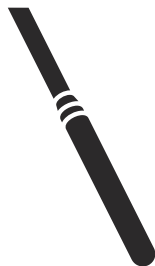




 **Husqvarna**[®]



AA 27, AA 37, AA 47, AA 67, AA 77, AZ 26,
AZ 36, AZ 46, AZ 56

SPIS TREŚCI

| | | | |
|---------------------|---|----------------------------------|---|
| Wstęp..... | 2 | Przechowywanie i utylizacja..... | 7 |
| Bezpieczeństwo..... | 2 | Dane techniczne | 8 |
| Przeznaczenie..... | 5 | Deklaracja zgodności..... | 9 |
| Przegląd..... | 6 | | |

Wstęp

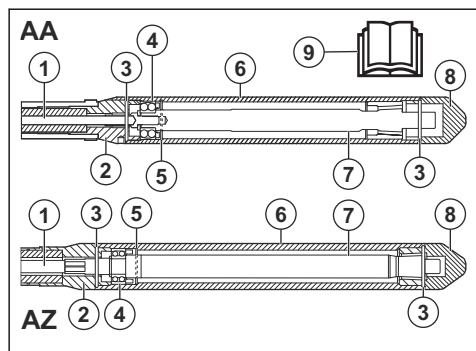
Opis produktu

Urządzenie jest wibratorem do betonu z wałkiem giętym. Pracuje z niską prędkością obrotową wałka i wysoką częstotliwością głowicy wibracyjnej. Wibrator do betonu działa w połączeniu z jednostką napędową. Jednostki napędowe wykorzystujące benzynę i olej napędowy są odpowiednie dla tego produktu.

Przeznaczenie

Produkt jest przeznaczony wyłącznie do profesjonalnej pracy. Służy on do usuwania pęcherzyków powietrza z wilgotnego betonu. Nie używać produktu do innych zadań.

Przegląd produktu



1. Wałek giętki
2. Trzonek
3. O-ring
4. Łożysko kulkowe
5. Tuleje uszczelniające
6. Obudowa
7. Wałek głowicy wibracyjnej
8. Zaślepka
9. Instrukcja obsługi

Odpowiedzialność za produkt

Zgodnie z przepisami dotyczącymi odpowiedzialności za produkt nie ponosimy odpowiedzialności za szkody spowodowane przez nasz produkt, jeśli:

- produkt jest nieprawidłowo naprawiany.
- produkt jest naprawiany przy użyciu części nie pochodzących od producenta lub niezatwierdzonych przez producenta.
- produkt jest wyposażony w akcesoria nie pochodzące od producenta lub niezatwierdzone przez producenta.
- produkt nie jest naprawiany w autoryzowanym centrum serwisowym lub przez autoryzowaną placówkę.

Bezpieczeństwo

Definicje dotyczące bezpieczeństwa

Ostrzeżenia, uwagi i informacje są używane do zwrócenia uwagi na szczególnie ważne sekcje instrukcji obsługi.



OSTRZEŻENIE: Jest używane, gdy istnieje ryzyko poważnych obrażeń, śmierci operatora lub uszkodzenia otoczenia w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.



UWAGA: Jest używane, gdy istnieje ryzyko uszkodzenia materiałów lub urządzenia w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.

Uwaga: Stosuje się, aby przekazać więcej informacji, które są przydatne w danej sytuacji.

Ogólne zasady bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Ten produkt jest niebezpiecznym narzędziem w przypadku nieostrożnego postępowania lub nieprawidłowego korzystania. Produkt może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć operatora lub innych osób. Nie uruchamiać urządzenia bez uprzedniego przeczytania i zrozumienia treści instrukcji obsługi.
- Należy stosować się do wszystkich ostrzeżeń i poleceń
- Zgodność ze wszystkimi obowiązującymi przepisami prawa.
- Operator i pracodawca operatora muszą znać zagrożenia i zapobiegać im podczas obsługi produktu.
- Nie pozwalać używać maszyny jakimkolwiek osobom, które nie zapoznały się i nie zrozumiały zawartości instrukcji obsługi.
- Nie używać produktu przed przeszkoleniem z obsługi produktu. Sprawdzić, czy wszyscy operatorzy zostali przeszkoleni.
- Nie pozwalać dzieciom używać produktu.
- Produkt mogą obsługiwać wyłącznie osoby upoważnione.
- Operator ponosi odpowiedzialność za wypadki lub spowodowanie zagrożenia wobec innych osób, lub mienia.
- Osoba, która jest zmęczona, chora lub pod wpływem alkoholu, narkotyków lub lekarstw nie może obsługiwać urządzenia
- Zawsze zachowywać ostrożność i kierować się zdrowym rozsądkiem.
- Podczas pracy urządzenie niniejsze wytwarza pole elektro-magnetyczne. W pewnych okolicznościach pole to może zakłócać pracę aktywnych lub pasywnych implantów medycznych. Przed przystąpieniem do pracy z maszyną w celu ograniczenia ryzyka poważnych lub śmiertelnych obrażeń, osoby posiadające implanty medyczne powinny skonsultować się z lekarzem oraz ich producentem.
- Utrzymywać produkt czystym. Upewnić się, że można łatwo odczytać oznaczenia i naklejki.
- Nie stosować uszkodzonego produktu.
- Nie należy dokonywać modyfikacji produktu.
- Nie używać produktu, jeśli możliwe jest, że inne osoby dokonały jego modyfikacji.

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Operator powinien upewnić się, że potrafi szybko wyłączyć urządzenie w razie awarii
- Operator musi mieć siłę fizyczną niezbędną do bezpiecznej obsługi produktu.
- Stosuj środki ochrony osobistej. Patrz *Środki ochrony osobistej na stronie 4*.
- Sprawdź, czy tylko upoważnione osoby znajdują się w obszarze roboczym.
- Utrzymywać miejsce pracy w czystości i dbać o oświetlenie.
- Zapewnić bezpieczną i stabilną postawę podczas pracy.
- Upewnić się, że na uchwycie nie ma oleju.
- Nie należy używać produktu w obszarach, w których występuje zagrożenie pożarem lub wybuchem.
- Należy pamiętać o niebezpieczeństwie wyrzucania z dużą prędkością cząstek ciał stałych. Wszystkie osoby w miejscu pracy powinny używać zatwierdzonych środków ochrony osobistej. Należy usunąć luźne przedmioty z obszaru pracy.
- Przed oddaleniem się od urządzenia należy zatrzymać je i odłączyć od źródła zasilania.
- Zachować ostrożność, ponieważ ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez elementy ruchome.
- Nie siadać na produkcie.
- Nie uderzać produktu.
- Należy upewnić się, że operator lub inne osoby nie zaplączą się w przewody lub wałki i nie przewrócą się na nie w miejscu pracy.
- Przed rozpoczęciem użytkowania produktu należy sprawdzić, czy w miejscu pracy znajdują się ukryte przewody, kable i rury. Nie wolno używać produktu, jeśli nie ma pewności, że znajduje się on w bezpiecznym miejscu pracy.

Zasady bezpieczeństwa związane z emisją drgań



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Podczas pracy urządzenia wibracje są przenoszone z produktu na ciało operatora. Regularna i częsta obsługa produktu może spowodować obrażenia ciała operatora lub zwiększyć ich poziom. Urazy mogą wystąpić w palcach, dłoniach, nadgarstkach, ramionach, barkach i/lub nerwach, dopytych krwi lub w innych częściach ciała. Urazy mogą być poważne i/lub trwałe i mogą rosnąć stopniowo

w ciągu tygodni, miesięcy lub lat. Możliwe obrażenia obejmują uszkodzenie układu krążenia krwi, układu nerwowego, stawów i innych struktur ciała.

- Objawy mogą wystąpić podczas użytkowania produktu lub w innych sytuacjach. W przypadku wystąpienia objawów i kontynuacji pracy z produktem objawy mogą się nasilić lub stać się trwałe. W przypadku wystąpienia tych lub innych objawów należy uzyskać pomoc medyczną:
 - Dreńwienie, utrata czucia, mrowienie, kłucie, ból, pieczenie, pulsujący ból, sztywność, niezdatność, utrata siły, zmiana koloru skóry lub jej stanu.
- Objawy mogą się nasilać w niskich temperaturach. Podczas pracy w niskich temperaturach należy używać ciepłej odzieży i chronić ręce przed zimnem i wilgocią.
- W celu utrzymania prawidłowego poziomu drgań należy przeprowadzać czynności konserwacyjne i obsługiwać urządzenie zgodnie z opisem zamieszczonym w instrukcji obsługi.
- Pozwolić, aby urządzenie wykonało pracę. Nie należy popychać produktu na siłę. Trzymać delikatnie za przewód, ale upewnić się, że produkt jest sterowany i obsługiwany w bezpieczny sposób.
- Trzymać ręce wyłącznie na przewodzie. Trzymać wszystkie inne części ciała z dala od urządzenia.
- W przypadku wystąpienia silnych drgań należy natychmiast wyłączyć urządzenie. Zanim przyczyna zwiększonych wibracji nie zostanie usunięta nie należy kontynuować pracy.

Ochrona przed pyłem



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Obsługa urządzenia może powodować gromadzenie się pyłu w powietrzu. Pył może spowodować poważne obrażenia ciała i trwałe problemy zdrowotne. Pył krzemionkowy jest klasyfikowany przez kilka instytucji jako szkodliwy. Przykłady problemów zdrowotnych to:
 - Śmiertelne choroby płuc, przewlekłe zapalenie oskrzeli, krzemica i zwłóknienie płuc
 - Rak
 - Wady wrodzone
 - Stan zapalny skóry
- Należy używać odpowiedniego sprzętu w celu zmniejszenia ilości pyłu i spalin w powietrzu oraz w celu ograniczenia ilości pyłu na sprzęcie, powierzchniach, ubraniach i częściach ciała. Przykładami środków kontroli są systemy odpylające i natryski wodne do wiązania pyłu. Tam, gdzie to możliwe, należy zmniejszyć ilość pyłu u źródła. Należy upewnić się, że urządzenie jest prawidłowo zamontowane i używane oraz że przeprowadzane są regularne czynności konserwacyjne.

- Stosować atestowane środki ochrony dróg oddechowych. Należy się upewnić, że środki ochrony dróg oddechowych dotyczą niebezpiecznych materiałów w miejscu pracy.
- Sprawdzić, czy w obszarze roboczym występuje odpowiedni przepływ powietrza.
- Jeśli jest to możliwe, skieruj wylot produktu w miejsce, w którym nie może on powodować przedostawania się pyłu do powietrza.

Bezpieczeństwo dotyczące hałasu



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Wysoki poziom hałasu i długotrwałe narażenie na hałas mogą powodować utratę słuchu wywołaną hałasem.
- Aby ograniczyć poziom hałasu do minimum, należy przeprowadzać czynności konserwacyjne i obsługiwać produkt zgodnie z opisem zawartym w instrukcji obsługi.
- Podczas używania produktu stosować atestowane środki ochrony słuchu.
- Należy słuchać sygnałów ostrzegawczych i komunikatów podczas korzystania z ochronników słuchu. Po zatrzymaniu produktu należy zdjąć ochronniki słuchu, chyba że dla poziomu hałasu w miejscu pracy konieczne jest zastosowanie środków ochrony słuchu.

Środki ochrony osobistej



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Podczas używania produktu należy zawsze mieć na sobie atestowane środki ochrony osobistej. Środki ochrony osobistej nie eliminują całkowicie ryzyka odniesienia obrażeń, natomiast ograniczają ich rozmiar w razie zaistnienia wypadku. Skorzystać z pomocy dealera przy wyborze odpowiednich środków ochrony osobistej.
- Regularnie sprawdzać stan środków ochrony osobistej.
- Stosować atestowany kask ochronny.
- Stosować atestowane środki ochrony słuchu.
- Stosować atestowane środki ochrony dróg oddechowych.
- Stosować atestowane środki ochrony oczu z osłonami bocznymi.
- Stosować rękawice ochronne.
- Używać obuwia wysokiego z podnoskami stalowymi i podeszwami przeciwpoślizgowymi.
- Używać zatwierdzonych ubrań roboczych lub podobnych dobrze dopasowanych ubrań z długimi rękawami i nogawkami.

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące konserwacji



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- W przypadku nieprawidłowo lub nieregularnie przeprowadzanej konserwacji wzrasta ryzyko obrażeń oraz uszkodzenia produktu.
- Stosuj środki ochrony osobistej. Patrz *Środki ochrony osobistej na stronie 4*.
- Przed przystąpieniem do konserwacji należy wyczyścić urządzenie w celu usunięcia niebezpiecznych materiałów.
- Przed przystąpieniem do konserwacji należy odłączyć produkt od zasilania.
- Nie należy dokonywać modyfikacji produktu. Modyfikacje produktu niezatwierdzone przez

producenta mogą spowodować poważne obrażenia lub śmierć.

- Należy zawsze używać oryginalnych akcesoriów i części zamiennych. Niezatwierdzone przez producenta akcesoria i modyfikacje maszyny mogą spowodować poważne obrażenia lub śmierć.
- Wymienić uszkodzone, zużyte lub zniszczone części.
- Konserwację należy przeprowadzać wyłącznie w sposób określony w instrukcji użytkownika. Zlecić autoryzowanemu warsztatowi obsługi technicznej wykonanie wszelkich czynności serwisowych.
- Po zakończeniu konserwacji należy sprawdzić poziom wibracji w urządzeniu. Jeśli nie jest prawidłowy, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
- Należy dopilnować przeprowadzania regularnej konserwacji produktu przez autoryzowany serwis.

Przeznaczenie

Wstęp



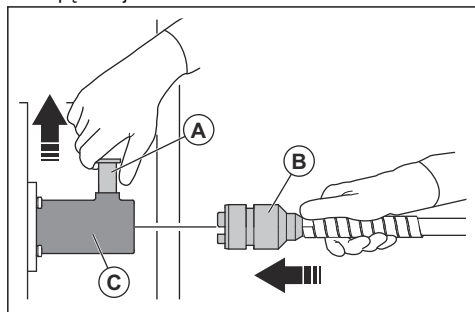
OSTRZEŻENIE: Przed użyciem produktu należy zapoznać się z rozdziałem dotyczącym bezpieczeństwa.

Podłączanie wibratora do betonu do jednostki napędowej



OSTRZEŻENIE: Nie należy podłączać wibratora do uruchomionej jednostki napędowej.

1. Podnieść zatrzask (A) znajdujący się na jednostce napędowej.



2. Umieścić złącze wałka giętkiego (B) w sprzęgle jednostki napędowej (C).
3. Jeśli sprzęgła wibratora do betonu nie są wyrównane ze sprzęgłem jednostki napędowej, należy wykonać jedną z poniższych procedur.

- a) Powoli pociągnąć za rączkę linki na jednostce napędowej, aby obracać wałem korbowym, aż sprzęgła wyrównają się.
- b) Obracać sprzęgła wibratora do betonu, aż zostaną wyrównane.

4. Zwolnić zatrzask jednostki napędowej.
5. Upewnić się, że zatrzask powrócił do pozycji początkowej.

Uruchamianie produktu

1. Informacje na temat sposobu uruchamiania produktu można znaleźć w instrukcji obsługi jednostki napędowej.
2. Jeżeli głowica wibracyjna nie porusza się, należy uderzyć ją z boku, aby uruchomić drgania.

Obsługa produktu



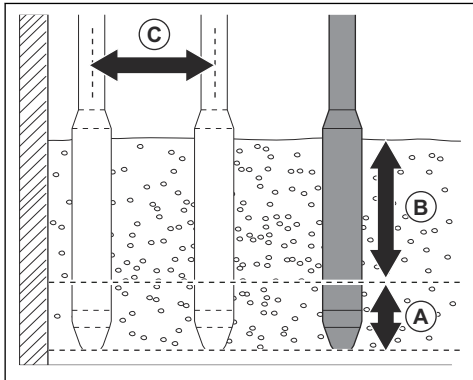
UWAGA: Nie należy zginać ani skręcać wałka giętkiego. Zginanie lub skręcanie zwiększa zużycie wałka giętkiego i skracają jego żywotność.



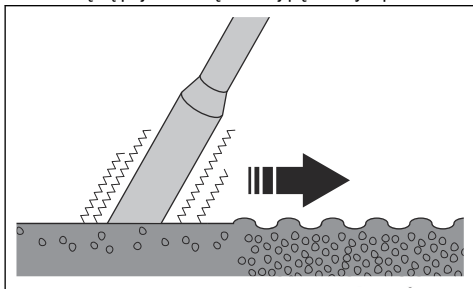
UWAGA: Nie należy rozprowadzać betonu za pomocą produktu.

1. Należy napełniać pojemniki równomiernymi warstwami betonu o grubości 30-50 cm/12-19 in (B).

2. Umieścić głowicę wibracyjną na głębokości około 15 cm / 6 in (A) tak, aby dotarła do najbliższej położonej dolnej warstwy betonu. W ten sposób uzyska się prawidłowo zagęszczony beton.



3. Odczekać około 10-20 sekund, aż powierzchnia betonu wokół głowicy wibracyjnej będzie błyszcząca i nie będą pojawiać się na niej pęcherzyki powietrza.



4. Należy powoli wysunąć głowicę wibracyjną z betonu tak, aby wypełnił on otwór powstały od głowicy.
5. Umieścić głowicę wibracyjną w betonie w odległości 30-50 cm/12-19 in (C) od miejsca poprzedniego zagęszczania.
6. Powtarzać czynności z punktu 4 i 5. Kontynuować, aż pęcherzyki powietrza zostaną całkowicie usunięte z powierzchni betonu.

Wyłączenie produktu

- Informacje na temat sposobu zatrzymywania produktu można znaleźć w instrukcji obsługi jednostki napędowej.

Przegląd

Wstęp



OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do konserwacji produktu zapoznać się z rozdziałem dotyczącym bezpieczeństwa.

Czyszczenie produktu



UWAGA: Nie używać myjek wysokociśnieniowych do czyszczenia urządzenia.

- Do czyszczenia produktu użyć bieżącej wody z węża ogrodowego.
- Po skończeniu pracy należy usunąć resztki betonu pozostałe na produkcie, zanim zastygnie.
- Usunąć smar i olej z urządzenia.

Konserwacja wibratora do betonu

Konserwacja jest konieczna po każdych 500 godzinach pracy.

- Umieścić głowicę wibratora w imadle do rur.
- Wymontować zaślepkę i trzonek.

Uwaga: Zarówno zaśleпка, jak i trzonek mają gwint lewoskrętny.

- Zdjąć wałek giętki z wałka głowicy wibracyjnej.

Uwaga: Wałek giętki i wałek głowicy wibracyjnej mają gwint prawoskrętny.

- Wyciągnąć wałek głowicy wibracyjnej z przedniej części obudowy głowicy.
- Wymienić pierścienie O-ring, tuleję uszczelniającą i łożysko kulkowe.

- a) Nasmarować łożysko kulkowe przed zamontowaniem.
6. Oczyszczyć i nasmarować wałek giętki. Patrz *Smarowanie na stronie 7.*
7. Zmontować głowicę wibracyjną w odwrotnej kolejności.



UWAGA: Nie należy smarować obudowy głowicy wibracyjnej, wałka głowicy wibracyjnej ani zaślepki. Podczas montażu głowicy wibracyjnej elementy te muszą pozostać czyste i suche.

Smarowanie

| Głowica wibracyjna | AA27 | AA37 | AA47 | AA67 | AA77 | AZ26 | AZ36 | AZ46 | AZ56 |
|---|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Typ smaru do łożyska kulkowego ¹ | Shell Alvania R3 | | | | | | | | |
| Ilość smaru do łożyska kulkowego, cm ³ | 1 | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 1,75 | 1 | 1,25 | 1,50 | 1,75 |
| Typ smaru do wałka giętkiego ² | Shell Gadus S2 V220AD 2 | | | | | | | | |
| Ilość smaru do wałka giętkiego | 10–15 g/m | | | | | | | | |

Przechowywanie i utylizacja

Przechowywanie

- Przed odłożeniem maszyny na dłuższy okres należy wyczyścić produkt.
- Produkt przechowywać w suchym obszarze nie narażonym na przymrozki.
- Maszynę należy przechowywać w zamkniętym obszarze w celu uniemożliwienia dzieciom lub nieupoważnionym osobom uzyskania do niej dostępu.

Usuwanie urządzenia

- Przestrzegaj lokalnych wymogów dotyczących recyklingu oraz wszystkich innych obowiązujących przepisów.
- Gdy produkt nie jest już użytkowany, należy go odesłać do dealera lub oddać do punktu zajmującego się recyklingiem.

¹ Smarowanie jest konieczne tylko w przypadku wymiany łożyska.

² Wałek giętki należy smarować po każdym 500 godzinach pracy.

Dane techniczne

| | AA 27 | AA 37 | AA 47 | AA 67 | AA 77 | AZ 26 | AZ 36 | AZ 46 | AZ 56 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Średnica głowicy wibracyjnej, mm | 25 | 39 | 50 | 63 | 75 | 25 | 35 | 45 | 55 |
| Średnica głowicy wibracyjnej, cale | 1 | 1,53 | 1,97 | 2,48 | 2,95 | 1 | 1,4 | 1,77 | 2,16 |
| Długość głowicy wibracyjnej, mm | 334 | 366 | 420 | 500 | 510 | 295 | 330 | 375 | 390 |
| Długość głowicy wibracyjnej, cale | 13,15 | 14,40 | 16,53 | 19,68 | 20,07 | 11,60 | 12,99 | 14,76 | 15,35 |
| Całkowity ciężar, kg | 10 | 19 | 23 | 25 | 29 | 9,50 | 11,60 | 16 | 17 |
| Całkowity ciężar, funty | 22,04 | 41,88 | 50,70 | 55,11 | 63,93 | 21 | 25,50 | 35,28 | 37,48 |
| Długość wałka giętkiego, m | 5,8 | 5,8 | 5,8 | 5,8 | 5,8 | 4,82 | 4,82 | 4,82 | 4,82 |
| Długość wałka giętkiego, stopy | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Maksymalne obroty silnika, obr/min | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 |
| Ważona efektywna wartość przyspieszenia, m/s^2 / stopy/ s^2 , ^{3, 4} | 2,46 | 1,56 | 3,52 | 2,66 | 3,16 | 2,00 | 5,22 | 2,42 | 8,27 |
| Poziom głośności L_{WA} (zmierzona moc akustyczna), dB(A) ⁵ | - | - | - | - | - | 83 | 86 | 87 | 93 |
| Poziom ciśnienia akustycznego przy stanowisku roboczym dB(A) ⁶ | - | - | - | - | - | 69 | 72 | 73 | 79 |

³ Ważona efektywna wartość przyspieszenia, zmierzona podczas zanurzenia jednej buławy w wodzie. Pomiar dokonany na przewodzie, 2 metry od końca buławy (m/s^2), zgodnie z normą EN ISO 5349-1.

⁴ Odnotowane dane dla poziomu wibracji mają typowe rozproszenie statystyczne (odchylenie standardowe) w wysokości $1,5 m/s^2$.

⁵ Poziom hałasu mierzony na powietrzu w odległości 1 m od produktu zgodnie z normami EN ISO 3744 i EN ISO 11203. Wartość niepewności +/-1,5 dB.

⁶ Poziom hałasu mierzony na powietrzu w odległości 1 m od produktu zgodnie z normami EN ISO 3744 i EN ISO 11203. Wartość niepewności +/-1,5 dB.

Deklaracja zgodności

Deklaracja zgodności WE

Firma **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna,
Szwecja, tel.: +46-36-146500, deklarujemy z pełną
odpowiedzialnością, że produkt:

| | |
|----------------------|---|
| Opis | Sprzęt do wibratora do betonu |
| Marka | Husqvarna |
| Typ/model | AA / AZ + AA 27 / 37 / 47 / 67 / 77, AZ 26 / 36 / 46 / 56 |
| Identyfikacja | Numery seryjne z roku 2020 i nowsze |

spełnia wszystkie wymogi określone w odpowiednich
dyrektywach i przepisach UE:

| Dyrektywa/przepis | Opis |
|--------------------------|---|
| 2006/42/WE | „w sprawie maszyn” |
| 2014/30/UE | „w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej” |

oraz został zaprojektowany zgodnie z następującymi
zharmonizowanymi normami i specyfikacjami
technicznymi;

EN 12649:2008+A1:2011, EN ISO 12100:2010

Partille, 2021-10-28



Martin Huber

Dyrektor ds. badań i rozwoju powierzchni betonowych
i podłóg

Husqvarna AB, Construction Division

Osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną



www.husqvarnacp.com

Oryginalne instrukcje

1140439-61



2022-02-09