

MIKROSILNIK PNEUMATYCZNY

L30-M4

L30 Mikrosilnik Pneumatyczny

INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA

Dla bezpieczeństwa własnego i pacjentów, przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją. Instrukcję należy zachować do ponownego wykorzystania.

Niniejsza instrukcja została przygotowana przez Precision Plus.

Precision Plus nie gwarantuje jej treści i zastrzega sobie prawo do zmiany w dowolnym momencie bez wcześniejszego powiadomienia. Zmiany zostaną opublikowane w nowych wydaniach niniejszej instrukcji.

L30 Rev. V2.3 © Precision Plus

1. Wskazania użycia

- Silniki pneumatyczne są przeznaczone do obsługi/napędu nasadek końcówek stomatologicznych do zastosowań stomatologicznych.
- Do wykorzystywania wyłącznie do leczenia stomatologicznego, przez przeszkolony personel stomatologiczny.

2. Środki ostrożności dotyczące obsługi

- Urządzenia mogą być używane wyłącznie w celu określonym w punkcie Przeznaczenie.
- Przed użyciem należy przeczytać i zrozumieć wszystkie środki ostrożności.
- Instrukcje mają na celu zapobieganie ryzyku obrażeń ciała lub uszkodzeń ręki osoby dentystrycznej.



OSTRZEŻENIE: Wskazuje zagrożenia mogące skutkować poważnym zranieniem użytkownika/uszkodzeniem urządzenia w przypadku nieprzestrzegania instrukcji



UWAGA: Wskazuje zagrożenia mogące skutkować łagodnym lub umiarkowanym zranieniem użytkownika/uszkodzeniem urządzenia w przypadku nieprzestrzegania instrukcji

1

3. Przeciwwskazania

Należy stosować ostrożnie u dzieci, kobiet w ciąży, pacjentów z hemofilią i chorobami układu krążenia.

4. Działania niepożądane

- Pacjenci mogą odczuwać napięcie, dyskomfort lub ból podczas stosowania urządzenia.
- Urządzenie w trakcie pracy może oddziaływać na słuch pacjentów.

2



UWAGA

- Użytkownicy są zobowiązani do ŚOI, pacjentów oraz osób trzecich.
- Użytkownicy są odpowiedzialni za prawidłowe użycie sprzętu zgodnie z jego przeznaczeniem, regularną konserwację i ciągłą inspekcję urządzenia.
- Unikać uderzenia lub zanieczyszczenia urządzenia.
- Nie demontować ani nie wprowadzać zmian w urządzeniu, z wyjątkiem zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji.
- Zarówno operator, personel asystujący jak i pacjent, u którego wykorzystywane jest urządzenie, mają obowiązek stosowania odpowiednich środków ochrony własnej, oczu oraz twarzy.
- Jeżeli urządzenie zacznie działać w sposób nieprawidłowy, należy natychmiast zaprzestać jego użytkowania i skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem Precision Plus.
- Urządzenie jest dostarczane w niesterylnym opakowaniu, dlatego przed użyciem należy umieścić je w autoklawie.
- Jeżeli urządzenie nie było używane przez dłuższy okres, przed użyciem należy je dokładnie sprawdzić pod kątem wibracji, hałasu oraz przegrzewania.

3

5. Specyfikacja

Model	L30-M4 (4 otwory)
Typ przyłącza węża	ISO 9168 Type 2 (Midwest 4 otwory)
Typ połączenia rękojeści	ISO 3964
Ciśnienie zasilającego powietrza	3 kg/cm ² (42 p.s.i.)
Dodatnia prędkość obrotowa silnika (3kg/cm ²)	20,000 r.p.m. ±10%
Ujemna prędkość obrotowa silnika (3kg/cm ²)	20,000 r.p.m. ±10%
Maksymalna prędkość	20,000 r.p.m. ±10%
Zużycie powietrza (3kg/cm ²)	<66NL/min
Znamionowy moment obrotowy	>0.0005N.m (at 3 kg/cm ²)
Przełożenie	1:1

4

6. Ustawienia ciśnienia powietrza

Ciśnienie powietrza zasilającego musi być przetestowane i ustawione zgodnie z określonymi wartościami w tabeli 5. Specyfikacje.



OSTRZEŻENIE: Nie przekraczać podanych w tabeli wartości ciśnienia na str. 4

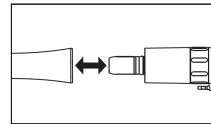


UWAGA: Doprowadzane powietrze musi być wolne od kurzu, wilgoci i oleju.

Podłączanie i odłączanie rękojeści do silnika pneumatycznego

7.1 Podłączanie

1. Podłączyć rękojeść do mikrosilnika, aż zablokuje się na swoim miejscu. (Rys.1)
2. Pociągnąć za rękojeść, aby upewnić się, że jest bezpiecznie przymocowany do silnika pneumatycznego.



Rys. 1

5

7.2 Odłączanie

1. Trzymać oddzielnie silnik pneumatyczny i nasadkę rękojeści i pociągnąć za mocowanie rękojeści rozłączając urządzenia. (Rys.1)



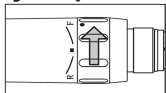
UWAGA: Silnik musi całkowicie zatrzymać się przed łączeniem / rozłączaniem.

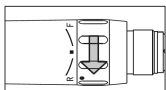
8. Sprawdzanie przed użyciem

Po prawidłowym podłączeniu rękojeści do silnika pneumatycznego należy sprawdzić, czy nie występują nietypowe objawy jak wibracje, hałas lub przegrzanie. Jeśli pojawią się jakieś nieprawidłowości, należy zająć się z informacjami z działu „rozwiązywanie problemów” lub w przypadku powtarzających się problemów skontaktować się z autoryzowanymi dealerami Precision Plus.

6

Obroty do przodu/do tyłu

- Rys. 2**  1. Obrót do przodu: obróć tuleję regulacyjną do pozycji „F”. (Rys. 2)
F: Obrót do przodu.

- Rys. 3**  2. Obrót wsteczny: obróć tuleję regulacyjną do pozycji „R”. (Rys. 3)
R: Odwrotna rotacja.

10. Konserwacja po użyciu



OSTRZEŻENIE: Nie używać następujących substancji podczas czyszczenia: mocno kwaśna woda, silne kwasowe/zasadowe chemikalia, roztwory mające kontakt z chlorem lub rozpuszczalniki, takie jak benzyna lub rozcieńczalnik.
Nie stosować kąpieli ultradźwiękowej podczas procesu czyszczenia.

7

10.1 Przygotowanie

1. Używać odpowiedniej ochrony oczu, twarzy i środków ochrony osobistej, aby uniknąć możliwej infekcji.
2. Odłączyć rękojeść od silnika pneumatycznego.
3. Wyjąć silnik pneumatyczny z węża doprowadzającego powietrze.

10.2 Czyszczenie

1. Usunąć brud i zanieczyszczenia z silnika pneumatycznego za pomocą miękkiej szczotki z włosia. Nie używać szczotki drucianej.
2. Automatyczne czyszczenie i dezynfekcja: użyć termozedynfektora zgodnie z normą ISO 15883. Aby uzyskać informacje na temat ustawień oraz środków dezynfekujących, które mają być używane, należy zapoznać się z instrukcją obsługi termozedynfektora.
3. Automatyczne suszenie. Procedura suszenia jest zwykle częścią programu termozedynfektora. Należy zapoznać się z instrukcją obsługi termozedynfektora.

8

10.3 Smarowanie

Środek smarujący należy nałożyć przed umieszczeniem w autoklawie.



Rys. 4

Midwest 4 otwory



Rys. 5

Midwest 4 otwory

Smar w sprayu

1. Użyć wysokiej jakości smaru w sprayu przeznaczonego do stosowania przy prostnicach dentystycznych / silnikach pneumatycznych (brak w zestawie z urządzeniem).
2. Włożyć dyszę natryskową do rury powietrza napędzającego silnika powietrznego (pokazane na Rys. 4). Mocno przytrzymać silnik pneumatyczny i spryskać około 2 do 3 sekund.
3. Powinno być widoczne, że smar jest usuwany z powietrza wywiewanego z rurki (Rys. 5) dla otworów Midwest 4.

9

10.4 Smarowanie olejem

1. Nałożyć 1-2 krople wysokiej jakości oleju smarującego przeznaczonego do stosowania w stomatologii rękojeść/silnik powietrzny (nie dołączony do urządzenia) do przewodu powietrza napędzającego (rys. 1)
2. Podłączyć silnik pneumatyczny do węża doprowadzającego powietrze. Uruchomić silnik na około 10 sekund.

UWAGA

- Należy zawsze postępować zgodnie z instrukcjami producenta smaru. Należy przestrzegać wszystkich środków ostrożności i ostrzeżeń.
- Zawsze trzymać puszkę ze smarem w pozycji pionowej.
- Mocno przytrzymać silnik pneumatyczny, aby uniknąć jego przemieszczenia z powodu ciśnienia rozpylanego środka smarnego.

10.5 Sterylization

1. Silnik pneumatyczny należy sterylizować po każdym zabiegu.
2. Silnik pneumatyczny należy nasmarować zgodnie z instrukcją obsługi przed sterylizacją.

10

3. Włożyć do woreczka autoklawu i prawidłowo zamknąć woreczek.
4. Sterylizować w temperaturze 134°C (273°F) przez 5 min.
5. Silnik pneumatyczny należy przechowywać w szczelnie zamkniętej torebce sterylizacyjnej w suchym miejscu poza bezpośrednim działaniem promieni słonecznych do momentu użycia.

UWAGA

- Silnik pneumatyczny należy wyczyścić i nasmarować przed sterylizacją.
- Krew pozostała na zewnętrznej powierzchni może ulec skrzepnięciu i spowodować problemy z funkcjonowaniem urządzenia.
- Nie używać autoklawów o temperaturze przekraczającej 137°C podczas sterylizacji.
- Sterylizować zgodnie z EN13060/EN285. Zawsze postępować zgodnie z zaleceniami instrukcji użycia wydanej przez producenta autoklawu.
- Produkty przetworzone należy przechowywać, chronić przed kurzem w suchym, ciemnym i chłodnym miejscu z minimalną ekspozycją na zarazki.
- Sterylizacja w autoklawie jest jedyną uzgodnioną metodą prawidłowej sterylizacji tego silnika pneumatycznego. Ważność innych metod sterylizacji nie jest potwierdzona.

11



11. Regularne przeglądy konserwacyjne

Regularne przeglądy konserwacyjne powinny odbywać się co 3 miesiące, zgodnie z poniższą tabelą. W przypadku nieprawidłowości, należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem Precision Plus.









Do sprawdzenia	Procedura
Rotacja	Podłączyć i uruchomić silnik. Sprawdzić, czy nie występują nieprawidłowe obroty, hałas, przegrzanie i wibracje.
O-ringi	Upewnić się, czy O-ringi znajdują się we właściwych miejscach i nie są uszkodzone.

*Zapoznać się z rozdziałem „Rozwiązywanie problemów” w przypadku pojawiania się problemów.

12. Symbole

	Możliwość sterylizacji w sterylizatorze parowym (autoklawie) w temperaturze 134°C (273° F)
	Myjnia-dezynfektor do dezynfekcji termicznej

12

	Urządzenie nie zostało poddane procesowi sterylizacji
	Numer seryjny
	Zgodny z europejską dyrektywą CE "Dyrektywa dotycząca wyrobów medycznych 93/42/EEC"
	Autoryzowany przedstawiciel we Wspólnocie Europejskiej
	Numer LOT
	Producent
	Urządzenie medyczne
	Należy zapoznać się z instrukcją użytkownika

13

13. Rozwiązywanie problemów

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Wysoki poziom hałasu, słaby moment obrotowy, przestaje się obracać	Uszkodzone łożysko	Wymienić łożysko
Normalny dźwięk, słaby moment obrotowy	Niskie ciśnienie powietrza	Sprawdzić i dopasować ciśnienie

Jeżeli urządzenie dalej nie będzie działało prawidłowo, mimo zastosowania powyższych wskazówek, należy skontaktować się z Precision Plus lub autoryzowanym serwisem.

14. Gwarancja

Produkty Precision Plus są objęte gwarancją obejmującą wady produkcyjne i materiałowe. Precision Plus zastrzega sobie prawo do analizy i ustalenia przyczyny problemu. Gwarancja traci ważność, jeśli produkt nie jest używany zgodnie z zaleceniami instrukcji użytkownika, niezgodnie z jego przeznaczeniem, nie został naprawiony przez Precision Plus lub autoryzowany serwis Precision Plus lub ma zainstalowane nieoryginalne części Precision Plus. Części zamienne będą dostępne przez siedem lat od daty zaprzestania produkcji modelu. 14

15. Utylizacja produktu

W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia operatorów zajmujących się usuwaniem środków medycznych sprzęt, a także wynikającego z tego zanieczyszczenia środowiska, chirurg lub dentysta jest zobowiązany do potwierdzenia, że sprzęt jest sterylny. Należy zwrócić się do firmy specjalistycznej posiadającej licencję na unieszkodliwianie specjalnie kontrolowanych odpadów przemysłowych, z prośbą o unieszkodliwienie produktu. Należy zawsze przestrzegać przepisów, norm obowiązujących w kraju oraz wytycznych dotyczące utylizacji wyrobów medycznych.

 manufactured by:
Precision Plus China Limited
Flat 103, No. 122, Tianqiao Road,
Tutang, Changping, Dongguan,
Guangdong, China
Tel: +86-769-82306233
Fax: +86-769-82301566

 imported and distributed by:
Premium Plus Poland sp. z o.o.
ul. Bukowska 27
62-081 Wysogotowo
Poland
Tel: 48-61-880-10-94
Email: info@premiumpluspl.com