

Stół do odsklepiania z funkcjami osuszania pyłku, pierzgi i miodu oraz kremowania i dekrystalizacji

typ ABT OM-3

Instrukcja obsługi



1. Informacje ogólne	3
2. Zasady bezpieczeństwa	4
3. Opis urządzenia	6
4. Obsługa	10
5. Czyszczenie i konserwacja	14
6. Gwarancja i ochrona środowiska	14
7. Deklaracja zgodności	16
8. Dane techniczne	16
9. Kontakt	17

Proszę uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi przed
skorzystaniem z urządzenia.

Urządzenie chronione prawami patentowymi i autorskimi na terenie
Rzeczypospolitej Polskiej.

Dziękujemy za zakup wielofunkcyjnego urządzenia do osuszania miodu na bazie stołu do odsklepienia. Dołożyliśmy wszelkich starań aby nasze urządzenia spełniło Państwa oczekiwania w zakresie przetwarzania produktów pszczelich. W naszym zespole pracuje pszczelarz z bogatym doświadczeniem, dzięki czemu mogliśmy dopasować cechy urządzenia do Państwa potrzeb w celu wygodnego, skutecznego i oszczędnego korzystania oraz poprawy jakości oferowanych przez Państwa produktów pszczelich. Ufamy, że oferowane przez nas urządzenie przyczyni się do większego zadowolenia Państwa klientów z oferowanych miodów i pyłków oraz przyniesie Państwu wymierne korzyści. W przypadku jakichkolwiek uwag dotyczących urządzenia prosimy o kontakt z nami pod adresem umieszczonym na końcu tej instrukcji.

Prosimy o uważne zapoznanie się z treścią tej instrukcji w celu właściwego i bezpiecznego korzystania z urządzenia ABT OM-3. Instrukcję należy przechowywać w bezpiecznym miejscu w formie umożliwiającej ewentualne jej wykorzystanie w przyszłości.

1. Informacje ogólne

Wielofunkcyjne urządzenie ABT OM-3 jest przeznaczone dla pszczelarzy borykających się z problemem miodu o zbyt dużej zawartości wody i służy głównie do redukcji wilgoci we wszystkich gatunkach miodów pszczelich bez pogorszenia ich właściwości fizykochemicznych oraz walorów smakowych i zapachowych o czym świadczą wyniki ekspertyzy wykonanej przez Laboratorium Badania Jakości Produktów Pszczelich Instytutu Ogrodnictwa, Zakład Pszczelarstwa w Puławach. Z tym dokumentem mogą się Państwo zapoznać na naszej stronie internetowej www.aquabeetech.pl w sekcji „Szczegóły urządzenia”. Zbiornik główny, mieszadło oraz większość elementów konstrukcyjnych urządzenia wykonana jest ze stali nierdzewnej kwasoodpornej polerowanej przeznaczonej do kontaktu z żywnością. W celu prawidłowego, szybkiego i energooszczędnego przeprowadzenia procesu osuszania, miód jest podgrzewany od dna maszyny do bezpiecznej temperatury i mieszany za pomocą odpowiednio zaprojektowanego mieszadła a następnie omywany ciepłym suchym powietrzem z osuszacza powietrza. Przepływ powietrza osuszającego odbywa się w obiegu zamkniętym, dzięki czemu miód nie traci swoich walorów zapachowych oraz nie powoduje to wabienia pszczół do pomieszczenia, w którym pracuje urządzenie. Osuszacz powietrza jest wyczyszczony i zdezynfekowany preparatem dopuszczonym do stosowania w urządzeniach mających kontakt z żywnością. Parametry osuszania miodu takie jak temperatura oraz prędkość mieszadła zostały dobrane na drodze długotrwałych testów i badań. Nad poprawnym przebiegiem procesu osuszania czuwa układ sterujący, jednak czas suszenia jest uzależniony od wielu czynników: wilgotności początkowej miodu, temperatury miodu, temperatury otoczenia i ilości miodu wlanego do urządzenia a więc musi być ustalony indywidualnie przez pszczelarza. Do maszyny mieści się od 20 do 50 litrów miodu. Z reguły czas redukcji wilgoci z 19% do 17% dla porcji 50 litrów miodu wynosi ok. 10-12 godzin. Zużycie energii dla takiego procesu osuszania mieści się w granicach 6-7,5 kWh.

Urządzenie jest wyposażone w mieszadło z odpowiednio wykonanymi otworami, dzięki czemu może być wykorzystywane do kremowania miodu. W tym trybie pracy miód nie jest podgrzewany. Czas trwania procesu kremowania musi być ustalony indywidualnie przez pszczelarza na podstawie własnych preferencji. W trybie kremowania urządzenie możemy wykorzystać również do mieszania miodu z owocami liofilizowanymi. Urządzenie pozwala wymieszać owoce liofilizowane zarówno z miodem płynnym jak i tym o konsystencji kremowej.

Oprócz funkcji osuszania miodu i kremowania, urządzenie można wykorzystać do dekrystalizowania miodu w opakowaniach umieszczonych w kąpeli wodnej. W tym trybie pracy

należy zdemontować mieszadło. Silnik napędu mieszadła nie jest uruchamiany lecz włączana jest grzałka a jej temperatura jest regulowana przez układ sterujący do bezpiecznego dla miodu poziomu.

Urządzenie nadaje się też do suszenia pyłku pszczelego. Zamiast mieszadła, w zbiorniku umieszcza się sito odsklepin przykryte aluminiową folią spożywczą, na której wysypuje się warstwę oczyszczonych (przewianych) obnóży pyłkowych. Zbiornik następnie nakrywa się pokrywą i podłącza osuszacz powietrza. W tym trybie silnik mieszadła nie pracuje a dno jest podgrzewane. Czas suszenia musi być ustalony indywidualnie przez pszczelarza na podstawie początkowej wilgotności pyłku i jego objętości.

Oprócz funkcji osuszania i kremowania miodu, urządzenie ABT OM-3 może być używane jako standardowy stół do odsklepiania ramek z plastrami pszczelimi dla ula wielkopolskiego. W tym celu należy wyjąć mieszadło miodu a wstawić do zbiornika sito odsklepin (dołączone do zestawu). Wymiary wewnętrzne zbiornika na miód pozwalają na umieszczenie w nim dołączonego stojaka do odsklepiania oraz ok. 20 ramek wielkopolskich. Konstrukcja urządzenia pozwala na jego wykorzystanie w roli odstojnika. Dzięki spustowi zamontowanemu poniżej dolnej krawędzi dna możliwe jest rozlewanie miodu bezpośrednio do słoików.

Zawartość zestawu wielofunkcyjnego urządzenia ABT OM-3:

1. zbiornik główny z napędem mieszadła i sterownikiem,
2. mieszadło z perforowanymi talerzami,
3. nogi zbiornika głównego (4 sztuki),
4. śruby do montażu nóg (4 sztuki),
5. pokrywa zbiornika,
6. zestaw osuszacza powietrza,
7. chwyt powietrza wlotowego do osuszacza powietrza,
8. chwyt powietrza wylotowego z osuszacza powietrza wraz z wentylatorem i przewodem zasilającym,
9. gwintowane szpilki z nakrętkami motylkowymi do montażu chwytów powietrza do osuszacza powietrza (4 sztuki),
10. elastyczne rury nierdzewne dla powietrza z osuszacza powietrza wraz z pierścieniami redukującymi (2 sztuki),
11. zaślepki nierdzewne na wlot i wylot powietrza ze zbiornika (2 sztuki),
12. kolanko nierdzewne do wlotu powietrza do zbiornika głównego w trybie osuszania pyłku,
13. sito na odsklepiny,
14. stojak do odsklepiania ramek z plastrami.

2. Zasady bezpieczeństwa

Urządzenie ABT OM-3 jest zaprojektowane wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń (np. w pracowni pszczelarskiej) i nie nadaje się do użytku bezpośrednio w pasiece. W celu zapewnienia bezpiecznej i poprawnej pracy urządzenia przez długi czas należy przestrzegać poniższych zasad. Maszyna jest zasilana z sieci elektrycznej o napięciu niebezpiecznym dla człowieka i przy jej obsłudze należy zachować środki ostrożności pomimo iż urządzenie zostało zaprojektowane tak, aby było bezpieczne dla użytkownika, o ile przestrzega on zasad zawartych w niniejszej instrukcji.

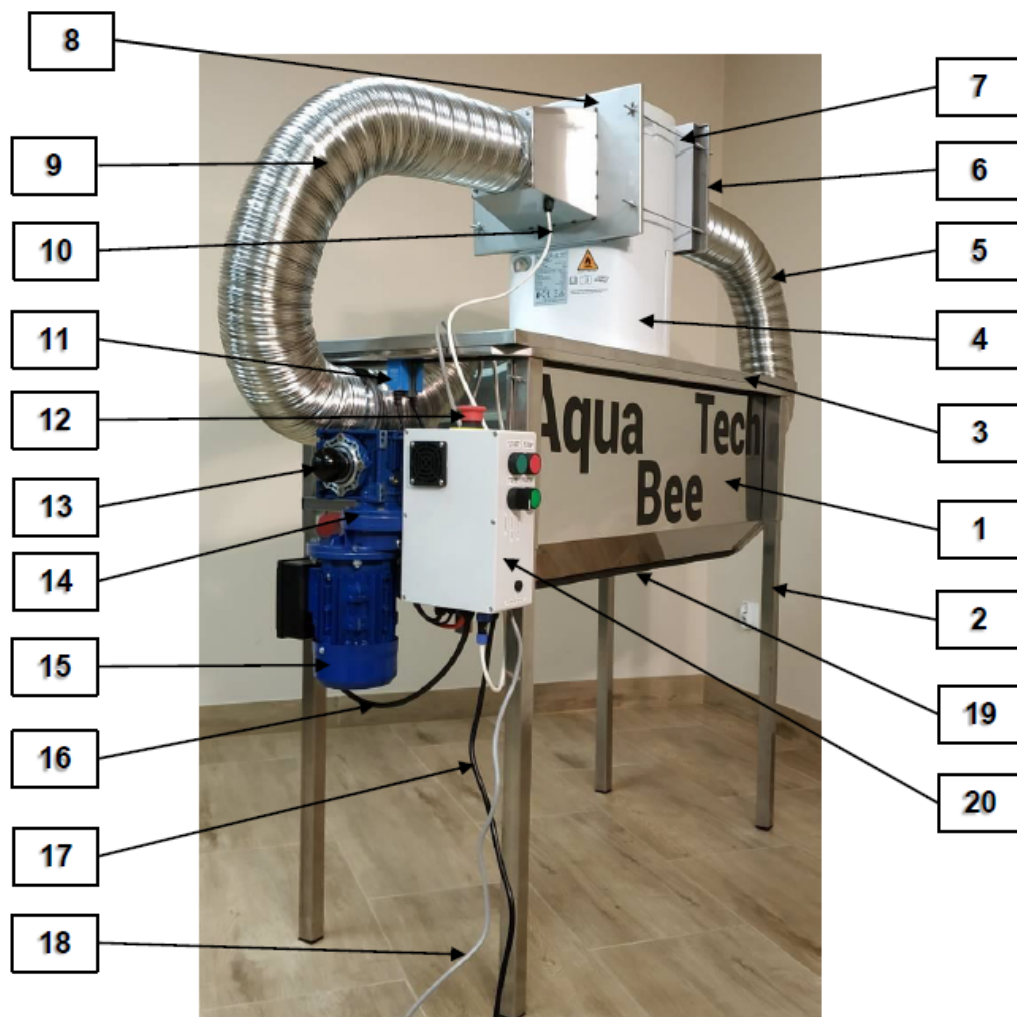
- Urządzenie nie może być obsługiwane przez dzieci oraz osoby o obniżonej sprawności ruchowej i umysłowej.
- Przed pierwszym użyciem należy zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji oraz uważnie przeczytać instrukcję osuszacza powietrza dołączonego do zestawu i przestrzegać zawartych w niej zaleceń.
- W trakcie pracy urządzenie musi być pod stałym nadzorem użytkownika.
- Urządzenie musi być zasilane z sieci elektrycznej o napięciu znamionowym zgodnym z wartością podaną na tabliczce znamionowej i w rozdziale „Dane techniczne” niniejszej instrukcji. Urządzenie jest przystosowane do zasilania z sieci elektrycznej wyposażonej w wyłączniki różnicowoprądowe i spełnia normy dotyczące emisji elektromagnetycznej a więc nie wpływa negatywnie na pracę innych urządzeń podłączonych do sieci. Gniazdo elektryczne, z którego zasilane jest urządzenie, musi być wyposażone w styk uziemiający. Maszyna musi być uziemiona podczas pracy.
- Urządzenie musi być użytkowane w pomieszczeniu, w którym panuje temperatura od 15°C do 22°C. Zbyt niska temperatura w pomieszczeniu spowoduje wydłużenie czasu nagrzewania miodu a tym samym spowalnia proces jego osuszania. Zbyt wysoka temperatura może doprowadzić do przegrzewania się układu sterującego lub osuszacza powietrza. Przegrzanie układu sterującego jest sygnalizowane miganiem lampki kontrolnej na obudowie. Należy wówczas wyłączyć urządzenie i poczekać do obniżenia temperatury. Przegrzanie osuszacza powietrza powoduje jego automatyczne wyłączenie do czasu obniżenia temperatury.
- Nie wolno narażać urządzenia na bezpośrednie oświetlenie promieniami słońca. Najlepiej ustawić maszynę z dala od okna.
- Do maszyny powinny być zapewniony swobodny dostęp z każdej ze stron (minimum 50 cm). To zapewni również swobodny przepływ powietrza, zwłaszcza w pobliżu silnika napędowego i układu sterującego.
- Na urządzeniu nie można umieszczać żadnych przedmiotów i materiałów nie wchodzących w skład urządzenia. Nie wolno blokować otworów wentylacyjnych. Może to spowodować nieprawidłowy przepływ powietrza i powodować przegrzanie elementów maszyny. Swobodnie zwisające materiały, paski, sznurki itp. mogą zaplątać się w ruchome części maszyny i doprowadzić do jej uszkodzenia.
- Maszyna posiada czerwony wyłącznik bezpieczeństwa umieszczony na górnej powierzchni skrzynki układu sterującego. W przypadku jakiegokolwiek zagrożenia należy energicznie wcisnąć wyłącznik bezpieczeństwa. Ponowne uruchomienie maszyny może być wykonane po uprzednim usunięciu przyczyny niebezpieczeństwa oraz odblokowaniu wyłącznika bezpieczeństwa przez jego przekręcenie w kierunku zgodnym ze strzałkami na czerwonym grzybku przełącznika.
- Maszyna wyposażona jest w wyłącznik napędu mieszadła po uniesieniu pokrywy zbiornika głównego. Nie wolno uruchamiać tego wyłącznika ręcznie bez nałożonej pokrywy. Nie wolno włączać mieszadła bez nałożonej pokrywy. W przeciwnym razie fragmenty ubrania lub luźno zwisające długie włosy mogłyby zostać wplątane w mieszadło i doprowadzić do utraty życia lub zdrowia użytkownika.
- Maszyna w trakcie pracy musi być ustawiona na równej płaskiej i poziomej podłodze. Nie wolno dopuścić do upadku i uszkodzenia jakiegokolwiek elementu składowego maszyny – w szczególności osuszacza powietrza. W przypadku takiego zdarzenia i uszkodzenia któregośkolwiek elementu maszyny nie wolno jej uruchamiać. Należy się wówczas skontaktować z producentem w celu ewentualnej naprawy.
- Kable zasilające urządzenia, osuszacz powietrza i wentylator w chwycie powietrza wyjściowego z osuszacza powietrza powinny być doprowadzone tak aby nie zagrażały bezpieczeństwu użytkowania (np. od tyłu urządzenia).

- Chroń napęd maszyny oraz skrzynkę układu sterującego przed zachlapaniem lub zalaniem wodą lub miodem. Przedostanie się wody lub miodu do wnętrza urządzenia przez otwory wentylacyjne może doprowadzić do jego uszkodzenia jak również narazić użytkownika na porażenie prądem elektrycznym.
- Pokrywy silnika napędu mieszadła oraz skrzynki układu sterującego są zaplombowane. Nie wolno zrywać plomb i otwierać pokryw samodzielnie. Takie działania skutkuje utratą gwarancji oraz może narazić użytkownika na porażenie prądem elektrycznym.
- W przypadku, gdy urządzenie nie jest użytkowane należy je odłączyć od sieci elektrycznej wraz z osuszaczem powietrza.
- Osuszacz powietrza (podobnie jak inne urządzenia chłodniczo-klimatyzacyjne) zawiera wewnątrz łatwopalny czynnik chłodniczy. Z tego powodu urządzenie należy użytkować z dala od łatwopalnych elementów wyposażenia pomieszczenia tj. firan, zasłon, odzieży, styropianu, tworzyw sztucznych itp.
- W przypadku nieprawidłowego działania urządzenia lub dostrzeżenia iskrzenia, wyczucia nieprzyjemnego zapachu, należy niezwłocznie odłączyć urządzenie oraz osuszacz powietrza od sieci zasilającej i skontaktować się z producentem.

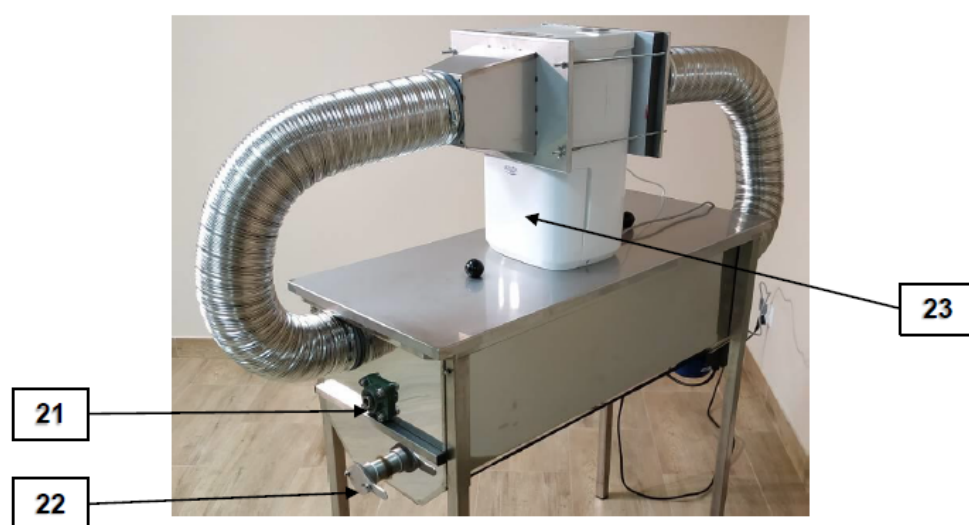
Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe podczas użytkowania urządzenia ABT OM-3 niezgodnie z zadaniami i informacjami przedstawionymi w niniejszej instrukcji oraz w instrukcji osuszacza powietrza dołączonego do zestawu.

3. Opis urządzenia

Główne elementy składowe urządzenia ABT O-3 zostały przedstawione na rysunkach: 1, 2, 3 i 4 oraz opisane w tabeli 1.



Rys. 1 Urządzenie ABT OM-3 przygotowane do osuszania miodu, widok od strony napędu mieszadła



Rys. 2 Urządzenie ABT OM-3 przygotowane do osuszania miodu, widok od strony spustu miodu



Rys. 3 Urządzenie ABT OM-3 przygotowane do osuszania miodu, widok wnętrza zbiornika głównego



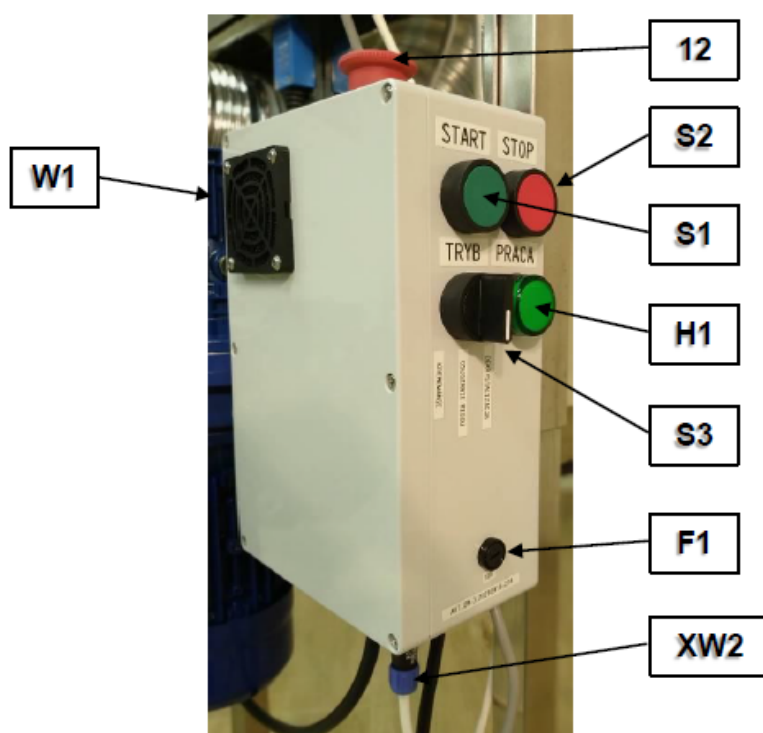
Rys. 4 Urządzenie ABT OM-3 przygotowane do odsklepiania ramek z plastrami pszczelimi, widok od góry

Tabela 1 Elementy składowe urządzenia ABT OM-3

1	zbiornik główny
2	odłączane nogi
3	pokrywa zbiornika głównego
4	osuszacz powietrza
5	rura powietrza wlotowego do osuszacza powietrza i wylotowego ze zbiornika
6	chwyt powietrza wlotowego do osuszacza powietrza
7	gwintowane szpilki z nakrętkami do montażu chwytów powietrza na osuszaczu powietrza
8	chwyt powietrza wylotowego z osuszacza powietrza z zamontowanym wewnątrz wentylatorem
9	rura powietrza wylotowego z osuszacza powietrza i wlotowego do zbiornika
10	kabel zasilający wentylator w chwycie powietrza wylotowego z osuszacza powietrza
11	wyłącznik napędu mieszadła przy podniesionej pokrywie zbiornika
12	główny wyłącznik bezpieczeństwa
13	uchwyt wału napędowego mieszadła
14	zespół przekładni mieszadła
15	silnik napędu mieszadła
16	kabel zasilający silnika napędu mieszadła miodu
17	kabel zasilający układu sterującego urządzeniem ABT OM-3
18	kabel zasilający osuszacza powietrza
19	izolowana mata grzejna
20	skrzynka układu sterującego
21	łożysko mieszadła miodu

22	spust miodu z zaworem klapkowym
23	zbiornik na skropliny w osuszaczu powietrza
24	wylot powietrza ze zbiornika głównego
25	mieszadło miodu
26	wał napędowy mieszadła miodu
27	tuleja dystansowa
28	wlot powietrza do zbiornika głównego
29	zaślepka wlotu powietrza
30	sito odsklepin
31	stojak na ramki
32	zaślepka wylotu powietrza ze zbiornika głównego
	kolanko nierdzewne do wlotu powietrza do zbiornika głównego w trybie osuszania pyłku (niewidoczne na fotografiach)

Na rysunku 5 przedstawiono widok panelu sterującego urządzenia ABT OM-3 a poniżej opisano funkcje poszczególnych jego elementów.



Rys. 5 Panel sterujący

12 – główny wyłącznik bezpieczeństwa

S1 – przycisk „START” uruchamiający urządzenie

S2 – przycisk „STOP” zatrzymujący urządzenie w sposób normalny

S3 – przełącznik trybu pracy:

„kremowanie” / „osuszanie” / „dekryształizacja” (lub osuszanie pyłku)

H1 – lampka sygnalizacyjna:

światło ciągle – praca normalna / pulsowanie – przegrzanie układu sterującego

F1 – bezpiecznik cylindryczny 10A

W1 – wentylator chłodzący

XW2 – złącze zasilania wentylatora chwyty powietrza wylotowego z osuszacza powietrza

4. Obsługa

Poniżej przedstawiono opis obsługi urządzenia ABT OM-3 w każdym z przewidzianych trybów pracy. Obsługa urządzenia w sposób inny niż przewidziany przez producenta i opisany powyżej skutkuje brakiem odpowiedzialności producenta za nieprawidłowe działanie urządzenia oraz wyklucza uznanie gwarancji w przypadku uszkodzenia maszyny.

Z obsługą urządzenia można się również zapoznać na filmach demonstrujących działanie ABT OM-3 dostępnych na stronie www.aquabeetech.pl w sekcji „Szczegóły urządzenia”.

Przed pierwszym uruchomieniem urządzenie ABT OM-3 należy pozbawić folii zabezpieczającej elementy nierdzewne oraz wyczyścić zgodnie z informacjami zapisanymi w rozdziale 5 (czyszczenie i konserwacja).

4.1. Osuszanie miodu

Proces osuszania miodu należy rozpocząć od przygotowania dokładnie wymieszanej porcji miodu o objętości od 20 do 50 litrów (masa od ok. 30 kg do ok. 70 kg w zależności od gatunku miodu). Wilgotność początkową miodu należy kilkakrotnie zmierzyć przy pomocy refraktometru (najlepiej elektronicznego). Przy pomiarze wilgotności, temperatura miodu i refraktometru powinna być jednakowa i zbliżona do temperatury otoczenia. Od początkowej wilgotności miodu będzie uzależniony czas osuszania. Im większa wilgotność początkowa tym dłużej trwa proces osuszania i większa ilość wody powinna być odebrana od miodu przez osuszacz powietrza. Woda odebrana od miodu będzie się zbierać w zbiorniku (23) osuszacza powietrza. Istnieje też możliwość podłączenia węża spustowego do tylnego otworu osuszacza powietrza i odprowadzanie wody do oddzielnego zbiornika (należy zapoznać się z instrukcją osuszacza powietrza).

W zbiorniku głównym (1) należy zamontować mieszadło miodu (25) przez wsunięcie do łożyska (21) i połączenie z wałem napędowym (26) przy pomocy zawlecзки. Wał napędowy należy wsunąć przez otwór w zespole przekładni (14) oraz otwór w ścianie zbiornika a następnie nasunąć tuleję dystansową (27) i wsunąć w tuleję mieszadła miodu. Wyrównać otwory w tulei mieszadła z otworem w wale napędowym i połączyć zawleczką. Po tym etapie można wlać do zbiornika przygotowaną wcześniej porcję miodu do osuszenia. Do zbiornika nie wolno wlewać więcej niż ok 50 litrów. Poziom miodu po w zbiorniku powinien sięgać maksymalnie do wysokości śrub, którymi przykręcone jest łożysko (21) mieszadła miodu. Następnie należy zamknąć zbiornik pokrywą (3) powodując tym samym odblokowanie wyłącznika (11) i możliwość uruchomienia mieszadła.

Na osuszaczu powietrza należy zamontować chwyt powietrza wlotowego (6) i wylotowego (8) za pomocą dostarczonych czterech gwintowanych szpilek (7) i nakrętek motylkowych. Należy zwrócić uwagę aby chwyt wylotu powietrza z osuszacza wraz z wentylatorem był umieszczony postronnie wylotu powietrza z osuszacza powietrza zaś chwyt powietrza wlotowego powinien być umieszczony po stronie wlotu powietrza do osuszacza powietrza. Strzałki na obudowach chwytów ułatwiają to zadanie. Przy ustawieniu chwytów powietrza i dokręcaniu nakrętek należy upewnić się, że uszczelki chwytów równomiernie i szczelnie dolegają do obudowy osuszacza wokół wlotu i wylotu powietrza. Zmontowany zespół osuszacza powietrza należy ustawić na pokrywie (3) zbiornika głównego w jej środkowej części a następnie połączyć chwyt powietrza wlotowego (6) do osuszacza powietrza z wylotem powietrza (32) ze zbiornika głównego (1) za pomocą rury (5). Analogicznie połączyć chwyt powietrza wylotowego (8) z osuszacza powietrza z wlotem powietrza (29) do zbiornika głównego (1) za pomocą rury (9). Kabel wentylatora (10) w

chwycie powietrza wylotowego z osuszacza powietrza podłączyć za pomocą złącza XW2 na spodzie skrzynki układu sterującego (20). Podłączyć kabel zasilający (18) osuszacza powietrza oraz kabel zasilający urządzenia ABT OM-3 do gniazdek elektrycznych z uziemieniem.

Upewnić się, że główny wyłącznik bezpieczeństwa (12) jest odblokowany przez jego przekręcenie. Ustawić przełącznik S3 w pozycję oznaczoną jako „osuszanie” i włączyć urządzenie przyciskiem S1 „START”. Zaświeci się lampka sygnalizacyjna H1, włączy się napęd mieszadła i podgrzewanie dna zbiornika. Należy jeszcze włączyć osuszacz powietrza poprzez naciśnięcie przycisku na jego obudowie. Należy się upewnić, że osuszacz powietrza pracuje w sposób ciągły (proszę zapoznać się z instrukcją obsługi osuszacza powietrza). W początkowej fazie osuszania następuje podgrzewanie miodu i wykraplanie wody w osuszaczu powietrza może być znikome. Dopiero gdy mёд nagrzej się do temperatury powyżej 35°C zaczyna oddawać wilgoć do powietrza w sposób bardziej intensywny. Wówczas ilość wody wykraplanej do zbiornika osuszacza powietrza powinna wzrosnąć. W zależności od wilgotności początkowej miodu proces suszenia może trwać od 8 do 12 godzin. Kontrolę wilgotności miodu można przeprowadzać co jakiś czas pobierając próbkę przez zawór spustowy. Przy pomiarze wilgotności próbki miodu należy odczekać, aby temperatura próbki wyrównała się z temperaturą refraktometru i otoczenia. Aktualną wilgotność miodu można również kontrolować na podstawie ilości wykroplonej wody. Dla pełnego wsadu 50 litrów miodu, każde 0,5 litra wykroplonej wody jest równoznaczne z ze zmniejszeniem wilgotności miodu o około 1%.

Po zakończeniu procesu należy wyłączyć osuszacz powietrza naciskając przycisk na jego obudowie (proszę zapoznać się z instrukcją obsługi osuszacza powietrza). A następnie wyłączyć urządzenie ABT OM-3 przyciskając przycisk S2 „STOP”. Odłączyć kable zasilające osuszacz powietrza i urządzenie ABT OM-3 z gniazdek elektrycznych. Odłączyć kabel (10) wentylatora chwytu powietrza wylotowego z osuszacza powietrza przez rozłączenie złącza XW2 ze skrzynką (20) układu sterującego. Zdjąć rury (5) i (9) oraz zespół osuszacza (4) z pokrywy (3) urządzenia i odstawić w bezpieczne miejsce. Wylać mёд ze zbiornika głównego przez zawór spustowy (22). W celu całkowitego opróżnienia zbiornika głównego można nieco umieścić stronę przeciwną do zaworu spustowego przez podłożenie pod nogi z tej strony urządzenia słupków dystansowych (nie dołączone do zestawu) o wysokości nie większej niż 10cm. Po całkowitym opróżnieniu zbiornika można zdemontować mieszadło miodu w kolejności przeciwnej do opisanej powyżej.

4.2. Kremowanie miodu

Należy przygotować od 20 do 50 litrów miodu (od ok. 30 kg do ok. 70 kg w zależności od gatunku) przeznaczonego do kremowania a następnie zamontować mieszadło miodu w sposób opisany w rozdziale 4.1 Osuszanie miodu. Zamknąć wlot powietrza (24) do zbiornika głównego (1) za pomocą zaślepki (29) oraz wylot powietrza (28) ze zbiornika głównego (1) za pomocą zaślepki (32). Wlać do zbiornika mёд przeznaczony do kremowania. Po nalaniu miodu jego poziom w zbiorniku nie może być wyższy niż wysokość śrub, którymi przykręcone jest łożysko (21) mieszadła miodu. Zamknąć pokrywę (3) zbiornika powodując tym samym odblokowanie wyłącznika (11) i możliwość uruchomienia mieszadła. Podłączyć kabel zasilający (17) urządzenie ABT OM-3 do uziemionego gniazdka elektrycznego.

Upewnić się, że główny wyłącznik bezpieczeństwa (12) jest odblokowany przez jego przekręcenie. Ustawić przełącznik S3 w pozycję oznaczoną jako „kremowanie” i włączyć urządzenie przyciskiem S1 „START”. Zaświeci się lampka sygnalizacyjna H1, włączy się napęd mieszadła. W tym trybie podgrzewanie dna zbiornika jest wyłączone. Uniesienie pokrywy zbiornika w trakcie kremowania powoduje wyłączenie napędu mieszadła. Nie zaleca się

unoszenia pokrywy zbiornika. Stan miodu można sprawdzać przez wlot lub wylot powietrza z/do zbiornika głównego po zdjęciu zaślepki.

Czas kremowania zależy od osobistych preferencji użytkownika. Z reguły ten czas nie powinien przekraczać 24 godzin. Po zakończeniu kremowania należy wyłączyć urządzenie przyciskając przycisk S2 „STOP”. Odłączyć kabel zasilający z gniazdka elektrycznego. Miód można wylać ze zbiornika przez spust (22) a następnie ręcznie oczyścić i zdemontować mieszadło w sposób identyczny do opisanego w rozdziale 4.1 Osuszanie miodu. Funkcje kremowania miodu można wykorzystać do mieszania miodu z owocami liofilizowanymi. W tym celu należy uzupełnić zbiornik miodem do poziomu opisanego w punkcie 4.2 . Przygotuj porcję np. 0,5kg owoców liofilizowanych i rozprowadź je równomiernie po powierzchni miodu np. z wykorzystaniem sita spożywczego. Zamknij pokrywę a następnie uruchom urządzenie. Po upływie kilkunastu minut zatrzymaj urządzenie, dodaj kolejną porcję owoców liofilizowanych. Aby uzyskać miód kremowany z dodatkiem owoców liofilizowanych, dodawanie owoców powinno odbywać się na początku procesu kremowania. Ilość owoców liofilizowanych zależy od preferencji użytkownika, jednakże nie powinna ona przekraczać 2 kg dla pełnego wsadu miodu tj. 50 litrów.

4.3. Suszenie obnóży pyłkowych i pierzgi

W celu przygotowania maszyny do osuszania obnóży pyłkowych należy zdemontować mieszadło miodu (25). W tym celu należy wyjąć zawleczkę łączącą tuleję mieszadła z wałem napędowym (26) a następnie wysunąć wał napędowy z zespołu przekładni mieszadła (14) ciągnąc za uchwyt (13). Przy wysuwaniu wału napędowego należy wyjąć tuleję dystansową (27). W dalszej kolejności należy wysunąć mieszadło miodu (25) z łożyska (21) i wyjąć ze zbiornika głównego (1). Zamiast mieszadła miodu należy wstawić do zbiornika sito odsklepin (30) i rozwinąć na nim pas aluminiowej folii spożywczej przykrywając otwory w sicie. Na folię aluminiową należy równomiernie rozsypać cienką warstwę obnóży pyłkowych otrzymanych w wyniku procesu wstępnego suszenia i oczyszczania np. przy pomocy wialni do pyłku. Do otworu wlotowego (28) od wnętrza zbiornika głównego (1) wsunąć nierdzewne kolano i skierować je wylotem w stronę sita z rozsypanym pyłkiem. Dzięki temu suche powietrze z osuszacza powietrza będzie kierowane bezpośrednio na obnóże pyłkowe.

Na osuszaczu powietrza należy zamontować chwyt powietrza wlotowego (6) i wylotowego (8) za pomocą dostarczonych czterech gwintowanych szpilek (7) i nakrętek motylkowych. Należy zwrócić uwagę aby chwyt wylotu powietrza z osuszacza wraz z wentylatorem był umieszczony postronnie wylotu powietrza z osuszacza powietrza zaś chwyt powietrza wlotowego powinien być umieszczony po stronie wlotu powietrza do osuszacza powietrza. Strzałki na obudowach chwytów ułatwiają to zadanie. Przy ustawieniu chwytów powietrza i dokręcaniu nakrętek należy upewnić się, że uszczelki chwytów równomiernie i szczelnie dolegają do obudowy osuszacza wokół wlotu i wylotu powietrza. Zmontowany zespół osuszacza powietrza należy ustawić na pokrywie (3) zbiornika głównego w jej środkowej części a następnie połączyć chwyt powietrza wlotowego (6) do osuszacza powietrza z wylotem powietrza (32) ze zbiornika głównego (1) za pomocą rury (5). Analogicznie połączyć chwyt powietrza wylotowego (8) z osuszacza powietrza z wlotem powietrza (29) do zbiornika głównego (1) za pomocą rury (9). Kabel wentylatora (10) wchwycie powietrza wylotowego z osuszacza powietrza podłączyć za pomocą złącza XW2 na spodzie skrzynki układu sterującego (20). Podłączyć kabel zasilający (18) osuszacza powietrza oraz kabel zasilający urządzenia ABT OM-3 do gniazdek elektrycznych z uziemieniem.

Upewnić się, że główny wyłącznik bezpieczeństwa (12) jest odblokowany przez jego przekręcenie. Ustawić przełącznik S3 w pozycję oznaczoną jako „dekryształizacja” i włączyć

urządzenie przyciskiem S1 „START”. Zaświeci się lampka sygnalizacyjna H1, włączy się podgrzewanie dna zbiornika ale napęd mieszadła pozostanie wyłączony. Należy jeszcze włączyć osuszacz powietrza poprzez naciśnięcie przycisku na jego obudowie. Należy się upewnić, że osuszacz powietrza pracuje w sposób ciągły (proszę zapoznać się z instrukcją obsługi osuszacza powietrza). W zależności od wilgotności początkowej pyłku proces suszenia może trwać do kilku godzin (z reguły 2-3 godziny). Zaleca się przemieszczać pyłek na sicie co jakiś czas. W tym celu trzeba jednak wyłączyć osuszacz powietrza, odłączyć rury (5) i (9) oraz zestawić osuszacz z pokrywy (3) i zdjąć pokrywę. Po przemieszaniu pyłku należy ponownie podłączyć osuszacz powietrza w sposób opisany powyżej. W analogiczny sposób możemy osuszyć pierzgę pszczelą.

4.4. Dekrystalizacja miodu

W celu przygotowania maszyny do dekrystalizacji miodu w kąpeli wodnej należy zdemonstrować mieszadło miodu (25) w sposób opisany w rozdziale 4.3 Suszenie pyłku. W następnej kolejności umieścić na dnie zbiornika głównego (1) drewniane listewki dystansowe (nie dostarczone w komplecie) o grubości ok. 2cm, na których postawić pojemniki z miodem. Dna pojemników z miodem nie powinny spoczywać bezpośrednio na dnie zbiornika (1). W kolejnym kroku wlać do zbiornika (1) ciepłą wodę w taki sposób aby poziom wody nie przekraczał wysokości śrub, którymi przykręcone jest łożysko mieszadła miodu. Zbiornik należy przykryć pokrywą (3) a do wlotu powietrza (28) oraz wylotu powietrza (24) wsunąć zaślepki (29) i (32).

Upewnić się, że główny wyłącznik bezpieczeństwa (12) jest odblokowany przez jego przekręcenie. Ustawić przełącznik S3 w pozycję oznaczoną jako „dekrystalizacja” i włączyć urządzenie przyciskiem S1 „START”. Zaświeci się lampka sygnalizacyjna H1, włączy się podgrzewanie dna zbiornika ale napęd mieszadła pozostanie wyłączony. W zależności od początkowego stopnia skrzystalizowania miodu proces dekrystalizacji może trwać od kilkudziesięciu godzin do kilku dni. Urządzenie nie jest zoptymalizowane pod kątem dekrystalizacji a jedynie pod kątem osuszania miodu. W związku z tym proces dekrystalizacji może przebiegać dłużej niż w dedykowanych do tego celu urządzeniach.

4.5. Odsklepianie plastrów miodu

Urządzenie w znaczący sposób usprawnia proces odsklepiania miodu w trakcie miodobrania, dzięki czemu można skrócić czas pracy w pasiece. W tym celu należy zamontować w zbiorniku (1) maszyny sito odsklepin (30) oraz umieścić stojak na ramki (31) na górnym rancie zbiornika (1) (Rys. 4). Konstrukcja stojaka (31) pozwala na konfigurację wzdłużną lub poprzeczną. Rozwiązanie to pozwala na optymalne usytuowanie urządzenia ABT OM-3 w pracowni pszczelarskiej pomiędzy magazynem ramek a miodarką. Odsklepione ramki można zawiesić na brzegach zbiornika (1). Ściekający miód z odsklepin oraz ramek zbiera się na dnie urządzenia. Miód należy zlać za pomocą spustu (22) przez drobne sito (brak w zestawie) do zbiornika lub bezpośrednio do słoików. Urządzenie pozostawić odłączone od zasilania.

4.6. Odstojnik

Do pracy w funkcji odstojnika należy zdemonstrować mieszadło miodu (25) w sposób opisany w rozdziale 4.3. Po umieszczeniu w zbiorniku (10) urządzenia ok 50 litrów miodu należy zamknąć pokrywę (3) oraz zamknąć otwory wentylacyjne (24) i (28) za pomocą zaślepek (29) i (30). Urządzenie pozostawić odłączone od zasilania. Przy nalewaniu miodu nie wolno przekraczać poziomu w zbiorniku oznaczonego przez dolne śruby, którymi dokręcone jest łożysko mieszadła. Króciec spustowy z zaworem klapkowym został umieszczony nieco poniżej dna zbiornika w celu ułatwienia nalewania miodu bezpośrednio do słoików.

5. Czyszczenie i konserwacja

Przed przystąpieniem do czyszczenia maszyny należy wyłączyć urządzenie przez wciśnięcie przycisku S2 „STOP” na panelu sterującym oraz odłączyć urządzenie i osuszacz powietrza od sieci zasilającej. Zabrania się czyszczenia urządzenia w czasie pracy lub z przewodem zasilającym podłączonym do gniazdka sieciowego.

Wnętrze zbiornika głównego (1) po opróżnieniu z miodu można myć ciepłą wodą z dodatkiem płynu do naczyń. Mieszadło (25), tuleję dystansową (27) i wał napędowy (26) po wyjęciu z maszyny również można umyć w ciepłej wodzie z dodatkiem płynu do naczyń. Rury (5) i (9) doprowadzające powietrze z osuszacza powietrza, po odłączeniu ich od osuszacza powietrza i zbiornika głównego, również mogą być umyte ciepłą wodą z dodatkiem płynu do naczyń. Podobnie sito odsklepin (30), stojak na ramki (31), zaślepki (29), (32) otworów zbiornika głównego oraz kolano nierdzewne, mogą być umyte w ciepłej wodzie z dodatkiem płynu do naczyń.

Zewnętrzne elementy maszyny powinny być przetarte wilgotną ściereczką. Nie wolno dopuścić do zalania wodą skrzynki układu sterującego (20) ani silnika napędowego (15) i zespołu przekładni (14).

Czyszczenie osuszacza powietrza należy przeprowadzić zgodnie z procedurą opisaną w jego instrukcji użytkowania. Osobnego wyjaśnienia wymaga czyszczenie układu chłodniczego, przez który przepływa powietrze osuszające miód. Można wykonać czyszczenie tego układu przy użyciu środka przeznaczonego do czyszczenia i dezynfekcji układów chłodniczych mających kontakt z żywnością. Polecamy wykorzystanie środka RectorSeal Coil Disinfectant. Czyszczenie układu chłodniczego osuszacza powietrza środkiem Coil Disinfectant dobrze jest przeprowadzić w następujący sposób. Odłączyć osuszacz powietrza od sieci zasilającej i zdemontować chwyt powietrza wlotowego (6) i wylotowego (8). Równomiernie spryskać powierzchnię lametek parowacza (przypomina chłodnicę samochodu) wewnątrz osuszacza powietrza od strony otworów wlotowych (te za którymi nie ma wentylatora). Unikać wdychania mgiełki preparatu. Pozostawić na 15 minut. Podłączyć urządzenie do sieci zasilającej i uruchomić na około 30 minut. W wyniku pracy osuszacza, wilgoć z powietrza skrapla się na parowaczu i powoduje splukiwanie preparatu do zbiornika osuszacza. Proces ten będzie przebiegał lepiej i szybciej w pomieszczeniu o nieco podwyższonej wilgotności np. kuchnia lub łazienka. Po około 30 minutach opróżnić i wypłukać zbiornik na skropliny. Wilgotną ściereczką przetrzeć obudowę urządzenia. Po zakończeniu czyszczenia zamontować z powrotem chwyt powietrza (6) i (8).

6. Gwarancja i ochrona środowiska

Warunki gwarancji obowiązują na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

Producent urządzenia Aquabeetech Sp. z o.o. udziela 24 miesięcznej gwarancji dla odbiorców indywidualnych lub 12 miesięcznej gwarancji dla przedsiębiorców (faktura VAT z numerem NIP), liczonej od daty zakupu, na Wielofunkcyjne urządzenie do osuszania i kremowania miodu na bazie stołu do odsklepiania typ ABT OM-3. Producent zapewnia przy tym Użytkownika o dobrej jakości sprzętu, na który wydana jest niniejsza gwarancyjna. Wady urządzenia oraz jego komponentów ujawnione w okresie gwarancji będą usuwane bezpłatnie przez producenta siedzibie jego firmy. W przypadku wymiany urządzenia na nowe lub dokonaniu istotnej naprawy, okres gwarancji biegnie od nowa tj. od chwili dostarczenia klientowi nowego

urządzenia wolnego od wad, podobnie w przypadku zwrócenia urządzenia po istotnej naprawie. Jeżeli producent wymienił jedynie część podzespołów, powyższy przepis stosuje się do wymienionych podzespołów. Gwarant zobowiązuje się pokryć koszty dostarczenia urządzenia lub jego podzespołów do siedziby firmy wskazanej w instrukcji obsługi urządzenia. Jednakże zgłaszający uprawniony z tytułu gwarancji powinien zachować rozsądek, wybierając możliwie tani środek transportu.

Sprzęt przeznaczony jest wyłącznie do użytku własnego odbiorcy końcowego, z wyłączeniem użytkowania komercyjnego. Naprawie gwarancyjnej nie są objęte czynności związane z konserwacją i utrzymaniem urządzenia w czystości. Gwarancją nie są objęte wady i uszkodzenia mechaniczne, elektryczne, elektroniczne urządzenia powstałe na wskutek:

- niewłaściwego lub niezgodnego z instrukcją obsługi użytkowania, konserwowania, przechowywania,
- samowolnych napraw, zmian konstrukcyjnych, przeróbek itp.,
- uszkodzenia urządzenia powstałego na w wyniku przepięcia sieci elektroenergetycznej w tym przepięć wywołanych przez wyładowania atmosferyczne,
- uszkodzenia urządzenia wynikłych z zalania wodą, miodem lub innymi płynami.

Reklamowane urządzenie w stanie kompletnym i odpowiednio zabezpieczone na czas transportu dostarcza do siedziby firmy Klient. Po wykonaniu naprawy gwarancyjnej, reklamowany sprzęt odbierany jest z siedziby firmy przez Klienta.

Termin usunięcia wady może zostać wydłużony o czas potrzebny do budowy lub importu niezbędnych podzespołów składowych urządzenia, nie dłużej jednak niż 30 dni roboczych. W takiej sytuacji serwis powiadomi Klienta o wydłużeniu terminu naprawy gwarancyjnej i poinformuje o nowym terminie usunięcia wady.

W przypadku stwierdzenia usterki urządzenia należy ją niezwłocznie zgłosić do siedziby firmy. W zgłoszeniu należy podać: datę zakupu, opis usterki, adres Klienta, numer telefonu kontaktowego. Do rozpatrzenia reklamacji konieczne jest dołączenie kopii dokumentu zakupu.

Gwarancja nie wyłącza ani nie ogranicza oraz nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.

Usunięcie przez Klienta plomb zabezpieczających, widocznych na obudowie układu sterowania oraz skrzynki przyłączeniowej silnika napędu mieszadła będzie traktowane jako naruszenie warunków niniejszej gwarancji.

Zgodnie z polityką ciągłego doskonalenia urządzenia producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian: w produkcie, opakowaniu, danych technicznych, parametrach znamionowych podawanych w dokumentacji, instrukcji obsługi, informacji na stronach internetowych, bez wcześniejszego uprzedzenia klienta.

W trosce o środowisko

	Symbol przekreślonego kosza na śmieci umieszczony na produkcie, jego opakowaniu lub instrukcji obsługi oznacza, że produktu nie wolno wyrzucać do zwykłych pojemników na odpady komunalne zmieszane. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego do wyznaczonego punktu zbiórki w celu recyklingu odpadów z niego powstałych. W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji dotyczących recyklingu niniejszego produktu należy skontaktować się z przedstawicielem władz lokalnych, dostawcą usług utylizacji odpadów lub ze sprzedawcą.
---	--

Urządzenia, jego podzespołów nie wolno wyrzucać do pojemnika na odpady komunalne!

7. Deklaracja zgodności

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE / DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Nazwa urządzenia: Wielofunkcyjne urządzenie do osuszania i kremowania miodu na bazie stołu do odsklepiania, typ ABT OM-3, rok budowy: 2021.

Producent: Aquabeetech Sp. z o.o. ul. Miodowa 2, 32-031 Konary, Polska.

Niniejsza deklaracja zgodności zostaje wydana na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Przedmiot deklaracji to wielofunkcyjna maszyna do osuszania i kremowania miodu pszczelego na bazie stołu do odsklepiania.

Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego.

2006/42/WE – Dyrektywa Parlamentu Europejskiego z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie maszyn, zmieniająca dyrektywę 95/16/WE

2014/30/UE - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej, zastępuje dyrektywę 2004/108/WE.

2014/45/UE - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia.

Niniejsza deklaracja zgodności jest podstawą do oznakowania wyrobu znakiem



Niniejsza deklaracja odnosi się wyłącznie do maszyny w stanie, w jakim została wprowadzona do obrotu i nie obejmuje części składowych dodanych przez użytkownika końcowego lub przeprowadzonych przez niego późniejszych działań.

W imieniu producenta podpisał, Konary, 1 marca 2021:

Marcin Malec, Prezes Zarządu:

Marcin Morawski, Wiceprezes Zarządu:

8. Dane techniczne

typ: ABT OM-3

numer katalogowy: ABT.UDOK.010

napięcie zasilania: 230V AC ($\pm 10V$), 50Hz

moc znamionowa: 560W

znamionowy pobór prądu: 2,4A

maksymalna objętość miodu na jeden wsad do osuszenia: 50 litrów (ok. 70 kg)

minimalna objętość miodu na jeden wsad do osuszenia: 20 litrów (ok. 30 kg)

masa urządzenia (bez osuszacza powietrza): 57kg

masa osuszacza powietrza: 8,5kg

9. Kontakt

Aquabeetech spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

32-031 Konary

ul. Miodowa 2

NIP: 944-226-91-81

KRS: 0000860206

REGON: 387038630

<http://aquabeetech.pl>

biuro@aquabeetech.pl

tel. 505-928-357

tel. 668-484-839

© Aquabeetech Sp. z o.o.

wersja 1.1