

# Instrukcja obsługi



## Zagęszczarka płytowa

TTDR-120

**SILNIK URZĄDZENIA FABRYCZNIE NIE JEST ZALANY OLEJEM !!**



*Prosimy o przeczytanie i przestrzeganie niniejszej instrukcji obsługi oraz zaleceń bezpieczeństwa pracy! Zastrzegamy sobie możliwość zmian technicznych oraz błędy drukarskie lub stylistyczne.*

Stan: 26.03.2018 – wersja 01 - POLSKI



## Szanowny kliencie !

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera informacje i ważne wskazówki dotyczące uruchamiania i użytkowania HAGEN TTDR-120.

Instrukcja obsługi stanowi część integralną maszyny i nie może być usunięta. Należy ją zachować do późniejszych zastosowań i zawsze załączać do maszyny w przypadku udostępniania jej osobom trzecim.

### **Prosimy o przestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.**

Proszę przed uruchomieniem urządzenia dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, co ułatwi właściwe korzystanie z urządzenia. Zapobiegniecie też Państwo nieporozumieniom i powstaniu ewentualnych uszkodzeń.

Proszę stosować się do ostrzeżeń i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. Ich nieprzestrzeganie może spowodować poważne uszkodzenia ciała.

W związku ze stałym rozwojem naszych produktów możliwa jest niewielka rozbieżność pomiędzy zdjęciami, rysunkami, a treścią. Jeśli zauważycie Państwo jakies błędy, proszę nas o tym poinformować.

### **UWAGA!**

Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych!

## **Prawo autorskie**

© 2018

Dokumentacja ta jest chroniona prawem autorskim. Wszelkie prawa zastrzeżone! W szczególności powielanie, tłumaczenie oraz wykorzystywanie zdjęć będzie ścigane sądownie.

## **Adres serwisu**

### **SERWIS EXPERT Sp. Z o.o.**

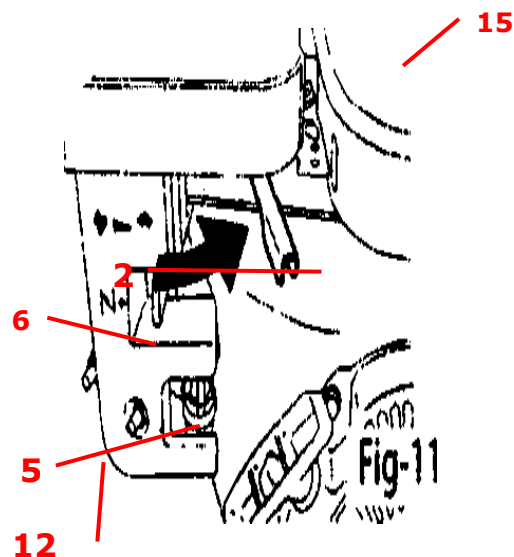
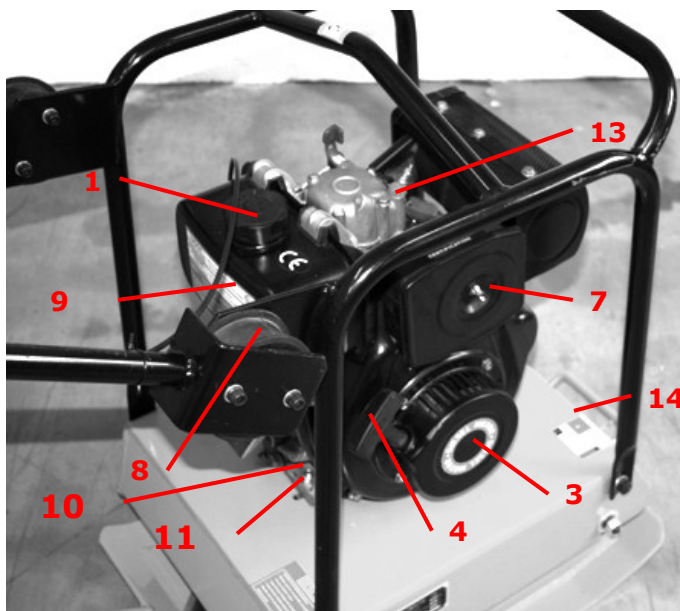
Ul. Podleśna  
78-600 Wałcz  
Tel +48 67 348 24 58

[serwis@serwisexpert.pl](mailto:serwis@serwisexpert.pl)

<b>1 ZAGADNIENIA TECHNICZNE</b>	<b>5</b>
<b>1.1 Podzespoły i elementy obsługowe</b> .....	<b>5</b>
<b>1.2 Dane techniczne</b> .....	<b>6</b>
<b>2 BEZPIECZEŃSTWO</b>	<b>7</b>
<b>2.1</b> Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem .....	<b>7</b>
<b>2.2</b> Zasady bezpieczeństwa .....	<b>7</b>
<b>2.3</b> Szczególne ryzyka i zagrożenia w trakcie pracy z zagęszczarką płytową .....	<b>9</b>
<b>3 ROZRUCH</b>	<b>11</b>
<b>3.1 Montaż</b> .....	<b>11</b>
3.1.1 Zakres dostawy .....	11
3.1.2 Montaż części zdemontowanych na czas transportu.....	11
<b>4 OBSŁUGA</b>	<b>12</b>
<b>4.1 Czynności przed pierwszym rozruchem</b> .....	<b>12</b>
<b>4.2 Eksploatacja</b> .....	<b>15</b>
4.2.1 Uruchamianie i eksploatacja urządzenia .....	16
4.2.2 Pierwszy kontrolny rozruch urządzenia .....	17
4.2.3 Wskazówki dotyczące pierwszych 20 godzin eksploatacji.....	17
4.2.4 Wskazówki dotyczące eksploatacji.....	17
4.2.5 Wyłączanie awaryjne.....	18
4.2.6 Wyłączanie.....	18
<b>5 PIEŁĘGNACJA I KONSERWACJA</b>	<b>19</b>
<b>5.1 Prace pielęgnacyjne i konserwacyjne</b> .....	<b>19</b>
<b>5.2 Wymiana oleju silnikowego</b> .....	<b>20</b>
<b>5.3 Wymiana pasów klinowych</b> .....	<b>20</b>
<b>5.4 Kontrola koła pasowego rowkowego</b> .....	<b>20</b>
<b>5.5 Czyszczenie filtra powietrza</b> .....	<b>21</b>
<b>5.6 Czyszczenie świec zapłonowych</b> .....	<b>21</b>
<b>5.7 Transport</b> .....	<b>21</b>
<b>5.8 Przechowywanie</b> .....	<b>21</b>
<b>5.9 Moment obrotowy</b> .....	<b>22</b>
<b>6 USUWANIE USTEREK</b>	<b>237 CZĘŚCI Z</b>
<b>7.1 TTDR-120</b> .....	<b>24</b>
<b>7.2 Zamawianie części zamiennych</b> .....	<b>25</b>
<b>8 DEKLARACJA ZGODNOŚCI</b>	<b>26</b>

# 1 ZAGADNIENIA TECHNICZNE

## 1.1 Podzespoły i elementy obsługowe



TTDR-120		
1	Korek zbiornika paliwa	Odkręcić pokrywę i wlać benzynę do zbiornika paliwa. Sprawdzić czy pokrywa została dobrze dokręcona. Nie przelewać.
2	Dźwignia gazu	Do regulacji liczby obrotów silnika (szybko-wolno) opcjonalnie manetka dodawania gazu na ręczce.
3	Rozrusznik linowy	Do uruchamiania silnika.
4	Uchwyt rozrusznika	Pociągnąć energicznie w celu uruchomienia silnika
5	Dźwignia zaworu paliwa	OPEN (poziomo)- otwarty przepływ paliwa CLOSE (poziomo)- zamknięty przepływ paliwa.
6	Dźwignia ssania	Dźwignia ssania- używać przy rozruchu i na zimnym silniku.
7	Filtr powietrza	Zapobiega dostawaniu się do układu paliwowego kurzu i innych odpadów. Aby dostać się do wkładu filtra należy odkręcić znajdującą się na filtrze nakrętkę motylkową
8	Tłumik drgań	Redukuje przenoszenie wibracji na uchwyt.
9	Zbiornik paliwa	pojemność 3.6 ltr (ok. 1 Gallon) paliwo- <b>benzyna Pb95</b>
10	Śruba spustu oleju	przy wymianie oleju silnikowego

<b>11</b>	Króciec wlewu	do wlewania oleju silnikowego
<b>12</b>	Śruba spustu paliwa	sześciokątna, do spuszczenia paliwa napędowego
<b>13</b>	Świeca zapłonowa	Świeca zapłonowa. stosować świece przeznaczone do pracy w wysokich temperaturach.
<b>14</b>	Śruba wlewu oleju jednostki wibrującej	sześciokątna, znajduje się z przodu pod dolną płytą silnika.
<b>15</b>	Tłumik wydechu	Ostrożnie po długiej eksploatacji. Gorący! Spaliny osiągają bardzo wysokie temperatury.

## 1.2 Dane techniczne

<b>TTDR- 120</b>		
Silnik / napęd	jednostka	Chłodzony powietrzem 1 – cylindrowy, 4 – suwowy silnik benzynowy, TYP 160 F, rozruch linkowy.
Zbiornik paliwa napędowego (Benzyna)	Litr	3,6
Moc silnika	KM	5,5 KM
Długość płyty	mm	620
Szerokość płyty	mm	450
częstotliwość	Hz	90
Siła odśrodkowa	kN	20
Wydajność	M2/h	400
Częstotliwość wibracji	vpm	4200
Głębokość ubijania	mm	400
Maksymalne dopuszczalne nachylenie (silnika)	stopień	20°
Gwarantowany poziom mocy akustycznej L <sub>WA</sub>	dB(A)	108
Waga netto/brutto	kg	95 / 101
wymiary	mm	765x510x770

## 2 BEZPIECZEŃSTWO

### 2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Zagęszczarka HAGEN TTDR-120 przeznaczona jest wyłącznie do wykonywania niżej wymienionych robót. W trakcie ich wykonywania należy przestrzegać zasad eksploatacji, konserwacji i bezpieczeństwa opisanych w niniejszej instrukcji obsługi:

Utwardzanie rowów	Roboty ziemne
Konserwacja dróg	Zagospodarowanie terenu
Brukowanie	Budowa pasów

oddzielających pasy ruchu

Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem tzn. nieprzestrzeganie zasad i wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji obsługi skutkuje wygaśnięciem wszelkich praw do roszczeń o odszkodowanie wobec firmy TOP TECH DIRECT.

Zmiany w urządzeniu dokonywane na własną rękę również skutkują natychmiastową utratą gwarancji oraz wszelkich praw do roszczenia o odszkodowanie.

### 2.2 Zasady bezpieczeństwa

#### **Znaki ostrzegawcze oraz/lub naklejki na urządzeniu, które są nieczytelne lub zostały usunięte należy natychmiast odnowić!**

Najważniejszym czynnikiem gwarantującym bezpieczeństwo w trakcie pracy jest zdrowy rozsądek człowieka. Uwaga i umiejętność oceny sytuacji są najlepszą ochroną przed powstaniem obrażeń ciała. Poniższa lista ogólnych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa z pewnością nie uwzględnia wszystkich możliwych źródeł zagrożenia ale spróbowaliśmy wyróżnić niektóre z ważniejszych. Każdy powinien szukać oznaczeń ostrzegających i informujących o niebezpieczeństwie, znajdujących się na urządzeniu oraz w miejscu wykonywania pracy, jak również przeczytać wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, zrozumieć je i wziąć je sobie do serca.



**Konieczne jest odpowiednie oświetlenie obszaru na którym pracuje urządzenie!**

**W przypadku zmęczenia, dekoncentracji oraz przebywania pod wpływem leków, alkoholu lub narkotyków praca z urządzeniem jest zabroniona!**



**Należy się stale upewniać, czy urządzenie znajduje się w bezpiecznej i stabilnej pozycji! Szczególną ostrożność należy zachować na mokrym, ośnieżonym, oblodzonym oraz nierównym podłożu lub na pochyłym terenie!**

**Poślizgnięcie się/potknięcie/upadek są głównymi przyczynami ciężkich lub śmiertelnych obrażeń ciała. Proszę szczególnie uważać na nierówne i śliskie podłoże na którym pracuje urządzenie.**

**Nie wolno stać na maszynie, a w szczególności w trakcie jej pracy.**

**Przewrócenie się maszyny może spowodować ciężkie obrażenia ciała!**



Urządzenie może być obsługiwane wyłącznie przez przeszkolony personel.  
Osoby nieupoważnione a w szczególności dzieci oraz nieprzeszkolony personel powinni przebywać z dala od maszyny!



W trakcie pracy z urządzeniem nie należy nosić luźno zwisającej biżuterii, szerokich części garderoby, krawatów, długich rozpuszczonych włosów itp.  
Luźne przedmioty mogą zaplątać się w ruchome części urządzenia i spowodować obrażenia ciała!



W trakcie pracy z urządzeniem należy nosić odzież ochronną (rękawice ochronne, okulary ochronne, środki ochrony słuchu,...)!



Silnik emituje szkodliwe spaliny, które mają negatywny wpływ na zdrowie. W związku z tym należy pracować z urządzeniem tylko w dobrze przewietrzonych pomieszczeniach lub na zewnątrz!



Pracująca maszyna nie może pozostać bez nadzoru! Przed opuszczeniem terenu pracy urządzenie należy wyłączyć i poczekać do momentu, aż silnik całkowicie ucichnie! Wyjąć klucz zapłonu!

### 2.3 Szczególne ryzyka i niebezpieczeństwa przy pracy z zagęszczarką płytową

Zagęszczarki płytowe są ciężkimi jednostkami i powinny być ustawiane przez 2 osoby posiadające odpowiednią siłę, przy czym należy używać zamontowanych do maszyny uchwytów oraz stosować odpowiednią technikę podnoszenia.

#### Zgniecenia

Ręce i stopy należy trzymać z dala od ruchomych części maszyny ponieważ istnieje zagrożenie dostania się ich pod płytę wibracyjną. Niebezpieczeństwo zmiążdżenia stóp zminimalizujecie Państwo nosząc specjalne buty robocze ze stalowymi nakładkami.

Proszę się upewnić, że maszyna oraz jej operator w trakcie jej ustawiania znajdują się na równym stabilnym podłożu, i że urządzenie w trakcie pracy się nie przewróci, nie obsunie lub nie upadnie.

#### Szkodliwość dla zdrowia spowodowana wibracjami

Dłuższa i nieprzerwana praca z zagęszczarką może mimo zastosowania części tłumiących wibracje prowadzić do zaburzeń krążenia w szczególności rąk.

Dlatego:

- Proszę robić regularnie przerwy
- Proszę nosić specjalnie do tego przeznaczone rękawice ochronne, w celu osłabienia intensywności wibracji.

- Twardość podłoża na którym pracuje urządzenie, indywidualna skłonność do zaburzeń krążenia oraz niskie temperatury skracają znacznie dopuszczalny czas trwania pracy z urządzeniem.

Zbyt długi czas pracy może powodować choroby stawów oraz mięśni, w szczególności rąk i ramion. Proszę robić przerwy według własnego uznania i ograniczyć całkowity czas pracy proporcjonalnie do swojego stanu zdrowia i kondycji fizycznej.

### **Źródła zagrożenia na obszarze pracy urządzenia**

Proszę się upewnić, że ściany rowu są stabilne i nie obsuną się na skutek wibracji.

Proszę się upewnić, że na terenie przeznaczonym do zagęszczenia nie ma żadnych kabli elektrycznych, instalacji gazowych lub wodnych, które mogłyby zostać uszkodzone na skutek wibracji.

Proszę zachować ostrożność jeśli prace wykonywane są w pobliżu niezabezpieczonych otworów wiertniczych lub wykopów.

### **Niebezpieczeństwo poparzenia**

Dotykanie tłumika dźwięku, wydechu oraz innych nagrzewających się elementów urządzenia po długiej pracy maszyny lub kiedy silnik jest gorący może spowodować ciężkie poparzenie.

### **Zagrożenie wzniesienia ognia i wybuchu**

Paliwo napędowe jest łatwopalne i w określonych warunkach wybuchowe.

Nie należy NIGDY uzupełniać paliwa napędowego lub oleju silnikowego w trakcie pracy urządzenia lub kiedy silnik jest gorący.

W trakcie tankowania oraz w miejscach, w których magazynowane jest paliwo napędowe należy palić papierosów. W pobliżu nie powinno też być otwartych płomieni ani iskier.

Starać się nie przelać paliwa napędowego i unikać w trakcie tankowania rozlania benzyny. W przypadku rozlania benzyny należy się koniecznie upewnić, że ten obszar przed uruchomieniem maszyny jest suchy/czysty.

Proszę się upewnić, że po zatankowaniu zawór wlewu paliwa został dokładnie zamknięty.

### **Zagrożenia chemiczne**

Nie obsługiwać silnika i nie tankować benzyny lub oleju napędowego w zamkniętych pomieszczeniach bez odpowiedniej wentylacji.

Dwutlenek węgla emitowany przez wewnętrzne części silnika spalinowego może poprzez wdychanie go w zamkniętych pomieszczeniach być szkodliwy dla zdrowia lub spowodować śmierć. Dlatego maszynę należy uruchamiać wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach lub na świeżym powietrzu.

### **Zagrożenie powodowane hałasem**

Nadmierny hałas może spowodować uszkodzenia narządów słuchu oraz tymczasową lub stałą utratę słuchu. W celu ograniczenia oddziaływania hałasu na słuch należy stosować środki ochrony słuchu certyfikowane zgodnie z regulacjami dotyczącymi zdrowia i zasad bezpieczeństwa.

### **Specjalna odzież ochronna**

Pomijając wskazówki dotyczące noszenia odzieży ochronnej ujęte w ogólnych zasadach bezpieczeństwa należy stosować specjalną odzież ochronną oraz buty ochronne w trakcie pracy przy gorących mieszankach bitumicznych.

### **Konserwacja**

Proszę się upewnić, że naprawa silnika i urządzenia dokonywana jest przez wykwalifikowany personel.



## **WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA**

Przed zdjęciem ochraniacza, pracami konserwacyjnym lub przed regulacją należy się upewnić, że włącznik silnika znajduje się w pozycji OFF, a kabel zapłonowy jest odłączony od świecy zapłonowej.

Kontrolowana prędkość obrotowa na biegu jałowym nie powinna przekroczyć 3500rpm. Może to doprowadzić do obrażeń ciała lub uszkodzenia maszyny.

## 3 ROZRUCH

### 3.1 Montaż

#### 3.1.1 Zakres dostawy

- zagęszczarka
- wyposażenie do transporowania zagęszczarki (opcjonalnie)
- narzędzia

**Urządzenie zawiera niewiele elementów, które powinny być konserwowane przez użytkownika. Zabrania się demontowania maszyny. Naprawy powinny być zlecane specjalście!**

**Akcesoria: Proszę używać tylko akcesoriów polecanych przez sprzedawcę lub firmę HAGEN!**

**W przypadku pytań lub problemów proszę się zwracać do naszych punktów obsługi klienta.**

#### 3.1.2 Montaż części zdemontowanych na czas transportu

Rozpakować wszystkie części

Proszę sprawdzić stan czystości i zakurzenia zagęszczarki, szczególnie spodniej części płyty, wlotu powietrza do chłodnicy silnika, gaźnika i filtra powietrza. Jeśli zachodzi taka potrzeba wyczyścić.

### WSKAZÓWKA

**Stosowanie rozpuszczalników do farb, benzyny, silnych chemikaliów lub środków do szorowania może spowodować uszkodzenie powierzchni!**

Dlatego do czyszczenia należy stosować łagodne środki czystości.

Dostarczane jest zmontowane urządzenie.

Rozłożyć uchwyt i unieruchomić za pomocą załączonych śrub.

## 4 OBSŁUGA

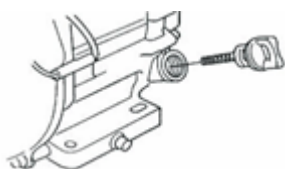
### 4.1 Czynności przed pierwszym rozruchem

#### **SILNIK URZĄDZENIA FABRYCZNIE NIE JEST ZALANY OLEJEM !!**

- Przeczytać zalecenia dotyczące bezpieczeństwa, zrozumieć je i stosować się do nich.
- Sprawdzić wszystkie śruby i nakrętki mocujące pod względem mocnego dociśnięcia.

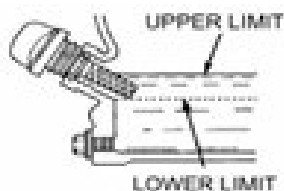
Poluzowane śruby i nakrętki mogą się odkręcić na skutek wibracji i nieoczekiwanie spowodować wypadek.

- Proszę sprawdzić instalacje paliwowe oraz połączenia pod względem szczelności.
- Kontrola oleju silnikowego
  - W celu sprawdzenia poziomu oleju silnikowego, należy zagęszczarkę przy wyłączonym silniku ustawić na pewnym, równym, poziomym podłożu i pozostawić ją na 10 min.
  - Odkręcić pokrywę filtra (bez miary) wlewu oleju i oczyścić.



rys. 1.0 miara oleju silnikowego

- Załączoną wraz z narzędziami miarkę wprowadzić powoli do zbiornika oleju a następnie ją wyjąć. Sprawdzić stan oleju na miarce.
- W przypadku niskiego poziomu oleju (rys 1.1) dolać polecany olej (tabela 3) do poziomu dolnej krawędzi wlewu oleju.



rys 1.1 miara oleju silnikowego



#### **UWAGA!**

**Zbyt niski poziom oleju powoduje uszkodzenie silnika i skraca przez to żywotność urządzenia.**

**Prawa do roszczeń z tytułu gwarancji wygasają w przypadku niedostatecznej pielęgnacji i konserwacji urządzenia!**

Tabela 3.	typ oleju	
pora roku	temperatura	typ oleju
lato	25°C lub wyższa	SAE 15W-40
wiosna/jesień	25°C do 10°C	SAE 15W-40
zima	10° C lub niższa	SAE 15W-30

- Kontrola paliwa napędowego
  - Należy przestrzegać wszystkich przepisów BHP związanych z kontrolą paliwa napędowego
  - Zdjąć pokrywę znajdującą się na zbiorniku paliwa.
  - Sprawdzić wizualnie poziom paliwa. W przypadku niskiego poziomu paliwa dolać benzynę
  - Paliwo powinno być w trakcie wlewania filtrowane lub przynajmniej pozostawione na 24 h przed tankowaniem do odstania, tak aby do komory spalania nie dostały się żadne ciała obce!
- **WIBRATOR FABRYCZNIE MA ŁOŻYSKA WYPEŁNIONE SMAREM CO POWINNO WYSTARCZYĆ NA 200-300 GODZIN PRACY.**
- Kontrola poziomu oleju wibratora
- Zagęszczarkę HAGEN TTDR-120 należy za pomocą odpowiedniego środka transportu ustawić w pozycji horyzontalnej na płaskiej powierzchni. Proszę się upewnić, że zagęszczarka w trakcie kontroli oleju stoi prosto.
- Sprawdzić stan poziomu oleju tak jak opisano powyżej
- Olej powinien sięgać poniżej śruby
- WAŻNE, w razie potrzeby uzupełnienia oleju należy używać oleju silnikowego SAE 10 W – 30 lub innego oleju silnikowego tego samego typu. W sprawie wyboru oleju proszę się kontaktować z zaufanym sprzedawcą lub serwisem. Ilość około 100-150ml.



**Śruba oleju**

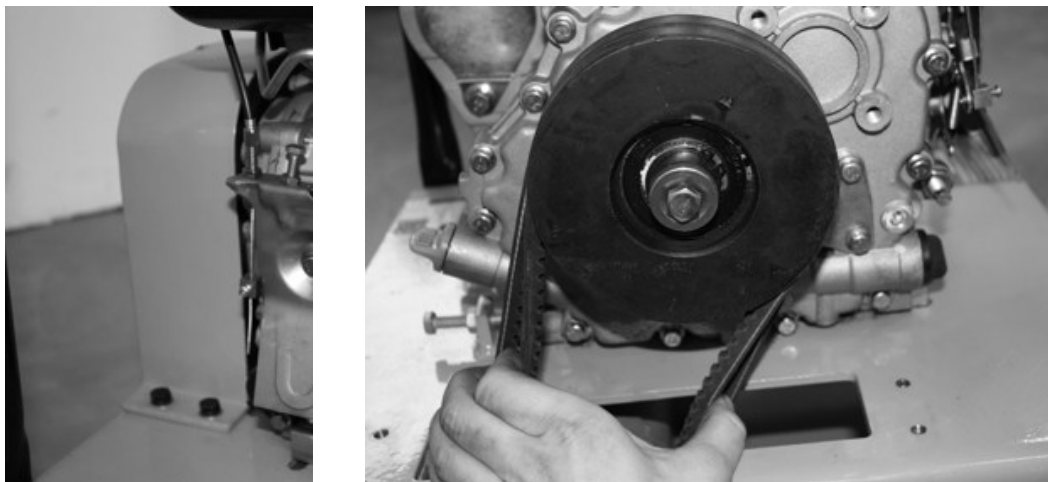


- Kontrola naciągu pasów klinowych
  - NIGDY nie należy próbować sprawdzać naciągu pasków klinowych w trakcie pracy silnika. Powoduje to ciężkie obrażenia rąk. (rys. 1.3).



**Abb. 1.3 niebezpieczeństwo przy pasach klinowych**

- W celu sprawdzenia naciągu pasów klinowych należy odkręcić cztery śruby mocujące do ramy osłonę pasów klinowych.

**Rys 2 Kontola naciągu pasów klinowych**

- Naciąg jest prawidłowy, jeśli wewnętrzny odstęp pomiędzy pasami w trakcie ugięcia palcem wskazującym i kciukiem wynosi 10 do 15 mm.
- Luźne pasy klinowe zmniejszają siłę napędu, co skutkuje słabszym zagęszczaniem i przedwczesnym zużyciem pasów.
- Zbyt mocno naciągnięte pasy klinowe powodują przeciążenie silnika.
- Jeśli pasy klinowe są zużyte należy je niezwłocznie wymienić na odpowiednie nowe pasy.
- Po kontroli pasów klinowych należy koniecznie ponownie zamontować osłony ochronne. Zapewniają one bezpieczeństwo.
- Zmiana naciągu pasów klinowych

Jeśli pasy klinowe są za luźne, należy dopasować ich naciąg. Proszę postępować następująco:




**NACIĄGNAĆ**

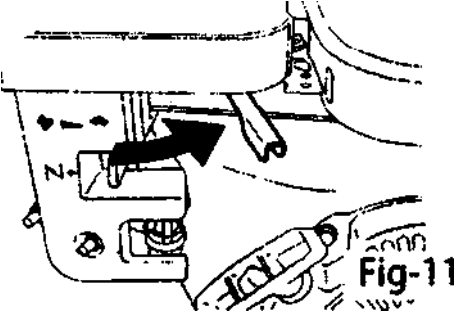
Pasy klinowe można naciągnąć przesuwając blok silnika za pomocą śrub ustalających (patrz rysunek). Blok silnika znajduje się na płycie dolnej i jest przytwierdzony w podłużnych otworach czterema śrubami mocującymi. Jeśli śruby regulacyjne ciężko się przekręcają, należy poluzować wcześniej wszystkie 4 śruby mocujące silnik.

## 4.2 Eksploatacja

- Przed przystąpieniem do zagęszczania proszę zabezpieczyć obszar wykonywanych robót.
- Nie należy podejmować prób uruchomienia urządzenia przed uprzednim przeczytaniem wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i ich zrozumieniem jak również przed wykonaniem czynności niezbędnych przed pierwszym rozruchem maszyny.
- Dla prawidłowego zagęszczenia bardzo ważna jest odpowiednia wilgotność gruntu. Woda spełnia rolę środka wspomagającego zagęszczanie cząstek ziemi. Zbyt niska wilgotność oznacza niewystarczające zagęszczenie; przy zbyt dużej wilgotności pozostają luki wypełnione wodą, które osłabiają nośność gruntu.
- Zagęszczarka nie może być używana na gruncie twardym, zamrożonym lub mieszanym zawierającym elementy cegieł.
- Nadmierne nawodnienie lub nadmierna zawartość wody może spowodować zdławienie urządzenia.

### 4.2.1 Uruchomienie i eksploatacja maszyny

<p>Otworzyć dźwignię zaworu paliwa Znajduje się przy gaźniku (czarna dźwigienka) Przesuwana w lewo lub prawo</p>	
--	--

<p>Regulator prędkości Opcjonalnie manetka gazu zainstalowana na rączce.</p>	
<p>Chwycić rączkę rozrusznika i powoli pociągnąć aż do wyczuwalnego oporu. Następnie proszę puścić linkę i pozwolić jej z powrotem się zwinąć</p>	
<p><b>5.</b> Proszę ponownie chwycić rączkę rozrusznika linkowego i pociągnąć mocno zdecydowanym ruchem. Proszę pociągnąć całą linkę maksymalnie do tyłu. Po uruchomieniu się silnika linkę należy z powrotem zwinąć. Proszę pozostawić silnik przez 3 min. na biegu jałowym.</p>	

#### 4.2.2 Pierwszy kontrolny rozruch urządzenia

- Proszę pozostawić urządzenia na 3 minuty na biegu jałowym
- Proszę zwrócić uwagę na nieprawidłowe odgłosy.
- Proszę zwrócić uwagę na spaliny ( zbyt czarne, zbyt białe)?

#### 4.2.3 Wskazówki dotyczące pierwszych 20 godzin eksploatacji

Aby zoptymalizować żywotność Państwa urządzenia należy zastosować się do następujących zaleceń:

- Proszę oszczędzać silnik przez pierwsze 20 godzin eksploatacji (dotyczy to również używanych silników po kapitalnym remoncie). Oznacza to pracę na niższych obrotach silnika oraz krótszy czas pracy niż przy normalnej eksploatacji.
- Po pierwszych 20 godzinach eksploatacji należy wymienić olej silnikowy.

#### 4.2.4 Wskazówki dotyczące eksploatacji

- NIGDY nie należy pociągać linki w trakcie pracy silnika. Uszkadza to silnik.
- Proszę stale zapewniać optymalny poziom oleju.
- Mechanizm zmiany liczby obrotów silnika jest ograniczony śrubą, regulującą. Jest ona zamontowana fabrycznie. Nie należy jej samodzielnie, własnoręcznie regulować. Można uszkodzić silnik oraz utracić prawa do roszczenia z tytułu gwarancji.
- Maszyna nie może pod żadnym pozorem pracować na podłożu o nachyleniu większym niż 20°, ponieważ nawet przy optymalnym stanie poziomu oleju silnik może być zbyt słabo naoilwany.
- Proszę zawsze stać stabilnie, aby przy uruchamianiu i obsłudze maszyny nie poślizgnąć się i / lub nie stracić kontroli.
- Na drodze pracy zagęszczarki oraz w odstępnie 1 m od zagęszczarki nie może znajdować się nikt poza operatorem.
- Podczas zagęszczania i podwyższania budowli ziemnej należy najpierw zagęścić 2 – 3 razy 100 – 150mm wewnątrz obrzeża, a dopiero potem przystąpić do zagęszczania obrzeża.
- W przypadku zagęszczania ziemi wewnątrz budynku, zagęszczarka nie powinna dotykać budowli podziemnych, pali żelbetonowych, podstawy maszyny oraz rur podziemnych.
- W trakcie prac wewnątrz budynku płyta zagęszczająca lub blok mimośrodowy nie mogą uderzać o ściany.
- Jeśli kilka urządzeń pracuje jednocześnie równoległy odstęp między nimi nie może być mniejszy niż 5m, a odstęp pomiędzy urządzeniami znajdującymi się z przodu i z tyłu nie mniejszy niż 10m.
- Jeśli urządzenie pracuje na obszarze, który granicznie odpowiada przepisom np. na miękkim lub nierównym podłożu należy się upewnić że ustawiono najniższe obroty silnika, aby zapobiec zapadnięciu się maszyny. Na pochyłym podłożu ( max 20°) należy uważać, żeby zagęszczarka się nie przewróciła.
- Wzmoczoną ostrożność należy zachować w następujących szczególnie niebezpiecznych sytuacjach:
  - W trakcie prac w tunelach należy zadbać o dobrą wentylację, aby zapobiec wypadkom. Wymagany jest funkcjonujący system kontrolny sprawnej wentylacji świeżym powietrzem.
  - W pobliżu linii napowietrznych istnieje zagrożenie porażenia prądem. W czasie pracy maszyny wszystkie postronne osoby powinny znajdować się z dala od obszaru na którym wykonywane są prace.
  - Aby zapobiec zagrożeniom należy zwrócić uwagę na stabilność maszyny w trakcie jej pracy oraz parkowania.

#### 4.2.5 Wyłączanie awaryjne

W przypadku zagrożenia i / lub w wyjątkowej sytuacji zagęszczarka może zostać szybko wyłączona za pomocą WYŁĄCZNIKA ZAPŁONU poprzez ustawienie go w pozycji OFF.

#### 4.2.6 Wyłączanie

Proszę ustawić regulator prędkości w pozycji dolnej i pozostawić silnik ok. 1 min na niskich obrotach. Proszę ustawić WYŁĄCZNIK ZAPŁONU w pozycji OFF. Następnie proszę zamknąć zawór paliwa.



## 5 PIELĘGNACJA I KONSERWACJA



### **UWAGA**

**Czyszczenie i konserwacja przy wyłączonej maszynie!  
Może wystąpić uszkodzenie mienia i obrażenia ciała poprzez przypadkowe włączenie urządzenia!**

Dlatego:  
Przed pracami konserwacyjnym maszynę należy wyłączyć.

Zakłócenia i defekty, mogące zagrażać bezpieczeństwu urządzenia powinny zostać natychmiast usunięte.

**Naprawa może być dokonywana wyłącznie przez fachowy personel!**

### 5.1 Konserwacja i utrzymywanie urządzenia w dobrym stanie

Kontrole stanu urządzenia	
Kontrola poziomu paliwa	codziennie przed uruchomieniem
Luźne lub zagubione śruby	codziennie przed uruchomieniem
Uszkodzenie jakichkolwiek części	codziennie przed uruchomieniem
Funkcje systemu kontrolnego	codziennie przed uruchomieniem
Uważać na wyciek paliwa/oleju lub plamy paliwa/oleju pod maszyną!	codziennie przed uruchomieniem
Kontrola poziomu oleju silnikowego/ ewentualnie uzupełnienie	codziennie przed uruchomieniem
Czyszczenie maszyny oraz dolnej strony płyt	codziennie po zakończeniu pracy
Czyszczenie filtra powietrza	Co 50 roboczogodzin/ co miesiąc
Czyszczenie zbiornika paliwa	co miesiąc
Wymiana filtra powietrza	W zależności od potrzeby/ najpóźniej po 500 roboczogodzinach ewentualnie po 6 miesiącach
Kontrola poziomu oleju wibratora ewentualnie uzupełnienie	Co 50 roboczogodzin/ co tydzień
Kontrola/czyszczenie świecy zapłonowej	Co 100 roboczogodzin/ co tydzień
Wymiana oleju wibratora	Co 200 roboczogodzin/ co miesiąc
Wymiana oleju silnikowego	Po pierwszym rozruchu po 20 roboczogodzinach lub po 1 miesiącu. Następnie regularnie co 100 roboczogodzin lub co 3 miesiące

## 5.2 Wymiana oleju silnikowego

- Olej silnikowy powinien być wymieniony po pierwszych 20 roboczogodzinach a następnie co 100 roboczogodzin.
- Łatwiej jest spuścić olej po pracy urządzenia, kiedy jest on jeszcze ciepły
- Przy wymianie oleju stary olej można spuścić pokrywą filtra oleju i odkręcając śrubę spustową znajdującą się na cokole silnika.
- Proszę się upewnić, że wlewany olej to olej polecany w tabeli 3 ( lub równoważnościwy)

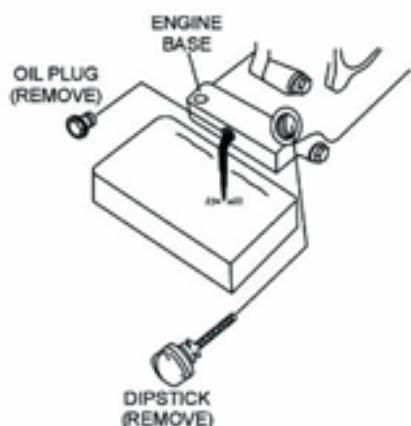


Abb.11. Śruba oleju silnikowego

## 5.3 Wymiana pasów klinowych

- Zdjąć osłonę.
- Silnik przesunąć maksymalnie do przodu.
- Zdjąć pasy klinowe. Zamontować nowe pasy.

Silnik przesunąć do tyłu na tyle, aby wewnętrzny odstęp pomiędzy pasami w trakcie ugięcia palcem wskazującym i kciukiem wynosił 10 do 15 mm.

## 5.4 Kontrola koła pasowego rowkowego

Koła pasowe rowkowe należy sprawdzać razem z pasami klinowymi. Przy zdjętych pasach sprawdzić zewnętrzny bęben sprzęgła. Jeśli jest to konieczne, wyczyścić wpust „V”. Jeśli jest zużyty wydajność jest obniżona i może dojść do poślizgnięcia.

## 5.5 Czyszczenie filtra powietrza

Zanieczyszczony filtr powietrza jest przyczyną problemów z uruchomieniem urządzenia, utraty wydajności podczas pracy, złej pracy silnika.

Brak starannej konserwacji filtra powietrza skraca ekstremalnie żywotność silnika!

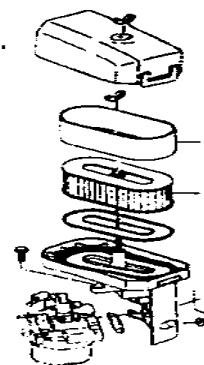
Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia silnika powstałe na skutek braku regularnego czyszczenia filtra powietrza.

W celu oczyszczenia filtra powietrza należy najpierw odkręcić śrubę skrzydełkową, następnie zdjąć pokrywę, wyjąć osłonę z pianki uretanowej i filtr powietrza.

Proszę oczyścić obydwie elementy mechanicznie za pomocą miękkiej szczotki.

Kiedy jest najwyższy czas, aby wymienić filtr powietrza?

- Kiedy spada wydajność silnika
- Kiedy wzrasta zużycie paliwa napędowego
- Kiedy wzrasta zużycie oleju
- Kiedy rozruch silnika jest trudniejszy



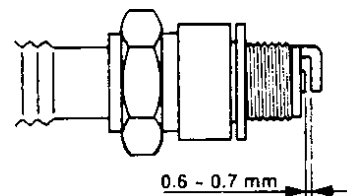
## 5.6 Czyszczenie świecy zapłonowej

Wykręcić świecę zapłonową i wyczyścić ją szczotką z sadzy i innych zanieczyszczeń. Następnie sprawdzić odstęp między stykami. Powinien on wynosić około 0,6 do 0,7 mm lub odpowiadać mniej więcej grubości karty kredytowej. Wkręcić świecę.

## 5.7 Transport

Na krótkich odcinkach zagęszczarkę transportuje się podnosząc do góry koła i trzymając za uchwyt. (koła opcjonalnie)

Przy transporcie na dłuższych odcinkach należy osobno zapakować uchwyt i ramę ochronną aby zaoszczędzić miejsce. Następnie maszynę należy zapakować w skrzynię, za pomocą wózka widłowego lub siłą ludzkich rąk ustawić na pojeździe, następnie umocować aby zapobiec przesuwaniu się maszyny i jej uszkodzeniu.



## 5.8 Przechowywanie

Jeśli zagęszczarka ma być przechowywana dłużej niż 30 dni:

- Należy uruchomić maszynę i pozostawić ją przez 3 min. (nie dłużej), a następnie wyłączyć.
- Proszę spuścić olej silnikowy, zanim maszyna ostygnie.
- Proszę wlać nowy olej silnikowy.
- Proszę odkręcić świecę zapłonową znajdującą się w górnej części silnika i wlać 1cc oleju silnikowego do komory cylindra.
- Następnie wkręcić ponownie świecę!
- Dla oszczędności miejsca uchwyt przechowywać oddzielnie.
- (Wychłodzoną !!!) zagęszczarkę dobrze przykryć i przechowywać w suchym i czystym miejscu.

## 5.9 Moment obrotowy

Materiał	6mm	8mm	10mm	12mm	14mm	16mm	18mm	20mm
4T	70	150	300	500	750	1100	1400	2000
6-8T	100	250	500	800	1300	2000	2700	3800
11T	150	400	800	1200	2000	2900	4200	5600
*	100 (6mm) 300-350 (8mm) 650 – 700 (<8mm)							
* W przypadku aluminiowego elementu współpracującego.								
Wszystkie gwinty są prawoskrętne.								
Na każdym bolcu i na każdej śrubie znajduje się oznaczenie materiału i jego jakości.								

Należy sprawdzić, czy śruby są dobrze dokręcone. W przypadku mocowania na nowo patrz tabela powyżej.

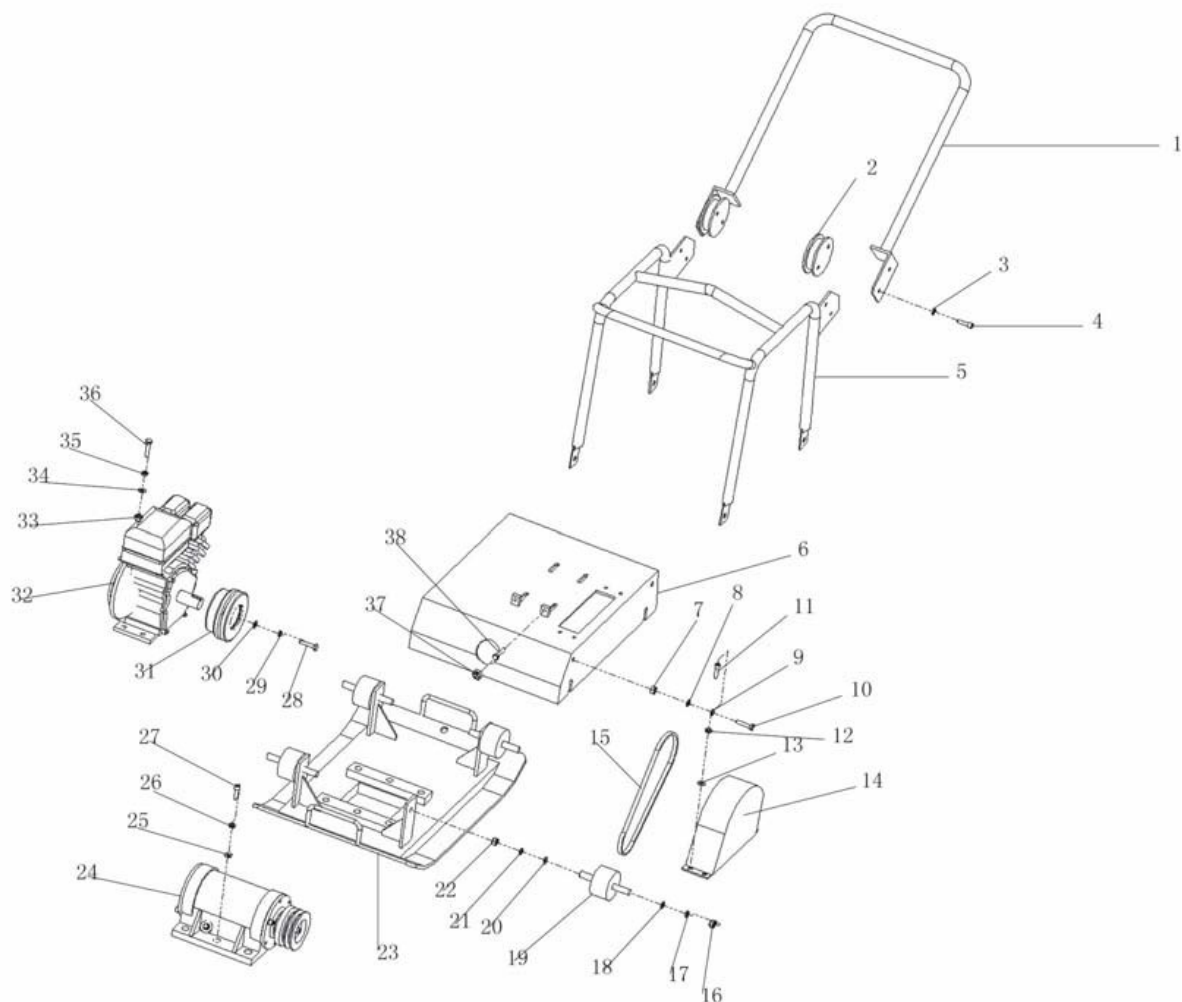
Nie dokręcone, źle dokręcone lub luźne śruby oraz elementy urządzenia mogą spowodować uszkodzenie urządzenia oraz poważne obrażenia ciała lub nawet utratę życia.

## 6 USUWANIE USTEREK

Usterka	Możliwe przyczyny/usunięcie
<b>Jeśli silnik nie chce zaskoczyć:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sprawdzić, czy włącznik znajduje się w pozycji ON.</li> <li>▪ Sprawdzić dopływ paliwa.</li> <li>▪ Silnik jest wyposażony w czujnik oleju, który uniemożliwia uruchomienie lub zatrzymanie pracy silnika jeśli poziom oleju jest za niski.</li> <li>▪ Sprawdzić dyszę i panewkę gaźnika i upewnić się, że są czyste</li> <li>▪</li> </ul>
<b>Jeśli silnik się zatrzymuje:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sprawdzić dopływ paliwa.</li> <li>▪ Sprawdzić, czy kurek paliwa jest zamknięty.</li> <li>▪ Sprawdzić stan filtra powietrza.</li> </ul>
<b>Jeśli silnik nie ma odpowiedniej mocy, dusi się lub z tłumika wydobywa się dym:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sprawdzić dopływ paliwa.</li> <li>▪ Sprawdzić, czy kurek paliwa jest zamknięty.</li> <li>▪ <b>Sprawdzić stan filtra powietrza.</b></li> <li>▪ <b>W większości przypadków zapchany filtr Powietrza powoduje takie objawy.</b></li> </ul>
<b>Niewystarczające wibracje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sprawdzić, czy pas klinowy się nie ześlizgnął lub nie spadł</li> <li>▪ Sprawdzić, czy obroty silnika są odpowiednie.</li> </ul>
<b>Występują zakłócenia w pracy maszyny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sprawdzić spodnią część płyty pod kątem struktury materiału.</li> </ul>

## 7 CZĘŚCI ZAMIENNE

### 7.1 TTDR-120



<b>CZĘŚĆ Nr</b>	<b>OPIS</b>	<b>SPECYFIKACJA</b>	<b>ILOŚĆ</b>
1	uchwyt		1
2	tłumik	100*42	2
3	Pierścień sprężysty	Φ8	8
4	nakrętka	Φ8	8
5	Pałak ochronny		1
6	Płyta silnika		1
7	nakrętka	M12	4
8	podkładka	Φ12	4
9	Pierścień sprężysty	Φ12	4
10	śruba	M12*35	4
11	śruba	M8*20	4
12	Pierścień sprężysty	Φ8	4
13	podkładka	Φ8	4
14	Ośłona pasów		
15	pasy	A-737	4
16	nakrętka	M12	4
17	Pierścień sprężysty	Φ12	4
18	podkładka	Φ12	4
19	pochłaniacz	75*45	4
20	podkładka	12*35	4
21	Pierścień sprężysty	Φ12	4
22	Nakrętka zabezpieczająca	M12	4
23	Płyta		1
24	Jednostka wibrująca /wibrator		1
25	podkładka	Φ16	6
26	Pierścień sprężysty	Φ16	6
27	śruba	M16*40	6
28	śruba	M8*30	1
29	Pierścień sprężysty	8*30*6	1
30	podkładka	5*40	1
31	Koło pasowe rowkowe		1
32	silnik		1
33	nakrętka	M8	4
34	podkładka	8*30	4
35	podkładka	Φ8	4
36	śruba	M8*40	4
37	nakrętka	M8	2
38	śruba	M8*50	2

## 7.2 Zamawianie części zamiennych

Proszę używać z oryginalnymi częściami firmy HAGEN części zamienne, które są idealnie do nich dopasowane.

Optymalne dopasowanie części skraca czas ich montażu i pozwala zachować żywotność urządzenia.

W razie wątpliwości związanych z pracą urządzenia oraz zastosowania prosimy o kontakt telefoniczny lub @ z serwisem.

Nasza wyspecjalizowana kadra pomoże rozwiązać problemy oraz wątpliwości jakie mogą wystąpić podczas pracy lub usterki.

### **UWAGA**

**Montaż innych niż oryginalne części zamiennych skutkuje utratą gwarancji!**

Dlatego: Przy wymianie części należy używać tylko oryginalnych części zamiennych

[Adres pod który można kierować zamówienia zamieszczono na stronie 27 w dziale MONITOROWANIE PRODUKTU.](#)



## 8 DEKLARACJA ZGODNOŚCI

### DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Top Tech Direct GmbH  
Oldesloer Str 29  
23795 Bad Segeberg  
Niemcy

**DEKLARUJE**  
z pełną odpowiedzialnością, że produkt

**ZAGĘSZCZARKA TTDR-120**  
(4 kW, 120,5 kg, 20 kN)

jest zgodny z odpowiednimi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego i spełnia wszystkie odpowiednie postanowienia zawarte w:

- dyrektywie 2006/42/WE w sprawie maszyn MD,
- dyrektywie 2014/35/UE o niskiej napięciowej LVD,
- dyrektywie 2014/53/UE o kompatybilności elektromagnetycznej EMC,
- dyrektywie 2000/14/WE hałasowej NOISE.

Jednostki notyfikowane, które uczestniczyły w ocenie zgodności i przeprowadziły badanie typu WE:  
TCV SUD Product Service GmbH Zertifizierstellen, Rüdigerstraße 65, 80339 MÜNCHEN, Germany,  
numer identyfikacyjny: NB 0123;  
TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Westendstraße 199, 80686 München, Germany,  
numer identyfikacyjny: NB 0036.

Numer certyfikatów badań typu WE: MSA 17 08 83234 008, LBA 18 05 83234 009, OR/022052/001.  
Raporty z badań numer: 7052612131301-00, 4852018222500, 76.520.18.050.01-00.

Odniesienia do odpowiednich norm zharmonizowanych, które zastosowano, lub do innych specyfikacji technicznych, w stosunku do których deklarowana jest zgodność:  
EN 500 4:2011/EN 55012:2007/A1:2009, EN 61000-6-1:2007, EN ISO 3744:1995.

Zastosowana procedura oceny zgodności z dyrektywą 2000/14/WE: Aneks VI  
Zmierzony poziom mocy akustycznej: 104 dB  
Gwarantowany poziom mocy akustycznej: 105 dB

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.  
Podpisano w imieniu: Top Tech Direct GmbH, Oldesloer Str 29, 23795 Bad Segeberg.  
Osoba upoważniona do wystawiania deklaracji, składania podpisu w imieniu producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, przygotowania dokumentacji technicznej i ją posiadająca:  
Wiesława Bobek, Oldesloer Str 29, 23795 Bad Segeberg, Niemcy.

  
TOP TECH DIRECT  
GmbH  
Oldesloer Str 29 / 23795 BAD SEGEBERG  
DE 23634-077  
OFFICE@TOP-TECH-DIRECT.DE

Bad Segeberg, dn. 30.05.2018 r.

Niniejszym potwierdzamy że wyżej wymienione urządzenie spełnia normy Wspólnoty Europejskiej w zakresie bezpieczeństwa, szkodliwości dla zdrowia oraz poziomu emisji hałasu. Deklaracja ta traci swoją ważność, jeśli w urządzeniu dokonuje się zmian bez uprzedniego uzgodnienia ich z nami.

## **Monitorowanie produktu**

Obserwujemy nasze produkty również po ich sprzedaży.

Aby móc zagwarantować stały proces udoskonalania palety naszych produktów, jesteśmy uzależnieni od Państwa opinii dotyczącej pracy z naszymi produktami.

- λ Problemy, które pojawiają się w trakcie użytkowania produktu
- λ Nieprawidłowe funkcjonowanie pojawiające się w konkretnych sytuacjach w czasie pracy.
- λ Doświadczenia, które mogłyby być przydatne dla innych użytkowników.

Prosimy o zanotowanie tego typu obserwacji i o wysłanie ich do nas FAXEM lub pocztą elektroniczną.


### **SERWIS CENTRALNY**

#### **SERWIS EXPERT Sp. Z o.o.**

Ul. Podleśna  
78-600 Wałcz  
Tel +48 67 348 24 58  
[serwis@serwisexpert.pl](mailto:serwis@serwisexpert.pl)

#### **Właściciel dokumentacji:**

**TTD GMBH**  
Bruckengasse 1a  
78462 Konstanz  
Germany

**office@top-tech-direct.de**