

# **Samojezdna kosiarka automatyczna Tango E5**



## **INSTRUKCJA OBSŁUGI**

### **Samojezdna kosiarka automatyczna Tango E5**

**OMSAU13588 WYDANIE A4 (POLISH)**

**SABO Maschinenfabrik GmbH**

**Wersja europejska**  
Printed in U.S.A.



# Wstęp

---

## Dziękujemy za zakup produktu firmy John Deere!

Doceniamy fakt, że jesteś naszym klientem i życzymy Ci wielu lat bezpiecznego i satysfakcjonującego użytkowania maszyny.

## Używanie instrukcji obsługi

Ta instrukcja jest ważną częścią maszyny. W razie sprzedaży maszyny, należy dołączyć do niej instrukcję.

Przeczytanie instrukcji obsługi pomoże uchronić Ciebie i osoby postronne przed obrażeniami ciała oraz uniknąć uszkodzenia maszyny. Informacje podane w tej instrukcji umożliwią operatorowi najbezpieczniejsze i najbardziej efektywne użytkowanie maszyny. Osoba posiadająca wiedzę na temat bezpiecznej i prawidłowej obsługi pojazdu może przeszkolić innych potencjalnych użytkowników maszyny.

Niniejsza instrukcja oraz znajdujące się na maszynie znaki ostrzegawcze są również dostępne w innych językach (aby je zamówić, należy skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem firmy John Deere).

Sekcje instrukcji obsługi są ułożone w specyficznym porządku ułatwiającym zrozumienie wszystkich informacji dotyczących bezpieczeństwa oraz poznanie elementów sterowniczych tak, aby zapewnić bezpieczną pracę maszyną. Instrukcja odpowiada również na wiele pytań związanych z użytkowaniem oraz obsługą. Wygodny indeks, umieszczony na końcu książki, pomoże szybko odnaleźć potrzebne informacje.

Maszyna pokazana w tej instrukcji może się nieco różnić od Twojej maszyny, ale jest wystarczająco do niej podobna, aby pomóc Ci zrozumieć nasze zalecenia.

PRAWA I LEWA STRONA MASZINY są określane zgodnie z kierunkiem ruchu do przodu. Przerywana linia (-----) oznacza, że dana pozycja jest ukryta.

Przed dostarczeniem maszyny dealer przeprowadził jej przegląd, aby zapewnić jak najlepsze osiągi.

## Użytkowanie maszyny

Kosiarka oraz stacja ładująca są przeznaczone wyłącznie do tradycyjnego koszenia trawników i drobnych prac pielęgnacyjnych. Wykorzystanie kosiarki w inny sposób będzie traktowane jako niezgodne z jej przeznaczeniem.

Producent nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenia lub wypadki wynikające z niewłaściwego użytkowania, a ryzyko to całkowicie ponosi użytkownik. Niezbędnym elementem użytkowania kosiarki zgodnie z jej przeznaczeniem jest również ścisłe stosowanie się do warunków pracy, obsługi i napraw określonych przez producenta.

Kosiarkę i stację ładującą powinny obsługiwać, konserwować i naprawiać wyłącznie osoby zaznajomione ze wszystkimi jej parametrami i właściwościami, a także z odpowiednimi zasadami bezpieczeństwa (dotyczącymi zapobiegania wypadkom). Należy bezwzględnie przestrzegać przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom, wszystkich ogólnie obowiązujących przepisów BHP oraz przepisów ruchu drogowego.

Jakiegolwiek samowolne modyfikacje kosiarki zwalniają producenta od odpowiedzialności za wynikające z tego tytułu uszkodzenia lub obrażenia ciała i powodują unieważnienie certyfikatu zgodności CE.

## Informacje specjalne

Instrukcja zawiera specjalne informacje mające na celu zwrócenie uwagi na potencjalne zagrożenie bezpieczeństwa, uszkodzenie maszyny, jak również stanowiące pomoc przy użytkowaniu i obsłudze. Proszę dokładnie przeczytać wszystkie informacje, aby uniknąć zranienia lub uszkodzenia maszyny.



**UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Ten symbol i tekst zwracają uwagę na potencjalne zagrożenie zdrowia lub życia operatora i osób postronnych w razie zignorowania niebezpieczeństwa lub procedur.**

**WAŻNE: Unikać uszkodzenia! Ten tekst przedstawia operatorowi działania lub warunki, które mogą spowodować uszkodzenie maszyny.**

**WSKAZÓWKA:** W różnych miejscach instrukcji znajdują się ogólne informacje ułatwiające obsługę lub konserwację kosiarki.

# Spis treści

---

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Wstęp . . . . .                          | 2  |
| Identyfikacja produktu . . . . .         | 4  |
| Etykiety ostrzegawcze . . . . .          | 6  |
| Bezpieczeństwo. . . . .                  | 8  |
| Używanie elementów sterowania . . . . .  | 11 |
| Użytkowanie . . . . .                    | 12 |
| Serwis. . . . .                          | 19 |
| Różne czynności konserwacyjne. . . . .   | 21 |
| Specyfikacje . . . . .                   | 26 |
| Deklaracja zgodności. . . . .            | 27 |
| Oświadczenie dotyczące serwisu . . . . . | 28 |

*Instrukcje oryginalne. Wszystkie informacje, ilustracje i dane techniczne w tej instrukcji są oparte na najnowszych informacjach dostępnych w momencie publikacji. Zastrzega się prawo do wprowadzania zmian w dowolnym czasie bez powiadomienia.*

COPYRIGHT © 2014  
John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center  
Zentralfunktionen  
All rights reserved  
A John Deere ILLUSTRATION © Manual  
Previous Editions  
Copyright © 2013, 2012, 2011

# Identyfikacja produktu

## Zapisywanie numerów identyfikacyjnych

Kontaktując się z autoryzowanym centrum obsługi w celu uzyskania informacji na temat konserwacji, należy zawsze podawać model produktu i numery identyfikacyjne.

Należy odszukać numery identyfikacyjne produktu.  
Stosowne informacje należy wpisać w poniższych polach.



MXAL47259—UN—16APR13

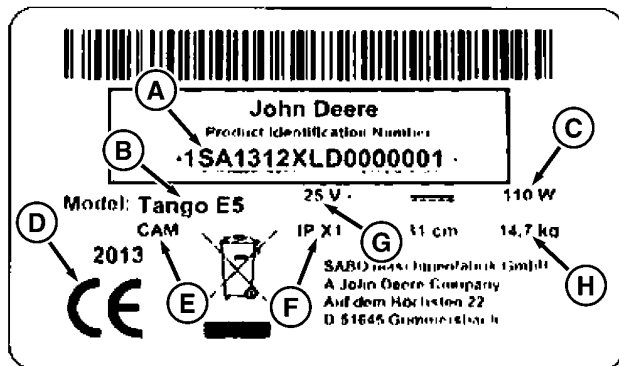
DATA ZAKUPU:

NAZWA PRZEDSTAWICIELA HANDLOWEGO:

NUMER TELEFONU PRZEDSTAWICIELA  
HANDLOWEGO:

NUMER IDENTYFIKACYJNY PRODUKTU (A):

## Informacje na tabliczce znamionowej lub tabliczce z numerem seryjnym



MXT008043—UN—13AUG13

|                    |          |
|--------------------|----------|
| Numer części (A)   | SA1312   |
| Opis (B)           | Tango E5 |
| Moc (C)            | 110 W    |
| Oznakowanie CE (D) | Ce2.pcx  |

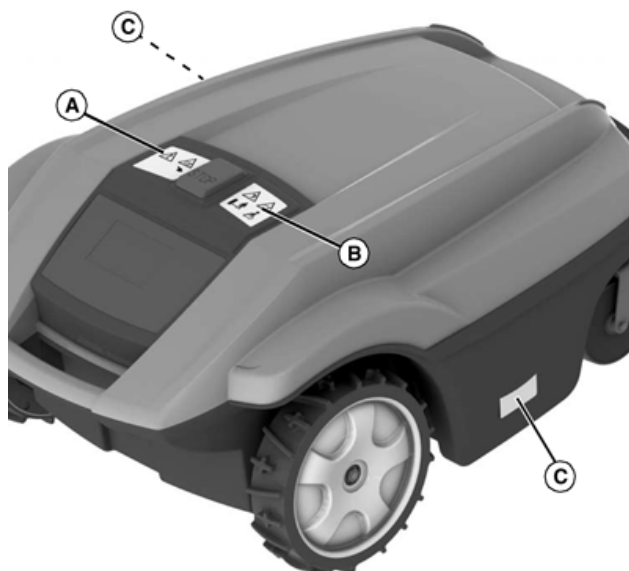
## Identyfikacja produktu

---

Rodzaj produktu (E) ..... Samojezdna kosiarka automatyczna (CAM)  
..... akumulatorowa elektryczna kosiarka automatyczna z obrotowymi ostrzami  
Zabezpieczenie przed rozbryzgami (F) ..... IPx1  
Napięcie (G) ..... 25 V-  
Masa netto (H) ..... 14,7 kg (32,4 lb.)  
Masa całkowita ..... 31 kg (66,4 lb.)

# Etykiety ostrzegawcze

## Lokalizacja etykiet ostrzegawczych



MXAL47260—UN—16APR13

Pełny tekst etykiet ostrzegawczych przedstawionych na tym rysunku można znaleźć w dalszej części dokumentu, korzystając z numerów etykiet.

- A — ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO KONSERWACJI — SAU11722**  
**B — ZACHOWAĆ BEZPIECZNĄ ODLEGŁOŚĆ OD PRACUJĄCEJ MASZYNY, NIE PRZEWOZIĆ PASAŻERÓW — SAU12032**  
**C — ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ, ABY UNIKNĄĆ OBRAŻEŃ SPOWODOWANYCH KONTAKTEM Z OBRACAJĄCYMI SIĘ OSTRZAMI — SAU12007**

## Opis ostrzegawczych etykiet graficznych

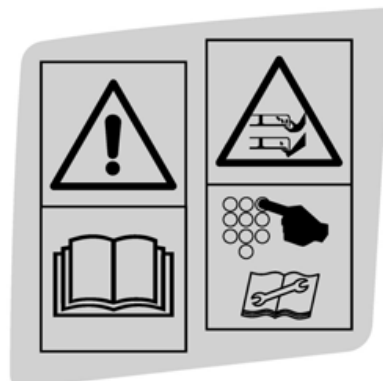


TCT005498—UN—11SEP12

Znaki bezpieczeństwa są umieszczone w kilku ważnych miejscach maszyny dla podkreślenia potencjalnego niebezpieczeństwa. Niebezpieczeństwo jest identyfikowane przez znak obrazkowy umieszczony w trójkącie ostrzegawczym. Znak obrazkowy informuje, jak uniknąć zranienia. Znaki bezpieczeństwa, ich rozmieszczenie na maszynie i krótki tekst objaśniający są pokazane w tej sekcji Bezpieczeństwo.

Na częściach i podzespołach pochodzących od dostawców mogą znajdować się dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa, które nie zostały zamieszczone w tej instrukcji obsługi.

## ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO KONSERWACJI



MXAL47261—UN—16APR13

- Przed rozpoczęciem pracy z maszyną zapoznać się z instrukcjami dla użytkowników.
- Przed rozpoczęciem pracy przy maszynie lub jej podniesieniem nacisnąć przycisk Stop i ustawić główny wyłącznik w pozycji OFF (WYŁ.).

## ZACHOWAĆ BEZPIECZNĄ ODLEGŁOŚĆ OD PRACUJĄCEJ MASZYNY, NIE PRZEWOZIĆ PASAŻERÓW



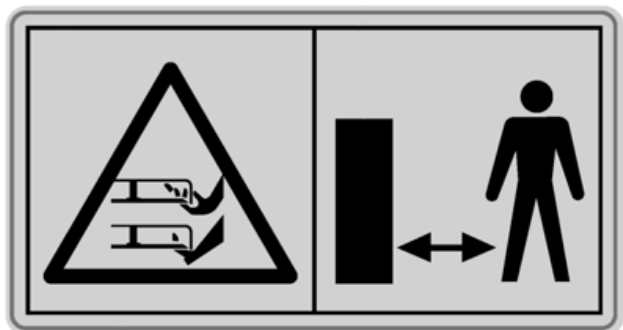
MXAL47262—UN—16APR13

- Zachować bezpieczną odległość od pracującej maszyny.
- Nie wolno jeździć na maszynie.

## Etykiety ostrzegawcze

---

**ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ, ABY UNIKNĄĆ  
OBRAŻEŃ SPOWODOWANYCH  
KONTAKTEM Z OBRACAJĄCYMI SIĘ  
OSTRZAMI**



MXAL47263—UN—16APR13

- Zachować bezpieczną odległość od pracującej maszyny.

## Szkolenie

- Instrukcje obsługi produktów SABO znajdują się w Internecie; instrukcje obsługi produktów firmy John Deere — w serwisie Service ADVISOR™.
- Należy uważnie przeczytać wszystkie instrukcje. Zapoznać się z elementami sterowania i prawidłowym sposobem użytkowania wyposażenia.
- Nigdy nie pozwalać używać kosiarki dzieciom lub osobom, które nie przeczytały niniejszej instrukcji. Obowiązujące lokalnie przepisy mogą ograniczać wiek operatora.
- Nigdy nie wykonywać koszenia bez nadzoru, jeśli w pobliżu znajdują się ludzie (zwłaszcza dzieci) lub zwierzęta.
- Należy pamiętać, że operator lub użytkownik pojazdu jest odpowiedzialny za wypadki i niebezpieczeństwa, jakie mogą zagrozić innym ludziom lub ich mieniu.

## Działanie

- Kosiarka jest przeznaczona do koszenia trawników. Wykorzystywanie jej w innych celach jest zabronione. Wykorzystywanie jej w innych celach może być niebezpieczne i doprowadzić do uszkodzenia maszyny oraz unieważnienia gwarancji.
- Nie wolno pozwalać na używanie maszyny przez **dzieci**, osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, czuciowych lub umysłowych, osoby bez odpowiedniego doświadczenia i przeszkolenia lub osoby niezaznajomione z instrukcją obsługi maszyny. Obowiązujące lokalnie przepisy mogą ograniczać wiek operatora.
- Należy zachować bezpieczną odległość od pracującej maszyny.
- Do maszyny nie mogą mieć dostępu dzieci oraz zwierzęta. Nie wolno umieszczać żadnych przedmiotów na pracującej kosiarce.
- Nie należy kosić na stokach o zbyt dużym nachyleniu.
- Podczas pracy kosiarki nie wolno korzystać z systemów zraszania.
- Uruchomić kosiarkę zgodnie z instrukcjami, uważając, aby stopy znajdowały się w bezpiecznej odległości od ostrzy.
- Nie wolno zbliżać dłoni ani stóp do obracających się części, ani wkładać pod nie dłoni lub stóp.
- Przed przystąpieniem do transportowania kosiarki należy zawsze sprawdzić, czy główny wyłącznik znajduje się w położeniu OFF (WYŁ.).
- Nacisnąć przycisk Stop i ustawić główny wyłącznik w położeniu OFF (WYŁ.):
  - przed sprawdzeniem i czyszczeniem kosiarki lub rozpoczęciem prac przy kosiarce;
  - po zderzeniu z przeszkodą Przed ponownym uruchomieniem urządzenia i wznowieniem pracy

- należy sprawdzić, czy kosiarka nie została uszkodzona i dokonać ewentualnych napraw;
- jeśli kosiarka wpadnie w drgania; Natychmiast sprawdzić przyczynę. Wyłączyć kosiarkę głównym wyłącznikiem. Usunąć zanieczyszczenia i uruchomić kosiarkę ponownie. Jeżeli kosiarka nadal wpada w drgania, należy ją wyłączyć i oddać do serwisu u autoryzowanego przedstawiciela handlowego.
- Przed rozpoczęciem pracy należy przeczytać wszystkie zalecenia zawarte w instrukcji obsługi oraz na tabliczkach umieszczonych na kosiarce. Zaleceń tych należy bezwzględnie przestrzegać.
- Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić stan techniczny kosiarki. Uszkodzone, mocno zużyte lub brakujące części należy odpowiednio naprawić lub wymienić. Przed rozpoczęciem pracy należy dokonać wszelkich możliwych regulacji.
- Nie wolno korzystać z kosiarki z wyłączonymi układami bezpieczeństwa. Aby przeprowadzić serwisowanie kosiarki, należy skontaktować się z przedstawicielem.
- Dzieci nie mogą przebywać w obszarze pracy kosiarki bez nadzoru.
- Pamiętać o planowanych terminach koszenia. Regularnie sprawdzać datę i godzinę ustawione w kosiarce. Ustawić godzinę tak, aby odpowiadała lokalnej strefie czasowej.
- Korzystać jedynie z akcesoriów i osprzętu zatwierdzonych przez producenta kosiarki.
- Nie wolno używać kosiarki na obszarach zagrożonych wybuchem.

## Konserwacja i magazynowanie

- Nie należy wyjmować akumulatora i ostrzy z kosiarki. W sprawach związanych z konserwacją i wymianą elementów należy kontaktować się z przedstawicielem.
- Przed przystąpieniem do transportowania kosiarki należy sprawdzić, czy główny wyłącznik znajduje się w położeniu OFF (WYŁ.). Podnieść kosiarkę za uchwyt i obrócić ją tak, aby ostrza znalazły się z dala od ciała.
- Przed pozostawieniem kosiarki w zamkniętym pomieszczeniu należy poczekać, aż ostygnie.
- Ze względów bezpieczeństwa należy wymienić uszkodzone lub zużyte części.
- Nie wolno zlecać czynności konserwacyjnych osobom nieprzeszkolonym. Przed wykonaniem czynności konserwacyjnych zapoznać się z procedurami.
- Zachować ostrożność podczas sprawdzania ostrzy. Wykonując czynności konserwacyjne przy ostrzach, należy zachować ostrożność oraz zabezpieczyć ostrza i założyć rękawice. W sprawach związanych z wymianą ostrzy należy kontaktować się z przedstawicielem handlowym.
- Należy trzymać ręce, stopy, odzież, biżuterię i długie włosy z dala od wszystkich ruchomych części maszyny, aby zapobiec wkręceniu ich w maszynę.

™Service ADVISOR jest nazwą handlową Deere & Company

# Bezpieczeństwo

- Utrzymywać wszystkie części w dobrym stanie technicznym i okresowo dokręcać wszystkie elementy złączne. Wymieniać wszystkie wytarte lub uszkodzone naklejki.
- Brzegi płyt stacji ładującej mogą być ostre. Podczas dotykania płyt stacji ładującej i pracy w ich pobliżu należy zawsze nosić rękawice ochronne.

## Sprawdzanie koszonego terenu

- Zebrać z koszonego terenu wszelkie przedmioty, które mogłyby ulec zniszczeniu lub zostać odrzucone przez kosiarkę. Upewnić się, że na koszonym terenie nie ma leżących luzem lin lub przewodów. Jeżeli przewód graniczny zamontowano na powierzchni, to musi on leżeć płasko na podłożu, aby nie dostał się pod ostrze kosiarki. Liny lub przewody wkręcone w ostrza pracującej kosiarki mogą spowodować obrażenia nóg lub stóp.
- Trzymać zwierzęta domowe i osoby postronne z dala od koszonego terenu.
- Dokładnie przyrzeć się koszonemu terenowi. Nie kosić po ulewnych deszczach lub po wystąpieniu czynników, które mogły wpłynąć na warunki koszenia.

## Bezpieczne zatrzymywanie kosiarki

1. Jeżeli kosiarka pracuje, podejść od tyłu. W trakcie zbliżania się użytkownika do kosiarki może ona zmienić kierunek jazdy. Uważać na przeszkody, które mogą zmienić tor jazdy kosiarki.
2. Nacisnąć przycisk Stop w górnej części kosiarki.
3. Ustawić główny wyłącznik w położeniu OFF (WYŁ.).

## Obracające się ostrza są niebezpieczne — należy chronić dzieci i zapobiegać wypadkom

- Dzieci zwykle interesują się koszeniem i kosiarkami. Dopilnować, aby dzieci nie zbliżały się do pracującej kosiarki.
- Harmonogram należy ustalać tak, aby koszenie odbywało się w godzinach, w których prawdopodobieństwo przebywania dzieci na terenie koszenia jest najmniejsze.
- Jeżeli dzieci znajdują się w obszarze koszenia, włączyć tryb Powrót do bazy, aby odesłać kosiarkę do stacji i podjąć koszenie w następnym zaplanowanym dniu.
- Nigdy nie zezwalać na obsługiwanie kosiarki dzieciom ani osobom nieprzeszkolonym.
- Nie wolno dotykać ostrzy, jeżeli wyłącznik zasilania znajduje się w położeniu ON (WŁ.).
- Nie wolno dotykać obracających się ostrzy.

## Należy nosić odpowiednie ubranie

- Podczas pracy z kosiarką należy zawsze korzystać ze środków ochrony oczu.
- Należy nosić dopasowane ubranie i sprzęt ochronny odpowiedni do wykonywanej pracy.
- Przed przystąpieniem do pracy z kosiarką każdorazowo zakładać pełne buty i długie spodnie. Osoby bose lub w odkrytych sandałach nie mogą podchodzić do kosiarki.

## Zagrożenia związane z prądem elektrycznym

- W przypadku zatrzymania się kosiarki w wodzie należy skontaktować się z przedstawicielem handlowym. Przed przestawieniem maszyny przedstawiciel handlowy musi zdemonstrować akumulator.
- W przypadku uszkodzenia kosiarki na skutek uderzenia, działania wody lub innego wypadku należy skontaktować się z przedstawicielem handlowym jeszcze przed wykonaniem próby przestawienia maszyny. Pozwoli to na uniknięcie powstania dalszych szkód.
- Podłączyć zasilacz stacji ładującej wewnątrz budynku.
- W celu ładowania kosiarki należy korzystać wyłącznie z dołączonych do niej stacji ładującej i zasilacza stacji ładującej.
- Systematycznie sprawdzać zasilacz stacji ładującej pod kątem zużycia i uszkodzeń. W sprawach związanych z wymianą należy kontaktować się z przedstawicielem handlowym.
- Nie próbować wyjmować akumulatora kosiarki.
- Podłączyć zasilacz stacji ładującej do źródła energii elektrycznej zgodnego z miejscowymi normami i przepisami. Skonsultować się z elektrykiem. Stanowczo zaleca się skorzystanie z usług przedstawiciela handlowego w zakresie podłączenia stacji ładowania i początkowej konfiguracji kosiarki.

## Zasady bezpieczeństwa dotyczące odpadów i środków chemicznych

Odpady takie jak akumulatory mogą być szkodliwe dla ludzi i dla środowiska:

- Skontaktować się z lokalnym centrum recyklingowym lub z autoryzowanym przedstawicielem handlowym w celu uzyskania informacji o możliwościach recyklingu lub bezpiecznej utylizacji odpadów.
- Skontaktować się z lokalnym centrum recyklingowym lub z autoryzowanym przedstawicielem w celu uzyskania informacji o sposobie wycofania kosiarki z eksploatacji po zakończeniu okresu jej użytkowania.
- Należy stosować się do wytycznych Dyrektywy WEEE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz wszelkich wytycznych podanych

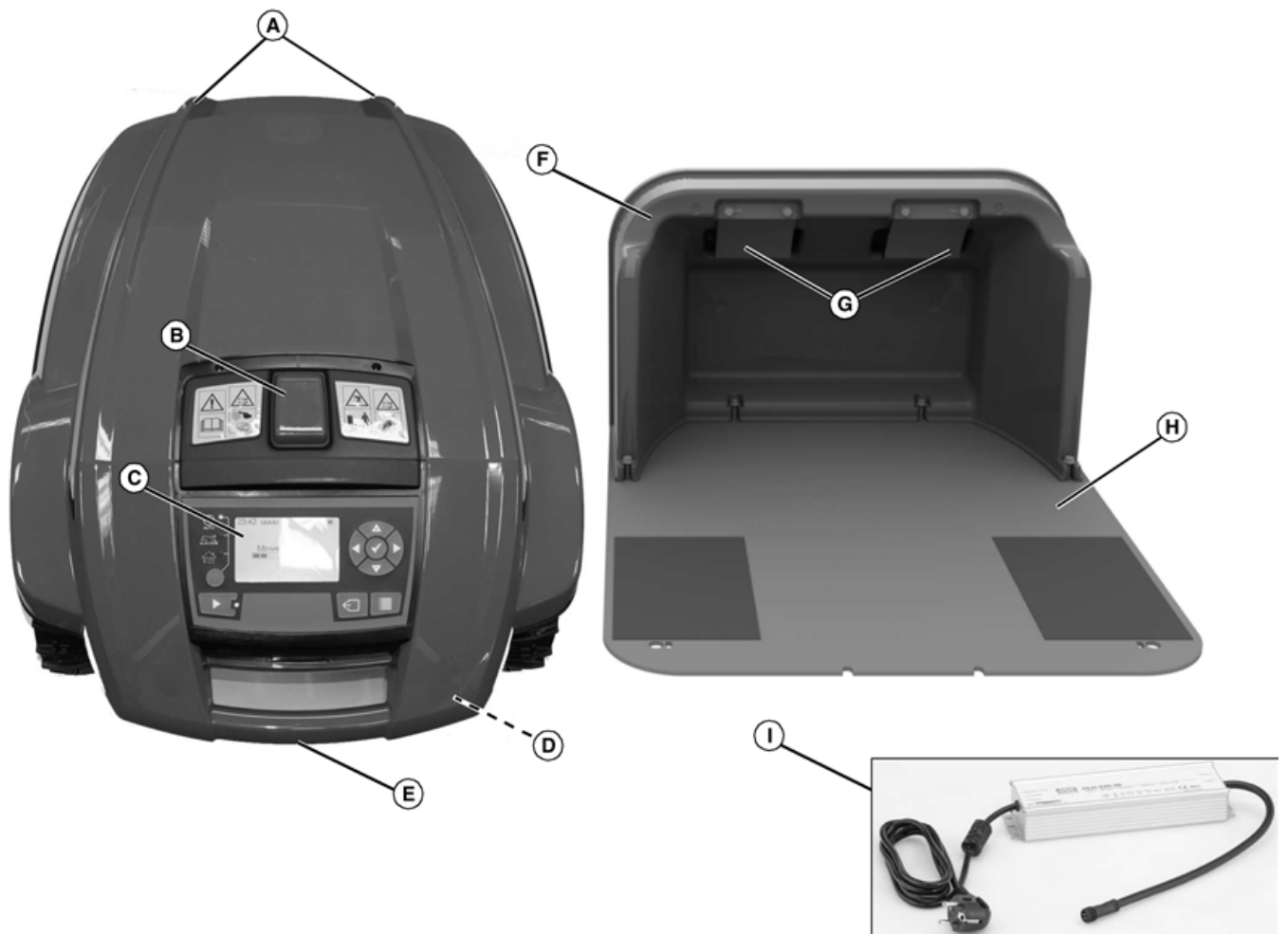
## **Bezpieczeństwo**

---

w kartach dotyczących bezpieczeństwa znajdujących się na końcu niniejszej instrukcji obsługi.

# Używanie elementów sterowania

## Elementy sterowania i funkcje



MXAL47264—UN—16APR13

A — Styki do ładowania  
B — Przycisk Stop  
C — Interfejs użytkownika  
D — Główny wyłącznik  
E — Uchwyt

F — Stacja ładująca  
G — Styki do ładowania  
H — Podkładka ładująca  
I — Zasilacz stacji ładującej

# Użytkowanie

## Wykaz czynności kontrolnych

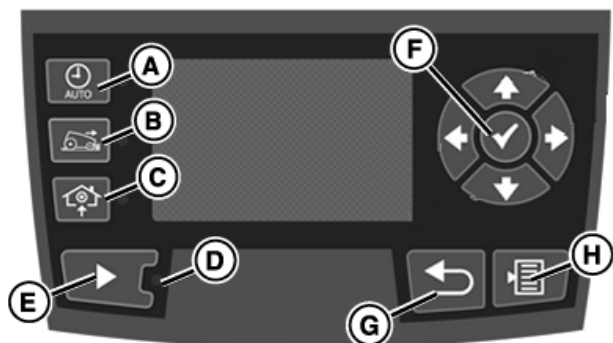
### Przed pierwszym użyciem

- ❑ Skosić trawnik za pomocą tradycyjnej kosiarki tak, aby uzyskać normalną wysokość trawy.
- ❑ Sprawdzić układy bezpieczeństwa.
- ❑ Sprawdzić, czy na obszarze koszenia wewnątrz ograniczeń znajdują się przedmioty, na które kosiarka mogłaby najechać i uderzyć ostrzem. Usunąć te przedmioty.

### Co miesiąc

- ❑ Sprawdzić układy bezpieczeństwa.
- ❑ Sprawdzić obszar koszenia wewnątrz ograniczeń pod kątem obiektów, na które kosiarka mogłaby najechać i uderzyć ostrzem. Usunąć te przedmioty.
- ❑ Sprawdzić, czy przewody graniczne nie są przerwane. Jeżeli przewody są poprowadzone pod powierzchnią gruntu, sprawdzić, czy obszar nie był przekopywany.
- ❑ Sprawdzić styki do ładowania w kosiarce oraz stacji ładującej. W razie potrzeby wyczyścić je.
- ❑ Sprawdzić maszynę i ostrza pod kątem uszkodzeń.

## Używanie panelu sterowania



MXT009764—UN—06JAN14

### A — Przycisk trybu Koś zgodnie z planem (AUTO)

Kontrolka świeci na zielono, jeżeli kosiarka pracuje w trybie Koś zgodnie z planem.

### B — przycisk Koś teraz

Kontrolka świeci na zielono, jeżeli kosiarka pracuje w trybie Koś teraz.

### C — Przycisk trybu Powrót do bazy

Kontrolka świeci na zielono, jeżeli kosiarka pracuje w trybie Powrót do bazy.

### D — Dioda trybu pracy (Run)

Dioda świeci na zielono, gdy:

- Kosiarka kosi, a ostrza obracają się.

- Kosiarka poszukuje stacji ładującej, a ostrza nie obracają się.
- Kosiarka znajduje się w stacji ładującej, lecz nie jest ładowana, ponieważ oczekuje na zaplanowane zadania.

Dioda błyska na zielono, jeżeli naciśnięty jest przycisk Stop, a koszenie zostało wstrzymane.

Dioda błyska na czerwono, jeżeli zaistniały określone warunki i kosiarka wyłączyła się samoczynnie.

### E — Przycisk Start

Naciśnięcie przycisku powoduje rozpoczęcie pracy kosiarki w wybranym trybie.

### F — Przycisk Enter

Naciśnięcie przycisku powoduje zapisanie lub potwierdzenie wyboru.

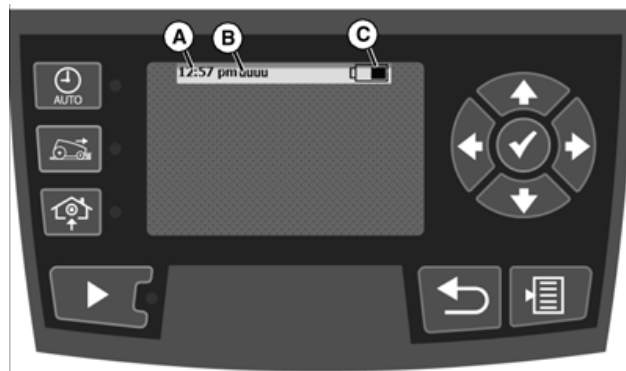
### G — Przycisk Back (powrót)

Naciśnięcie przycisku powoduje powrót lub wycofanie wprowadzonej wartości.

### H — Przycisk Menu

Naciśnięcie przycisku powoduje przejście do menu interfejsu użytkownika.

## Informacje wyświetlane na ekranie interfejsu użytkownika



MXAL47266—UN—16APR13

### A — godzina

Kosiarka wyświetla aktualną godzinę.

### B — wskaźnik położenia czujnika ograniczenia

Wyświetla informację, czy wszystkie cztery czujniki ograniczeń znajdują się wewnątrz (i), na zewnątrz (o), czy ich położenie nie jest znane (u).

### C — Ikona ładowania akumulatora

Graficzna reprezentacja procesu ładowania akumulatora.

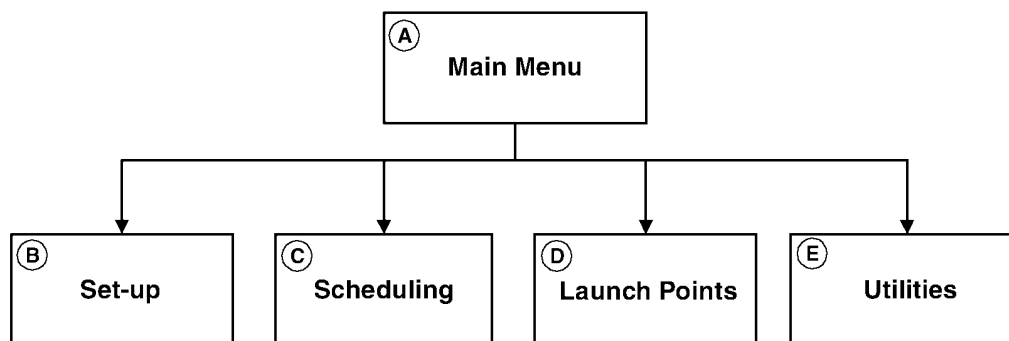
## Sygnały dźwiękowe emitowane przez maszynę

Kosiarka emituje dźwięki mające na celu informowanie operatora:

- Kiedy kosiarka jest WŁĄCZANA lub WYŁĄCZANA.
- Po zakończeniu programowania.
- W przypadku wystąpienia awarii kosiarki.
- Za każdym razem, gdy zostanie naciśnięty przycisk interfejsu.
- Kiedy kosiarka zaczyna się poruszać.
- Kiedy ostrze kosiarki za chwilę zacznie się obracać.
- Sprawdzić miejscowe przepisy dotyczące emisji hałasu, aby dowiedzieć się, kiedy można uruchamiać kosiarkę.

## Menu interfejsu użytkownika

### Menu główne

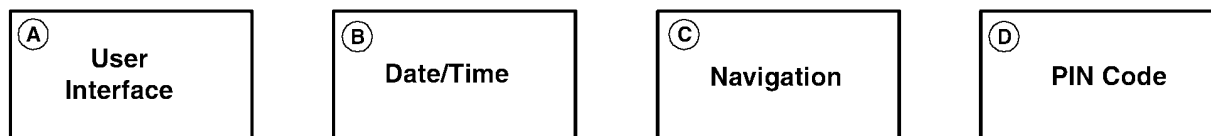


MXAL47267—UN—16APR13

A — Menu główne  
B — Konfiguracja  
C — Planowanie

D — Punkty startowe  
E — Narzędzia

### Menu Ustawienia



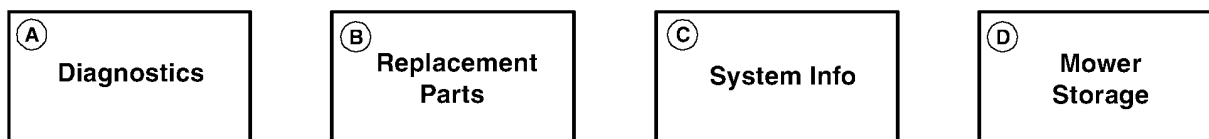
MXAL47268—UN—16APR13

A — Interfejs użytkownika  
B — Data/godzina

C — Nawigacja  
D — Kod PIN

# Użytkowanie

## Menu Narzędzia

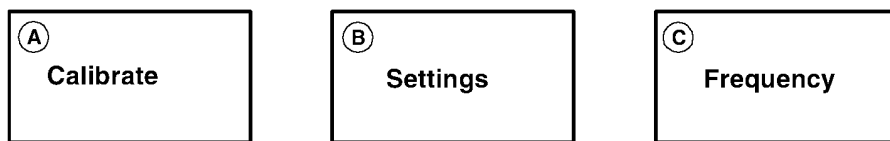


MXAL47269—UN—16APR13

A — Diagnostyka  
B — Części zamienne

C — Informacje o systemie  
D — Przechowywanie kosiarki

## Menu Punkty startowe



MXAL47270—UN—16APR13

A — Kalibracja  
B — Ustawienia

C — Częstotliwość

## Sprawdzanie układów bezpieczeństwa

Układy bezpieczeństwa zamontowane w maszynie należy sprawdzać co miesiąc, po przeprowadzeniu konserwacji oraz po wystąpieniu usterki. Przeczytać instrukcję obsługi i dokładnie zapoznać się z działaniem maszyny przed sprawdzeniem tych układów bezpieczeństwa.

Stosować następujące procedury kontrolne, aby sprawdzić maszynę pod kątem normalnego działania.

Jeśli wykryje się niesprawność podczas jednej z tych procedur, nie pracować maszyną. **Skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem handlowym w sprawie konserwacji.**

Wykonywać te testy na wolnym i otwartym terenie. Nie dopuszczać osób postronnych.

### Testowanie działania przycisku Stop

1. Ustawić główny wyłącznik w położeniu OFF (WYŁ.).
2. Ustawić kosiarkę wewnątrz ograniczonego obszaru koszenia.
3. Ustawić główny wyłącznik w położeniu ON (WŁ.).
4. Rozpocząć pracę kosiarki w trybie Koś teraz.
5. Kiedy kosiarka zacznie się poruszać, nacisnąć przycisk Stop.

**Wynik:** Kosiarka oraz jej ostrza zatrzymają się. Dioda sygnalizująca pracę kosiarki będzie migać na zielono.

Jeżeli kosiarka lub ostrza będą nadal pracować, **skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem handlowym w sprawie serwisu.**

### Testowanie funkcji wykrywania obecności operatora

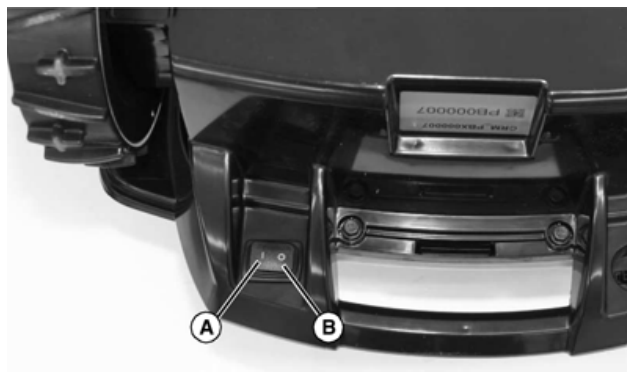
1. Ustawić główny wyłącznik w położeniu OFF (WYŁ.).
2. Ustawić kosiarkę wewnątrz ograniczonego obszaru koszenia.
3. Ustawić główny wyłącznik w położeniu ON (WŁ.).
4. Rozpocząć pracę kosiarki w trybie Koś teraz.
5. Po włączeniu kosiarki i uruchomieniu ostrza należy przytrzymać uchwyt kosiarki przez co najmniej pięć sekund.

**Wynik:** Kosiarka oraz jej ostrza zatrzymają się. Na ekranie interfejsu użytkownika zostanie wyświetlony kod błędu.

Jeżeli kosiarka lub ostrza będą nadal pracować, natychmiast wyłączyć kosiarkę. **Skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem handlowym w sprawie serwisu.**

# Użytkowanie

## Uruchamianie i wyłączanie kosiarki



MXAL47271—UN—16APR13

Kosiarka przedstawiona odwrotnie.

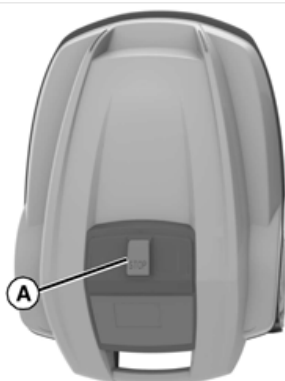
### Uruchamianie kosiarki

1. Ustawić główny wyłącznik w położeniu ON (WŁ.) (A).

### Wyłączanie kosiarki

1. Nacisnąć przycisk Stop.
2. Ustawić główny wyłącznik w położeniu OFF (WYŁ.) (B).

## Zatrzymywanie awaryjne



MXAL47272—UN—16APR13

Nacisnąć przycisk Stop (A):

- Kosiarka zatrzyma się.
- Ostrza zatrzymają się.
- Dioda sygnalizująca pracę kosiarki będzie migać na zielono.

## Używanie kodu PIN

Można użyć domyślnego kodu PIN: (0 0 0 0).

Kod PIN trzeba wprowadzać zawsze po włączeniu kosiarki przyciskiem (położenie ON).

Aby zapobiec używaniu kosiarki przez niepowołane osoby, należy ustawić własny kod PIN.

## Wprowadzanie kodu PIN

1. Ustawić kosiarkę wewnątrz ograniczonego obszaru koszenia.
2. Ustawić główny wyłącznik w położeniu ON (WŁ.).
3. Kosiarka zostanie włączona.
  - Na ekranie interfejsu użytkownika pojawi się komunikat Inicjalizacja kosiarki.
  - Dioda LED sygnalizująca pracę kosiarki zabłyśnie na czerwono.
4. Na ekranie interfejsu użytkownika pojawi się komunikat Wprowadź bieżący kod PIN.
  - a. Naciskać strzałki w lewo i w prawo, aby przesunąć migający kursor między polami kodu PIN.
  - b. Naciskać strzałki w górę i w dół, aby ustawić wartość każdego pola.
  - c. Ustawić kod PIN jako 0 0 0 0.
5. Nacisnąć przycisk Enter, aby zapisać kod PIN.

**Ważny kod PIN:**

  - a. Na ekranie interfejsu użytkownika pojawi się komunikat Prawidłowy kod PIN.
  - b. Na ekranie interfejsu użytkownika pojawi się komunikat KOSIARKA WSTRZYMANA.
  - c. Dioda LED sygnalizująca pracę kosiarki będzie migać na zielono.

**Nieważny kod PIN:**

  - a. Na ekranie interfejsu użytkownika pojawi się komunikat Nieważny kod PIN.
  - b. Wprowadzić kod PIN i nacisnąć przycisk Enter.
  - c. Po trzech nieudanych próbach system wyłączy się. Kolejna próba wprowadzenia kodu PIN będzie możliwa po 10 minutach.
  - d. W przypadku braku możliwości wprowadzenia kodu PIN należy skontaktować się z przedstawicielem.

## Obsługa kosiarki

Samojezdna kosiarka automatyczna jest zaprogramowana do koszenia trawy wewnątrz obszaru ograniczonego przewodami. Kosiarka automatyczna wjeżdża i wyjeżdża ze stacji ładującej, gdzie następuje ładowanie akumulatora.

Kosiarka automatyczna pracuje wewnątrz obszaru otoczonego przewodem granicznym. Przewód może być także użyty do odgródzenia kosiarki od pewnych obszarów na terenie koszenia. Kosiarka automatyczna odbija się od przewodu granicznego oraz przeszkód znajdujących się na terenie koszenia. Drugi przewód — pętla prowadząca — prowadzi kosiarkę automatyczną do stacji ładującej.

# Użytkowanie

Zaleca się skorzystanie z usług przedstawiciela w zakresie podłączenia stacji ładującej i początkowej konfiguracji kosiarki automatycznej.

Obszary koszenia i otwarte zbiorniki wodne należy oddzielić barierą fizyczną.

Samojezdna kosiarka automatyczna jest zaprojektowana do koszenia zgodnie z optymalnym harmonogramem tak, aby utrzymać wysokość trawnika wewnątrz obszaru koszenia na żądanym poziomie. Przed instalacją samojezdnej kosiarki automatycznej trawnik należy przyciąć do żądanej wysokości przy użyciu kosiarki konwencjonalnej.

Regulacja kosiarki w celu kompensaty nachylenia terenu może powodować wykrzywienie toru koszenia w niektórych warunkach. Nie wpływa to na skuteczność koszenia obszaru.

Kosiarka automatyczna może pracować podczas deszczu. Jeżeli kosiarka automatyczna będzie pracować podczas opadów lub bezpośrednio po nich, należy zainstalować przewody graniczne, aby uniemożliwić jej wjazd na tereny zagrożone zalaniem lub zabłoceniem.

Podczas uruchamiania i okresowo podczas użytkowania na ekranie interfejsu użytkownika wyświetlany jest komunikat dotyczący bezpieczeństwa. Komunikat ten znika automatycznie. Aby skonfigurować kosiarkę podczas koszenia, należy nacisnąć przycisk Stop i skasować komunikat dotyczący bezpieczeństwa.

Harmonogramy koszenia programuje się za pomocą interfejsu użytkownika. Możliwe są trzy tryby pracy: Koś zgodnie z planem (AUTO), Koś teraz oraz Powrót do bazy.

## Planowanie koszenia

Planować koszenie na okres, gdy w pobliżu nie będą się znajdować dzieci ani zwierzęta.

Kosiarka nie powinna pracować, jeżeli włączone jest nawadnianie. Ma to na celu ochronę dyszy spryskiwaczy, uniknięcie polewania kosiarki wodą pod ciśnieniem i zwiększenie przyczepności kół podczas koszenia. Nie wolno rozpoczynać koszenia, dopóki nawadniana trawa jest wilgotna.

Aby utrzymać dobry stan trawnika oraz przedłużyć bezawaryjny czas pracy maszyny, należy planować czasy koszenia nie dłuższe niż wymagane. Przedstawiciel handlowy zaproponuje najlepszy harmonogram koszenia.

Jeżeli zaplanowane koszenie obejmuje dwa bloki czasu, kosiarka będzie kościła dwukrotnie.

1. Ustawić kosiarkę wewnątrz ograniczonego obszaru koszenia.
2. Ustawić główny wyłącznik w położeniu ON (WŁ.).
3. Kosiarka zostanie włączona.
  - Na ekranie interfejsu użytkownika pojawi się komunikat Inicjalizacja kosiarki.

- Dioda LED sygnalizująca pracę kosiarki będzie migać na zielono.

4. Na ekranie interfejsu użytkownika pojawi się komunikat Wprowadź bieżący kod PIN.
5. Wprowadzić kod PIN i nacisnąć przycisk Enter, aby zapisać kod PIN.
  - Na ekranie interfejsu użytkownika wyświetli się komunikat informacyjny.

**WSKAZÓWKA:** Kosiarka przełączy się na ostatnio wykorzystywany program trybu Koś zgodnie z planem (AUTO). Nacisnąć przycisk Start, aby rozpocząć pracę z tym ustawieniem domyślnym.

6. Nacisnąć przycisk obok wybranego trybu koszenia, aby włączyć tryb Koś zgodnie z planem (AUTO), Koś teraz lub Powrót do bazy.
7. Nacisnąć przycisk Enter, aby wybrać zaznaczoną opcję. Podczas nawigacji przez opcje aktualny wybór będzie zaznaczony pogrubionym tekstem.

## Tryb Koś zgodnie z planem (AUTO)

W trybie Koś zgodnie z planem (AUTO) można zaprogramować maksymalnie trzy harmonogramy (patrz sekcja Programowanie trybu Koś zgodnie z planem).

1. Nacisnąć przycisk obok trybu Koś zgodnie z planem (AUTO).
2. Nacisnąć przycisk Start. Kosiarka rozpocznie pracę lub powróci do bazy, jeżeli koszenie nie zostało zaplanowane. Jeżeli w danym czasie nie zostało zaplanowane żadne koszenie, a kosiarka znajduje się w stacji ładującej, pozostanie w niej.

## Tryb Koś teraz

W trybie Koś teraz kosiarka będzie pracować do 60 minut (lub mniej, jeśli konieczne będzie naładowanie akumulatora). Ten tryb służy do koszenia oddzielnych obszarów, na których nie znajdują się stacje ładujące.

1. Nacisnąć przycisk Koś teraz, aby wybrać odpowiednią opcję:
  - Obszar ze stacją ładującą, jeżeli kosiarka ma dostęp do stacji.
  - Obszar bez stacji ładującej, jeżeli kosiarka nie ma dostępu do stacji, ponieważ znajduje się ona na innym obszarze.
2. Nacisnąć przycisk Start — spowoduje to rozpoczęcie pracy kosiarki.

## Tryb Powrót do bazy

Należy użyć trybu Powrót do bazy, aby odesłać kosiarkę do stacji, jeśli w obszarze roboczym znajdują się dzieci, zwierzęta lub osoby postronne. Po naciśnięciu przycisku Powrót do bazy dostępne są dwie opcje.

1. Nacisnąć przycisk Powrót do bazy, aby wybrać odpowiednią opcję.

# Użytkowanie

- Tryb Powrót do bazy umożliwia powrót kosiarki do stacji ładującej. Podejście ona pracę w następnym dniu przewidzianym w harmonogramie.
  - Tryb Powrót do bazy/Zostań w bazie spowoduje pozostanie kosiarki w bazie do momentu ponownej aktywacji harmonogramu koszenia przez użytkownika.
2. Nacisnąć przycisk Start, aby wysłać kosiarkę do stacji ładującej.

## Programowanie trybu Koś zgodnie z planem

1. Nacisnąć opcję Menu.
  - Na ekranie interfejsu użytkownika zostanie wyświetlone menu główne z opcjami: Konfiguracja, Planowanie, Punkty startowe i Narzędzia.
2. Naciskać strzałki w górę oraz w dół, aby wybrać opcję Planowanie i potwierdzić wybór, naciskając przycisk Enter.
  - Na ekranie interfejsu użytkownika zostaną wyświetlone opcje Harmonogram 1, Harmonogram 2 oraz Harmonogram 3.
3. Naciskać strzałki w górę oraz w dół, aby wybrać żądany harmonogram i potwierdzić wybór, naciskając przycisk Enter.
  - Na ekranie interfejsu użytkownika zostanie wyświetlony napis Harmonogram\_ oraz trzy linie umożliwiające aktywację dni tygodnia oraz zaplanowanie dwóch koszeń jednego dnia.
4. Naciskać strzałki w lewo i w prawo, aby przesunąć migający kursor do pierwszego dnia tygodnia, w którym ma nastąpić planowane koszenie i nacisnąć przycisk Enter, aby aktywować ten dzień.
  - Litera oznaczająca zaplanowany dzień będzie pogrubiona.

Ustawienia ALL i ALT ułatwiają ustalanie harmonogramu:

- Planowanie ALL obejmuje wszystkie dni tygodnia.
  - Planowanie ALT obejmuje niektóre dni tygodnia (poniedziałek, środa, piątek i sobota).
5. Nacisnąć przycisk Enter, aby przejść do następnej linii (T1) i ustawić godzinę, o której ma się odbyć zaplanowane w danym dniu koszenie.
    - a. Naciskać strzałki w górę i w dół, aby nawigować pomiędzy godzinami. Harmonogram jest tworzony na bazie zegara 24-godzinnego.
    - b. Nacisnąć strzałkę w prawo, aby przesunąć migający kursor w pozycję minut, a następnie naciskać strzałki w górę i w dół, aby zmieniać wartość co 15 minut i ostatecznie ustawić czas.
    - c. Ustawić godzinę rozpoczęcia i zakończenia koszenia.
    - d. Dla kosiarek o numerach seryjnych rozpoczynających się od 1SA1318 (MOWiT) lub

1SA1312 (TANGO): po niemal całkowitym rozładowaniu akumulatora (kod błędu F20), kosiarka przechodzi w tryb czuwania. Zegar będzie zasilany jeszcze przez 24 godziny.

6. Nacisnąć przycisk Enter, aby przejść do trzeciej linii (T2) i powtórzyć powyższą procedurę, aby ustawić drugą godzinę, o której ma się odbyć zaplanowane w danym dniu koszenie.
  - Jeżeli nie trzeba ustawiać drugiej godziny koszenia, opuścić trzecią linię lub ustawić jej wartość domyślną na Brak (None).
7. Nacisnąć przycisk Enter, aby powrócić do pierwszej linii i aktywować kolejne dni tygodnia oraz zaplanować dla nich godziny koszenia.
8. Nacisnąć przycisk Powrót, aby zapisać godziny koszenia i w razie potrzeby powtórzyć całą procedurę, aby zaplanować pozostałe dwa harmonogramy.

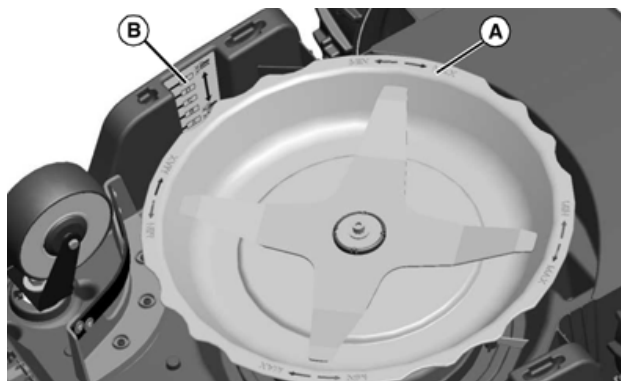
## Regulacja wysokości cięcia

**⚠ UWAGA: Obracające się noże są niebezpieczne. Przed przystąpieniem do regulacji lub konserwacji kosiarki należy:**

- Nacisnąć przycisk Stop i ustawić główny wyłącznik w położeniu OFF (WYŁ.). Sprawdzić, czy elementy interfejsu użytkownika oraz wszystkie diody LED są wyłączone.
- Podczas pracy w pobliżu ostrzy zawsze nosić rękawice.

Wysokość koszenia można regulować skokowo w zakresie od 19 mm (0,75 in.) do 102 mm (4 in.), co 14 mm (0,55 in.).

1. Nacisnąć przycisk Stop.
2. Ustawić główny wyłącznik w położeniu OFF (WYŁ.).
3. Położyć miękką szmatkę na powierzchni roboczej, aby zabezpieczyć kosiarkę. Obrócić kosiarkę na bok tak, aby wyłącznik główny znajdował się na górze.



MXAL47273—UN—16APR13

# Użytkowanie

4. Chwycić osłonę ostrza (A) i obrócić ją, aby dostosować wysokość cięcia.
  - Obracać osłonę ostrza w prawo, aby zwiększyć wysokość cięcia.
  - Obracać osłonę ostrza w lewo, aby zmniejszyć wysokość cięcia.
5. Obracać osłonę ostrza do momentu uzyskania pożądanej wysokości cięcia. Dane dotyczące wysokości cięcia przedstawione są na etykiecie umieszczonej na kosiarce.
6. Dostosować wysokość cięcia tak, aby zadziałała zapadka unieruchamiająca ostrze na żądanej wysokości.  
Etykieta regulacji wysokości (B) zawiera dane umożliwiające oszacowanie przybliżonej wysokości cięcia. Krawędź ostrza w pozycji zadziałania zapadki powinna być wyrównana z literami. Poniższa tabela zawiera przybliżone ustawienia wysokości. Dwa najniższe położenia zadziałania zapadki znajdują się poniżej dolnej części etykiety.

| Położenie | Wysokość         |
|-----------|------------------|
| AA        | 102 mm (4,0 in.) |
| B         | 88 mm (3,5 in.)  |
| C         | 74 mm (3,0 in.)  |
| D         | 60 mm (2,4 in.)  |
| E         | 46 mm (1,8 in.)  |

## Korzystanie z kodów błędów

Jeżeli wystąpi usterka, która spowoduje zatrzymanie pracy kosiarki, na ekranie interfejsu użytkownika zostanie wyświetlony kod błędu oraz jego opis. Istnieje możliwość wykasowania większości kodów błędów. Pozostałe mogą wskazywać na konieczność skorzystania z usług przedstawiciela serwisowego.

Instrukcje dotyczące postępowania w przypadku wyświetlenia kodów błędów znajdują się w części ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW w rozszerzonej instrukcji użytkownika w Internecie.

## Przeglądanie kodów błędów

Na ekranie interfejsu użytkownika jest wyświetlany komunikat Błąd kosiarki, liczba oznaczająca kod błędu oraz jej opis.

Najnowsze kody błędów można także przeglądać przy użyciu menu Diagnostyka (patrz część Korzystanie z menu Narzędzia w interfejsie użytkownika).

## Kasowanie kodów błędów

Nacisnąć przycisk Enter, aby wykasować kody błędów po ich przejrzeniu na ekranie interfejsu użytkownika.

Postępować zgodnie z instrukcjami przedstawionymi w części Korzystanie z menu Narzędzia w interfejsie użytkownika, aby usunąć przeglądane kody błędów za pomocą menu Diagnostyka.

## Transportowanie kosiarki

1. Ustawić główny wyłącznik w położeniu OFF (WYŁ.).



MXAL47274—UN—16APR13

2. Podnieść kosiarkę za uchwyt i obrócić ją tak, aby ostrza nie były skierowane do ciała.

## Transportowanie w pojeździe

Zabezpieczyć maszynę w pojeździe lub na pojeździe tak, aby się nie przesuwała. Używać zatwierdzonych mocowań ładunku takich jak taśmy mocujące. Taśmy mocujące to pasy wykonane ze sztucznych włókien; pasy te zakończone są hakami i posiadają urządzenie do napinania. Zatwierdzone taśmy mocujące opatrzone są etykietą informującą o wartości naprężenia i szczegółach dotyczących stosowania.

Po wyłączeniu maszyny koła jezdne obracają się swobodnie. Zaleca się mocowanie przedmiotów, które mogą przemieścić się na kołach czterema taśmami. Należy zabezpieczyć koła tak, aby maszyna nie przemieściła się podczas transportu.

Jeżeli tylne koła zaczną się obracać, włączy się ekran interfejsu użytkownika, a w przypadku kosiarek o numerach seryjnych rozpoczynających się od 1SA1112 (Tango) i 1SA1118 (MOWiT), rozlegnie się sygnał dźwiękowy.

Nie wolno pozostawiać kosiarki w zbyt nagrzanym pojeździe.

## Czyszczenie kosiarki

**! UWAGA:** Obracające się noże są niebezpieczne. Przed przystąpieniem do regulacji lub konserwacji kosiarki należy:

- Nacisnąć przycisk Stop i ustawić główny wyłącznik w położeniu OFF (WYŁ.). Sprawdzić, czy elementy interfejsu użytkownika oraz wszystkie diody LED są wyłączone.
- Podczas pracy w pobliżu ostrzy zawsze nosić rękawice.

**WAŻNE:** Nie wolno polewać kosiarki wodą bieżącą ani rozpyloną pod ciśnieniem. Może to spowodować uszkodzenie podzespołów elektrycznych.

Nie wolno myć uchwytu kosiarki. Woda może dostać się do otworów wentylacyjnych i uszkodzić kosiarkę.

1. Umieścić kosiarkę na płaskim podłożu i ustawić główny wyłącznik w położeniu OFF (WYŁ.). (patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale Bezpieczeństwo).
2. Odczekać, aż maszyna ostygnie, jeżeli pracowała w warunkach wysokich temperatur. Jeżeli na górnej części osłony ostrza lub we wnętrzu kosiarki może znajdować się wilgoć, nie wolno odwracać kosiarki do góry nogami ani jej przechylać, tylko postawić ją na kołach i poczekać aż wyschnie.
3. Położyć kosiarkę na jej bocznej stronie, tak aby ostrza były skierowane na zewnątrz w kierunku przeciwnym do osoby wykonującej tę czynność.
4. Oczyszczyć ostrza szczotką i wilgotną szmatką.
5. Oczyszczyć spodnią stronę kosiarki miękką szczotką lub szmatką, odpowiednio do warunków koszenia.
6. Ustawić kosiarkę ponownie w pionowej pozycji roboczej.

**WAŻNE:** Niewłaściwe obchodzenie się z plastikowymi powierzchniami maszyny może uszkodzić te powierzchnie:

- Nie wycierać plastikowych powierzchni, gdy są suche. Wycieranie na sucho spowoduje powstanie drobnych zarysowań. Używać miękkiej wilgotnej szmatki.
  - Używać miękkiej czystej szmatki.
  - Do czyszczenia kosiarki nie używać materiałów ściernych, takich jak środki do polerowania.
7. Do czyszczenia powierzchni z tworzyw sztucznych używać łagodnego mydła. Wytrzeć wilgotną szmatką.
  8. Używać miękkiej szmatki do wycierania w celu uzyskania połysku.

9. Stację ładującą i styki do ładowania należy czyścić wilgotną szmatką.

## Serwisowanie ostrzy kosiarki

**! UWAGA:** Obracające się noże są niebezpieczne. Przed przystąpieniem do regulacji lub konserwacji kosiarki należy:

- Nacisnąć przycisk Stop i ustawić główny wyłącznik w położeniu OFF (WYŁ.). Sprawdzić, czy elementy interfejsu użytkownika oraz wszystkie diody LED są wyłączone.
- Podczas pracy w pobliżu ostrzy zawsze nosić rękawice.

Nie wolno zdejmować ani próbować ostrzyć ostrzy. W sprawach związanych z wymianą ostrzy należy kontaktować się z przedstawicielem handlowym.

## Sprawdzanie stanu ostrzy kosiarki

1. Bezpiecznie zatrzymać maszynę. (patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale Bezpieczeństwo).
2. Odczekać, aż maszyna ostygnie, jeżeli pracowała w warunkach wysokich temperatur.
3. Położyć kosiarkę na jej bocznej stronie, tak aby ostrza były skierowane na zewnątrz w kierunku przeciwnym do osoby wykonującej tę czynność.
4. Sprawdzić ostrza pod kątem zużycia i uszkodzeń.
5. W sprawach związanych z wymianą należy kontaktować się z przedstawicielem handlowym.

## Serwisowanie akumulatora

Nie próbować wyjmować akumulatora kosiarki.

W sprawach związanych z konserwacją lub wymianą akumulatora należy kontaktować się z przedstawicielem.

## Przygotowanie do zimowego magazynowania

**WSKAZÓWKA:** Po zakończeniu sezonu koszenia i przed rozpoczęciem magazynowania maszyny zaleca się wykonanie przeglądu przez przedstawiciela.

Aby przedłużyć okres pracy akumulatora, należy przygotować maszynę do magazynowania. Informacje dotyczące daty i godziny zapisane w kosiarce zostaną utracone.

1. Odłączyć kosiarkę od stacji ładującej.

2. Doprowadzić akumulator do stanu naładowania 40–60%, kosząc lub ładując.
3. Z poziomu menu Narzędzia przełączyć kosiarkę w tryb Magazynowanie kosiarki. Upewnić się, że główny wyłącznik znajduje się w położeniu OFF (WYŁ.).
4. Wyczyścić kosiarkę i stację ładującą.
5. Umieścić kosiarkę i elementy stacji ładującej oddzielnie w suchym, wolnym od kurzu pomieszczeniu niedostępnym dla dzieci. Nie wolno magazynować kosiarki podłączonej do stacji ładującej.
6. Po zakończeniu każdego sezonu koszenia i przed rozpoczęciem kolejnego sprawdzić miernikiem uniwersalnym, czy poziomy rezystancji przewodów granicznych oraz pętli prowadzącej uległy zmianie. W przypadku wykrycia zmian skontaktować się z przedstawicielem.

# Różne czynności konserwacyjne

## Zestawienie informacji dotyczących bezpieczeństwa produktu

### Instrukcja obsługi akumulatora litowo-jonowego samojezdnej kosiarki automatycznej

Wersja dla Niemiec jest zgodna z prawem obowiązującym w Niemczech.

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dane urządzenia</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Oznaczenie:                           | <b>Samojezdna kosiarka automatyczna</b><br>MOWIT 500 F/TANGO E5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Nr ident. artykułu:                   | <b>SA1318/SA1312</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Producent:                            | SABO-Maschinenfabrik GmbH<br>Firma należąca do grupy John Deere<br>Auf dem Hoechsten 22<br>D - 51645 Gummersbach<br>Tel.: + 49 2261 704-0<br>Faks: + 49 2261 704 104<br>E-mail: <a href="mailto:post@sabo-online.de">post@sabo-online.de</a><br>Witryna internetowa: <a href="http://www.sabo-online.com">www.sabo-online.com</a>                                                                      |
| <b>Dane akumulatora</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Nazwa handlowa:                       | <b>7S3P ICR18650-HA1 mit PCB</b><br><b>73SP INR-18650-13L mit PCB</b><br>Akumulator litowo-jonowy-manganowy                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Zakres zastosowań:                    | Akumulator litowo-jonowy do samojezdnej kosiarki automatycznej (Mowit/Tango)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Nr ident. artykułu:                   | <b>SAA10822</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Producent:                            | Batterien-Montage-Zentrum<br>Am Sportplatz 28-30<br>D-63791 Karlstein am Main                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Dane techniczne:                      | <ul style="list-style-type: none"><li>Napięcie znamionowe: 25,2 V DC</li><li>Pojemność znamionowa: 3,9 Ah</li><li>Znamionowy pobór energii: 98,28 Wh</li><li>Optymalne warunki pracy: od 0°C do 60°C</li><li>Masa: 1000 g</li><li>Liczba/typ ogniw: INR18650-13L</li><li>Liczba/typ ogniw: ICR 18650HA1</li></ul>                                                                                      |
| Klasyfikacja sprzętu/podstawa prawna: | W odniesieniu do akumulatora obowiązują następujące przepisy prawa niemieckiego: <ul style="list-style-type: none"><li>Ustawa o bezpieczeństwie sprzętu i produktów (GPSG) dotycząca produktów użytkowych oraz sprzętu do wykonywania prac technicznych</li><li>Wymagania prawne wynikające z ustawy o towarach niebezpiecznych</li><li>Wymagania prawne wynikające z ustawy o akumulatorach</li></ul> |
| Certyfikaty/właściwości/normy:        | <b>Oznakowanie CE:</b><br>Obecnie akumulator nie podlega żadnym przepisom wymagającym oznakowania CE.<br><b>Wymagania bezpieczeństwa:</b><br>Wykonano badanie dotyczące transportu według zasad ONZ (Podręcznik badań i kryteriów ONZ część III pkt 38.3) pozwalające na dopuszczenie akumulatora do użytku.<br>Akumulator litowo-jonowy jest zgodny z przepisami UE.                                  |

#### Potencjalne zagrożenia

##### Zalecenia bezpieczeństwa dotyczące obsługi akumulatora:

- Nie otwierać, nie rozmontowywać, nie lutować ani nie upuszczać akumulatora.
- Chronić akumulator przed zwarcie — ryzyko wybuchu!
- Chronić akumulator przed deszczem, nie zanurzać w cieczach — ryzyko zwarcia.

## Różne czynności konserwacyjne

- Chronić akumulator przed bezpośrednim światłem słonecznym, źródłami ciepła i ogniem.
- Nigdy nie wrzucać akumulatora do ognia — ryzyko wybuchu!
- Nie używać wadliwego, nieszczelnego lub zniekształconego akumulatora.
- Używać wyłącznie oryginalnych akumulatorów firmy SABO należącej do grupy John Deere. Używanie innych akumulatorów grozi poważnymi obrażeniami. W takim przypadku firma SABO, należąca do grupy John Deere, nie przyjmuje żadnej odpowiedzialności. Użycie akumulatora marki innej niż SABO lub John Deere powoduje unieważnienie gwarancji.
- Zachować ostrożność podczas obsługi akumulatora, aby nie dopuścić do jego uszkodzenia.
- Chronić akumulator litowo-jonowy przed promieniowaniem mikrofalowym i wysokim ciśnieniem.
- Akumulator musi być zabezpieczony przed wstrząsami. Podczas transportu akumulator musi być przymocowany i zabezpieczony. Transport musi odbywać się zgodnie z przepisami. Patrz poniżej.
- W przypadku gdy z akumulatora wydobywa się dym, należy upewnić się, że akumulator jest odpowiednio wentylowany. Wdychanie dymu może mieć krótkotrwałe niekorzystne skutki.
- Nie używać akumulatora, którego wygląd lub właściwości odbiegają od normy (zniekształcenie, nietypowy zapach itp.).
- Używać akumulatora tylko zgodnie z jego przeznaczeniem.
- W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego należy zwrócić cały zasilacz do przedstawiciela handlowego, u którego dokonano jego zakupu.
- Z uszkodzonego akumulatora może sączyć się jego zawartość. Nie dotykać.
- Bezpośredni kontakt może być przyczyną podrażnienia skóry, oparzeń i oparzeń chemicznych.
- Nie wdychać oparów, które mogą zostać lub zostały uwolnione.



MXAL47276—UN—16APR13

### Postępowanie

#### Środki pierwszej pomocy:

Po uwolnieniu elektrolitu lub jego oparów:

- **W przypadku kontaktu ze skórą:** Przemyc skórę w miejscach kontaktu z czynnikiem dużą ilością wody i mydłem; jeśli podrażnienie nie ustępuje, zasięgnąć porady lekarza.
- **W przypadku kontaktu z oczami:** Przeplukiwać oczy dużą ilością czystej wody przez co najmniej 15 minut, nie pocierając oczu, po czym zasięgnąć porady lekarza.
- **W przypadku kontaktu wziewnego:** Natychmiast wyjść na świeże powietrze, po czym zasięgnąć porady lekarza.
- **W przypadku połknięcia:** Po połknięciu elektrolitu należy natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

**Informacje medyczne:** Materiałami niebezpiecznymi są:

Ogniwa zawierające elektrolity o zasadowym działaniu korozyjnym

(sól litowa w rozpuszczalnikach organicznych) na katodach tlenkowych Li-, Ni- i Co/LiMn, jednak z wyłączeniem litu i stopów litowych.

#### Postępowanie w przypadku niepożądanego uwolnienia:

Zebrać wyciekający elektrolit za pomocą piasku i umieścić w odpowiednim pojemniku. Nosić odzież ochronną:

- Maski gazowe do gazów organicznych
- Okulary ochronne
- Rękawice

Akumulator wyjęty bezpośrednio z pola pożaru!

Poddać składowaniu jako odpad niebezpieczny w punkcie zbiórki odpadów specjalnych zgodnie z przepisami krajowymi (kod dot. składowania EAK: 16 06 05 lub 20 01 34).

#### Postępowanie w przypadku pożaru:

##### W przypadku pożaru:

Trzymać się z daleka od gazów, które mogą zostać uwolnione. Obserwować kierunek wiatru. O ile to możliwe, nie narażając się na niebezpieczeństwo, przenieść akumulatory na odpowiednią odległość od miejsca pożaru. Jeżeli trudno ocenić rodzaj niebezpieczeństwa, gasić pożar jedynie przy użyciu gaśnicy klasy D do gaszenia metali palnych. Gasząc pożar, można się zbliżyć do ognia jedynie w ognioodpornej odzieży ochronnej i w aparacie oddechowym. Po zapanowaniu nad pożarem obszar musi być monitorowany w ogólnym zakresie (obserwacja pod kątem pożaru) oraz musi zostać oczyszczony przez wykwalifikowany i odpowiednio wyposażony personel. Pozostałości po pożarze muszą zostać

# Różne czynności konserwacyjne

odpowiednio zabezpieczone i zutylizowane.

## Po ugaszeniu pożaru:

Obszar musi być monitorowany w ogólnym zakresie (obserwacja pod kątem pożaru) oraz musi zostać oczyszczony przez wykwalifikowany i odpowiednio wyposażony personel. Pozostałości po pożarze muszą zostać odpowiednio zabezpieczone i zutylizowane.

## Obsługa i magazynowanie

### Używanie i obsługa akumulatora litowo-jonowego samojezdnej kosiarki automatycznej:

W warunkach normalnego użytkowania akumulator nie powinien być źródłem narażenia na niebezpieczne substancje.

W warunkach normalnego użytkowania nie powinno dojść do żadnych szkód ekologicznych.

Po zakończeniu użytkowania akumulatora należy go zutylizować osobno ze względu na zawarte w nim niebezpieczne substancje chemiczne. Patrz Utylizacja.

- Akumulator można ładować wyłącznie za pomocą akcesoriów do ładowania zalecanych przez producenta. Ładowarka przystosowana do danego typu akumulatorów może stwarzać zagrożenie pożarowe w przypadku użycia jej do ładowania akumulatorów innego typu.
- Używać wyłącznie akumulatora przeznaczonego do posiadanej kosiarki. Używanie innych akumulatorów może być przyczyną obrażeń lub pożaru.
- Przechowywać nieużywany akumulator z dala od spinaczy biurowych, monet, kluczy, gwoździ, wkrętów i innych małych przedmiotów metalowych, które mogłyby być przyczyną zwarcia styków. Zwarcie styków akumulatora może być przyczyną oparzeń lub pożaru.
- Nieprawidłowe korzystanie z akumulatora może doprowadzić do wycieku elektrolitu. Unikać kontaktu z elektrolitem. W przypadku niepożądanego kontaktu z elektrolitem przepłukać miejsce zetknięcia wodą. W przypadku dostania się elektrolitu do oczu skorzystać z pomocy lekarskiej. Wyciekający elektrolit może być przyczyną podrażnień skóry i oparzeń.
- Nie dopuścić do niepożądanego włączenia. Przed umieszczeniem akumulatora w kosiarce upewnić się, że wyłącznik zasilania znajduje się w położeniu wyłączenia. Umieszczenie akumulatora we włączonej kosiarce może być przyczyną wypadków.
- Nie otwierać akumulatora. Niebezpieczeństwo zwarcia.
- Chronić akumulator przed źródłami ciepła, np. przed długotrwałym oddziaływaniem światła słonecznego, oraz przed ogniem. Niebezpieczeństwo wybuchu.
- Uszkodzony lub niewłaściwie używany akumulator może emitować opary. Wyjść na świeże powietrze i skorzystać z pomocy lekarskiej. Opary mogą podrażnić drogi oddechowe.
- Z uszkodzonych akumulatorów może wyciekać elektrolit, który może zwilżyć/zalać sąsiednie elementy. Sprawdzić części, które miały kontakt z elektrolitem. W razie potrzeby oczyścić lub wymienić.
- Akumulator należy eksploatować w temperaturze od -5 do 30 stopni Celsjusza (od 23 do 86 stopni Fahrenheita). Jeśli akumulator będzie przez okres tygodnia narażony na działanie temperatury przekraczającej 55 stopni Celsjusza (131 stopni Fahrenheita), może utracić od 1 do 4 proc. pojemności.
- Pojemność akumulatora zmniejsza się wraz z upływem czasu. Po osiągnięciu połowy wartości pojemności znamionowej akumulator należy wymienić.

### Uwaga!

Nieodpowiednie obchodzenie się z akumulatorem może być przyczyną wybuchu lub pożaru! Przechowywać akumulator w miejscu niedostępnym dla dzieci.

W sprawach związanych z serwisowaniem lub naprawami należy kontaktować się z wyspecjalizowanym przedstawicielem firmy SABO należącej do grupy John Deere.

W sprawach związanych z konserwacją lub naprawami należy kontaktować się z wyspecjalizowanym przedstawicielem firmy SABO należącej do grupy John Deere.

### Magazynowanie:

- Zakres temperatury przechowywania: od -20 do 25 stopni Celsjusza (od -4 do 77 stopni Fahrenheita).
- W celu zapewnienia jak najdłuższego okresu eksploatacji akumulatora producent zaleca przechowywanie go w temperaturze 10 stopni Celsjusza (50 stopni Fahrenheita) przy poziomie naładowania wynoszącym od 30 do 50 procent. Jest to kompromis pomiędzy przedwczesnym starzeniem się a samorozładowaniem akumulatora.
- Akumulator należy przechowywać w suchym i dobrze przewietrzanym pomieszczeniu.
- Zakres wilgotności powietrza: od 0 do 85 procent.
- Nie należy używać ani magazynować akumulatora w pobliżu źródła ciepła (>98 stopni Celsjusza/208 stopni Fahrenheita).
- Akumulator litowo-jonowy należy ładować co sześć miesięcy do poziomu około 40–60%. Wartości te wynikają z tempa samorozładowywania ogniwo oraz z prądu spoczynkowego płytki drukowanej układu elektronicznego. Nowy akumulator litowo-jonowy charakteryzuje się średnim poziomem naładowania wynoszącym 30%.
- Podczas magazynowania akumulator litowo-jonowy nie powinien się rozładowywać do poziomu poniżej 18,5 V.

## Obsługa i magazynowanie

### Określone wykorzystanie:

- Akumulator litowo-jonowy jest przeznaczony wyłącznie do użytkowania w samojezdnach kosiarkach automatycznych.

# Różne czynności konserwacyjne

- Firma SABO należąca do grupy John Deere nie przyjmuje żadnej odpowiedzialności za szkody spowodowane niewłaściwym użytkowaniem.
- Należy używać wyłącznie oryginalnych części firmy John Deere lub SABO. Firmy John Deere i SABO nie przyjmują żadnej odpowiedzialności za szkody wynikające z użytkowania części i akcesoriów innych producentów.

## Zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i instrukcjami.

Nieprzestrzeganie ostrzeżeń i instrukcji dotyczących bezpieczeństwa może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń.

## Działanie ładowarki akumulatora:

- Jeżeli kosiarka znajduje się w stacji ładującej, przycisk zasilania nie może być ustawiony w położeniu wyłączenia. Może to spowodować uszkodzenie akumulatora. Akumulator jest wysyłany jako częściowo naładowany. Przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator kosiarki. Akumulator litowo-jonowy może być doładowywany w dowolnym momencie bez niekorzystnego wpływu na jego żywotność. Przerwa w ładowaniu nie powoduje uszkodzenia akumulatora.

## Zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem:

Akumulator litowo-jonowy jest zabezpieczony przed głębokim rozładowaniem przez obwód zabezpieczający. Po przestawieniu kosiarki do trybu magazynowania akumulator przechodzi do trybu uśpienia. Kosiarka nie włączy się po ustawieniu wyłącznika zasilania w położeniu ON (WŁ.). Aby uaktywnić kosiarkę, obrócić tylne koło i umieścić szybko kosiarkę w stacji ładującej.

## Transport

- Akumulator jest zgodny z wymogami zawartymi w Podręczniku Badań i Kryteriów ONZ, cz. III, podpunkt 38.3, ST/SG/AC.10/11/wersja 3. Jest on skutecznie zabezpieczony przed wewnętrznym nadciśnieniem, zwarciami i siłowymi zniszczeniami oraz niebezpiecznym przepływem wstecznym.

Mimo iż akumulator musi być zabezpieczony przed wstrząsami na czas wysyłki, jest on dodatkowo unieruchomiony.

- Akumulatory litowo-jonowe są zasadniczo klasyfikowane jako towary niebezpieczne i muszą być transportowane oraz pakowane zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych.

Transportowanie akumulatora zgodnie z wymogami ONZ UN 3480/3481. Ponieważ energia znamionowa nie przewyższa 100 Wh, akumulator nie może być wysyłany jako towar niebezpieczny.

- Akumulator samojezdnej kosiarki automatycznej nie podlega ograniczeniom PI965.

## Transport zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych:

Transport drogowy/kolejowy/morski/powietrzny (ADR/RID/IMDG/IATA)

Akumulator (poza kosiarką): INSTRUKCJA ONZ 3480 WS. AKUMULATORÓW LITOWO-JONOWYCH, 9, II

### • ADR/RID

Przepisy regulujące pakowanie: P903, P903a, P903b

Przepisy specjalne: 188, 230, 310, 348, 636, 661

### • IMDG

Przepisy regulujące pakowanie: P903

Przepisy specjalne: 188, 230, 310, 348, 957

### • IATA

Przepisy regulujące pakowanie: PI 965 Teil II max. 1 Batterie pro Versandstück

Przepisy specjalne: A51, A88, A99, A154, A164, A183

**Akumulator (umieszczony w samojezdnej kosiarce automatycznej): UN3481 AKUMULATORY LITOWO-JONOWE, ZNAJDUJĄCE SIĘ W URZĄDZENIACH, KI.9, II**

### • ADR/RID nieregulowane przez ADR

Przepisy regulujące pakowanie:

Przepisy specjalne: nieregulowane przez SV188 w przypadku dołączenia nie więcej niż dwóch akumulatorów

### • IMDG

Przepisy regulujące pakowanie:

Przepisy specjalne: nieregulowane przez SV188 w przypadku dołączenia nie więcej niż dwóch akumulatorów

### • IATA

Przepisy regulujące pakowanie: PI 967 część II nie więcej niż jeden akumulator w urządzeniu

Przepisy specjalne: A48, A99, A154, A164, A181

## Adres witryny internetowej zawierającej informacje dotyczące towarów niebezpiecznych:

E-mail: [dangood@iata.org](mailto:dangood@iata.org)

Przeznaczone dla klientów informacje dotyczące towarów niebezpiecznych: +1 (514) 390 6770

Witryna internetowa: [www.iata.org/dangerousgoods](http://www.iata.org/dangerousgoods)

## Informacje dotyczące konwencji ADR i RID:

E-mail: [info@balzer-online.de](mailto:info@balzer-online.de)

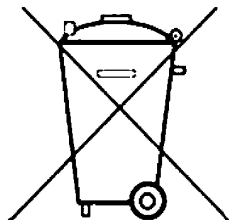
Infolinia: 08001718900

Witryna internetowa: [www.balzer-online.de](http://www.balzer-online.de)

## Różne czynności konserwacyjne

### Obowiązek przyjęcia zużytych akumulatorów/utylizacja

Na podstawie ustawy o akumulatorach producenci zobowiązują się do ponoszenia kosztów zbiórki, przetwarzania i recyklingu urządzeń, baterii i akumulatorów.



MXAL47277—UN—16APR13

Stąd też akumulatory muszą być utylizowane w ramach systemów zbiórek ustalonych zgodnie z prawem krajowym. Niedopuszczalne jest wyrzucanie razem z komunalnymi odpadami stałymi; odpady muszą być oddzielone od baterii i akumulatorów, co jest oznaczone symbolem przekreślonego śmietnika.

Po upływie okresu żywotności akumulatorów należy je bezpłatnie zwrócić przedstawicielowi firmy John Deere lub SABO w celu zutylizowania lub oddać do stosownego publicznego punktu zbiórki (w Niemczech są to punkty zbiórki GRS — Powszechnego Systemu Zwrotu Baterii i Akumulatorów), tak aby akumulatory zostały zutylizowane zgodnie z przepisami dotyczącymi odpadów i towarów niebezpiecznych.

**WAŻNE:** Zwracane akumulatory muszą być całkowicie rozładowane (pozbawione napięcia między stykami). Akumulator rozładowany tylko częściowo należy przed zwróceniem zabezpieczyć przed zwarcie (umieścić go w stabilnym opakowaniu tekturowym, najlepiej w oryginalnym opakowaniu tekturowym).

#### Dotyczy tylko krajów UE:

Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz jej implementacją do prawa krajowego urządzenia zasilane akumulatorami litowo-jonowymi muszą być zbierane oddzielnie i dostarczane do przyjaznego dla środowiska naturalnego systemu recyklingu.

Zgodnie z Dyrektywą 91/157/EWG zużyte baterie i akumulatory muszą zostać poddane recyklingowi.

#### Dotyczy Niemiec:

GRS

Powszechna Fundacja

Systemu Zwrotu Baterii i Akumulatorów

Heidenkampsweg 44

D 20097 Hamburg

Numer telefonu: +49 (40) 23 77 88

Adres e-mail: [info@GRS-Batterien.de](mailto:info@GRS-Batterien.de)

podlega zmianom

### Różne

Niezależne badania laboratoryjne potwierdziły, że obudowa akumulatora nie zawiera PAK, a podzespoły elektryczne odpowiadają wymogom Dyrektywy 2002/95/WE z 27 stycznia 2003 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (brak Hg, Cd, Pb, Cr).

W przypadku widocznego uszkodzenia akumulatora litowo-jonowego lub gdy zachodzi podejrzenie, że akumulator jest wadliwy (brak działania po krótkim czasie), jak również w innych sytuacjach awaryjnych, należy zadzwonić pod numer +49 (1715441333).

Dane w niniejszym arkuszu informacyjnym nie stanowią gwarantowanych właściwości produktu, a jedynie informację dla użytkownika. Zostały one opublikowane na podstawie najlepszej znajomości aktualnie obowiązujących przepisów. Stan z kwietnia 2011 r.

# Specyfikacje

## Samojezdna kosiarka automatyczna

|                                                                 |                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Wersja oprogramowania                                           | 4,1 <sup>a</sup>                                         |
| Masa                                                            | 14,7 kg (32,3 lb)                                        |
| Zasilanie wejściowe                                             | 120/230 V AC, 50/60 Hz                                   |
| Moc zasilania prądem przemiennym                                | 110 W                                                    |
| Napięcie wejściowe stacji ładującej/kosiarki.                   | 36 V DC                                                  |
| Akumulator                                                      | Litowo-jonowy, 25,2 V, 98,28 watogodziny                 |
| Typowy czas ładowania                                           | 80 minut                                                 |
| Typowy czas pracy                                               | 60 minut                                                 |
| System koszenia                                                 | Czterostronne ostrze                                     |
| Prędkość obrotowa silnika ostrza                                | 2600 obr./min                                            |
| Silnik ostrza                                                   | 60 W bezszczotkowy                                       |
| Silniki napędu                                                  | 46 W bezszczotkowe przy prędkości obrotowej 40 obr./min. |
| Wysokość cięcia                                                 | 19–102 mm (3/4–4 in.)                                    |
| Szerokość cięcia                                                | 31 cm (12,2 in.)                                         |
| Rozmiar koszonego terenu                                        | Do 1800 metrów kwadratowych (19 375 sq. ft.)             |
| Maksymalna długość przewodu granicznego                         | 350 m (1147,5 ft)                                        |
| Maksymalne nachylenie terenu wewnątrz obszaru koszenia          | 36%                                                      |
| Maksymalne nachylenie terenu w pobliżu przewodu granicznego     | 10%                                                      |
| Zabezpieczenie przed kradzieżą                                  | Kod PIN                                                  |
| Ważona moc emisji hałasu (zgodnie z normą EN 60335-2-107)       | 69 dB(A)                                                 |
| Niepewność pomiaru (zgodnie z normą EN ISO4871)                 | 3 dB(A)                                                  |
| Ważone ciśnienie emisji hałasu (zgodnie z normą EN 60335-2-107) | 58 dB(A)                                                 |
| Niepewność pomiaru (zgodnie z normą EN ISO4871)                 | 3 dB(A)                                                  |

<sup>a</sup>Informacje o najnowszej aktualizacji oprogramowania znajdują się w menu.

### Wymiary:

|           |                  |
|-----------|------------------|
| Długość   | 79 cm (31,1 in.) |
| Szerokość | 53 cm (21 in.)   |
| Wysokość  | 36 cm (14 in.)   |

# Deklaracja zgodności

## Deklaracja zgodności WE

**Deere & Company**  
**Moline, Illinois, U.S.A.**

Osoba wymieniona poniżej oświadcza, że

|                             |                                                                                                                    |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Machine Type (Typ maszyny): | Samojezdna kosiarka automatyczna (CAM)<br>Akumulatorowa elektryczna kosiarka<br>automatyczna z obrotowymi ostrzami |
| Model:                      | Tango E5                                                                                                           |
| Numer seryjny:              | SA1312                                                                                                             |

spełnia wszystkie odpowiednie postanowienia i zasadnicze wymagania następujących dyrektyw:

### DYREKTYWA

Dyrektywa Maszynowa  
Dyrektywa Kompatybilności  
Elektromagnetycznej

### NUMER

2006/42/WE  
2004/108/WE

### METODA CERTYFIKACJI

Certyfikacja własna  
TUV Rheinland — Ameryka Północna  
762 Park Avenue  
Youngsville, NC 27596  
Certyfikacja własna

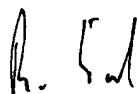
Dyrektywa RoHS

2012-09-WE

Nazwisko i adres osoby autoryzowanej w zespole do zestawienia dokumentacji konstrukcji technicznej:

Brigitte Birk  
John Deere GmbH & Co. KG  
Mannheim Regional Center  
John Deere Strasse 70  
D-68163 Mannheim, Niemcy

Podpisano:



MXAL47857—UN—17APR13

Miejsce sporządzenia deklaracji: Gummersbach, Niemcy

Data deklaracji: 11 stycznia 2013

Zakład produkcyjny: SABO-Maschinenfabrik GmbH

Imię i nazwisko: Reinhard Frank

Stanowisko: European Standards Coordinator (Koordynator ds.  
zgodności z normami europejskimi)

# Oświadczenie dotyczące serwisu

## Części John Deere



MXAL41923—UN—18FEB13

W jak najkrótszym czasie zdobędziemy dla Ciebie oryginalne części zamienne John Deere i pomożemy uniknąć długiego przestoju.

Dlatego posiadamy duże i zróżnicowane zapasy, które przewyższają potrzeby klientów.

## Odpowiednie narzędzia



MXAL41924—UN—18FEB13

Narzędzia precyzyjne i sprzęt testujący pozwala naszemu Działowi Serwisowemu szybko określić i naprawić usterkę. Dzięki temu oszczędzamy Twój czas i pieniądze.

## Przeszkoleni technicy



MXAL41925—UN—18FEB13

Dla techników serwisu John Deere nauka nigdy się nie kończy.

Szkolenia są prowadzone regularnie, dzięki czemu personel zna Twój sprzęt i wie jak wykonać jego obsługę.

Wynik? - Doświadczenie na które możesz liczyć!

## NATYCHMIASTOWA OBSŁUGA



MXAL41926—UN—18FEB13

Naszym celem jest zapewnienie Ci natychmiastowej i skutecznej pomocy tam, gdzie jej potrzebujesz i wtedy, gdy jej potrzebujesz.

Wykonujemy naprawy u Ciebie lub w naszym warsztacie całkowicie dostosowując się do okoliczności: przyjdź do nas i zaufaj nam.

SERWIS JOHN DEERE JEST NIEZAWODNY: Jesteśmy w pobliżu, gdy tylko nas potrzebujesz.