



CHIRURGIA NAWIGOWANA PROSTA I BEZPIECZNA

Kasety BEGO Guide - innowacyjne, otwarte rozwiązanie kontrolowanego w pełni osadzania implantów

INSTRUKCJE

Partners in Progress



Kasety BEGO Guide – doskonałe uzupełnienie Twojego systemu BEGO Semados®

Kasety BEGO Guide zapewniają w pełni kontrolowaną metodę osadzania implantów BEGO Semados® (Linie S/SC/SCX 3.25 - 4.5 oraz RS/R SX 3.0-4.5). Aby wykorzystać niniejszą kasety niezbędne jest wykonanie szablonu chirurgicznego, który oparty jest na trójwymiarowym, wirtualnym planowaniu implantacji i jest połączony z głównymi tulejami. Wykonanie takiego szablonu możesz zlecić w Centrum Skanowania i Projektowania CAD-CAM w Denon Dental. Pełną listę kompatybilnych systemów znajdziesz na stronie <http://www.bego.com/implantology-solutions/guided-surgery/compatible-planning-solutions/>.

Chirurgia nawigowana – prosta i bezpieczna

Podczas projektowania systemu BEGO Guide duży nacisk położono na prostotę i przejrzystość zastosowania. Chirurgia nawigowana opiera się na diagnostyce 3D i ma przyczynić się do jeszcze bardziej bezpieczniejszej implantacji ale jednocześnie ma także uwzględnić wygodę użytkownika. Dlatego też nacisk położony został na ergonomię użytkownika. Znajduje to odzwierciedlenie w intuicyjnym poruszaniu się po systemie wskazówek bezpośrednio w kasecie BEGO Guide.

Podział kasety

Dzięki podzieleniu kasety na dwie połowy (A oraz B) wymagany jest jedynie wybór jedynie indywidualnych komponentów w zależności od stosowanej średnicy implantów. Takie rozwiązanie przyczynia się do znacznie szybszego odnalezienia prawidłowego instrumentu.

Kodyfikacja kolorystyczna

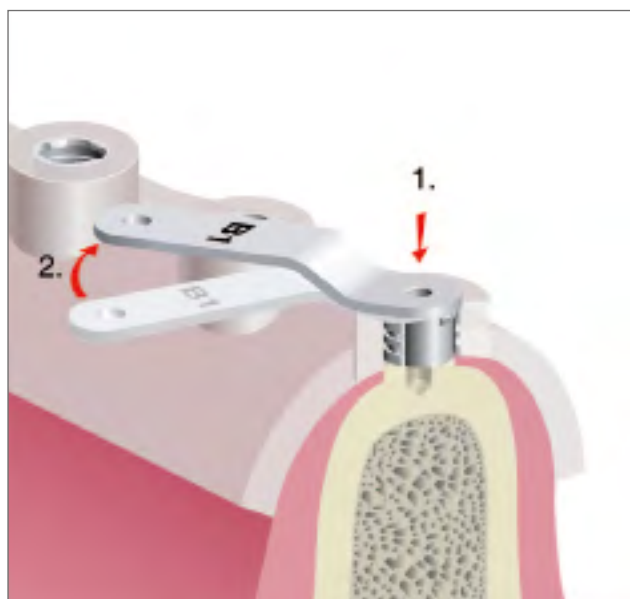
Została zastosowana kodyfikacja kolorystyczna indywidualnych wiertel, dopasowana do implantów BEGO Semados®. Dzięki temu odnalezienie prawidłowego instrumentu wymaganego do odpowiedniego implantu jest bardzo proste.

Samoblokujące łyżeczki BEGO Guide

Dwie ręce zamiast trzech: dzięki nowej technologii BEGO -samoblokujących się łyżeczek BEGO Guide w pełni nawigowane osadzanie implantów jest teraz wygodniejsze. W tej metodzie nie jest wymagana dodatkowa pomoc przy przytrzymaniu łyżeczek redukcyjnych BEGO Guide. Wystarczy umieścić łyżeczkę w tulei (A lub B) i zablokować ją poprzez niewielkie przekręcenie. W tym momencie łyżeczki BEGO Guide są blokowane i można całkowicie skupić się na nawiercaniu łoża kostnego. Odblokowanie łyżeczki następuje po jej niewielkim przekręceniu w odwrotnym kierunku, umożliwiając tym samym, szybkie i wygodne przejście do kolejnej lokalizacji następnego implantu

Osadzanie implantu przy wykorzystaniu konektora BEGO Guide

Dzięki konektorowi BEGO Guide wybór należy do Ciebie: Preferujesz osadzenie implantu przez tuleje w szablonie z zastosowaniem ograniczników głębokościowych czy bez ich zastosowania? Kasety BEGO Guide pozostawiają ten wybór Tobie. Dzięki konektorowi BEGO Guide oraz pierścieniom blokującym głębokość możesz ustawić blokadę na dowolnej wysokości. Jeżeli preferujesz rzeczywiste ograniczniki głębokości, wystarczy jedynie zablokować pierścienie w żądanej pozycji. Jeżeli chciałbyś być nieco bardziej elastyczny należy jedynie zablokować pierścienie w górnej pozycji. Na konektorze BEGO Guide zostały wykonane laserem oznaczenia, które pozwalają na kontrolę głębokości.



Otwarte podejście systemu

Przy korzystaniu z kaset BEGO Guide nie musisz wiązać się z jednym specyficznym systemem do nawigacji. BEGO Implant Systems współpracuje z wieloma dostawcami systemów do planowania zapewniając możliwość zastosowania kaset BEGO Guide w oprogramowaniu z które korzystasz. Aktualną listę kompatybilnych programów znajdziesz tutaj: <http://www.bego.com/implantology-solutions/guided-surgery/compatible-planning-solutions>. Możesz także zapytać nas o kompatybilność.

Najważniejsze informacje

- Precyzyjne zastosowanie planowania 3D w praktyce
- Optymalne bezpieczeństwo dzięki ogranicznikom
- Dokładne wytyczne dla wszystkich instrumentów
- Minimalna inwazyjność- implantacja przezśluzówkowa
- Otwarty system, zgodny z większością systemów planowania
- Do zastosowania z systemami BEGO Semados® S/SC/SCX-RS/RX (S/SC/SCX 3.25 – 4.5 and RS/RX 3.0 – 4.5)
- Wsparcie dla wszystkich długości implantów
- Bezpośrednia implantacja poprzez szablony (str. 11, pkt. 8)



BEGO GUIDE TREATMENT PROTOCOL

for BEGO Guide SAFE (full guided surgical template)

Patient **XXXXXXXXXX**

Dentist **XXXXXXXXXX**

Laboratory **BEGO**

Lower jaw Upper jaw

Case number **XXXXXXXXXX**

Implant information						
Position	15	16	17	26		
Implant type	SC	SC	SC	SC		
Length*	10	10	11.5	8.5		
Diameter*	3.75	4.5	3.75	4.1		
Color code	blue	red	blue	grey		

* Value in mm

Drill information						
Sleeve platform	A	B	A	B		
Depth drill	Y	X	Y	X		
Final depth drill / countersink / screw tapper	4	6	4	5		
Connector depth marking	4	2	3	3		

Additional comments

1 - D4M16570 - de by B5500-8106-08

Example protocol

Łyżeczki BEGO Guide (platforma łyżeczki)

Dostępne są wartości "A" oraz "B". Określają one średnicę tulejki głównej. Oznaczenie "A" odpowiada średnicy 4.2 mm (dla S/SC/SCX 3.25 – 3.75 oraz RS/R SX 3.0 – 3.75), oznaczenie "B" dla średnicy 4.7 mm (implanty S/SC/SCX 4.1 – 4.5 oraz RS/R SX 4.1 – 4.5).

Na podstawie powyższych informacji wybierana jest odpowiednia połowa kasety ("górną" lub "dolną")

Ograniczniki głębokości BEGO Guide

Możliwe wartości to "X", "Y" lub "Z". Odnoszą się one do długości wiertła. Związane są one wyłącznie z pozycją tulejki w szablonie i nie mają bezpośredniego związku z długością zastosowanego implantu.

X: 18 mm, Y: 23.5 mm, Z: 29 mm

Wiertła ostateczne/poszerzające/gwintowniki BEGO Guide

Oznaczenia określają średnicę implantu, który stosujesz. Należy zastosować wszystkie wiertła, aż do momentu zastosowania instrumentu o określonej wartości. Wiertło poszerzające (countersink) wymaga, po jego użyciu, zastosowania gwintownika BEGO Guide o tej samej wartości.

Konektor BEGO Guide

Oznaczenia określają jakiej głębokości jest wymagana dla konektora BEGO Guide. W zależności od zastosowanego konektora, występuje do sześciu oznaczeń. Najniższe oznaczenie określa zawsze „1”. Numeracja zwiększa się aż do momentu osiągnięcia kąta przeciwnego. Podczas odczytywania oznaczeń należy upewnić się czy została dopasowana prawidłowa wysokość ogranicznika (patrz punkt 5) i że pomiar został dokonany od dolnej części do oznaczenia.

Łyżeczki BEGO Guide (A1-A4, B1-B6)

Innowacyjne łyżeczki BEGO Guide stanowią jeden z najważniejszych komponentów kasety BEGO Guide. Redukują średnicę głównej tulejki do odpowiedniej średnicy wiertła przy nawiercaniu. Aby zapewnić odpowiednią stabilność łyżeczki, zostały one wyposażone w specjalny mechanizm blokujący, podobny do połączenia bagnetowego.

Przebijak BEGO Guide (A and B)

Przebijak do błony śluzowej jest przeznaczony do bezpośredniego stosowania przez tulejkę główną. Prędkość: 200 obr./min.

Wiertła centralne BEGO Guide (A and B)

Centralne wiertło to instrument, który jest stosowany wyłącznie z szablonem, bezpośrednio przez tulejkę główną, bez stosowania łyżeczki. Dzięki kołnierzowi na wiertle centralnym, który jest dokładnie dopasowany do tulejki głównej, można osiągnąć wysoką precyzję wiercenia. Służy do centralnego nawiercenia kortykalnej części kości i gwarantuje prawidłową inicjację preparacji.

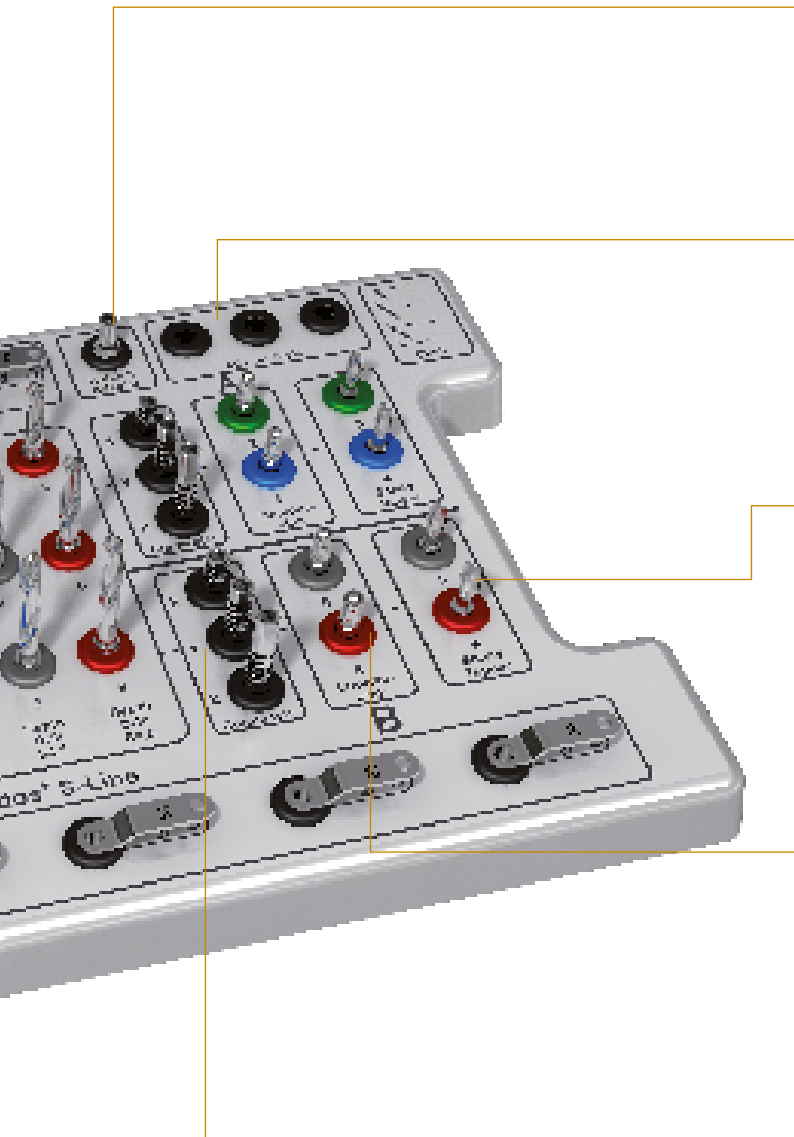
Prędkość: 800 obr./min.

Pilot oraz wiertło głębokościowe BEGO Guide (X1-X6, Y1-Y6, Z1-Z6)

Wiertło pilotujące jest zawsze stosowane z łyżeczką A1 lub B1. W odróżnieniu od pilotów innych producentów, wiertło pilotujące BEGO Guide przygotowuje też do ostatecznej jego długości. Wiertła głębokościowe stosowane są w połączeniu z odpowiednimi łyżeczkami BEGO Guide. Dostarczony szablon z protokołem stosowania wiertel zawiera informacje o prawidłowym doborze wiertel oraz łyżeczek. Oznaczenie na wiertle (numeracja) musi zawsze być zgodna z numerem na łyżeczce.

Prędkość: 800 obr./min.





Adapter do klucza BEGO Guide (tylko BEGO Guide do kasety S)

Za pomocą adaptera do klucza można zastosować konektor BEGO Guide do manualnej pracy z kluczem dynamometrycznym zamiast maszynowej pracy z kątnicą. Istnieje możliwość opcjonalnego montażu na raczecie znajdującej się w bazowej kasecie chirurgicznej.

Dodatki

Istnieje możliwość umieszczenia dodatkowych akcesoriów w pustych uchwytach.

Gwintownik BEGO Guide (3-6)

Gwintownik może być zastosowany do wykonania gwintu na ścianach łoża kostnego. Należy umieścić gwintownik na konektorze. Należy zwrócić uwagę na prawidłowy dobór instrumentów zgodnie z protokołem.

Prędkość: 15 obr./min.

Wiertło poszerzające BEGO Guide (3-6)

Wiertło poszerzające (countersink) może być zastosowane w celu rozszerzenia kości w części korytkalnej, aby ułatwić proces osadzenia implantu.

Prędkość: 800 obr./min.

Konektor BEGO Guide (AX, AY, AZ, BX, BY, BZ)

Konektor BEGO Guide tworzy interfejs dla wiertel poszerzających i gwintowników, a także interfejs, który w późniejszym czasie będzie wykorzystywany dla przenośnika implantu do jego osadzenia. Sześć konektorów BEGO Guide z połączeniem dla kasety BEGO Guide RS/RSX.

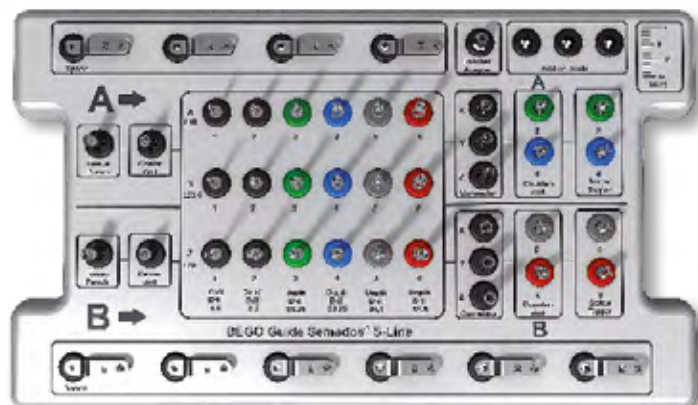
Ergonomiczne kasety

Kaseta BEGO Guide oferuje prostą obsługę, co oznacza możliwość bezpiecznego przeprowadzania zabiegów z zakresu chirurgii nawigowanej. Wszystkie instrumenty mogą być szybko i intuicyjnie odnalezione ze względu na podział kasety na dwie sekcje (A i B). W zależności od średnicy planowanego implantu lub od rodzaju tulejki w szablonie chirurgicznym, będzie wymagane stosowanie narzędzi z części górnej (A) lub dolnej (B) - wyłącznie ograniczniki głębokości są zlokalizowane pomiędzy sekcjami A i B.

Dodatkowo, wszystkie instrumenty są rozmieszczone w kolejności ich użycia (od lewej strony do prawej) oraz odpowiednio oznakowane. Dzięki temu zwiększone jest bezpieczeństwo i zapewniona optymalna wygoda podczas implantacji. Załączony przez producenta protokół stosowania poszczególnych wiertel w szablonie zapewnia wsparcie podczas wyboru narzędzi. Zawiera ona listę procedur podczas preparacji łoża (krok-po-kroku).

Przykład:

Do ostatecznego przygotowania łoża pod implant BEGO Semados® SC 3.75 L10 będzie wymagana łyżeczka A4 oraz dla przykładu wiertło Y4, w zależności od protokołu. To oznacza, że będzie istniała potrzeba stosowania łyżeczki BEGO Guide do tulejki głównej A o średnicy „4” (SC 3.25). Wiertło głębokościowe BEGO Guide również będzie oznaczone średnicą „4” i w tym przykładzie o długości Y (23.5 mm). W ten sposób protokół prowadzi przez wszystkie etapy przygotowania łoża kostnego.



Kaseta BEGO Guide do implantów linii BEGO Semados®S

Wszystkie komponenty są oznaczone w przejrzysty sposób i dzięki protokołowi łatwe w lokalizacji.

- A and B:** Elementy są dopasowane do tulejek głównych
- X, Y and Z:** Długości są dopasowane do odpowiednich pozycji tulejek
- 1 to 6:** Komponenty są dopasowane do średnic poszczególnych implantów

Instrumenty indywidualne (w kolejności stosowania)

1 Przebijak do tkanek BEGO Guide (A oraz B)

Stosowanie przebijaka do tkanek następuje bezpośrednio przez tuleję główną BEGO Guide, bez stosowania łyżeczek BEGO Guide.

Prędkość: 200 rpm

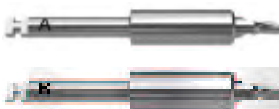
Może pojawić się potrzeba zastosowania kleszczy do wyjęcia szablonu.



2 Wiertło centralne BEGO Guide (A oraz B)

Wiertło centralne BEGO Guide to instrument, który jest stosowany wyłącznie z szablonami BEGO Guide, bezpośrednio przez tuleję główną, bez potrzeby stosowania łyżeczek. Kołnierz na wiertle jest dokładnie dopasowany do tulejki głównej i wpływa na bardzo wysoką precyzję nawiercania. Wiertło centralne jest stosowane do nawiercania korykalnej części kości i odpowiada za prawidłowe nawiercanie inicjujące.

Prędkość: 800 obr./min.



3 Łyżeczki BEGO Guide (A1-A4, B1-B6)

Innowacyjne łyżeczki BEGO Guide stanowią jedno z najważniejszych komponentów kasety BEGO Guide. Zmniejszają one średnicę tulejki głównej do poszczególnych średnic wiertel. Łyżeczki nie wymagają one dodatkowego przytrzymywania podczas nawiercania, ponieważ zostały wyposażone w specjalny mechanizm blokujący. Po przekręceniu łyżeczka jest zablokowana.

Należy umieścić odpowiednią łyżeczkę w tulei głównej - istnieją dokładnie cztery możliwe pozycje. Należy upewnić się, że łyżeczka jest całkowicie umieszczona w tulei głównej - do końca uchwytu. Następnie należy przekręcić ją delikatnie w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż do uzyskania lekkiego oporu - łyżeczka jest zablokowana.

Aby ją odblokować, należy przekręcić łyżeczkę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i wyjąć z tulejki głównej.



4 Pilot oraz wiertło głębokościowe BEGO Guide (X1-X6, Y1-Y6, Z1-Z6)

Wiertło pilotujące jest zawsze stosowane z łożeczką A1 lub B1. W odróżnieniu od pilotów innych firm, wiertło pilotujące BEGO Guide przygotowuje łożę kostne w pełnej jego długości, odpowiadającej ostatecznej długości implantu. Należy umieścić łożeczkę w tulei głównej i zablokować ją w odpowiedniej pozycji. Następnie umieścić wiertło pilotujące (X1, Y1 lub Z1) zgodnie z protokołem i rozpocząć wiercenie w sposób pulsacyjny, aż do osiągnięcia żądanej głębokości. Tuleja główna jest dopasowana do długości implantu wybranego podczas planowania 3D.

Wiertła głębokościowe są stosowane w połączeniu z odpowiednimi łożeczkami. Informacje na temat doboru wiertła i łożeczek znajdują się w protokole. Numeracja na wiertłach musi być zgodna z numeracją na łożeczkach. Przykład: Wiertło BEGO Guide X1 z łożeczką A1 lub B1 (w zależności od tulejki głównej BEGO Guide). Wiercić w sposób przerywany, aż do odpowiedniej głębokości.

Prędkość: 800 obr./min.



5 Konektor BEGO Guide (AX, AY, AZ, BX, BY, BZ)

Konektor tworzy interfejs dla wiertła poszerzającego oraz gwintowników. Należy wybrać odpowiedni konektor na podstawie protokołu nawiercania oraz umieścić go na kątnicy.

Konektor BEGO Guide posiada oznaczenia głębokości - do 4 w przypadku długości X oraz 6 długości w przypadku Y i Z. Są oznaczone w protokole cyframi od 1 do 6. Najniższą wartością jest 1 i zwiększa się, aż do poziomu kątnicy.

Pierścień z ogranicznikiem głębokości stanowi komponent konektora. Istnieje możliwość dopasowania ogranicznika do długości wybranego instrumentu. W tym celu należy przekręcić ogranicznik o ok 90° w kierunku przeciwnym niż strzałka (aż płaski element konektora oraz pierścień ograniczający znajdują się jeden nad drugim) - w tej pozycji można swobodnie regulować wysokość. Należy wybrać odpowiednią wysokość oraz zablokować konektor przekręcając go o ok. 90° w kierunku zgodnym ze strzałką. Pierścień jest ponownie zablokowany. Należy wziąć pod uwagę to, że oznaczenie głębokości jest przystosowane pierścieniem blokującym i może być niewidoczne.

Sześć konektorów BEGO Guide z możliwością przyłączenia do klucza dynamometrycznego jest dołączonych dodatkowo do kasety BEGO Guide dla linii RS/RXS.



6 Wiertło poszerzające BEGO Guide (3-6)

Istnieje możliwość zastosowania wiertła poszerzającego do opracowania korykalnej części kości w celu ułatwienia osadzenia implantu. W tym celu należy umieścić wiertło poszerzające w konektorze BEGO Guide. Należy dobrać odpowiedni instrument, w taki sposób, jaki został opisany w protokole. Zastosowanie wiertła poszerzającego jest opcjonalne. Zalecane jest zastosowanie wiertła poszerzającego w twardej kości (D1/D2).

Prędkość: 800 obr./min.



7 Gwintownik BEGO Guide (3-6)

Gwintownik może być zastosowany w celu wstępnego gwintowania łoża kostnego. Dzięki wysokiej precyzji wszystkich elementów, wykorzystanie gwintowników jest częstsze niż w przypadku przygotowania łoża kostnego bez stosowania szablonów. Zalecamy zasadniczo stosowanie gwintowników w żuchwie oraz w szczęcie w przypadku twardej kości (D1/D2).

Należy umieścić gwintownik w konektorze BEGO Guide. Należy wybrać prawidłowy instrument zgodny z protokołem.

Do ręcznego gwintowania, można zastosować adapter do klucza wraz z odpowiednim konektorem BEGO Guide.

Prędkość: 15 obr./min.



8 Osadzanie implantów BEGO Guide

Z zastosowaniem konektora BEGO Guide można opcjonalnie umieścić implant przez szablon. W pierwszej kolejności należy wybrać prawidłowy instrument zgodnie z protokołem i ustawić pierścień blokujący głębokość tak jak to zostało opisane w pkt. 5. Jeżeli zostało zastosowane wcześniej wiertło poszerzające lub gwintownik, konektor BEGO Guide znajduje się już w odpowiedniej wysokości i nie należy nic zmieniać. Należy wyjąć implant z opakowania przy użyciu konektora BEGO Guide i umieścić bezpośrednio przez szablon w łożu (max. 50 N/cm). Podczas osadzania implantu nie należy przykręcać go głębiej niż ogranicznik głębokości, ponieważ w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia łoża kostnego.

Kaseta BEGO Guide do implantów linii S: Należy zastosować adapter BEGO Guide w przypadku zastosowania klucza dynamometrycznego.

Kaseta BEGO Guide do implantów linii RS/RSX: do osadzania przy użyciu klucza dynamometrycznego, należy zastosować jeden z sześciu konektorów do rączki (dobór w oparciu o protokół). Należy upewnić się, że pierścień blokujący jest ustawiony na prawidłowej wysokości.

Uwaga: Przy osadzeniu implantów przez szablon należy stosować takie, które posiadają nowe przenośniki kompatybilne z BEGO Guide. Można je rozpoznać za pomocą niniejszych obrazów.



www.bego.com

BEGO Implant Systems GmbH & Co. KG
Wilhelm-Herbst-Str. 1 · 28359 Bremen, Germany
Tel. +49 421 2028 488 · Fax +49 421 2028-265
E-mail: info@bego-implantology.com · www.bego.com



REF 84323/02 · CP · © 2017 by BEGO · 2017-03