



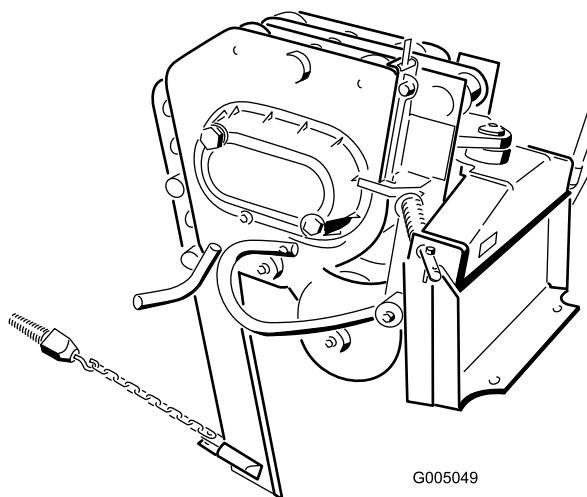
Count on it.

Form No. 3430-919 Rev A

Podręcznik operatora

Pług wibracyjny **Kompaktowy nośnik narzędzi**

Model nr 22911—Numer seryjny 404320000 i wyższe



G005049



Ten produkt jest zgodny z odpowiednimi dyrektywami europejskimi. Szczegółowe informacje można znaleźć w osobnej deklaracji zgodności produktu (DOC) dotyczącej tego wyrobu.

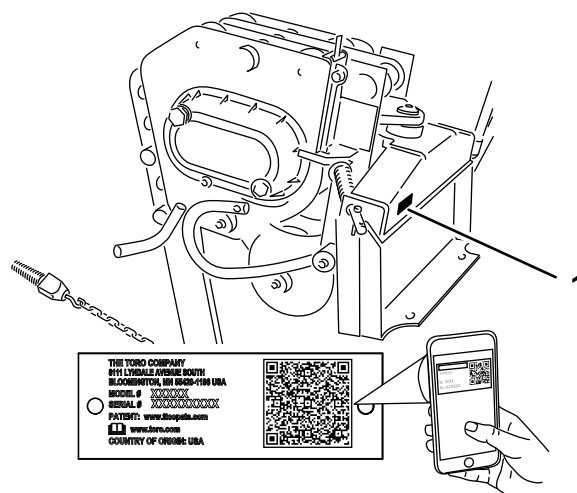
▲ OSTRZEŻENIE

KALIFORNIA

Propozycja 65 ostrzeżenie

Użycie tego produktu może skutkować narażeniem się na działanie związków chemicznych uznanych w Stanie Kalifornia za wywołujące raka, uszkodzenia płodu lub działające szkodliwie dla rozrodczości.

zamiennych i innych kwestiach związanych z produktem.



g245687

Rysunek 1

1. Położenie numeru modelu i numeru seryjnego

Model nr _____
Numer seryjny _____

Niniejsza instrukcja zawiera opis potencjalnych zagrożeń, a zawarte w niej ostrzeżenia zostały oznaczone symbolem ostrzegawczym (Rysunek 2), który sygnalizuje niebezpieczeństwo mogące spowodować poważne obrażenia lub śmierć w razie zlekceważenia zalecanych środków ostrożności.



Rysunek 2

g000502

1. Symbol ostrzegawczy

W niniejszej instrukcji występują dwa słowa podkreślające wagę informacji. **Ważne** zwraca uwagę na szczególne informacje techniczne, a **Uwaga** podkreśla informacje ogólne wymagające szczególnej uwagi.

Wprowadzenie

Pług wibracyjny jest osprzętem przeznaczonym do kompaktowych nośników narzędzi Toro. Pług służy do przeciągania przez podłoże elastycznych rur i przewodów. Został on zaprojektowany do stosowania przez wyszkolonych operatorów do kładzenia podziemnych linii nawadniających oraz instalacji bez konieczności kopania rowów na całej długości instalowanej rury lub instalowanego przewodu. Używanie produktu w celach niezgodnych z jego przeznaczeniem może okazać się niebezpieczne dla operatora i dla osób postronnych.

Przeczytaj uważnie poniższe informacje, aby zapoznać się z zasadami właściwej obsługi i konserwacji urządzenia, nie doprowadzić do jego uszkodzenia i uniknąć obrażeń ciała. Odpowiedzialność za prawidłowe i bezpieczne użytkowanie produktu spoczywa na użytkowniku.

Odwiedź www.Toro.com w kwestiach dotyczących materiałów szkoleniowych z zakresu bezpieczeństwa oraz eksploatacji produktu, informacji na temat akcesoriów, pomocy w znalezieniu autoryzowanego sprzedawcy lub rejestracji urządzenia.

Aby skorzystać z serwisu, zakupić oryginalne części firmy Toro lub uzyskać dodatkowe informacje, należy skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym lub biurem obsługi klienta firmy Toro. Prosimy o przygotowanie numeru modelu i numeru seryjnego produktu. Rysunek 1 przedstawia położenie oznaczenia modelu oraz numeru seryjnego na urządzeniu. Należy zapisać je w przewidzianym na to miejscu.

Ważne: Urządzeniem mobilnym zeskanuj kod QR na tabliczce z numerem seryjnym (jeśli występuje), aby uzyskać informacje o gwarancji, częściach

Spis treści

Bezpieczeństwo	3
Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	3
Bezpieczeństwo pracy na zbieżności	4
Zasady bezpieczeństwa dotyczące pługa wibracyjnego	4
Zasady bezpieczeństwa podczas konserwacji i przechowywania	4
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze	5
Przegląd produktu	5
Specyfikacje	5
Działanie	6
Montowanie osprzętu	6
Demontowanie osprzętu	6
Montaż lemiesza	7
Prowadzenie pługa w podłożu	7
Wskaźnik głębokości pługa	8
Pozycja transportowa	8
Transportowanie pługa	9
Rady związane z posługiwaniem się urządzeniem	9
Konserwacja	11
Zalecany harmonogram konserwacji	11
Smarowanie pługa	11
Serwisowanie oleju w przekładni	12
Wymiana redlicy	13
Przechowywanie	13
Rozwiązywanie problemów	14

Bezpieczeństwo

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

W obszarze roboczym mogą występować podziemne instalacje użytkowe. Dokopanie się do nich może doprowadzić do porażenia prądem lub wybuchu.

Na obszarze pracy należy oznaczyć instalacje podziemne i nie kopać w oznaczonych obszarach. Skontaktuj się z lokalną firmą wykonującą oznakowania lub przedsiębiorstwem komunalnym w celu oznakowania terenu (dla przykładu na terenie USA krajowa usługa wykonywania znakowań jest dostępna pod numerem 811, natomiast w Australii – pod numerem 1100).

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Zawsze przestrzegaj wszystkich zasad bezpieczeństwa, aby zapobiec poważnym obrażeniom ciała lub śmierci.

- **Nie przewoź osprzętu z uniesionymi ramionami maszyny.** Zawsze przewoź osprzęt blisko podłoża, patrz [Pozycja transportowa \(Strona 8\)](#).
- Na obszarze pracy należy oznaczyć instalacje podziemne i inne obiekty i nie kopać w oznaczonych obszarach.
- Przed pierwszym uruchomieniem silnika należy zapoznać się z niniejszą *instrukcją obsługi*.
- Podczas obsługi maszyny zachowaj pełne skupienie. Nie podejmuj żadnych rozpraszających czynności, w przeciwnym razie możesz spowodować obrażenia lub wyrządzić szkody w mieniu.
- Użytkowanie maszyny przez dzieci lub osoby nieprzeszkolone jest zabronione.
- Ręce i nogi operatora muszą znajdować się w bezpiecznej odległości od ruchomych części i ruchomego osprzętu.
- Zabronione jest używanie maszyny bez założonych i działających osłon oraz innych urządzeń ochronnych.
- Nie pozwalaj osobom postronnym i zwierzętom przebywać w pobliżu maszyny.
- Przed serwisowaniem, dolewaniem paliwa lub odblokowywaniem tunelu wyrzutowego należy zatrzymać maszynę, wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk.

Nieprawidłowe używanie tej maszyny może być przyczyną obrażeń. Aby zmniejszyć ryzyko urazu, należy postępować zgodnie z niniejszymi instrukcjami bezpieczeństwa i zawsze zwracać uwagę na symbol dotyczący bezpieczeństwa ▲, który oznacza: uwaga, ostrzeżenie lub niebezpieczeństwo – instrukcja dotycząca bezpieczeństwa osobistego. Nieprzestrzeganie powyższych zasad może doprowadzić do obrażeń ciała lub do śmierci.

Bezpieczeństwo pracy na zboczach

- **W górę i w dół zbocza należy jeździć z cięższą stroną maszyny skierowaną pod górę.** Osprzęt wpływa na zmianę rozkładu ciężaru. Ten osprzęt sprawia, że przód maszyny jest jej cięższą stroną.
- **W czasie pracy na zboczach utrzymuj osprzęt w pozycji opuszczonej.** Uniesienie osprzętu na zboczu wpływa na stabilność maszyny.
- Zbocza są głównym czynnikiem powodującym utratę kontroli i przewracanie się maszyny, co może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią. Użytkowanie maszyny na terenach pochyłych lub nierównych wymaga dodatkowej uwagi.
- Wyznacz swoje własne procedury i zasady pracy na zboczach. Muszą one obejmować ocenę nachylenia stoku w celu określenia, na jak pochyłych zboczach da się bezpiecznie pracować. Podczas dokonywania takiej oceny należy kierować się zdrowym rozsądkiem i umiejętnością oceny sytuacji.
- Podczas pracy na zboczach zwolnij i zachowaj szczególną ostrożność. Stan podłoża może mieć wpływ na stabilność maszyny.
- Unikaj uruchamiania i zatrzymywania maszyny na zboczu. Jeżeli maszyna straci przyczepność, zjedź powoli i prosto w dół zbocza.
- Unikaj skręcania na zboczach. Jeśli musisz skręcić, zrób to powoli i ustaw cięższy koniec maszyny w kierunku pod górę.
- Wszystkie ruchy na zboczach wykonuj w sposób powolny i stopniowy. Nie dokonuj nagłych zmian prędkości i kierunku jazdy.
- Jeśli podczas pracy na zboczu czujesz się nieswojo, zaniechaj pracy.
- Uważaj na dziury, koleiny i wyboje, ponieważ na nierównym terenie istnieje ryzyko przewrócenia się maszyny. Wysoka trawa może zakrywać przeszkody.
- Podczas pracy na mokrym podłożu zachowaj ostrożność. Zmniejszona przyczepność może powodować poślizg.

- Sprawdź teren, aby upewnić się, że podłoże jest wystarczająco stabilne, aby utrzymać maszynę.
- Zachowuj ostrożność podczas pracy maszyną w pobliżu:
 - Stromych zboczy
 - Rowów
 - Nasypów
 - Zbiorników wodnych

Nagle przejechanie gąsienicą przez obrzeże lub zapadnięcie się obrzeża mogłoby spowodować wywrócenie się maszyny. Zachowuj bezpieczną odległość maszyny od wszelkich zagrożeń.

- Nie przeprowadzaj podłączania ani odłączania osprzętu na pochyłości.
- Nie parkuj maszyny na pochyłościach ani zboczach.

Zasady bezpieczeństwa dotyczące pługa wibracyjnego

- Pług w trakcie pracy generuje hałas o dużym natężeniu. Noś ochronniki słuchu.
- Pług powinien zawsze znajdować się w niskiej pozycji.
- Podczas skręcania zachowaj ostrożność. Unikaj gwałtownych skrętów.
- Podczas pracy pługa osoby postronne muszą znajdować się w odległości co najmniej 2 m od niego.
- Jeżeli używana jest kołowa jednostka trakcyjna, należy na czas używania tego osprzętu zamocować do jednostki trakcyjnej przeciwwagę.

Zasady bezpieczeństwa podczas konserwacji i przechowywania

- Sprawdzaj w regularnych odstępach czasu elementy mocujące, aby upewnić się, że sprzęt jest w stanie umożliwiającym bezpieczną pracę.
- Jeżeli osprzęt będzie przechowywany przez dłuższy czas, sprawdź w *Instrukcji obsługi* istotne informacje dotyczące przechowywania.
- Konserwuj, a w razie potrzeby wymieniaj naklejki ostrzegawcze i instruktażowe.

Naklejki informacyjne i ostrzegawcze



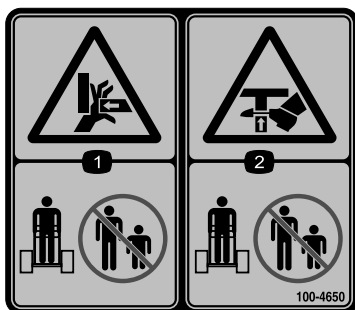
Etykiety dotyczące bezpieczeństwa oraz instrukcje są wyraźnie widoczne dla operatora i znajdują się w pobliżu wszystkich miejsc potencjalnego zagrożenia. Uszkodzone i brakujące etykiety należy wymienić.



100-4649

decal100-4649

1. Zagrożenie wybuchem, zagrożenie porażeniem prądem – nie podejmować prac koparką, jeżeli mogą występować linie energetyczne; osoby postronne nie mogą zbliżyć się do maszyny.



100-4650

decal100-4650

1. Ryzyko zmiżdżenia dłoni – należy zadbać o to, aby osoby postronne pozostawały z dala od maszyny.
2. Ryzyko zmiżdżenia stóp – należy zadbać o to, aby osoby postronne nie zbliżały się do maszyny.

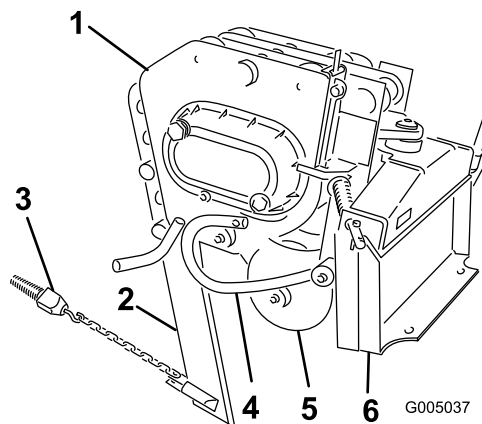
▲ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.ttcocaprop65.com

133-8061

133-8061

decal133-8061

Przegląd produktu



Rysunek 3

1. Korpus pługu wibracyjnego
2. Lemiesz (dostępne są opcjonalne lemiesz o innej budowie)
3. Przeciągacz (dostępne są opcjonalne przeciagacze o innej budowie)
4. Zespół pręta wskaźnika
5. Redlica
6. Płyta montażowa

Specyfikacje

Informacja: Specyfikacje i konstrukcja mogą ulec zmianie bez konieczności powiadamiania.

Szerokość	73,6 cm
Długość	89 cm
Wysokość	60 cm
Masa	181,5 kg
Objętość silnika hydraulicznego	20,8 cm ³ /obrót
Częstotliwość wibracji	2000 cykli/min.

Dla zagwarantowania wydajnej i bezpiecznej pracy maszyny należy stosować wyłącznie części zamienne/akcesoria zalecane przez firmę Toro. Części zamienne i akcesoria wykonane przez innych producentów mogą być niebezpieczne. Stosowanie ich mogłoby unieważnić gwarancję na produkt.

Działanie

Montowanie osprzętu

Procedura montażu jest opisana w *instrukcji obsługi* jednostki trakcyjnej.

Ważne: Przed zainstalowaniem osprzętu ustaw maszynę na równym podłożu, upewnij się, że płyty montażowe są wolne od brudu i zanieczyszczeń, a sworznie mogą się swobodnie obracać. Jeśli sworznie nie obracają się swobodnie, nasmaruj je.

Informacja: Do podnoszenia i przenoszenia osprzętu należy zawsze używać zespołu jezdnego.

⚠ OSTRZEŻENIE

Jeśli nie osadzisz prawidłowo sworzni szybkoocujących w płycie montażowej osprzętu, osprzęt może spaść z maszyny, przyniatając operatora lub osoby postronne.

Sprawdź, czy sworznie szybkoocujące zostały całkowicie osadzone w płycie montażowej osprzętu.

⚠ OSTRZEŻENIE

Olej hydrauliczny wydostający się pod ciśnieniem może dostać się pod skórę i spowodować obrażenia. Płyn, który przedostał się przez skórę, musi być usunięty chirurgicznie w ciągu kilku godzin przez lekarza zaznajomionego z tego typu obrażeniami; w przeciwnym razie istnieje ryzyko wystąpienia zgorzeli.

- Przed podaniem ciśnienia na układ hydrauliczny upewnij się, że wszystkie jego przewody i węże są w dobrym stanie, a połączenia/złączki – szczelne.
- Trzymaj ciało i ręce z dala od wycieków z otworów sworzni lub dysz, które wyrzucają olej hydrauliczny pod dużym ciśnieniem.
- Aby znaleźć wycieki oleju hydraulicznego, użyj kartonu lub papieru; nigdy nie używaj rąk do wykonania tej czynności.

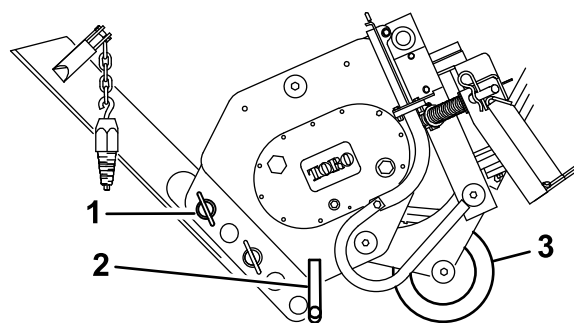
⚠ OSTROŻNIE

Złącza hydrauliczne, przewody/zawory hydrauliczne oraz olej hydrauliczny mogą być gorące. Dotknięcie gorących elementów może spowodować poparzenie.

- Do pracy ze złączami hydraulicznymi używaj rękawic.
- Przed dotknięciem elementów hydraulicznych zaczekaj, aż maszyna ostygnie.
- Nie dotykaj rozlanego oleju hydraulicznego.

Demontowanie osprzętu

1. Z pługiem uniesionym nad podłoże wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
 2. Wyjmij dolną zawleczkę z pierścieniem oraz sworzeń z łbem płaskim mocujące lemiesz do pługa.
- Informacja:** Aby całkowicie odłączyć lemiesz, wyjmij górną i dolną zawleczkę z pierścieniem oraz oba sworznie z łbami płaskimi, tak jak opisano w [Rysunek 5](#).
3. Obróć lemiesz w górę i zamocuj go używając zawlecжки oraz sworzni z łbem płaskim w sposób przedstawiony na rysunku ([Rysunek 4](#)).



Rysunek 4

g247050

1. Zawlecška z pierścieniem oraz sworzeń z łbem płaskim
2. Podpórka
3. Redlica

4. Przechyl pług do przodu i opuść go na podłoże lub przyczepę tak, aby podpórka i redlica podtrzymały masę pługa ([Rysunek 4](#)).
5. Odłącz przewody hydrauliczne, a następnie zdemontuj pług zgodnie z instrukcjami w *instrukcji obsługi* jednostki trakcyjnej.

Montaż lemiesza

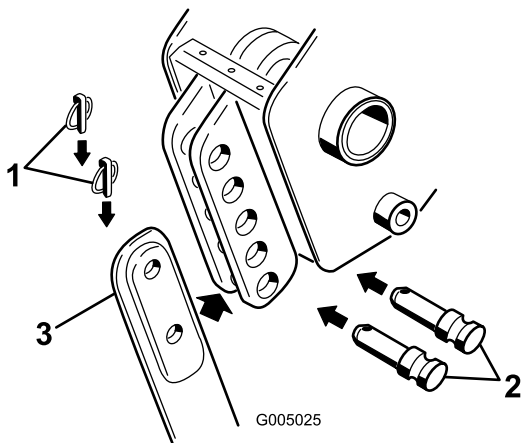
Toro oferuje różne lemieszki i przeciągacze. Lemieszki i przeciągacze można zakupić u sprzedawcy będącego autoryzowanym dealerem marki Toro.

⚠ OSTRZEŻENIE

Lemiesz jest ostry i może przechylić się podczas montażu i demontażu, powodując skaleczenie, przecięcie, przygniecenie lub zmiżdżenie dłoni lub stóp.

Noś rękawice oraz buty ochronne i trzymaj mocno lemieszki.

1. Zaparkuj maszynę na płaskiej powierzchni i załącz hamulec postojowy (jeżeli występuje)
2. Unieś płóg około 1 m nad podłoże, a następnie zamontuj blokady siłowników.
3. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki
4. Zdejmij dwie zawlecжки z pierścieniem ze sworzni z łbem płaskim we wsporniku lemiesza, a następnie wyjmij sworznie (Rysunek 5) i zdejmij dotychczasowy lemiesz (jeżeli jest zamontowany).



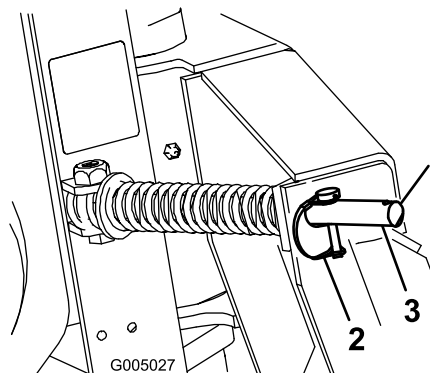
Rysunek 5

1. Zawlecжка
2. Sworzeń z łbem płaskim i otworem na zawlecжку
3. Świder

5. Wsuń nowy lemiesz we wspornik lemiesza i zamocuj go na požądanej głębokości (przesunięcie o jeden otwór montażowy zmienia głębokość o 7,6 cm), używając wcześniej zdemontowanych sworzni i zawlecжек z pierścieniem (Rysunek 5).

Prowadzenie pługa w podłoże

1. Przelóż zawlecжки do zewnętrznych otworów w drążkach sprężyn, aby umożliwić przemieszczanie się pługa w lewo i prawo (Rysunek 6).



Rysunek 6

1. Otwór zewnętrzny
2. Zawlecжка (w otworze wewnętrznym)
3. Drążek sprężyny

⚠ OSTROŻNIE

Po wyjęciu zawlecжки płóg może się przechylić, uderzając operatora lub osobę postronną, lub też może spowodować utratę stabilności jednostki trakcyjnej.

Podczas wyjmowania zawlecжек utrzymuj płóg w położeniu neutralnym.

2. Podłącz do pługa przewód lub rurę wprowadzane w podłoże.
3. Jeżeli zespół jezdny posiada dźwignię wybieraka biegów, ustaw ją w położeniu NISKIEGO BIEGU (żółt).
4. Uruchom silnik.
5. Przechyl płytę osprzętu całkowicie do tyłu, aż górna powierzchnia pługa ustawi się równolegle do podłoża (Rysunek 8).
6. Opuść płóg na podłoże.

Ważne: Zawsze przed użyciem dźwigni hydrauliki pomocniczej upewnij się, że płóg znajduje się na lub w podłożu. W przeciwnym razie mogą wystąpić nadmierne drgania jednostki trakcyjnej, mogące doprowadzić do uszkodzeń.

Informacja: Aby zmniejszyć prawdopodobieństwo zgięcia lemiesza, można wykopać

- w podłożu wgłębienie, w które zostanie opuszczony lemiesz.
- Pociągnij dźwignię hydrauliki pomocniczej w kierunku chwytu operatora, aby uruchomić vibrację pługa.
 - Jadąc jednostką trakcyjną do tyłu, powoli wprowadź pług w podłoże na pożądaną głębokość.
 - Po zakończeniu zwolnij dźwignię hydrauliki pomocniczej, aby zatrzymać pług.

▲ OSTROŻNIE

W razie wyjęcia pługa z podłoża podczas jazdy po zboczu może on się przechylić w kierunku spadku. Ze względu na masę pługa jego zbyt szybkie przechylenie może spowodować przewrócenie jednostki trakcyjnej i zranienie operatora lub innych osób.

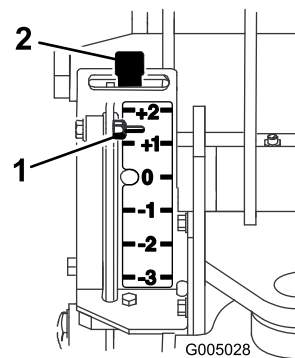
Podczas pracy na zboczu wysuwaj pług z podłoża powoli i pozwól mu się przechylić, gdy stopka nadal znajduje się w glebie.

- Unieś pług nad grunt na tyle, aby przeciągacz znalazł się nad podłożem.
- Cofnij jednostkę trakcyjną, aby wyciągnąć użyteczną długość przewodu lub rury, a następnie przejeźdź niewielką odległość do przodu, aby poluzować przewód.
- Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.

Wskaźnik głębokości pługa

Zazwyczaj pług jest prowadzony na maksymalnej głębokości zagłębienia lemiesz, pług posiada jednak także wskaźnik pozwalający na uniesienie pługa i określenie jego pozycji powyżej maksymalnego poziomu zagłębienia.

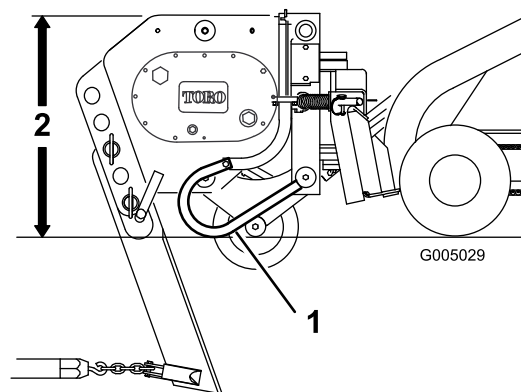
Wskaźnik znajduje się po lewej stronie pługa, od strony jednostki trakcyjnej. Od wskaźnika w kierunku gruntu odchodzi zespół pręta (Rysunek 8). Po uniesieniu pługa wskaźnik przesuwa się w dół. Oznaczenia na wskaźniku podają aktualne zagłębienie pługa w calach względem pozycji maksymalnego zagłębienia (Rysunek 7). Wskaźnik ma zakres od +2 do -3. Pozycja +2 na wskaźniku oznacza głębokość 5,0 cm poniżej powierzchni gruntu, -3 oznacza natomiast 7,6 cm powyżej powierzchni. Pozycja 0 oznacza, że głębokość lemiesz nie uległa zmianie.



Rysunek 7

- Wskaźnik głębokości
- Dźwignia blokady wskaźnika

g005028



Rysunek 8

- Zespół pręta wskaźnika
- Równoległe do podłoża

g005029

Podczas pracy na gołym gruncie maksymalnej głębokości zagłębienia na wskaźniku odpowiada pozycja 0. Możliwa jest praca z zagłębieniem +1, spowoduje to jednak kontakt podłoża z osią redlicy. Praca z większym zagłębieniem może spowodować uszkodzenie redlicy.

Podczas pracy na gruncie porośniętym trawą, ze względu na obecność trawy wskaźnik będzie wskazywał głębokość o około 2 cm niższą niż rzeczywista głębokość. W takim wypadku opuść pług na żądaną głębokość zagłębienia redlicy i odczytaj wartość na wskaźniku.

W przypadku transportowania pługa lub pracy na nierównym podłożu można zablokować wskaźnik w pozycji +2, aby uniknąć jego uszkodzenia. Aby zablokować wskaźnik, należy ręcznie unieść go do pozycji +2, a następnie przesunąć dźwignię blokady w lewo.

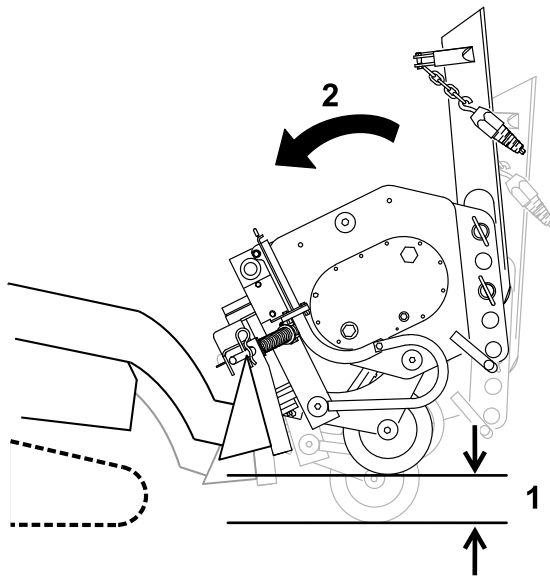
Pozycja transportowa

- Z pługiem uniesionym nad podłoże wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.

- Wymij dolną zawleczkę z pierścieniem oraz sworzeń z łbem płaskim mocujące lemiesz do pługa.

Informacja: Aby całkowicie odłączyć lemiesz, wyjmij górną i dolną zawleczkę z pierścieniem oraz oba sworznie z łbami płaskimi, patrz [Rysunek 5](#).

- Obróć lemiesz w górę i zamocuj go używając zawleczki z pierścieniem oraz sworzni z łbem płaskim w sposób przestawiony na rysunku [Rysunek 4](#).
- Podczas transportowania osprzętu utrzymuj go możliwie blisko podłoża, nie wyżej niż 15 cm powyżej podłoża. Odchyl go do tyłu.



Rysunek 9

g245785

- Nie więcej niż 15 cm powyżej podłoża
- Odchyl osprzęt do tyłu.

Transportowanie pługa

- Przełóż zawleczki do wewnętrznych otworów w drążkach sprężyn, aby zablokować przemieszczanie się pługa w lewo i prawo ([Rysunek 6](#)).

▲ OSTROŻNIE

Niezablokowany pług może przechylać się w lewo i prawo, powodując utratę stabilności urządzenia. Ze względu na masę pługa jego zbyt szybkie przechylenie może spowodować przewrócenie jednostki trakcyjnej i zranienie operatora lub osób postronnych.

Przed transportowaniem pługa zawsze unieruchamiaj go poprzez umieszczenie zawleczek w wewnętrznych otworach drążków sprężyn.

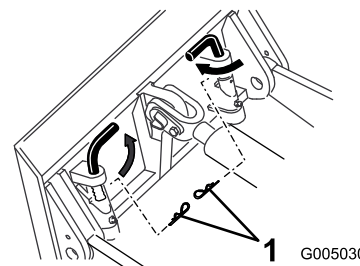
- Unieś ramiona ładowarki, aż lemiesz uniesie się ponad podłoże.

Ważne: Uwaga: nigdy nie transportuj pługa z całkowicie uniesionymi ramionami ładowarki.

Rady związane z posługiwaniem się urządzeniem

- W starszych modelach jednostek trakcyjnych w sworzniach szybkozłącznych płyty montażowej znajdują się otwory na zawleczki ([Rysunek 10](#)) pozwalające na zamocowanie 2 zawleczek sprężynowych podczas pracy na dłuższych dystansach. Zabezpieczają one sworznie przed poluzowaniem się na skutek wibracji pługa.

Informacja: Sworznie szybkozłączne w nowszych jednostkach trakcyjnych nie wymagają zawleczek.



Rysunek 10

G005030

g005030

- Zawleczki sprężynowe

- Aby zmniejszyć zużycie łańcucha napędowego jednostki trakcyjnej (jeżeli występuje), napręż łańcuch, aby zredukować luz w jego górnym biegu do 5 cm (instrukcje można znaleźć w *instrukcji obsługi* jednostki trakcyjnej).
- Aby uniknąć uszkodzenia sprzętu, przed przystąpieniem do zagłębiania pługa w podłożu oczyść obszar ze śmieci, z gałęzi i kamieni.
- Należy zawsze zaczynać pracę pługa od najniższej możliwej prędkości jazdy. Jeżeli warunki na to pozwalają, zwiększ prędkość, nie na tyle jednak, aby spowodować ślizganie się opon lub gąsienicy. Poślizg gąsienic lub opon może spowodować uszkodzenie powierzchni podłoża i naraża jednostkę trakcyjną na znaczne obciążenie.
- Zawsze korzystaj z pełnej mocy przepustnicy (maksymalnej prędkości silnika) podczas jazdy z pługiem w podłożu.
- Zawsze prowadź pług zagłębiony w podłożu, jadąc do tyłu (na biegu wstecznym).
- Jeżeli jednostka trakcyjna posiada dźwignię wybieraka biegów oraz rozdzielacza przepływu, ustaw wybierak biegów w położeniu NISKIEGO BIEGU (żółt), a rozdzielacz przepływu w pozycji na godzinę 10.
- Aby zwiększyć wydajność i zmniejszyć niekorzystny wpływ podłoża, podczas jazdy z pługiem w podłożu unikaj ostrych skrętów.
- Jeżeli jednostka trakcyjna jest wyposażona w opony rolnicze lub Toro Sitework Systems, zdejmij koła i zamień je stronami (lewe na prawą stronę, a prawe na lewą stronę).

Informacja: Dzięki temu bieżnik będzie skierowany do tyłu, zapewniając najlepszą przyczepność podczas pracy z pługiem wibracyjnym.

Konserwacja

Zalecany harmonogram konserwacji

Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Przed każdym użyciem lub codziennie	<ul style="list-style-type: none">Nasmaruj pług.
Co 25 godzin	<ul style="list-style-type: none">Sprawdź poziom oleju w przekładni.
Co 200 godzin	<ul style="list-style-type: none">Wymień olej w przekładni.
Przed składowaniem	<ul style="list-style-type: none">Nasmaruj pług.Sprawdź poziom oleju w przekładni.Pomaluj odpryski na powierzchni.

▲ OSTROŻNIE

Jeśli pozostawisz kluczyk we włączniku, silnik może zostać przypadkowo uruchomiony przez osobę postronną, co może grozić poważnymi obrażeniami ciała operatora lub innych osób.

Przez przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek czynności konserwacyjnych wyciągnij kluczyk z włącznika.

Smarowanie pługa

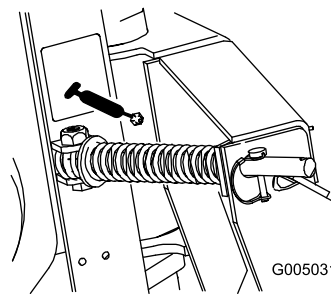
Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Przed składowaniem

Co 8 godzin pracy włączaj smar przez 6 smarowniczek przedstawionych na rysunkach od [Rysunek 11](#) do [Rysunek 14](#). Włóż smar do wszystkich smarowniczek natychmiast po każdym myciu.

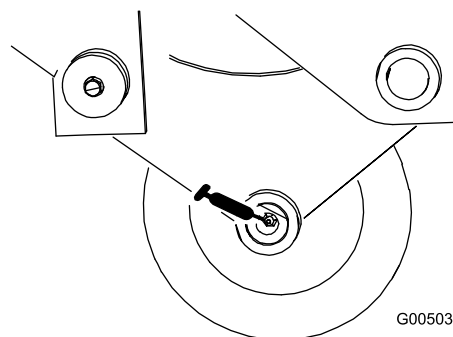
Typ smaru: Smar ogólnego zastosowania

- Zaparkuj maszynę na płaskiej powierzchni, odłącz dźwignię hydrauliki pomocniczej, obniż osprzęt i załącz hamulec postojowy (jeżeli występuje).
- Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki
- Podłączyć smarownicę do każdej smarowniczki.
- Następnie włóż smar do smarowniczek, aż zacznie wyciekać z łożysk.
- Wytrzyj nadmiar smaru.



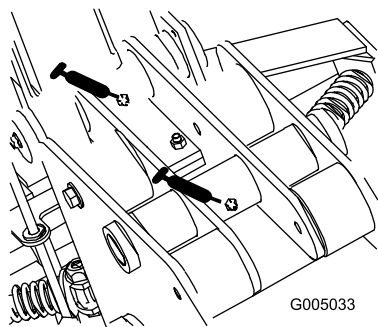
Rysunek 11

g005031



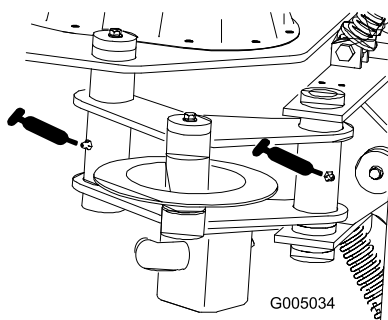
Rysunek 12

g005032



Rysunek 13

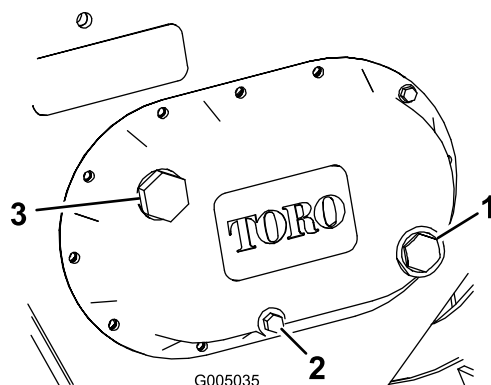
g005033



Rysunek 14

g005034

obudowy, aż osiągnie poziom czerwonej kropki na wskaźniku.



Rysunek 15

g005035

1. Wziernik wskaźnika
2. Korek spustowy
3. Korek do napełniania

5. Wkręć korek wlewu oleju.

Wymiana oleju w przekładni

Okres pomiędzy przeglądami: Co 200 godzin/Co rok (Zależnie od tego, co nastąpi pierwsze)

1. Zaparkuj maszynę na równej powierzchni, odłącz dźwignię hydrauliki pomocniczej i opuść osprzęt, aż pług znajdzie się na podłożu. Zaciągnij hamulec postojowy (jeśli występuje).
2. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
3. Przygotuj odpowiedni pojemnik na zebranie zużytego oleju i umieść go pod pługiem.
4. Wykręć korek spustowy (Rysunek 15) i poczekaj, aż olej spłynie do pojemnika.
5. Po zakończeniu wkręć z powrotem korek spustowy i upewnij się, że jest szczelnie zamocowany.
6. Wykręć korek wlewu oleju (Rysunek 15) i wlewaj olej do obudowy, aż osiągnie poziom czerwonej kropki na wskaźniku.
7. Wkręć korek wlewu oleju.

Serwisowanie oleju w przekładni

Rodzaj oleju do przekładni: Olej SAE 90-140 klasy serwisowej GL-4 lub GL-5 wg API

Pojemność: 1,4 litra

Sprawdzanie poziomu oleju w przekładni

Okres pomiędzy przeglądami: Co 25 godzin

Przed składowaniem

1. Zaparkuj maszynę na równej powierzchni, odłącz dźwignię hydrauliki pomocniczej i opuść osprzęt, aż pług znajdzie się na podłożu. Zaciągnij hamulec postojowy (jeśli występuje).
2. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
3. Sprawdź przezroczysty wziernik wskaźnika poziomu z boku obudowy przekładni (Rysunek 15).

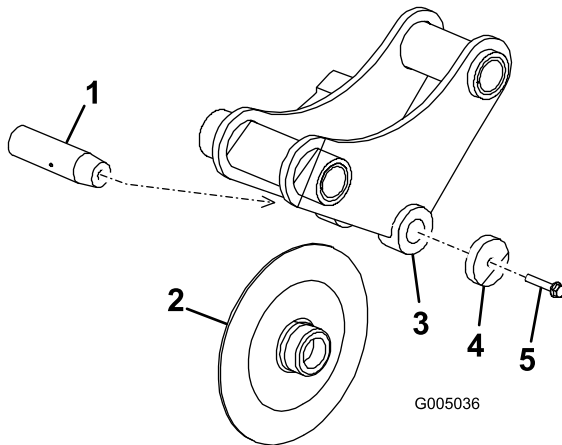
Informacja: Poziom oleju w przekładni powinien znajdować się na poziomie czerwonej kropki na środku wskaźnika.

4. Jeżeli poziom oleju jest niski, wykręć korek wlewu oleju (Rysunek 15) i wlewaj olej do

Wymiana redlicy

Redlicę należy wymienić, jeśli ulegnie uszkodzeniu lub będzie nadmiernie zużyta.

1. Zaparkuj maszynę na płaskiej powierzchni, odłącz dźwignię hydrauliki pomocniczej, obniż osprzęt i załącz hamulec postojowy (jeżeli występuje).
2. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
3. Wykręć śrubę w sworzniu redlicy o około 1,3 cm, a następnie uderz w nią kilkukrotnie młotkiem, aby poluzować sworznię (Rysunek 16).



Rysunek 16

g005036

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| 1. Sworznię redlicy | 4. Podkładka |
| 2. Redlica | 5. Śruba w sworzniu redlicy |
| 3. Wspornik redlicy | |

4. Wykręć do końca śrubę w sworzniu redlicy, a następnie zdemontuj podkładkę, redlicę i sworznię redlicy (Rysunek 16).
5. Włóż nową redlicę we wspornik redlicy (Rysunek 16).
6. Wsuń sworznię redlicy we wspornik redlicy i w redlicę, a następnie zamocuj za pomocą śruby sworznia redlicy z podkładką (Rysunek 16).
7. Dokręć śruby z momentem 61 N·m.

Przechowywanie

1. Przed długoterminowym przechowywaniem umyj osprzęt roztworem łagodnego środka myjącego w wodzie, aby usunąć ziemię i zanieczyszczenia.
2. Nasmaruj pług.
3. Sprawdź olej w obudowie przekładni.
4. Sprawdź i dokręć wszystkie śruby, nakrętki i wkręty. Napraw lub wymień wszystkie uszkodzone lub zużyte części.
5. Upewnij się, że wszystkie złącza hydrauliczne są podłączone i spięte, aby zapobiec dostaniu się zanieczyszczeń do układu hydraulicznego.
6. Pomaluj wszystkie porysowane i gołe powierzchnie metalowe. Lakier jest do zakupu w autoryzowanym zakładzie serwisowym.
7. Osprzęt należy przechowywać w czystym, suchym garażu lub pomieszczeniu. Przykryj go w sposób, który pozwoli go ochronić i utrzymać w czystości.

Rozwiązywanie problemów

Problem	Możliwa przyczyna	Usuwanie usterek
Wibracje pługa nie włączają się.	<ol style="list-style-type: none">1. Złącze hydrauliczne nie zostało poprawnie podłączone.2. Złącze hydrauliczne jest uszkodzone.3. Przewód hydrauliczny jest zatkany.4. Przewód hydrauliczny jest załamany.5. Zawór hydrauliki pomocniczej w zespole jezdnym nie otwiera się.	<ol style="list-style-type: none">1. Sprawdź i dociśnij wszystkie złącza.2. Sprawdź złącza i wymień w razie stwierdzenia jakichkolwiek uszkodzeń.3. Znajdź i usuń przyczynę zatkania.4. Wymień załamany przewód hydrauliczny5. Napraw zawór.

Notatki:

Notatki:

Notatki:

Deklaracja włączenia

Firma Toro, 8111 Lyndale Avenue South, Bloomington, MN, USA stwierdza, że poniższe jednostki są zgodne z określonymi dyrektywami, jeżeli zostały zainstalowane zgodnie z dołączonymi instrukcjami w odpowiednich modelach marki Toro, określonych w deklaracjach zgodności.

Model nr	Numer seryjny	Opis produktu	Opis faktury	Opis ogólny	Dyrektywa
22911	404320000 i wyższe	Pług wibracyjny	VIBRATORY PLOW ATTACHMENT CE	Pług wibracyjny	2006/42/WE

Zebrano dokumentację techniczną zgodnie z wymogami części B załącznika VII 2006/42/WE.

Firma dostarczy, w odpowiedzi na żądanie odpowiednich władz, dodatkowych informacji na temat tego urządzenia częściowego. Sposób dostarczenia określa się jako elektroniczny.

Urządzenia nie można eksploatować przed przymocowaniem do zatwierdzonych modeli marki Toro, wskazanych na dołączonej deklaracji zgodności oraz zgodnie ze wszelkimi instrukcjami. Dopiero wówczas urządzenie można określić jako zgodne ze wszystkimi odpowiednimi dyrektywami.

Certyfikowano:



Joe Hager
Starszy kierownik ds. inżynierskich
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
February 28, 2019

Upoważniony przedstawiciel:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

Polityka ochrony prywatności (Europa)

Informacje gromadzone przez firmę Toro

Toro Warranty Company (Toro) szanuje prywatność użytkownika. W celu przetwarzania Twojego zgłoszenia naprawy gwarancyjnej i kontaktowania się z Tobą w przypadku wycofania produktu z rynku, prosimy o udostępnienie nam pewnych danych osobowych, bezpośrednio lub za pośrednictwem lokalnego oddziału firmy Toro lub sprzedawcy.

System gwarancyjny firmy Toro mieści się na serwerach znajdujących się w Stanach Zjednoczonych, gdzie przepisy dotyczące ochrony prywatności mogą nie zapewniać takiej samej ochrony, jaka obowiązuje w kraju użytkownika.

UDOSTĘPNIAJĄC NAM DANE OSOBOWE, UŻYTKOWNIK WYRAŻA ZGODĘ NA PRZETWARZANIE DANYCH OSOBOWYCH W SPOSÓB OPISANY W POWIADOMIENIU DOTYCZĄCYM PRYWATNOŚCI.

Sposób, w jaki Toro wykorzystuje informacje

Firma Toro może używać Twoich danych osobowych do przetwarzania zgłoszeń napraw gwarancyjnych oraz kontaktowania się z Tobą w przypadku wycofania produktu z rynku lub z wszelkich innych powodów, o których Cię informujemy. Firma Toro może w związku z tymi działaniami udostępniać informacje użytkownika firmom od siebie zależnym, przedstawicielom lub innym partnerom biznesowym. Nie prześlemy Twoich danych osobowych żadnej innej firmie. Zastrzegamy sobie prawo do ujawnienia danych osobowych w celu zapewnienia zgodności z obowiązującymi przepisami i żądaniem właściwych organów władzy, zapewnienia prawidłowego funkcjonowania poszczególnych systemów oraz w celu ochrony własnych interesów lub innych użytkowników.

Przechowywane danych osobowych

Dane osobowe są przechowywane tak długo, jak jest to niezbędne dla celów, do których zostały pierwotnie pozyskane, dla innych zgodnych z prawem celów (takich jak zgodność z przepisami) lub jest to wymagane przez odpowiednie prawo.

Troska firmy Toro o zapewnienie ochrony danych osobowych

Podjęliśmy odpowiednie środki ostrożności w celu zapewnienia bezpieczeństwa Twoich danych osobowych. Podjęliśmy również działania mające na celu utrzymanie dokładności i aktualności danych osobowych.

Dostęp i poprawianie danych osobowych

Jeśli chcesz sprawdzić lub poprawić swoje dane osobowe, prosimy o kontakt drogą elektroniczną na adres: legal@toro.com.

Australijskie prawo konsumenta

Klienci z Australii mogą znaleźć szczegółowe dane, związane z australijskim prawem konsumenta wewnątrz opakowania lub uzyskać te dane u przedstawiciela firmy Toro.

Ostrzeżenie na podstawie kalifornijskiej ustawy 65

Czym jest to ostrzeżenie?

Na sprzedawanym produkcie może znaleźć się etykieta ostrzegawcza jak poniżej:



OSTRZEŻENIE: Działanie rakotwórcze i szkodliwe na rozrodczość –
www.p65Warnings.ca.gov.

Czym jest ustawa 65?

Ustawa 65 obowiązuje każde przedsiębiorstwo działające w Kalifornii, sprzedające produkty w Kalifornii lub wytwarzające produkty, które mogą być sprzedawane w lub wwożone do Kalifornii. Nakazuje ona gubernatorowi stanu Kalifornia prowadzenie i publikowanie listy substancji chemicznych, co do których wiadomo, że powodują nowotwory, uszkodzenia płodu i/lub mają inny szkodliwy wpływ na rozrodczość. Corocznie aktualizowana lista zawiera setki substancji chemicznych występujących w wielu codziennych produktach. Celem ustawy 65 jest publiczne informowanie o narażeniu na te substancje chemiczne.

Ustawa 65 nie zakazuje sprzedaży produktów zawierających te substancje chemiczne, jednakże wymaga umieszczania ostrzeżeń na produktach, ich opakowaniach lub w materiałach drukowanych dołączonych do produktów. Ponadto ostrzeżenie z ustawy 65 nie oznacza, że produkt narusza jakiegokolwiek normy lub wymagania bezpieczeństwa. W rzeczywistości rząd stanu Kalifornia wyjaśnił, że ostrzeżenie z ustawy 65 „nie jest równoznaczne z decyzją regulacyjną, jakoby produkt był „bezpieczny” lub „niebezpieczny””. Wiele z tych substancji chemicznych jest używanych w codziennych produktach od wielu lat bez udokumentowanych przypadków szkodliwego działania. Dodatkowe informacje można znaleźć na stronie: <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Ostrzeżenie z ustawy 65 oznacza, że przedsiębiorstwo albo (1) oceniło narażenie i stwierdziło, że przekracza ono „poziom braku znacznego zagrożenia”; albo (2) postanowiło umieścić ostrzeżenie w oparciu o fakt występowania substancji chemicznej wymienionej na liście bez podejmowania oceny narażenia.

Czy ta ustawa obowiązuje wszędzie?

Ostrzeżenia z ustawy 65 są wymagane jedynie według prawa stanu Kalifornia. Ostrzeżenia te występują w całej Kalifornii w wielu miejscach, w tym między innymi w restauracjach, sklepach spożywczych, hotelach, szkołach i szpitalach oraz na wielu produktach. Ponadto niektórzy sprzedawcy internetowi i korespondencyjni umieszczają ostrzeżenia z ustawy 65 na swoich stronach lub w swoich katalogach.

Jak wypadają kalifornijskie ostrzeżenia w porównaniu z programami federalnymi?

Normy ustawy 65 są często bardziej rygorystyczne od norm federalnych i międzynarodowych. Istnieją substancje, dla których ostrzeżenie z ustawy 65 jest wymagane przy poziomach znacznie niższych niż progi działań federalnych. Na przykład norma dla ostrzeżenia z ustawy 65 dla ołowiu wynosi 0,5 µg/dzień, znacznie poniżej norm federalnych i międzynarodowych.

Dlaczego ostrzeżenie nie znajduje się na wszystkich podobnych produktach?

- Oznakowanie zgodne z ustawą 65 jest wymagane dla produktów sprzedawanych w Kalifornii, podczas gdy taki wymóg nie obowiązuje dla produktów sprzedawanych gdzie indziej.
- Przedsiębiorstwo pozwane w związku z ustawą 65, przy zawieraniu ugody, może zostać zobowiązane do umieszczania ostrzeżeń z ustawy 65 na swoich produktach, ale taki wymóg może nie występować wobec innych przedsiębiorstw wytwarzających podobne produkty.
- Egzekwowanie ustawy 65 jest niekonsekwentne.
- Przedsiębiorstwa mogą zdecydować o nieumieszczeniu ostrzeżeń, ponieważ stwierdzą, że ustawa 65 nie nakłada na nie takiego obowiązku; brak ostrzeżeń na produkcie nie oznacza, że nie zawiera on substancji chemicznych wymienionych na liście na podobnym poziomie.

Dlaczego firma Toro umieszcza ostrzeżenie?

Firma Toro postanowiła dostarczać konsumentom jak najwięcej informacji, aby mogli podejmować świadome decyzje dotyczące produktów, które kupują i których używają. W niektórych przypadkach Toro zamieszcza ostrzeżenia w oparciu o fakt występowania co najmniej jednej substancji chemicznej wymienionej na liście bez dokonywania oceny poziomu narażenia, ponieważ nie dla wszystkich substancji chemicznych podano wymagania co do wartości granicznych narażenia. Chociaż narażenie przy produktach firmy Toro może być pomijalne lub mieścić się w zakresie „brak znacznego ryzyka”, z ostrożności firma Toro postanowiła zamieścić ostrzeżenia z ustawy 65. Ponadto gdyby firma Toro nie umieściła tych ostrzeżeń, mogłaby zostać pozwana przez Stan Kalifornii lub podmioty prywatne dążące do egzekwowania ustawy 65 i byłaby narażona na znaczne kary.