

Silent TS

Nr. 2921-0050 / 2921-1050

Instrukcja obsługi



Numer seri, data produkcji i wersja urządzenia znajduje się na tabliczce znamionowej urządzenia.

Silent TS

Nr. 2921-0050 / 2921-1050

POLSKI

Zawartość

Wprowadzenie.....	1
Symbole.....	1
Wskazówki dla użytkownika	2

Instrukcja obsługi

1. Ustawienie i uruchomienie.....	2
1.1 Ustawienie.....	2
1.2 Podłączenie w miejscu pracy.....	2
1.3 Podłączenie elektryczne.....	2
1.4 Podłączenie urządzeń elektrycznych.....	2
2. Obsługa.....	3
2.1 Elementy obsługi.....	3
2.2 WŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE.....	3
2.3 Ustawianie i sygnalizacja mocy ssania	3
2.4 Praca ciągła.....	3
2.5 Tryb pracy automatycznej	3
2.6 Ustawienie automatyki włączania.....	4
2.7 Wskaźnik - „Wymiana filtra,”.....	4
2.7.1 USTAWIANIE CZUŁOŚCI ZAŁĄCZANIA	
WSKAŹNIKA „WYMIANA FILTRA“.....	4
2.7.2 AKTYWOWANIE / DEAKTYWOWANIE SYGNAŁU	
„WYMIANA FILTRA“.....	4
3. Czyszczenie / konserwacja.....	4
3.1 Uszczelki.....	5
3.2 Wymiana worka na pył.....	5
3.3 Filtry	5
3.3.1 WYMIANA FILTRA DOKŁADNEGO.....	5
3.3.2 WYMIANA FILTRA POWIETRZA	5
3.3.3 WYMIANA FILTRA UKŁADÓW ELEKTRONICZ-	
NYCH.....	6
3.4 Bezpieczniki.....	6
3.5 Autodiagnostyka.....	6
3.6 Wymiana turbiny ssącej.....	6
3.7 Wymiana wkładu labiryntowego powietrza	
wylotowego	7
4. Części zamienne.....	7
5. Zakres dostawy	7
6. Formy dostawy.....	7
7. Wyposażenie dodatkowe.....	7
8. Lista błędów	8

Informacja dla Operatora

A. Zakres stosowania	10
A.1 Wykorzystanie zgodne z przeznaczeniem.....	10
A.2 Warunki otoczenia.....	10
B. Wskazówki dotyczące zagrożeń i ostrzeżenia	10
C. Dopuszczone osoby	11
D. Przygotowanie do uruchomienia	11
D.1 Podłączenie wyciągu	11
D.2 Podłączenie urządzenia wytwarzającego pył	
.....	12
E. Naprawa.....	12
F. Wskazówki dotyczące utylizacji	12

F.1 Utylizacja materiałów ulegających zużyciu	12
F.2 Utylizacja urządzeń	12
F.3 Wskazówki do utylizacji w krajach UE	12

G. Dane techniczne	12
H. Wyłączenie odpowiedzialności	13
I. Gwarancja	13

Wprowadzenie

Cieszymy się, że zdecydowaliście się państwo na zakup wyciągu laboratoryjnego Silent TS. Urządzenie to ustanawia nowe standardy w zakresie funkcjonalności, sprawności i ergonomii.



Aby zagwarantować długie i bezproblemowe działanie urządzenia, prosimy uważnie zapoznać się z niniejszą instrukcją i wziąć pod uwagę zawarte w niej wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.

Symbole

W tej instrukcji oraz na urządzeniu znajdziecie Państwo symbole o następującym znaczeniu:



Niebezpieczeństwo
Istnieje bezpośrednie zagrożenie zranienia.



Napięcie elektryczne
Istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem.



Uwaga
Nie przestrzegając podanych wskazówek narażacie się Państwo na niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia.



Wskazówka
Podaje wytyczne, ułatwiające wykonanie wskazań pomocnych do obsługi urządzenia.



Używać tylko w pomieszczeniach.



Przed otwarciem urządzenia odłączyć go od prądu, wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.



Groźba oparzenia
Gorące powierzchnie lub przedmioty.



Należy przestrzegać instrukcji obsługi.

Znaczenie dalszych symboli wyjaśniono przy opisie ich użycia.

Wskazówki dla użytkownika



Na podstawie niniejszych informacji dla użytkownika należy poinstruować osoby obsługujące urządzenie o zakresie wykorzystania wyciągu Silent TS oraz o możliwych zagrożeniach podczas jego eksploatacji i obsługi.

Te informacje dla użytkownika należy przekazać do dyspozycji osób obsługujących urządzenie. Dalsze informacje zamieszczone są w części zatytułowanej

„Wskazówki dla użytkownika”
znajdującej się
na zakończeniu niniejszej instrukcji obsługi.

Instrukcja obsługi

1. Ustawienie i uruchomienie

1.1 Ustawienie

Wyjąć z kartonowego opakowania urządzenie i wyposażenie dodatkowe.

Skontrolować kompletność dostawy (porównaj punkt „Zakres dostawy”).

Urządzenie jest dostarczane w stanie gotowym do użycia.

! Wybrać takie miejsce do ustawienia wyciągu Silent TS, w którym powietrze wylotowe może być wyprowadzane bez przeszkód na zewnątrz urządzenia.

Przy zabudowie w szafce należy zapewnić otwór o następujących minimalnych wymiarach:

- Otwór kołowy: średnica co najmniej 120 mm
- Otwór prostokątny: co najmniej 170 x 65 mm

Wyciąg Silent TS jest urządzeniem stacjonarnym przeznaczonym do ustawienia na podłodze (np. pod stołem).



Wyciąg Silent TS po zamontowaniu zestawu kółek (patrz wyposażenie dodatkowe) powinien pracować ustawiony tylko na podłodze.

1.2 Podłączenie w miejscu pracy

Podłączenie w miejscu pracy wyciągu należy wykonać za pomocą dołączonego węża.

- Osadzić wąż na króciec przy wyciągu laboratoryjnym (zdjęcie 1).
- Podłączyć wąż do miejsca odsysania (np. do Dustex master plus, kopytka do wyciągu, itp.).

Poprzez rozdzielacze można podłączyć do wyciągu kilka punktów odsysania, a w razie potrzeby także wykorzystać łączniki pośrednie do węży (patrz osprzęt).



Nigdy nie należy używać wyciągu Silent TS bez węża ssącego.



Przy układaniu węży unikać stromych wzniosów węży i odcinków zwisających. Nie załamywać węża i układać bez naprężeń.

1.3 Podłączenie elektryczne



Przed podłączeniem do sieci elektrycznej sprawdzić czy wartość napięcia wskazana na tabliczce znamionowej jest zgodna z napięciem zasilania lokalnej sieci elektrycznej.

Należy w taki sposób rozplanować rozmieszczenie elementów elektrycznych (gniazdka, wtyczki i złączki) i ułożenie wewnętrznych przewodów przedłużających, aby zachowany został wymagany stopień ochrony.

- Rozwinąć przewód zasilający.
- Nacisnąć przełącznik WYŁĄCZ (zdjęcie 2a).
- Wetknąć wtyczkę przewodu zasilającego do gniazda sieciowego (zdjęcie 3).

Wyciąg Silent TS jest teraz gotowy do eksploatacji w trybie pracy ciągłej.

1.4 Podłączenie urządzeń elektrycznych

Do wyciągu Silent TS możemy podłączyć urządzenia elektryczne (elektryczne urządzenia wytwarzające pyły) do gniazda znajdującego się na tylnej ścianie obudowy wyciągu (N, zdjęcie 4).

W trybie pracy automatycznej wyciąg zostaje włączony automatycznie z chwilą włączenia urządzenia elektrycznego podłączonego do wyciągu.


W przypadku innego systemu wtyczek należy przestrzegać punktu D.2 znajdującego się na końcu niniejszej instrukcji.




W przypadku podłączenia do wyciągu urządzeń elektrycznych należy przestrzegać instrukcji obsługi i wskazówek bezpieczeństwa dla tych urządzeń.



Gniazdo zasilające znajdujące się na urządzeniu należy stosować wyłącznie do podłączenia urządzeń elektrycznych wytwarzających pył, użytkowanych w połączeniu z wyciągiem.

 **Gniazdo zasilające na urządzeniu znajduje się pod napięciem z chwilą podłączenia wyciągu Silent TS do sieci elektrycznej, także wówczas, gdy wyciąg nie pracuje. Umożliwia to wykonanie krótkich prac bez załączania wyciągu.**

 **Moc pobierana przez wszystkie urządzenia podłączone do gniazda zasilającego na urządzeniu nie może przekroczyć wartości naniesionej obok gniazda zasilającego.**

2. Obsługa

2.1 Elementy obsługi

Zobacz zdjęcia 4, 5

-  (A) Wyłącznik
-  (B) Włącznik
-  (C) Dioda LED wskaźnika trybu pracy automatycznej
-  (D) Przycisk trybu pracy, tryb pracy ciągłej / automatycznej
-  (E) Dioda LED wskaźnika trybu pracy ciągłej
-  (F) Przycisk służący do ustawiania mocy ssania / czułości włączania
-  (G) Wyświetlacz mocy ssania / czułości włączania
-  (H) Przycisk służący do ustawiania mocy ssania / czułości włączania
-  (K) Dioda LED „Wymiana filtra“
- (L) Bezpieczniki (zdjęcie 4)
- (M) Wyłącznik ochronny silnika (zdjęcie 4)
- (N) Gniazdo elektryczne (zdjęcie 4)

2.2 WŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE



Wyciąg Silent TS należy włączyć włącznikiem (B) (zdjęcie 2b), i wyłączyć wyłącznikiem (A) (zdjęcie 2a). Wyciąg uruchamia się i zatrzymuje zależnie od wybranego trybu pracy (tryb pracy ciągłej lub automatycznej).

***i* Tryb pracy nastawiony w chwili wyłączenia zostaje zapamiętany, jeśli wyciąg pracował w nastawionym trybie pracy przez czas przekraczający 5 sekund.**

2.3 Ustawianie i sygnalizacja mocy ssania

Moc ssania wyciągu Silent TS może być ustawiana przyciskami (F) i (H) w zakresie 4 stopni. Pozwala to na precyzyjne dopasowanie mocy do różnego rodzaju materiałów.

Nastawiona wydajność ssania jest wskazywana na wyświetlaczu (G).

-  Zwiększenie mocy ssania
-  Zmniejszenie mocy ssania

2.4 Praca ciągła

 Praca ciągła, LED (E).


W trybie pracy ciągłej wyciąg zostaje uruchomiony z chwilą włączenia, niezależnie od podłączonych urządzeń.

Przycisk trybu pracy (D) umożliwia przełączenie między trybami pracy „Praca ciągła” i „Praca automatyczna”.


Wybrany tryb pracy sygnalizowany jest za pomocą diod LED (C) lub (E)


Ustawienie trybu pracy ciągłej:

- Włączyć wyciąg Silent TS (zdjęcie 2b)

- świeci się dioda LED 
- tryb pracy ciągłej jest włączony

lub

- świeci się dioda LED 
- nastawiony jest tryb pracy automatycznej
- Nacisnąć przycisk D

- świeci się dioda LED 
- tryb pracy ciągłej jest włączony

- Wyciąg zaczyna pracować

Uruchamianie i wyłączanie wyciągu następuje przy pomocy włącznika (B) oraz wyłącznika (A).


2.5 Tryb pracy automatycznej

 Tryb pracy automatycznej, dioda LED (C).


W trybie pracy automatycznej wyciąg zostaje włączony dopiero z chwilą włączenia wzgl. uruchomienia podłączonego urządzenia elektrycznego.


Ustawienie trybu pracy automatycznej:

- Włączyć wyciąg Silent TS (zdjęcie 2b)

- Świeci się dioda LED 
- Tryb pracy automatycznej jest włączony

lub

- Świeci się dioda LED 
- Nastawiony jest tryb pracy ciągłej, wyciąg uruchamia się
- Nacisnąć przycisk D

- Świeci się dioda LED 

Tryb pracy automatycznej jest ustawiony.

Z chwilą, gdy zostanie włączone urządzenie wytwarzające pył wyciąg jest uruchamiany.

Po wyłączeniu urządzenia podłączonego do wyciągu, Silent TS pracuje jeszcze przez ok. 5 sek., a następnie wyłącza się samoczynnie.

2.6 Ustawienie automatyki włączania





W trybie pracy automatycznej wyciąg Silent TS jest włączany i wyłączany przez automatyczny układ załączający.

Automatyka załączania reaguje na prąd pobierany przez urządzenie elektryczne podłączone do gniazda zasilającego umieszczonego na wyciągu (N zdjęcie 4). Jeśli prąd ten jest wyższy od progu załączenia nastawionego na wyciągu Silent TS, wyciąg jest włączany. Jeśli jednak prąd ten jest niższy od nastawionego progu załączenia wyciąg zostaje zatrzymany.

i Dla większości urządzeń stomatologicznych Silent TS reaguje prawidłowo z fabrycznymi ustawieniami automatyki włączania.

Jeśli jednak zdarzy się przypadek, że któreś z urządzeń nie będzie reagowało prawidłowo (np. mikrosilnik), to można bezproblemowo zmienić próg załączenia urządzenia.

Aby zmienić próg załączenia należy:

1. Włączyć Silent TS
 2.  nacisnąć przez 3 sek.
 - Dioda LED  i ∞ migoczą
 - na wyświetlaczu migocze „0“
 3. Wyłączyć podłączone urządzenie, urządzenia z trybem Stand By wprowadzić w tryb Stand By (np. przy mikrosilniku wyłączyć tylko układ sterowania, nie pracować mikrosilnikiem)
 4.  Nacisnąć przycisk
 - na wyświetlaczu zacznie migotać „1“;
 5. Włączyć urządzenie, np. mikrosilnik powinien zacząć pracować z taką liczbą obrotów, przy której ma włączać się wyciąg Silent TS.
 6.  Nacisnąć przycisk
 - Sygnał dźwiękowy potwierdzi nowe ustawienia
- Wyciąg Silent TS przejdzie z powrotem w tryb pracy (ciągłej lub automatycznej), ustawionej przed ustawianiem automatyki załączania.

2.7 Wskaźnik - „Wymiana filtra„

Zaświecenie się diody LED (K) sygnalizuje potrzebę wymiany filtra. Równocześnie generowany jest trzykrotny sygnał dźwiękowy.

Należy wówczas wymienić worek na pył i dokładny filtr, w sposób opisany w rozdziale „Czyszczenie/konserwacja“.

i Jeśli wyciąg jest użytkowany nadal pomimo świecącej się diody - „Wymiana filtra“, ulega on automatycznemu wyłączeniu z chwilą, gdy przepływ powietrza spadnie poniżej zaprogramowanej wartości. Zacznie migotać dioda LED (K). Wyłączenie/włączenie wyciągu powoduje dezaktywację tej sygnalizacji, a wyciąg zostaje uruchomiony ponownie.



W przypadku eksploatacji wyciągu z niedrożnym systemem filtracyjnym istnieje niebezpieczeństwo uszkodzenia wyciągu. Z chwilą, gdy wyciąg wyłączy się na skutek zapełnienia filtra, należy koniecznie wymienić filtr.





2.7.1 USTAWIANIE CZUŁOŚCI ZAŁĄCZANIA WSKAŹNIKA „WYMIANA FILTRA“



Zmniejszenie czułości urządzenia może być konieczne w przypadku, kiedy do wyciągu zostanie podłączone urządzenie wyposażone w króciec przyłączeniowy mający mniejszą średnicę niż w wyciągu Silent TS (<< 32,5mm).

Czułość systemu „Wymiany filtra“ może być zmieniana w określonych granicach.

Sposób postępowania:

- Wyłączyć wyciąg Silent TS;
- Włączyć wyciąg Silent TS naciskając jednocześnie i przytrzymując przycisk , aż zacznie migotać kontrolka (5= ustawienie fabryczne).
-  Nacisnąć przycisk,
 - Zredukować czułość,
 - sygnał „Wymiana filtra“ rozlegnie się później
 - ==> worek na pył będzie wypełniony w większym stopniu
-  Nacisnąć przycisk,
 - Zwiększyć czułość,
 - sygnał „Wymiana filtra“ rozlegnie się wcześniej
 - ==> worek na pył będzie wypełniony w mniejszym stopniu
-  Nacisnąć przycisk, sygnał dźwiękowy potwierdzi zapamiętanie nowych ustawień

2.7.2 AKTYWOWANIE / DEZAKTYWOWANIE SYGNAŁU „WYMIANA FILTRA“

Sygnał dźwiękowy „Wymiana filtra“ może zostać wyłączony lub aktywowany.

Sposób postępowania:

- Wyłączyć wyciąg Silent TS;
- Włączyć wyciąg Silent TS naciskając jednocześnie i przytrzymując przycisk, aż rozlegnie się sygnał dźwiękowy

Krótki dźwięk: sygnał dźwiękowy wyłączony

Długi dźwięk: sygnał dźwiękowy aktywowany

3. Czyszczenie / konserwacja



Przed przystąpieniem do czyszczenia i konserwacji wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego.



Przewód zasilania sieciowego kontrolować regularnie, co najmniej raz w roku, na obecność uszkodzeń lub oznak starzenia się materiału. Eksploatację urządzenia, w którym stwierdzono uszkodzenie przewodu zasilania sieciowego wolno kontynuować dopiero po wymianie uszkodzonego przewodu.

3.1 Uszczelki

Aby zapewnić prawidłowe działanie wyciągu ważne jest, aby nie uległy uszkodzeniu następujące trzy uszczelki:

- Uszczelka profilowa szuflady na pył (zdjęcie 12a)
- Uszczelka pierścieniowa V szuflady na pył (zdjęcie 12b)
- Uszczelka górnej osłony przedniej (zdjęcie 20).

Powyższe uszczelki należy skontrolować przy wymianie odpowiedniego filtra i w razie stwierdzenia uszkodzenia wymienić (patrz wykaz części zamiennych).

3.2 Wymiana worka na pył

Wyciąg wolno użytkować wyłącznie z kompletnym systemem filtracyjnym. Gdy zasygnalizowany zostanie stan „Wymiana filtra”, należy niezwłocznie zastąpić worek na pył nowym workiem.



Jeśli worek na pył nie zostanie wymieniony, istnieje niebezpieczeństwo rozerwania worka. Zależnie od stopnia napełnienia worka może to oznaczać zagrożenie dla użytkownika. Ponadto wyciąg może ulec uszkodzeniu.

- Zdjąć dolną przednią osłonę pociągając ją do przodu (zdjęcie 8).
- Wysunąć do przodu szufladę na pył (zdjęcie 9).
- Worek z pyłem wraz z szufladą przenieść na miejsce gromadzenia odpadów.
- Wyjąć worek z pyłem.
- Odciągnąć folię ochronną, zakleić otwór filtra (zdjęcie 10)!
- Worek z pyłem zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.



Podczas utylizacji worka na pył należy przestrzegać lokalnych przepisów oraz przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy!

Zależnie od rodzaju pyłu zebranego w filtrze należy korzystać z odpowiednich środków ochrony osobistej.

- Osadzić w szufladzie na pył nowy worek. Zadać przy tym o to, aby worek na pył został prawidłowo wsunięty w rowki prowadzące a taśma zabezpieczająca skierowana była do góry (zdjęcie 11).



Używać wyłącznie oryginalnych worków na pył firmy Renfert (patrz wykaz części zamiennych).

- Skontrolować uszczelki szuflady na pył na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić (zdjęcie 12a, b).
- Wsunąć szufladę na pył prosto, do wyraźnego oporu. Zadać przy tym, aby szuflada na pył została prawidłowo wsunięta w prowadnicę (zdjęcie 13).
- Zaczepić osłonę przednią od dołu (zdjęcie 14) i docisnąć u góry na kołkach aż do zaryglowania (zdjęcie 15).

3.3 Filtry



NIGDY nie użytkować wyciągu bez z kompletnego zestawu filtrów.

3.3.1 WYMIANA FILTRA DOKŁADNEGO

Filtr dokładny należy kontrolować i wymieniać regularnie, co najmniej raz w roku. W każdym przypadku należy wymienić ten filtr, gdy pomimo zmiany worka na pył na nowy ponownie zaświeci się wskaźnik (K) „Wymień filtr“.

- Zdjąć do przodu górną osłonę przednią (zdjęcie 16).
- Wykręcić filtr dokładny w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (zdjęcie 17).
- Wysunąć filtr dokładny na wprost do przodu (zdjęcie 18) i zutylizować go zgodnie z obowiązującymi przepisami.



Podczas utylizacji filtra dokładnego należy przestrzegać lokalnych przepisów oraz przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy! Zależnie od rodzaju pyłu zebranego na filtrze należy korzystać z określonych środków ochrony osobistej.

- Osadzić nowy filtr dokładny i wsunąć go całkowicie ponad pałąkiem ustalającym (zdjęcie 19).



Należy używać wyłącznie oryginalnych filtrów firmy Renfert (patrz wykaz części zamiennych).

- Wkręcić filtr dokładny w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara i dokręcić mocno ręką (zdjęcie 17).
- Skontrolować uszczelkę osłony przedniej na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić (zdjęcie 20).
- Osłonę przednią zamknąć przez zaryglowanie (zdjęcie 21, 22).

3.3.2 WYMIANA FILTRA POWIETRZA

Na filtrze powietrza gromadzi się przede wszystkim materiał uwalniany na skutek ścierania się szczotek węglowych turbiny ssącej w czasie pracy turbiny. Filtr należy wymienić raz w roku:

- Ścisnąć 4 noski ryglujące kasety filtra i zdjąć kasetę ku dołowi (zdjęcie 23).
- Filtr i kasetę filtra zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.



Podczas utylizacji filtra powietrza należy przestrzegać lokalnych obowiązujących przepisów oraz przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy!

- Zależnie od rodzaju pyłu zebranego na filtrze należy korzystać z określonych środków ochrony osobistej.
- Włożyć nową matę filtracyjną do nowej kasety filtra w taki sposób, aby gładka, bardziej zwarta strona filtra była w stanie zmontowanym skierowana ku dołowi, czyli na zewnątrz.
- Osadzić nową kasetę filtra z filtrem na otworze powietrza wylotowego.
- Zwrócić uwagę na prawidłowe osadzenia kasety i zaczepienie wszystkich nosków ryglujących.




Stosować wyłącznie oryginalne filtry powietrza firmy Renfert (patrz wykaz części zamiennych).

3.3.3 WYMIANA FILTRA UKŁADÓW ELEKTRONICZNYCH

Filtr dla układów elektronicznych zapewnia prawidłowe chłodzenie układów elektronicznych urządzenia. Osad gromadzący się na filtrze jest uzależniony od warunków panujących w laboratorium.


Filtr należy kontrolować co roku i w razie potrzeby wymienić:

- Ścisnąć 2 noski ryglujące kasety filtra i wysunąć kasetę do tyłu (zdjęcie 24).
- Filtr i kasetę filtra zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

 **Podczas utylizacji filtra układów elektronicznych należy przestrzegać lokalnych obowiązujących przepisów oraz przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy!**

Zależnie od rodzaju pyłu zebranego na filtrze należy korzystać z określonych środków ochrony osobistej.

- Osadzić nową kasetę filtra wraz z filtrem na otworze.
- Zwrócić uwagę na prawidłowe osadzenia kasety i zacementowanie wszystkich nosków ryglujących.

 **Stosować wyłącznie oryginalne filtry dla układów elektronicznych firmy Renfert (patrz wykaz części zamiennych).**


3.4 Bezpieczniki

Ochronę urządzenia zapewniają dwa bezpieczniki przeciążeniowe (L, zdjęcie 4).

Po zadziałaniu bezpiecznika przeciążeniowego przywracamy jego działanie przez naciśnięcie przycisku.

3.5 Autodiagnostyka

Wyciąg dysponuje trybem autodiagnostyki, w którym zostają sprawdzone różne funkcje urządzenia, a nieprawidłowości są sygnalizowane na wyświetlaczu (G).

 **Przed uruchomieniem funkcji autodiagnostyki należy założyć nowy worek na pył i upewnić się, że filtr dokładny jest czysty, a wąż ssący drożny.**

Aktywowanie trybu autodiagnostyki:

- Wyłączyć wyciąg Silent TS;
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk trybu pracy (D) i włączyć wyciąg Silent TS (zdjęcie 7a).
- W ciągu ok. 3s. :
 - Zapalają się wszystkie wskaźniki LED,
 - Na wyświetlaczu świeci się „8”,
 - przetwornik emituje sygnał akustyczny.
- Podczas przebiegu autodiagnozy pojawia się na wyświetlaczu „d” (zdjęcie 7b). Układ elektroniczny sprawdza różne elementy wewnętrzne i funkcje urządzenia, przy czym włączeniu ulega także na krótko na stopniu 1 turbiną ssącą.
- Jeżeli nie zostanie wykryta żadna nieprawidłowość wyciąg zostaje przełączony automatycznie po zakończeniu autotestu (po ok. 10 sek.) na poprzednio wybrany tryb pracy.
- Jeśli w czasie autotestu zostanie rozpoznana nieprawidłowość, stan ten jest sygnalizowany przez

wyświetlacz, przez naprzemienne migotanie „E” i cyfry (1 do 3).

Znaczenie:

- E1: Nieprawidłowe działanie czujnika przepływu – przekazać urządzeni do naprawy.
- E2: Uszkodzenie przy turbinie ssącej, źle wetknięta wtyczka silnika (zdjęcie 26a) lub uszkodzenie turbiny, w razie konieczności wymienić turbinę (patrz wykaz części zamiennych).
- E3: Nieprawidłowe działanie elektroniki - przekazać urządzenie do naprawy.

Wyciąg Silent TS pozostaje wówczas w trybie diagnostyki aż do wyłączenia wyłącznikiem (A).

3.6 Wymiana turbiny ssącej

Turbina ssąca jest zamknięta w obudowie z którą tworzy zwartą jednostkę, można ją wymienić łatwo, bez użycia narzędzi.



Przed otwarciem urządzenia wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego.



Silnik może być gorący. Przed przystąpieniem do wymiany turbiny odczekać do ostygnięcia silnika.



Turbinę ssącą wolno uruchamiać wyłącznie dobrze osadzoną w obudowie. Kontrolę działania i wszelkie naprawy może podejmować tylko wykwalifikowany elektryk.

Obrócić rygiel obrotowy w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara o 90° (zdjęcie 25).

Zdjąć pokrywę.

- Wyjąć z gniazda wtyczkę z szarym przewodem prowadzącym do silnika (zdjęcie 26a).
- Poluzować 2 wewnętrzne nakrętki radełkowane (zdjęcie 26b) i wykręcić na ok. 1 cm - usuwanie tych nakrętek nie jest wymagane.
- Zwolnić blokadę turbiny przez obrót w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara i wyjąć turbinę na wprost do tyłu (zdjęcie 27).
- Osadzić nową turbinę w kierunku na wprost (zdjęcie 27) i zaryglować przez obrót w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (zdjęcie 28). Przewód łączący powinien być wówczas zwrócony ku górze (zdjęcie 27a).
- Dokręcić wewnętrzne nakrętki radełkowane (zdjęcie 26b).
- Wetknąć wtyczkę przewodu silnika w gniazdo łączące (zdjęcie 26a).
- Skontrolować czy rygle obrotowe znajdują się w pozycji otwartej (pionowej).
- Osadzić pokrywę otworu na silnik na otworze w obudowie. Dwa sztyfty prowadzące znajdujące się na pokrywie ułatwiają jej poprawne pozycjonowanie.
- Obrócić rygle obrotowe w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara o 90° (zdjęcie 30)



Przy złomowaniu starego silnika należy przestrzegać lokalnych obowiązujących przepisów i przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy!

3.7 Wymiana wkładu labiryntowego powietrza wylotowego

Materiał uwalniany na skutek ścierania się szczotek węglowych turbiny ssącej w czasie pracy turbiny osadza się także na wkładzie labiryntowym powietrza wylotowego. Z upływem czasu wkład ten ulega zabrudzeniu.



Przed otwarciem urządzenia wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego.

Aby wymienić wkład labiryntowy powietrza wylotowego należy:

- Obrócić rygiel obrotowy w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara o 90° (zdjęcie 25).
- Zdjąć pokrywę.
- Wysunąć wkład labiryntowy powietrza wylotowego do tyłu.
- Osadzić wkład labiryntowy powietrza wylotowego, zwrócić uwagę na prawidłowe osadzenie wkładu. Otwory wkładu labiryntowego powietrza wylotowego muszą być skierowane do tyłu (zdjęcie 29).
- Skontrolować czy rygle obrotowe znajdują się w pozycji otwartej (pionowej).
- Osadzić pokrywę otworu na silnik na otworze. Dwa sztyfty prowadzące znajdujące się na pokrywie ułatwiają poprawne pozycjonowanie.
- Obrócić rygle obrotowe w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara o 90° (zdjęcie 30)



Podczas utylizacji wkładu labiryntowego należy przestrzegać lokalnych obowiązujących przepisów oraz przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy!

4. Części zamiennie

Numery części ulegających naturalnemu zużyciu i części zamiennych znajdują się na liście części zamiennych zamieszczonej na zakończeniu niniejszej instrukcji.

5. Zakres dostawy

- 1 Wyciąg laboratoryjny Silent TS
- 1 Instrukcja obsługi
- 1 Wąż ssący
- 1 Worek na pył (przygotowany do pracy, umieszczony w szufladzie na pył)
- 1 Filtr dokładny (zabudowany)
- 1 Adapter do króćca podłączeniowego węża
- 1 Adapter Y
- 1 Wtyczka ze stykiem ochronnym (tylko dla 2921-0050)

6. Formy dostawy

- 2921-0050 Silent TS, 230 V, 50/60 Hz
- 2921-1050 Silent TS, 100-120 V, 50/60 Hz

7. Wyposażenie dodatkowe

- 2921-0002 Zestaw worków na pył (5 sztuk)
- 2921-0001 Zestaw kółek jezdnych
- 2925-0000 Stanowisko robocze do wyciągu (bez szybki szklanej)
- 2925-1000 Szyba szklana z mocowaniem (do stanowiska roboczego)
- 2926-0000 Rozdzielacz wyciągu z 4 mufami łączącymi (bez węża)
- 2921-0003 Zestaw muf, 2 sztuki
- 15-0823 Wąż ssący (w metrach)
- 90003-4305 Łącznik pośredni do króćca podłączenia węża
- 90003-4240 Wąż ssący (3m), kpl.
- 90003-4314 Adapter Y
- 90003-4410 H- + filtr Hepa Silent TS


8. Lista błędów

Błąd	Przyczynowość	Remedium
Wyciąg nieoczekiwanie wyłącza się.	<ul style="list-style-type: none"> Wyciąg użytkowany jest nadal, mimo zapalenia się wskaźnika „Wymień filtr“ Uszkodzony bezpiecznik urządzenia Wyłącznik ochronny silnika (M, zdjęcie 4) został uruchomiony z powodu przeciążenia (temperatura, prąd) Zadziałał wyłącznik termiczny silnika Luźna wtyczka silnika Uszkodzona turbina ssąca Uszkodzony bezpiecznik sieciowy 	<ul style="list-style-type: none"> Skontrolować worek na pył i filtr, ew. wymienić (punkt 3.2 i 3.3) Skontrolować bezpiecznik, w razie potrzeby włączyć go na nowo Skontrolować wyłącznik ochronny, ew. włączyć go na nowo. Przy powtórным zadziałaniu wyłącznika wymienić silnik. Skontrolować i w razie potrzeby wymienić worek na pył i filtr (punkty 3.2 i 3.3) Skontrolować i w razie potrzeby wymienić filtr powietrza wylotowego (punkt 3.3.2) Sprawdzić drożność węża ssącego i w razie potrzeby usunąć niedrożność Po upływie czasu stygnięcia ok. 1 godziny można ponownie uruchomić wyciąg Skontrolować prawidłowe położenie wtyczki silnika (zdjęcie 26a). Uruchomić tryb autodiagnostyki (punkt 3.5), w przypadku wystąpienia błędu „E2“ wymienić turbinę ssącą (patrz wykaz części zamiennych) Wymienić bezpiecznik sieciowy Skontrolować łączny pobór mocy wyciągu i urządzenia wytwarzającego pył
Wyciąg nagle wyłącza się. Na wyświetlaczu pojawia się błąd E 4.	<ul style="list-style-type: none"> Przegrzana elektronika z powodu zbyt wysokiej temperatury otoczenia, np. przy ustawieniu wyciągu w szafce 	<ul style="list-style-type: none"> Ostudzić wyciąg. Poprawić dostęp powietrza dolotowego, zobacz także punkt 1.1
Po uruchomieniu na wyświetlaczu pokazuje się błąd E 4.	<ul style="list-style-type: none"> Uszkodzony czujnik temperatury 	<ul style="list-style-type: none"> Oddać urządzenie do naprawy
Podczas autodiagnostyki zgłoszona zostaje nieprawidłowość działania turbiny ssącej, pomimo że turbina pracuje.	<ul style="list-style-type: none"> Pełny filtr Niedrożny wąż ssący Uszkodzona turbina ssąca 	<ul style="list-style-type: none"> Skontrolować i w razie potrzeby wymienić worek na pył i filtr dokładny (punkt 3.2 i 3.3.1) Usunąć niedrożności węża Wymienić turbinę ssącą (punkt 3.6)
Niedostateczna moc ssania.	<ul style="list-style-type: none"> Zbyt mała moc ssania Zatkany filtr Zatkany wąż ssący Nieszczelna szuflada na pył Przednia osłona nieprawidłowo zamknięta w górnej części Uszkodzony wąż ssący 	<ul style="list-style-type: none"> Zwiększyć moc ssania (punkt 2.3) Skontrolować i w razie potrzeby wymienić worek na pył i filtr dokładny (punkt 3.2 i 3.3.1) Usunąć niedrożność węża Skontrolować prawidłowość osadzenia szuflady (punkt 3.2). Skontrolować uszczelkę szuflady na pył na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić (punkt 3.1) Skontrolować prawidłowość osadzenia górnej osłony przedniej (punkt 3.3.1) Skontrolować uszczelkę górnej osłony przedniej na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić (punkt 3.1) Skontrolować i w razie potrzeby wymienić wąż ssący

Błąd	Przyczynowość	Remedium
Wskaźnik „Wymień filtr“ świeci się ponownie, zaraz po wymianie filtra.	<ul style="list-style-type: none"> Niedrożny filtr dokładny Zatkany wąż ssący Zbyt mały przekrój poprzeczny króćca ssącego urządzenia wytwarzającego pył Zbyt drobny pył Uszkodzony czujnik przepływu 	<ul style="list-style-type: none"> Wymienić filtr dokładny (punkt 3.3.1) Udrożnić wąż ssący Ustawić próg aktywacji wskaźnika „Wymień filtr” (punkt 2.7.1). Ustawić próg aktywacji wskaźnika „Wymień filtr“ (punkt 2.7.1). Przeprowadzić autodiagnostykę (punkt 3.5), przy błędzie „E1“ oddać urządzenie do naprawy.
Pęknięcie worka na pył.	<ul style="list-style-type: none"> Czułość wskaźnika „Wymień filtr“ niedostosowana do typu zasysanego pyłu. 	<ul style="list-style-type: none"> Zmniejszyć czułość wskaźnika „Wymiana filtra“ (punkt 2.7.1)
Wyciąg nie włącza się po uruchomieniu urządzenia wytwarzającego pył	<ul style="list-style-type: none"> Wyciąg nie jest włączony. Urządzenie wytwarzające pył nie jest podłączone do wtyczki na wyciągu Silent TS. Niewłaściwy tryb pracy. Zbyt wysoki próg załączenia automatyki włączania. Uszkodzony bezpiecznik urządzenia. Automatyka załączania nie rozpoznaje pracy podłączonego urządzenia. 	<ul style="list-style-type: none"> Włączyć wyciąg (punkt 2.2). Podłączyć urządzenie wytwarzające pył do wyciągu Silent TS (punkt 1.4). Wybrać tryb pracy automatycznej (punkt 2.5). Ustawić automatykę załączania (punkt 2.6). Skontrolować bezpiecznik i w razie potrzeby włączyć go na nowo (punkt 3.4). Niektóre prostnice starszych typów nie zapewniają doprowadzenia dostatecznego sygnału dla automatyki załączania. Użytkować wyciąg w trybie pracy ciągłej.
Wyciąg włącza się, pomimo, że podłączone urządzenie nie zostało jeszcze uruchomione.	<ul style="list-style-type: none"> Zbyt niski próg załączenia automatyki włączania. 	<ul style="list-style-type: none"> Ustawić automatykę załączania (punkt 2.6).
Wyciąg nie wyłącza się z chwilą wyłączenia urządzenia wytwarzającego pył.	<ul style="list-style-type: none"> Urządzenie wytwarzające pył nie jest podłączone do wtyczki na wyciągu Silent TS. Niewłaściwy tryb pracy. Zbyt niski próg załączenia. 	<ul style="list-style-type: none"> Podłączyć urządzenie wytwarzające pył do wyciągu Silent TS (punkt 1.4) Wybrać tryb pracy automatycznej (punkt 2.5). Ustawić odpowiednio automatykę załączania (punkt 2.6).
Nie jest możliwe znalezienie zadowalającego nastawienia automatyki załączania	<ul style="list-style-type: none"> Niektóre prostnice starszych typów nie zapewniają doprowadzenia dostatecznego sygnału dla automatyki załączania 	<ul style="list-style-type: none"> Użytkować wyciąg w trybie pracy ciągłej.
Wyciąg włącza się na krótko zaraz po załączeniu.	<ul style="list-style-type: none"> Niedostateczna czułość załączania. 	<ul style="list-style-type: none"> Ustawić odpowiednio automatykę załączania (punkt 2.6).
Utрудnione otwieranie osłon leżących przed filtrem dokładnym i szufladą odbiorczą pyłu	<ul style="list-style-type: none"> Zabrudzone kołki ryglujące. 	<ul style="list-style-type: none"> Oczyścić kołki ryglujące i w razie potrzeby przesmarować niewielką ilością smaru.

Informacja dla Operatora

Następujące wskazówki powinny pomóc Państwu w bezpiecznym użytkowaniu wyciągu Silent TS w waszym laboratorium.

 **Na podstawie niniejszych informacji dla użytkownika należy poinstruować osoby obsługujące urządzenie o zakresie jego wykorzystania oraz o możliwych zagrożeniach w przebiegu eksploatacji i obsługi wyciągu.**

Informacje te należy przekazać do dyspozycji operatora urządzenia.


A. Zakres stosowania

Silent TS jest wyciągiem przeznaczonym do odsysania pyłów powstających w laboratorium, np. w pracowni protetycznej.

Urządzenie jest przeznaczone do wykorzystania wyłącznie w praktyce laboratoryjnej, nie zaś do celów prywatnych w gospodarstwie domowym.

Wyciąg Silent TS można uruchamiać zarówno ręcznie, jak i za pomocą podłączonych urządzeń elektrycznych wytwarzających pył.

Do wyciągu odsysającego można podłączyć jeden lub kilka punktów odsysania. Podłączenie kilku punktów odsysania następuje poprzez rozdzielacze wyciągu lub adapter Y, dostępne jako wyposażenie dodatkowe (patrz rozdział „Wyposażenie dodatkowe“).

 **Aby nie narażać na niebezpieczeństwo utraty zdrowia osób zatrudnionych w pracowniach protetycznych, ustawodawca rozporządził stosowanie odpowiednich wyciągów.**

Krajowe regulacje określają odpowiednie wartości MAK (maksymalne stężenie w miejscu pracy cząstek zawieszonych w powietrzu).

Należy poinformować się o obowiązujących w danym kraju granicznych wartościach i charakterze pyłów wytwarzanych w pracowniach protetycznych.

A.1 Wykorzystanie zgodne z przeznaczeniem

Wykorzystanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje zasysanie suchych, niewybuchowych pyłów. Wyciągu Silent TS nie wolno stosować do odsysania pyłów podtrzymujących palenie, łatwopalnych, palnych lub wybuchowych.

Nie jest dopuszczalne odsysanie płynów oraz materiałów tłuczonych i palących się.

Każde, niezgodne z przeznaczeniem użycie wyciągu uważane jest za niewłaściwe. Za szkody wynikające z niewłaściwego użycia wyciągu producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności.

Wykorzystanie zgodnie z przeznaczeniem obejmuje również przestrzeganie zaleceń producenta dotyczących warunków użytkowania, konserwacji i serwisowania.

A.2 Warunki otoczenia

(według normy DIN EN 61010-1)

Urządzenie może być używane tylko:

- w pomieszczeniach,
- do wysokości 2.000 m n.p.m.,
- przy temperaturze otoczenia od 5 - 40°C [41 - 104°F *),
- przy maksymalnej względnej wilgotności powietrza od 80% przy 31°C [87,8°F], liniowo zmniejszającej się aż do 50% względnej wilgotności powietrza przy 40°C [104°F *),
- przy sieci elektrycznej, w której zachwiania napięcia nie przekraczają 10% wartości nominalnej,
- przy stopniu zanieczyszczenia 2,
- przy kategorii przepięcia II,

*) Urządzenie jest gotowe do pracy przy temperaturze od 5 – 30°C [41 – 86°F] i wilgotności powietrza aż do 80%. Przy temperaturach od 31 – 40°C [87,8 – 104°F], aby utrzymać urządzenie w pełnej gotowości do pracy, wilgotność powietrza musi być proporcjonalnie zmniejszana (np. przy 35°C [95°F] = 65% wilgotności powietrza, przy 40°C [104°F] = 50% wilgotności powietrza). Przy temperaturach powyżej 40°C [104°F] urządzenie nie powinno pracować.

B. Wskazówki dotyczące zagrożeń i ostrzeżenia



Użytkować tylko w pomieszczeniach. Urządzenie jest przeznaczone do użytkowania w suchym otoczeniu i nie może być eksploatowane lub przechowywane na wolnym powietrzu lub w wysokiej wilgotności.



Laboratoryjny wyciąg Silent TS jest urządzeniem elektrycznym, z którym związane są potencjalne zagrożenia. Tam gdzie to wymagane można go uruchomić dopiero po zmianie wtyczki zasilającej na wtyczkę stosowaną w kraju użytkowania. Wymagane jest, aby taka wymiana została wykonana przez wykwalifikowanego elektryka.




Przed uruchomieniem sprawdzić czy dane na tabliczce znamionowej odpowiadają parametrom lokalnej sieci zasilającej.




Gniazdo na urządzeniu przeznaczone jest tylko dla określonych celów zawartych w instrukcji obsługi. Podłączanie innych urządzeń może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.

Przed podłączeniem innych urządzeń należy wyłączyć wyciąg i urządzenie, które ma być podłączone.


Należy zapoznać się z instrukcją obsługi podłączanego urządzenia i postępować zgodnie z zawartymi w niej instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa.


 Należy przestrzegać krajowych przepisów i dopuszczalnego stężenia pyłów w środowisku pracy.

Należy przestrzegać normy EN 60335-2-69 dodatek AA lub poinformować się w Państwa zrzeszeniu zawodowym albo we właściwym organie władzy.


 Przy odsysaniu materiałów niebezpiecznych przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa dotyczących takich materiałów.

 Przy odsysaniu materiałów niebezpiecznych należy nosić środki ochrony osobistej.


 Podczas opróżniania worka na pył lub czyszczenia należy nosić odpowiednie środki ochrony osobistej dostosowane do rodzaju pyłu.

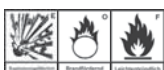
 Węże i przewody łączące (takie jak przewód zasilania sieciowego) należy regularnie kontrolować na obecność uszkodzeń (np. przecięcia, pęknięcia, porowatość) lub objawów starzenia się materiału. Urządzenia z uszkodzonymi przewodami łączącymi, kablami lub innymi uszkodzeniami nie mogą być dalej używane.

 Przed pracą z elektrycznymi elementami, odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej.

 Nie użytkować w przypadku niekompletnego układu filtracyjnego (worek na pył, filtr dokładny, filtr powietrza wylotowego, filtr dla układów elektronicznych).

 Wyciągu używać tylko przy zamkniętej szufladzie na pył.

 Nie użytkować bez węża zasysającego.





Nie zasysać palnych lub wybuchowych gazów, par i pyłów.


 Nie zasysać żadnych cieczy.


 Nie zasysać żadnych gorących materiałów.

 Urządzenie użytkować wyłącznie pod nadzorem.

 W przypadku wykorzystania w obszarach medycznych lub pomocniczych obszarach medycznych wymagane jest, aby raz użyte elementy wyposażenia zostały oczyszczone we właściwy sposób przed ponownym użyciem.

 Jeśli wyciąg zostanie użyty do zasysania materiałów niebezpiecznych, należy stosować odpowiednie środki ochrony osobistej i zadbać, aby powietrze wylotowe zostało usunięte jako odpad specjalny we właściwy sposób. Instrukcje bezpieczeństwa tych materiałów zawierają odpowiednie wymogi postępowania z tymi materiałami.

 Części zamienne i akcesoria. Stosowanie nieoryginalnych części zamiennych i akcesoriów może negatywnie wpłynąć na bezpieczeństwo urządzenia. Należy używać tylko oryginalnych części zamiennych i akcesoriów firmy Renfert GmbH.

 Niebezpieczne dla środowiska zasysane pyły. Zasysane pyły mogą stanowić zagrożenie dla środowiska naturalnego. Zasysane pyły należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

C. Dopuszczone osoby

Obsługa i konserwacja wyciągu Silent TS może być prowadzona wyłącznie przez przeszkolone osoby. Osoby młodociane i kobiety ciężarne mogą obsługiwać i konserwować wyciąg wyłącznie przy wykorzystaniu odpowiednich środków ochrony osobistej zwłaszcza, jeśli urządzenie jest używane do odsysania substancji niebezpiecznych.

Naprawy nieopisane w niniejszej informacji dla użytkownika, zwłaszcza kontrole turbiny ssącej w stanie zdemontowanym mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka.

D. Przygotowanie do uruchomienia

D.1 Podłączenie wyciągu

Urządzenie zostaje dostarczone z przewodem zasilającym wyposażonym we wtyczkę dwubiegunową ze stykiem ochronnym (zależnie od wykonania urządzenia wtyczka wg DIN 49441 lub NEMA).

W krajach, w których stosowane są wtyczki odmiennego rodzaju, urządzenie można uruchomić dopiero po zmianie wtyczki zasilającej na wtyczkę stosowaną w kraju użytkowania.

Wymagane jest, aby taka przeróbka została wykonana przez elektryka.

Urządzenie wolno podłączać wyłącznie do gniazd sieciowych wyposażonych w przewód uziemiający. Przed uruchomieniem sprawdzić czy dane na tabliczce znamionowej odpowiadają parametrom lokalnej sieci zasilającej.

D.2 Podłączenie urządzenia wytwarzającego pył

Do podłączenia urządzeń wytwarzających pył służy gniazdo znajdujące się na tylnej ścianie wyciągu, do którego należy włożyć wtyczkę dwubiegunową ze stykiem ochronnym (wg DIN 49441 lub NEMA) (N, zdjęcie 4).

W przypadku urządzeń 230 V z gniazdem DIN 49441 dołączona jest odpowiednia, dopasowana wtyczka (rysunek 31). Przy jej pomocy można dokonać adaptacji do lokalnego systemu wtyczek.



Taka przeróbka może być wykonana tylko przez wykwalifikowanego elektryka! Dokonana przeróbka nie może uszkodzić systemu przewodów uziemiających!

E. Naprawa

Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez wyspecjalizowanych elektryków i przez specjalistyczne placówki handlowe.

W czasie napraw należy nosić środki ochrony osobistej w zależności od odsysanego materiału nagromadzonego na filtrze.

F. Wskazówki dotyczące utylizacji

F.1 Utylizacja materiałów ulegających zużyciu

Napełnione worki na pył i filtry, w tym także filtry silnika i filtry dla układów elektronicznych należy zutylizować zgodnie z krajowymi przepisami.

Zależnie od rodzaju zgromadzonego pyłu na filtrze należy korzystać z odpowiednich środków ochrony osobistej.

F.2 Utylizacja urządzeń

Utylizację urządzenia należy powierzyć specjalistycznej placówce. Pracowników takiej placówki należy powiadomić o ew. resztkowych ilościach materiałów szkodliwych dla zdrowia pozostałych wewnątrz urządzenia.

F.3 Wskazówki do utylizacji w krajach UE

Dla zachowania i ochrony otoczenia, zapobiegania zanieczyszczenia środowiska i aby poprawić ponowne użycie surowców (recykling), została wydana przez Komisję Europejską wytyczna, która mówi, że elektryczne i elektroniczne urządzenia muszą być odbierane z powrotem przez producenta, aby mogły być zutylizowane lub ponownie użyte.

Urządzenia oznaczone tym symbolem, nie mogą być na terenie Unii Europejskiej wyrzucane na niesortowane osiedlowe śmietniki:



Prosimy o poinformowanie się u swoich lokalnych władz o zgodnej z przepisami utylizacji.

G. Dane techniczne

Napięcie sieci:	230 V, 50/60 Hz
	100-120 V, 50/60 Hz
Moc pobierana przez wyciąg:	1400 W (230 V)
	1400 W (120 V)
	1000 W (100 V)
Maksymalna moc przyłączeniowa gniazda na urządzeniu:	2000 W (230 V)
	360 W (120 V)
	500 W (100 V)
Całkowita moc przyłączeniowa:	3400 W (230 V)
	1800 W (120 V)
	1500 W (100 V)
Bezpiecznik sieciowy na wejściu (L, zdjęcie 4):	2x 15 A (T)
Poziom ciśnienia akustycznego według DIN 45635 przy maksymalnym natężeniu przepływu:	63 dB(A)
Natężenie przepływu, max:	3300 l/min (120 V / 230 V)
	2900 l/min (100 V)
Podciśnienie, max:	20 kPa [2,9 psi]
Powierzchnia filtracyjna filtra dokładnego:	ok. 0,8 m ²
Pojemność worka na pył:	ok. 7,5 l
Długość przewodu zasilającego:	ok. 2 m [78,74 inch]
Wymiary (wysokość x szerokość x głębokość):	595 x 225 x 565 mm
	[23,4 x 8,8 x 22,2 inch]
Waga (w stanie opróżnionym):	ok. 26 kg
Ø króćca:	
wewnętrzna:	32,5 mm [1,28 inch]
zewnętrzna:	40 mm [1,57 inch]

H. Wyłączenie odpowiedzialności

Firma Renfert GmbH odmawia uznania wszelkich roszczeń odszkodowawczych i roszczeń z tytułu gwarancji, jeśli:

- **Produkt używany był w innych celach niż te opisane w instrukcji obsługi.**
- **Produkt został w jakikolwiek sposób zmodyfikowany – wyłączając modyfikacje opisane w instrukcji obsługi.**
- **Naprawa produktu nie została dokonana przez specjalistyczną placówkę handlową lub nie zostały użyte oryginalne części zamienne firmy Renfert.**
- **Kontynuowano użytkowanie produktu pomimo wyraźnych uszkodzeń i wad mających wpływ na bezpieczeństwo urządzenia.**
- **Produkt był narażony na uderzenia mechaniczne lub został upuszczony.**

I. Gwarancja

i ***Na silnik wyciągu Silent TS udzielana jest gwarancja na 800 godzin pracy (czas pracy silnika).***

Przy eksploatacji urządzenia zgodnej z jego przeznaczeniem firma Renfert udziela na wszystkie części wyciągu laboratoryjnego Silent TS 3 letniej gwarancji. Warunkiem domagania się gwarancji jest posiadanie oryginalnego rachunku zakupu ze specjalistycznego punktu sprzedaży.

Nieobjęte gwarancją są części podlegające naturalnemu zużyciu podczas eksploatacji jak również zużyte części (np. filtry, silnik, itd. ...).

Gwarancja wygasa w wypadku: nieodpowiedniego użytkowania urządzenia, nieprzestrzegania przepisów dotyczących: obsługi, czyszczenia, połączeń i konserwacji, samodzielnej naprawy lub naprawy wykonanej przez nieautoryzowane osoby, użyciu części zamiennych innego producenta albo działań niedopuszczonych instrukcją użytkowania.

Świadczenia gwarancyjne nie powodują przedłużenia okresu gwarancji.

**Hochaktuell und ausführlich auf ...
Up to date and in detail at ...
Actualisé et détaillé sous ...
Aggiornato e dettagliato su ...
La máxima actualidad y detalle en ...
Актуально и подробно на ...**

www.renfert.com



Ideas for dental technology

Renfert GmbH • Industriegebiet • 78247 Hilzingen/Germany
oder: Postfach 1109 • 78245 Hilzingen/Germany
Tel.: +49 7731 82 08-0 • Fax: +49 7731 82 08-70
www.renfert.com • info@renfert.com

Renfert USA • 3718 Illinois Avenue • St. Charles IL 60174/USA
Tel.: +1 6307 62 18 03 • Fax: +1 6307 62 97 87
www.renfert.com • info@renfertUSA.com
USA: Free call 800 336 7422