

Instrukcja Obsługi

Dehydrator prętowy do osuszania miodu



LYSON

Przedsiębiorstwo Pszczelarskie Tomasz Łyson

Spółka z o.o. Spółka Komandytowa

34-125 Sułkowice, ul. Racławicka 162, Polska

www.lyson.com.pl, email: lyson@lyson.com.pl

tel.33/875-99-40, 33/870-64-02

Siedziba Firmy Klecza Dolna 148, 34-124 Klecza Górna

Instrukcja obejmuje urządzenia o kodzie:

W4023

Instrukcja obsługi

1. Ogólne zasady bezpieczeństwa użytkowania dehydratora
 - 1.1. Bezpieczeństwo elektryczne
 - 1.2. Bezpieczeństwo użytkowania
2. Opis urządzenia do osuszania miodu
 - 2.1. Budowa urządzenia
 - 2.2. Parametry techniczne
 - 2.3. Przygotowanie urządzenie do pracy
3. Instrukcja użytkowania dehydratora
 - 3.1. Ogólne zasady przygotowania do pracy
 - 3.2. Zasady użytkowania
4. Funkcje sterownika – opis, obsługa
5. Przechowywanie urządzenia do osuszania miodu
6. Czyszczenie i konserwacja urządzenia
7. Utylizacja
8. Gwarancja



1. Ogólne zasady bezpieczeństwa użytkowania

Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy przeczytać instrukcję użytkowania i postępować według wskazówek w niej zawartych. Producent nie odpowiada za szkody spowodowane użytkowaniem urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem lub niewłaściwą jego obsługą.

Zasady użytkowania

1. Dehydrator przeznaczona jest do odparowywania wody z miodu.
2. Urządzenie przed użyciem należy dokładnie umyć ciepłą wodą z niewielką ilością preparatów dopuszczonych do mycia urządzeń przeznaczonych do kontaktu z żywnością uważając na osprzęt elektryczny.
3. Miejsce pracy powinno być oświetlone oraz utrzymane w należytej czystości.



1.1. Bezpieczeństwo elektryczne

1. Instalacja elektryczna zasilająca musi być wyposażona w wyłącznik różnicowo-prądowy o znamionowym prądzie zadziałania i nie wyższym niż 30mA. Okresowo należy sprawdzać działanie wyłącznika różnicowo-prądowego.
2. Jeżeli przewód zasilający lub przewód łączeniowy ulegnie uszkodzeniu trzeba go wymienić. Czynność ta powinna być wykonana u gwaranta lub przez specjalistyczny zakład naprawczy albo przez wykwalifikowaną osobę w celu uniknięcia zagrożenia. Nie używać urządzenia, gdy przewód zasilający lub łączeniowy jest uszkodzony.
3. Przed włączeniem urządzenia do sieci należy upewnić się, że sterowanie jest wyłączone. Wyłącznik na szafie sterowniczej (10) powinien znajdować się w pozycji „0”.
4. Należy upewnić się, czy napięcie nominalne dehydratora (patrz tabliczka znamionowa urządzenia) i źródła zasilania są zgodne.
5. Podczas podłączania do sieci należy zachować ostrożność. Ręce muszą być suche! Podłoże, na którym stoi urządzenie powinno być suche!
6. Pokrywa dehydratora podczas pracy musi być zamknięta! Zabrania się otwierania pokrywy podczas osuszania.
7. Nie należy przestawiać urządzenia podczas pracy
8. Należy chronić silnik oraz sterowanie przed wilgocią; (również podczas przechowywania)
9. Zabrania się ciągnąć za przewód zasilający.

Przewód zasilający należy trzymać z dala od źródeł ciepła, ostrych krawędzi oraz dbać o jego dobry stan.



1.2. Bezpieczeństwo użytkowania

1. Niniejszy sprzęt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej zdolności fizycznej, czuciowej lub psychicznej lub osoby nie mające doświadczenia lub znajomości sprzętu, chyba, że odbywa się to pod nadzorem lub zgodnie z instrukcją użytkowania sprzętu, przekazanej przez osoby odpowiadające za ich bezpieczeństwo.
2. Należy zwracać uwagę na dzieci, aby nie bawiły się urządzeniem.
3. W przypadku uszkodzenia urządzenia, w celu uniknięcia zagrożenia, naprawę może przeprowadzić tylko specjalistyczny zakład naprawczy albo wykwalifikowana osoba.

4. Zabrania się prowadzić jakichkolwiek prac konserwacyjnych podczas pracy urządzenia.
5. Wszystkie osłony podczas pracy muszą być trwale przymocowane do urządzenia.
6. W przypadku jakiegokolwiek zagrożenia należy bezzwłocznie użyć wyłącznika bezpieczeństwa. Ponowne uruchomienie urządzenia może nastąpić po wyeliminowaniu zagrożenia.
7. Urządzenie nie jest przeznaczone do pracy na zewnątrz pomieszczeń, może być eksploatowane tylko wewnątrz pomieszczeń.
8. Urządzenia nie wolno włączać i przechowywać przy temperaturze poniżej 0° C. jak również nie należy włączać, gdy temperatura otoczenia jest niższa niż 5°C. Przed uruchomieniem dehydratora w przypadku, gdy został on przeniesiony z pomieszczenia o niższej temperaturze do pomieszczenia o wyższej temperaturze, należy odczekać aż osiągnie on temperaturę otoczenia.



Zakaz naprawiania urządzeń w ruchu



Zakaz zdejmowania osłon podczas pracy urządzenia

2. Opis urządzenia do osuszania miodu

Suszenie miodu wykonuje się w sytuacjach, w których zawartość wody w miodzie przekracza 18-20%. Wysoka zawartość wody w miodzie obniża jego trwałość, wpływa także na jego rozwarstwienie i fermentację nawet podczas przechowywania w niskich temperaturach.

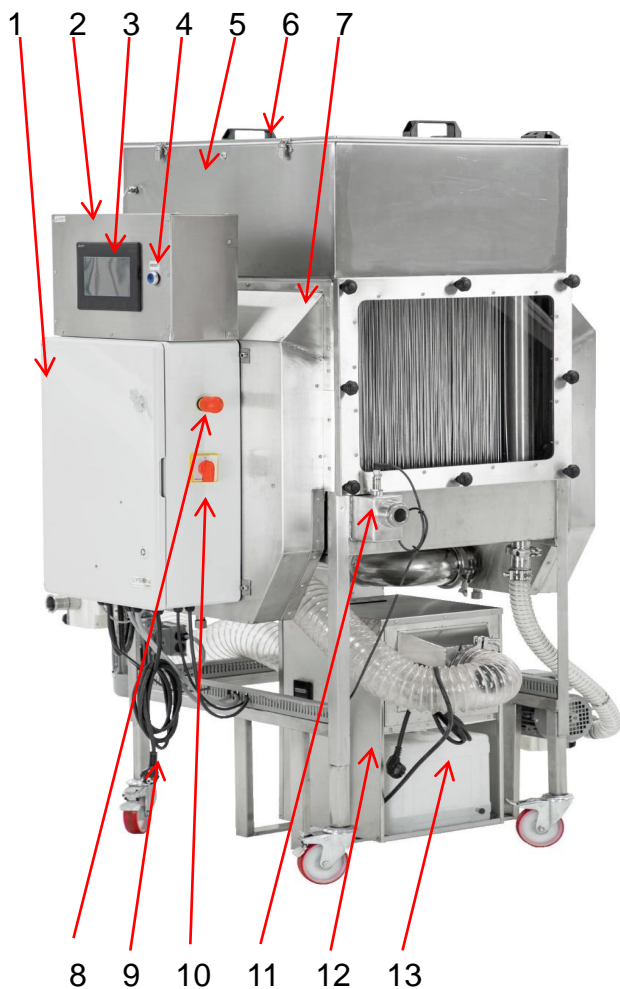
Urządzenie przeznaczone do usuwania nadmiaru wody z miodu poprzez jej odparowanie. Do wewnątrz doprowadzane jest ogrzane powietrze, które utrzymuje wewnątrz suchy mikroklimat, sprzyja to odparowywaniu wody z miodu. Proces osuszania przyspiesza umieszczony w obiegu zamkniętym pochłaniacz wilgoci.

Urządzenie zasilane jest napięciem 230V. Do urządzenia włączamy miód płynny o temperaturze około 40°C. Systematycznie sprawdzamy poziom wody w miodzie refraktometrem.

Po zakończeniu procesu osuszania należy zlać miód z urządzenia.

2.1. Budowa urządzenia:

- 1-szafa sterownicza
- 2-sterowanie
- 3-dotykowy pulpit sterowniczy
- 4-przycisk RESET
- 5-zbiornik górny 100L.
- 6-pokrywa zbiornika
- 7- kanał odciągający powietrze z dehydratora
- 8-wyłącznik bezpieczeństwa
- 9-przewód zasilający szafę sterowniczą
- 10-wyłącznik główny
- 11-czujnik poziomu zbiornika dolnego o pojemności 42L.
- 12-pochłaniacz wilgoci
- 13-przewód zasilający pochłaniacza wilgoci
- 14-przewód opróżniający dehydrator z miodu
- 15-pompa opróżniająca
- 16-kanał włączający ciepłe powietrze do dehydratora
- 17-nagrzewnica powietrza
- 18-wentylator nagrzewnicy
- 19-przewód zasilający dehydrator w miód
- 20-pompa zasilająca



2.2. Parametry techniczne:

- zasilanie – 230V/16A
- moc całkowita – 2,7kW
 - silnik pompy – 370W. (2 szt.)
 - nagrzewnica powietrza – 1200W.
 - wentylator nagrzewnicy – 55W.
 - osuszacz powietrza – 680W.
 - wentylator wewnętrzny – 4,3W. (6 szt.)
- wydajność – około 0,5%/godz. w zależności od temperatury w pomieszczeniu i gatunku miodu.
- średnica przewodów na miód – Ø40mm.
- średnica przewodów powietrza – Ø100mm.
- wykonanie całego urządzenia – stal nierdzewna kwasoodporna
- pokrywa górna i boczne wykonane z metapleksu o grubości 4mm.

Wymiary i waga:

- wysokość – 1750 mm.
- szerokość – 1250 mm.
- długość – 1300 mm.
- waga netto -195 kg.

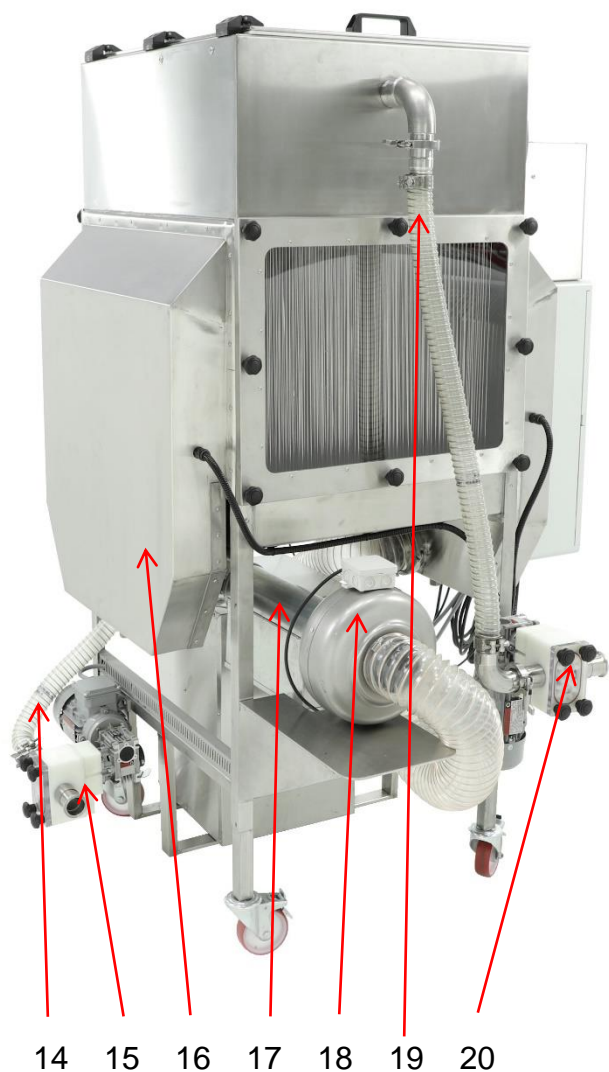
3. Instrukcja użytkowania dehydratora

3.1 Ogólne zasady przygotowania do pracy

1. Ustawić dehydrator w miejscu do tego celu wyznaczonym, utrzymanym w należytej czystości.
2. Zachować wolną przestrzeń wokół urządzenia dla zapewnienia lepszej obsługi.
3. Po ustawieniu dehydratora należy zablokować kółka, aby uniknąć samowolnego przemieszczania się urządzenia.
4. Zapewnić łatwy dostęp do źródła napięcia.
5. Sprawdzić i ewentualnie opróżnić zbiornik wody od agregatu osuszającego.
6. Sprawdzić wszystkie połączenia giętkie-przewody zasilające/odprowadzające miód, przewody zasilające/odprowadzające ciepłe powietrze.
7. Stosować się do zasad użytkowania.

3.2 Zasady użytkowania

1. Dehydrator przeznaczona jest do osuszania miodu.
2. Pracuje w cyklu zamkniętym zasysając miód np. z beczki za pomocą pompy (20) do górnego zbiornika dehydratora (5) o pojemności 100L., następnie spływa po prętach do dolnego zbiornika o pojemności 42L. i tłoczy do np. beczki za pomocą pompy (15).
3. Dehydrator przed pierwszym użyciem i po zakończeniu pracy myjemy zgodnie ze wskazówkami zawartymi w punkcie „Czyszczenie i konserwacja urządzenia”.
4. Przed przystąpieniem do uruchomienia należy:
 - wpiąć wtyczkę zasilającą szafy sterowniczej (9) i osuszacza powietrza (13) do gniazda zasilającego,
 - zalać moduł ssący (20) miodem w ilości około 900ml. przez przewód ssący, ułatwi to zassanie miodu przepompowywanego z beczki.
 - włączyć dehydrator przełącznikiem głównym (10).
 - na panelu sterującym (3) ustawić odpowiednie parametry wg opisu sterownika **Pkt.4**



- uruchomić dehydrator i w razie potrzeby obserwując przepływ miodu kalibrujemy pracę pomp do odpowiednich parametrów.
- cykl odparowywania miodu kontrolujemy refraktometrem i po uzyskaniu odpowiedniej % zawartości wody w miodzie zatrzymujemy pracę, zmieniamy np. beczkę na nową i rozpoczynamy cykl od nowa.



Uwaga!!! Dehydrator musi być zawsze oczyszczony z miodu po zakończonej pracy.

4. Funkcje sterownika – opis, obsługa

Opis



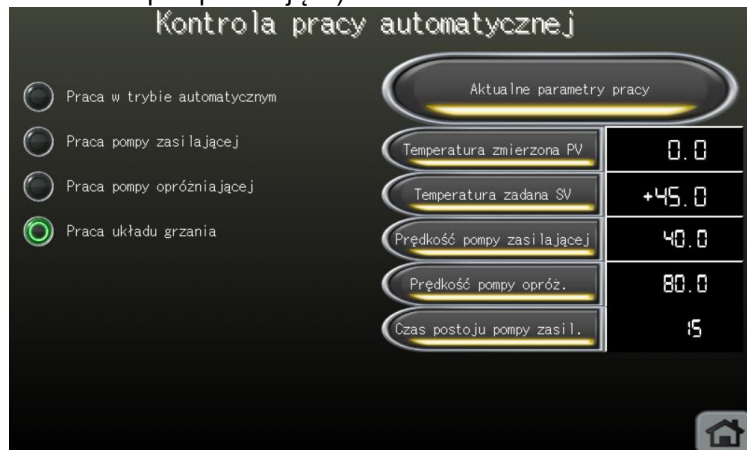
Dotykowy pulpit sterujący HMI Mitsubishi pozwala na intuicyjną i łatwą obsługę dehydratora. Sterownik poprzez zainstalowane czujniki kontrolujące poziom miodu w górnym i dolnym zbiorniku nadzorują pracą obu pomp, ssącej i tłoczącej. Dodatkowy czujnik PT100 w oplocie nierdzewnym nadzoruje temperaturę wewnątrz dehydratora. Proces odbywa się w cyklu automatycznym aż do uzyskania odpowiedniej zawartości wody w miodzie i zatrzymania dehydratora.

Obsługa sterownika

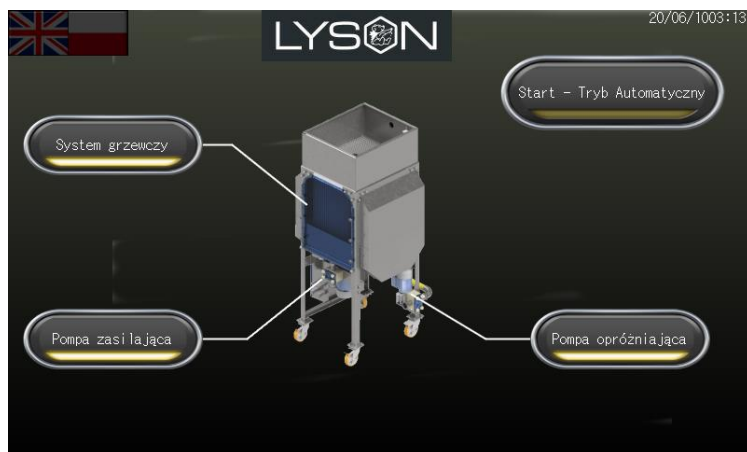
Praca dehydratora:

- włączyć zasilanie na włączniku głównym (10) znajdującym się z prawej strony szafy sterującej oraz poczekać około 10 sekund, aż sterownik całkowicie się uruchomi.
- sprawdzić czy wyłącznik bezpieczeństwa (8) jest odciągnięty oraz niebieski przycisk RESET (4) nie jest podświetlony. Po zdezaktywowaniu przycisku bezpieczeństwa, sterownik automatycznie poprosi nas o naciśnięcie przycisku RESET (4) podświetlając go.
- naciśnięcie podświetlonego przycisku RESET spowoduje jego wygaszenie i włączy obwody sterowanie maszyną.
- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY W TRYBIE AUTOMATYCZNYM NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ CZY DOLNY ZBIORNIK JEST PUSTY. SYGNALIZOWANE TO BĘDZIE POMARANCZOWĄ KONTROLKĄ NA CZUJNIKU KONTROLI POZIOMU DOLNEGO ZBIORNIKA (11). W PRZECIWNYM RAZIE STEROWNIK NIE BĘDZIE PRACOWAŁ W TRYBIE AUTOMATYCZNYM.

- sygnalizacja załączonego trybu automatycznego jest realizowana za pomocą kontrolki w panelu KONTROLA PRACY URZĄDZENIA (Fot.1).
- Naciśnięcie przycisku START-TRYB AUTOMATYCZNY (Fot.2) spowoduje wejście sterownika w tryb automatyczny. Załączy się system grzania powietrza oraz pompa zasilająca określonymi domyślnie parametrami. Parametry można zmieniać w poszczególnych panelach dotyczących każdego z podsystemu (System grzewczy, Pompa zasilająca, Pompa opróżniająca)



Fot.1



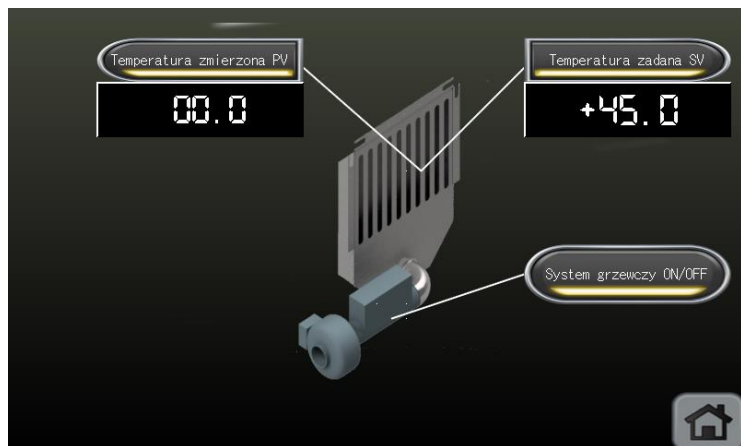
Fot.2

Tryb automatyczny:

- sterownik kontroluje oba poziomy w zbiornikach górnym i dolnym. Zbiorniki kontrolowane są przez dwa niezależne od siebie wążki.
- w górnym zbiorniku jest umieszczony czujnik kontrolujący maksymalny stan zbiornika. Jeśli czujnik wykryje poziom miodu na maksymalnym poziomie, wyłączy pompę zasilającą na 3 minuty. Pozwoli to obniżyć poziom w górnym zbiorniku. Po 3 minutach pompa automatycznie włączy się i będzie pracować aż do kolejnego zadziałania czujnika (stan w zbiorniku = max)
- kontrola poziomu zbiornika dolnego jest dwuzakresowa. Czujnik posiada dwa zdefiniowane punkty, w którym "widzi" dany obiekt – powierzchnię miodu. Po przekroczeniu poziomu maksimum, sterownik załączy pompę z domyślnymi parametrami. Pompowanie zakończy się w momencie, gdy czujnik osiągnie poziom minimum i odliczy dodatkowe 25 sekund (offsetu).

Tryb manualny:

- każdy podsystem ma swój ekran pracy manualnej (Fot.3, 4, 5), w której możemy ręcznie przestawić niektóre parametry. Przystawienie parametrów w trybie manualnym będzie równoznaczne ze zmianą parametrów pracy automatycznej.
- tryb manualny służy do odpompowania pozostałości miodu po zakończonej pracy urządzenia.
- **w trybie pracy manualnej czujniki są nieaktywne.**



Fot.3



Fot.4



Fot.5



Sterownik po restarcie zasilania przywraca domyślne wartości wszystkich parametrów (ustawienia fabryczne)

5. Przechowywanie urządzenia do osuszania miodu

Po zakończeniu pracy urządzenie należy dokładnie wyczyścić i osuszyć.

Przed uruchomieniem urządzenia, w przypadku, gdy zostało ono przeniesione z pomieszczenia o niższej temperaturze do pomieszczenia o wyższej temperaturze, należy odczekać aż osiągnie ona temperaturę otoczenia. Przechowywać w suchych pomieszczeniach w temperaturze powyżej 0° C

Przed każdym sezonem należy dokonać dodatkowego przeglądu pod względem technicznym a w razie wykrycia usterki należy skontaktować się z serwisem.

6. Czyszczenie i konserwacja urządzenia



WAŻNE!

Przed rozpoczęciem konserwacji należy wyciągnąć wtyczkę sieciową.

Należy dopilnować by po skończeniu pracy w urządzeniu nie pozostał miód.

Podczas mycia zachować szczególną ostrożność, aby nie dopuścić do zawilgocenia silnika, sterownika dehydratora i szafy sterowniczej (na czas mycia można je okryć nieprzemakalnym materiałem). Podczas mycia urządzenia należy zachować szczególną ostrożność by woda nie dostała się do kanału nadmuchowego, można w ten sposób uszkodzić wentylator i nagrzewnicę. Po umyciu należy dokładnie spłukać czystą wodą i osuszyć.

Urządzenie myjemy na dwie fazy: wstępną i końcową (dezynfekującą).

Faza wstępna-służy do wypłukania miodu z modułu zębatego. Po zakończonej pracy nie demontujemy urządzenia.

Bezpośrednio po pracy z urządzeniem przekładamy wąż ssący do pojemnika z ciepłą wodą postawionego powyżej pompy i przepompowujemy około 40l podgrzanej wody (temperatura od 50°C do 60°C) w celu wypłukania modułu pompy, przewodów oraz urządzenia,

Proces ten chroni urządzenie przed uszkodzeniami jakie może wywołać skryształizowany miód. W przypadku niewłaściwego wypłukania urządzenia może nastąpić rozerwanie uszczelniacza na wałku modułu pompującego. Uszkodzenia wynikające z niewłaściwego czyszczenia modułu nie podlegają gwarancji.

Faza końcowa -należy wypiąć węże i dokładnie umyć, następnie w razie potrzeby wlewamy ciepłą wodę do górnego zbiornika i przepłukujemy dehydrator. Pod otwarty zawór spustowy w dolnym zbiorniku podkładamy pojemnik na zlewającą się wodę. Na koniec rozbieramy moduły zębate wg poniższych fotografii.

Do mycia używamy ciepłej wody lub środków przeznaczonych do dezynfekcji sprzętu, który jest przeznaczony do kontaktu z żywnością, po czym obficie wypłukać, osuszyć i ponownie skrócić.

1. odkręcić 4 pokrętła z modułu zębatego (od czola urządzenia).



2. zdjąć moduł z mocowania.



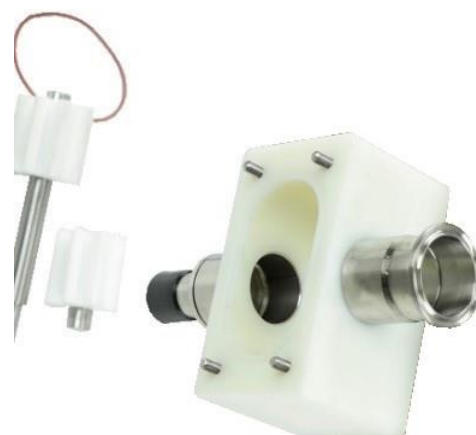
3. zdjąć przezroczystą pokrywę modułu.



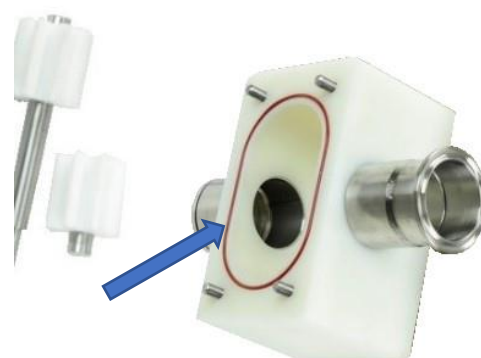
4. wyjąć koła zębate oraz wałki i dokładnie wszystko umyć. Pozostawić do wysuszenia.



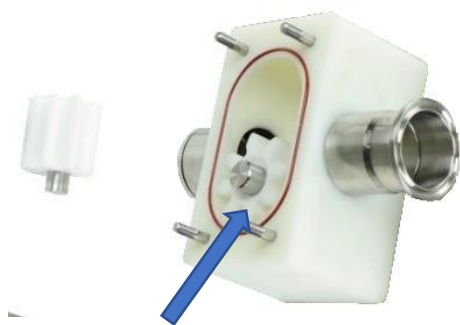
5. założyć korpus modułu.



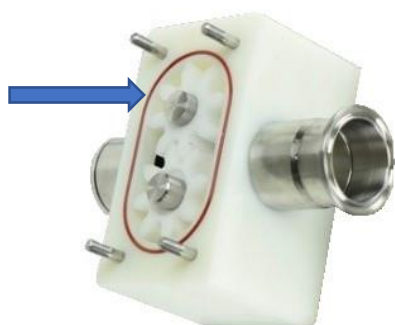
6. założyć o-ring na korpus modułu.



7.założyć zębatkę z wałkiem napędowym (dłuższy wałek)



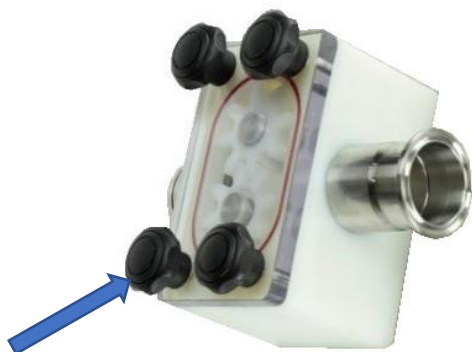
8.założyć drugą zębatkę z wałkiem



9.założyć przezroczystą pokrywkę modułu.



10.dokręcić 4 pokrętła na module.



7. Utylizacja

Zużyty produkt podlega obowiązkowi usuwania jako odpady wyłącznie w selektywnej zbiórce odpadów organizowanych przez Sieć Gminnych Punktów Zbiórki Odpadów Elektrycznych i Elektronicznych. Konsument ma prawo do zwrotu zużytego sprzętu w sieci dystrybutora sprzętu elektrycznego, co najmniej nieodpłatnie i bezpośrednio, o ile zwracane urządzenie jest właściwego rodzaju i pełni tę samą funkcję, co nowo zakupione urządzenie.

8.Gwarancja

Produkty marki „Łysoń” objęte są gwarancją producenta.

Okres gwarancji wynosi 24 miesiące

Na zakupione produkty wystawiany jest paragon lub faktura VAT.

Szczegóły gwarancji na www.lyson.com.pl