

# AirWave<sup>®</sup> 1

## INSTRUKCJA OBSŁUGI



## Spis treści

Instrukcje bezpieczeństwa	2
Typy poduszek powietrznych - wypełniacze	3
Typy poduszek powietrznych - maty	4
Przegląd urządzenia	5
Dane techniczne	5
Zalecane ustawienia	6
Akcesoria i części zamienne	7
Instrukcja obsługi	8
Ustawienia przez panel obsługowy	10
Funkcja programowania i blokady	11
Wymiana nożyka	12
TAŚMY TRANSPORTUJĄCE	15
Wymiana taśm teflonowych	18
Kołki prowadzące folię	20
Kody błędów	20
Opcje i możliwości rozszerzenia	21
Czyszczenie i konserwacja	23
Gwarancja	24
Deklaracja zgodności	24
Wsparcie techniczne i serwis	25

## Instrukcje bezpieczeństwa

Przed użyciem urządzenia proszę dokładnie zapoznać się z instrukcjami bezpieczeństwa oraz instrukcją obsługi.



- Przed otwarciem urządzenia, wykonaniem napraw lub konserwacji proszę wyłączyć urządzenie i wyjąć z gniazdka wtyczkę kabla zasilającego.
- Wyłączyć urządzenie, jeżeli nie będzie dłuższy czas używane.
- Nie wkładać do urządzenia żadnych przedmiotów, dopóki jest one podłączone do sieci elektrycznej.
- Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym urządzenie nie może mieć styczności z cieczami.



- Nigdy nie używać urządzenia bez pokryw i bez zamontowanych wszystkich części.
- Włosy i luźne części garderoby trzymać z dala od miejsca wciągania folii.
- Powierzchnia, na której ma stać urządzenie, musi być wystarczająco duża, stabilna, płaska oraz pozioma.

Niniejsze urządzenie przeznaczone jest do bezpiecznej eksploatacji, zgodnie z zastosowaniem oraz warunkami i zasadami podanymi w niniejszej instrukcji obsługi.

**Każdy, kto pracuje z tym urządzeniem, musi dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi oraz dokładnie przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa.**

FLÖTER nie odpowiada za szkody wynikające z niewłaściwego użytkownika urządzenia lub powstałe na skutek nieprzestrzegania instrukcji bezpieczeństwa.

## Typy poduszek powietrznych - wypełniacze

W naszym wariantcie standardowym – polietylen 20  $\mu\text{m}$ :



Typ 7.1 Wypełniacz poduszkowy AirWave 100 x 210 mm; 20  $\mu\text{m}$ ; 700 mb

Przeznaczona do wypełniania małych przestrzeni pustych oraz jako przegroda



Typ 7.2 Wypełniacz poduszkowy AirWave 150 x 210 mm; 20  $\mu\text{m}$ ; 700 mb

Przeznaczona do wypełniania małych przestrzeni pustych oraz do układania w okrąg



Typ 7.3 Wypełniacz poduszkowy AirWave 200 x 210 mm; 20  $\mu\text{m}$ ; 700 mb

Przeznaczona do wypełniania dużych przestrzeni pustych



Typ 7.4 Wypełniacz poduszkowy AirWave 130 x 280 mm; 20  $\mu\text{m}$ ; 600 mb

Przeznaczona do wypełniania dużych przestrzeni pustych



Typ 7.5 Wypełniacz poduszkowy AirWave 240 x 280 mm; 20  $\mu\text{m}$ ; 600 mb

Przeznaczona do wypełniania dużych przestrzeni pustych

*Wszystkie rolki typu 7.x dostępne są także jako rolki duże z większą liczbą mb, jak również w grubości 15  $\mu\text{m}$  lub 12  $\mu\text{m}$ , w różowej wersji antystatycznej, w naszym wariantcie ciężkim „Heavy Duty” z materiału kompozytowego lub z materiału ulegającemu w 100% biodegradacji.*

*W razie pytań o ofertę prosimy o kontakt.*

## Typy poduszek powietrznych - maty

W naszym wariantcie standardowym – polietylen 20 $\mu$ :



Typ 8.1 Mata AirWave 420mm z 2 dużymi komorami; 20  $\mu$ m; 450 mb  
2 duże komory dla dużych objętości i jako pokrycie z góry



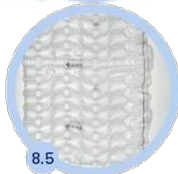
Typ 8.2 Mata AirWave 420mm z 2 małymi komorami; 20  $\mu$ m; 450 mb  
2 komory dla elementów kształtowych, do zabezpieczenia krawędzi i jako wkład na krzyż



Typ 8.3 Mata AirWave 420mm z 4 komorami; 20  $\mu$ m; 450 mb  
4 komory jako przegroda, wkład na krzyż i do owinięcia elementów



Typ 8.4 Mata AirWave 420mm z 8 komorami; 20  $\mu$ m; 450 mb  
8 komór do owinięcia elementów i jako przegroda



Typ 8.5 Mata AirWave 420mm 7 komór falistych; 20  $\mu$ m; 450 mb  
7 komór do owinięcia elementów i jako przegroda



Typ 8.6 Mata AirWave 420mm komory chmurkowate; 20  $\mu$ m; 450 mb  
4 komór do owinięcia elementów i jako przegroda

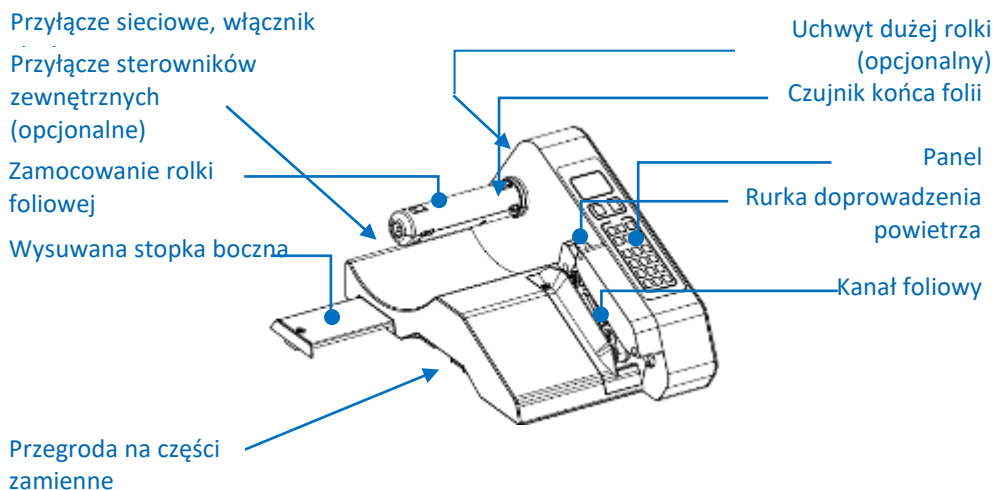


Typ 8.3-600 Mata AirWave 600mm 6 komór; 20  $\mu$ m; 300 mb  
6 komór do owinięcia elementów i jako przegroda

*Wszystkie rolki typu 8.x dostępne są także jako rolki duże z większą liczbą mb, jak również w grubości 15  $\mu$ m lub 12  $\mu$ m, w różowej wersji antystatycznej, w naszym wariantcie ciężkim „Heavy Duty” z materiału kompozytowego lub z materiału ulegającemu w 100% biodegradacji.*

*W razie pytań o ofertę prosimy o kontakt.*

## Przegląd urządzenia



## Dane techniczne

Przyłącze elektryczne:	230 V; 50 Hz / 120 V; 60 Hz
Pobór prądu:	115 W (20 W w trybie czuwania)
Prędkość produkcji;	8-10 m / min
Masa:	5,6 kg
Kolor:	Standard: antracyt / niebieski (indywidualne na zapytanie)
Wymiary urządzenia (dł. x szer. x wys.):	413 x 316 x 232 mm (stopka boczna 150mm)
Sterowanie bluetooth:	opcjonalne

## Zalecane ustawienia

Typ folii	Zalecane temperatury [°C]	Zalecana objętość powietrza [%]
<b>PE (20µm) / ClimaFilm (20µm):</b>		
7.1	170-180	26-30
7.2	170-180	30-34

Wszystkie pozostałe ustawienia dla rękawów i mat powietrznych Flöter można znaleźć [tutaj](#):



## Akcesoria i części zamienne



Klucz imbusowy (4 szt.)



Taśmy teflonowe (1 szt.)



Nożyk (1 szt.)



Kabel sieciowy (1 szt.)



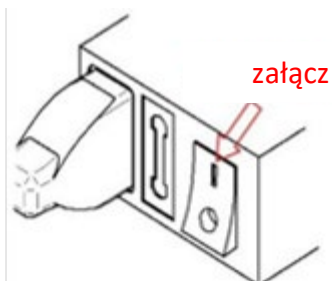
Bezpiecznik (1 szt.)



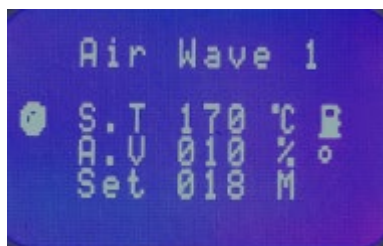
Kołki prowadzące folię (2 szt.)



## Instrukcja obsługi



Włożyć wtyczkę sieciową do urządzenia i włączyć urządzenie.



Na panelu obsługowym po ok. 5 sekundach automatycznie pojawia się ekran główny.

### Założenie rolki z folią

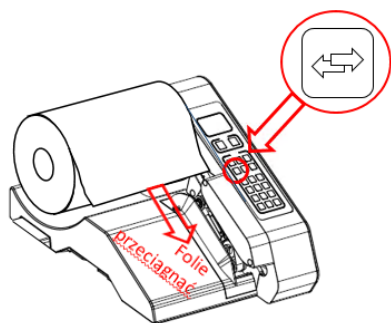


Założyć rolkę z folią na mocowanie rolki. W trakcie tej czynności zwrócić uwagę na prawidłowe położenie kanału zasilania powietrzem. Musi on być po bocznej ścianie urządzenia.



Wprowadzić kanał powietrza folii nad dyszę powietrzną. Przesunąć palcem folię parę centymetrów na dyszę powietrzną w kierunku modułu zgrzewającego. Czynność ta ułatwia następny krok.

## INSTRUKCJA OBSŁUGI



Przeciągnąć folię nad dyszą powietrzną przez mocowanie folii. Nacisnąć przycisk „IN/OUT” i całkowicie przeciągnąć folię.



W celu ułatwienia wprowadzania folii zaleca się lekko przyciąć folię pod skosem.

## Ustawienia przez panel obsługowy

Poprzez panel obsługowy można ustawić temperaturę zgrzewania, długość folii i ilość powietrza. Po założeniu rolki z folią i prawidłowym ustawieniu wszystkich parametrów, nacisnąć „Start”, aby rozpocząć produkcję poduszek powietrznych.

### Ustawienie temperatury zgrzewania **S.T 170 °C**

Ustawiona wstępnie temperatura zgrzewania wynosi 170°C.

W celu zmiany temperatury zgrzewania nacisnąć „SET” i wprowadzić odpowiednią temperaturę. Następnie potwierdzić przyciskiem „ENTER” i zakończyć funkcję ustawiania przyciskiem „ESC”. Urządzenie rozpoczyna nagrzewanie lub wychładzanie do żądanej temperatury. Podczas tego procesu na wyświetlaczu pojawia się migające pusty symbol koła ○.

Wskaźnik postępu po prawej stronie wskazuje aktualną wartość temperatury zgrzewania jak termometr. Po osiągnięciu żądanej temperatury symbol na wyświetlaczu zmienia się z migającego pustego koła ○ na koło pełne ●.

Prosimy o cierpliwość w trakcie nagrzewania. Wytwarzanie poduszek powietrznych może rozpocząć się dopiero po osiągnięciu żądanej temperatury roboczej. Jeżeli już w momencie nagrzewania/wychładzania został naciśnięty przycisk „START”, to urządzenie przechodzi w stan oczekiwania i uruchamia się dopiero po osiągnięciu żądanej temperatury docelowej.

### Ustawienie wstępne długości folii **Set 000 M**

Urządzenie posiada opcję ustawienia długości wytwarzanych poduszek powietrznych w metrach. Standardowo wartość ta ustawiona jest na 0, przy czym poduszki powietrze wytwarzane są w trybie ciągłym. Żadaną długość folii można ustawić poprzez wielokrotne naciśnięcie „SET”. Ustawienie potwierdzić przyciskiem „ENTER” i zakończyć ustawienia przyciskiem „ESC”. Aby rozpocząć produkcję, nacisnąć przycisk „START”. Po osiągnięciu ustawionej długości urządzenie automatycznie zatrzymuje się.

**Proszę pamiętać**, że ustawiona długość jest zapamiętywana w urządzeniu do momentu, gdy zostanie zmieniona lub skasowana.

### Ustawienie ilości powietrza **A.U 020 %**

Przyciskami „+” und „-” pod wyświetlaczem ustawić żadaną objętość powietrza. Objętość powietrza może zawierać się w zakresie od 0 do 100. Proszę stosować zalecane ilości powietrza dla odpowiednich typów folii.



## Funkcja programowania i blokady

**Cztery ustawienia wstępne** temperatury i ilości powietrza można zaprogramować dla trybu szybkiego wyboru.

Ustawień dokonuje się na poziomie programowania urządzenia.  
Proszę zapytać przełożonego o wymagany kod.



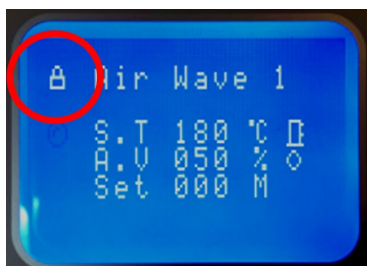
Parametry wprowadzone fabrycznie: M1 dla typu 7.1 folia PE 20µm; M2 dla typu 8.3 folia PE 20µm

Szybkiego wyboru żądanego programu dokonuje się poprzez długie naciśnięcie numeru odpowiedniej pozycji programu 1,2,3 lub 4.



Aby zapobiec zmianom ustawienia przez niepowołane osoby **można zablokować pole obsługowe**.

Proszę zapytać przełożonego o wymagany kod do zablokowania i odblokowania pola obsługowego.



## Wymiana nożyka

Nożyk w urządzeniu AirWave1 można łatwo samemu wymienić.

### Krok 1: Wyłączyć urządzenie i wyjąć wtyczkę kabla sieciowego



Przed każdym otwarciem urządzenia należy je wyłączyć.



**Wyjąć wtyczkę kabla sieciowego** z urządzenia tak, aby do urządzenia nie był podłączony żaden kabel.  
**Poczekać, aż urządzenie ostygnie!**



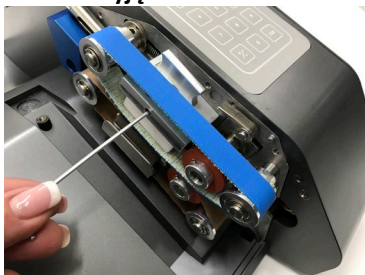
Dopiero wtedy otworzyć pokrywę z boku urządzenia.  
-Odkręcić śruby odpowiednim kluczem imbusowym



**Konieczn**ie przestrzegać tych kroków. Jest to warunkiem bezpieczeństwa użytkownika.

## Wymiana noża

### Krok 2: Wyjęcie noża



Odkręcić małą śrubkę odpowiednim kluczem imbusowym



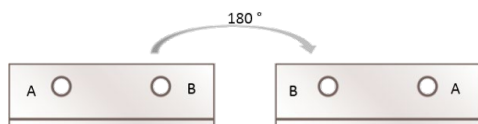
Wyjąć uchwyt nożyka.

**Ostrożnie!!  
Nawet zużyte nożyki są bardzo ostre!**

### Krok 3: Wymiana ostrza



Odkręcić odpowiednim kluczem imbusowym małą śrubę mocującą ostrze.



Obrócić jednorazowo ostrze o 180° lub założyć nowe ostrze, jeżeli obydwie strony zostały już zużyte.



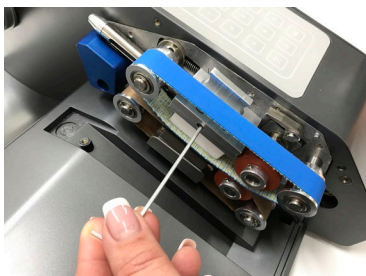
Zamocować ostrze śrubkom

### Krok 4: włóż nóż

## INSTRUKCJA OBSŁUGI



Umieścić nożyk ponownie w szczelinie obudowy urządzenia



i zamocować go odpowiednią śrubą



Ponownie przymocuj górną pokrywę za pomocą odpowiednich śrub.

## TAŚMY TRANSPORTUJĄCE

Możesz łatwo zmienić taśmy przenośnika AirWave1 samodzielnie.

### Krok 1: Wyłączyć urządzenie i wyjąć wtyczkę kabla sieciowego

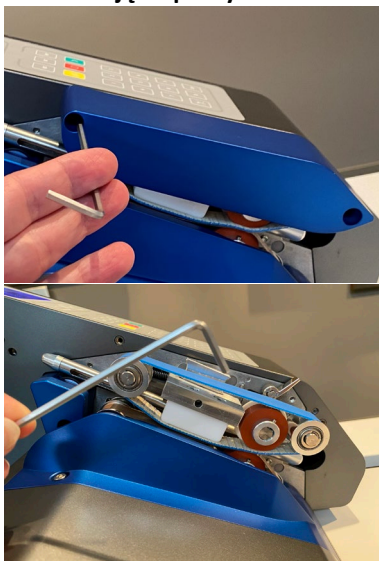


Przed każdym otwarciem urządzenia należy je wyłączyć. Wyjąć wtyczkę kabla sieciowego z urządzenia tak, aby do urządzenia nie był podłączony żaden kabel.



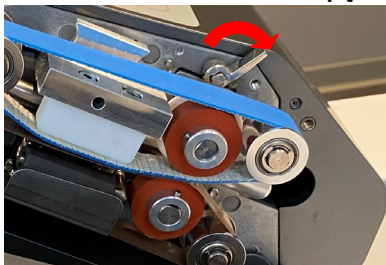
**Począkać, aż urządzenie ostygnie.**

### Krok 2: Zdjęcie pokryw



Odkręcić śruby górnych pokryw ochronnych odpowiednim kluczem imbusowym. Zdjąć pokrywy ochronne.

### Krok 3: Poluzowanie rolek napędowych

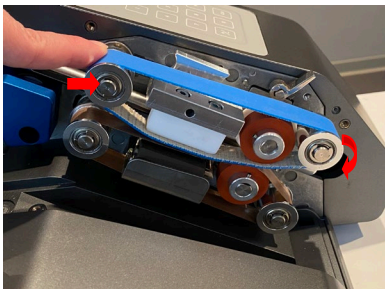


Odchylić zacisk mocujący, aby rozłączyć rolki transportujące.



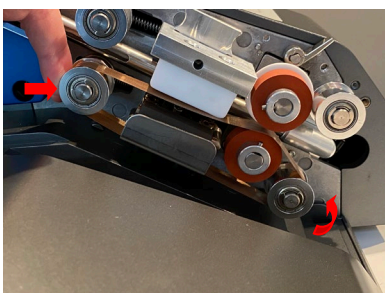
## INSTRUKCJA OBSŁUGI

### Krok 4: Poluzowanie taśm teflonowych



Nacisnąć górną z dwóch przedstawionych na rysunku rolek prowadzących w prawo do sprężyny, aby poluzować naprężenie górnej taśmy teflonowej.

Następnie wyciągnąć do dołu taśmę teflonową leżącą luźno na rolkach.



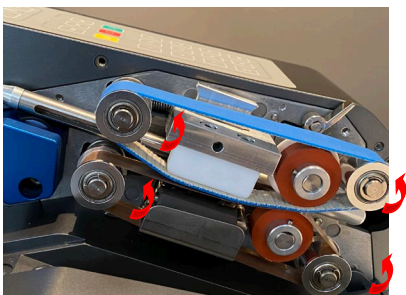
Założyć nową taśmę teflonową poprzez przedstawioną na rysunku, lewą górną rolkę prowadzącą i przycisnąć tą rolkę do sprężyny.

### Krok 5: Założenie nowych taśm teflonowych

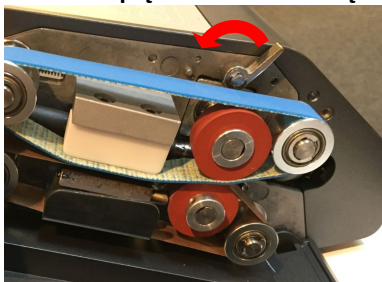


Założyć nową taśmę teflonową poprzez prawą górną rolkę prowadzącą (na rysunku) i zwolnić nacisk na rolkę.

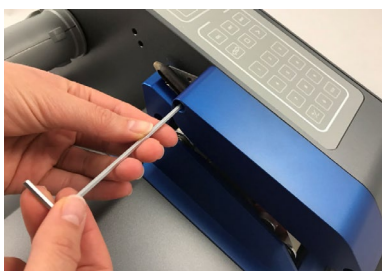
Lekko obracając sprawdzić, czy taśma jest czysto nawinięta między szczęki zgrzewające. Taśma musi się swobodnie obracać.



**Krok 6: Napięcie taśm i zamknięcie pokryw**



Aby docisnąć do siebie rolki transportujące przestawić zacisk mocujący w lewo.



Założyć pokrywę modułu zgrzewającego i przykręcić je kluczem imbusowym. Najpierw dolną pokrywę a następnie górną.



Teraz podłączyć kabel sieciowy i włączyć urządzenie.

## Wymiana taśm teflonowych

### Krok 1: Wyłączyć urządzenie i wyjąć wtyczkę kabla sieciowego



Przed każdym otwarciem urządzenia należy je wyłączyć. Wyjąć wtyczkę kabla sieciowego z urządzenia tak, aby do urządzenia nie był podłączony żaden kabel.



Poczekać, aż urządzenie ostygnie.

### Krok 2: Zdjęcie pokryw



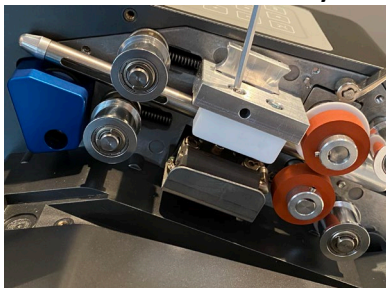
Odkręcić śruby górnych pokryw ochronnych odpowiednim kluczem imbusowym. Zdjąć pokrywy ochronne.

### Krok 3: Poluzowanie rolek napędowych



Odchylić zacisk mocujący, aby rozłączyć rolki transportujące.

### Krok 4: Zmień blok teflonowy



Odkręcić śruby mocowania i wyjąć płytę dociskową.

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

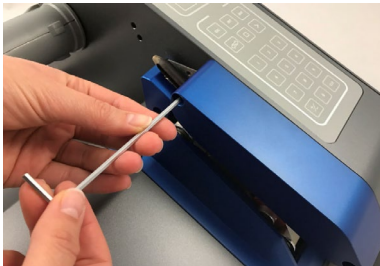


Wymień płytę przeciwcisnienia na nową i mocno ją przykręć.

### Krok 5: Napięcie taśm i zamknięcie pokryw



Aby docisnąć do siebie rolki transportujące przestawić zacisk mocujący w lewo.



Założyć pokrywę modułu zgrzewającego i przykręcić je kluczem imbusowym. Najpierw dolną pokrywę a następnie górną.



Teraz podłączyć kabel sieciowy i włączyć urządzenie.

## Kołki prowadzące folię

Aby uzyskać efektywne wypełnienie powietrzem lub lepsze prowadzenie folii 8.3 - 8.5, należy zastosować kołki prowadzące folię.



Wkręcić kołki w obudowę urządzenia.



Przeciagnąć folię między kołkami nad rurą powietrzną.  
Uruchomić produkcję.

## Kody błędów

Urządzenie AirWave1 posiada zintegrowany program diagnostyczny. W przypadku wystąpienia błędu na wyświetlaczu pojawia się kod błędu. Informacje te pomagają w usunięciu błędu:

- „Foil Empty“: pusta rolka z folią
- „Check Foil“: nawlec folię na dyszę powietrza
- „Heat Error“: jeżeli ten komunikat pojawia się wielokrotnie lub nie można go skasować poprzez ponowne uruchomienie, to należy skontaktować się z serwisem Flöter

## Opcje i możliwości rozszerzenia

W celu uzyskania bliższych informacji proszę skontaktować się z Państwa doradcą handlowym.



Zdalnie sterowana produkcja poprzez połączenie bluetooth z tabletem lub smartfonem



**W pełni automatyczne sterowanie poprzez czujnik poziomu**  
Optymalnie nadaje się do modułów nagłowicowych lub mobilnych systemów zbiornikowych.



**Funkcja start/stop na pedał**  
Do uruchomienia produkcji w przypadku zajętych rąk lub w bardzo trudno dostępnych miejscach



**Uchwyt dużej rolki**  
Na więcej metrów bieżących



**Rozwiązanie overhead**  
Zautomatyzowana produkcja zapasów na idealnej wysokości odbioru.

## INSTRUKCJA OBSŁUGI



### **Kontener rolkowy**

Łatwe wyjmowanie poduszek albo mat poduszkowych na ergonomicznej wysokości roboczej, możliwość zmiany miejsca.



### **Mobilne rozwiązania stołowe**

Umieszczenie maszyny na wysokości roboczej (odpowiednie do stacji dokującej)



### **Stacja dokująca**

Do użytku zdecentralizowanego lub poprzez mobilne kontenery rolkowe, zupełnie niezależna od pozycji urządzenia.



### **Zwijarka wielkich rolek**

Do produkcji mat bez zakończeń



### **Wanna rolkowa**

Do łatwego magazynowania na wysokości odbioru mat bez zakończeń.



## Czyszczenie i konserwacja

AirWave1 jest urządzeniem niewymagającym większej konserwacji.

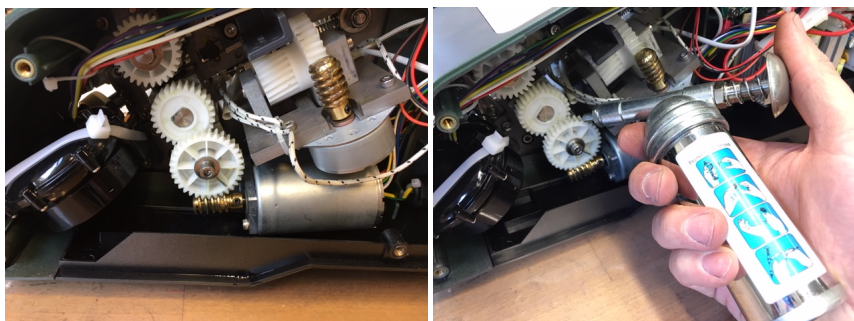
Jednakże elementy obciążone mechanicznie po pewnym czasie eksploatacji mogą wykazywać ślady zużycia i powinny zostać wymienione.

Ponadto w trakcie obróbki folii w urządzeniu AirWave1 może dojść do zanieczyszczenia urządzenia przez osady.

Nasze zalecenie:

### Co 30 rzutów zmienia się lub w razie potrzeby:

- 1) Sprawdź paski teflonowe (pierścienie) i wymień w razie potrzeby.
- 2) Sprawdź czerwone rolki transportowe pod kątem osadów i przyczepności, wyczyść lub wymień w razie potrzeby.
- 3) Koła zębate napędu transportowego muszą zawsze być odpowiednio nasmarowane.



- 4) Sprawdź nóż; Sprawdź wycięcie folii, w razie potrzeby wyjmij nóż, obróć go lub wymień, jeśli występują jakiegokolwiek nieprawidłowości.
- 5) W razie potrzeby oczyść urządzenie z resztek filmu, ścierania lub osadów. Zwróć również uwagę na wkładkę noża na rurze powietrznej, bloku uszczelniającym i innych obszarach maszyny.

### Co 100 zmian ról

- 6) Sprawdź taśmę przenośnika i płytę dociskową i wymień w razie potrzeby.



## Gwarancja

Producent urządzenia AirWave1 udziela 12-miesięcznej gwarancji na elektroniczne i mechaniczne podzespoły. Okres obowiązywania gwarancji rozpoczyna się automatycznie w momencie dostarczenia urządzenia do odbiorcy.

W przypadku uszkodzenia urządzenia należy je do nas przesłać w wystarczająco bezpiecznym opakowaniu (proszę zachować opakowanie oryginalne). Proszę załączyć druk z krótkim opisem błędu oraz danymi kontaktowymi.

Nasi technicy sprawdzą urządzenie i telefonicznie poinformują klienta, jak długo potrwa naprawa. Po wykonaniu naprawy klient niezwłocznie otrzymuje urządzenie z powrotem. Jeżeli konieczna będzie wymiana urządzenia, to okres gwarancji będzie biegł dalej począwszy od momentu otrzymania przez klienta pierwszego urządzenia. Gwarancja nie ulega przedłużeniu.

Gwarancja nie obejmuje wypadku:

- uszkodzeń urządzenia AirWave1 w wyniku niewłaściwego użytkowania
- w szczególności uszkodzeń na skutek zastosowania niewłaściwej folii lub wprowadzenia ciał obcych pomiędzy taśmy transportujące urządzenie.
- oznak zużycia na skutek regularnego użytkowania
- elementów ulegających zużyciu, w szczególności teflonu, taśm transportujących, nożyka i rolek transportujących.
- uszkodzeń w wyniku okresów przestoju maszyny

### **Kontakt:**

Flöter Verpackungs-Service GmbH  
Robert-Bosch-Str. 17  
71701 Schwieberdingen  
Niemcy

Tel: 0800 FLOETER (bezpłatnie)

Mail: [info@floeter.com](mailto:info@floeter.com)

Tel: +49 (0) 71 50 / 9 23 96-0

## Deklaracja zgodności

Urządzenie AirWave1 jest zgodnie z odpowiednimi standardami zawartymi w Dyrektywie europejskiej EMC 2014/30/UE oraz Dyrektywie LVD 2014/35/UE. Spełnienie norm zostało sprawdzone przez niezależny, wyspecjalizowany organ certyfikujący.

Na żądanie dostępna jest dokumentacja techniczna.

## Wsparcie techniczne i serwis

Potrzebujesz wsparcia, porady  
albo masz pytania?

Jesteśmy do Twojej dyspozycji: [www.floeter.com/en/support/](http://www.floeter.com/en/support/)



FLOETER Verpackungs-Service GmbH  
Robert-Bosch-Straße 17  
71701 Schwieberdingen  
Niemcy

Tel.: +49 (0) 7150 / 92396 - 0  
Info@floeter.com

[www.floeter.com](http://www.floeter.com)