

Instrukcja obsługi i konserwacji



IVUR 40
IVUR 50
IVUR 58

0242015
0243015
0244015

Spis treści

Wstęp	4
Ogólne zasady bezpieczeństwa	5
Przedstawienie w formie graficznej	9
Dane techniczne	10
Transport	12
Czynności przed rozpoczęciem pracy	12
Podłączenie elektryczne	12
Podłączenie wibratora wewnętrznego do przemiennika	12
Uruchomienie	13
Wyłączenie	13
Konserwacja	14
Wyszukiwanie błędów	14
Schemat połączeń	16

Wstęp

Niniejsza instrukcja obsługi i konserwacji powinna ułatwić użytkownikowi poznanie, konserwację i wykorzystanie możliwości użytkowania wibratora wewnętrznego zgodnie z przeznaczeniem. Przestrzeganie instrukcji obsługi i konserwacji pomaga uniknąć zagrożeń, zmniejszyć koszty napraw i awarii oraz zwiększyć niezawodność i trwałość wibratora wewnętrznego.

Niniejsza instrukcja obsługi i konserwacji musi być zawsze dostępna w miejscu pracy wibratora wewnętrznego.

W razie potrzeby użytkownik otrzyma dodatkowe informacje od autoryzowanego sprzedawcy produktów firmy WEBER MT lub poprzez adresy kontaktowe na ostatniej stronie.

Każda maszyna dostarczana jest z aktualnie obowiązującą deklaracją zgodności.

Zasady bezpieczeństwa i obsługi

Informacje ogólne

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

- zagrożenie dla zdrowia i życia użytkownika,
- pogorszenie właściwości wibratora wewnętrznego i innych wartości rzeczowych.

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

Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Wibratorów wewnętrznych 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. Wibrator wewnętrzny typu IVUR przeznaczony jest wyłącznie do zagęszczania betonu. Każde inne zastosowanie przemiennika uważa się za niezgodne z przeznaczeniem i wyłącznie użytkownik ponosi za nie odpowiedzialność. Za szkody wynikające z nieprzestrzegania tego postanowienia wyklucza się wszelką odpowiedzialność. Ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik.

Racjonalnie możliwe do przewidzenia niewłaściwe użycie

Każde użycie, które jest niezgodne z przeznaczeniem.

Obsługa

Wibratory wewnętrzne mogą obsługiwać wyłącznie odpowiednie osoby w wieku przynajmniej 18 lat. Muszą być one poinstruowane w zakresie obsługi wibratora wewnętrznego przez przedsiębiorcę lub jego pełnomocnika.

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 wibratora wewnętrznego podczas zagęszczania.

Bezpieczeństwo przy napięciu elektrycznym

Zabrania się wyłączania wibratora wewnętrznego przez wyciągnięcie wtyczki przyłączeniowej z gniazda lub jego włączania przez włożenie wtyczki przyłączeniowej do gniazda.

Nie wolno używać kabla przyłączeniowego wibratora wewnętrznego do wyciągania wtyczki z gniazda.

Chronić kable elektryczne przed wysoką temperaturą, olejem i ostrymi krawędziami.

Podłączać wibratory wewnętrzne typu IVUR tylko do napięcia podanego na tabliczce znamionowej.

Wibratory wewnętrzne typu IVUR mogą być użytkowane tylko z przewodem ochronnym. Zapewnić, aby rozdzielnica placu budowy posiadała wyłącznik różnicowoprądowy.

Podczas przerw w pracy wyłączyć przemiennik i odłożyć w taki sposób, aby nie było możliwe niezamierzone odtoczenie lub upadek.



Poza obrębem medium chłodzącego, jakim jest beton, należy wibratory wewnętrzne niezwłocznie wyłączyć.



Zabrania się eksploatacji wibratora wewnętrznego w otoczeniu zagrożonym wybuchem.



Wibratory wewnętrzne typu IVUR wolno otwierać dopiero po upływie 2 minut od wyciągnięcia wtyczki z gniazda sieciowego, gdyż kondensatory zabudowane w przemienniku muszą najpierw zostać rozładowane.



Zgodnie z przepisem VDE 0100/część 410, HD 384.4.i publikacją WE 384.4.41 źródła prądu elektrycznego są równe transformatorom bezpieczeństwa, jeżeli przy zwarciu doziemnym wyłączenie następuje w ciągu mniej niż 0,2 sekundy, przy czym wyłączenie nie może być wykonane przez wyłącznik mechaniczny, lecz musi nastąpić elektronicznie w systemie.

Zachowanie w przypadku wad

W przypadku stwierdzenia wad urządzeń zabezpieczających lub innych wad, które mają wpływ na bezpieczeństwo pracy urządzenia, należy niezwłocznie powiadomić osobę sprawującą nadzór i przerwać pracę.

W przypadku niestosowania się do powyższego nie ponosimy żadnej odpowiedzialności.

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 wibratora wewnętrznego 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.

Wibratora wewnętrznego wolno używać wyłącznie ze wszystkimi urządzeniami zabezpieczającymi. Wszystkie urządzenia zabezpieczające muszą być sprawne.

Przynajmniej raz na zmianę należy sprawdzać wibrator wewnętrzny pod kątem widocznych usterek. Jeśli widoczne są usterki, natychmiast przerwać użytkowanie wibratora wewnętrznego i zawiadomić kompetentną osobę. Przed ponownym uruchomieniem usunąć usterki wibratora wewnętrznego.

Naprawa



Przed rozpoczęciem naprawy wyciągnąć wtyczkę sieciową przemiennika.



Napraw części elektrycznych może dokonywać wyłącznie fachowiec.



Po zakończeniu prac związanych z naprawą należy zamontować wszystkie urządzenia zabezpieczające.



Spuszczone środki eksploatacyjne należy zebrać do odpowiednich pojemników i przechowywać. Należy je usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

Zmiany i przebudowa

Samowolne zmiany lub przebudowa wibratora wewnętrznego są ze względów bezpieczeństwa niedozwolone. Za szkody powstałe wskutek zmian lub przebudowy wibratora wewnętrznego wyklucza się wszelką odpowiedzialność producenta. Aby zagwarantować bezpieczną i niezawodną pracę, należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych firmy WEBER MT.

Kontrola

Wibratory wewnętrzne muszą być co najmniej co 6 miesięcy, a w razie potrzeby częściej, sprawdzane przez kompetentną osobę pod kątem bezpieczeństwa technicznego zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w kraju użytkownika.

Zmierzony prąd przewodu ochronnego urządzenia może z przyczyn eksploatacyjnych osiągać wartość powyżej 3,5 mA. Prąd przewodu ochronnego o wartości do 4 mA jest zjawiskiem typowym.

Czyszczenie

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

Usuwanie

Wszystkie materiały eksploatacyjne i pomocnicze należy usuwać proekologicznie 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

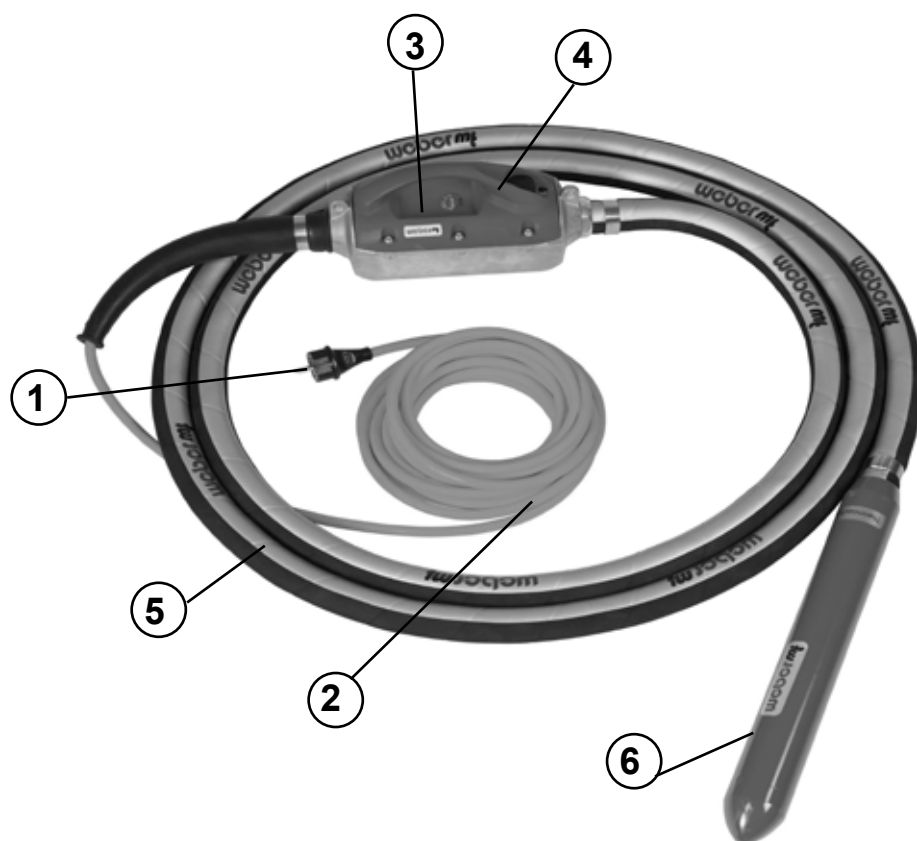


Obuwie ochronne



Rękawice ochronne

Przedstawienie w formie graficznej



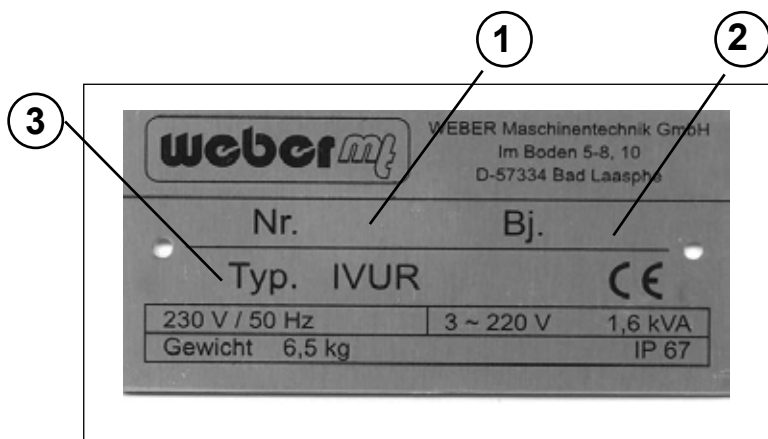
Widok ogólny IVUR

- 1 Wtyczka
- 2 Kabel przyłączeniowy
- 3 Przełącznik
- 4 Przemiennek
- 5 Wąż ochronny ekranowany zgodnie z dyrektywą kompatybilności elektromagnetycznej
- 6 Wibrator wewnętrzny

Dane techniczne

		IVUR 40	IVUR 50	IVUR 58
Ciężar				
Ciężar roboczy CECE	kg	14	16	17
Średnica robocza	ok. mm	400	500	600
Wymiary				
Średnica wibratora	mm	40	50	58
Długość wibratora	mm	330	370	420
Długość węża ochronnego	mm	5000	5000	5000
Ciężar	kg	7,5	9,5	10,5
Przylącze, część wibratora				
Napięcie przyłączeniowe	(V)		220	220
Prąd znamionowy	(A)	1,8	2,6	3
Częstotliwość	(Hz)	200	200	200
Moc znamionowa	(W)	650	850	1050
Przylącze, część przemiennika				
Napięcie	(V)	230	230	230
Częstotliwość	(Hz)	50	50	50
Prąd znamionowy	(A)	4,6	4,6	4,6
Moc znamionowa	(kVA)	1,6	1,6	1,6
Kabel przyłączeniowy	(m)	10	10	10
Stopień ochrony		IP 67	IP 67	IP 67

	IVUR 40	IVUR 50	IVUR 58
Wartości hałasu i drgań			
Poziom ciśnienia akustycznego LPA (w miejscu pracy operatora, według dyrektywy 2000/14/WE, w dB(A))	72	78	81
Wibracje w układzie ręka-ramię (ważona efektywna wartość przyspieszenia na uchwycie prowadzenia wyznaczona według dyrektywy 2006/42/WE, część 1, w m/s ²)	0,7	2,2	2,7



1 Numer seryjny:

2 Rok produkcji:

3 Typ/nazwa:

Transport

Podczas transportu na pojazdach zabezpieczyć wibrator wewnętrzny przed odsunięciem lub odtoczeniem przy pomocy odpowiednich środków.

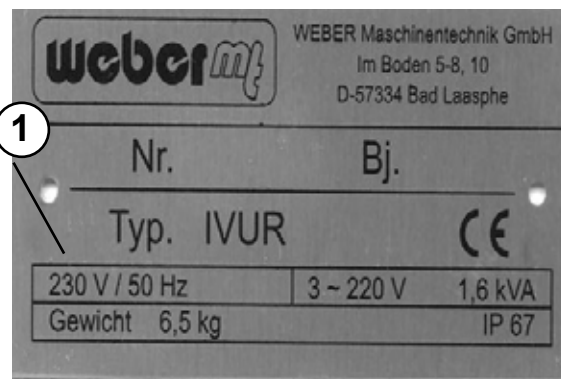
Czynności przed rozpoczęciem pracy

Podłączenie elektryczne

- ! Przed uruchomieniem wibratora wewnętrznego należy koniecznie zwrócić na to uwagę, aby napięcie sieciowe (1) zgadzało się z napięciem prądu przemiennego podanym na tabliczce znamionowej.

Podłączenie następuje do prądu przemiennego 230 V/50 Hz.

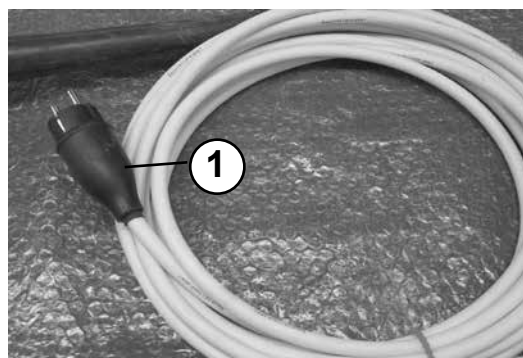
- ! Źródło prądu jest odpowiednie tylko wtedy, jeżeli napięcie zasilania różni się maks. 15% od napięcia sieciowego.
- ! Dokonywać eksploatacji tylko z przepisowym wyłącznikiem różnicowoprądowym.
- ! W przypadku szkód wskutek nieprzestrzegania wszelkie prawa do roszczeń gwarancyjnych wygasają.



Uruchomienie

Podłączać wibratory wewnętrzne tylko do napięcia podanego na tabliczce znamionowej.

Włożyć wtyczkę sieciową (1).



Włączyć wibrator wewnętrzny przez naciśnięcie przełącznika (1). Wibrator wewnętrzny uruchamia się.



Wyłączenie

Wyłączyć wibrator wewnętrzny przez naciśnięcie przełącznika (1).

Wyciągnąć wtyczkę z gniazda.



Nie wyciągać wtyczki z gniazda ciągnąc za kabel wibratora wewnętrznego.

Konserwacja

Okres konserwacji	Miejsce konserwacji	Czynność konserwacyjna
Codziennie	Cała maszyna	– Wyczyścić urządzenie – Sprawdzić kabel przyłączeniowy i wtyczkę pod kątem zewnętrznych szkód
Co 200 godzin pracy	Rura buławy, głowica buławy	– Sprawdzić pod kątem zużycia, ewentualnie wymienić



Prace należy wykonywać przy pomocy właściwych narzędzi i podczas wszystkich prac należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa zamieszczonych w niniejszej instrukcji obsługi i konserwacji.

Wyszukiwanie błędów

Błąd	Możliwa przyczyna	Środki zaradcze
Wibrator wewnętrzny nie daje się uruchomić	Błąd w obsłudze	Wykonać uruchomienie zgodnie z opisem
Wibrator wewnętrzny nie działa po włączeniu	Automatyczny wyłącznik	Wyłączyć wewnętrzny wibrator, poczekać ok. 30 s i włączyć ponownie
Na przewodzących prąd elektryczny częściach urządzenia stwierdza się obecność prądu pełzającego (prądu upływu)	Brak przewodu ochronnego Wyłącznik różnicowoprądowy brakujący / uszkodzony Rozdzielnica placu budowy nieuziemia	Sprawdzić / wymienić przewód przyłączeniowy Sprawdzić / wymienić wyłącznik różnicowoprądowy Sprawdzić rozdzielnicę placu budowy, wykonać poprawnie uziemienie rozdzielnic placu budowy

Kod migania diod LED



Obudowę przełącznika mogą otwierać tylko odpowiedni pracownicy.



Po otwarciu obudowy przełącznika do płytki obwodu drukowanego przemiennika przyłożone jest napięcie.

– Zagrożenie życia –

Pokrywa (1)

Obudowa (2)

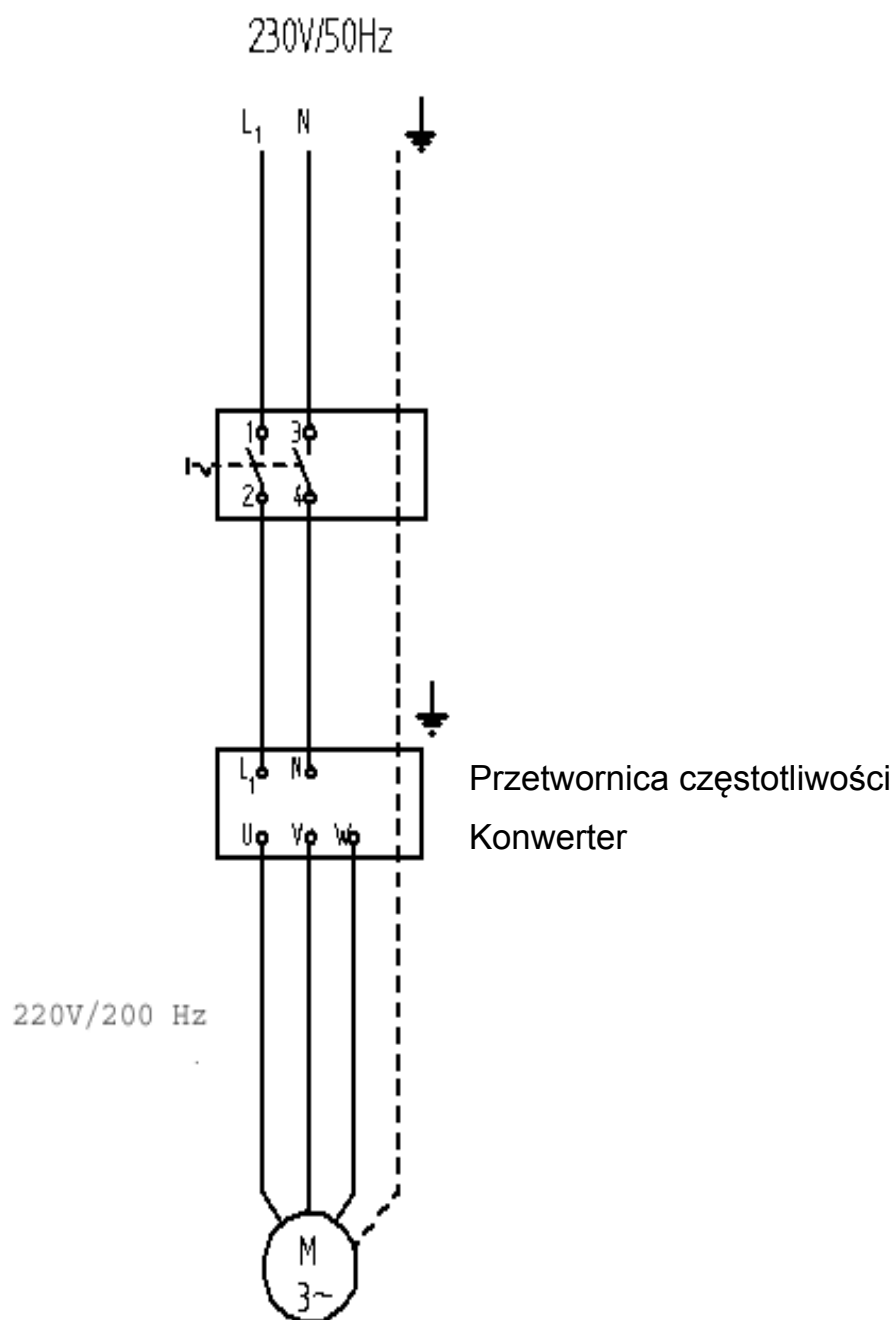
Układ elektroniczny (3)

Dioda LED żółta/zielona (4)



Wskazanie diod LED	Przyczyna	Stan roboczy
Zielona dioda LED świeci się stałym światłem	Przetwornica częstotliwości pracuje	OK
Zielona dioda LED miga	Brak sygnału startowego	Uszkodzona instalacja elektroniczna
Żółta dioda LED świeci się stałym światłem	Błąd w przetwornicy częstotliwości	Brak napięcia wyjściowego i częstotliwości wyjściowej
Żółta dioda LED miga krótko 2 x z rzędu	Zwarcie lub doziemienie za wyjściem przetwornicy częstotliwości	Sprawdzić okablowanie w wężu Silnik elektryczny IV uszkodzony
Żółta dioda LED miga krótko 4 x z rzędu	Za niskie napięcie	Napięcie wejściowe leży poniżej 230 V – 10%
Żółta dioda LED miga krótko 6 x z rzędu	Przepięcie (zwarcie) na wejściu przetwornicy częstotliwości	Przyłącze sieciowe lub kabel przyłączeniowy wadliwe / uszkodzone

Schemat połączeń IVUR





facebook.com/WeberMT



youtube.com/MyWeberMT



Weber Maschinentechnik GmbH

Im Boden 5-8, 10 · 57334 Bad Laasphe · Germany

Phone +49 2754 398 0 · Fax +49 2754 398 101

info@webermt.de · www.webermt.de