

Instrukcja obsługi

# MS600

Kosiarka wykończeniowa

Europa CE





500 Venture Drive  
Orrville, OH 44667  
www.ventrac.com

Zobacz wszystkie  
podręczniki



Odwiedź stronę [ventrac.com/manuals](http://ventrac.com/manuals),  
aby zapoznać się z najnowszą wersją  
niniejszej instrukcji obsługi.

Do pobrania dostępny jest również  
podręcznik części.

## Do Właściciela Informacje kontaktowe i identyfikacja produktu

W przypadku kontaktu z autoryzowanym przedstawicielem Ventrac w celu uzyskania informacji na temat serwisowania produktu, zawsze podawaj model produktu i numery seryjne.

Uzupełnij następujące informacje do późniejszego wykorzystania. Lokalizację numerów identyfikacyjnych przedstawiono na poniższych rysunkach. Zapisz numery w zaznaczonych miejscach.

Data zakupu: \_\_\_\_\_

Przedstawiciel handlowy: \_\_\_\_\_

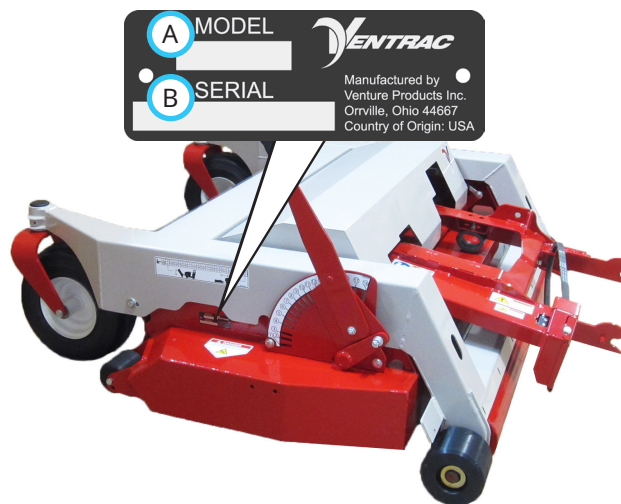
Adres przedstawiciela handlowego: \_\_\_\_\_

Numer telefonu przedstawiciela handlowego: \_\_\_\_\_

Numer faksu przedstawiciela handlowego: \_\_\_\_\_

Numer modelu (A): \_\_\_\_\_

Numer seryjny (B): \_\_\_\_\_



Venture Products Inc. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w projekcie lub specyfikacjach bez obowiązku dokonywania podobnych zmian w uprzednio wyprodukowanych urządzeniach.

# SPIS TREŚCI

<b>WSTĘP</b>	<b>PAGE 5</b>
Opis produktu . . . . .	5
Do czego potrzebuję instrukcji obsługi? . . . . .	5
Korzystanie z instrukcji . . . . .	6
Słownik pojęć. . . . .	6
<b>BEZPIECZEŃSTWO</b>	<b>PAGE 7</b>
Ogólne instrukcje bezpieczeństwa . . . . .	7
Wymagane szkolenia . . . . .	7
Wymagania dotyczące środków ochrony indywidualnej (ŚOI) . . . . .	7
Bezpieczeństwo eksploatacji . . . . .	7
Utrzymuj pasażerów na gapę z dala. . . . .	9
Użytkowanie maszyny na terenach pochyłych. . . . .	9
Transport na ciężarówce lub przyczepie . . . . .	10
Konserwacja . . . . .	10
Bezpieczeństwo związane z paliwem . . . . .	11
Bezpieczeństwo układów hydraulicznych. . . . .	12
Zasady bezpieczeństwa dotyczące zespołów tnących. . . . .	13
Bezpieczeństwo opcjonalnego hydraulicznego zestawu podnoszącego . . . . .	13
Etykiety bezpieczeństwa . . . . .	14
<b>KONTROLE DZIAŁANIA</b>	<b>PAGE 16</b>
Rozmieszczenie elementów obsługowych . . . . .	16
Uchwyt regulacyjny wysokości (A). . . . .	16
Uchwyt napinania pasa (B) . . . . .	16
Główna dźwignia SDLA . . . . .	16
Pomocnicza dźwignia SDLA . . . . .	16
Przenoszenie obciążenia . . . . .	16
<b>PODSTAWOWE INFORMACJE O OBSŁUDZE</b>	<b>PAGE 17</b>
Codzienne kontrole . . . . .	17
Mocowanie . . . . .	17
Zdejmowanie. . . . .	17
Procedura obsługowa. . . . .	17
Transport osprzętu . . . . .	18
Regulacja wysokości cięcia . . . . .	18
Położenie przednich rolek . . . . .	18

# SPIS TREŚCI

---

<b>OBSŁUGA TECHNICZNA</b>	<b>PAGE 19</b>
Czyszczenie i ogólna konserwacja . . . . .	19
Demontaż i montaż pokrywy głównego zespołu tnącego . . . . .	19
Procedura podnoszenia zespołu tnącego (pozycja serwisowa) . . . . .	19
Kontrola/wymiana ostrzy kosiarki . . . . .	21
Ostrzenie ostrza kosiarki . . . . .	21
Kontrola pasów . . . . .	21
Wymiana pasa osprzętu . . . . .	21
Wymiana pasa zespołu tnącego . . . . .	21
Regulacja naprężenia pasa zespołu tnącego . . . . .	22
Procedura poziomowania zespołu tnącego . . . . .	22
Ciśnienie w oponach . . . . .	23
Miejsca smarowania . . . . .	23
Przechowywanie . . . . .	24
Harmonogramy konserwacji . . . . .	25
Lista kontrolna konserwacji . . . . .	26
<b>DANE TECHNICZNE</b>	<b>PAGE 27</b>
Wymiary . . . . .	27
Cechy charakterystyczne . . . . .	27

# WSTĘP



Firma Venture Products Inc. prezentuje nową kosiarkę Ventrac MS600. Mamy nadzieję, że urządzenia Ventrac okażą się strzałem w dziesiątkę.

Aby uzyskać pełną listę elementów dostępnych do nowej kosiarki MS600, odwiedź naszą stronę internetową lub skontaktuj się z przedstawicielem handlowym Ventrac.

Akcesoria	Opis produktu	Numer części
	Hydrauliczny zestaw podnoszący zespołu tnącego	70.8214
	Koło odporne na przebicie/Zespół koła (wymagane 2)	53.0214

## Opis produktu

Kosiarka MS600 została zaprojektowana wyłącznie do koszenia wykończeniowego. To najlepsze i najtrwalsze dostępne urządzenie tego rodzaju. W zespole tnącym wykonanym z wysokowytrzymałej stali zastosowano nieblokującą się komorę na trawę, ograniczającą zbieranie się pokosu i ułatwiającą czyszczenie. Solidna, całostalowa i wzmocniona rama nośna obejmuje tylny wałek na całej długości, zapewniający równe przycinanie trawy w pasy.

Model MS600 ma szerokość cięcia 152 cm. Układ regulacji liniowej Ventrac zapewnia osiemnaście poziomów wysokości cięcia od 2,54 cm (1 cal) do 12,7 cm (5 cali). Pojedyncza ręczna dźwignia regulacyjna umożliwia szybkie zmiany wyboru wysokości cięcia. Suwak zwalniający umożliwia powrót rączki do poziomu zespołu tnącego, zapobiegając jej zaczepieniu się o niskie gałęzie i krzaki.

Zespół tnący można podnieść do pozycji prawie pionowej na potrzeby czyszczenia, konserwacji lub przechowywania. Opcjonalny hydrauliczny zestaw podnoszący zespołu tnącego wykorzystuje układ hydrauliczny jednostki trakcyjnej do podnoszenia zespołu do pozycji pionowej.

## Do czego potrzebuję instrukcji obsługi?

Niniejsza instrukcja została opracowana w celu przedstawienia ważnych informacji na temat bezpiecznej eksploatacji i konserwacji maszyny oraz ochrony przed obrażeniami ciała i uszkodzeniem produktu. Dla wygody instrukcję podzielono na rozdziały.

Uważnie zapoznaj się z instrukcją obsługi każdego posiadanego urządzenia Ventrac. Przeczytanie instrukcji obsługi umożliwi zapoznanie się z poszczególnymi częściami urządzenia. Jeżeli instrukcja ulegnie uszkodzeniu lub będzie nieczytelna, należy ją natychmiast wymienić. W celu wymiany instrukcji skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem handlowym Ventrac.

W przypadku korzystania z osprzętu Ventrac należy przeczytać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i eksploatacji zarówno jednostki trakcyjnej, jak i używanego osprzętu, a także postępować zgodnie z nimi, aby zapewnić możliwie najbezpieczniejszą pracę.

Informacje zawarte w niniejszej instrukcji zapewniają operatorowi najbezpieczniejsze procedury obsługi maszyny przy maksymalnym wykorzystaniu urządzenia. Niestosowanie się do środków bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji może doprowadzić do obrażeń ciała i/lub uszkodzenia urządzenia.

# WSTĘP

## Korzystanie z instrukcji

W niniejszej instrukcji opisano potencjalne zagrożenia i kwestie związane z bezpieczeństwem, aby pomóc użytkownikowi, a także innym osobom, uniknąć obrażeń ciała lub uszkodzenia urządzenia.

Podczas prac przy urządzeniach lub w trakcie użytkowania priorytetem zawsze powinno być ich bezpieczeństwo. Istnieje większe prawdopodobieństwo wystąpienia wypadków, gdy nie są przestrzegane właściwe procedury eksploatacyjne lub gdy w pracę zaangażowani są niedoświadczeni operatorzy.

## DEFINICJE SYMBOLI



Ten symbol identyfikuje potencjalne zagrożenia dla zdrowia i bezpieczeństwa. Oznacza on zalecenia dotyczące bezpieczeństwa. Dotyczy to bezpieczeństwa użytkownika i innych osób.

Instrukcja zawiera trzy hasła ostrzegawcze opisujące poziom obaw o bezpieczeństwo: Niebezpieczeństwo, Ostrzeżenie i Uwaga.

## DEFINICJE HASEŁ OSTRZEGAWCZYCH

### **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Informuje o bezpośredniej sytuacji niebezpiecznej, która, jeżeli nie da się jej uniknąć, będzie skutkować śmiercią lub poważnymi obrażeniami ciała. To hasło ostrzegawcze ogranicza się do najbardziej skrajnych przypadków.

### **OSTRZEŻENIE**

Informuje o sytuacji potencjalnie niebezpiecznej, która, jeżeli nie da się jej uniknąć, może skutkować śmiercią lub poważnymi obrażeniami ciała.

### **UWAGA**

Informuje o sytuacji potencjalnie niebezpiecznej, która, jeżeli nie da się jej uniknąć, może skutkować umiarkowanymi lub niewielkimi obrażeniami ciała. Może również ostrzegać przed niebezpiecznymi działaniami.

W niniejszej instrukcji użyto również dwóch słów podkreślających znaczenie informacji. **UWAGA** wskazuje na szczegółowe informacje mechaniczne dotyczące ryzyka uszkodzenia sprzętu lub najlepszych praktyk w zakresie jego serwisowania i konserwacji. **UWAGA** to ogólne informacje, na które warto zwrócić uwagę.

Uwaga: W różnych punktach niniejszej instrukcji mowa jest o prawej i lewej stronie. Prawą i lewą stronę należy identyfikować patrząc do przodu ze stanowiska operatora.

## Słownik pojęć

<b>Jednostka trakcyjna</b>	Ciągnik Ventrac lub inne urządzenie Ventrac napędzane silnikiem elektrycznym, które może być obsługiwane samodzielnie lub z osprzętem lub akcesoriami.
<b>Osprzęt</b>	Element wyposażenia Ventrac, który wymaga do pracy jednostki trakcyjnej.
<b>Akcesoria</b>	Urządzenia mocowane do jednostki trakcyjnej lub osprzętu w celu zwiększenia ich możliwości.
<b>Maszyna</b>	Oznacza każdy element „Osprzętu” lub „Akcesoriów”, który jest wykorzystywany wraz z jednostką trakcyjną.

# BEZPIECZEŃSTWO



## Ogólne instrukcje bezpieczeństwa dotyczące jednostek trakcyjnych, osprzętu i akcesoriów Ventrac



### Wymagane szkolenia

- Właściciel maszyny ponosi wyłączną odpowiedzialność za odpowiednie przeszkolenie operatorów.
- Właściciel/operator ponosi wyłączną odpowiedzialność za eksploatację tej maszyny i zapobieganie wypadkom lub obrażeniom występującym u niego samego, innych osób lub uszkodzeniu mienia.
- Prowadzenie prac lub przeprowadzanie serwisu przez dzieci lub nieprzeszkolony personel jest zabronione. Wiek operatora może być ograniczony przez lokalne przepisy.
- Przed rozpoczęciem obsługi maszyny przeczytaj instrukcję obsługi i zapoznaj się z jej treścią.
- Jeśli operator maszyny nie jest w stanie zapoznać się z niniejszą instrukcją, właściciel maszyny jest odpowiedzialny za pełne wyjaśnienie operatorowi materiału zawartego w niniejszej instrukcji.
- Naucz się i zapoznaj z wszystkimi elementami sterującymi.
- Dowiedz się, jak szybko wyłączyć jednostka trakcyjna i osprzęt w razie wystąpienia sytuacji awaryjnej.

### Wymagania dotyczące środków ochrony indywidualnej (ŚOI)

- Właściciel odpowiada za zapewnienie, aby podczas obsługi maszyny wszyscy operatorzy używali odpowiednich środków ochrony indywidualnej. Podczas korzystania z maszyny należy stosować następujące środki ochrony indywidualnej:
- Certyfikowane środki ochrony oczu i słuchu.
- Obuwie antypoślizgowe z zasłoniętymi palcami.
- Długie spodnie.
- Maski przeciwpyłową dla środowisk o dużym stężeniu pyłu.
- Mogą być wymagane dodatkowe środki ochrony indywidualnej. Dodatkowe wymagania można znaleźć w procedurach bezpieczeństwa dotyczących produktu.

### Bezpieczeństwo eksploatacji

- Zepnij długie włosy i zabezpiecz luźną odzież. Nie należy nosić biżuterii.
- Przed rozpoczęciem pracy sprawdź maszynę. Napraw lub wymień uszkodzone, zużyte lub brakujące części. Upewnij się, że osłony i pokrywy są w dobrym stanie technicznym i są zabezpieczone. Przed przystąpieniem do obsługi maszyny wykonaj niezbędne regulacje.
- Niektóre zdjęcia w niniejszej instrukcji mogą przedstawiać osłony lub pokrywy otwarte lub zdjęte w celu wyraźnego zilustrowania instrukcji. W żadnym wypadku maszyna nie powinna być obsługiwana bez tych urządzeń.
- Modyfikacje lub zmiany maszyny mogą zmniejszyć bezpieczeństwo i spowodować uszkodzenie maszyny. Nie należy zmieniać urządzeń zabezpieczających ani pracować z zdjętymi osłonami lub pokrywami.
- Przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy wszystkie elementy sterujące działają prawidłowo i sprawdzić wszystkie urządzenia zabezpieczające. Nie uruchamiaj maszyny, jeżeli elementy sterujące lub urządzenia zabezpieczające nie są w dobrym stanie technicznym.
- Przed uruchomieniem sprawdź działanie hamulca postojowego. W razie potrzeby napraw lub wyreguluj hamulec postojowy.
- Stosuj się do wszystkich informacji na etykietach bezpieczeństwa.
- Wszystkie elementy sterujące mogą być obsługiwane tylko ze stanowiska operatora.
- Jeżeli maszyna jest wyposażona w klatkę lub pałąk i jeżeli pałąk znajduje się w położeniu pionowym, zawsze zapinaj pasy.
- Przed rozpoczęciem pracy upewnij się, że osprzęt lub akcesoria są zablokowane lub bezpiecznie zamocowane

# BEZPIECZEŃSTWO



## Ogólne instrukcje bezpieczeństwa dotyczące jednostek trakcyjnych, osprzętu i akcesoriów Ventrac



do jednostki trakcyjnej.

- Przed rozpoczęciem pracy upewnij się, że wszystkie osoby postronne znajdują się z dala od jednostki trakcyjnej i osprzętu. Zatrzymaj maszynę, jeśli ktoś wejdzie w obszar roboczy.
- Pamiętaj o tym, co dzieje się wokół, ale nie przestawaj skupiać się na wykonywanym zadaniu. Zawsze patrzec w kierunku ruchu maszyny.
- Przed cofaniem spójrz do tyłu i w dół, aby upewnić się, że droga jest wolna.
- Jeśli uderzysz w obiekt, zatrzymaj się i sprawdź maszynę. Przed ponownym uruchomieniem maszyny przeprowadź niezbędne naprawy.
- W przypadku stwierdzenia uszkodzenia urządzenia natychmiast przerwij pracę. Nietypowy hałas może wskazywać awarię urządzenia lub oznacza konieczności przeprowadzenia konserwacji. Przed ponownym uruchomieniem maszyny przeprowadź niezbędne naprawy.
- Jeżeli maszyna jest wyposażona w funkcję niskiego/wysokiego zakresu prędkości, nigdy nie należy przełączać się między zakresami podczas jazdy na zbiegu. Przed zmianą zakresu zawsze ustawiaj maszynę na równym podłożu i załączaj hamulec postojowy.
- Nie pozostawiaj pracującej maszyny bez nadzoru.
- Zawsze parkuj maszynę wyłącznie na równym podłożu.
- Podczas podłączania pasa napędowego osprzętu do jednostki trakcyjnej, zawsze wyłączaj silnik.
- Zanim opuścisz stanowisko operatora, zawsze obniżaj osprzęt na podłożu, załączaj hamulec postojowy, wyłączaj silnik i wyjmuj kluczyka ze stacyjki. Przed demontażem upewnij się, że wszystkie ruchome części zostały całkowicie zatrzymane.
- Nigdy nie pozostawiaj maszyny bez nadzoru jeżeli osprzęt nie został obniżony na podłożu, hamulec postojowy nie został załączony, silnik nie został wyłączony, a w stacyjce nadal znajduje się kluczyk.
- Pracuj wyłącznie przy dobrych warunkach oświetlenia.
- Nie wykonuj pracy, jeżeli istnieje ryzyko uderzenia pioruna.
- Nigdy nie kieruj strony wylotowej osprzętu w kierunku ludzi, budynków, zwierząt, pojazdów lub innych wartościowych przedmiotów.
- Unikaj wyrzucania materiału na ściany lub przeszkody. Materiał może odbić się w kierunku operatora.
- Zachowaj ostrożność przy zbliżaniu się do zakrętów, krzewów, drzew i innych obiektów, które mogą utrudniać widoczność.
- Nie wolno uruchamiać silnika w zamkniętych pomieszczeniach bez odpowiedniej wentylacji.
- Nie dotykaj silnika ani tłumika podczas pracy ani natychmiast po zatrzymaniu maszyny. Te obszary mogą być na tyle gorące, by spowodować oparzenia.
- Nie zmieniaj ustawień regulatora silnika ani nie stosuj nadmiernej prędkości obrotowej. Prowadzenie maszyny ze zbyt dużą prędkością może zwiększyć ryzyko doznania obrażeń.
- Aby ograniczyć ryzyko pożaru, w przedziale akumulatora, silniku i w obszarach tłumika nie może znajdować się trawa, liście, nadmiar smaru ani inne materiały łatwopalne.
- Oczyszczyć obszar roboczy obiektów, w które można potencjalnie uderzyć lub w które mogą trafić materiały wyrzucane z maszyny.
- Nie dopuszczaj do przebywania osób i zwierząt poza obszarem roboczym.



# BEZPIECZEŃSTWO



## Ogólne instrukcje bezpieczeństwa dotyczące jednostek trakcyjnych, osprzętu i akcesoriów Ventrac



- Przed rozpoczęciem eksploatacji zapoznaj się z obszarem roboczym. Nie uruchamiać maszyny w przypadku wątpliwości co do trakcji lub stabilności.
- Zmniejsz prędkość podczas pracy na szorstkim podłożu.
- Nieprawidłowe użytkowanie urządzenia może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć. Przed rozpoczęciem eksploatacji zapoznaj się z zasadami eksploatacji jednostki trakcyjnej i osprzętu.
- Z maszyny nie wolno korzystać, jeżeli nie jesteś w dobrym stanie fizycznym i psychicznym, jeżeli mogą rozpraszać cię inni lub jeżeli znajdujesz się pod wpływem jakiegokolwiek substancji, która może negatywnie wpływać na podejmowanie decyzji, zręczność lub osąd.
- Praca maszyny jest interesująca dla dzieci. Zwróć uwagę na dzieci i nie dopuszczaj do ich przebywania w obszarze roboczym. Jeżeli w obszarze roboczym znajdzie się dziecko, wyłącz maszynę.
- Jednostki trakcyjne, osprzęt i akcesoria nie są zaprojektowane ani przeznaczone do przemieszczania się po drogach publicznych. Nie należy ich używać ani przemieszczać się nimi na drogach publicznych i jezdniach.
- Podczas pracy w pobliżu jezdni należy korzystać ze świateł bezpieczeństwa.
- Podczas pracy w pobliżu lub na przejściu przez jezdnie zwolnij i zwróć uwagę na ruch na drodze. Zatrzymaj się przed przejściem przez drogi lub chodniki. Zachowaj ostrożność podczas zbliżania się do obszarów lub obiektów, które mogą utrudniać widoczność.

### Utrzymuj pasażerów na gapę z dala

- Na maszynie może znajdować się wyłącznie operator. Utrzymuj pasażerów na gapę z dala.
- Na osprzęcie i akcesoriach nie wolno siedzieć ani jeździć.

### Użytkowanie maszyny na terenach pochyłych.

- Spadki terenu mogą powodować utratę kontroli i wypadki związane z przewróceniem, co może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią. Zapoznaj się z działaniem awaryjnego hamulca postojowego oraz elementami sterującymi urządzenia i ich funkcjami.
- Jeżeli jednostka trakcyjna jest wyposażona w rozkładany pałąk, podczas jazdy po terenach pochyłych należy go zablokować w położeniu pionowym.
- W przypadku pracy na terenie nachylonym powyżej 15 stopni należy stosować niski zakres prędkości (jeżeli kosiarka posiada taką funkcję).
- Podczas jazdy na zboczach nie należy gwałtownie hamować ani przyspieszać.
- Nigdy nie należy przełączać się między zakresami prędkości podczas jazdy na zboczu. Przed przesunięciem zakresu lub ustawieniem jednostki trakcyjnej w położeniu neutralnym zawsze ustawiaj jednostka trakcyjna na równym podłożu i załącz hamulec postojowy.
- Zmienne takie jak mokre powierzchnie i luźne grunty zmniejszają stopień bezpieczeństwa. Nie wjeżdżaj w miejsca, w których maszyna może stracić przyczepność lub przewrócić się.
- Zachowaj ostrożność na wypadek ukrytych zagrożeń w terenie.
- Trzymaj się z dala od skarp, rowów i nasypów.
- Podczas pracy na zboczach należy unikać ostrych skrętów.
- Podnoszenie ładunków na wzniesieniach zmniejsza poziom bezpieczeństwa. Właściciel/operator ponosi odpowiedzialność za określenie obciążeń, które można bezpiecznie kontrolować na zboczach.

# BEZPIECZEŃSTWO



## Ogólne instrukcje bezpieczeństwa dotyczące jednostek trakcyjnych, osprzętu i akcesoriów Ventrac



- W celu poprawy stabilności przetransportuj maszynę, gdy osprzęt jest opuszczony lub przylega do podłoża.
- Podczas pracy na pochyłościach należy w miarę możliwości prowadzić kosiarkę w górę i w dół. Jeżeli podczas jazdy po zboczach konieczne jest skręcanie, należy zmniejszyć prędkość i powoli obracać się w kierunku wzniesienia.
- Pamiętaj o zapewnieniu dostatecznego dopływu paliwa do pracy ciągłej. Zaleca się napełnienie zbiornika co najmniej do połowy.

### Transport na ciężarówce lub przyczepie

- Zachowaj ostrożność podczas załadunku maszyny na ciężarówkę lub przyczepę oraz podczas jej rozładunku.
- Do załadunku maszyny na samochód ciężarowy lub przyczepę korzystaj z ramp o pełnej szerokości.
- Hamulec postojowy wystarczy do zablokowania maszyny podczas transportu. Zawsze bezpiecznie mocuj jednostka trakcyjna i/lub osprzęt do pojazdu transportowego za pomocą pasów, łańcuchów, kabli lub lin. Zarówno pas z przodu, jak i z tyłu powinien być skierowany w dół ku zewnętrznej części maszyny.
- Podczas transportu samochodem ciężarowym lub przyczepą odłącz dopływ paliwa do jednostki trakcyjnej.
- Jeżeli jest dostępny, ustaw wyłącznik akumulatora w położenie wyłączona, aby wyłączyć zasilanie elektryczne.

### Konserwacja

- Etykiety bezpieczeństwa powinny być czytelne. Usuń cały smar, brud i zanieczyszczenia z etykiet bezpieczeństwa i etykiet instruktażowych.
- Jeżeli którekolwiek z etykiet wyblakły, są nieczytelne lub w przypadku ich braku, niezwłocznie skontaktuj się z przedstawicielem handlowym w celu uzyskania informacji na temat wymiany.
- Podczas montażu nowych części upewnij się, że do części zamiennych zostały przymocowane aktualne etykiety bezpieczeństwa.
- Jeżeli jakikolwiek element wymaga wymiany, używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych Ventrac.
- Przed wykonaniem jakichkolwiek napraw należy zawsze przełączyć akumulator w położenie Off (Wył.) lub odłączyć akumulator. W pierwszej kolejności odłącz zacisk ujemny, a następnie – dodatni. W pierwszej kolejności ponownie podłącz zacisk dodatni, a następnie – ujemny.
- Odpowiednio dokręć wszystkie sworznie, śruby, nakrętki i inne elementy mocujące.
- Zawsze opuszczaj osprzęt na podłoże, załączaj hamulec postojowy, wyłączaj silnik i wyjmuj kluczyk ze stacyjki. Przed czyszczeniem, kontrolą, regulacją lub naprawą należy upewnić się, że wszystkie części ruchome zostały całkowicie zatrzymane.
- Jeżeli jednostka trakcyjna, osprzęt lub wyposażenie dodatkowe wymagają naprawy lub regulacji, które nie są zalecane w instrukcji obsługi, jednostka trakcyjna, osprzęt lub wyposażenie dodatkowe należy przekazać autoryzowanemu przedstawicielowi Ventrac do serwisu.
- Nigdy nie przeprowadzaj konserwacji jednostki trakcyjnej i/lub osprzętu, jeśli ktoś znajduje się na stanowisku operatora.
- Podczas pracy z akumulatorem należy zawsze nosić okulary ochronne.
- Regularnie sprawdzaj przewody paliwowe pod kątem szczelności i zużycia. W razie potrzeby dokręć je i napraw.
- Aby ograniczyć ryzyko pożaru, w przedziale akumulatora, silniku i w obszarach tłumika nie może znajdować się trawa, liście ani nadmiar smaru.

# BEZPIECZEŃSTWO



## Ogólne instrukcje bezpieczeństwa dotyczące jednostek trakcyjnych, osprzętu i akcesoriów Ventrac



- Nie dotykaj silnika ani tłumika ani innych części wydechu podczas pracy ani natychmiast po zatrzymaniu maszyny. Te obszary mogą być na tyle gorące, by spowodować oparzenia.
- Przed składowaniem poczekaj, aż silnik ostygnie i nie przechowuj go w pobliżu otwartego ognia.
- Nie zmieniaj ustawień regulatora silnika ani nie stosuj nadmiernej prędkości obrotowej. Prowadzenie maszyny ze zbyt dużą prędkością może zwiększyć ryzyko doznania obrażeń.
- Sprężyny mogą zawierać zmagazynowaną energię. Zachowaj ostrożność podczas odłączania lub wyjmowania sprężyn i/lub elementów sprężynowych.
- Zablokowanie jednostki trakcyjnej lub części ruchomych/wirujących może spowodować nagromadzenie zgromadzonej energii. Po usunięciu przeszkody lub blokady układ napędowy lub ruchome/obrotowe części mogą nagle zacząć się poruszać. Nie próbuj usuwać przeszkód ani blokad rękami. Trzymaj ręce, stopy i odzież z dala od wszystkich części z napędem elektrycznym.

### Bezpieczeństwo związane z paliwem

- Aby uniknąć obrażeń ciała lub uszkodzeń mienia, zachowaj szczególną ostrożność podczas obchodzenia się z benzyną. Benzyna jest bardzo łatwopalna, a pary mają właściwości wybuchowe.
- Nie uzupełniaj paliwa w maszynie podczas palenia tytoniu ani w miejscu w pobliżu płomieni lub iskier.
- Zawsze uzupełniaj paliwo w maszynie na zewnątrz pomieszczeń.
- Nie przechowuj maszyny ani zbiornika paliwa w pomieszczeniu, w którym opary lub paliwo mogą docierać do otwartego ognia, iskier lub palników.
- Paliwo należy przechowywać wyłącznie w dozwolonym pojemniku. Przechowuj paliwo poza zasięgiem dzieci.
- Nie napełniaj kanistrów w pojeździe, na platformie lub przyczepie z plastikową tapicerką. Kanistry przed napełnieniem umieszczaj zawsze na gruncie, w bezpiecznej odległości od pojazdu.
- Konieczne jest zdjęcie urządzenia z przyczepy lub ciężarówki i tankowanie na ziemi. Jeśli nie jest to możliwe, uzupełniaj paliwo z kanistra, a nie bezpośrednio z pistoletu dystrybutora paliwa.
- Nigdy nie wyjmuj korka wlewu paliwa ani nie dolewaj paliwa przy pracującym silniku. Przed dolaniem paliwa zaczekaj, aż silnik ostygnie.
- Nigdy nie zdejmuj korka paliwowego na zboczu. Zdejmij korek paliwowy tylko wtedy, gdy zaparkowano na równym podłożu.
- Bezpiecznie załóż korek wlewu paliwa i korek zbiornika.
- Nie wlewaj nadmiernej ilości paliwa do zbiornika. Napełniaj tylko dolną część szyjki wlewu paliwa, nie uzupełniaj paliwa do pełna. Przepięnienie zbiornika paliwa może spowodować zalanie silnika, wyciek paliwa ze zbiornika i/lub uszkodzenie układu kontroli emisji.
- W przypadku rozlania paliwa nie próbuj włączać silnika. Odsuń jednostka trakcyjna od wycieku paliwa i unikaj tworzenia źródeł zapłonu do momentu rozproszenia oparów paliwa.
- Jeżeli zbiornik paliwa musi zostać opróżniony, należy go opróżnić na zewnątrz do odpowiedniego pojemnika.
- Regularnie sprawdzaj przewody paliwowe pod kątem szczelności i zużycia. W razie potrzeby dokręć je i napraw.
- Układ paliwowy jest wyposażony w zawór odcinający. Podczas transportu maszyny do i z miejsca pracy, podczas postoju maszyny w pomieszczeniu lub podczas serwisowania układu paliwowego, odłącz dopływ paliwa.

# BEZPIECZEŃSTWO

---



## Ogólne instrukcje bezpieczeństwa dotyczące jednostek trakcyjnych, osprzętu i akcesoriów Ventrac



### Bezpieczeństwo układów hydraulicznych

- Upewnić się, że połączenia hydrauliczne są szczelne i że wszystkie węże hydrauliczne i rury są w dobrym stanie. Przed uruchomieniem maszyny napraw wszelkie nieszczelności i wymień uszkodzone lub podniszczone węże lub rury.
- Pod wysokim ciśnieniem mogą wystąpić wycieki hydrauliczne. Wycieki hydrauliczne wymagają szczególnej uwagi.
- Do zlokalizowania podejrzanych wycieków hydraulicznych należy użyć kawałka kartonu i szkła powiększającego.
- Pamiętaj o zachowaniu bezpiecznej odległości od drobnych wycieków lub dysz, które wyrzucają płyn hydrauliczny pod dużym ciśnieniem. Płyn hydrauliczny wydostający się pod wysokim ciśnieniem może przedostać się do skóry, powodując poważne obrażenia, poważne komplikacje i/lub zakażenia wtórne, jeżeli obrażenia pozostaną nieleczone. Jeżeli ciecz hydrauliczna przedostanie do skóry, należy zwrócić się o natychmiastową pomoc lekarską bez względu na wielkość obrażeń ciała.
- Układ hydrauliczny może zawierać zmagazynowaną energię. Przed przystąpieniem do konserwacji lub napraw układu hydraulicznego, usuń wszelkie elementy dodatkowe, załącz hamulec postojowy, wyłącz układ przenoszenia obciążenia (jeśli znajduje się na wyposażeniu), wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki. Aby zmniejszyć ciśnienie w pomocniczym układzie hydraulicznym, wyłącz silnik zespołu napędowego i przesunąć dźwignię sterowania hydraulicznego w lewo i w prawo przed odłączeniem pomocniczych szybkozłączaczy hydraulicznych.

# BEZPIECZEŃSTWO

---



## Procedury bezpieczeństwa dotyczące urządzenia MS600



### Zasady bezpieczeństwa dotyczące zespołów tnących

- Zagrożenie związane z obracającym się ostrzem: Kontakt z obracającymi się ostrzami kosiarki lub innymi ruchomymi częściami może spowodować obrażenia ciała. Ręce i nogi operatora muszą znajdować się w bezpiecznej odległości.
- Obrót jednego ostrza może spowodować obrót kolejnego.
- Niebezpieczeństwo wyrzucania przedmiotów: Nie kieruj wylotu kosiarki w kierunku ludzi, zwierząt ani budynków. Maszyna nie może pracować, jeżeli zdemontowano deflektor(y).
- Jeżeli kosiarka nie kosi, szczególnie podczas przekraczania obszarów niezarośniętych trawą, np. zwirowych, zawsze wyłączaj WOM (wał odbioru mocy), aby zatrzymać ostrza.
- Nie podnoś zespołu tnącego, gdy ostrza pracują.

### Bezpieczeństwo opcjonalnego hydraulicznego zestawu podnoszącego

- Układ hydrauliczny osprzętu może zawierać zmagazynowaną energię. Przed przystąpieniem do konserwacji lub napraw układu hydraulicznego przewody hydrauliki pomocniczej osprzętu należy odłączyć od jednostki trakcyjnej. Opuść osprzęt na ziemię, wyłącz silnik jednostki napędowej, przesuwaj pomocniczą dźwignię SDLA w lewo i w prawo, aby usunąć ciśnienie z hydrauliki pomocniczej i rozłączyć szybkozłączki hydrauliki pomocniczej.
- Nie odłączaj przewodów hydrauliki pomocniczej od opcjonalnego hydraulicznego zestawu podnoszącego, gdy zespół tnący jest w pozycji przechylonej w górę (serwisowej).

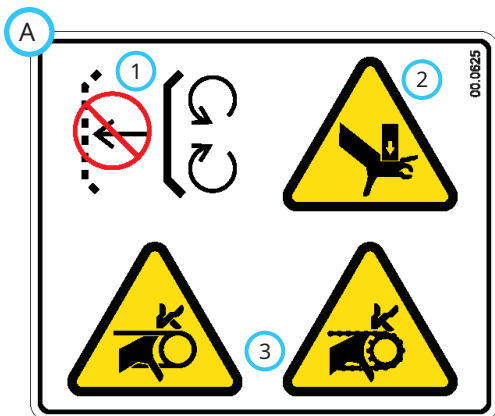
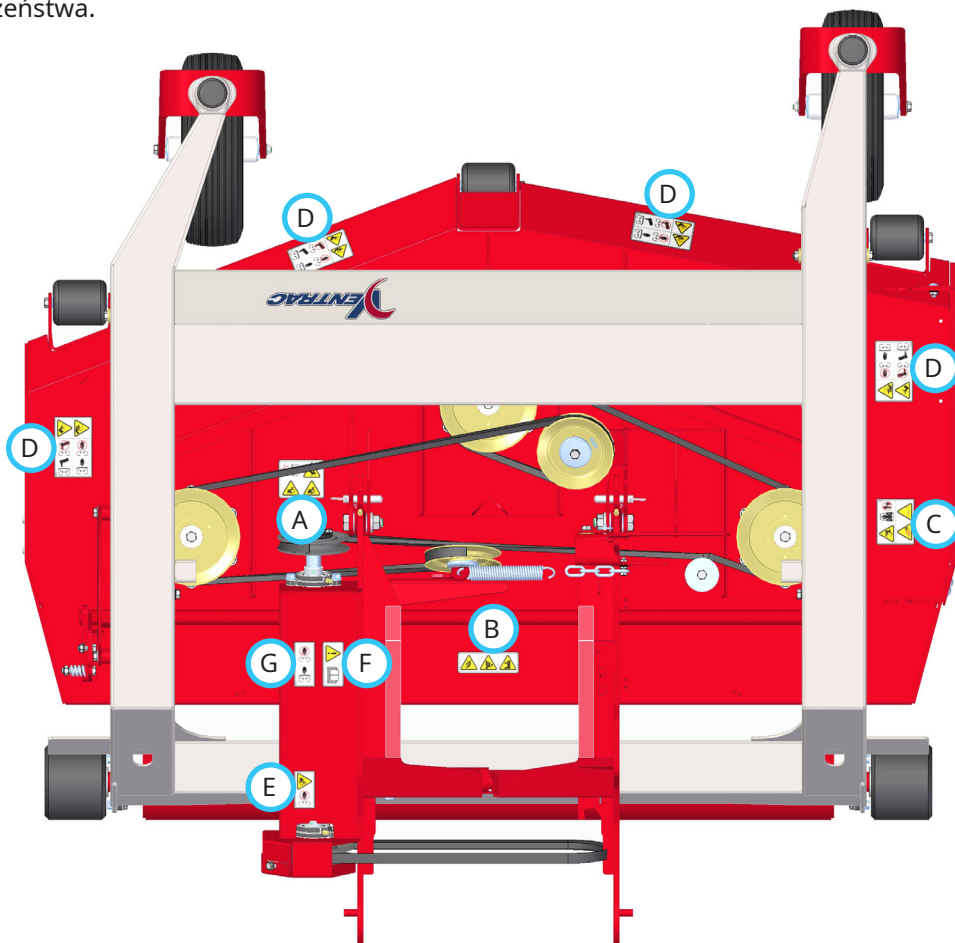
# BEZPIECZEŃSTWO

## Etykiety bezpieczeństwa

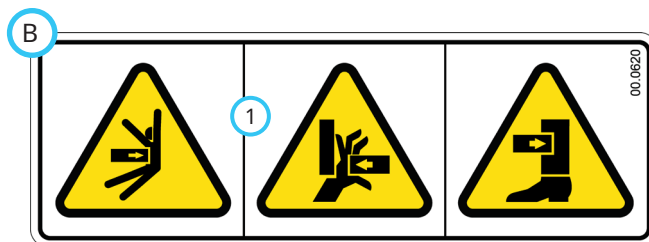
Na osprzęcie muszą znajdować się następujące etykiety bezpieczeństwa.

Wszystkie etykiety bezpieczeństwa muszą być czytelne. Usuń cały smar, brud i zanieczyszczenia z etykiet bezpieczeństwa i etykiet instruktażowych. Jeżeli którekolwiek z etykiet wyblakły, są nieczytelne lub w przypadku ich braku, niezwłocznie skontaktuj się z przedstawicielem handlowym w celu uzyskania informacji na temat wymiany.

Podczas montażu nowych części upewnij się, że do części zamiennych zostały przymocowane aktualne etykiety bezpieczeństwa.

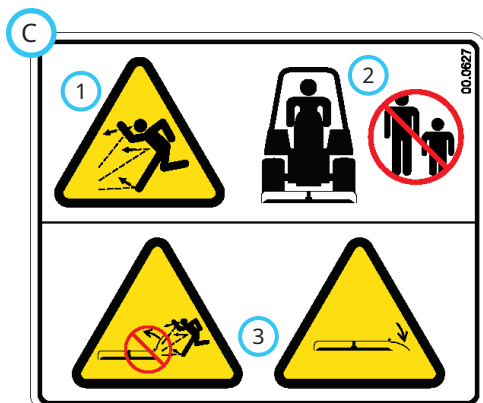


1. Brak osłony — nie uruchamiać urządzenia.
2. Ryzyko ściśnięcia/zmiażdżenia.
3. Ryzyko wciągnięcia palców lub dłoni.

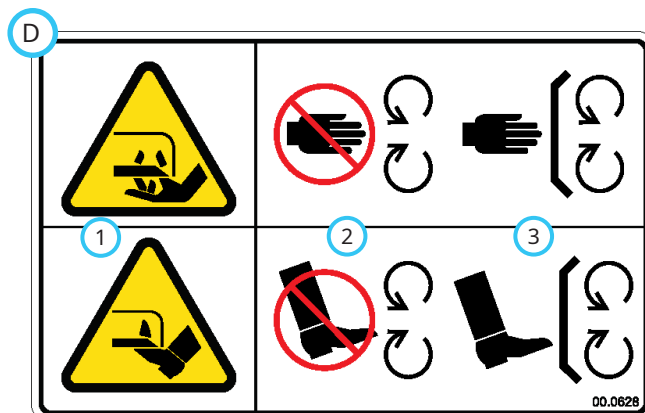


1. Ryzyko ściśnięcia lub zmiażdżenia.

# BEZPIECZEŃSTWO



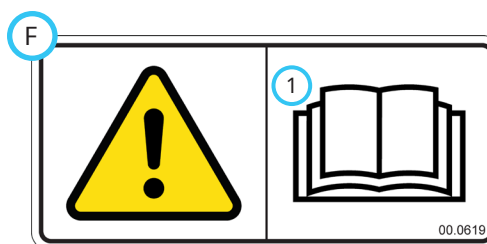
1. Niebezpieczeństwo wyrzucania przedmiotów.
2. Nie dopuszczaj osób postronnych w pobliżu urządzenia.
3. Nie pracuj urządzeniem ze zdemontowanym deflektorem.



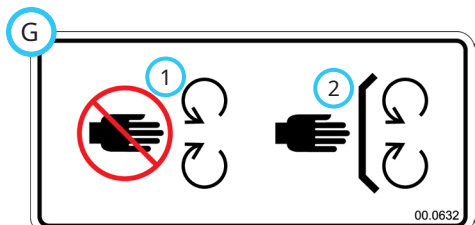
1. Niebezpieczeństwo przecięcia lub odcięcia ręki lub nogi — ostrze kosiarki.
2. Trzymaj się z dala od części ruchomych.
3. Wszystkie zabezpieczenia i osłony muszą znajdować się na swoim miejscu.



1. Wciągnięcie palców lub dłoni.
2. Trzymaj się z dala od części ruchomych.



1. Ostrzeżenie – przeczytaj Instrukcję obsługi.



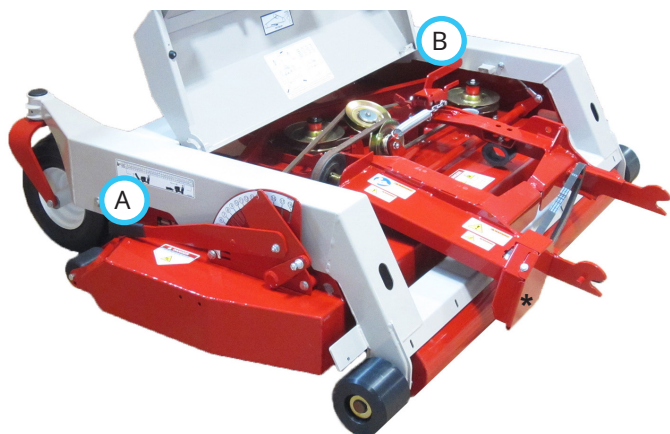
1. Trzymaj się z dala od części ruchomych.
2. Wszystkie zabezpieczenia i osłony muszą znajdować się na swoim miejscu.

Etykieta	Opis	Numer części	Liczba
A	Brak osłony	00.0625	1
B	Ryzyko ściśnięcia lub zmiążdżenia	00.0620	1
C	Niebezpieczeństwo wyrzucania przedmiotów	00.0627	1
D	Zagrożenie związane z cięciem — ostrze kosiarki	00.0628	4
E	Finger/Hand Entanglement	00.0631	1
F	Przeczytaj Instrukcję obsługi	00.0619	1
G	Zagrożenie związane z częściami ruchomymi	00.0632	1



# KONTROLE DZIAŁANIA

## Rozmieszczenie elementów obsługowych



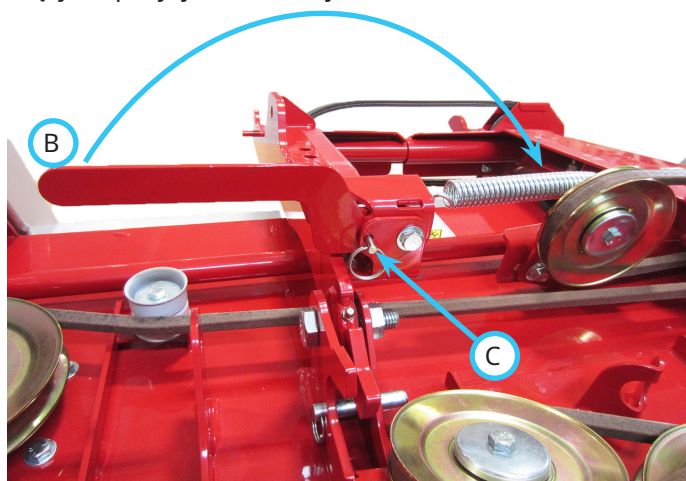
- A. Uchwyt regulacyjny wysokości
- B. Uchwyt napinania pasa

### Uchwyt regulacyjny wysokości (A)

Uchwyt regulacyjny wysokości (A) służy do podnoszenia lub opuszczania zespołu tnącego kosiarki oraz do blokowania zespołu tnącego na wybranej wysokości koszenia.

### Uchwyt napinania pasa (B)

Uchwyt napinania pasa (B) służy do luzowania lub napinania pasa zespołu tnącego kosiarki. Uchwyt napinania pasa należy zwolnić, aby móc obrócić zespół tnący do pozycji serwisowej.



Wyjmij sworzeń kulisty (C) z uchwytu napinania pasa i obróć uchwyt o 180 stopni, aby zwolnić naprężenie pasa.

## Główna dźwignia SDLA

Pociągnij główną dźwignię SDLA\* jednostki napędowej w lewo, aby unieść przedni zaczep jednostki napędowej i zespół tnący kosiarki. Popchnij dźwignię w prawo, aby opuścić przedni zaczep jednostki napędowej i zespół tnący kosiarki. Podczas pracy kosiarki dźwignia sterująca musi znajdować się w położeniu spoczynkowym (zaryglowanym). Położenie to osiąga się poprzez naciśnięcie dźwigni w prawo aż do momentu, gdy rygiel zablokuje dźwignię w miejscu.

## Pomocnicza dźwignia SDLA

Pomocnicza dźwignia sterująca \* SDLA jednostki trakcyjnej steruje opcjonalnym hydraulicznym zestawem podnoszącym zespół tnący. Pociągnij dźwignię w lewo, aby podnieść zespół tnący do położenia serwisowego. Popchnij dźwignię w prawo, aby obniżyć zespół tnący z powrotem do położenia roboczego.

## Przenoszenie obciążenia

Warunki terenowe i gruntowe mogą mieć wpływ na odpowiednie ustawienie układu przenoszenia obciążenia\*. W większości przypadków układ przenoszenia obciążenia powinien być ustawiony w zakresie od 1/2 do 3/4 maksymalnej wydajności.

\*Informacje na temat obsługi elementów sterowania jednostki trakcyjnej znajdują się w instrukcji obsługi jednostki.



# PODSTAWOWE INFORMACJE O OBSŁUDZE

## Codziennie kontrole

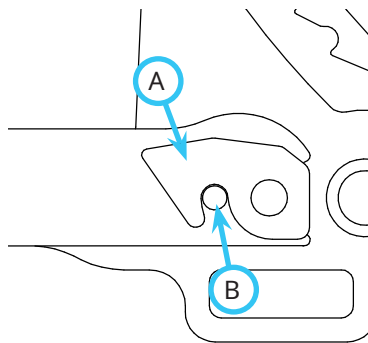
### **⚠ OSTRZEŻENIE**

Przed kontrolą podzespołów lub przed naprawami lub regulacjami należy zawsze załączyć hamulec postojowy, wyłączyć silnik jednostki trakcyjnej, wyjąć kluczyk zapłonu i upewnić się, że wszystkie ruchome części zostały całkowicie zatrzymane.

1. Zaparkuj maszynę na równym podłożu, wyłączając silnik i poczekaj, aż wszystkie płyny będą zimne.
2. Przeprowadź oględziny jednostki trakcyjnej i osprzętu. Sprawdź maszynę pod kątem luzów lub braków, uszkodzonych elementów lub śladów zużycia.
3. Sprawdź węże hydrauliczne i armaturę hydrauliczną (jeżeli urządzenie zostało w nie wyposażone) pod kątem szczelności połączeń.
4. Sprawdź pasy pod kątem uszkodzeń lub nadmiernego zużycia. Zob. rozdział Kontrola pasa w niniejszej instrukcji.
5. Sprawdź ostrza kosiarki i śruby mocujące ostrza kosiarki. Ostrza powinny być ostre i bezpiecznie zamocowane. W razie potrzeby przeprowadź konserwację.
6. Sprawdź, czy ciśnienie w oponach jest właściwe.

## Mocowanie

1. Upewnij się, że uchwyt regulacyjny wysokości zespołu tnącego kosiarki jest ustawiony w pozycji nr 18.
2. Powoli wsuń jednostkę trakcyjną w ramiona zaczepu. Wyrównaj ramiona podnoszące jednostki trakcyjnej z ramionami zaczepu osprzętu, podnosząc lub opuszczając przedni zaczep, i zakończ mocowanie.
3. Po całkowitym podłączeniu przestaw dźwignię\* przedniego zatrzaśku zaczepu do pozycji zablokowania. Zatrzaśk (A) musi blokować się nad sworzniem ramienia zaczepu (B).
4. Załącz hamulec postojowy\* i wyłącz silnik.
5. Umieść pas osprzętu na kole pasowym WOM na jednostce trakcyjnej. Upewnij się, że pas jest prawidłowo osadzony w każdym kole pasowym.
6. Załącz drążek napinacza paska WOM.
7. Jeżeli kosiarka jest wyposażona w przewód, przetrzyj końcówki przewodu i podłącz je do szybkozłącznych hydraulicznych jednostki trakcyjnej. Podłącz przewody i szybkozłącza zgodnie z ewentualnymi oznaczeniami kolorowymi (czerwony z czerwonym itd.).



## Zdejmowanie

1. Zaparkuj jednostkę trakcyjną na płaskim terenie i załącz hamulec postojowy.\*
2. Umieść uchwyt regulacyjny wysokości zespołu tnącego kosiarki w pozycji nr 18.
3. Odłącz układ przekazywania obciążenia\*.
4. Opuść osprzęt na podłoże.
5. Wyłącz silnik jednostki trakcyjnej.
6. Rozłącz drążek napinacza paska WOM.
7. Zdejmij pas osprzętu z koła pasowego WOM jednostki trakcyjnej.
8. Jeżeli kosiarka jest wyposażona w te elementy, zwolnij ciśnienie hydrauliczne, przesuwając pomocniczą dźwignię SDLA w lewo i w prawo, a następnie odłącz szybkozłącza hydrauliczne od jednostki trakcyjnej i umieść końcówki przewodu w górnych otworach ramy na osprzęcie.
9. Odłącz przednią dźwignię blokującą zaczep.\*
10. Uruchom ponownie jednostkę trakcyjną i powoli odsuń ją od osprzętu. W rozłączeniu może pomóc ruch kierownicy na boki.

## Procedura obsługiwa

Przed uruchomieniem przeprowadź codzienną kontrolę i potwierdź, że wysokość koszenia zespołu tnącego i układ przenoszenia obciążenia w jednostce trakcyjnej są prawidłowo ustawione.

Opuść zespół tnący kosiarki na podłoże i umieść główną dźwignię SDLA jednostki trakcyjnej w położenie spoczynkowe, naciskając ją w prawo do momentu zaczepienia rygla. Dźwignia pozostanie w tym położeniu do momentu jej celowego zdjęcia.

Załącz przełącznik WOM, gdy silnik będzie pracował w zakresie od 2000 do 3000 obr./min. Ustaw przepustnicę na żądaną prędkość obrotową silnika.

Zacznij jechać do przodu po wybranej trasie koszenia. Należy unikać przeszkód i usuwać zanieczyszczenia. Po dotarciu do krawędzi obszaru koszenia zawróć jednostką trakcyjną z kosiarką i ustaw do kolejnego przejazdu.

Koszenie metodą „tam i z powrotem”, w której każdy przejazd odbywa się w przeciwnym kierunku do poprzedzającego przejazdu tworzy pasy na trawie. Rolka o pełnej długości walcuje trawę w kierunku jazdy, aby wzmocnić ten efekt.

\*Informacje na temat obsługi elementów sterowania jednostki trakcyjnej znajdują się w instrukcji obsługi jednostki.

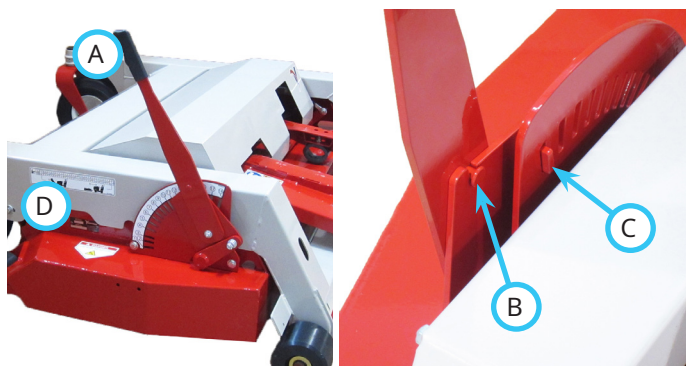
# DZIAŁANIE OGÓLNE

## Transport osprzętu

Przetransportuj osprzęt z przednim zaczepem jednostki trakcyjnej i ustawiony w położenie podniesione, aby zmniejszyć zużycie sprzętu. Po nierównej i chropowatej powierzchni poruszaj się powoli, aby utrzymać kontrolę nad jednostką trakcyjną i zmniejszyć drgania oddziałujące na jednostkę trakcyjną i osprzęt. Przed transportem osprzętu należy zawsze odłączyć WOM jednostki trakcyjnej.

## Regulacja wysokości cięcia

1. Podnieś uchwyt regulacyjny wysokości (A) do góry i wsuń kołek (B) w rowek w płycie regulacji wysokości.

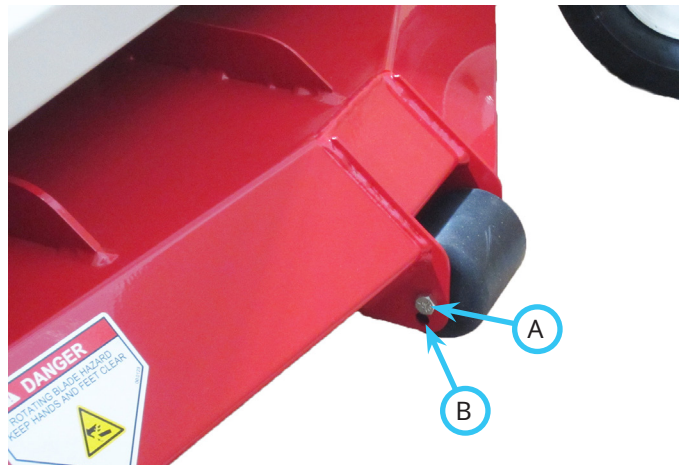


2. Wyciągnij uchwyt mocujący na zewnątrz, aby zwolnić wypust (C) na płycie regulacji wysokości z rowka w płycie wybieraka regulacji wysokości.
3. Unieś lub opuść uchwyt regulacyjny wysokości do żądanej wysokości koszenia i wsuń wypust na płytę regulatora wysokości do szczeliny w płycie wybieraka regulacji wysokości. Na etykiecie (D) z boku ramy nośnej wymieniono wysokość cięcia wraz z numerem pozycji płyty wybieraka dla ułatwienia.
4. Wyjmij sworzeń uchwyty regulacyjnego wysokości z wcięcia w płycie regulacyjnej wysokości i przekręć uchwyt regulacyjny wysokości w dół, aby położyć go na głównym zespole tnącym.

## Położenie przednich rolek

Trzy przednie rolki na zespole tnącym kosiarki można montować w położeniu górnym lub dolnym. Właściwe położenie montażowe zależy od wybranej wysokości koszenia. Aby zapobiec zdzieraniu darni, rolki przednie należy zamontować w zalecanym położeniu. Wszystkie trzy rolki przednie powinny być zamontowane w tym samym położeniu.

Jeżeli wybrana wysokość cięcia wynosi 44 mm (1-3/4 cala) lub mniej, zamontuj rolki przednie w górnym otworze montażowym (A).



Jeżeli wybrana wysokość cięcia wynosi 51 mm (2 cale) lub więcej, zamontuj rolki przednie w dolnym otworze montażowym (B).

# OBSŁUGA TECHNICZNA

## **⚠ OSTRZEŻENIE**

Przed kontrolą podzespołów lub przed naprawami lub regulacjami należy zawsze załączyć hamulec postojowy, wyłączyć silnik jednostki trakcyjnej, wyjąć kluczyk zapłonu i upewnić się, że wszystkie ruchome części zostały całkowicie zatrzymane.

## **UWAGA**

Jeżeli jakkolwiek element wymaga wymiany, używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych Ventrac.

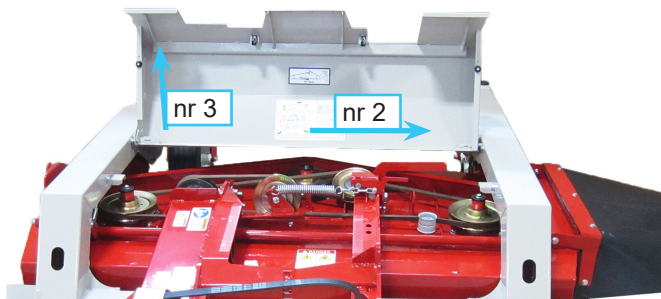
### **Czyszczenie i ogólna konserwacja**

Aby uzyskać najlepsze rezultaty i aby zachować wygląd zespołu tnącego, po zakończeniu pracy oczyść lub umyj kosiarkę w celu usunięcia nagromadzonych ścinków, liści i zabrudzeń. Dostęp do spodniej części zespołu tnącego opisano w rozdziale Procedura podnoszenia zespołu tnącego.

Podczas mycia zespołu tnącego nie spryskuj bezpośrednio łożysk ani uszczelnień. Po myciu należy prowadzić kosiarkę tak, aby woda nie znajdowała się na uszczelnieniach łożysk układu napędowego. Po zakończeniu mycia ustaw zespół tnący z powrotem w pozycji roboczej. Przejedź jednostką trakcyjną z zespołem tnącym w czyste miejsce, w którym nie znajdują się odpady i włącz WOM na 30 sekund, aby usunąć nagromadzoną wodę.

### **Demontaż i montaż pokrywy głównego zespołu tnącego**

1. Otwórz pokrywę głównego zespołu tnącego.
2. Popchnij pokrywę w prawo, aż lewy sworzeń wysunie się z ramy nośnej.



3. Unieś lewą stronę pokrywy do góry, a następnie przesunij ją w lewo, aby usunąć prawy sworzeń z ramy nośnej.
4. Umieść osłonę w miejscu, w którym nie zostanie zarysowana ani uszkodzona.

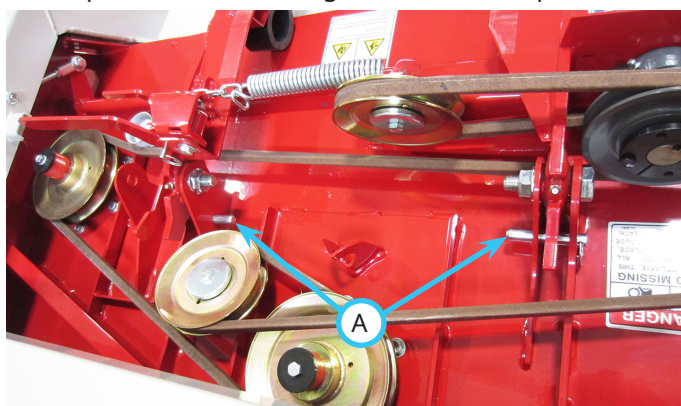
5. Aby ponownie zamontować pokrywę, włóż prawy sworzeń do otworu w prawym ramieniu ramy nośnej.
6. Dociśnij naciąg sprężyny, aż lewy sworzeń wysunie się z lewego ramienia ramy nośnej.
7. Obniż lewą stronę pokrywy do momentu, gdy możliwe będzie wsunięcie sworznia w otwór w lewym ramieniu ramy nośnej. Uwaga: sworzeń w ramie nośnej musi znajdować się w promieniowym rowku na końcu pokrywy.



### **Procedura podnoszenia zespołu tnącego (pozycja serwisowa)**

#### **Procedura podnoszenia ręcznego**

1. Zaparkuj jednostkę trakcyjną na gładkiej i równej powierzchni.
2. Załącz hamulec postojowy, wyłącz silnik i wyjmij kluczyk zapłonu.
3. Umieść uchwyt regulacyjny wysokości zespołu tnącego kosiarki w położeniu 1.
4. Otwórz pokrywę głównego zespołu tnącego.
5. Wyjmij sworzeń kulisty z uchwytu napinacza pasa i obróć uchwyt o 180 stopni, aby zwolnić naprężenie pasa.
6. Wyjmij dwa sworznie kuliste (A) z lewego i prawego wspornika montażowego ramienia zaczepu.

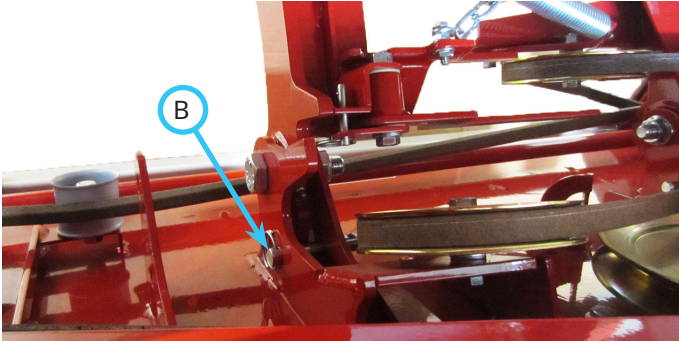


7. Zamknij pokrywę głównego zespołu tnącego.
8. Uruchom silnik jednostki trakcyjnej i unieś przedni zaczep jednostki trakcyjnej w najwyższe położenie.



# OBSŁUGA

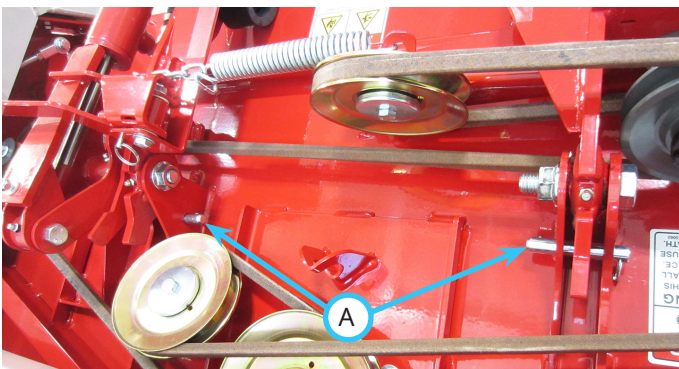
- Unieś zespół tnący w położenie zbliżone do pionu i ponownie zamocuj dwa sworznie kuliste (B), aby zablokować zespół tnący w położeniu pionowym.



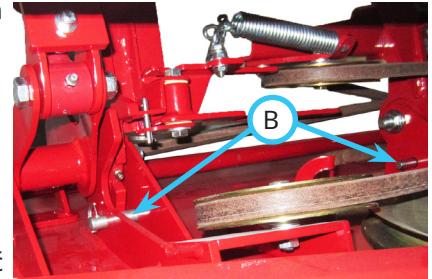
- Aby ustawić zespół tnący z powrotem w położeniu roboczym, wyjmij dwa sworznie kuliste i obróć zespół do położenia roboczego. UWAGA: Jeśli przedni zaczep obniży się z powodu przepływów w układzie hydraulicznym, przed wyjęciem sworzni kulistych konieczne może być uruchomienie silnika i podniesienie zespołu tnącego.
- Opuść zespół tnący kosiarki na podłoże.
- Włóż z powrotem dwa sworznie kuliste we wsporniki montażowe ramienia zaczepu.
- Upewnij się, że pas jest prawidłowo osadzony w rowkach kół pasowych, obróć uchwyt napinacza pasu o 180 stopni, aby go napiąć i zabezpiecz sworzniem kulistym.

## Procedura opcjonalnego podnoszenia hydraulicznego

- Zaparkuj jednostkę trakcyjną na gładkiej i równej powierzchni.
- Załącz hamulec postojowy, wyłącz silnik i wyjmij kluczyk zapłonu.
- Umieść uchwyt regulacyjny wysokości zespołu tnącego kosiarki w położeniu 1.
- Otwórz pokrywę głównego zespołu tnącego.
- Wyjmij sworznie kuliste z uchwytu napinacza pasa i obróć uchwyt o 180 stopni, aby zwolnić naprężenie pasa i zwolnić uchwyt blokujący siłownika.
- Wyjmij dwa sworznie kuliste (A) z lewego i prawego wspornika montażowego ramienia zaczepu.
- Zamknij pokrywę głównego zespołu tnącego.



- Wróć na fotel operatora, uruchom silnik jednostki trakcyjnej i unieś przedni zaczep jednostki trakcyjnej w najwyższe położenie.
- Pociągnij pomocniczą dźwignię SDLA w lewo i trzymaj ją w tym położeniu, aż zespół tnący zatrzyma się w pozycji prawie pionowej. UWAGA: W przypadku przewrócenia się zespołu tnącego konieczne może być uruchomienie silnika jednostki trakcyjnej i doprowadzenie do maksymalnej prędkości obrotowej (obr./min).
- Wyłącz silnik jednostki trakcyjnej i wyjmij kluczyk zapłonu.
- Założ z powrotem dwa sworznie kuliste (B) w celu zablokowania zespołu tnącego w pozycji podniesionej. UWAGA: W celu zainstalowania sworzni może być konieczne lekkie przesunięcie górnej części zespołu tnącego.
- Aby ustawić zespół tnący z powrotem w położeniu roboczym, wyjmij dwa sworznie kuliste, wróć na fotel operatora, uruchom silnik jednostki trakcyjnej i opuść zespół tnący do położenia roboczego, popychając pomocniczą dźwignię SDLA w prawo. UWAGA: Jeśli przedni zaczep obniży się z powodu przepływów w układzie hydraulicznym, przed wyjęciem sworzni kulistych konieczne może być uruchomienie silnika i podniesienie zespołu tnącego.



- Opuść zespół tnący kosiarki na podłoże.
- Wyłącz silnik jednostki trakcyjnej i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
- Włóż z powrotem dwa sworznie kuliste we wsporniki montażowe ramienia zaczepu.
- Upewnij się, że pas jest prawidłowo osadzony w rowkach kół pasowych, obróć uchwyt napinacza pasu o 180 stopni, aby go napiąć i zabezpiecz sworzniem kulistym.

## Kontrola/wymiana ostrzy kosiarki

### **UWAGA**

Ostrza kosiarki mogą być ostre. Podczas pracy z ostrzami kosiarki należy zawsze nosić grube rękawice.

1. Obróć zespół tnący kosiarki w położenie serwisowe.
2. Sprawdź ostrza kosiarki, aby upewnić się, że krawędzie tnące są ostre. Jeżeli ostrza są tępe lub uszkodzone należy je zdemontować i naostrzyć lub wymienić.
3. Umieść mały kawałek drewna 5 x 10 cm między końcem ostrza a odpowiednią częścią konstrukcyjną ramy zespołu tnącego, aby zapobiec obracaniu się ostrza.
4. Poluzuj śrubę ostrza w lewo i zdejmij ostrze w celu naostrzenia lub wymiany.
5. Podczas montażu ostrza drewniany klocek należy umieścić po przeciwnej stronie ostrza, aby zapobiec obracaniu się ostrza podczas dokręcania śruby.
6. Dokręć śruby ostrza momentem 136 N·m.

## Ostrzenie ostrza kosiarki

Ostrza kosiarki powinny być ostrzone i wyważone przez profesjonalistę. Należy zachować wyważenie, ten sam skos i długość ostrej powierzchni.

## Kontrola pasów

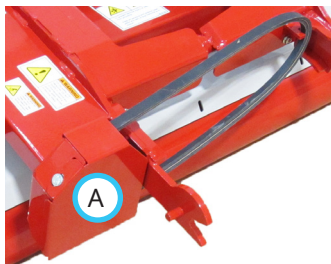
Kontrola pasów napędowych osprzętu może zapobiec nagłym awariom pasa przez znalezienie problemów zanim spowodują one zerwanie pasa.

Typowe zużycie pasa napędowego może spowodować warunki pokazane na schemacie. W przypadku wystąpienia któregokolwiek z tych warunków pas napędowy będzie wymagać wymiany.



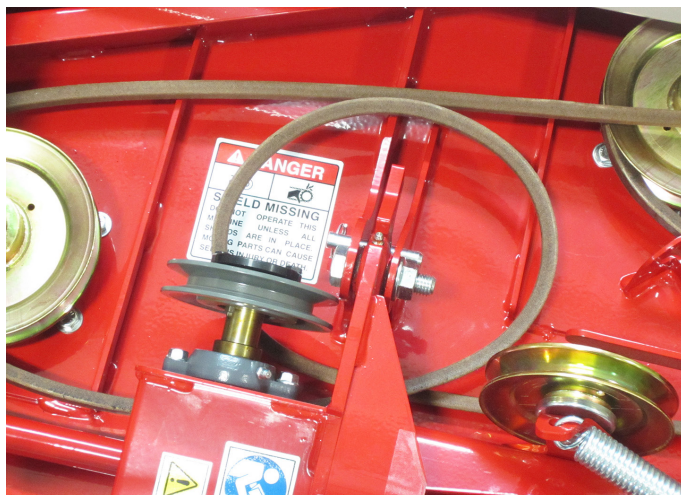
## Wymiana pasa osprzętu

1. Odłącz zespół tnący kosiarki od jednostki trakcyjnej.
2. Zdejmij osłonę koła pasowego napędu (A).
3. Zdejmij stary pas osprzętu i załóż nowy pas na koło pasowe.
4. Zamontuj osłonę koła pasowego napędu.

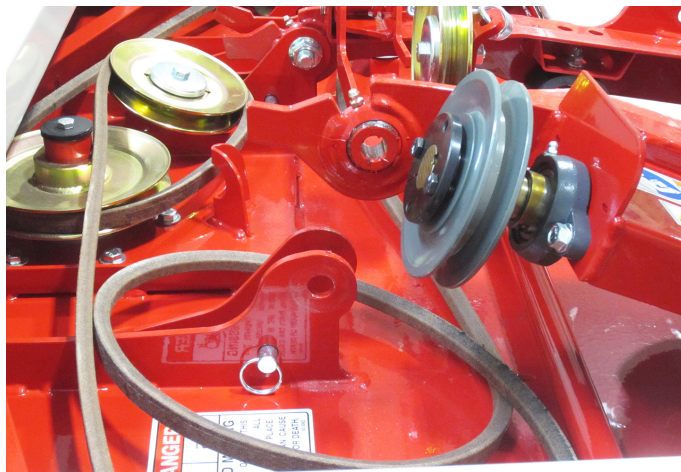


## Wymiana pasa zespołu tnącego

1. Odłącz zespół tnący kosiarki od jednostki trakcyjnej.
2. Otwórz pokrywę głównego zespołu tnącego.
3. Wyjmij sworzeń kulisty z uchwytu napinacza pasa i obróć uchwyt, aby zwolnić naprężenie pasa.
4. Zdejmij pas z koła pasowego napinacza pasa i przesunij pętlę pasa na koniec ramienia lewego zaczepu, aby pas był owinięty wokół wsporników montażowych ramienia lewego zaczepu.



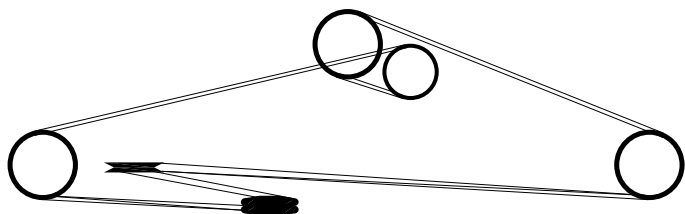
5. Odkręć śrubę mocującą ramienia lewego zaczepu i podnieś ramię zaczepu ze wsporników montażowych.



6. Wyciągnij pas zespołu tnącego przez otwór pomiędzy ramieniem zaczepu a wspornikami montażowymi.
7. Zdejmij pas z kół pasowych wrzeciona, lekko unieś go na lewym i prawym ramieniu zaczepu, tak aby tylna pętla pasa zsunęła się ze zderzaków ramion zaczepu, a następnie zdejmij pas przechodzący wokół ramion zaczepu.



8. Umieść nowy pas na ramionach zaczepu. Przód pętli pasa przechodzi nad ramionami zaczepu i montuje się go na kołach pasowych wrzeciona. Tył pętli pasa przechodzi pod ramionami zaczepu.

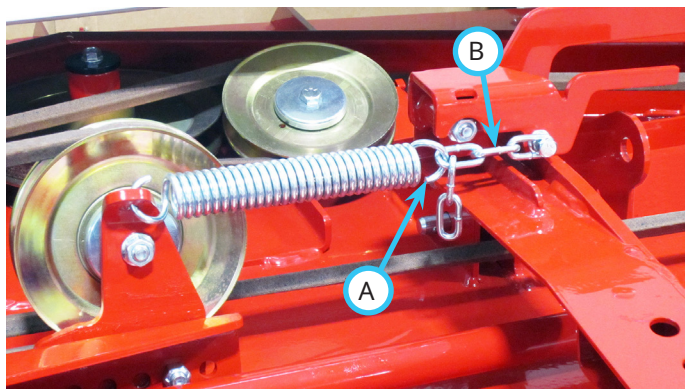


9. Podnieś przód lewego ramienia zaczepu ze wsporników montażowych i poprowadź pas wokół wsporników montażowych ramienia lewego zaczepu tak, jak pokazano na poprzednich rysunkach.
10. Przykręć śrubę ramienia lewego zaczepu z nakrętką i dokręć z momentem 205 N·m.
11. Umieść pętlę pasa na kole pasowym wału napędowego i kole pasowym napinacza pasa.
12. Sprawdź, czy pas jest prawidłowo poprowadzony i osadzony w rowku każdego koła pasowego.
13. Obróć uchwyt napinacza pasa o 180 stopni, aby go napiąć i zabezpiecz sworzniem kulistym.

## Regulacja naprężenia pasa zespołu tnącego

Jeżeli pas zespołu tnącego przesunie się podczas normalnego koszenia, należy wyregulować jego napięcie.

- Otwórz pokrywę głównego zespołu tnącego.
- Wymij sworzeń kulisty z uchwytu napinacza pasa i obróć uchwyt o 180 stopni, aby zwolnić naprężenie pasa.
- Przełóż hak sprężyny (A) w kolejne ogniwo łańcucha (B) — bliżej uchwytu napinacza pasa.



- Obróć uchwyt napinacza pasa, aby go napiąć i zabezpiecz sworzniem kulistym.
- Zamknij pokrywę głównego zespołu tnącego.

## Procedura poziomowania zespołu tnącego

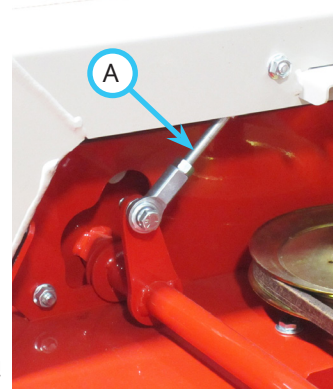
### ⚠ UWAGA

Ostrza kosiarki mogą być ostre. Podczas pracy z ostrzami kosiarki należy zawsze nosić grube rękawice.

- Ustaw zespół tnący na czystej i poziomej utwardzonej nawierzchni.
- Umieść uchwyt regulacyjny wysokości zespołu tnącego kosiarki w położeniu nr 18.
- Upewnij się, że ciśnienie w obu kołach przednich jest zgodne z zalecanym.
- Zablokuj koła i tylną rolkę, aby uniemożliwić stoczenie się zespołu tnącego kosiarki podczas poziomowania.
- Sprawdź, czy ostrza kosiarki nie są wygięte.
- Zaczynając z dowolnej strony zespołu tnącego obróć ostrza tak, aby końcówka tnąca znalazła się z tyłu zespołu. Zmierz odległość od płaskiej powierzchni do końcówki ostrza.

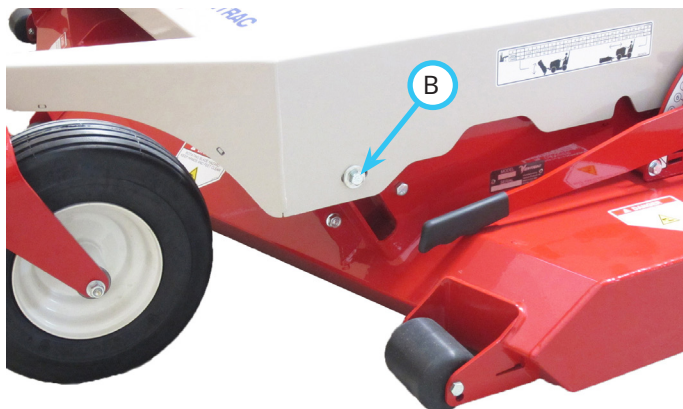


- Przesuń na przeciwną stronę zespołu tnącego kosiarki i obróć to ostrze, tak aby końcówka tnąca znajdowała się z tyłu zespołu tnącego. Jeżeli odległość ta jest inna niż odległość z pierwszej strony, należy wyregulować połączenie regulacji wysokości (A) bezpośrednio nad górną stroną zespołu tnącego, aż do momentu gdy pomiar będzie taki sam jak po stronie pierwszej.



## OBSŁUGA

- Po wypoziomowaniu zespołu tnącego od jednej strony do drugiej, obróć tę samą końcówkę ostrza w kierunku przodu zespołu tnącego i dokonaj pomiaru. Końcówka ostrza powinna być ustawiona tak, aby znajdowała się o 3 mm niżej z przodu. Jeśli wynik pomiaru z przodu zespołu tnącego jest wyższy lub niższy o więcej niż 3 mm, należy wypoziomować zespół tnący.
- Aby wyregulować przód zespołu tnącego, poluzuj śruby krzyżowe (B) w ramie nośnej.



Przesuń śruby do przodu w szczelinach, aby opuścić zespół tnący, lub przesuń je do tyłu w szczelinach, aby podnieść zespół tnący. **Uwaga:** niewielki ruch śruby w przednich szczelinach nośnych ma znaczący wpływ na różnice w wysokości przodu zespołu tnącego.

- Po wypoziomowaniu zespołu tnącego należy upewnić się, że śruby krzyżowe w ramie nośnej zostały dokręcone, a nakrętki na łączach regulacji wysokości tyłu zostały zablokowane końcami tłoczyska.

### Ciśnienie w oponach

Ciśnienie w oponach powinno mieścić się w zakresie od 55 do 69 kPa. Różnica ciśnień między lewą i prawą oponą może powodować nierówne koszenie.

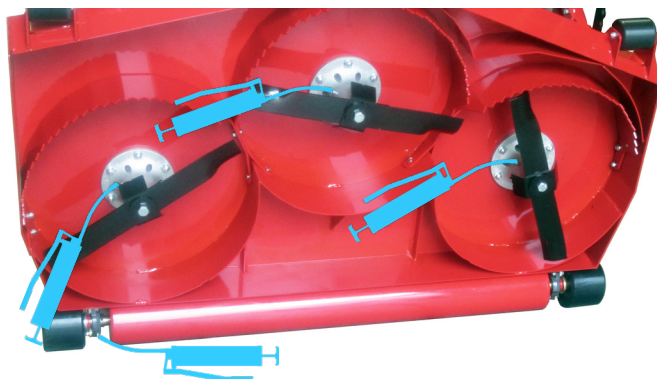
### Miejsca smarowania

Smarowanie jest wymagane w następujących miejscach za pomocą smaru litowego NLGI #2.

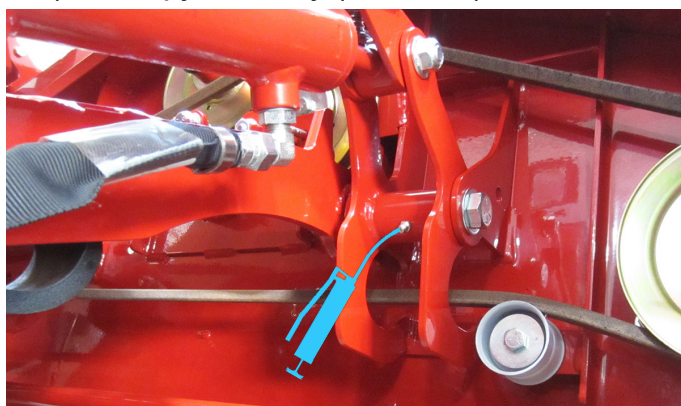
Oczyść smarowniczkę przed nałożeniem smaru.

Częstotliwość serwisowania i ilość smaru podano w harmonogramie konserwacji.

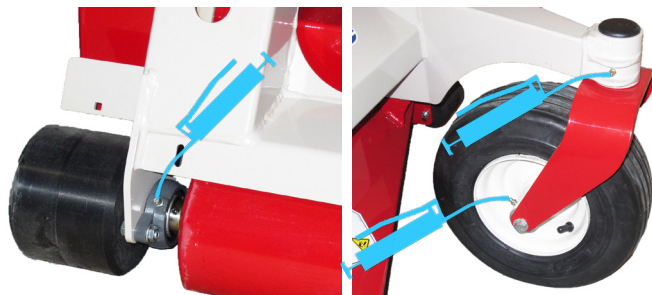
- Obróć zespół tnący kosiarki w położenie serwisowe.
- Nasmaruj trzy wrzeciona i prawe tylne łożysko rolek.



- Jeśli zespół tnący wyposażono w hydrauliczny zestaw podnoszący, nasmaruj i podnieś wspornik wahacza.



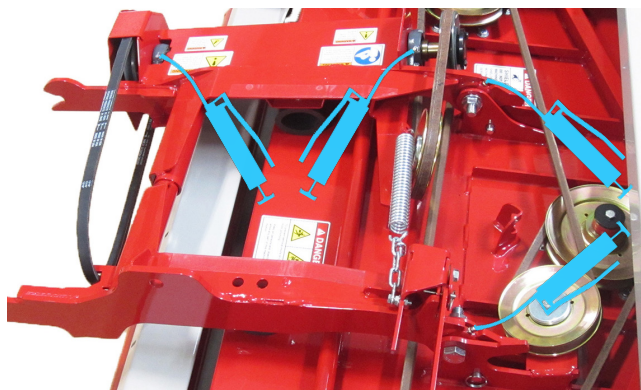
- Ponownie ustaw zespół tnący w położeniu roboczym i opuść zespół tnący na podłoże.
- Nasmaruj lewe tylne łożysko rolek, lewe i prawe czopy kół krzyżowych oraz lewe i prawe osie kół.



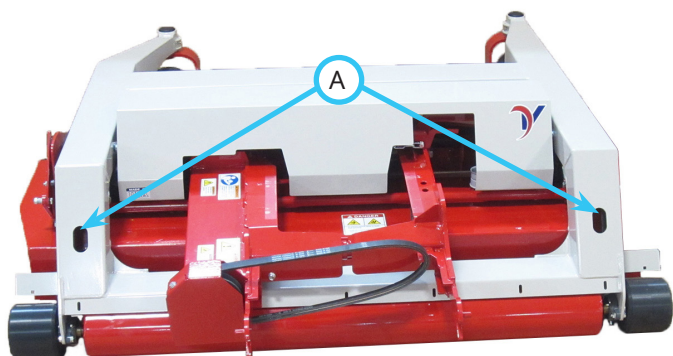


# OBSŁUGA

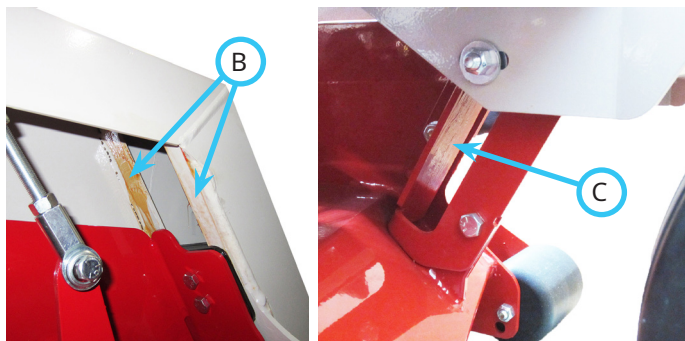
6. Nasmaruj łożyska wału napędowego i przeguby ramion zaczepu. Usuń nadmiar smaru.



7. Umieść uchwyt regulacyjny wysokości zespołu tnącego kosiarki w położeniu nr 18.  
8. Oczyszczyć i nałożyć smar na tylną część tylnej ramy nośnej/płyt ślizgowych zespołu tnącego kosiarki przez otwory dostępne (A) w ramie nośnej.

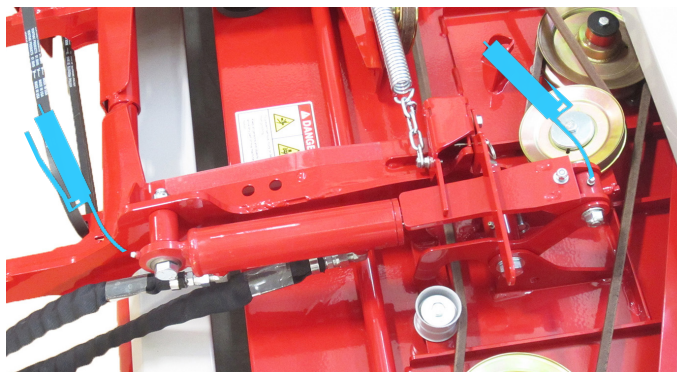


9. Umieścić uchwyt regulacyjny wysokości zespołu tnącego kosiarki w położeniu nr 1 i otworzyć pokrywę głównego zespołu tnącego.  
10. Oczyszczyć i nałożyć smar na przednią stronę tylnej ramy nośnej/płyt ślizgowych zespołu tnącego kosiarki (B).



11. Oczyszczyć i nałożyć smar na tylną powierzchnię przedniej ramy nośnej/płyt ślizgowych zespołu tnącego kosiarki (C).

12. Jeśli zespół tnący kosiarki wyposażono w hydrauliczny zestaw podnoszący, nasmaruj końcówki siłowników. Usuń nadmiar smaru.



## Przechowywanie

### Przygotowanie osprzętu do przechowywania

1. Oczyszczyć zespół tnący kosiarki i ramę.
2. Sprawdzić maszynę pod kątem luzów lub braków, uszkodzonych elementów lub śladów zużycia. Napraw lub wymień wszystkie uszkodzone lub zużyte części.
3. Sprawdzić pasy, wrzeciona i ostrza kosiarki. Napraw lub wymień wszystkie uszkodzone lub zużyte części.
4. Sprawdzić etykiety bezpieczeństwa. Wymień wszystkie etykiety, które są wyblakłe, nieczytelne lub sprawdź czy ich nie brakuje.
5. Nałożyć smar na wszystkie punkty smarowania i usunąć nadmiar smaru.
6. Jeśli zespół tnący wyposażono w hydrauliczny zestaw podnoszący, sprawdź czy przewody hydrauliczne nie są uszkodzone lub zużyte. Sprawdź przewody hydrauliczne i armaturę pod kątem szczelności połączeń.
7. Skontroluj malowane elementy pod kątem wiórów, zarysowań lub rdzy. W razie potrzeby oczyścić i wykonać zaprawki powierzchni.

### Zdejmowanie osprzętu po przechowywaniu

1. Oczyszczyć osprzęt, aby usunąć nagromadzony pył lub zanieczyszczenia.
2. Sprawdzić osprzęt zgodnie z instrukcjami w rozdziale dotyczącym codziennej kontroli w niniejszej instrukcji.
3. Przetestuj osprzęt, aby upewnić się, że wszystkie elementy działają prawidłowo.



# OBSŁUGA

## Harmonogramy konserwacji

	liczba lokalizacji	liczba pomp	W razie potrzeby	Codzienna	Po 50 godzinach	Po 100 godzinach	Po 150 godzinach	Po 200 godzinach	Po 250 godzinach	Po 300 godzinach	Po 350 godzinach	Po 400 godzinach	Po 450 godzinach	Po 500 godzinach	Po 550 godzinach	Po 600 godzinach	Po 650 godzinach	Po 700 godzinach	Po 750 godzinach	Po 800 godzinach	Po 850 godzinach	Po 900 godzinach	Po 950 godzinach	Po 1000 godzinach	Co roku
Smar i smarowanie: Zob. rozdział Smarowanie																									
Przegub koła samonastawnego	2	1			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Łożysko osi koła	2	^	**		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Łożysko rolki tylnej	2	1			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Łożysko wałka napędowego pośredniego	2	1			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Wrzeciono	3	3			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Przegub ramienia zaczepu	2	^			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Prowadnica zespołu tnącego	4	%	**		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Końcówki siłownika podnośnika hydraulicznego	2	^			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Wspornik wahacza podnoszenia hydraulicznego	1	^			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kontrola																									
Sprawdź pod kątem luźnych, brakujących lub zużytych części				✓																					
Sprawdź ciśnienie w oponach				✓																					
Sprawdź pasy i koła pasowe				✓																					
Sprawdź ostrza i śruby mocujące ostrzy (Dokręć z momentem 136 N·m).				✓																					
Sprawdź śruby przegubu zaczepu (Dokręć z momentem 205 N·m)					✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
Sprawdź etykiety bezpieczeństwa				✓																					
^Smarować do momentu, gdy widoczny będzie świeży smar.																									
**Eksploatacja w trudnych warunkach może wymagać częstszego serwisowania.																									
% Wyczyść i ponownie nasmaruj, nakładając cienką warstwę smaru.																									

# OBSŁUGA

## Lista kontrolna konserwacji

	liczba lokalizacji	liczba pomp	W razie potrzeby	Codzienna	Po 50 godzinach	Po 100 godzinach	Po 150 godzinach	Po 200 godzinach	Po 250 godzinach	Po 300 godzinach	Po 350 godzinach	Po 400 godzinach	Po 450 godzinach	Po 500 godzinach	Po 550 godzinach	Po 600 godzinach	Po 650 godzinach	Po 700 godzinach	Po 750 godzinach	Po 800 godzinach	Po 850 godzinach	Po 900 godzinach	Po 950 godzinach	Po 1000 godzinach	Co roku
Smar i smarowanie: Zob. rozdział Smarowanie																									
Przegub koła samonastawnego	2	1																							
Łożysko osi koła	2	^	**																						
Łożysko rolki tylnej	2	1																							
Łożysko wałka napędowego pośredniego	2	1																							
Wrzeciono	3	3																							
Przegub ramienia zaczepu	2	^																							
Prowadnica zespołu tnącego	4	%	**																						
Końcówki siłownika podnośnika hydraulicznego	2	^																							
Wspornik wahacza podnoszenia hydraulicznego	1	^																							
Kontrola																									
Sprawdź pod kątem luźnych, brakujących lub zużytych części																									
Sprawdź ciśnienie w oponach																									
Sprawdź pasy i koła pasowe																									
Sprawdź ostrza i śruby mocujące ostrzy (Dokręć z momentem 136 N·m).																									
Sprawdź śruby przegubu zaczepu (Dokręć z momentem 205 N·m)																									
Sprawdź etykiety bezpieczeństwa																									
^Smarować do momentu, gdy widoczny będzie świeży smar.																									
**Eksploatacja w trudnych warunkach może wymagać częstszego serwisowania.																									
% Wyczyść i ponownie nasmaruj, nakładając cienką warstwę smaru.																									

# DANE TECHNICZNE

---

## Wymiary

Wysokość całkowita . . . . .	46,4 cm
Długość całkowita . . . . .	159 cm
Szerokość całkowita . . . . .	190 cm
Masa . . . . .	222 kg
Szerokość koszenia . . . . .	152 cm
Zakres wysokości cięcia . . . . .	2,54-12,7 cm (1-5 cali)
Położenia wysokości koszenia . . . . .	18

## Cechy charakterystyczne

- Konstrukcja zespołu tnącego umożliwiająca podnoszenie
- Trzy przednie rolki zapobiegające zdzieraniu darni
- Tyłna rolka o pełnej długości zapewniająca równomierne koszenie i tworzenie pasów
- System regulacji wysokości liniowej jednej dźwigni
- W pełni swobodny zespół tnący
- Wrzecziona serwisowane w terenie

Odwiedź stronę [ventrac.com/manuals](http://ventrac.com/manuals),  
aby zapoznać się z najnowszą wersją  
niniejszej instrukcji obsługi.

Do pobrania dostępny jest również  
podręcznik części.

Zobacz wszystkie  
podręczniki

