



RINO®

Instrukcja obsługi



#NEXTLEVEL

Zagęszczarka stopowa
RAM65+

Spis treści

<i>Deklaracja zgodności</i>	3
<i>Wprowadzenie</i>	4
<i>Bezpieczeństwo</i>	4
<i>Specyfikacja</i>	8
<i>Budowa</i>	8
<i>Przed rozpoczęciem</i>	10
<i>Obsługa zagęszczarki stopowej</i>	10
<i>Konserwacja</i>	12
<i>Problemy dot. użytkowania zagęszczarki</i>	14
<i>Neutralizacja</i>	17
<i>RINO poleca</i>	17

CE - Deklaracja zgodności

Nazwa: Zagęszczarka stopowa RINO RAM65+
Typ: Zagęszczarka stopowa RINO

Symbol: RN-30037
Zastosowanie: Zagęszczanie i ubijanie gruntu

Wyprodukowano dla: TEAMTOOLS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
ul. Gen. Mieczysława Boruty-Spiechowicza 68,
43-300 Bielsko-Biała

Powyższy wyrób spełnia 2000/14/EC; 2004/108/EC
wszystkie wymagania EN 500-1; EN 500-4
dyrektyw wspólnotowych:

Imię i Nazwisko: Marcin Płatek
Adres: ul. Gen. Mieczysława Boruty-Spiechowicza 68,
43-300 Bielsko-Biała

Podpis osoby
upoważnionej:

Płatek Marcin

Wprowadzenie

Poniżej prezentujemy instrukcję obsługi zagęszczarki stopowej. Zapoznanie się z nią jest konieczne zarówno ze względów praktycznych, jak i ze względów bezpieczeństwa. Prosimy zatem o jej dokładne przeczytanie i zastosowanie się do uwag w niej zawartych.

Nasze zagęszczarki stopowe są produkowane z największą dbałością o jakość, bezpieczeństwo oraz komfort użytkowania. Cały proces produkcyjny jest zgodny z normami Unii Europejskiej, dotyczącymi tego typu produktów. Największą uwagę przywiązujemy do bezpieczeństwa, dlatego użytkowanie sprzętu w sposób niewłaściwy i niezgodny z jego przeznaczeniem, bez dokładnego zapoznania się z niniejszą instrukcją może doprowadzić do sytuacji wielorako niebezpiecznych.

Bezpieczeństwo



Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem zapoznaj się z instrukcją obsługi.



Nie korzystaj z urządzenia, gdy jesteś zmęczony lub pod wpływem środków odurzających.



Pracuj wyłącznie w specjalnych rękawicach ochronnych.



Używaj specjalnego ubioru takiego jak kask, maska przeciwpyłowa oraz okulary ochronne, pamiętaj aby zawsze przed pracą spinać włosy.



Nie korzystaj z urządzenia na deszczu, ani w wilgotnym środowisku.



Zabrania się pracy z urządzeniem w miejscach zagrożonych wybuchem lub pożarem.



Unikaj kontaktu z częściami elektrycznymi, chroń się przed porażeniem prądem.



Upewnij się, że podczas pracy z urządzeniem w pobliżu nie ma dzieci, ani osób nieznajomych z instrukcją.



Korzystając z urządzenia upewnij się, że stoisz stabilnie, a twoje podłoże jest bezpieczne. Unikaj osuwisk i spadków.



Nie modyfikuj, ani nie naprawiaj zagęszczarki stopowej na własną rękę.



Operator zagęszczarki zobowiązany jest do utylizacji wszelkich odpadów powstałych przy pracy z urządzeniem.



Podczas pracy z urządzeniem pamiętaj o regularnych przerwach. Zagęszczarki generują wibracje, które mogą prowadzić do przejściowych lub trwałych urazów.

Bezpieczeństwo

Bezpieczeństwo użytkownika oraz osób przebywających w pobliżu miejsca pracy z ubijakiem stopowym RINO 75 kg ma najwyższy priorytet. Poniższe informacje mają na celu zapobieganie wypadkom, obrażeniom oraz uszkodzeniom sprzętu. Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia konieczne jest dokładne zapoznanie się z tą sekcją.

Ogólne zasady bezpieczeństwa

1. Przed uruchomieniem urządzenia należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi.
2. Ubijak stopowy może być obsługiwany wyłącznie przez osoby dorosłe, przeszkolone w zakresie bezpiecznej obsługi maszyn budowlanych.
3. Nie używaj urządzenia w stanie zmęczenia, pod wpływem alkoholu, leków ograniczających koncentrację ani innych substancji psychoaktywnych.
4. Regularnie kontroluj stan techniczny maszyny: sprawdzaj poziomy oleju i paliwa, stan filtra powietrza, mocowania oraz wszelkie oznaki zużycia lub uszkodzeń.
5. Nie modyfikuj urządzenia ani nie ingeruj w jego konstrukcję bez zgody producenta.

Zagrożenia związane z pracą ubijakiem

- Podczas użytkowania maszyny mogą wystąpić następujące zagrożenia:
- Zgniecenie kończyn – przez upuszczenie ubijaka lub kontakt ze stopą roboczą w ruchu.
- Utrata równowagi – w wyniku odrzutu, pracy na pochyłościach lub niestabilnym gruncie.
- Hałas i drgania – długotrwałe narażenie może prowadzić do uszkodzenia słuchu i zespołu wibracyjnego (HAVS).
- Poparzenia – gorące powierzchnie silnika mogą spowodować oparzenia przy nieostrożnym dotyku.
- Zatrucie gazami spalinowymi – szczególnie w zamkniętych pomieszczeniach bez wentylacji.
- Ryzyko pożaru – w wyniku nieprawidłowego tankowania lub wycieku paliwa.

Bezpieczne uruchamianie i użytkowanie

Przed uruchomieniem:

1. Sprawdź, czy wszystkie osłony i elementy ochronne są prawidłowo zamontowane.
2. Ustaw maszynę na stabilnym, poziomym podłożu.
3. Upewnij się, że w promieniu 5 metrów nie znajdują się osoby postronne.
4. Uruchamiaj silnik tylko przy otwartym zaworze paliwa i właściwej pozycji przepustnicy.
5. Trzymaj obie ręce na uchwytach podczas pracy. Nie chwytaj się za elementy ruchome.
6. Nigdy nie pozostawiaj uruchomionego ubijaka bez nadzoru.
7. Nie pracuj ubijakiem w pobliżu krawędzi wykopów, rowów lub skarp bez odpowiedniego zabezpieczenia.

8. Unikaj pracy podczas złych warunków pogodowych (intensywny deszcz, silny wiatr, burze).

Paliwo i układ spalania

- Do zasilania silnika należy stosować czyste paliwo bezołowiowe zgodnie ze specyfikacją producenta.
- Tankuj wyłącznie przy wyłączonym i ostudzonym silniku. Unikaj rozlewania paliwa.
- Przechowuj paliwo w specjalnych, atestowanych pojemnikach, w dobrze wentylowanym miejscu, z dala od źródeł ognia i iskier.
- Nie pal papierosów ani nie używaj otwartego ognia w pobliżu maszyny.
- W przypadku wycieku paliwa nie uruchamiaj silnika – usuń skażony grunt i powiadom odpowiednie służby, jeśli to konieczne.

Transport i przechowywanie

Podczas transportu:

1. Opróżnij zbiornik paliwa (jeśli transport odbywa się w zamkniętym pojeździe).
2. Zabezpiecz ubijak pasami lub klinami, aby uniemożliwić jego przewrócenie się.
3. Przechowuj maszynę w suchym, czystym miejscu, niedostępnym dla dzieci i osób nieupoważnionych.
4. Nie przechowuj ubijaka w pobliżu materiałów łatwopalnych, takich jak rozpuszczalniki, paliwo, gaz itp.

Sytuacje awaryjne

W przypadku awarii urządzenia:

1. Natychmiast wyłącz silnik.
2. Przenieś urządzenie w bezpieczne miejsce.
3. Nie próbuj samodzielnie naprawiać silnika, układu paliwowego lub elementów mechanicznych bez odpowiednich kwalifikacji.
4. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem RINO.



OSTRZEŻENIE

Niezastosowanie się do powyższych zaleceń może prowadzić do poważnych obrażeń, utraty gwarancji oraz odpowiedzialności cywilnej lub karnej w przypadku spowodowania szkód.

Specyfikacja

MODEL	RAM65+
SILNIK	Loncin 165-3H
TYP SILNIKA	4 suwowy, OHV
MOC SILNIKA	3.6 km
POJ. SILNIKA	149 cm ³
POJ. ZBIORNIKA PALIWA	2.5 l
WYMIARY STOPY	345 x 265 mm
PRĘDKOŚĆ ZAGĘSZCZANIA	640-680 rpm
SIŁA ODŚRODKOWA	10 kN
WYSOKOŚĆ SKOKU	30-70 mm

Budowa

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 1. Rama ochronna | 5. Tłok ubijający |
| 2. Zbiornik paliwa | 6. Wskaźnik poziomu oleju |
| 3. Potencjometr obrotów | 7. Stopa ubijająca |
| 4. Przekładnia stopy | 8. Osłona silnika |



Przed rozpoczęciem

- Ubiak został wyposażony w system smarowania kąpielą olejową.
- Sprawdź poziom oleju przez okienko z tyłu podstawy.
- Uzupełnij olej, jeśli nie jest widoczny w okienku. Pojemność zbiornika oleju wynosi 830cc.
- Niski poziom oleju smarującego może spowodować zatarcie silnika z powodu zużycia podczas pracy.
- Napełnij zbiornik paliwa benzyną bezołowiową.
- Sprawdź dokręcenie każdej śruby, nakrętki lub elementu gwintowanego.
- Poluzowanie z powodu wibracji może spowodować nieoczekiwane poważne problemy. Upewnij się, że wszystkie elementy gwintowane są dokręcone.
- Usuń brud i kurz. Szczególnie oczyść okolice rozrusznika ręcznego i podstawy.



OSTRZEŻENIE

Do smarowania używaj oleju silnikowego klasy 10W30 SE, SF lub lepszej.

Obsługa zagęszczarki stopowej

Uruchamianie silnika

1. Otwórz zawór odcinający paliwo, przesuwając dźwignię kranika paliwa do pozycji otwartej.
2. Ustaw przełącznik silnika ON/OFF w pozycji „ON”.
3. Chwyć uchwyt rozrusznika ręcznego i pociągnij, aż poczujesz lekki opór. Następnie pociągnij gwałtownie i szybko. Zwróć uchwyt rozrusznika ręcznego do obudowy rozrusznika.
4. Jeśli silnik się uruchomił, słuchając dźwięków eksplozji, powoli przesun dźwignię ssania do pozycji całkowicie otwartej. Upewnij się, aby rozgrzać ubiak przez okres od 3 do 5 minut na niskich obrotach, zwracając szczególną uwagę na wycieki gazu lub nietypowe dźwięki.
5. Jeśli trudno jest uruchomić silnik, wielokrotnie pociągając za linkę rozrusznika, wyjmij świecę zapłonową i sprawdź jej działanie. Jeśli świeca jest mokra z powodu nadmiernego poboru paliwa lub zabrudzona, wymień cewkę lub dokładnie ją wyczyść.

Po wyjęciu świecy zapłonowej, pociągnij uchwyt rozrusznika ręcznego 2-3 razy, aby usunąć nadmiar mieszanki gazowej.

Uruchamianie ubijaka

1. Aby otworzyć ssanie przekręć dźwignię. Uruchom silnik na 5 minut, pozwól mu pracować na niskich obrotach, aby go rozgrzać.
2. Przesuń dźwignię przepustnicy szybko do pozycji „**CAŁKOWICIE OTWARTEJ**”. **NIE** przesuwaj dźwigni przepustnicy powoli, ponieważ może to spowodować uszkodzenie sprzęgła lub sprężyny.
3. Po rozpoczęciu działania ubijaka, dostosuj ruch skokowy do warunków gleby, lekko kontrolując dźwignię przepustnicy. Gdy prędkość silnika mieści się w ustalonych wartościach pokazanych na silniku, praca może być wykonywana najefektywniej. Zwiększanie prędkości silnika nie zwiększa siły zagęszczania. Wręcz przeciwnie, powstały rezonans powoduje zmniejszenie siły zagęszczania, uszkadzając maszynę.
4. W chłodnych warunkach, gdy olej w maszynie jest lepki, opór w części ruchomej jest większy, co powoduje, że ubijak działa nieregularnie. Dlatego zaleca się przeprowadzenie rozgrzewki, wielokrotnie przesuwając dźwignię przepustnicy między pozycjami **ON** i **OFF**, przed rozpoczęciem pracy.
5. Powierzchnia stykająca się z glebą jest wyłożona blachą metalową poddaną obróbce cieplnej dla dodatkowej wytrzymałości. Jednak do ubijania kamieni brukowych używaj na przykład ziemi wypełniającej, aby stopa uderzała równomiernie w glebę.
6. Ubijak został zaprojektowany do poruszania się do przodu podczas skoków. Aby przyspieszyć ruch do przodu, ustaw maszynę, lekko naciskając jej uchwyt w dół, tak aby płaska powierzchnia stopy na jej tylnej części dotykała ziemi.
7. Aby zatrzymać działanie ubijaka, szybko przesuń dźwignię przepustnicy z pozycji **CAŁKOWICIE OTWARTEJ** do pozycji **JĄŁOWEJ**.



OSTRZEŻENIE

Dźwignia przepustnicy musi być całkowicie otwarta. Praca ubijaka przy mniejszych prędkościach może spowodować uszkodzenie sprężyn sprzęgła lub podstawy!

Standardowe zatrzymywanie

1. Zamknij dźwignię przepustnicy, zmieniając jej położenie z pozycji **ON** na **OFF**. Pozwól silnikowi pracować przez 3-5 minut na niskich obrotach, a po obniżeniu temperatury przełącz przełącznik do pozycji „**OFF**”.
2. Zamknij zawór odcinający paliwo, przesuwając dźwignię kranika paliwa do pozycji **ZAMKNIĘTEJ**.

AWARYJNE zatrzymywanie

- Szybko przesuń dźwignię przepustnicy do pozycji **JĄŁOWEJ** i przełącz przełącznik silnika **ON/OFF** do pozycji **OFF**.

Konserwacja



OSTRZEŻENIE

Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych upewnij się, że ubijak jest wyłączony!



OSTRZEŻENIE

Przed rozpoczęciem każdej pracy dokonaj przeglądu urządzenia, części uszkodzone lub brakujące wymieniaj na bieżąco!

Czyszczenie

- Do czyszczenia obudowy używaj czystych szmatek oraz wody.
- Czyszczenie urządzenia powinno odbywać się każdorazowo po jego użytkowaniu.

Przechowywanie krótkoterminowe

- Ubijak powinien być przechowywany w pozycji poziomej, po schłodzeniu silnika i maszyny.
- Upewnij się, że ubijak jest odpowiednio zabezpieczony, aby uniknąć przewrócenia.
- Jeśli ubijak musi być położony, dokręć korek zbiornika paliwa i korek oleju silnikowego, a następnie poczekaj, aż silnik i maszyna ostygną.
- Po położeniu upewnij się, że nie ma wycieków paliwa ani oleju. (Jeśli paliwo wycieka, opróżnij zbiornik).

Przechowywanie długoterminowe

- Opróżnij paliwo ze zbiornika paliwa, przewodu paliwowego i gaźnika.
- Wyjmij świecę zapłonową i wlej kilka kropel oleju silnikowego do cylindra. Obróć silnik 3 do 4 razy, aby olej dotarł do wszystkich wewnętrznych części.
- Wyczyść zewnętrzną część maszyny szmatką nasączoną czystym olejem.
- Przechowuj urządzenie przykryte folią plastikową w miejscu wolnym od wilgoci i kurzu, z dala od bezpośredniego światła słonecznego.

Transport

1. Wyłącz silnik
2. Dokręć korek zbiornika paliwa i zamknij kranik paliwa, aby zapobiec rozlaniu paliwa.
3. Opróżnij paliwo przed podróżą na długi dystans lub po niskiej jakości drogach.
4. Zabezpiecz maszynę, aby zapobiec jej przemieszczaniu się lub przewróceniu.
5. Ubijak powinien być transportowany w pozycji pionowej. W przypadku konieczności położenia go do transportu, opróżnij zbiornik paliwa oraz gaźnik i upewnij się, że korek oleju jest dobrze dokręcony.
6. Kierunek położenia ubijaka musi być taki, aby filtr powietrza znajdował się na górze.

Harmonogram okresowych kontroli

Czynność	Okres
Sprawdź poziom paliwa	Każdorazowo przed użyciem
Sprawdź poziom oleju w maszynie	Każdorazowo przed użyciem
Sprawdź przewód paliwowy i złącza pod kątem pęknięć lub wycieków	Każdorazowo przed użyciem
Dokręć elementy mocujące buta ubijającego	Po pierwszych 5 godzinach pracy; Co 25 przepracowanych godzin
Sprawdź i dokręć śruby cylindra silnika	Po pierwszych 5 godzinach pracy; Co 25 przepracowanych godzin
Sprawdź i dokręć zewnętrzne elementy mocujące	Po pierwszych 5 godzinach pracy; Co 25 przepracowanych godzin
Wyczyść żebra chłodzące silnika	Co 25 przepracowanych godzin
Wyczyść i sprawdź odstęp świecy zapłonowej	Co 25 przepracowanych godzin
Wymień świecę zapłonową	Co 100 przepracowanych godzin
Wyczyść rozrusznik ręczny	Co 300 przepracowanych godzin
Wymień olej w systemie ubijania	Po pierwszych 50 godzinach pracy Co 300 przepracowanych godzin;
Wyczyść tłumik silnika i port wydechowy	Co 300 przepracowanych godzin



OSTRZEŻENIE

Przed rozpoczęciem każdej pracy dokonaj przeglądu urządzenia, części uszkodzone lub brakujące wymieniaj na bieżąco!

Problemy dot. użytkowania zagęszczarki

Problem

Silnik się obraca, ale amplituda nie jest jednolita lub nie uderza

Analiza

- Czy prędkość pracy dźwigni przepustnicy jest nieprawidłowo ustawiona?
- Nadmiar oleju?
- Ślizganie się sprzęgła?
- Awaria sprężyny?
- Nieprawidłowa prędkość silnika?

Rozwiązanie

- Ustaw dźwignię przepustnicy w prawidłowej pozycji.
- Opróżnij nadmiar oleju.
- Wymień lub wyreguluj sprzęgło.
- Wymień sprężynę spiralną.
- Dostosuj prędkość silnika do prawidłowego ustawienia obrotów na minutę.

Paliwo jest dostępne, ale świeca zapłonowa nie zapala. (Zasilanie dostępne przy wysokim napięciu)

- Czy świeca zapłonowa jest mostkowana?
- Osad węglowy na zapłonie?
- Krótkie zwarcie z powodu wadliwego izolatora?

- Sprawdź system zapłonowy.
- Wyczyść lub wymień zapłon.
- Wymień izolatory.

Paliwo jest dostępne, ale świeca zapłonowa nie zapala. (Brak zasilania przy wysokim napięciu)

- Nieprawidłowa przerwa na świecy zapłonowej?
- Krótkie zwarcie na wyłączniku stop?
- Uszkodzona cewka zapłonowa?

- Ustaw przerwę na świecy zapłonowej na prawidłową wartość.
- Sprawdź obwód wyłącznika stop. Wymień wyłącznik stop, jeśli jest uszkodzony.
- Wymień cewkę zapłonową.

Paliwo jest dostępne i świeca zapłonowa zapala (kompresja normalna).

- Tłumik zatkany osadami węglowymi?
- Jakość mieszanki paliwowej jest niewystarczająca?
- Paliwo w użyciu jest niewłaściwe (woda, kurz)?
- Filtr powietrza zatkany?
- Wyczyść lub wymień tłumik.
- Sprawdź mieszankę paliwa z olejem.
- Przepłucz układ paliwowy i zastąp świeżym paliwem.
- Wyczyść lub wymień filtr powietrza.

Paliwo jest dostępne i świeca zapłonowa zapala (kompresja normalna).

- Uszkodzona uszczelka głowicy cylindra?
- Zużyty cylinder?
- Poluzowana świeca zapłonowa?
- Dokręć śruby głowicy cylindra lub wymień uszczelkę głowicy.
- Wymień cylinder.
- Dokręć świecę zapłonową.

Niewystarczająca moc (kompresja normalna, brak przerywania).

- Zatkany filtr powietrza?
- Powietrze w przewodzie paliwowym?
- Nieprawidłowy poziom paliwa w komorze pływakowej gaźnika?
- Osad węglowy w cylindrze?
- Uszkodzona cewka zapłonowa?
- Częste zwarcia świecy zapłonowej?
- Niewłaściwe paliwo (woda, kurz)?
- Wyczyść lub wymień filtr powietrza.
- Usuń powietrze z przewodu paliwowego.
- Wyreguluj pływak gaźnika.
- Wyczyść lub wymień cylinder.
- Przepłucz układ paliwowy i zastąp świeżym paliwem.
- Wymień przewody zapłonowe, wyczyść zapłon.
- Przepłucz układ paliwowy i zastąp świeżym paliwem.

Silnik się przegrzewa.

- Jakość mieszanki paliwowej jest niewystarczająca?
- Nadmierne osadzanie się węgla w komorze spalania?
- Zatkany wydech lub tłumik węglem?
- Nieprawidłowa wartość cieplna świecy zapłonowej?
- Sprawdź mieszankę paliwa z olejem.
- Wyczyść lub wymień skrzynię korbową.
- Wyczyść lub wymień tłumik.
- Wymień świecę zapłonową na odpowiedni typ.

Prędkość obrotowa się waha.

- Nieprawidłowa regulacja regulatora?
- Uszkodzona sprężyna regulatora?
- Nieregularny przepływ paliwa?
- Wyreguluj regulator do prawidłowej pozycji.
- Wyczyść lub wymień zapłon.
- Sprawdź przewód paliwowy.

Rozrusznik ręczny nie działa prawidłowo.

- Czy powietrze jest zasysane przez przewód ssący?
- Kurz w części obrotowej?
- Awaria sprężyny?
- Sprawdź przewód ssący.
- Wyczyść zespół rozrusznika ręcznego.
- Wymień sprężynę spiralną.

Neutralizacja

Pod żadnym pozorem nie wyrzucaj urządzeń elektrycznych!

Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/UE wszystkie elektronarzędzia oraz sprzęt elektroniczny należy oddać do punktu zbiórki surowców wtórnych. Alternatywnie do tego obowiązku można poddać urządzenie recyklingowi. Właściciel jest zobowiązany do współuczestnictwa w prawidłowej utylizacji urządzenia.

RINO poleca

RN-90



LAD4x4MP



RK200



PLA60E



MOW51P



DRI20LI-117imp



ODPOWIEDZI NA PYTANIA
SZUKAJ TUTAJ!
WWW.RINO.PL



TEAMTOOLS sp. z o.o.
ul. Gen. Mieczysława Boruty Spiechowicza 68
43-300 Bielsko-Biała
NIP: 937-274-89-81

telefon: +48 731 434 434
mail: rino@teamtools.pl
strona: www.rino.pl



MADE IN CHINA