

## Rygle

Obrotowy czy osiowy ? Aktywowany czy bierny ? Od dziesięcioleci bredent jest liderem w konstruowaniu i produkcji tych szczególnych elementów retencyjnych dla implantoprotetyki oraz protetyki klasycznej.

### Wskazania:

- zewnętrzniekoronowo
- na belkach i kładkach
- montowane w metalu lub akrylu

### Warianty

- Rygiel obrotowy sr i src
- Rygiel osiowy bs1
- Rygiel KS
- Rygiel osiowy Easy-Snap
- Rygiel osiowy Snap-System
- Aktywowany rygiel osiowy

### Zalety:

- wszechstronność zastosowania
- niezawodność i odtwarzalność
- dostępność elementów zapasowych

### Materiały:

- tytan
- stal szlachetna



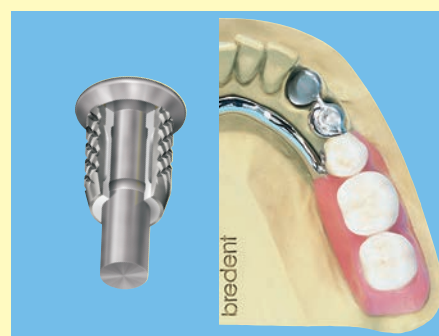
Rygiel KS



Rygiel osiowy Easy-Snap



Rygiel obrotowy sr i src



Rygiel osiowy Snap-System



Rygiel osiowy bs1



Aktywowany rygiel osiowy

## Rygiel obrotowy sr

Rygiel obrotowy do kotwiczenia klasycznych i jednoskrzydłowych protez szkieletowych.



**Zestaw 14 szt.:**  
Rygiel obrotowy-System sr lewy +  
prawy  
REF 430 0736 2

**Zestaw 14 szt.:**  
Rygiel obrotowy-System sr lewy  
REF 430 0730 5

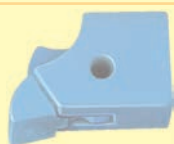
**Zestaw 14 szt.:**  
Rygiel obrotowy-System sr prawy  
REF 430 0730 6



**Patryca rygla**  
ze zintegrowanym  
frezowaniem  
lewy, 4 szt.  
REF 430 0735 8  
prawy, 4 szt.  
REF 430 0735 9



**Rygiel obrotowy**  
4 szt.  
REF 430 0735 7



**Rygiel obrotowy w**  
skrzynce ryglowej



**Obudowa skrzynki**  
ryglowej  
lewa, 4 szt.  
REF 430 0730 9  
prawa, 4 szt.  
REF 430 0731 0



**Skrzynka ryglowa**  
4 szt.  
REF 430 0735 6



**Stalowe osie**  
20 szt.  
REF 430 0293 0



**Sprężyna rygla**  
10 szt.  
REF 430 0334 0



**Rygiel ze skrzynką**  
w obudowie skrzynki

Przekrój rygla obrotowego systemu sr:



w pozycji otwartej

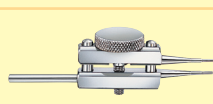


w pozycji zamkniętej



**Komplet złożonego**  
rygla  
obrotowego systemu  
sr

Produkty dodatkowe:



**Uni-uchwyt**  
do paralelometru  
1 szt.  
REF 360 0115 1

## Rygiel obrotowy sr

Niskie koszty rygla umożliwiają wykonanie szerokiej gamy niskobudżetowych protezowań.



Klasyczne frezowanie z interlock'iem i kompletnym rygłem obrotowym sr. Szkielet i rygiel zostały połączone klejem DTK, co eliminuje skurcz odlewniczy i powstałe w jego wyniku naprężenia.



Skrzynka ryglowa z indywidualnie wymodelowaną obudową, to właściwe rozwiązanie w przypadku małej podaży miejsca.



Konstrukcja estetycznej protezy skrzydłowej jednostronnej. Zintegrowane frezowanie umożliwia estetyczne licowanie koron, eliminując obecność metalowej kłamy i interlock' a na koronie.

Zastosowanie przy wykonywaniu frezowanych prac kombinowanych



Patryca rygla zostaje paralelometrycznie pozycjonowana na wyfrezowanej koronie.



Jednczęściowy i jednorodny odlew, redukuje ilość stopów w pracy, zapewniając trwałe i stabilne połączenie.



Modelowanie zewnętrznej części frezowanej korony z Pi-Ku-Plast gwarantuje dopasowanie i wytrzymałość elementów.



Rygiel obrotowy systemu sr umożliwia wiele indywidualnych rozwiązań konstrukcyjnych protez kombinowanych.

Wykonywanie protezy z rygłem obrotowym sr przy małej podaży miejsca



Kształt patrycy rygla umożliwia jej paralelometryczne pozycjonowanie i przyklejanie do czapeczek woskowych koron.



Zintegrowane frezowanie zapewnia właściwe podparcie i stabilizację przy zachowaniu najwyższej kosmetyki licowania.



Niewielkie rozmiary rygla obrotowego systemu sr umożliwiają indywidualne modelowane obudowy rygla.



Duża ilość wariacji połączeń rygla obrotowego systemu sr, umożliwia jego stosowanie w wielu przypadkach protezowań kombinowanych.

Funkcjonalna i kosmetyczna alternatywa - jednoskrzydłowe protezy szkieletowe



Odlew koron zębów filarowych ze zpozycjonowaną paralelometrycznie patrycą rygla obrotowego.



Nalóżona na patrycę obudowa skrzynki wraz ze skrzynką oraz odlanym rygłem i jego osią.



Konstrukcję należy dodziśłowo podmodelować, a następnie wymodelować szkielet z wosku.



Okluzalnie oś rygla blokuje licowanie, przed którym należy zainstalować sprężynę rygla.

### Dane techniczne:



Łączniki	REF	dł.	szer.	wys.	Ø
Patryca rygla	430 0735 9	4,0 mm	2,9 mm	4,3 mm	—
Rygiel obrotowy	430 0735 7	5,8 mm	3,8 mm	2,9 mm	—
Skrzynka ryglowa	430 0735 6	6,2 mm	5,0 mm	2,9 mm	—
Obudowa skrzynki ryglowej	430 0731 0	6,4 mm	5,9 mm	4,8 mm	—
Oxyd-stalowe osie	430 0293 0	10,0 mm	—	—	1,0 mm

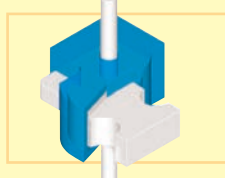
## Rygiel obrotowy src

Bloker ceramiczny jako ułatwienie pracy w procesie odlewniczym.



### Woskowa patryca rygla:

- jest odlewana razem z koroną dla pewnego połączenia
- zintegrowane frezowanie daje stabilizację, podparcie i estetykę przez weliminowanie metalowej klamry



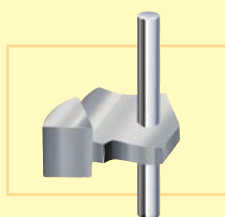
### Ceramiczna płyta rygla z osią:

- dla właściwej jakości odlewu element woskowy jest nałożony na blokery ceramiczne w formie płyty i osi



### Sprężyna rygla

- odpowiada za utrzymanie rygla w pozycji otwartej lub zamkniętej



### Rygiel obrotowy z tytanu:

- gotowy do zainstalowania element z tytanu do współpracy z innymi stopami metali

### Oś rygla:

- wykonana ze stali szlachetnej, jest kształtem i wymiarem identyczna jak jej ceramiczny odpowiednik

Ceramiczne elementy przeznaczone są do precyzyjnego odlewania z wszystkimi szlachetnymi i nieszlachetnymi stopami metali stosowanych w protetyce. Po wybiciu odlewu, oczyszczeniu i wstępnym piaskowaniu elementy te usuwa się w procesie piaskowania piórkowego drobnym tlenkiem aluminium.



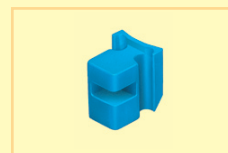
### Płyta rygla src z ceramiki

2 szt.  
REF 430 0738 5



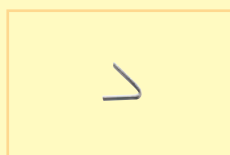
### Patryca rygla lewa

4 szt.  
REF 430 0735 8



### Patryca rygla prawa

4 szt.  
REF 430 0735 9



### Sprężyna rygla

10 szt.  
REF 430 0334 0



### Rygiel obrotowy z tytanu

2 szt.  
REF 430 T735 7



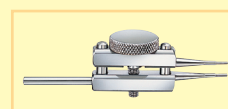
### Stalowe osie

20 szt.  
REF 430 0293 0

### Zestaw

10 szt.:  
Rygiel obrotowy src lewy + prawy  
REF 430 0738 8

### Produkty dodatkowe:



### Uchwyt uniwersalny

1 szt.  
REF 360 0115 1

## Rygiel obrotowy src

Ceramiczne elementy ułatwiają precyzyjne odlewanie elementów składowych rygla.



Zpocjonowana uchwytem do paralelometru w torze wprowadzenia patryca rygla została przyklejona do kładki na implantach.



Model z obiektem przygotować do powielenia, otwór rygla zalać woskiem tak, aby jego krawędzie pozostały widoczne na głębokość ok. 0,5 mm.



Na modelu z masy osłaniającej otwór rygla jest wyraźnie widoczny, co ułatwia zpozycjonowanie pozostałych elementów zamka.



Ceramiczną płytę rygla podszlifować tarczą węglową tak, aby jej rant pasował idealnie do otworu patrycy rygla w masie osłaniającej, ...



a następnie elementy precyzyjnie złożyć i skleić woskiem.



Całość rygla odpowiednio obmodelować woskiem modelowym.



Z obu stron wymodelowanej konstrukcji protezy powinna wystawać ceramiczna oś.



Po odlaniu, opracowaniu i dopasowaniu protezy umieścić w niej tytanowy rygiel ze sprężyną. Pracę wylicować i zaakrylować.

## Dane techniczne:

Łączniki	REF	dł.	szer.	wys.	Ø
Patryca rygla	430 0735 9	4,0 mm	2,9 mm	4,3 mm	—
Tytanowy rygiel obrotowy	430 T735 7	5,8 mm	3,8 mm	2,9 mm	—
Oxyd-stalowe osie	430 0293 0	10,0 mm	—	—	1,0 mm

## Rygiel osiowy bs1

Mini-rygiel do indywidualnego zastosowania w odcinkach międzyzębowych przednich i bocznych, oraz skrzydłowych jednostronnych.



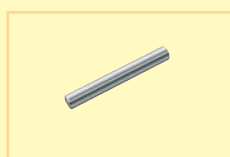
Mini-rygiel bs 1 jest idealnym rozwiązaniem do zastosowania w odcinku przednim, otwieranie możnawy konać w separacji od strony wargowej, kluczem z drutu ortodontycznego.



Dzięki możliwości indywidualizowania rygiel bs 1 umożliwia wykonanie protez skrzydłowych jednostronnych (monoreduktorów) prawie w każdym przypadku.



Zamknięcia rygla można wykonywać zupełnie indywidualnie: wargowo np. w separacji międzykoronowej, policzkowo np. z kompozytem masującym, językowo np. z nacięciem lub główką akrylową.



**Modelarze 1,3**  
2 szt.  
REF 450 0007 1



**Uchwyt do gwintowników**  
1 szt.  
REF 330 0115 3



**Zestaw 17 szt.:**  
**Rygiel osiowy bs 1**  
REF 450 0006 2



**Gwintownik wstępny**  
M 1,6  
1 szt.  
REF 330 0116 V



**Wiertło HM**  
Ø 1,4  
1 szt.  
REF 330 0066 0



**Osie rygla**  
2 szt.  
REF 450 0006 4



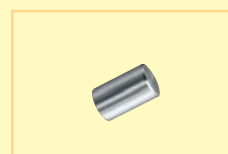
**Śruby dodziąstowe**  
2 szt.  
REF 450 0006 5



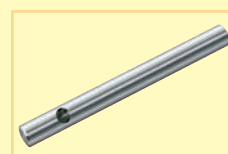
**Śruby woskowe**  
2 szt.  
REF 430 0748 2



**Pierścienie woskowe**  
2,0/1  
2 szt.  
REF 450 0007 2



**Modelarze**  
2,0 x 3,5  
2 szt.  
REF 450 0007 0



**Modelarze 2,0**  
2 szt.  
REF 450 0006 3



**Gwintownik końcowy**  
M 1,6  
1 szt.  
REF 330 0116 F



**Diatit multidryl spiralny 2,0**  
1 szt.  
REF 330 0072 0

Produkty dodatkowe:



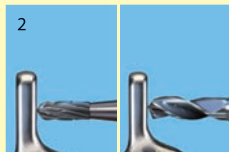
**Olej do frezowania**  
20 ml  
REF 550 0000 8

## Rygiel osiowy bs 1

## Wariant 1: rygiel w metalu...



Strukturę woskową z kładką pomiędzy wyfrezowanymi koronami należy wykonać tradycyjnie.



Wiertłem HM napunktować miejsce wiercenia tunelu osi rygla.



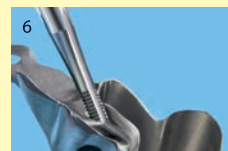
Modelarz 1,3 umieścić we wgłębieniu modelarza 2,0 i tak włożyć do otworu w kładce, że pomiędzy kładką a nim,



... powstanie 1,5 mm przestrzeni. Konstrukcję ustabilizować Pi-Ku-Plastem.



Wykonać odpowiednie modelowanie, a następnie odlew.



Po opracowaniu odlewu, gwintownikami z dużą ilością oleju należy nagwintować tunel.



Oś rygla zależnie od sytuacji skrócić. Wykonać na niej uchwyt do otwierania, następnie zamocować ją w protezie śrubą dodziąsłową.



Gotowa do licowania proteza skrzydłowa jednostronna z indywidualnie wykonanym rygiel osiowym bs1.

## Wariant 2: śruba dodziąsłowa w trzonie akrylowym



Modelarz 2,0 x 3,5 umieścić w wywierconym otworze kładki i tak przygotowany model powielić.



Na powielony modelarz nałożyć z obu stron pierścienie woskowe, które pozwolą uzyskać właściwej grubości ścianki modelowania.



Wykonać modelowanie, nie zasłaniając woskiem okrągłych części modelarza.



Po odlaniu, śrubę woskową zamocować na modelarzu 2,0, i umieścić w odlewie. Pomiedzy śrubą i strukturą zewnętrzną musi być 1 mm dystansu.



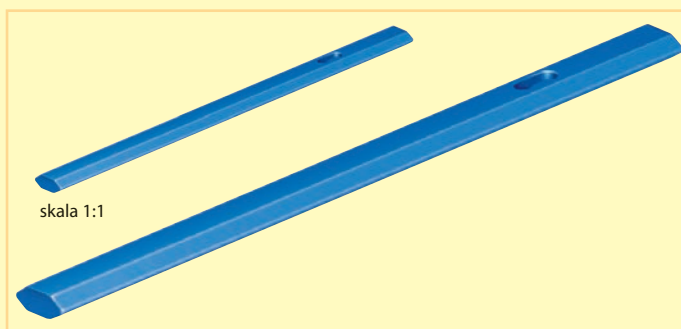
Po zakończeniu akrylowania śrubę woskową usunąć strumieniem pary wodnej. Wynikiem jest idealnie dopasowany, nagwintowany tunel dla osi rygla, którą można indywidualnie skrócić i zakończyć w jeden, z wymienionych sposobów.

## Dane techniczne:

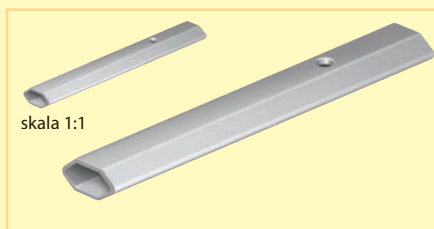


Łączniki	REF	Ø/gwint	dł.	max. skrócenie
Osie rygla	450 0006 4	2,0 mm	15,0 mm	indywidualnie
Bolzenschraube	450 0006 5	M 1,6 x 0,35	4,4 mm	—

## Rygiel-KS



**Rygiel**  
2 szt.  
REF 450 0007 9



**Tuleje tytanowe**  
2 szt.  
REF 450 0007 8

### Konfekcjonowany rygiel z indywidualnym zamknięciem:

- mała ilość części
- prosta budowa
- indywidualnie skracany
- indywidualny zaczep dla palców
- zatraskowy efekt zamykania
- idealny do prac implantologicznych



1 Rygiel w tytanowej tulei umocować we właściwym położeniu.



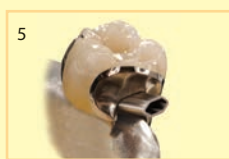
2 Przymiarka rygla z tytanową tuleją w gotowym odlewie.



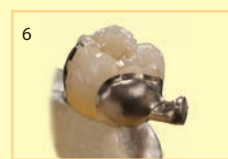
3 Kontrola zpasowania konstrukcji metalowych.



4 Konstrukcja przygotowana do licowania.



5 Tytanowa tuleja zostaje wklejona w obiekt.



6 Gotowy rygiel z indywidualnym uchwytem w pozycji otwartej.



7 Otwarty rygiel z indywidualnie wykonanym zaczepem dla palców.

### Dane techniczne

Łączniki	REF	Ø	dł.	szer.	wys.	max. skrócenie
Rygiel	450 0007 9	—	50 mm	3,3 mm	1,8 mm	indywidualnie
Tuleje tytanowe	450 0007 8	—	25 mm	4,5 mm	2,3 mm	indywidualnie

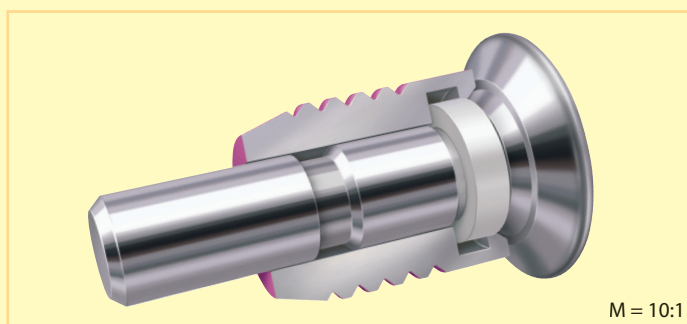
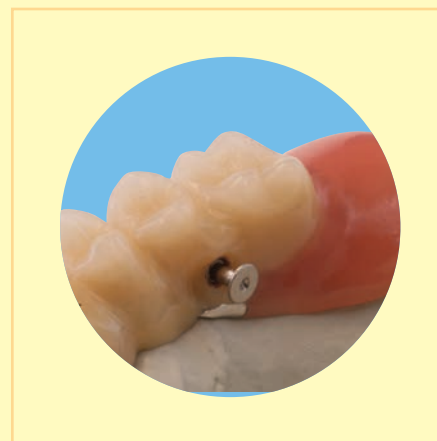


## Rygiel osiowy Easy-Snap

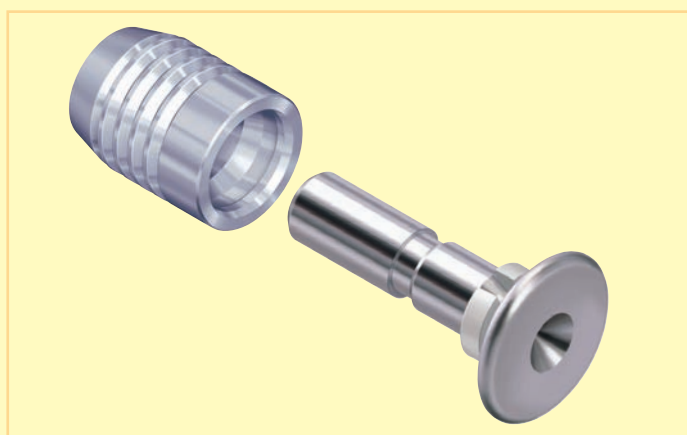


Perfekcyjny rygiel do kotwiczenia protez ruchomych na koronach, mostach i belkach:

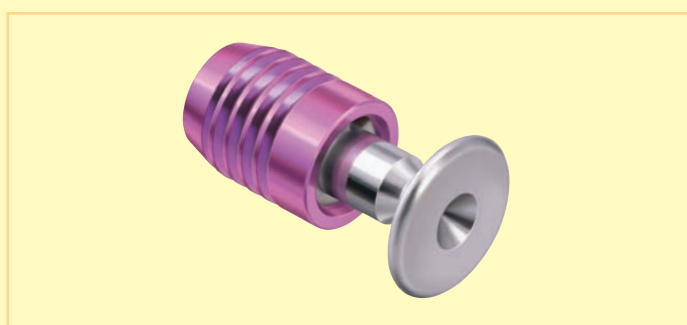
- nowy, trwały mechanizm zamykający z efektem zatraskowym
- małe wymiary dla najwyższej estetyki
- biozgodne materiały i prosta budowa
- w kilku wersjach zastosowania



Pierścień sprężynujący na osi rygla daje jej pewne utrzymanie w pozycji zamkniętej lub otwartej.















Wariant dotechniki dolewania ze stopami metali do temperatury 1800°C.



Wariant do klejenia lub wpolimeryzowywania w licowane oraz akrylowe części protez.

## Rygiel osiowy Easy-Snap E

Osiowy rygiel do wklejania w protezy ze stopów nieszlachetnych.

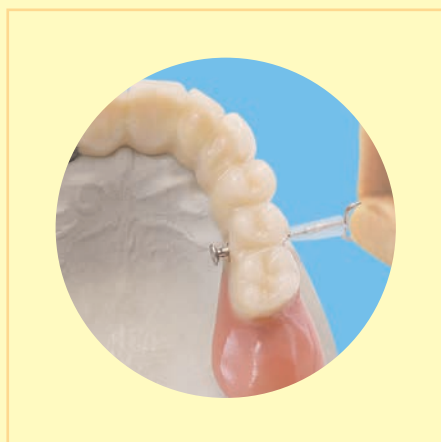
 <p>1</p>	<p>Klucz silikonowy z ustawką licówek znacząco ułatwia wykonanie modelowania konstrukcji metalowej w wosku.</p>	 <p>2</p>	<p>Wiertłem do koron wykonuje się pierwotny 1 mm nawiert dla czoła wiertła Diatit-Multidryl.</p>	 <p>3</p>	<p>Wiercenie powinno odbywać się na bardzo małych obrotach, przy użyciu oleju do frezowania i tylko raz. Inaczej otwór będzie owalny.</p>
 <p>4</p>	<p>Wywiercony w protezie otwór należy zakleić woskiem.</p>	 <p>5</p>	<p>Następnie wosk lekko nawiercić frezem Rapidy 2,0 tak aby pozostało płytkie wgłębienie sygnalizujące otwór.</p>	 <p>6</p>	<p>Precyzyjnie przygotowany do powielenia model.</p>
 <p>7</p>	<p>Model powielony w drobnziarnistej masie osłaniającej.</p>	 <p>8</p>	<p>We wgłębieniu należy umocować łuk pozycjonujący i wymodelować obiekt o grubości 0,5 mm.</p>	 <p>9</p>	<p>Po zdjęciu łuku pozostaje w wosku wyraźny tunel dla osi rygla,</p>
 <p>10</p>	<p>po obu stronach protezy.</p>	 <p>11</p>	<p>Tworzywem Qu-resin zamocować tuleję z rygłem na miejscu.</p>	 <p>12</p>	<p>Pracę z rygłem finalnie wylicować i zaakrylować na zimno.</p>

Produkty dodatkowe:

 <p>HM wiertło REF 330 0066 0</p>	 <p>Diatit-Multidryl REF 330 0073 0</p>	 <p>Rapidy mikrofrez REF H001 NH 21</p>
 <p>Olej do frezowania 20 ml REF 550 0000 8</p>	 <p>DTK-klej REF 540 0010 6</p>	 <p>FGP izolator REF 540 0102 7</p>
 <p>Qu-resin dentyna 50 ml kartusz REF 540 0116 6</p> <p>Qu-resin róż 50 ml kartusz REF 540 0116 5</p>	 <p>Pi-Ku-Plast zestaw maxi: REF 540 0017 3</p> <p>zestaw mini: REF 540 0019 6</p>	

## Rygiel osiowy Easy-Snap A

Tuleja rygla ze stopu platyno-irydowego do łączenia techniką dolewania ze wszystkimi stopami metali.



Dla pacjentów z motorycznymi problemami należy przewiercić otwór osi rygla na wylot strony licowej i wykonać indywidualny kluczyczek otwierający rygiel od przedsionka jamy ustnej.



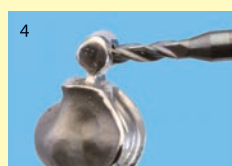
1 Do woskowej korony przyklejono w torze wprowadzenia patrycy BTG.



2 Odlane i opracowane korony na modelu.



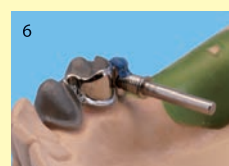
3 Wiertłem do koron pozycjonuje się położenie rygla w patrycy.



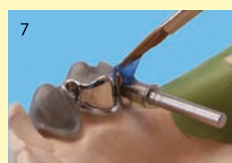
4 Otwór na oś rygla wierce się Diatit-Multidrylem na małych obrotach (max.1500obr/min) z dużą ilością oleju do frezowania.



5 Siodło protezy na modelu odciąża się woskiem 0,5 mm.



6 Modelarz A wraz z tuleją rygla należy wprowadzić w otwór w patrycy, aż do oporu.



7 Umieszczony w otworze patrycy modelarz A z tuleją stabilizuje się Pi-Ku-Plastem.



8 Po dokładnym wymodelowaniu szkieletu pensetą delikatnie usunąć modelarz z obiektu. Tuleja powinna pozostać nie ruszona.



9 Po starannym wymodelowaniu całości protezy, model zatopić, a tuleję starannie zalać płynną masą osłaniającą.



10 Aby nie uszkodzić tuleji rygla podczas obróbki po odlewie, obiekt w tym obszarze należy piaskować perłkami szklanymi.



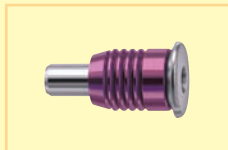
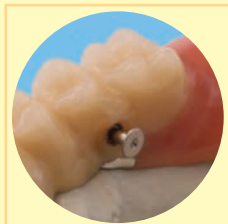
11 Pierścień sprężynujący umieszcza się na upychaczu i wciska w otwór protezy.



12 Finalnie w otwór z pierścieniem sprężynującym wcisnąć oś rygla, a następnie sprawdzić jego funkcjonowanie. Można licować i akrylować protezę.

## Rygiel osiowy Easy-Snap

### Technika wklejania i wpolimeryzowywania rygla Easy-Snap E



**Rygiel osiowy Easy-Snap E**  
1 szt.  
REF 440 0N65 8

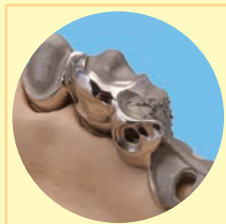


**Bloker ceramiczny E**  
2 szt.  
REF 440 0065 7

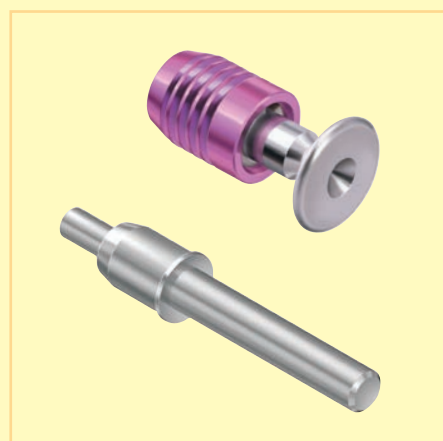


**Łuk pozycjonujący**  
1 szt.  
REF 440 0066 1

### Technika dolewania rygla Easy-Snap A



**Rygiel osiowy Easy-Snap**  
1 szt.  
REF 440 0N65 9



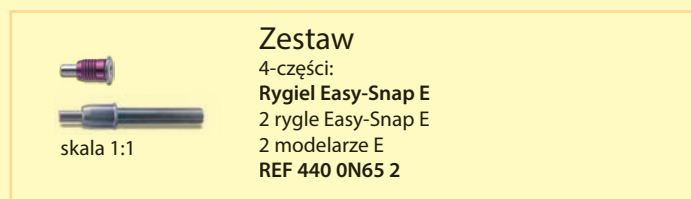
**Rygiel osiowy Easy-Snap E**  
1 szt.  
REF 440 0N65 8

**Modelarz E**  
1 szt.  
REF 440 0065 6



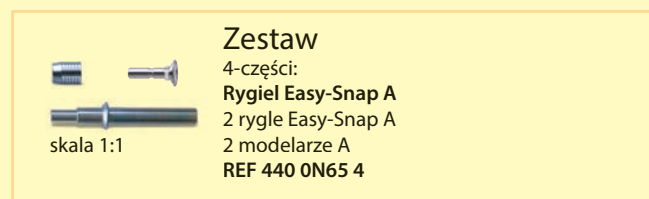
**Rygiel osiowy Easy-Snap A**  
1 szt.  
REF 440 0N66 0

**Modelarz A**  
1 szt.  
REF 440 0N65 5



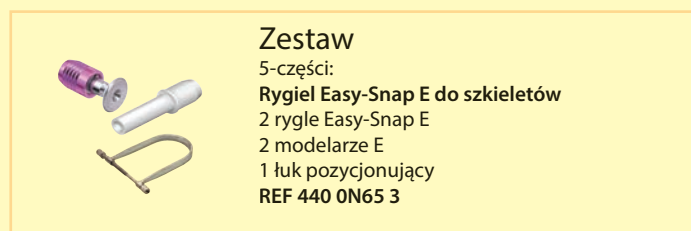
**Zestaw**  
4-części:  
**Rygiel Easy-Snap E**  
2 rygle Easy-Snap E  
2 modelarze E  
REF 440 0N65 2

skala 1:1

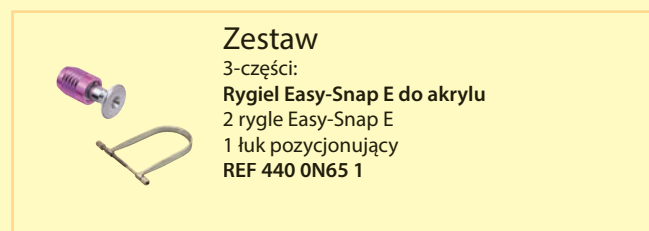


**Zestaw**  
4-części:  
**Rygiel Easy-Snap A**  
2 rygle Easy-Snap A  
2 modelarze A  
REF 440 0N65 4

skala 1:1



**Zestaw**  
5-części:  
**Rygiel Easy-Snap E do szkieletów**  
2 rygle Easy-Snap E  
2 modelarze E  
1 łuk pozycjonujący  
REF 440 0N65 3



**Zestaw**  
3-części:  
**Rygiel Easy-Snap E do akrylu**  
2 rygle Easy-Snap E  
1 łuk pozycjonujący  
REF 440 0N65 1

### Produkty dodatkowe:

**Otulina rygla**  
10 szt.  
REF 440 0N66 3

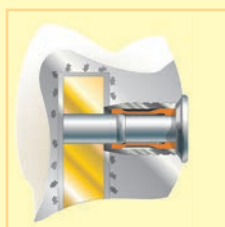
**Upychacz**  
1 szt.  
REF 440 0N66 2

## Rygiel osiowy Snap

Szerokie zastosowanie we wszystkich pracach kombinowanych:

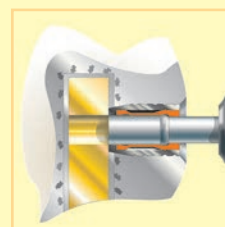


Dwa rygle do uniwersalnego zastosowania.



**zamknięty**

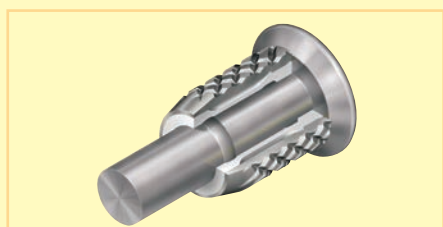
Oś rygla zatrzaśnięta w pozycji zamkniętej.



**otwarty**

Oś rygla zatrzaśnięta w pozycji otwartej.

## Rygiel osiowy Snap E



Skala 1:1



Wszystkie części metalowe wykonane są z tytanu. Biozgodna otulina osi rygla zapewnia wieloletnie funkcjonowanie efektu zatraskującego

Tuleja osi rygla wykonana ze stopu platynoirydowego umożliwia precyzyjne odlewanie obiektów z zamocowaną tuleją ze wszystkich stopów metali.

## Rygiel osiowy Snap E

Dwa sposoby montowania w protezach szkieletowych:

wklejanie w szkielet



**Rygiel osiowy Snap E**  
1 szt.  
REF 440 0065 8



**Bolec ceramiczny E**  
2 szt.  
REF 440 0065 7



**Łuk pozycjonujący**  
1 szt.  
REF 440 0066 1

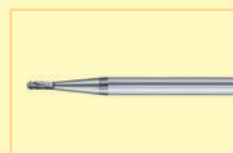
**Zestaw 5 szt.:**  
**Rygiel osiowy Snap E do wklejania w szkielet**  
2 rygle Snap E  
2 bolce ceramiczne E  
1 łuk pozycjonujący  
REF 440 0065 3

montowanie w akryl



**Zestaw 3 szt.:**  
**Rygiel osiowy Snap E do montowania w akryl**  
2 rygle Snap E  
1 łuk pozycjonujący  
REF 440 0065 1

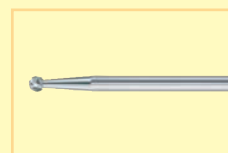
Produkty dodatkowe:



**HM wiertło**  
REF 330 0066 0



**Diatit-Multidryl**  
REF 330 0073 0



**Rapidy mikrofrez**  
REF H001 NH 21



**Olej do frezowania**  
20 ml  
REF 550 0000 8



**Kładki woskowe**  
1,6 x 8,0 mm  
REF 430 0265 0



**FGP izolator**  
REF 540 0102 7



**DTK-klej**  
REF 540 0010 6

## Rygiel osiowy Snap E

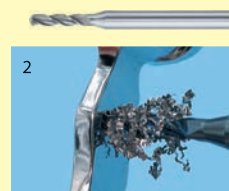
Rygiel osiowy Snap E wklejany w protezy szkieletowe:



Wymodelowane zespolenie kładkowe przed odlaniem.



1 Wiertłem HM pozycjonuje i punktuje się tunel osi rygla.



2 Tunel właściwy osi rygla przewierca się przy pomocy Diatit-Multidryl 1,5 mm.



3 Przed powielaniem tunel blokuje się kroplą wosku modelowego.



4 Następnie wosk zostaje zfazowany okrągłym frezem o śr. 2,1 mm.



5 Tradycyjnym sposobem model z pracą zostaje przygotowany do powielenia.



6 Do powielania stosuje się drobnoziarniste masy osłaniające.



7 Łukiem do pozycjonowania ustala się położenie ceramicznego bolca E na kładce z tunelem.



8 Na modelu z masy osłaniającej i ceramicznym bolcu E modeluje się protezę szkieletową z wosku.



9 Bolc ceramiczny E usuwa się z odlewu piaskując go piaskarką piórkową max. 110 μ i 4 bary.



10 W gotową strukturę protezy wprowadza się rygiel z tuleją, celem kontroli dopasowania.

## Wklejanie rygla Snap E w protezy szkieletowe:

Elementy rygla i protezy, które nie mają zostać sklejone należy dla bezpieczeństwa pokryć izolatorem FGP!



11 Tunel i jego otoczenie w promieniu 2 - 3 mm.



12 Miejsca kontaktu protezy z główką osi rygla.



13 Czoło pracujące osi rygla.



14 Wewnętrzną część główki osi.



15 Kroplę kleju DTK należy wprowadzić w otwór protezy szkieletowej.

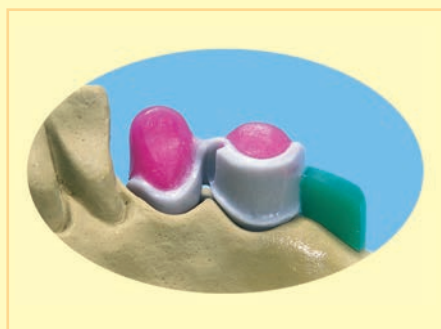


16 Rygiel znajdujący się w tuleji należy wcisnąć do oporu w otwór szkieletu.



## Rygiel osiowy Snap E

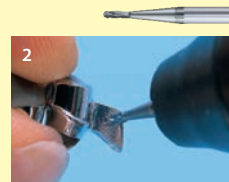
Rygiel osiowy Snap E montowany w częściach akrylowych protez.



Do wyfrezowanej w wosku korony przykleja się paralelometrycznie prostą kładkę woskową.



Po odlewie struktura zostaje opracowana i wypolerowana.



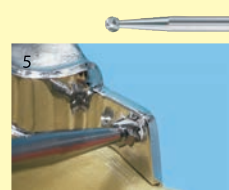
Wiertło HM pozycjonuje i punktuje tunel osi rygla.



Diatit-Multidryl właściwie przewierca tunel osi rygla.



Tunel zostaje wyblotkowany kroplą wosku modelowego.



Mikrofrezem 2,1 mm zostają usunięte nadmiary wosku i wygładzone krawędzie tunelu.



Model zostaje przygotowany do powielania drobnoziarnistą masą osłaniającą.



Powielony z drobnoziarnistej masy osłaniającej model.



Łuk pozycjonujący umieszczony we wgłębieniach tunelu osi rygla.



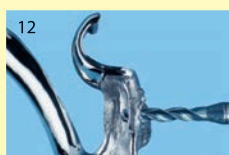
Metalowe prowadnice zostają obmodelowane woskiem.



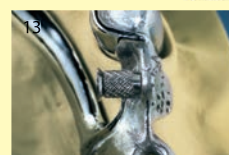
Protezę szkieletową w wosku modeluje się w tradycyjny sposób.



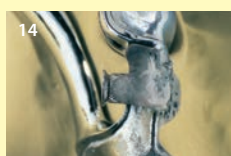
Wyraźnie widoczne otwory w modelowaniu, dla osi i czoła tulei rygla.



Po wykonaniu odlewu tunel przewierca się przy pomocy Diatit Multidryl.



Spasowanie tulei i osią rygla z odlewem protezy szkieletowej.



Rygiel wraz z tuleją zostają przymocowane do szkieletu tworzywem sztucznym.



Akrylowanie pierwszego zęba protezy szkieletowej powinno przykrywać całą tuleję rygla w kierunku językowym.



## Rygiel osiowy Snap

Dwa warianty łączenia do wszystkich stopów metali:

wklejany Rygiel osiowy Snap E



**Rygiel osiowy Snap E**  
1 szt.  
REF 440 0065 8

skala 1:1



**Modelarz E**  
1 szt.  
REF 440 0065 6

skala 1:1

**Zestaw 4 szt.:**  
2 Rygle Snap E  
2 Bolce do modelowania E  
REF 440 0065 2

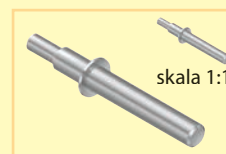
**Zestaw 4 szt.:**  
2 Rygiel osiowy Snap A  
2 Rygle Snap A  
2 Bolce do modelowania A  
REF 440 0065 4

dolewany Rygiel osiowy Snap A



**Rygiel osiowy Snap A**  
1 szt.  
REF 440 0066 0

skala 1:1



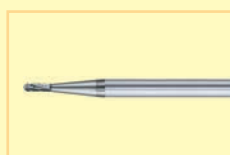
**Modelarz A**  
1 szt.  
REF 440 0065 5

skala 1:1



**Oś rygla Snap**  
1 szt.  
REF 440 0065 9

Produkty dodatkowe:



**HM wiertło**  
REF 330 0066 0



**Diatit-Multidryl**  
REF 330 0073 0



**Olej do frezowania**  
20 ml  
REF 550 0000 8



**Kładki woskowe proste**  
1,6 x 8,0 mm  
REF 430 0265 0



**Pi-Ku-Plast zestaw maxi:**  
REF 540 0017 3  
**Zestaw mini:**  
REF 540 0019 6



**FGP Izolator**  
REF 540 0102 7



**DTK-klej**  
REF 540 0010 6

## Rygiel osiowy Snap E

Biozgodne i pewne kotwiczenie protez na podbudowach implantologicznych.



Indywidualnie dopasowane kładki woskowe.



1

Pozycjonowanie i punktowanie tunelu osi rygla wiertłem HM.



2

Właściwy tunel osi wykonuje się z wolnej ręki przy pomocy Diatit-Multidryl.



3

Krawędzie tunelu osi należy załagodzić po wierceniu okrągłym frezem - różyczką.



4

Bolec do modelowania E wprowadza się do oporu w tunel osi rygla.



5

Na strukturze metalowej i bolcu E z Pi-Ku-Plast należy wymodelować podbudowę struktury zewnętrznej i tuleję osi rygla.



6

Po dokończeniu modelowania bolec E pociągnięciem usuwa się z gotowej, wymodelowanej struktury.



7

Po wykonaniu i opracowaniu odlewu tuleję rygla wypiąskować 110 $\mu$  przy ciśnieniu 4 bary.



8

Izolowanie i wklejanie rygla - patrz str. 4.57.



9

## Rygiel osiowy Snap A

Komfortowe i trwałe kotwiczenie protez na podbudowach opartych na implantach:



Indywidualnie dopasowane kładki woskowe.



Przy pomocy wiertła HM pozycjonuje i punktuje się tunel osi rygla.



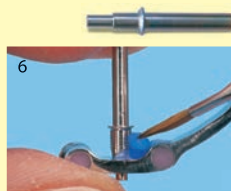
Diatit-Multidryl wykonuje właściwy tunel osi rygla, z wolnej ręki.



Krawędzie otworów należy załagodzić okrągłym frezem różyczką.



Bolec do modelowania A z nałożoną tuleją właściwą umieszcza się w tunelu osi.



Metalowa struktura i tuleja właściwa zostają połączone z Pi-Ku-Plast, do krawędzi bolca A.



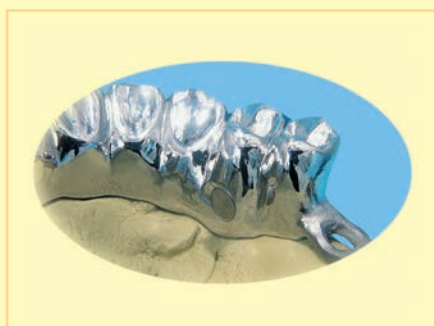
Po ukończeniu modelowania w wosku, bolec A zostaje usunięty lekkim pociągnięciem.



Po wykonaniu i opracowaniu odlewu, masę osłaniającą usuwa się z tuleji właściwej piaskowaniem perełkami szklanymi.



Kiedy odlew jest gotowy i dopasowany w tuleję właściwą wprowadza się oś rygla z otuliną z tworzywa sztucznego.



### Dane techniczne:



Łączniki	REF	śr.	dł.	śr.	max. skrócenie
Rygiel osiowy Snap	440 0065 8	1,5 mm	3,5 mm	6,25 mm	—
Rygiel osiowy Snap - tuleja	440 0066 0	2,8 mm	—	3,6 mm	2,8 mm

## Aktywowany rygiel osiowy

Mały i uniwersalny rygiel o wielu zastosowaniach.



Rygiel osiowy ze specjalnego stopu dentystycznego z wcięciem aktywującym i woskową otuliną blokującą przestrzeń aktywacji.

### Zestaw

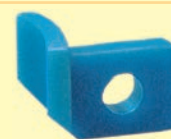
2 szt.:  
 Aktywowany rygiel osiowy  
 1 matryca do powieliania  
 2 matryce woskowe  
 2 patryce woskowe  
 1 sztyft 1,5 mm  
 2 rygle aktywowane  
**REF 430 0445 0**



Metalowe matryce blokujące paralelometrycznie prowadzą oś rygla.



Woskowa matryca rygla to właściwy kształt i wielkość jego niszy w szkielecie.



Patryca rygla z płaszczyzną dokoronową.



Aktywowany rygiel osiowy mini przeznaczony jest do ryglowań na zespoleniach kładkowych.

### Zestaw

2 szt.:  
 Aktywowany rygiel osiowy mini  
 1 matryca do powieliania  
 2 patryce woskowe  
 2 matryce woskowe  
 1 sztyft 1,5 mm  
 2 rygle aktywowane  
**REF 430 0460 0**



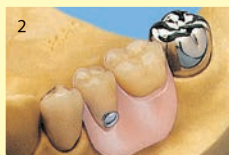
Matryca rygla mini to właściwy kształt i wielkość jego niszy w szkielecie.



Patryca rygla mini to estetyczne rozwiązanie w odcinku wargowym



1  
 Rygiel mocowany zewnętrznie po stronie językowej.



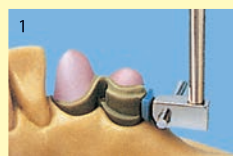
2  
 Zamocowany po stronie policzkowej aktywowany rygiel osiowy.



3  
 Wcięcie aktywujące, aktywuje się od strony podziąsłowej.

## Aktywowany rygiel osiowy

### Aktywowany rygiel osiowy przy brakach skrzydłowych:



Do wyfrezowanych woskowych koron przykleja się paralelometrycznie patrycę rygla.



Patrycę należy przykleić na wysokości powierzchni frezowanej i stopnia, oraz domodelować dodziąsłowo.



Po opracowaniu, dopasowaniu i wypolerowaniu odlewu, wykonuje się licowanie koron.



Matrycę blokującą osadzoną na patrycy blokuje się stalowym bolcem, likwidując woskiem jej podcień.



Matryca zostaje zdjęta, a otwór osi rygla delikatnie blokuje się woskiem, zostawiając małe wklęsnięcie.



Na powielony model z drobnoziarnistej masy osłaniającej należy nałożyć woskową matrycę rygla.



Do matrycy domodelowuje się protezę szkieletową z wosku, wykonując właściwe retencje pod akryl.



Odlana, opracowana i wypolerowana proteza szkieletowa, z wyraźnie widocznym tunelem osi rygla.



Gotowa ustawka w wosku z prowizoryczną osią rygla z drutu ortodontycznego.



Oś rygla umieszczona w tunelu, aż do końca woskowej otuliny osi.



Gotowy rygiel, otwierany przez pociągnięcie główki osi.



Widok od strony dodziąsłowej, wcięcie w osi rygla umożliwia jego aktywowanie.

#### Dane techniczne:



Łączniki	REF	śr. pat.	dł.	szer.	wys.	śr.
Akrywowy rygiel osiowy	430 0459 0	1,5	6,2 mm	—	—	2,9 mm
Akrywowy rygiel osiowy mini	430 0500 0	1,5	4,5 mm	—	—	2,9 mm
Woskowa matryca	430 0458 0	—	5,6 mm	2,5 mm	4,1 mm	—
Woskowa matryca mini	430 0490 0	—	4,6 mm	1,9 mm	3,6 mm	—
Patrcza rygla	430 0458 0	—	5,4 mm	3,7/1,2 mm	3,4 mm	—
Patrcza rygla mini	430 0490 0	—	4,3 mm	3,7/0,9 mm	2,8 mm	—