

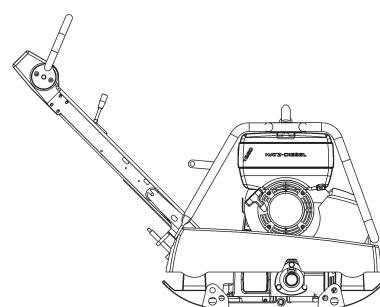
Tłumaczenie oryginalnej Instrukcji obsługi (PL)

APR 2220 Serial Nr. 10985720-

APR 2620 Serial Nr. 11003014-

APR 3020 Serial Nr. 10985720-

APR 3520 Serial Nr. 11003032-



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, aneks 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

Hiermit erklären wir, dass die Maschine (Typ)

Tímto prohlašujeme, že tento stroj (typ)
Niniejszym oświadczamy, 2006/42e maszyna (typ)
Настоящим мы заявляем, что машина (тип)

Leistung / Výkon / Moc / Виброплита:

Vibrationsplatte / Vibrační deska / Plyta wibracyjna / Мощность

APR 2220 APR 2620 APR 3020 APR 3520

Hatz 1B20 3.1 kW / кВт	Hatz 1B20 3.1 kW / кВт	Hatz 1B30 4.5 kW / кВт	Hatz 1B30 4.6 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
Product Safety GmbH
D-51101 Köln
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 $L_{WA,m}$

Měřený akustický výkon $L_{WA,m}$
Zmierzony poziom mocy akustycznej $L_{WA,m}$
Замеренный уровень шума $L_{WA,m}$

106 dB / дБ	106 dB / дБ	106 dB / дБ	106 dB / дБ
-------------	-------------	-------------	-------------

Garantierter Schalleistungspegel $L_{WA,g}$

Zaručená hodnota akustického výkonu $L_{WA,g}$
Gwarantowany poziom mocy akustycznej $L_{WA,g}$
Гарантированный уровень шума $L_{WA,g}$

108 dB / дБ	108 dB / дБ	108 dB / дБ	108 dB / дБ
-------------	-------------	-------------	-------------

Hennef, 14.01.2013

Ort, Datum

Místo, datum / Miejsce, data / Место, дата

ppa. Dipl.-Ing. Reiner Schulz, Technische Leitung

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

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, aneks 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

Hiermit erklären wir, dass die Maschine (Typ)

Tímto prohlašujeme, že tento stroj (typ)
Niniejszym oświadczamy, 2006/42e maszyna (typ)
Настоящим мы заявляем, что машина (тип)

Leistung / Výkon / Moc / Виброплита:

Vibrationsplatte / Vibrační deska / Plyta wibracyjna / Мощность

APR 2220	APR 3020	APR 3520
Honda GX120 2.9 kW / кВт	Honda GX270 6.3 kW / кВт	Honda GX270 6.3 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
Product Safety GmbH
D-51101 Köln
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_{WA,m}

Měřený akustický výkon L_{WA,m}
Zmierzony poziom mocy akustycznej L_{WA,m}
Замеренный уровень шума L_{WA,m}

104 dB / дБ	105 dB / дБ	105 dB / дБ
-------------	-------------	-------------

Garantierter Schalleistungspegel L_{WA,g}

Zaručená hodnota akustického výkonu L_{WA,g}
Gwarantowany poziom mocy akustycznej L_{WA,g}
Гарантированный уровень шума L_{WA,g}

105 dB / дБ	108 dB / дБ	108 dB / дБ
-------------	-------------	-------------

Hennef, 14.01.2013

Ort, Datum

Místo, datum / Miejsce, data / Место, дата

ppa. Dipl.-Ing. Reiner Schulz, Technische Leitung

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.

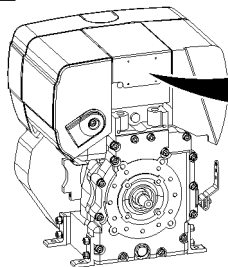
Warunki gwarancji i odpowiedzialności w ramach ogólnych warunków handlowych firmy «Ammann Verdichtung GmbH» nie zostaną poszerzone o powyższe uwagi.

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

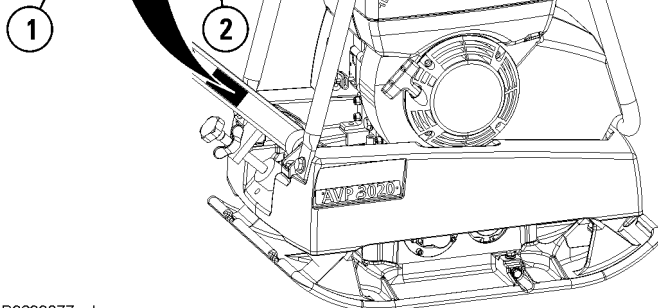
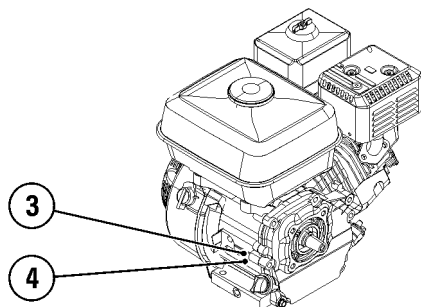
Nanieść (z tabliczki identyfikacyjnej)

1. Typ maszyny _____
2. Nr maszyny _____
3. Nr silnika _____
4. Typ silnika _____

HATZ



HONDA



B3299077.cdr

Ammann Verdichtung GmbH

Josef-Dietzgen-Straße 36 • D-53773 Hennef

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

e-mail: info.avd@ammann-group.com

www.ammann-group.com

1. Przepisy dotyczące bezpieczeństwa pracy	2
2. Dane techniczne.	4
3. Obsługa	
3.1 Opis.	6
3.2 Przed uruchomieniem	6
3.3 Element sterujący dyszlem.	7
3.4 Ustawienie / ustalenie dyszla.	7
3.5 Obsługa silnika — HONDA.	8
3.6 Obsługa silnika — HATZ	10
3.7 Eksploatacja.	14
3.8 Urządzenie do zraszania wodnego	14
4. Transport	
4.1 Załadunek i transport	15
4.2 Wózek transportowy.	16
5. Konserwacja	
5.1 Wskazówki ogólne	18
5.2 Zakres prac konserwacyjnych.	18
5.3 Schemat smarowania	19
5.4 Tabela alternatywnych środków smarnych	19
5.5 Konserwacja silnika — Honda.	20
5.6 Konserwacja silnika — HATZ	22
5.7 Údržba stroje	24
6. Części podlegające konserwacji	29
7. Pomoc w przypadku zakłóceń	
7.1 Wskazówki ogólne	30
7.2 Tabela usterek	30

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 odpowiednich,
- 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, zagęszczac można wszystkie materiały ziemne, takie jak piasek, żwir, żużel, tłuczeń, masa bitumiczna oraz bruk z prefabrykatów wiązanych 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, zestalanej już nawierzchni bitumicznej lub mocno zamarzniętym 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 będąc 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 odpowiedzialność 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:



Wskazówka

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



Uwaga

Informacje szczególne dotyczące ekonomicznego użytkowania maszyny.



Niebezpieczeństwo

Informacje szczególne względnie nakazy i zakazy mające na celu ochronę osób oraz uniknięcie znacznych strat



Środowisko

Informacje dotyczące bezpiecznej i oszczędzającej środowisko naturalne utylizacji materiałów użytkowych i

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 maszynę.

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.

Rozruch oraz eksploatacja maszyny w środowisku zagrażającym eksplozją jest zabroniona!

Rozruch za pomocą kabli łączących z akumulatorem

Połączyć plus z plusem oraz minus z minusem (kabel masy). Kabel masy przyłączać zawsze na końcu, a odłączać na początku! W przypadku niewłaściwego podłączenia powstaną znaczne uszkodzenia zespołu elektrycznego.

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), VGB 37 §40 i §41).

1. Przepisy dotyczące bezpieczeństwa pracy

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 jakąkolwiek 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 wymienić na nowe.

Prace konserwacyjno-naprawcze

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

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 odpowiedniej 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.

Przed rozpoczęciem robót przy przewodach hydraulicznych należy je doprowadzić do stanu beciśnieniowego. Olej hydrauliczny wyciekający pod ciśnieniem może spowodować ciężkie obrażenia!

Prace przy urządzeniach hydraulicznych mogą być dokonywane jedynie przez pracowników posiadających wiedzę i doświadczenia specjalistyczne w zakresie układów hydraulicznych!

Nie przestawiać zaworów nadciśnieniowych.

Spuszczać olej hydrauliczny tylko przy temperaturze roboczej – niebezpieczeństwo oparzenia!

Zebrać wyciekły olej hydrauliczny i usunąć go bez uszczerbku dla otoczenia.

W przypadku spuszczonego oleju hydraulicznego w żadnym wypadku nie dokonywać rozruchu silnika.

Po przeprowadzeniu wszelkich robót (przy urządzeniu jeszcze w stanie beciśnieniowym) sprawdzić szczelność wszystkich przyłączy oraz połączeń śrubowych.

Wszystkie węże oraz połączenia śrubowe należy sprawdzać regularnie pod kątem szczelności i czy nie posiadają uszkodzeń zewnętrznych widocznych gołym okiem!

Uszkodzenia usuwać bezwzględnie.

Dokonywać wymiany elastycznych przewodów hydraulicznych posiadających uszkodzenia zewnętrzne lub generalnie w określonych odstępach czasu (w zależności od okresu użytkowania) również wtedy, gdy brak jest widocznych wad istotnych ze względu na bezpieczeństwo.

Sprawdzać regularnie elektryczne wyposażenie maszyny.

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

Po przeprowadzeniu prac konserwacyjno-naprawczych ponownie zamocować na właściwych miejscach oraz sprawdzić wszystkie urządzenia zabezpieczające.

- Nie kłaść narzędzi na akumulatorze.

Podczas transportu zabezpieczyć akumulator przed przewróceniem i ześlizgnięciem się, zwarciami i innymi uszkodzeniami. W czasie prac przy akumulatorze nie palić tytoniu oraz przebywać z dala od otwartego ognia

Akumulatory zużyte usuwać zgodnie z przepisami.

Podczas obchodzenia się z akumulatorami kwasowymi:

Napełnione akumulatory transportować w pozycji pionowej celem uniknięcia wycieku kwasu.

Nie dopuścić, aby kwas przedostał się na ręce lub odzież. W przypadku obrażeń spowodowanych kwasem przepłukać poparzone miejsca czystą wodą i zgłosić się do lekarza!

Podczas doładowywania akumulatora wyjąć zaślepki zamykające w celu uniknięcia nagromadzenia się gazów o wysokim stopniu eksplozji.

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.

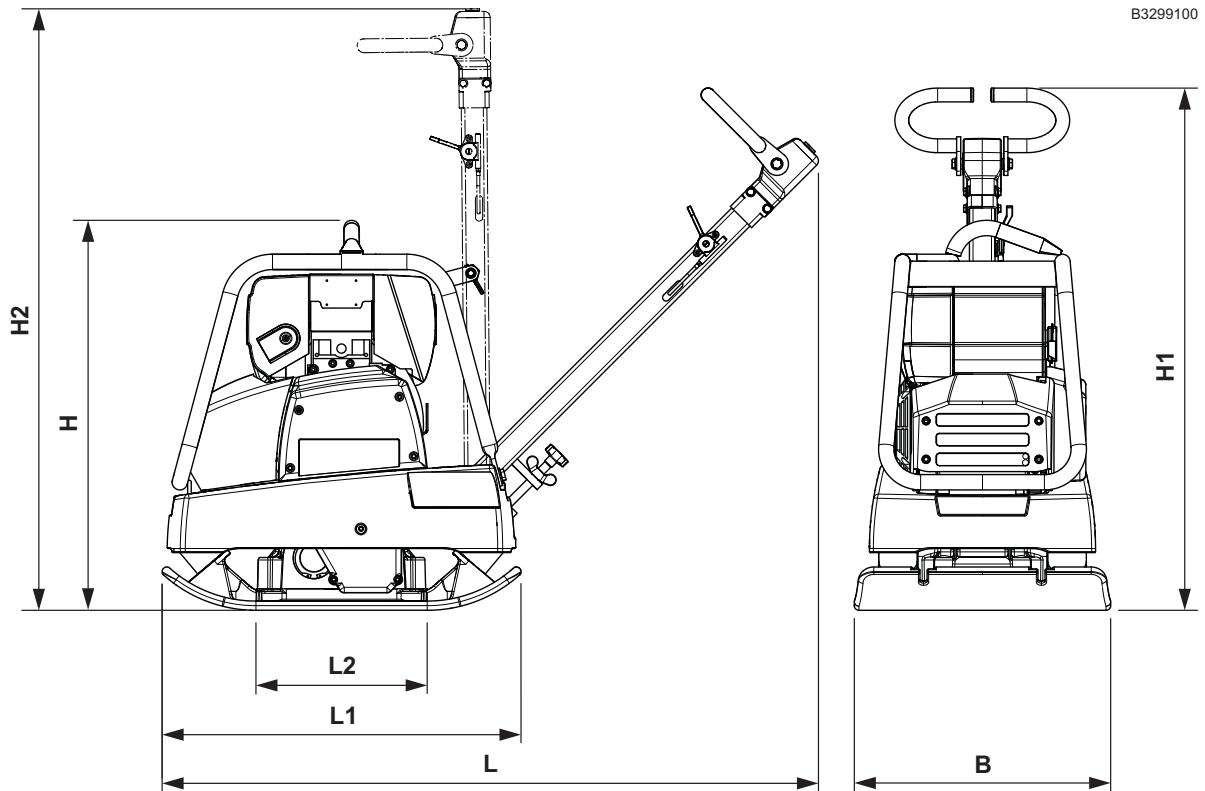
Utylizacja urządzenia

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



	APR 2220	APR 2620	APR 3020	APR 3520	APR 2220 (H)	APR 3020 (H)	APR 3520 (H)
1. Wymiary gabarytowe							
Długość L	1140 mm			1365 mm	1140 mm		1365 mm
Długość L1	600 mm	700 mm	860 mm	600 mm	700 mm	860 mm	
Długość L2	254 mm	330 mm	410 mm	254 mm	330 mm	410 mm	
Wysokość H	730 mm	740 mm	780 mm	610 mm	740 mm	750 mm	
Wysokość H1	ca. 1000 mm						
Wysokość H2	1180 mm						
Szerokość urządzenia podstawowego I	400 mm	400 mm	500 mm	450 mm	400 mm	500 mm	450 mm
Szerokość urządzenia podstawowego II	500 mm	500 mm	600 mm	600 mm	500 mm	600 mm	600 mm
2. Masy							
Urządzenie podstawowe B1	121 kg	130 kg	213 kg	257 kg	100 kg	199 kg	242 kg
Urządzenie podstawowe B2	128 kg	135 kg	217 kg	271 kg	—	205 kg	257 kg
Wózek transportowy	+8 kg	+ 9 kg	+ 10 kg	—	+ 8 kg	+ 10 kg	
Rozruch elektryczny	—	—	+ 13 kg	+ 15 kg			
3. Napęd							
Typ silnika	Hatz 1B20		Hatz 1B30		Honda GX 120	Honda GX 270	
Rodzaj konstrukcji	1-cylindrowy, wysokoprężny, 4-suwowy				1-cylindrowy, 4-suwowy z zapłonem iskrowy		
Moc przy	3.1 kW (4.2 KM)		4.5 kW (6.1 KM)	4.6 kW (6.3 KM)	2.9 kW (4.0 KM)	6.3 kW (8.6 KM)	
	3000 1/min		2900 1/min	3000 1/min	3600 1/min	3100 1/min	
Chłodzenie	powietrzem						
Zużycie paliwa	0.9 l/h		1.3 l/h		0.9 l/h	2.1 l/h	
Maksymalna pozycja ukośna	30°				20°		
Maksymalna zdolność pokonywania wzniosu	35 %						

2. Dane techniczne

	APR 2220	APR 2620	APR 3020	APR 3520	APR 2220 (H)	APR 3020 (H)	APR 3520 (H)
Rodzaj napędu	poprzez sprzęgło odoerodkowe i paski klinowe						
Sterowanie do przodu / tyłu	hydrauliczne						
4. Prędkość robocza							
Urządzenie podstawowe I	0 - 25 m/min	0 - 23 m/min	0 - 22 m/min	0 - 26 m/min	0 - 25 m/min	0 - 22 m/min	0 - 26 m/min
Urządzenie podstawowe II	0 - 23 m/min	0 - 21 m/min	0 - 20 m/min	0 - 26 m/min	0 - 23 m/min	0 - 20 m/min	0 - 26 m/min
5. Wibracja							
Siła odoerodkowa	22 kN	24 kN	30 kN	38 kN	22 kN	30 kN	38 kN
Częstotliwość wibracji	98 Hz	95 Hz	90 Hz	65 Hz	98 Hz	90 Hz	65 Hz
6. Wydajność powierzchniowa							
Urządzenie podstawowe I	600 m ² /h	550 m ² /h	660 m ² /h	700 m ² /h	600 m ² /h	660 m ² /h	700 m ² /h
Urządzenie podstawowe II	690 m ² /h	630 m ² /h	720 m ² /h	936 m ² /h	690 m ² /h	720 m ² /h	936 m ² /h
7. Stan napełnienia							
Zbiornik paliwa	3.0 l		5.0 l		2.5 l	6.0 l	
Zbiornik wody	—	7.5 l	—				
8. Wyposażenie specjalne							
Płyta „vulkollanowa“	O	O	O	O	O	O	O
Wózek transportowy	O	O	O	—	O	O	—
Plandeka	O	O	O	O	O	O	O
Urządzenie do zraszania wodnego	—	O	—	—	—	—	—
Rozruch elektryczny	—	—	O	O	—	—	—
Kątownik montażowy 75 mm	—	—	—	S	—	—	S
O = Wyposażenie specjalne / S = Standard / — = Niedostępne							
9. Dane dotyczące hałasu i wibracji							
Poniżej przedstawione dane dotyczące hałasu i wibracji, wg Dyrektywy Maszynowej WE (2006/42/WE), zostały ustalone przy uwzględnieniu m.in. dyrektywy i norm zharmonizowanych. Podczas użytkowania urządzenia mogą, w zależności od panujących warunków, wystąpić odchylenia od podanych tutaj wartości.							
9.1 Dane dotyczące hałasu²⁾							
Wg załącznika 1, rozdział 1.7.4.u Dyrektywy Maszynowej UE wymagana wartość hałasu wynosi dla:							
poziomu ciśnienia akustycznego w miejscu operatora L _{PA}	92.0 dB	97.3 dB	97.3 dB	104.7 dB	97.3 dB	92.3 dB	103.7 dB
Zmierzony poziom mocy hałasu L _{WA,m}	106 dB				104 dB	105 dB	105 dB
Gwarantowany poziom ciśnienia akustycznego L _{WA,g}	108 dB				105 dB	108 dB	
Wartości hałasu zostały ustalone przy uwzględnieniu następujących dyrektyw i norm: Dyrektywa 2000/14/WE / EN ISO 3744 / EN 500-4							
9.2 Dane dotyczące wibracji							
DWg załącznika 1, rozdział 3.6.3.1 Dyrektywy Maszynowej UE wymagane dane dotyczące wibracji ramienia ręki:							
Wartość całkowita wahań przyspieszenia a _{hv}	4.9 m/s ²	5.2 m/s ²	2.8 m/s ²	3.0 m/s ²	4.3 m/s ²	2.4 m/s ²	2.0 m/s ²
Niepewność pomiarowa K	0.5 m/s ²						
Wartość przyspieszenia została ustalona przy uwzględnieniu następujących norm i wytycznych: EN 500-4 / DIN EN ISO 5349							



²⁾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

APR 2220 / 2620 / 3020 / 3520 jest odwracalną płytą wibracyjną pracującą w układzie drgań powodowanych przez 2 wały. Silnik napędza wibrator znajdujący się na płycie podstawowej za pośrednictwem sprzęgła odśrodkowego i pasków klinowych.

Dzięki zamontowanemu niewyważonemu elementom wibrator wytwarza drgania niezbędne do procesu ubijania.

Maszynę prowadzi się przy uchwycie dyszla. Obsługa następuje za pomocą elementów sterujących znajdujących się przy dyszlu.

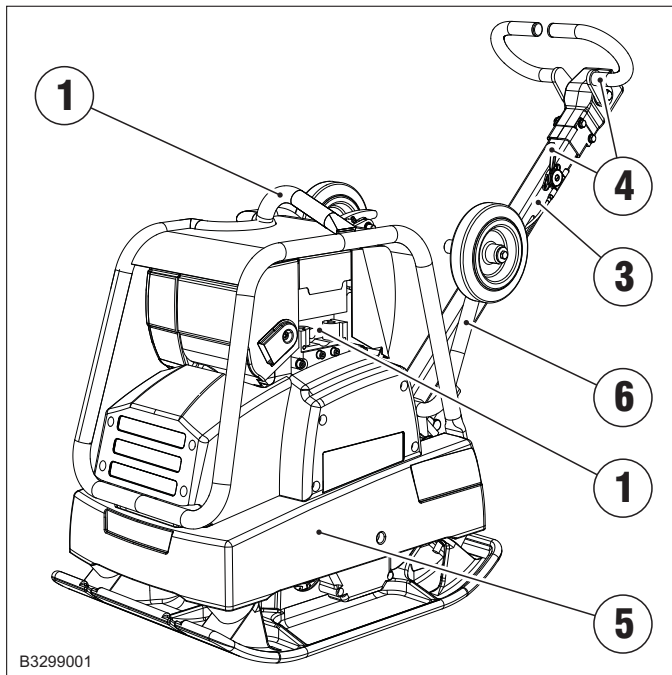
APR 2220 / 2620 / 3020 / 3520 nadają się do wszelkiego rodzaju prac ubijających w budownictwie poniżej poziomu ziemi oraz przy budowie dróg. Ubijane mogą być wszelkie materiały podłoża, takie jak: piasek, żwir, żużel, tłuczeń, masa bitumiczna oraz bruk z prefabrykatów wiązanych między sobą.



Ostrożnie w przypadku pochylonych skarp! Niebezpieczeństwo zsunięcia na skutek taczającego się materiału oraz z powodu powierzchni gładkich.

Nie dokonywać prac na twardym betonie lub na powierzchni już zestalonej.

3.1.1 Widok ogólny urządzenia



- 1 Silnik
- 2 Zawieszenie punktu centralnego
- 3 Dyszel
- 4 Element uruchamiający / dyszel
- 5 Płyta podstawowa z wibratorem
- 6 Wózek transportowy (Wyposażenie specjalne)

3.2 Przed uruchomieniem



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

Przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa pracy.

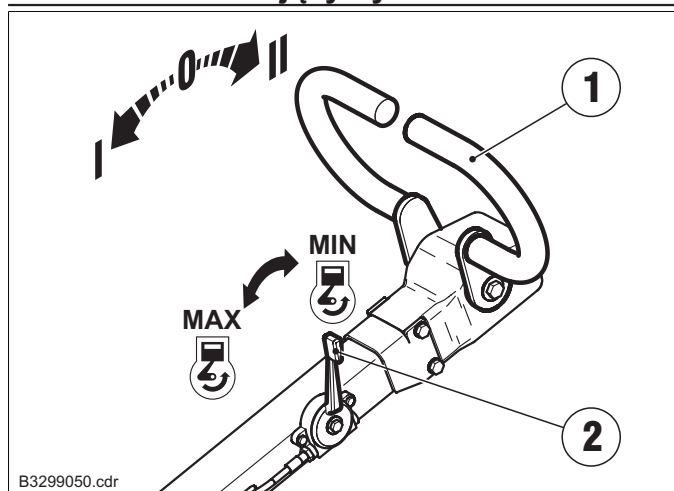
Przestrzegać zaleceń zawartych w instrukcji obsługi i konserwacji.

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
 - stanu oleju hydraulicznego
 - zapasu paliwa
- Uzpełnić brakujące środki smarne zgodnie z tabelą.

3.3 Element sterujący dyszlem



1 Dźwignia jazdy

Dźwignia jazdy służy do przestawiania nie wyważonych elementów w wibratorze, a tym samym do bezstopniowej regulacji

- I kierunku jazdy do przodu
- 0 wstrząsania punktowego
- II jazdy do tyłu

i prędkości.

Jedynie w przypadku maksymalnego ruchu do przodu (I) dźwignia jazdy pozostanie samoczynnie na swojej pozycji. Z każdej innej pozycji dźwignia po jej puszczeniu przemieści się w kierunku maksymalnej jazdy do przodu.

W przypadku wielokrotnego, zbyt szybkiego przełączenia dźwigni jazdy dojdzie do jej zablokowania w kierunku ruchu do tyłu. W takim przypadku:

- Puścić dźwignię w położeniu jazdy do przodu aż do osiągnięcia pozycji maksymalnej prędkości do przodu.
- Po kilku sekundach blokada zostanie zawieszona, a nienagannie przełączenie przywrócone.

Dźwignię jazdy można przełączać jedynie przy pracującym silniku. W przypadku przełączania na postoju może dojść do zablokowania dźwigni. Blokada ustąpi natychmiast po dokonaniu rozruchu silnika.

2 Dźwignia prędkości obrotowej

STOP wyłączenie silnika (tylko APR 3520)

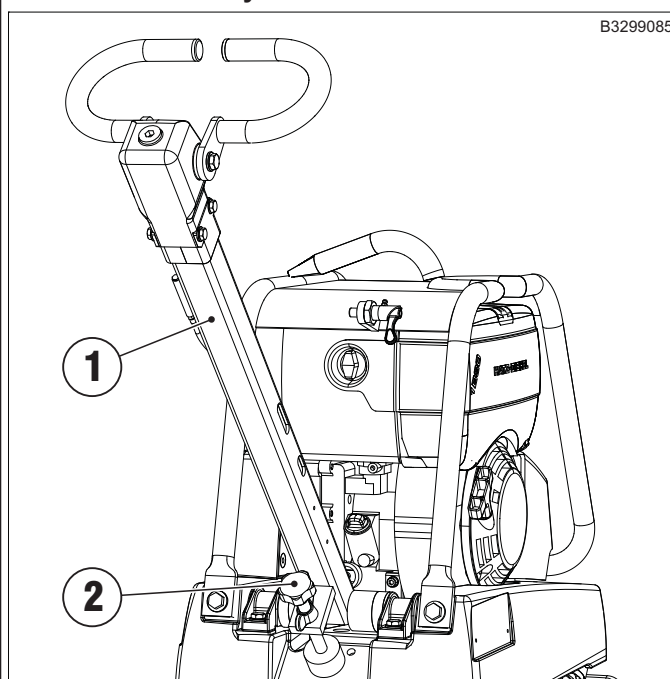
MIN bieg jałowy

MAX obciążenie pełne

Liczbę obrotów silnika przestawia się bezstopniowo dźwignią prędkości obrotowej. W przypadku najniższej liczby obrotów silnika przenoszenie siły na wibrator zostanie przerwane, a silnik będzie pracował na biegu jałowym. Sprzęgło odśrodkowe włączy się po mniej więcej 1/4 zakresu przestawnego.

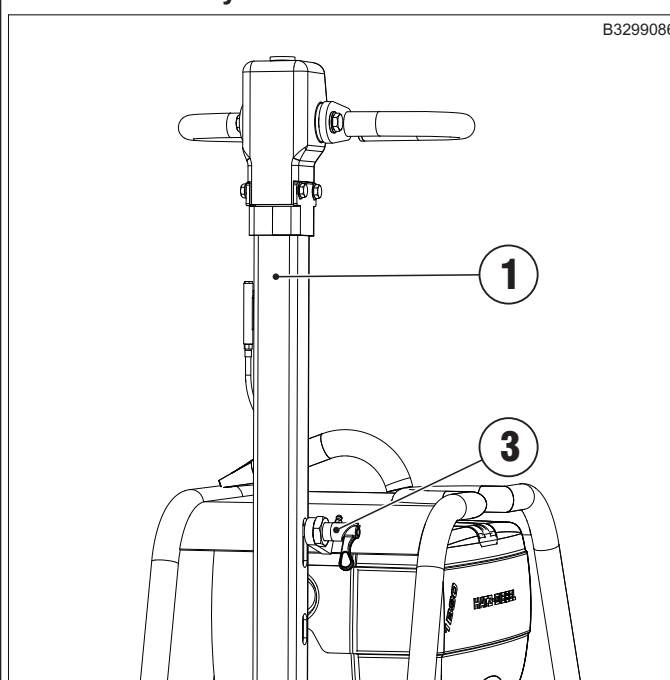
3.4 Ustawienie / ustalenie dyszla

3.4.1 Ustawienie dyszla



W celu osiągnięcia optymalnej wysokości roboczej chwytu dyszla (1) można go przestawiać w dowolne położenie w wyniku przesunięcia śruby ustawczej (2).

3.4.2 Ustalenie dyszla

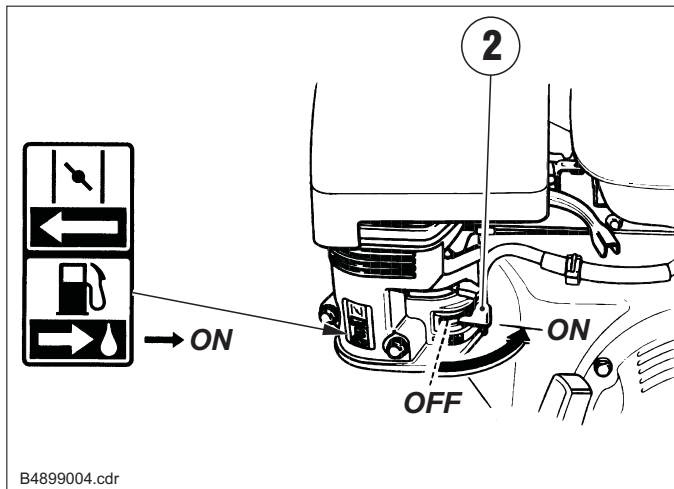


Podczas załadunku oraz transportu dyszel należy unieruchomić w wyniku przełożenia rygla zamykającego (3) w pionowej pozycji dyszla.

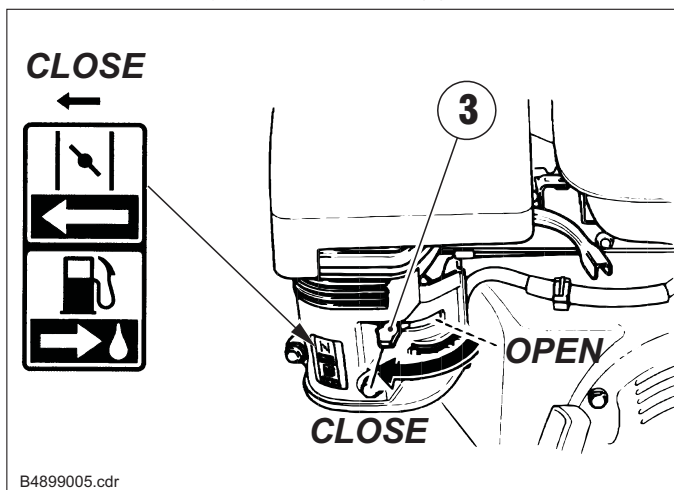
3. Obsługa

3.5 Obsługa silnika — HONDA

3.5.1 Rozruch silnika



- Przewrócić dźwignię zaworu paliwa (2) w położenie «ON».

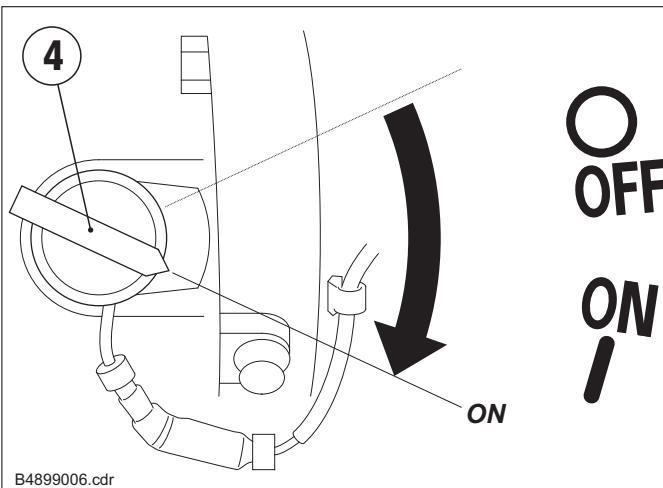


- Jeśli silnik jest zimny, przewrócić dźwignię ssania (3) w położenie «CLOSE».

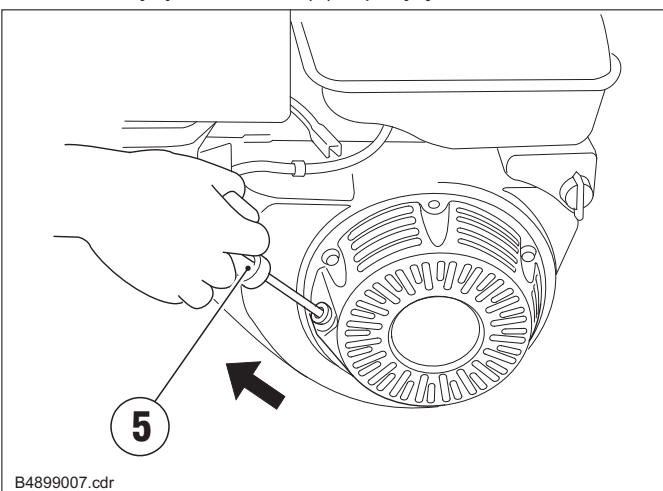


Wskazówka

Jeśli silnik niedawno pracował i jest gorący, przewrócić dźwignię ssania w położenie «OPEN».



- Ustawić wyłącznik silnika (4) w pozycji «ON».



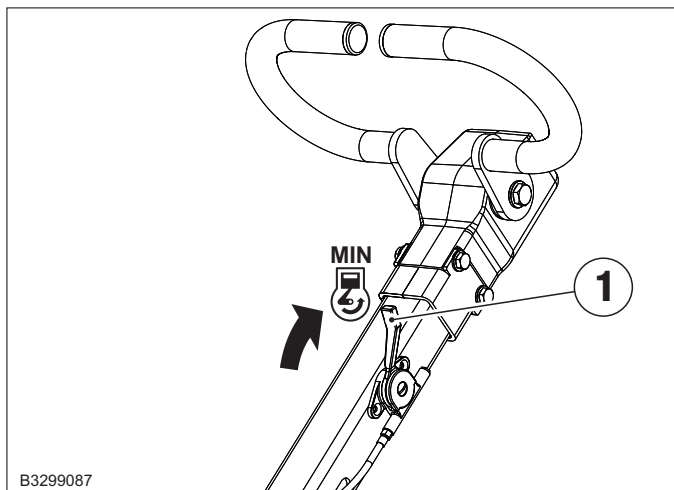
- Lekko pociągnąć rączkę rozrusznika (5), aż do wyczuwalnego oporu, a następnie pociągnąć szybko zdecydowanym ruchem.

- Delikatnie odwieść rączkę rozrusznika na miejsce.



Wskazówka

Nie należy pozwolić, by powracająca rączka rozrusznika uderzyła o silnik. Należy delikatnie odwieść rączkę, uważając, by nie uszkodzić rozrusznika.



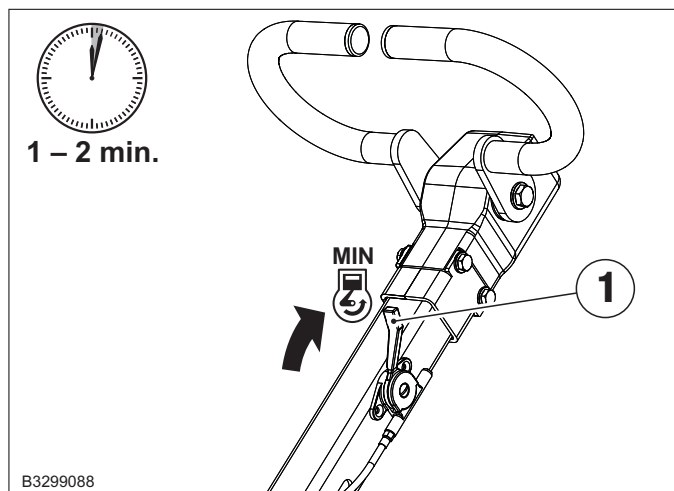
- Ustawić dźwignię gazu (1) na pozycję «MAX» (pełny gaz).



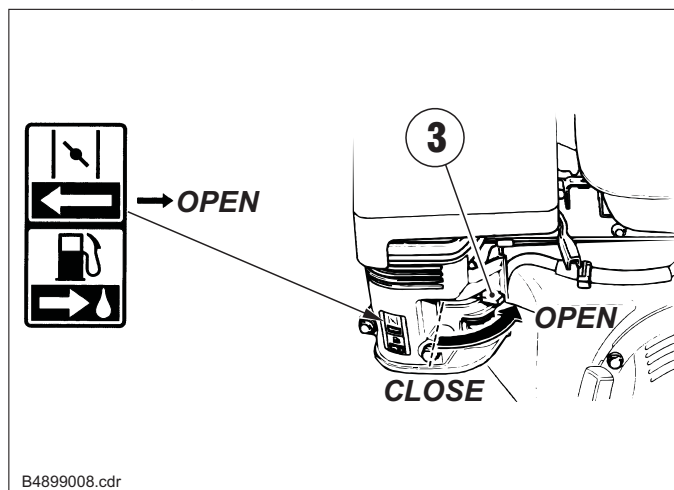
Wskazówka

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

3.5.2 Kiedy silnik uruchomi się



- Dźwignię sterowania obrotami silnika (1) ustawić w położeniu obrotów jałowych.
- Umożliwić rozgrzanie się silnika przez około 1-2 minuty.

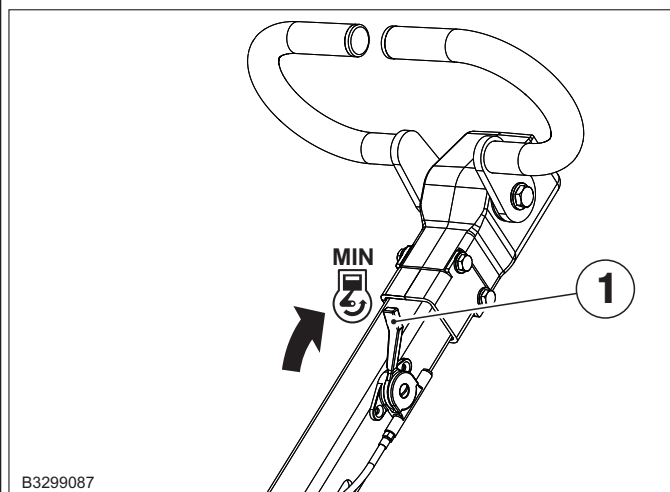


- Podczas ruchu w stanie nagrzany przesunąć dźwignię „Choke“ (3) na pozycję «OPEN».

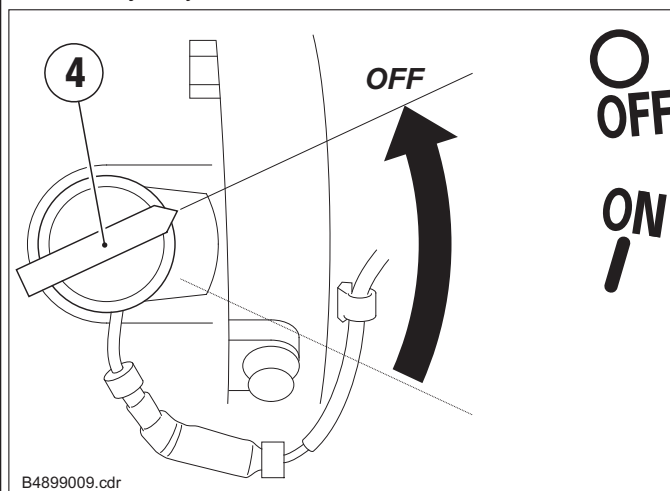
3.5.3 Wyłączyć silnik



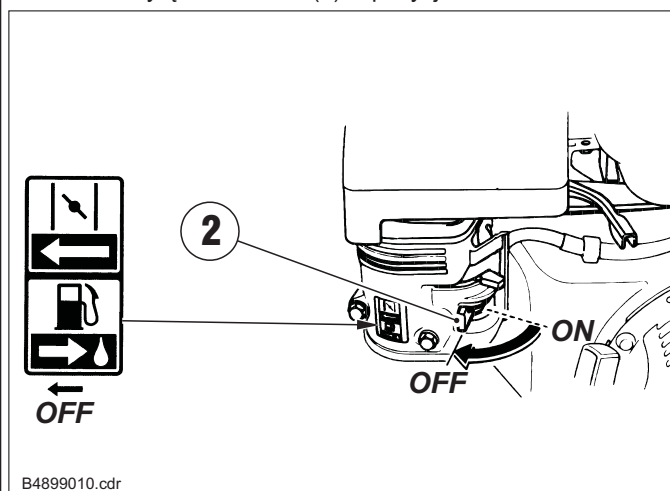
W przypadkach awaryjnych obrócić przełącznik silnika na pozycję «OFF» w celu jego wyłączenia.



- Dźwignię sterowania obrotami silnika (1) ustawić w położeniu obrotów jałowych.



- Ustawić wyłącznik silnika (4) w pozycji «OFF».

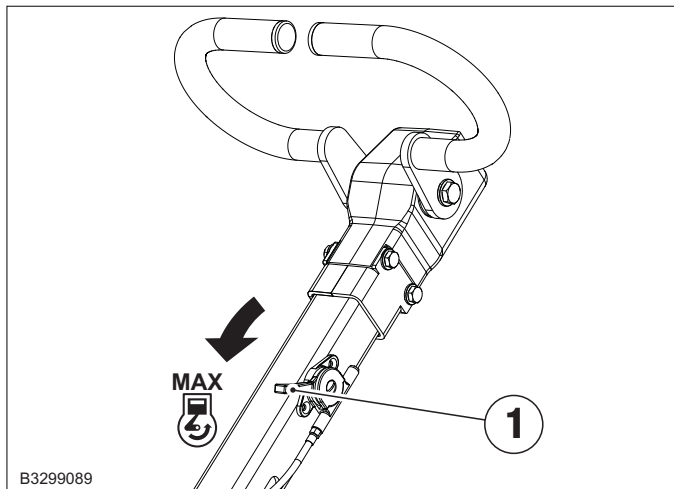


- Przesunąć dźwignię zaworu paliwa (2) w położenie «OFF».

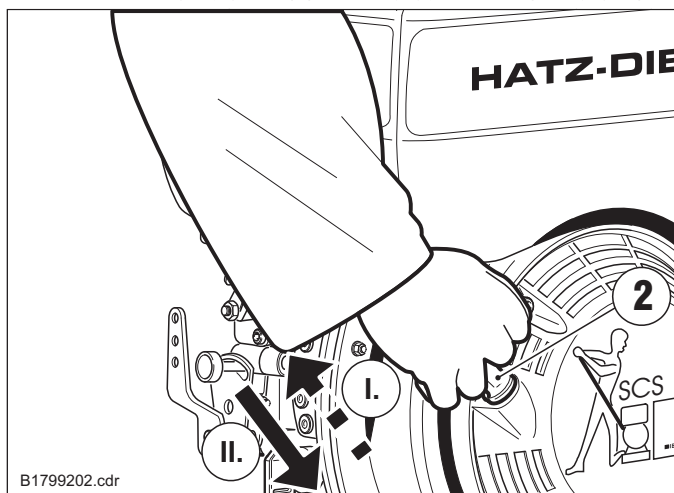
3. Obsługa

3.6 Obsługa silnika — HATZ

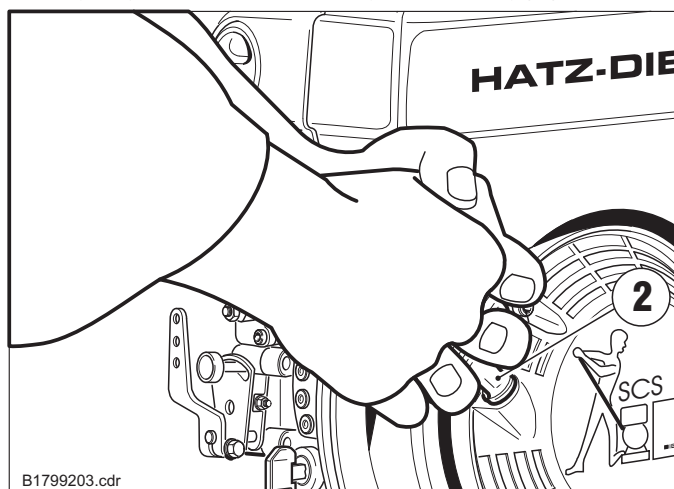
3.6.1 Rozruch silnika



- Ustawić dźwignię gazu (1) na pozycję «MAX» (pełny gaz).



- Powoli wyciągnąć uchwyt (2) z linką, do chwili wyczucia oporu (I.).
- Pozwolić linie na powrót w celu umożliwienia wykorzystania całej długości linki dla procedury rozruchowej (II.).



- Chwycić za uchwyt (2) obydwo rękoma.

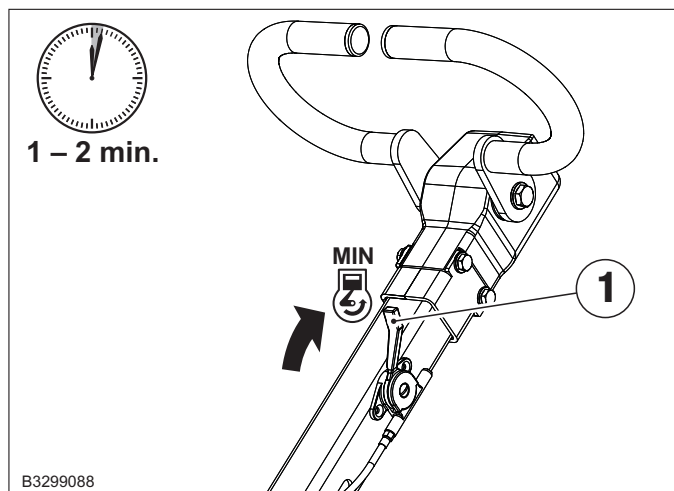


- Pociągnąć silnie za linkę startową z coraz większą prędkością (nie szarpać gwałtownie), aż nastąpi rozruch silnika.



Jeśli po kilku nieudanych próbach rozruchu silnik będzie emitował białe spaliny, sprowadzić dźwignię prędkości obrotowej na pozycję biegu jałowego i przeciągnąć powoli linkę startową pięciokrotnie. Następnie powtórzyć operację rozruchu.

3.6.2 Kiedy silnik uruchomi się

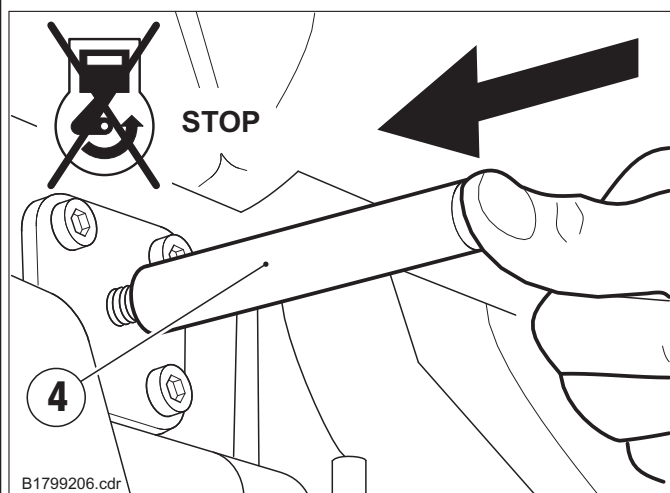


- Dźwignię sterowania obrotami silnika (1) ustawić w położeniu obrotów jałowych.
- Umożliwić rozgrzanie się silnika przez około 1-2 minuty.

3.6.3 Wyłączenie silnika

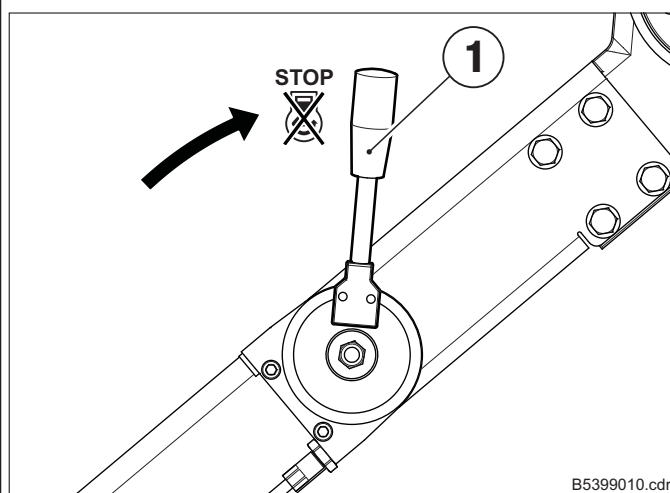
- Dźwignię sterowania obrotami silnika (1) ustawić w położeniu obrotów jałowych.
- Niech silnik przez 1 ... 2 minut.

APR 2220 / 2620 / 3020



- Naciskać na przycisk wyłączający silnik (4), aż się wyłączy.
- Puścić przycisk wyłączający; musi on powrócić samoczynnie do swojej pozycji wyjściowej.

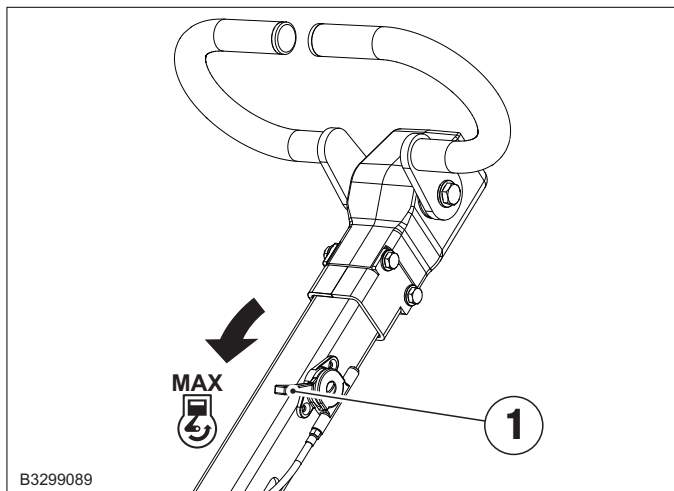
APR 3520



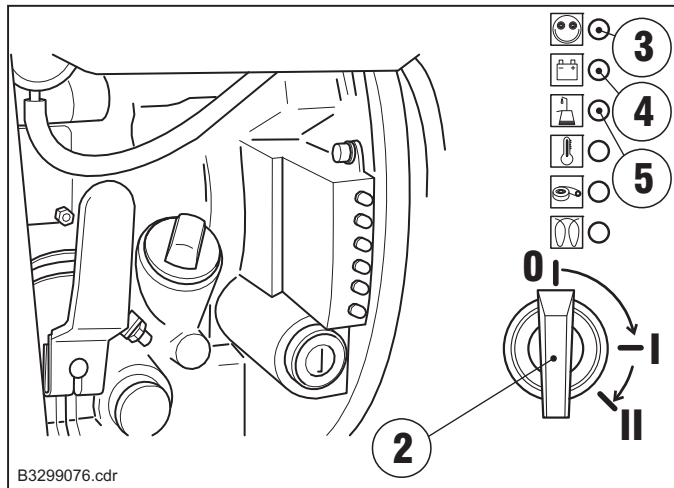
- Ustawić dźwignię prędkości obrotowej na «STOP».

3. Obsługa

3.6.4 Rozruch elektryczny (APR 3020 / 3520)¹⁾



- Ustawić dźwignię gazu (1) na pozycję «MAX» (pełny gaz).



- Włożyć kluczyk zapłonowy (2) i obrócić go na pozycję «I»; lampka kontrolna ładowania akumulatora (4) oraz wskaźnik ciśnienia oleju (5) muszą się zaświecić.
- Obrócić kluczykiem zapłonowym na pozycję «II»; jeśli tylko nastąpi rozruch silnika, puścić kluczyk zapłonowy.



Uwaga

Kluczyk zapłonowy musi samoczynnie powrócić na pozycję «I» i pozostawać w niej podczas pracy.

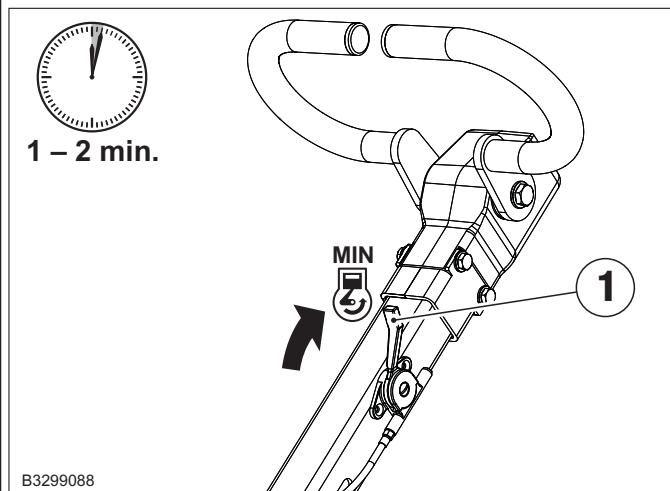
Lampka kontrolna ładowania akumulatora oraz wskaźnik ciśnienia oleju muszą zgasnąć zaraz po starcie.

Przed każdym ponownym rozruchem przekręcić kluczyk zapłonowy z powrotem na pozycję «0».

¹⁾Wyposażenie specjalne

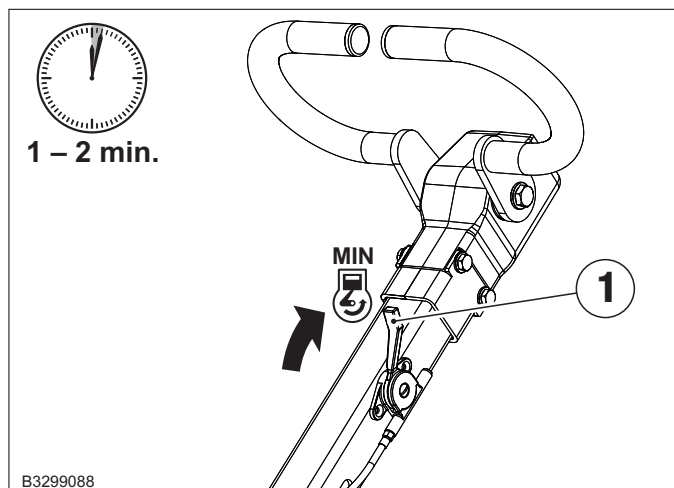
3.6.5 Kiedy silnik uruchomi się

- Lampka sygnalizacyjna (3) zaświeci się sygnalizując pracę silnika.



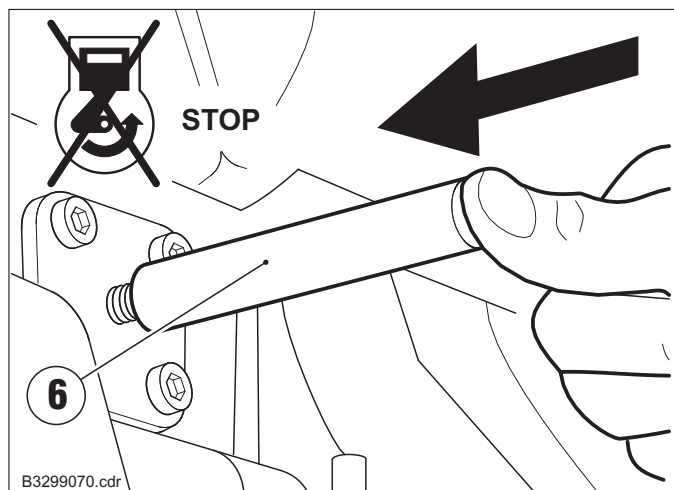
- Dźwignię sterowania obrotami silnika (1) ustawić w położeniu obrotów jałowych.
- Umożliwić rozgrzanie się silnika przez około 1-2 minuty.

3.6.6 Wyłączenie silnika

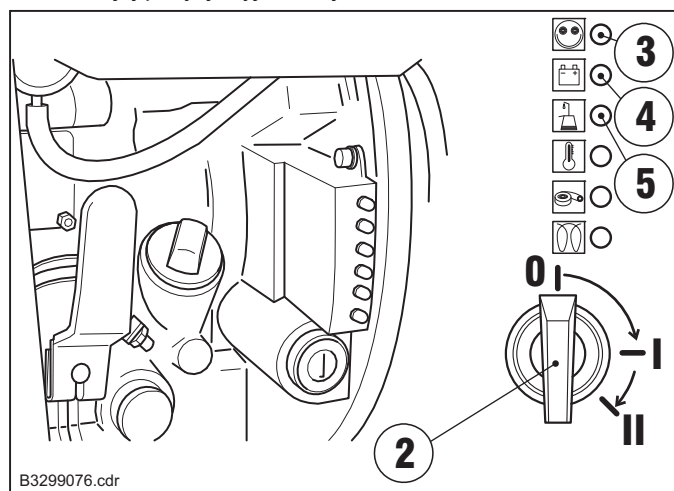


- Dźwignię sterowania obrotami silnika (1) ustawić w położeniu obrotów jałowych.
- Niech silnik przez 1 ... 2 minut.

APR 3020



- Naciskać na przycisk wyłączający silnik (6), aż się wyłączy.
- Puścić przycisk wyłączający; musi on powrócić samoczynnie do swojej pozycji wyjściowej.

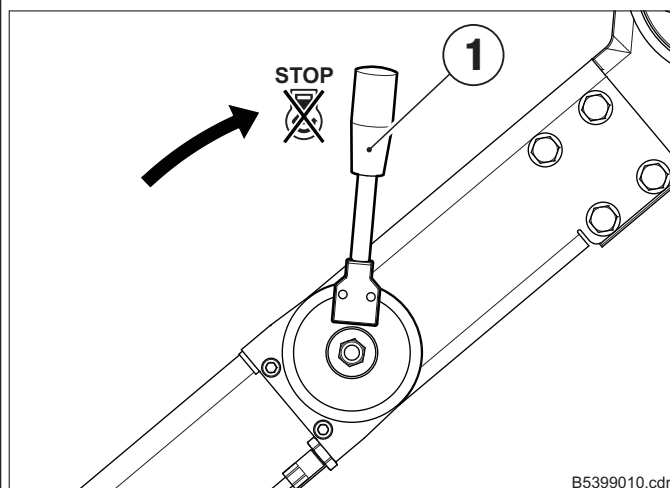


- Zaświeci się lampka ładowania akumulatora (4) oraz ciśnienia oleju (5).
- Obrócić kluczyk zapłonowy na pozycję «0» i wyjąć go.



Po zakończeniu pracy lub w przypadku jej przerwania zabezpieczyć kluczyk zapłonowy przed osobami nieupoważnionymi.

APR 3520



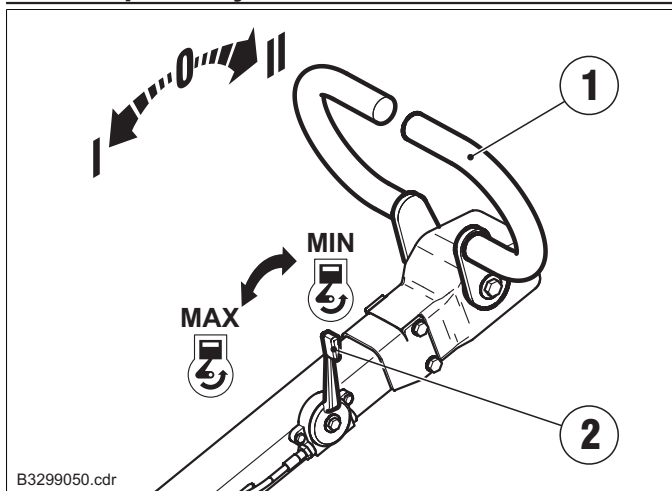
- Ustawić dźwignię prędkości obrotowej na «STOP».
- Zaświeci się lampka ładowania akumulatora (4) oraz ciśnienia oleju (5).
- Obrócić kluczyk zapłonowy na pozycję «0» i wyjąć go.



Po zakończeniu pracy lub w przypadku jej przerwania zabezpieczyć kluczyk zapłonowy przed osobami nieupoważnionymi.

3. Obsługa

3.7 Eksploatacja



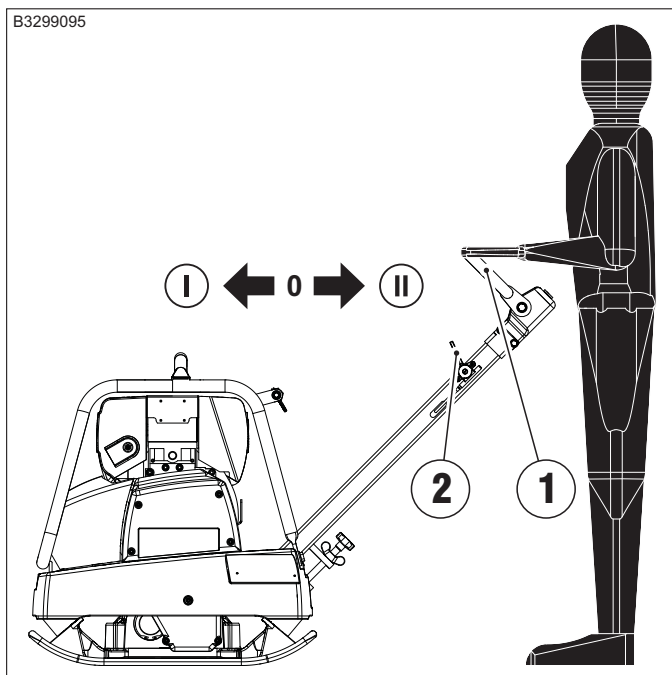
- Ustawić dźwignię prędkości obrotowej na obciążenie pełne.



Maszynę eksploatować tylko przy pełnym otwarciu przepustnicy, a podczas krótkich przerw zawsze ustawiać na bieg jałowy.

Niebezpieczeństwo uszkodzenia na skutek ścierania się sprzęgła odśrodkowego!

B3299095

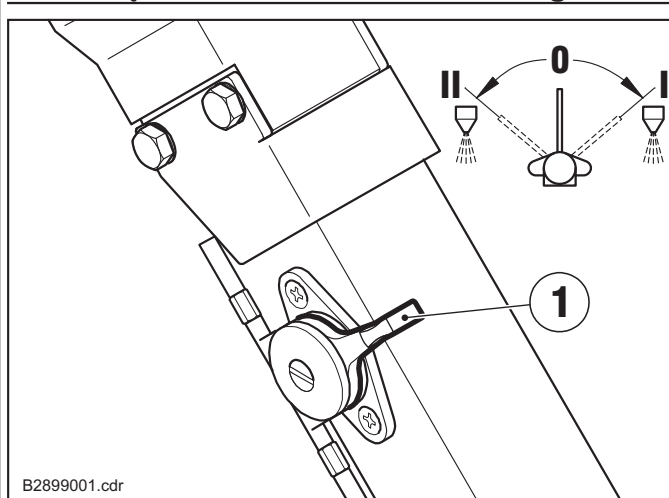


- Miejsce zamierzonego operatora za maszyną.
- Prowadzić i kierować maszyną za pomocą uchwytu dyszla.
- Ustawić kierunek i prędkość przemieszczania się przy dźwigni jazdy (1).



Podczas ubijania zespolonej nawierzchni kamiennej zaleca się stosowanie płyt «vullkollanowych» oraz kątowników montażowych (wyposażenie specjalne) w celu uniknięcia uszkodzeń maszyny i ubijanego materiału.

3.8 Urządzenie do zraszania wodnego¹⁾



Włączanie i wyłączanie zraszania wodnego dokonuje się za pomocą dźwigni (1).

- 0 WYŁĄCZANIE
- I Zraszanie Z PRZODU
- II Zraszanie Z TYŁU



W przypadku temperatury poniżej zera całkowicie opróżnić urządzenie zraszające lub napętnić płynem odpornym na działanie mrozu.

²⁾Wyposażenie specjalne APR 2620

4.1 Załadunek i transport



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.

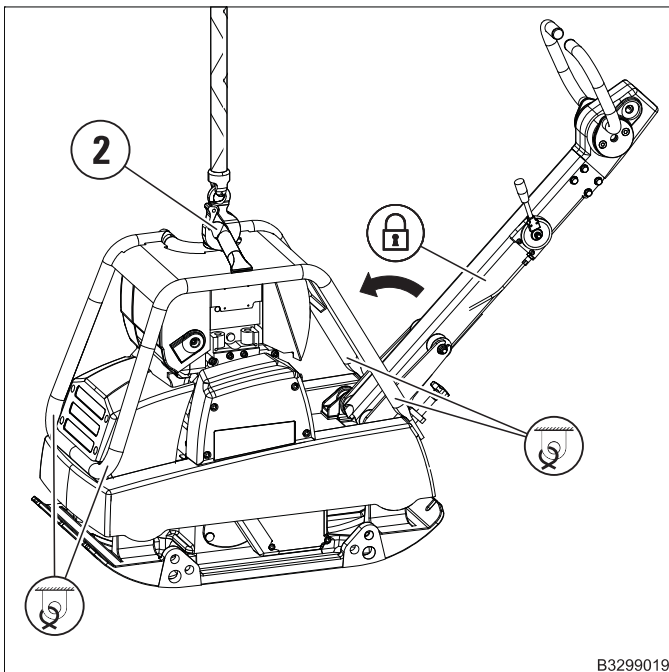
Wykluczyć zagrożenie dla osób.

Podczas załadunku, zamocowywania oraz, podnoszenia maszyny zawsze używać miejsc ograniczających przewidzianych do tego celu.

Istnieje zagrożenie życia osób, jeśli

- przechodzą one lub
- przebywają pod unoszącym się ciężarem.

Po dokonaniu załadunku unieruchomić dyszel.



- W celu podniesienia maszyny zawiesić hak dźwigu przy zawieszeniu punktu centralnego (1).
- Po załadunku maszyny dokonać zamocowania na danym środku transportowym (2); unieruchomić dyszel.

4. Transport

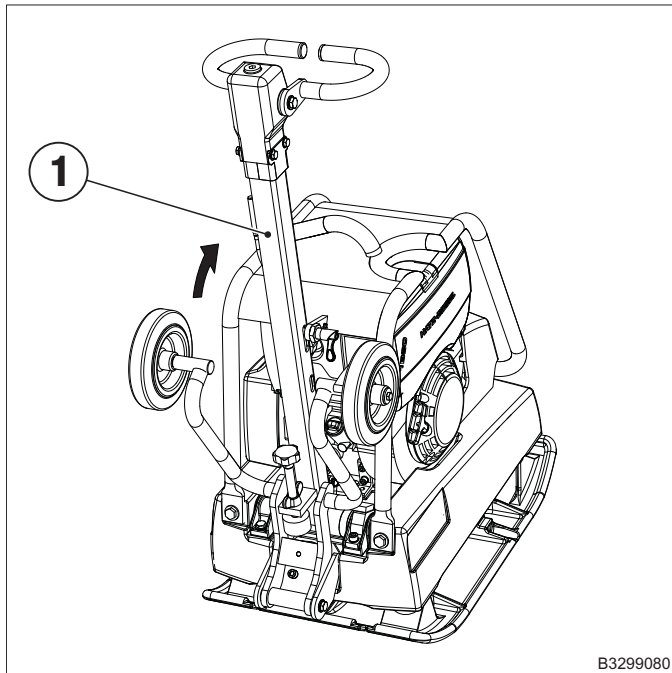
4.2 Wózek transportowy¹⁾



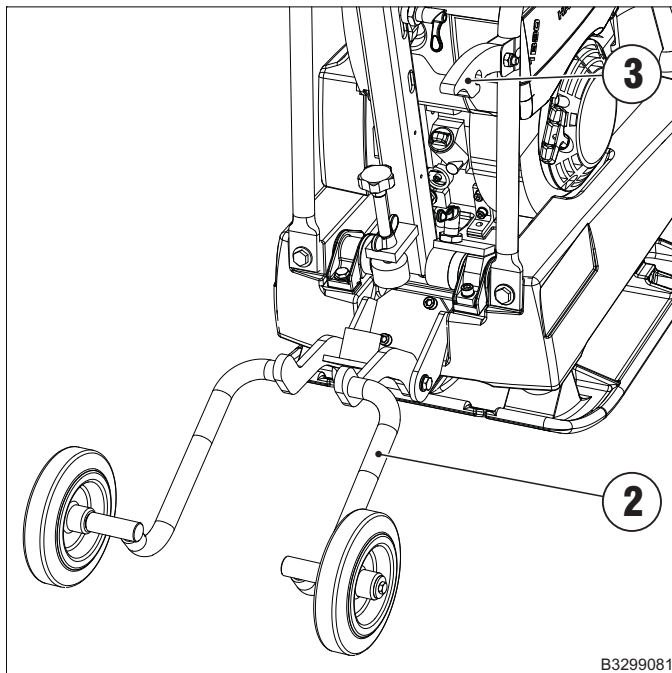
Nie odstawiać urządzenia na dłuższy czas lub po zakończeniu pracy na wózku, ponieważ prowadzi to do zmniejszenia jej sztywności.

Ostrożnie przewozić urządzenie po nierównym lub pochyłym podłożu. Zachodzi niebezpieczeństwo osunięcia lub przewrócenia się urządzenia.

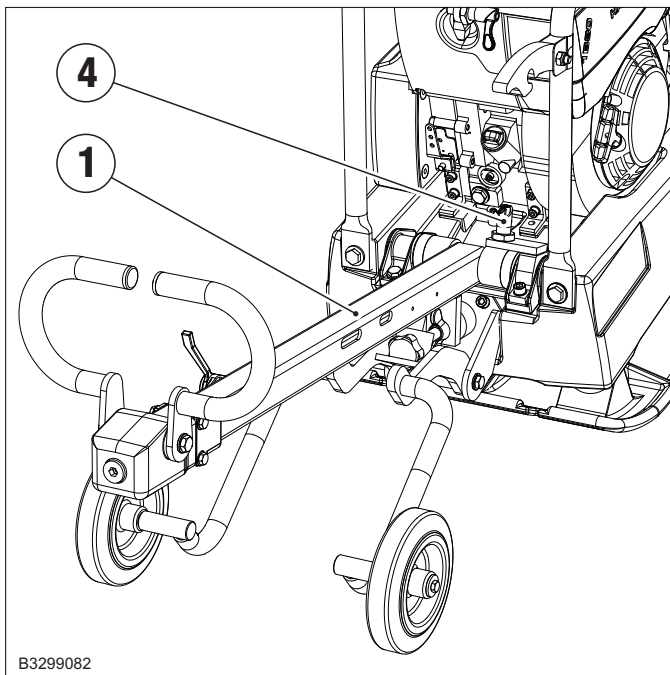
Wózek transportowy służy do przewożenia urządzenia na krótkich odcinkach.



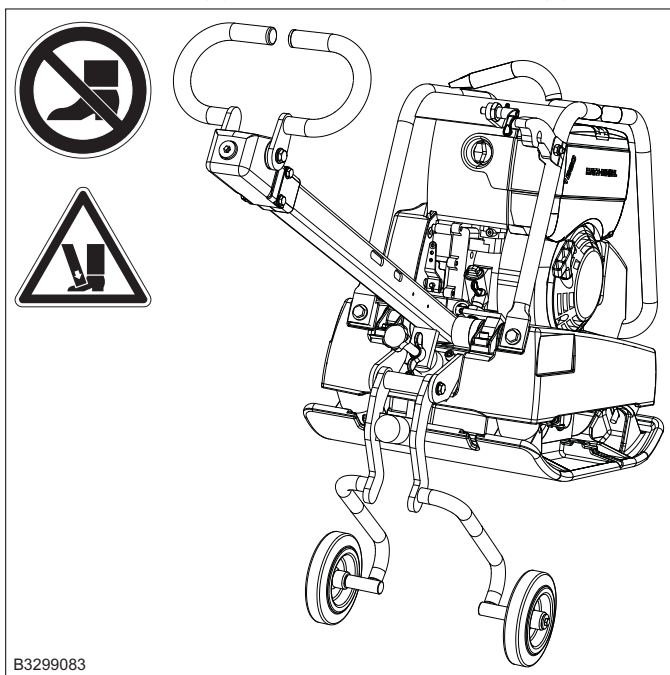
– Ustawić dyszel (1) w pionie.



– Wyjąć wózek (2) z mocowania (3) i ustawić na podłożu.



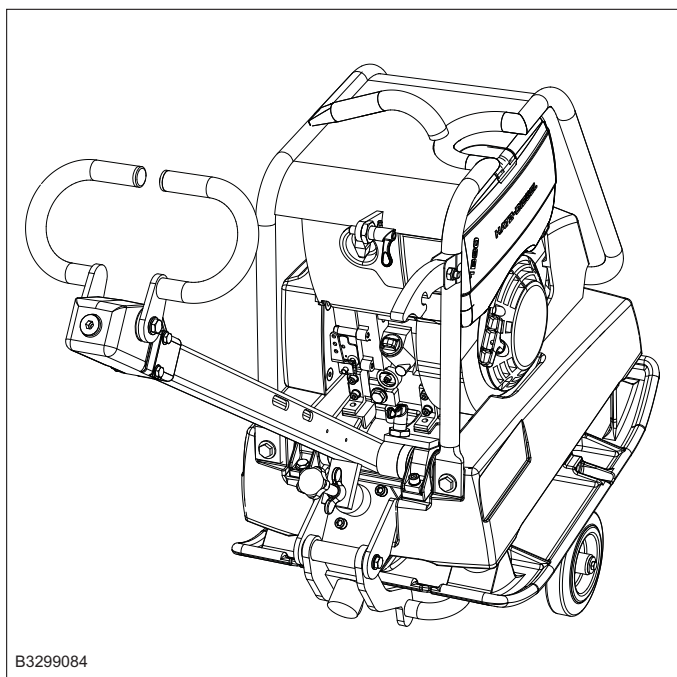
– Ustawić dyszel (1) w poziomie i zablokować go (4).



– Za pomocą zablokowanego dyszla przechylić maszynę na przednią krawędź, co spowoduje przechylenie się wózka pod płytę.



W trakcie podnoszenia lub opuszczania urządzenia zachować ostrożność. W żadnym wypadku nie podkładać stóp pod podniesioną płytę. Niebezpieczeństwo zranienia stóp!



- Przechylać maszynę do tyłu wyłącznie za pośrednictwem dyszła, aż do ustawienia się jej w kierunku pionowym na wózku. Urządzenie jest gotowe do przewiezienia.
- Po zakończeniu transportu zawiesić wózek w odwrotnej kolejności.

¹⁾Wyposażenie specjalne APR 2220 / 2620 / 3020

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 zeolizgnięciem się.
- Zapewnić bezpieczne i nieszkodliwe dla oerodowiska 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 pelzających.

5.2 Zakres prac konserwacyjnych (HATZ = l / Honda = s)

Zakres prac	Przedziały czasowe							W razie potrzeby
	Codziennie	20 h	50 h	100 h	250 h	500 h		
Czyszczenie maszyny	ls							
Kontrola stanu oleju silnikowego ¹⁾	ls							
Wymiana oleju silnikowego ¹⁾		ls ²⁾		s	l			
Czyszczenie filtra oleju silnikowego ¹⁾		l ²⁾			l			
Kontrola filtra powietrza ¹⁾	ls							
Wymiana wkładu filtra powietrza ¹⁾						l	s	
Wymiana filtra paliwa ¹⁾						l		
Kontrola stanu oleju wibratora			ls					
Wymiana oleju wibratora (przynajmniej raz w roku)				ls ²⁾	ls			
Kontrola stanu oleju hydraulicznego							ls	
Kontrola węże hydrauliczne				ls				
Kontrola pasków klinowych				ls				
Sprawdzić połączenia oerubowe, czy są mocno dokręcone.		ls ²⁾		ls				
Kontrola zderzaka gumowego				ls				
Kontrola luzu zaworowego ¹⁾					ls			

¹⁾Przestrzegać instrukcji obsługi silnika
²⁾Po raz pierwszy

5.3 Schemat smarowania

Punkt smarny	Ilość	Przedział czasowy dokonywanej wymiany [godziny robocze]	Środek smarny	Nr zamówieniowy
1. Silnik				
APR 2220	0.9 l	po raz pierwszy po 20 h, następnie co 250 h	Olej silnikowy API SG-CE SAE 10W40	2-80601100
APR 2620				
APR 3020	1.1 l			
APR 3520				
APR 2220 H	0.6 l	po raz pierwszy po 20 h, następnie co 100 h		
APR 3020 H	1.1			
APR 3520 H				
2. Wibrator				
APR 2220	0.5 l	po raz pierwszy po 100 h, następnie co 500 h lub raz w roku	Olej silnikowy API SG-CE SAE 10W40	2-80601100
APR 2620				
APR 3020	0.75 l			
APR 3520	1.0 l			
3. Układ hydrauliczny				
APR 2220	0.17 l	Nie jest konieczne	Olej hydrauliczny HVLP 46	2-80601070
APR 2620				
APR 3020				
APR 3520	0.65 l			

5.4 Tabela alternatywnych środków smarnych

	Olej silnikowy API SG-CE SAE 10W40	Olej przekładniowy gem. JDM J 20 C	Specjalny olej hydrauliczny ISO-VG 32	Olej hydrauliczny HVLP 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 ²⁾	—	Finamatic II D
FUCHS	Titan Unic MC	Agrifarm UTTO MP	a. Renolin ZAF 520 b. Plantohyd 32 S ²⁾	Renolin B 46 HVI	Titan ATF 3000
KLEENOIL PANOLIN	—	—	Panolin HLP Synth 32 ²⁾	—	—
MOBIL	a. Delvac SHC b. Mobil Super M 10W40 c. Mobil Super S 10W40 ¹⁾	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

¹⁾Olej lekki częściowo syntetyczny!

²⁾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.

5. Konserwacja

5.5 Konserwacja silnika — Honda

W niniejszej instrukcji obsługi przytoczono jedynie codzienny zakres prac konserwacyjnych przy silniku. Przestrzegać instrukcji obsługi silnika oraz przytoczonych tam czasokresów dokonywanej konserwacji, jak również wskazówek w tym zakresie.

5.5.1 Uzupelnic paliwo



Niebezpiecznosc

Zbiornik paliwa napełniać jedynie przy wyłączonym silniku.

Nie używać otwartego ognia.

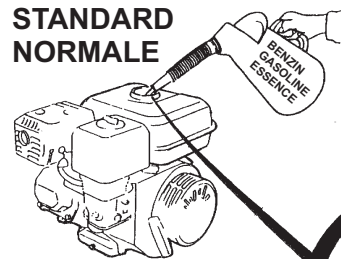
Nie palić.

Nigdy nie napełniać zbiornika paliwa w pomieszczeniach zamkniętych.

Nie wdychać oparów paliwa.

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

**NORMAL
STANDARD
NORMALE**



AVP 2220 (H):
MAX (2.5 / 0.66 US gal)

AVP 3020 (H) / 3520 (H):
MAX (6.0 / 1.58 US gal)



B3299022.cdr

- Wyłączenie silnika.
- Oczyszczyć otoczenie króćca wlewowego paliwa.
- Otworzyć króciec wlewowy paliwa. Sprawdzić stan paliwa w wyniku kontroli wzrokowej. Jeśli poziom paliwa jest zbyt niski, wlać paliwo do zbiornika.



Wskazowka

W żadnym wypadku nie należy używać zwięztałego lub zanieczyszczonego paliwa ani mieszanki oleju i benzyny. Uważać, by do zbiornika paliwa nie dostały się zanieczyszczenia lub woda.

- Napełnić zbiornik do krawędzi wyznaczającej maksymalny poziom paliwa. Używać wyłącznie benzynę bezołowiową. Nie wlewać zbyt dużo oleju.
- Przed uruchomieniem silnika wytrzeć rozlane paliwo.
- Dokręcić zamknięcie zbiornika.

5.5.2 Kontrola stanu oleju silnikowego

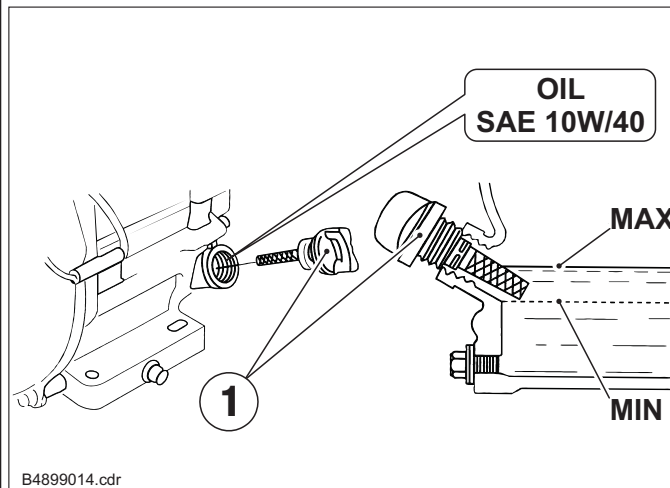


Środowisko

Zebrać stary olej i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

Nie pozwolić na przedostanie się oleju z podłogi do kanalizacji.

Natychmiast wymienić uszkodzone uszczelki.



- Pozostawić płytę wibracyjną w pozycji poziomej
- Wyłączenie silnika.
- Oczyszczyć strefę prętowego wskaźnika poziomu oleju.
- Zdjąć korek z miarką poziomu oleju i wytrzeć miarkę do czysta.
- Wsunąć korek z miarką poziomu oleju do szyjki filtra oleju, w sposób przedstawiony na ilustracji, ale nie dokręcać korka. Następnie wyjąć korek z miarką i odczytać poziom oleju.
- Jeśli poziom oleju znajduje się w pobliżu lub poniżej znaku dolnego limitu na miarce, należy dolać zalecanego oleju do znaku górnego limitu (do dolnej krawędzi otworu). Nie wlewać zbyt dużo oleju.
- Nałożyć i dokręcić korek z miarką.

5.5.3 Konserwacja filtra powietrza

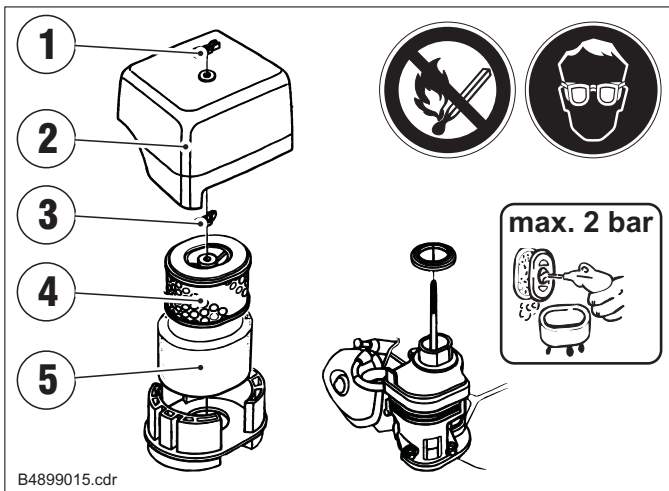


Wymienić wkład filtra:

- gdy element filtra lub pierścień uszczelniający jest uszkodzony
- gdy występuje wilgotne i oleiste zabrudzenie
- gdy moc silnika ulegnie obniżeniu
- przynajmniej raz na rok

Nigdy nie uruchamiać silnika bez zainstalowanego wkładu filtra powietrza.

Nie dopuszczać do przedostawania się pyłu do gaźnika.



- 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.



Do czyszczenia wkładu filtra powietrza nigdy nie używać beznyny lub roztworów czyszczących o niskiej temperaturze zapłonu.

Nie palić tytoniu w strefie roboczej, unikać otwartego ognia i iskier - niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu!

Niebezpieczeństwo okaleczenia oczu - nosić okulary ochronne.

- **Wkład papierowy (4):**

kilkakrotnie lekko uderzyć wkładem o twardą powierzchnię, aby usunąć kurz, lub przedmuchać wkład od wewnątrz sprężonym powietrzem [nie przekraczać ciśnienia 207 kPa (2,1 kG/cm²)]. Nigdy nie należy podejmować prób usuwania kurzu szczotką; spowoduje to wciśnięcie kurzu między włókna.

- **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.

5. Konserwacja

5.6 Konserwacja silnika — HATZ

W niniejszej instrukcji obsługi przytoczono jedynie częścienny zakres prac konserwacyjnych przy silniku. Przestrzeżać instrukcji obsługi silnika oraz przytoczonych tam czasokresów dokonywanej konserwacji, jak również wskázówek w tym zakresie.

5.6.1 Uzupelnianie paliwa



Zbiornik paliwa napełniać jedynie przy wyłączonym silniku.

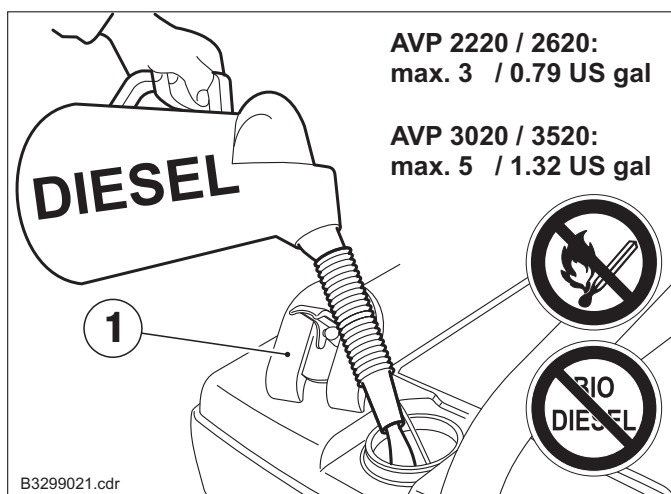
Nie używać otwartego ognia.

Nie palić.

Nigdy nie napełniać zbiornika paliwa w pomieszczeniach zamkniętych.

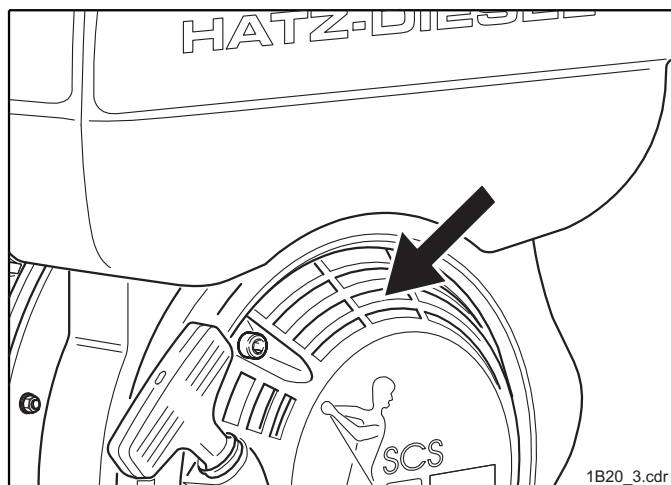
Nie wdychać oparów paliwa.

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



- Oczyszczyć otoczenie króćca wlewowego paliwa (1).
- Otworzyć króciec wlewowy paliwa.
- Sprawdzić stan paliwa w wyniku kontroli wzrokowej.
- W razie potrzeby uzupelnić paliwo. Stosowne są wszystkie oleje napędowe, które odpowiadają wymaganiom minimalnym wg poniższej specyfikacji: EN 590 lub DIN 51601 - DK lub BS 2869 A1 / A2 lub ASTM D 975 - 1D / 2D
- Dokręcić zamknięcie zbiornika.

5.6.2 Kontrola otworów zasysających / otworów dla powietrza chłodzącego



Sprawdzić otwór zasysający dla powietrza przeznaczony do spalania oraz otwory dla powietrza chłodzącego. Usunąć zanieczyszczenia zgrubne, takie jak: liście, kamienie i ziemia.

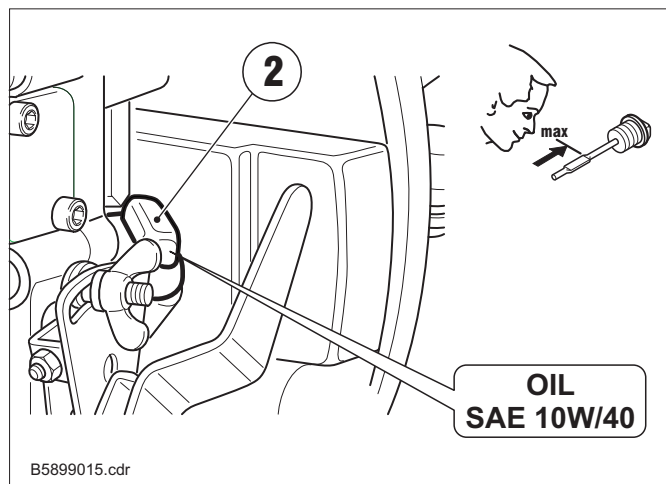
5.6.3 Kontrola stanu oleju silnikowego



Zebrać olej zużyty i usunąć bez uszczerbku dla środowiska.

Nie dopuścić do wsiąknięcia oleju w głąb gruntu lub przedostania się do kanalizacji.

Uszkodzone uszczelki niezwłocznie wymienić na nowe.



- Pozostawić maszynę w pozycji poziomej.
- Oczyszczyć strefę prętowego wskaźnika poziomu oleju.
- Wykręcić prętowy wskaźnik oleju i oczyścić go miękką szmatką pozbawioną włókien.
- Wkręcić ręcznie wskaźnik poziomu oleju i ponownie go wykręcić.
- Odczytać stan oleju, a w razie potrzeby napełnić do kreski maksymalnej.

5.6.4 Sprawdzenie oddzielnacza wody

W przypadku dobudowanego, zewnętrznego oddzielnacza wody podczas codziennej kontroli poziomu oleju należy również sprawdzać zawartość wody w oddzielnacu

Nagromadzona woda odcina się wyraźną linią od leżącego powyżej oleju napędowego.

- Odkręcić wkręt spustowy (3) i
- spuścić nagromadzoną wodę do przygotowanego pojemnika.

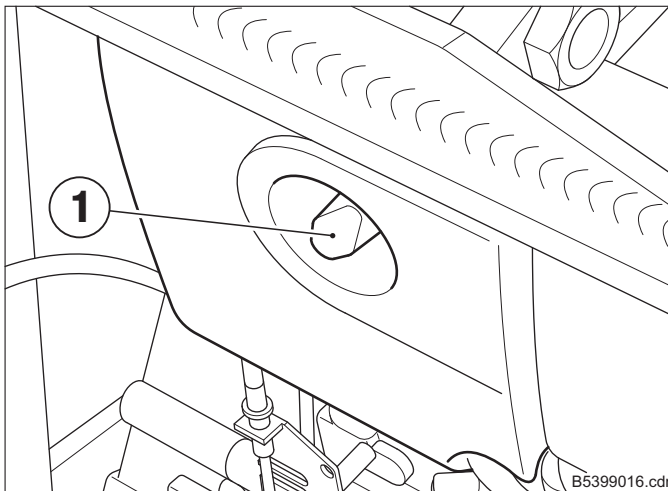
5.6.5 Czyszczenie filtra powietrza



Wymienić wkład filtra:

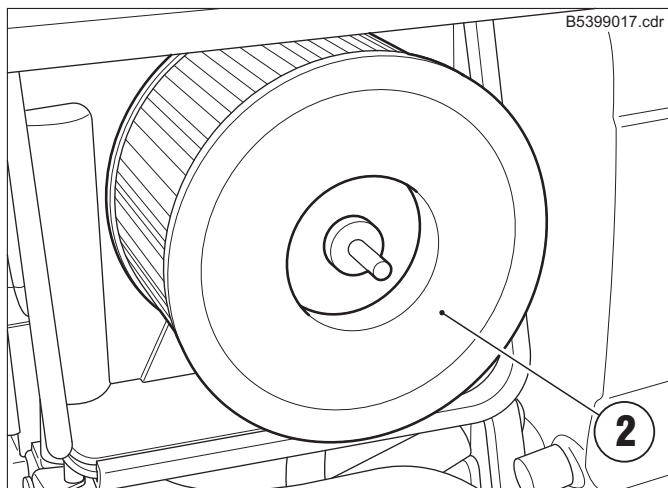
- gdy element filtra lub pierścień uszczelniający jest uszkodzony
- gdy występuje osad zawierający sadzę
- gdy występuje wilgotne i oleiste zabrudzenie
- gdy moc silnika ulegnie obniżeniu
- gdy zmieni się barwa spalin
- przynajmniej raz na rok

Nigdy nie uruchamiać silnika bez zainstalowanego wkładu filtra powietrza



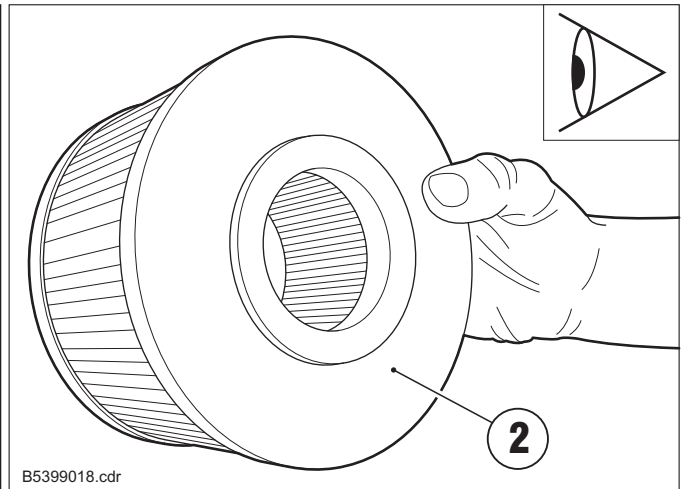
B5399016.cdr

- Odkręcić pokrywę (1).



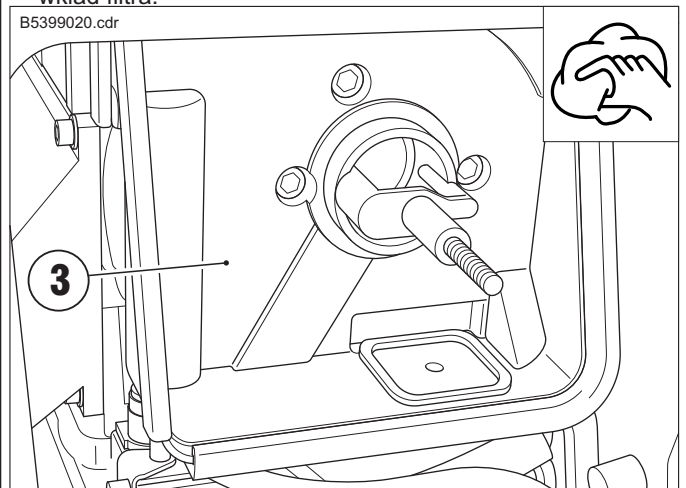
B5399017.cdr

- Wyciągnąć ostrożnie wkład (2) z obudowy filtra (3).



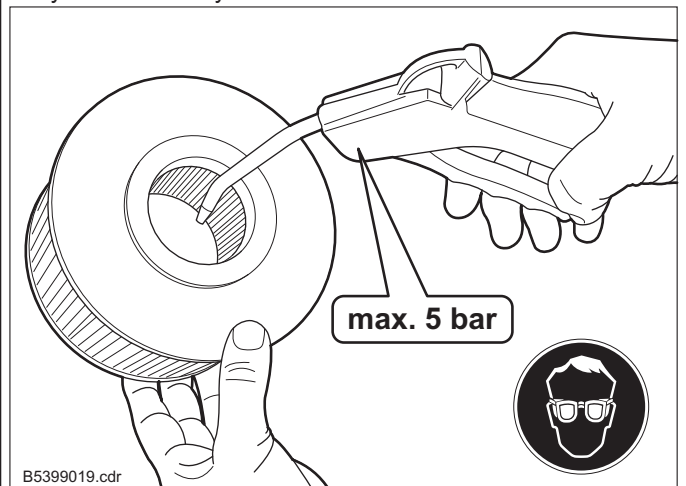
B5399018.cdr

- Sprawdzić, czy na wkładzie filtra (2) nie znajdują się rysy lub inne uszkodzenia. W tym celu należy odpowiednio oświetlić wkład filtra.



B5399020.cdr

- Wyczyścić dekiel (1) i obudowę filtra (3).
- Wymienić wkład filtra lub w zależności od stopnia zanieczyszczenia - oczyścić:



B5399019.cdr

- W przypadku zanieczyszczeń suchych: Przedmuchać wkład filtra suchym sprężonym powietrzem (*maksymalne ciśnienie 5 bar*) z wewnątrz na zewnątrz do stanu całkowitej czystości.



Nosić okulary ochronne - Niebezpieczeństwo zranienia oczu!

- Ostrożnie włożyć wkład filtra (2).
- Założyć dekiel (1)

5. Konserwacja

5.7 Údržba stroje

5.7.1 Czyszczenie

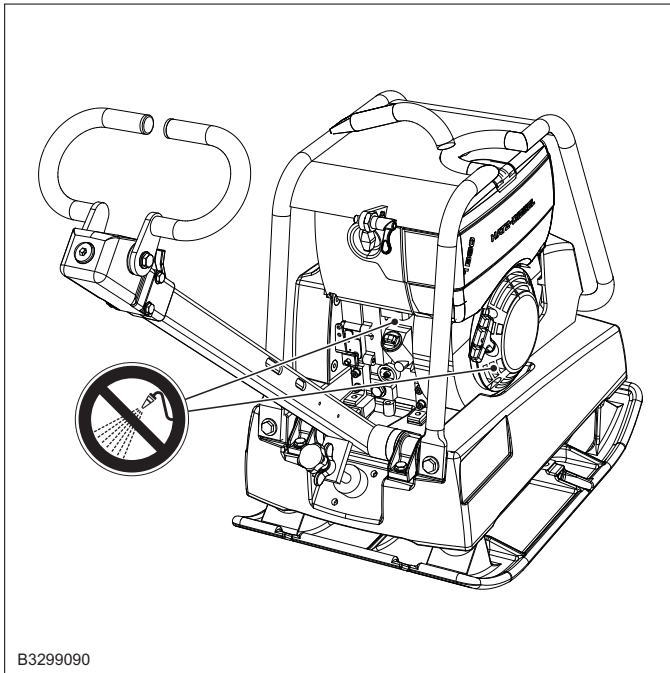


Uwaga

Do oczyszczenia maszyny nie używać środków łatwopalnych lub agresywnych.

Podczas czyszczenia maszyny strumieniem wody pod wysokim ciśnieniem nie spryskiwać bezpośrednio części elektrycznych.

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



- Czyścić codziennie maszynę.
- Po oczyszczeniu maszyny sprawdzić wszystkie kable, węże, przewody i połączenia śrubowe pod kątem szczelności oraz czy nie występują luźne połączenia, miejsca ocierające się i inne uszkodzenia.
- Stwierdzone usterki usunąć natychmiast.

5.7.2 Wartość momentów dokręcających śruby

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

TAB01001.cdr

Klasy wytrzymałościowe śrub o powierzchni nie obrobionej cieplnie i nie smarowanej.

Wartości wykazują 90-procentowe wykorzystanie granicy plastyczności; przy współczynniku tarcia $\mu_{\text{całk.}} = 0,14$.

Kontrola wymaganych momentów dokręcających dokonywana jest za pomocą kluczy dynamometrycznych.

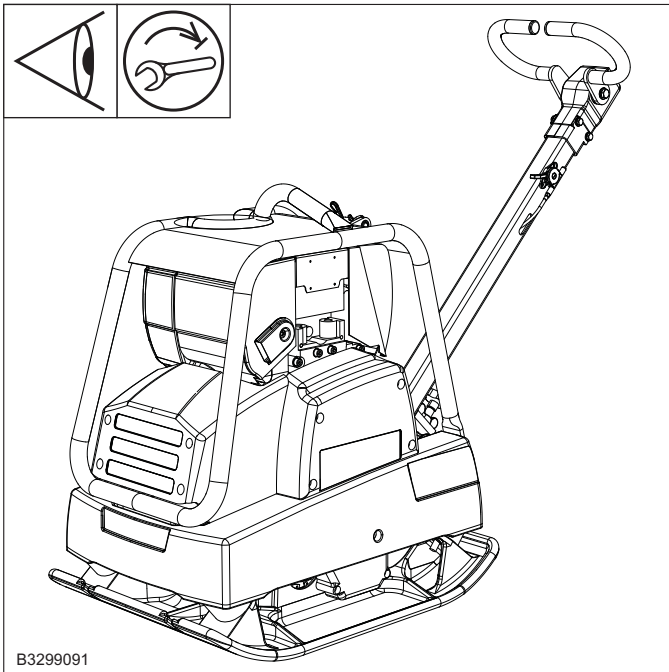
W przypadku stosowania smaru MoS2 nie obowiązują podane wartości.



Wskazówka

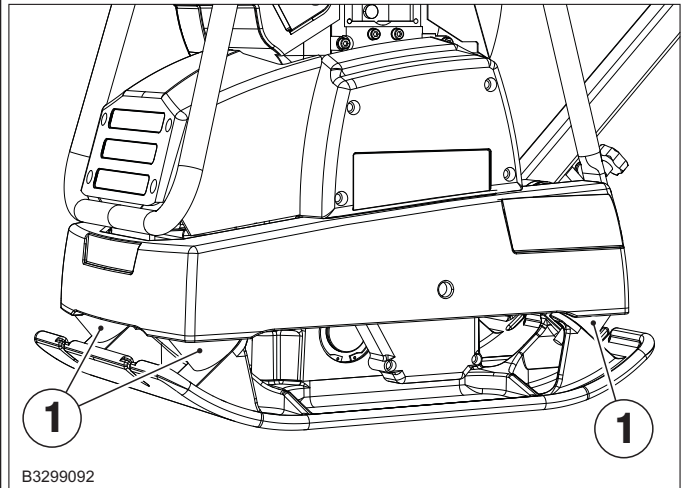
Po każdym demontażu wymienić na nowe nakrętki samozakleszczające się.

5.7.3 Połączenia śrubowe



W przypadku urządzeń wibracyjnych ważna jest przeprowadzana w regularnych odstępach czasowych kontrola połączeń śrubowych ze względu na możliwość poluzowania się. Przestrzegać podanych wartości momentów dokręcających śruby.

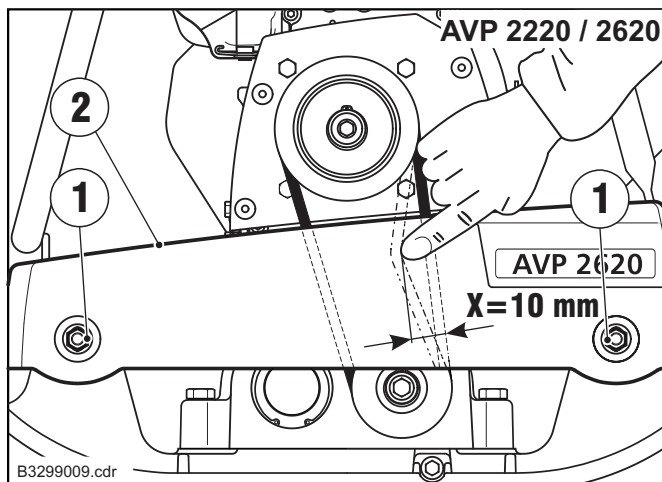
5.7.4 Kontrola zderzaka gumowego



Sprawdzić zderzak gumowy pod kątem pęknięć i wykruszeń oraz mocnego osadzenia, w przypadku uszkodzenia natychmiast wymienić na nowy.

5. Konserwacja

5.7.5 Kontrola / dociągnięcie pasków klinowych APR 2220 / 2620



- Zdjąć osłonę pasków klinowych
- Sprawdzić stan oraz napięcie paska klinowego, wymienić uszkodzony pasek klinowy.
- Poluzować zewnętrzne nakrętki mocujące (1) zderzaków gumowych.
- Naprężyć pasek klinowy w wyniku naciśnięcia części górnej (2) ku górze.



Wskazówka

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

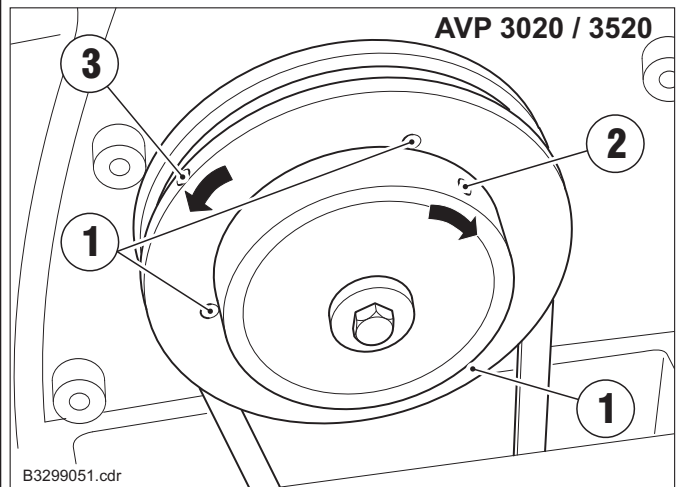
- Obydwa zderzaki powinny być napięte w takim samym stopniu.
- Dokręcić zderzaki gumowe.
- Przekręcić ręcznie napęd i ponownie sprawdzić wymiar ugęćcia, w razie potrzeby skorygować.
- Zamontować osłonę pasków klinowych.



Niebezpieczeństwo

**Nie włączać silnika bez osłony pasków klinowych.
Niebezpieczeństwo odniesienia kontuzji!**

5.7.6 Kontrola / dociągnięcie pasków klinowych APR 3020 / 3520



- Zdjąć osłonę pasków klinowych.
- Sprawdzić stan oraz napięcie paska klinowego, wymienić uszkodzony pasek klinowy.
- Poluzować kołki gwintowane (1), nie wykręcać.
- Wprowadzić narzędzie pomocnicze (ř 6 mm) do otworów (2) i (3).
- Naprężyć paski klinowe w wyniku przekręcenia połówek sprężęła (2) i (3) względem siebie. **X = 10 mm**.
- Przekręcić ręcznie napęd i ponownie sprawdzić wymiar ugęćcia, w razie potrzeby skorygować.
- Zamontować osłonę pasków klinowych.



Niebezpieczeństwo

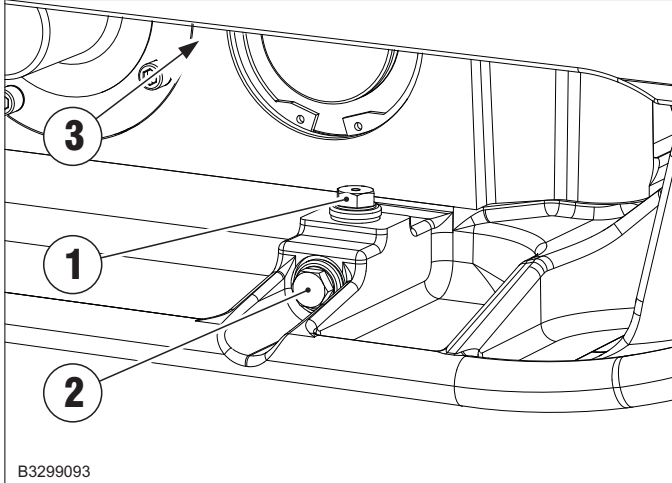
**Nie włączać silnika bez osłony pasków klinowych.
Niebezpieczeństwo odniesienia kontuzji!**

5.7.7 Stan oleju / wymiana oleju wibratora



Dokonywać wymiany oleju / kontroli stanu oleju przekładniowego tylko przy temperaturze roboczej.

APR 3520: Podczas kontroli stanu oleju i jego wymiany zawsze wykręcać najpierw śrubę odpowietrzającą (3).



B3299093

- Wykręcić śrubę odpowietrzającą (3), śrubę wlewu oleju (1) oraz śrubę spustową oleju (2).
- Spuścić olej zużyty.



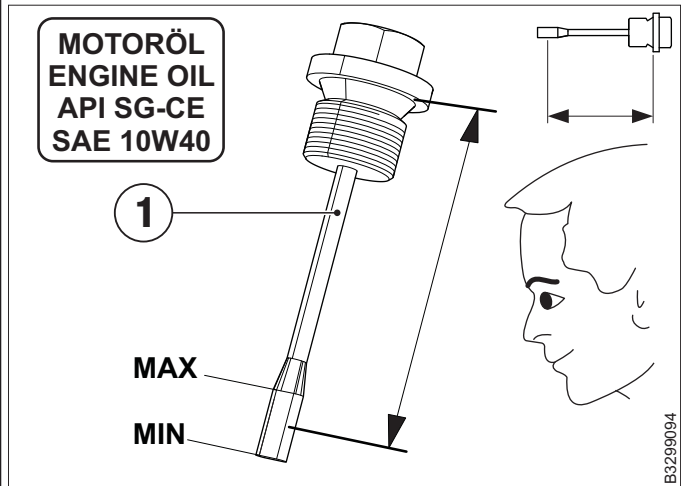
Ostrożnie podczas spuszczenia oleju gorącego: Niebezpieczeństwo oparzenia!



Zebrać wyciekły i przelewający się olej oraz usunąć go bez uszczerbku dla środowiska.

- Wkręcić śrubę spustową oleju (2).

- Napełnić nowym olejem poprzez otwór wlewowy (1), ilość i gatunek oleju: patrz schemat smarowania.

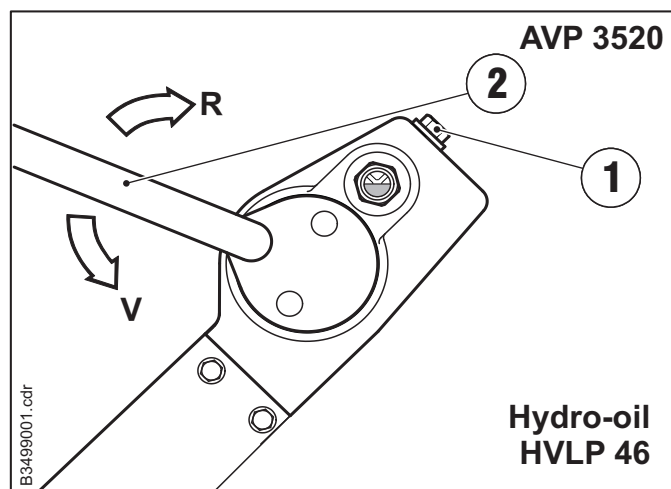
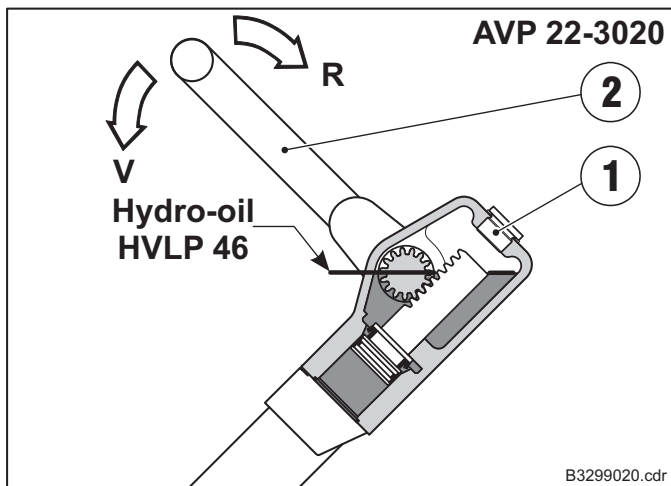


Gdy pręt pomiaru poziomu jest wkręcony, optymalny poziom oleju powinien zaznaczać się pomiędzy oznaczeniami «MIN» i «MAX».

- Wkręcić śrubę wlewu oleju (1) oraz śrubę odpowietrzającą (3).
- Sprawdź poziom oleju i ewentualnie ponownie uzupełniających.

5. Konserwacja

5.7.8 Napełnianie i odpowietrzanie układu przełączającego



- Odkręcić śrubę zamykającą (1).
- Ustawić dźwignię jazdy (2) na pozycję «V».
- Wlewać olej hydrauliczny przy ciągłym przełączaniu dźwigni jazdy. W celu zagwarantowania niezawodnego odpowietrzenia ustawiać od czasu do czasu dyszel w pozycji pionowej.
- Zakończyć napełnianie oleju, jeśli podczas operacji przełączania słychać będzie wyraźne „kłapanięcie” w wibratorze oraz przy dźwigni jazdy nie będzie już wyczuwalna poduszka powietrzna.

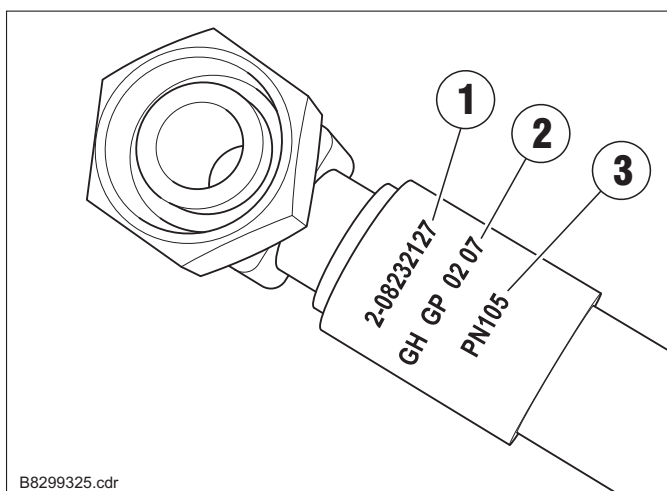


Podczas napełniania dochodzi do skrócenia drogi przełączającej.

Wskazówka

- W celu sprawdzenia stanu oleju dokonać rozruchu silnika oraz ustawienia na prędkość obrotową roboczą.
- Dokonywać wielokrotnego przełączania pomiędzy «V» a «R».
- Prawidłowy stan oleju powinien znajdować się w zakresie przedstawionym na rysunku; w przypadku tym dźwignia jazdy musi być na pozycji «V».
- Uzupelnąć brakującą ilość oleju hydraulicznego lub dokonać zassania jego nadmiaru.
- Wkręcić śrubę zamykającą (1) podczas pracującej maszyny i dźwigni jazdy znajdującej się w położeniu «V».

5.7.9 Węże hydrauliczne



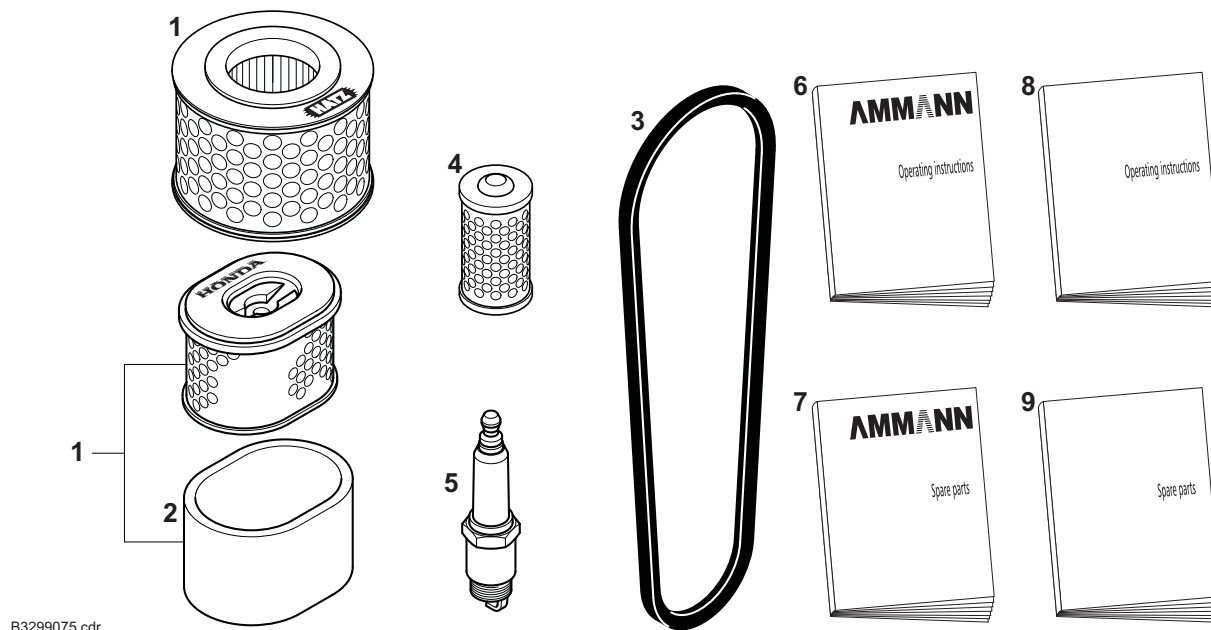
- 1 Ammann-Artykuł nr.
- 2 Producent / miesiąc i rok produkcji
- 3 Maksymalne ciśnienie robocze

stan węży hydraulicznych musi być regularnie (przynajmniej raz na rok) sprawdzany przez specjalistę (w dziedzinie układów hydraulicznych).

węże hydrauliczne należy niezwłocznie wymienić, gdy wystąpią:

- uszkodzenia warstwy zewnętrznej wnikające aż do wkładki (przetarcia, rysy, przecięcia, itp.).
- skruszenie warstwy zewnętrznej (powstanie rys).
- odkształcenia nie odpowiadające naturalnej formie węża, powstające w stanie bezciśnieniowym lub gdy w wężu panuje podwyższone ciśnienie (np. rozdzielanie warstw, zgniecenia, zagięcia).
- nieszczelności.
- uszkodzenia lub deformacje oprzyrządowania węża (niepełnienie funkcji uszczelniającej).
- wysunięcie węża z jego oprzyrządowania.
- korozja oprzyrządowania (ograniczenie funkcjonalności i wytrzymałości).
- nieodpowiedni montaż przekroczenie okresu przydatności do użycia, wynoszącego 6 lat.

6. Części podlegające konserwacji



Poz.	Nr katalogowy.							Nazwa
	APR 2220	APR 2620	APR 3020	APR 3520	APR 2220 H	APR 3020 H	APR 3520 H	
1	51-50426000				53-17210ZE0822	53-17210ZE2822		Wkład filtra powietrza
2	—	—	—	—	53-17218ZE0821	53-17218ZE2821		Wkład piankowy
3	2-80140530		2-80140700 ¹⁾ 2-80140378 ²⁾	2-80140599	2-80140556	2-80140640 ¹⁾ 2-80140378 ²⁾	2-80140710	Paski klinowe
4	51-01635210				—	—	—	Filtr paliwa
5	—	—	—	—	53-9807956876	53-9807956846		Świeca zapłonowa
6	2-00002021PL							Instrukcja obsługi
7	2-02298003	2-02898001	2-03298005	2-03498003	2-02298002	2-03298006	2-03498002	Wykaz części zamiennych
8	2-00003130				2-00005010	2-00005020		Instrukcja obsługi, Silnik
9	2-00004130				2-01398003	2-02998006		Wykaz części zamiennych, Silnik
10	2-AS-2220-001		2-AS-3020-001	2-AS-3520-001	2-AS-2220-002	2-AS-3020-004 ¹⁾ 2-AS-3020-005 ²⁾	2-AS-3520-002	Części podlegające konserwacji, zestaw

7. Pomoc w przypadku zakłóceń

7.1 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.

7.2 Tabela usterek

Ewentualna przyczyna	Sposób usunięcia	Uwagi
Silnik nie «zaskakuje»		
Dźwignia prędkości obrotowej na pozycji «STOP»	Ustawić dźwignię na pozycję obciążenia pełnego	
Niedobór paliwa		
– Pusty zbiornik	Uzupełnić paliwo	
– Zatkany filtr paliwa	Wymienić filtr paliwa	
– Uszkodzona pompa tłocząca paliwo	Sprawdzić układ zasilania paliwa	
Brak ciśnienia oleju	Sprawdzić stan oleju; w razie potrzeby skontaktować się z serwisem	Uaktywnić nadzorowanie ciśnienia oleju
Niedostateczny stopień kompresji		
Silnik wyłącza się podczas pracy		
Przerwane zasilanie paliwa		
– Pusty zbiornik	Uzupełnić paliwo	
– Zatkany filtr paliwa	Wymienić filtr paliwa	
– Uszkodzona pompa tłocząca paliwo	Sprawdzić układ zasilania paliwa	
Niedobór oleju	Sprawdzić stan oleju; w razie potrzeby skontaktować się z serwisem	Uaktywnić nadzorowanie ciśnienia oleju
Uszkodzenia mechaniczne		
Spada moc silnika		
Niesprawne zasilanie paliwa		
– Pusty zbiornik	Uzupełnić paliwo	
– Zatkany filtr paliwa	Wymienić filtr paliwa	
– Stan napełnienia zbiornika w stopniu niedostatecznym	Zapewnić dostateczny stopień wentylacji	
– Nieszczelne przyłącza przewodów	Sprawdzić stan połączeń śrubowych	
Zanieczyszczony filtr powietrza	Oczyścić lub wymienić filtr powietrza	
Niewłaściwy luz zaworowy	Ustawić luz zaworowy	
Za dużo oleju w silniku	Skorygować stan oleju silnikowego	
Za dużo oleju w wibratorze	Sprawdzić stan oleju wibratora	Skontaktować się z serwisem firmy Ammann
Usterka w układzie hydraulicznym	Skontaktować się z serwisem firmy Ammann	
Silnik pracuje, a urządzenie nieprzemieszcza się do przodu		
Za małe napięcie paska klinowego	Dokonać korekty napięcia paska klinowego	
Naderwany pasek klinowy	Wymienić pasek klinowy	
Okładziny sprzęgła odśrodkowego są zużyte	Wymienić okładziny i sprężyny	
Za dużo oleju w wibratorze	Sprawdzić stan oleju wibratora	Skontaktować się z serwisem firmy Ammann
Usterka w układzie hydraulicznym	Skontaktować się z serwisem firmy Ammann	

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

www.ammann-group.com