

# ŁĄCZNIK SPI® VARIO 17°

Przykręcane uzupełnienia  
protetyczne.  
Procedura protetyczna

Instrukcja użycia THM61136



# 1. W zarysie

Niniejsza instrukcja użycia dotyczy wszystkich łączników VARIO 17°, łącznie z przynależnymi częściami pomocniczymi łączników VARIO 17°, zgodnie z katalogiem produktów ([www.ifu-tm.com/THM31111](http://www.ifu-tm.com/THM31111)). Można tam znaleźć również informacje dotyczące cech identyfikacyjnych (geometria, wymiary) poszczególnych komponentów.

Komponent	Materiał	Wielorazowego użycia
Łącznik VARIO 17° typ A i typ B	Czysty tytan stopnia 4	Nie
Gniazdo śruby VARIO	HSL/POM (tworzywo sztuczne do wypalania)	Nie
Śruba łącznika	Stop tytanu	Nie
Śruba okluzyjna	Stop tytanu	Nie

## WSKAZANIE

Komponenty protetyczne Thommen Medical stosuje się razem z systemem implantów stomatologicznych Thommen Medical w częściowo bezzębnych/bezzębnych szczękach/żuchwach do odtworzenia funkcji żucia.

## PRZEZNACZENIE

Komponenty protetyczne Thommen Medical stosuje się w połączeniu z systemem implantów stomatologicznych Thommen Medical w szczękach/żuchwach do protez na implantach.

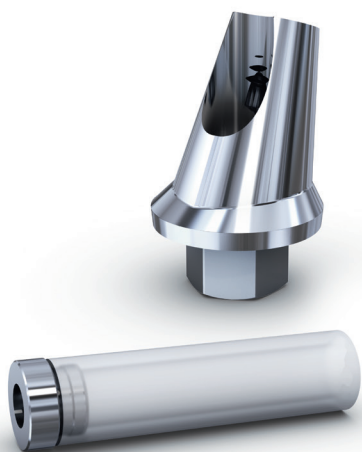
## OGRANICZENIE STOSOWANIA

Kątowe łączniki na implantach o małej średnicy (PF 3.5) nie są zalecane w obszarze trzonowców, chyba że są zablokowane z implantami o większej średnicy.

Należy zapoznać się również z ogólnymi ograniczeniami zastosowania (strona 7).

## PRZECHOWYWANIE

Gniazdo śruby VARIO łącznie z cylindrem z tworzywa sztucznego do wypalania należy przechowywać z dala od silnego światła i promieniowania ciepłego.



## 2. Sposób użycia i postępowania

### ZASTOSOWANIE KLINICZNE

Łączniki VARIO 17° stosuje się w sytuacjach okluzyjnie przykręcanych uzupełnień pojedynczych zębów oraz małopunktowych mostów, w przypadku których występuje wyraźna rozbieżność osi implantu do planowanego uzupełnienia protetycznego. Łączniki z czystego tytanu są dostępne w dwóch różnych orientacjach stożka (typ A [0°] lub B [30°]) w odniesieniu do sześciokąta, aby możliwe było optymalne ustawienie łącznika na implancie. Prefabrykowane gniazdo śruby okluzyjnej składa się z odlewanego stopu złota i gwarantuje precyzyjne połączenie między gotową koroną/mostem a łącznikiem. Łączniki VARIO 17° są przeznaczone do jednorazowego użycia.

Przed włożeniem i mocowaniem komponentów implant i komponent protetyczny nie mogą wykazywać żadnych uszkodzeń ani zanieczyszczeń. Ponadto należy zwracać uwagę, aby ramię implantu było wolne od zwisających tkanek miękkich.

Do ostatecznego osadzenia należy zawsze stosować nowe śruby łącznika. Momenty obrotowe do ostatecznego mocowania łączników VARIO 17°:

- 15 Ncm dla PF 3.5
- 25 Ncm dla PF 4.0–6.0

Śruba okluzyjna:

- 15 Ncm

Przegląd wszystkich momentów obrotowych dla ostatecznego mocowania łączników Thommen znajduje się na stronie [www.ifu-tm.com/THM61122](http://www.ifu-tm.com/THM61122).

### WYCISK

Uzupełnienie protetyczne przy użyciu łącznika VARIO wymaga wycisku z poziomu implantu, patrz strona [www.ifu-tm.com/THM61127](http://www.ifu-tm.com/THM61127).

### MODYFIKACJA ŁĄCZNIKA

Modyfikacja łącznika VARIO 17° jest niedozwolona (patrz „Wykonanie ostatecznego uzupełnienia protetycznego”).

### WYKONANIE MODELU

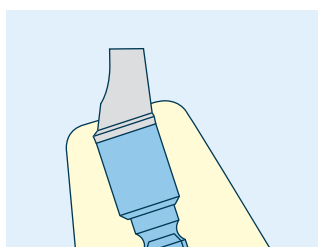
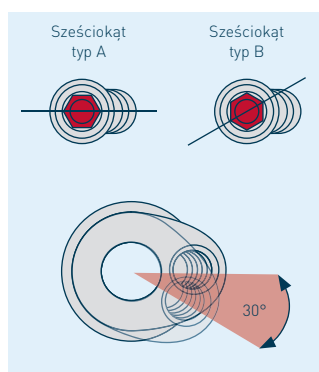
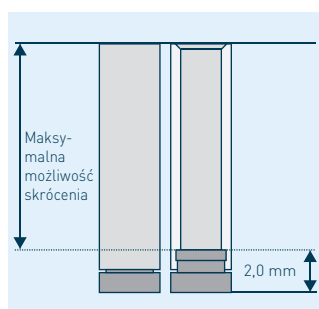
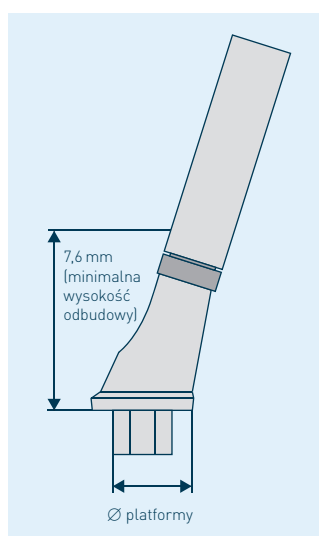
Dla łączników VARIO dostępne są w każdym rozmiarze platformy analogi implantów. Stosuje się je do zwykłego wykonywania modeli.

## WYKONANIE OSTATECZNEGO UZUPEŁNIENIA PROTETYCZNEGO

Łączniki VARIO 17° nadają się do koron pojedynczych lub mniejszych mostów, składających się z dwóch implantów o minimalnej rozbieżności i jednym lub dwoma przęsłami. Maksymalna rozbieżność dwóch implantów wynosi przy

- PF 3.5, 6,0°
- PF 4.0, 7,0°
- PF 4.5, 8,5°
- PF 5.0, 11,0°

W przypadku dużych konstrukcji mostów oraz większych rozbieżności implantów w ramach mostu zaleca się system łączników VARIOmulti. Minimalna wysokość odbudowy łącznie z gniazdem śruby, mierzona od ramienia implantu, wynosi 7,6 mm.



Do wykonania szkieletów koron lub mostów należy stosować prefabrykowane, odlewane gniazdo śruby VARIO. Cylinder z tworzywa sztucznego do wypalania można skracać aż do krawędzi górnej gniazda śruby.

Optymalne ustawienie łącznika ułatwia dostęp do śruby okluzyjnej, która mocuje nadbudowę na łączniku. Dlatego w obszarze bocznym należy zasadniczo dążyć do mezjalnego ustawienia łącznika.

W przypadku kolejnego zastosowania obu rodzajów łączników (typ A [0°] lub B [30°]) w analogu modelu na tej samej pozycji sześciokąta w celu porównania widoczna jest różnica dla typu B (30°) w zakresie ustawienia łącznika. W zależności od istniejących warunków przestrzennych, rozbieżności implantów i ustawienia wewnętrznego sześciokąta implantu, odpowiedni jest w indywidualnym przypadku łącznik z sześciokątem typu A lub B.

Do modelowania szkieletu nadbudowy należy ustawić wybrany łącznik na analogu modelu, nałożyć i przymocować odpowiednią śrubą łącznika.

Następnie odlewane gniazdo śruby VARIO należy zamocować za pomocą śruby okluzyjnej na łączniku VARIO 17°.

Podczas konstrukcji nadbudowy należy zawsze zwracać uwagę na to, aby śruba okluzyjna pozostała dobrze dostępna śrubokrętem. Jeśli gniazda śruby nie można nałożyć z powodu przeszkadzającego sąsiedniego zęba, należy odkręcić cały łącznik i na nowo ustawić na analogu. Jeśli dostęp do śruby okluzyjnej jest nieoptymalny przez nową pozycję lub przeszkoda powodowana przez sąsiedni ząb nadal istnieje, należy zastosować łącznik z innym rodzajem sześciokąta. Dostęp do śruby okluzyjnej śrubokrętem nie może być nigdy utrudniony, a nawet zablokowany przez przeszkadzające sąsiednie zęby.

Następnie należy skrócić cylinder z tworzywa sztucznego na gnieździe śruby VARIO, aby umożliwić maksymalne zaguzkowanie. Należy zawsze unikać kontaktu okluzyjnego cylindra z tworzywa sztucznego z zębem przeciwnym.

Należy przestrzegać minimalnej wysokości konstrukcji wynoszącej 7,6 mm.

Łączników VARIO 17° nie można w żadnym wypadku modyfikować, ponieważ w przeciwnym razie nie jest już zagwarantowana dokładność dopasowania gniazda śruby.

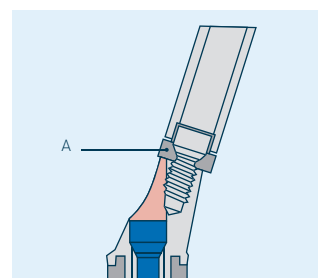
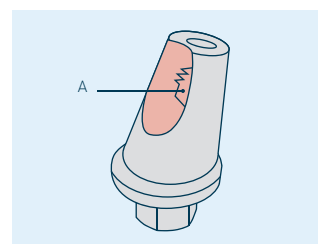
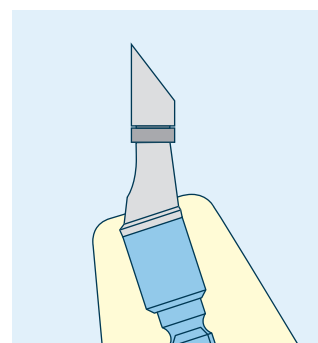
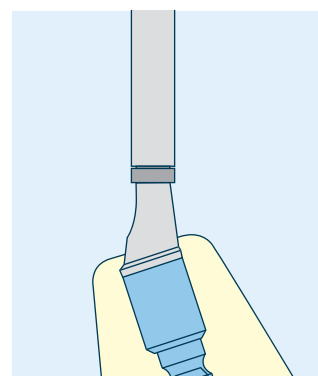
Przed rozpoczęciem modelowania szkieletu należy zablokować kanał śruby łącznika materiałem (A), który po modelowaniu można łatwo i całkowicie usunąć. W przypadku koron pojedynczych należy zablokować powierzchnię kanału śruby, tak aby po stronie wewnętrznej korony powstała powierzchnia antyrotacyjna. Następnie należy wymodelować odpowiedni szkielet korony lub mostu (w przypadku mostu) bezpośrednio na łączniku z gniazdem śrubowym.

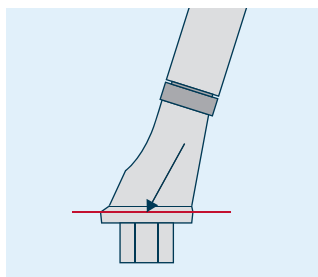
Ponieważ odlewane gniazdo śruby VARIO (A) składa się z nieutleniającego stopu złota i tym samym nie wytwarza tlenku wiążącego, nie można napalać bezpośrednio na ten stop. Również zbyt cienko odlany lub perforowany stop może prowadzić do problemów z wiązaniem ceramiki. Warstwa odlanego stopu musi później wykazywać minimalną grubość ścianki wynoszącą 0,3 mm. Należy przestrzegać informacji ogólnych producenta stopu na temat stosowanego stopu.

### Specyfikacje materiału

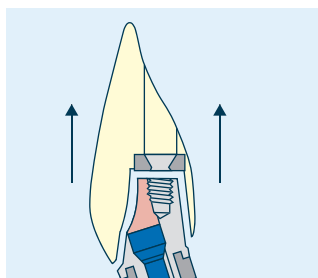
#### Gniazdo śruby VARIO

Nieutleniający stop metali szlachetnych	
Zakres temperatur topnienia	1400–1460 °C
WAK 25–600 °C	12,8 µm/mk
Złoto	60 %
Płatyna	24 %
Pallad	15 %
Iryd	1 %

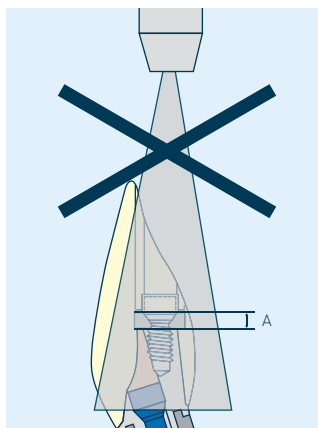




Wymodelowany szkielet korony lub mostu musi pasować do krawędzi tącznika (patrz czerwona linia).



Po odkręceniu i usunięciu śruby okluzyjnej gotowy, wymodelowany szkielet należy ostrożnie zdjąć z tącznika. Proces zatapiania i odlewania odbywa się w zwykły sposób. Masę ostaniającą należy dopasować do używanego stopu (najlepiej o dużej zawartości złota). Sposób postępowania podczas zatapiania jest opisany również w instrukcji użycia VARIOmulti ([www.ifu-tm.com/THM61118](http://www.ifu-tm.com/THM61118)).



Po odlaniu należy usunąć szkielet z masy ostaniającej i delikatnie oczyścić metodami standardowymi, takimi jak ultradźwięki, para wodna, kwas do wytrawiania lub pędzelki z włókna szklanego. Odlanego gniazda śruby VARIO (A) nie wolno w żadnym razie piaskować ani opracowywać, ponieważ ma to negatywny wpływ na dokładność dopasowania stosowanych komponentów. W przypadku błędów odlewania lub uszkodzeń, w szczególności dotyczących gniazda śruby, należy powtórzyć pracę. Podczas polerowania zewnętrznej krawędzi korony należy zachować ostrożność. Konstrukcję należy następnie jak zwykle dalej opracowywać i ukończyć w dalszych etapach pracy. Do osadzenia tącznika zalecamy wykonanie klucza transferowego.

## CZYSZCZENIE, DEZYNFEKCJA I STERYLIZACJA

### Produkty jednorazowego użycia:

Wszystkie produkty, które są dostarczane w stanie niesterylnym, należy przed pierwszym użyciem wysterylizować, o ile nie wskazano inaczej. Jeśli komponenty protetyczne nie były poddawane dalszej obróbce, nie jest konieczne ich czyszczenie ani dezynfekcja.

### Produkty wielorazowego użycia:

Wszystkie produkty wielorazowego użycia należy przed pierwszym użyciem oczyścić, zdezynfekować i wysterylizować. Skuteczne czyszczenie i dezynfekcja są bezwzględnie koniecznymi warunkami skutecznej sterylizacji w przypadku ponownego użycia.

Zalecana jest sterylizacja parowa:

- Metoda z frakcjonowaną próżnią z co najmniej 3 etapami próżni (z wystarczającym suszeniem produktu)
- Sterylizator parowy zgodnie z normą EN 13060/EN 285 lub ANSI AAMI ST79
- Zatwierdzona zgodnie z normą EN ISO 17665 ocena wydajności
- Maksymalna temperatura sterylizacji 138°C (280°F), (plus tolerancja zgodnie z normą EN ISO 17665)

Czas sterylizacji, tzn. czas ekspozycji w temperaturze sterylizacji, min. 4 min w temperaturze 132°C (270°F) lub (nie dotyczy USA) 18 min w temperaturze 134°C (273°F) do inaktywacji prionów.

Więcej informacji na temat sterylizacji komponentów protetycznych można znaleźć w obowiązującej instrukcji procedury przygotowania do użycia ([www.ifu-tm.com/THM61131](http://www.ifu-tm.com/THM61131)), dostarczonej przez firmę Thommen Medical.

# 3. Informacje ogólne

## SYSTEM IMPLANTÓW THOMMEN

	Producent: Thommen Medical AG Neckarsulmstrasse 28 2540 Grenchen, Szwajcaria www.thommenmedical.com
	Kod serii
	Termin ważności
	Data produkcji
	Sterylizacja promieniowaniem
	Petnomocnik
	Zakres temperatur
	Nie używać ponownie
	Produkt niesterylny
	Uwaga
	Numer artykułu
	Znak zgodności zgodnie z dyrektywą MDD 93/42/EWG
	Przestrzegać instrukcji użycia
	Nie sterylizować ponownie
	Nie używać w przypadku uszkodzonego opakowania
	Zakres ciśnienia powietrza
	Producent
	Przechowywać chroniąc przed następczeniem
	Ograniczenie sprzedaży i zamówienia przez lekarzy (USA)
	Wyrób medyczny
	Unikalny identyfikator produktu

### KOLOROWA NAKLEJKA OSTRZEGAWCZA

Zmiana zastosowania – należy przestrzegać informacji zawartych w odpowiednich instrukcjach użycia.

#### NEW HANDLING

Nowa budowa – zastosowanie pozostaje bez zmian.

#### NEW DESIGN

**INFORMACJE O PRODUKCIE** Informacje podane w niniejszym dokumencie opisują zastosowanie systemu implantów Thommen Medical. Informacje te są dostępne w formie elektronicznej na stronie [www.ifu-tm.com](http://www.ifu-tm.com). W celu uzyskania porady technicznej do dyspozycji jest właściwy krajowy przedstawiciel lub dystrybutor Thommen Medical AG.

**KODOWANIE BARWNE** Każdej średnicy platformy przyporządkowany jest kolor, który można znaleźć na wszystkich opakowaniach implantów i łączników, na częściach wyciskowych i na większości instrumentów o określonej średnicy.

### IDENTYFIKOWALNOŚĆ

W celu zagwarantowania możliwości identyfikacji wszczepialnych produktów oraz zarejestrowania producenta, rodzaju produktu i wymiarów produktu, również do późniejszego nowego uzupełnienia protetycznego, do każdego opakowania z produktem dołączone są trzy etykiety pacjenta. Należy wykorzystać je w gabinecie do dokumentacji i do karty implantu.

kolor brązowy =	PF 3.0
kolor złoty =	PF 3.5
kolor zielony =	PF 4.0
kolor niebieski =	PF 4.5
kolor szary =	PF 5.0
kolor fioletowy =	PF 6.0

**DOSTĘPNOŚĆ** Nie wszystkie produkty Thommen Medical, które są wymienione w niniejszej instrukcji użycia, są dostępne we wszystkich krajach. Informacji o dostępności produktów Thommen Medical w danych krajach udziela właściwy krajowy przedstawiciel lub dystrybutor Thommen Medical AG.

**OGÓLNE OGRANICZENIA ZASTOSOWANIA** Uzupełnienia protetyczne z dowieszkami (cantilever) na pojedynczych implantach nie są zalecane. Uzupełnień pojedynczych zębów z kątowymi łącznikami nie należy stosować w obszarach z dużymi obciążeniami mechanicznymi. W przypadku implantów o małej średnicy (PF 3.0 i 3.5) należy tak zaprojektować uzupełnienie protetyczne, aby nie występowały wysokie momenty zginające.

**PRZECIWWSKAZANIE** Produktów Thommen Medical nie wolno stosować u pacjentów, u których stwierdzono alergie na odpowiednie materiały.

**MOŻLIWE POWIKŁANIA** Obciążenie implantu lub łącznika ponad jego funkcjonalność może prowadzić do nadmiernej utraty kości lub do złamania implantu lub uzupełnienia protetycznego. Stomatolodzy muszą dokładnie monitorować zwanie i obciążenie funkcjonalne nadbudowy protetycznej.

**DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANE** Należy poinformować pacjenta o możliwych działaniach niepożądanych, interakcjach, środkach ostrożności i powikłaniach związanych z produktami Thommen Medical. Bezpośrednio po wprowadzeniu implantów stomatologicznych mogą wystąpić możliwe powikłania: Objawy tymczasowe: obrzęki, trudności podczas mówienia, zapalenia dziąseł, ból. Dłuższe utrzymujące się objawy: przewlekły ból związany z implantem stomatologicznym, zakażenia miejscowe lub ogólnoustrojowe, zaburzenia uczucia, utrata kości wyrostka zębodołowego (szczeka i żuchwa), przetoki ustno-zatokowe i ustno-nosowe, nieodwracalne uszkodzenie sąsiednich zębów, problem estetyczny, uszkodzenie nerwów, hiperplazja.

**OSTRZEŻENIA** Wszystkie produkty Thommen Medical, które są stosowane w jamie ustnej, muszą być zabezpieczone przed aspiracją. Produkty Thommen Medical nie zostały przebadane pod kątem bezpieczeństwa i tolerancji w środowisku rezonansu magnetycznego. Produktów Thommen Medical nie badano pod kątem nagrzewania lub przemieszczania w środowisku rezonansu magnetycznego. Bezpieczeństwo produktów Thommen Medical w środowisku rezonansu magnetycznego jest nieznanne. Badania metodą rezonansu magnetycznego pacjentów leczonych produktami Thommen Medical mogą prowadzić do urazów.

**ODPOWIEDZIALNOŚĆ** Produkty Thommen Medical są częścią całościowej koncepcji i mogą być stosowane wyłącznie z przynależnymi oryginalnymi komponentami i instrumentami zgodnie z instrukcją (instrukcjami) użycia udostępnionymi przez firmę Thommen Medical. Stosowanie części niesystemowych może powodować negatywny wpływ na działanie produktów Thommen Medical oraz prowadzić do niepowodzenia. Użytkownicy muszą posiadać odpowiednią wiedzę i informacje dotyczące obchodzenia się z produktami Thommen Medical, aby móc bezpiecznie i profesjonalnie korzystać z produktów. Użytkownik jest zobowiązany do stosowania produktów Thommen Medical zgodnie z instrukcją użycia oraz do sprawdzenia, czy produkt jest odpowiedni dla danej sytuacji pacjenta. Zastosowanie produktów Thommen Medical odbywa się na odpowiedzialność użytkownika i znajduje się poza kontrolą firmy Thommen Medical AG. Zrzekamy się wszelkiej odpowiedzialności za spowodowane przy tym szkody. Produktów oznaczonych informacją „Nie stosować ponownie” nie wolno poddawać procedurze przygotowania do ponownego użycia ani ponownie używać.

Procedura przygotowania takich produktów do użycia może mieć negatywny wpływ zarówno na funkcjonalność (na przykład niewystarczająca dokładność dopasowania/wydajność cięcia), jak i na bezpieczne użycie (na przykład ryzyko infekcji, przeniesienie chorób, wyblaknięcie oznaczenia laserowego i barwnego, korozja). Szczegółowe informacje na temat możliwych konsekwencji, które mogą wyniknąć z niewłaściwego użytkowania, można uzyskać u właściwego krajowego przedstawiciela lub dystrybutora Thommen Medical AG. Wszystkie poważne zdarzenia, występujące w powiązaniu z produktem, muszą być zgłoszone producentowi i właściwemu organowi państwa członkowskiego, w którym użytkownik ma swoje stałe miejsce pobytu.

**GWARANCJA** Kompleksowe świadczenia gwarancyjne można znaleźć w broszurach gwarancyjnych dla poszczególnych krajów.

**TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE** Należy przestrzegać szczegółowych informacji dotyczących transportu, przechowywania i sposobu postępowania, które są podane na etykietach i w instrukcjach użycia. Nie wolno stosować produktów, których opakowanie jest uszkodzone. Konieczna jest kontrola wzrokowa. Produktów Thommen Medical nie wolno w żadnym razie stosować po upływie terminu ważności, ponieważ producent nie gwarantuje nienagannego działania lub sterylności w przypadku sterylne zapakowanych produktów.

**ZASTOSOWANIE** Poniższe opisy nie są wystarczające do bezpiecznego zastosowania systemu implantów Thommen Medical. Zaleca się poinstruowanie przez doświadczonego użytkownika.

**GWARANCJA STERYLNOŚCI** Zasadniczo nie wolno ponownie sterylizować dostarczanych w stanie sterylnym produktów systemu implantów Thommen. Nie wolno w żadnym razie stosować sterylnie zapakowanych produktów, których opakowanie jest uszkodzone. Dostarczone w stanie sterylnym produkty, które nie zostały użyte do zabiegu chirurgicznego, ale których opakowanie zostało otwarte, są uznawane za użyte i nie wolno ich używać. W przypadku ponownej sterylizacji producent nie może zagwarantować nienagannego działania i sterylności. Produktów przeznaczonych do jednorazowego użycia nie wolno w żadnym razie poddawać procedurze przygotowania do użycia, sterylizować ani ponownie używać. Po użyciu konieczne jest ich bezpieczne i profesjonalne usunięcie zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi wymaganiami prawnymi i regulacyjnymi. Produkty wielorazowego użycia muszą być poddane procedurze przygotowania do ponownego użycia zgodnie z instrukcjami użycia oraz w przypadku stosowania u pacjentów poddane sterylizacji. Przed każdym użyciem konieczne jest ich sprawdzenie pod kątem nienaruszonego stanu. Wszelkie uszkodzenia (na przykład zadrapania, pęknięcia, wyszczerbienia, nacięcia) oraz wygięcie części oznaczają, że nie wolno ich dłużej używać. Liczba cykli procedury przygotowania do ponownego użycia jest ograniczona i musi być monitorowana. W przypadku przekroczenia liczby cykli producent nie gwarantuje nienagannego działania ani sterylności produktu.

**USUWANIE** W przypadku produktów tnących istnieje zasadniczo niebezpieczeństwo zranienia, dlatego konieczne jest bezpieczne i profesjonalne usunięcie produktów zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi wymaganiami prawnymi i regulacyjnymi. W przypadku produktów i ich wyposażenia dodatkowego, które są stosowane u pacjenta, istnieje ryzyko zakażenia. Nasze produkty są tak zaprojektowane i wytwarzane, że po użyciu można je bezpiecznie i profesjonalnie usunąć zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi wymaganiami prawnymi i regulacyjnymi.

**COPYRIGHT®/REGISTERED® SPI®**, INICELL® i APLIQUIQ® są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Thommen Medical AG. Publikacja lub przedruk są dozwolone tylko za pisemną zgodą firmy Thommen Medical AG. LOCATOR® jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Zest Anchors Inc., CA, USA. Novaloc® jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Valoc AG, Rheinfelden, Szwajcaria. Dynamic Tibase® jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Talladium España S.L., Lleida, Hiszpania.

**OBOWIĄZYWANIE®** Thommen Medical AG. Wraz z publikacją niniejszej instrukcji użycia wszystkie poprzednie wersje tracą moc obowiązującą.

## SIEDZIBA GŁÓWNA

Thommen Medical AG  
Neckarsulmstrasse 28  
2540 Grenchen | Szwajcaria  
Tel. +41 61 965 90 20  
Faks +41 61 965 90 21  
info@thommenmedical.com

## DYSTRYBUTORZY

### AUSTRIA

Thommen Medical Austria GmbH  
Mühlgasse 3  
2322 Zwölfaxing | Austria  
Tel. +43 660 2011953  
info@thommenmedical.at

### BENELUX

Thommen Medical Benelux B.V.  
Dierenriem 1  
3738 TP Maartensdijk | Holandia  
Tel. +31 30 68 68 468  
Info.benelux@thommenmedical.nl

### BLISKI WSCHÓD

Star Science International GmbH  
Jupiterstrasse 57  
3015 Bern | Szwajcaria  
Tel. +41 31 941 07 31  
Faks +41 31 941 07 33  
star.science@bluewin.ch

### CHINY

Shanghai Yujing Trading Co., Ltd.  
Room G | Floor 15th | Plaza JiaFa | No.1  
Lane 129 | DaTian Road | JingAn District  
Shanghai | Chiny  
Tel. +86 21 62723077  
Faks +86 21 62175264

### CHORWACJA

Futura Dental d.o.o.  
Kralja Zvonimira 108  
10 000 Zagrzeb | Chorwacja  
Tel. +385 91 6814 860  
info@futura-dental.hr  
www.futura-dental.hr

### CZECHY

C. Witt Dental spol. s r.o.  
Cihlářská 643/19  
602 00 Brno  
Tel. +420 739 043 449  
helena.novak@cwittdental.cz

### FEDERACJA ROSYJSKA

CIS – JSC Geosoft  
Build. 14, Ap. 16, 3-ya Mytishchinskaya ul.  
Moskwa, 129626 | Federacja Rosyjska  
Tel. +7 495 663 22 11  
thommenmedical@geosoft.ru

### FINLANDIA

Vector Laboratories Oy  
Engelinaukio 8 B  
00150 Helsinki | Finlandia  
Tel. +358 400 940 700  
labs@vektor.fi

### FRANCJA

Thommen Medical France  
10 avenue Gabriel Pierné  
77680 Roissy-en-Brie | Francja  
Tel. +33 1 83 64 06 35  
Faks +33 3 89 33 52 53  
infos@thommenmedical.fr

### HISZPANIA/PORTUGALIA

Thommen Medical Ibérica  
C/ Los quintos n 1  
03350 Cox (Alicante) | Hiszpania  
Tel. +34 96 536 10 20  
Tel. kom. +34 606 99 78 34  
info@thommeniberica.com

### HONGKONG

Shengyuan (Hong Kong) Int. Trade Co. Ltd.  
Level 13, 68 Yee Wo Street  
Causeway Bay | Hongkong  
Tel. +852 530 876 41

### JAPONIA

J. Morita Corporation  
3-33-18, Tarumi-cho  
Suita | Osaka 564-8650 | Japonia  
Tel. +81 6 6384 6921  
Faks +81 6 6384 6746  
www.morita.com

### KOREA POŁUDNIOWA

KMbio  
02 Ho, 129, Dongseo-daero  
Seobuk-gu, Cheonan-si  
Chungcheonnam-do  
Republic of Korea  
Tel. +82 070 3141 2875  
kmbio149@naver.com

### LITWA/ŁOTWA

ČERNIKIS MEDICAL PROJECTS, UAB  
Šiaurės prospektas 5B | Kaunas  
Litwa LT-49191  
Tel. +370 37 201072  
Tel. kom. +370 65 771550  
info@cmp.lt  
www.cmp.lt

### NIEMCY

Thommen Medical Deutschland GmbH  
Am Rathaus 2  
79576 Weil am Rhein | Niemcy  
Tel. +49 7621 422 58 30  
Faks +49 7621 422 58 41  
info@thommenmedical.de

### NORWEGIA

Novus Dental AS  
Johannes Bruns gate 5  
0452 Oslo | Norwegia  
Tel. +47 951 07 007  
post@novusdental.no  
www.novusdental.no

### POLSKA

C.WITT DENTAL Sp. z o. o.  
Ul. Granitowa 10  
87-100 Toruń | NIP 951-15-08-371 | Polska  
Tel. +48 56 623 61 23  
biuro@cwittdental.pl  
www.cwittdental.pl

### SINGAPUR

FONDACO Pte Ltd  
7 Kaki Bukit Road 1, #03-06  
Eunos Techno Link  
Singapur 415937 | Singapur  
Tel. +65 6392 2806  
Faks +65 6392 1296  
fondaco@fondacosg.com

### SZWAJCARIA

Thommen Medical AG  
Neckarsulmstrasse 28  
2540 Grenchen | Szwajcaria  
Tel. +41 32 644 30 20  
Faks +41 32 644 30 25  
info@thommenmedical.ch

### TAJWAN

En-Jye International Co., Ltd.  
No. 18 | Lane 177 | Sec 3 | Chengde Rd.  
Tajpej | 103 Tajwan  
Tel. +886 2 2585 1669  
Faks +886 2 2585 0892  
enjye168@gmail.com

### TURCJA

Bioport Biyolojik Maddeler A.Ş.  
Büyükdere cd. Subay evleri 9.Blok D1 Esentepe  
Şişli 34394 Stambul | Turcja  
Tel. +90 212 2727577  
Faks +90 212 2727628  
info@bioport.com.tr  
www.bioport.com.tr

### USA/KANADA

Thommen Medical USA L.L.C.  
1375 Euclid Avenue | Suite 450  
Cleveland OH 44115 | USA  
Tel. +1 866 319 9800 (bezpłatny)  
Faks +1 216 583 9801  
info.us@thommenmedical.com  
orders.us@thommenmedical.com

### WŁOCHY

Dental Trey S.r.l.  
Via Partisani, 3  
47016 Fiumana | Predappio (FC) | Włochy  
Tel. +39 0543 929111  
Faks +39 0543 940659  
implantologia@dental Trey.it  
www.dental Trey.it