

# Tłumaczenie oryginalnej Instrukcji obsługi

(PL)

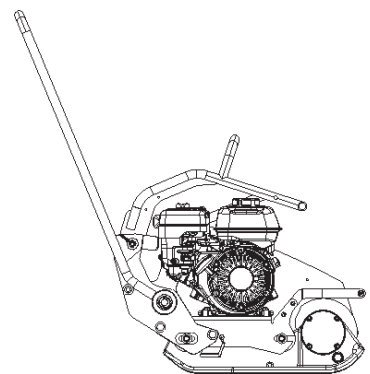
**APF 12/33** Serial -Nr. 12774256-

**APF 15/40** Serial -Nr. 12763545-

**APF 15/50** Serial -Nr. 12765679-

**APF 20/50** Serial -Nr. 12793942-

**Honda**





## EG-Konformitätserklärung

EC - Prohlášení o shodě / Deklaracja zgodności z przepisami UE / Свидетельство соответствия стандарту EG / EC

### gemäß Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG, Anhang II A und Geräuschrictlinie 2000/14/EG

dle definice normy pro strojní zařízení 2006/42/ES Dodatek II A a normy týkající se hlučnosti 2000/14/ES

zgodnie z dyrektywą o maszynach 2006/42/WE, aneksu II A oraz dyrektywą o szumach 2000/14/WE

Согласно директиве на машины 2006/42/EG, Приложение «II A» и директиве по шумовой защите «2000/14/EG»

#### Hersteller (Name und Anschrift):

Výrobce (název a adresa):

Producent (nazwa i adres):

Производитель (наименование и адрес):

Ammann Verdichtung GmbH

Josef-Dietzgen-Straße 36

D-53773 Hennef

GERMANY

Vibrationsplatte / Vibračení deska / Płyta wibracyjna / Мощность

#### Hiermit erklären wir, dass die Maschine (Typ)

Tímto prohlašujeme, že tento stroj (typ)

Niniejszym oświadczamy, że maszyna (typ)

Настоящим мы заявляем, что машина (тип)

Leistung / Výkon / Moc / Виброплита:

APF 12/33

APF 15/40

APF 15/50

APF 20/50

Honda

Honda

Honda

Honda

GX120UT2

GX120UT2

GX120UT2

GX160UT2

2.9 kW/ кВт

2.9 kW/ кВт

2.9 kW/ кВт

3.7 kW/ кВт

#### Seriennummer:

Výrobní číslo:

Numer seryjny:

Серийный номер:

weitere Informationen siehe Typenschild

viz výrobní štítek stroje, kde naleznete další informace

Idalsze informacje, patrz: tabliczka znamionowa

Подробную информацию см. в типовой табличке

#### folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

vyhovuje požadavkům následujících nařízení:

odpowiada następującym jednośnym przepisom:

Соответствует специальным предписаниям:

2006/42/EG

2000/14/EG

2005/88/EG

2004/108/EG

2006/42/ES

2000/14/ES

2005/88/ES

2004/108/ES

2006/42/WE

2000/14/WE

2005/88/WE

2004/108/WE

2006/42/EG

2000/14/EG

2005/88/EG

2004/108/EG

#### Angewandte harmonisierte Normen :

Použité harmonizované normy:

Zastosowane normy zharmonizowane:

Примененные стандарты по согласованию:

EN 500-1 ; EN 500-4

#### Die benannte Stelle nach 2000/14/EG

Notifikovaný orgán dle 2000/14/EC

Organ powołany wg 2000/14/UE

Указанное ведомство согласно 2000/14/EG

TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Tillystraße 2

D- 90431 Nürnberg

Kenn-Nr. 0197

wurde (wird) eingeschaltet zur / byl (je) pověřen / otrzymał zlecenie / Было привлечено (привлекается для):

#### Konformitätsbewertung nach Anhang VIII aus 2000/14/EG

vyhodnocením shody dle doplňku VIII normy 2000/14/EC

na ocenę zgodności wg aneksu VIII 2000/14/UE

Оценки соответствия согласно VIII из 2000/14/EG

#### ISO 9001 Zertifikats-Nr.:

ISO 9001 certifikát č.:

09100 67054

ISO 9001 nr certyfikatu:

ISO 9001 сертификат №°:

#### Gemessener Schalleistungspegel L<sub>WA,m</sub>

Měřený akustický výkon L<sub>WA,m</sub>

Zmierzony poziom mocy akustycznej L<sub>WA,m</sub>

Замеренный уровень шума L<sub>WA,m</sub>

102 dB / дБ

102 dB / дБ

102 dB / дБ

105 dB / дБ

#### Garantierter Schalleistungspegel L<sub>WA,g</sub>

Zaručená hodnota akustického výkonu L<sub>WA,g</sub>

Gwarantowany poziom mocy akustycznej L<sub>WA,g</sub>

Гарантированный уровень шума L<sub>WA,g</sub>

105 dB / дБ

105 dB / дБ

105 dB / дБ

108 dB / дБ

Hennef, 17.03.2017

#### Ort, Datum

Místo, datum / Miejsce, data / Место, дата



ppa. Reiner Schulz, COO / i.V. Jochen Hörster, HoR&D

#### Unterschrift, Angabe der Funktion im Unternehmen

Podpis, působící ve společnosti

Podpis, stanowisko w przedsiębiorstwie

Подпись, с указанием должности, занимаемой на фирме

#### Aufbewahrung der technischen Unterlagen bei o.g. Person

Technickou dokumentaci uložte výše uvedené osoby

Przechowywanie dokumentacji technicznej przez w/w osobę

Хранение технической документации вышеуказанной персоной

Niniejsza instrukcja zawiera:

- przepisy dotyczące bezpieczeństwa pracy
- instrukcję obsługi
- instrukcję konserwacji

**Niniejsza instrukcja została zredagowana dla użytkownika przebywającego na placu budowy oraz dla pracownika dozoru.**

Korzystanie z niniejszej instrukcji obsługi

- ułatwia zaznajomienie się z maszyną
- pozwala na uniknięcie zakłóceń na skutek niewłaściwej obsługi.

Przestrzeganie instrukcji konserwacji podwyższa

- niezawodność maszyny podczas pracy na placu budowy
- żywotność maszyny
- zmniejsza koszty napraw oraz czas przymusowego postoju.

**Przechowywać niniejszą instrukcję zawsze w miejscu lokalizacji maszyny.**

**Obsługiwać maszynę wyłącznie po odbyciu przeszkoleniu przestrzegając niniejszej instrukcji.**

**Należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas pracy («BGR 118 – Obsługa ruchomych maszyn do budowy dróg») niemieckiej federacji instytucji statutowych zajmujących się ubezpieczeniami wypadkowymi i zapobieganiu wypadkom (HVBG) oraz odpowiednich przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom.**

**Dodatkowo należy przestrzegać przepisów i dyrektyw obowiązujących w poszczególnych krajach.**

Spółka «Ammann Verdichtung GmbH» nie odpowiada za funkcjonowanie maszyny w przypadku niewłaściwej obsługi oraz użytkowania niezgodnego z jej przeznaczeniem.

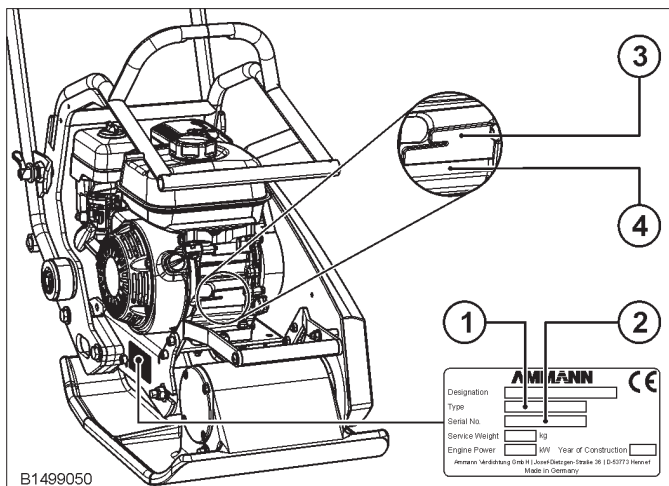
Użytkownik pozbawiony będzie roszczeń z tytułu gwarancji w przypadku błędów wynikających z obsługi, konserwacji oraz niewłaściwych materiałów eksploatacyjnych.

Warunki gwarancji i odpowiedzialności w ramach ogólnych warunków handlowych firmy «Ammann Verdichtung GmbH» nie zostaną poszerzone o powyższe uwagi.

Zastrzegamy sobie prawo dokonywania zmian w toku technicznego ulepszania konstrukcji bez uprzedniego powiadomienia.

Nanieść (z tabliczki identyfikacyjnej)

1. Typ maszyny \_\_\_\_\_
2. Nr maszyny \_\_\_\_\_
3. Nr silnika \_\_\_\_\_
4. Typ silnika \_\_\_\_\_



**Ammann Verdichtung GmbH**

Josef-Dietzgen-Straße 36 • 53773 Hennef • GERMANY

Tel.: +49 2242 8802-0 • FAX: +49 2242 8802-59

E-Mail: info.avd@ammann-group.com

www.ammann-group.com

<b>1. Przepisy dotyczące bezpieczeństwa pracy . . . . .</b>	<b>2</b>
<b>2. Dane techniczne. . . . .</b>	<b>4</b>
<b>3. Obsługa</b>	
3.1 Opis. . . . .	6
3.2 Przed uruchomieniem . . . . .	7
3.3 Obsługa silnika . . . . .	8
3.4 Eksploatacja. . . . .	12
3.5 Płyta ślizgowa <sup>1)</sup> . . . . .	13
3.6 Licznik godzin pracy <sup>1)</sup> . . . . .	14
3.7 Zbiornik wody <sup>1)</sup> . . . . .	14
<b>4. Transport</b>	
4.1 Podwozie (Opcja) . . . . .	15
4.2 Załadunek i transport . . . . .	16
<b>5. Konserwacja</b>	
5.1 Wskazówki ogólne . . . . .	18
5.2 Zakres prac konserwacyjnych . . . . .	18
5.3 Harmonogram smarowania . . . . .	19
5.4 Alternatywne środki smarne. . . . .	19
<b>6. Konserwacja (Silnik)</b>	
6.1 Układ paliwowy . . . . .	20
6.2 Olej silnikowy . . . . .	22
6.3 Filtr powietrza . . . . .	22
<b>7. Konserwacja (Maszyna)</b>	
7.1 Czyszczenie. . . . .	24
7.2 Połączenia śrub . . . . .	24
7.3 Kontrola gumowych zderzaków . . . . .	25
7.4 Pasek klinowy . . . . .	26
7.5 Wzbudnica . . . . .	27
<b>8. Pomoc w przypadku zakłóceń . . . . .</b>	<b>28</b>
<b>9. Pamięci masowej . . . . .</b>	<b>29</b>
<b>Karty rejestracyjne EN . . . . .</b>	<b>31</b>

<sup>1)</sup>Opcja

# 1. Przepisy dotyczące bezpieczeństwa pracy

**Maszyna firmy «Ammann» została skonstruowana zgodnie z aktualnym stanem rozwoju oraz obowiązującymi przepisami i zasadami techniki. Pomimo tego ze strony maszyny może wystąpić niebezpieczeństwo dla osób i przedmiotów, jeżeli:**

- nie będzie używana zgodnie z przeznaczeniem,
- nie będzie obsługiwana przez pracowników przeszkolonych i odpowiedzialnych,
- zazna nieodpowiednich zmian konstrukcyjnych i przeróbek
- jeżeli nie będą przestrzegane wskazówki w zakresie bezpieczeństwa pracy

**Dlatego też każda osoba zajmująca się obsługą, konserwacją i naprawą maszyny musi przeczytać oraz przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa pracy. W razie potrzeby powyższe należy potwierdzić podpisem wobec przedsiębiorstwa użytkownika.**

**Poza tym zaleca się przestrzeganie:**

- odnośnych przepisów o zapobieganiu wypadkom,
- powszechnie uznawanych zasad bezpieczeństwa dotyczących obchodzenia się z urządzeniami technicznymi,
- przepisów specyficznych w kraju użytkownika

## Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Maszynę należy używać jedynie do:

wszelkich prac ubijających w budownictwie poniżej powierzchni ziemi oraz przy budowie dróg, zageszczać można wszystkie materiały ziemne, takie jak piasek, żwir, żużel, tłuczeń, masa bitumiczna oraz bruk z prefabrykatów wiazanych między sobą.

## Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem

Ze strony maszyny mogą jednak wystąpić niebezpieczeństwa, jeżeli będzie używana nieumiejętnie przez pracowników nie przeszkolonych lub niezgodnie z jej przeznaczeniem. Nie przeprowadzać prac przy zastosowaniu wibracji po twardym betonie, zestalonej już nawierzchni bitumicznej lub mocno zamrożonym podłożu.

Obciążanie maszyny i przewóz osób na maszynie są zabronione.

Maszyna jest nieodpowiednia do prac rolniczych oraz do ubijania kostki brukowej i asfaltu.

Praca maszyną przy jej pochyleniu większym niż 25° (Honda 20°) jest zabroniona.

Nie używać na twardym betonie, utwardzonym podłożu bitumicznym, silnie zmrożonym podłożu lub na podłożu o niedostatecznej nośności.

## Komu wolno obsługiwać maszynę?

Tylko osoby powyżej 18 roku życia przeszkolone, zapoznane i upoważnione do tego celu mogą prowadzić i obsługiwać maszynę.

Odstępstwem od tego jest możliwość zatrudniania nieletnich, jeśli tylko jest to konieczne dla ich szkolenia, a ich bezpieczeństwo jest zapewnione przez osobę prowadzącą nadzór.

Nie wolno obsługiwać, konserwować lub naprawiać maszyny będącą pod wpływem alkoholu.

Konserwacja i reperacja, szczególnie układu hydraulicznego i elementów elektronicznych, wymagają specjalistycznej wiedzy i mogą być przeprowadzane tylko przez wykwalifikowany personel (mechanik maszyn budowlanych lub maszyn do prac ziemnych).

## Przeróbki i zmiany konstrukcyjne maszyny

Ze względów bezpieczeństwa nie zezwala się na samowolne dokonywanie zmian konstrukcyjnych maszyny. Części oraz wyposażenie specjalne nie dostarczane przez nas również nie posiadają naszego zezwolenia. Zamontowanie oraz / lub zastosowanie takich elementów może naruszyć bezpieczeństwo podczas eksploatacji maszyny. Wyklucza się jakąkolwiek odp-

owiedzialność producenta za szkody powstałe w wyniku użycia części nieoryginalnych lub nieoryginalnego wyposażenia specjalnego.

## Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa zawarte w instrukcji obsługi i konserwacji:

W niniejszej instrukcji obsługi używane jest następujące nazewnictwo lub symbole w celu podania informacji o istotnym znaczeniu:



Informacje szczególne względnie nakazy i zakazy mające na celu uniknięcie cie strat.

Wskazówka



Uwaga



Niebezpieczeństwo



Środowisko

Informacje szczególne dotyczące ekonomicznego użytkowania maszyny.

Informacje szczególne względnie nakazy i zakazy mają ce na celu ochronę osób oraz uniknięcie znacznych strat materialnych.

Informacje dotyczące bezpiecznej i oszczędzającej środowisko naturalne utylizacji materiałów użytkowych i pomocniczych oraz części zamiennych.

## Transport maszyny

Dokonywać prac załadunkowych i transportowych tylko zgodnie z instrukcją obsługi!

Używać jedynie odpowiedniego środka transportu oraz dźwigu o dostatecznej nośności!

Mocować stosowne elementy chwytające w miejscach przewidzianych do tego celu.

Wykorzystywać rampy załadunkowe jedynie solidne i stabilne. Kąt pochylenia rampy musi być mniejszy od kąta pokonywanego przez maszyny.

Zabezpieczyć maszynę przed wywróceniem lub ześlizgnięciem się. Istnieje zagrożenie życia osób przechodzących lub przebywających pod unoszącym się ciężarem.

Na pojazdach transportowych zabezpieczyć maszynę przed stoczeniem, ześlizgnięciem lub przewróceniem się.

## Rozruch maszyny

### Przed rozruchem maszyny

Zapoznać się z wyposażeniem, elementami obsługowo-sterującymi i zasadą pracy maszyny oraz z otoczeniem w miejscu wykonywania robót. Należą do tego przykładowo przeszkody znajdujące się w strefie roboczej, nośność podłoża oraz niezbędne zabezpieczenia.

Używać wyposażenia ochrony osobistej (buty robocze, ochronniki słuchu itd.).

Sprawdzić, czy wszystkie zabezpieczenia ochronne znajdują się na właściwych miejscach i czy są dobrze zamocowane.

Nie dokonywać rozruchu maszyny w przypadku uszkodzonych przyrządów lub elementów sterujących.

### Rozruch

W przypadku maszyn o starcie ręcznym używać jedynie korb bezpiecznych i sprawdzonych przez producenta oraz dokładnie przestrzegać postanowień zawartych w instrukcji obsługi producenta silnika.

W przypadku rozruchu silników wysokoprężnych za pomocą korby ręcznej zwracać uwagę na właściwe jej położenie względem silnika oraz na prawidłowe położenie ręki przy korbie.

Przestrzegać dokładnie operacji włączania i wyłączania oraz wskazań lampek kontrolnych zgodnie z instrukcją obsługi.

W przypadku maszyn o rozruchu elektrycznym należy dokonywać ich startu oraz obsługi tylko przy użyciu pulpitu sterowniczego.

# 1. Przepisy dotyczące bezpieczeństwa pracy

Rozruch oraz eksploatacja maszyny w środowisku zagrażającym eksplozją jest zabroniona!

## **Rozruch w pomieszczeniach zamkniętych, tunelach, sztolniach lub głębokich rowach**

Spaliny silnikowe zagrażają życiu!

W związku z tym podczas eksploatacji w pomieszczeniach zamkniętych, tunelach, sztolniach lub głębokich rowach należy zapewnić dostateczną ilość świeżego powietrza (patrz UVV «Bauarbeiten (roboty budowlane), BGV C22 § 40 i § 41).

## **Prowadzenie maszyny**

Nie wolno unieruchamiać urządzeń obsługowych, które zgodnie z przeznaczeniem przestawiają się samoczynnie podczas ich uwalniania.

Na początku jazdy sprawdzić urządzenia zabezpieczające oraz hamulce pod kątem skuteczności działania.

Podczas ruchu wstecznego, szczególnie przy brzegach rowów i odstępów, jak również przed innymi przeszkodami, maszynę prowadzić w taki sposób, aby wykluczyć niebezpieczeństwo przewrócenia się lub przyciśnięcia operatora.

Zawsze utrzymywać bezpieczną odległość względem brzegów rowów budowlanych oraz skarp, jak również zaniechać jakkolwiek operację roboczą naruszającą stateczność maszyny!

Zawsze prowadzić maszynę w taki sposób, aby uniknąć odniesienia kontuzji ręki na skutek zetknięcia się z przedmiotami stałymi.

Na stokach przemieszczać się ostrożnie i zawsze w kierunku najkrótszą drogą ku górze.

Większe kąty wzniosu pokonywać przemieszczając się tyłem ku górze w celu uniknięcia przewrócenia się maszyny na operatora.

Jeśli zostaną stwierdzone usterki urządzeń zabezpieczających lub inne wady naruszające bezpieczną pracę maszyny, należy natychmiast wstrzymać jej eksploatację i usunąć usterki.

Podczas prowadzenia robót ubijających w pobliżu budynków lub nad przewodami rurowymi i innymi, sprawdzić oddziaływanie wibracji na budynek lub wspomniane przewody, a w razie potrzeby zaniechać prac powyższego rodzaju.

## **Zaparkowanie maszyny**

W miarę możliwości pozostawiać maszynę na podłożu równym i twardym, wyłączyć napęd oraz zabezpieczyć przed niezamierzonym ruchem i nieupoważnionym posługiwaniem się maszyną.

Jeśli istnieje - zamknąć kranik paliwa.

Nie pozostawiać lub nie przechowywać w magazynie maszyn posiadających przewidziane konstrukcyjnie podwozia – bezpośrednio na mechanizmie jazdy. Podwozie zostało zaprojektowane tylko do transportu maszyny.

## **Tankowanie**

Zaopatrywać w paliwo tylko przy wyłączonym silniku.

Tankować z dala od otwartego ognia, nie palić tytoniu.

Nie rozlewać paliwa. Zebrać wyciekające paliwo, nie dopuścić do wsiąknięcia w głąb gruntu.

Zwrócić uwagę na szczelne osadzenie pokrywy zbiornika.

Nieszczelne zbiorniki paliwa mogą spowodować wybuch i z tego powodu należy je natychmiast wymieniać na nowe.

## **Prace konserwacyjno-naprawcze**

Przestrzegać zalecanych w instrukcjach obsługi czynności w zakresie konserwacji, przeglądów i ustawień oraz terminów, aż do wymiany części włączanie.

Prace konserwacyjne mogą przeprowadzać jedynie pracownicy wykwalifikowani i upoważnieni do tego celu.

Prace konserwacyjno-naprawcze wolno dokonywać tylko w przypadku wyłączonego napędu maszyny.

Prace konserwacyjno-naprawcze przeprowadzać tylko wtedy, jeżeli maszyna znajduje się będzie na równym podłożu o

powodniej nośności oraz zostanie zabezpieczona przed stoczeniem się.

Podczas wymiany większych zespołów i części pojedynczych używać jedynie odpowiednich i sprawnych technicznie dźwigów, jak również elementów nośnych o dostatecznej wytrzymałości. Dokonywać starannego zamocowania części do dźwigów i ich zabezpieczenia!

Części zamienne muszą odpowiadać wymaganiom technicznym ustalonym przez producenta. W związku z tym używać tylko oryginalnych części zamiennych.

Sprawdzać regularnie elektryczne wyposażenie maszyny.

Usterki w postaci luźnych połączeń, miejsc ocierających się lub przypalonych kabli należy usuwać natychmiast.

## **Kontrola**

Walce drogowe, walce do rowów oraz płyty wibracyjne w zależności od warunków stosowania oraz roboczych podlegają kontroli pod względem bezpieczeństwa, dokonywanej przez rzeczoznawcę według potrzeb, jednakże nie dłużej niż raz w roku.

## **Utylizacja urządzenia**

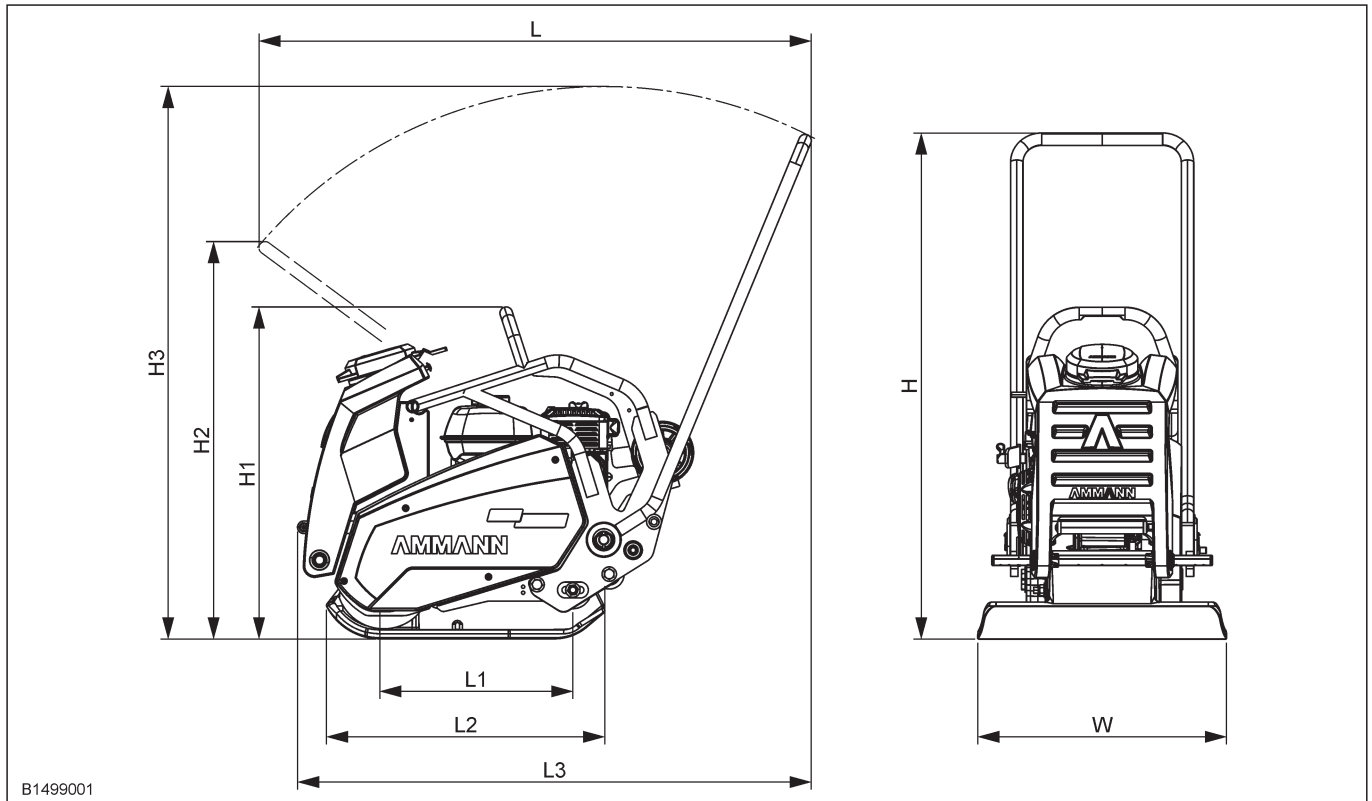
Podczas utylizacji urządzenia po upływie okresu ich eksploatacji, użytkownik zobowiązany jest do przestrzegania przepisów krajowych i prawodawstwa w sprawie odpadów i ochrony środowiska. W takich przypadkach zalecamy, aby każdorazowo:

- zlecać przeprowadzenie utylizacji przez specjalistyczne firmy, posiadające odpowiednie uprawnienia.
- zwracać się do producenta maszyny lub do wskazanych przez niego podwykonawców serwisowych.

Producent nie przejmuje odpowiedzialności za szkody na zdrowiu i zanieczyszczenie środowiska naturalnego, wynikające z niezastosowania się do powyższych wskazówek.



## 2. Dane techniczne



B1499001

	APF 12/33	APF 15/40	APF 15/50	APF 20/50
<b>1. Wymiary (*z zbiornikiem na wodę)</b>				
W	330 mm	400 mm	500 mm	500 mm
L	1043 mm			
L1	346 mm			
L2	536 mm			
L3	968 / 1026* mm	1032 / 975*		
H	990 / 1015* mm	1015 mm		
H1	489 / 529* mm	667 mm		
H2	—	860 mm		
H3	1087 / 1104* mm	1110 mm		
<b>2. Masy</b>				
Masa robocza	68 kg	80 kg	84 kg	88 kg
Zbiornik wody	+ 3.5 kg	+ 3.5 kg	+ 3.5 kg	+ 3.5 kg
Podwozie	+ 5 kg	+ 5 kg	+ 5 kg	+ 5 kg
<b>3. Napęd</b>				
Typ silnika	Honda GX120		Honda GX160	
Rodzaj konstrukcji	1 cylindrowy, 4 suwowy, benzynowy			
Moc	2.9 kW (4.0 KM)		3.7 kW (5.0 KM)	
dla obrotów	3600 1/min		3250 1/min	
Załączenie sprzęgła odśrodkowego przy	2000 1/min			
Układ chłodzenia	Powietrze			
Pojemność zbiornika paliwa	2.5 l		3.6 l	



## 2. Dane techniczne

Zużycie paliwa	0.8 l/h			1.1 l/h
	<b>APF 12/33</b>	<b>APF 15/40</b>	<b>APF 15/50</b>	<b>APF 20/50</b>
Max.pochylenie	20°			
maks zdolność pokonywania wzniesień	30 %			
Napęd	poprzez sprzęgło odśrodkowe i pasek klinowy			
<b>4. Prędkość robocza</b>				
	0 – 20 m/min	0 – 22 m/min	0 – 20 m/min	0 – 27 m/min
<b>5. Wibracja</b>				
Siła wibracji	12 kN	15 kN		20 kN
Częstotliwość wibracji	100 Hz			90 Hz
<b>6. Wydajność powierzchniowa</b>				
	do 396 m <sup>2</sup> /h	do 528 m <sup>2</sup> /h	do 630 m <sup>2</sup> /h	do 1020 m <sup>2</sup> /h
<b>7. Nacisk właściwy powierzchniowy</b>				
	8.1 N/cm <sup>2</sup>	7.2 N/cm <sup>2</sup>	9.0 N/cm <sup>2</sup>	8.1 N/cm <sup>2</sup>
<b>8. Wyposażenie opcjonalne</b>				
Płyta ślizgowa	—	O	O	O
Podwozie	—	O	O	O
Zbiornik wody 8 l	O	—	—	—
Zbiornik wody 10 l	—	O	O	O
Licznik godzin pracy	O	O	O	O
	O = Opcja S = Standard — = Nie jest dostępny			
<b>6. Dane dotyczące hałasu i wibracji</b>				
Poniżej przedstawione dane dotyczące hałasu i wibracji, wg Dyrektywy Maszynowej UE (2006/42/WE), zostały ustalone przy uwzględnieniu m.in. dyrektyw i norm zharmonizowanych. Podczas użytkowania urządzenia mogą, w zależności od panujących warunków, wystąpić odchylenia od podanych tutaj wartości.				
<b>6.1 Dane dotyczące hałasu<sup>1)</sup></b>				
Wg załącznika 1, rozdział 1.7.4.u Dyrektywy Maszynowej UE wymagana wartość hałasu wynosi dla:				
Poziomu ciśnienia akustycznego w miejscu operatora L <sub>PA</sub>	91 dB	93 dB	91 dB	
Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego L <sub>WA,m</sub>	102 dB	105 dB		
Gwarantowany poziom ciśnienia akustycznego L <sub>WA,g</sub>	105 dB			108 dB
Wartości hałasu zostały ustalone przy uwzględnieniu następujących dyrektyw i norm: Dyrektywa 2000/14/EG / EN ISO 3744 / EN 500-4				
<b>6.2 Dane dotyczące wibracji</b>				
Wg załącznika 1, rozdział 3.6.3.1 Dyrektywy Maszynowej UE wymagane dane dotyczące wibracji ramienia ręki:				
Wartość całkowita wahania przyspieszenia a <sub>nv</sub>	< 2.5 m/s <sup>2</sup>			3.1 m/s <sup>2</sup>
Niepewność pomiarowa K	1.0 m/s <sup>2</sup>			
Wartość przyspieszenia została ustalona przy uwzględnieniu następujących norm i wytycznych: EN 500-4 / DIN EN ISO 5349				



<sup>1)</sup>Ponieważ w przypadku tej maszyny dopuszczalny poziom ciśnienia akustycznego wynoszący 85 dB (A) może zostać przekroczony, to operator musi nosić zabezpieczenie przed hałasem.

## 3. Obsługa

### 3.1 Opis

Seria APF to płyty wibracyjne, które działają zgodnie z układem oscylacyjnym holowniczym. To znaczy, że płyta porusza się jedynie w kierunku do przodu.

Silnik napędza wibrator poprzez sprzęgło odśrodkowe i paski klinowe.

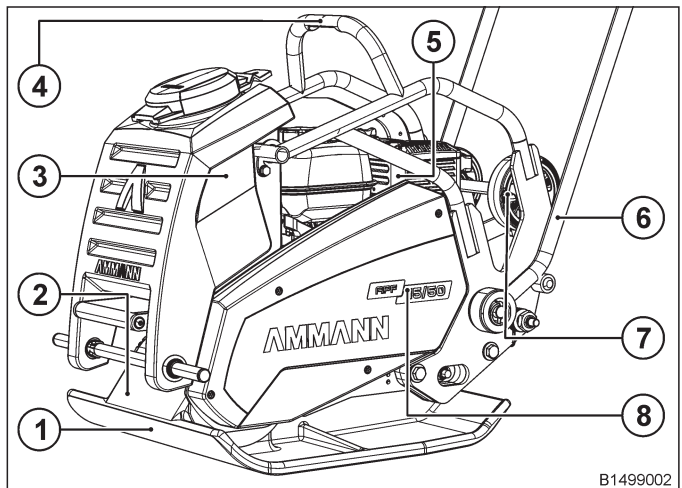
Urządzenie służy do ubijania piasku, żwiru (ewentualnie żwiru grubego), betonu chudego, żwiru bitumicznego (średnio i drobnoziarnistego) oraz bruku z prefabrykatów wiązanych między sobą.



**Zagrożenie wypadkiem spowodowanym obsuwającą się maszyną.**

- Należy zachować ostrożność w przypadku pochylonych skarp! Zagrożenie zsunięcia spowodowane staczającym się materiałem i gładkimi powierzchniami.
- Nie używać na twardym betonie, utwardzonym podłożu bitumicznym, silnie zmrożonym podłożu lub na podłożu o niedostatecznej nośności.

### 3.1.1 Widok ogólny urządzenia



B1499002

- 1 Płyta podstawowa
- 2 Wibrator
- 3 Zbiornik na wodę<sup>1)</sup>
- 4 Zawieszenie punktu centralnego
- 5 Silnik
- 6 Dyszel
- 7 Podwozie<sup>1)</sup>
- 8 Sprzęgło odśrodkowe

<sup>1)</sup>Opcja

### 3.2 Przed uruchomieniem



Używać osobistego wyposażenia ochronnego (w szczególności środki ochrony przed hałasem i buty ochronne). Niebezpieczeństwo utraty słuchu!

Przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa pracy.

Przestrzegać zaleceń zawartych w instrukcji obsługi i konserwacji.

Przeczytać instrukcję obsługi silnika.

Przestrzegać zawartych tam wskazówek na temat bezpieczeństwa pracy, obsługi i konserwacji.

- Pozostawić maszynę na równym podłożu.
- Kontrola
  - stanu silnika i maszyny,
  - połączeń śrubowych, czy są mocno dokręcone,
  - stanu oleju silnikowego,
  - zapasu paliwa.
- Uzupelnąć brakujące środki smarne zgodnie z tabelą.

## 3. Obsługa

### 3.3 Obsługa silnika

#### 3.3.1 System OIL ALERT® (dotyczy określonych typów)<sup>1)</sup>

Silnik jest zabezpieczony przed spadkiem poziomu oleju. System Oil Alert został opracowany z myślą o zabezpieczeniu silnika przed uszkodzeniem na skutek niedoboru oleju w skrzyni korbowej.

Zanim poziom oleju w skrzyni korbowej spadnie poniżej bezpiecznego limitu, system Oil Alert automatycznie zatrzyma silnik (włącznik silnika pozostanie w pozycji «ON» (wł)). W takiej sytuacji

- Sprawdzić poziom oleju w silniku i w razie konieczności uzupełnić.
- Powtórzyć rozruch.

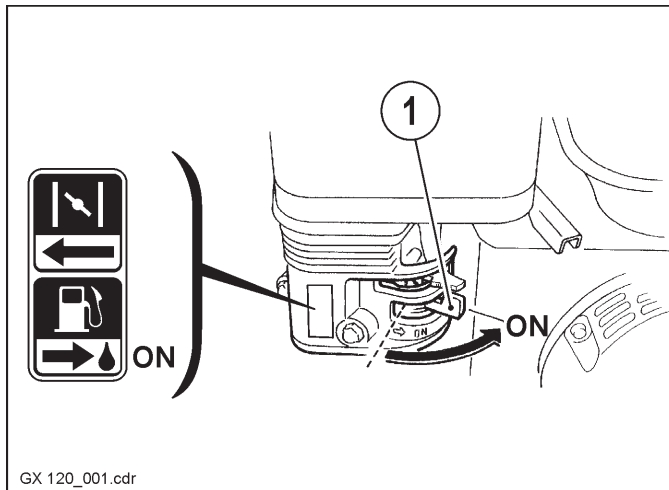
<sup>1)</sup>Oil Alert jest zastrzeżonym znakiem handlowym w Stanach Zjednoczonych Ameryki.

#### 3.3.2 Uruchomić silnik

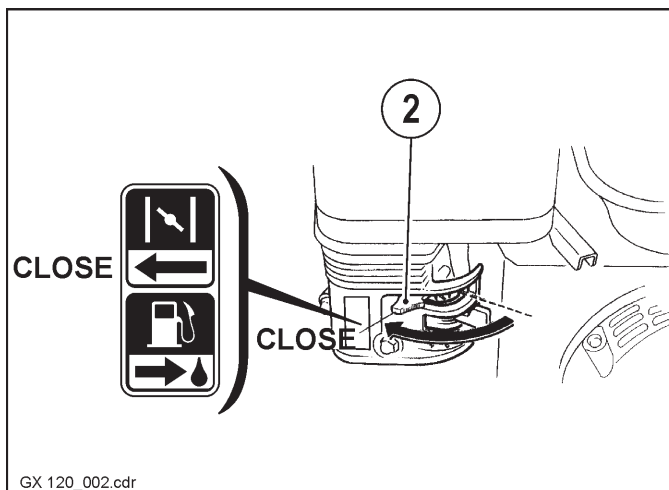


Wskazówka

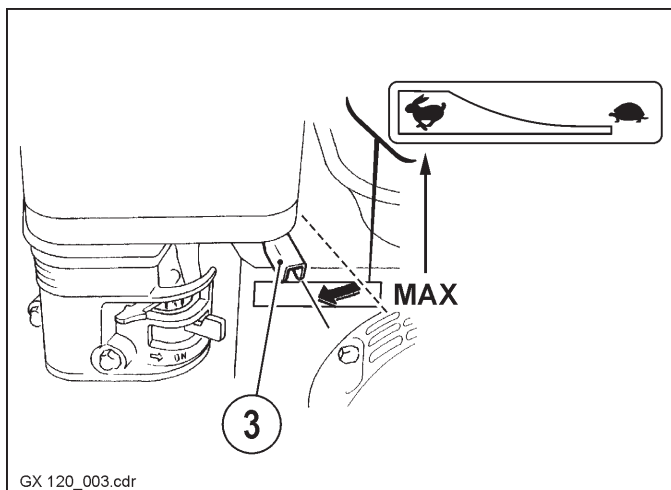
Nie używać ssania (2), jeśli silnik jest gorący lub jeśli temperatura na zewnątrz jest wysoka. Jeśli silnik nie włączy się w temperaturze roboczej, zamknąć zawór ssania przed uruchomieniem.



- Obrócić kurek paliwa (1) na «ON» (WŁ).



- Ustawić dźwignię ssania (2) na «CLOSE» (ZAMKNIĘTE).

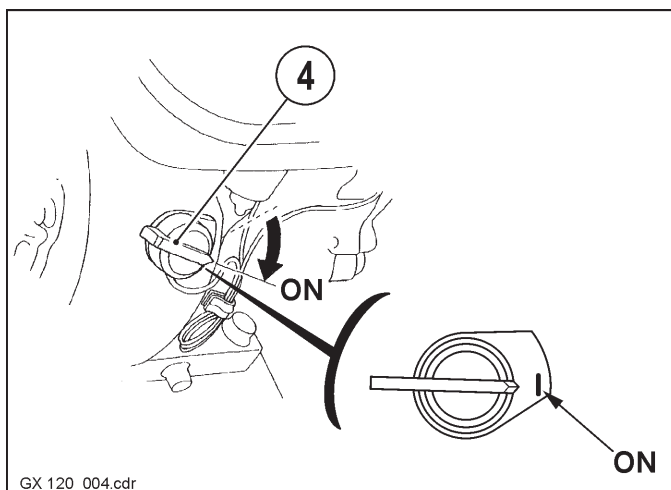


- Ustawić akcelerator (3) na «MIN».

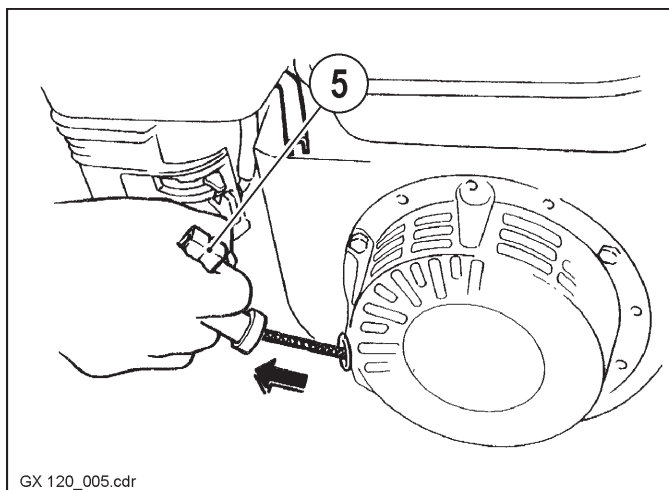


*Jeśli silnik się nie włącza, ustawić dźwignię akceleratora na około 1/3 ustawienia «MAX» (MAKS.).*

Wskazówka



- Ustawić przełącznik silnika (4) na «ON» (WŁ).



- Pociągnąć delikatnie uchwyt rozrusznika (5) do momentu wy-czucia oporu (I.), a następnie mocno pociągnąć go do końca (II.)

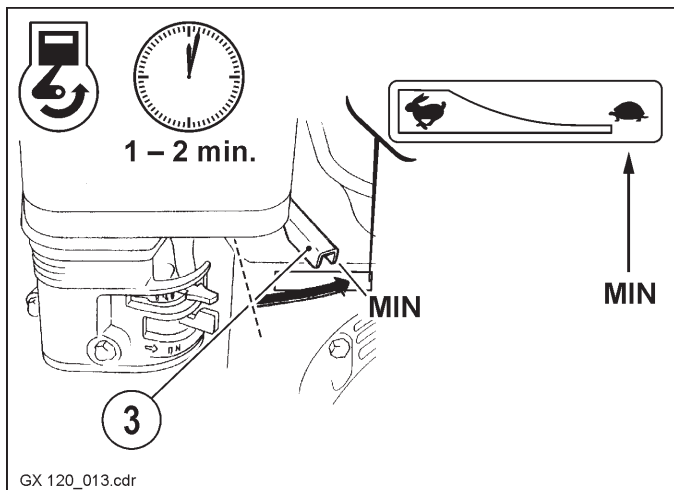


*Nie pozwolić, aby uchwyt rozrusznika odskoczył gwałtownie na silnik. Ręcznie poprowadzić linkę rozrusznika z powrotem do pozycji wyjściowej, aby zapobiec uszkodzeniu rozrusznika.*

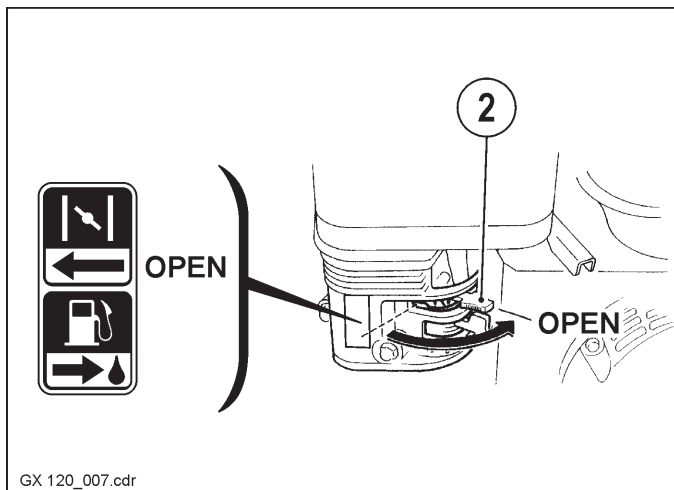
Wskazówka

## 3. Obsługa

### 3.3.3 Po uruchomieniu silnika



- Ustaw akcelerator (3) na biegu jałowym («MIN»).
- Pozostawić silnik na obrotach przez 1 - 2 minuty do momentu osiągnięcia temperatury roboczej.



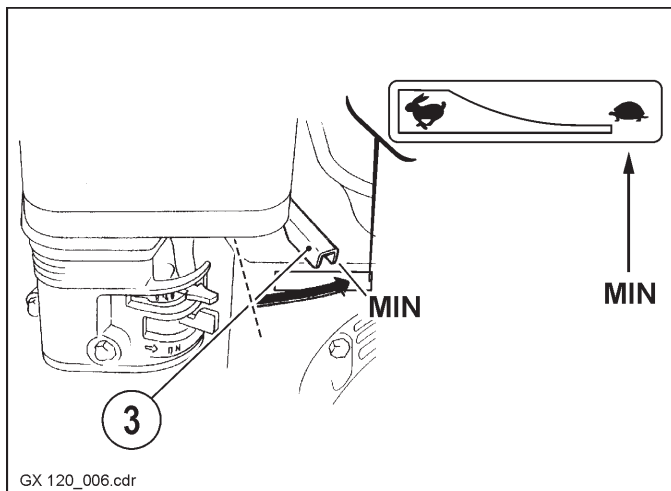
- Przesunąć dźwignię ssania (2) na pozycję «OPEN» (OTWARTE), gdy maszyna się rozgrzewa.

### 3.3.4 Wyłączenie silnika

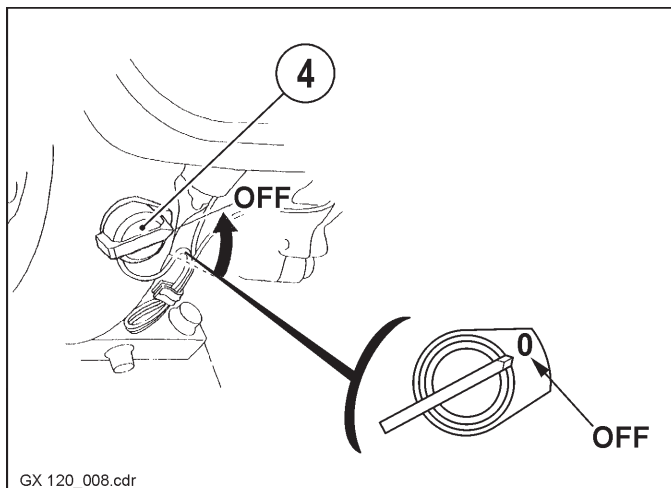


W przypadkach awaryjnych obrócić przełącznik silnika na pozycję «OFF» w celu jego wyłączenia.

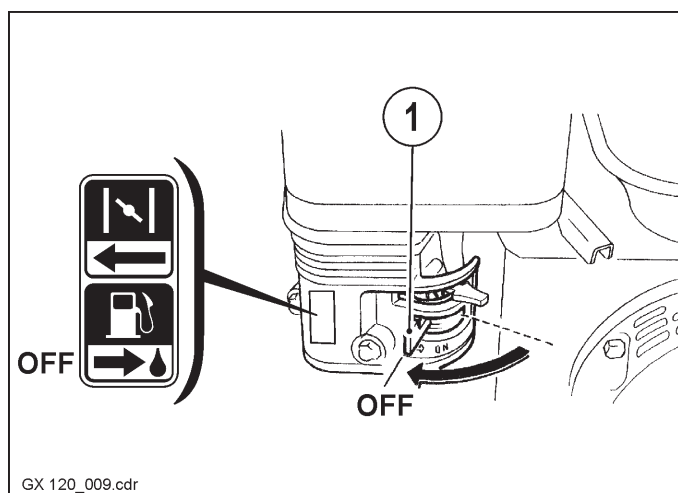
Wskazówka



- Ustaw akcelerator (3) na biegu jałowym («MIN»).



- Ustawić przełącznik silnika (4) na «OFF» (WYŁ).



GX 120\_009.cdr

- Ustawić kurek paliwa (1) na «OFF» (WYŁ).



## 3. Obsługa

### 3.4 Eksploatacja



Zagrożenie wypadkiem.

Uwaga

Maszyna rozpoczyna pracę natychmiast po uruchomieniu.

- Maszynę należy mocno trzymać.

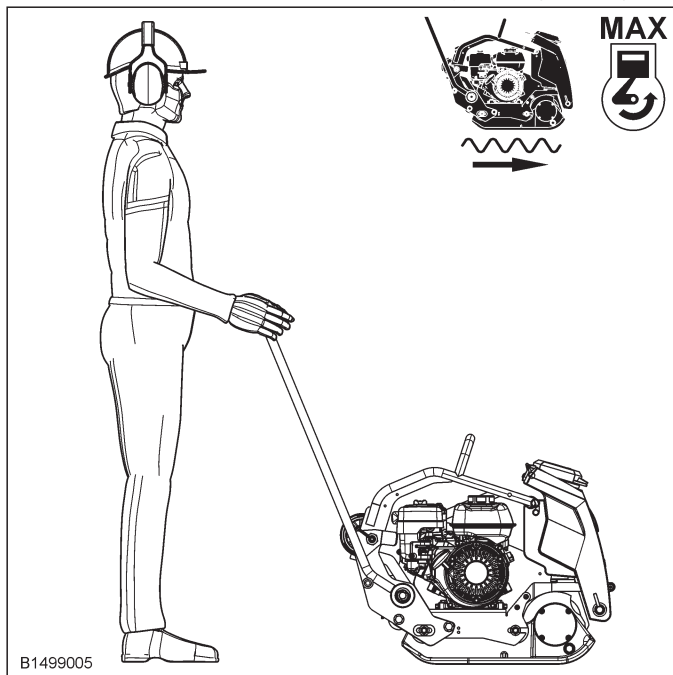


Wskazówka

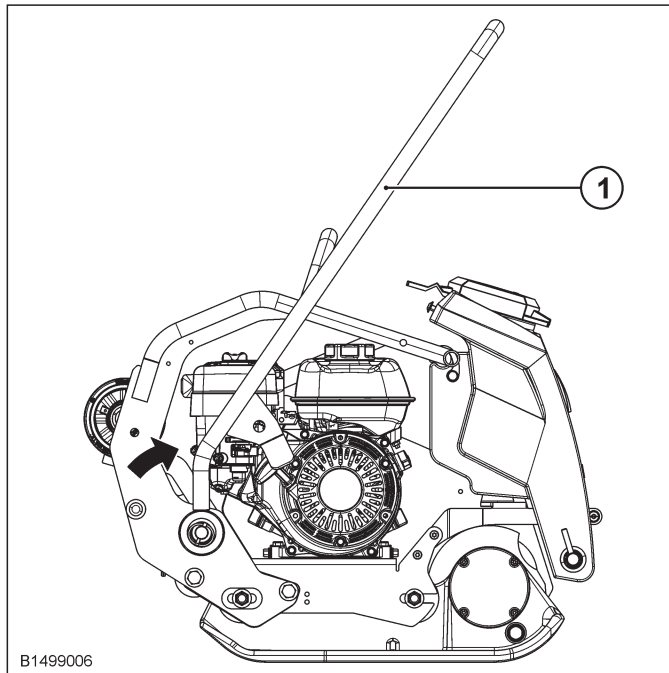
Ryzyko uszkodzenia sprzęgła.

- Maszynę należy eksploatować wyłącznie na pełnym gazie, a w trakcie przerw w pracy pozostawić na jałowym biegu.

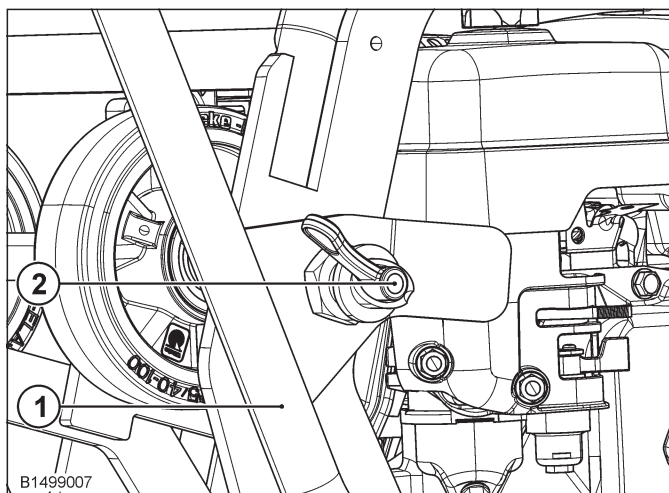
- Uruchomić silnik.
- Jeśli tylko silnik będzie reagował na krótkie otwieranie przepustnicy, można uruchamiać maszynę.
- Ustawić akcelerator na położenie maksymalne («MAX»).



- Miejsce pracy operatora zgodnie z przeznaczeniem znajduje się z tyłu maszyny.
- Maszynę należy prowadzić przy dyszlu i sterować nią przeuwając na boki.

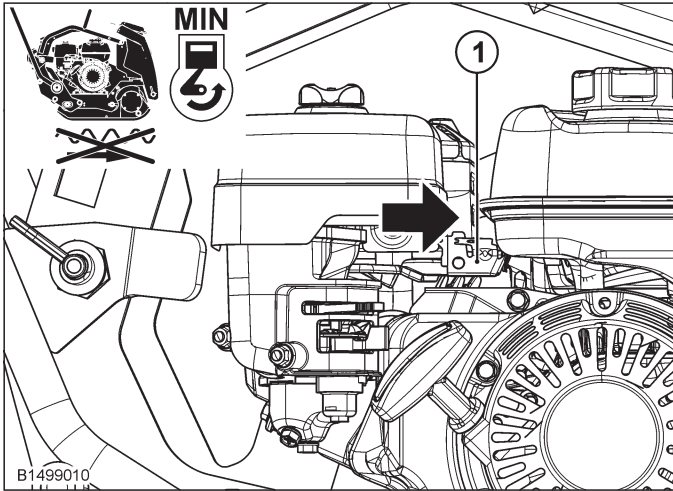


- W przypadku niewielkiej ilości miejsca dyszel (1) można złożyć do przodu do ogranicznika.

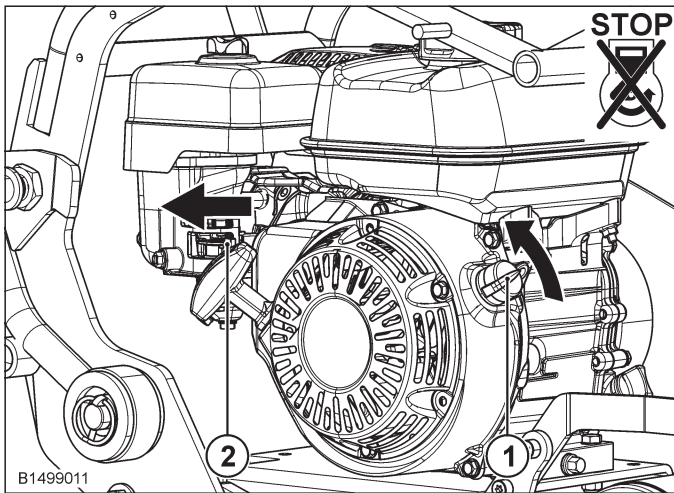


- Dyszel (1) może zostać unieruchomiony w pozycji roboczej (2)<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup>Opcja Fahrwerk

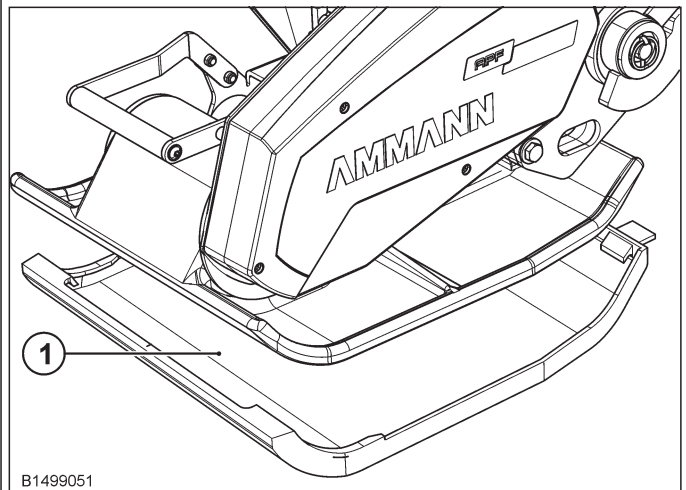


- W celu zatrzymania maszyny ustawić akcelerator (1) w pozycji biegu jałowego.



- Wyłączenie silnika (1).
- Zamknij kurek paliwa (2).

## 3.5 Płyta ślizgowa



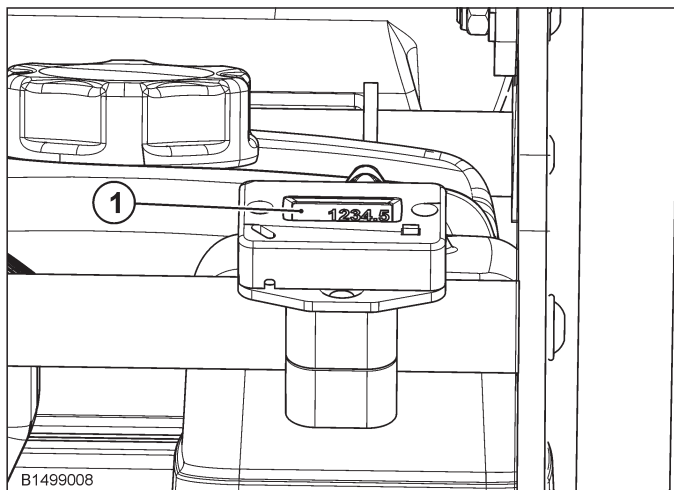
W przypadku zagęszczania nawierzchni brukowej zalecane jest zastosowanie płyty ślizgowej (1). Dzięki temu można uniknąć uszkodzeń maszyny oraz zagęszczanego materiału.

Płytę można zamocować bez użycia narzędzi.

<sup>1)</sup>Opcja

## 3. Obsługa

### 3.6 Licznik godzin pracy



Licznik roboczogodzin (1) umożliwia wyświetlenie wielu informacji:

- Wyświetlane są okresy wymiany oleju silnikowego i filtra powietrza:

	1. usługa alarm	2. usługa alarm	3. usługa alarm
<b>Wskaźnik na wyświetlaczu</b>	CHG OIL	CHG OIL	CHG Air Filter
<b>Częstotliwość</b>	20 godzin	100 godzin	250 godzin
<b>Odliczanie</b>	—	25 godzin wcześniej	25 godzin wcześniej
Czas migania 2 godz.			

- Roboczogodziny zaokrąglone do wartości całkowitych.

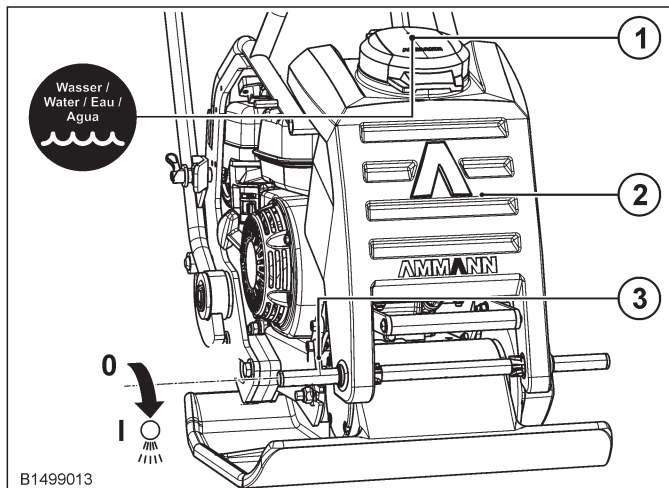
<sup>1)</sup>Opcja

### 3.7 Zbiornik wody



Wskazówka

- Zbiornik wody napełniać wyłącznie wodą lub mieszkanką zapobiegającą zamarzaniu.
- W przypadku ryzyka mrozu należy opróżnić urządzenie do zraszania wodą lub napełnić środkiem zabezpieczającym przed zamarzaniem.

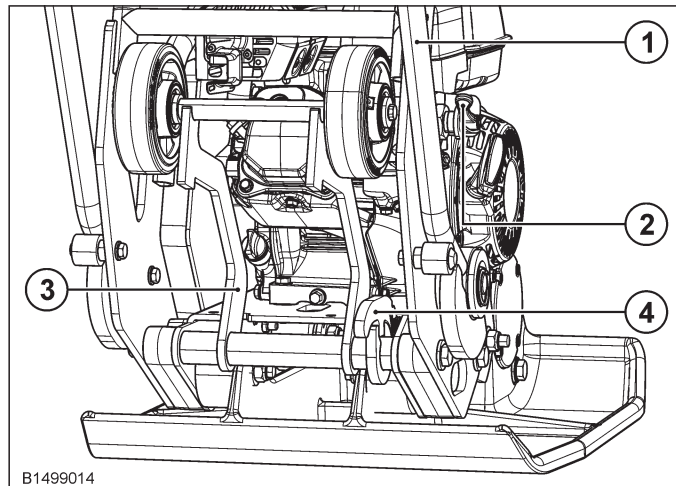


- Zbiornik wody (2) napełnić wodą przez otwór wlewu (1).
- Przy pomocy trzpienia (3) obrócić rurę o 90°:
  - Pozycja «0» = zraszanie wyłączone
  - Pozycja «I» = zraszanie włączone

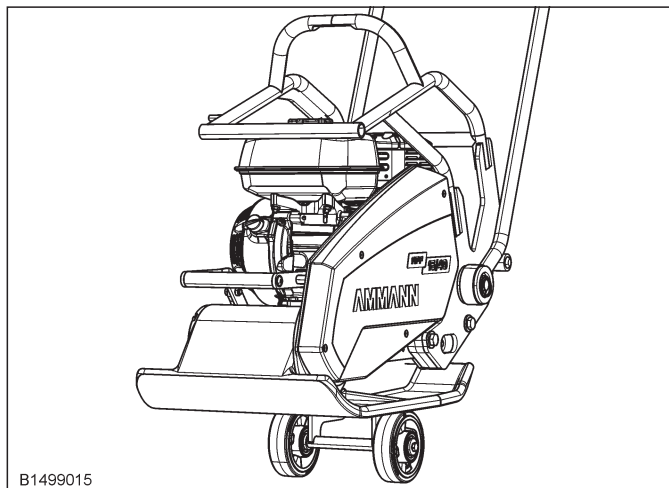
<sup>1)</sup>Opcja

### 4.1 Podwozie (Opcja)

W przypadku zastosowania podwozia maszynę można transportować bez żadnych przeszkód na krótszych odcinkach.



- Nacisnąć na dyszel (1) ku dołowi aż do oporu.
- Wzębic sworzeń blokujący (2).
- Odłączyć podwozie (3) z zawieszenia i pozostawić na podłożu.
- Przechylić maszynę z unieruchomionym dyszlem na krawędź przednią, podwozie obróci się pod płytę.



- Przechylić maszynę ku tyłowi, aż płyta będzie znajdowała się poziomo na mechanizmie jezdny. Urządzenie jest gotowe do przewozu.
- Po dokonaniu transportu zawiesić mechanizm jezdny w odwrotnej kolejności.

## 4. Transport

### 4.2 Załadunek i transport



Niebezpieczeństwo

Zagrożenie życia spowodowane zawieszonym ładunkiem!

- Personel nie może
  - przechodzić pod zawieszonym ładunkiem,
  - stać pod zawieszonym ładunkiem,
  - przemieszczać się na zawieszonym ładunku.
- Wykluczyć zagrożenie dla osób.
- Podczas załadunku używać jedynie rampy o dostatecznym stopniu nośności i stateczności.
- Przed użyciem sprawdzić elementy mocujące (jarzma, uchwyty do mocowania dźwigowego) pod kątem uszkodzeń i zużycia. Części uszkodzone wymieniać natychmiast.
- Zabezpieczyć maszynę przed stoczeniem, ześlizgnięciem i przewróceniem się.
- Podczas załadunku, zamocowywania oraz, podnoszenia maszyny zawsze używać miejsc ograniczających przewidzianych do tego celu.
- Po załadunku dyszel należy unieruchomić lub zdemontować.

#### 4.2.1 Usuń dyszel

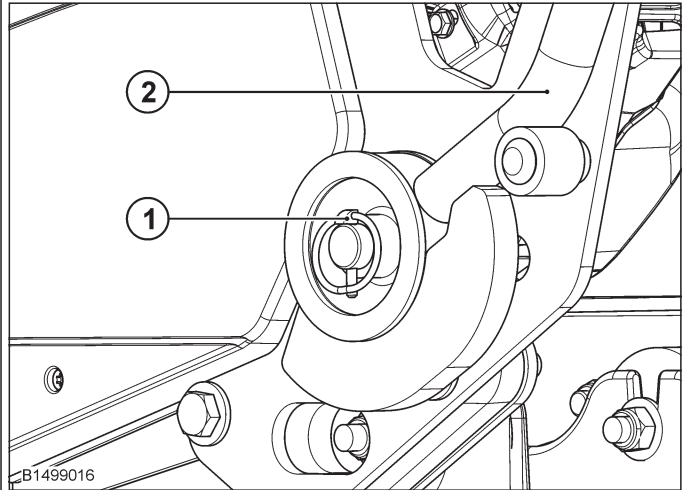


Uwaga

Ryzyko obrażeń!

- Nie należy eksploatować maszyny bez dyszla.
- Po zakończeniu transportowania dyszel należy ponownie poprawnie zamocować.

W celu ułatwienia transportu można zdjąć dyszel:



- Wyjąć zawlecze odchylnie (1).
- Pociągnąć dyszel (2) lekko na zewnątrz i zdjąć.
- Ponownie włożyć zawlecze odchylnie (1) do otworów i zabezpieczyć je przed utraceniem.

## 4.2.2 Załadunek i transport

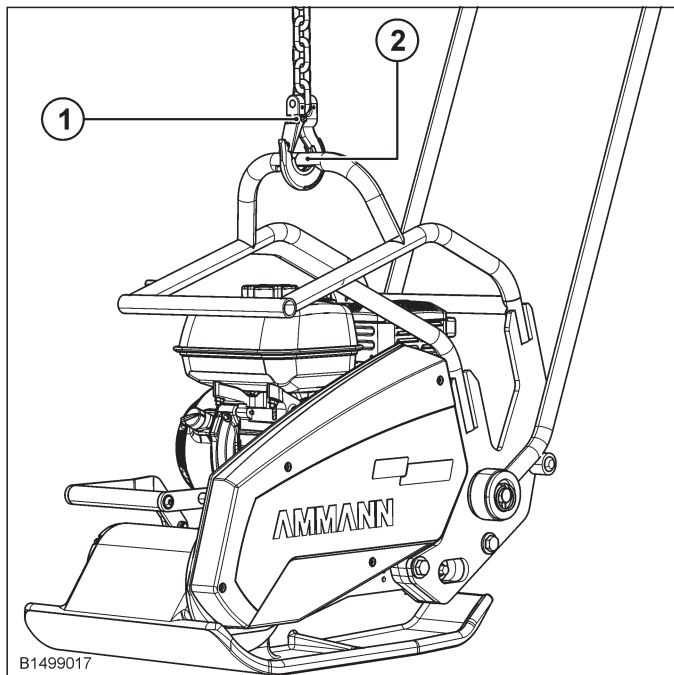


Uwaga

Ryzyko odniesienia obrażeń spowodowane przeciążeniem ciała!

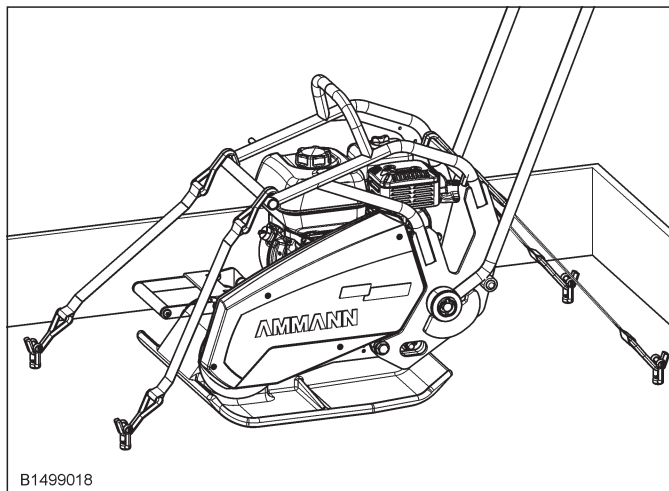
Podnoszenie urządzenia w celu transportu lub przeniesienia może spowodować obrażenia (np. pleców).

- Maszynę należy podnosić wyłącznie przy użyciu podnośnika.



- W celu podniesienia maszyny zawiesić hak dźwigu (1) przy zawieszeniu punktu centralnego (2).

**Masy: Zobacz dane techniczne.**



Po dokonaniu załadunku zamocować maszynę na danym środku transportowym.

## 5. Konserwacja

### 5.1 Wskazówki ogólne

Starannie przeprowadzona konserwacja to:

- ⇒ dłuższa żywotność
- ⇒ większa pewność funkcjonowania
- ⇒ krótsze czasy przymusowego postoju
- ⇒ wyższy stopień niezawodności
- ⇒ niższe koszty napraw.
- Przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa pracy.
- Przeprowadzać prace konserwacyjne tylko przy wyłączonym silniku.
- Przed dokonaniem robót konserwacyjnych wyczyścić silnik i maszynę.
- Ustawić maszynę na równym podłożu oraz zabezpieczyć przed stoczeniem i ześlizgnięciem się.
- Zapewnić bezpieczne i nieszkodliwe dla środowiska usuwanie materiałów eksploatacyjnych oraz wymienionych części.

- Przed przeprowadzeniem prac przy zespole elektrycznym odłączyć akumulator i osłonić go materiałami izolującymi.
- Nie pomylić bieguna PLUS i MINUS akumulatora.
- Bezwzględnie unikać zwarć kabli przewodzących prąd elektryczny.
- Przed dokonaniem prac spawalniczych przy maszynie odłączyć wszelkie połączenia wtykowe oraz kable akumulatora.
- Niezwłocznie wymienić na nowe przepalone żarówki lampek kontrolnych.
- Podczas czyszczenia maszyny strumieniem wody pod wysokim ciśnieniem nie spryskiwać bezpośrednio części elektrycznych.
- Po umyciu przedmuchać części konstrukcyjne do stanu suchego za pomocą sprężonego powietrza w celu uniknięcia prądów pełzających.

### 5.2 Zakres prac konserwacyjnych

Czynności konserwacyjne	Odstęp czasu							
	codziennie	20 god.	50 god.	100 god.	200 god.	250 god.	400 god.	jeśli konieczne
Czyszczenie maszyny	●							
Sprawdzenie poziomu oleju w silniku <sup>1)</sup>	●							
Wymiana oleju silnikowego <sup>1)</sup>		● <sup>3)</sup>		●				
Sprawdzenie filtra powietrza <sup>1)</sup>	●							
Wymiana wkładu filtra powietrza <sup>1)</sup>								(●)
Sprawdzenie, regulacja luzów zaworowych <sup>1)</sup>		● <sup>3)</sup>				●		
Wzbudnica: Sprawdzenie poziomu oleju			●					
Wzbudnica: Wymiana oleju <sup>4)</sup>								● <sup>4)</sup>
Sprawdzenie zderzaka gumowego				●				
Sprawdzenie paska klinowego				●				
Dokręcenie połączeń śrubowych		● <sup>3)</sup>		●				

<sup>1)</sup>Stosować się do instrukcji silnika.

<sup>2)</sup>Lub raz w roku.

<sup>3)</sup>Po raz pierwszy.

<sup>4)</sup>Rekomendacja: Raz w ciągu pięciu lat, aw przypadku naprawy.



## 5.3 Harmonogram smarowania

Punkt smarowania	Ilość	Okresy wymiany [Ilość godzin pracy]	Środek smarny	Nr zamówienia
<b>1. Silnik</b>				
APF 12/33	0.6 l	Po raz pierwszy po 20 god., następnie co 100 god.	Olej silnikowy API SG-CE SAE 10W40	2-80601100
APF 15/40				
APF 15/50				
APF 20/50				
<b>2. Wzbudnica</b>				
APF 12/33	0.25 l	Rekomendacja: Raz w ciągu pięciu lat, aw przypadku naprawy.	Olej silnikowy API SG-CE SAE 10W40	2-80601100
APF 15/40				
APF 15/50				
APF 20/50				

## 5.4 Alternatywne środki smarne

	Olej silnikowy API SG-CE SAE 10W40	Olej przekładniowy gem. JDM J 20 C	Specjalny olej hydrauliczny ISO-VG 32	Olej hydrauliczny HVL P 46	Olej ATF
ARAL	Extra Turboral SAE 10W40	Fluid HGS	Vitam GF 32	Vitam HF 46	ATF 22
BP	Vanellus C6 Global Plus SAE 10W40	Hydraulik TF-JD	Energol HLP-HM 32	Bartran HV 46	Autran MBX
CASTROL	Tecton SAE 10W40	Agri Trans Plus	Hyspin SP 32	Hyspin AVH-M 46	TQ-D
ESSO	Ultra 10W40	Torque Fluid 56	Univis N 32	Univis N 46	ATF 21611 II-D
FINA	a. Kappa FE b. Kappa Turbo DI	Transfluid AS	a. Hydran TSX 32 b. Biohydran TMP 32 <sup>2)</sup>	—	Finamatic II D
FUCHS	Titan Unic MC	Agrifarm UTTO MP	a. Renolin ZAF 520 b. Plantohyd 32 S <sup>2)</sup>	Renolin B 46 HVI	Titan ATF 3000
KLEENOIL PANOLIN	—	—	Panolin HLP Synth 32 <sup>2)</sup>	—	—
MOBIL	a. Delvac SHC b. Mobil Super M 10W40 c. Mobil Super S 10W40 <sup>1)</sup>	a. Mobilfluid 424 b. Mobilfluid 426	Mobil DTE 24	Univis N 46	ATF 220
SHELL	Engine Oil DG 1040	Donax TD	Tellus T32	Tellus T 46	a. Donax TA b. Donax TX
TOTAL	Rubia Polytrafic 10W-40	Transmission MP	Azolla ZS 32	Equivis ZS 46	Fluide ATX

<sup>1)</sup>Olej lekki częściowo syntetyczny

<sup>2)</sup>Olej hydrauliczny wielozakresowy z możliwością rozpadu biologicznego, na bazie estrów; możliwość mieszania i wzajemnej tolerancji z olejami hydraulicznymi na bazie oleju mineralnego oraz z olejami hydraulicznymi z możliwością rozpadu biologicznego należy badać w pojedynczych przypadkach. Zawartość resztkowego oleju mineralnego należy zmniejszać zgodnie z arkuszem znormalizowanym VDMA 24 569.

TAB01003\_PL.cdr

## 6. Konserwacja (Silnik)

### 6.1 Układ paliwowy



Niebezpieczeństwo

**Benzyna jest niezwykle łatwopalna i może wybuchnąć. W trakcie tankowania może dojść do poparzeń lub poważnych obrażeń ciała.**

- Paliwo uzupełniać tylko przy wyłączonym silniku.
- Nie wolno używać otwartego ognia.
- Nie wolno palić.
- Nie napełniać zbiornika w zamkniętych przestrzeniach.
- Nie wdychać oparów paliwa.
- Nie rozlać paliwa. Wyczyścić wyciekające paliwo. Nie pozwolić, aby wsiąknęło w grunt.



Środowisko

**Niebezpieczeństwo zanieczyszczenia środowiska spowodowanego rozlanym paliwem.**

- Nie należy przepęlniać zbiornika paliwa i rozlewać paliwa.
- Wydobywające się paliwo należy zebrać i zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

### 6.1.1 Jakość paliwa

Silnik jest przystosowany do pracy na benzynie bezołowiowej o minimalnej liczbie oktanowej 91 (liczba PON powyżej 86).

Stosuj wyłącznie benzynę bezołowiową, nie zawierającą więcej niż 10% obj. etanolu (E10) lub 5% obj. metanolu.

Metanol musi zawierać środki poprawiające rozpuszczalność oraz inhibitory korozji.

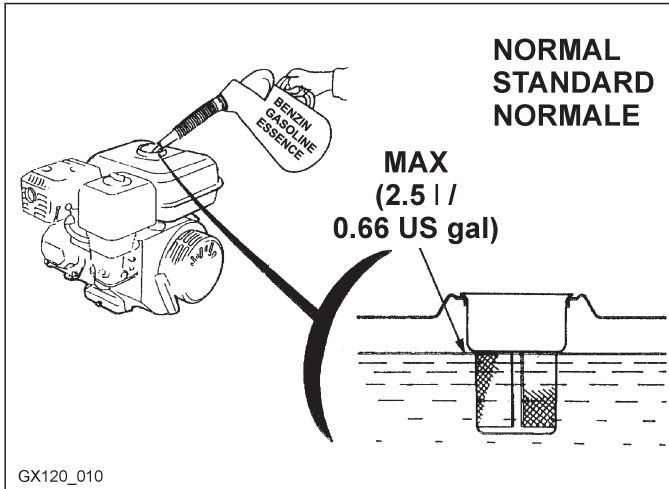
Zastosowanie paliw o wyższej zawartości etanolu lub metanolu może spowodować trudności z rozruchem oraz/lub obniżenie mocy.

Może także dojść do uszkodzenia zastosowanych w układzie paliwowym elementów metalowych, gumowych lub wykonanych z tworzywa sztucznego.

Uszkodzenia silnika i obniżenie mocy wynikające z zastosowania paliwa o wyższej niż podana zawartości etanolu lub metanolu nie są objęte gwarancją.

### 6.1.2 Uzupelnić paliwo

- Pozostawić maszynę na równym podłożu.
- Wyłączyć silnik.



- Wyczyścić obszar wokół rury wlewu paliwa.
- Otworzyć rurę wlewu paliwa..
- Wzrokowo sprawdzić poziom paliwa. Dolać paliwa, jeśli jest on niski.



Wskazówka

*Nie używać zwiędzłej lub zanieczyszczonej benzyny lub mieszanki olejowo/benzynowej. Upewnić się, że do zbiornika nie przedostają się zabrudzenia lub woda.*

- Dolać paliwa do dolnej krawędzi linii maksymalnego poziomu paliwa w zbiorniku. Używać tylko paliwa bezołowiowego.
- Wytrzeć rozlane paliwo przed uruchomieniem silnika.
- Dokładnie dokręcić korek paliwa.

## 6. Konserwacja (Silnik)

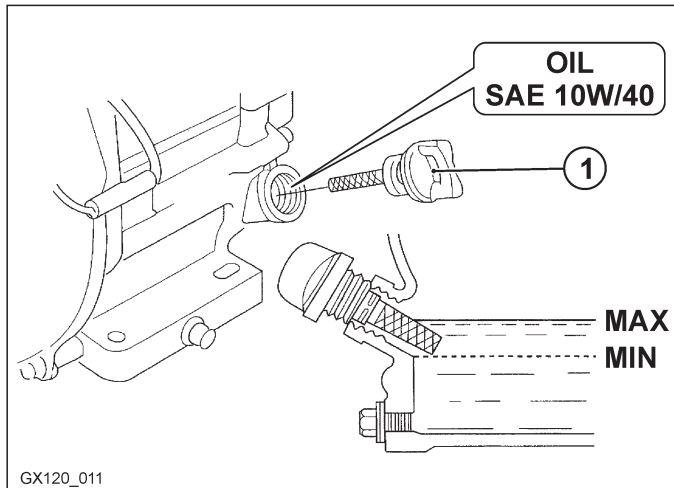
### 6.2 Olej silnikowy



Zagrożenie dla środowiska spowodowane surowcami

Środowisko

- Zebrać zużyty olej i zutylizować go w sposób przyjazny dla środowiska.
  - Nie pozwolić, aby olej spłynął do gruntu lub do ścieku.
  - Natychmiast wymienić wadliwe uszczelki.
- Pozostawić maszynę na równym podłożu.
  - Wyłączyć silnik.



- Wyciągnąć korek oleju/miernik poziomym (1) i wyczyścić go.
- Umieścić korek oleju/miernik poziomym (1) w otworze do napełniania, ale nie wkręcać go.
- Wyciągnąć korek oleju/miernik poziomym (1) i sprawdzić poziom oleju.
- W razie konieczności dolać oleju do znacznika górnego limitu (dolna krawędź otworu do napełniania). Nie przepięniać.
- Wkręcić korek oleju/miernik poziomym (1) i zablokować.

### 6.3 Filtr powietrza



Zagrożenie pożarem i wybuchem spowodowane łatwopalnymi materiałami.

Niebezpieczeństwo

- Nie należy stosować benzyny lub środków czyszczących o niskiej temperaturze zapłonu do czyszczenia wkładu filtra powietrza.
- Nie palić w obszarze roboczym.
- Unikać stosowania otwartego ognia i iskier, ryzyko pożaru i wybuchu!



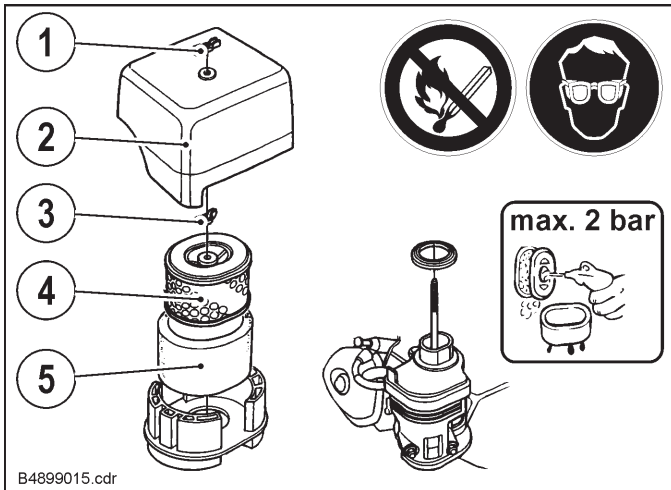
Wymienić wkład filtra:

Wskazówka

- W przypadku uszkodzonego elementu filtra,
- W przypadku wilgotnego lub oleistego zabrudzenia,
- W przypadku obniżenia mocy silnika,
- Przynajmniej raz w roku.

Nie dopuścić do przedostania się brudu do kanału powietrznego i gaźnika.

Nie eksploatować silnika bez zainstalowanego wkładu filtra powietrza.



- Odkręcić nakrętkę motylkową pokrywy filtra powietrza i zdjąć pokrywę.
- Odkręcić nakrętkę motylkową filtra powietrza i wyjąć filtr.
- Wyjąć wkład piankowy z wkładu papierowego.
- Obejrzeć oba wkłady i wymienić je, jeśli są uszkodzone.
- Jeśli wkłady filtra będą używane ponownie, należy je oczyścić.
- **Wkład papierowy (4):**



### Ryzyko obrażeń.

**Podczas prac ze sprężonym powietrzem do oczu mogą dostać się ciała obce.**

- Nosić okulary ochronne.
- **Nigdy nie kierować strumienia sprężonego powietrza w stronę ludzi lub samego siebie.**
- Przedmuchać wkład od wewnątrz sprężonym powietrzem (nie przekraczać ciśnienia 2 bar / 200 kPa).
- **Wkład piankowy (5):**
  - Należy oczyścić wkład w ciepłej wodzie z mydlinami, wypłukać i pozostawić do całkowitego wyschnięcia. Wkład można również oczyścić w niepalnym rozpuszczalniku i pozostawić do wyschnięcia.
  - Zanurzyć wkład w czystym oleju silnikowym, a następnie wycisnąć nadmiar oleju. Jeśli w piance pozostanie za dużo oleju, silnik będzie dymił.
- Wilgotną szmatką wytrzeć zanieczyszczenia z wnętrza podstawy oraz pokrywy filtra powietrza. Uważać, by zanieczyszczenia nie dostały się do kanału powietrznego prowadzącego do gaźnika.
- Umieścić wkład piankowy na wkładzie papierowym i ponownie zamontować zmontowany filtr powietrza. Należy koniecznie umieścić uszczelkę pod filtrem. Mocno dokręcić nakrętkę motylkową filtra powietrza.
- Założyć pokrywę filtra powietrza i mocno dokręcić nakrętkę motylkową pokrywy.

## 7. Konserwacja (Maszyna)

### 7.1 Czyszczenie



Uwaga

Zagrożenie pożarem i wybuchem spowodowane łatwopalnymi materiałami.

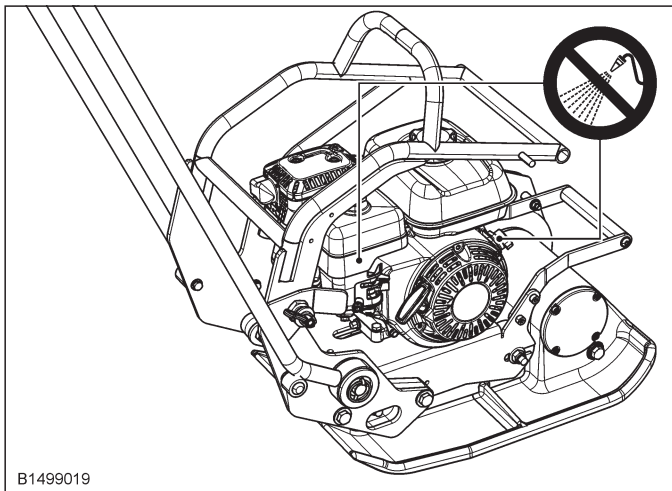
- Do czyszczenia nie należy stosować benzyny lub środków czyszczących o niskiej temperaturze zapłonu.



Wskazówka

- Podczas czyszczenia maszyny za pomocą płuczki ciśnieniowej, nie trzymać jej bezpośrednio nad filtrem powietrza.

- Podczas czyszczenia maszyny przy użyciu strumienia wody pod wysokim ciśnieniem nie spryskiwać bezpośrednio części elektrycznych.



B1499019

- Czyścić maszynę codziennie.
- Po czyszczeniu sprawdzić kable, węże i przewody i dokręcić połączenia w celu ich uszczelnienia, poprawy mocowania, sprawdzenia ścierania i innych uszkodzeń.
- Naprawić wszelkie widoczne defekty.

### 7.2 Połączenia śrub

#### 7.2.1 Momenty obrotowe śrub

Ø	8.8		10.9		12.9	
	Nm	ft lb	Nm	ft lb	Nm	ft lb
M 4	3	2	4,4	3	5	4
M 5	6	4	8,7	6	10	7
M 6	10	7	15	11	18	13
M 8	25	18	36	26	43	31
M 10	49	36	72	53	84	61
M 12	85	62	125	92	145	106
M 14	135	99	200	147	235	173
M 16	210	154	310	228	365	269
M 18	300	221	430	317	500	368
M 20	425	313	610	449	710	523
M 22	580	427	830	612	970	715
M 24	730	538	1050	774	1220	899
M 27	1050	774	1480	1092	1774	1308
M 30	1420	1047	2010	1482	2400	1770

TAB01001.cdr

Stopnie wytrzymałości dla śrub o niehartowanych, niesmarowanych powierzchniach.

Wartości określają 90% użycie granicy plastyczności; przy współczynniku tarcia  $\mu_{ges} = 0.14$ .

Moment obrotowy kontrolowany jest za pomocą kluczy dynamometrycznych.

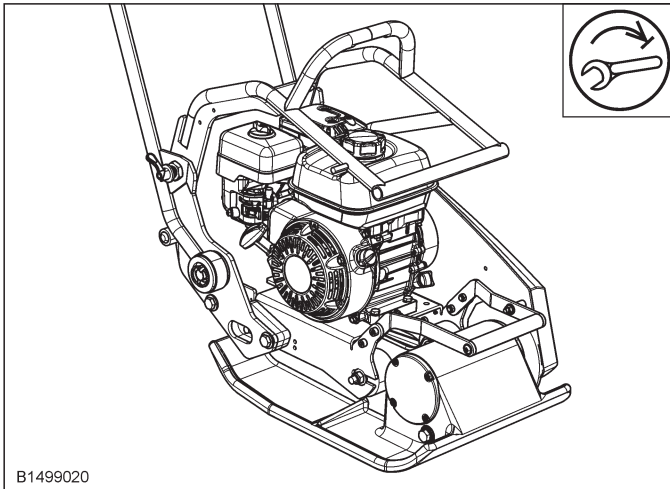
Podane wartości nie obowiązują, gdy używany jest smar MoS2.



Wskazówka

Wymienić wszystkie nakrętki samozabezpieczające się po każdym demontażu.

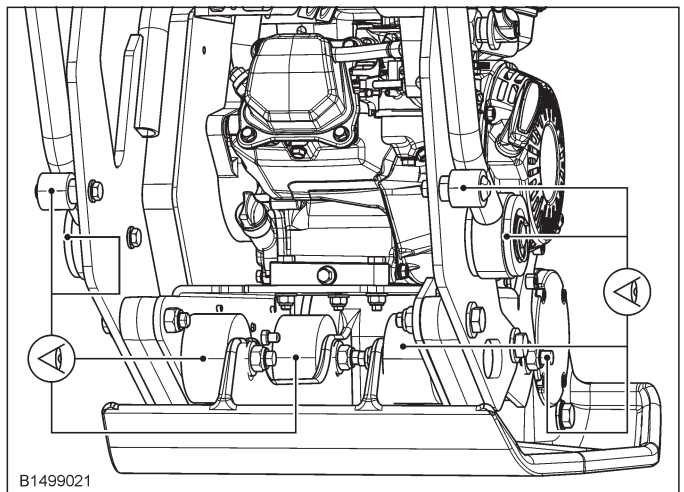
### 7.2.2 Połączenia śrub



W przypadku urządzeń emitujących wibracje należy okresowo sprawdzać dokręcenie śrub.

Należy zwrócić uwagę na moment obrotowy.

### 7.3 Kontrola gumowych zderzaków



Sprawdzić, czy gumowe zderzaki nie są porozdzierane lub wykruszone i są bezpiecznie zainstalowane. Jeśli są uszkodzone, natychmiast je wymienić.



## 7. Konserwacja (Maszyna)

### 7.4 Pasek klinowy



Uwaga

**Ryzyko obrażeń spowodowanych przez zmiążdżenie napędem pasowym.**

- **Nie uruchamiać silnika bez osłony pasa klinowego.**

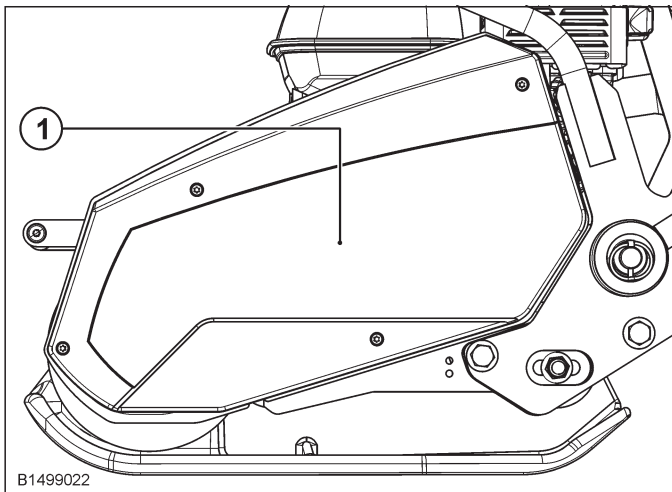


Wskazówka

Zwrócić uwagę, aby rama była przesuwana po powierzchni przylegania zderzaków gumowych, a zderzaki nie zostały rozciągnięte. W takim przypadku opuścić zderzaki w kierunku do przodu w wyniku lekkiego uderzenia młotkiem.

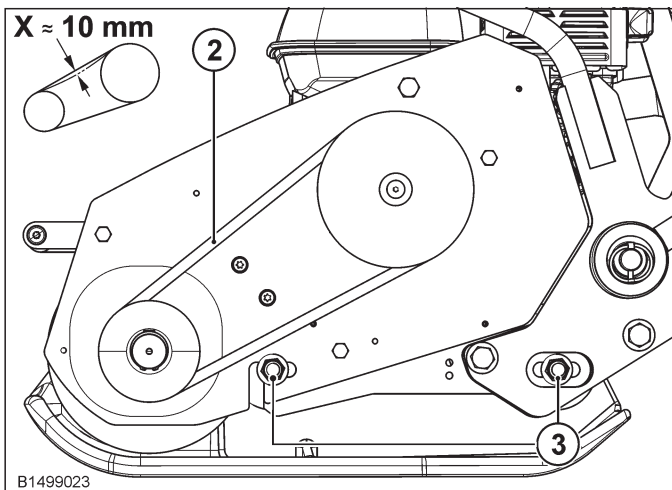
Po mniej więcej 25 godzinach roboczych ponownie sprawdzić napięcie pasów klinowych, w razie potrzeby dociągnąć je.

- Zwracać uwagę na równomierne napięcie montażowe zderzaków.
- Dokręcić zderzaki gumowe.
- Przekręcić ręcznie napęd i ponownie sprawdzić wymiar ugięcia, w razie potrzeby skorygować.
- Zamontować osłonę pasów klinowych.



B1499022

- Zdjąć osłonę pasów klinowych (1).



B1499023

- Sprawdzić stan oraz napięcie paska klinowego (2), wymienić uszkodzony pasek klinowy.
- Poluzować zewnętrzne nakrętki mocujące zderzaków gumowych.
- Napiąć pasek klinowy w wyniku przesunięcia ramy silnika ku tyłowi.

**Wymiar ugięcia: ok. 10 mm (0.4").**

## 7.5 Wzbudnica



Uwaga

Podczas prac przy wzbudzaczu istnieje ryzyko oparzeń spowodowanych gorącym olejem.

- Nosić sprzęt ochronny (rękawice).
- Śrubę spustową oleju powoli i ostrożnie otworzyć, aby spuścić ciśnienie.



Środowisko

Zagrożenie dla środowiska spowodowane surowcami.

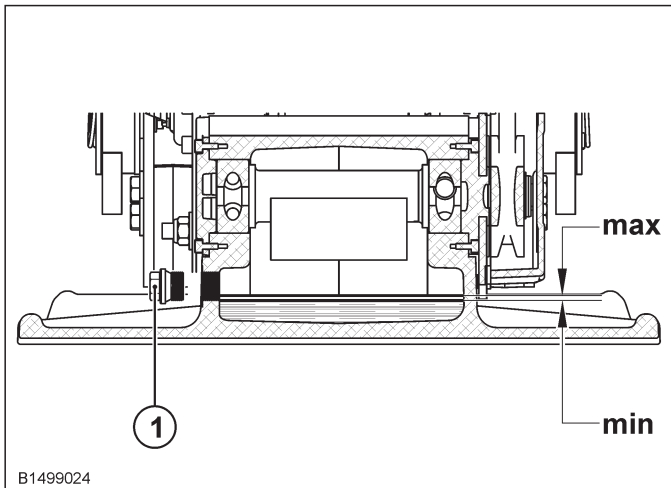
- Zebrać zużyty olej i zutylizować go w sposób przyjazny dla środowiska.
- Nie pozwolić, aby olej spłynął do gruntu lub do ścieku.



Wskazówka

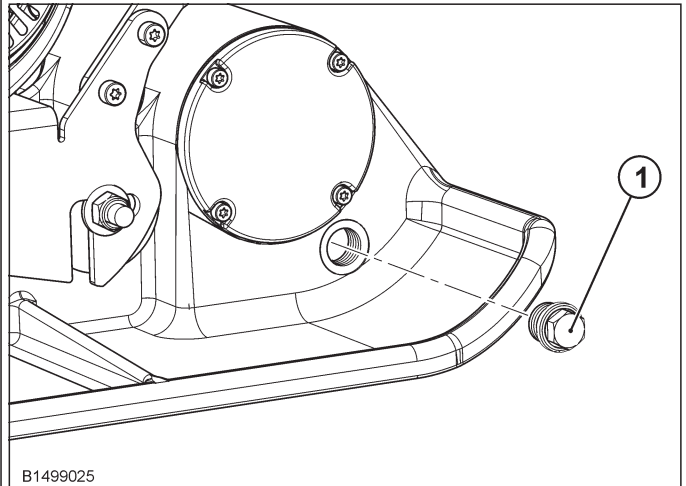
Dokonywać wymiany oleju będącego w stanie nagrzanym.

### 7.5.1 Poziom oleju



- Wykręcić korek spustowy oleju (1).
- Stan oleju musi sięgać przynajmniej do dolnej krawędzi gwintu (*min*).
- Wkręcić korek spustowy oleju (1).

### 7.5.2 Wymiana oleju



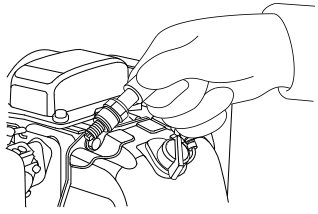
- Wykręcić korek spustowy oleju (1).
  - Spuścić olej zużyty.
  - Napełnić nowym olejem.
  - Wkręcić korek spustowy oleju (1).
- Jakość i ilość oleju: Patrz schemat smarowania.**

## 8. Pomoc w przypadku zakłóceń

### 8.0.1 Wskazówki ogólne

- Przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa pracy.
- Prace naprawcze mogą przeprowadzać jedynie pracownicy wykwalifikowani i upoważnieni do tego celu.
- W przypadku zakłóceń jeszcze raz przeczytać w instrukcji na temat prawidłowej obsługi i konserwacji.
- Jeśli przyczyna uszkodzenia przekracza możliwości jej rozpoznania lub usunięcia przez użytkownika, może się on zwrócić o pomoc do serwisu firmy Ammann.
- Zawsze sprawdzać najpierw przyczyny najlepiej dostępne lub których sprawdzenie jest najprostsze (bezpieczniki, diody świetlne itd.).
- Nie dotykać części będące w ruchu.

### 8.0.2 Tabela najczęściej występujących usterek

Ewentualna przyczyna	Sposób usunięcia	Uwagi
<b>Silnik nie „zaskakuje“</b>		
Niedobór paliwa Kranik paliwa zamknięty	Uzupełnić paliwo Ustawić kranik paliwa na pozycję «OPEN»	W celu dokonania kontroli poluzować śrubę spustową przy gaźniku (kranik paliwa na pozycji «OPEN»)
Brak zasilania paliwa przy gaźniku	Kontrola	
Przełącznik paliwa na pozycji «OFF»	Ustawić przełącznik paliwa na pozycję «ON»	Wyjąć końcówkę przewodu świecy zapłonowej. Oczyszczyć podstawę świecy zapłonowej Włożyć świecę zapłonową do końcówki przewodu. Utrzymywać elektrodę boczną świecy zapłonowej przy dowolnym miejscu silnika, wyciągnąć linkę cięgnową rozrusznika i dokonać kontroli pod kątem tworzenia się iskry.
Brak tworzenia się iskry przy świecy zapłonowej (HONDA)	Kontrola	
 <p style="text-align: center; font-size: small;">Honda GX 100_10</p>		
<p>Brak iskry ⇒ wymienić świecę</p> <p>Tworzenie się iskry występuje ⇒ wkręcić świecę i spróbować dokonać rozruchu</p>		
Jeśli silnik w dalszym ciągu nie będzie „zaskakiwał“, należy zlecić przeprowadzenie kontroli przez autoryzowany serwis firmy Ammann lub Honda.		
<b>Spada moc silnika</b>		
Zanieczyszczony filtr powietrza	Oczyszczyć filtr powietrza; w razie potrzeby wymienić	
<b>Silnik pracuje, a urządzenie nie przemieszcza się do przodu</b>		
Za małe napięcie paska klinowego Naderwany pasek klinowy Zużyte okładziny sprzęgła odśrodkowego	Dokonać korekty napięcia paska klinowego Wymienić pasek klinowy Wymienić okładziny i sprężyny	Ammann-Service

### 9.0.1 Przygotowanie do przechowywania

Jeśli maszyna ma być zamknięta przez dłuższy czas (dłużej niż 6 tygodni), powinien być umieszczony stabilnie na palecie na firmę, nawet powierzchni.

- Obszar magazynowania powinny być suche i chronionych.
- Temperatura otoczenia powinna wynosić od 0° C / 32° F do 45° C / 113° F.
- Przed przechowywanie urządzenia
  - Wyczyść go dokładnie
  - Poszukaj nieszczelności i uszkodzeń i rozwiązać wszelkie problemy.
  - przykryć plandeką ochronną.

### 9.0.2 Powrót do serwisu

- Przed użyciem urządzenia sprawdź, czy dla
  - przecieki,
  - wadliwe lub nieszczelne przewody hydrauliczne, i
  - wszelkie inne szkody.
- Usuń wszystkie wykryte problemy.
- Sprawdź wszystkie połączenia śrubowe i dokręć je.



<b>CUSTOMER DATA</b>	
Company Name _____	Country _____
Address _____	
Postcode _____	City _____
Phone: _____	E-mail: _____

<b>DEALER</b> _____	Country _____	
Address _____	City _____	Postcode _____
Date of Sale _____	Machine Type _____	PIN _____
Engine _____	Model _____	Engine S/N _____
Tachometer _____	Accessories _____	

**Indicates familiarization with the machine operation and maintenance upon its handover to the user.**

**1. IN GENERAL**

(Check, adjustment / engine off)

- Air filter cartridge
- Machine safety symbols

**2. LIQUID LEVELS**

(Check before starting)

- Fuel
- Engine oil
- Hydraulic oil
- Battery

**3. LUBRICATION**

(Check before starting)

- Articulated pivot/steering
- Vibration drive system

**4. ELECTRICAL FUNCTIONS**

(Engine off / key on)

- Warning devices
- Disconnecting switch
- Electrical accessories

**5. CONTROLS**

(Start / engine running)

- Controls
- Vibrator system
- ACE Vibrator system
- Minimum engine speed
- Maximum engine speed

**6. MACHINE ACCESSORIES**

(Check handover)

- Wrench set for operation
- List of machine accessories
- Operating manual
- Spare parts list
- Service book
- Engine operating manual
- Engine spare parts list

**Dear Customer,**

This Registration of the AMMANN product is necessary for the commencement of the warranty and a prerequisite to good maintenance of the machine. Please read this Registration Card and ensure that it is filled in properly.

Dealer's Signature \_\_\_\_\_

Buyer's Signature \_\_\_\_\_

**Remark:**

By signing this Registration Card, I give my consent to the inclusion of my personal data in the AMMANN marketing database, as well as to the collection, processing, and use of the data for the purpose of offering goods and services. This consent shall be valid until revoked by me in writing.



**This part of the Registration Card shall be sent by the dealer to the manufacturer.**



<b>CUSTOMER DATA</b>	
Company Name _____	Country _____
Address _____	
Postcode _____	City _____
Phone: _____	E-mail: _____

<b>DEALER</b> _____	Country _____	
Address _____	City _____	Postcode _____
Date of Sale _____	Machine Type _____	PIN _____
Engine _____	Model _____	Engine S/N _____
Tachometer _____	Accessories _____	

**Indicates familiarization with the machine operation and maintenance upon its handover to the user.**

**1. IN GENERAL**

(Check, adjustment / engine off)

- Air filter cartridge
- Machine safety symbols

**2. LIQUID LEVELS**

(Check before starting)

- Fuel
- Engine oil
- Hydraulic oil
- Battery

**3. LUBRICATION**

(Check before starting)

- Articulated pivot/steering
- Vibration drive system

**4. ELECTRICAL FUNCTIONS**

(Engine off / key on)

- Warning devices
- Disconnecting switch
- Electrical accessories

**5. CONTROLS**

(Start / engine running)

- Controls
- Vibrator system
- ACE Vibrator system
- Minimum engine speed
- Maximum engine speed

**6. MACHINE ACCESSORIES**

(Check handover)

- Wrench set for operation
- List of machine accessories
- Operating manual
- Spare parts list
- Service book
- Engine operating manual
- Engine spare parts list

**Dear Customer,**

This Registration of the AMMANN product is necessary for the commencement of the warranty and a prerequisite to good maintenance of the machine. Please read this Registration Card and ensure that it is filled in properly.

Dealer's Signature \_\_\_\_\_

Buyer's Signature \_\_\_\_\_

**Remark:**

By signing this Registration Card, I give my consent to the inclusion of my personal data in the AMMANN marketing database, as well as to the collection, processing, and use of the data for the purpose of offering goods and services. This consent shall be valid until revoked by me in writing.



**This part of the Registration Card remains with the seller.**





<b>CUSTOMER DATA</b>	
Company Name _____	Country _____
Address _____	
Postcode _____	City _____
Phone: _____	E-mail: _____

<b>DEALER</b> _____	Country _____	
Address _____	City _____	Postcode _____
Date of Sale _____	Machine Type _____	PIN _____
Engine _____	Model _____	Engine S/N _____
Tachometer _____	Accessories _____	

**Indicates familiarization with the machine operation and maintenance upon its handover to the user.**

**1. IN GENERAL**

(Check, adjustment / engine off)

- Air filter cartridge
- Machine safety symbols

**2. LIQUID LEVELS**

(Check before starting)

- Fuel
- Engine oil
- Hydraulic oil
- Battery

**3. LUBRICATION**

(Check before starting)

- Articulated pivot/steering
- Vibration drive system

**4. ELECTRICAL FUNCTIONS**

(Engine off / key on)

- Warning devices
- Disconnecting switch
- Electrical accessories

**5. CONTROLS**

(Start / engine running)

- Controls
- Vibrator system
- ACE Vibrator system
- Minimum engine speed
- Maximum engine speed

**6. MACHINE ACCESSORIES**

(Check handover)

- Wrench set for operation
- List of machine accessories
- Operating manual
- Spare parts list
- Service book
- Engine operating manual
- Engine spare parts list

**Dear Customer,**

This Registration of the AMMANN product is necessary for the commencement of the warranty and a prerequisite to good maintenance of the machine. Please read this Registration Card and ensure that it is filled in properly.

Dealer's Signature \_\_\_\_\_

Buyer's Signature \_\_\_\_\_

**Remark:**

By signing this Registration Card, I give my consent to the inclusion of my personal data in the AMMANN marketing database, as well as to the collection, processing, and use of the data for the purpose of offering goods and services. This consent shall be valid until revoked by me in writing.



**This part of the Registration Card remains part of the service book.**





**Ammann Verdichtung GmbH**  
Josef-Dietzgen-Straße 36  
53773 Hennef  
Phone +49 2242 8802-0

[www.ammann-group.com](http://www.ammann-group.com)