



INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI



CR 3 E
Hatz 1 B 20



MASCHINENTECHNIK Sp. z o.o.

05-830 Stara Wieś / Nadarzyn
ul. Grodziska 7

Tel. 0048 / 22 / 739 70 80

Tel. 0048 / 22 / 739 70 81

Fax. 0048 / 22 / 739 70 82

Spis treści.

Wstęp.....	4
Ogólne przepisy bezpieczeństwa.....	5
Opis techniczny.....	7
Opis maszyny.....	8
Dane techniczne.....	9
Czynności przed rozpoczęciem pracy.....	11
Rozruch.....	13
Zagęszczanie.....	14
Wyłączanie.....	14
Plan przeglądów.....	15
Opis czynności konserwacyjnych.....	16
Materiały eksploatacyjne.....	19
Przyczyny i usuwanie usterek.....	20
Opis podstawowych czynności kontrolnych.....	24
Adresy przedstawicielstw.....	22

Wstęp.

Przeczytanie niniejszej instrukcji ułatwi Państwu zapoznanie się z możliwościami zagęszczarki, jej budową i czynnościami konserwacyjnymi.

Przestrzeganie zaleceń instrukcji może:

- zapobiec nieszczęśliwym wypadkom podczas pracy
- zminimalizować koszty napraw
- zwiększyć żywotność maszyny.

Operator zagęszczarki powinien mieć zapewniony stały dostęp do instrukcji obsługi.

W razie konieczności dalszych informacji udziela Państwu nasi przedstawiciele handlowi. Na ostatniej stronie zamieszczono listę adresów.

Ogólne przepisy bezpieczeństwa.

Informacje podstawowe:

Należy przeczytać i przestrzegać wszystkich wskazówek dotyczących bezpieczeństwa, w przeciwnym razie:

- istnieje zagrożenie dla zdrowia i życia użytkownika
- istnieje możliwość uszkodzenia maszyny i innych dóbr.

Obok instrukcji obsługi należy przestrzegać obowiązujących przepisów bhp.

Zastosowanie zagęszczarki:

Zagęszczarka może być używana wyłącznie zgodnie z zaleceniami załączonej instrukcji obsługi i konserwacji w warunkach zapewniających bezpieczną jej obsługę.

Maszyna CR 3 przeznaczona jest do zagęszczania:

- piasku
- żwiru
- szutru
- kostki brukowej
- spoistych gruntów.

Każde inne zastosowanie uznaje się za nieprzepisowe. W tym przypadku odpowiedzialność za wszelkie ewentualne szkody ponosi użytkownik.

Obsługa:

Zagęszczarkę może obsługiwać osoba pełnoletnia, posiadająca odpowiednie uprawnienia.

Wyposażenie ochronne:

Podczas pracy zagęszczarką może zostać przekroczona wartość dopuszczalnego ciśnienia akustycznego = 90 dB(A) na stanowisku pracy operatora. W związku z tym niezbędne jest stosowanie ochronników słuchu.

Do pozostałych środków ochrony należą rękawice antywibracyjne, kask i buty ochronne.

Zagęszczanie:

Przed uruchomieniem zagęszczarki, operator powinien upewnić czy są zachowane wszystkie warunki bezpiecznej obsługi. Do warunków tych należy usunięcie wszelkich przeszkód z pola pracy zagęszczarki, sprawdzenie nośności zagęszczanego podłoża, a także odpowiednie zabezpieczenie i oznakowanie placu budowy.

Wszystkie zabezpieczenia w obrębie placu budowy powinny być w pełni sprawne. Zagęszczarka powinna pozostawać pod stałą kontrolą sprawności. W przypadku ujawnienia jakichkolwiek nieprawidłowości należy maszynę natychmiast wyłączyć i poinformować odpowiednie osoby. Koniecznie należy usunąć wszystkie usterki przed ponownym uruchomieniem.

Pracować w bezpiecznej odległości od skarpy i krawędzi wykopu.

Po wyłączeniu, zabezpieczyć maszynę, zgodnie ze wskazówkami instrukcji.

Zagęszczanie w utrudnionych warunkach:

Nigdy nie wdychać spalin gdyż zawierają toksyczne związki szkodliwe dla zdrowia i życia.

W związku z tym nie uruchamiać silnika w zamkniętych pomieszczeniach i słabo wentylowanych miejscach na przykład tunelach.

Obsługa i konserwacja:

Podczas napraw i konserwacji należy używać tylko oryginalnych części zamiennych. Elementy hydrauliki należy okresowo kontrolować i w odpowiednim czasie wymieniać, zgodnie z zaleceniami instrukcji – bez względu na ich wizualny stan. Przestrzegać interwału przeglądów okresowych. Przeglądy może przeprowadzać tylko odpowiednio przeszkolona osoba.

Podczas prac konserwacyjnych i naprawczych zabezpieczać maszynę przed przypadkowym uruchomieniem silnika – w wersji z rozruchem elektrycznym przekręcić kluczyk w poz. 0 i wyjąć ze stacyjki.

Przed demontażem jakichkolwiek przewodów ciśnieniowych (hydrauliki, układu wtryskowego) upewnić się, czy nie ma w nich cieczy pod ciśnieniem.

Przed przystąpieniem do prac ustawić zagęszczarkę na twardym i poziomym podłożu, tak by zapobiec przypadkowemu osunięciu się maszyny.

Do demontażu ciężkich elementów i podzespołów używać przyrządów zapewniających odpowiedni udźwig.

Niedopuszczalnym jest przeprowadzanie jakichkolwiek prac pod zawieszonymi: zagęszczarką lub jej elementami.

Kontrola:

Okresowo (zgodnie z instrukcją – minimum raz w roku) kontrolować stan maszyny pod względem wyglądu i sprawności technicznej. Wyniki kontroli zapisać i zachować.

Czyszczenie:

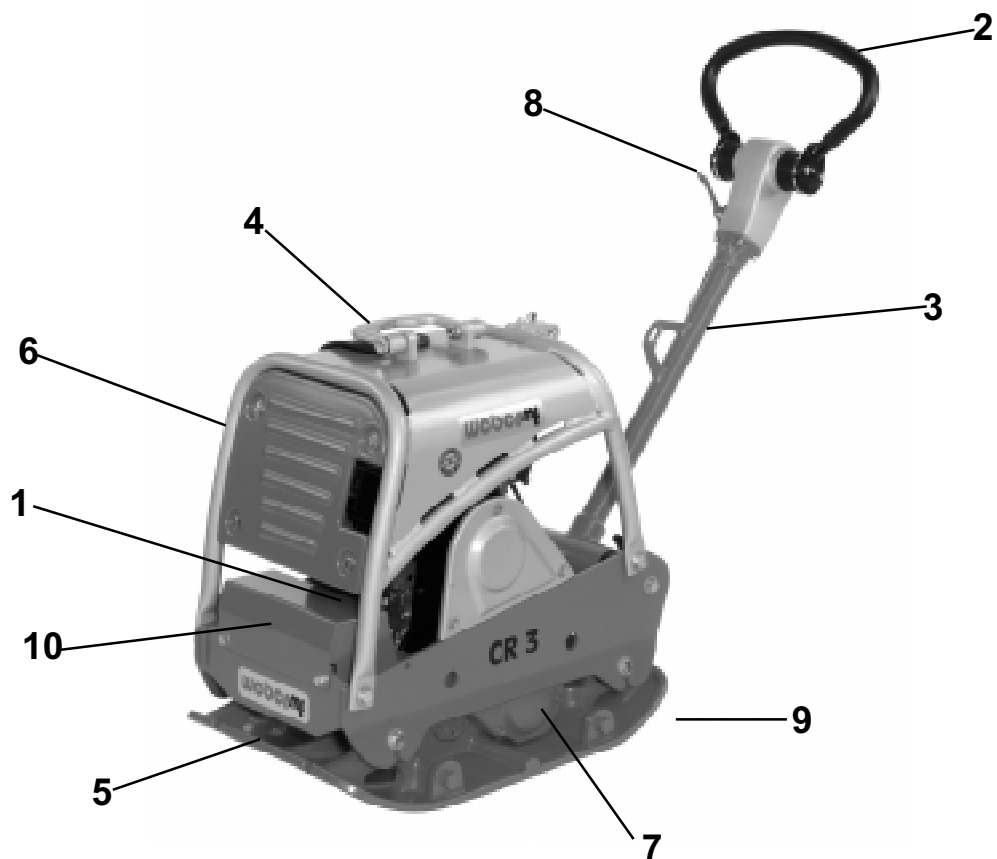
Przed użyciem myjki wysokociśnieniowej zabezpieczyć przed zamoczeniem wszystkie wyłączniki i połączenia elektryczne.

Maszynę myć tylko w przystosowanych do tego celu miejscach.

Ochrona środowiska:

Utylizować zużyte materiały eksploatacyjne zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Opis techniczny.



zagęszczarka CR 3 E

- 1 – silnik
- 2 – uchwyt
- 3 – prowadnica
- 4 – ucho dźwigowe
- 5 – płyta dolna
- 6 – rama ochronna
- 7 – wibrator
- 8 – dźwignia gazu
- 9 – poszerzenia
- 10 – akumulator /pod osłoną/

Opis maszyny:

Zagęszczarka gruntu CR 3E przeznaczona jest do prac ziemnych, przy budowie dróg, parkingów, placów itp.

Napęd:

Jednostką napędową zagęszczarki jest silnik Hatz - Diesel

Napęd z silnika przekazywany jest na wibrator za pomocą paska klinowego i sprzęgła odśrodkowego samoczynnie kontrolującego stan napięcia paska..

Obsługa:

Silnik uruchamiany jest za pomocą rozrusznika elektrycznego.

Po uruchomieniu silnika, zwiększając jego obroty na maksymalne, załącza się wibrację poprzez sprzęgło odśrodkowe.

Dźwignią gazu ustawia się obroty silnika, a poprzez to również i częstotliwość pracy wibratora.

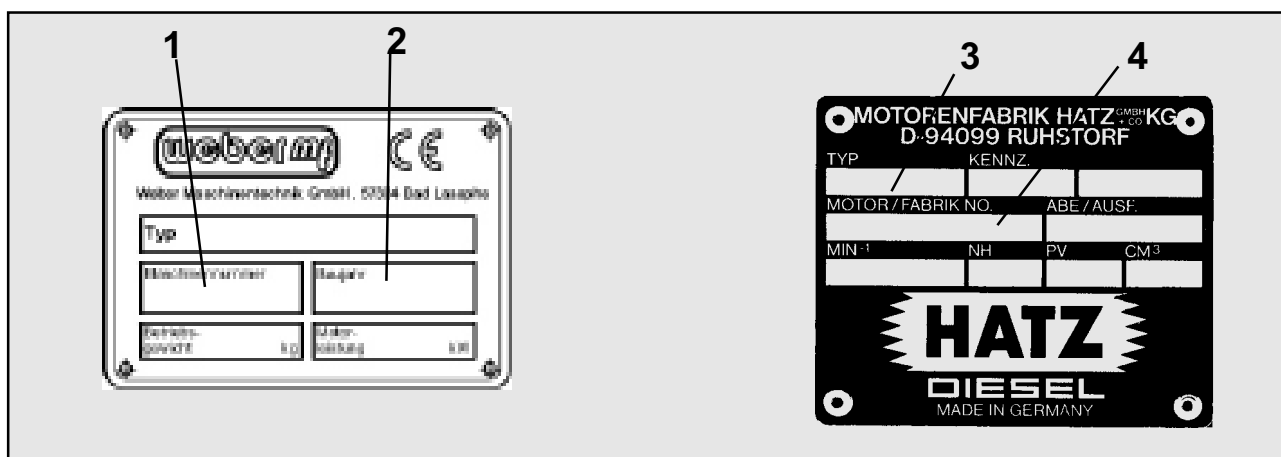
Kierunek i prędkość posuwu ustawiana jest za pomocą uchwyty sterowania znajdującego się na głowicy.

Dane techniczne

	CR 3 E
Ciężar	
ciężar kg	224
Wymiary	
długość całkowita mm	1300
szerokość całkowita mm	500/600
wysokość robocza mm /rękojeść w pozycji do pracy/	1050
długość płyty roboczej mm	350
powierzchnia robocza mm	500x350
Napęd	
producent silnika	Hatz
typ	1 B 20
moc silnika kW (KM)	3,4(4,6)
rodzaj zapłonu	Diesel
obroty silnika 1/min	3600
prędkość robocza m/min	22
zdolność pokonywania wzniesień %	30
działanie wgłębne cm	35
wydajność m ² /h	660/720
Wibrator	
system	wibrator dwuwałowy
przeniesienie napędu	mechaniczne
częstotliwość Hz	80
siła odśrodkowa kN	35

CR 3	
Natężenie hałasu i wibracje	
poziom dźwięku na stanowisku pracy wg 2000/14/EG, w dB(A)	98
natężenie hałasu wg 2000/14/EG, w dB(A))	108
drgania na stanowisku pracy (wartość przyspieszeń na rękojęści mierzona wg 2002/44/EG, cz. 1, w m/s ²)	5,8

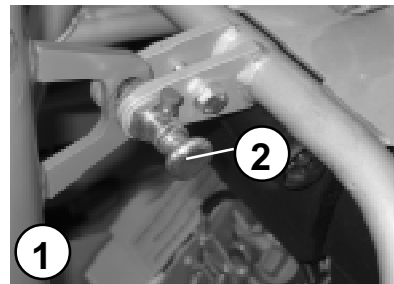
* *Podane wartości natężenia hałasu i wibracje zmierzone zostały wg Normy EG-Maschinenrichtlinie wydanie (91/368/EWG) przy roboczej prędkości obrotowej silnika i załączonej wibracji. Maszyny ustawione zostały na elastycznym podłożu. Podczas eksploatacji na placu budowy mogą zaistnieć różnice wartości mierzonych w zależności od istniejących warunków pracy.*



<p>1 Nr. maszyny</p> <p>.....</p>	<p>3 Typ silnika</p> <p>.....</p>
<p>2 Rok prod.</p> <p>.....</p>	<p>4 Nr. seryjny silnika</p> <p>.....</p>

Transport

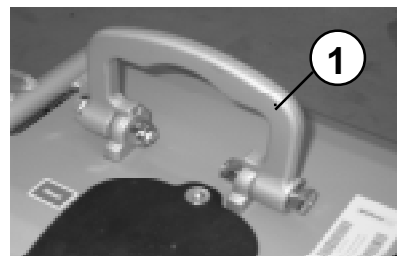
Zaczepić hak dźwigu na uchwycie dźwigowym (1)
I załadować maszynę na odpowiedni środek transportu.



Używać dźwigu o nośności powyżej 300 kg.

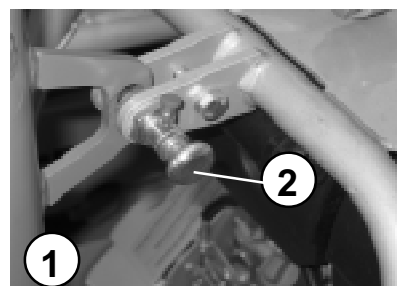


Po załadowaniu maszyny na samochód zabezpieczyć ją przed przesuwaniem się.



Montaż wózka jezdnego

za pomocą rygla (2) zablokować prowadnicę (1)



zamontować na płycie dolnej kołek mocujący (1)



zagęszczarkę przechylić do przodu i za pomocą dyszla wsunąć pod nią wózek



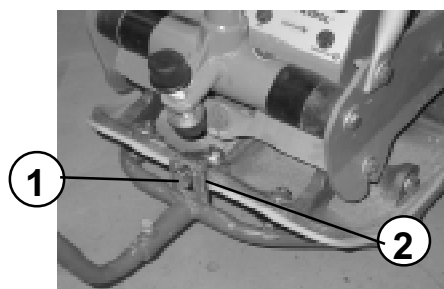
kołek mocujący (1) powinien trafić w otwór mocujący (2)

- **Uwaga!**

Zwracać uwagę na prawidłowe osadzenie kołka w otworze mocującym.

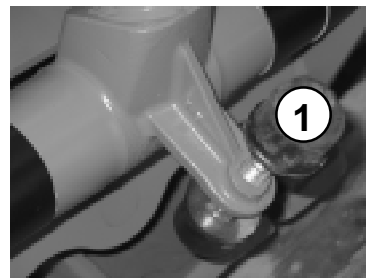
Przy nieprawidłowym zamocowaniu zagęszczarka może się zsunąć z wózka.

Grozi to niebezpieczeństwem obrażeń ciała operatora.



Ustawienie prowadnicy:

Ustawić żądaną wysokość położenia prowadnicy za pomocą śruby (1).



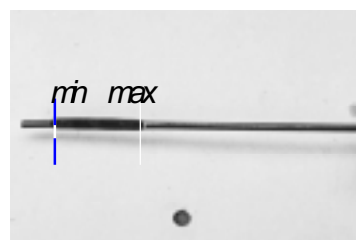
Sprawdzenie poziomu oleju silnikowego:

Wyciągnąć miarkę stanu oleju.



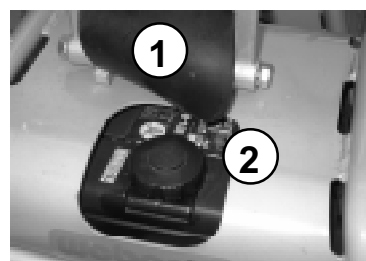
Prawidłowy stan oleju powinien zawierać się pomiędzy oznaczeniami min i max

W przypadku zbyt niskiego poziomu uzupełnić stan odpowiednią ilością oleju.



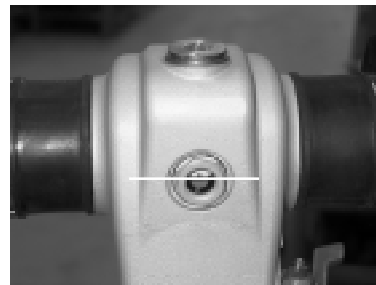
Sprawdzenie stanu paliwa:

Odchylić osłonę (1), odkręcić korek wlewu (2), sprawdzić stan paliwa i ewentualnie uzupełnić olejem napędowym do dolnej krawędzi wlewu.



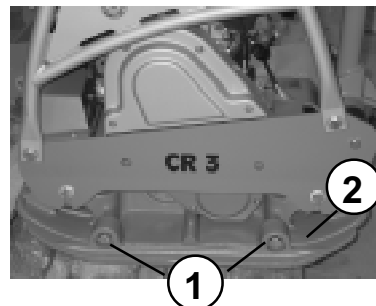
Sprawdzenie stanu oleju hydraulicznego:

Stan oleju sprawdza się przy rozgrzanej maszynie.
Stan jest prawidłowy gdy poziom oleju sięga środka wziernika.



Montaż poszerzeń:

Śruby (1) mocujące poszerzenia (2) dokręcić momentem 320 Nm.



Montaż płyty tłumiącej

zamontować płytę tłumiącą do płyty dolnej za pomocą docisku i śrub
dopasować płytę tłumiącą do płyty dolnej przesuwając ją na podłużnych otworach umieszczonych z przodu

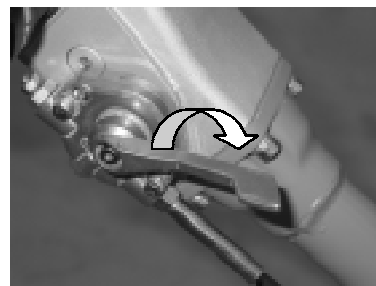


Ważne!

Zwrócić uwagę na dokładne przyleganie płyty tłumiącej do płyty dolnej. W przeciwnym razie ponowić montaż płyty tłumiącej wg opisu.

Rozruch:

Przesunąć dźwignię regulacji obrotów silnika w pozycję max



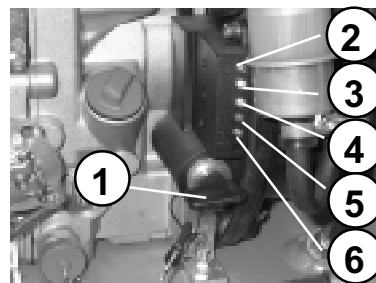
Przekręcić kluczyk w poz. 1 – zapalają się diody na panelu kontrolnym

Przekręcić kluczyk w poz. 2 uruchamiając silnik.

Po uruchomieniu silnika diody na panelu kontrolnym powinny zgasnąć.

Jeśli diody nie gasnąć wyłączyć natychmiast silnik i usunąć usterkę.

Jeśli po uruchomieniu silnika kluczyk automatycznie nie cofnie się do poz. 1 wyłączyć silnik – istnieje niebezpieczeństwo uszkodzenia wieńca koła zamachowego lub rozrusznika.



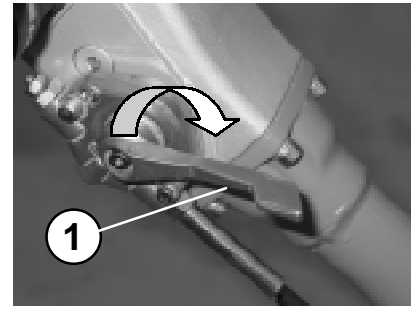
Przy konieczności rozruchu rozrusznikiem rewersyjnym przestrzegać zaleceń producenta silnika.



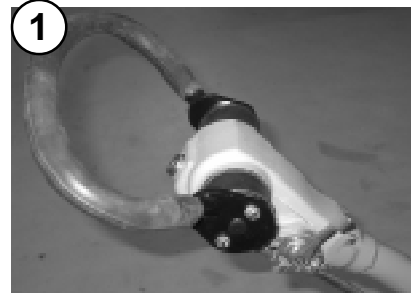
Przy temperaturze otoczenia poniżej 5 stopni skorzystać z zaleceń producenta silnika

Zagęszczanie:

Ustawić dźwignię gazu na maksymalne obroty.

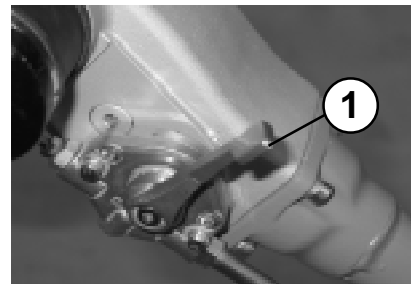


Ustawić żądany kierunek i prędkość posuwu uchwytem (1) umieszczonym na głowicy.



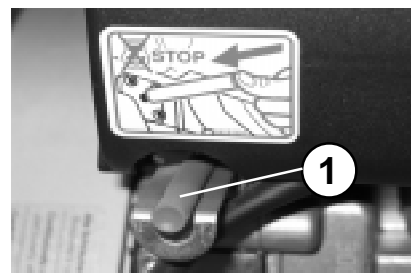
Wyłączanie:

Dźwignię regulacji obrotów silnika cofnąć do pozycji min.

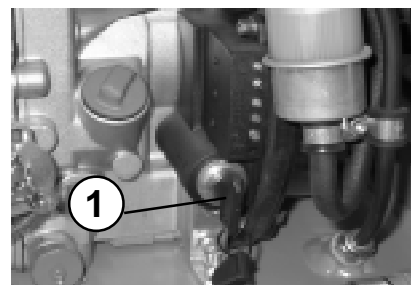


Wcisnąć przycisk wyłącznika (1).

 Silnik wyłączać przyciskiem wyłącznika.



Przekręcić kluczyk w pozycję pionową przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara



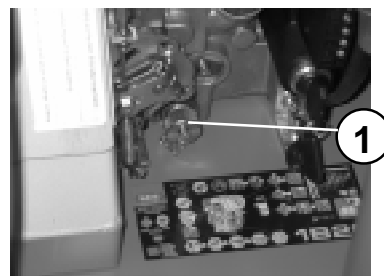
Plan przeglądów okresowych:

okres konserwacji	podzespół	czynności konserwacyjne
po pierwszych 25 godzinach pracy	silnik	- wymienić olej sprawdzić wszystkie - połączenia śrubowe, dociągnąć
po każdym 8 godzinach pracy /codziennie/	filtr powietrza	- sprawdzić stan wkładu filtra, wyczyścić lub wymienić
po każdym 150 godzinach pracy /co pół roku/	silnik	- wymienić olej - wymienić filtr paliwa - wymienić filtr oleju
po każdym 300 godzinach pracy / raz w roku/	układ przełączania wibrator	- wymienić olej - wymienić olej

Wymiana oleju w silniku

odkręcić zaślepkę (1)


wyjąć rurkę spustową (2)



wkręcić rurkę spustową (1) na zawór silnika i całkowicie spuścić olej



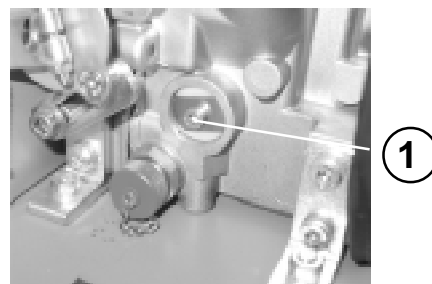
po całkowitym zlaniu oleju, wykręcić rurkę spustową i zalać silnik odpowiednią ilością oleju

 **Niebezpieczeństwo !**
Zagrożenie poparzenia gorącym olejem

Czyszczenie filtra oleju

Po spuszczeniu oleju silnikowego:

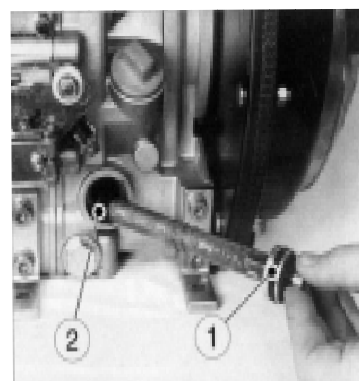
odkręcić śrubę (1) ok. 5 obrotów



wyjąć filtr oleju (1) z obudowy silnika
wydmuchać filtr oleju powietrzem z wewnątrz na zewnątrz

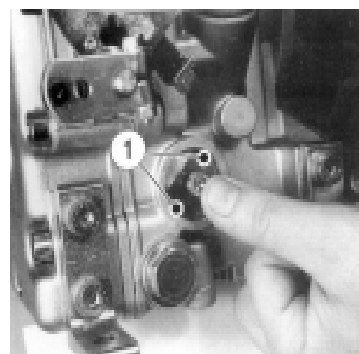
sprawdzić uszczelki (2) na uszkodzenia i obsadzenie. W razie potrzeby wymienić filtr oleju na nowy.

lekko naoliwić uszczelki (2) z obu stron filtra oleju
włożyć filt oleju wciskając go do poru w obudowę silnika.



Uwaga!

Przed dokręceniem śruby sprawdzić przyleganie sprężyny (20/1) do filtra oleju.



Wymiana filtra paliwa:

Wykręcić filtr (1) i zastąpić go nowym.

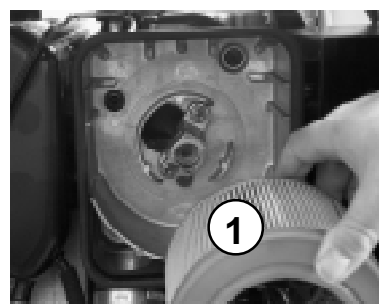


Wymiana, czyszczenie wkładu filtra powietrza:

Odkręcić śrubę mocującą i zdjąć osłonę (1).

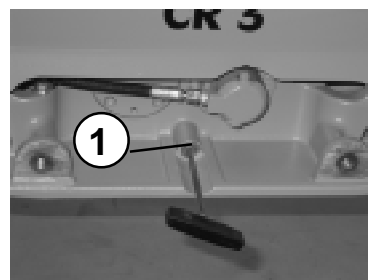


Wyjąć wkład filtra (1) z obudowy.
Wyczyścić filtr wg wskazówek producenta silnika.
Ewentualnie zastąpić zużyty wkład nowym.



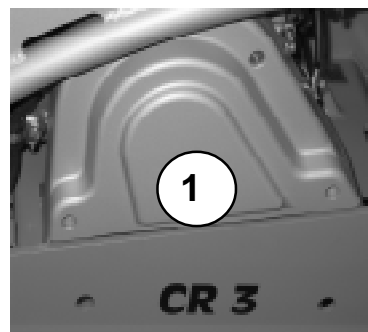
Wymiana oleju w wibratorze:

Wykręcić obie śrubę spustową (1) i spuścić olej.
Maszynę lekko przechylić i zalać wibrator odpowiednią ilością oleju.

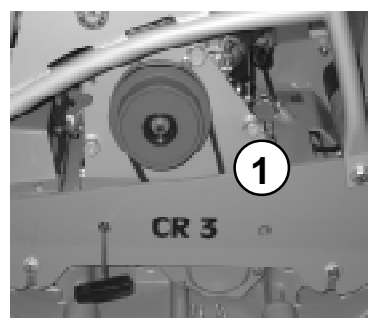


Sprawdzenie stanu i naciągu paska klinowego

Zdjąć osłonę paska klinowego (1) poprzez odkręcenie śrub.



Sprawdzić stan paska klinowego (1) na rysy, zderzenia, zużycie.
Przy nadmiernym zużyciu, pasek klinowy wymienić, wg opisu instrukcji.



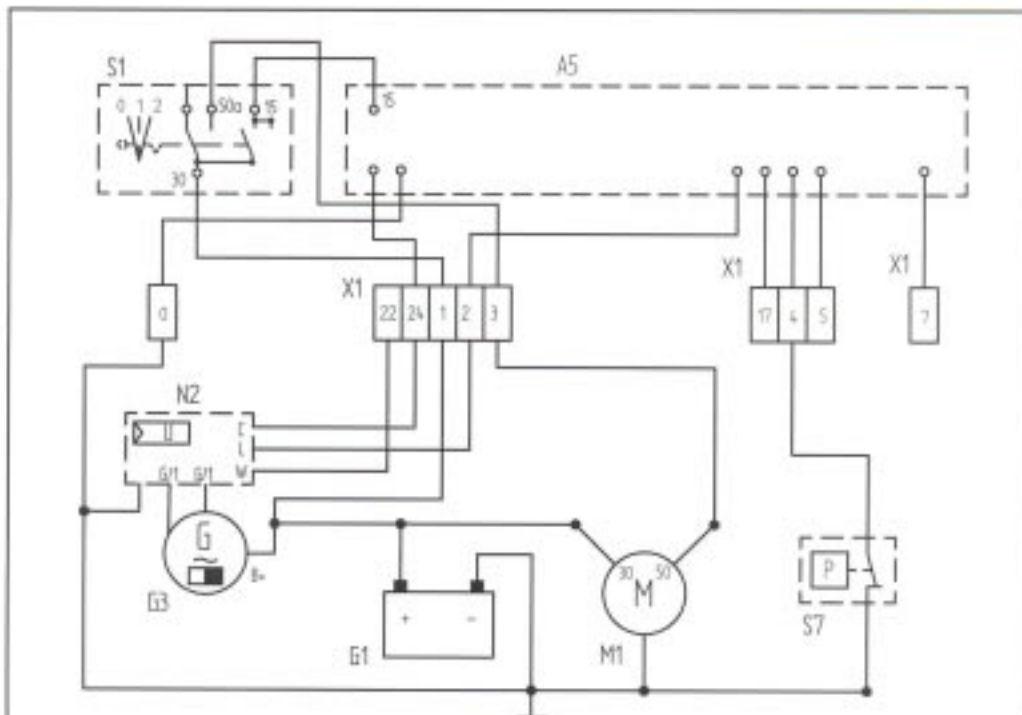
Materiały eksploatacyjne:

podzespół	rodzaj materiału eksploat.		ilość
	lato	zima	CR 3
silnik olej silnikowy	SAE 10 W 40 (-10 ~ + 50 °C) API - CD CE-CF-CG lub SHPD lub CCMC - D4 - D5 - PD2		0,9 l
zbiornik paliwa	ON ON wg DIN 51601-DK lub BS2869-A1/A2 lub STM D975-1D/2D		3,0 l
wibrator	syntetyczny olej przekładniowy API GL-5/GL-4 fabrycznie zalano Fuchs Titan 5 Speed SL 75 W 90		0,75 l
układ przełączania	olej przekładniowy DEXRON II-D-ATF fabrycznie zalano Fuchs Titan ATF 3000		wg potrzeby

Przyczyny i sposób usuwania usterek:

usterka	przyczyna	naprawa
zagęszczarki nie można uruchomić	błąd operatora brak paliwa zabrudzony filtr paliwa zabrudzony filtr powietrza	wykonać czynności uruchamiania zgodnie z instrukcją uzupełnić stan paliwa wymienić filtr wyczyścić lub wymienić wkład filtra
brak wibracji /brak lub zbyt wolny posuw/	uszkodzony pasek klinowy	wymienić pasek klinowy
brak przełączania kierunku jazdy	nieodpowiedni stan oleju w układzie przełączania	sprawdzić stan oleju

Schemat elektryczny



24	Klemme C bei Regler an Schwungrad-Lichtmaschine		
22	Klemme W für Drehzahlmessung		
17	Wartungsschalter für Luftfilter		
7	Elektromagnet zur Motorabstellung		
5	Temperaturschalter am Zylinderkopf		
4	Öldruckschalter		
3	Starter Klemme 50		
2	bei Schwungrad-Lichtmaschine: Klemme L am Regler		
1	Generator B+		
0	Masse		
X1	1 Klemmleiste am Armaturenkasten		
S7	1 Öldruckschalter		
S1	1 Zündstartschalter		
N2	1 Regler für Schwungrad-Lichtmaschine		
M1	1 Startermotor		
G3	1 Schwungrad-Lichtmaschine		
G1	1 Batterie		
A5	1 Anzeigeplatine		



Weber Maschinenteknik GmbH

Zapytania, wątpliwości, problemy rozwiązane zostaną:

Niemcy	WEBER Maschinenteknik GmbH Postfach 2153 57329 Bad Laasphe - Rückershausen	Telefon Telefax E-Mail	02754 / 398-0 02754 / 398101 g.voelkel@webermt.de
Holandia	WEBER Machinetechnik B.V. Graafschap Hornelaan 159 6001 AC Weert	Telefon Telefax E-Mail	0031-495 / 530215 0031-495 / 541839 info@webermt.nl
Francja	WEBER Technologie S.a.r.l. 26' rue d' Arsonval 69680 Chassieu	Telefon Telefax E-Mail	0033-4 / 72791020 0033-4 / 72791021 france@webermt.com
Polska	WEBER Maschinenteknik Sp. z o.o. ul. Grodziska 7 05-830 Stara Wieś / Nadarzyn	Telefon Telefax E-Mail	0048-22 / 739 70 - 80 0048-22 / 739 70 - 81 0048-22 / 739 70 - 82 info@webermt.com.pl
Stany Zjednoczone i Kanada	WEBER Machine (USA), Inc. 40 Johnson Ave 112 Bangor, ME 04401	Telefon Telefax E-Mail	001-207 / 947 / 4990 001-207 / 947 / 5452 usa@webermt.com
Ameryka Południowa	WEBER Maschinenteknik do Brasil Máquinas Para Construção Ltda Rua Curt Wacker, nº 275 93332 – 200 Novo Hamburgo, RS Brasil	Telefon Telefax E-Mail	0055-51 / 587 3044 0055-51 / 587 2271 webermt@webermt.com.br

- > Zagęszczarki gruntu
 - > Ubijaki stopowe
 - > Walce wibracyjne
 - > Przecinarki
 - > Wibratory wgłębne i przetwornice
 - > Silniki wibracyjne
 - > Piły stolikowe
 - > Zacieraczki do betonu
 - > oraz.....



MASCHINENTECHNIK Sp. z o.o.

05-830 Stara Wieś / Nadarzyn
ul. Grodziska 7

Tel. 0048 / 22 / 739 70 80

Tel. 0048 / 22 / 739 70 81

Fax. 0048 / 22 / 739 70 82