

# Rhein'83 bez tajemnic

## – Ot Equator i system Seeger

lek. dent. **Rosario Acampora**, tłumaczenie: lic. st. tech. dent. **Paweł Matusiak**

**P**acjent, lat 64, z dużymi brakami zębowymi w szczęce, zgłosił się prośbą o rozwiązanie problemów związanych z brakiem stabilności protezy, problemów z ciągłym używaniem lepkich kremów do protezy – trudnościami z oczyszczaniem i utrzymaniem higieny, uporczywym bólem rozchwianych zębów, i bardzo dużym niepokojem związanym z ich niekontrolowaną utratą.

Stwierdzono obecność rozwiązań endodontycznych, rozwiązań protetycznych i obecność chorób przyzębia, dwustronne obniżenie zatoki szczękowej, ale dobry ogólny stan zdrowia. Pacjent nie miał możliwości finansowych związanych z prowadzeniem zabiegów regeneracyjnych kości.

**TITLE:** Rhein'83 without secrets – Ot Equator and the Seeger system

**STRESZCZENIE:** Celem niniejszej pracy jest przedstawienie przypadku klinicznego, w którym zaplanowano protezę typu overdenture ze stabilizacją przy zastosowaniu standardowo frezowanej belki i jej „pasywacji” przez zastosowanie „elastycznego” systemu Seeger w celu znacznego polepszenia życia pacjenta.

**SŁOWA KLUCZOWE:** overdenture, belka frezowana, Seeger

**SUMMARY:** The aim of the paper is to present a clinical case in which a prosthetic overdenture with a stabilization using a standard milled beam and its „passivation” by the use of the „flexible” system Seeger was planned in order to significantly improve a patient's life.

**KEYWORDS:** overdenture, milled beam, Seeger

### KLINIKA

Po zbadaniu – klinicznie i radiologicznie – pacjenta (fot. 1) przystąpiliśmy do wprowadzenia 4 implantów – o średnicy 4,0 i długości 12 mm w okolicy 12, długości 10 mm w okolicy 14, długości 13,5 mm w strefie 22, i 10 mm długości w okolicy 24 (fot. 2, 3).

Po okresie integracji implantów z kością wyrostka zębodołowego, w tym przypadku 4 miesiące, po założeniu śrub gojących i stabilizacji tkanek miękkich, korzystając z przyrządu pomiarowego, określona została wysokość części przezśluzówkowej abutmentów Ot Equator Rhein'83.

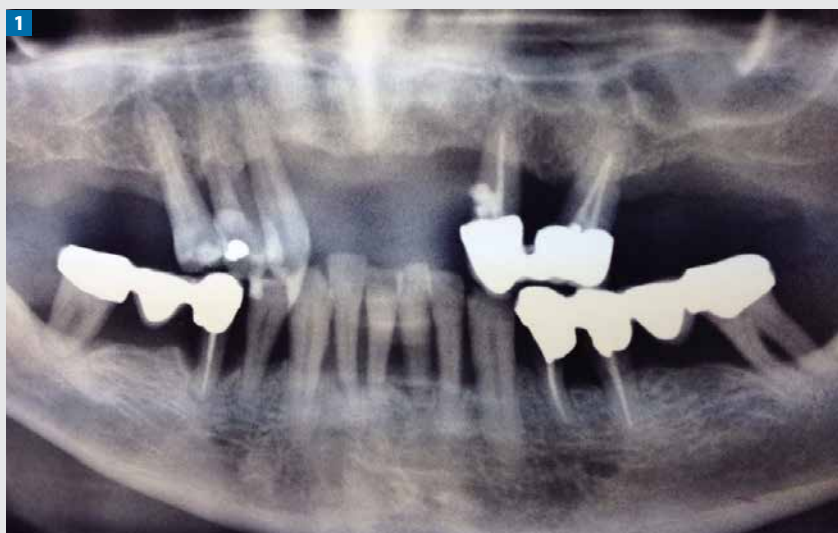
Po wprowadzeniu zatrzasków na platformy implantów i założeniu na nie transferów wyciskowych został pobrany wycisk (fot. 4, 5) w celu wykonania modelu roboczego.

### LABORATORIUM

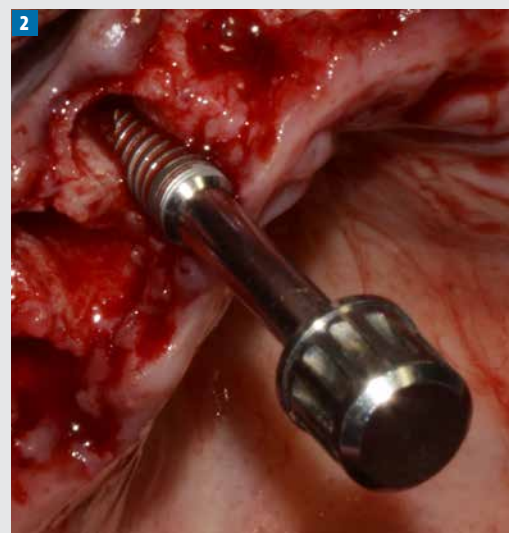
W matrycach transferów umieszczono analogi zatrzasków Ot Equator i wykonano model gipsowy (fot. 6-8).

Model zmodyfikowano dla celów implantoprotetycznych – rozbudowując go o elastyczną część wyrostka zębodołowego (fot. 9).

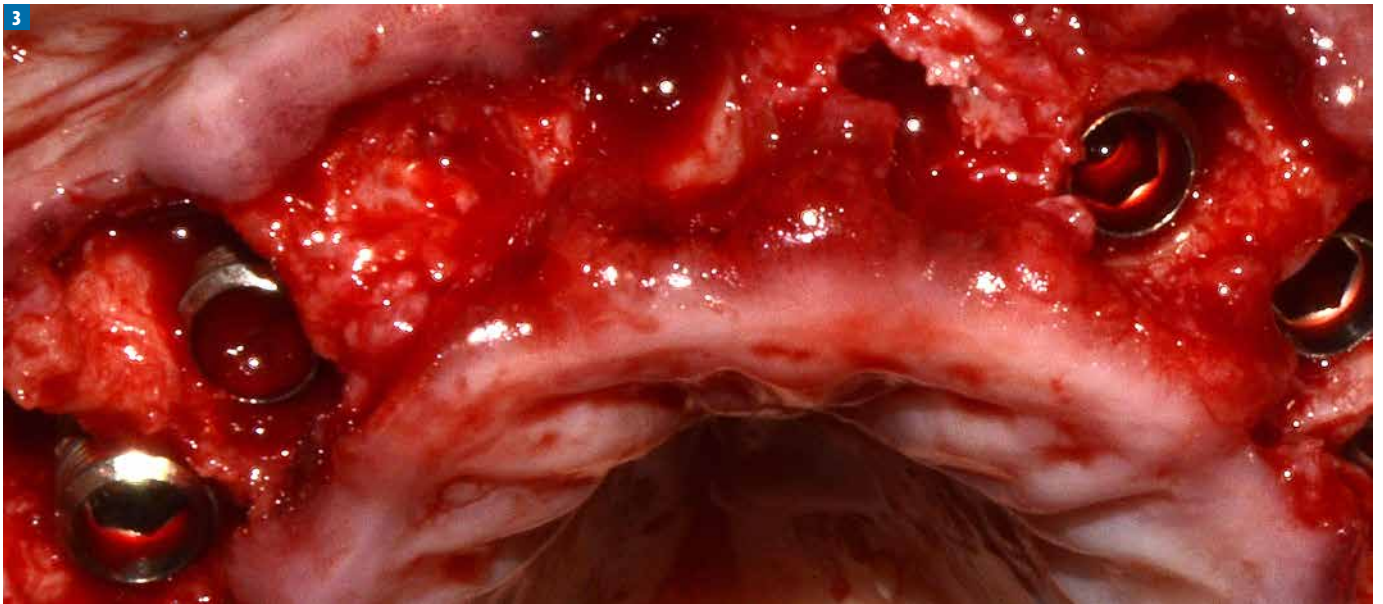
Na umieszczone w analogach zatrzaski Ot Equator wprowadzono elementy systemu Seeger Rhein'83 –



**Fot. 1.** Radiologiczny obraz przypadku



**Fot. 2.** Zabieg wprowadzania implantów



**Fot. 3.** Implanty wprowadzone w kość wyrostka zębodołowego



**Fot. 4.** Wycisk – transfery Ot Equator



**Fot. 5.** Wycisk – analogi zastosowanego systemu implantów połączone z Ot Equator



**Fot. 6.** Model roboczy z analogami implantów



**Fot. 7.** Ot Equator i elementy systemu Seeger

**Fot. 8.** Ot Equatory  
w modelu roboczym



**Fot. 9.** Sztuczne dziąsło  
na modelu roboczym



komorę Seeger stabilizowaną pierścieniem centrującym Seeger i śrubą tytanową, którą wkręca się w przygotowany fabrycznie w zatrzasku gwint wewnętrzny (fot. 10).

### Budowanie belki

Plastikowe komory Seeger należy połączyć tworzywem sztucznym formowanym na środku wyrostka zębodołowego (fot. 11, 12) zgodnie z dostępną przestrzenią, którą można kontrolować przy użyciu silikonowego klucza sytuacyjnego, a następnie na tak przygotowanej belce należy umieścić patryce retencyjne przy użyciu paralometru (fot. 13).

### Belka retencyjna

Po dołączeniu kanałów odlewniczych konstrukcję należy odlać ze stopu odpornego na ścieranie (fot. 14, 15) – należy zwrócić uwagę na prawidłowe przygotowanie patryc – polerowanie kulkami szklanymi o średnicy 50 µm. Na patryce należy założyć matryce w pojemnikach metalowych (fot. 16) i po odpowiednim zabezpieczeniu układu przykręconego do analogów umieszczonych w modelu roboczym wymienić wosk na akryl dowolną metodą (fot. 17-19). Ze względu na mały wymiar pionowy i zastosowanie niskoprofilowego zatrzasku Ot Equator umieszczonego na belce (wysokość patrycy, matrycy i pojemnika metalowego wynosi 2,1 mm – jest to najniższy zatrzask protetyczny stosowany w protetyce stomatologicznej) – oraz duży wymiar pionowy trzonu akrylowego protezy nie zastosowano dodatkowego „zbrojenia”.

W przypadku niskich trzonów akrylowych należy wykonać konstrukcję „przeciw-belki”, która wzmocni i ochroni protezę przed złamaniem.

## GABINET

Przygotowana proteza typu overdenture (fot. 20) z belką retencyjną bez naprężeń (system Seeger) przykręcona do zatrzasków umieszczonych na implantach została przekazana do gabinetu lekarza dentysty.

Lekarz dentysta przykręca zatrzaski Ot Equator do implantów (fot. 21-23), zakłada belkę i wprowadza w komory Seeger stabilizujące „elastyczne” pierścienie kliniczne, wkręca śruby tytanowe w patryce abutmentu, i w ten sposób stabilizuje konstrukcję (fot. 24, 25).

Po umocowaniu systemu retencyjnego proteza została wprowadzona na podłoże. Układ mechaniczny Rhein'83 pozwolił ustalić optymalną siłę retencyjną dla danego przypadku klinicznego (fot. 26).

## PODSUMOWANIE

Przedstawiony przypadek (fot. 27) pokazuje, że proteza na 4 implantach i zastosowanie „biernej” belki z „ela-



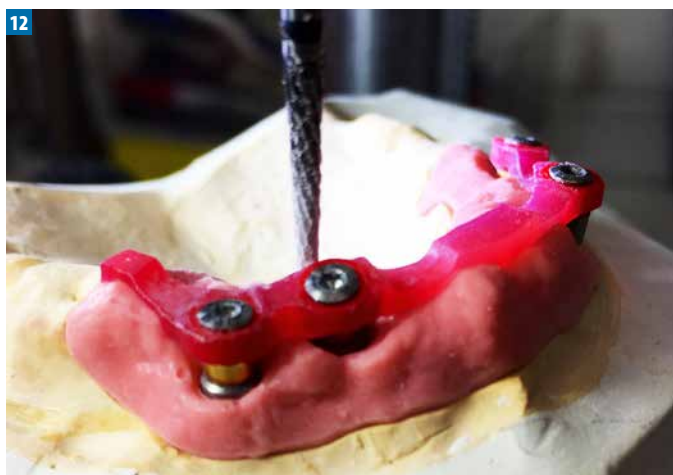
Fot. 10. Komory Seeger ustabilizowane na Ot Equatorach



Fot. 11. Komory Seeger połączone akrylem technicznym

stycznym” systemem Seeger – jeżeli procedura jest przeprowadzona zgodnie z właściwymi kryteriami – staje się optymalnym układem, który skutecznie rozwiązuje problemy funkcjonalne, estetyczne i społeczne pacjenta protetycznego (fot. 28). ■

Analizę rozwiązań protetycznych zapewnia Centrum Edukacyjne Holtrade.  
Kontakt: tel. 697 139 158, e-mail: konsultacje@holtrade.pl,  
www.holtrade.pl.  
Informacja o szkoleniach: tel. 664 937 256,  
e-mail: szkolenia@holtrade.pl



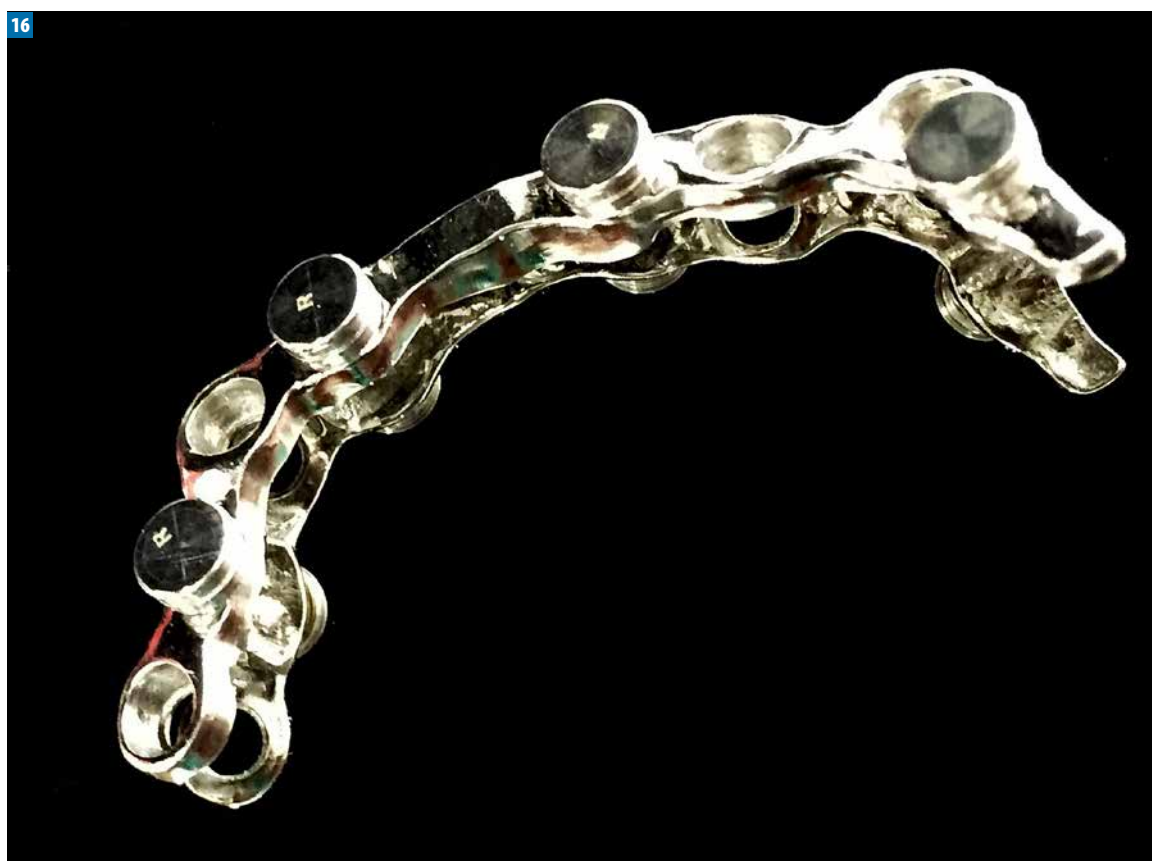
**Fot. 12.** Budowa belki retencyjnej

**Fot. 13.** Belka przygotowana do odlewania

**Fot. 14.** Odlana belka retencyjna

**Fot. 15.** Belka retencyjna przykręcona do łączników Ot Equator

**Fot. 16.** Gotowa belka retencyjna z matrycami Ot Equator w pojemnikach metalowych





**Fot. 17.** Budowa protezy akrylowej



**Fot. 18.** Ograniczona płyta podniebienna

**Fot. 19.**  
Proteza akrylowa szczęki



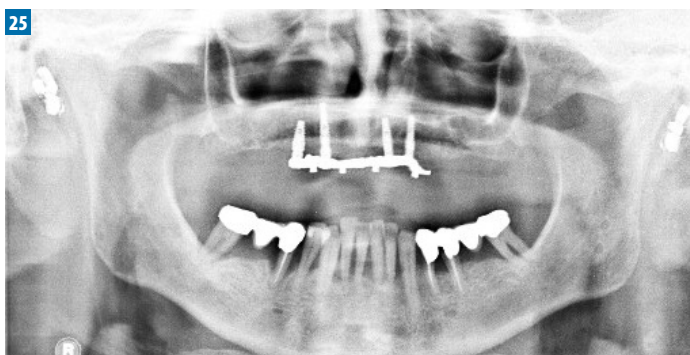
**Fot. 20.** Proteza typu  
overdenture



**Fot. 21.** Implanty na podłożu protetycznym **Fot. 22.** Wprowadzanie łącznika Ot Equator w implant **Fot. 23.** Przykręcone łączniki Ot Equator **Fot. 24.** Belka retencyjna przykręcona bez naprężeń do łączników Ot Equator



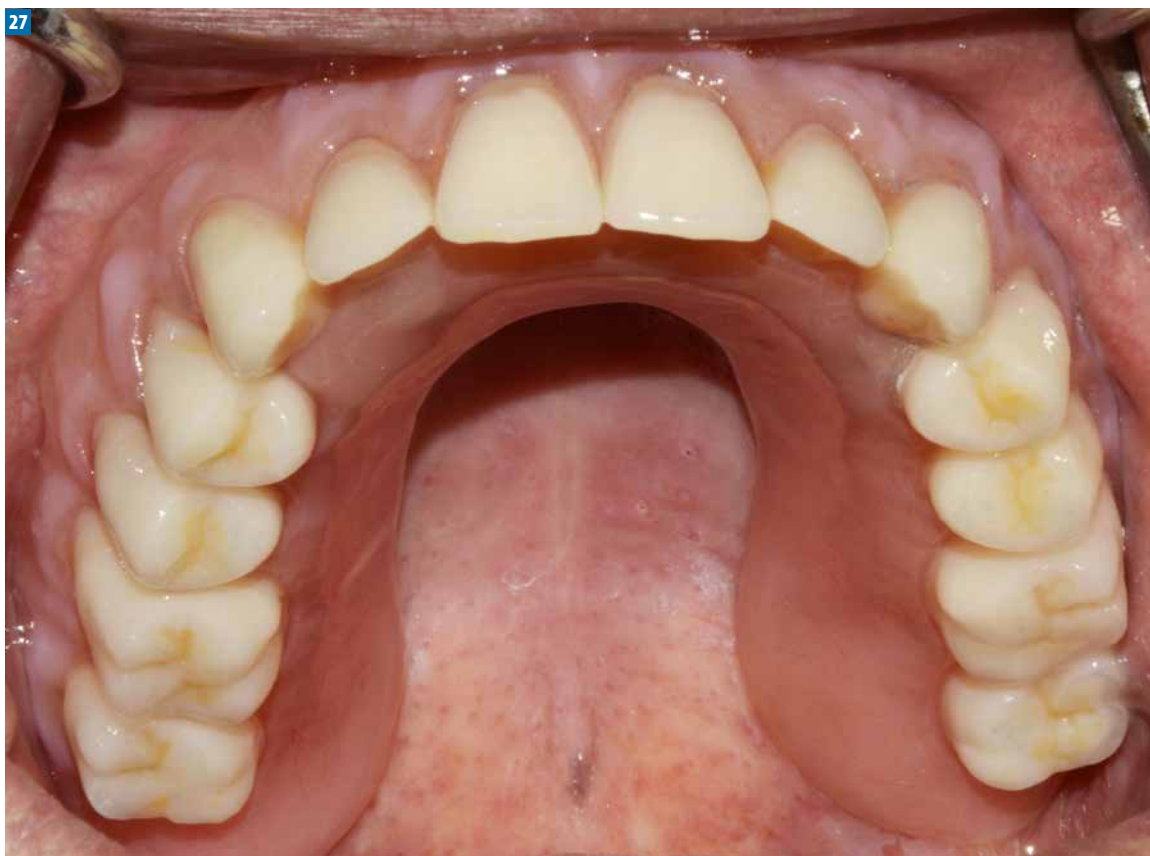
**Fot. 25.** Kontrola radiologiczna rozwiązania



**Fot. 26.** Proteza pacjenta od strony dośluzówkowej z matrycami Ot Equator



**Fot. 27.** Proteza typu overdenture na podłożu protetycznym



**Fot. 28.** Proteza szczęki w ustach pacjenta

