładujące i płytki stykowe stykają się ze sobą. Wyczyścić płytki stykowe na stacji ładującej i płytki ładujące na urządzeniu.
	Przedmiot uniemożliwia podłączenie urządzenia do stacji ładującej.	Usunąć przedmiot.
	Stacja ładująca jest przechylona lub zgięta.	Położyć płytę podstawy na równym podłożu. Aby zainstalować stację ładującą na miękkiej powierzchni, należy użyć płyt podporowych, należących do wyposażenia dodatkowego.
<i>Zablokowana w stacji ładującej</i>	Urządzenie nie może wyjechać ze stacji ładującej, ponieważ jest zablokowane. Powierzchnia płyty bazowej jest mokra lub brudna, co uniemożliwia urządzeniu opuszczenie stacji ładującej.	Sprawdzić, dlaczego urządzenie nie może wyjechać ze stacji ładującej. Usunąć przedmioty i wyczyścić płytę bazową stacji ładującej.
<i>Problem z komunikacją ze stacją ładującą</i>	Kilkakrotnie wygenerować nowy sygnał stacji ładującej. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.	Sygnał stacji ładującej nie został zmieniony.
	Przeprowadzić parowanie między urządzeniem a stacją ładującą. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.	Urządzenie nie jest połączone ze stacją ładującą.
	Usterka zasilania.	Sprawdzić i usunąć przyczynę awarii zasilania.

Komunikat	Przyczyna	Postępowanie
<i>Odwrócona</i>	Urządzenie przechyliło się lub jego korpus jest przechylony od góry do dołu.	Umieścić urządzenie w prawidłowej pozycji.
<i>Kosiarka przechylona</i>	Urządzenie jest przechylone pod kątem większym niż maksymalny.	Przenieść urządzenie na obszar o równym podłożu.
<i>Uniesiona</i>	Doszło do włączenia czujnika podnoszenia z powodu przechylenia urządzenia.	Należy upewnić się, że obudowa urządzenia może swobodnie przemieszczać się w obrębie podwozia. Usunąć przedmioty, które mogą spowodować podniesienie korpusu urządzenia lub utworzyć wokół nich strefę niedostępną. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
<i>Kolizja</i>	Obudowa urządzenia nie może poruszać się swobodnie względem podwozia.	Usunąć brud lub przedmioty pomiędzy podwoziami i obudowy urządzenia. Należy upewnić się, że obudowa urządzenia może swobodnie przemieszczać się w obrębie podwozia.
	Urządzenie nie może przesuwania się do przodu ani do tyłu.	Usunąć przedmiot, który uniemożliwia działanie urządzenia.
<i>Zablokowany silnik koła prawego/lewego</i>	Koło jest zablokowane przez trawę lub inne przedmioty.	Sprawdzić koło i usunąć trawę lub inny przedmiot.
<i>Alarm! Kosiarka zatrzymana</i>	Alarm się włączył, ponieważ urządzenie zostało zatrzymane.	Dostosować ustawienia ochrony w menu <i>Ochrona</i> . Patrz <i>Ustawienia zabezpieczeń na stronie 28</i> .
<i>Alarm! Kosiarka poza strefą chronioną</i>	Doszło do uruchomienia alarmu, ponieważ urządzenie opuściło obszar Geo-Fence.	
<i>Alarm! Kosiarka została przeniesiona</i>	Alarm się włączył, ponieważ urządzenie zostało przesunięte.	

Komunikat	Przyczyna	Postępowanie
<i>Usterka w układzie elektronicznym</i>	Tymczasowy problem związany z układem elektronicznym lub oprogramowaniem sprzętowym urządzenia.	Ponownie uruchomić urządzenie. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
<i>Usterka czujnika pętli</i>		
<i>Usterka układu ładowania</i>		
<i>Usterka czujnika przechyłu</i>		
<i>Przejsściowa usterka</i>		
<i>Nieprawidłowa kombinacja rezerwowego urządzenia</i>		
<i>Usterka czujnika zderzenia</i>		
<i>Usterka czujnika podnoszenia</i>		
<i>Nieprawidłowa konfiguracja systemu</i>		
<i>Usterka funkcji bezpieczeństwa</i>		
<i>Usterka czujnika dokowania</i>		
<i>Usterka silnika tnącego</i>		
<i>Usterka czujnika składania zespołu tnącego</i>		
<i>Problem z napięciem wewnętrznym</i>		
<i>Problem z komunikacją wewnętrzną</i>		
<i>Problem wewnętrzny</i>		
<i>Usterka akumulatora</i>	Tymczasowy problem związany z akumulatorem lub oprogramowaniem sprzętowym urządzenia.	Ponownie uruchomić urządzenie. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
	Nieprawidłowy typ akumulatora.	Zgodnie z zaleceniem producenta należy korzystać z oryginalnych akumulatorów.
	Akumulator jest uszkodzony lub nie działa prawidłowo.	Wymienić akumulator. Skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
<i>Temperatura akumulatora przekracza wartość graniczną</i>	Urządzenie nie może się uruchomić, ponieważ temperatura akumulatora jest zbyt wysoka lub zbyt niska.	Urządzenie zacznie działać, gdy temperatura akumulatora obniży się. Należy upewnić się, że stacja ładująca jest umieszczona w obszarze chronionym przed promieniami słonecznymi.

Komunikat	Przyczyna	Postępowanie
<i>Zbyt wysokie natężenie prądu ładowania</i>	Nieprawidłowy lub uszkodzony zasilacz.	Sprawdzić, czy zasilacz i stacja ładująca nie są uszkodzone. Upewnić się, że używany jest właściwy zasilacz i właściwa stacja ładująca. Ponownie uruchomić urządzenie. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
<i>Problem z mapą</i>	Brak określonego obszaru pracy.	Utworzyć obszar pracy w aplikacji Husqvarna Fleet Services™. Patrz <i>Tworzenie obszaru pracy na stronie 23</i> .
	Plik obiektów mapy jest nieprawidłowy.	Sprawdzić mapę w aplikacji. Dostosować i zapisać mapę. Usunąć mapę i ponownie utworzyć obiekt.
<i>Zmieniono obszar pracy</i>	Zmieniono położenie stacji ładującej lub stacji referencyjnej.	Ustawić stację ładującą lub stację referencyjną w ich pierwotnych położeniach.
		Utworzyć nową mapę.
<i>Usterka koła napędowego, prawe/lewe</i>	Koło jest zablokowane przez trawę lub inne przedmioty.	Sprawdzić koło napędowe i usunąć trawę lub inne przedmioty.
<i>Brak zasilania stacji ładującej</i>	Zasilacz jest nieprawidłowy lub uszkodzony.	Sprawdzić zasilacz. W razie potrzeby wymienić.
	Usterka zasilania.	Sprawdzić i usunąć przyczynę awarii zasilania.
	Urządzenie nie może się naładować, ponieważ płytki stykowe i płytki ładujące nie są połączone.	Upewnić się, że płytki ładujące i stykowe są połączone. Wyczyścić płytki stykowe i ładujące.
<i>Wyszukiwanie satelitów</i>	Słaby sygnał satelitarny do stacji referencyjnej.	Chwilowe osłabienie sygnału satelitarnego. Urządzenie zacznie działać po poprawie sygnałów satelitarnych.
		Sprawdzić zamontowanie stacji referencyjnej. Informacje dotyczące stacji referencyjnej znajdują się w instrukcji obsługi.
	Słaby sygnał satelitarny do urządzenia.	Chwilowe osłabienie sygnału satelitarnego. Urządzenie zacznie działać po poprawie sygnału satelitarnego. Sprawdzić, czy między urządzeniem a niebem nie ma żadnych przedmiotów, które mogłyby zakłócać sygnał z satelitów. Usunąć obiekt lub przeprowadzić nową instalację, aby w obszarze roboczym nie znajdowały się żadne przeszkadzające elementy. Patrz <i>Tworzenie obszaru pracy na stronie 23</i>

Komunikat	Przyczyna	Postępowanie
<i>Brak dokładnej pozycji z satelity</i>	Slaby sygnał satelitarny do stacji referencyjnej.	Sprawdzić zamontowanie stacji referencyjnej. Informacje dotyczące stacji referencyjnej znajdują się w instrukcji obsługi.
	Slaby sygnał satelitarny do urządzenia.	Sprawdzić, czy między urządzeniem a niebem nie ma żadnych przedmiotów, które mogłyby zakłócać sygnał z satelitów. Usunąć obiekt lub przeprowadzić nową instalację, aby w obszarze roboczym nie znajdowały się żadne przeszkadzające elementy. Patrz <i>Tworzenie obszaru pracy na stronie 23</i>
<i>Błąd komunikacji ze stacją referencyjną</i>	Brak sygnału radiowego między urządzeniem a stacją referencyjną.	Przeprowadzić parowanie między urządzeniem a stacją referencyjną.
	Stacja referencyjna nie została prawidłowo zamontowana.	Sprawdzić zamontowanie stacji referencyjnej. Informacje dotyczące stacji referencyjnej znajdują się w instrukcji obsługi.
	Urządzenie nie odbiera sygnału radiowego ze stacji referencyjnej na całym obszarze roboczym.	Sprawdzić, czy urządzenie odbiera sygnał radiowy ze stacji referencyjnej na całym obszarze roboczym. Jeśli nie, należy przeprowadzić ponowną instalację stacji referencyjnej lub ponowną instalację mapy. Patrz <i>Instalacja obiektów mapy na stronie 21</i> .
	Usterka zasilania.	Zainstalować drugą stację referencyjną, która będzie pełnił funkcję wzmacniacza. Upewnić się, że urządzenie odbiera sygnał radiowy. Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z przedstawicielem Husqvarna.
		Sprawdzić i usunąć przyczynę awarii zasilania stacji referencyjnej.
Wystąpił błąd w stacji referencyjnej, a wskaźnik LED miga na czerwono.	Zainstalować drugą stację referencyjną, która będzie pełnił funkcję wzmacniacza. Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z przedstawicielem Husqvarna.	
	Odłączyć, a następnie podłączyć zasilanie stacji referencyjnej, aby ponownie uruchomić stację referencyjną. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.	

Komunikat	Przyczyna	Postępowanie
<i>Nieoczekiwane ustawienie wysokości koszenia</i>	Regulator wysokości koszenia nie może się poruszać.	Sprawdzić regulację wysokości koszenia i usunąć trawę lub inne przedmioty. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
<i>Ograniczony zakres wysokości koszenia</i>		
<i>Błąd wysokości koszenia</i>		
<i>Regulacja wysokości koszenia zablokowana</i>		
<i>Zespół tnący nie znajduje się w prawidłowym położeniu</i>	Zespół tnący nie jest zamontowany prawidłowo.	Upewnić się, że zespół tnący jest prawidłowo zamocowany i dźwignia jest ustawiona w prawidłowym położeniu. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
	Zespół tnący jest ustawiony w pozycji serwisowej.	Upewnić się, że zespół tnący jest ustawiony w pozycji koszenia. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
<i>Zbyt wiele punktów odniesienia</i>	W bieżącym obszarze roboczym znajduje się zbyt wiele punktów odniesienia.	Utworzyć nowy obszar roboczy, strefę niedostępną i ścieżkę transportową oraz ustawić mniej punktów odniesienia. Podzielić bieżący obszar roboczy na więcej obszarów roboczych.
<i>Miejsce docelowe zablokowane</i>	Droga do miejsca docelowego jest zablokowana przez przeszkodę.	Usunąć przeszkodę, która blokuje drogę do miejsca docelowego.
	Droga do miejsca docelowego jest zablokowana przez strefę niedostępną.	Edytować lub usunąć strefę niedostępną lub utworzyć nowy/edytować obszar pracy.
	Brak ścieżki transportowej do obszaru pracy.	Utworzyć ścieżkę transportową do obszaru pracy.
<i>Miejsce docelowe jest nieosiągalne</i>	Urządzenie nie może dotrzeć do miejsca docelowego, ponieważ strefa niedostępna blokuje drogę do obszaru pracy.	Edytować lub usunąć strefę niedostępną lub utworzyć nowy/edytować obszar pracy.
	Brak ścieżki transportowej do obszaru pracy.	Utwórz ścieżkę transportową do obszaru pracy.
	Droga powrotna do stacji ładującej jest zablokowana przez przeszkodę.	Usunąć przeszkodę.
	Droga do punktu konserwacji jest zablokowana przez przeszkodę.	
<i>Zbyt wysokie natężenie prądu akumulatora</i>	Urządzenie zatrzymało się, ponieważ coś było zbyt wysoką lub zbyt grubą trawę albo napotkało zbyt strome zbocze.	Ustawić urządzenie na równym podłożu z krótką trawą i uruchościć. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
<i>Zbyt wysokie wewnętrzne natężenie prądu</i>		
<i>Duża wewnętrzna utrata mocy</i>		

Komunikat	Przyczyna	Postępowanie
<i>Duża utrata mocy ładowania</i>	Styk pomiędzy płytkami ładującymi na zespole tnącym a płytkami stykowymi na stacji ładującej jest nieprawidłowy.	Wypolerować płytki ładujące na zespole tnącym i płytki stykowe na stacji ładującej.
	Tymczasowy problem związany z układem elektronicznym lub oprogramowaniem sprzętowym urządzenia.	Uruchomić urządzenie. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
<i>Wysoka temperatura wewnętrzna</i>	Urządzenie pracowało w zbyt wysokiej temperaturze, kosiło zbyt wysoką lub zbyt grubą trawę albo napotkało zbyt strome zbocza.	Ustawić urządzenie w miejscu zabezpieczonym przed działaniem promieni słonecznych i poczekać. Ustawić urządzenie na równym podłożu z krótką trawą i uruchomić. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
<i>Wysoka temperatura napędu noży, prawa/środkowa/lewa strona</i>		
<i>Wiele stacji referencyjnych</i>	W pobliżu obszaru pracy znajduje się więcej niż jedna stacja referencyjna. Może to spowodować zakłócenia pracy urządzenia wynikające z obecności innej stacji referencyjnej.	Jeśli ten problem występuje często, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
<i>Nieprawidłowa konfiguracja oprogramowania sprzętowego</i>	Nie można zaktualizować oprogramowania sprzętowego w urządzeniu.	Zaktualizować oprogramowanie sprzętowe do najnowszej wersji.

7.3 Komunikaty informacyjne i ostrzegawcze

Komunikaty informacyjne z poniższej tabeli są wyświetlane w menu *Komunikaty* aplikacji Husqvarna Fleet Services™. Jeśli dany komunikat często się powtarza, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.

Komunikat	Przyczyna	Postępowanie
<i>Złe wyważenie układu tnącego</i>	Urządzenie wykrywa drgania tarczy tnącej.	Sprawdzić noże i śruby pod kątem uszkodzeń lub zużycia. Upewnić się, że wszystkie noże są prawidłowo zamontowane i że w każdej pozycji na tarczy tnącej przymocowany jest tylko jeden nóż.
<i>Problem z łącznością</i>	Problem z łącznością komórkową.	Ponownie uruchomić urządzenie. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
<i>Nieprawidłowy kod PIN</i>	Wprowadzono nieprawidłowy kod PIN. Dozwolonych jest 5 prób, po których urządzenie zostanie zablokowane na pewien czas.	Wprowadzić prawidłowy kod PIN. Jeśli kod PIN jest nieprawidłowy, należy użyć adresu strony internetowej w aplikacji, aby przesłać kod PIN na zarejestrowany adres e-mail. Jeśli nie zarejestrowano żadnego adresu e-mail, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
<i>Usterka nawigacji GPS</i>	Tymczasowy problem związany z układem elektronicznym lub oprogramowaniem sprzętowym urządzenia.	Ponownie uruchomić urządzenie. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
<i>Usterka czujnika ultradźwiękowego</i>	Czujnik ultradźwiękowy jest zabrudzony lub zablokowany.	Oczyszczyć czujnik ultradźwiękowy.
	Tymczasowy problem związany z układem elektronicznym lub oprogramowaniem sprzętowym urządzenia.	Ponownie uruchomić urządzenie. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.

7.4 Kontrolki LED na stacji ładującej

Prawidłowe funkcjonowanie instalacji jest potwierdzone przez kontrolki na stacji ładującej, które muszą świecić w trybie ciągłym lub migać na zielono. Jeśli światło kontrolki ma inny kolor, należy skorzystać z poniższych wskazówek dotyczących rozwiązywania problemów.

Przydatne informacje znajdują się również na stronie www.husqvarna.com. Jeśli nadal konieczna jest pomoc, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.

Światło	Status
Zielone stałe światło	Sygnały są dobre.
Zielone migające światło	Sygnały są dobre; <i>tryb ECO</i> jest aktywny. Więcej informacji znajduje się w <i>Tryb ECO na stronie 28</i> .
Czerwone migające światło	Zakłócenie w antenie stacji ładującej. Skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym.
Czerwone stałe światło	Usterka w płycie układu elektronicznego lub nieprawidłowe zasilanie w stacji ładującej. Usterka powinna zostać naprawiona przez technika w autoryzowanym serwisie. Skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym.

7.5 Objawy

Jeśli urządzenie nie działa prawidłowo, należy zapoznać się zgodnie z poniższą tabelą objawów.

Objawy	Przyczyna	Postępowanie
Urządzenie nie może wjechać do stacji ładującej.	Stacja ładująca nie jest ustawiona na płaskiej powierzchni.	Ustawić stację ładującą na płaskiej powierzchni. Patrz <i>Miejsce instalacji stacji ładującej na stronie 14.</i>
	Stacja ładująca jest zbyt oddalona od obszaru pracy.	Utworzyć nowy obszar roboczy lub przenieść stację ładującą.
Urządzenie pracuje o niewłaściwej porze.	Należy ustawić godzinę i datę w urządzeniu.	Ustawić godzinę i datę. Patrz <i>Godzina i data na stronie 29.</i>
	Niepoprawnie ustawiono godzinę i datę.	
	Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy jest nieprawidłowy.	Zmienić ustawienia harmonogramu. Patrz <i>Harmonogram na stronie 27.</i>
Występują drgania urządzenia.	Układ tnący nie jest wyważony z powodu uszkodzenia tarcz.	Sprawdzić tarcze i śruby, w razie potrzeby wymienić. Patrz <i>Wymiana noży i tarcz tnących na stronie 35.</i>
	Układ tnący nie jest wyważony z powodu zbyt dużej ilości noży w tej samej pozycji.	Upewnić się, że każda śruba mocuje tylko 1 tarczę.
	W urządzeniu zamontowano noże o różnej grubości.	Sprawdzić, czy noże mają różną grubość, w razie potrzeby wymienić.
Urządzenie pracuje, ale tarcza tnąca się nie obraca.	Urządzenie wjeżdża do stacji ładującej.	Zwykła obsługa urządzenia. Tarcza tnąca nie obraca się, kiedy urządzenie wjeżdża do stacji ładującej.
Urządzenie pracuje przez krótsze okresy między ładowaniami niż zwykle.	Trawa lub inny przedmiot powoduje zablokowanie tarczy tnącej.	Usunąć i wyczyścić tarczę tnącą. Patrz <i>Czyszczenie zespołu tnącego i tarcz tnących na stronie 35.</i>
	Akumulator jest wyeksploatowany.	Wymienić akumulator. Patrz <i>Akumulator na stronie 37.</i>
	Trawa jest wysoka i gęsta.	Zwiększyć wysokość koszenia, a następnie zmniejszyć ją, gdy trawa będzie krótsza.
Czas pracy i czas ładowania są krótsze niż zwykle.	Akumulator jest wyeksploatowany.	Wymienić akumulator. Patrz <i>Akumulator na stronie 37.</i>
Urządzenie jest zadokowane na kilka godzin w stacji ładującej.	Urządzenie zostało zaparkowane ze względu na ustalony harmonogram lub z powodu wybrania opcji <i>Zaparkuj i czekaj na polecenie.</i>	Zmienić ustawienia harmonogramu lub uruchomić urządzenie.
	Urządzenie nie będzie pracować, jeśli temperatura akumulatora jest zbyt wysoka lub zbyt niska.	Urządzenie wznowi pracę w momencie, w którym temperatura akumulatora znajdzie się pomiędzy określonymi limitami, a ustawienia harmonogramu pozwolą na jego normalną pracę. Należy upewnić się, że stacja ładująca jest umieszczona w obszarze chronionym przed promieniami słonecznymi.

Objawy	Przyczyna	Postępowanie
Efekt koszenia jest niezadowalający.	Urządzenie pracuje przez krótki czas.	Wydłużyć czas pracy. Patrz <i>Harmonogram na stronie 27</i> .
	Obszar roboczy jest zbyt duży.	Ograniczyć obszar roboczy lub wydłużyć czas pracy. Patrz <i>Harmonogram na stronie 27</i> .
	Noże są tępe.	Wymienić wszystkie noże. Patrz <i>Wymiana noży na tarczy tnącej na stronie 36</i> .
	Zbyt wysoka trawa w porównaniu do ustawionej wysokości koszenia.	Zwiększyć wysokość koszenia, a następnie zmniejszyć ją, gdy trawa będzie krótsza.
	Nagromadzenie trawy na tarczy tnącej lub wokół wału silnika.	Usunąć zebraną trawę i wyczyścić urządzenie. Patrz <i>Czyszczenie zespołu tnącego i tarcz tnących na stronie 35</i> .
	Zespół tnący nie jest skalibrowany.	Skontaktować się z lokalnym autoryzowanym centrum serwisowym.
Urządzenie znajduje się w stacji ładującej, ale akumulator nie jest ładowany.	Urządzenie nie jest połączone ze stacją ładującą.	Przeprowadzić parowanie, aby połączyć stację ładującą z urządzeniem.
	Stacja ładująca nie ładuje.	Odłączyć i podłączyć przewód zasilający do stacji ładującej, aby ją ponownie uruchomić i automatycznie rozpocząć ładowanie. Jeśli problem nie ustępuje, skontaktuj się z punktem sprzedaży.
Nie można połączyć się z urządzeniem za pomocą dodatkowego urządzenia mobilnego.	Tylko jedno urządzenie mobilne może być połączone z urządzeniem za pomocą Bluetooth® w tym samym czasie.	Zamknąć aplikację we wszystkich innych podłączonych urządzeniach. Jeśli problem nie ustąpi, należy wyłączyć podłączone urządzenie mobilne i uruchomić je ponownie. Jeśli problem nie ustępuje, skontaktuj się z punktem sprzedaży.
Wcześniej było dostępne połączenie komórkowe, ale obecnie brak tego połączenia.	Wystąpił problem z połączeniem komórkowym.	<ul style="list-style-type: none"> • Upewnić się, że w danym obszarze dostępny jest zasięg łączności komórkowej. • Ponownie uruchomić urządzenie. • Jeśli w aplikacji jest dostępne nowe oprogramowanie sprzętowe, zainstalować je, aby mieć pewność korzystania z najnowszej wersji oprogramowania. • Upewnić się, że zainstalowano najnowszą wersję aplikacji Husqvarna Fleet Services™. • Jeśli problem nie ustępuje, skontaktuj się z punktem sprzedaży.

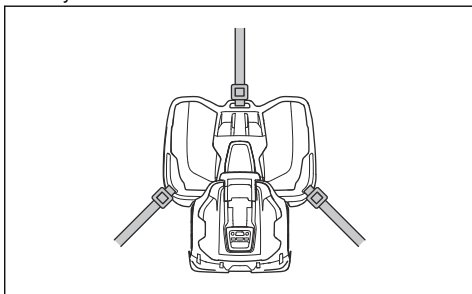
8 Transport, przechowywanie i utylizacja

8.1 Zasady bezpieczeństwa dotyczące transportu

- Do transportu urządzenia używać atestowanego pojazdu transportowego.
- Przepisy państwowe lub lokalne mogą określać limit transportu urządzenia.
- Operator pojazdu transportowego jest odpowiedzialny za bezpieczne zamocowanie urządzenia podczas transportu. Patrz *Bezpieczne mocowanie urządzenia do transportu na stronie 50*.

8.1.1 Bezpieczne mocowanie urządzenia do transportu

- Zamocować urządzenie za pomocą 3 pasków: jeden na przednim uchwycie i po jednym na każdym uchwycie bocznym urządzenia. Maksymalna siła oddziałująca na każdy pasek wynosi 300 N.



8.2 Odstawianie urządzenia do przechowywania

- Całkowicie naładować urządzenie. Patrz *Ładowanie akumulatora na stronie 31*.
- WYŁĄCZYĆ urządzenie. Patrz *Wyłączenie urządzenia na stronie 31*.
- Wyczyścić urządzenie. Patrz *Czyszczenie urządzenia na stronie 35*.
- Umieścić urządzenie w suchym miejscu, nie narażonym na przymrozki.
- Ustawić urządzenie w taki sposób, aby wszystkie koła stały na równym podłożu.

Uwaga: Jeśli stacja ładowująca znajduje się na zewnątrz, nie odłączać przewodu.

8.3 Transportowanie akumulatorów

Dołączone akumulatory litowo-jonowe są zgodne z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych.

- Przestrzegać wszystkich przepisów krajowych, które mają zastosowanie.
- Należy przestrzegać specjalnych zaleceń podanych na opakowaniu i etykietach dotyczących transportu komercyjnego, w tym także usług transportowych świadczonych przez strony trzecie i spedytatorów.

8.4 Utylizacja

Symbol ten oznacza, że produkt nie stanowi odpadu gospodarczego. Należy poddać go recyklingowi za pośrednictwem lokalnego systemu zbiórki sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Pozwala to na prawidłowe zarządzanie urządzeniem, które osiągnęło koniec okresu eksploatacji. W celu uzyskania informacji należy skontaktować się z lokalnymi władzami, służbami zajmującymi się odpadami komunalnymi, dilerem lub sprzedawcą Husqvarna. Nieprawidłowa utylizacja może mieć negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi ze względu na potencjalną obecność substancji niebezpiecznych.



Uwaga: Symbol widoczny jest na urządzeniu lub opakowaniu produktu.

8.5 Wymowanie akumulatora

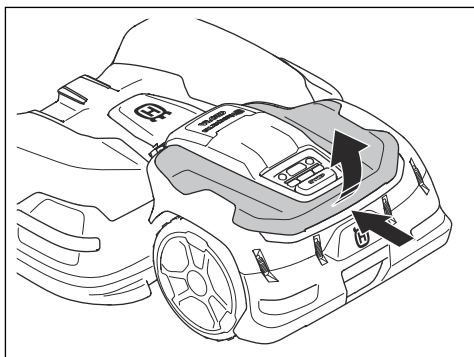


OSTRZEŻENIE: Używać rękawic ochronnych i obuwia ochronnego.

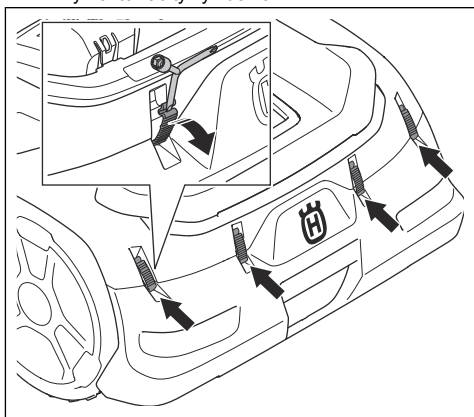


UWAGA: Akumulator należy wyjąć tylko w przypadku utylizacji urządzenia. Usunięcie plomby gwarancyjnej powoduje unieważnienie gwarancji firmy Husqvarna.

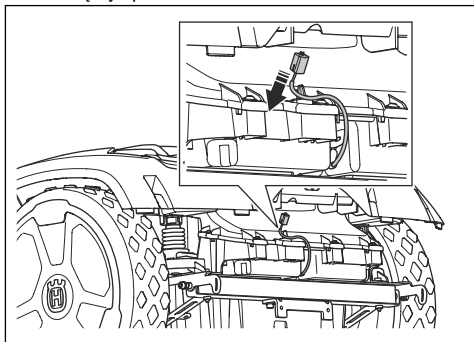
1. Zdjąć pokrywę górną.



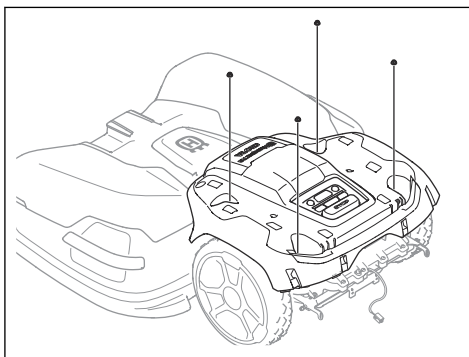
2. Poluzować zaciski za pomocą płaskiego śrubokręta w narzędziu wielofunkcyjnym i wymontować tylny zderzak.



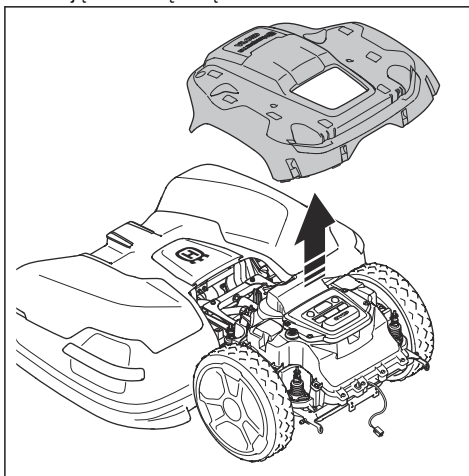
3. Odłączyć przewód.



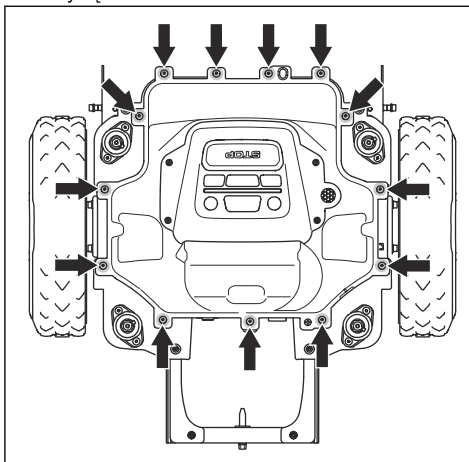
4. Odkręcić 4 nakrętki.



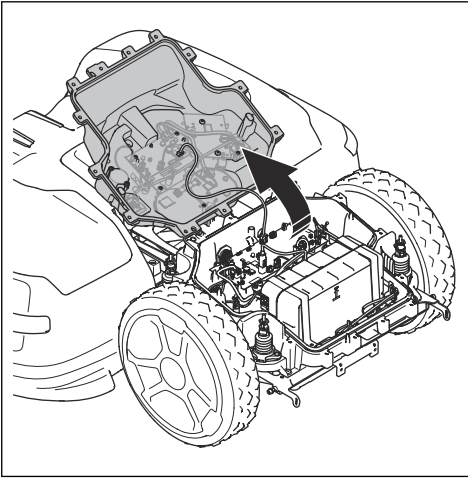
5. Zdjąć obudowę urządzenia.



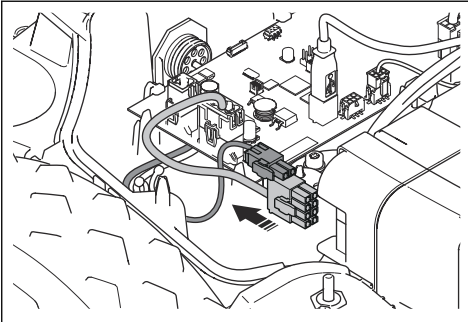
6. Wykręcić 13 śrub.



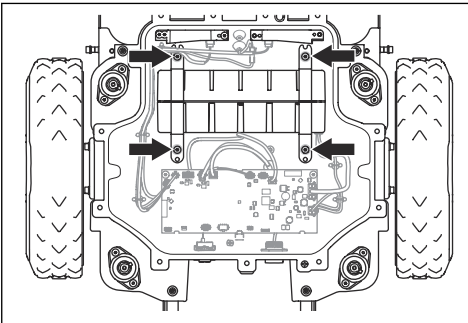
7. Ostrożnie złożyć górną część podwozia.



8. Odczączyć 2 przewody od akumulatora.



9. Wykręcić 4 śruby wspornika akumulatora.



10. Wyjąć akumulator z urządzenia.

9 Dane techniczne

9.1 Dane techniczne

System	CEORA® 544 EPOS®		CEORA® 546 EPOS®	
	CEORA® CS4		CEORA® CS4	
	CEORA® RZ 43L	CEORA® RZ 43M	CEORA® RZ 43L	CEORA® RZ 43M
Wymiary, jednostka napędowa i zespół tnący				
Długość, cm / cale	124/48,8	124/48,8	124/48,8	124/48,8
Szerokość, cm / cale	108/42,5	108/42,5	108/42,5	108/42,5
Wysokość, cm / cale	44/17,3	44/17,3	44/17,3	44/17,3
Waga ⁹ , kg/funty	73/161	72/160	73/161	72/160
Koszenie¹⁰				
Wydajność robocza — Standard 48, m ² /ac, profesjonalna jakość	38000/9,4	40000/9,9	48000/11,9	50000/12,4
Wydajność robocza — Sports 24, m ² /ac, profesjonalna jakość utrzymania obiektów sportowych	19000/4,7	20000/4,9	24000/5,9	25000/6,2
Obszar na godzinę, bez ładowania, m ² /ac	1350/0,33	1350/0,33	1800/0,44	1800/0,44
Pobór mocy podczas koszenia, średni, W	270	210	310	250
Maks. prędkość napędu noży, obr./min	2800	2800	3000	3000
Średnie zużycie energii przy maksymalnej eksploatacji, kWh/miesiąc	140	115	150	130
Czas koszenia, średni, min.	225	300	200	250
Czas ładowania, średni, min.	150	150	150	150
Największe możliwe przejście, m/stopy	3/9,8	3/9,8	3/9,8	3/9,8
Maksymalny kąt nachylenia podłoża wewnątrz instalacji, %	20	20	20	20
Maksymalny kąt nachylenia wirtualnej granicy, %	15	15	15	15

⁹ Niektóre produkty są wyposażone w szczotki do kół o wadze 2 kg/4,4 funta.

¹⁰ Rodzaj i stan ostroży, wzrost i wilgoć trawy mogą mieć wpływ na wydajność roboczą. Jeśli wysokość koszenia jest mniejsza niż 25 mm, wydajność robocza zmniejsza się o około 10%.

System	CEORA® 544 EPOS®		CEORA® 546 EPOS®	
	CEORA® CS4		CEORA® CS4	
	CEORA® RZ 43L	CEORA® RZ 43M	CEORA® RZ 43L	CEORA® RZ 43M
Dane dot. dźwięku ¹¹				
Poziom hałasu, słyszalny, dB (A)	72	69	72	72
Zmierzony poziom hałasu w dB (A)	70	68	70	69
Wahania emisji hałasu K_{WA} , dB (A)	2	1	5	1
Poziom ciśnienia akustycznego w uchu operatora ¹² , dB (A)	62	60	62	61

Jednostka napędowa	CEORA® 544 EPOS®	CEORA® 546 EPOS®
Wymiary		
Długość, cm / cale	67/26,4	67/26,4
Szerokość, cm / cale	72/28,3	72/28,3
Wysokość, cm / cale	44/17,3	44/17,3
Waga ¹³ , kg/funty	38/84	38/84
Akumulator		
Akumulator litowo-jonowy 36,3V / 49 Ah, nr art.	593 78 54-01	593 78 54-01
Akumulator litowo-jonowy 36,9V / 48 Ah, nr art.	593 78 54-04, 593 78 54-03	593 78 54-04, 593 78 54-03
Dane urządzenia		
Prędkość, km/h / mph	2,7/1,7	3,6/2,2
kod IP	IPX5	IPX5

¹¹ Określone zgodnie z dyrektywą 2006/42/WE i normą EN 50636-2-107. Z wyjątkiem poziomu hałasu mierzonego zgodnie z normą ISO 11094:1991.

¹² Wahania poziomu ciśnienia akustycznego K_{pA} , 2–4 dB (A).

¹³ Niektóre produkty są wyposażone w szczerki do kół o wadze 2 kg/4,4 funta.

Zespół tnący	CEORA® RZ 43L	CEORA® RZ 43M
Wymiary		
Długość, cm / cale	78/30,7	78/30,7
Szerokość, cm / cale	108/42,5	108/42,5
Wysokość, cm / cale	34/13,4	34/13,4
Masa, kg/funty	35/77	34/75
Układ tnący		
Układ tnący	3 tarcze z 5 obrotowymi nożami	3 tarcze z 5 obrotowymi nożami
Wysokość koszenia ¹⁴ , mm / cale	10–60 / 0,4–2,4	20–70 / 0,8–2,8
Szerokość koszenia, cm / cale	68/26,8	68/26,8
kod IP	IPX5	IPX5
Noże	Standardowe noże Automower®, noże Automower® Enhance HSS	Standardowe noże Automower®, noże Automower® Enhance HSS

Stacja ładowująca	CEORA® CS4
Wymiary	
Długość, cm / cale	151/59,4
Szerokość, cm / cale	98/38,6
Wysokość, cm / cale	33/13,0
Masa, kg/funty	15,5/34,2
Układ elektryczny	
Zasilanie (36V DC), V AC	100–240
Przewód zasilający stacji ładowującej, długość w m/stopach	3/9,8
Natężenie prądu ładowania, A DC	12
Typ zasilacza stacji ładowującej ¹⁵	ADP-500BR XX
Kod IP stacji ładowującej	IPX4
Kod IP zasilacza	IPX44
Antena stacji ładowującej	
Zakres częstotliwości roboczych, Hz	100–80000
Maksymalne pole magnetyczne, dBuA/m	82
Maksymalna moc częstotliwości radiowych ¹⁶ , mW @60m	<25 mW przy 60 m

¹⁴ Typ gleby, rodzaj trawy i nawierzchni mogą powodować koszenie na różnych wysokościach.

¹⁵ Wartości XX, YY mogą być dowolnymi znakami alfanumerycznymi lub pozostać puste dla celów marketingowych, bez różnic technicznych. „XX” określa wersję krajową, na przykład JP, a „Y” określa wersję produktu, na przykład V.

¹⁶ Maksymalna aktywna moc wyjściowa anten na paśmie częstotliwości roboczej urządzeń do komunikacji radiowej.

Obsługiwane zakresy częstotliwości	
Zakres częstotliwości Bluetooth®	2400,0–2483,5 MHz
Łączność komórkowa 2G	GSM 850 MHz, E-GSM 900 MHz, DCS 1800 MHz, PCS 1900 MHz
Łączność komórkowa 4G	Pasmo 1 (2100 MHz), pasmo 2 (1900 MHz), pasmo 3 (1800 MHz), pasmo 4 (1700 MHz), pasmo 5 (850 MHz), pasmo 8 (900 MHz), pasmo 12 (700 MHz), pasmo 13 (700 MHz), pasmo 18 (850 MHz), pasmo 19 (850 MHz), pasmo 20 (800 MHz), pasmo 25 (1900 MHz), pasmo 26 (850 MHz), pasmo 27 (850 MHz), pasmo 28 (700 MHz), pasmo 66 (1700 MHz), pasmo 71 (600 MHz), pasmo 85 (700 MHz)
SRD868 (Europa)	863–870 MHz
SRD915 (Ameryka Północna)	902–928 MHz
SRD915 (Australia)	915–928 MHz
SRD915 (Nowa Zelandia)	915–928 MHz

Klasa mocy		
Moc wyjściowa Bluetooth®	8 dBm	
Łączność komórkowa 2G	Klasa mocy 4 (GSM/E-GSM)	33 dBm
	Klasa mocy 1 (DCS/PCS)	30 dBm
	Klasa mocy E2 (GSM/E-GSM)	27 dBm
	Klasa mocy E2 (DCS/PCS)	26 dBm
Łączność komórkowa 4G	Klasa mocy 3	23 dBm
SRD868 (Europa)	13 dBm	
SRD915 (Ameryka Północna)	13 dBm	
SRD915 (Australia)	13 dBm	
SRD915 (Nowa Zelandia)	13 dBm	

Nie gwarantujemy pełnej kompatybilności pomiędzy urządzeniem a innego typu systemami bezprzewodowymi, takimi jak: zdalne sterowanie, nadajniki radiowe, pętle indukcyjne dla osób niedosłyszących, zakopane ogrodzenia dla zwierząt lub inne.

Urządzenia są produkowane w Wielkiej Brytanii lub w Czechach. Należy zapoznać się z informacjami na tabliczce znamionowej. Patrz *Wstęp na stronie 7*.

9.2 Zarejestrowane znaki handlowe

Nazwa handlowa *Bluetooth®* i logo są zastrzeżonymi znakami towarowymi stanowiącymi własność *Bluetooth SIG, inc.*. Każde wykorzystanie takich znaków przez Husqvarna odbywa się w ramach umowy licencyjnej.

10 Deklaracja zgodności

10.1 Oryginalna Deklaracja zgodności UE

EU Declaration of Conformity

EU Declaration of Conformity ROB-CEORA EPOS-25-3E

We, Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel. +46 36 146500 declare on our sole responsibility that the products:

Description	Battery Powered Robotic Lawnmower
Brand	HUSQVARNA
Type / Model	HUSQVARNA CEORA® 544 EPOS® and CEORA® 546 EPOS®
Identification	Serial numbers dating from 2025 week 48

is in conformity with the following EU directives and regulations as amended:

Directive/Regulation	Description
2006/42/EC	"relating to machinery"
2014/53/EU	"relating to radio equipment"
2011/65/EU	"restriction of use of certain hazardous substances"

and that the following standards and/or technical specifications are applied;
IEC 60336-1:2010+A1:2013+A2:2016 (EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021)
IEC 60335-2-107:2017+A1:2020 (EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021)

EN ISO 12100:2010
EN IEC 63000:2018
EN 61000-6-1:2007
EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012
ETSI EN 301 489-1 V1.9.2
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1
ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
ETSI EN 301 489-19 V2.1.1
ETSI EN 301 489-52 V1.3.1
Draft ETSI EN 303 447 V1.3.0
ETSI EN 300 328 V2.2.2
ETSI EN 300 220-1 V3.1.1
ETSI EN 300 220-2 V3.1.1
ETSI EN 301 908-1 V15.2.1
ETSI EN 301 908-13 V13.3.1
ETSI EN 301 511 V.12.5.1
ETSI EN 303 413 V1.2.1

The notified body CTC advanced GmbH, No. 0682, has issued a type examination certificate with no. EU23-0124-01-TEC covering Art. 3.2 of 2014/53/EU.

Manne Alzén

Manne Alzén (Jan 8, 2026 10:35:22 GMT+1)

Manne Alzén
Husqvarna

Senior Director, Professional Robotics R&D
Husqvarna AB, Husqvarna Division
Responsible for technical documentation



10.2 Przetłumaczona Deklaracja zgodności UE

Firma Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna,
SZWECJA, tel. +46 36 146500 deklaruje z pełną
odpowiedzialnością, że przedstawione produkty:

Opis	Akumulatorowy robot koszący
Marka	HUSQVARNA
Typ/model	HUSQVARNA CEORA® 544 EPOS® i CEORA® 546 EPOS®
Identyfikacja	Numery seryjne z 2025 roku 48 tygodnia

są zgodne z następującymi dyrektywami i przepisami
UE z późniejszymi zmianami:

Dyrektywa/przepis	Opis
2006/42/WE	„Dotycząca maszyn”
2014/53/UE	„Dotycząca sprzętu radiowego”
2011/65/UE	„Dotycząca ograniczenia użycia określonych substancji niebezpiecznych”

oraz został zaprojektowany zgodnie z następującymi
normami i specyfikacjami technicznymi;



- IEC 60336-1:2010+A1:2013+A2:2016 (EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021)
- IEC 60335-2-107:2017+A1:2020 (EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021)
- EN ISO 12100:2010
- EN IEC 63000:2018
- EN 61000-6-1:2007
- EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012
- ETSI EN 301 489-1 V1.9.2
- ETSI EN 301 489-3 V2.1.1
- ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
- ETSI EN 301 489-19 V2.1.1
- ETSI EN 301 489-52 V1.3.1
- ETSI EN 303 447 V1.3.0 (wersja robocza)
- ETSI EN 300 328 V2.2.2
- ETSI EN 300 220-1 V3.1.1
- ETSI EN 300 220-2 V3.1.1
- ETSI EN 301 908-1 V15.2.1
- ETSI EN 301 908-13 V13.3.1
- ETSI EN 301 511 V12.5.1
- ETSI EN 303 413 V1.2.1

Jednostka notyfikowana CTC advanced GmbH, nr 0682,
wydała certyfikat badania typu nr EU23-0124-01-TEC
obejmujący art. 3.2 dyrektywy 2014/53/UE.

Manne Alzén

Huskvarna

Starszy dyrektor ds. badań i rozwoju w dziedzinie
robotyki profesjonalnej Husqvarna AB, oddział
Husqvarna odpowiedzialny za dokumentację techniczną



Husqvarna®

Copyright © 2026 Husqvarna AB (publ.) Wszelkie prawa zastrzeżone.
Husqvarna oraz inne oznaczenia produktów i ich cech są znakami towarowymi Grupy Husqvarna.

www.husqvarna.com

Originalne instrukcje



1144027-61



2026-01-23