

INSTRUKCJA OBSŁUGI

ZAGĘSZCZAREK PŁYTOWYCH,
JEDNOKIERUNKOWYCH

VD12P, VD15P,

VD18P,

VD20P, 24P

VD15E, 18E

VD20E, 24E



NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o.
Jiřinková 120, 552 03 Česká Skalice
Czech Republic
Tel: +420 491 452 184
Fax: +420 401 609
e-mail: ntc@ntc.cz, sales@ntc.cz
www.ntc.cz

PIERWOTNA INSTRUKCJA OBSŁUGI (2006/42/WE)

(wydanie 05/2014)

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE (oryginał)

ES/EU Prohlášení o shodě originál)

Prohlašujeme, že zařízení definované níže uvedenými údaji je ve shodě s požadavky níže uvedených NV a směrnic
Oświadczamy, że maszyna, wyszczególniona niżej podanymi danymi, jest zgodna z wymogami niżej opisanych Rozporządzeń Rządowych i Dyrektyw.:

Výrobce (producent): Sídlo firmy (siedziba firmy):	NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o. Jiřínková 120, Česká Skalice 552 03
IČ (numer identyfikacyjny firmy):	63221152
Osoba pověřená sestavením a uchováváním technické dokumentace: (Osoba upoważniona do opracowania i przechowania dokumentacji technicznej)	NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o.
Název (Nazwa):	VIBRAČNÍ DESKA JEDNOSMĚRNÁ / ZAGĘSZCZARKA PŁYTOWA, JEDNOKIERUNKOWA
Typ (typ):	VD15P,18P,20P,24P VD15E,18E,20E,24E
Výrobní číslo (numer produkcyjny)	
Popis (Opis):	Vibrační desky jsou určeny pro zhutňování všech druhů zemin včetně navazujících půdních úseků, pro zhutňování a pro zhutňování příkopů a ploch, jakož i pro zhutňování asfaltových vozovek. Při použití s plastovou podložkou je možné vibrační desku používat rovněž pro zahutnění zámkové dlažby. Pohon vibrační desky je zajištěn čtyřdobým jednoválcovým motorem HONDA (čistý výkon: 3,6 kW). Zagęszczarki płytowe są przeznaczone do zagęszczania wszelkiego rodzaju gruntu włącznie z nawiazującymi odcinkami ziemi, do zagęszczania i ubijania rowów i powierzchni, jak również do zagęszczania warstw asfaltowych. W przypadku zastosowania podkładu elastomerowego nadaje się również do zagęszczania nawierzchni brukowej. Płyta wibrująca zagęszczarki jest napędzana czteresuswowym jednocylinowym silnikiem HONDA (moc netto 3,6 kW).
Všechna příslušná ustanovení, která výrobek splňuje (Wszystkie postanowienia, które produkt spełnia)	Strojní zařízení – směrnice 2006/42/ES; NV č.176/2008 Sb. Dyrektywa w sprawie maszyn 2006/42/WE; Rozporządzenie Rządowe nr 176/2008 Dz. U. Emise hluku – směrnice 2000/14/ES; NV č.9/2002 Sb. Dyrektywa odnosząca się do emisji hałasu do środowiska przez urządzenia używane na zewnątrz pomieszczeń Elektromagnetická kompatibilita – směrnice 2014/30/EU; NV č.117/2016 Sb. Dyrektywa Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/EU; Rozporządzenie Rządowe nr 117/2016 Dz. U. 2000/14/WE, Rozporządzenie Rządowe nr 9/2002 Dz. U.
Harmonizované technické normy a technické normy: (Harmonizowane normy techniczne oraz standardowe normy techniczne)	ČSN EN ISO 12100, ČSN EN 500-1+A1, ČSN EN 500-4, ČSN EN 474-1+A1, ČSN EN 60204-1 ed.2, EN ISO 14982:2009
Osoby zúčastněné na posouzení shody (Osoby uczestniczące w ocenie zgodności)	Autorizovaná osoba č. 255 (jednostka autoryzowana nr 255) Notifikovaná osoba č. 1016 (jednostka notyfikowana nr. 1016) Státní zkušebna zemědělských, potravinářských a lesnických strojů, a.s., Třanovského 622/11, 16304 Praha 6-Řepy, ČR Państwowy Instytut Badawczy Maszyn Rolniczych, Spożywczych i Lesnych, spółka akcyjna, Třanovského 622/11, 163 04 Praha 6-Řepy, RC
Použitý postup na posouzení shody: (Zastosowana metoda oceny zgodności)	Na základě směrnice 2000/14/ES příloha VI; NV č.9/2002 Sb., příloha č.5 Na podstawie Dyrektywy 2000/14/WE, Załącznik nr VI; Rozporządzenie Rządowe nr 9/2002 Dz. U., załącznik nr 5 Na základě směrnice 2006/42/ES příloha VIII; NV č.176/2008 Sb., příloha č.8 Na podstawie Dyrektywy 2006/42/WE, załącznik VIII; Rozporządzenie Rządowe nr 176/2008 Dz. U., Załącznik nr 8
Naměřená hladina akustického výkonu: (Zmierzony poziom mocy akustycznej)	$L_{WA} = 103 \text{ dB}$
Garantovaná hladina akustického výkonu: (Gwarantowany poziom mocy akustycznej)	$L_{WA} = 105 \text{ dB}$

Poznámka: Veškeré předpisy byly použity ve znění jejich změn a doplňků platných v době vydání tohoto prohlášení bez jejich citování.
Uwaga: Wszystkie przepisy zostały zastosowane zgodnie z ich późniejszymi zmianami i uzupełnieniami aktualnymi w czasie wydania tej Deklaracji bez ich cytacji.

Místo a datum vydání:
Miejsce i data wydania:
Česká Skalice, 28.05.2012

Osoba zmocněná k podpisu za výrobce:
Osoba upoważniona do podpisu w imieniu producenta:

Jméno (Nazwisko):
Ing. Petr Ratsam

Funkce (Funkcja)
jednatel společnosti (pełnomocnik spółki)

Podpis (podpis)

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE (oryginał)

ES/EU Prohlášení o shodě (originál)

Prohlašujeme, že zařízení definované níže uvedenými údaji je ve shodě s požadavky níže uvedených NV a směrnic
Oświadczamy, że maszyna, wyszczególniona niżej podanymi danymi, jest zgodna z wymogami niżej opisanych Rozporządzeń Rządowych i Dyrektyw:

Výrobce (producent): Sídlofirma (siedziba firmy):	NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o. Jiřínková 120, Česká Skalice 552 03
IČ (numer identyfikacyjny firmy):	63221152
Osoba pověřená sestavením a uchováváním technické dokumentace: <i>(Osoba upoważniona do opracowania i przechowania dokumentacji technicznej)</i>	NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o.
Název (Nazwa):	VIBRAČNÍ DESKA JEDNOSMĚRNÁ / ZAGĘSZCZARKA PŁYTOWA, JEDNOKIERUNKOWA
Typ (typ):	VD12P
Výrobní číslo (numer produkcyjny)	
Popis (Opis):	Vibrační desky jsou určeny pro zhutňování všech druhů zemin včetně navazujících půdních úseků, pro zhutňování a pro zhutňování příkopů a ploch, jakož i pro zhutňování asfaltových vozovek. Při použití s plastovou podložkou je možné vibrační desku používat rovněž pro zahutnění zámkové dlažby. Pohon vibrační desky je zajištěn čtyřdobým jednoválcovým motorem HONDA (čistý výkon: 2,6 kW). <i>Zagęszczarki płytowe są przeznaczone do zagęszczania wszelkiego rodzaju gruntu włącznie z nawijającymi odcinkami ziemi, do zagęszczania i ubijania rowów i powierzchni, jak również do zagęszczania warstw asfaltowych. W przypadku zastosowania podkładu elastomerowego nadaje się również do zagęszczania nawierzchni brukowej. Płyta wibrująca zagęszczarki jest napędzana czterosuwowym jednocyldrowym silnikiem HONDA (moc netto 2,6 kW).</i>
Všechna příslušná ustanovení, která výrobek splňuje <i>(Wszystkie postanowienia, które produkt spełnia)</i>	Strojní zařízení – směrnice 2006/42/ES; NV č.176/2008 Sb. <i>Dyrektywa w sprawie maszyn 2006/42/WE; Rozporządzenie Rządowe nr 176/2008 Dz. U.</i> Emise hluku – směrnice 2000/14/ES; NV č.9/2002 Sb. <i>Dyrektywa odnosząca się do emisji hałasu do środowiska przez urządzenia używane na zewnątrz pomieszczeń</i> Elektromagnetická kompatibilita – směrnice 2014/30/EU; NV č.117/2016 Sb. <i>Dyrektywa Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/EU; Rozporządzenie Rządowe nr 117/2016 Dz. U.</i> 2000/14/WE, Rozporządzenie Rządowe nr 9/2002 Dz. U.
Harmonizované technické normy a technické normy: <i>(Harmonizowane normy techniczne oraz standardowe normy techniczne)</i>	ČSN EN ISO 12100, ČSN EN 500-1+A1, ČSN EN 500-4, ČSN EN 474-1+A1, ČSN EN 60204-1 ed.2, EN ISO 14982:2009
Osoby zúčastněné na posouzení shody <i>(Osoby uczestniczące w ocenie zgodności)</i> 163 04 Praha 6-Řepy, RC	Autorizovaná osoba č. 255 (jednostka autoryzowana nr 255) Notifikovaná osoba č. 1016 (jednostka notyfikowana nr. 1016) Státní zkušebna zemědělských, potravinářských a lesnických strojů, a.s., Třanovského 622/11, 16304 Praha 6-Řepy, ČR <i>Państwowy Instytut Badawczy Maszyn Rolniczych, Spożywczych i Lesnych, spółka akcyjna, Třanovského 622/11,</i>
Použitý postup na posouzení shody: <i>(Zastosowana metoda oceny zgodności)</i>	Na základě směrnice 2000/14/ES příloha VI; NV č.9/2002 Sb., příloha č.5 <i>Na podstawie Dyrektywy 2000/14/WE, Załącznik nr VI; Rozporządzenie Rządowe nr 9/2002 Dz. U., załącznik nr 5</i> Na základě směrnice 2006/42/ES příloha VIII; NV č.176/2008 Sb., příloha č.8 <i>Na podstawie Dyrektywy 2006/42/WE, załącznik VIII; Rozporządzenie Rządowe nr 176/2008 Dz. U., Załącznik nr 8</i>
Naměřená hladina akustického výkonu: <i>(Zmierzony poziom mocy akustycznej)</i>	L_{WA} = 100 dB
Garantovaná hladina akustického výkonu: <i>(Gwarantowany poziom mocy akustycznej)</i>	L_{WA} = 101 dB

Poznámka: Veškeré předpisy byly použity ve znění jejich změn a doplňků platných v době vydání tohoto prohlášení bez jejich citování.

Uwaga: Wszystkie przepisy zostały zastosowane zgodnie z ich późniejszymi zmianami i uzupełnieniami aktualnymi w czasie wydania tej Deklaracji bez ich cytacji.

Místo a datum vydání:
Miejsce i data wydania:
Česká Skalice, 28.04.2014

Osoba zmocněná k podpisu za výrobce:
Osoba upoważniona do podpisu w imieniu producenta:

Jméno (Nazwisko):
Ing. Petr Ratsam

Funkce (Funkcja)
jednatel společnosti *(pełnomocnik spółki)*

Podpis (podpis)

Gratulujemy Państwu dokonania zakupu zagęszczarki płytowej jednokierunkowej serii VD. Otrzymują Państwo jakościową i skuteczną maszynę do zagęszczania gruntów, która jest odpowiednia do profesjonalnego zastosowania w najtrudniejszych warunkach. Należy dokładnie zaznajomić się z niniejszą instrukcją obsługi i obsługiwać zagęszczarkę płytową zawsze zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi. Tylko w ten sposób można zapewnić prawidłową ochronę zdrowia operatora i innych osób, bezpieczną eksploatację, wysoką wydajność roboczą i długą żywotność maszyny.

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody powstałe na skutek postępowania niezgodnego z treścią niniejszej instrukcji obsługi.

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

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

Firma NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o. posiada długoletnie doświadczenie w produkcji maszyn budowlanych. Maszyny budowlane NTC są eksportowane do wielu krajów europejskich, między innymi do Hiszpanii, Holandii, Włoch, na Węgry, do Rumunii, Rosji, Norwegii, jak również do RPA.

Firma NTC uzyskała już w 1999 roku Certyfikat Zarządzania Jakością Produkcji wg normy ISO 9001:2001.

Wszystkie produkty NTC są poddawane testom, pomiarom i ocenie zagrożeń bezpieczeństwa oraz posiadają aprobatę CE.

SPIS TREŚCI:

1.	INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA.....	6
1.1.	OGÓLNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA DOT. OBSŁUGI MAŁEJ MECHANIZACJI BUDOWLANEJ.....	6
1.1.1.	Wymagania i kwalifikacje operatora.....	6
1.1.2.	Obowiązki eksploatatora.....	6
1.1.3.	Obowiązki operatora.....	6
1.1.4.	Eksploatacja maszyny.....	7
1.1.5.	Przeglądy, konserwacja i naprawy.....	7
1.1.6.	Zaladunek i transport.....	8
1.2.	ZAKAZANE CZYNNOŚCI.....	8
1.3.	ZASADY HIGIENICZNE.....	9
1.4.	ZASADY EKOLOGICZNE.....	9
1.5.	LIKwidACJA MASZYNY PO UPLyWIE JEJ ŻyWOTNOŚCI.....	9
1.6.	INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA DOT. OBSŁUGI URZĄDZEŃ ZAGĘSZCZAJĄCYCH.....	10
1.7.	DANE HIGIENICZNE.....	10
1.8.	LIStA ZNAKÓW OSTRZEGAWCZYCH StOSOWANYCH W MASZYNI.....	11
1.9.	OBCHODZENIE SIĘ Z MATERIAŁEM OPAKUNKOWYM.....	12
2.	OPIS TECHNICZNY.....	12
2.1.	PODStAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE:.....	13
2.2.	SMARY.....	15
2.3.	IDENtYFIKACJA MASZYNY.....	15
3.	PRZED URUCHOMIENIEM.....	17
3.1.	KONTROLA POZIOMU OLEJU SILNIKOWEGO.....	17
3.2.	KONTROLA WZROKOWA StANU OLEJU.....	18
3.3.	KONTROLA POZIOMU PALIWA.....	18
3.4.	KONTROLA FILTRA POWIETRZA.....	18
4.	OBSŁUGA MASZYNY.....	19

4.1.	URUCHOMIENIE SILNIKA	19
4.2.	EKSPLOATACJA MASZyny	22
4.3.	WYŁĄCZENIE SILNIKA	22
4.4.	MANIPULACJA, TRANSPORT, PRZECHOWYWANIE	23
4.4.1.	<i>Manipulacja ręczna</i>	24
4.4.2.	<i>Manipulacja za pomocą dźwigu</i>	24
4.4.3.	<i>Manipulacja za pomocą wózka wysokiego podnoszenia</i>	24
4.4.4.	<i>Transport</i>	24
4.4.5.	<i>Przechowywanie</i>	24
4.5.	SZCZEGÓLNE WARUNKI UŻYCIA MASZyny	24
4.5.1.	<i>Praca w niskich temperaturach</i>	24
4.5.2.	<i>Praca w terenach górskich</i>	24
4.5.3.	<i>Praca w bardzo zapyłonym środowisku</i>	25
5.	KONSERWACJA	25
5.1.	KONSERWACJA SILNIKA	25
5.2.	NAPRĘŻANIE PASA KLINOWEGO	25
5.3.	KONTROLA OLEJU WIBRATORA	26
5.4.	WYMIANA OLEJU W WIBRATORZE	26
5.5.	KONTROLA POŁĄCZEŃ ŚRUBOWYCH	27
5.6.	SPRZĘGŁO ODŚRODKOWE	27
5.7.	USTAWIENIE OBROTÓW SILNIKA	27
7.	HARMONOGRAM KONSERWACJI	29
8.	WARUNKI GWARANCJI	30
	PROTOKÓŁ REKLAMACYJNY	30

Rewizja nr	Spis treści	Data
1	Aktualizacja, dodanie typu VD24	02/2010
2	Aktualizacja technicznych wymiarach	03/2012

1. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

1.1. Ogólne instrukcje bezpieczeństwa dot. obsługi małej mechanizacji budowlanej

1.1.1. Wymagania i kwalifikacje operatora

Do obsługi maszyn z grupy małej mechanizacji budowlanej ogólnie nie jest wymagana legitymacja operatora maszynowego. Operator upoważniony do obsługi maszyn budowlanych musi spełniać wszystkie poniższe warunki.

1. Maszyny mogą być obsługiwane wyłącznie przez osoby, które:
 - ukończyły 18 rok życia
 - są psychicznie i fizycznie zdolne do wykonywania takiego zajęcia
 - zostały przeszkolone w zakresie obsługi maszyny i dowiodły swych kwalifikacji pracodawcy
 - mają predyspozycje do wykonania zadań im zleconych w sposób niezawodny
 - posiadają upoważnienie od pracodawcy do obsługi maszyny.
2. Operator musi być zapoznany z instrukcją obsługi i podczas pracy musi dotrzymywać zalecenia w niej zawarte.
3. Operator jest zobligowany do zaznajomienia się z instrukcjami bezpieczeństwa odnoszącymi się do pracy z maszyną i musi je przestrzegać przez cały czas obsługi maszyny. Zaznajomienie się z instrukcjami musi być dowodowe, to znaczy, że operator poprzez złożenie swego podpisu musi potwierdzić pracodawcy, że zapoznał się z tymi instrukcjami.

1.1.2. Obowiązki eksploatatora

Eksploatator to osoba fizyczna lub prawna, która wykonuje prace budowlane i w tym celu korzysta z maszyny budowlanej. Eksploatator jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo obsługi maszyny.

Eksploatator ma obowiązek przede wszystkim:

- określić operatora maszyny i zapewnić jego przeszkolenie
- zapewnić operatorowi warunki do wykonywania bezpiecznej obsługi maszyny
- kontrolować przestrzeganie instrukcji bezpieczeństwa
- kontrolować, czy operator obchodzi się z maszyną zgodnie z instrukcją obsługi
- zapewnić regularne przeglądy, konserwację i naprawy maszyny
- zapewnić przechowanie instrukcji obsługi w miejscu zawsze dostępnym dla operatora
- zapewnić odpowiednie, bezpieczne i należyście dostosowane miejsce do przechowywania maszyny w przypadku, gdy maszyna nie jest używana.

Ponadto eksploatator jest zobligowany do przestrzegania ustawowych wymagań dot. bezpieczeństwa pracy oraz przepisów odnoszących się do konkretnego miejsca pracy.

1.1.3. Obowiązki operatora

Eksploatator wyznaczy operatora maszyny, przy czym operator musi spełnić wymagania opisane w punkcie 1.1.1.

Operator ma obowiązek przede wszystkim:

- przed rozpoczęciem pracy zaznajomić się z instrukcją obsługi włącznie z instrukcjami dot. bezpieczeństwa
- przestrzegać wszystkich postanowień zawartych w instrukcji obsługi
- zaznajomić się z miejscem pracy, włącznie z przepisami dot. bezpieczeństwa odnoszącymi się do danego stanowiska pracy i przestrzegać je podczas wykonywania pracy
- podczas pracy poświęcać pełną uwagę obsłudze maszyny
- zapewnić wykonywanie regularnych przeglądów, konserwacji i napraw maszyny zgodnie z zaleceniami podanymi w instrukcji obsługi
- wymagać od pracodawcy zapewnienia warunków mających na celu dotrzymywanie treści instrukcji dot. bezpieczeństwa, wykonywania przeglądów, konserwacji i naprawy maszyny
- zapobiec uszkodzeniom, kradzieży lub nieautoryzowanemu użyciu maszyny, mianowicie poprzez przechowywanie maszyny po zakończeniu pracy w bezpiecznym i zabezpieczonym miejscu.

1.1.4. Eksploatacja maszyny

Podczas obsługi maszyny operator musi dotrzymywać następujące instrukcje:

1. Przed uruchomieniem należy przeprowadzić kontrolę maszyny, mianowicie wszystkich elementów ochronnych (np. osłon) oraz elementów sterowniczych. Sprawdzić również układ paliwowy pod kątem wycieku paliwa i oleju z silnika. Jeśli stwierdzono uszkodzenie, które nie można naprawić w miejscu pracy, obowiązuje zakaz obsługi takiej maszyny.
 2. Podczas pracy należy stosować przepisowe środki ochrony osobistej (np. kask ochronny, nauszniki, okulary ochronne, rękawice, obuwie robocze itd.). Ubranie robocze musi w pełni przylegać; nie używać luźnego lub uszkodzonego (podartego) ubrania. Nie nosić łańcuszków, zegarków, pierścionków – istnieje niebezpieczeństwo wciągnięcia w ruchome części maszyny i spowodowania urazu.
 3. Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić, czy silnik maszyny można bezpiecznie uruchomić bez wywołania niebezpiecznej sytuacji dla operatora lub innych osób.
 4. Silnik nie uruchamiać w zamkniętych pomieszczeniach, chyba że zapewniona jest właściwa i skuteczna wentylacja.
 5. Podczas pracy z maszyną poświęcić całą uwagę obsłudze maszyny, w celu uniknięcia niebezpiecznej sytuacji dla operatora lub innych osób, względnie aby uniknąć kolizji ze stałymi przeszkodami lub innymi maszynami oraz pojazdami.
 6. Podczas pracy należy obserwować, czy maszyna nie wydaje nienaturalne odgłosy lub czy nie pojawia się dym, który może sygnalizować awarię maszyny. W razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia natychmiast zaprzestać pracę i zapewnić naprawę maszyny.
 7. Zasilanie maszyny paliwem wykonujemy przy wyłączonym silniku w sposób uniemożliwiający kontakt paliwa z gorącymi częściami silnika. Jeśli paliwo wyleje się poza bak, natychmiast wytrzeć rozlane paliwo.
Paliwo nie dolewać po brzegi wlewu.
 8. Korek wlewowy baku musi być dokładnie skręcony. W czasie, gdy maszyna nie pracuje, należy zamknąć kranik paliwa. W przypadku transportu na dłuższą odległość, paliwo należy wypompować z baku.
- UWAGA!** Nieszczelne (pęknięte) zbiorniki i przewody mogą spowodować eksplozję i dlatego należy je bezzwłocznie wymienić za nowe.
9. Zakaz eksploatacji maszyny w środowisku wybuchowym (gazy lub pyły palne)!
 10. Jeżeli maszyna jest używana w zamkniętych pomieszczeniach (tunele, szkoły, głębokie wykopy, ...) musi być zapewniona odpowiednia wentylacja i doprowadzenie świeżego powietrza (patrz przepisy właściwe dot. prac budowlanych).
 11. Po zakończeniu pracy wyłączyć silnik, maszynę odstawić w bezpieczne miejsce i zabezpieczyć ją przed dokonaniem kradzieży lub nieautoryzowanym użyciem. Maszynę należy odstawić tak, aby nie mogło dojść do upadku, przewrócenia maszyny oraz tak, aby nie utrudniała ruch pozostałych maszyn i pojazdów.

1.1.5. Przeglądy, konserwacja i naprawy

1. Regularnie sprawdzać stan techniczny maszyny zwracając szczególną uwagę na niezawodne działanie elementów ochronnych i sterowniczych. W razie stwierdzenia awarii, zapewnić naprawę.
2. Czynności serwisowe może wykonywać wyłącznie osoba o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych powierzona przez eksploatatora maszyny lub pracownik firmy serwisowej.
3. Prace serwisowe należy wykonywać wyłącznie w miejscu pracy, gdzie są zapewnione i zachowane przepisy ekologiczne, czystość i bezpieczeństwo pracy. Jeśli jest to możliwe, prace serwisowe należy wykonywać w warsztacie serwisowym wyposażonym w odpowiedni sprzęt serwisowy.
Jeśli występuje konieczność wykonania prac serwisowych na budowie, należy zabezpieczyć miejsce pracy tak, aby nie doszło do kolizji z pozostałymi maszynami i pojazdami. Zakaz wykonywania prac serwisowych w miejscu, gdzie może dojść do zagrożenia bezpieczeństwa pracy na skutek czynników

zewnątrznych, np. poprzez osunięcie ziemi, upadek obcych przedmiotów, eksploatację innych maszyn i pojazdów itp.

4. Prace serwisowe można wykonywać wyłącznie przy wyłączonym silniku. Jeśli w przypadku niektórych czynności serwisowych występuje konieczność uruchomienia silnika, należy zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo pracy.
5. Do napraw maszyny należy stosować wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Tylko takie części zostały poddane próbie przez producenta i gwarantują bezpieczną eksploatację maszyny.
6. Zmiany i modyfikacje mogą być dokonywane na maszynie wyłącznie po uzyskaniu zgody od producenta!

1.1.6. Załadunek i transport

1. Maszynę można załadować i transportować wyłącznie za pomocą urządzenia o odpowiedniej nośności (ciężar maszyny jest podany w rozdziale „Podstawowe parametry techniczne“).
2. W przypadku załadunku dźwigiem należy przestrzegać aktualnych przepisów bezpieczeństwa dot. pracy z dźwigiem. Tą pracę może wykonywać wyłącznie osoba (osoby) o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych z ważnym dokumentem uprawniającym do pracy z dźwigiem, względnie certyfikatem hakowym.
3. Łańcuchy (sprzęt wiążący) przymocować wyłącznie do oznaczonych punktów zaczepu w maszynie.
4. Podczas manipulacji ręcznej z reguły potrzebna jest współpraca kilku osób w celu nie przekroczenia maksymalnego ciężaru dopuszczalnego do podnoszenia przez jednego pracownika.
5. Podczas transportu maszynę należy odpowiednio zabezpieczyć przeciw przewróceniu, upadku lub przesunięciu się na powierzchni załadowniczej.
6. Maszyna powinna być przewożona w pozycji prostej.

1.2. Zakazane czynności

Podczas pracy z maszyną obowiązuje zakaz:

- używania maszyny do celów niezgodnych z przeznaczeniem,
- obsługiwanie maszyny w sposób niezgodny z instrukcją obsługi,
- obsługiwanie maszyny pod wpływem napojów alkoholowych, substancji psychotropowych lub leków, które mają negatywny wpływ na zdolność obsługi maszyny,
- obsługiwanie maszyny, jeśli na skutek jej eksploatacji istnieje zagrożenie dla bezpieczeństwa osób, obiektów i rzeczy,
- uruchamiania i obsługi maszyny, jeśli w niebezpiecznym zasięgu znajdują się inne osoby,
- uruchamiania maszyny lub pracowania z maszyną, jeśli jest zdemontowany lub uszkodzony jakikolwiek element ochronny (np. obudowa),
- pracowania z maszyną tam, gdzie zagraża niebezpieczeństwo z zewnątrz (zapadnięcie maszyny, osunięcie ziemi, przewrócenie maszyny, wyciek niebezpiecznych substancji, niebezpieczeństwo eksplozji, pożaru, niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym itp.)
- pracowania z maszyną tam, gdzie zagraża niebezpieczeństwo uszkodzenia obiektów (np. poprzez nadmierne wibracje) i uszkodzenie podziemnych tras sieci inżynierskich,
- obsługiwanie maszyny w strefie ochronnej instalacji elektrycznej i stacji transformatorowych,
- przejeżdżania maszyną po kablach elektrycznych, jeśli nie są odpowiednio chronione przeciw uszkodzeniom mechanicznym,
- obsługiwanie maszyny w ograniczonej widoczności lub w nocy, za wyjątkiem terenu specjalnie oświetlonego,
- opuszczania miejsca obsługi, w przypadku gdy maszyna jest włączona oraz pozostawiania niezabezpieczonej maszyny bez podjęcia odpowiednich środków zmierzających do uniemożliwienia nieautoryzowanego użycia maszyny,
- demontowania z maszyny układów bezpieczeństwa, ochronnych i zabezpieczających oraz modyfikowania ich parametrów,

- używania maszyny, jeśli wycieka z niej olej, paliwo lub inne substancje,
- uruchamiania silnika w sposób sprzeczny z instrukcją obsługi,
- czyszczenia maszyny przy włączonej maszynie,
- palenia i manipulowania z otwartym ogniem podczas kontroli i zasilania maszyny paliwem i smarowania.

1.3. Zasady higieniczne

Produkty ropopochodne (paliwo, smary) są substancjami szkodliwymi dla zdrowia. Pracownicy, którzy mieli bezpośredni kontakt z ww. substancjami podczas wykonywania pracy i konserwacji maszyny, powinni zastosować się do ogólnie panujących zasad ochrony zdrowia i postępować zgodnie z instrukcjami bezpieczeństwa i higienicznymi producentów tych produktów.

Szczególnie zwracamy uwagę na:

- ochronę skóry podczas pracy z produktami ropopochodnymi
- rzetelne mycie rąk po zakończeniu pracy i przed jedzeniem; ręce nasmarować odpowiednim kremem pielęgnacyjnym.

Produkty ropopochodne, środki czyszczące i konserwujące oraz pozostałe niebezpieczne substancje, zawsze muszą być przechowywane w oryginalnych i dobrze oznakowanych pojemnikach. Ze względu na niebezpieczeństwo zamiany, jest niedopuszczalne, aby te substancje były przechowywane w nieoznaczonych butelkach i innych pojemnikach (lub w pojemnikach z napojów). Te substancje należy przechowywać w bezpiecznym miejscu z dala od dzieci.

W razie przypadkowego kontaktu skóry, śluzówek, oczu lub w przypadku inhalacji oparów lub w razie spożycia tych substancji, natychmiast zastosować zasady pierwszej pomocy i bezzwłocznie wyszukać pomoc lekarską.

1.4. Zasady ekologiczne

Paliwo i smary maszyny są substancjami, które przedstawiają ryzyko dla środowiska naturalnego. Po zużyciu stanowią niebezpieczny odpad dla środowiska naturalnego. Do niebezpiecznego odpadu zaliczamy również części maszyny, które są w kontakcie z opisanymi substancjami (np. filtry).

Należy zwracać szczególną uwagę na to, aby te substancje nie przedostały się do gleby i wody (włącznie z kanalizacją). Omawiane substancje należy przechowywać/magazynować w taki sposób, żeby substancja w razie wycieku, wylania się lub zniszczenia opakowania była przechwycona.

Jeśli podczas zasilania maszyny paliwem, wymiany i uzupełniania olejów oraz środków smarowniczych i podczas manipulacji z pozostałymi substancjami roboczymi nastąpi wyciek tych substancji, należy zapewnić bezpieczną likwidację substancji zasypując je materiałem chłonnym i tak zabezpieczony materiał przekazać odpowiedniej firmie do likwidacji.

Zużyte substancje robocze należy zlikwidować w sposób zgodny z właściwymi przepisami.

1.5. Likwidacja maszyny po upływie jej żywotności

Po całkowitym upływie czasu serwisowania, gdy maszyna nie nadaje się do dalszej eksploatacji, użytkownik powinien skasować maszynę wg obowiązującego prawa dot. odpadów i ochrony środowiska naturalnego przestrzegając wszystkie aktualne przepisy. W przypadku kasowania maszyny należy usunąć olej z silnika oraz mechanizmu wibracyjnego, włącznie z demontażem zużytych filtrów.

Zgodnie z obowiązującym prawem dot. odpadów, właściciel kasowanej maszyny musi:

- odstawić części metalowe tylko do firmy, która posiada odpowiednie uprawnienia do eksploatacji maszyn służących do likwidacji, zbioru lub skupu tego typu odpadów;
- odstawić zużyte oleje tylko do firm, które posiadają odpowiednie uprawnienia do obchodzenia się z odpadami olejowymi.

NTC nie ponosi odpowiedzialności za uszczerbki na zdrowiu użytkownika ani za szkody spowodowane w środowisku naturalnym na skutek nie dotrzymania ww. przepisów higienicznych i ekologicznych.

1.6. Instrukcje bezpieczeństwa dot. obsługi urządzeń zagęszczających

Do urządzeń zagęszczających zaliczamy również zagęszczarki płytowe, skoczki i walce płytowe. Podczas obsługi tych maszyn należy przestrzegać następujących instrukcji bezpieczeństwa:

1. Przed rozpoczęciem pracy operator powinien sprawdzić nośność terenu, przestrzeni podziemnych oraz trasy podziemnych sieci inżynierskich w celu uniknięcia zapadnięcia maszyny lub uszkodzenia obiektów podziemnych.
2. Podczas pracy z maszyną w pobliżu obiektów należy ocenić, czy istnieje niebezpieczeństwo uszkodzenia obiektu na skutek przeniesienia wibracji.
3. Podczas pracy z maszyną w wykopach należy zabezpieczyć miejsce tak, aby nie doszło do zesunięcia ścian wykopu i zasypania operatora.
4. Podczas pracy na brzegach nasypów należy pracować w odpowiedniej odległości od brzegu, w celu uniknięcia zesypania ziemi i przewrócenia lub upadku maszyny.
5. Obowiązuje zakaz obsługi maszyny pod kątem nachylenia stwarzającym ryzyko przewrócenia się maszyny lub w miejscu, gdzie może dojść do utraty przyczepności i niekontrolowanego poślizgu maszyny.

1.7. Dane higieniczne**Hałas:**

Deklarowany poziom ciśnienia akustycznego A w miejscu pracy operatora (pomiar zgodnie z EN ISO 11201 przy warunkach określonych w EN 500-4, Załącznik B).

	VD12P	VD15E VD15P	VD18E VD18P	VD20E VD20P	VD24E VD24P
L_{pA,d} [dB]	88+2	91+4	92+4	91,5+2,5	91+1

Gwarantowany poziom mocy akustycznej A

(pomiar zgodnie z Rozporządzeniem Rządowym nr 9/2002 Dz. U., Załącznik nr 3, część B, punkt 9c) i EN ISO 3744:2010)

	VD12P	VD15E VD15P	VD18E VD18P	VD20E VD20P	VD24E VD24P
L_{WA,G} [dB]	101	105	105	105	105

Wibracje:

Deklarowana łączna wartość przyspieszenia drgań przenoszonych przez rękę – bark operatora zagęszczarki

(pomiar zgodnie z EN ISO 20643 przy warunkach określonych w EN 500-4, Załącznik C).

	VD12P	VD15E VD15P	VD18E VD18P	VD20E VD20P	VD24E VD24P
a_{hvd} [m.s⁻²]	11,3+4,5	8,4+3,4	8,8+3,6	8,2+3,3	12,5 +5,0





Biorąc pod uwagę deklarowane poziomy ciśnienia akustycznego w miejscu obsługi i wartość przyspieszenia drgań przenoszonych przez rękę – bark operatora, podczas pracy z poszczególnym rodzajem zagęszczarki, operatorzy są zobligowani do stosowania (zgodnie z Rozporządzeniem Rządowym nr 272/2011 Dz. U.) skutecznych środków ochrony osobistej w zakresie poziomu ciśnienia akustycznego lub drgań przenoszonych przez ręce. Eksploatator maszyny określa te wartości dla danego rodzaju zagęszczarki poprzez kategoryzację stanowisk pracy.

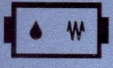



Procedury robocze (operacyjne) związane z obsługą zagęszczarki płytowej muszą być opracowane tak, aby zawierały przerwy technologiczne umożliwiające przerwę narażenia na drgania.

1.8. Lista znaków ostrzegawczych stosowanych w maszynie

Na maszynach (zagęszczarkach płytowych) typu VD15E,VD15P,VD18E,VD18P,VD20E,VD20P i VD24E,VD24P są umieszczone (zgodnie z przepisami ustawy nr 22/1997 Dz. U. o wymogach technicznych dot. produktów w aktualnym brzmieniu) naklejki symboli znaków ostrzegawczych, naklejki symboli i opisów informacyjnych, których wygląd i wykonanie określają odpowiednie postanowienia zawarte w normach technicznych.

Poniżej opisano ilustracje poszczególnych rodzajów naklejek umieszczonych na danej maszynie. Do każdej poszczególniej naklejki i symbolu jest dołączony tekst wyjaśniający jej znaczenie.

<p>1.</p>	<p>Naklejka z wieloma symbolami zawierająca symbole graficzne w myśl ISO 3864 (symbol nr B.2.5, B.3.1 oraz NB.2.26), symbol graficzny wg ISO 6405-1 (symbol nr 7.28) oraz opis informacyjny.</p> <p>Znak ostrzegawczy, symbol nr B.2.5 nakazuje operatorowi nosić ochronniki słuchu przez cały czas pracy z maszyną.</p> <p>Znak, symbol nr 7.28 obliuguje operatora do przeczytania instrukcji obsługi przed rozpoczęciem pracy z maszyną.</p> <p>Znak ostrzegawczy, symbol nr NB.2.26 nakazuje operatorowi przez cały czas pracy z maszyną używać rękawice ochronne w celu ochrony rąk przed skutkami wibracji.</p> <p>Naklejka ostrzegawcza, symbol nr B.3.1 (wykrzyknik) ostrzega operatora maszyny przed ryzykiem i niebezpieczeństwem.</p> <p>Informuje operatora, w jaki sposób postępować przy naprawie, czyszczeniu lub regulowaniu maszyny.</p> <p>Symbol oznakowania CE.</p>	
<p>2.</p>	<p>Naklejka informacyjna nr 8.1 wg ISO 6405-1 (naklejka wskazuje miejsce, gdzie jest umieszczona śruba zamykająca otwór na silniku służący do spuszczenia oleju silnikowego)</p>	
<p>3.</p>	<p>Naklejka informacyjna nr 7.25 wg ISO 6405-1 (symbol ten wskazuje miejsce uchwytu transportowego, tj. miejsca za które można maszynę podnosić).</p>	
<p>4.</p>	<p>Naklejka informuje o rodzaju paliwa używanego w silniku maszyny.</p>	

5.	Naklejka zawierająca symbol wibratora oraz opis właściwego oleju i maks. objętości oleju.	 15W - 40 API SJ/CF MAX. 0,07 l ± 5%
6.	Naklejka "CZERWONE KÓŁKO" Naklejka oznacza śrubę zamykającą otwór wlewowy służący do wlewania oleju do wibratora.	
7.	Naklejka informacyjna zawierająca dane o emisji hałasu, które zostały zmierzone na podstawie próby wykonanej na zagęszczarce płytowej wg warunków Rozporządzenia Rządowego nr 9/2002 Dz. U.	
8.	Naklejka zawierająca symbole służące do obsługi gazu silnika maszyny. Naklejka jest zastosowana jeśli maszyna jest wyposażona w dźwignię gazu.	

1.9. Obchodzenie się z materiałem opakunkowym

Firma NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o. jest zarejestrowana w spółce EKO-KOM a.s. NTC STAVEBNÍ TECHNIKA spol. s r.o. bądź też dostawcy materiałów pakunkowych zawarli ze spółką EKO-KOM a.s. „Umowę na świadczenie usług kompleksowych” dot. skupu wszystkich rodzajów materiałów pakunkowych.

2. OPIS TECHNICZNY

Zagęszczarki płytowe są przeznaczone do zagęszczania i ubijania wszystkich rodzajów gruntów włącznie z nawiązującymi odcinkami, służą do zagęszczania rowów i powierzchni, jak również do zagęszczania powierzchni asfaltowych. Z tego względu zestaw zraszający znajduje się w podstawowym wyposażeniu maszyny. W przypadku zastosowania podkładu elastomerowego nadaje się również do zagęszczania nawierzchni brukowej.

Zagęszczarki płytowe posiadają wibrator, który produkuje nieukierunkowaną wibrację kolistą z jednym kierunkiem obracania. Ruch płyty wibrującej jest jednokierunkowy. Częścią zagęszczającą jest płyta główna z wibratorem. Silnik jest zamontowany na amortyzatorach do płyty głównej. Płyta wibrująca jest napędzana czterosuwowym jednocylindrowym silnikiem spalinowym. Silnik napędza wibrator pasem klinowym. Przerwanie przeniesienia momentu obrotowego przy biegu jałowym następuje poprzez sprzęgło odśrodkowe umieszczone na wału silnika.

Operator steruje maszyną za pomocą rączki.

Wyposażenie specjalne to: podwozie do przewożenia zagęszczarki, podkład elastomerowy do zagęszczania nawierzchni brukowej oraz dźwignia gazu.

2.1. Podstawowe parametry techniczne:

Zagęszczarki płytowe cechują się komfortowym wykonaniem z odchylaną amortyzowaną rączką i ramą ochronną, która chroni silnik przed uszkodzeniami i ułatwia manipulację.

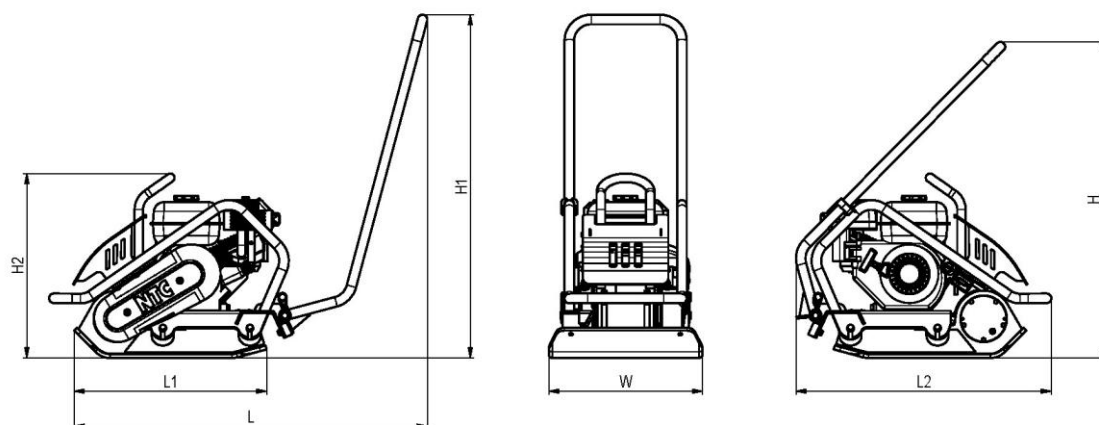
Oznakowanie typowe:		VD12P	VD15E/VD15P	VD18E/VD18P	VD20E/VD20P	VD24E/VD24P
Ciężar	[kg]	60	75/85	85/95	95/105	105/115
Częstotliwość	[Hz]	100	100	100	100	100
Siła odśrodkowa	[kN]	12	15	18	20	24
Maks. prędkość	[m/min]	25	25	25	25	25
Maks. nachylenie	[%]	30	30	30	30	30
SILNIK		HONDA	HONDA	HONDA	HONDA	HONDA
Typ		GX120	GX160	GX160	GX160	GX160
Paliwo		Benzyna	benzyna	benzyna	benzyna	benzyna
Czujnik oleju		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Moc netto silnika*	[kW]	2,6	3,6	3,6	3,6	3,6
Obroty znamionowe silnika	[min ⁻¹]	3600	3600	3600	3600	3600
Zużycie paliwa	[l/godz.]	0,6	1,4	1,4	1,4	1,4
Pojemność zbiornika zraszacza	[l]	5	12	12	12	12

*Moc silnika jest podana zgodnie z normą SAE J1349

Aktualna moc silnika zamontowanego w maszynie może się różnić w związku z różnymi czynnikami takimi, jak obroty robocze silnika w maszynie, warunki eksploatacji, konserwacja i inne zmienne. Obroty robocze silnika NIE SĄ takie same jak obroty znamionowe i są ustawione wg parametrów technologicznych maszyny.

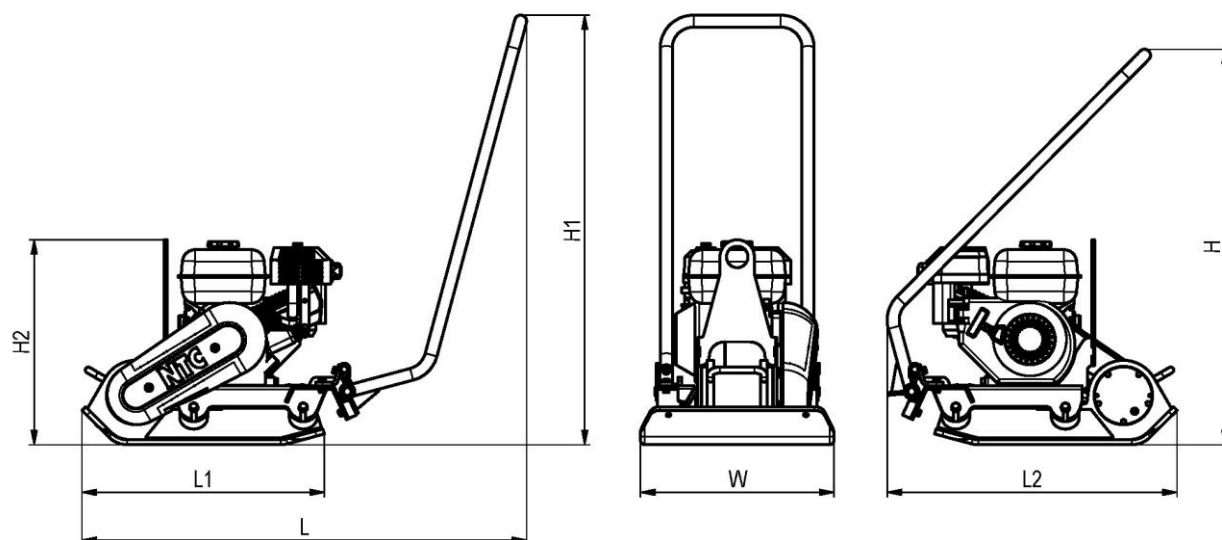
Podstawowe wymiary:

Wymiar	H	H1	H2	L	L1	L2	W
VD12P	920	1005	502	1030	460	640	330
VD15P	920	1000	535	1110	565	750	400
VD18P	920	1000	535	1110	565	750	450
VD20P	925	1005	540	1110	565	750	500
VD24P	925	1005	540	1110	565	750	500

**Podstawowe wymiary:**

Wymiar	H	H1	H2	L	L1	L2	W
VD15E	920	1000	475	1035	565	675	400
VD18E	920	1000	475	1035	565	675	450
VD20E	925	1005	480	1035	565	675	500
VD24E	925	1005	480	1035	565	675	500

Mocno zaznaczone wymiary podane są w sekcji przetargu działalności Katalog.



Ilustracja:: Podstawowy opis maszyny



1. Płyta z wibratorem, 3. Rama z kierownicą, 4. jechać, 5. rozpylanie, 6. Obudowa, 10. Etykiety i znaki

2.2. Smary

Silnik i wibrator należy zasilać jakościowymi olejami silnikowymi, które są podane we specyfikacji: 10W-30 API CJ-4+/CI-4/CF/SM, 15W-40 API SJ/CF

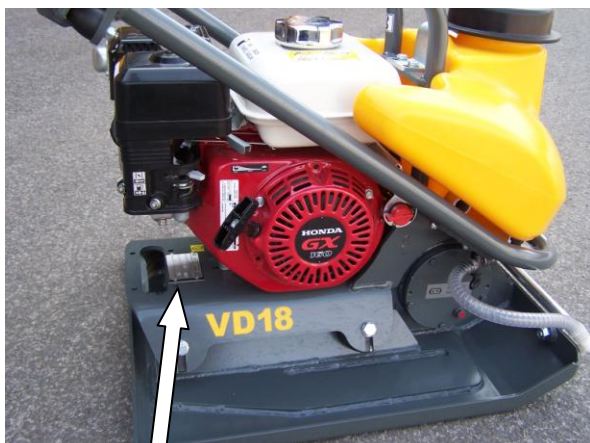
- olej silnika HONDA GX160	0,56 l
- olej silnika HONDA GX160	0,60 l
- olej wibratora	0,07 l ± 5%

2.3. Identyfikacja maszyny

W przypadku kontaktu z producentem (np. zgłaszanie reklamacji, zamawianie części zamiennych, serwisu i pytania techniczne) jest ważne, aby zawsze podać dokładne oznakowanie Państwa maszyny oraz numer produkcyjny maszyny.

Te dane są podane na tabliczce znamionowej maszyny.

Ilustracja: Umieszczenie tabliczki znamionowej maszyny



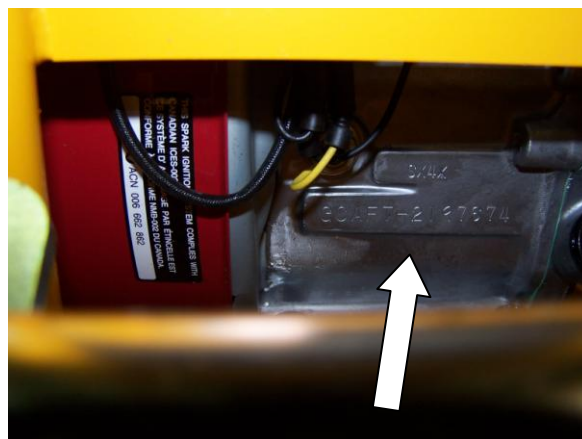
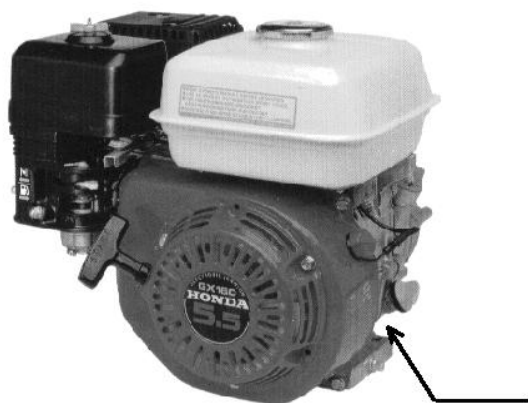
Ilustracja: Przykład tabliczki znamionowej maszyny



2.4. Identyfikacja silnika

W razie awarii silnika należy podać również typ i numer produkcyjny silnika. Ten numer jest wygrawerowany na kadłubie silnika. W razie jakichkolwiek wątpliwości, proszę skontaktować się z producentem.

Ilustracja: Umieszczenie numeru produkcyjnego silnika



W razie kradzieży maszyny, w przypadku zamawiania oryginalnych elementów i części zamiennych lub w razie reklamacji, będą przydatne ważne dane identyfikacyjne maszyny zapisane w poniżej tabelce:

Typ maszyny	
Numer maszyny	
Rok produkcji:	
Typ silnika	
Numer produkcyjny silnika	

3. PRZED URUCHOMIENIEM

- Sprawdzać na bieżąco, czy z wibratora lub silnika nie wycieka olej. W przypadku stwierdzenia awarii skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym lub z producentem.
- Połączenia śrubowe na sprężystych elementach konstrukcyjnych gumowo-stalowych są klejone. Dlatego przed każdą czynnością związaną z odkręcaniem i przykręcaniem tych połączeń, zalecamy skontaktować się i zasięgnąć informacji w autoryzowanym punkcie serwisowym lub u producenta.

3.1. Kontrola poziomu oleju silnikowego

Zalecamy regularną kontrolę poziomu oleju silnikowego również w przypadku maszyn, które są wyposażone w czujnik poziomu oleju. W przypadku maszyn, które nie posiadają czujnika poziomu oleju, codzienna kontrola poziomu oleju jest niezbędna.

Stosować wyłącznie zalecane rodzaje olejów. Klasę lepkości oleju należy wybrać z uwzględnieniem warunków temperaturowych w miejscu używania maszyny.

UWAGA:

Eksplatacja silnika ze zbyt małą ilością oleju może być powodem poważnego uszkodzenia silnika.

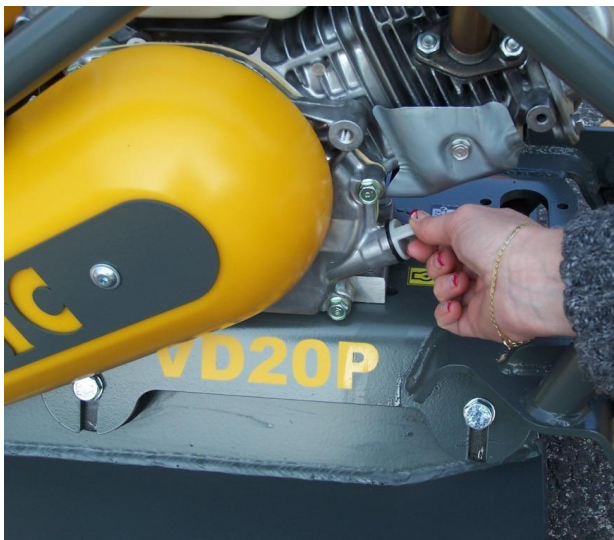
W przypadku stwierdzenia wycieku oleju z silnika, natychmiast wyłączyć maszynę i zwrócić się o pomoc do firmy serwisowej lub skontaktować się z producentem.

Poziom oleju sprawdzać codziennie!

Kontrolę poziomu oleju należy przeprowadzać zgodnie z instrukcją obsługi silnika!

Maszynę postawić w pozycji poziomej. Przed odkręceniem korka z otworu kontrolnego / wlewowego na silniku należy starannie wyczyścić miejsce dookoła korka w celu zapobieżenia zabrudzenia oleju, co z kolei może skutkować uszkodzeniem silnika. Prawidłowy poziom oleju, to poziom oleju zarówno z otworem, olej lekko wycieka.

Ilustracja: Kontrola poziomu oleju silnikowego



3.2. Kontrola wzrokowa stanu oleju

Regularnie sprawdzać stan maszyny, szczególnie:

- czy maszyna jest kompletna (czy nie brakuje jakaś część)
- Szczególnie starannie należy sprawdzić stan elementów ochronnych (obudowy) i elementów sterowniczych.
- czy nie są poluzowane połączenia śrubowe
- czy nie dochodzi do wycieku paliwa lub smarów z silnika lub wibratora
- czy nie doszło do naderwania lub zupełnego oderwania sprężystych elementów konstrukcyjnych gumowo-stalowych.

3.3. Kontrola poziomu paliwa

Silniki benzynowe należy zasilać benzyną dla samochodów spalinowych NATURAL 95 (opcjonalnie NATURAL 91).

W przypadku niskiego poziomu paliwa, paliwo dolać po brzegi sitka filtra.

Nigdy nie używać mieszanki oleju i benzyny lub zanieczyszczonej benzyny. Nie dopuścić do przedostania się zanieczyszczeń, kurzu lub wody do baku paliwa.

3.4. Kontrola filtra powietrza

Tą czynność należy przeprowadzać zgodnie z instrukcją obsługi silnika!

Sprawdzić filtr powietrza pod kątem czystości i dobrego stanu.

Ilustracja: Kontrola filtra powietrza silnika

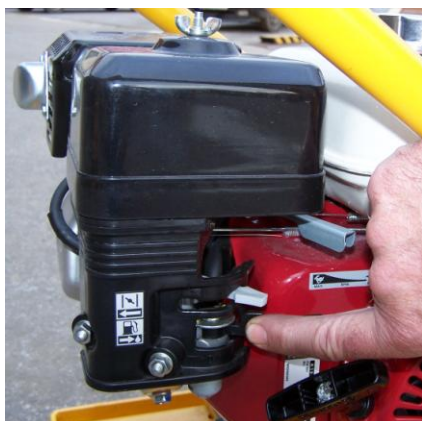
Filtr powietrza wyczyścić lub wymienić.

Silnik nigdy nie może być włączony bez filtra powietrza. Kurz i zanieczyszczenia zasysane przez karburator do silnika mogą spowodować szybkie zużycie silnika.

4. OBSŁUGA MASZYNY

4.1. Uruchomienie silnika

1. Zawór paliwowy przestawić do pozycji „otwarte“.

Ilustracja: Otwarty zawór paliwowy silnika

2. Wyłącznik (łącznik rozruchu) silnika przestawić do pozycji „ON“ (koniec dźwigenki wyłącznika do góry).

Ilustracja: Włączony wyłącznik silnika

3. Dźwignię gazu przestawić do pozycji „POWOLI“ (lekko dodać gazu).

Ilustracja: Dźwignia gazu silnika w pozycji „powoli“.

4. Przepustnicę przestawić do pozycji „załączone“.
Przepustnicę nie używać, jeśli silnik jest gorący lub jeśli temperatura dookoła jest podwyższona.

Ilustracja: Włączona przepustnica silnika

5. Rączkę linki startera wyciągnąć do momentu wycucia oporu i potem mocno pociągnąć do góry.
Nie puszczać gwałtownie linki. Opuszczać powoli przytrzymując ręką i doprowadzić do pozycji wyjściowej.

Ilustracja: Wyciągnięta linka rozruchowa silnika



6. Po wolnym nagraniu silnika, dźwignię przepustnicy przestawić do pozycji „wyłączone“.

Ilustracja: Wyłączona przepustnica silnika



7. Przed pełnym obciążeniem silnik pozostawić uruchomiony, żeby się zagrzał.

8. Dźwignię gazu przestawić do położenia „pełna moc“. Sprzęgło odśrodkowe włączy się automatycznie przy około 1 700 obr. / min. i włączy się wibracja.

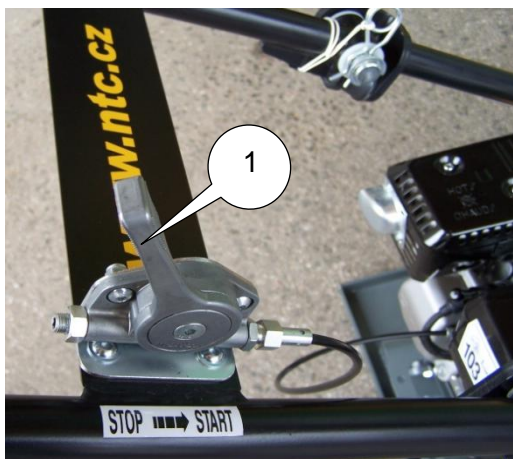
Ilustracja: Dźwignia silnika w pozycji „pełna moc“



Jeśli maszyna jest wyposażona w dźwignię gazu (1), obroty silnika należy regulować dźwignią gazu i postępować zgodnie z instrukcjami jak wyżej.

Ilustracja: Dźwignia gazu w pozycji „bieg jałowy“

Ilustracja: Dźwignia gazu w pozycji „pełna moc“



Z maszyną pracować (wibrować) wyłącznie wtedy, gdy dźwignia silnika jest w pozycji „pełna moc“, w przeciwnym wypadku może nastąpić uszkodzenie maszyny lub silnika.

Uruchamianie i wyłączanie silnika jest szczegółowo opisane w załączonej instrukcji obsługi silnika.

4.2. Eksploatacja maszyny

Płytę roboczą prowadzić po zagęszczanym gruncie w poszczególnych śladach. W celu uzyskania lepszej jakości zagęszczenia zalecamy wykonać co najmniej cztery przesuwu na każdym śladzie.

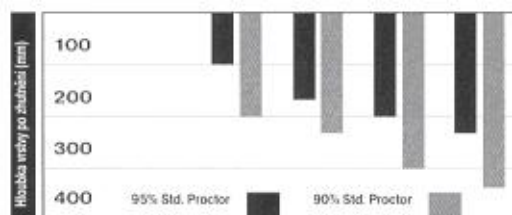
Podczas sypania poszczególnych warstw gruntu nasypowego należy dotrzymać maksymalną grubość warstwy (po zagęszczeniu) wynoszącą około 20-30 cm, uwzględniając rodzaj gruntu.

Orientacyjna skuteczność głębokościowa wybranych typów zagęszczarek płytowych jednokierunkowych odnoszący się do zagęszczenia na 90% (95%) Proctor Standard jest podany w tabelce. Jeśli jednak jest wymagane precyzyjne określenie stopnia zagęszczenia, zalecamy skorzystać z jednej z metod pomiaru zagęszczenia.

TAB. Skuteczność zagęszczenia

Odnosi się do piasków i żwirów przy założeniu czterech przesuwów.

Jeżeli chodzi o grunty mieszane, to podane wartości ulegają zmniejszeniu o około 30 %.



4.3. Wyłączenie silnika

1. Dźwignię gazu przestawić do pozycji „POWOLI“ (bieg jałowy). Sprzęgło odśrodkowe przerwie kontakt między silnikiem i wibratorem i maszyna przestanie wibrować.

Ilustracja: Dźwignia gazu silnika w pozycji „powoli“.



2. Wyłączyć wyłącznik (łącznik rozruchu) silnika (koniec dźwignienki wyłącznika na dół).

Ilustracja: Wyłączony wyłącznik silnika



3. Zawór paliwowy przestawić do pozycji „zamknięte“.

Ilustracja: Zamknięty zawór paliwowy silnika



4.4. Manipulacja, transport, przechowywanie

Podczas manipulacji z maszyną i transportu maszyny należy rygorystycznie przestrzegać instrukcje bezpieczeństwa podane w niniejszej instrukcji obsługi, jak również ogólnie obowiązujące przepisy odnoszące się do pracy z urządzeniami manipulacyjnymi lub urządzeniem do podnoszenia.

4.4.1. Manipulacja ręczna

Podczas manipulacji ręcznej z reguły potrzebna jest współpraca kilku osób w celu nie przekroczenia maksymalnego ciężaru dopuszczalnego do podnoszenia przez jednego pracownika. Maszynę podnosić za ramę, względnie za uchwyty. Nie podnosić maszyny za silnik!

4.4.2. Manipulacja za pomocą dźwigu

Maszynę można załadować i transportować wyłącznie za pomocą urządzenia o odpowiedniej nośności (ciężar maszyny jest podany w rozdziale „Podstawowe parametry techniczne“).

W przypadku załadunku dźwigiem należy przestrzegać aktualnych przepisów bezpieczeństwa dot. pracy z dźwigiem. Tą pracę może wykonywać wyłącznie osoba (osoby) o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych z aktualnym dokumentem uprawniającym do pracy z dźwigiem, względnie certyfikatem hakowym.

Łańcuchy (sprzęt wiążący) przymocować wyłącznie do oznaczonych punktów zaczepu w maszynie (rama).

4.4.3. Manipulacja za pomocą wózka wysokiego podnoszenia

Jeśli jest założenie częstszej manipulacji maszyną za pomocą wózka wysokiego podnoszenia (np. w przypadku wysyłki maszyny za pośrednictwem usługi zbiorczej), maszynę zalecamy przymocować na paletę i wysłać ją wraz z paletą. Dla jednej maszyny jest odpowiednia „mała“ paleta o rozmiarach 0,8 x 0,6m, dla dwu maszyn zalecamy standardową paletę EUR 1,2 x 0,8 m.

4.4.4. Transport

Podczas transportu maszynę należy odpowiednio zabezpieczyć przeciw przewróceniu, upadku lub przesunięciu się na powierzchni załadowniczej.

Maszyna powinna być przewożona w pozycji prostej.

4.4.5. Przechowywanie

Maszynę przechowywać w miejscu zabezpieczonym przeciw kradzieży i nieuprawnionemu użyciu. Zalecam suche, zadaszone miejsce, bez możliwości oddziaływania substancji chemicznych, bez nadmiernego kurzu.

Przed przechowywaniem na dłuższy czas najpierw maszyną wyczyścić, naprawić uszkodzone miejsca (odpryski) i zakonserwować (włącznie z konserwacją silnika). Maszyną w sposób widoczny oznaczyć, tak by było jasne że jest zakonserwowana.

4.5. Szczególne warunki użycia maszyny

4.5.1. Praca w niskich temperaturach Zagęszczanie w okresie zimowym lub w temperaturach poniżej 0°C jest zależne od drobnych cząstek i wody zawartej w utwardzanej ziemi. Wraz z opadającą temperaturą poniżej temperatury zamarzania, ziemia staje się twardsza i trudniejsza do zagęszczenia. Można zagęszczać suche grunty lub wykonać szybkie zagęszczenie niezamarzniętego materiału (jeszcze przed zamarznięciem gruntu).

4.5.2. Praca w terenach górskich

Im wyżej maszyna jest eksploatowana, tym niższa jest moc silnika spowodowana zmianą stosunku nasycania paliwa. Moc silnika w wysokich terenach górskich można częściowo poprawić wymieniając główne dysze i regulując karburator (silniki benzynowe).

Jeśli silnik jest eksploatowany w terenach górskich powyżej 1500 m. n. p. m., zalecamy skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym producenta silnika.

Jeśli już podczas zakupu maszyny mają Państwo w planie eksploatować maszynę w wysokich terenach górskich, zalecamy poinformować o tym fakcie producenta, który zaleci Państwu podjęcie odpowiednich środków.

4.5.3. Praca w bardzo zapyłonym środowisku

W przypadku pracy w bardzo zapyłonym środowisku należy zwiększyć częstotliwość czyszczenia filtra powietrza silnika. Maszynę regularnie czyścić od pyłu.

5. KONSERWACJA

Podstawowe czynności konserwacyjne maszyny opisane w niniejszej instrukcji obsługi może wykonywać wyłącznie operator maszyny upoważniony przez eksploatatora maszyny. Naprawy i regulacje ponad zakres niniejszej instrukcji obsługi zalecamy zlecić autoryzowanemu punktu serwisowemu.

W okresie gwarancyjnym obowiązuje zakaz demontowania wibratora. Tą naprawę może wykonać wyłącznie autoryzowany punkt serwisowy. Ponadto w okresie gwarancyjnym obowiązuje zakaz wykonywania jakiegokolwiek ingerencji do silnika, za wyjątkiem przepisanych czynności konserwacyjnych.

Połączenia śrubowe na sprężystych elementach konstrukcyjnych gumowo-stalowych są klejone. Dlatego zalecamy skontaktować się i zasięgnąć informacji w autoryzowanym punkcie serwisowym lub u producenta przed każdą ewentualną czynnością związaną z odkręcaniem i przykręcaniem tych połączeń.

5.1. Konserwacja silnika

– patrz załączona osobna instrukcja obsługi silnika.

5.2. Naprężanie pasa klinowego

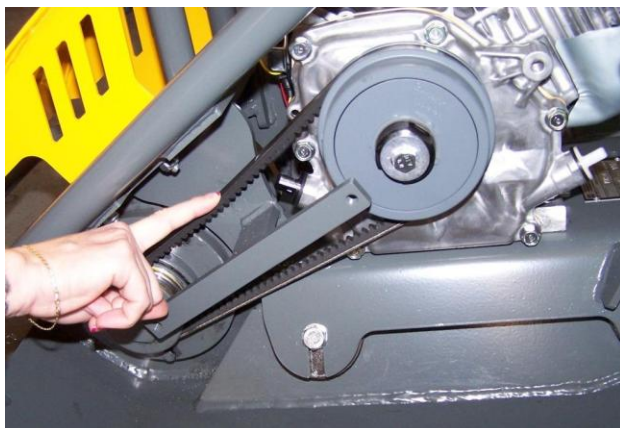
Regularnie sprawdzać naprężenie pasa klinowego napędu wibratora. Wywierając palcem nacisk około 2 kg na pas klinowy (patrz ilustracja: Kontrola naprężenia pasa klinowego), ugięcie pasa powinno wynosić 10 mm. Jeśli pas klinowy trzeba naprężyć, proszę postępować następująco:

- Odkręcić dwie śruby mocujące zbiornik zraszacza. Zbiornik odchylić do przodu i ostrożnie położyć w prawo obok maszyny (w ten sposób nie trzeba demontować węża zraszacza).
- Odkręcić cztery śruby mocujące silnik do płyty głównej silnika oraz nakrętkę zabezpieczającą śruby naprężającej (znajduje się przy parze śrub przednich pod zbiornikiem zraszacza).
- Naprężyć pas klinowy śrubą naprężającą.
- Śruby i nakrętkę zabezpieczającą ponownie dokręcić.
- Zbiornik wodny zraszacza zamocować z powrotem.

Należy pamiętać o tym, że pas klinowy łączy silnik z wibratorem. Silnik i wibrator wykonują wzajemne ruchy podczas eksploatacji. Pas klinowy nie może być zbyt naprężony. Musi być w stanie przenosić ten ruch, tak aby nie dochodziło do naciągania pasa klinowego.

UWAGA! Pas klinowy nie można naprężać zbyt mocno!

Ilustracja: Kontrola naprężenia pasa klinowego



5.3. Kontrola oleju wibratora

Na bieżąco sprawdzać, czy z wibratora nie wycieka olej. Okres kontroli i wymiany oleju w wibratorze – patrz punkt 6.

Wibrator jest napełniony $0,07\text{ l} \pm 5\%$ olejem 10W-30, alternatywnie 15W-40.

Kontrolę poziomu oleju w wibratorze wykonujemy w następujący sposób:

Maszynę postawić w pozycji poziomej.

Odkręcić korek wlewowy, kontrolny i spustowy na wibratorze (oznaczenie „poziom oleju”). Prawidłowy poziom oleju, to poziom oleju zarówno z otworem, olej lekko wycieka.

W przypadku stwierdzenia wycieku oleju z wibratora, natychmiast wyłączyć maszynę i zwrócić się o pomoc do firmy serwisowej lub skontaktować się z producentem.

Wszystkie naprawy wibratora w okresie gwarancyjnym może wykonywać wyłącznie uprawniony technik serwisowy lub producent. W przeciwnym razie ewentualna reklamacja nie będzie uznana.

POZOR

Niski poziom oleju może skutkować poważnymi uszkodzeniami łożysk wibratora.

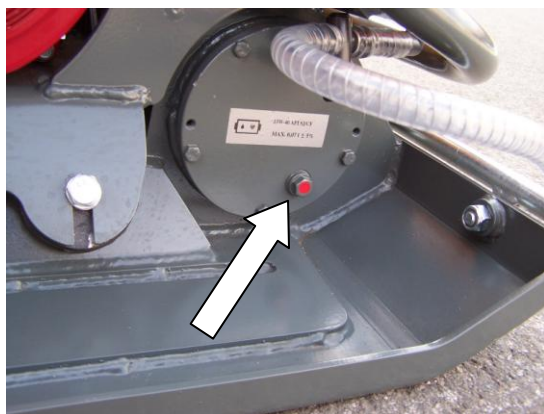
Wysoki poziom oleju podniesie temperaturę wibratora, obniży moc silnika lub „zadusi“ silnik.

5.4. Wymiana oleju w wibratorze

Olej w wibratorze należy wymieniać w następujący sposób:

- Olej wibratora nagrzać do temperatury roboczej
- po wyłączeniu maszyny odkręcić korek wlewowy, kontrolny i spustowy na wibratorze oznaczony symbolem „poziom oleju“ (patrz punkt 1.8) na korpusie wibratora.

Ilustracja: Napełniający, kontrolny i spustowy korek oleju wibratora



- maszynę nachylić tak, aby cały olej wyciekł (około 0,07 l)
- uzupełnić olej wibratora (przez wlewowy, kontrolny i spustowy korek na wibratorze oznakowany czerwonym kolorem – patrz punkt 5.3) tak, aby olej po ustaleniu osiągnął poziom dolnego brzegu otworu korka – olej lekko wycieka.

5.5. Kontrola połączeń śrubowych

Przed każdym uruchomieniem maszyny zalecamy wykonać kontrolę połączeń śrubowych.

Uwaga – Wszystkie ważne połączenia śrubowe na maszynie są klejone i śruby są dokręcone na przepisowy moment dokręcenia. Dlatego zalecamy skontaktować się i zasięgnąć informacji w autoryzowanym punkcie serwisowym lub u producenta przed każdą ewentualną czynnością związaną z odkręcaniem i przykręcaniem tych połączeń.

5.6. Sprzęgło odśrodkowe

W przypadku, gdy obroty rozruchowe sprzęgła przekroczą wartość 1950 min^{-1} może dojść do ślizgania sprzęgła, co z kolei może doprowadzić do uszkodzenia sprzęgła. **Kontrolę i regulację sprzęgła zalecamy zlecić autoryzowanemu punktowi serwisowemu.**

Ilustracja: Kontrola obrotów obrotomierzem



5.7. Ustawienie obrotów silnika

W przypadku naprawy lub wymiany silnika trzeba ustawić obroty robocze silnika. Częstotliwość wibratora wynosi 100 Hz (obroty wibratora wynoszą 6000 obr. min⁻¹) i obroty robocze (maksymalne) silnika wynoszą 3324 ot.min⁻¹.

Pomiar obrotów można wykonać na przykład obrotomierzem cyfrowym – patrz Ilustracja: Kontrola obrotów silnika obrotomierzem.

Z tego względu ustawienie obrotów roboczych zalecamy zlecić autoryzowanemu punktowi serwisowemu.

ZAKAZ ZWIĘKSZANIA OBROTÓW SILNIKA POWYŻEJ DOPUSZCZALNEJ GRANICY!

W przypadku przekroczenia obrotów silnika powyżej wartości ustawionych przez producenta, może dojść do zniszczenia maszyny. Producent nie uznaje reklamacji wad powstałych z tego powodu!

W OKRESIE GWARANCYJNYM REGULACJE OBROTÓW SILNIKA MOŻE WYKONYWAĆ WYŁĄCZNIE AUTORYZOWANY PUNKT SERWISOWY!

Ilustracja: Kontrola obrotów wibratora

6. UWAGI:

7. harmonogram konserwacji

W harmonogramie konserwacji są podane tylko najważniejsze czynności. Oprócz wymienionych czynności należy wykonywać konserwację i naprawy w zależności od warunków eksploatacji maszyny oraz konserwację i naprawy wg instrukcji obsługi silnika.

OSTRZEŻENIE:

Wyłączyć silnik przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności.

Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne. W przypadku stosowania nieoryginalnych części zamiennych może dojść do uszkodzenia zagęszczarki płytowej. W takim przypadku producent nie uznaje reklamacji.

Pozycja	Czynność	Pierwszy przegląd	Po pierwszym miesiącu lub po 20 robotogodzinach	Co 3 miesiące lub po 50 robotogodzinach	Co 6 miesięcy lub po 100 robotogodzinach
Olej silnikowy	Kontrola poziomu oleju	<input checked="" type="checkbox"/>	CODZIENNIE		
	Wymiana		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Filtr powietrza	Kontrola Wyczyszczenie	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> (1)	
Świeca zapłonowa	Kontrola - czyszczenie				<input checked="" type="checkbox"/>
Zbiornik filtracyjny	Czyszczenie				<input checked="" type="checkbox"/>
Przewód paliwowy	Kontrola (wymiana)	Co dwa lata			
Luz zaworów	Kontrola – wyregulowanie	Corocznie lub po upływie 250 robotogodzin (2)			
Bak i sitko	Czyszczenie	Corocznie lub po upływie 300 robotogodzin (2)			
Wibrator	Kontrola szczelności, wymiana oleju	Kontrola szczelności - codziennie		Wymiana oleju - co 2 lata	
Pas klinowy (3)	Kontrola naprężenia			<input checked="" type="checkbox"/>	
sprężyste elementy konstrukcyjne gumowo-stalowe	Kontrola niezawodności				150 robotogodzin
Ułożenie rękocyfki	Przesmarowanie, kontrola				<input checked="" type="checkbox"/>

- 1. Czynności konserwacyjne należy wykonywać częściej w przypadku używania silnika w zakurzonej atmosferze!!!**
- 2. Poniższe czynności konserwacyjne powinien wykonać technik serwisowy firmy NTC, względnie pracownik autoryzowanego punktu serwisowego wg rodzaju silnika, szczególnie w przypadku, gdy użytkownik nie ma potrzebnych narzędzi i wiedzy o tych urządzeniach.**
- 3. Wymiana pasa klinowego co 300 robotogodzin.**

8. WARUNKI GWARANCJI

Maszyny budowlane firmy NTC są zaprojektowane i wyprodukowane z myślą o długoletniej eksploatacji nawet w tych najtrudniejszych warunkach pracy. W oparciu o długoletnie doświadczenia możemy stwierdzić, że te maszyny służą niezawodnie nie tylko w okresie gwarancyjnym, ale również długo po upływie okresu gwarancyjnego.

Jeśli pomimo tego zaistnieje sytuacja, gdy maszyna nie pracuje zgodnie z Państwa oczekiwaniami, jesteśmy do Państwa dyspozycji i kiedykolwiek możemy podjąć kroki zmierzające do rozwiązania problemu. W przypadku zaistnienia awarii, proszę postępować zgodnie z poniższymi wskazówkami:

1. Sprawdzić, czy awaria nie jest skutkiem niedotrzymania instrukcji obsługi, względnie czy nie chodzi o małosłowny problem (np. brak paliwa w baku, brak oleju silnikowego, niedrożny filtr powietrza).
2. Jeśli próba usunięcia awarii będzie nieskuteczna, proszę skontaktować się z producentem lub autoryzowanym punktem serwisowym producenta (patrz Karta Gwarancyjna).
3. Należy podać:
 - nazwę firmy, Państwa nazwisko, telefon i faks,
 - typ i numer produkcyjny maszyny,
 - rodzaj awarii,
 - jeśli maszyna jest w okresie gwarancyjnym, proszę podać datę zakupu maszyny i załączyć informację, że chodzi o reklamację.
4. W przypadku reklamacji trzeba ją złożyć na piśmie, najlepiej wypełniając „Protokół reklamacyjny“.
5. Każda reklamacja będzie bezzwłocznie rozpatrzona i pracownik serwisu uzgodni z Państwem sposób naprawy.

Dla wszystkich produktów NTC obowiązują następujące warunki gwarancyjne:

Jeśli nie uzgodniono inaczej, to producent odpowiada za dostarczone produkty i towary przez okres 12 miesięcy od daty dostarczenia do klienta końcowego. Jeśli w tym czasie pojawi się wada spowodowana błędną konstrukcją, materiałem lub błędem w produkcji, producent usunie ją wykonując naprawę lub wymianę wadliwej części, w zależności co uzna za właściwe.

Gwarancja nie obejmuje części, które się szybko zużywają, np. pasy klinowe, sprężyste elementy konstrukcyjne gumowo-stalowe, filtry, świece zapłonowe, linki sterownicze.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za wady spowodowane na skutek postępowania niezgodnego z treścią niniejszej instrukcji obsługi, niewłaściwej lub niewystarczającej konserwacji, niefachowej interwencji serwisowej, użycia maszyny do celu innego aniżeli przeznaczonego, zasilania maszyny nieodpowiednimi paliwami i smarami, wypadku lub wystąpienia siły wyższej. Ponadto producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w czasie transportu i przechowywania. Warunki gwarancyjne są również podane na Karcie Gwarancyjnej.

Protokół reklamacyjny

numer:

(wypełni oddział handlowy firmy NTC)

Zgłoszenie usterki (wypełni użytkownik maszyny):

Rodzaj maszyny:		Numer produkcyjny:	
Szczegółowy opis usterki:			
Maszyna jest w stanie umożliwiającym eksploatację?	TAK*	NIE*	
Data stwierdzenie usterki:		Data zgłoszenia usterki:	
Data zakupu maszyny:		Maszyna kupiona u: NTC / dealera*	Dealer:
Użytkownik: (adres, telefon, osoba kontaktowa)			
Miejsce zastosowania maszyny: (jeśli jest inne niż adres użytkownika)			

Prawidłowo wypełniony Protokół Reklamacyjny proszę wysłać faksem lub listem poleconym na ww. podany adres, co przyspieszy proces załatwienia reklamacji!

Potwierdzenie uzasadnienia reklamacji (wypełni dział handlowy firmy NTC):

Data sprzedaży:		Wyjęcie z gwarancji:	TAK / NIE*
W chwili zgłoszenia reklamacji maszyna jest w okresie gwarancyjnym?	TAK / NIE*	Nazwisko:	Podpis:

Podpis JK:

Data: