

Instrukcja obsługi i konserwacji



SRX 750 D

Yanmar L 48



Weber Maschinentechnik GmbH

Im Boden 5–8, 10

D-57334 Bad Laasphe-Rückershausen / Germany

Tel.: +49 (0) 27 54 / 398 101

Faks: +49 (0) 27 54 / 398 101

E-mail: info@webermt.de

Internet: www.webermt.de

Spis treści

Wstęp	4
Zasady bezpieczeństwa	5
Przedstawienie w formie graficznej	8
Opis urządzenia	9
Dane techniczne	10
Czynności przed rozpoczęciem pracy	12
Uruchomienie	13
Ubijanie	13
Wyłączenie z ruchu	14
Przegląd konserwacji	14
Prace konserwacyjne	15
Materiały eksploatacyjne i pojemności napełniania	18
Wyszukiwanie usterek	18
Magazynowanie	19
Adresy kontaktowe	23

Wstęp

Niniejsza instrukcja obsługi i konserwacji powinna ułatwić użytkownikowi poznanie, konserwację i wykorzystanie możliwości użytkowania ubijaka zgodnie z przeznaczeniem. Przestrzeganie instrukcji obsługi i konserwacji pomaga uniknąć zagrożeń, zmniejszyć koszty napraw i awarii oraz zwiększyć niezawodność i trwałość ubijaka. Niniejsza instrukcja obsługi i konserwacji musi być zawsze dostępna w miejscu pracy ubijaka. W razie potrzeby użytkownik otrzyma dodatkowe informacje od autoryzowanego sprzedawcy produktów firmy WEBER lub poprzez adresy kontaktowe na ostatniej stronie.

Informacje na temat zamontowanego silnika wysokoprężnego Yanmar dostępne są na stronie **www.yanmarindustrial.eu**

Każda maszyna dostarczana jest z aktualnie obowiązującą deklaracją zgodności.

Zasady bezpieczeństwa

Informacje ogólne

Przeczytać i przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa, gdyż w przeciwnym wypadku mogą wystąpić:

- zagrożenie dla życia i zdrowia użytkownika,
- pogorszenie właściwości maszyny i innych wartości materialnych.

Oprócz instrukcji obsługi należy przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów o zapobieganiu nieszczęśliwym wypadkom.

Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Ubijaka wolno używać tylko w stanie całkowicie sprawnym technicznie oraz zgodnie z przeznaczeniem, ze świadomością bezpieczeństwa i zagrożeń oraz przestrzegając instrukcji obsługi. Niezwłocznie usuwać zakłócenia, które mają negatywny wpływ na bezpieczeństwo.

Ubijak typu SRV 750 D przeznaczony jest wyłącznie do zagęszczania:

- piasku
- żwiru
- tłucznia
- częściowo związanego materiału mieszanego.

Każde inne zastosowanie ubijaka uważa się za niezgodne z przeznaczeniem i wyłącznie użytkownik ponosi za nie odpowiedzialność. Wyklucza się wszelką odpowiedzialność za szkody wynikające z nieprzestrzegania tego postanowienia. Ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik.

Niewłaściwe użycie racjonalnie możliwe do przewidzenia

Każde użycie, które jest niezgodne z przeznaczeniem.

Prowadzenie ubijaka

Ubijak mogą obsługiwać wyłącznie odpowiednie osoby w wieku przynajmniej 18 lat. Muszą być one poinstruowane w zakresie prowadzenia ubijaka przez przedsiębiorcę lub jego pełnomocników. Operator maszyny musi przestrzegać obowiązujących przepisów ruchu drogowego. Należy przyznać operatorowi prawo do niestosowania się do instrukcji osób trzecich, jeżeli są one niezgodne z zasadami bezpieczeństwa.



Osobom nieupoważnionym zabrania się przebywania w obszarze pracy ubijaka podczas zagęszczania gruntu.

Sprzęt ochronny

Maszyna ta może przekroczyć dopuszczalny poziom hałasu wynoszący 80 dB(A). Podczas pracy maszyny mogą wystąpić również inne zagrożenia dla użytkownika. Z tego względu należy stosować sprzęt ochrony osobistej.

Do sprzętu ochrony osobistej zaliczają się:



Ochrona słuchu



Kask ochronny



Obuwie ochronne



Rękawice ochronne

Praca

Przed rozpoczęciem pracy operator ubijaka musi zapoznać się z warunkami pracy. Do warunków pracy zalicza się na przykład: przeszkody w obszarze pracy i ruchu drogowego, nośność podłoża, jak również niezbędne zabezpieczenie budowy w obszarze dróg publicznych i przestrzeganie przepisów ruchu drogowego.

Ubijak może pracować wyłącznie ze wszystkimi urządzeniami zabezpieczającymi.

Wszystkie urządzenia zabezpieczające muszą być sprawne.

Przynajmniej raz na zmianę należy sprawdzać ubijak pod kątem widocznych usterek. Jeśli pojawiły się usterki, natychmiast przerwać użytkowanie ubijaka i powiadomić kompetentną osobę.

Przed ponownym uruchomieniem usunąć usterki ubijaka.

Zawsze zachowywać dostateczny odstęp od krawędzi wykopów budowlanych i skarp.

Nie jeździć po zboczu w kierunku poprzecznym, aby uniknąć przewrócenia się ubijaka do zagęszczania gruntu.

Po zakończeniu pracy ubijak do zagęszczania gruntu zabezpieczyć zgodnie z przepisami, szczególnie w obszarze dróg publicznych.

Praca w utrudnionych warunkach



Nigdy nie wdychać spalin, gdyż zawierają one tlenek węgla, gaz bezbarwny i bezzapachowy, który jest bardzo niebezpieczny i który w bardzo krótkim czasie może prowadzić do utraty przytomności i śmierci.

Z tego względu silnika nigdy nie należy uruchamiać w zamkniętych pomieszczeniach lub w miejscach niedostatecznie wentylowanych (tunele, jaskinie itd.). Szczególną uwagę należy zachować wtedy, gdy silnik pracuje w pobliżu ludzi i zwierząt hodowlanych.

Prace konserwacyjne i naprawy

Podczas prac konserwacyjnych i napraw wolno używać wyłącznie **oryginalnych części zamiennych firmy Weber**, aby zapewnić niezawodną i bezpieczną pracę.

Prace nastawcze, konserwacyjne i kontrolne należy wykonywać terminowo zgodnie z instrukcją obsługi i konserwacji. Prace te może wykonywać wyłącznie poinstruowany personel.

Podczas prac naprawczych, konserwacyjnych i kontrolnych zabezpieczyć silnik ubijaka przed niezamierzonym uruchomieniem.

Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych lub naprawczych usunąć ciśnienie ze wszystkich przewodów ciśnieniowych, szczególnie przewodów hydraulicznych i przewodów układu wtryskowego silnika napędowego.

Podczas prac konserwacyjnych i naprawczych postawić ubijak na równym i nośnym podłożu i zabezpieczyć przed przetoczeniem się lub przewróceniem.

Podczas wymiany cięższych części i podzespołów należy je zabezpieczyć i podnosić przy pomocy podnośników o odpowiednim udźwigu. Zwrócić uwagę na to, aby podnoszone części lub podzespoły nie stwarzały żadnego zagrożenia.

Zabrania się przebywania lub pracy pod wiszącymi ładunkami.



Kontakt z olejami smarowymi i paliwami może prowadzić do powstania nowotworu skóry. W przypadku kontaktu ze skórą zanieczyszczone jej części należy bezzwłocznie oczyścić odpowiednim środkiem myjącym.

Kontrola

W zależności od warunków zastosowania i pracy ubijaki muszą być, według potrzeb, jednakże przynajmniej raz w roku, sprawdzane przez osobę kompetentną pod względem stanu bezpieczeństwa pracy. Wyniki kontroli należy dokumentować na piśmie i przechowywać przynajmniej do następnej kontroli.

Czyszczenie

Przed czyszczeniem ubijaka agregatem wysokociśnieniowym należy zakleić wszystkie dostępne wyłączniki przewodzące prąd, połączenia kablowe itd., aby zabezpieczyć je przed wodą pod ciśnieniem.

Czyszczenie należy wykonywać tylko w odpowiednich, dopuszczonych pomieszczeniach (w tym – wyposażonych w separator oleju).

Utylizacja

Wszystkie materiały eksploatacyjne i pomocnicze należy usuwać w sposób ekologicznie racjonalny zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.

Ważne informacje dla personelu dokonującego obsługi i konserwacji oznaczone są piktogramami.



Ostrzeżenie przed materiałami szkodliwymi lub drażniącymi



Ostrzeżenie przed niebezpiecznym miejscem



Ostrzeżenie przed wiszącym ładunkiem



Nosić ochronę słuchu



Nakaz ogólny



Ochrona środowiska



Kask ochronny

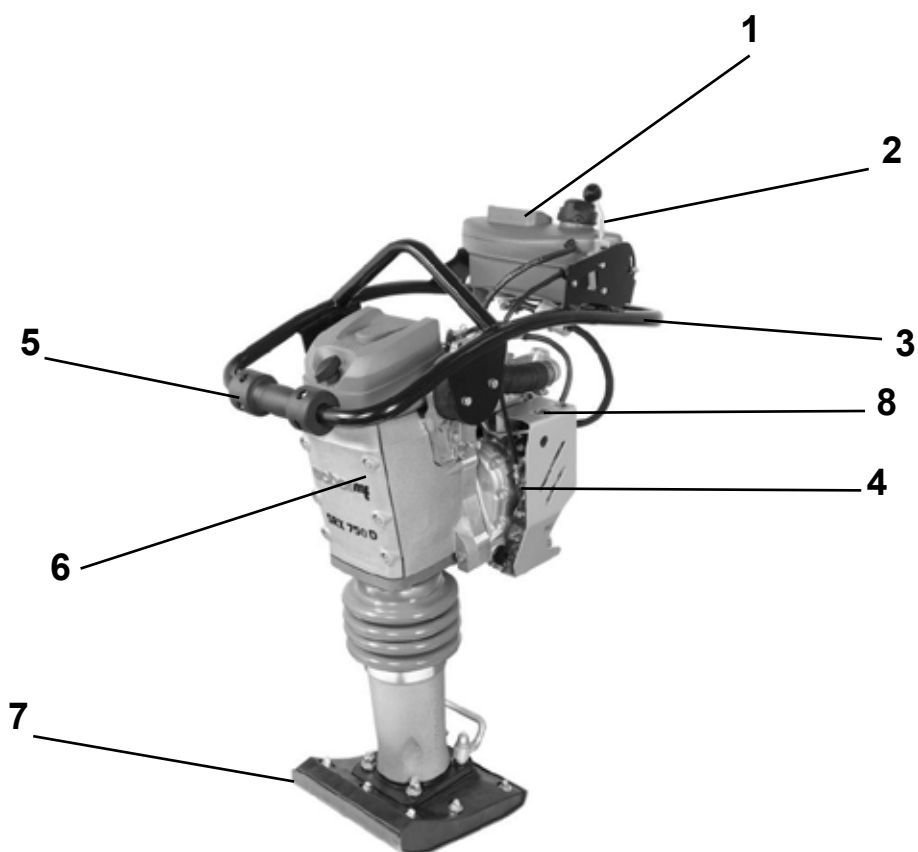


Obuwie ochronne



Rękawice ochronne

Przedstawienie w formie graficznej



Widok ogólny SRX 750 D

- | | |
|---|----------------------------|
| 1 | Zbiornik paliwa |
| 2 | Dźwignia przepustnicy |
| 3 | Pałak ręcznego prowadzenia |
| 4 | Silnik |
| 5 | Rolki transportowe |

- | | |
|---|---|
| 6 | System ubijania |
| 7 | Stopa ubijaka |
| 8 | Ochrona słuchu (naklejka)  |

Opis urządzenia

Ubijak typu SRX 750 D stosowany jest do zagęszczania gruntu w budowie dróg, rurociągów, kanałów i w ogrodnictwie.

Napęd

Do napędu urządzenia służy silnik wysokoprężny Yanmar chłodzony powietrzem.

Przenoszenie energii następuje bezpośrednio na system ubijania za pośrednictwem sprzęgła odśrodkowego. Zagęszczanie realizowane jest przez stopę ubijaka.

Obsługa

Silnik wysokoprężny Yanmar uruchamia się przy pomocy zamontowanego startera rewersyjnego.

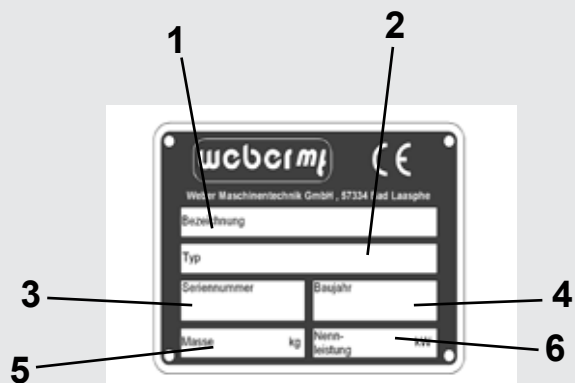
Po uruchomieniu sprzęgło odśrodkowe systemu ubijania umieszczone na silniku wprowadzane jest w drgania. Dźwignią przepustnicy reguluje się prędkość obrotową silnika w zakresie pomiędzy prędkością biegu jałowego i pełnego otwarcia przepustnicy.

Dla ułatwienia transportu ubijak można wsunąć przy pomocy rolki transportowej w środek transportu.

Dane techniczne

	SRX 750 D
Ciężar	
Ciężar roboczy CECE (kg)	82
Wymiary	
Długość gabarytowa (mm)	740
Szerokość gabarytowa (mm)	385
Wysokość (w mm)	1110
Szerokość stopy ubijaka (w mm)	280
Liczba uderzeń (/min)	670
Siła/uderzenie (w kN)	28,9
Napęd	
Wytwórca silnika	Yanmar
Typ	L 48 N
Moc przy roboczej prędkości obrotowej wg ISO 3046-1 (kW)	3,5
Rodzaj silnika spalinowego	4-suwowy wysokoprężny
Robocza prędkość obrotowa (m/min)	3600
Rodzaj paliwa	Olej napędowy

	SRX 750 D
Poziom hałas wg 2000/14/WE	
Poziom ciśnienia akustycznego L_{PA} określony zgodnie z EN 500, w dB (A)	98
Poziom ciśnienia akustycznego L_{PA} określony zgodnie z EN ISO 3744 i EN 500, w dB (A)	108
Poziomy drgań	
Drgania ręka-ramię ważona wartość skuteczna przyspieszenia określona zgodnie z EN 500, w m/s^2	7,9
 Użytkownik urządzenia odpowiada za nie przekraczanie poziomu drgań określonych w wytycznych 2006/42/WE.	



1 Nazwa

.....

3 Numer seryjny

.....

5 Masa

.....

2 TYP

.....

4 Rok budowy

.....

6 Moc znamionowa kW

.....

Czynności przed rozpoczęciem pracy

Transport



W czasie transportu pojazdem ubijak musi być zabezpieczony pasami do mocowania ładunku.

Załadunek przy pomocy dźwigu

Haki dźwigu założyć w ucho do podnoszenia (1) i przenieść maszynę na wybrany środek transportowy.



Używać wyłącznie urządzeń podnośnikowych o udźwigu powyżej 100 kg.

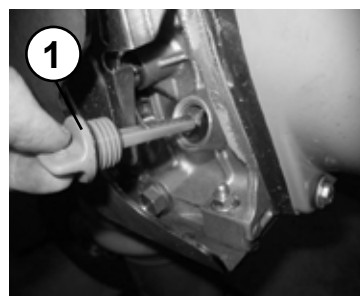


Nie przebywać pod wiszącymi ciężarami.

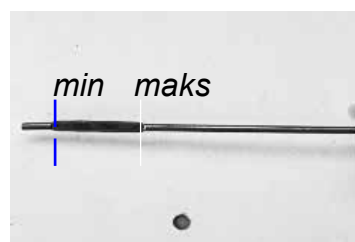


Kontrola poziomu oleju

Wyjąć miarkę poziomu oleju (1) ze skrzyni korbowej.



Prawidłowy poziom oleju powinien zawierać się pomiędzy oznakowaniami min. i maks.



Kontrola stanu paliwa

Odkręcić korek wlewu paliwa (1), sprawdzić stan napełnienia zbiornika, w razie potrzeby napełnić go do poziomu krawędzi wlewu czystym paliwem odpowiadającym specyfikacji.



Ewentualnie rozlane paliwo starannie wytrzeć do sucha.



Kontakt z olejami smarowymi i paliwami może prowadzić do powstania nowotworu skóry. Skazone partie skóry należy niezwłocznie oczyścić odpowiednimi środkami myjącymi.



Przy pracy na elementach układu zasilania odpowiednie środki gaśnicze powinny znajdować się w zasięgu ręki.



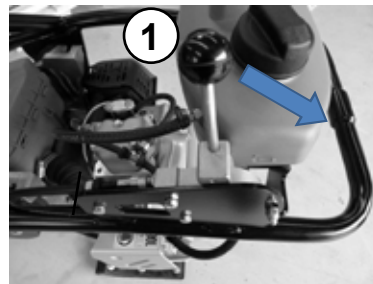
Zakaz używania otwartego ognia i zakaz palenia!



Uruchomienie

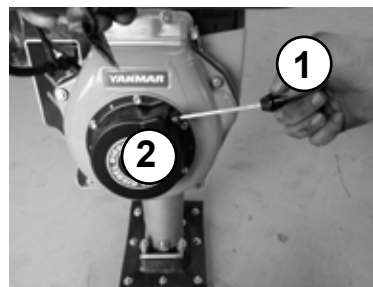
- ❗ Po transporcie w położeniu leżącym: ubijak ustawić na stojąco i odczekać kilka minut, żeby olej mógł spłynąć do dolnej części skrzyni korbowej.

Dźwignię przepustnicy (1) ustawić w położeniu na pełne obroty.



Uchwyt (1) rozrusznika rewersyjnego (2) wyciągnąć powoli do położenia, w którym da się wyczuć lekki opór. Pozwolić uchwytowi na wrócenie do jego położenia wyjściowego.

Pociągnąć linkę rozrusznika na całą długość. Rozgrzać silnik przez kilka minut.



- ⚠ W trakcie pracy w zamkniętych pomieszczeniach zapewnić wystarczające przewietrzanie – niebezpieczeństwo zatrucia spalinami.
- ❗ W temperaturze poniżej minus 5 stopni Celsjusza rozruch przeprowadzić zgodnie z zaleceniami wytwórcy silnika zamieszczonymi w instrukcji obsługi.
- ❗ Nigdy nie stosować sprayów wspomagających rozruch.

Ubijanie

Dźwignię przepustnicy ustawić w ustalone położenie na pełne obroty.

- ⚠ Maszynę prowadzić trzymając ją wyłącznie za ramię rękojeści (1).
- ❗ Ubijanie należy prowadzić zawsze przy całkowicie otwartej przepustnicy – przy pełnych obrotach – w celu ograniczenia nadmiernego zużycia sprzęgła odśrodkowego w jego poślizgowym zakresie.
- ⚠ W pobliżu przeszkód (ściany, obmurza, doły itp.) należy zachować wzmożoną uwagę, żeby nie doszło do zranienia osób lub obsunięcia się maszyny.
- ❗ Zabrania się przebywania osób w pobliżu ubijaka wibracyjnego podczas wykonywania prac zagęszczania podłoża.



Wyłączenie z ruchu

- ! Silnika nie należy wyłączać przy pełnych obrotach; najpierw ustawić silnik na kilka minut na wolne obroty.

Dźwignię przepustnicy (1) ustawić w położenie do przodu – do oporu.



- ! Na czas przerw w pracy - nawet krótkotrwałych – należy maszynę wyłączać z ruchu.
- ! Wyłączone z ruchu urządzenia stanowiące przeszkodę należy zabezpieczyć widocznym oznakowaniem.

Zestawienie zabiegów konserwacyjnych

Harmonogram okresowej konserwacji	Miejsca obsługowe	Prace przeglądowe
po pierwszych 25 roboczogodzinach	Silnik	– Wymienić olej silnikowy – Dokręcić wszystkie dostępne połączenia śrubowe
co 8 roboczogodzin / codziennie	Filtr powietrza	– Oczyszczyć wkład filtra powietrza, sprawdzić pod kątem uszkodzeń, w razie potrzeby wymienić
co 150 roboczogodzin / co pół roku	Silnik	– Wymienić olej silnikowy – Wymienić filtr paliwowy – Oczyszczyć filtr olejowy
co 150 roboczogodzin / corocznie	System ubijania	– Wymienić olej

- ! Niezależnie od zalecanych operacji konserwacyjnych wymienionych w powyższym zestawieniu należy przestrzegać przepisów wytwórcy silnika!

- ! Zalecenia bezpieczeństwa zawarte w niniejszej instrukcji obsługi i konserwacji powinny być przestrzegane podczas wszystkich prac przy urządzeniu, a ich prowadzenie dozwolone jest pod warunkiem używania właściwych narzędzi.



Warunki wszystkich prac konserwacyjnych: naczynia do wychwytywania zużytych cieczy technicznych powinny mieć wystarczającą pojemność, aby olej nie dostał się do gleby. Stary olej odpadowy należy utylizować zgodnie z obowiązującymi wytycznymi w tym zakresie.



Oleje, tłuszcze, zaolejone szmaty, wymienione, zaolejone części należy zutylizować w sposób ekologicznie racjonalny.



Kontakt z olejami smarowymi i paliwami może prowadzić do powstania nowotworu skóry. Skażone partie skóry należy niezwłocznie oczyścić odpowiednimi środkami myjącymi.



Wszystkie dostępne w ramach przeprowadzanych prac konserwacyjnych połączenia śrubowe należy skontrolować pod względem ich nienagannego stanu i prawidłowego dokręcenia.

Prace konserwacyjne

Wymiana oleju silnikowego

Wyjąć miarkę poziomu oleju (1).

Wykręcić korek spustowy (2) silnika i spuścić olej.

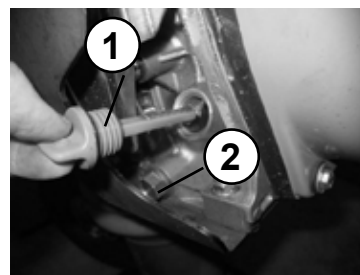
 Olej silnikowy należy spuszczać wyłącznie przy ciepłym silniku.

Korek spustowy (2) zaopatrzony w nową uszczelkę wkręcić na powrót do skrzyni korbowej i napełnić ją świeżym olejem zgodnie ze specyfikacją.

 Przy pracach w rejonie komory silnika istnieje zagrożenie poparzeniem!

 Niebezpieczeństwo poparzenia gorącym olejem.

 Sprawdzić ponownie poziom oleju przy pomocy miarki olejowej.



Czyszczenie filtra oleju silnikowego

Spuścić olej silnikowy.

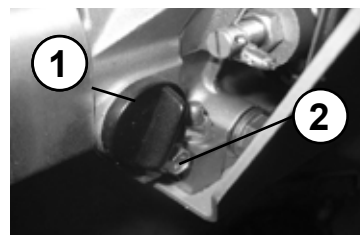
Wykręcić korek spustowy (2) i wymontować filtr oleju silnikowego (1).

Filtr oleju silnikowego wyczyścić w benzynie.

Zamontować filtr oleju silnikowego (1) i wkręcić na powrót korek spustowy (2).

Wlać świeży olej silnikowy zgodnie ze specyfikacją.

Skontrolować poziom oleju w silniku.



Oleje, tłuszcze, zaolejone szmaty, wymienione, zaolejone części należy zutylizować w sposób ekologicznie racjonalny.



Kontakt z olejami smarowymi i paliwami może prowadzić do powstania nowotworu skóry. Skażone partie skóry należy niezwłocznie oczyścić odpowiednimi środkami myjącymi.

Czyszczenie/wymiana wkładu filtra powietrza

Odkręcić pokrywę filtra powietrza (1).



Wyjąć wkład filtra powietrza z obudowy filtra.

Oczyścić filtr powietrza (1).

W przypadku nadmiernego zanieczyszczenia lub uszkodzenia należy wkład filtra powietrza wymienić.



Wymiana filtra paliwowego

Ściągnąć oba przewody paliwowe (1) z filtra paliwa (2).

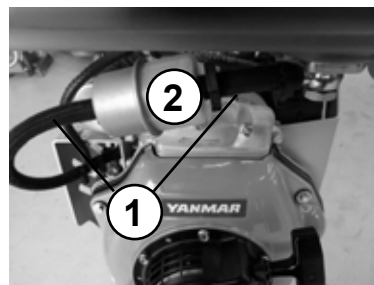
Wymienić filtr paliwa na nowy.



Filtr paliwa zutylizować w sposób ekologicznie racjonalny.



Ewentualnie rozlane paliwo starannie wytrzeć do sucha.

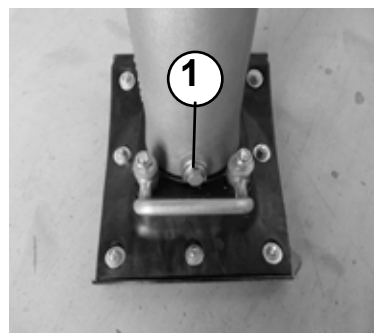


Wymiana oleju w systemie ubijania.

Korek spustowy oleju (1) wykręcić z otworu napełniania olejem.

Ubijak pochylić lekko do przodu i wylać zużyty olej do odpowiedniego naczynia. Ubijak odchylić do tyłu i napełnić świeżym olejem zgodnie ze specyfikacją.

Korek spustowy oczyścić i wkręcić na powrót do otworu wlewu oleju.



Odzyskane, zużyte płyny techniczne należy gromadzić i przechowywać w przeznaczonych do tego celu zasobnikach. Utylizacji należy dokonywać w sposób ekologicznie racjonalny zgodnie z obowiązującymi przepisami o ochronie środowiska naturalnego.



Kontakt z olejami smarowymi i paliwami może prowadzić do powstania nowotworu skóry. Skażone partie skóry należy niezwłocznie oczyścić odpowiednimi środkami myjącymi.

Wymiana stopy ubijaka

Odkręcić 4 nakrętki (1).

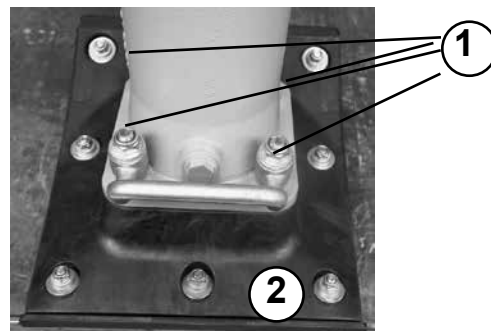
Ubijak oddzielić od stopy (2) i zabudować nową stopę.



Przy montażu nowej stopy należy nakrętki (1) dokręcić momentem dokręcającym o wartości 35 Nm.



Przy montażu nakrętek mocujących stopę ubijaka należy zabudować sprężyny talerzowe jak przedstawiono obok.



Kolejność zabudowania
sprężyn talerzowych
przy montażu

Płyny techniczne i pojemności napełniania

Podzespół	Płyn techniczny		SRX 750 D
	Lato	Zima	
	Jakość		
Silnik	Olej silnikowy SAE 10 W 40 (– 10 ~ + 50 °C) API – CD CE lub SHPD lub CCMC – D2 – D3 – PD1		0,8 l
Zbiornik paliwa	Olej napędowy		3,0 l
Podzespół ubijaka	Olej hydrauliczny HVLPD 68		1,0 l

Lokalizacja usterek

Usterka	Możliwa przyczyna	Środek zaradczy
Ubijaka nie można uruchomić	Błąd obsługi	Uruchomienie przeprowadzić zgodnie z zaleceniami
Silnik działa, ale nie osiąga pełnych obrotów Silnik pracuje ale po krótkim czasie ponownie zatrzymuje się	Brak paliwa	Kontrola stanu paliwa
	Filtr powietrza zanieczyszczony	Wyczyścić / wymienić filtr powietrza
	Filtr paliwa zanieczyszczony	Wymienić filtr paliwa
	Przewód paliwowy nieprawidłowo zamontowany	Skontrolować prawidłowość zamontowania przewodu paliwowego
Silnik pracuje na pełnych obrotach, ubijak działa nieprawidłowo lub wcale Wynik ubijania niezadowalający	Filtr powietrza zanieczyszczony	Wyczyścić / wymienić filtr powietrza
	Filtr paliwa zanieczyszczony	Wymienić filtr paliwa
Silnik pracuje na pełnych obrotach, ubijak działa nieprawidłowo lub wcale Wynik ubijania niezadowalający	Awaria sprzęgła odśrodkowego	Naprawić
	Stopa ubijaka wyeksploatowana	Wymiana stopy ubijaka

Zabiegi po dłuższym nieużytkowaniu (dłużej niż 1 miesiąc)

Kompletny ubijak	– Dokładnie wyczyścić – Skontrolować szczelność – W razie wycieków – usunąć wykryte uchybienia
Zbiornik paliwa	– Wylać paliwo i napełnić zbiornik czystym paliwem do poziomu krawędzi wlewu
Silnik	– Skontrolować poziom oleju, w razie potrzeby uzupełnić poziom oleju do poziomu górnego oznakowania na miarce – Filtr powietrza skontrolować, wyczyścić, w razie potrzeby wymienić – Filtr paliwa skontrolować, w razie potrzeby wymienić
Wszystkie niepokryte części/dźwignia przepustnicy/cięgna przepustnicy/sworzeń zabezpieczający	– Naoliwić/nasmarować



W przypadku składowania maszyny przez czas dłuższy niż sześć miesięcy, należy uzgodnić dodatkowe zabiegi z serwisem firmy Weber.



Weber Maschinentechnik GmbH

W razie pytań, inspiracji, problemów itp. prosimy o kontakt pod jednym z poniższych adresów:			
w Niemczech	WEBER Maschinentechnik GmbH Im Boden 5 – 8, 10 57334 Bad Laasphe-Rückershausen	Telefon Faks E-Mail	+49 (0) 2754 - 398-0 +49 (0) 2754 - 398101 – Centrala +49 (0) 2754 - 398102 – Części zamienne - numer bezpośredni g.voelkel@webermt.de
we Francji	WEBER Technologie SARL 14' rue d' Arsonval 69680 Chassieu, Francja	Telefon Faks E-Mail	+33 (0) 472 - 791020 +33 (0) 472 - 791021 france@webermt.com
w Polsce	WEBER Maschinentechnik Sp. zo.o. Ul. Jezioraki 86 02-863 Warszawa	Telefon Faks E-Mail	+48 (0) 22 - 739 70 - 80 +48 (0) 22 - 739 70 - 81 +48 (0) 22 - 739 70 - 82 info@webermt.com.pl
w Czechach	WEBER MT s.r.o. V Pískovně 2054 278 01 Kralupy nad Vltavou, Czechy	Telefon E-Mail	+42 (0) 776 222 216 +42 (0) 776 222 261 info@webermt.cz
w USA i w Kanadzie	WEBER MT 4717 Broadmoor Ave. SE. Suite B Grand Rapids, MI 49512	Telefon Faks E-Mail	+1(207) - 947 - 4990 +1(207) - 947 - 5452 sales@webermt.us service@webermt.us

> Płyty wibracyjne

> Ubijaki wibracyjne

> Walce wibracyjne

> Wycinarki do fug

> Wibratory wgłębne (buławowe) i przetwornice

> Wygładzarki



Weber MASCHINENTECHNIK GmbH

Im Boden

57334 Bad Laasphe-Rückershausen, Niemcy

Telefon +49 (0) 27 54 / 398 0 – Faks +49 (0) 27 54 / 398 101