



**NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o.**

Jiřinková 120, 552 03 Česká Skalice

Czech Republic

Tel.: +420 491 452 184

E-mail: ntc@ntc.cz

fax: +420 491 401 609

www.ntc.cz

---

# **INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA**

## **PRZECINARKI DROGOWEJ**



**ORYGINALNA INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA (2006/42/WE)**

**dotyczy typów: RZ 122, RZ 172, RZ202**

(wydanie 01/2017)

Kopia oryginału instrukcji obsługi.

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE***(oryginal)***EC Declaration of Conformity (original)**

Oświadczamy, że podane poniżej urządzenie jest zgodne z wymaganiami podanych poniżej rozporządzeń RM i dyrektyw  
*We declare that the through below mentioned specifications defined equipment complies with requirements of below cited Directives*

<b>Producent (manufacturer):</b> <b>Siedziba firmy (company domicile):</b> <b>Adres biura:</b> <i>(office premises)</i> <b>IC (REGON) (identification number):</b>	<b>NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o.</b> <b>Jiřinková 120, Česká Skalice 552 03</b>  <b>63221152</b>
<b>Osoba uprawniona do zestawienia i przechowywania dokumentacji technicznej:</b> <i>(Person in charge of assembling and storing technical documentation)</i>	<b>NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o.</b>
<b>Nazwa (model):</b>	<b>PRZECINARKA DROGOWA / FLOOR SAW</b>
<b>Typ (type):</b>	<b>RZ 122, 172, 202</b>
<b>Numer fabryczny (serial number)</b>	
<b>Opis (description):</b>	Řezače spár jsou určeny pro řezání spár do asfaltových a betonových povrchů, např. při opravách vozovek, průmyslových ploch apod. Pohon řezače spár je zajištěn čtyřdobým jednoválcovým motorem HONDA (čistý výkon GX270 - 6,3 kW / GX390 - 8,72 kW). <i>Asphalt and concrete cutters are designed for cutting of joints in asphalt or concrete surfaces, i.e. at repairs of roads, industrial areas, etc. The machine is driven with four-stroke single-cylinder engine HONDA (net power GX270 - 6,3 kW / GX390 - 8,7 kW).</i>
<b>Wszystkie relewantne przepisy, które wyrób spełnia</b> <i>(The product meets all relevant provisions)</i>	Dyrektywa 2006/42/WE w sprawie maszyn; rozp. RM nr 176/2008 DU. <i>Machinery Directive 2006/42/EC</i> Emisja hałasu – Dyrektywa 2000/14/WE; rozp. RM nr 9/2002 DU. <i>Noise Emission 2000/14/EC</i> Kompatybilność elektromagnetyczna – Dyrektywa 2014/30/EU; rozp. RM nr 117/2016 DU. <i>Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU</i>
<b>Zharmonizowane normy techniczne i normy techniczne:</b> <i>(The harmonized technical standards and technical standards)</i>	<b>ČSN EN ISO 12100, ČSN EN ISO 13862+A1 EN ISO 14982:2009</b>
<b>Zmierzony poziom mocy akustycznej:</b> <i>(Measured sound power level)</i>	<b>L<sub>WA</sub> = RZ122 - 99 dB, RZ172 - 101 dB, RZ202 - 101 dB</b>
<b>Gwarantowany poziom mocy akustycznej:</b> <i>(Guaranteed sound power level)</i>	<b>L<sub>WA</sub> = RZ122 - 103 dB, RZ172 - 105 dB, RZ202 - 105 dB</b>

Uwaga: Wszelkie przepisy zostały użyte w brzmieniu ich zmian i dodatków obowiązujących w czasie wydania niniejszej deklaracji bez ich cytowania.  
*Note: All regulations were applied in wording of later amendments and modifications valid at the time of this declaration issue without any citation of them.*

Miejsce i data wydania:  
*Place and date of issue:*  
 Česká Skalice, 01.09.2012

Nazwisko (Name):  
 Inż. Petr Ratsam

Funkcja (Grade)  
 pełnomocnik spółki *(Company Executive)*

Osoba uprawniona do podpisania w imieniu producenta:  
*Signed by the person entitled to deal in the name of producer:*

Podpis *(signature)*

Gratulujemy zakupu przecinarki drogowej. Dostają Państwo wysokiej jakości maszynę, która jest przeznaczona do profesjonalnego użytkowania w najcięższych warunkach. Prosimy o uważne przeczytanie niniejszej instrukcji użytkowania i pracę z nią zgodnie z instrukcją – tylko tak można zapewnić ochronę zdrowia obsługi i innych osób, bezpieczną eksploatację, wysoką wydajność i długą żywotność maszyny.

**Producent nie odpowiada za żadne szkody wynikające z nieprzestrzegania instrukcji użytkowania.**

Producentem tej maszyny jest firma NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o.

Adres: Jiřinková 120  
552 03 Česká Skalice  
tel.: +420 491 452 184, fax: +420 491 401 609  
E-mail: ntc@ntc.cz

Firma NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o. ma wieloletnie doświadczenie w produkcji maszyn budowlanych. Maszyny budowlane NTC są eksportowane do wielu krajów Europy, między innymi do Hiszpanii, Holandii, Włoch, Węgier, Rumunii, Rosji, Norwegii, Włoch.

Firma NTC uzyskała certyfikat systemu jakości według normy ČSN EN ISO 9001:2009.

Wszystkie wyroby NTC przechodzą testami, pomiarami i oceną zagrożeń i posiadają znak CE.

## SPIS TREŚCI:

<b>1.</b>	<b>ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA .....</b>	<b>5</b>
1.1.	OGÓLNE ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PRACY Z MAŁĄ MECHANIZACJĄ BUDOWLANĄ.....	5
1.1.1.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE KWALIFIKACJI OBSŁUGI.....	5
1.1.2.	OBOWIĄZKI UŻYTKOWNIKA .....	5
1.1.3.	OBOWIĄZKI OBSŁUGI .....	5
1.1.4.	EKSPLOATACJA MASZYNY .....	6
1.1.5.	PRZEGLĄDY, UTRZYMANIE I NAPRAWY .....	6
1.1.6.	ZAŁADUNEK I TRANSPORT.....	7
1.2.	ZABRONIONE CZYNNOŚCI .....	7
1.3.	ZASADY HIGIENY .....	7
1.4.	ZASADY EKOLOGICZNE .....	8
1.5.	LIKWIDACJA MASZYNY PO UPŁYWIE JEJ ŻYWOTNOŚCI.....	8
1.6.	ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PRACY Z PRZECINARKĄ DROGOWĄ.....	8
1.7.	DANE HIGIENICZNE .....	9
1.8.	WYKAZ ZNAKÓW OSTRZEGAWCZYCH UŻYTYCH NA MASZYNIE .....	10
1.9.	OBCHODZENIE SIĘ Z MATERIAŁEM OPAKOWANIOWYM.....	11
<b>2.</b>	<b>OPIS TECHNICZNY .....</b>	<b>11</b>
2.1.	PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE:.....	12
2.2.	SMARY .....	12
2.3.	IDENTYFIKACJA MASZYNY .....	12
2.4.	IDENTYFIKACJA SILNIKA .....	13
<b>3.</b>	<b>PRZED URUCHOMIENIEM .....</b>	<b>13</b>
3.1.	KONTROLA POZIOMU OLEJU SILNIKOWEGO.....	13
3.2.	KONTROLA WZROKOWA STANU MASZYNY .....	14
3.3.	KONTROLA POZIOMU PALIWA .....	14
3.4.	KONTROLA FILTRA POWIETRZA .....	14
<b>3.5.</b>	<b>PRZEWRÓCENIE MASZYNY.....</b>	<b>14</b>
<b>4.</b>	<b>PRACA Z MASZYNĄ.....</b>	<b>15</b>
4.1.	Uruchomienie silnika .....	15
4.1.1.	Silniki benzynowe HONDA .....	15
4.2.	EKSPLOATACJA MASZYNY .....	16
4.2.1.	Dobór tarczy tnącej.....	16

4.2.2.	Nasadzenie tarczy tnącej .....	16
4.2.3.	Cięcie .....	17
4.2.4.	Podziałka głębokości cięcia .....	17
4.3.	WYŁĄCZENIE SILNIKA .....	17
4.4.	MANIPULACJA, TRANSPORT, MAGAZYNOWANIE.....	17
4.4.1.	Manipulacja ręczna.....	17
4.4.2.	Manipulacja z pomocą dźwigu.....	17
4.4.3.	Manipulacja z pomocą wózka widłowego .....	18
4.4.4.	Transport.....	18
4.4.5.	Magazynowanie.....	18
4.5.	WARUNKI SPECJALNE UŻYCIA MASZYNY .....	18
4.5.1.	Praca w niskich temperaturach .....	18
4.5.2.	Praca na dużej wysokości nad poziomem morza .....	18
4.5.3.	Praca w silnie zapyłonym środowisku.....	18
<b>5.</b>	<b>UTRZYMANIE.....</b>	<b>19</b>
5.1.	URTZYMANIE SILNIKA .....	19
5.2.	NAPINANIE PASKÓW KLINOWYCH .....	19
5.3.	KONTROLA POŁĄCZEŃ ŚRUBOWYCH.....	19
5.4.	NASTAWIENIE OBROTÓW SILNIKA.....	19
<b>6.</b>	<b>PLAN UTRZYMANIA .....</b>	<b>20</b>
<b>7.</b>	<b>WARUNKI GWARANCJI.....</b>	<b>21</b>

Zmiana nr	Treść	Data

## **1. ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA**

### **1.1. Ogólne zalecenia dotyczące pracy z małą mechanizacją budowlaną**

#### **1.1.1. Wymagania dotyczące kwalifikacji obsługi**

Do pracy z małą mechanizacją budowlaną ogólnie nie są wymagane uprawnienia operatora. Osoba wyznaczona do obsługi mechanizacji budowlanej musi spełniać następujące warunki.

1. Samodzielnie obsługiwać maszyny mogą wyłącznie osoby, które:
  - ukończyły 18 lat życia
  - są sprawne fizycznie i psychicznie
  - zostały przyuczone do pracy z maszyną i wykazały zdolność do tego pracodawcy
  - można od nich oczekiwać, że spełnią niezawodnie zadania im zlecone
  - są upoważnione do pracy z maszyną przez pracodawcę.
2. Przed rozpoczęciem pracy obsług musi się zapoznać z instrukcją użytkownika i podczas pracy przestrzegać jej.
3. Obsługa musi się zapoznać z zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa pracy z maszyną i muszą przez cały czas pracy przestrzegać tych zaleceń. Zapoznanie się z zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa musi być udokumentowane, tj. obsługa musi pracodawcy potwierdzić to zapoznanie swoim podpisem.

#### **1.1.2. Obowiązki użytkownika**

Przez użytkownika rozumie się osobę fizyczną lub prawną, która prowadzi prace budowlane i do tego celu używa maszyny budowlanej. Użytkownik odpowiada za bezpieczeństwo pracy z maszyną.

Użytkownik jest obowiązany zwłaszcza:

- wyznaczyć obsługę maszyny i zapewnić jej wyszkolenie
- zapewnić obsłudze warunki do bezpiecznej pracy z maszyną
- kontrolować przestrzeganie zaleceń dotyczących bezpieczeństwa
- kontrolować, czy obsługa pracuje z maszyną zgodnie z instrukcją użytkownika
- zapewnić okresowe przeglądy, utrzymanie i naprawy maszyny
- zapewnić ułożenie instrukcji użytkownika tak, aby była w razie potrzeby do dyspozycji
- zapewnić odpowiednie, bezpieczne i w odpowiedni sposób zabezpieczone miejsce do przechowywania maszyny, kiedy nie jest używana

Użytkownik jest też obowiązany zapewnić przestrzeganie wymagań ustawowych dotyczących bezpieczeństwa pracy i przepisów obowiązujących w konkretnym miejscu pracy.

#### **1.1.3. Obowiązki obsługi**

Obsługę maszyny wyznaczy użytkownik maszyny, przy tym jest konieczne spełnienie warunków według punktu 1.1.1.

Obsługa jest obowiązana zwłaszcza:

- przed rozpoczęciem pracy zapoznać się z instrukcją użytkownika, łącznie z zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa
- przestrzegać wszystkich zaleceń podanych w instrukcji użytkownika  
zapoznać się z miejscem pracy łącznie z przepisami bezpieczeństwa obowiązującymi dla danego miejsca pracy i przestrzegać ich podczas pracy
- podczas pracy pełną uwagę poświęcać obsłudze maszyny
- zapewnić przeprowadzanie okresowych przeglądów, utrzymania i napraw maszyny według instrukcji użytkownika  
wymagać od pracodawcy zapewnienia warunków dla przestrzegania zaleceń dotyczących bezpieczeństwa, przeprowadzanie przeglądów, utrzymania i napraw maszyny
- zapobiegać uszkodzeniu, kradzieży i nieuprawnionemu użyciu maszyny zwłaszcza tak, że po skończeniu pracy będzie zawsze układać maszynę w bezpiecznym i zabezpieczonym miejscu

**1.1.4. Eksploatacja maszyny**

Podczas pracy z maszyną obsługa musi przestrzegać następujących zaleceń:

1. Przed rozpoczęciem pracy przeprowadzić kontrolę maszyny, zwłaszcza wszystkich elementów ochronnych (np. pokryw) i elementów do obsługi. Skontrolować również układ paliwowy pod kątem wycieku paliwa i oleju z silnika. W razie wykrycia usterki zabrania się dalszej pracy z maszyną, dopóki usterka nie zostanie usunięta.
2. Podczas pracy używać przepisanych środków ochrony indywidualnej (np. kask ochronny, ochrona słuchu, okulary ochronne, rękawice, obuwie robocze, itd.). Używana odzież robocza musi być przylegająca; Nie używać luźnej lub uszkodzonej (porwanej) odzieży. Nie nosić łańcuszków, zegarków, pierścionków – mogą one zostać chwycone przez rotujące części maszyny i spowodować zranienie.
3. Przed rozpoczęciem pracy skontrolować, czy można maszynę bezpiecznie uruchomić bez zagrożenia dla obsługi lub innych osób.
4. Nie uruchamiać silnika w zamkniętych pomieszczeniach, jeżeli nie jest zapewnione dostateczne i skuteczne wietrzenie.
5. Podczas pracy z maszyną całą uwagę poświęcać obsłudze maszyny, aby nie doszło do zagrożenia obsługi, innych osób, ew. aby nie doszło do kolizji z nieruchomymi przeszkodami lub innymi maszynami i pojazdami.
6. Podczas pracy obserwować, czy maszyna nie wydaje niezwykłych dźwięków lub czy nie pojawi się dym, który mógłby sygnalizować usterkę. W razie jakichkolwiek objawów usterki natychmiast przerwać pracę i zapewnić naprawę maszyny.
7. Paliwo uzupełnia się z zatrzymanym silnikiem tak, aby paliwo nie mogło się zetknąć z gorącymi częściami silnika. Jeżeli dojdzie do przelania paliwa, natychmiast wytrzeć wylane paliwo.

Nie nalewać paliwa po korek.

8. Należy dbać o szczelność korka wlewu paliwa. Kiedy maszyna nie pracuje, kranik paliwa musi być zamknięty. W razie przewozu na większą odległość należy wypuścić paliwo ze zbiornika.

**UWAGA!** Nieszczelny (pęknięty) zbiornik i przewody paliwowe mogą spowodować wybuch, dlatego należy je niezwłocznie wymienić.

9. W środowisku z niebezpieczeństwem wybuchu palnych gazów lub pyłów zabrania się używania maszyny!
10. Podczas pracy maszyny w zamkniętych pomieszczeniach (tunele, sztolnie, głębokie doły...) trzeba zapewnić obsłudze doprowadzenie świeżego powietrza (patrz właściwe przepisy dotyczące prac budowlanych).
11. Po skończeniu pracy wyłączyć silnik i postawić maszynę w bezpiecznym miejscu i zabezpieczyć przed kradzieżą lub nieuprawnionym użyciem. Maszynę należy stawiać tak, aby nie mogło dojść do jej spadnięcia, przewrócenia, lub aby nie przeszkadzała w ruchu innych maszyn i pojazdów.

**1.1.5. Przeglądy, utrzymanie i naprawy**

1. Regularnie kontrolować stan techniczny maszyny ze szczególnym naciskiem na prawidłowe funkcjonowanie elementów ochronnych i sterowniczych. W razie wykrycia usterki należy zapewnić jej usunięcie.
2. Prace serwisowe może wykonywać wyłącznie wykwalifikowana osoba upoważniona przez użytkownika maszyny lub pracownik organizacji serwisowej.
3. Prace serwisowe na maszynie przeprowadzać wyłącznie w takim miejscu, gdzie jest zapewnione dotrzymanie wymagań przepisów ekologicznych, czystości i bezpieczeństwa pracy. O ile tj. możliwe, przeprowadzać prace serwisowe w warsztacie z odpowiednim wyposażeniem.  
Jeżeli jest konieczne przeprowadzanie prac serwisowych bezpośrednio na placu budowy, jest konieczne zabezpieczenie miejsca pracy tak, aby nie doszło do kolizji z innymi maszynami i pojazdami. Zabrania się przeprowadzania prac serwisowych w miejscu, gdzie może dojść do zagrożenia dla środowiska, bezpieczeństwa pracy w wyniku działania czynników zewnętrznych, np. obsunięcia się ziemi, spadnięcia obcych przedmiotów, pracy innych maszyn i pojazdów, itp.
4. Prace serwisowe przeprowadzać tylko z wyłączonym silnikiem. Jeżeli jest konieczne podczas którychś czynności uruchomienie silnika, należy maksymalnie uważać na bezpieczeństwo pracy.
5. Do napraw używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Tylko takie części są wypróbowane przez producenta i są gwarancją bezpiecznej eksploatacji maszyny.
6. Zmiany i przeróbki na maszynie muszą być zaakceptowane przez producenta!

**1.1.6. Załadunek i transport**

1. Maszynę można załadowywać i transportować wyłącznie z pomocą urządzeń o odpowiednim udźwigu (masa maszyny jest podana w rozdziale „Podstawowe parametry techniczne“).
2. Podczas załadunku dźwigiem należy przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących pracy z dźwigiem. Tę czynność może wykonywać wyłącznie wykwalifikowana osoba (osoby) z ważnymi uprawnieniami dźwigowego lub hakowego.
3. Zawieszę umocować w oznaczonym miejscu ramy maszyny.
4. Podczas manipulacji ręcznej zazwyczaj jest potrzebne współdziałanie kilku osób, aby była dotrzymana maksymalna masa ciężaru, który może podnosić pracownik.
5. Podczas transportu jest konieczne dostateczne zabezpieczenie maszyny przed przewróceniem, spadnięciem lub przemieszczeniem na powierzchni ładunkowej.
6. Maszyna musi być transportowana w pozycji pionowej i z zaciągniętym hamulcem ręcznym.

**1.2. Zabronione czynności**

Podczas pracy maszyny zabrania się zwłaszcza:

- używania maszyny do innych czynności, niż do których jest przeznaczona
- obsługiwanie maszyny w inny sposób, niż podany w instrukcji użytkowania
- pracy z maszyną pod wpływem napojów alkoholowych, substancji odurzających lub leków negatywnie wpływających na zdolność do obsługi maszyny
- pracy z maszyną, jeżeli jej praca zagraża bezpieczeństwu osób, obiektów i rzeczy
- uruchamiania i pracy z maszyną, jeżeli w jej niebezpiecznym zasięgu są inne osoby
- uruchamiania i pracy z maszyną, jeżeli jest zdemontowany lub uszkodzony któryś element ochronny (np. pokrywa)
- pracy z maszyną tam, gdzie grozi niebezpieczeństwo zewnętrzne (zapadnięcie się maszyny, obsunięcie ziemi, przewrócenie maszyny, wytryśnięcie niebezpiecznych substancji, niebezpieczeństwo wybuchu, niebezpieczeństwo pożaru, niebezpieczeństwo urazu prądem elektrycznym, itp.)
- pracy z maszyną tam, gdzie grozi uszkodzenie obiektów i podziemnych tras sieci inżynierskich
- pracy z maszyną w strefie ochronnej linii energetycznych i stacji transformatorowych
- pracy z maszyną przy obniżonej widoczności i w nocy, jeżeli przestrzeń robocza maszyny i całe miejsce pracy nie jest dostatecznie oświetlone
- opuszczania miejsca obsługi, jeżeli maszyna pracuje i opuszczania niezabezpieczonej maszyny, bez zapobieżenia jej nieuprawnionemu użyciu
- eliminowania urządzeń zabezpieczających i ochronnych i zmiany ich parametrów
- używania maszyny, z której wycieka olej, paliwo lub inne wsady
- uruchamiania silnika w inny sposób, niż podany w instrukcji użytkowania
- usuwania zanieczyszczeń podczas pracy maszyny
- palenia i manipulacji z otwartym ogniem podczas kontroli i dolewania paliwa, smarowania

**1.3. Zasady higieny**

Produkty ropopochodne (paliwo, smary) i farby z rozcieńczalnikami są substancjami szkodliwymi dla zdrowia. Pracownicy stykający się podczas obsługi i utrzymania z tymi substancjami są obowiązani przestrzegać ogólnych zasad ochrony zdrowia i kierować się zaleceniami bezpieczeństwa i higieny producenta tych substancji.

Zwłaszcza zwracamy uwagę na:

- ochronę skóry podczas pracy z produktami ropopochodnymi
- należyte umycie rąk po skończeniu pracy i przed jedzeniem; ręce pokryć odpowiednim kremem regenerującym

Produkty ropopochodne, farby i lakiery, rozcieńczalniki, środki czyszczące i konserwacyjne oraz inne niebezpieczne substancje zawsze przechowywać w oryginalnych, należyście oznaczonych opakowaniach. Nie dopuszczać przechowywania tych substancji w nieoznaczonych butelkach i innych pojemnikach (lub pojemnikach od napojów) ze względu na niebezpieczeństwo pomyłki. Te substancje przechowywać w bezpiecznym miejscu poza zasięgiem dzieci. Jeżeli dojdzie do przypadkowego zanieczyszczenia skóry, błon śluzowych, oczu, wdychania par lub połknięcia tych substancji, natychmiast udzielić pierwszej pomocy i zapewnić pomoc medyczną.

**1.4. Zasady ekologiczne**

Paliwo, smary i wsady poszczególnych układów maszyny są substancjami, które są niebezpieczną dla środowiska. Po zużyciu stają się odpadem o niebezpiecznych właściwościach dla środowiska.

Do niebezpiecznego odpadu należą też części maszyny, które stykają się z podanymi substancjami (np. filtry). Należy zapobiegać wyciekom tych substancji do ziemi i do wody (łącznie z kanalizacją). Te substancje muszą być przechowywane tak, aby w razie ich ewentualnego wycieku, rozlania lub naruszenia opakowania ta substancja była unieszkodliwiona.

Jeżeli dojdzie do wycieku tych substancji podczas dolewania paliwa, wymiany i uzupełniania olejów i smarów i manipulacji z innymi materiałami eksploatacyjnymi, należy zapewnić ich bezpieczną likwidację (zasypanie sorbentem i przekazanie do likwidacji firmie specjalistycznej).

Płyny robocze przeznaczone do likwidacji należy likwidować zgodnie z właściwymi przepisami.

**1.5. Likwidacja maszyny po upływie jej żywotności**

Likwidując maszynę po upływie jej żywotności użytkownik jest obowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących przepisów dotyczących odpadów i ochrony środowiska. Z likwidowanej maszyny musi zostać usunięty olej z silnika i zdemontowane zużyte filtry.

Zgodnie z brzmieniem ustawy o odpadach właściciel likwidowanej maszyny musi:

- metalowe części przekazać tylko osobom, które są uprawnione do likwidacji, odbioru lub skupu tego typu odpadu;
- zużyty olej silnikowy przekazywać tylko osobom, które są uprawnione do likwidacji olejów odpadowych.

NTC nie odpowiada za szkody na zdrowiu użytkownika ani za szkody na środowisku w razie niedotrzymania powyższych zasad higieny i ekologicznych.

**1.6. Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa pracy z przecinarką drogową**

Podczas pracy z przecinarką należy też przestrzegać następujących zaleceń dotyczących bezpieczeństwa:

1. Przed rozpoczęciem pracy należy ustalić miejsca podziemnych obiektów i trasy podziemnych sieci inżynierskich, zapobiec zapadnięciu się maszyny lub uszkodzeniu podziemnych obiektów.
2. Zabrania się odchyłania osłony tarczy tnącej z uruchomionym silnikiem.
3. Po wyłączeniu silnika należy poczekać na jego całkowite zatrzymanie.
4. Po nasadzeniu tarczy tnącej ponownie zamknąć i zabezpieczyć osłonę.
5. Skontrolować, czy na wale tarczy tnącej nie został nasadzony klucz montażowy.
6. Nie pozwalać na przebywanie osób w pobliżu pracującej maszyny.
7. **UWAGA!**

Kiedy pracuje silnik, tarcza tnąca zawsze się obraca. W razie kontaktu ręki lub nogi z torującą tarczą grozi ryzyko skaleczenia! Po uruchomieniu silnika wał tarczy tnącej zaczyna się natychmiast obracać. Upewnić się, że nikt nie jest zagrożony uruchamianiem silnika i że osłona tarczy tnącej jest zamknięta i zabezpieczona.



**1.7. Dane higieniczne**




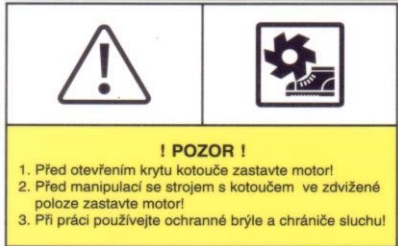

	RZ 122	RZ 172	RZ 202
Deklarowany poziom emisji ciśnienia akustycznego A w miejscu obsługi $L_{pAd}$	90	92	92
Gwarantowany poziom mocy akustycznej $L_{WA,G}$ [dB]	103	105	105
Przyspieszenie wibracji przenoszonych na ręce obsługi $a_{hvd}$ [ $m.s^{-2}$ ]	14,6	7,3	7,3

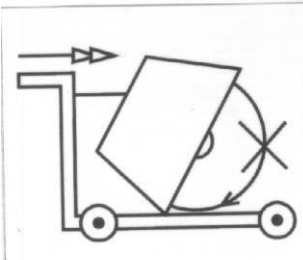


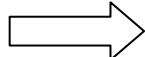


1. Ze względu na wartość gwarantowanego poziomu ciśnienia akustycznego w miejscu obsługi i wartość wibracji przenoszonych na ręce obsługi jest konieczne podczas pracy z poszczególnymi typami przecinarek drogowych stosowanie, zgodnie z rozporządzeniem RM nr 272/2011 DU, w obowiązującym brzmieniu, środków ochrony indywidualnej działających w tym zakresie ciśnienia akustycznego lub wibracji przenoszonych na ręce, których wartości s podane powyżej dla danego typu przecinarki drogowej.
2. Sposób pracy z przecinarką drogową musi być dostosowany tak, aby miały miejsce przerwy technologiczne zapewniające przerywanie narażenia.
3. Podczas przerw technologicznych, niezbędnych dla zdrowia, pracownik, który przed przerwą pracował z przedmiotową maszyną, nie może być narażony na działanie nadmiernego hałasu lub wibracji powstające na innej maszynie.
4. Podczas pracy w pobliżu budynków mieszkalnych przecinarka drogowa może być używana tylko w godzinach od 6:00 do 18:00.

**1.8. Wykaz znaków bezpieczeństwa użytych na maszynie**

Na wymienionych typach maszyn przecinarka drogowa (typy – patrz punkt 2.1) zgodnie z wymaganiami ustawy nr 22/1997 Dz.U. o wymaganiach technicznych dotyczących wyrobów w obowiązującym brzmieniu, są umieszczone nalepki znaków, symboli i opisów informacyjnych, których wygląd i wykonanie przepisują odpowiednie normy techniczne ČSN.

W dalszym tekście są poszczególne rodzaje nalepek przedstawione w wykonaniu, w jakim są umieszczone na odpowiedniej maszynie. Do każdej poszczególnej nalepki i symbolu jest załączony tekst objaśniający jej znaczenie.

<p>1. Połączona nalepka zawierająca znaki bezpieczeństwa według ČSN ISO 3864 (symbol nr B.2.5, B.3.1 i NB.2.26), znak według ČSN ISO 6405-1 (symbol nr 7.28) i informacje dotyczące eksploatacji maszyny w praktyce. Znak bezpieczeństwa, symbol nr B.2.5 nakazuje obsłudze noszenie przez cały czas pracy z maszyną ochrony słuchu. Znak, symbol nr 7.28 informuje o obowiązku przeczytania instrukcji obsługi jeszcze przed rozpoczęciem pracy z maszyną. Znak bezpieczeństwa, symbol nr NB.2.26 nakazuje obsłudze stosowanie przez cały czas pracy z maszyną rękawic ochronnych do ochrony rąk przed wibracjami. Ostrzegawczy znak bezpieczeństwa, symbol nr B.3.1(wykrzyknik) ostrzega obsługę maszyny przed niebezpieczeństwem. Informacja dla obsługi, jak postępować podczas naprawy, czyszczenia lub ustawiania maszyny.</p>	
<p>2. Nalepka symbolu nr 7.23 według ČSN ISO 6405-01 (nalepka oznacza miejsce, które ma być według instrukcji obsługi smarowane smarem)</p>	
<p>3. Nalepka symbolu nr 8.1 według ČSN ISO 6405-1 (nalepka oznacza miejsce, gdzie jest umieszczona śruba zamykająca otwór na silniku do wypuszczania oleju silnikowego)</p>	
<p>4. Połączona nalepka zawierająca znak ostrzeżenia nr B.3.1 według ČSN ISO 3864, symbol ostrzegawczy i napis instrukcji bezpieczeństwa ważnych dla pracy z maszyną. Znak ostrzeżenia, symbol B.3.1(wykrzyknik) ostrzega obsługę przed niebezpieczeństwem Symbol przedstawia tarczę tnącą i obuwie, przedstawiający graficznie ostrzeżenie: „UWAGA NIEBEZPIECZEŃSTWO URAZU NOGI OBSŁUGI ROTUJĄCĄ TARCZĄ TNĄCĄ“ Pisemna informacja podająca obsłudze wskazówki dotyczące pracy z maszyną</p>	
<p>5. Nalepka znaku nr 7.25 według ČSN ISO 6405-1 (symbol oznacza dwa punkty do zawieszania, tj. miejsca, za które można maszynę podnosić)</p>	

6.	Nalepka informuje, że maszyny nie wolno przemieszczać z obracającą się tarczą (tj. kiedy tarcza nie tnie)	
7.	Nalepka informująca o typie paliwa do silnika maszyny	 95/91 BENZIN RON/ROZ GASOLINE
8.	Nalepka CZARNA STRZAŁKA (nalepka oznacza kierunek obrotów tarczy tnącej maszyny)	
9.	Nalepka BIAŁA STRZAŁKA (nalepka oznacza wielkość nastawienia tarczy tnącej w stosunku do ciętego materiału na podziałce głębokości)	
10.	Nalepka przedstawiająca podziałkę głębokości:	
11.	Nalepka podająca wartość emisji hałasu, którą zmierzono dla maszyny (typy – patrz punkt 2.1) w ramach próby przeprowadzonej według rozp. RM nr 9/2002 DU. Wartość jest tylko informacyjna, różni się w zależności od typu maszyny.	

### **1.9. Obchodzenie się z materiałem opakowaniowym**

Firma NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol.s r.o. jest zarejestrowana w spółce EKO-KOM a.s.

Mają zawartą umowę o odkupywaniu materiałów opakowaniowych "Umowa o kombinowanym świadczeniu" ze spółką EKO-KOM a.s., przez spółkę NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o. lub dostawców materiałów opakowaniowych.

## **2. OPIS TECHNICZNY**

Przecinarki drogowe typu RZ są przeznaczone do cięcia nawierzchni asfaltowych i betonowych, np. podczas remontów dróg, powierzchni przemysłowych, itd.

Maszyna ma sztywną ramę z mocno umocowanym wrzecionem tarczy tnącej; Tarcza opuszcza się do cięcia wraz z całą ramą. Opuszczanie i podnoszenie tarczy obsługuje się korbką z blokadą i dokładną regulacją wysokości wzniosu.

Przecinarka jest przeznaczona do cięcia na mokro i w tym celu jest wyposażona w urządzenie skrapiające. Doprowadzenie wody można przy tym zapewnić ze zbiornika umieszczonego na maszynie, lub ze źródła zewnętrznego.

W razie wyposażenia maszyny w odpowiednią tarczę można też ciąć na sucho. Ze względu na wysokie zapylenie w takim przypadku jest konieczne stosowanie środków ochrony dróg oddechowych (respirator). Ta maszyna jest napędzana jednocylindrowym czterosuwowym silnikiem benzynowym HONDA. Obsługa obsługuje maszynę podczas cięcia nastawnym na wysokość uchwytem. Głębokość cięcia jest płynnie nastawna ręczną korbką w zasięgu obsługi. Preczynarki drogowe RZ są też wyposażone w orientacyjną podziałkę głębokości cięcia.

**2.1. Podstawowe parametry techniczne:**

		<b>RZ 122</b>	<b>RZ 172</b>	<b>RZ 202</b>
Głębokość cięcia	(mm)	120	170	200
Mocowanie tarczy		na prawo	na prawo	na prawo
Maks. średnica tarczy	(mm)	350 (400)	450	520
Posuw do cięcia		ręczny	ręczny	ręczny
Nastawienie głębokości cięcia		mechaniczne, regulowane		
Średnica otworu mocowania	(mm)	25,4	25,4	25,4
Maks. obroty nieobciążonego wrzeciona roboczego	(min <sup>-1</sup> )	3400	2800	2500
Pojemność zbiornika na wodę	(l)	33	33	33
Masa (bez wody)	(kg)	103	113	116
Wymiary robocze dł x szer x wys	(mm)	1120x550x1060	1120x550x1060	1120x550x1060
Silnik		HONDA GX270	HONDA GX 390	HONDA GX 390
Moc netto	(kW)	6,3	8,7	8,7
Maks. obroty silnika	(min <sup>-1</sup> )	3600	3600	3600
Czujnik oleju		TAK	TAK	TAK
Zużycie paliwa	(l/godz.)	1,5	2,2	2,2

\*moc silnika jest podana według SAE J1349

**Aktualna moc silnika zainstalowanego na maszynie może być różny w zależności od różnych czynników, takich jak obroty robocze silnika w maszynie, warunki pracy, utrzymanie i inne zmienne.**

**Obroty robocze silnika NIE SĄ zgodne z obrotami znamionowymi silnika i są nastawione według parametrów technologicznych maszyny.**

**2.2. Smary**

Do silnika należy używać wysokiej jakości olejów silnikowych o specyfikacji: 10W-30 API CJ4+/CI-4/CF/SM, 15W-40 API SJCF.

- olej silnikowy	ilość – według typu silnika	HONDA	GX270	ok. 1,1 l
			GX390	ok. 1,1 l

Alternatywnie można użyć też innych wysokiej jakości olejów markowych klasy lepkości SAE 10W/30 lub 15W/40 i klasy jakościowej API CJ4+/CI-4/CF/SM, lub API SG/CF 4, API SG/CE.

**2.3. Identyfikacja maszyny**

W kontaktach z producentem (np. składanie reklamacji, zamawianie części zamiennych, serwisu i pytania techniczne) jest ważne zawsze podawanie dokładnego typu maszyny i jej numeru fabrycznego.

Te dane są podane na tabliczce znamionowej maszyny.

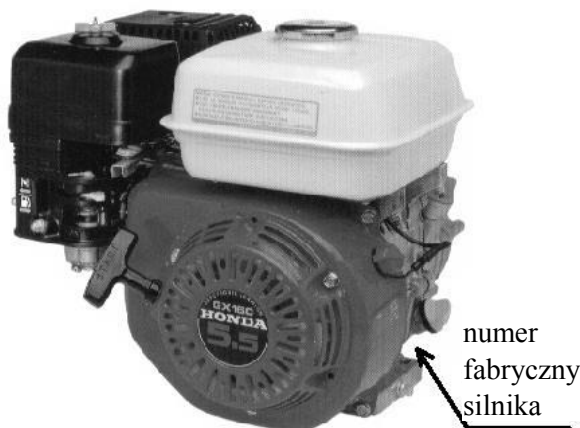
**Rys. Tabliczka znamionowa maszyny**



### 2.4. Identyfikacja silnika

W razie usterki silnika trzeba również podawać typ i numer fabryczny silnika. Ten numer jest wybity na bloku silnika (silniki HONDA). W razie wątpliwości należy skontaktować się z producentem.

**Rys. Umieszczenie numeru fabrycznego na silniku HONDA**



## 3. PRZED URUCHOMIENIEM

- Na bieżąco kontrolować, czy z silnika nie wycieka (nie kapie) olej. W razie wykrycia usterki skontaktować się z autoryzowanym warsztatem lub producentem.
- Połączenia śrubowe na korbce nastawiania głębokości cięcia i nakrętki ramienia naprowadzania (RZ 122,172,202) są klejone. Śruby kół pasowych, na podwoziu i napędzie są dokręcone przepisany momentem. Dlatego zalecamy przed każdą ewentualną czynnością związaną z odkręcaniem i dokręcaniem tych połączeń poinformowanie się w autoryzowanym warsztacie lub u producenta.

### 3.1. Kontrola poziomu oleju silnikowego

Poziom oleju silnikowego zalecamy regularnie kontrolować również w przypadku maszyn wyposażonych w czujnik poziomu oleju. W przypadku maszyn, które nie mają czujnika poziomu oleju, jest niezbędna codzienna kontrola poziomu oleju.

Należy używać tylko rodzajów olejów zalecanych przez producenta silnika. Lepkość oleju dobierać do temperatury w miejscu eksploatacji.

#### **UWAGA:**

Eksploatacja silnika z niedostatecznym poziomem oleju może być przyczyną poważnego uszkodzenia silnika.

W razie wykrycia wycieku oleju z silnika natychmiast zatrzymać maszynę i zwrócić się do serwisu lub do producenta.

**Poziom oleju kontrolować codziennie!**

**Kontrolę poziomu oleju przeprowadza się następująco:** Postawić maszynę w pozycji poziomej. Odkręcić korek z otworu kontrolnego/wlewu na silniku. Prawidłowy poziom oleju jest równo z otworem, olej nieco wycieka.



### 3.2. Kontrola wzrokowa stanu maszyny

Kontrolować regularnie stan maszyny, zwłaszcza:

- czy maszyna jest kompletna (czy nie brakuje niektórych części)

- szczególnie starannie kontrolować stan elementów ochronnych (pokrywy) i
- elementów do obsługi, czy nie są poluzowane połączenia śrubowe
- czy nie dochodzi do wycieku paliwa lub smarów z silnika
- czy wał tarczy tnącej obraca się swobodnie

### **3.3. Kontrola poziomu paliwa**

Do silników benzynowych używać benzyny samochodowej NATURAL 95 (alternatywnie benzyny z liczbą oktanową 91).

W razie niskiego poziomu paliwa trzeba paliwo dolać aż do krawędzi sitka filtra.

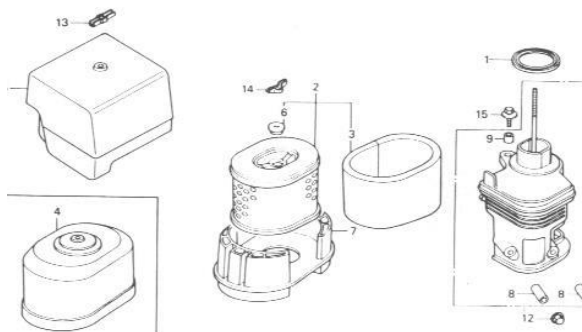
Nigdy nie używać mieszanki benzyny z olejem lub zanieczyszczonej benzyny. Zapobiegać przenikaniu zanieczyszczeń, pyłu lub wody do zbiornika paliwa.

### **3.4. Kontrola filtra powietrza**

Skontrolować filtr powietrza, aby upewnić się, że jest czysty i w dobrym stanie. Ewentualnie wymienić lub wyczyścić filtr powietrza.

Nigdy nie używać silnika bez filtra powietrza. Pył i zanieczyszczenia zassane przez gaźnik do silnika spowodowałyby jego szybkie zużycie.

**Rys. 1 Filtr powietrza silnika HONDA**



### **3.5. Przewrócenie maszyny**

W razie przewrócenia maszyny może dojść do dostania się (przelania) oleju do gaźnika lub nad tłok. Dlatego zalecamy zasięgnięcie rady co do dalszego postępowania w autoryzowanym warsztacie lub u producenta.

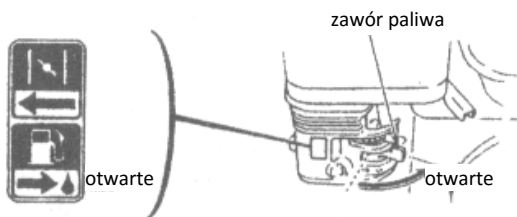
## **4. PRACA Z MASZYNĄ**

### **4.1. Uruchomienie silnika**

#### **4.1.1. Silniki benzynowe HONDA**



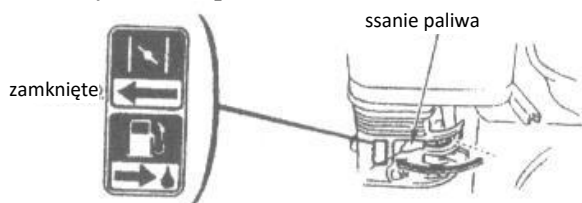
1. Obrócić kranik paliwa do pozycji otwarte („ON“).



2. Włączyć włącznik zapłonu silnika (pozycja ON).



3. Obrócić ssanie do pozycji włączone („CHOKE“). Nie używać ssania, kiedy silnik jest gorący lub jest wysoka temperatura otoczenia.



4. Nastawić dźwignię gazu na panelu przecinarki do pozycji wolnych obrotów - żółt.



5. Rękojeść linki rozrusznika wyciągnąć i po wyczuciu oporu mocno pociągnąć. Nie puszczać z powrotem rękojeści linki rozrusznika. Przytrzymywać ją podczas ruchu powrotnego ręką.
6. Po stopniowym nagraniu silnika przesunąć dźwignię ssania do pozycji "wyłączone" (OPEN).
7. Silnik przed pełnym obciążeniem powinien chwilę pracować, aby się nagrzał
8. Przesunąć dźwignię gazu do pozycji pełny gaz.

## **UWAGA!**

Po uruchomieniu silnika wał tarczy tnącej zacznie się natychmiast obracać. Upewnić się, że w uruchomieniu silnika nikt nie jest zagrożony i że osłona tarczy tnącej jest zamknięta.

Eksploatując silnik HONDA dotrzymywać procedur i zasad podanych w instrukcji silnika HONDA.

## **4.2. Eksploatacja maszyny**

### **4.2.1. Dobór tarczy tnącej**

Podczas pracy z przecinarką drogową jest ważny dobór odpowiedniej tarczy tnącej. Należy wybierać zawsze wysokiej jakości (markową) tarczę diamentową odpowiedniego typu według rodzaju ciętego materiału (asfalt, beton). Tarcze tnące większości producentów dzielą się dalej według jakości (standard, profi, itp.), ewentualnie jeszcze według wysokości i długości segmentów, liczby i wielkości przerw między nimi, itp.

Średnicę tarczy tnącej dobierać według typu przecinarki, w miarę możliwości zawsze maksymalną dopuszczalną średnicę (patrz punkt 2.1). Obroty wału są nastawione tak, aby była dotrzymana optymalna prędkość obwodowa tarczy tnącej. Zalecane prędkości obwodowe tarcz – patrz punkt 2.5.

### **4.2.2. Nasadzenie tarczy tnącej**

1. Z wyłączonym silnikiem odchylić osłonę tarczy tnącej.
2. Z pomocą kluczy, które są częścią maszyny, przytrzymać wał i zdemontować nakrętkę zabezpieczającą (uwaga – lewy gwint).
3. Na wał nasadzić tarczę i zabezpieczyć ją.
4. Zamknąć osłonę tarczy tnącej i zabezpieczyć ją.



### **4.2.3. Ciecie**

1. Z podniesioną tarczą uruchomić silnik, nastawić pełny gaz.
2. Uruchomić skrapianie wodą (jeżeli nie jest użyta specjalna tarcza).
3. Najechać przecinarką do miejsca początku cięcia.
4. Powoli opuszczać tarczę tnącą do cięcia na żadaną głębokość.
5. Z wyczuciem pchać przecinarkę do przodu, utrzymywać wyznaczoną trasę z pomocą listwy prowadzącej.



6. Przecinarka jest przeznaczona wyłącznie do cięcia w linii prostej. W razie konieczności zmiany kierunku należy wysunąć tarczę z cięcia, zmienić kierunek i powtórzyć procedurę według punktu 4.
7. Na końcu wyznaczonej trasy wysunąć tarczę z cięcia, przesunąć dźwignię gazu do pozycji „wolne obroty“.

**UWAGA! Podczas cięcia tarcza tnąca musi być nieustannie skrapiana (jeżeli nie jest użyta specjalna tarcza). Obserwować stan wody w zbiorniku i w porę dolewać wodę. W razie cięcia na sucho grozi zniszczenie tarczy.** W celu osiągnięcia optymalnej żywotności tarczy tnącej trzeba pracować ostrożnie i z wyczuciem. Pomimo to żywotność tarczy może być znacznie różna w zależności od typu i jakości ciętego materiału i innych okoliczności.

#### **4.2.4. Podziałka głębokości cięcia**

Przecinarki drogowe typ RZ 122,172 i RZ 202 posiadają podziałkę głębokości cięcia. Z tą podziałką można pracować następująco:

1. Opuścić tarczę do kontaktu z ziemią. W tej pozycji nastawić z pomocą nakrętki motylkowej od spodu podziałki pozycję zerową. W zależności od zużycia tarczy trzeba na bieżąco „zerować“ podziałkę.
2. Alternatywnie można tylko odczytać stan na podziałce i dodać żadaną głębokość cięcia.  
Głębokość cięcia nastawia się następująco:  
Obrócenie korbką o 1 obrót = obniżenie (zwiększenie) głębokości cięcia o 15 mm.

#### **4.3. Wyłączenie silnika**

1. Przesunąć dźwignię gazu do pozycji 0 –wolne obroty (patrz punkt 4.1.1.4)
2. Zostawić silnik uruchomiony na kilka minut, aby ochłodził się.
3. Włącznik zapłonu ustawić w pozycji "OFF" ) patrz punkt 4.1.1.2).
4. Kranik paliwa nastawić na "OFF" (patrz punkt 4.1.1.1).

#### **4.4. Manipulacja, transport, przechowywanie**

Podczas manipulacji za maszyną i jej transportu należy przestrzegać zaleceń dotyczących bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji, oraz ogólnie obowiązujących przepisów dotyczących pracy z techniką manipulacyjną lub z urządzeniem podnośnikowym.

##### **4.4.1. Manipulacja ręczna**

Podczas manipulacji ręcznej zazwyczaj jest konieczna współpraca kilku osób, aby dotrzymać maksymalnej masy ciężaru, która może podnosić pracownik. Maszynę podnosić za ramię, ew. za uchwyty na płycie podstawy.

Nie podnosić maszyny za silnik!

##### **4.4.2. Manipulacja z pomocą dźwigu**

Maszynę można załadowywać i transportować wyłącznie z pomocą urządzeń o odpowiednim udźwigu (masa maszyny jest podana w rozdziale „Podstawowe parametry techniczne“ punkt 2.1).

Podczas załadunku dźwigiem jest konieczne przestrzeganie obowiązujących przepisów dotyczących pracy z dźwigiem. Tę czynność może wykonywać wyłącznie wykwalifikowana osoba (osoby) z ważnymi uprawnieniami dźwigowego, ew. hakowego.

Zawiesie umocować w oznaczonym miejscu ramy maszyny.

##### **4.4.3. Manipulacja z pomocą wózka widłowego**

Jeżeli z maszyną będzie się manipulować częściej z pomocą wózka widłowego (np. w razie wysyłki zbiorczej), zalecamy umocowanie maszyny na palecie i wysyłanie jej wraz z paletą. Jednej maszynie odpowiada „mała“ paleta o wymiarach 0,8 x 0,6m, dwóm maszynom standardowa paleta EUR 1,2 x 0,8 m.

## **4.4.4. Transport**

Podczas transportu jest konieczne dostateczne zabezpieczenie maszyny przed przewróceniem, spadnięciem lub przemieszczeniem na powierzchni ładunkowej. Mocować środki unieruchamiające w oznaczonych miejscach.

Maszyna musi być transportowana w pionowej pozycji. Jeżeli doszło do przewrócenia maszyny – dalsze postępowanie patrz punkt 3.5.

## **4.4.5. Przechowywanie**

Maszynę przechowywać w miejscu zabezpieczonym przed kradzieżą i nadużyciem. Zalecamy zadaszone suche miejsce, bez wpływu substancji chemicznych i gdzie nie ma nadmiernego zapylenia.

Przed długotrwałym przechowywaniem najpierw oczyścić maszynę, naprawić uszkodzone powłoki lakiernicze i zakonserwować (łącznie z konserwacją silnika). Oznaczyć w widoczny sposób, że maszyna jest zakonserwowana.

## **4.5. Specjalne warunki użycia maszyny**

### **4.5.1. Praca w niskich temperaturach**

Z przecinarką można bez problemów pracować również w niskich temperaturach. Przed rozpoczęciem pracy pozwolić silnikowi nagrzać się dostatecznie na wolnych obrotach.

Jeżeli są problemy z uruchomieniem silnika, najpierw nagrzać go, np. w pomieszczeniu.

### **4.5.2. Praca na dużej wysokości nad poziomem morza**

Wraz ze wzrastającą wysokością nad poziomem morza dochodzi do obniżenia mocy silnika spowodowanego zmianą stosunku stechiometrycznego. Moc silnika na dużej wysokości nad poziomem morza można częściowo poprawić wymieniając główną dyszę i ustawiając gaźnik (silniki benzynowe) lub ustawiając układ wtrysku (silniki wysokoprężne).

Jeżeli silnik pracuje długotrwale na wysokości ponad 1500 m n.p.m., zalecamy skontaktowanie się z autoryzowanym serwisem producenta silnika.

Jeżeli praca na dużych wysokościach nad poziomem morza jest planowana już w chwili zakupu maszyny, zalecamy zwrócenie na to uwagi producentowi, który zaleci odpowiednie postępowanie.

### **4.5.3. Praca w silnie zapyłonym środowisku**

W razie pracy w silnie zapyłonym środowisku należy skrócić interwały czyszczenia filtra powietrza silnika. Regularnie czyścić maszynę od pyłu. Obsługa musi używać odpowiednich środków ochrony.

## **5. UTRZYMANIE**

Podstawowe czynności utrzymania maszyny opisane w niniejszej instrukcji użytkowania może wykonywać obsługa maszyny wyznaczona przez użytkownika. Naprawy i regulacje ponad ramy niniejszej instrukcji zalecamy zlecić autoryzowanemu warsztatowi.

W okresie gwarancji zabrania się jakiegokolwiek ingerowania do silnika, z wyjątkiem przepisanych czynności utrzymania

Połączenia śrubowe na korbce regulacji głębokości cięcia i nakrętki ramienia naprowadzania są klejone. Śruby kół pasowych, na podwoziu i napędzie są dokręcone przepisany momentem. Dlatego zalecamy przed każdą ewentualną pracą związaną z poluzowaniem i dokręceniem tych połączeń skontaktowanie się i skonsultowanie tego z autoryzowanym warsztatem lub producentem.

### **5.1. Utrzymanie silnika**

- patrz załączona samodzielna instrukcja obsługi silnika.

### **5.2. Napinanie pasków klinowych**

Kontrolować regularnie naciąg pasków klinowych napędu tarczy tnącej. Ugięcie pasków pod naciskiem palców powinno wynosić w przybliżeniu 5 mm. Jeżeli trzeba naciągnąć pasek klinowy, należy postępować następująco

- poluzować cztery śruby mocujące silnik do płyty podstawy silnika
- naciągnąć pasek klinowy z pomocą śruby napinającej
- ponownie dokręcić śruby

Wymieniając paski klinowe należy używać wszystkich pasków zgodnego typu i rozmiaru.

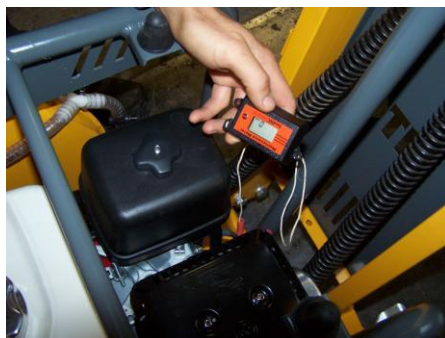
**UWAGA! Nie napinać nadmiernie paska klinowego!**

### **5.3. Kontrola połączeń śrubowych**

Zaleca się przed każdym uruchomieniem maszyny przeprowadzenie kontroli połączeń śrubowych.

### **5.4. Nastawienie obrotów silnika**

W razie naprawy lub wymiany silnika jest konieczne nastawienie obrotów silnika: Obroty mierzy się cyfrowym obrotomierzem na wale tarczy tnącej lub na kablu świece silnika. Dlatego nastawianie obrotów silnika zalecamy zlecić autoryzowanemu warsztatowi.



## **6. PLAN UTRZYMANIA**

W planie utrzymania są podane tylko najważniejsze czynności. Oprócz tu podanych operacji jest konieczne przeprowadzanie utrzymania i napraw według warunków eksploatacji maszyny oraz utrzymanie i naprawy według instrukcji użytkownika silnika.

### **OSTRZEŻENIE:**

**Przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności utrzymania wyłączyć silnik.**

**Używać tylko oryginalnych części zamiennych. W razie użycie nieoryginalnych części może dojść do uszkodzenia płyty wibracyjnej. W takim przypadku producent nie uzna ewentualnej reklamacji.**

Pozycja	Czynność	Pierwszy przegląd	Po pierwszym miesiącu lub 20 godz. pracy	Co 3 miesiące lub 50 godz.	Co 6 miesięcy lub 100 godz. pracy
Olej silnikowy	Kontrola poziomu oleju	<input checked="" type="checkbox"/>	CODZIENNIE		
	Wymiana		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Filtr powietrza	Kontrola	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Wyczyszczenie		<input checked="" type="checkbox"/>		
Świeca zapłonowa (silniki benzynowe)	Kontrola - czyszczenie				<input checked="" type="checkbox"/>
Zbiorniczek filtra	Czyszczenie				<input checked="" type="checkbox"/>
Wąż paliwowy	Kontrola (wymiana)	Co dwa lata			
Luz zaworów	Kontrola - nastawienie	Co roku lub co 250 godz. pracy (2)			
Zbiornik paliwa i sitko	Czyszczenie	Co roku lub co 300 godz. pracy (2)			
Paski klinowe	Kontrola naciągu			<input checked="" type="checkbox"/>	

- 1. Używając silnika w zapyłonym środowisku przeprowadzać utrzymanie częściej!!!**
- 2. Te czynności utrzymania powinien wykonywać technik serwisowy NTC, ew. autoryzowany serwis według typu silnika, zwłaszcza jeżeli użytkownik nie posiada należytej wiedzy o tych urządzeniach.**

## **7. WARUNKI GWARANCJI**

Maszyny budowlane NTC są skonstruowane i wyprodukowane tak, aby spełniały wymagania długotrwałej eksploatacji w najcięższych warunkach. Na podstawie wieloletniego doświadczenia możemy stwierdzić, że te maszyny niezawodnie służą nie tylko w okresie gwarancji, ale również długo po jego upływie.

Jeżeli pomimo to zdarzy się, że maszyna nie pracuje zgodnie z oczekiwaniami, jesteśmy gotowi kiedykolwiek pomóc w rozwiązaniu problemu. W razie wystąpienia usterki należy postępować następująco:

1. Skontrolować, czy usterka nie jest spowodowana niedotrzymaniem instrukcji użytkowania, ew. czy nie chodzi o trywialny problem (np. brak paliwa w zbiorniku, mało oleju w silniku, zatkany filtr powietrza).
2. Jeżeli usterki nie uda się usunąć w ten sposób, skontaktować się z producentem lub jego autoryzowanym serwisem (patrz karta gwarancyjna).
3. Przy tym należy podać:  
nazwę firmy, nazwisko, telefon i faks typ  
i numer fabryczny maszyny  
rodzaj usterki  
jeżeli maszyna jest na gwarancji, podać datę zakupu maszyny i zwrócić uwagę, że chodzi o reklamację.
4. W razie reklamacji jest konieczne jej pisemne złożenie, n a j l e p i e j z pomocą formularza „Protokół reklamacyjny”.
5. Każda reklamacja zostanie niezwłocznie rozpatrzona i pracownik serwisu uzgodni sposób naprawy.

### **Dla wszelkich wyrobów NTC obowiązują następujące warunki gwarancji:**

- Na silnik HONDA i układ chłodzenia w przypadku płatnego przeglądu serwisowego po 10-12 miesiącach eksploatacji maszyny, z wyjątkiem \*
- Na całą maszynę w przypadku przeprowadzenia płatnego przeglądu serwisowego po 10-12 miesiącach eksploatacji maszyny, z wyjątkiem \*
- Na całą maszynę w przypadku nieprzeprowadzenia płatnego przeglądu serwisowego po 10-12 miesiącach maszyny, z wyjątkiem \*

### **\* Gwarancja zanika, jeżeli:**

- wyrób nie był używany i utrzymywany zgodnie z instrukcją obsługi lub został uszkodzony jakkolwiek niefachową ingerencją ze strony użytkownika lub nieautoryzowanego warsztatu
- wyrób nie był serwisowany według planu utrzymania podanego w instrukcji użytkowania maszyny
- wyrób był używany w innych warunkach lub do innego celu, niż jest przeznaczony
- do naprawy lub utrzymania użyto innych niż oryginalnych lub zalecanych części zamiennych lub wsadów
  
- miał miejsce wypadek z uszkodzeniem wyrobu lub wystąpiły okoliczności siły wyższej
- dokonano ingerencji do konstrukcji wyrobu bez zgody producenta
- wady były spowodowane nieprawidłowym przechowywaniem lub manipulacją z wyrobem
- wyrób został wywieziony za granicę bez zgody NTC

Gwarancja nie dotyczy części i podzespołów podlegających normalnemu zużyciu, jak np. paski klinowe, linki, filtry, podkładki z tworzywa, tarcze, itd.

Regulamin przyjmowania i rozpatrywania reklamacji firmy NTC można znaleźć na [www.ntc.cz](http://www.ntc.cz) lub [www.ntc.eu](http://www.ntc.eu)

Warunki gwarancji firmy NTC są podane na karcie gwarancyjnej.



## Protokół reklamacji

numer:

(wypełni dział reklamacji NTC)

### Zgłoszenie usterki (wypełni użytkownik maszyny):

Typ maszyny:		Numer fabryczny:	
Szczegółowy opis usterki:			
Czy maszyna jest sprawna?		TAK*	NIE*
Data wykrycia usterki:		Data zgłoszenia usterki:	
Data sprzedaży maszyny:		Maszyna zakupiona: NTC / dealera*	Dealer:
Użytkownik: (adres, telefon, osoba kontaktowa)			
Miejsce użytkowania maszyny: (jeżeli jest inne niż adres użytkownika)			

Należy wypełniony protokół reklamacji należy odesłać faksem lub przesyłką poleconą na podany powyżej adres, przyspieszy to rozpatrzenie reklamacji!

### Potwierdzenie zasadności reklamacji (wypełni dział reklamacji NTC):

Data rozpoczęcia naprawy:		Data ukończenia naprawy:	
Zlecenie numer:		Podpis DH:	

Usunięcie reklamowanej usterki (wypełni dział produkcji):

<b>Decyzja o sposobie przeprowadzenia naprawy:</b>	Naprawa u użytkownika	Naprawa u NTC	Inny sposób (zasłanie części zam. itp.)
<b>Opis sposobu usunięcia usterki:</b>			
<b>Rozpatrzenie reklamacji:</b>	TAK/NIE*	Powód:	
<b>Użyte części zamienne:</b>	<b>Nr mag.</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Szt.</b>

Podpis DT:

Podpis DP:

**Ukończenie postępowania reklamacyjnego** (wypełni dział reklamacji NTC):

<b>Odesłanie maszyny do użytkownika (w razie naprawy w NTC):</b>	Zapewnia:	Sposób przewozu:	Data odesłania:
<b>Przedłużenie gwarancji:</b>	Liczba dni:	Gwarancja ważna do:	
<b>Zawiadomienie użytkownika o załatwieniu reklamacji:</b>	Data:	Nazwisko:	Podpis:

<b>Koszty naprawy:</b>		<b>Koszty dochodzone u dostawcy:</b>	
		<b>Koszty ostateczne naprawy:</b>	