

QUBE II

Oryginał

Instrukcja obsługi

Schick GmbH



Bardzo jest nam miło się, że zdecydowali się Państwo na zakup najwyższej jakości urządzenia dentystycznego firmy SCHICK. Życzymy Państwu zadowolenia podczas korzystania z nowego mikrosilnika. Niniejsza instrukcja została przygotowana po to, aby umożliwić Państwu zapoznanie się z nowym urządzeniem oraz by przekazać niezbędne wskazówki dotyczące jego obsługi i konserwacji.

Dane:

Nazwa: QUBE II
Numer: 9000_12_02_2015
Zlecenie:

Nazwa handlowa: Schick QUBE II
Nazwa produktu: QUBE II

Numer seryjny: Axxx xxx
Numer maszyny: 9xxx_
Model: QUBĒ II SF, ST, SK
Typ: QUBE II

Producent: Schick GmbH

Upoważniony: Schick GmbH

Lehenkreuzweg 12
D 88433 Schemmerhofen
Tel. +49 7356 95000
Fax. +49 7356 950095
info@schick-dental.de
www.schick-dental.de

Lehenkreuzweg 12
88433 Schemmerhofen
Tel. 07356 9500 0
Fax. 07356 9500 95
info@schick-dental.de
www.schick-dental.de

Aktualizacja: 2017/04

Spis treści

1	Informacje dot. niniejszej instrukcji	5
1.1	Informacje ogólne	5
1.2	Inna dokumentacja	5
1.3	Znaki i symbole użyte w instrukcji	5
1.4	Informacje ostrzegawcze	6
1.5	Użyte pojęcia i skróty	7
2	Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	7
2.1	Zasady podstawowe	7
2.2	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	7
2.3	Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem	8
2.4	Dobór i kwalifikacje personelu	8
2.5	Miejsce pracy personelu	8
2.6	Urządzenia zabezpieczające	9
	Przepisy przeciwpożarowe	9
2.7	Tabliczki dotyczące bezpieczeństwa	9
	Znaczenie	9
2.8	Zabezpieczenia	9
	Osobiste środki bezpieczeństwa	10
2.9	Przepisy dotyczące bezpieczeństwa	10
	Informacje ogólne	10
	Podczas transportu	10
	Podczas montażu	10
	Podczas pracy	10
	Konserwacja i kontrola	10
	Konserwacja i naprawa	10
	Przeróbki	10
2.10	Udoskonalanie i przebudowywanie	11
3	Zakres dostawy	11
4	Opis techniczny	12
4.1	Przegląd	12
	Opis działania	12
4.2	Gniazda	13
4.3	Charakterystyka narzędzi	13
4.4	Tabliczka znamionowa	14
5	Transport i przechowywanie	14
5.1	Transport	14
	Wymagania dotyczące miejsca ustawienia	14
5.2	Przechowywanie	14
	Wymagania dotyczące miejsca przechowywania	14
6	Instalacja i uruchomienie	15
6.1	Instalacja	15
	Niezbędne narzędzia	16

Środki bezpieczeństwa przed instalacją	16
Instalacja	16
Montaż sterownika na listwie.....	17
Mocowanie zasilacza	17
6.2 Uruchomienie.....	18
Podłączenie do zasilania	18
7 Element obsługi	19
7.1 Przegląd i pozycja	19
8 Oprogramowanie	19
8.1 Koncepcja obsługi i wyświetlacz LCD.....	19
8.2 Przegląd funkcji	21
8.3 Podstawowa obsługa.....	21
8.4 Obsługa prostnicy i sterowania	22
8.5 Włączenie urządzenia QUEBE II.....	22
8.6 Wymiana narzędzi w prostnicy.....	22
8.7 Rodzaje pracy.....	22
8.8 Wersja stołowa.....	22
8.9 Ograniczenie maksymalnej liczby obrotów	23
8.10 Funkcja tempomatu.....	23
Aktywacja tempomatu:	23
8.11 Zmiana kierunku obrotu narzędzi	24
8.12 Użycie opcjonalnego elektrycznego noża do wosku.....	24
Włączenie elektrycznego nożyka do wosku:	24
Zmiana mocy grzania:.....	24
Wyłączenie nożyka do wosku:	24
8.13 Wyłączenie QUEBE II.....	25
9 Pomoc przy zakłóceniach.....	25
9.1 Postępowanie w przypadku zakłóceń lub błędów	25
9.2 Komunikaty o błędach i zakłóceniach	25
10 Konserwacja i serwisowanie przez użytkownika.....	26
10.1 Wskazówki ogólne	26
10.2 Plan konserwacji i serwisowania	26
Demontaż i czyszczenie zacisków	27
10.3 Przeprowadzanie prac konserwacyjnych i serwisowych	27
Demontaż przewodu silnika.....	28
11 Dane techniczne	28
12 Załącznik	30
12.1 Adresy punktów serwisowych	30
12.2 Deklaracja zgodności	33

1 Informacje dot. niniejszej instrukcji

Zanim zaczniemy używać urządzenie QUBE II należy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi. Szczególną uwagę należy zwrócić na informacje znajdujące się w rozdziale 2 „Ogólne wskazówki bezpieczeństwa”.

1.1 Informacje ogólne

Instrukcja ta ma pomóc Państwu w poznaniu urządzenia QUBE II oraz pokazać jego wykorzystywanie zgodnie z przeznaczeniem.

W instrukcji tej znajdują się najważniejsze informacje pozwalające na bezpieczne i zgodnie z przeznaczeniem użytkowanie urządzenia. Przestrzeganie tych zaleceń pomaga:

- unikać sytuacji niebezpiecznych,
- zminimalizować koszty naprawy i czasy przestoju,
- zwiększyć niezawodność i trwałość produktu.

Z instrukcją tą powinna zapoznać się każda osoba, która korzysta z urządzenia QUBE II.

Oprócz przepisów zawartych w niniejszej instrukcji należy przestrzegać także przepisów BHP i ochrony środowiska obowiązujących w miejscu użytkowania sprzętu.

1.2 Inna dokumentacja

Na stronie www.schick-dental.de można znaleźć zawsze najnowszą wersję instrukcji oraz aktualne informacje na temat produktu.

1.3 Znaki i symbole użyte w instrukcji

W instrukcji tej wykorzystano następujące znaki i symbole:

- Symbol oznaczający wykonywaną czynność: W ten sposób opisano kolejne wskazówki dotyczące postępowania.
- ✓ Rezultat: Tekst oznaczony tym symbolem to wynik wcześniejszego działania.



Informacja: dodatkowe informacje

1.4 Informacje ostrzegawcze

Poziom ostrzeżenia	Hasło	Używane w przypadku...	Ewentualne skutki, jeżeli wskazówka ta nie będzie przestrzegana:
	NIEBEZPIECZEŃSTWO	zranienia osób (bezpośredniego zagrożenia)	Śmierć lub bardzo poważne zranienia!
	OSTRZEŻENIE	zranienia osób (potencjalnie niebezpiecznych sytuacji)	Śmierć lub bardzo poważne zranienia!
	UWAGA	zranienia osób	Lekkie lub nieznaczne zranienia!

Tab. 1.1 Poziomy ostrzeżeń

Wskazówki ostrzegawcze przedstawione zostały w następujący sposób:

- Piktogram wraz z hasłem danego poziomu ostrzeżenia
- Opis zagrożenia (rodzaj zagrożenia)
- Opis skutków zagrożenia
- Działania zapobiegające zagrożeniu



ZAGROŻENIE!

Rodzaj zagrożenia (tekst)

Skutki zagrożenia (tekst)

➤ **Unikanie zagrożenia (tekst)**

Ostrzeżenie Specjalne znaki ostrzegawcze pojawiają się w najważniejszych miejscach instrukcji. Oznaczone zostały one następującymi symbolami.



Ogólne miejsce zagrożenia

Znak ten znajduje się przy czynnościach, które wiążą się z niebezpieczeństwem zranienia osób lub poważnego uszkodzenia sprzętu.

Jeżeli pojawia się jednoznaczne źródło zagrożenia, wówczas używany jest jeden z następujących symboli.



Wysokie napięcie

Symbol ten pojawia się przed czynnościami, które wiążą się z ryzykiem porażenia prądem, co może skutkować śmiercią.



Zranienie rąk

Symbol ten pojawia się przed czynnościami, których wykonywanie wiąże się z ryzykiem zranienia rąk.

1.5 Użyte pojęcia i skróty

Skrót	Znaczenie
P	Prostnica
SK	Sterowanie kolanowe
SN	Sterowanie nożne
SS	Sterowanie stołowe

Tab. 1.2 Używane skróty

2 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

2.1 Zasady podstawowe

Przestrzegać maksymalnej liczby obrotów podanej przez producenta instrumentów. Stosować tylko te instrumenty, które zostały dopuszczone przez producenta/dystrybutora sprzętu QUBE.

Zastosowanie: przemysł, działalność gospodarcza

Kwalifikacje personelu: Praktykanci i uczniowie mogą używać sprzęt tylko po odbyciu przeszkolenia nadzorowanego przez doświadczonego użytkownika.

Dzięki opcjonalnie oferowanemu nożykowi do wosku można modelować elementy woskowe.

Urządzenie obsługiwane jest manualnie przy pomocy specjalnego sterownika (wersja stołowa), pedału, przełącznika nożnego, kolanowego.

2.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenia QUBE przeznaczone są wyłącznie do szeroko pojętego użytku w laboratorium protetycznym. Przy pomocy tego sprzętu można opracowywać na sucho twarde produkty takie jak np. korony i mosty oraz tworzywa sztuczne i protezy szkieletowe. Stosować należy wyłącznie instrumenty, które są przeznaczone do opracowywania takich właśnie materiałów.

2.3 Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem

Systemu nie wolno używać:

- w środowisku zagrożonym wybuchem,
- w warunkach klinicznych bezpośrednio w jamie ustnej pacjenta,
- do opracowywania mokrych materiałów,
- do opracowywania materiałów łatwopalnych.
- Każde użycie niezgodne z zaleceniami producenta jest niewłaściwe.
- Do czyszczenia prostnicy nie należy używać sprężonego powietrza.

2.4 Dobór i kwalifikacje personelu

Kwalifikacje personelu: Praktykanci i uczniowie mogą używać sprzęt tylko po odbyciu przeszkolenia nadzorowanego przez doświadczonego użytkownika.

2.5 Miejsce pracy personelu

Stanowisko pracy technika dentystycznego **znajdujące się** w laboratorium protetycznym/gabinecie lekarskim/stomatologicznym.

2.6 Urządzenia zabezpieczające

Urządzenie QUBE II zostało wyposażone w specjalny sterownik, na monitorze którego wyświetlana jest ustawiona wcześniej maksymalna liczba obrotów.



Przepisy przeciwpożarowe

Brak szczególnych wymagań

2.7 Oznaczenia dotyczące bezpieczeństwa

Informacja odsyłająca do tabliczki znamionowej znajdującej się na sterowniku.



Znaczenie

Przed uruchomieniem należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi.

2.8 Zabezpieczenia

Związać długie włosy.

Podczas pracy używać przez cały czas wyciąg.

Osobiste środki bezpieczeństwa

Okulary ochronne

Sprawny wyciąg przy stanowisku pracy.

2.9 Przepisy dotyczące bezpieczeństwa

Informacje ogólne

Uwaga!

Niebezpieczeństwo zranienia przez ostre i/lub obracające się instrumenty!

Zalecamy używanie okularów ochronnych.

Podczas transportu

Transport lub wysyłka urządzenia możliwa jest tylko w oryginalnym opakowaniu lub specjalnym kartonie do wysyłek.

Podczas montażu

Urządzenie należy tak zamontować, aby dostęp do zasilacza nie był utrudniony.

Podczas pracy



Obsługa i praca wymagają prawidłowo działającego wyciągu oraz noszenia właściwej odzieży ochronnej.

Podczas obrotu w lewą stronę może dojść do poluzowania się zacisku prostnicy standardowej!

Konserwacja i kontrola

- Zgodnie z instrukcją obsługi
- Praktykanci i uczniowie mogą używać sprzęt tylko po odbyciu przeszkolenia nadzorowanego przez doświadczonego użytkownika

Konserwacja i naprawa

- Tylko przez producenta
- Ustawianie, testowanie, uruchamianie **urządzenia** dopuszczalne jest tylko przez specjalnie przeszkolony personel

Przeróbki

Zabrania się dokonywania jakichkolwiek przeróbek.

2.10 Udoskonalanie i przebudowywanie

W przypadku używania opcjonalnie dostępnego elektrycznego nożyka do wosku pojawia się niebezpieczeństwo poparzenia gorącą sondą do modelowania.

3 Zakres dostawy

Wersja kolanowa	Nr art.	Wersja nożna	Nr art.
QUBE II SK	9516	QUBE II SF	9517
Prostnica z przewodem	9500	Prostnica z przewodem	9500
Jednostka sterująca	9520	Jednostka sterująca	9520
Podstawka dla prostnicy z 2 narzędziami	9127	Podstawka dla prostnicy z 2 narzędziami	9127
Zasilacz	9102	Zasilacz	9102
Taśma na rzepy	9130	Przewód zasilający	2160
Przewód zasilający	2160	Przewód przyłączeniowy jednostki sterowania	9124
Listwa mocująca	9103	Nadajnik sygnału dla wyciągu	9060
Śruby 2 szt.	3170	Taśma na rzepy	9130
Przewód przyłączeniowy jednostki sterowania	9124		
Nadajnik sygnału dla wyciągu	9060		

Wersja stołowa	Nr art.	Opcjonalnie	Nr art.
QUBE II ST	9518	Włącznik nożny	6370/2
Prostnica z przewodem	9500	Pedał nożny	9440
Jednostka sterująca	9520		
Podstawka dla prostnicy z 2 narzędziami	9127		
Zasilacz	9102		
Taśma na rzepy	9130		
Przewód zasilający	2160		
Listwa mocująca	9103		
Śruby 2 szt.	3170		
Przewód przyłączeniowy jednostki sterowania	9124		
Nadajnik sygnału dla wyciągu	9060		

4 Opis techniczny

4.1 Przegląd

Urządzenie QUBE to nowoczesne stanowisko pracy o uniwersalnym zastosowaniu **przeznaczone do użytku** w laboratorium protetycznym, wykorzystywane do opracowywania koron, mostów, tworzywa sztucznego i protez szkieletowych. Opcjonalnie można do niego podłączyć także elektryczny nożyk do modelowania w wosku. Urządzenie QUBE II dostępne jest w kilku wersjach: ze sterowaniem kolanowym (SK), sterowaniem nożnym (SN) i stołowym (SS).

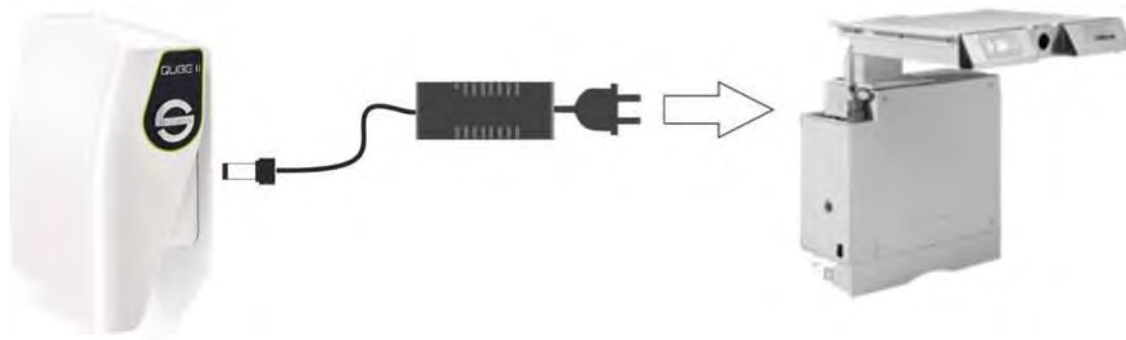
Opis działania

Prostnicę można używać jako urządzenie do ręcznego szlifowania lub przecinania obrabianych elementów. Przy pomocy jednostki sterującej można ustawić maksymalnie dopuszczalną liczbę obrotów, wykorzystując w tym celu czuły panel dotykowy. Liczba obrotów regulowana jest następnie w zależności od wersji albo przy pomocy przełącznika kolanowego, nożnego albo też przy pomocy pedału (tylko wersja stołowa).

4.2 Gniazda

Sterowanie QUBE II zostało wyposażone w następujące gniazda umożliwiające podłączenie:

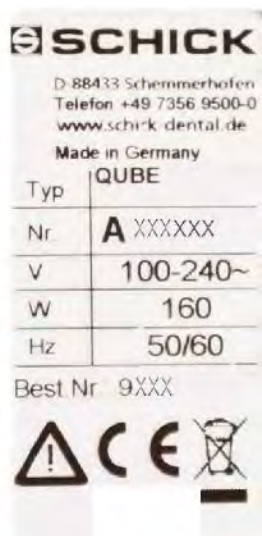
Urządzenia zasysającego (wyciągu). Aby używać stanowisko pracy w połączeniu z wyciągiem protetycznym wyposażonym w funkcję automatycznego uruchamiania, należy podłączyć nadajnik sygnału uruchamiający wyciąg. Zgodnie z rysunkiem wtyczkę nadajnika należy umieścić w gnieździe przeznaczonym do podłączenia wyciągu znajdującym się w sterowaniu a drugi koniec przewodu podłączyć do gniazda w wyciągu protetycznym. Jeżeli urządzenie QUBE podłączone zostanie do wyciągu pojedynczego KaVo SMARTair lub Zubler AP 501 można użyć opcjonalnego przewodu nr art.: 9229, który służy do przekazywania sygnału uruchamiającego wyciąg.



4.3 Charakterystyka narzędzi

Należy używać wyłącznie narzędzi obracających się w sposób spokojny, o średnicy trzonka, w zależności od wielkości zacisku 2,35 mm lub 3 mm.

4.4 Tabliczka znamionowa



1. Producent
2. Typ
3. Numer seryjny
4. Napięcie
5. Moc
6. Częstotliwość sieci
7. Nr art./zamówienia
8. Piktogram: wskazówka dotycząca utylizacji
9. Piktogram: przestrzegaj przepisów znajdujących się w instrukcji
10. Oznaczenie CE

5 Transport i przechowywanie

5.1 Transport

Jeżeli podczas odbierania przesyłki zauważymy uszkodzone opakowanie należy fakt ten natychmiast zgłosić pisemnie firmie transportowej. Następnie należy bezzwłocznie poinformować o tym firmę Schick GmbH.

Wymagania dotyczące miejsca ustawienia

Jeżeli temperatura dostarczonego właśnie urządzenia jest bardzo niska należy pozostawić je w temperaturze pokojowej i uruchomić dopiero wtedy, gdy temperatura urządzenia wyrówna się. W takich przypadkach należy liczyć się z niebezpieczeństwem zbierania się wody kondensacyjnej.

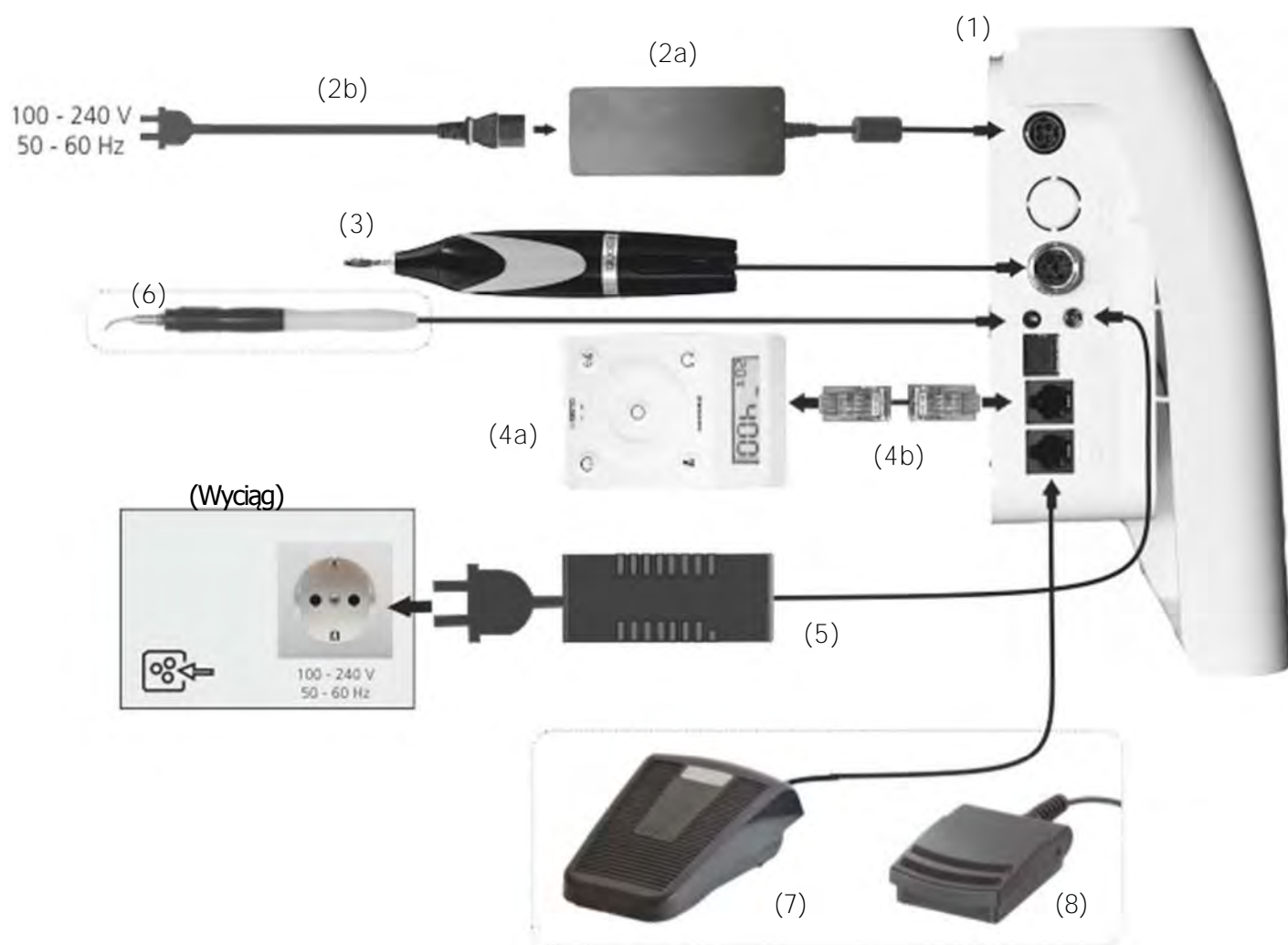
5.2 Przechowywanie

Wymagania dotyczące miejsca przechowywania

W oryginalnym opakowaniu, tylko **wewnątrz budynków**, z dala od wilgoci.

6 Instalacja i uruchomienie

6.1 Instalacja



1. Sterowanie (nożne, kolanowe, wersja stołowa)
- 2a Zasilacz
- 2b **Przewód zasilający**
3. Prostnica z przewodem
- 4a. Sterowanie
- 4b. **Przewód przyłączeniowy jednostki sterującej**
5. **Nadajnik sygnału dla wyciągu**

6. Elektryczny nożyk do wosku (opcja)
7. Dynamiczny przełącznik nożny (opcja dla wersji stołowej)
8. Pedał (opcja dla wersji stołowej)

Niezbędne narzędzia

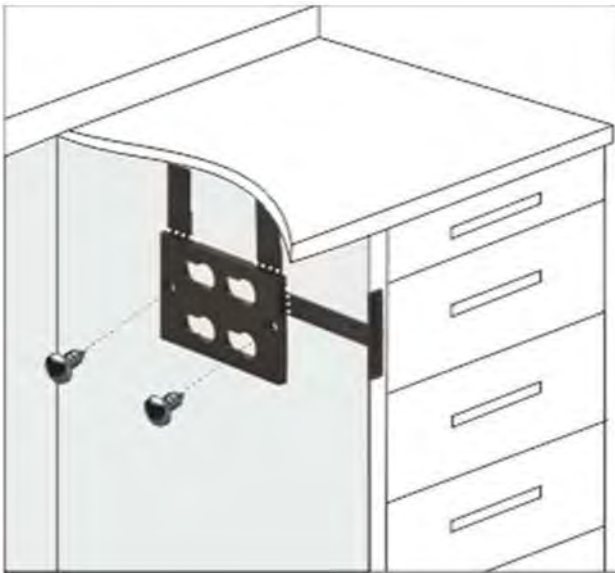
W przypadku wersji kolanowej lub stołowej: śrubokręt krzyżakowy, ewentualnie wiertarka/zakrętarka bezprzewodowa do zamocowania listwy.

Środki bezpieczeństwa, jakie należy zachować przed instalacją

Przed rozpoczęciem prac elektrycznych należy wyjąć wtyczkę z gniazda elektrycznego.

Instalacja

Montaż listwy mocującej dla sterowania kolanowego lub stołowego.



- 1. Listwa mocująca została wyposażona w specjalne elementy pomocnicze (ograniczniki) służące do umieszczenia sterownika kolanowego w prawidłowej pozycji.
- W tym celu zgodnie z Ryc. 1 należy umieścić listwę mocującą w prawidłowej pozycji przy stole roboczym i przymocować ją za pomocą dostarczonych śrub. Po zamontowaniu listwy elementy pomocnicze należy po prostu odłamać.

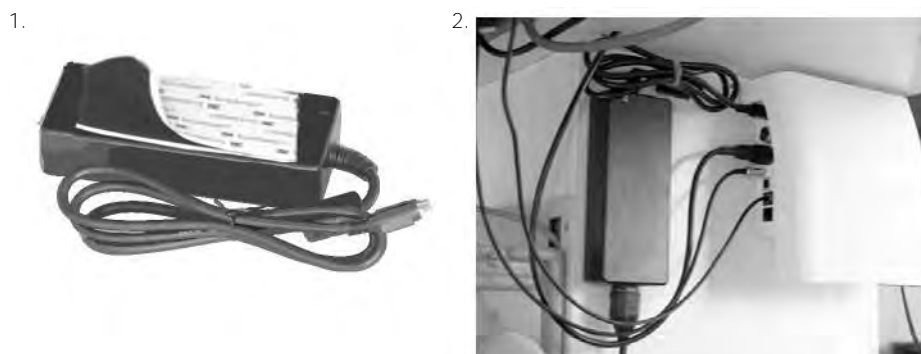
Montaż sterownika na listwie



- 2. Aby zamontować sterownik kolanowy nasuwa się go na wgłębienia znajdujące się na listwie mocującej i przesuwają w tył do momentu aż pojawi się charakterystyczny odgłos zakleszczania.

Mocowanie zasilacza

Zamocowanie zasilacza za pomocą taśmy na rzepy



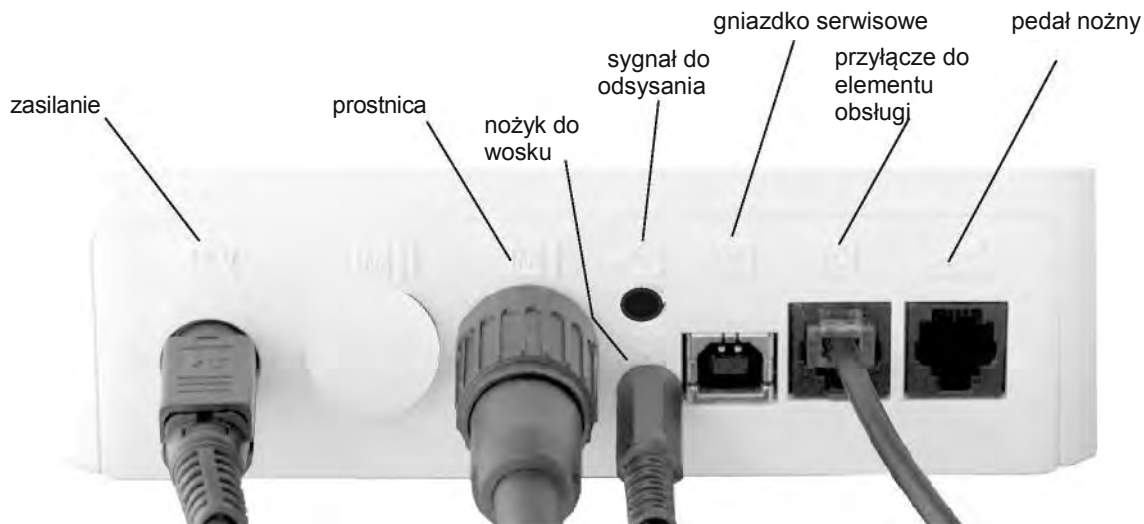
Dostarczona wraz z urządzeniem samoprzylepna taśma na rzepy może, jak pokazano na ryc. 2, zostać wykorzystana do zamocowania zasilacza w przestrzeni stołu roboczego przeznaczonej na nogi.

- 1. Z taśmy na rzepy należy usunąć jedną z dwóch folii ochronnych i przykleić ją do zasilacza.
- 2. Z taśmy na rzepy należy usunąć drugą folię ochronną i przykleić zasilacz na czystą i płaską powierzchnię.

i Należy sprawdzić, czy przewody zostały ułożone prawidłowo i nie są ponaciągane, ponieważ może to spowodować odklejenie taśmy od zasilacza!

6.2 Uruchomienie

Podłączenie do zasilania



- Podłącz prostnicę do gniazdka „MI”. Następnie połącz jednostkę sterującą z pomocą przewodu ze sterownikiem.
- Opcja: Włóż wtyczkę nożyka elektrycznego do gniazda w sterowaniu.
- Wtyczkę zasilacza należy włożyć do gniazda zasilającego. Przewód sieciowy połącz z zasilaczem.

i **Dopiero po prawidłowym połączeniu** prostnicy z elementem sterowania **można umieścić przewód** sieciowy w gniazdku elektrycznym (100 - 230 Volt, 50/60 Hz)

- ✓ Po włączeniu zasilania następuje automatyczne uruchomienie urządzenia.

7 Element obsługi

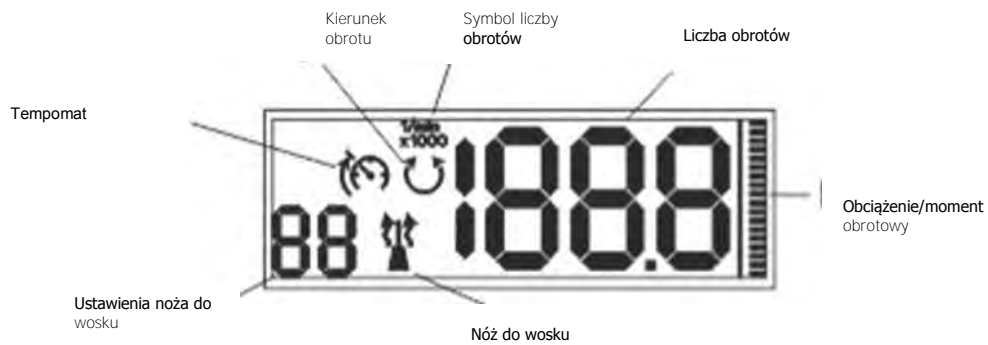
7.1 Przegląd i pozycja



Rozmieszczenie przycisków obsługi i wyświetlacza

8 Oprogramowanie

8.1 Koncepcja obsługi i wyświetlacz LCD



Wyświetlacz LCD

Na wyświetlaczu LCD jednostki sterowania urządzenia QUBE II po włączeniu pojawia się informacja o stanie roboczym urządzenia.

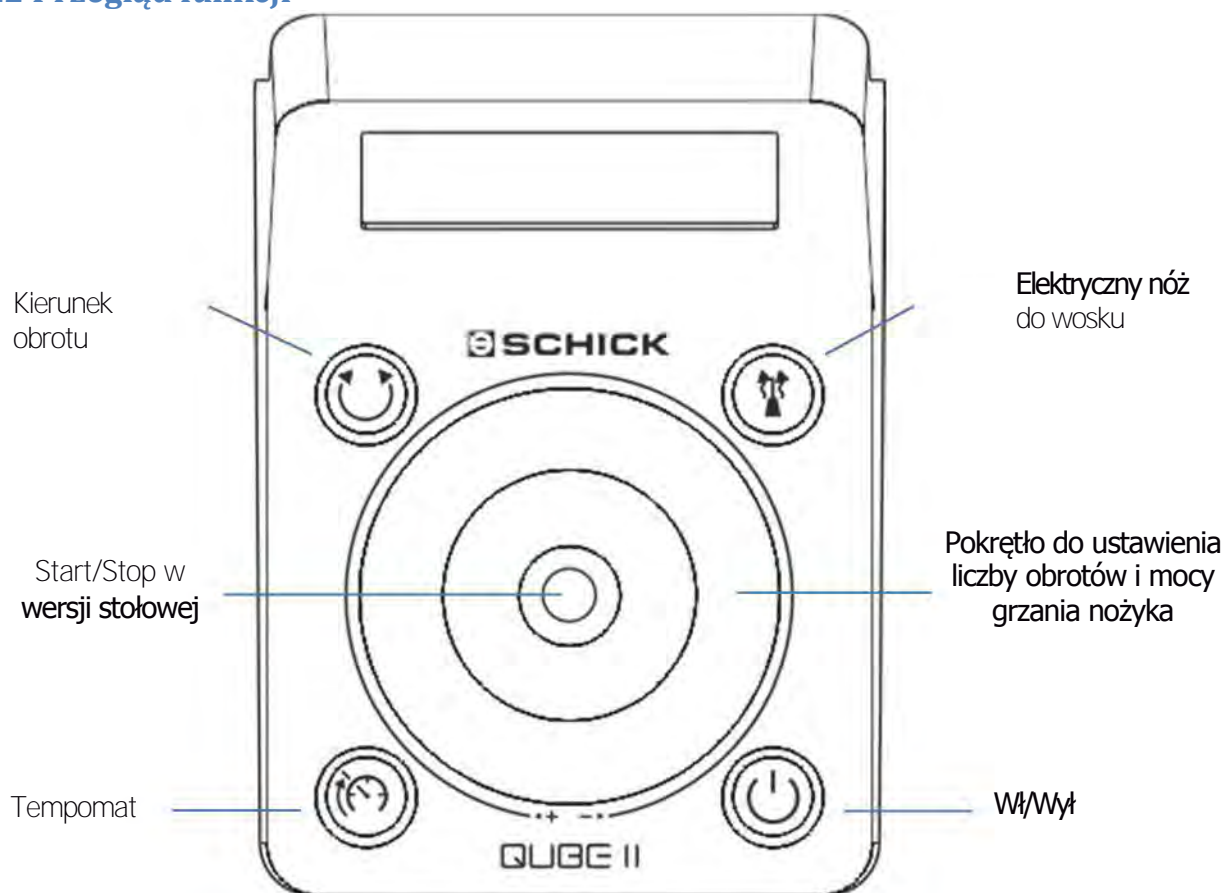
Wyświetlane są następujące parametry:

- *Wskaźnik gotowości*. (włączony/wyłączony) Jeżeli urządzenie QUBE II jest wyłączone na wyświetlaczu pojawia się informacja „OFF”.
- *Gotowość do pracy*. Na wyświetlaczu znajduje się informacja o wybranej maksymalnej liczbie obrotów i kierunku obrotu.

- *Stan roboczy*: Podczas pracy silnika symbol liczby obrotów świeci się bez przerwy, jeżeli silnik nie pracuje symbol liczby obrotów pulsuje.
- *Liczba obrotów*: Pokazuje ustawioną liczbę maksymalnych obrotów (x 1000)
- *Obciążenie/moment obrotowy*: Na belce wyświetlana jest w przypadku obciążenia informacja na temat aktualnie używanej mocy silnika. Jeżeli wyświetlona zostanie cała skala na belce, a silnik nadal pracuje, wówczas uruchamia się automatyczny wyłącznik bezpieczeństwa.
- *Elektryczny nóż do wosku*: Jeżeli używamy noża do wosku, wówczas pojawia się na wyświetlaczu odpowiedni symbol.

- *Ustawienie noża do wosku*: Pokazuje ustawioną wartość grzania
- *Tempomat*: Informuje o włączonym tempomacie
- *Kierunek obrotu*: Informuje o aktualnym kierunku obrotu silnika

8.2 Przegląd funkcji



8.3 Podstawowa obsługa

Jednostkę sterującą obsługuje się przy pomocy pięciu zaznaczonych wgłębieniami przycisków oraz dotykowego pokrętła (zwanego też „Wheel”). Aby wybrać daną funkcję wystarczy krótko nacisnąć palcem odpowiedni przycisk, przesuwając palcem po wgłębieniu pokrętła można następnie ustawić odpowiednią wartość.

Każde potwierdzenie funkcji przyciskiem widoczne jest na wyświetlaczu.

Więcej informacji na temat poszczególnych funkcji patrz punkt 8.1

8.4 Obsługa prostnicy i sterowania

8.5 Włączenie urządzenia QUBE II

Nacisnąć krótko palcem przycisk oznaczony symbolem uruchamiania (wklej symbol). Włączenie urządzenia potwierdza krótki, potrójny sygnał dźwiękowy.

8.6 Wymiana narzędzi w prostnicy

Obracając uchwyt prostnicy można otwierać lub zamykać tuleję zaciskającą.



Wskazówka:

i Wymianę narzędzi należy przeprowadzać tylko przy wyłączonym silniku! Ze względu na zachowanie precyzji i jak najdłuższej żywotności zacisków należy zawsze - również wtedy, gdy silnik nie jest używany - umieszczać w zacisku narzędzie lub fabrycznie dostarczony bolec ochronny.



Uwaga: Aby nie doszło do złamania lub zagięcia narzędzi przy dużej liczbie obrotów należy umieszczać je maksymalnie głęboko w zacisku, aby w pełni wykorzystać jego siłę!

8.7 Rodzaje pracy

- Istnieje możliwość regulacji liczby obrotów silnika przy pomocy sterowania kolanowego, pedała nożnego lub w przypadku wersji stołowej dynamicznego przełącznika nożnego urządzenia.
- Tempomat (*patrz także punkt 9.6*).

8.8 Wersja stołowa

Jeżeli wersja stołowa urządzenia QUBE II ST używana jest bez podłączonego pedała nożnego (patrz zakres dostawy opcja strona 13), wówczas prostnica uruchamiana i zatrzymywana jest przyciskiem znajdującym się pośrodku pokrętła znajdującego się na elemencie sterowania (patrz Ryc. 8.2)

- Przy pomocy pokrętła wybrać pożądaną liczbę obrotów
- Uruchomić prostnicę naciskając przycisk O.



Przed uruchomieniem silnika konieczne zwrócić uwagę na dopuszczalną maksymalną liczbę obrotów dla narzędzi umieszczonych w zacisku prostnicy.

8.9 Ograniczenie maksymalnej liczby obrotów

Ustawionej przy pomocy pokrętki maksymalnej liczby obrotów nie da się zwiększyć naciskając mocniej pedał lub przełącznik kolanowy. Liczba obrotów jest regulowana dynamicznie do wartości wcześniej ustawionej na elemencie sterowania.

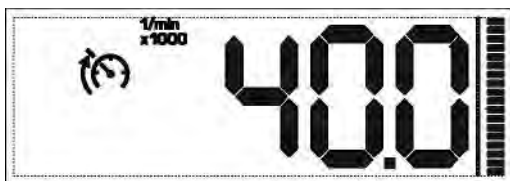


Aby pracować w zakresie 200 do 1.000 obrotów/min należy na pokrętkle sterowania ustawić maksymalną wartość 1.000 obrotów/minutę.



Pulsowanie symbolu liczby obrotów (**wstaw symbol**) oznacza, że silnik nie pracuje. Jeżeli symbol ten wyświetlany jest bez przerwy, wówczas silnik pracuje.

8.10 Funkcja tempomatu

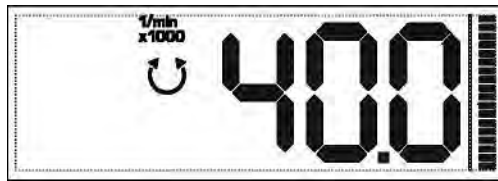


Przy pomocy tempomatu można używać prostnicy silnika bez potrzeby ciągłego naciskania na pedał nożny lub przełącznik kolanowy.

Aktywacja tempomatu:

- ✓ Nacisnąć przycisk tempomatu (**wstaw symbol**). Na wyświetlaczu pojawia się odpowiedni symbol (**wstaw symbol**).
- ✓ Przytrzymując przycisk liczby obrotów dłużej niż dwie sekundy można ustawić liczbę obrotów, z jaką silnik będzie pracował do momentu zatrzymania. Aby zatrzymać silnik należy ponownie krótko dotknąć powierzchnię jednostki sterowania.

8.11 Zmiana kierunku obrotu narzędzi



Przy pomocy jednostki sterowania można zmienić kierunek obrotu narzędzi w prostnicy QUBE II z prawego na lewy. Fabrycznie urządzenie ma ustawiony kierunek obrotu w prawą stronę.

Zmiana kierunku obrotu:

- Nacisnąć krótko przycisk zmiany kierunku obrotu (wstaw symbol). Na wyświetlaczu pojawia się wybrany kierunek obrotu.



Jeżeli podczas obracania się silnika w lewą stronę zbyt mocno obciążymy zacisk może dojść do poluzowania umieszczonych w nim narzędzi. Jeżeli urządzenie QUBE II ma być używane przez osoby leworęczne, wówczas należy zakupić specjalną prostnicę dla osób leworęcznych nr art. 9002/08.

8.12 Użycie opcjonalnego elektrycznego noża do wosku

Jeżeli do sterowania urządzenia QUBE II podłączony został opcjonalny nożyk do wosku nr art. 9066, wówczas można go regulować i ustawiać przy pomocy jednostki sterowania.

Włączenie elektrycznego nożyka do wosku:

- Nacisnąć krótko przycisk oznaczony symbolem nożyka do wosku (wstaw symbol). Na wyświetlaczu pojawia się informacja o mocy grzania.



Naciśnięcie pola dotykowego na jednostce sterowania powoduje wyjście z menu ustawiania i powrót do ustawionej mocy grzania.

- W ciągu trzech sekund należy ustawić przy pomocy pokrętła moc grzania od 1 do 20.
- ✓ Po trzech sekundach wyświetlacz powraca do normalnego trybu, pojawia się symbol nożyka (wstaw symbol) i rozpoczyna się grzanie z ustawioną mocą.

Zmiana mocy grzania:

- Nacisnąć przycisk oznaczony symbolem nożyka (wstaw symbol) i w ciągu trzech sekund ustawić przy pomocy pokrętła pożądaną wartość.
- ✓ Jeżeli wartość nie zostanie zmieniona, nożyk wyłącza się.

Wyłączenie nożyka do wosku:

- Nacisnąć krótko przycisk oznaczony symbolem nożyka (wstaw symbol).

- ✓ Jeżeli przez trzy sekundy nie zostanie wprowadzona żadna wartość nożyk wyłącza się.

8.13 Wyłączenie QUBE II

Na jednostce sterowania nacisnąć i przytrzymać przez min. 2 sekundy przycisk uruchamiania (wstaw symbol). Pojawia się krótki trzykrotny sygnał dźwiękowy.

9 Pomoc przy zakłóceniach

9.1 Postępowanie w przypadku zakłóceń lub błędów

Informacje o błędach znikają z wyświetlacza natychmiast po zwolnieniu przełącznika kolanowego lub nożnego lub jeżeli zakłócenie zostanie usunięte. Dzięki temu nie ma potrzeby ponownego uruchamiania urządzenia.

Wyjątek: Jeżeli używamy wersji stołowej urządzenia bez przełącznika nożnego należy zresetować wszystkie komunikaty o błędach naciskając i przytrzymując jednocześnie przyciski pośrodku pokrętła, kierunku obrotu i nożyka elektrycznego (wstaw symbol). Pełen reset jednostki sterowania możliwy jest po wyłączeniu sterowania.

Jeżeli jakiegось zakłócenia nie da się usunąć w opisany powyżej sposób należy zgłosić się do autoryzowanego serwisu lub firmy Schick.

9.2 Komunikaty o błędach i zakłóceniach

Sterowanie QUBE II zostało wyposażone w inteligentny system, który pozwala na rozpoznanie i oznaczenie zakłócenia wraz z kodem. Jeżeli pojawia się zakłócenie, wówczas na jednostce sterowania pojawia się pulsacyjny kolor czerwony i informacja o błędzie w formie „Exxy”.



Przykład komunikatu o błędzie: błąd E0804

E0804 / E0201	Żaden silnik nie jest podłączony	Sprawdź, czy silnik jest dobrze podłączony – sprawdź wtyczkę z zamkiem bagnetowym.
E0806	Wyłączenie przeciążeniowe	Zmniejsz nacisk wywierany na opracowywany element.
E0802	Zablokowany silnik	Sprawdź, czy uchwyt jest zamknięty. Sprawdź łatwość obracania wałka.
	Przerwany przewód	Wymień przewód do podłączenia prostnicy.
Błąd ogólny	Sterownik pulsuje na czerwono, nie działa wyświetlacz, nie działają przyciski	Sprawdź przewód połączeniowy jednostki sterującej, wyjmij i ponownie umieść wtyczkę w gnieździe.
Błąd ogólny	Przyciski nie działają prawidłowo	Wyjmij i umieść ponownie wtyczkę w gnieździe elektrycznym. Podczas ponownego uruchamiania nie dotykaj elementu sterowania, aby nie zaburzyć kalibracji!

10 Konserwacja i serwisowanie przez użytkownika

10.1 Wskazówki ogólne

Prostnicę QUBE II zaprojektowano z myślą o maksymalnej trwałości, niemniej jednak od czasu do czasu należy zdemontować i przeczyszczyć uchwyt zaciskowy, a przy pomocy pędzelka usunąć znajdujące się pod spodem zanieczyszczenia

Zanieczyszczenia powierzchniowe należy usuwać przy pomocy suchej szmatki.

Nie używać agresywnych środków myjących!

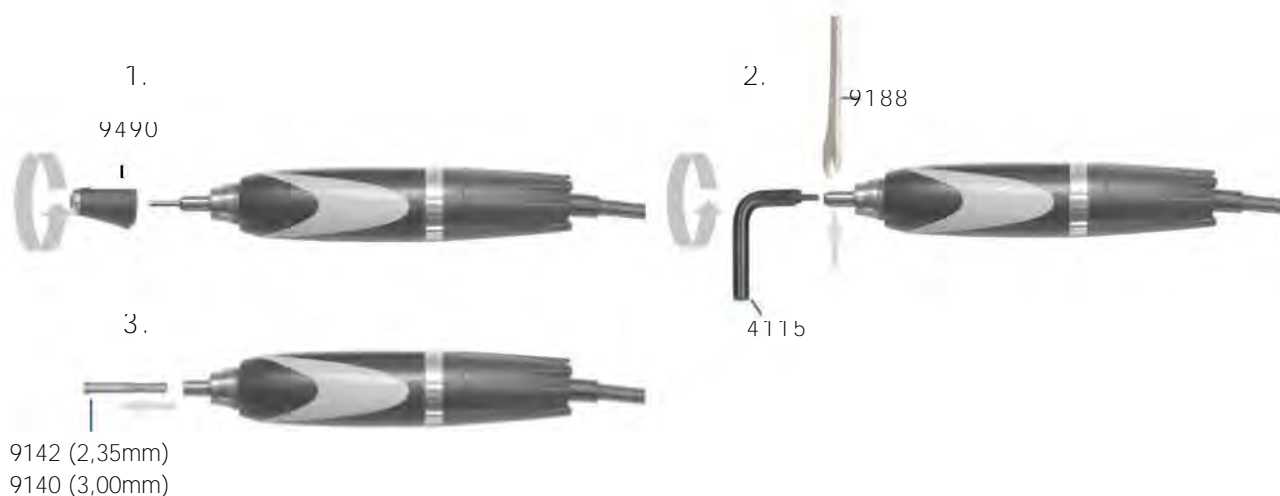
10.2 Plan konserwacji i serwisowania

Plan konserwacji i serwisowania prostnicy QUBE II:

Częstotliwość	Konserwacja i prace serwisowe	Uwagi
Co tydzień	Zdemontuj końcówkę i usuń zanieczyszczenia	Nie używaj sprężonego powietrza!
Co miesiąc	Zdemontuj zacisk i nasmaruj	Smar nr art. 51/1

10.3 Przeprowadzanie prac konserwacyjnych i serwisowych

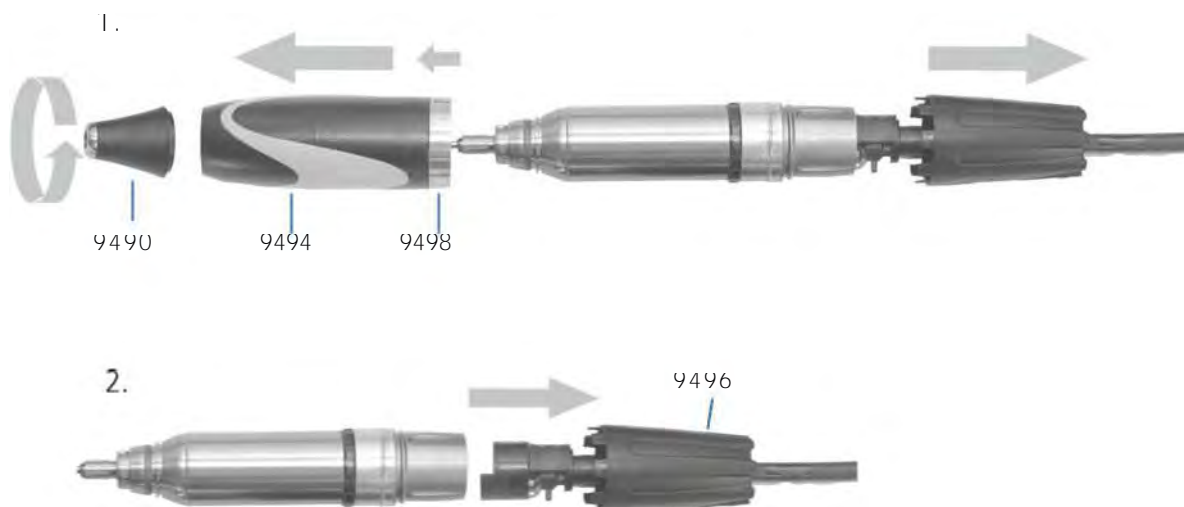
Demontaż i czyszczenie zacisków



1. Wymij narzędzia, odkręć końcówkę prostnicy i zdejmij kapturek chroniący przed pyłem.
2. Włóż klucz do otwartego uchwytu zaciskowego (nr art. 4115), za pomocą klucza widełkowego (nr art. 9188) przytrzymaj wałek i mocno, ewentualnie stukając w klucz, wykręć uchwyt zaciskowy.
3. Wymij uchwyt zaciskowy z wałka.

- Po dokładnym wyczyszczeniu uchwytu zaciskowego należy przed jego ponownym zamontowaniem posmarować lekko zewnętrzną stronę zacisku specjalnym smarem (nr art. 51/1).
- Przy ponownym montażu uchwytu zaciskowego należy go tylko lekko dokręcić! Uchwyt zaciskowy dokręci się samoczynnie podczas normalnej pracy (obrót w prawo).
- Ze względu na zachowanie precyzji i jak najdłuższej żywotności zacisków należy zawsze - również wtedy, gdy silnik nie jest używany - umieszczać w zacisku narzędzie lub fabrycznie dostarczony bolec ochronny..
- Nigdy nie należy czyścić prostnicy za pomocą sprężonego powietrza!
- Klucze do uchwytu zaciskowego znajduje się w dolnej części podkładki pod prostnicę.

Demontaż przewodu silnika



1. Odkręć końcówkę prostnicy i zdejmij zgodnie z kierunkiem strzałki osłonę uchwytu i nasadkę kabla.
2. Odłącz kabel silnika od prostnicy.



Podczas podłączania wtyczki należy zwrócić uwagę na prawidłowe podłączenie styków!

11 Dane techniczne

Prostnica:

Informacje ogólne i wymiary

Zakres liczby obrotów	200 – 60.000 1/min
Maks. moment obrotowy	9 Ncm
Średnica	29 mm
Długość	140 mm
Waga bez przewodu	180 g
Waga z przewodem	320 g
Chłodzenia	system zamknięty bez chłodzenia
System napędowy	bezsztotkowy silnik DC

Informacje ogólne i wymiary

Dokładność ruchu	< 0,02 mm
obrotowego	Ø 2,35 und 3,0 mm (optional)
Wymiana narzędzi	zacisk
Sterowanie:	

Wymiary	Wersja kolanowa	Wersja nożna	Wersja stołowa
Szerokość	95 mm	155 mm	155 mm
Wysokość	203 mm	75 mm	55 mm
Głębokość	210 mm	220 mm	155 mm
Waga	902 g	1.820 g	555 g
	Element sterowania	Zasilacz	
Szerokość	84 mm	175 mm	
Wysokość	60 mm	35 mm	
Głębokość	115 mm	70 mm	
Waga	280 g	682 g	
Napięcie robocze	100 – 240 Volt		
Moc	160 Watt		

Całkowita wartość wibracji wynosi poniżej 2,5 m/s²

12 Załącznik

12.1 Adresy punktów serwisowych

Schick GmbH

Lehenkreuzweg 12

88433 Schemmerhofen

Tel.: +49 7356 9500-0

Fax: +49 7356 950095

[E-Mail: info@schick-dental.de](mailto:info@schick-dental.de)

Internet: www.schick-dental.de

Urządzenie należy w razie potrzeby przesłać bezpośrednio do firmy Schick na wyżej wymieniony adres, wypełniając formularz naprawy zamieszczony na kolejnej stronie lub pobrany ze strony internetowej www.schick-dental.de/service-reparatur/reparatur-und-abholservice).

Wypełniony formularz należy przesłać faksem na numer 07356/9500-95 lub mailem na adres info@schick-dental.de

Zlecenie naprawy

IMS **PHILIP**
DE

Adres laboratorium/gabinetu:

Schick GmbH
Lehenkreuzweg 12
D-88433 Schemmerhoten

Telefon: +49 7356 9500-0
Telefax: +49 7356 9500-95
E-Mail: info@schick-dental.de
Internet: www.schick-dental.de

Osoba do kontaktu _____
Telefon: _____ Faks: _____
e-mail: _____

Przesyłam urządzenie w celu:

- naprawy wyceny *
 reklamacji naprawy gwarancyjnej (załączyć dokument zakupu w postaci rachunku lub dokumentu dostawy)

Numer seryjny: _____ Nazwa: _____

Powód wysłania/uwagi:

Odbiór:

- Tak, proszę o odebranie uszkodzonego urządzenia

Data odbioru (odbiór od dnia): _____

Urządzenie zastępcze:

- Tak, proszę o bezpłatne użyczenie urządzenia zastępczego na czas naprawy w firmie Schick Dental

prostnica (Typ): _____ sterowanie (Typ): _____

inne urządzenia: _____

- Tak, po zakończeniu naprawy proszę odebrać urządzenie zastępcze

Data: _____

Podpis: _____

Drukuj

Wyślij



SCHICK
DENTAL

Schick GmbH
Lehenkreuzweg 12
D-88433 Schemmerhofen
Telefon +49 7356 9500-0
Telefax +49 7356 9500-95
E-Mail info@schick-dental.de
Internet www.schick-dental.de

Firma Schick GmbH zastrzega sobie prawo do zmian opisów, wymiarów i danych technicznych zawartych w niniejszej instrukcji bez wcześniejszego informowania o tym fakcie.

Schick GmbH nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy w niniejszej instrukcji. Firma Schick GmbH nie odpowiada za uszkodzenia, wynikające z używania niniejszej dokumentacji lub opisanego w niej sprzętu względnie oprogramowania.

Zabezpieczenie i ochrona danych pozostaje w kwestii użytkownika. Firma Schick GmbH nie odpowiada za utratę lub zmianę zbioru danych.

Informujemy, że niedopuszczalne jest jakiegokolwiek powielanie nawet dla celów wewnętrznych. Nie należy udostępniać zawartości osobom trzecim i wykorzystywać niezgodnie z przeznaczeniem.

© Prawa autorskie pozostają własnością firmy Schick GmbH

12.2 Deklaracja zgodności

My, firma, Schick GmbH
Lehenkreuzweg 12
D-88433 Schemmerhofen

oświadczamy niniejszym, że produkty

QUBE II składające się z
QUBE II prostownicy 9500 razem z
QUBE II sterowaniem 9516, 9517, 9518 i
QUBE II sterowaniem 9520 oraz
pedałem nożnym (wł/wył) 6370/2
dynamicznym pedałem nożnym 9440



są zgodne z następującymi właściwymi wytycznymi:

2006/42/EG (Dyrektywa maszynowa)
2014/30/EU (Dyrektywa dot. Tolerancji
elektromagnetycznej)
2011/65/EU (Dyrektywa RoHS)

Nazwa/adres
**osoby upoważnionej do sporządzania dokumentacji
we wspólnocie:**

Wolfgang Schick
Lehenkreuzweg 12
88433 Schemmerhofen

Schemmerhofen, **kwiecień** 2017

W. Schick
Prezes

Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

W zakresie bezpieczeństwa urządzeń i ochrony radiowej urządzenie odpowiada obowiązującym przepisom VDE (Zrzeszenie Elektryków Niemieckich).

Niniejszą instrukcję obsługi należy przechowywać w dostępnym miejscu, najlepiej w pobliżu urządzenia!

Pragniemy również zwrócić uwagę na fakt, że tego typu technicznie zaawansowane urządzenia wymagają odpowiedniego serwisu naprawczego oraz wykwalifikowanych w tym zakresie specjalistów.

Firma SCHICK gwarantuje Państwu perfekcyjne wykonanie naprawy z zastosowaniem oryginalnych części zamiennych. Na każdą wykonaną w naszej firmie naprawę udzielamy 6-miesięcznej gwarancji.