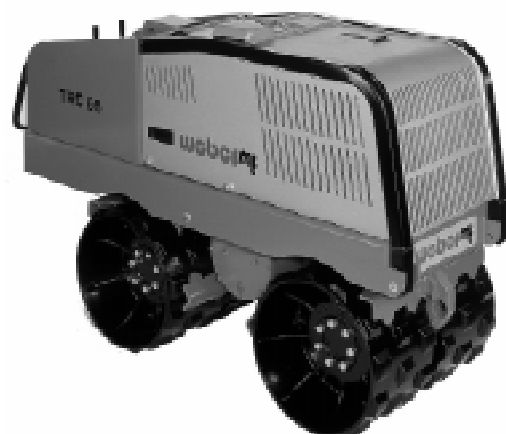
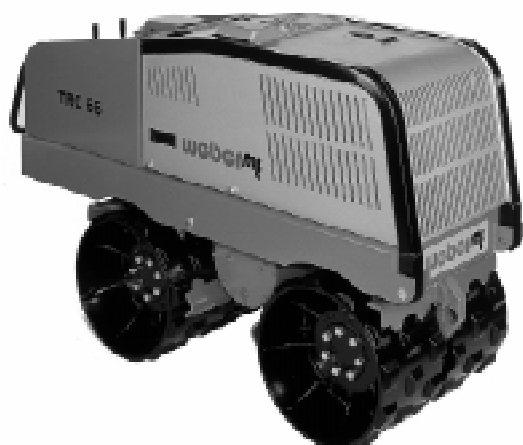




INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI



TRC 66 - 86
Lombardini- Motor LDW 1003



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

TRC66-86 *** 1

Przedmowa

Instrukcja obsługi i konserwacji opisuje bezpieczne użytkowanie walca TRC.

Należy zapoznać się ze wszystkimi szczegółami tej instrukcji przed pierwszym uruchomieniem maszyny. Prosimy o dokładne przestrzeganie wszystkich wskazówek i o przeprowadzenie w zalecanej kolejności wszystkich opisanych czynności.

W rozdziale 1 przedstawiony został przegląd poszczególnych podzespołów i opis ich wzajemnego współdziałania. Rozdział 2 opisuje czynności uruchomienia, zatrzymania oraz pracy maszyny. Rozdział 3 zawiera przegląd niezbędnych czynności konserwacyjnych i opis czynności specyficznych. Rozdział 4 obejmuje wskazania do usuwania usterek przez obsługującego. W rozdziale 5 opisano czynności zimowego przechowywania maszyny.

Staramy się dbać szczególnie o formę graficzną i tekst objaśnień aby dobrze służyły użytkownikowi. Wskazówki, które odnoszą się do ilustracji ujęte są w nawiasy.

Przykład 1: (2/1) oznacza rysunek 2, wskazane miejsce 1.

Przykład 2: (2/3,6) oznacza rysunek 2, wskazane miejsce 3 i 6.

Ważne informacje dla operatora i konserwatora oznaczone są piktogramami.



Ważne!

oznacza ważną informację, którą obsługujący lub konserwujący musi znać i stosować.



Ochrona środowiska!

oznacza opis pracy i postępowanie wymagające przestrzegania ustaleń i przepisów o ochronie środowiska i utylizacji odpadów.



Ostrzeżenie - Uwaga!

oznacza prace i postępowanie, które są warunkiem uniknięcia szkód albo zniszczeń.



Niebezpieczeństwo!

oznacza prace i postępowanie, które są warunkiem wykluczenia zagrożenia osób obsługujących.

Dalsze informacje otrzymacie Państwo od autoryzowanych sprzedawców firmy WEBER lub bezpośrednio pod adresem:

WEBER Maschinentechnik Sp. z o.o.
ul. Grodziska 7

05-830 Stara Wieś / Nadarzyn

Tel 0048-22-739 70 80
Fax 0048-22-739 70 82

OGÓLNE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

Należy przeczytać i przestrzegać wszystkich wskazówek dotyczących bezpieczeństwa (zobacz także objaśnienie piktogramów w przedmowie), w przeciwnym razie:

istnieje zagrożenie dla zdrowia i życia użytkownika

oraz niebezpieczeństwo uszkodzenia maszyny i innych dóbr.

Obok instrukcji obsługi i przepisów obowiązujących w kraju użytkownika i miejsca zastosowania należy przestrzegać reguł bezpieczeństwa i fachowej obsługi maszyny.

Zastosowanie walców

Walec może być używany wyłącznie z zaleceniami załączonej instrukcji i obsługi i konserwacji. Użycie zgodnie z przeznaczeniem obejmuje zagęszczanie podbudowy, żwiru, szutru, gruntów spoistych.

Każde inne zastosowanie uznaje się za nieprzepisowe i zależne wyłącznie od oceny użytkownika.

Praca walcem

Walec może obsługiwać osoba pełnoletnia posiadająca odpowiednie uprawnienia.

Wyposażenie ochronne

Przy pracy opisanej w instrukcji zagęszczarki, 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 ochronnych należą:

rękawice antywibracyjne,
hełm ochronny,
buty ochronne.

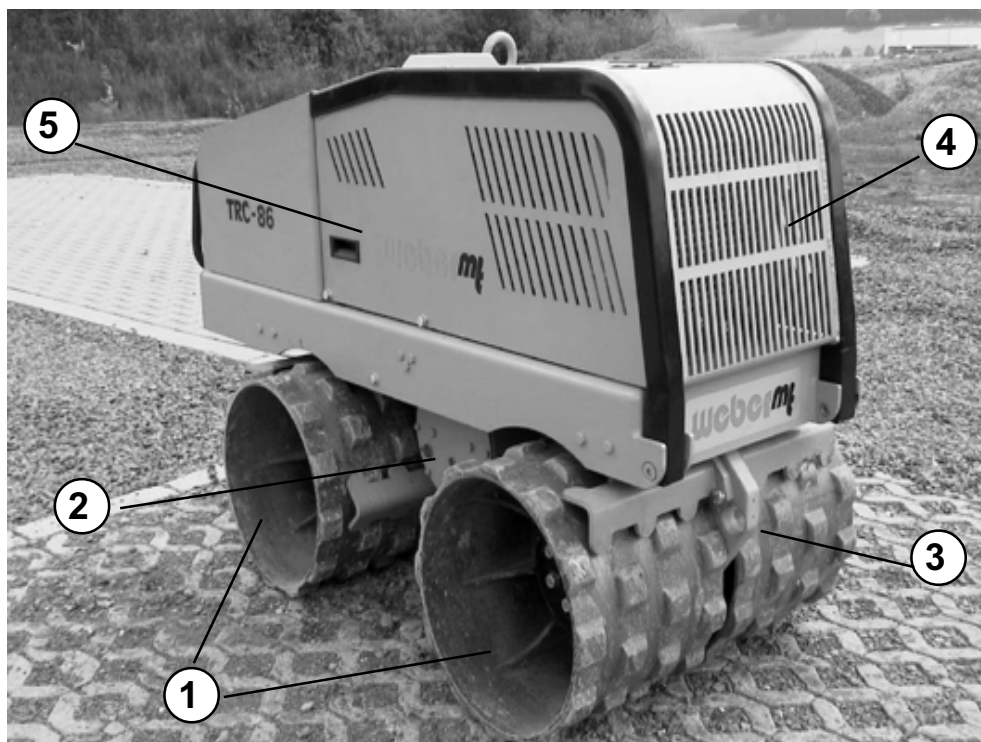
Spis treści

| | |
|---|---------|
| Przedmowa | 3 |
| Ogólne przepisy bezpieczeństwa | 4 |
| 1. Opis | 6 |
| 1.1 Zdjęcie | 6 |
| 1.2 Opis urządzenia..... | 11 |
| 1.3 Dane techniczne..... | 12 |
| 2 Obsługa | 15 |
| 2.1 Postanowienia dotyczące bezpiecznej obsługi | 15 |
| 2.2 Transport | 16 |
| 2.2.1 Załadunek dźwigiem | 16 |
| 2.3 Pierwsze uruchomienie | 17 |
| 2.4 Czynności przed rozpoczęciem pracy | 17 |
| 2.4.1 Sprawdzenie zapasu paliwa | 17 |
| 2.4.2 Sprawdzenie poziomu oleju | 18 |
| 2.4.3 Sprawdzenie poziomu płynu chłodzącego..... | 19 |
| 2.4.4 Sprawdzenie poziomu oleju hydraulicznego | 20 |
| 2.4.5 Kontrola systemu sterowania..... | 20 |
| 2.4.6 Kontrola baterii nadajnika..... | 21 |
| 2.4.7 Nadajnik zdalnego sterowania..... | 22 |
| 2.5 Uruchamianie walca - sterowanie ręczne | 24 |
| 2.6 Praca - jazda - zageszczanie | 25 |
| 2.7 Uruchamianie walca - zdalne sterowanie | 28 |
| 2.8 Zdalne sterowanie | 29 |
| 2.9 Wylaczanie walca..... | 30 |
| 3. Konserwacja | 31 |
| 3.1 Zasady bezpieczeństwa w pracach konserwacyjnych | 31 |
| 3.2 Przegląd konserwacyjny | 33 |
| 3.2.1 Pierwsza konserwacja | 32 |
| 3.2.2 Okresowa konserwacja | 33 |
| 3.3 Opis czynności konserwacyjnych | 35 |
| 3.3.1 Wymiana oleju silnikowego | 35 |
| 3.3.2 Wymiana filtra oleju | 36 |
| 3.3.3 Filtr powietrza; czyszczenie / wymiana | 37 |
| 3.3.4 Wymiana filtra paliwa | 38 |
| 3.3.5 Wymiana filtra oleju hydraulicznego | 39 |
| 3.3.6 Wymiana filtra hydraulicznego | 40 |
| 3.3.7 Wymiana oleju w wibratorze | 41 |
| 3.3.8 Pasek klinowy wentylatora | 42 |
| 3.4 Materiały eksploatacyjne..... | 43 |
| 4 Zakłócenia w pracy | 44 |
| 4.1 Uwagi ogólne | 44 |
| 4.2 Przyczyny i usuwanie usterek | 45 |
| 4.3 Czynności serwisowe | 46 |
| 4.3.1 Wymiana akumulatora | 46 |
| 4.4.2 Wymiana bezpiecznika | 47 |
| 4.4.3 Bateria nadajnika..... | 48 |
| 5 Schematy - hydrauliczny i elektryczny..... | 51 i 53 |
| 6 Zasady przechowywania maszyn | 55 |
| 7 Weber Maschinentechnik GmbH | 58 |

1 Opis maszyny

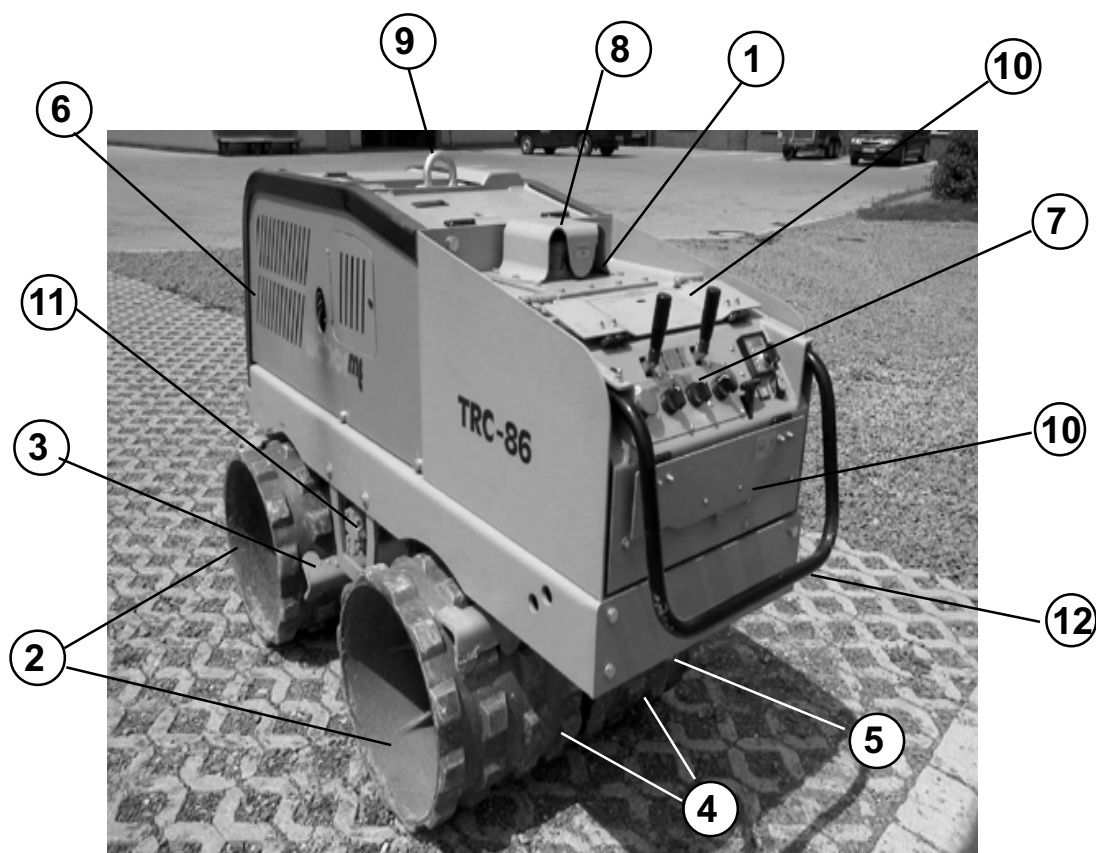
1.1 Zdjęcia

1.1.1 Widok ogólny



Rys 1

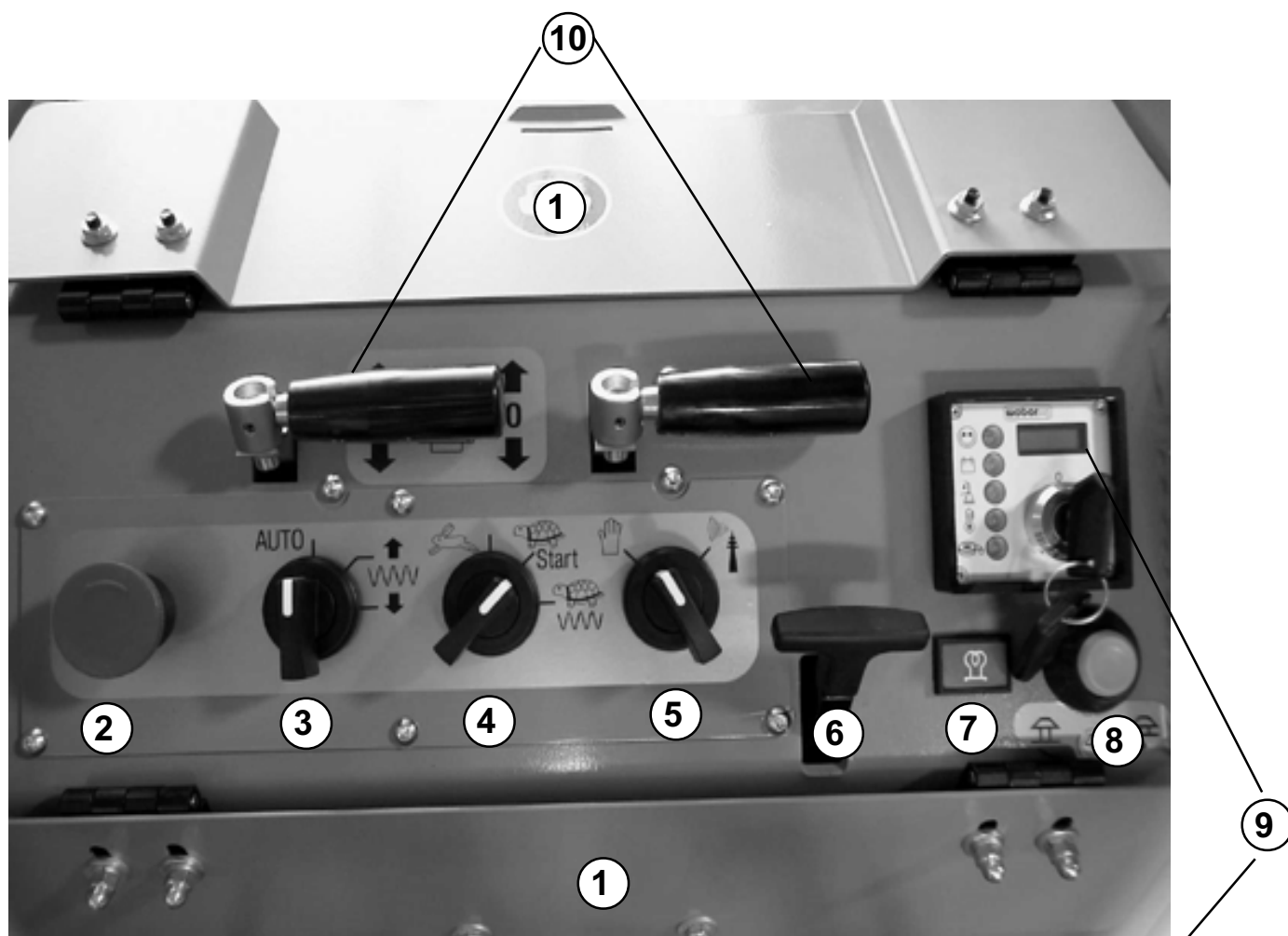
1. prawe bębny walca
2. wibrator
3. ostoja
4. chłodnica
5. pokrywa silnika



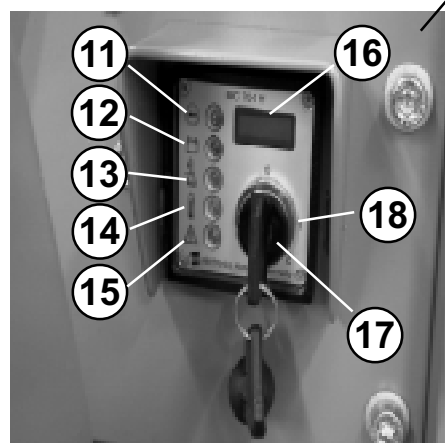
Rys 2

1. zbiornik oleju hydraulicznego
2. lewe bębny walca
3. skrobak
4. silniki hydrauliczne /wewnątrz bębnow/
5. ostoja
6. silnik /pod pokrywą/
7. pulpit sterowania
8. filtr oleju hydraulicznego
9. ucho dźwigowe
10. osłona ochronna
11. silnik napędu wibratora
12. pałąk wyłącznika bezpieczeństwa

1.1.2 Panel sterowania

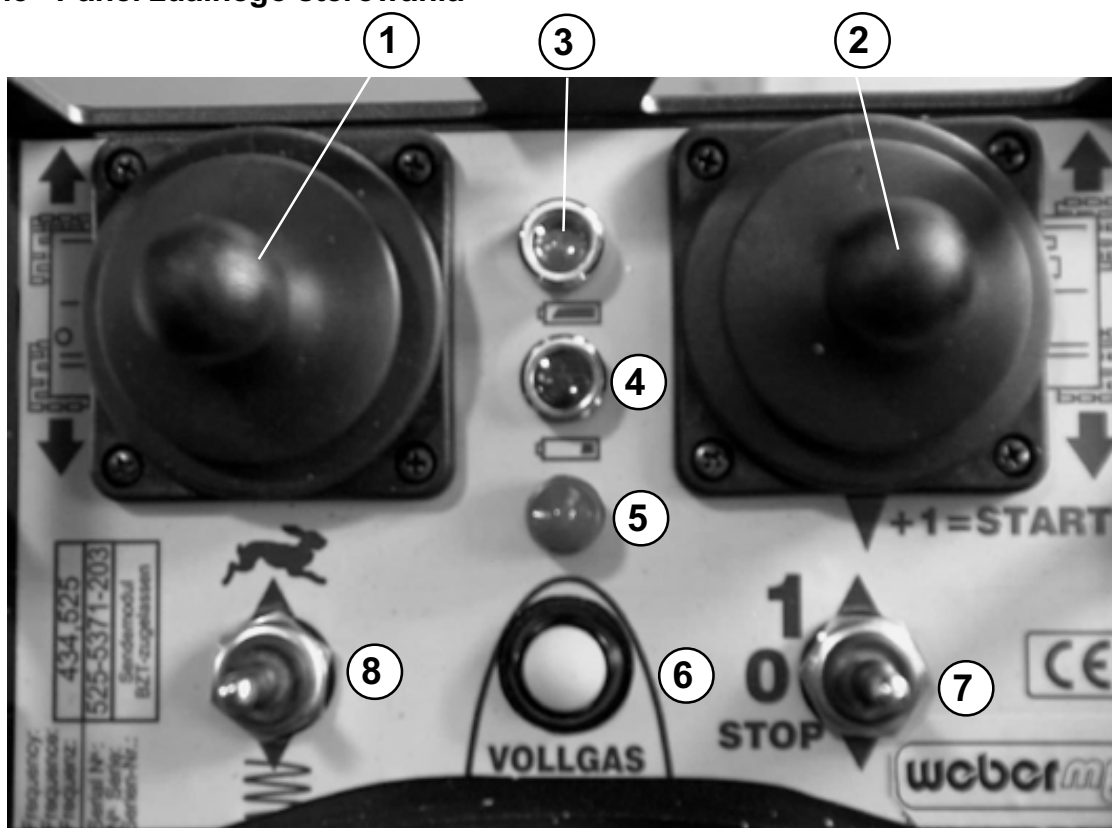


Rys. 3



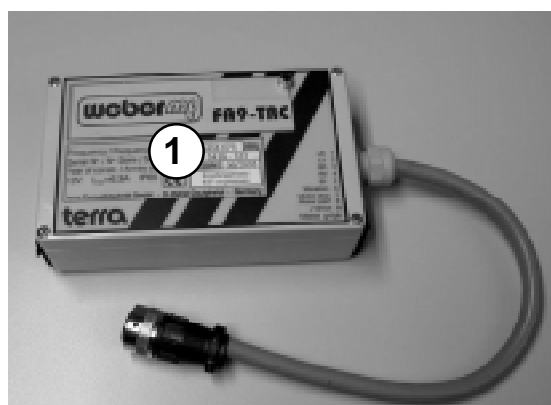
1. pokrywa ochronna
2. wyłącznik
3. włącznik wibracji
4. przełącznik: rozruch / prędkość robocza - transportowa
5. przełącznik: sterowanie manualne - zdalne
6. blokada pokrywy
7. kontrolka świateł żarowych
8. przełącznik obrotów: wolne / maksymalne
9. panel kontrolny
10. dźwignie kierunku jazdy – sterowanie manualne
11. kontrolka monitorowania pracy silnika
12. kontrolka ładowania
13. kontrolka ciśnienia oleju silnikowego
14. kontrolka temperatury płynu chłodzącego
15. kontrolka stanu filtra powietrza
16. licznik motogodzin
17. kluczyk
18. stacyjka

1.1.3 Panel zdalnego sterowania



Rys. 4

- 1 Dźwignia jazdy Lewa strona
- 2 Dźwignia jazdy Prawa strona / Rozruch
- 3 Kontrolka poprawności pracy
- 4 Kontrolka stanu naładowania akumulatora
- 5 Gniazdo ładowania akumulatora
- 6 Dźwignia testu ilości obrotów silnika przy biegu jałowym i pełnej pracy silnika
- 7 Wyłącznik rozruchu / zatrzymania silnika
- 8 Przełączni prędkości roboczej i transportowej



Rys 5

- 1 Odbiornik zdalnego sterowania



Rys 6

- 1 Ładowarka

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Für das folgend bezeichnete Erzeugnis:

FA-9

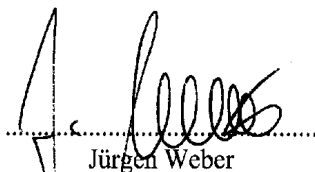
wird hiermit bestätigt, daß es den wesentlichen Schutzanforderungen entspricht, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit EMV (89/336/EWG) festgestellt sind.

Diese Erklärung gilt für alle Exemplare, die hergestellt werden.

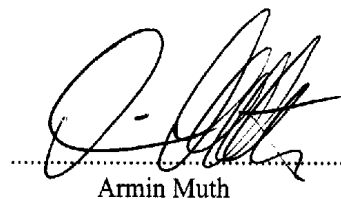
Zur Beurteilung des Erzeugnisses hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit wird die folgende Norm herangezogen

R&TTE Direktive 1999/5/EC
of 09. March 1999

Diese Erklärung wird verantwortlich für die Firma terra Fernwirktechnik GmbH, abgegeben durch


.....
Jürgen Weber

Dautphetal, den 25. Oktober 2003


.....
Armin Muth

terra Fernwirktechnik GmbH
Kirchstraße 1
D-35232 Dautphetal
Tel.: +49 6468-7079
Fax: +49 6468-7299

1.2 Opis maszyny

Walce wibracyjne typu TRC przeznaczone są do zagęszczania ciężkich, spoistych gruntów. Szczególnie przydatne są przy pracach w głębokich wykopach i na pochyłościach.

Napęd.

Napęd z silnika Lombardii LDW 1003 przekazywany jest na zębate pompy hydrauliczne. Dwie do napędu silników hydraulicznych prawych i lewych bębnowalca, trzecia do napędu wibratora. Do sterowania układem hydraulicznym służy blok sterujący, elektrycznie sterowane wyłączniki i zawory. Wibracja załączana jest automatycznie, lub ręcznie poprzez znajdujący się na pulpicie włącznik. W skład układu hydraulicznego wchodzi jeszcze: zbiornik oleju, chłodnica, zawory i przewody. Tylne bębny wyposażone są dodatkowo w hamulce hydrauliczne. Silnik uruchamiany jest poprzez rozrusznik elektryczny. Operator ma możliwość ustawienia obrotów silnika przełączając pomiędzy minimalnymi i maksymalnymi. Walec wyposażony jest w licznik motogodzin.

Układ elektryczny.

Walec wyposażony jest w 12 V układ elektryczny, składający się między innymi z akumulatora i alternatora. O stanie ładowania akumulatora operator informowany jest za pomocą kontrolki znajdującej się na pulpicie kontrolnym.

Obsługa.

Walce typu TRC sterowane są ręcznie z pulpitu lub za pomocą zdalnego sterowania.

Hamulce.

walec wyposażony jest w 2 hamulce. Roboczy hydrostatyczny i pomocniczy hydrauliczny załączany automatycznie po wyłączeniu silnika.

Zdalne sterowanie.

System zdalnego sterowania składa się z nadajnika, odbiornika i ładowarki. Sygnał z nadajnika do odbiornika przekazywany jest za pomocą fal radiowych. odbiornik zabezpieczony jest przed wpływem zakłóceń i fal z innych nadajników. O poprawnym działaniu systemu informują 2 diody na pulpicie. Zielona błyska przy optymalnym kontakcie nadajnika z odbiornikiem, czerwona zapala się przy spadku napięcia w baterii nadajnika.

1.3 Dane techniczne

| | TRC 66 | TRC 86 |
|--|------------------------|---------------|
| | | |
| ciężar | | |
| ciężar własny kg | 1340 | 1380 |
| ciężar roboczy CECE kg | 1350 | 1390 |
| statystyczny nacisk liniowy (vo./hi.) (N/cm) | 109 | 96 |
| | | |
| wymiary | | |
| długość całkowita mm | 1845 | 1845 |
| szerokość całkowita mm | 654 | 854 |
| wysokość mm | 1165 | 1165 |
| szerokość robocza mm | 650 | 850 |
| średnica wałów mm | 505 | 505 |
| rozstaw osi mm | 850 | 850 |
| boczny występ bębnow mm | - | - |
| | | |
| napęd | | |
| producent silnika | Lombardini | Lombardini |
| typ | LDW 1003 | LDW 1003 |
| moc maksymalna kW / KM w/g DIN/ISO 70020 | 19,5/26,5 | 19,5/26,5 |
| rodzaj zapłonu | 4-Takt-Diesel | 4-Takt-Diesel |
| liczba obrotów optymalna / zredukowana | 2600/1900 | 2600/1900 |
| układ chłodzenia | woda | woda |
| hydrostatyczny układ napędowy | 4 bębny | 4 bębny |
| prędkość posuwu km/h - uzależniona od rodzaju podłoża | | |
| prędkość robocza | 0 - 1,0 | 0 - 1,0 |
| prędkość biegu transportowego | 0 - 2,7 | 0 - 2,7 |
| zdolność pokonywania wzniesień % | 50 | 50 |
| hamulec roboczy | hydrostatyczny | |
| hamulec pomocniczy | mechaniczny na 2 bębny | |
| | | |

| | TRC 66 | TRC 86 |
|---|--|--|
| | | |
| wibracja | | |
| system | ventralny, zewnętrzny wibrator | |
| rodzaj napędu | hydrauliczny | |
| częstotliwość Hz robocza / zredukowana | 32/23 | 32/23 |
| siła odśrodkowa kN robocza / zredukowana | 75,2/45,2 | 75,5/45,2 |
| | | |
| obsługa | | |
| sterowanie | ręczne / zdalne | ręczne / zdalne |
| | | |
| poziom hałasu i drgań* | | |
| poziom hałasu LPA na stanowisku operatora wg 2000/14/EG, dB(A)) | 87 | 88 |
| poziom hałasu LWA (wg 2000/14/EG, dB(A)) | 103 | 103 |
| poziom drgań na rękojeści wg 2002/44/EG, cz. 1 m/s ² | jazda do przodu 2,0 jazda do tyłu 3,1 | jazda do przodu 2,0 jazda do tyłu 3,1 |

| | | | | | | | | | |
|---|------------|----------|-----|------------|----------|----------|-----------------|---------|--|
| <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border-bottom: 1px solid black; text-align: center;">1</td> <td style="width: 50%; border-bottom: 1px solid black; text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">Typ</td> <td style="font-size: small;">Masch.-Nr.</td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black; text-align: center;">3</td> <td style="border-bottom: 1px solid black; text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">Betriebsgewicht</td> <td style="font-size: small;">Baujahr</td> </tr> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p style="font-size: x-small; margin: 0;">Weber Maschinentechnik GmbH 57329 Bad Laasphe-Rückershausen</p> </div> </div> | 1 | 2 | Typ | Masch.-Nr. | 3 | 4 | Betriebsgewicht | Baujahr | <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;"> 5 6 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 0 auto; width: 150px; text-align: center;"> </div> |
| 1 | 2 | | | | | | | | |
| Typ | Masch.-Nr. | | | | | | | | |
| 3 | 4 | | | | | | | | |
| Betriebsgewicht | Baujahr | | | | | | | | |

1 Typ

.....

2 Nr Maszyny

.....

3 Waga

.....

4 Rok prod.

.....

5 Silnik

.....

6 Nr silnika

.....

terra

Fernwirktechnik
35232 Dautphetal
Germany

FA5-7

Frequenz: 170,910 MHz

Serien-Nr.: 910 - 3004 - 446

CE

Sendemodul BZT-zugelassen

2. Obsługa

2.1. Postanowienia dotyczące bezpiecznej obsługi.

Urządzenia zabezpieczające i ochronne

Przed rozpoczęciem każdej zmiany roboczej, operator musi sprawdzić działanie urządzeń obsługowych i zabezpieczających oraz właściwe założenie osłon. Walce mogą być wykorzystywane tylko z użyciem wszystkich urządzeń ochronnych. Operator przed uruchomieniem maszyny musi założyć swoje osobiste ochronniki słuchu. Silnik może być uruchomiony dopiero po stwierdzeniu, że maszyna znajduje się na pewnym podłożu.

Jeżeli wystąpią usterki.

Jeżeli zostaną stwierdzone braki dotyczące działania urządzeń zabezpieczających albo inne usterki, które mają wpływ na bezpieczeństwo eksploatacji należy natychmiast zatrzymać urządzenie i powiadomić osobę nadzorującą.

Zachowanie się operatora.

W czasie eksploatacji należy ciągle obserwować stan maszyny pod względem jej bezpiecznego działania. Operator nie może oddalać się od urządzeń sterujących maszyny i musi ciągle w sposób wystarczający obserwować pole jej pracy. Jeżeli obserwacja jest utrudniona musi być wyznaczona druga osoba, która obserwuje pole działania.

Stateczność

Walec może być eksploatowany tylko wtedy, jeżeli jest zapewniona jego pełna stateczność. Stateczność jest szczególnie zagrożona np. na krawędziach skarp i osuwiskach. Dlatego należy utrzymywać odstęp od krawędzi skarp i osuwisk.

Jazda i zagęszczanie.

Przy zagęszczaniu na wzniesieniach lub spadkach operator musi ciągle iść z boku maszyny. Zabrania się pracy na wzniesieniach, których stromizna przewyższa zdolności pokonywania wzniesień zagęszczarki. Wzniesienia i spadki muszą być zagęszczane ze szczególną ostrożnością i zawsze w kierunku na wprost, do góry lub na dół.

Niebezpieczeństwo!



Przy wzniesieniach i spadkach wilgotne lub luźne podłoża znacznie zmniejszają przyczepność walca.

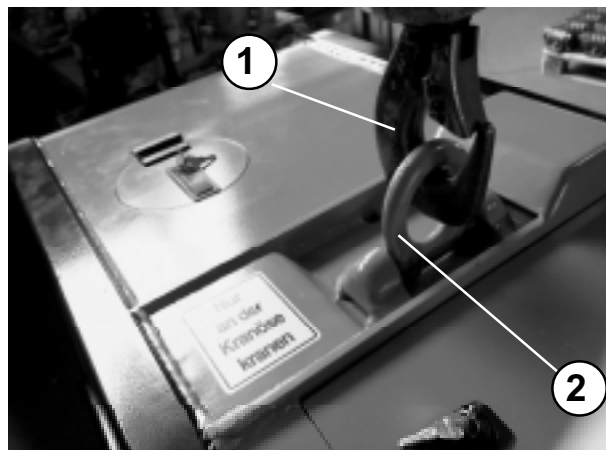
Podwyższone zagrożenie wypadkiem!

Podczas jazdy po nierównościach i krawężnikach tak prowadzić maszynę, aby unikać nagłego wybicia prowadnicy. Jednocześnie manewry takie wykonywać ze zmniejszoną szybkością.

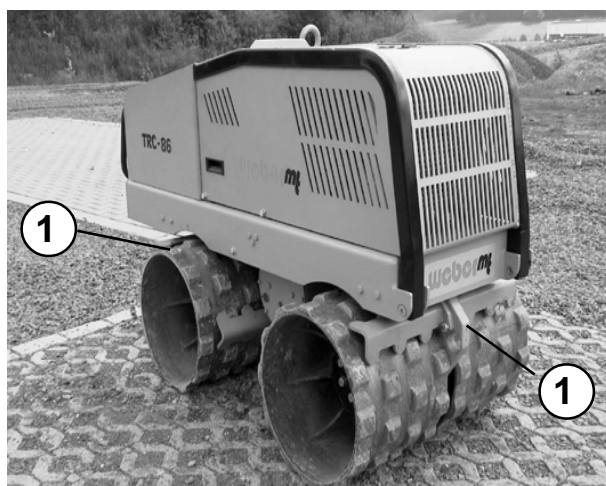
2.2 Transport

Na krótkie odległości w obrębie placu budowy można maszynę przemieszczać wg opisu rozdz. 2.6.

W przypadku transportu na dalsze odległości należy załadować urządzenie za pomocą dźwigu na odpowiedni środek transportu (przyczepa, samochód ciężarowy).



Rys 1



Rys 2

2.2.1 Załadunek dźwigiem

- unieruchomić walec (rozdz. 2.7)
- zabezpieczyć prowadnicę ręczną (3/1) zabezpieczeniem (3/2).



Niebezpieczeństwo!

Nie podnosić maszyny za prowadnicę ręczną (3/1).
Niebezpieczeństwo przewrotu maszyny.

- hak dźwigu (2/1) zaczepić na uchwycie (2/2)



Ważne!

Używać wyłącznie podnośnika lub dźwigu o odpowiedniej nośności.

- maszynę załadować na odpowiedni środek transportu



Ważne!

Nie przebywać pod zawieszonym ciężarem.

2.3 Pierwsze uruchomienie



Uwaga!

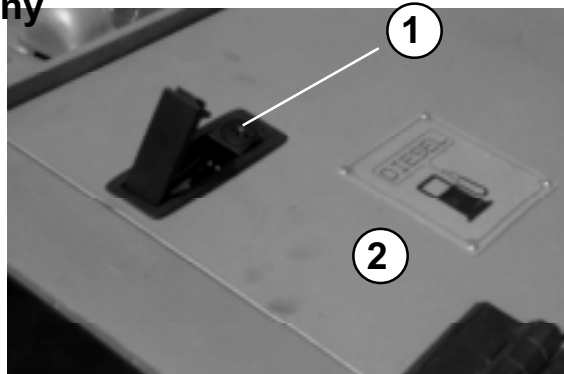
Przez pierwsze 50 godzin silnik powinien pracować na max 70% obrotów

Pierwsze uruchomienie nie wymaga żadnych dodatkowych czynności obsługowych, oprócz tych, które przeprowadza się przed każdym rozruchem – patrz rozdział 2.4

Konieczne należy przestrzegać zaleceń dotyczących pierwszego przeglądu – rozdział 3.2.1

2.4 Czynności przed uruchomieniem maszyny

- skontrolować stan zewnętrzny maszyny
- sprawdzić połączenia gwintowe
- sprawdzić stan paliwa / uzupełnić
- sprawdzić poziom oleju silnikowego
- sprawdzić poziom oleju hydraulicznego
- sprawdzić poziom płynu chłodzącego
- sprawdzić stan baterii nadajnika
- sprawdzić stan urządzeń sterujących
- uruchomić zdalne sterowanie



Rys 3

2.4.1 Sprawdzenie stanu paliwa

- wyłączyć walec według opisu z rozdziału 2.9
- podnieść zabezpieczenie pokrywy (3/1)
- podnieść pokrywę (3/2)
- odkręcić korek paliwa (4/1) i uzupełnić zbiornik olejem napędowym – tabela 3.4 do dolnej krawędzi wlewu



Niebezpieczeństwo!

Nie rozlewać paliwa na gorące części silnika.

Nie zbliżać się z otwartym ogniem.



Wytrzeć rozlane paliwo

- zakręcić korek wlewu paliwa
- zamknąć pokrywę
- zatrzasknąć zabezpieczenie



Rys 4

2.4.2 Sprawdzenie poziomu oleju silnikowego



Uwaga!

Stan oleju kontrolować przy poziomo ustawionym walcu.

- podnieść zabezpieczenie pokrywy (5/1)
- podnieść pokrywę (5/2)



Niebezpieczeństwo!

Możliwość poparzenia.

- wyciągnąć bagnet, wytrzeć do sucha i włożyć
- ponownie wyciągnąć bagnet

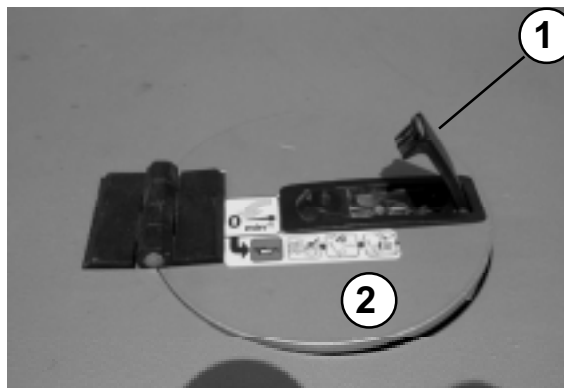
poziom oleju powinien zawierać się pomiędzy min i max zaznaczonym na miarce – rys. 7

- w razie konieczności dolać olej (tabela 3.4) przez wlew (8/1)

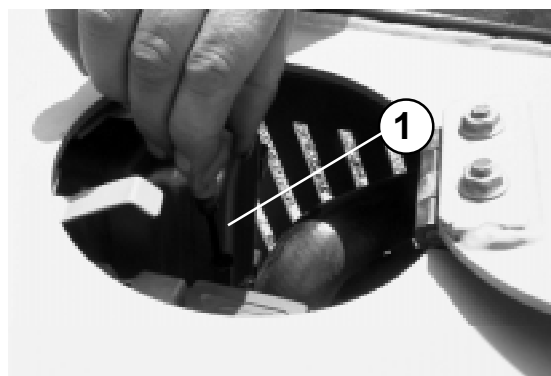


Ochrona środowiska

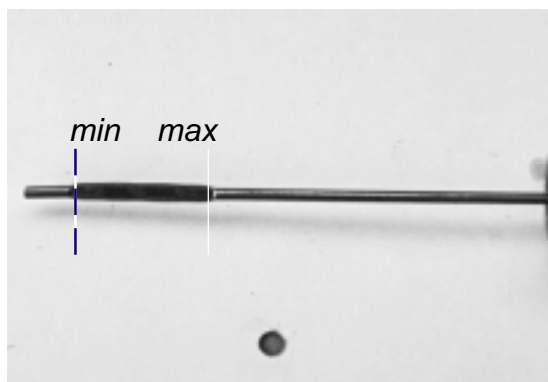
Usunąć rozlany olej.



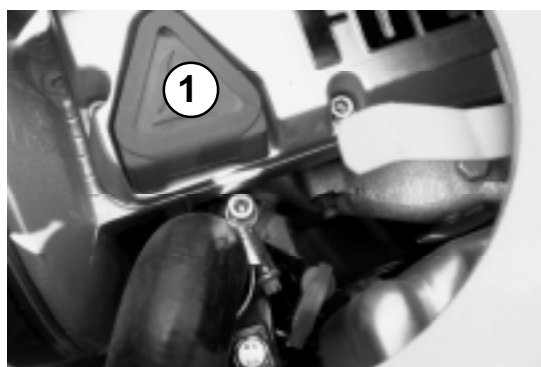
Rys 5



Rys 6



Rys 7



Rys 8

2.4.3 Sprawdzenie poziomu płynu chłodzącego



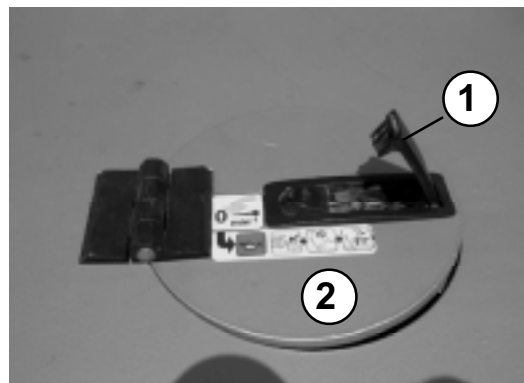
Niebezpieczeństwo!

Aby uniknąć oparzenia parą, odkręcać korek zbiornika wyrównawczego tylko przy zimnym silniku.

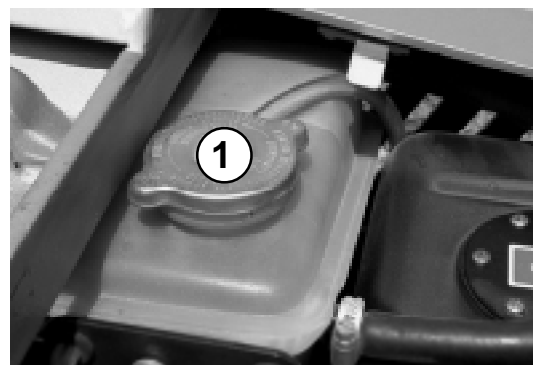
- podnieść zabezpieczenie (9/1)
- otworzyć pokrywę (9/2)
- odkręcić korek (10/1) zbiorniczka

Poziom płynu jest odpowiedni gdy leży on 5 cm poniżej dolnej krawędzi wlewu.

- zakręcić korek (10/1)
- zamknąć pokrywę (9/2)
- zatrzasknąć zabezpieczenie (9/1)




Rys 9




Rys 10

2.4.4 Sprawdzenie poziomu oleju hydraulicznego

 **Uwaga!**
Kontrolę przeprowadzać tylko przy poziomym ustawieniu maszyny i zimnym oleju w układzie

- odbezpieczyć panel (11/1) poprzez pociągnięcie uchwyty (11/2) zabezpieczenia
- wyciągnąć panel sterowania
- sprawdzić poziom oleju w wzierniku (12/1)

 **Uwaga!**
poziom powinien przekraczać połowę wziernika.


- w razie konieczności uzupełnić stan oleju
- zamontować panel sterowania i zabezpieczyć

2.4.5 Kontrola sprawności systemu sterowania

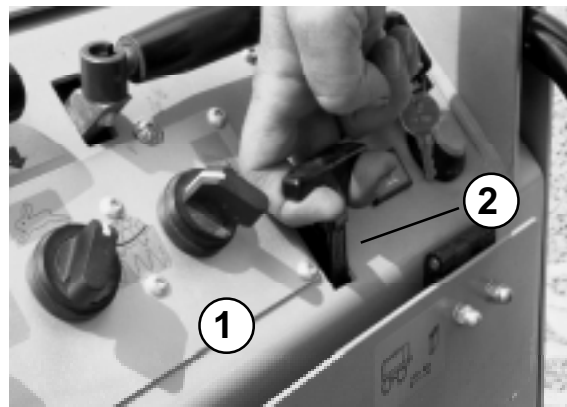
- przesunąć dźwignię jazdy (13/1) w prawo
- uruchomić walec – rozdział 2.5
- poruszać dźwigniami (13/1) i sprawdzić poprawność reakcji walca

2.4.5.1 Kontrola hamulców

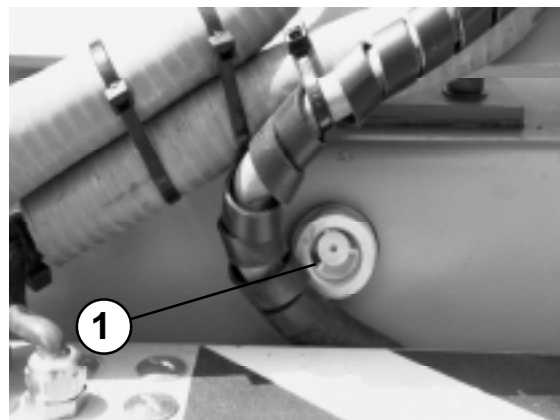
- uruchomić walec – rozdział 2.5
- włączyć jazdę – rozdział 2.6
- zatrzymać walec na biegu jałowym
puścić dźwignię (13/1)

 **Ważne!**
Walec automatycznie zostanie zatrzymany przez hamulec hydrostatyczny

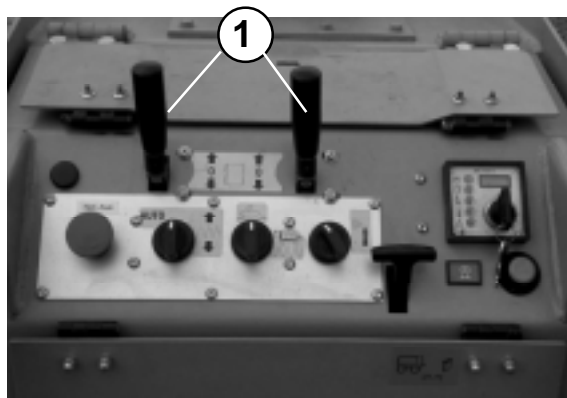
- wyłączyć silnik, automatycznie uruchomiony zostaje hamulec postojowy.



Rys 11



Rys 12



Rys 13

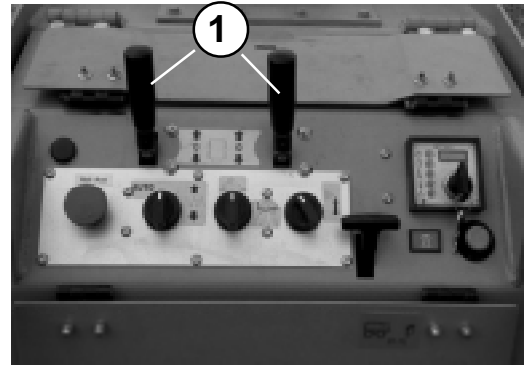
2.4.5.2 Kontrola wyłącznika bezpieczeństwa

- uruchomić walec – rozdział 2.5
- uruchomić jazdę do tyłu – rozdz. 2.6
- wcisnąć pałąk wyłącznika (15/1)

walec powinien natychmiast się zatrzymać
automatycznie powinna się wyłączyć
również wibracja

- przesunąć dźwignię jazdy (13/1) do przodu

wyłącznik automatycznie zostaje zwolniony i
walec toczy się do przodu



Rys 14

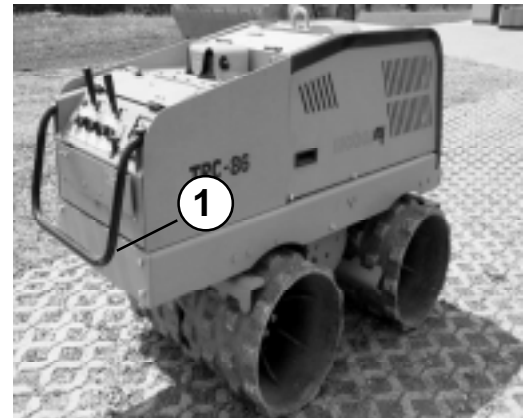
2.4.6 Sprawdzenie stanu naładowania baterii nadajnika

- włączyć nadajnik włącznikiem (16/1)
- zielona kontrolka migając informuje
o gotowości nadajnika do pracy

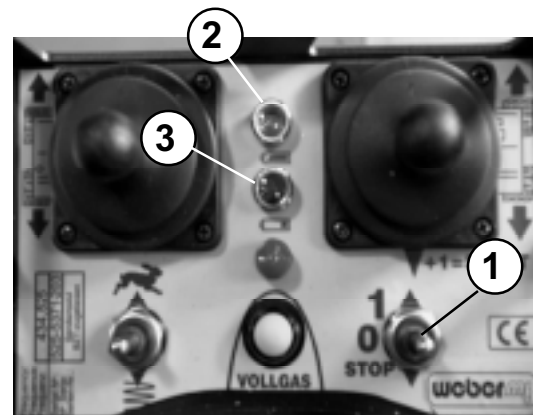


Jeśli bateria będzie bliska
wyczerpania zapali się czerwona
dioda (16/3) i włączy się sygnał
akustyczny. Od tego momentu
baterii wystarczy jeszcze na ok.
15 minut pracy.

- jeśli zapali się czerwona dioda (16/3)
należy naładować baterie według
opisu z rozdziału 4.3.3



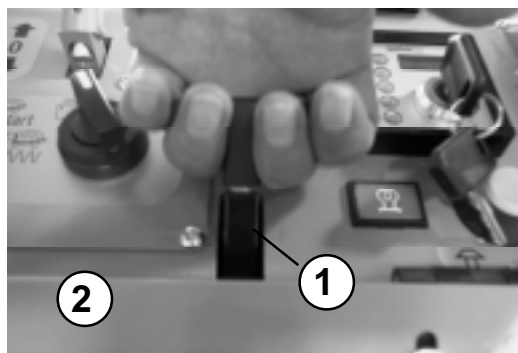
Rys 15



Rys 16

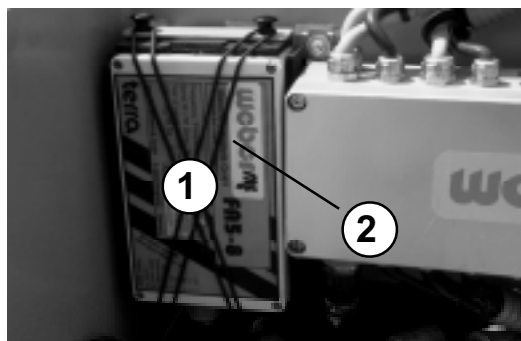
2.4.7 Montaż odbiornika zdalnego sterowania

- odbezpieczyć panel (17/2) poprzez pociągnięcie uchwyty zabezpieczenia (17/1)
- wyjąć panel sterowania (17/2)



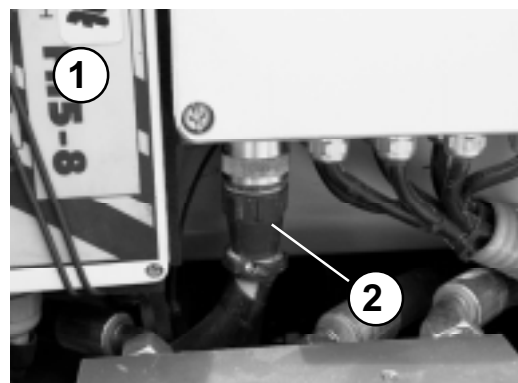
Rys 17

- włożyć odbiornik (18/1) i zabezpieczyć gumowymi opaskami (18/2)



Rys 18

- podłączyć kabel odbiornika (19/1) do gniazda (19/2)

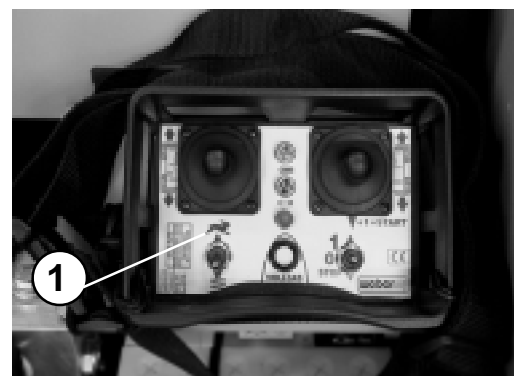


Rys 19

- nadajnik (21/1) umieścić w gnieździe (20/1)

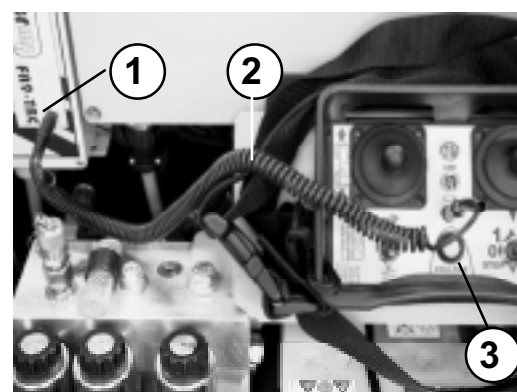


Rys 20



Rys 21



- połączyć odbiornik (22/1) z nadajnikiem (22/3) kablem ładowania (22/2)
- zamknąć panel sterowania (17/2)




Rys 22

2.5 Uruchamianie walca

Sterowanie ręczne.

- otworzyć pokrywę ochronną (23/1)
- przekręcić dźwignie jazdy (24/1) w prawo
- odbezpieczyć wyłącznik (24/2)
- ustawić przełącznik prędkości (24/3) w pozycję start 
- ustawić przełącznik (24/4) w pozycję 
- ustawić przełącznik (24/5) w pozycję automatic
- przekręcić kluczyk (26/1) w pozycję I
- wcisnąć przycisk obrotów (25/2)


-  Po przekręceniu kluczyka w pozycję I zapalają się diody:
- monitorowanie pracy silnika (26/2)
 - ładowanie (26/3)
 - ciśnienie oleju (26/4)
 - temperatura czynnika chłodzącego (26/5)
 - stan filtra powietrza (26/6)
 - kontrolka świateł żarowych (26/7)
 - ustawienie obrotów (26/8)


po zgaśnięciu kontrolki świateł żarowych (26/7):


- przekręcić kluczyk w pozycję II

po uruchomieniu silnika

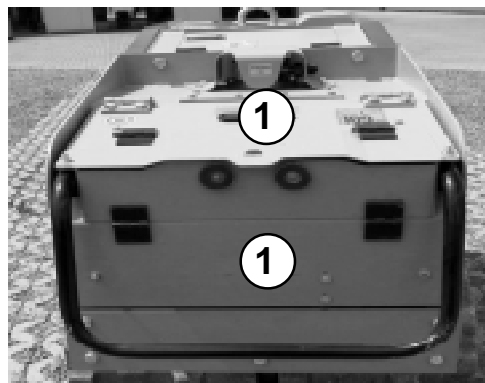
- puścić kluczyk (26/1)

-  Wszystkie kontrolki poza monitorowaniem pracy silnika (26/2) i ustawieniem obrotów (26/8) powinny zgasnąć

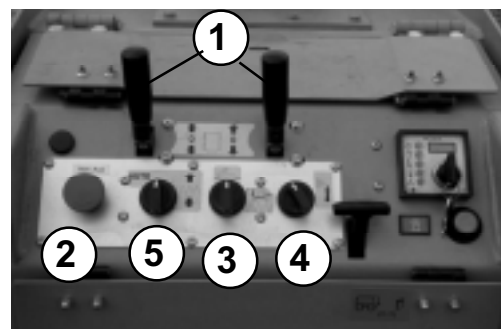
-  W przeciwnym wypadku należy wyłączyć silnik, ustalić przyczynę usterki i ją usunąć.

-  Jeśli po puszczeniu kluczyka nie wraca on automatycznie w poz. II wyłączyć natychmiast silnik, gdyż stan ten grozi uszkodzeniem rozrusznika.

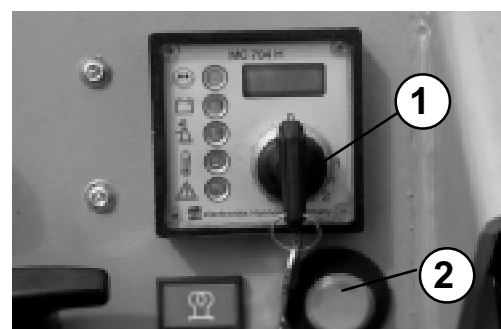
- pozostawić silnik na wolnych obrotach do uzyskania temperatury pracy



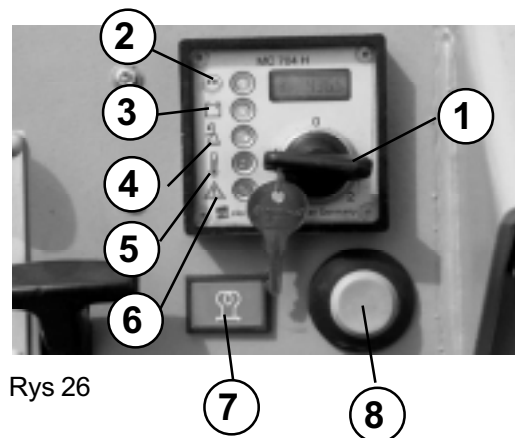
Rys 23



Rys 24



Rys 25



Rys 26

2.6 Obsługa walca – sterowanie ręczne



Niebezpieczeństwo!

Podczas pracy na stokach zawsze istnieje niebezpieczeństwo obsunięcia się walca. należy więc prowadzić go idąc od strony szczytu.

Niedopuszczalnym jest przewożenie kogokolwiek na walcu.



Uwaga!


Boczny przechył walca nie powinien przekraczać 25%.

- uruchomić walec według opisu z rozdziału 2.5
- wcisnąć ponownie przycisk obrotów (26/8)



Przycisk (26/8) przełącza obroty tylko w 2 zakresach: wolne / maksymalne


2.6.1 Jazda biegiem transportowym

- ustawić przełącznik (24/3) w pozycję 
- aby jechać do przodu przesunąć dźwignię (27/1/2) do przodu

Prędkość posuwu od 0 do 2,7 km/h reguluje się kątem wychylenia dźwigni (27/1/2). Cofając dźwignię uruchamia się hamowanie. W pozycji neutralnej walec zatrzymuje się.

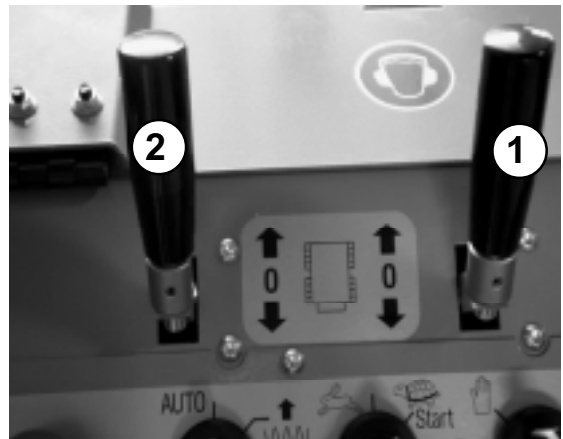
- jazdę w tył uruchamia się analogicznie przesuwając dźwignię (27/1/2) do tyłu

2.6.2 Jazda biegiem roboczym

- ustawić przełącznik (24/3) w pozycję 
- aby jechać do przodu przesunąć dźwignię (27/1/2) do przodu.

Prędkość posuwu od 0 do 1 km/h reguluje się kątem wychylenia dźwigni. Cofając dźwignię uruchamia się hamowanie. W pozycji neutralnej walec zatrzymuje się.

- jazdę w tył uruchamia się analogicznie przesuwając dźwignię (27/1/2) do tyłu



Rys 27

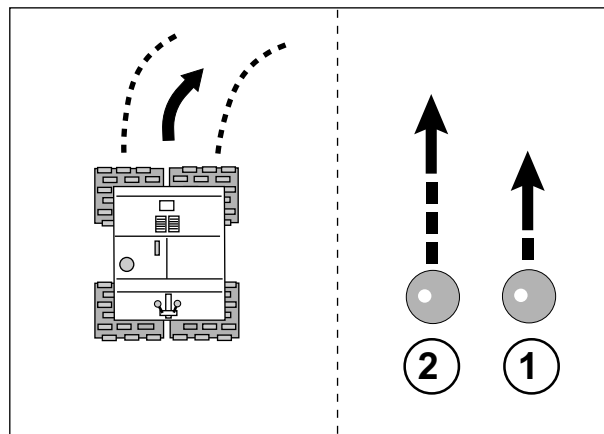
2.6.3 Skręcanie



Poprzez różne położenia dźwigni jazdy uzyskuje się żądane prędkości i promienie skrętu walca.

2.6.3.1 Jazda po łuku w prawo

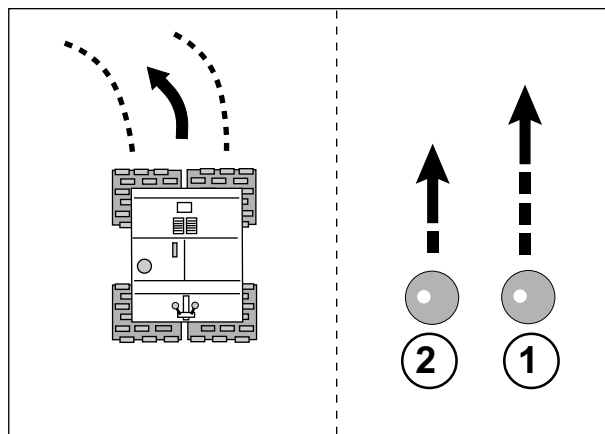
- lewą dźwignię (282) przesunąć do przodu, stopień jej wychylenia decyduje o promieniu skrętu
- prawą dźwignię (281) przesunąć do przodu – mniej niż lewą; prawą dźwignią regulowana jest prędkość



Rys 28

2.6.3.2 Jazda po łuku w prawo

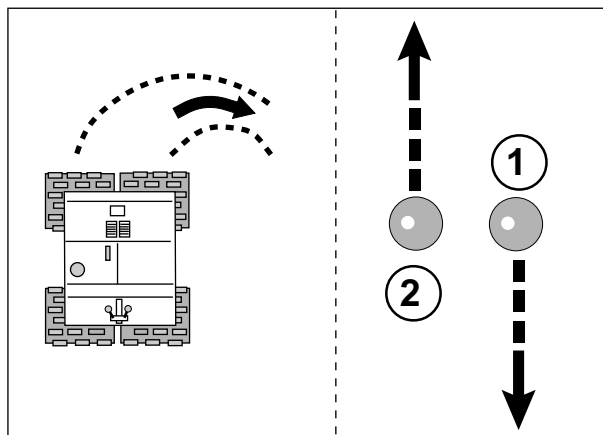
- prawą dźwignię (291) przesunąć do przodu, stopień jej wychylenia decyduje o promieniu skrętu
- lewą dźwignię (292) przesunąć do przodu mniej niż prawą, dźwignią tą regulowana jest prędkość



Rys 29

2.6.3.3 Ostry skręt w prawo

- lewą dźwignię (30/2) przesunąć do przodu w stopniu określającym promień skrętu
- prawą dźwignię (30/1) przesunąć do tyłu w stopniu określającym promień skrętu



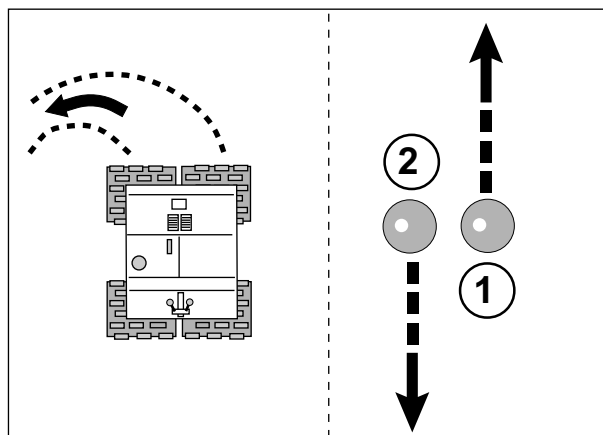
Rys 30

2.6.3.4 ostry skręt w lewo

- prawą dźwignię (31/1) przesunąć do przodu w stopniu określającym promień skrętu
- lewą dźwignię (31/2) przesunąć do tyłu w stopniu określającym promień skrętu

2.6.3.5 Obrót w miejscu


- obie dźwignie maksymalnie przesunąć w przeciwbieżnych kierunkach

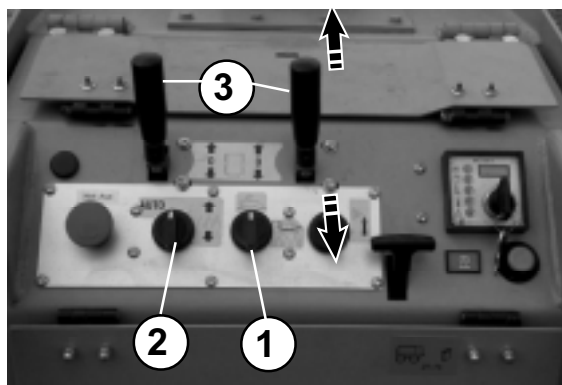


Rys 31

2.6.4 Automatyczne załączanie wibracji


Uruchomić walec według opisu z rozdziału 2.5 i 2.6

- przełącznik (32/1) ustawić w poz. 
- przełącznik (32/2) ustawić w poz. Auto
- dźwignię (32/3) przesunąć w żądanym kierunku



Rys 32

2.6.5 Ręczne załączanie wibracji

- przełącznik (32/1) ustawić w poz. 
- przełącznik (32/2) zamiast w poz. Auto ustawić w żądanym kierunku



W przypadku pracy na stoku
ustawić kierunek obrotów wibratora
przeciwbieżnie do kierunku jazdy

2.7 Uruchamianie walca za pomocą zdalnego sterowania



Niebezpieczeństwo!

Aktywny wyłącznik bezpieczeństwa zmienia zachowanie się walca przy rozruchu.

walec rusza do przodu, po przejechaniu ok.. 0,5 m zatrzymuje się, wibracja pozostaje nie załączona.

Przed uruchomieniem walca należy upewnić się, że są zachowane wszystkie przepisy bhp i że nikt nie znajduje się w strefie pracy maszyny.



Uwaga!

Nie korzystać z samostartu

- otworzyć pokrywę ochronną (33/1)
- dźwignię (33/2) przekręcić w prawo
- odbezpieczyć wyłącznik (33/3)
- przełącznik prędkości ustawić w pozycję
- przełącznik (33/5) ustawić w poz. Funkturm /zdalne sterowanie/
- przekręcić kluczyk (33/6) w poz. I
- wcisnąć przycisk obrotów (33/7)
- włącznik zdalnego sterowania (34/1) przesunąć do przodu równocześnie pociągając prawy joystick jazdy do tyłu
- po uruchomieniu silnika zwolnić obie dźwignie
- sprawdzić poprawność wyświetleń kontrolki panelu (26/2) i (26/8)

W przypadku jakichkolwiek nieprawidłowości wyłączyć silnik i usunąć usterki.



Podczas obsługi walca za pomocą zdalnego sterowania powinna świecić się kontrolka (34/2)



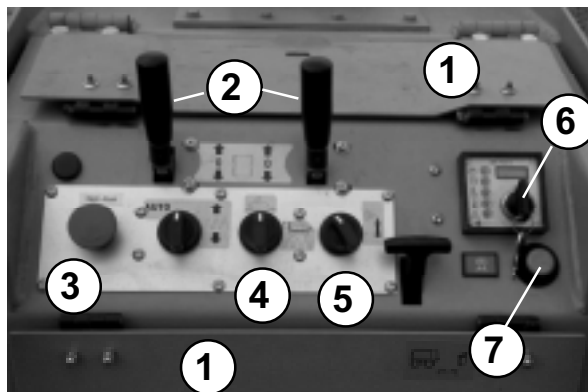
Jeśli w trakcie pracy zaświeci się kontrolka stanu czystości filtra powietrza, silnik wyłączy się automatycznie po ok. 3 sekundach

- w zależności od temperatury otoczenia pozostawić silnik na wolnych obrotach do osiągnięcia właściwej temperatury

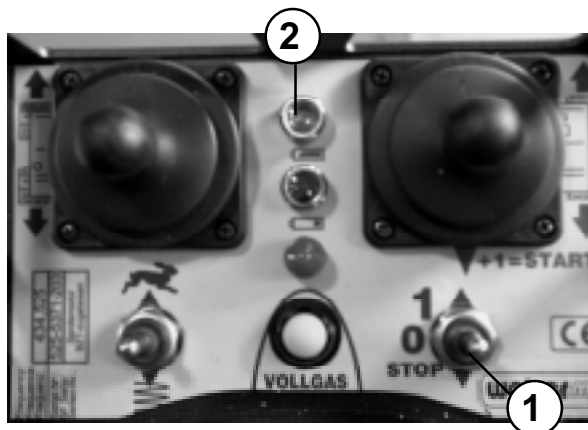


Uwaga!

Jeśli silnik nie zaskoczy, odczekać chwilę i spróbować ponownie



Rys 33



Rys 34

2.8 Obsługa walca

2.8.1. Zdalne sterowanie jazdą



Niebezpieczeństwo!

Niedopuszczalnym jest przewożenie kogokolwiek na walcu.



Uwaga!

Podczas pracy maksymalny przechył boczny walca nie może przekraczać 25%

- uruchomić walec według opisu z rozdziału 2.5
- ustawić maksymalne obroty silnika
- za pomocą dźwigni (35/1) ustawić prędkość posuwu i wibrację
 - pozycja dźwigni do przodu – walec posuwa się z prędkością transportową
 - pozycja dźwigni po środku – walec posuwa się z prędkością roboczą, wibracja jest wyłączona
 - pozycja dźwigni do tyłu – walec posuwa się z prędkością roboczą, wibracja jest załączona



Rys 35

2.8.1.2 Skracanie

- do zdalnego sterowania kierunkiem jazdy walca służą joysticki (35/2) i (35/3)
- sposób wykonywania skrętów opisano w rozdziale 2.6.3
- joystick (35/2) steruje lewymi bębnami
- joystick (35/3) steruje prawymi bębnami

2.9 Wyłączanie walcu

Podczas przerw w pracy pozostawiać walec na równym i utwardzonym podłożu, tak by był zabezpieczony przed przypadkowym osunięciem lub przewróceniem.



Niebezpieczeństwo!

Jeżeli walec pozostaje w obszarze ruchu kołowego należy w odpowiedni sposób go oznakować i zabezpieczyć.

2.9.1 Wyłączanie – sterowanie ręczne

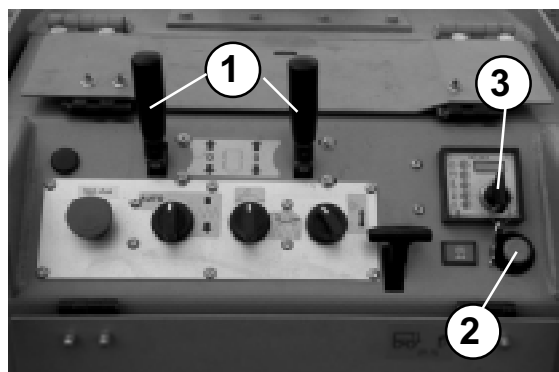
- zwolnić obie dźwignie (36/1); walec zatrzyma się
- wcisnąć przycisk obrotów (36/2)



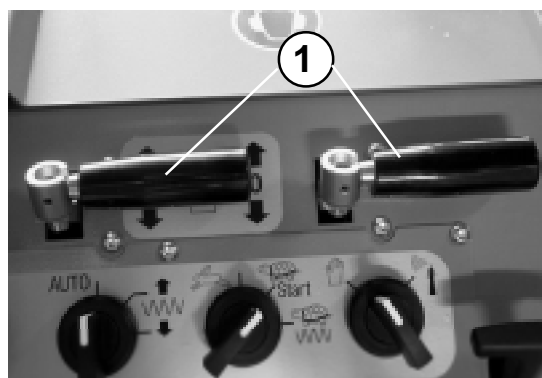
Uwaga!

Nie wyłączać silnika z pełnych obrotów. Pozostawić na chwilę na obrotach jałowych.

- wyłączyć silnik przekręcając kluczyk (36/3) przeciwnie do kierunku wskazówek zegara
- kluczyk wyjąć ze stacyjki
- złożyć dźwignie sterowania jazdą (37/1)
- zamknąć pokrywę ochronną (39/1)



Rys 36



Rys 37



Rys 38

2.9.2 Wyłączanie – zdalne sterowanie

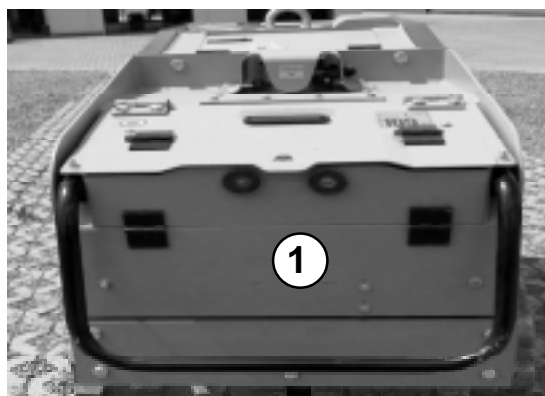
- wszystkie dźwignie nadajnika (38/1) ustawić w pozycjach środkowych
- wcisnąć przycisk obrotów (36/2) ustawiając wolne obroty



Uwaga!

Nie wyłączać silnika z pełnych obrotów. Pozostawić na chwilę na obrotach jałowych.

- wyłączyć silnik przekręcając kluczyk (36/3) przeciwnie do kierunku wskazówek zegara
- kluczyk wyjąć ze stacyjki
- złożyć dźwignie sterowania jazdą (37/1)
- zamknąć pokrywę ochronną (39/1)



Rys 39

3 Konserwacja

3.1 Zasady bezpieczeństwa w pracach konserwacyjnych.

Kontrola

Walce, zależnie od warunków ich wykorzystania i według potrzeby, jednakże przynajmniej raz do roku powinny być dokładnie skontrolowane przez rzeczoznawcę. Pisemne świadectwo kontroli powinno być przechowywane do następnego sprawdzenia.

Naprawa i konserwacja

Naprawy należy przeprowadzać przy wyłączonym silniku. Można od tego odstąpić jeżeli charakter pracy wymaga włączenia silnika. Dodatkowo należy zabezpieczyć ubijak stopowy przed obsunięciem.



Ochrona środowiska!

Spuszczone z silników materiały napędowe należy przechowywać w odpowiednich pojemnikach i utylizować zgodnie z przepisami

Przed pracą przy niezabezpieczonych częściach należy zabezpieczyć silnik spalinowy przed nieprzewidzianym uruchomieniem.

Po zakończonych pracach naprawczych zamocować prawidłowo wszystkie elementy ochronne.

Zmiany i przebudowa.

Samowolne zmiany i przebudowy maszyn są ze względów bezpieczeństwa niedopuszczalne. W przypadku szkód będących następstwem wprowadzonych zmian lub przebudowy, wyklucza się wszelką odpowiedzialność producenta.

Ażeby zagwarantować bezpieczne i pewne użytkowanie należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych firmy Weber.

Postanowienia dotyczące bezpieczeństwa producenta silników.

Prace konserwacyjne przy silnikach są opisane w załączonych przez producenta instrukcjach obsługi silników LOMBARDINI.

3.2 Przegląd konserwacyjny

Wszystkie czynności konserwacyjne walców zawarte są w dwóch tabelach. Czynności konserwacyjne z tabeli nr 1 (rozdział 3.2.1.) należy przeprowadzić jednorazowo po pierwszym uruchomieniu. Czynności konserwacyjne z tabeli nr 2 (rozdział 3.2.2.) należy powtarzać regularnie.

Obie tabele posiadają jednakową strukturę. W rubryce „**okres konserwacji**” podana jest ilość godzin, po których należy urządzenie poddać konserwacji.

W kolumnie „**Część do konserwacji**” znajduje się wskazówka w którym podzespołe powinna być przeprowadzona czynność zawarta w kolumnie „**Czynność Konserwacyjna**”.

Rubryka „**uwagi**” zawiera:

- odnośnik do odpowiedniego rozdziału niniejszej instrukcji obsługi i konserwacji, w którym opisano bliżej dane czynności konserwacyjne
- odnośniki do innych dokumentacji, w których opisano bliżej przeprowadzenie czynności konserwacyjnych
- zalecenia, przez kogo dana konserwacja winna być przeprowadzona

3.2.1 Pierwsza konserwacja

| okres konserwacji | podzespół | czynności | uwagi |
|----------------------------------|--------------------|--|---------|
| po pierwszych 25 godzinach pracy | układ hydrauliczny | - wymienić filtr oleju | # 3.3.5 |
| | cała maszyna | - sprawdzić wszystkie połączenia śrubowe, ewentualnie dokręcić | |
| | silnik | - wymienić olej | # 3.3.1 |
| | | - wymienić filtr oleju | # 3.3.2 |
| | | - sprawdzić poziom płynu chłodzącego | # 2.4.3 |

3.2.2 Okresowa konserwacja

| okres konserwacji | podzespół | czynności | uwagi |
|--------------------------------|---|---|-------|
| po każdych 8 godzinach pracy | cały walec | sprawdzić wszystkie podzespoły na uszkodzenia i zużycie | |
| | elementy sterowania | sprawdzić możliwości sterowania | 2.4.5 |
| | układ hydrauliczny | sprawdzić szczelność przewodów i połączeń, uszczelnić | |
| | zbiornik oleju hydraulicznego | sprawdzić poziom oleju | 2.4.4 |
| | silnik | sprawdzić poziom oleju | 2.4.2 |
| | zbiorniczek wyrównawczy | Kühlmittelstand prüfen | 2.4.3 |
| | zdalne sterowanie | sprawdzić stan naładowania baterii nadajnika | 4.3.3 |
| po każdych 50 godzinach pracy | cały walec | wyczyścić sprawdzić stan połączeń śrubowych | |
| | układ chłodzenia silnika i oleju hydraulicznego | oczyścić z zabrudzeń | |
| | akumulator | sprawdzić stan | |
| po każdych 125 godzinach pracy | silnik | wymienić olej silnikowy | 3.3.1 |
| po każdych 250 godzinach pracy | silnik | wymienić filtr oleju | 3.3.2 |
| | pasek wentylatora | skontrolować napięcie | 3.3.8 |
| | mocowanie silnika | sprawdzić | |
| | układ chłodzenia | sprawdzić szczelność | |
| | filtr paliwa | wymienić | 3.3.4 |
| | wszystkie niemalowane elementy | cienko nasmarować | |
| | cięgła, elementy ruchome | sprawdzić możliwości ruchu | |

| okres konserwacji | podzespół | czynności | uwagi |
|-------------------------------------|---------------------------|--|-------------------------------|
| po każdych 500 godzinach | silnik | | |
| | pasek wentylatora | wymienić | 3.3.9 |
| | zawory | wyregulować luzy zaworowe | instrukcja producenta silnika |
| | wibrator | wymienić olej | 3.3.7 |
| | układ hydrauliczny | wymienić olej | 3.3.6 |
| | układ hydrauliczny | wymienić filtr | 3.3.5 |
| po każdych 1000 godzinach roboczych | układ chłodzenia | wymienić płyn | instrukcja producenta silnika |
| | układ zasilania | sprawdzić końcówki wtryskiwaczy | instrukcja producenta silnika |
| po każdych 2000 godzinach roboczych | cały walec | sprawdzić na widoczne uszkodzenia i zużycie usunąć zabrudzenia, olej i rdzę | |

3.3 Opis czynności konserwacyjnych

3.3.1 Wymiana oleju silnikowego

- walec zatrzymać w/g opisu (rozdz.2.9)



Uwaga!

Olej z silnika spuszczać tylko w czasie, gdy silnik jest ustawiony w pozycji pionowej i jest jeszcze ciepły



Ochrona środowiska!

Używać odpowiednio dużego naczynia zbiorczego.

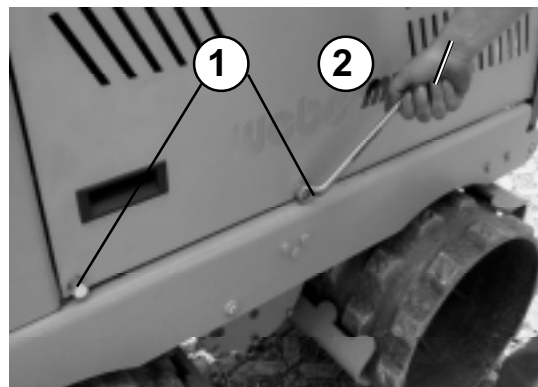
Zużyty olej usunąć nie zanieczyszczając środowiska naturalnego



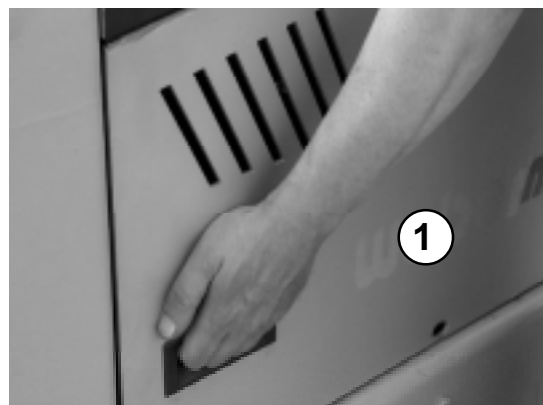
Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo poparzenia gorącym olejem.

- odkręcić obie śruby (1/1) osłony (1/2)
- podnieść osłonę silnika i zabezpieczyć
- przygotować odpowiednie naczynie na zużyty olej



Rys 1




Rys 2





Rys 3

Ważne!

 śruba spustowa znajduje się po prawej stronie ramy


- na zaworek spustowy (5/2) wkręcić rurkę spustu oleju (5/1)

 Wkręcenie rurki powoduje automatyczne otwarcie zaworka spustowego

 Niebezpieczeństwo
Możliwość poparzenia gorącym olejem

Po całkowitym spuszczeniu oleju:


- wykręcić rurkę spustową (5/1), oczyścić zaworek (5/2) i założyć osłonę
- wymienić filtr oleju – rozdz. 3.3.2

 Ochrona środowiska
Zużyty olej zutylizować zgodnie z wytycznymi dotyczącymi ochrony środowiska.

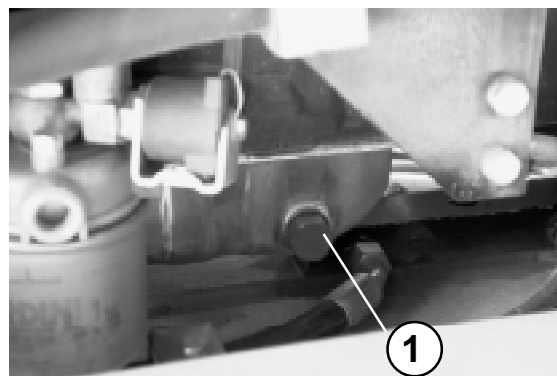
- zalać silnik olejem przez otwór (6/1) ilością według tabeli 3.4
- sprawdzić poziom oleju – rozdz. 2.4.2
- zamknąć pokrywę silnika i dokręcić śruby mocujące (1/1)

3.3.2 Wymiana filtra oleju

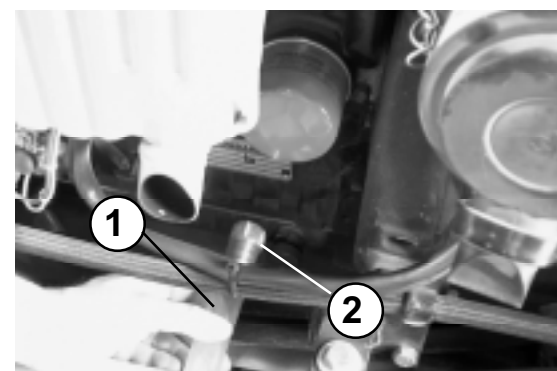
- wyłączyć walec według opisu z rozdziału 2.9
- podnieść osłonę silnika według opisu z rozdziału 3.3.1
- spuścić olej – rozdz. 3.3.1
- wykręcić filtr oleju (7/1)

 Ochrona środowiska
Wyczyścić rozlany olej. Zużyty filtr zutylizować.

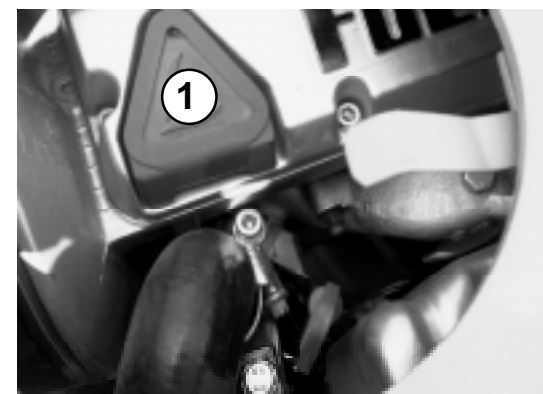
- nasączyć uszczelkę nowego filtra olejem
- wkręcić nowy filtr
- silnik zalać olejem według tabeli 3.4
- zamknąć i zabezpieczyć osłonę silnika



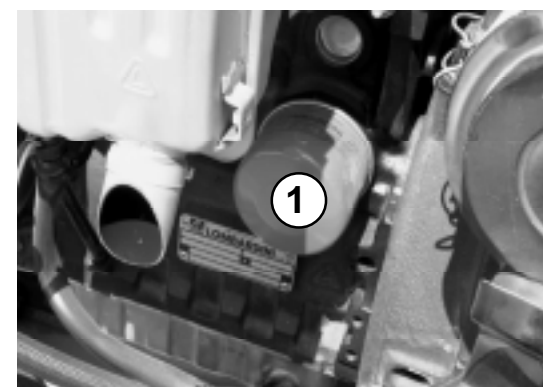
Rys 4



Rys 5



Rys 6



Rys 7

3.3.3 Czyszczenie / wymiana wkładu filtra powietrza



Ważne

Wymiana lub czyszczenie wkładu jest konieczne gdy sygnalizuje o tym kontrolka stanu filtra

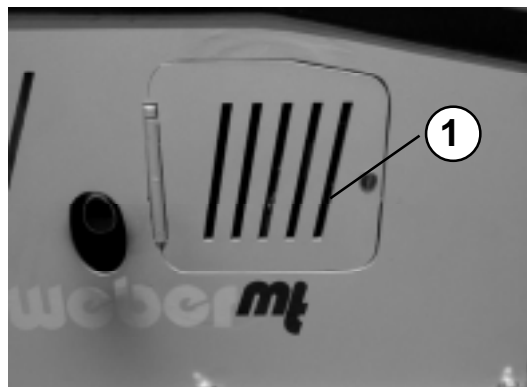
- wyłączyć walec według opisu z rozdz. 2.9
- otworzyć osłonę (8/1)
- odpiąć zaciski (9/1) i zdjąć pokrywę filtra (10/1)
- wyjąć wkład filtra (11/1)
- przedmuchać wkład sprężonym powietrzem max 5 bar



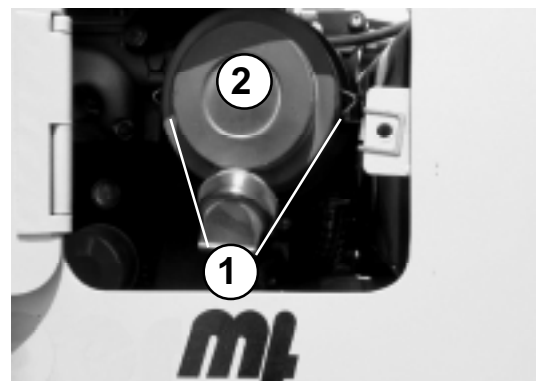
Uwaga

Jeśli przedmuchiwanie nie wystarcza należy wkład filtra wymienić.

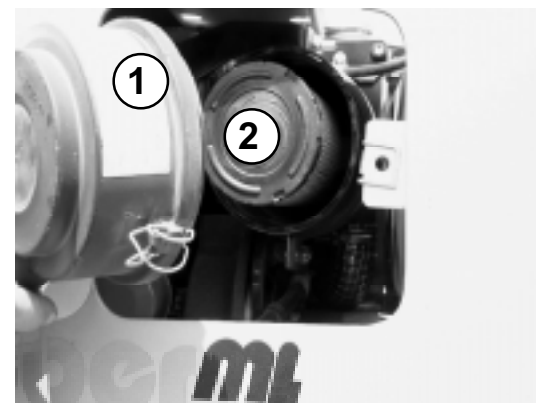
- włożyć wkład filtra (10/2)
- założyć pokrywę filtra (9/2) i zapiąć zaciski (9/1)
- zamknąć osłonę (8/1)



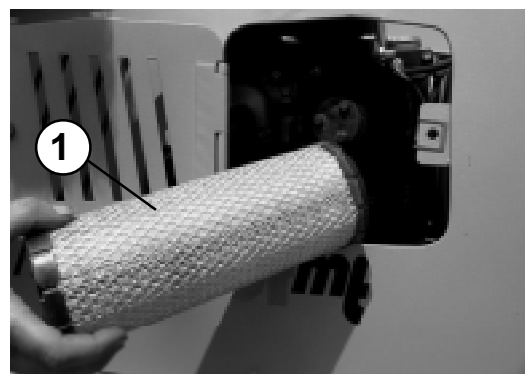
Rys 8



Rys 9



Rys 10



Rys 11

3.3.4 Wymiana filtra paliwa



Niebezpieczeństwo

Wymiany filtra dokonuje się tylko przy zimnym silniku.

- otworzyć pokrywę silnika – rozdział 3.1
- wykręcić filtr (12/1)



Ochrona środowiska

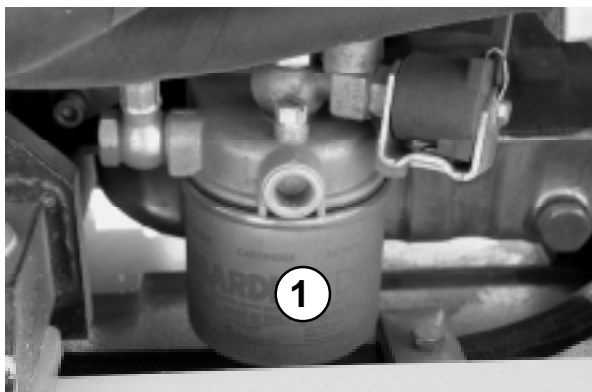
Zwrócić uwagę aby nie rozlać paliwa.

- zwilżyć uszczelkę nowego filtra paliwem
- wkręcić nowy filtr



Ochrona środowiska

Zużyty filtr zutylizować zgodnie z odpowiednimi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska



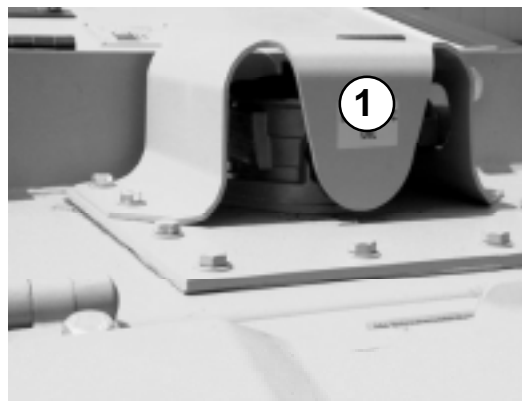
Rys 12

3.3.5 Wymiana filtra oleju hydraulicznego

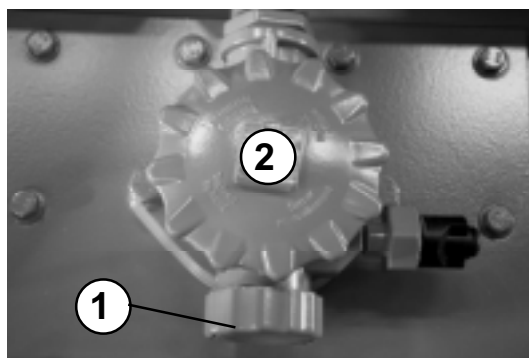
- wyłączyć walec według opisu z rozdz. 2.9
- po odkręceniu 4 śrub zdjąć osłonę (13/1) filtra (14/1)
- odkręcić mocowanie filtra (14/2)
- wyjąć wkład (15/1) i zastąpić nowym
- przykręcić mocowanie
- przykręcić osłonę



Ochrona środowiska
Zużyty filtr zutylizować zgodnie z odpowiednimi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska



Rys 13




Rys 14




Rys 15


3.3.6 Wymiana oleju hydraulicznego

- wyłączyć walec według opisu z rozdz. 2.9
- otworzyć osłonę według opisu z rozdz. 3.3.1

 **Uwaga!**
Wymiany dokonywać przy ciepłym oleju.


- zdjąć osłonę (14/2)
- odkręcić osłonę zaworu (16/1)
- założyć rurkę spustową (16/2)
na zawór spustowy

 **Uwaga!**
Założenie rurki automatycznie
otwiera zawór spustowy.

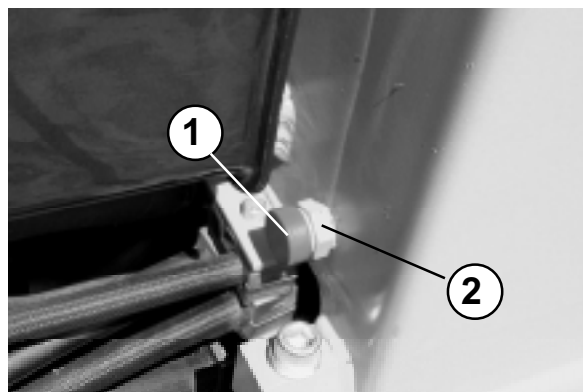
 **Niebezpieczeństwo!**
Możliwość poparzenia gorącym olejem.

Po spuszczeniu oleju:

- zamknąć osłonę zaworu (16/1)

 **Ochrona środowiska!**
Zużyty olej zutylizować zgodnie z
odpowiednimi przepisami dotyczącymi
ochrony środowiska

- zalać układ nowym olejem wlewając go
w ilości zgodnej z tabelą 3.4 poprzez gniazdo
filtra oleju (14/1)
- sprawdzić poziom oleju – rozdz. 2.4.4
- zamontować osłonę filtra (13/1)



Rys 16

3.3.7 Wymiana oleju w wibratorze

- wyłączyć walec zgodnie z opisem z rozdz. 2.9



Uwaga!

Wymiany dokonywać przy ciepłym oleju i poziomym ustawieniu walca.

- pod śrubę spustową (17/1) postawić odpowiednie naczynie
- oczyścić okolicę otworów: spustowego i napełniania
- wykręcić śrubę (17/2)
- wykręcić śrubę spustową (17/1)



Niebezpieczeństwo!

Możliwość poparzenia gorącym olejem.

Po spuszczeniu oleju:

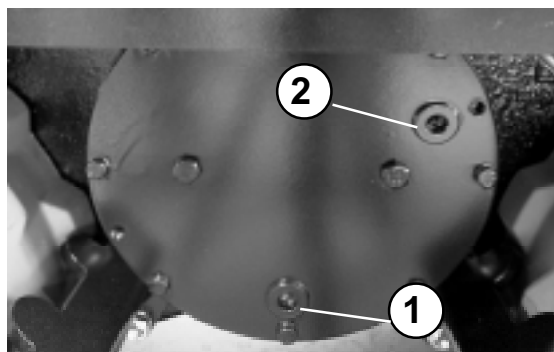
- wymienić uszczelki pod obiema śrubami
- wkręcić śrubę spustową (17/1)



Ochrona środowiska!

Zużyty olej zutylizować zgodnie z odpowiednimi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska

- zalać wibrator olejem – tabela 3.4
- wkręcić śrubę (17/2)



Rys 17

3.3.8 Sprawdzenie napięcia paska klinowego napędu wentylatora

- wyłączyć walec zgodnie z opisem z rozdz. 2.9
- otworzyć osłonę według rozdz. 3.3.1



Kontrolę przeprowadzać przy wyłączonym silniku.

- sprawdzić wizualnie stan paska
- zużyty pasek wymienić
- według rys. 20 skontrolować napięcie

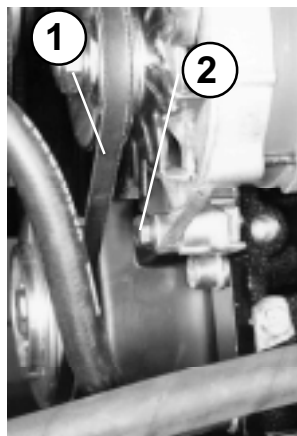
strzałka ugięcia powinna wynosić 1 cm

Napinanie paska klinowego:

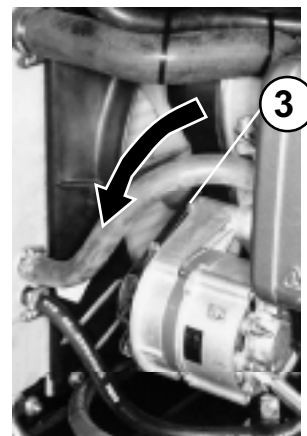
- poluzować śruby (21/2 22/3)
- przesunąć alternator i dociągnąć śruby
- sprawdzić stan napięcia paska
- zamknąć osłonę silnika

3.3.9 Wymiana paska

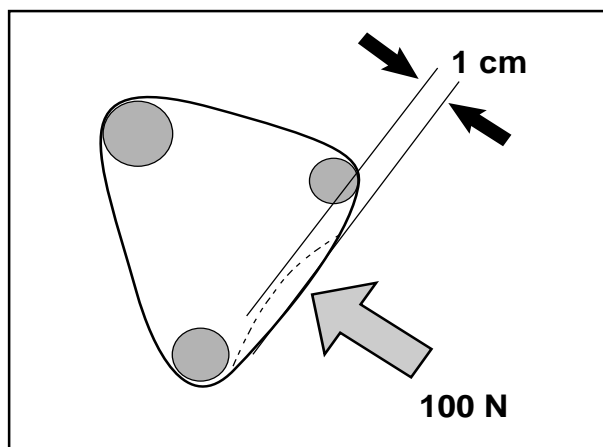
- wyłączyć walec zgodnie z opisem z rozdz. 2.9
- otworzyć osłonę według rozdz. 3.3.1
- poluzować śruby (21/2 22/3)
- przesunąć alternator
- zdjąć pasek z koła pasowego
- założyć nowy pasek



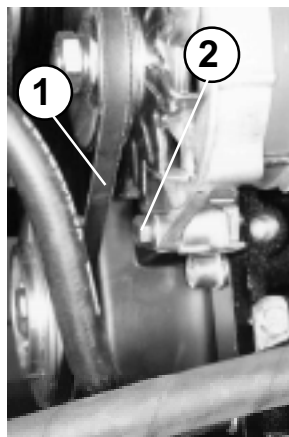
Rys 18



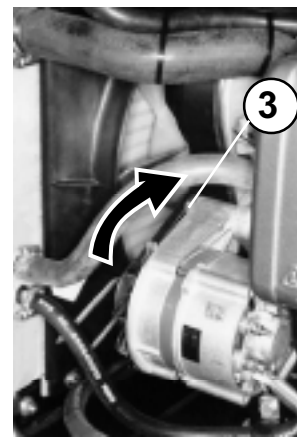
Rys 19



Rys 20



Rys 21



Rys 22

3.4 Materiały eksploatacyjne

| podzespół | płyn eksploatacyjny lato zima | ilość | |
|---|--|----------------------|--------|
| | | TRC 66 | TRC 86 |
| silnik olej silnikowy rodzaj API - CD HD Seria 3 MIL-L-2104-C | SAE 15W/40 (-10...+50 °C) SAE 20W/20 SAE 10W (- (+5...+30 °C) 20...+10 °C) SAE 30 (ab +20 °C) | 3,25 l | 3,25 l |
| układ chłodzenia silnika układ zasilania ON według DIN 51601-DK lub BS 2869-A1/A2 lub ASTM D975-1D/2D | 50 % koncentrat płynu chłodzącego klasa BS 6580:1985 MIL-A- 11755D/46193/B ON ON zimowy (od -10 °C)* | patrz rozdział 2.4.3 | |
| | | 16 l | 16 l |
| układ hydrauliczny | olej hydrauliczny (ISO), H-LP 46 kinem. lepkość 47 mm²/s (cSt) przy +40 °C fabrycznie napełniono: Fuchs Renolin MR46MC | 35 l | 35 l |
| wibrator | olej hydrauliczny (ISO), H-LP 46 lub SAE 80W fabrycznie napełniono: Fuchs Renolin MR46MC | 0,1 l | 0,1 l |
| akumulator | woda destylowana / elektrolit | według potrzeby | |

* patrz tabela instrukcji obsługi silnika Lombardini

4 Zakłócenia w pracy

4.1 Uwagi ogólne

Jeżeli występują na jakieś zakłócenia w pracy walca, należy postąpić następująco:

- zatrzymać walec zgodnie z opisem (rozdz.2.7)
- zlokalizować zakłócenia (patrz rozdz.4.2. - szukanie przyczyny usterki)
- usunąć przyczynę usterki (patrz rozdz. 3 - Konserwacja, Przeglądy konserwacyjne lub rozdz. 2 - Opis urządzenia).



Wskazówka!

Usunięcie usterek dotyczących silnika opisane jest w instrukcji warsztatowej producenta silnika.

Szczegółowy opis czynności naprawczych podanych w rozdz.4.2. umożliwia szybkie usunięcie usterki. Ważne jest zachowanie kolejności podczas naprawy.



Uwaga!

Prace konserwacyjno-naprawcze przeprowadzać tylko przy użyciu właściwych i sprawnych narzędzi. Jednocześnie należy przestrzegać wszystkich zaleceń i wskazówek niniejszej INSTRUKCJI OBSŁUGI I KONSERWACJI i zachowaniem przepisów bezpieczeństwa pracy.

Jeżeli po wymianie jakiegoś elementu usterka nie została usunięta, należy przeprowadzić następną, opisaną czynność naprawczą.

W przypadku niemożności usunięcia usterki mimo przeprowadzenia kolejnych, opisanych czynności, usterkę winien usunąć autoryzowany serwis.

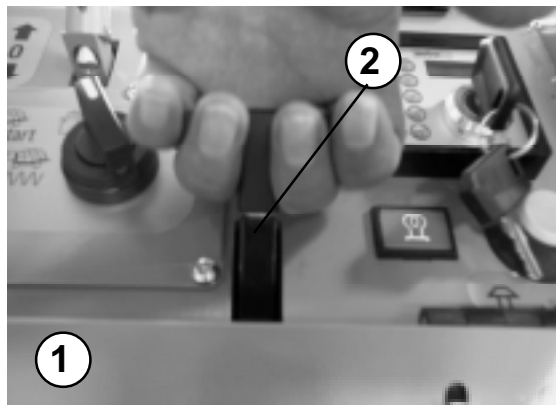
4.2 Przyczyny i usuwanie usterek

| usterka | przyczyna | pomoc | uwaga |
|------------------------------------|---|---|-------------------------------|
| nie można uruchomić silnika | błąd obsługi | postąpić zgodnie z instrukcją obsługi | 2.5 |
| | brak paliwa | uzupełnić poziom paliwa | 2.4.1 |
| | zapchany filtr paliwa | wymienić filtr | 3.3.4 |
| | zapchany filtr powietrza | wyczyścić lub wymienić wkład filtra | 3.3.3 |
| | zapotrzebowany układ zasilania | odpowietrzyć układ | 4.3.3.2 |
| | źle wyregulowane wolne obroty silnika | ustawić odpowiednie obroty | instrukcja producenta silnika |
| | przepalony bezpiecznik świateł żarowych | wymienić bezpiecznik | 4.3.2 |
| | uszkodzenie akumulatora | sprawdzić stan akumulatora, elektrolitu, naładować lub wymienić | 4.3.1 |
| silnik | ustarka silnika | - | instrukcja producenta silnika |
| walec nie jeździ | błąd obsługi | postąpić zgodnie z instrukcją obsługi | 2.6 |
| nie można załączyć wibracji | przepalony bezpiecznik włącznika wibracji | wymienić bezpiecznik | 4.3.2 |
| zdalne sterowanie | walec nie reaguje na zdalne sterowanie | naładować baterię nadajnika | 4.3.3 |

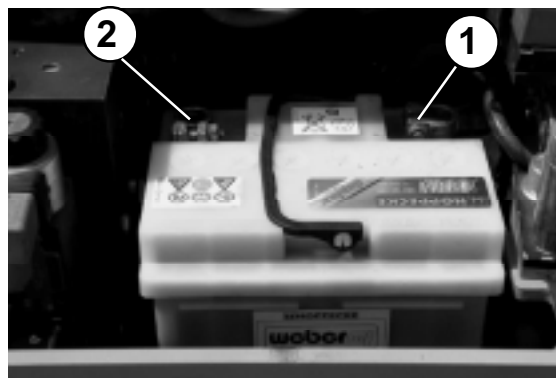
4.3 Czynnoscí serwisowe

4.3.1 Wymiana akumulatora

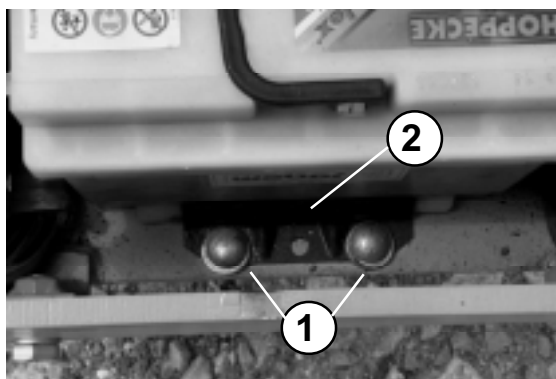
- wyłączyć walec według opisu z rozdz. 2.9
- odbezpieczyć panel sterowania (1/1)
- podnieść panel sterowania
- odkręcić śruby klem (2/1 i 2/2)
zacząć od śruby (2/1)
- odkręcić śruby (3/1) mocujące akumulator
- wyjąć akumulator
- w odwrotnej kolejności zamocować nowy



Rys1



Rys 2



Rys 3

4.3.2 Kontrola / wymiana bezpieczników

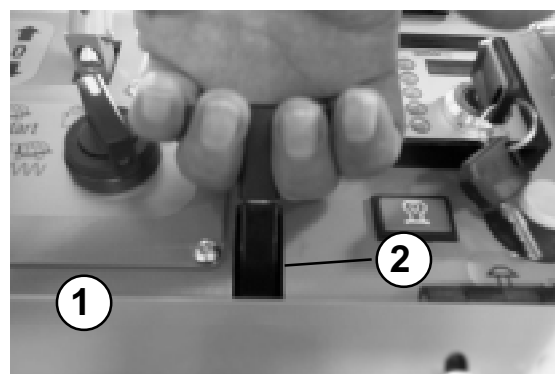
- wyłączyć walec według opisu z rozdz. 2.9
- odbezpieczyć panel sterowania (4/1)
- podnieść panel sterowania
- zdejmując pokrywę bezpieczników (5/1)



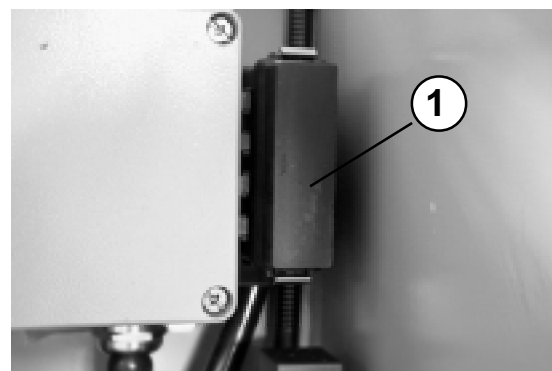
wykaz bezpieczników:

- 6/3 – 20A – stacyjka
- 6/4 – 30A – przekaźnik (obroty silnika)
- 6/5 – 50A – świece żarowe
- 6/6 – 30A – alternator

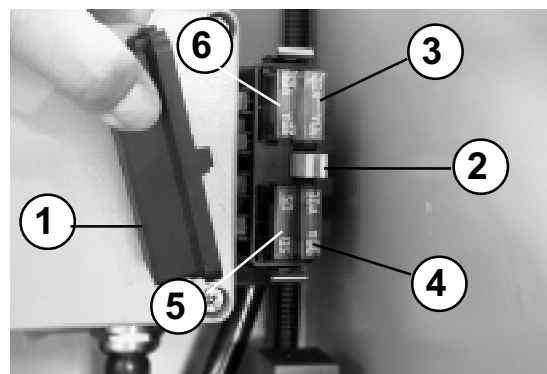
- sprawdzić stan bezpieczników
- uszkodzone zastąpić nowymi



Rys 4



Rys 5



Rys 6

4.3.3 Ładowanie baterii nadajnika zdalnego sterowania



Ważne!

Pojemność baterii wynosi 600mAh co wystarcza na około 12-15 godzin ciągłej pracy



Zapalona czerwona kontrolka i sygnał dźwiękowy informują o bliskim rozładowaniu baterii. Rezerwa wystarcza na ok. 15 minut pracy. Po tym czasie nadajnik wyłącza się automatycznie.

- wyłącznik (7/3) ustawić w poz. AUS
- zdjąć osłonę (7/2)



Uwaga!

Stosować tylko oryginalną ładowarkę (8/1)

- podłączyć wtyczkę (8/3) do gniazda (7/2)
- ładowarkę podłączyć do źródła prądu 230V
- czas ładowania 12-14 godzin



Ważne!

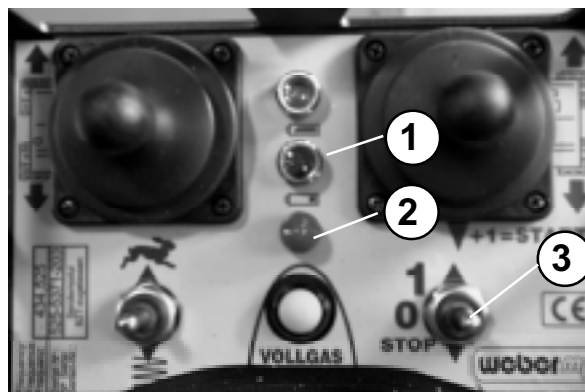
Maksymalny czas ładowania 20 godzin

- po naładowaniu baterii wyjąć wtyczkę (8/3) i zabezpieczyć gniazdo (7/2) osłoną



Uwaga!

Jeśli nadajnik nie jest używany przez dłuższy czas, należy co najmniej raz w miesiącu podładować baterię.



Rys 7



Rys 8

4.3.3.1 Ładowanie baterii nadajnika zdalnego sterowania

Ważne!



Pojemność baterii wynosi 600mAh co wystarcza na około 12-15 godzin ciągłej pracy



Zapalona czerwona kontrolka i sygnał dźwiękowy informują o bliskim rozładowaniu baterii. Rezerwa wystarcza na ok. 15 minut pracy. Po tym czasie nadajnik wyłącza się automatycznie.

- odbezpieczyć i podnieść panel sterowania (9/1)
- zamocować nadajnik w gnieździe
- zdjąć osłonę (10/2)
- odbiornik (11/1) połączyć kablem (11/2) z nadajnikiem (11/3)



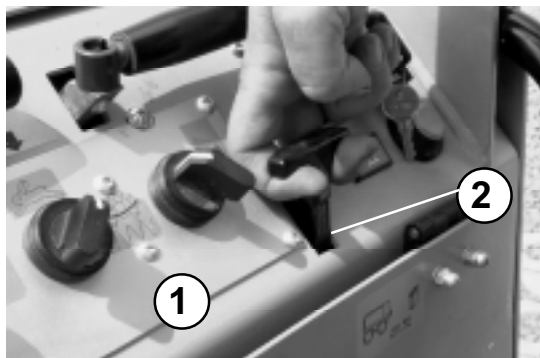
Ważne!

Maksymalny czas ładowania 20 godzin

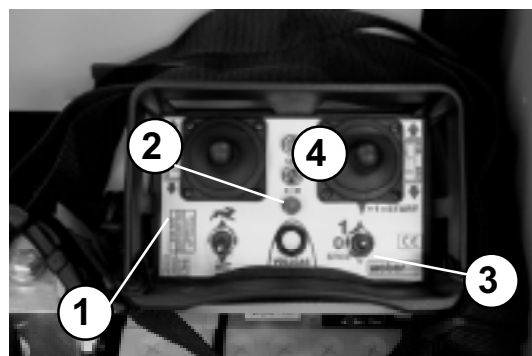
Uwaga!



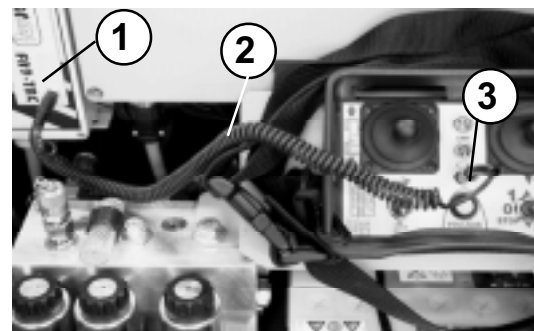
Jeśli nadajnik nie jest używany przez dłuższy czas, należy co najmniej raz w miesiącu podładować baterię.



Rys 9



Rys 10



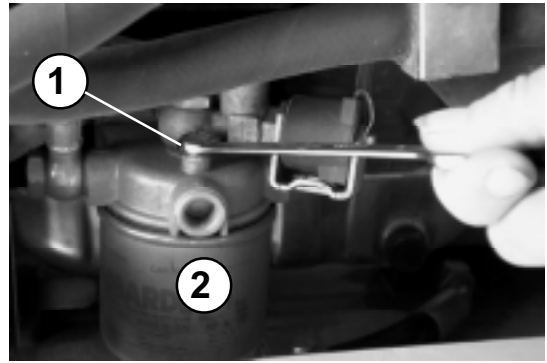
Rys 11

4.3.3.2 Odpowietrzanie przewodów paliwa

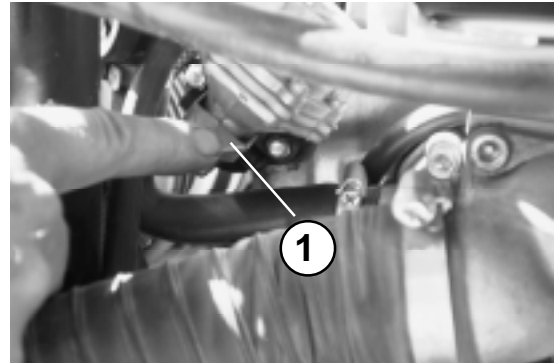
- wyłączyć walec według opisu z rozdz. 2.9
- otworzyć osłonę według opisu z rozdz. 3.3.1
- poluzować śrubę odpowietrzającą (12/1) filtra paliwa (12/2)
- odpowietrzyć układ pompując paliwo za pomocą dźwigni (13/1)
- dokręcić śrubę odpowietrzającą (12/1)



Rozlane paliwo wytrzeć. Czyściwo zutylizować zgodnie z przepisami o ochronie środowiska.



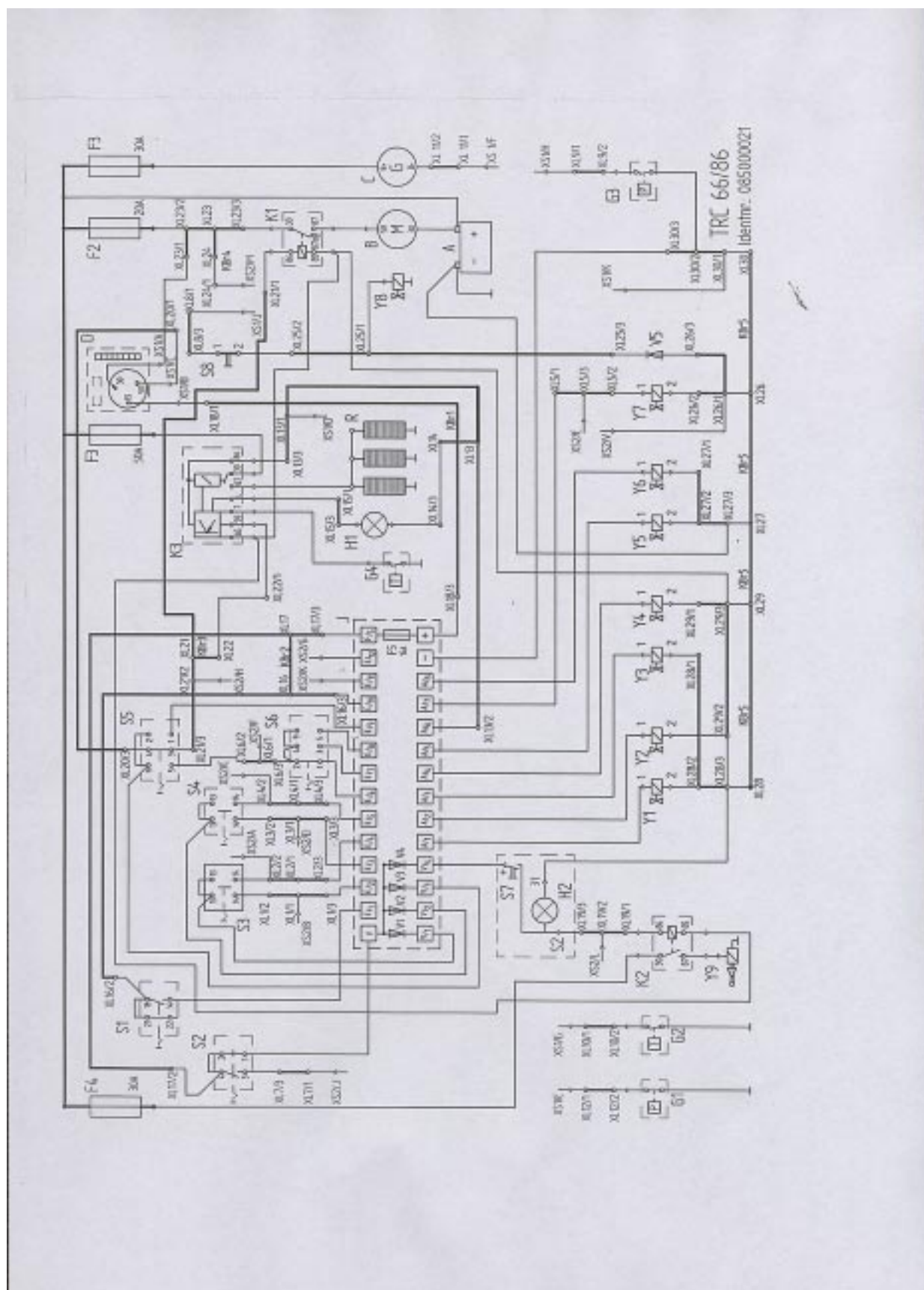
Rys 12



Rys 13

5. Schematy.

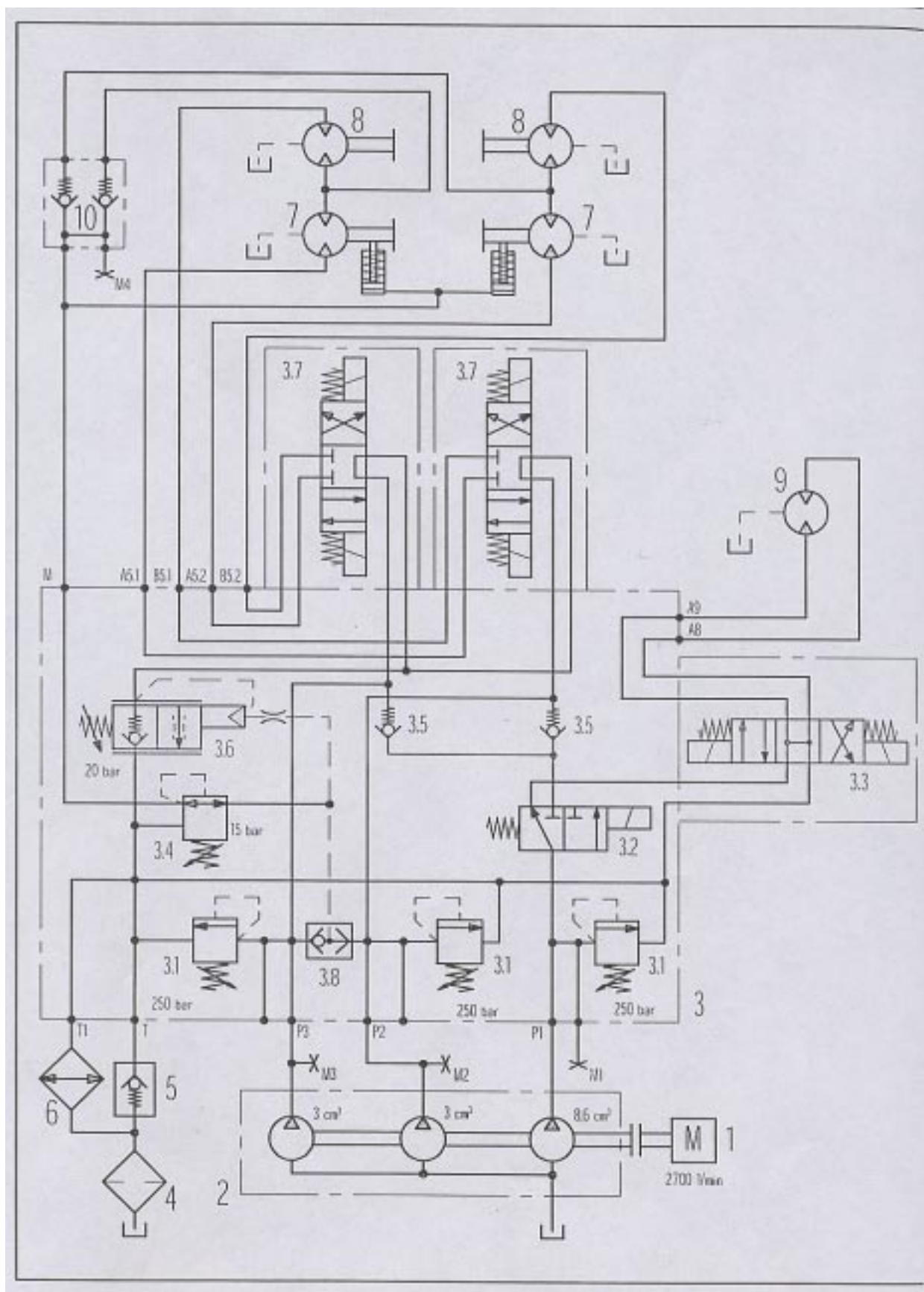
5.1 Schemat elektryczny



Schemat elektryczny

| | |
|----|--|
| A | akumulator |
| B | rozrusznik |
| C | alternator z regulatorem napięcia |
| D | panel kontrolny ze stacyjka |
| E | 9-kanalowy odbiornik zdalnego sterowania |
| F1 | bezpiecznik 30 A - alternator |
| F2 | bezpiecznik 20 A - rozrusznik, panel kontrolny |
| F3 | bepiecznik 50 A - swiece żarowe |
| F4 | bezpiecznik 30 A - elektromagnes sterowania obrotami |
| F5 | bezpiecznik 15 A - układ sterowania maszyną |
| G1 | czujnik ciśnienia oleju |
| G2 | czujnik temperatury płynu chłodzącego |
| G3 | czujnik czystości filtra powietrza |
| G4 | czujnik temperatury świec żarowych |
| H1 | kontrolka swiec żarowych |
| H2 | kontrolka elektromagnesu sterowania obrotami |
| J | układ scalony sterowania maszyną |
| K1 | przełącznik rozrusznika |
| K2 | przełącznik regulacji obrotów |
| K3 | przełącznik świec żarowych |
| R | świece żarowe |
| S1 | wyłącznik bezpieczeństwa |
| S2 | przełącznik trybu sterowania: manualne / zdalne |
| S3 | dźwignia jazdy - lewa strona |
| S4 | dźwignia jazdy - prawa strona |
| S5 | wyłącznik wibracji |
| S6 | przełącznik kierunku wibracji |
| S7 | przełącznik obrotów: wolne / maksymalne |
| S8 | wyłącznik |
| V1 | kontrolka - dźwignia jazdy lewej strony |
| V2 | kontrolka - dźwignia jazdy prawej strony |
| V3 | kontrolka - wyłącznik wibracji |
| V4 | kontrolka - przełącznik obrotów: wolne / maksymalne |
| V5 | kontrolka - zawór odcinający paliwo |
| Y1 | zawór hydrauliczny jazdy - lewa strona do przodu |
| Y2 | zawór hydrauliczny jazdy - prawa strona do przodu |
| Y3 | zawór hydrauliczny jazdy - lewa strona w tył |
| Y4 | zawór hydrauliczny jazdy - prawa strona w tył |
| Y5 | zawór hydrauliczny wibracja do tyłu |
| Y6 | zawór hydrauliczny wibracji do przodu |
| Y7 | zawór hydrauliczny jazdy |
| Y8 | Kraftstoffabschaltventil |
| Y9 | elektromagnes sterowania obrotami |

5.2 Schemat hydrauliczny



Układ hydrauliczny

| | |
|-----|--|
| 1 | silnik Lombardini LDW 1003 |
| 2 | pompa zębata |
| 3 | blok sterowania |
| 3.1 | zawór ograniczający ciśnienie |
| 3.2 | zawór poziomy |
| 3.3 | zawór poziomy |
| 3.4 | zawór regulujący ciśnienie |
| 3.5 | zawór zwrotny |
| 3.6 | zawór hamulca |
| 3.7 | zawory poziome |
| 3.8 | zawór |
| 4 | filtr zwrotny |
| 5 | zawór zwrotny |
| 6 | chłodnica oleju |
| 7 | silniki - hamulce |
| 8 | silnik hydrauliczny |
| 9 | silnik hydrauliczny, zębaty |
| 10 | zawór zwrotny |
| | |
| M1 | przełącznik pomiaru ciśnienia - napęd wibracji i jazdy 0-250 bar |
| M2 | przełącznik pomiaru ciśnienia - napęd jazdy szybkiego biegu 20 - 250 bar |
| M3 | napęd jazdy 20 - 250 bar |
| M4 | przełącznik pomiaru ciśnienia - hamulec 15 - 20 bar |
| | |

6 Zasady przechowywania maszyn

Jeżeli zachodzi potrzeba przechowywania maszyny przez dłuższy okres (ok. 1-6 miesięcy), np. w okresie zimowym to należy zagęszczarkę przechowywać w miejscu suchym i wolnym od mrozu. Przedtem należy jednak wykonać wszystkie zalecane czynności opisane w rozdz. 5.1. Przed przystąpieniem do pracy po okresie zimowym należy wykonać czynności opisane w rozdz. 5.2.



Gdyby zachodziła potrzeba dłuższego przechowywania maszyny (powyżej 6 miesięcy), należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem Firmy WEBER

6.1 Czynności przed zimowym przechowywaniem maszyny

| podzespół | czynności | uwagi |
|---|--|---|
| cały walec | dokładnie wyczyścić sprawdzić stan i szczelność usunąć stwierdzone usterki | |
| zbiornik paliwa | napełnić do dolnej krawędzi wlewu zimowym ON | 2.4.1 |
| silnik | uzupełnić do górnego stanu olej silnikowy | 2.4.2 |
| zbiornik oleju hydraulicznego | uzupełnić do górnego stanu olej hydrauliczny | 2.4.4 |
| chłodnica | sprawdzić poziom i uzupełnić płyn chłodzący sprawdzić odpowiedni stosunek koncentratu do wody destylowanej | 2.4.3 instrukcja producenta silnika |
| połączenia elektryczne | pokryć środkiem konserwującym WD 40 | |
| silnik, wibrator, układ hydrauliczny | uruchomić do osiągnięcia temperatury pracy | |
| walec | odstawić w miejsce przechowywania wyłączyć | 2.9 |
| akumulator | wymontować oczyścić, nasmarować miejsca podłączenia klem | 4.3.1 |
| niemalowane elementy | cienko nasmarować | |

6.2 Ponowne użycie maszyny po okresie zimowym

| podzespół | czynność | uwaga |
|------------|---|---------|
| cały walec | - gruntownie wyczyścić | |
| akumulator | - naładować i zamontować | # 4.3.1 |
| walec | - wykonać czynności jak przed pierwszym uruchomieniem | # 2.4. |



Fachausschuss Tiefbau
Prüf- und Zertifizierungsstelle
im BG-PRÜFZERT

Hauptverband der gewerblichen
Berufsgenossenschaften

Baumusterprüfbescheinigung
Type Test Certificate
Attestation de type

04026-E

Bescheinigungs-Nummer:
No. of certificate:
N° d'attestation:

Bescheinigungsinhaber:
(Auftraggeber)
Certificate holder:
Titulaire de l'attestation:

Weber Maschinentechnik GmbH
Im Boden 5-8
57334 Bad Laasphe - Rückershausen

Hersteller:
Manufacturer:
Fabricant:

Weber Maschinentechnik GmbH
Im Boden 5-8
57334 Bad Laasphe - Rückershausen

Zeichen des Auftraggebers:
Ref. of customer:
Réf. de l'auteur de la commande:

280

Zeichen der Prüf- und Zertifizierungsstelle:
Ref. of Test and Certification Body:
Réf. de l'organisme d'essais et de certification:

612.17/242 07-026

Ausstellungsdatum:
Date of issue:
Date de délivrance :

18.03.2004

Produktbezeichnung:
Product designation:
Désignation du produit:

Grabenwalze

Typ:
Type:
Type:

TRC 66, TRC 86

Prüfgrundlage:
Testing based on:
Bases d'essai:

EN 500-1, Aug. 1995
EN 500-4, Aug. 1995

Bemerkungen:
Remarks:
Remarques:

Die Prüfung und Zertifizierung beinhaltet nicht die Funkfernsteuerung.

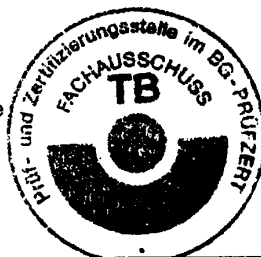
Das geprüfte Baumuster entspricht den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 98/37/EG (Maschinen):
The type tested complies with the provisions laid down in the directive 98/37/EC (Machinery):
Le modèle testé satisfait aux dispositions respectives de la Directive 98/37/CE (Machines) :

Diese Bescheinigung, einschließlich der Berechtigung zur Anbringung des ET-Zeichens, wird spätestens ungültig am:
The present Test Certificate, including the right to affix the CE mark, will become invalid on:
Cette attestation, y compris le droit d'apposer la marque CE, perdra sa validité au plus tard le:

31.03.2009

ausgestellt von:
Issued by:
Délivrée par:

Fachausschuss Tiefbau
Prüf- und Zertifizierungsstelle
im BG-PRÜFZERT
Landsberger Straße 309
80687 München



Unterschrift:
Signature:
Signature:

Prof. Dipl.-Ing. Univ. R. Scholbeck





7 Weber Maschinentchnik GmbH

| Zapytania, wątpliwości, problemy rozwiązane zostaną: | | | |
|--|---|------------------------------|---|
| Niemcy | WEBER Maschinentchnik 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 Maschinenttechnik 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 Maschinenttechnik do Brasil Ltda Rua Sete de Setembro, 275 93332 – 470 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**

> **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