



# Attachmenty a prefabrikované spalitelné komponenty

**KATALOG / PRACOVNÍ POSTUPY**  
pro zubní lékaře a zubní techniky



2016

P ř e d n í   s v ě t o v ý   v ý r o b c e   k u l o v í t ý c h   a t t a c h m e n t ů

# PRAKTICKÉ KURZY PRO ZUBNÍ TECHNIKY A TEORETICKÉ KURZY PRO ZUBNÍ LÉKAŘE A ZUBNÍ TECHNIKY

## Hybridní náhrady

RYCHLE, PŘESNĚ a JEDNODUŠE

Praktický kurz pro zubní techniky

**RHEIN83**

zásuvné spoje

KVALITA - PŘESNOST - FUNKČNOST - JIŽ OD ROKU 1983!



### Proč se zúčastnit?

Zajímalo by Vás jak zkvalitnit funkčnost a životnost hybridních náhrad? Jak zvýšit efektivitu spolupráce mezi ordinací a laboratoří při tvorbě hybridních náhrad?

Chcete se dovědět, z jakých příčin vznikají problémy s retencí hybridních náhrad? Chcete zjistit jak jim předcházet? Jak eliminovat pacienty, u kterých neustále vyměňujete matrice a náhrada přesto nedrží? Jak opravit takovou problematickou náhradu?

Máme pro vás řešení, pomocí kompletního systému italského výrobce firmy Rhein83, jehož předností si budete moci sami prakticky otestovat a vyzkoušet během teoretického a praktického kurzu.

**Systém RHEIN83 Vám zajistí:**

### Řešení pro každou situaci a každý problém

- speciální attachmenty pro případy dis paralelity kořenů
- individuální výrobu attachmentů na implantáty všech typů

### Delší životnost náhrad

- díky větší styčné ploše mezi matricí a patricí nedochází tak brzy k uvolnění náhrad vyžadující výměnu komponentů

### Vysoce přesnou a bezchybnou práci

- vše vytváříte přímo na master modelu v 1 kroku
- precizní systém zpracování
- minimalizujete chyby

### Čistou práci s vysokou úsporou času a materiálu

- jednoduhost v přípravě
- obrovská časová úspora (žádné dublování, minimální vosková modelace, nulová chybovost)
- 50% úspora v použité zatmelovací hmotě

### Přednáší:

**Roman Šimjak,**  
vedoucí zubní technik privátní dentální kliniky  
MoraviaDent s. r. o., Otrokovice

**Cena kurzu: 3.490 Kč (VIP 2.970 Kč)**  
129 € (VIP 109 €)

### Cena kurzu zahrnuje:

- veškerý spotřebovaný materiál a modely
- 4 kredity
- občerstvení
- šeky v hodnotě 1.500 Kč na nákup
- materiálů firmy Rhein83

## Zásuvné spoje

opomíjený systém

Teoretický kurz pro zubní lékaře a zubní techniky



### Proč se zúčastnit? Obsah kurzu

1. Základní charakteristika systémů zásuvných spojů
2. Přehled a srovnání systémů různých výrobců
3. Seznámení se s problematikou
4. Indikační šíře použití, výhody, nevýhody
5. Protetický plán v ordinaci
6. Analýza na studijních modelech
7. Obecné postupy při zhotovení primární části v laboratoři
8. Postupy zhotovení sekundární části
9. Spolupráce ordinace s laboratoří
10. Možné chyby při zhotovení a plánování

### Přednášející



**MUDr. Zdeněk Klínek**

soukromá zubní praxe KLÍNEKOVSKAY s.r.o., Zlín se zubní laboratoří a CAD/CAM systémem. Více jak 25 let zkušeností s různými systémy zásuvných spojů. Od roku 1995 implantuje, do roku 2013 člen IKČR také s přednáškovou činností. Člen ADA. Od roku 1992 prezentoval přes 50 přednášek v ČR i SR a publikoval několik článků v odborných časopisech.



**Edita Klíneková, DiS.**

vedoucí diplomovaný zubní technik v CAD/CAM zubní laboratoři s frézovacím centrem KLÍNEKOVSKAY s.r.o.

**Cena kurzu: 2.590 Kč (VIP 2.199 Kč)**  
96 € (VIP 82 €)

### Cena kurzu zahrnuje:

- 5 kreditů (lékaři), 4 kredity (technici)
- občerstvení
- šeky v hodnotě 2x 500 Kč na objednávku zboží

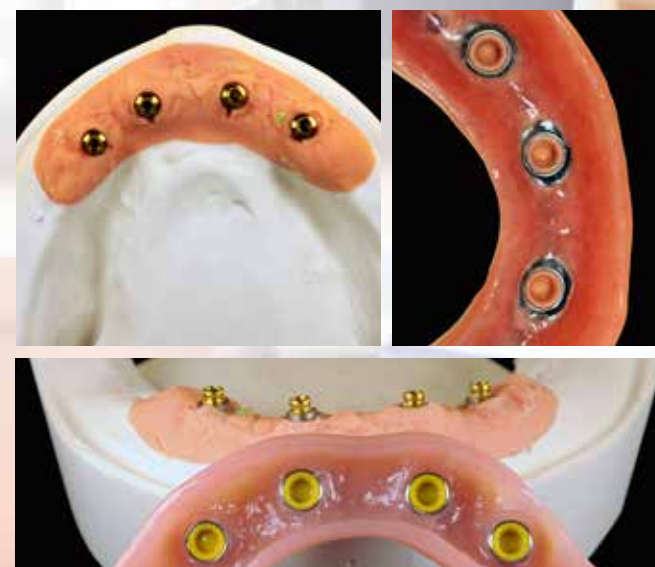
## ZÁKLADNÍ ÚROVEŇ

*Představení technik Rhein83 u intra-koronálních a extra-koronálních protéz. Inovativní postupy umožňující snížit pracovní dobu a náklady pomocí prefabrikovaných spalitelných komponentů. Přímé zubní náhrady v implantologii pro všechny dostupné značky implantátů.*



## ÚROVEŇ MASTER

*Hlubší proniknutí do témat prezentovaných v průběhu základního kurzu se speciálním zaměřením na protézy nesené implantáty a nové digitální pracovní postupy CAD/CAM. Jednoduché a užitečné řešení u komplexních implantologických klinických případů.*



Kovové kuličkové attachmenty existují již mnoho let. Ale tyto attachmenty nebyly příliš akceptované dentálními profesionály. Pak se zrodil nápad vytvořit tyto mechanismy elastické! Vyhledit hlavu kuličky patrice vyrobit elastickou matici a výsledky této inovativní techniky patří dnes mezi nejpoužívanější. Rhein'83 je na dentálním trhu od roku 1983 a dnes jsou tyto jeho produkty kopírovány po celém světě, ale jsou to kopie, které v mnoha případech odrážejí tvar jednotlivých dílců, nikoli materiálů, ze kterých jsou vyrobeny a z toho důvodu výrazně mění funkční výsledek. Výzkum se nezabývá pouze vývojem nových výrobků, ale také se neustále snaží zdokonalit ty, které jsou používány již mnoho let. Dentální attachmenty jsou malá zařízení vystavovaná kontinuálnímu pohybu, neustálému zatížení a orálním změnám, které vyžadují pravidelnou údržbu a revizi. Některé z těchto produktů byly vyrobeny pro udržení a obnovení funkčnosti u všech protéz tím, že jsou přímo v ústech pacientů. Závazek společnosti Rhein'83 s jeho znalostmi a dovednostmi, které jsou neustále obohacované novými zkušenostmi zubních lékařů a techniků, je zlepšení aktuálních standardů a vývoj nových produktů prostřednictvím originálních projektů.

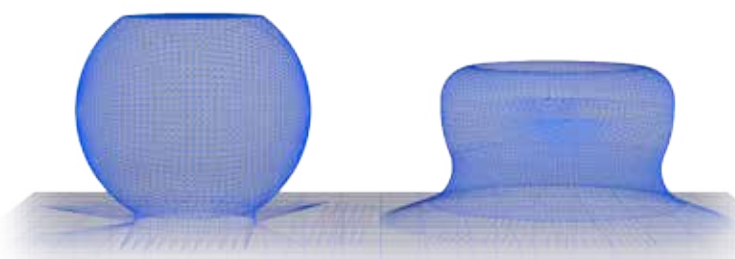
*Ezio Nardi*



# 1983 - 2016

## VÝZKUM A INOVACE DNES

Již více než 33 let Rhein83 průběžně inovuje svět dentálních attachmentů s materiály a designem umožňujícím splňovat technické požadavky zubního specialistů.



## NOVÝ PROFIL OT EQUATOR

*Evoluce z kuličky do polokoule, zmenšené rozměry povolujících stejnou stabilitu a funkčnost!*

## TECHNICKÉ INOVACE DOSTUPNÉ PRO VŠECHNY!!!



|                                                                                                           |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| KURZY PRO ZUBNÍ TECHNIKY A ZUBNÍ LÉKAŘE .....                                                             | 2-3            |
| ZALOŽENÍ SPOLEČNOSTI RHEIN'83, RŮST A VÝVOJ .....                                                         | 4              |
| OBEČNÝ PŘEHLED .....                                                                                      | 5              |
| KONCEPT FRIKCE A RETENCE .....                                                                            | 6              |
| DRUHY MATRIC .....                                                                                        | 7              |
| OT EQUATOR SPALITELNÝ .....                                                                               | 8-9            |
| OT EQUATOR PRO IMPLANTÁTY .....                                                                           | 10-11          |
| OT EQUATOR A ELASTICKÝ KROUŽEK SEEGER .....                                                               | 12-13          |
| OT CAP A OT EQUATOR - SYSTÉM OBJÍMEK SE ZÁVITY .....                                                      | 14-15          |
| OT CAP OT & CAP TECNO - KOMBINOVANÉ PROTÉZY .....                                                         | 16-17          |
| OT BOX MONO .....                                                                                         | 18             |
| CERTIFIKACE .....                                                                                         | 19             |
| OT STRATEGY - KOMBINOVANÉ PROTÉZY .....                                                                   | 20-21          |
| OT STRATEGY / SPOJ STEADY .....                                                                           | 22-23          |
| SINGLE KULOVÝ ATTACHMENT - OT CAP SPALITELNÝ - OT CAP TITANIUM + TIN<br>PŘÍMÝ SYSTÉM ZUBNÍCH NÁHRAD ..... | 24-25          |
| KULOVÉ TITANOVÉ ČEPY PIVOT FLEX - PIVOT BLOCK<br>PŘÍMÝ SYSTÉM ZUBNÍCH NÁHRAD - KRYCÍ KAPNA .....          | 26-27          |
| OT BOX KLASIK A SPECIAL - UPEVNĚNÍ V PRYSKYŘIČNÉ NÁHRADĚ BEZ DUBLOVÁNÍ MODELU .....                       | 28-29          |
| OT REVERSE 3<br>PŘÍMÝ SYSTÉM ZUBNÍCH NÁHRAD .....                                                         | 20-31          |
| REKONSTRUKCE KULOVÝCH ATTACHMENTŮ<br>- KONKÁVNÍ KULOVÝ ATTACHMENT - OT EQUATOR .....                      | 32             |
| REKONSTRUKCE KULOVÝCH ATTACHMENTŮ - PEVNÝ KULOVÝ ATTACHMENT ...                                           | 33             |
| OT BAR MULTIUSE .....                                                                                     | 34-35          |
| OT VERTICAL .....                                                                                         | 36-37          |
| OT UNILATERAL .....                                                                                       | 38-39          |
| OT LOCK - ZÁMKOVÝ SYSTÉM .....                                                                            | 40-41          |
| SPHERO FLEX A BLOCK - ATTACHMENTY PRO ZUBNÍ NÁHRADY KOTVENÉ I<br>IMPLANTÁTY / SMĚROVACÍ KROUŽKY .....     | 42-43          |
| UNIVERZÁLNÍ ANTIROTAČNÍ SYSTÉM PRO ATTACHMENTY DO ZUBNÍCH NÁHRAD<br>KOTVENÝCH IMPLANTÁTY .....            | 44             |
| MINI PARALLELOMETR S DRŽÁKEM MODELU A NÁSTROJ PRO MĚŘENÍ VÝŠKY<br>GINGIVÁLNÍ MANŽETY .....                | 45             |
| IMPLANTOLOGIE: NÁSTROJ PRO VYJMUTÍ ZALOMENÉHO ZÁVITU IMPLANTÁTU                                           | 46-47          |
| VÝMĚNA MATRIC .....                                                                                       | 48             |
| DEMONSTRAČNÍ MODELY PRYSKYŘIČNÉ .....                                                                     | 49             |
| PŘESNÝ POPIS PRODUKTŮ .....                                                                               | 50-51-52       |
| SADY A JEJICH KÓDY .....                                                                                  | 53-54-55-56-57 |
| RHEIN'83 VE SVĚTĚ .....                                                                                   | 58             |
| SOCIÁLNÍ MÉDIA A PUBLIKACE .....                                                                          | 59             |

**FRIKČNÍ LÍCOVÁNÍ MATRIC:**  
**RIGIDNÍ MATERIÁLY**  
- PRYSKYŘICE  
- KOVY  
(tenká vrstva)

Třecí kontaktní zóna je velmi malá,  
protože materiál není elastický

**KONTAKTNÍ ZÓNA PEVNÝCH MATERIÁLŮ**

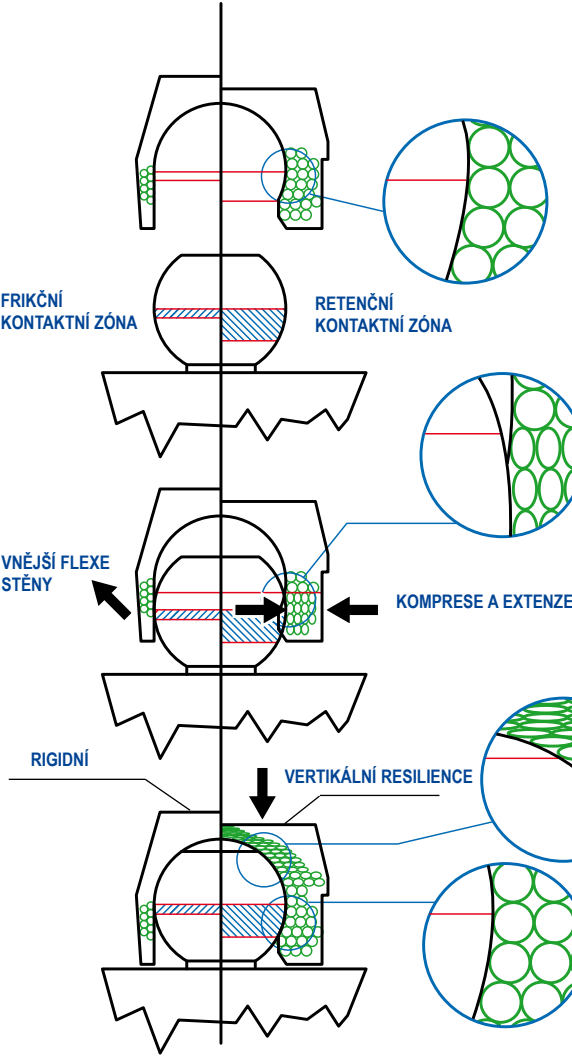
S pevnými materiály je v důsledku menší kontaktní zóny dosažena pouze minimální retenční funkce.

**FLEXE STĚNY**

U pevných materiálů dochází k vnějšímu ohybu stěny matrice

**RIGIDNÍ RESILIENCE**

Navzdory ploché části na povrchu kuličky, neumožňují pevné materiály vertikální pohyb



**RETENČNÍ DOSED MATRIC:**  
**ELASTICKÉ MATERIÁLY**  
- NYLON  
- TEFLON  
(silná vrstva)

Elastické materiály umožňují rozsáhlejší kontakt matrice a kulových attachmentů

**KONTAKTNÍ ZÓNA U ELASTICKÝCH MATERIÁLŮ**

S elastickými materiály je v důsledku větší kontaktní zóny dosaženo většího tření a mechanické retenční funkce a tím vyššího stupně funkčnosti.

**KOMPRESA A EXTENZE**

U elastických materiálů je stěna matrice stlačena a poté se vrátí do původní polohy

**VERTIKÁLNÍ RESILIENCE**

Prostor mezi plochou částí na povrchu kuličky a elastickou matricí umožňuje vertikální pohyb a snižuje zatížení.

**ČIRÉ MATRICE**  
STANDARTNÍ RETENCE



**Charakteristika:**  
**Mírně elastické**  
Maximální doba používání v ústech: 12 měsíců  
Retence v gramech: Normal 1300 gr. / Micro 1100 gr.

**RŮŽOVÉ MATRICE**  
MĚKKÉ



**Charakteristika:**  
**Elastické**  
Maximální doba používání v ústech: 12 měsíců  
Retence v gramech: Normal 900 gr. / Micro 800 gr.

**ŽLUTÉ MATRICE**  
EXTRA MĚKKÉ



**Charakteristika:**  
**Velmi elastické**  
Maximální doba používání v ústech: 12 měsíců  
Retence v gramech: Normal 500 gr. / Micro 450 gr.

**ZELENÉ MATRICE**  
ELASTICKÉ A GUMOVÉ



**Charakteristika:**  
Extrémně elastické, až lepkavé. Minimálně hydrofobické, s dobrou přilnavostí ke kuličce.  
Retence v gramech: Normal 350 gr. / Micro 200 gr.

**EXTRA PRUŽNÉ ZLATÉ MATRICE**  
MÍRNĚ ELASTICKÉ



**Charakteristika:**  
Pro použití u protéz, kde odolnost a vertikální pohyb jsou nezbytné.  
Retence v gramech: Normal 500 gr. / Micro 450 gr.

**EXTRA PRUŽNÉ STŘÍBRNÉ MATRICE**  
ELASTICKÉ A GUMOVÉ



**Charakteristika:**  
Pro použití u protéz, kde vertikální pohyb je nezbytný a je vyžadována lehká počáteční retenční funkce.  
Retence v gramech: Normal 350 gr. / Micro 200 gr.

**PRACOVNÍ MATRICE**



**Charakteristika:**  
Tyto matrice jsou určeny pouze pro laboratorní použití.

**TITANOVÉ MATRICE**  
NYLONOVÉ MATRICE  
S TITANOVÝM KROUŽKEM  
UVNITŘ MATRICE



**Charakteristika:**  
Extrémně odolné. Pro použití zejména v kombinaci s prefabrikovanými kulovými attachmenty - titanové, konkávní atd.  
Retence v gramech: Normal 1500 gr. / Micro 1300 gr.

**MALÝ VNITŘNÍ PRŮMĚR MATRICE**  
STANDARTNÍ RETENCE



**Charakteristika:**  
Vnitřní průměr zmenšený (Normal 2,2 mm / Micro 1,6mm), pro 2,25 mm - 1,6 mm kuličky  
Retence v gramech: Normal 1300 gr. / Micro 1100 gr.

**MALÝ VNITŘNÍ PRŮMĚR MATRICE**  
STANDARTNÍ RETENCE  
MĚKKÉ



**Charakteristika:**  
Vnitřní průměr zmenšený (Normal 2,2mm), pro 2,25 mm kuličky  
Retence v gramech: Normal 900 gr.

**MALÝ VNITŘNÍ PRŮMĚR MATRICE**  
STANDARTNÍ RETENCE  
VELMI MĚKKÉ



**Charakteristika:**  
Vnitřní průměr zmenšený (Normal 2,2mm), pro 2,25 mm kuličky  
Retence v gramech: Normal 500 gr.

**MALÝ VNITŘNÍ PRŮMĚR MATRICE**  
STANDARTNÍ RETENCE  
ELASTICKÉ A GUMOVÉ



**Charakteristika:**  
Vnitřní průměr zmenšený (Normal 2,2 mm / Micro 1,6mm), pro 2,25 mm - 1,6 mm kuličky  
Retence v gramech: Normal 350 gr. / Micro 200 gr.

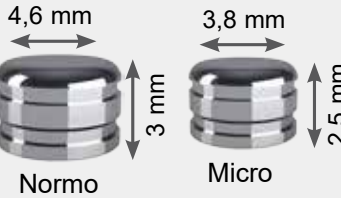
RHEIN'83 - DESIGN A FUNKCE

Rhein'83 vyrábí matrice s elastickou retencí s úmyslem odstranit co nejvíce vertikálního zatížení a traumatu při používání zubních náhrad, jak je to jen možné. Pro Rhein'83 je důležité vyrobit systém komponentů, který bude dostupný pro zubního technika a zubního lékaře, který umožní vyrobit stabilní, otěsy tlumící nebo pružné protézy. S použitím elastické retenční funkce, je funkce attachmentů Rhein'83.

U systému zubních náhrad nebo v případech zahrnujících bezzubou čelist, může být pružnost kontrolována pomocí matric, které mají různou úroveň elasticity a retenční funkce.



POUZDA Z UŠLECHTILÉ OCELI A TITANU PRO MATRICE, PREFABRIKÁTY A VELIKOSTI NORMAL A MICRO

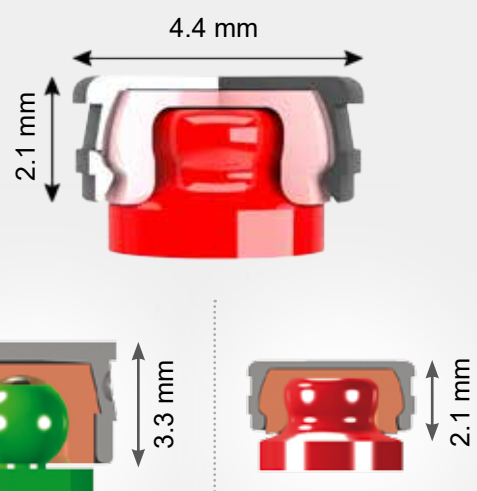


Nový design pouzder z ušlechtilé oceli nabízí snížení velikosti a dodatečnou stabilitu a může být vloženo přímo do pryskyřice, přivařeno nebo přilepeno do konstrukce. Nový design pouzder je dostupný také v titanu.

EXTRA RESILIENTNÍ FUNKČNOST

Extra resilientní matrice, velikosti normo a micro, umožňují absorbovat žvýkací tlaky, aniž by docházelo k poškození implantátu nebo kořene.





Je-li potřebná další retence k zajištění protézy, OT Cap Normal matrice a kovová pouzdra mohou být umístěna přes jakýkoliv profil OT Equator. Protetika bude zachována a spojení bude rigidnější. Změní se pouze vzdálenost od attachmentu.

## KLINICKÁ ČÁST



## LABORATORNÍ ČÁST

### OT EQUATOR SPALITELNÝ = JEDNOTLIVÉ ODLÉVÁNÍ



Použijte separační materiál na sádrovém modelu (IV. tř.) na ploše pro přípravu spalitelných čepů.



Použijte delší spalitelné čepy do kořenových kanálků pro snadné vyjmutí. Naneste spalitelnou pryskyřici pro vyšší přesnost.



Umístěte čepy a zakončete okraje kompozitním materiálem. Jakmile pryskyřice ztuhne, zkráťte čepy na požadovanou délku do úrovně kořene.



Umístěte OT Equator k okluzální ploše paralelním klíčem a pokračujte v technice voskování.



OT Equator ve finální pozici. Voskování je dokončeno.



Pro dosažení nejlepších výsledků, vytvořte odlitek ze slitiny, která má tvrdost 220 Vickers nebo vyšší.

### VYTVOŘENÍ KONTRUKCE PŘÍMO NA HLAVNÍM MODELU



Sádrový model s analogem OT Equatoru ve správné pozici. Pouzdro z nerezové oceli a černé pracovní matrice jsou také viditelné.



Naneste tenkou vrstvu (.5mm) vosku na model. Vyplňte mezery kolem pouzdra z nerezové oceli a připojte konektory.



Připojte části pomocí spalitelné pryskyřice. Ujistěte se, že pouzdro z nerez oceli je celé pokryto.



Připojte vtoky do pracovní konstrukce skeletu a odstraňte je z modelu. Ujistěte se, že pouzdra z nerezové oceli nezůstala uvnitř. Konstrukce skeletu je nyní připravena k ztuhlání.



Odlijte kovovou konstrukci a přezkoušejte pozici na modelu.



Použijte kompozit pro připevnění nerezového pouzdra do konstrukce.



Kovová konstrukce s pouzdem z nerezové oceli je ve správné pozici.



Finální protetika na kovové konstrukci. Po zpracování je černá matrice nahrazena matricí růžovou.

ZÁVAŽNÉ ROZDÍLY MOHOU VYŽADOVAT POUŽITÍ ŠOT EQUATORU V KOMBINACI SE SPALITELNÝM UCLÁ



RETENČNÍ MATRICE  
OT EQUATOR



POUZDRO NEREZ



TITANOVÉ POUZDRO



FIALOVÁ MATRICE  
RIGIDNÍ RETENCE (2,7KG)



BÍLÁ MATRICE  
STANDARDNÍ RETENCE (1,8KG)



RŮŽOVÁ MATRICE  
MĚKKÁ (1,2KG)



ŽLUTÁ MATRICE  
EXTRA MĚKKÁ (0,6KG)



ČERNÁ MATRICE  
PRACOVNÍ



ČTYŘHRANNÝ  
ŠROUBOVÁK  
1,25 MM + DRŽÁK  
EQUATORU

abutmenty na implantáty  
použitelné s ráčnou s možností  
nastavení krouticího momentu



ČTYŘHRANNÝ KONEKTOR  
1,25 mm  
pro regulaci zpětného krouticího momentu



VYMĚNITELNÝ DRŽÁK OT EQUATORU



OT EQUATOR PROFIL  
TITAN + TIN ATTACHMENT



OTISKOVAČÍ  
ČLEN  
pick-up



OTISKOVAČÍ  
ČLEN  
individuální nosič



ANALOG NEREZ  
PRO SÁDROVÝ  
MODEL



NÁSTROJ PRO VKLÁDÁNÍ  
RETENČNÍCH MATRIC  
velikost normal  
pro "seeger" elastické  
kroužky



RÁČNA  
S MOMENTOVÝM  
KLÍČEM  
Pro Sphero block - flex a Ot Equator  
15/35Ncm síla - max. krouticí moment  
50Ncm, doporučeno 25Ncm.



NÁSTROJ PRO VYJMUTÍ  
RETENČNÍCH MATRIC

Jedinečný design a mimořádně nízký profil 2,1 mm systému OT Equatoru 4 v 1 poskytuje výjimečnou stabilitu a vynikající retenci ve srovnání s jinými systémy attachmentů.

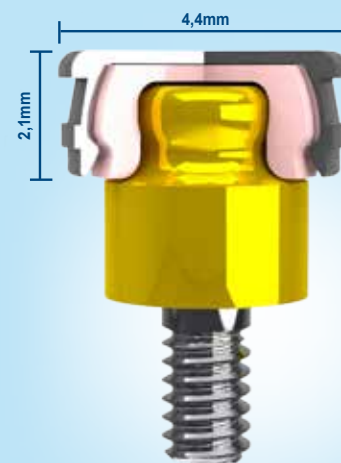
Vzhledem ke svému malému poloměru, je OT Equator indikován pro korekci odchylek až 28 stupňů mezi implantáty bez omezení funkčnosti elastických nylonových matic.

Matrice jsou k dispozici v různých úrovních retence.

**Pozor:** pokud odchylka u implantátu je vyšší než maximální hodnota 28 stupňů, je pro tyto případy doporučeno použití attachmentů Sphero block a Sphero flex.

Viz str. 40-41 Sphero Block a Sphero flex

### KLINICKÁ ČÁST



### NASAZENÍ MATRIC V ORDINACI



Vyberte OT Equator odpovídající velikosti. Zašroubujte OT Equator do implantátu.



Umístěte ochranný disk přes OT Equator. Poté umístěte pouzdro z nerez oceli s matricí na attachment.



Ověřte umístění protetické náhrady před bondováním pouzdra z nerez oceli.



Naneste samovytrvovací pryskyřici do připravených otvorů v protěze a poté vložte do úst pacienta.



Vyjměte z úst pacienta a ověřte, zda je pozice attachmentů správná.



Odstraňte ochranné disky.



Opatrně odstraňte přebytečnou pryskyřici.



Hotová protěza.

### OTISKOVAČÍ ČLEN



Umístěte otiskovací člen na OT Equator.



Otiskovací člen přeneste do otiskovací hmoty.



Nasaďte analog do otiskovacího členu odlijte hlavní model.



Hlavní model s vloženým analogem.

### LABORATORNÍ ČÁST

### VYTVOŘTE KONSTRUKCI PŘÍMO NA HLAVNÍM MODELU



Hlavní model s analogem OT Equatoru ve správné pozici. Na nerez pouzdrě je nasazena černá laboratorní matrice.



Naneste tenkou vrstvu (.5mm) vosku na model. Naplňte mezery kolem pouzdra z nerezové oceli voskem a připojte konektory.



Připojte části pomocí spalitelné pryskyřice. Ujistěte se, že pouzdro z nerez oceli je celé pokryto.



Přidejte lící rám do pracovní konstrukce skeletu a odstraňte jej z modelu. Ujistěte se, že pouzdra z nerezové oceli nezůstala uvnitř.



Dokončete kovovou konstrukci a přezkoušejte pozici na modelu.



Použijte kompozit pro připevnění nerezového pouzdra do konstrukce.

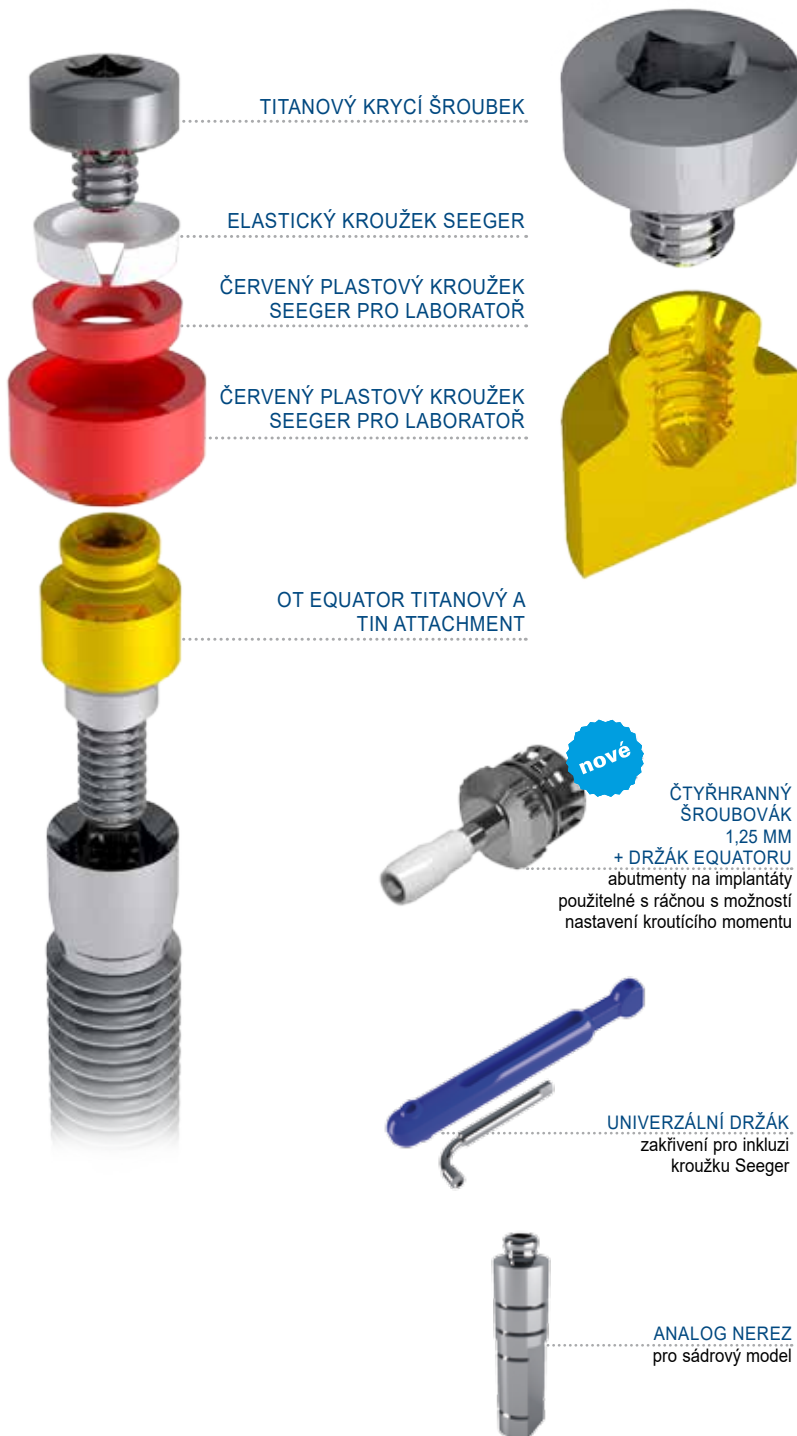


Kovová konstrukce s pouzdem z nerezové oceli na místě.



Finální protetika na kovové konstrukci. Po zpracování je černá matrice nahrazena matricí růžovou.

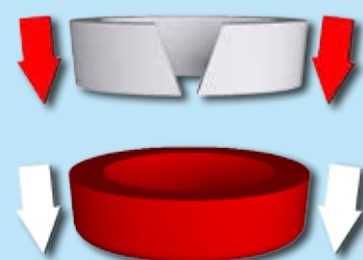
# OT EQUATOR



Účelem systému OT EQUATOR "Seeger" je vytvořit pasivní spojení pro třmeny podepřené implantátem. Pružný elastický kroužek Seeger upraví drobné nerovnosti vytvořené při otiskování v ordinaci nebo při odlévání v laboratoři. Tím se snižuje riziko, že by nebylo vytvořeno pasivní spojení mezi implantátem a třmenem.

### KLINICKÁ ČÁST

#### UMÍSTĚNÍ KROUŽKU SEEGER



ELASTICKÝ KROUŽEK SEEGER JE VYROBEN ZE SPECIÁLNÍHO TVRDÉHO PLASTU S KUŽELOVÝM DESIGNEM. SPODNÍ ČÁST KROUŽKU JE TENČÍ PRO LEPŠÍ ADAPTACI K DESIGNU ATTACHMENTU.

#### UMÍSTĚNÍ TŘMENU S POMOCÍ "ELASTICKÉHO KROUŽKU SEEGER"



Titanový attachment OT Equator je našroubován do implantátu. Elastický kroužek seeger bude použit pro umístění třmenu.



Třmen byl usazen. Vložte bílý elastický kroužek seeger do válcového prostoru.



Pomocí vkládacího nástroje zatlačte bílý elastický kroužek seeger do válcového prostoru až do úplného usazení.



Jakmile bude seeger kroužek usazen nad OT Equatorem, uslyšíte "cvaknutí". Odstraňte všechny přebytečný materiál, aby se zabránilo vytvoření mezery v průběhu lití.



Po vložení kroužku seeger uzamkněte prostor titanovým krycím šroubem vhodným klíčem.



Když je krycí šroub utažen (kroučící moment 15ncm) elastický kroužek je stlačen, což zabraňuje odšroubování.



Hotový třmen je zajištěn v ústech. Pasivní spojení bylo dosaženo pomocí pružných kroužků seeger.



Kompletní protéza. Pro dosažení nejlepšího výsledku je doporučena zesílená konstrukce.

### LABORATORNÍ ČÁST



OT EQUATOR spalitelné attachmenty pro přímé zubní náhrady po endodonticky ošetřených kořenech.

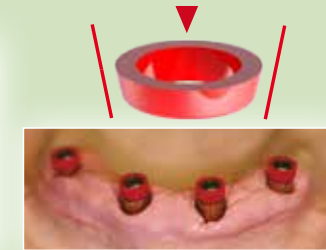


Spalitelné attachmenty OT EQUATOR byly umístěny na spojovacím třmenu a vytváří "rovnováhu" se snímatelnou protézou. Slitiny o tvrdosti podle Vickerse 240 nebo vyšší jsou doporučeny pro odlévání.

#### NANESENÍ VOSKU NA TŘMEN PŘÍMO NA HLAVNÍM MODELU



Našroubujte OT Equator attachmenty na analogy implantátů.



Umístěte spalitelné válcové kontejnery a následně červené platové kroužky seeger pro labo-ratoř na attachmenty. Potom našroubujte titanový krycí šroub. Neutahujte.



Připojte spalitelné abutmenty voskem nebo pryskyřicí.



Před odlitím vyjměte červené plastové kroužky.



Odlitý třmen je ve správné pozici na modelu.



Odlitá pracovní konstrukce je umístěna. Pro udržení pasivního spojení mohou volná místa kolem pouzder z nerez oceli blokována použitím kompozitního materiálu.



Dosed a stabilita protézy může být regulována použitím nylonových matic. K dispozici jsou různé stupně reference.



Finální protetika.

### OT CAP

NORMAL/MICRO

KULIČKA NORMAL  
HEX 1.3 mm

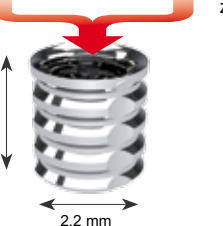


závit 1,6 mm

KULIČKA MICRO  
HEX 0.9 mm



závit 1,6 mm



OBJÍMKA SE ZÁVITEM PRO BONDOVÁNÍ

OT CAP ROZPĚRKA S OBJÍMKOU  
Normal/Micro



ŠROUBOVÁK  
HEX 0,9 mm



ŠROUBOVÁK  
HEX 1,3 mm



RETENČNÍ MATRICE OT CAP

Průhledná standard



Růžová Měkká



Žlutá Extra měkká



Zelená Elastická



Černá Laboratorní



POUZDRO Z UŠLECHTILÉ OCELI (NEREZ)  
OT CAP NORMAL / MICRO

TITANOVÉ POZDRO  
OT CAP NORMAL / MICRO

NÁSTROJ PRO VKLÁDÁNÍ MATRIC

NORMAL / MICRO DO NEZEROVÉHO POUZDRA A V ÚSTECH PACIENTA

KLÍČ PRO PARALLELOMETR  
Normal / Micro

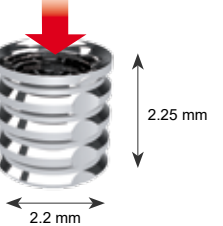
RHEIN'83 KOMPOZITNÍ MATERIÁL  
Bondování kov na kov

### OT EQUATOR

OT EQUATOR ATTACHMENT S ČTVERCOVOU HLAVOU

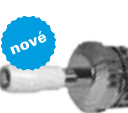


závit 1,6 mm



OBJÍMKA SE ZÁVITEM PRO BONDOVÁNÍ

ŠROUBOVÁK pro OT EQUATOR (čtverhran) + VYMĚNITELNÝ DRŽÁK



S-STEEL OR TITANOVÉ POUZDRO OT EQUATOR



OT EQUATOR ROZPĚRKA S OBJÍMKOU



RETENTIVE CAPS OT EQUATOR

Fialová Pevná



Průhledná standard



Žlutá Extra měkká



Růžová Měkká



Černá Laboratorní



POUZDRO Z UŠLECHTILÉ OCELI (NEREZ)  
OT CAP NORMAL / MICRO

TITANOVÉ POZDRO  
OT CAP NORMAL / MICRO

KULIČKA NORMAL

KULIČKA MICRO

OT EQUATOR

Standardní závit 2 mm

### OT EQUATOR

Standardní závit 2 mm

### LABORATORNÍ ČÁST



### BONDOVÁNÍ OBJÍMKY SE ZÁVITEM KROK ZA KROKEM



Jakmile byl třmen připevněn voskem, vytvořte prostor, kam bude umístěna rozpěrka attachmentu.



Opatrně vyjměte rozpěrky attachmentů a pokračujte v normálním postupu lití.



Po ztuhnutí kompozitu, odstraňte přebytečný materiál.



Naneste separátor na spodní část rozpěrky attachmentu a k nasazení použijte klíč parallelometru.



Našroubujte attachment se závitem dle výběru (Micro kulička) do objímky se závitem.



Vyšroubujte attachment k ověření, že objímka se závitem je bezpečně a správně nabondována.



Po nasazení rozpěrek attachmentů dokončete nanášení vosku.



Uchopte sestavený attachment do klíče parallelometru. Použijte samotvrdnoucí kompozitní bond (Rhein) (kov na kov) na objímku a do válce.



Hotový třmen spojený s attachmenty.

### 3 MOŽNOSTI ATTACHMENTŮ



TECHNIKA JE STEJNÁ PRO VŠECHNY TŘI MOŽNOSTI



PARALLELOMETR  
KLÍČ PRO OT CAP  
Normal / Micro

REGULAČNÍ NÁSTROJ  
PRO RETENCI  
Normal / Micro

PARALLELOMETR  
KLÍČ PRO OT CAP TECNO  
Normal a Micro

NÁSTROJ PRO  
VKLÁDÁNÍ MATRIC  
NORMAL, MICRO  
a OT Equator

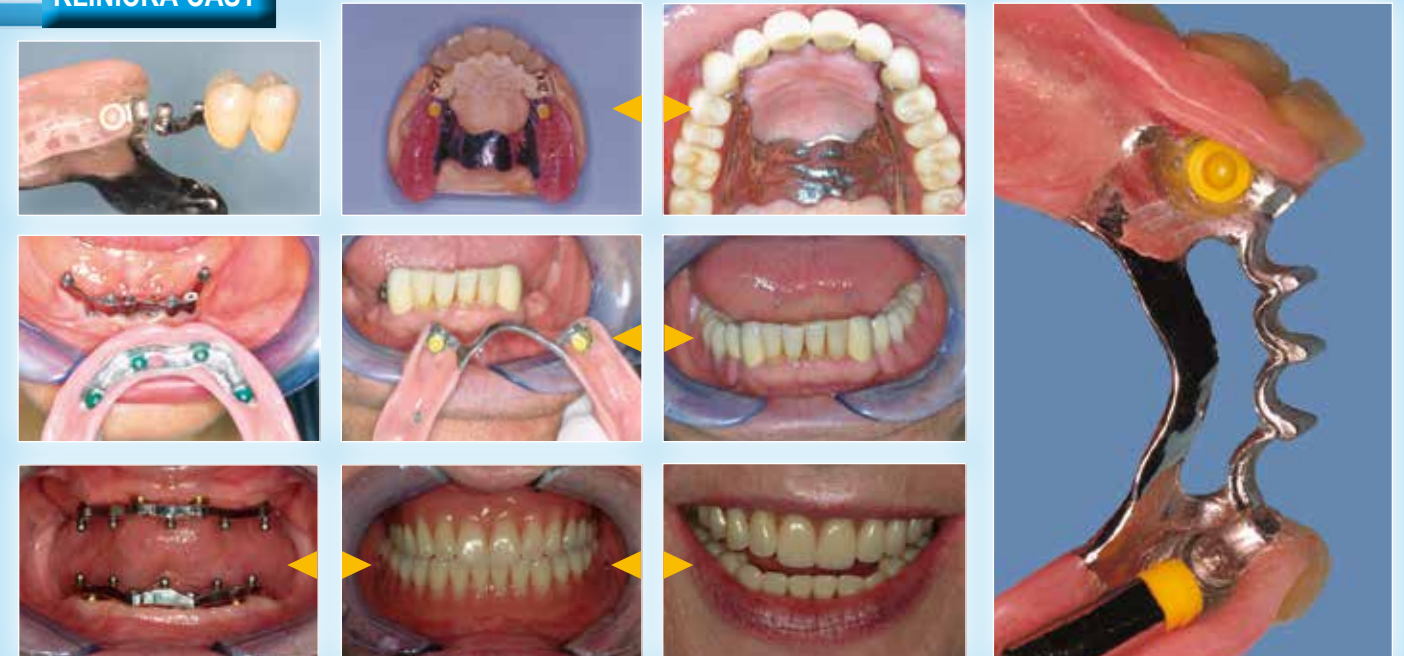
NÁSTROJ PRO  
VYJMUTÍ  
RETENČNÍCH  
MATRIC

OT Cap je pružný distální prodlužovací attachment. Je indikován pro použití u kombinovaných protéz a snímatelných částečných náhrad.

Pro náhrady, které vyžadují pevnou nosnou konstrukci s frézovanými a adekvátními opačnými attachmenty, funguje OT Cap jako stabilizující retenční konektor. Kromě toho, pro náhrady, které vyžadují odolnost proti zlomení, OT Cap poskytuje "polštářový efekt", podobný tlumiči nárazů. Toho se dosáhne designem kuličky ve spojení s elastickými retenčními maticemi.

OT Cap Tecno se skládá z titanové kuličky a kroužku, ten je součástí nylonové matrice, která byla vyrobena s tolerancí, která zaručuje vysokou přesnost. Při zhotovení protézy není titanová Tecno kulička vystavena žádným rizikům spojeným s laboratorními výrobními postupy a keramickými vypalovacími cykly.

### KLINICKÁ ČÁST



### LABORATORNÍ ČÁST



### OT CAP TECNO



Pohled na OT Techno, Normal nebo Micro kuličky, které mohou být použity se stejnou objímkou se závity.

### OT MONO BOX



**OT BOX MONO:**  
Polohovací kroužek bude vložen na kuličku před dublováním modelu.

### OT CAP SPALITELNÝ



Rozlomte plastový trmen a použijte pouze tu část, kterou budete potřebovat.



Pomocí mandrelu umístěte kuličku paralelně. Dokončete nanášení vosku s "okrajem" kolem korunky.



Odlité korunky. Je doporučeno použít retenční matici k ochraně kuličky před nadměrným opotřebením.



Odlitý attachment. Okraj kolem korunky pomáhá zvolit a přesměrovat vertikální zatížení.



Pomocí mandrelu, umístěte spalitelnou nástavbu Ot Tecno paralelně. Dokončete nanášení vosku s "okrajem" kolem korunky a odlitku.



Umístěte sestavený attachment do klíče paralelometru. Použijte samovytvrzovací bondovací kompozit kov na kov lepení kompozitu na vložku a do válce.



Po vytvrzení kompozitu odstraňte přebytečný materiál.



Vyšroubujte attachment k ověření, že pouzdro se závitem je bezpečně a správně nabondováno.

### ODLITÍ POUZDRA S DUPIKOVANÝMI MODELY



OT Cap polohovací kroužek na kuličce.



Duplikovaný model.



Umístění spalitelného pouzdra OT Mono Box a spojení do konečného voskového modelu.



Hotový odlitek OT Mono Box s retenční maticí uvnitř pouzdra.

Spalitelný OT MONO BOX napodobuje tvar pouzdra, které včleňuje retenční matici do konstrukce. Použijte nástroj pro vložení matric OT CAP a umístěte retenční matici do pouzdra.



SPALITELNÉ POUZDRO

JEDNOČLENNÉ POUZDRO  
spalitelné - velikost Normal

POLOHOVACÍ  
KROUŽEK

JEDNOČLENNÉ  
POUZDRO  
spalitelné - velikost Micro

POLOHOVACÍ  
KROUŽEK

**POUZDRA:  
UŠLECHTILÁ OCEL - TITAN**

Nové pouzdro z ušlechtilé oceli nabízí redu-  
kovanou velikost a dodatečnou stabilitu,  
může být vloženo přímo do pryskyřice nebo  
přilepeno do konstrukce. Nový design je také  
ve variantě titanu.

**VELIKOSTI MATRIC**



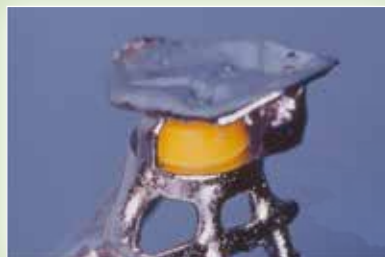
**LABORATORNÍ ČÁST**

Pokud je vertikální prostor omezen, použijte zesílené piny ke snížení rizika  
zlomení zubní náhrady.

**ŘEŠENÍ A**



Položte kus 5 mm kalibrovaného vosku přes  
voskový model pro dodatečnou ochranu.



Hotový odlitek s retenční matricí na místě.

**ŘEŠENÍ B**



Malé voskové piny jsou přidány pro posílení  
zubní akrylové protězy, jakož i dodatečné  
retence pro zubní náhrady.



Finální odlitek pouzdra s vyztuženými kovovými  
pinami.

**PREFABRIKOVANÁ POUZDRA Z NEREZ OCELI**

Pro bondování a spojování konstrukce

Pro dosažení správné pozice použijte  
**POLOHOVACÍ KROUŽKY.**

Jsou dostupné ve velikostech **NORMAL** a **MICRO**.



Rhein83 pokračuje v úsilí stát se světovým lídrem v kulových  
attachmentech a komponentech pro implantáty. Z velké části díky  
neustálému výzkumu a vývoji, aktivní účasti na výstavách a poskytování  
praktických technických školení pro zubní lékaře a zubní techniky.  
Kromě toho společnost využívá nejmodernější technologie a neustále  
vyvíjí nové produkty a zlepšuje stávající design výrobku jako stejně jako  
podporuje povědomí o produktu.

Systém attachmentů Rhein83 jsou technicky podporované ve více než  
75 zemích světa.



**CERTIFIKACE:**

Od roku 1996 Rhein83 působí v systému kontroly jakosti, který odpovídá:  
UNI EN ISO 9001:2008 Standards  
UNI CEI EN ISO 13485:2012 Standards  
Directive 93/42/EEC

Rhein83 získala tuto certifikaci od Clementi, itálie, což je certifikační orgán  
pro všechny činnosti spojené s certifikací.  
Ve stejném roce, společnost prošla přísnými požadavky pro USFDA,  
které umožňují prodávat attachmenty a komponenty pro implantáty  
ve Spojených státech. Všechny komponenty jsou navrženy,  
vyráběny a prodávány s ohledem na D.Lgs 37/10.



Ezio Nardi  
Zakladatel

Claudia Nardi  
Prezidentka

Gianni Storni  
Vice prezident  
výroby



PRO  
TECHNIKU  
DUBLOVÁNÍ



PRO NASAZENÍ DO  
PREFABRIKOVANÉHO  
POUZDRA

## MATRICE



STANDARDNÍ ZÁKLADNA  
Kulička Ø 1,8 mm  
DLOUHÁ ZÁKLADNA  
Kulička Ø 1,8 mm



ANALOG  
POST

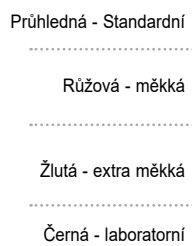
INSERTION TOOL  
FOR CAPS



PARALLELOMETER  
MANDREL



## MATRICE



Černá - laboratorní

POUZDRO Z NEREZ  
OCELI  
pro připojení nebo  
bondování  
ke konstrukci



POLOHOVAČ STRATEGY  
pro přesné umístění pouzdra  
do konstrukce

## PROFIL KLÍČE PARALLOMETRU



STRANA A: pro umístění attachmentu  
s kuličkou SPHERE

STRANA B: pro umístění spoje STEADY

## REINFORCEMENT ZESÍLENÍ KULIČKY



- Zvýšená síla pevnosti spojení
- Zabraňuje otáčení matrice během nasazení
- Zvýšená laterální stabilita

Rhein83 OT Strategy je vertikální kulička velikosti micro 1,8 mm, která je umístěna distálně na abutmentech pro vyměnitelné části nebo používána při kombinaci implantátu a třmenu. Patrice je navržena s dodatečnou podporou pod kuličkou, zvyšuje pevnost a zabraňuje otáčení matrice během nasazení. Volitelný spoj Steady, při připojení k OT Strategy, zajišťuje laterální stabilitu bez dalšího frézování.

OT Strategy matrice jsou k dispozici pro oboustranné dublování a výrobu s použitím pouzdra z nerezové oceli. Rhein83 kryty jsou vyrobeny z pružného materiálu, který zvyšuje kontaktní zóny s oblastí, přičemž poskytuje mechanickou a třecí retenci. Caps jsou barevně odlišeny označující pět úrovní retence. Nástroje pro paralelizování, vkládání a odstranění matric jsou také k dispozici.

## KLINICKÁ ČÁST



## LABORATORNÍ ČÁST



Nasazení patrice  
OT Strategy do mandrelu  
a umístění do polohy,  
aby základna attachmentu  
byla v kontaktu se sádkou.



Celá matrice musí být pokryta  
tenkou vrstvou vosku během  
voskovacího postupu konstrukce.

## TECHNIKA DUBLOVÁNÍ: POUŽITÍ SPALITELNÉHO POUZDRA



OT Strategy odlitek je kompletní  
s přesným lingválním frézováním  
pro přijetí ukotvení částečného  
ramene.



Žlutá retenční matrice je umístěna  
na kuličku a model je hotový  
pro dublování. Použijte vosk  
k vyloučení jakýchkoliv podsekřivin.



Model je duplikován a tvar matrice  
je zkopírován.



Konečná protetika.



Nasaďte černou matrici na hotový  
částečný odlitek s nástrojem  
pro nasazení OT Strategy.



Konstrukce je kompletní a nasaďte  
ji na model.



Použijte nástroj  
pro vložení matrice  
a matrici nasaďte.



## POSTUP SVAŘOVÁNÍ: POUŽITÍ PREFABRIKOVANÉHO POUZDRA Z UŠLECHTILÉ OCELI



Korunka a odlitek OT Strategy  
attachmentu. Polohovací kroužek  
a pouzdro.



Polohovací kroužek na kuličce.



Nerez pouzdro v pozici na  
attachmentu.



POZOR:  
Vložení matrice z mesální strany.



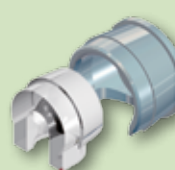
Voskování na dublovaném modelu.



První možnost:  
Nerez pouzdro je přivařeno  
na konstrukci.



Druhá možnost: Nerez pouzdro  
je nabondováno na konstrukci  
s anaerobním samotuhnoucí  
pryskyřicí.



Jakmile je proces liti  
kompletní, použijte matrici  
a prefabrikované pouzdro  
z nerezové oceli.  
Pouzdro může být  
bondováno nebo laserem  
přivařeno ke konstrukci.  
Kromě toho může být také  
použita pro přímé "chairside"  
procesy.



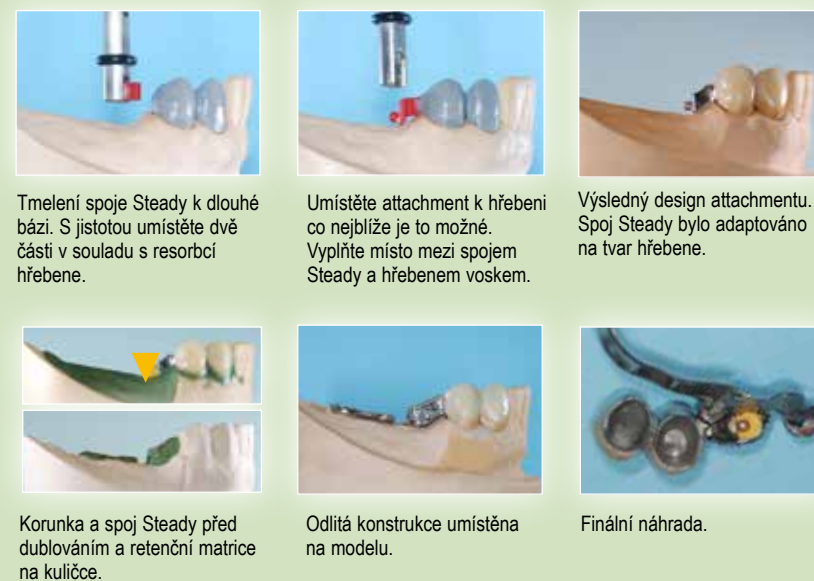
Pro nejlepší výsledky během  
techniky dublování  
je doporučeno použití  
ŽLUTÉ retenční matrice.



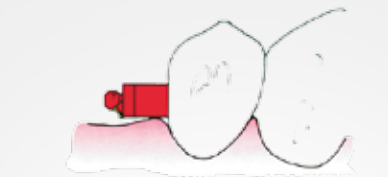
**LABORATORNÍ ČÁST**  
**TECHNIKA SE STANDARNÍ BÁZÍ**



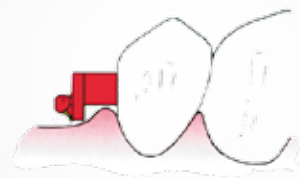
**TECHNIKA S DLOUHOU BÁZÍ**



**Volitelné = spoj STEADY**



Spoj Steady + standardní báze



Spoj Steady + dlouhá báze

Spalitelný Spoj Steady je kónicky tvarovaná podpora pro použití v případech, kde není proveditelné frézování. Steady může být použito s OT Strategy se standardní nebo dlouhou bází.

To jde ruku v ruce s filozofií personalizace každé samostatné náhrady při použití obou OT Strategy bází, standardní nebo dlouhou a nabízí různá technická řešení.

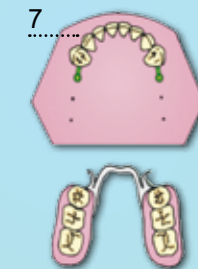
Použitím spoje **STEADY** je poskytnuta horní laterální podpora, když není indikováno frézování. V případě volného zatížení spoje **STEADY** báze nedovolí pohyb všemi směry během žvýkání.



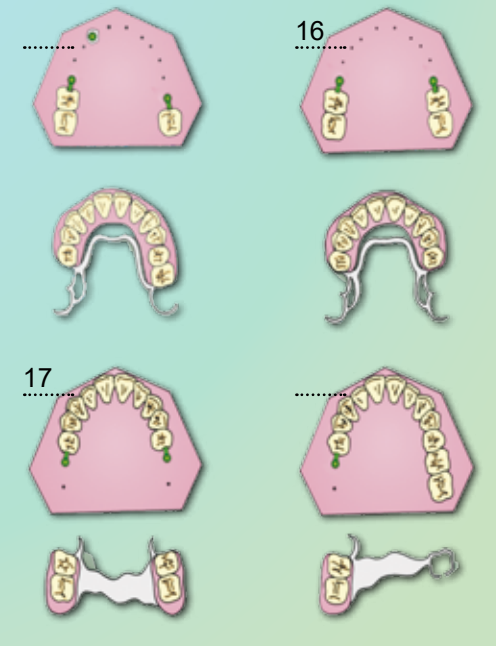
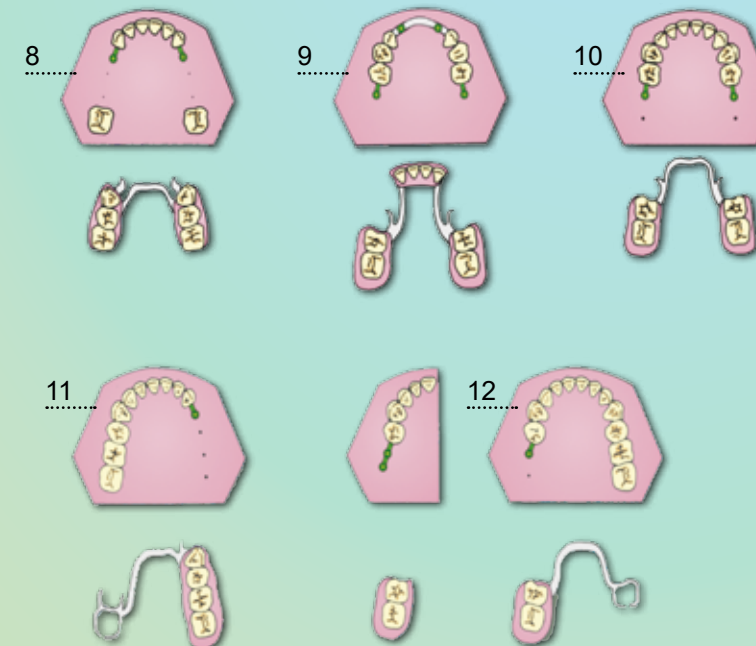
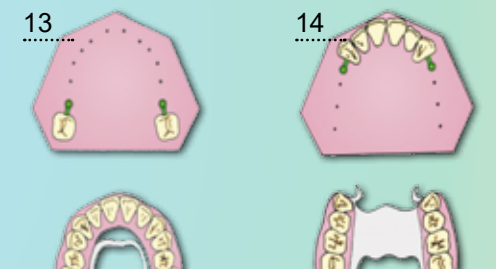
**OT CAP**



**OT CAP  
DOLNÍ  
OBLOUK**



**OT CAP  
HORNÍ  
OBLOUK**





POUŽDRA Z UŠLECHTILÉ  
OCELI  
A TITANU  
Velikost Normal/Micro  
vytvrzení, sváření nebo  
bondování



JEDNOČLENNÉ KULIČKY  
TITANOVÉ + TIN

Tvrdość: 1600  
Vickers

PRO SVAŘOVÁNÍ  
NEBO BONDOVÁNÍ

SPALITELNÉ  
JEDNOČLENNÉ  
KULIČKY



NORMAL  
Zelená  
Ø 2,5 mm

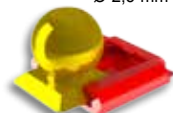
MICRO  
Červená  
Ø 1,8 mm

ELASTICKÉ RETENČNÍ MATRICE  
Normal / Micro



Menší matrice na opotřebované  
nebo zničené kuličky jsou také  
dostupné. Jsou také kompatibilní  
s 1,7 mm a 2,2 mm kuličkami.  
Podívejte se na seznam položek  
s kódy a popisem.

KULIČKA VÝKYVNÁ FLEX  
Ø 2,5 mm



KULIČKA PEVNÁ  
VELIKOST NORMAL  
Ø 2,5 mm



KULIČKA PEVNÁ  
VELIKOST MICRO  
Ø 1,8 mm



SPALITELNÁ  
KLIZNÁ BÁZE



PLASTOVÉ ČEPY  
pro otiskování kořenových kanálků



OTISKOVACÍ  
KAPNA KOVOVÁ  
Normal / Micro



ANALOGY ČEPŮ  
Normal / Micro



NÁSTROJ  
PRO VYJMUTÍ  
RETENČNÍCH MATRIC



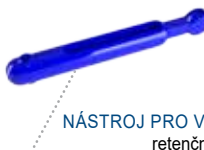
OCHRANNÝ  
DISK



KLÍČ PRO  
PARALLOMETR  
Velikost normal / micro



MOOSERŮV VRTÁK



NÁSTROJ PRO VKLÁDÁNÍ  
retenčních matric

Design kuličky s přidanou hlavičkou FLAT ke kulovitému vnitřnímu prostoru  
elastické matrice dovolí vertikální pohyb během žvýkání. Rhein83 matrice  
jsou vyráběny ze speciálního nylonového materiálu, který zůstává stabilní  
a udržuje funkci v dutině ústní po dlouhý čas.

Dostupná klinická data ukazují, že stabilita je získána minimálním rozsahem  
traumat.

## KLINICKÁ ČÁST

### TECHNIKA OTISKOVÁNÍ



Nasaďte otiskovací kapnu na  
kuličku do úst pacienta. Rozdílné  
úrovně retence jsou dostupné při  
použití různých barevných matric.

Otiskovací kapna je na místě,  
externí profil zajistí stabilní  
pozici při otiskování



Nasaďte analogy na otiskovací  
kapny a odlíjte model.

Sádrový model s analogy  
s místě.

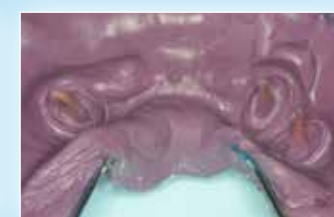
## OTISKOVÁNÍ KOŘENOVÝCH KANÁLKŮ



Preparace kořenů.

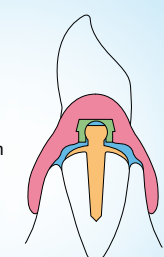


Nanést adhezivum na čep.



Otiskování s elastomerem.

POZOR:  
Pro získání řádné  
funkce je důležité  
frézovat pryskyřici  
vrtákem k vytvoření  
prostoru (zvýrazněný  
modře) mezi kořenem  
a náhradou.



## OT CAP - PŘIPEVNĚNÍ MATRIC DO NÁHRADY



Ochranné disky na odlitých kovových  
kuličkách.



Vyplňte místo odpovídající matricím  
samotuhnoucí pryskyřicí. Vložte náhradu  
do finální pozice.



Jakmile pryskyřice ztuhne, odstraňte  
disk a zredukujte přebytečný materiál  
kolem matric.



Finální náhrada.

## LABORATORNÍ ČÁST



POZOR:  
Tyto attachmenty mohou být odlité se všemi  
typy kovů, ale je důležité použít kov s vysokou  
tvrdością dle stupnice Vickers, abyste se vyvarovali  
opotřebování kuličky.

## TECHNIKA OT CAP - SPALITELNÁ JEDNOČLENNÁ KULIČKA



Vložte spalitelný plastový čep  
do preparované kořenové kavity.



Odřežte čep do úrovně kořene a odstraňte  
kuličku.



Umístěte jednočleenné kuličky paralelně.



Odlitek čepu a kuličky.  
Je také možné umístit kuličku mimo střed  
ve vztahu k dlouhé ose čepu.

## OT CAP - TITANOVÁ JEDNOČLENNÁ KULIČKA + TIN PRO BONDOVÁNÍ NEBO SVAŘENÍ LASEREM



Navoskujte kořenovou matrici.  
Vložte titanovou kuličku do kluzné báze  
a umístěte na matrici kořene.



Voskování s titanovou kuličkou na místě.  
Nepřekryjte otevřenou stranu báze  
voskem.



Odstraňte titanovou kuličku z báze před  
připojením kluzné báze.



Konečné voskování s kluznou bází.



Použijte nástroj, zkontrolujte, jestli sedí  
matrice na odlitku vložním kuličky  
do báze.



Titanová kulička vložena do odlitku  
kořenové patrice s bází.



Přibondujte titanovou kuličku na  
bázi s použitím anaerobního nebo  
samotuhnoucího kompozitního materiálu.



Konečná kořenová patrice.  
Kulička je bondována a uzamčena  
na místě.



NOVÝ  
DESIGN

JEDNODUŠŠE  
PŘÍZPUSOBIVÝ



**ČEP PIVOT FLEX**  
TITANOVÝ + TIN  
Tvrdost 1600 Vickers  
"samosrovnávací" kulička



**TITANIUM PIVOT BLOCK**

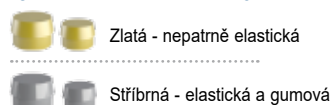
POUZDRA Z UŠLECHTILÉ  
OCELY  
A TITANU  
Velikosti Normal / Micro  
vytvrzení, sváření nebo  
bondování



**ELASTICKÉ RETENČNÍ MATRICE**  
Normal / Micro



**SUPER-RESILIENTNÍ MATRICE**



**ČEP PIVOT FLEX**  
TITAN + TIN  
Ø 2,5 mm  
3 délky



**ČEP PIVOT BLOCK**  
TITAN SE PEVNOU KULIČKOU  
Velikost Normal  
Ø 2,5 mm  
3 délky



**ČEP PIVOT BLOCK**  
TITAN SE PEVNOU KULIČKOU  
Velikost Micro  
Ø 1,8 mm  
3 délky



MOOSEROVY VRTÁKY



OCHRANNÉ DISKY

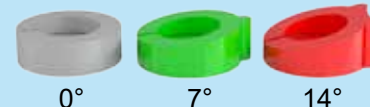
Řada čepů Flex z titanu byla vytvořena jako ekonomické řešení pro přímé kořeny nesenými náhradami. Samostatně se vyrovnávající čep Flex Self-zarovnání má rotující kuličku o průměru 2,5 mm a je určen pro divergentní kořeny. Když jsou čepy použity se směrovacími kroužky k vyrovnání retenčních matic před vytvrzením pryskyřice, nasazení protézy je snadné a bez traumat.

Řada frézovaných titanových čepů Block má stabilní kuličku a může být použit pro dočasné nebo trvalé řešení. Titanové čepy Block jsou dostupné v průměrech 2,5 mm a 1,8 mm. Rhein83 elastické matrice zajišťují optimální retenci a funkci při minimalizaci opotřebení.

Je pět úrovní retenčních matic, včetně extra pružných matic pro zvláštní kořenové případy. Úrovně retence jsou rozlišeny barevným kódováním matic.

## KLINICKÁ ČÁST

### SMĚROVACÍ KROUŽKY



BÍLÝ SMĚROVACÍ KROUŽEK je používán pro paralelní kanálky. ZELENÉ A ČERVENÉ směrovací kroužky jsou používány v případě, když je nutná korekce úhlu. Směrovací kroužky musí být použity pro umístění retenčních matic do paralelity a ve stejné horizontální rovině ke korekci rozdílů.



### ČEP PIVOT FLEX A ČEP PIVOT BLOCK

## SMĚROVACÍ KROUŽKY - PRO PEVNÉ A ROTAČNÍ KULIČKY



Čep Flex s divergentními kanálky.



Nylonové matrice bez směr-ovacích kroužků. Matrice nejsou ve stejné horizontální rovině.



Nylonové matrice se směr-ovacími kroužky. Matrice jsou ve stejné horizontální rovině.

## PIVOT BLOCK - PRO DOČASNÉ NEBO STÁLÉ EKONOMICKÉ ŘEŠENÍ



Čep Block je cementován oxyfosfátním cementem pro dočasná řešení.



K odstranění čepu z kanálku, uchopte kuličku kleštěmi a opatrně otáčejte v obou směrech.



Kvůli kónickému tvaru a jemnému povrchu, čep je odstraněn snadno.



Pro trvalé řešení vytvořte zářezy v čepu a zdrsňte povrch před cementováním.

## TITANOVÉ ČEPY PIVOT BLOCK: TRVALÁ FIXACE V ÚSTECH PACIENTA



Připravte kořen do úrovně sliznice a srovnajte kavitu kořene pomocí Mooserova vrtáku o příslušné velikosti.



Vyplňte kořenové kavitu příslušným kompozitním cementem, poté vložte titanové čepy s kuličkami.



Čep Pivot block micro nacementujte, vytvořte retenční zářezy na titanových čepích pro finální upevnění.



Umístěte směrovací kroužky do pozice mezi kořeny a retenční matrice. Pokračujte tím, že uděláte otisk.



Alginátový otisk: umístění attachmentů.



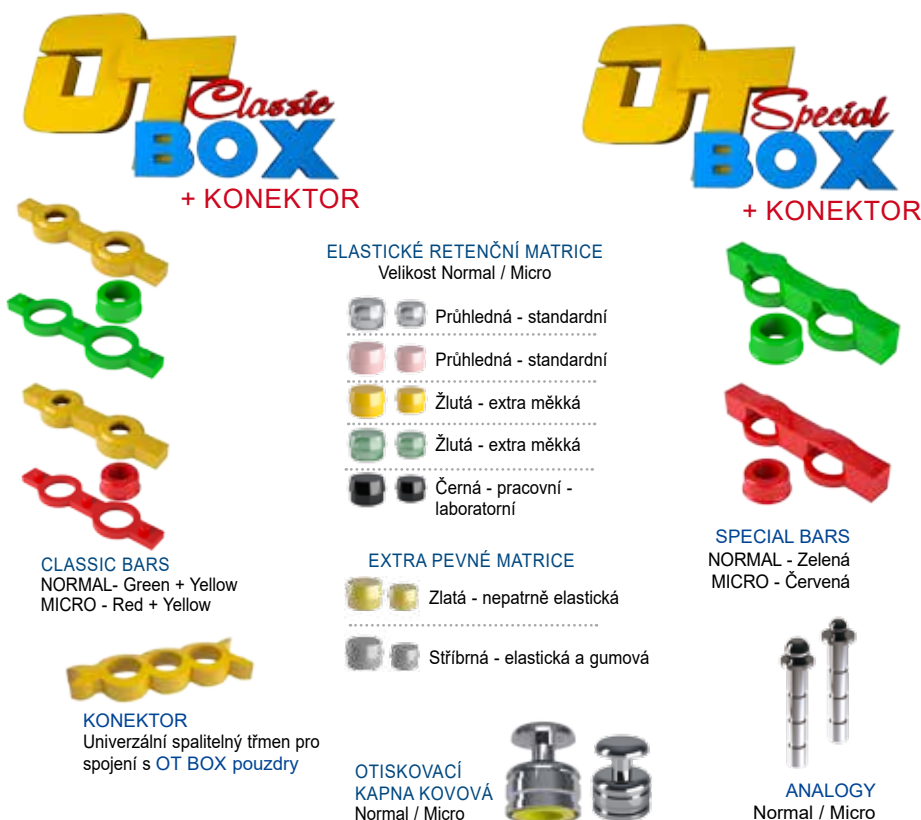
Umístěte ochranné disky mezi směrovací kroužky a retenční matrice. Vyplňte samotvrdnoucí pryskyřicí a pak umístěte protézu v ústech pacienta.



Když bude pryskyřice dostatečně tvrdá, odstraňte ochranný disk a odstraňte přebytek pryskyřice.



Zhotovená protéza.



## OTISKOVÁNÍ FIXNÍCH ČEPŮ V ÚSTECH



## LABORATORNÍ ČÁST



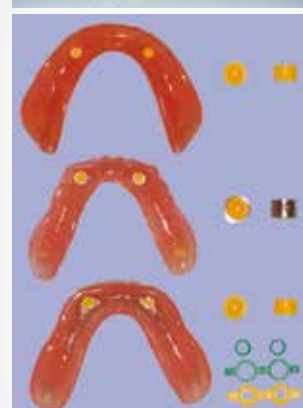
## OT Classic BOX + KONEKTOR

## OT Special BOX + KONEKTOR

## PŘÍMÉ VOSKOVÁNÍ NA HLAVNÍM MODELU



## NADMĚRNÉ SPALITELNÉ POUZDRO pro repozici matric přímo v ústech pacienta



Doporučuje se, aby všechny nylonové matrice byly vloženy do pouzdra z nerezové oceli nebo odlité vyztužené konstrukce. Pouzdro z nerezové oceli nabízí značnou výhodu, když matrice musí být odstraněna a nahrazena novou při běžné kontrole. Úpravy nebo opravy mohou být prováděny snadno a rychle.

Doporučuje se, aby všechny nylonové matrice byly vloženy do pouzdra z nerezové oceli nebo odlité vyztužené konstrukce. Pouzdro z nerezové oceli nabízí značnou výhodu, když matrice musí být odstraněna a nahrazena novou při běžné kontrole. Úpravy nebo opravy mohou být prováděny snadno a rychle.

**Možnost 1: OT CAP**  
OT Cap nasazený přímo do protézy.

**Možnost 2: OT Cap + Pouzdro z ušlechtilé oceli**  
OT Cap s pouzdrům nasazený přímo do protézy nebo nabodováný do konstrukce.

**Možnost 3: OT Cap + OT BOX**  
OT Cap vložena do OT Box odlitku vyztužené konstrukce.

## LABORATORNÍ POŽADAVKY PRO HLAVNÍ MODEL

Pokud je náhrada vyrobena s využitím existujících kuliček, musí zubař poskytnout laboratorní otisk s použitím žluté matrice. V laboratorní se umístí analog do matrice a vytvoří sádrový model.



# OT Reverse 3

## TITANOVÝ ČEP + TiN ATTACHMENT

POUZDRA UŠLECHTILÉ OCELI  
A Z TITANU

RETENČNÍ  
PATRICE  
ø 1,8 mm

DIAMANTOVÝ  
KALIBROVANÝ VRTÁK  
Pro preparaci kořene

STRANA - A  
Nástroj pro vložení matrice

MODRÝ VKLÁDACÍ  
NÁSTROJ

STRANA - B  
Držák pro kovový vkládací  
nástroj

OCHRANNÝ DISK

MANUÁLNÍ  
NÁSTROJ

nástroj pro vkládání  
patric  
OT REVERSE 3

OTISKOVACÍ  
TRANSFER  
ABUTMENTU

ANALOG  
PRO KOŘENY

SPOJENÍ  
ČEPU KOŘENE  
TITAN + TiN

## PROTÉZA S VÝZTUHOU V KOVOVÉM ODLITKU

UMÍSŤOVAČ  
PRO DUBLOVÁNÍ

NEREZ A TITANOVÉ  
POUZDRA

KONEKTORY

RUČNÍ  
NÁSTROJ

ANALOG  
PRO MODEL

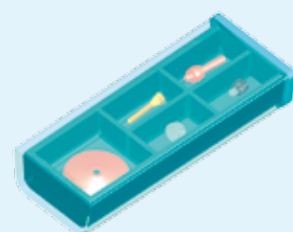
OT BOX LARGE

OT BOX SPECIAL

OT BOX KLASIK

OT REVERSE 3 je kořen držený systémem attachmentů, který zajišťuje retenci a stabilitu celkových zubních náhrad. Hlava attachmentu je vyrobena z titanu, která je vnořena do měkkého nylonového materiálu. Objímky mají jedinečný tvar, který je navržen tak, aby pasovaly na většinu zbylé kořenové struktury. OT REVERSE 3 je úspěšný i při minimu zachovalé kosti. Systém není finančně náročný díky jednoduchým laboratorním i ordinacním postupům.

## KLINICKÁ ČÁST



Obj.kód 034 PRK - BALENÍ:

- 2 kořenové čepy Titan + TiN
- 2 retenční patrice Titan + NYLON
- 2 plastové ruční nástroje
- 2 nerez kontejnery
- 2 ochranné disky

## PREPARACE KOŘENE A OTISKOVÁNÍ



Použijte diamantový vrtáček k přípravě kořenu pro attachment. Použitím ručního nástroje vložte plastový čep a aplikujte cement.



Čepy nacementujte do kořenů. Vložte otiskovací člen do čepů a udělejte otisk. Pro lepší výsledek použijte "předpokládaný tvrdý" otiskovací materiál.



V laboratoři bude umístěn analog a odlit sádrový model.



Sádrový model s analogem OT REVERSE 3 na místě.

## ORDINAČNÍ POSTUP



Pokud jste použili plastové retenční patrice, odstraňte stopku. Pozor: Pokud je protéza vložena nesprávně, mohlo by dojít k ohnutí a nevejde se to do pouzdra matrice.



Umístěte attachment pomocí samotuhnoucí pryskyřice. Je důležité vždy použít ochranný disk kolem obvodu attachmentu.



Pokud použijete OT Box Large, zvětšíte prostor karbidovým vrtáčkem pro snížení interference s patricí.



Naplňte prostory samotuhnoucí pryskyřicí. Vložte protézu do úst pacienta a nechte ho zkousnout dokud se pryskyřice nevytvdí.



Vyjmete protézu a odstraňte přebytečnou pryskyřici.

## LABORATORNÍ ČÁST

## VÝROBA KONSTRUKCE NA KOŘENY NEBO NA IMPLANTÁTY



OT BOX KLASIK  
Spojte lepidlem obě části dohromady.



OT BOX KLASIK  
Oddělte obě pouzdra a odstraňte přebytečný materiál. Použijte pouze tu část, kterou potřebujete.



OT BOX SPECIAL  
Oddělte dvě pouzdra a použijte pouze tu část, kterou potřebujete.



OT BOX LARGE  
Oddělte dvě pouzdra a použijte pouze tu část, kterou potřebujete.



OT REVERSE 3  
Sádrový model s analogy, seřízení protézy a silikonové vodítko.



Vložte umístovače do analogů. Naneste vosk na gingivální hřeben. Vytvořte otvory v kontaktu s modelem. Ujistěte se, že používáte separátor na sadru.



Umístěte vybrané části OT Box. Dokončete výztuž pomocí spalitelných konektorů.



Spojte všechny komponenty samotuhnoucí pryskyřicí. Pomocí silikonové masky vložte voskový pin pro každý zub pro dodatečnou podporu.



Odstraňte konstrukci OT Box z modelu. Vyplňte dutiny voskem.



Pískovaná odlitá konstrukce.



"Bílý nebo růžový opákní" může být použit pro blokaci kovové konstrukce.



Finální protéza. Attachmenty byly vloženy do odlitých pouzder.



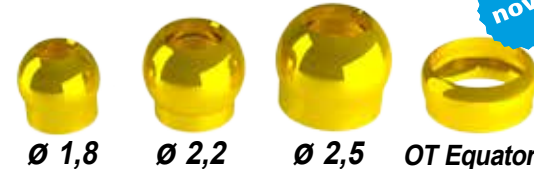
Finální protéza na sádrovém modelu.

### Konkávni REKONSTRUKČNÍ kulička OT EQUATOR

#### VÍCEÚČELOVÝ

TITAN + TiN POVRCH  
více než 1600 Vickers

Použitelné pro všechny  
implantační systémy  
na trhu!



KONKÁVNÍ KULIČKA  
dostupná ve 3 velikostech:

| Ø A    | Ø B     |
|--------|---------|
| 2,5 mm | 1,9 mm  |
| 2,2 mm | 1,55 mm |
| 1,8 mm | 1,4 mm  |

OT EQUATOR

| Velikost: | Ø A    | Ø B    |
|-----------|--------|--------|
|           | 2,5 mm | 2,1 mm |

- A - Držák kuličky
- B - Držák proužku
- C - Držák proužku
- D - Stěrka pro nanášení cementu do vnitřní části kuličky.

Pro existující případy s opotřebenými sférickými attachmenty, které již neposkytují adekvátní retence, poddimenzované DR8 matrice mohou být použity v raných fázích opotřebení patrice. Tato elastická matrice nabízí vnitřní rozměr 1,7 mm a 2,2 mm, který je menší než velikost matric Rhein83 normal a micro a mohou být použity se standardními pouzdry z ušlechtilé oceli Rhein83.

Když kuličkové attachmenty vykazují nadměrné opotřebení, konkávní rekonstrukční kulička se doporučuje jako nejlepší dlouhodobé regenerační možnost. Konkávní rekonstrukční kulička obnoví opotřebované kuličky patrice do původní velikosti o průměrech 1,8 mm, 2,2 mm nebo 2,5 mm. Konkávní rekonstrukční kuličky jsou vyráběny s TiN povrchem s tvrdostí více než 1.600 Vickers.

Ordinační postup pro použití rekonstrukční kuličky je rychlý, jednoduchý, snadné a nabízí cenově výhodnou alternativu k výměně staré rekonstrukce.



Příklad matric Aqua

DR8 matrice s poddimenzovaným průměrem jsou dostupné ve 3 úrovních retence pro velikost Normal a ve 2 úrovních retence pro velikost Micro.

#### KLINICKÁ ČÁST

Zubní attachmenty, stejně jako většina jiných mechanismů, podléhají opotřebení. Rhein83 vyrábí kuličky pro obnovení opotřebených kuličkových attachmentů, která obnoví a stabilizuje protézu během jedné návštěvy. Rekonstrukční kuličky jsou bondovány přes opotřebované kulové attachmenty k obnově její původní velikosti.

### KONKÁVNÍ REKONSTRUKČNÍ KULIČKA RESTAURACE OPOTŘEBENÉ KULIČKY



Vložte konkávní kuličku dovnitř plastického nástroje na straně A. Nasadte na potřebovanou kuličku v ústech.



Pokud nemůže konkávní kulička pasivně dosednout, použijte válcový vrták (diamantový nebo uhlíkový) pro mírnou redukci průměru. Znovu zkontrolujte dosed a opakujte podle potřeby.



Zkontrolujte pozici konkávní kuličky na opotřebovanou kuličku a ukončete čištěním obou částí.



Další povrch může být odstraněn použitím nástroje stranou C. Vložte diamantový proužek do zářezů, umístěte nástroj nad kuličkou a ručně otáčejte.



Umístěte malé množství dvousložkové samotuhnoucí "kov na kov" pryskyřice dovnitř kuličky.



Jakmile se pryskyřice vytvrdí, odstraňte přebytečný materiál.



Umístěte konkávní kuličku přes opotřebovanou kuličku a vyčkejte, než pryskyřice ztuhne.



Kompletní oprava. Matrice může být v případě potřeby přemístěna.

Rhein83 nabízí dva typy rekonstrukčních kuliček, pevné kuličky a konkávní kuličky. Oba typy mají TiN povrch s tvrdostí přes 1600 Vickers. Konkávní rekonstrukční kuličky jsou dostupné v průměrech 1,8 mm, 2,2 mm a 2,5 mm. Konkávní kulička se používá pro rekonstrukce opotřebených attachmentů a pevná kulička se používá pro rekonstrukci attachmentů ERA a CEKA.

### PEVNÁ REKONSTRUKČNÍ KULIČKA REKONSTRUKCE OPOTŘEBENÉHO KROUŽKU ATTACHMENTU



Opotřebený kroužek matrice attachmentu.



Naneste malé množství dvousložkové samotuhnoucí "kov na kov" pryskyřice na spodek kuličky. Vložte kuličku do attachmentu s použitím nástroje. Počkejte, až pryskyřice ztuhne.



Attachment matrice byl převeden do patrice OT Cap micro přímo v ústech pacienta.

### PEVNÁ REKONSTRUKČNÍ KULIČKA REKONSTRUKCE OPOTŘEBENÉHO TŘMENU



Vytvořte otvor ve stěně třmenu vrtákem o průměru 1,6 mm.



Naneste dvousložkový kompozit na "nohu" kuličky. Použijte nástroj, vložte kuličku do otvoru. Počkejte dokud kompozit neztuhne.



Kulička je na místě napevno nacementována. OT Strategy matrice může být nyní použita pro dosažení stability a retence.

### PEVNÁ REKONSTRUKČNÍ KULIČKA NÁHRADA TITANOVÝCH ABUTMENTŮ



Případ s neznámými titanovými abutmenty. Opatřované otvory se nacházejí na horní části fixtur.



Pevné rekonstrukční kuličky jsou umístěny do otvorů. Dvousložková samotuhnoucí pryskyřice "kov na kov" je nanášena.



Retenční matrice jsou umístěny do současné protézy. Náhrada je nyní stabilní a spolehlivá.

### Pevná REKONSTRUKČNÍ kulička

#### VÍCEÚČELOVÁ

PEVNÁ

"REKONSTRUKČNÍ"

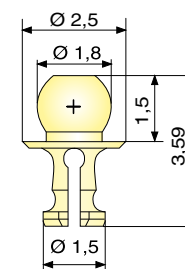
TITAN + TiN POVRCH

s hodnotou přes 1600 Vickers

K OBNOVENÍ NĚJAKÉHO  
"KROUŽKU" TYPU  
ATTACHMENTŮ  
JAKO JSOU:  
ERA® A CEKA®



NÁSTROJ  
pro držení kuličky



PEVNÁ KULIČKA  
Micro Ø 1,8 mm



OT CEM je samotvrdnoucí a světlem tuhnutí cement. Je určen pro trvalé bondování kov na kov s použitím attachmentů pro implantáty. Doporučuje se pro následující produkty:

- OT CAP TECNO
- KONKÁVNÍ KULIČKA
- SOLID SPHERE
- KROUŽEK COPING COVER
- KULOVÉ ATTACHMENTY SE ZÁVITEM S POUZDREM SE ZÁVITEM

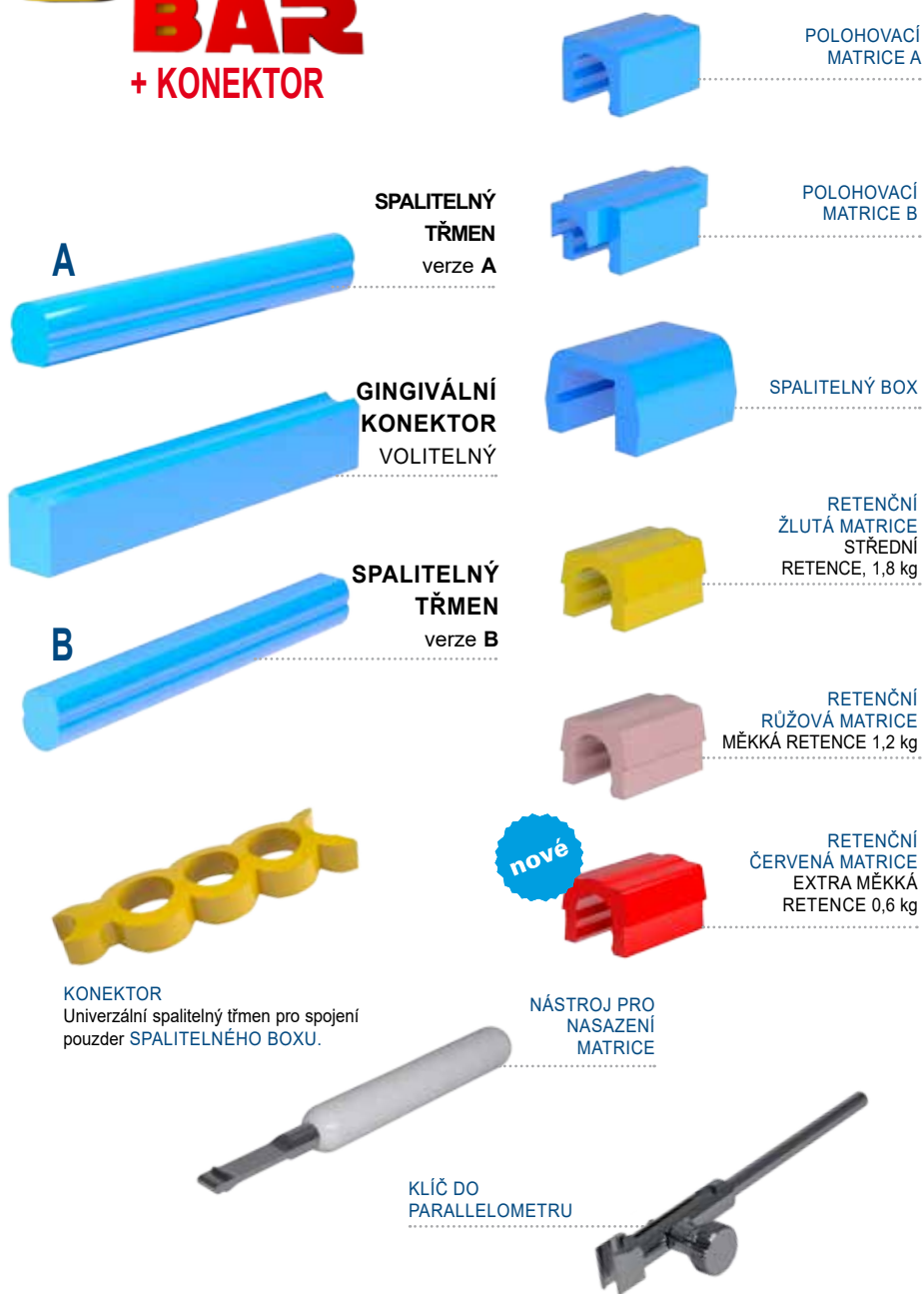


PEVNÉ REKONSTRUKČNÍ KULIČKY mohou být bondovány dovnitř dutin attachmentů nebo s kroužkem matrice tak jako ERA® a CEKA®

Rekonstrukční kuličky mohou být použity pro opravu různých attachmentů, které jsou dostupné na trhu. Tyto attachmenty mohou být nalezeny v mnoha typech protéz včetně celkových náhrad, implantátů, kanálků a konstrukcí. Opatřované nebo rozbité nemohou být snadno opraveny.

PEVNÉ REKONSTRUKČNÍ KULIČKY nabízí rychlou a jednoduchou finančně nenáročnou alternativu, transformaci kroužku matrice attachmentu do patrice Micro OT CAP attachmentu. Tato oprava může být kompletní během jedné návštěvy ordinace.

## Víceúčelový BAR + KONEKTOR



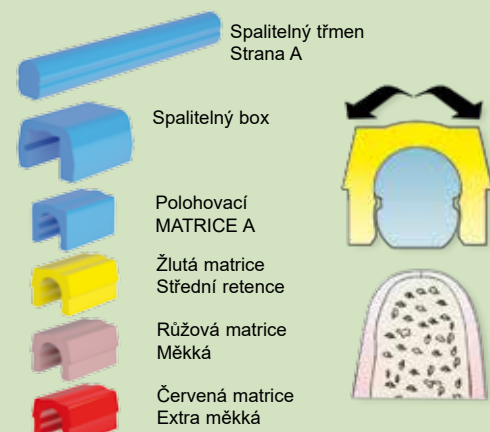
OT BAR MULTIUSE je navržen jako čtyřbodový retenční systém. Tento unikátní systém poskytuje vynikající retenci a může být použit jak pro pevnou tak pružnou funkčnost. S tímto inovativním oboustranným provedením (strana A je zaoblená a strana B je plochá), v závislosti na indikaci může být oboustranně použitelný. V případě pružného řešení je nutné umístit třmen plochou stranou směrem nahoru a v případě pevného řešení je nutné umístit třmen zaoblenou stranou směrem nahoru. OT BAR MULTIUSE může být také použit jako spojovací třmen mezi špičáky ve frontálním úseku.

OT BAR MULTIUSE a spalitelné pouzdro jsou zhotoveny přímo na hlavním modelu a šetří čas tím, že eliminuje nutnost dublování.

## KLINICKÁ ČÁST

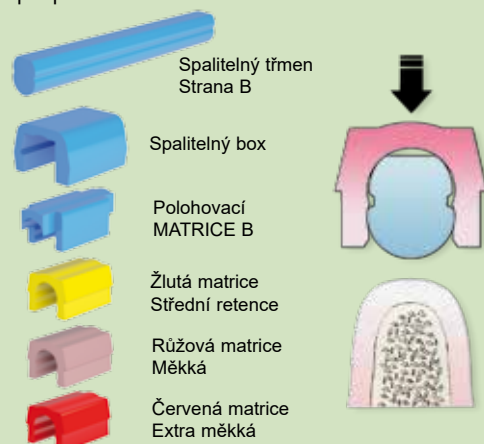


## LABORATORNÍ ČÁST



### STRANA A

Rigidní třmen je použit jako připojení mezi dvěma stabilními zuby, kdy je vyžadován "předozadní" pohyb. Třmen může být také použit v případech zahrnujících rozmanité abutmenty kde je protéza podporovaná tenkou vrstvou měkké tkáně.



### STRANA B

Pružný třmen se nejčastěji používá v případech zahrnujících rozmanité abutmenty, kde je protéza podporovaná "normální" vrstvou měkké tkáně.

## VÝROBA SUPRAKONSTRUKCE NA HLAVNÍM MODELU BEZ DUBLOVÁNÍ

### STRANA A - PEVNÉ



Upevněte třmen pomocí strany A na mandrel. Použitím pryskyřice nebo vosku zkompletujte model.



Finální odlitek. Dejte pozor, abyste neopotřebovali retenční povrch při leštění.



Zakryjte všechny podsekřiviny voskem a umístěte polohovací matrice A na třmen.



Pro izolaci naneste malý kousek pásky (např. teflon, lepicí páska) na polohovací klipy a na odlitek třmene. Vložte spalitelné pouzdra box.



Chcete-li zabránit přilnutí pryskyřice na třmen, umístěte malý kousek pásky (např. teflon, lepicí páska) přes třmen. Použijte samotuhnoucí pryskyřici pro připojení spalitelných boxů.



Dokončete model použitím vosku a připojte spalitelné konektory pro dodatečnou výztuž z pryskyřice. Vytvořte odlitek.



Hotový odlitek s vloženými retenčními matricemi.



Finální náhrada s litou výztuhou a vloženými retenčními matricemi.

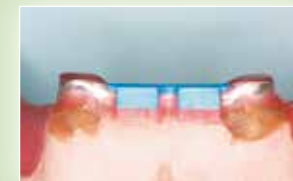
### STRANA B - PRUŽNÉ



Upevněte třmen pomocí strany B na mandrel. Použitím pryskyřice nebo vosku zkompletujte model.



Hotový odlitek. Buďte opatrní při leštění povrchu. Dejte pozor, abyste neopotřebovali retenční podsekřiviny.



Použijte vosk k odstranění podsekřivin. Naneste tenkou vrstvu vosku navrch třmene k vytvoření mantinelů. Vložte polohovací matrice B.



Pro izolaci naneste malý kousek pásky (např. teflon, lepicí páska) na polohovací matrice B a na odlitek třmene. Vložte spalitelná pouzdra.



Chcete-li zabránit přilnutí pryskyřice na třmen, umístěte malý kousek pásky (např. teflon, lepicí páska) přes třmen. Použijte samotuhnoucí pryskyřici pro připojení spalitelných boxů.



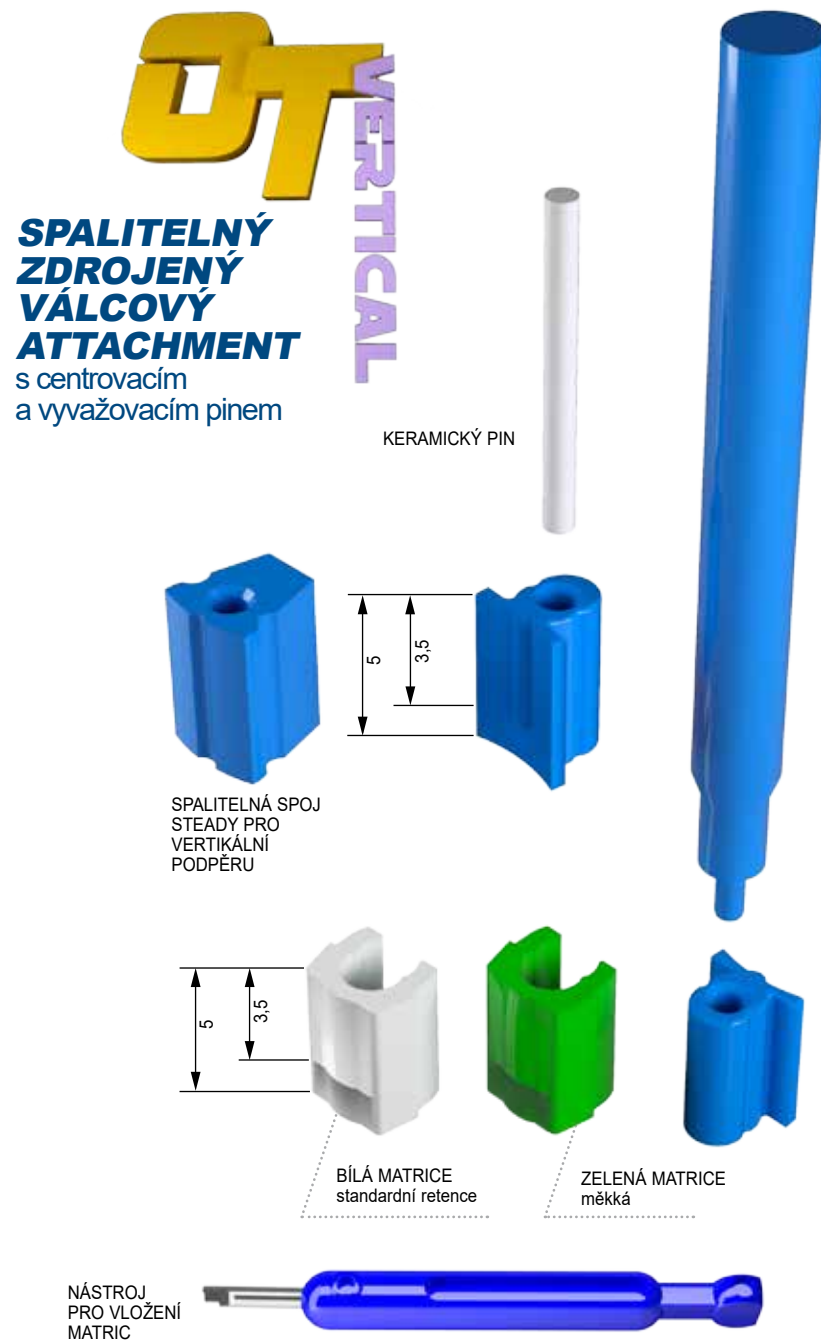
Dokončete model použitím vosku a připojte spalitelné konektory pro dodatečnou výztuž z pryskyřice. Vytvořte odlitek.



Hotový odlitek s vloženými retenčními matricemi.



Finální náhrada s litou výztuhou a vloženými retenčními matricemi.



Kovový vodící pin je nezbytný pro vycentrování, připojení a rovnováhu protézy během závěrečného vkládání. Při frézování nebo stabilizaci "cross arch" není možné, aby vodící pin spolu s novým spojem **STEADY** poskytl boční stabilitu protézy. To zajišťuje delší životnost retenčních matic. Svislou výšku attachmentu lze upravit snížením obou částí - patrice i matrice z původní délky 5 mm až na 3,5 mm v závislosti na předem označených zářezech. Snížení svislé výšky nevytváří žádný rozdíl ve funkci. Vyjmutí a výměna matic lze snadno provést v ordinaci zubaře.



## POZOR:

Při zkracování attachmentu **OT VERTICAL** je doporučeno, aby podpěry nebyly zkráceny více než o 3,5 mm, aby se zabránilo nadměrnému opotřebení nebo selhání. Mezní hodnota je označena zářezem na attachmentech i maticích.



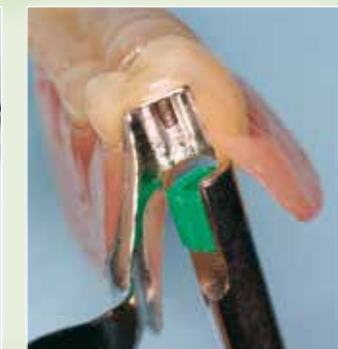
Plochým zaobleným instrumentem vyjměte matici.



Poté, co byla odstraněna, porovnejte výšku staré matrice s novou.



Pokud je potřeba matici zmenšit, použijte rotační instrument ke zkrácení podle zářezu na zadní straně.



Pomocí nástroje pro vložení matic **OT VERTICAL** vložte novou matici.



Attachment a matrice mohou být nasazeny v jejich původní výšce (5 mm) nebo zkrácené (3,5 mm) "upilováním strany naproti otvoru".



Jakmile jsou montáž a voskový model dokončeny, vložte keramický váleček do otvoru attachmentu a vytvořte odlitek.



Po připevnění attachmentu s voskem, vložte pin do otvoru v horní části attachmentu. Otáčejte pinem pro dosažení správného nasazení a snadného vyjmutí.



Opiskujte odlitek. Použijte kulatý vrtáček nebo odpovídající kyselinu k odstranění keramického materiálu, který může být přítomen v otvoru.



"Před dublováním modelu odstraňte špičku plastového pinu, který je umístěn na konci mandrelu klíče parallometru od zbytku ramene".



Vložte pin do otvoru v attachmentu a nalijte duplikující materiál (silikon nebo želatinu).



Spalitelný plastový pin v dublovaném modelu. Pin může být buď odstraněn nebo může zůstat v modelu.



Dokončit voskování konstrukce a pokračovat v liti.



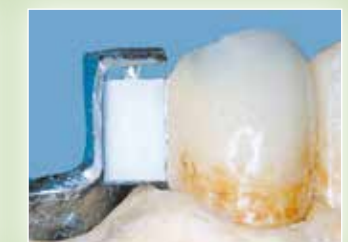
Odlitá konstrukce.



Dokončená konstrukce. Vložte retenční matici nástrojem **OT VERTICAL**.



Dokončená konstrukce na modelu. I bez frézování poskytuje pin stabilitu protézy.



Snížení patrice zvyšuje zatížení gingivální a snižuje vertikální zatížení na nosné zuby.

# OT UNILATERAL

UNI-BOX  
CASTABLE

OT CAP  
Micro

OT STRATEGY  
CAP  
Pro dublování

UNILATERAL  
KULOVÝ SPALITELNÝ  
ATTACHMENT

RETENČNÍ MATRICE  
OT CAP Micro

-  Průhledná - standardní
-  Růžová - měkká
-  Žlutá - extra měkká
-  Zelená - elastická
-  Černá - pracovní - laboratorní

RETENTIVE CAPS  
OT Strategy pro dublování

-  Průhledná - standardní
-  Růžová - měkká
-  Žlutá - extra měkká
-  Černá - pracovní - laboratorní

## NÁSTROJE

OT CAP NÁSTROJ  
PRO VKLÁDÁNÍ  
MATIC  
Normal / Micro

KLÍČ PRO PARALLELOMETR  
OT CAP MICRO

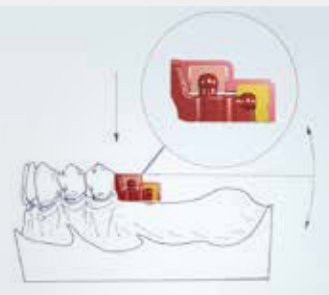
OT STRATEGY  
NÁSTROJ PRO  
VKLÁDÁNÍ MATIC

NÁSTROJ )  
PRO VYJMUTÍ MATIC

Rhein83 OT UNILATERAL spalitelný attachment je specificky určený pro unilaterální, bilaterální aplikace nebo třmeny na implantátech, bez dostatečné podpory frézovaného ukotvení.

Prvotřídní design OT UNILATERAL attachmentu. Kombinace dva v jednom - 1,8 mm horizontální i vertikální kuličky a OT CAP a OT STRATEGY matrice Micro. Patrice attachmentu je zkontrolována v souladu s vertikální podpěrou, která je přes celou bázi attachmentu a poskytuje vynikající boční stabilitu a distální podporu protézy.

Uni-Box komponent jednoduché spalitelné pouzdro, které překrývá celou část patrice, dodává vynikající pevnost pryskyřici.



## LABORATORNÍ ČÁST



## EXKLUZIVNÍ BUDOUCNOST

DESIGN DVA V JEDNOM -  
HORIZONTÁLNÍ A VERTIKÁLNÍ  
MICRO KULIČKY V KOMBINACI  
S OT CAP A OT STRATEGY  
SYSTÉMEM ATTACHMENTŮ



## ČETNÉ VÝHODY)

PROTOŽE SVÝM UNIKÁTNÍM  
DESIGNEM OT UNILATERAL  
POSKYTUJE:

- LATERÁLNÍ STABILITU
- BEZ NUTNOSTI FRÉZOVÁNÍ
- NADSTANDARDNÍ RETENCE
- KONTROLOVANÁ PRUŽNOST
- CELKOVÁ FUNKČNOST
- EKONOMICKÁ ŘEŠENÍ

## JEDNOSTRANNÁ SEDLOVÁ DESKA: ATTACHMENT A UNIKÁTNÍ POSTAVENÍ KONSTRUKCE



Umístíte spoj OT UNILATERAL s použitím parallelizačního mandrelu OT Cap a pomocí analýzy žvýkacího plánu. Pokračujte připojením spoje na poslední vymodelovanou voskovou korunku.



Umístíte polohovací kroužek přes kuličku OT Cap micro. Umístíte spalitelné pouzdro OT BOX na místo, polohovací kroužek zajistí správnou pozici.



Připojte Uni-box komponent ke konektoru s použitím pryskyřice pro zesílení struktury. Dávejte pozor, aby žádný materiál nebyl uvnitř pouzdra Uni-Box.



Odstraňte polohovací kroužek z kuličky OT CAP a postupujte v souladu pokračujte s lícím kanálem.



Unikátní roztavení je jednou z nejlepších vlastností spoje UNILATERAL.



Spojený UNILATERAL a Uni-Box. Opískujte odlitek, ale dávejte pozor, abyste nepískovali kuličku. Vložte černou laboratorními matrici a pokračujte leštěním kuličky.



Za účelem zajištění optimální stability použijte vosk na sedlovou desku tak, že se přizpůsobí na hřeben v co největší míře.



Dokončený proces: správné retenční matrice (s adekvátním stupněm pružnosti) jsou umístěny uvnitř pouzdra Uni-Box.

## OBOUSTRANNÁ SEDLOVÁ DESKA: PRUŽNÁ FUNKČNOST A VOLNÝ FRÉZOVACÍ POSTUP



Umístíte polohovací kroužek na kuličku OT CAP micro. Umístíte spalitelné pouzdro OT BOX na místo, polohovací kroužek zajistí správnou polohu.



Dokončená práce: matrice OT Cap a OT Strategy se správnou retencí jsou vloženy dovnitř pouzdra OT-Box.

## TŘMEN NESENÝ IMPLANTÁTY: DISTÁLNÍ EXTENZE A KOMBINOVANÁ FUNKČNOST



Jakmile jsou nasazeny komponenty pro výrobu třmenů, umístíte OT UNILATERAL pomocí mandrelu OT CAP a analýzy žvýkacího plánu. Připojte jej pak distálně k modelovanému třmenu.

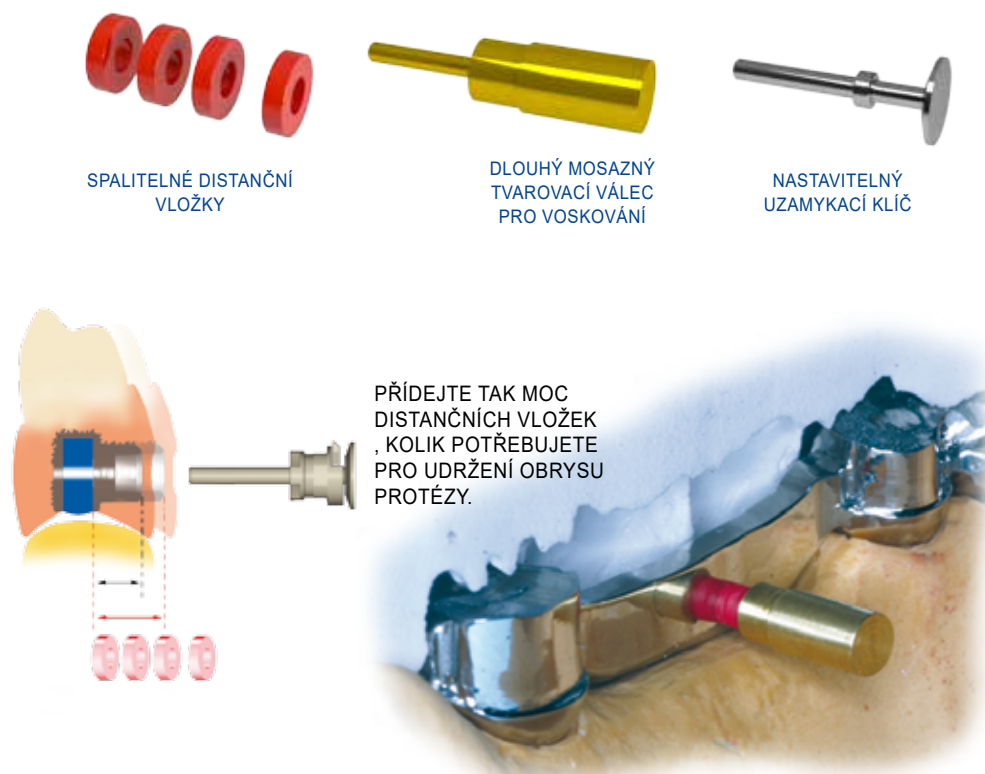


Odlíte třmen díky kombinované funkci OT UNILATERALU. Protéza se spoléhá na lepší stabilitu bez dodatečného zatížení na implantáty.

## OT LOCK TITANOVÝ UZAMYKACÍ PIN



## NASTAVITELNÝ TITANOVÝ UZAMYKACÍ PIN SYSTÉM DISTANČNÍCH VLOŽEK PRO NASTAVENÍ POLOHY KLÍČE V POŽADOVANÉ POZICI



### KLINICKÁ ČÁST

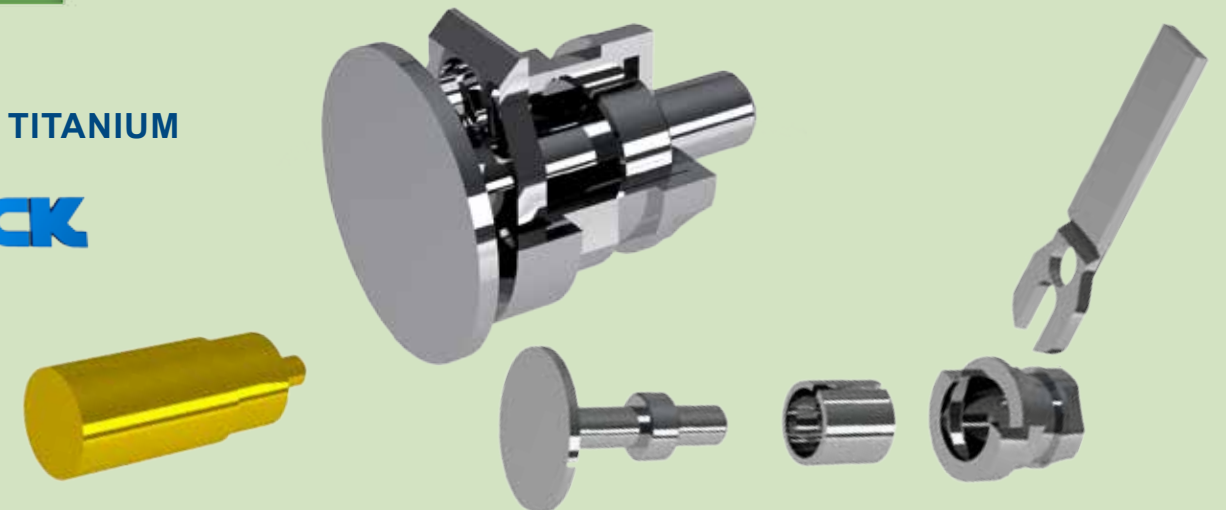
## MOŽNOSTI pro pacienta KÓNICKÉ VODÍTKO A ODEMYKACÍ NÁSTROJ



ODEMKNUTÍ ZÁMKU PROTÉZY VLOŽENÍM  
ODEMYKACÍHO NÁSTROJE DO KÓNICKÉHO  
ZÁMKU.

### LABORATORY

## OT LOCK TITANIUM



Vytvořte třmen z pryskyřice a vyvrtejte  
otvor 0,8 mm v ideálním místě.



Vložte keramický kolík do otvoru.



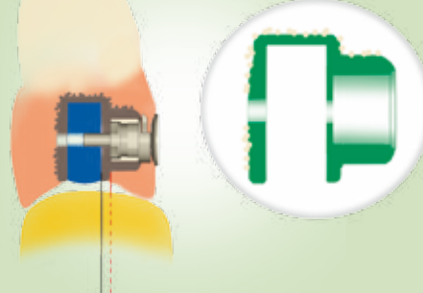
Konečný vyleštěný třmen.



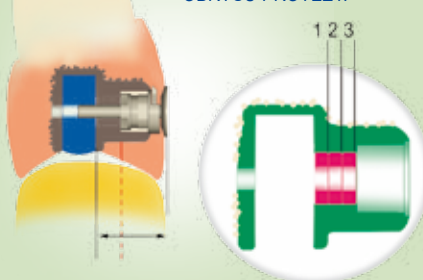
Vložte mosazný tvarovací válec  
do otvoru a zajistěte ho na místě  
pomocí pryskyřice. Ujistěte se, že  
pryskyřice nebude nanášena kolem  
"Stop".

### LABORATORNÍ ČÁST

UMÍSTĚNÍ UZAMYKACÍHO  
KLÍČE BEZ DISTANČNÍCH  
VLOŽEK



UMÍSTĚNÍ UZAMYKACÍHO  
KLÍČE POMOCÍ DISTANČNÍCH  
KROUŽKŮ PRO UDRŽENÍ  
OBRYSU PROTÉZY.



Pomocí pryskyřice zkompleťte model  
suprastruktury až po "Stop". Odstraňte  
mosazný tvarovací válec a odlijte.



Vytáhněte mosazný tvarovací  
válec a odlijte.



Vložte prefabrickované pouzdro  
a bondujte.



Vložte znovu mosazný tvarovací  
válec. Postupujte s voskovým  
a pryskyřičným odlítkem.



Vložte uzamykací klíč do  
prefabrickovaného pouzdra.  
Mechanismus není nyní  
uzamčen.



Ohněte uzamykací klíč  
a odlomte držák.



Použijte samotvrdnoucí kom-  
pozitní materiál pro zatmelení  
klíče a vložte uzamykací pin do  
otvoru.



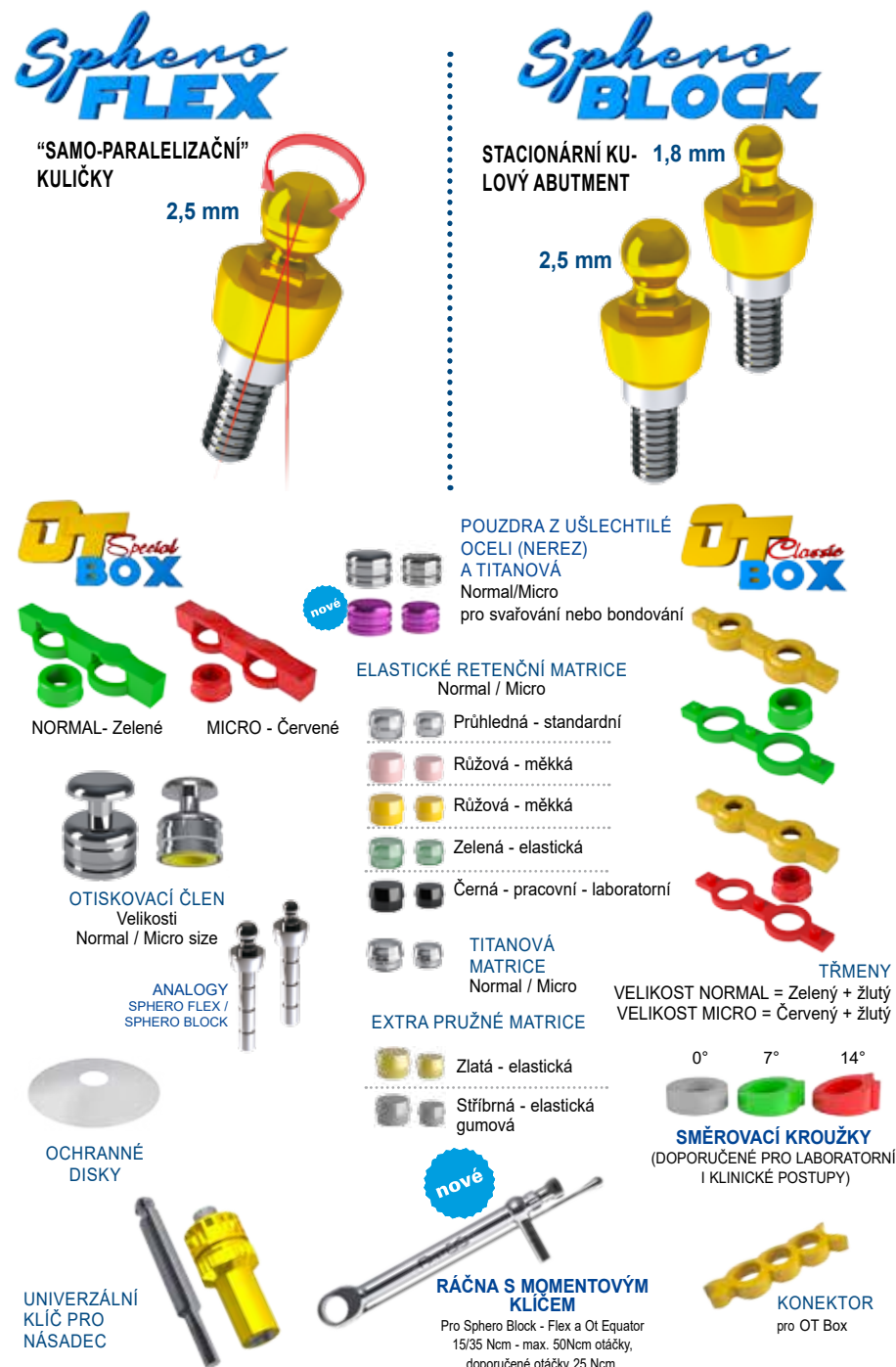
Umístění uzamykacího pinu.  
Ukončení a vyleštění.



Hotová protéza. Určení, zda nepoužít  
vytahovací klíč.



TITANOVÉ A TIN POVRCH POSKYTUJÍ TVRDOT 1600 VICKERS.



Kulový attachment Sphero flex je kompatibilní se všemi systémy implantátů v současné době na trhu. Díky otočné kuličce o průměru 2,5 mm, která je flexibilní až o 7,5° ve všech směrech. Při použití směrovacího kroužku 14°, Sphero flex napravuje divergenci až do 43° mezi dvěma implantáty. Sphero flex vytváří pasivní směr vložení, který snižuje trauma implantátu.

Stacionární kulový attachment Sphero Block je "jednoduchý" attachment pro implantáty. Je k dispozici o průměrech 2,5 mm a 1,8 mm. Sphero Block poskytuje výjimečnou stabilitu a upravuje divergenci až o 28° mezi dvěma implantáty. Sphero blok attachmenty jsou kompatibilní se všemi systémy implantátů v současné době na trhu.

Sphero Flex a Sphero Block jsou vyrobeny s výškou manžety od 1 mm do 7 mm.

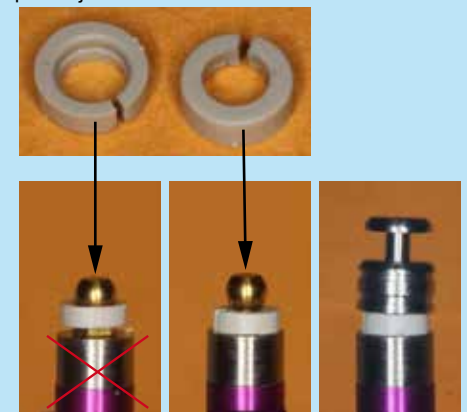
**POZNÁMKA:** Sphero Flex a Sphero Block attachmenty jsou dostupné pro všechny průměry implantátů.

### KLINICKÁ ČÁST



### SMĚROVACÍ KROUŽKY UPRAVUJÍ UMÍSTĚNÍ

Před umístěním otiskovacího abutmentu na implantát je dobré dát šedý směrovací kroužek (pro paralelní systémy) nebo kroužek pro implantáty, které nejsou paralelní. To udrží otiskovací kapnu "na stejné úrovni" během otiskování. Směrovací kroužky je možné vkládat pouze jedním směrem. Směr vkládání.



Špatné umístění Správné umístění

### LABORATORNÍ ČÁST



#### 3 JEDNODUCHÉ KROKY

1. Umístěte směrovací kroužky (zelený a červený jsou zde ukázány) přes kuličky ustanovení rovné plochy.
2. OT Box umístěte přes kuličky na podporu pouzder během výroby konstrukce.
3. Po nalepení dvou dílů OT BOX, odstříhnete a použijte nezbytné kusy pro pouzdro.

### ORDINAČNÍ POSTUP PRO UMÍSTĚNÍ MATRIC



Zašroubujte attachment do implantátu. Pro dosažení lepšího výsledku odšroubujte a přitáhněte attachment. Proveďte tuto činnost 3-4 krát a nakonec zašroubovat napevno.



Vyberte vhodné směrovací kroužky a umístěte je na kuličky. Ujistěte se, že kroužek je v souladu s hex a správně usazen na základně.



Jakmile jsou směrovací kroužky umístěny, je vhodné odstranit retenční matrice a umístit ochranný přes kuličku. Pro dokončení umístěte retenční matrice na původní pozici.



Vyzkoušejte protézu v ústech. Zkontrolujte, zda je dostatek místa pro retenční matrice. Zaplňte otvory samotuhnoucí pryskyřicí a nasadte protézu v ústech pacienta.



Jakmile pryskyřice ztuhne, vyjměte protézu. Odstraňte ochranný disk spolu s přebytkem pryskyřice.



Hotová protéza.

### OTISK



Umístěte směrovací kroužek na kuličku s plochou stranou směrem dolů. Umístěte otiskovací kapnu na kuličku.



Otáčejte směrovacími kroužky k dosažení paralelní osy s okluzální rovinou a udělejte otisk.



Sundejte otisk. Směrovací kroužky musí být vyjmuty z otisku a kuliček.



Umístěte analogy do otiskovacích kapen a pošlete do laboratoře pro zhotovení modelu.

### OT BOX KLASIK NORMAL - PRYSKYŘICÍ VYZTUŽENÝ ODLITEK VYZTUŽENÝ S POUŽITÍM SMĚROVACÍCH KROUŽKŮ



Umístěte směrovací kroužky na kuličky. Přes směrovací kroužky umístěte OT BOX, zajišťující horizontální rovinu. Připojte pryskyřici.



Suprastruktura sestaveného OT BOX zpevněný voskovými čepy.



Odlitá suprastruktura na modelu. Kovové zpevňující čepy pro každý zub jsou umístěny v souladu se silikonovou maskou.



Hotová protéza s matricemi nasazená na OT BOX pouzdra.



Zašroubujte abutment do analogu. Ujistěte se, že se používá abutment správnou výškou manžety.



Směrovací kroužky jsou umístěny na abutmentech a musí být plně usazeny na základně. Otáčejte kroužky až jsou paralelní ve stejné horizontální rovině.



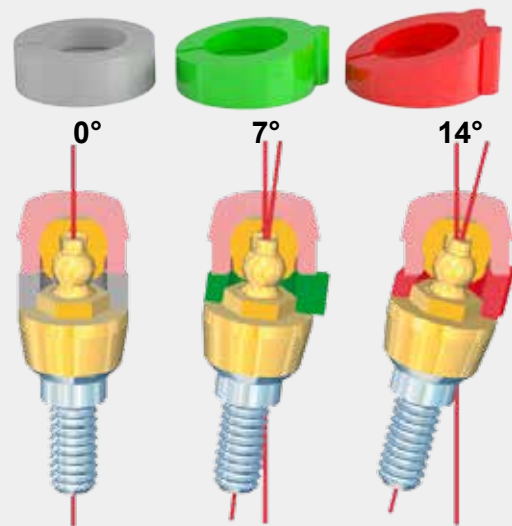
Nylonové matrice jsou vloženy do nerez pouzder a umístěny na horní ploše směrovacích kroužků. Ověřte, že matrice jsou stále ve stejné horizontální rovině.



Hotová protéza s nerez pouzdry a retenčními matricemi ve finální pozici.

## SMĚROVACÍ KROUŽKY

pro korekci úhlů



## SPHERO FLEX - SPHERO BLOCK

Za účelem dosažení pasivního dosedu konečné protézy pomocí upevňovacích systémů **SPHERO FLEX** a **SPHERO BLOCK** je nutné použít směrovací kroužky. Nejsou-li použity, je zde vysoká pravděpodobnost, že attachmenty nebudou správně nasazeny do protézy v důsledku nesprávného umístění matic. Toto posunutí bude mít za následek předčasné opotřebení matic, což způsobí dodatečné trauma implantátu. **VÝBĚR SMĚROVACÍCH KROUŽKŮ:** Poloha a angulace implantátu určí, který směrovací kroužek bude použit. Pro paralelní implantáty může být použit směrovací kroužek 0°. Pro implantáty, které mají větší rozbíhavost, mohou být použity směrovací kroužky 7° nebo 14°. Směrovací kroužek bude použit.

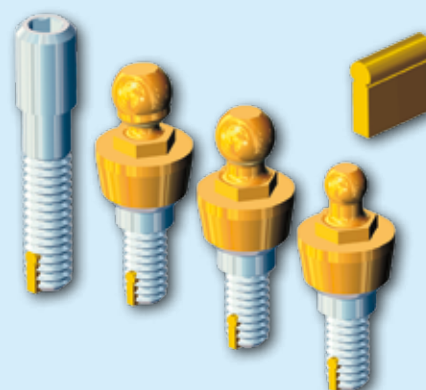
Umístěte **SMĚROVACÍ KROUŽEK** na hexagon attachmentu s plochou stranou dolů. Ujistěte se, že kroužek je plně nasazen. Dále umístěte retenční matici na kuličku a otáčejte **SMĚROVACÍM KROUŽKEM**, dokud nebude matrice rovnoběžná s ostatními maticemi a nebude ve stejné horizontální rovině. Tím je zajištěno, že retenční matrice jsou správně usazeny uvnitř finální protézy.

## POKyny PRO POUŽÍVÁNÍ ŠROUBOVÁKU NA ABUTMENTY

Šroubovák abutmentu má posuvný mechanismus, do kterého zapadne kulička abutmentu. Je nutné správně nasadit, aby nedošlo k poškození abutmentu. Jakmile je abutment v ústech utažen, uvolněte šroubovák z abutmentu tak, že zatlačíte na stříbrnou část šroubováku a sundejte z abutmentu. (Prosím zašroubujte a odšroubujte abutment 3-4x, aby se dosáhlo přesného spojení obou závitů). Poté dotáhněte abutment strojově s kontrolovaným kroutícím momentem nebo ručním momentovým klíčem.

## UNIVERZÁLNÍ "ANTI-ROTAČNÍ" SYSTÉM S ELASTICKOU VLOŽKOU

Doporučeno pro Sphero Flex, Sphero Block a OT Equator attachmenty s výškou manžety nad 5 mm. Tento systém může být použit pro jednoduché závit (Core Vent, Branemark, Pitt Easy, Bona Fit)

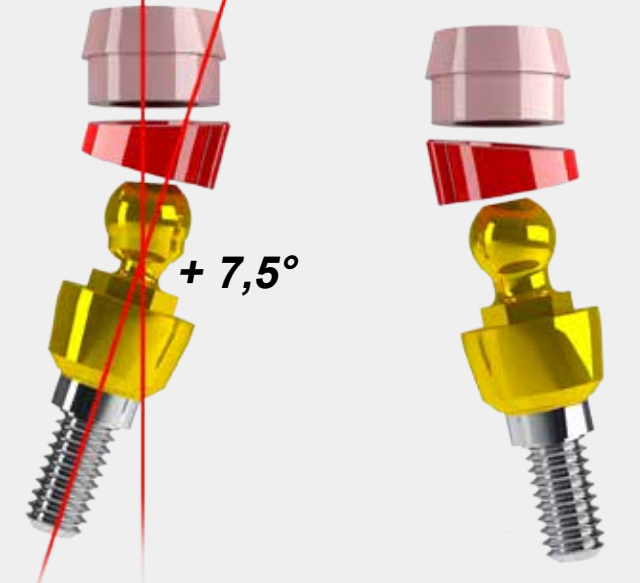


## ELASTICKÁ VLOŽKA

Tento komponent je vyroben pro biokompatibilní materiály s "elastickou" pamětí. Při zašroubování attachmentu je vložka stlačena. Když je závit attachmentu zašroubován nadoraz, elastická vložka expanduje a vrátí se do původního tvaru, který brání otáčení a odšroubování zařízení. Vložka je vyrobena ve výrobním závodě na vyžádání. To může být použito na jakýkoliv závit s průměrem větším než 1,8 mm.



**Sphero FLEX** **Sphero BLOCK**  
Normal/Micro



Upínací mechanismus

Špatně nasazený šroubovák

Správně nasazený šroubovák

## MINI-PARALLELOMETR

nové

### VÝHODY:

- JEDNODUCHÝ K POUŽITÍ
- KOMPAKTNÍ
- PŘESNÝ
- EKONOMICKÝ



**MINI-PARALLELOMETER** umožňuje přesné polohování attachmentů bez potřeby nákladného frézovacího přístroje. **MINI-PARALLELOMETER** je užitečné a hospodárné zařízení pro laboranta, které může být použito při každodenních činnostech nebo pro potřeby školení.

### NÁVOD K POUŽITÍ

Umístěte sádrový model na otočnou základnu. Otáčejte základnu dokud nenajdete ideální polohu pro model. Vložte mandrel do drážky kvůli prodloužení ramene parallelometru a utažením šroubu ho zajistěte. Nastavte výšku posunutím prodlužovacího ramene nahoru a dolů. Jakmile je správná výška nalezena, zajistěte rameno do pozice utažením zadního zajišťovacího šroubu.

## NÁSTROJ PRO MĚŘENÍ MANŽETY U IMPLANTÁTŮ

### NÁVOD K POUŽITÍ

1. Otáčejte zlatou destičkou až dokud není nástroj úplně otevřen.
2. Vložte nástroj do implantátu. Ujistěte se, že je pevně usazen v implantátu.
3. Pevně držte nástroj a otáčejte zlatou destičkou ve směru hodinových ručiček, dokud nedojde ke kontaktu s hřebem.
4. Vyjměte nástroj a podívejte se na barevné kódování na kolíku pro určení výšky manžety.

### POZNÁMKA:

Když je barevné kódování zcela ukryto a je viditelný pouze stříbrný pás mezi barvami, je doporučeno použít následující (vyšší) barvu.

### DŮLEŽITÉ:

Před objednáním attachmentu je nutné specifikovat: výrobce implantátu, značku implantátu, průměr, interní nebo externí připojení hex a výšku manžety. Výška manžety je určena příslušnou barvou na nástroji pro měření výšky manžety. Pro implantáty s vnitřním připojením hex se bude výška manžety pohybovat od 5 mm do 7 mm a na implantáty s externím připojením hex bude výška manžeta bude v rozmezí od 1 mm do 7 mm.

**CH**  
*Měrka*

Pro stanovení výšky tkáně nad implantátem a eliminace chyb při výběru správného attachmentu se používá měrka výšky manžety.

The Cuff Height Tool is Nástroj pro měření výšky manžety je kompatibilní se všemi implantáty, které mají vnitřní nebo vnější spojení hex.

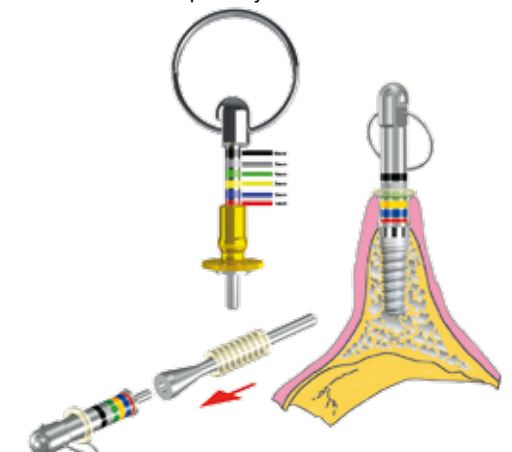
Nástroj pro měření výšky manžety se závitovým kolíkem a indikátorem kuličky

Se snadno čitelným barevným kódováním po milimetrech na měrce, mohou zubní lékaři a zubní technici přesně změřit výšku tkáně mezi 5 mm a 7 mm. Indikátor kuličky naznačí, kde se patrice attachmentu usadí nad tkání.



Nástroj pro měření výšky manžety s pevným kolíkem

Nástroj pro měření výšky manžety s pevným kolíkem poskytuje stejnou funkčnost jako nástroj se závitovým kolíkem, nicméně se používá v případech, kde je omezený prostor mezi dvěma implantáty.



# SADA EXTRAKTORŮ PRO VYJMUTÍ ZLOMENÝCH ZÁVITŮ Z IMPLANTÁTŮ PRO ODSTRANĚNÍ ULOMENÝCH ZÁVITŮ V IMPLANTÁTECH



DOSTUPNÉ PRO CORE VENT A BRANEMARK KOMPATIBILNÍ IMPLANTÁTY SADA EXTRAKTORŮ MŮŽE BÝT ZHOTOVENA PRO VĚTŠINU BĚŽNÝCH ZNAČEK IMPLANTÁTŮ S INTERNÍM NEBO EXTERNÍM HEX PŘIPOJENÍM

Nástroj pro vyjmutí ulomeného závitu (C) je vložen do polohovače pro manuální vyjmutí ulomeného závitu

REVERZNÍ ŘEZACÍ NÁSTROJ (D)

NÁSTROJ PRO VYJMUTÍ ZLOMENÉHO ZÁVITU



POLOHOVAČ (B)

ZAŘÍZENÍ PRO MANUÁLNÍ CENTROVÁNÍ (A)

## DÍLY A PŘÍSLUŠENSTVÍ

- A ZAŘÍZENÍ PRO MANUÁLNÍ CENTROVÁNÍ
- B POLOHOVAČ
- C NÁSTROJ PRO VYJMUTÍ ZLOMENÉHO ZÁVITU
- D REVERZNÍ OBRÁBĚCÍ NÁSTROJ

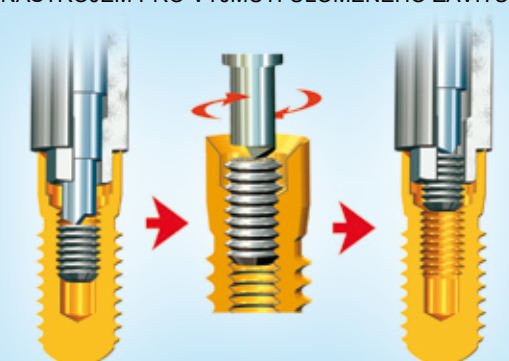
## KLINICKÁ ČÁST

VIDITELNÝ ULOMENÝ ZÁVIT NA RTG SNÍMKU IMPLANTÁTU



VYJMUTÍ ULOMENÉHO ZÁVITU

VYJMUTÍ ULOMENÉHO ZÁVITU NÁSTROJEM PRO VYJMUTÍ ULOMENÉHO ZÁVITU



Se Rhein83 sadou extraktorů pro vyjmutí zlomených závitů je možné vyjmout zlomený závit z implantátu, pokud nebyl bondován nebo poškozen během předchozích pokusů, jak jej odstranit.

Sada extraktorů obsahuje dva typy nástrojů, nástroj pro vyjmutí zlomeného závitu a reverzní řezací nástroj. Kromě toho, sada obsahuje zařízení pro manuální centrování pro udržení nástroje na pozici během procesu vyjmutí. V 90% případů může být zlomený závit snadno odstraněn pomocí nástroje pro vyjmutí zlomeného závitu. Nicméně pokud je zlomený závit zablokovaný, musí být použit reverzní řezací nástroj.

Sada je dostupná také pro Core Vent a Branemark kompatibilní systémy implantátů. Sady mohou být vyrobeny na zakázku pro většinu značek implantátů s interním a externím hex připojením.

Chcete-li objednat vlastní sadu nebo potřebujete technickou podporu, obraťte se na svého místního distributora Rhein83.

# SADA EXTRAKTORŮ PRO VYJMUTÍ ZLOMENÝCH ZÁVITŮ Z IMPLANTÁTŮ PRO ODSTRANĚNÍ ULOMENÝCH ZÁVITŮ V IMPLANTÁTECH

## POUŽITÍ REVERZNÍHO ŘEZACÍHO NÁSTROJE PRO VYJMUTÍ ZLOMENÉHO ZÁVITU

Umístěte reverzní řezací nástroj do násadce a poté vložte do příslušného extraktoru. Před aktivací násadce je nezbytné, aby byl nástroj v kontaktu s ulomeným závitem. **Otáčejte nástrojem ve směru hodinových ručiček a ujistěte se, že je udržován konstantní tlak na nástroj po celou dobu otáčení. Vložte nástroj do násadce. Je nutné, aby byly dodrženy otáčky mezi 2000-6000/min.**

Aby se zabránilo přehřání implantátu, je nutný přerušovaný pohyb reverzního řezacího nástroje nahoru a dolů. po odstranění zlomeného závitu je nutné důkladně odstranit všechny zbylé kovové hoblínky z implantátu, které v něm zůstávaly při uvedeném postupu.

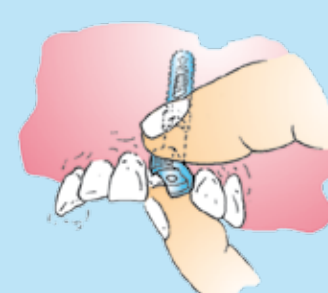
### POZNÁMKA:

Před použitím vyplňte spodní otvor (na straně s Hex) středícího zařízení vazelinou. V některých případech, bude držet zlomený závit po odstranění v extraktoru.



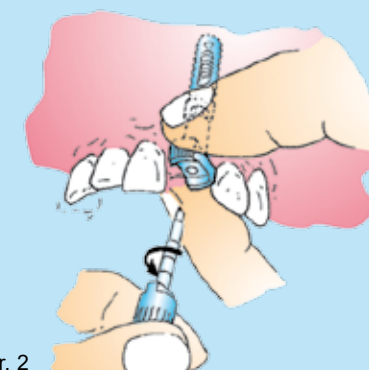
Rychlost není nižší než 2000 ot/min

## POUŽITÍ NÁSTROJE PRO VYJMUTÍ ZLOMENÉHO ZÁVITU SE ZAŘÍZENÍM PRO MANUÁLNÍ CENTROVÁNÍ



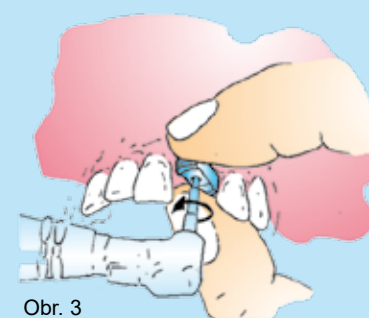
Obr. 1

Pevně držte zařízení pro manuální centrování (A) a zasuňte do implantátu. Ujistěte se, že je hexagon zařízení přesně spojeno s hexagonem implantátu.



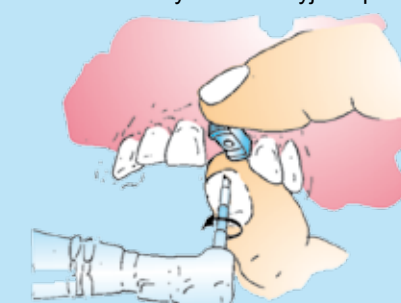
Obr. 2

Vložte nástroj pro vyjmutí zlomeného závitu (C) do polohovače (B). Poté vložte do zařízení pro centrování dokud nebude v kontaktu se zlomeným závitem. Otáčejte ve směru hodinových ručiček při udržování konstantního tlaku ve směru dolů. Po několika otáčkách by se měla drážka znovu objevit. Manuálně vyjmout centrovací zařízení, které bude obsahovat šroub. Pokud ne, tak šroub zůstal uvnitř implantátu a může být snadno vyjmut pinzetou.



Obr. 3

V některých případech může být snazší nástroj pro vyjmutí zlomeného závitu (C) nasadit do rotačního násadce. Poté vložte nástroj pro vyjmutí zlomeného závitu do zařízení pro centrování (A), dokud se hrot nedotkne zlomený šroub.



Obr. 4

Při působení tlaku na ulomený závit, spusťte reverz motoru (proti směru hodinových ručiček) při nízkých otáčkách. Po několika otáčkách by se měla drážka znovu objevit. Manuálně vyjmout centrovací zařízení, které bude obsahovat šroub. Pokud ne, tak šroub zůstal uvnitř implantátu a může být snadno vyjmut pinzetou.

**DŮLEŽITÉ:** Prosím postupujte podle pokynů při používání sady extraktorů pro vyjmutí zlomených závitů. Ačkoli reverzní obráběcí nástroj byl vytvářen procesem temperování, měl by vždy zůstat vertikální (rovnoběžný s otvorem pro šroub) během postupu, aby se zabránilo poškození. Reverzní obráběcí nástroj a nástroj pro vyjmutí zlomeného závitu podléhají opotřebení. Tyto frézy by měly být kontrolovány před každým použitím a v případě značného opotřebení je vyměnit. A to je velmi důležité, pokud jsou otáčky nastaveny proti směru hodinových ručiček.



#### VÝMĚNA MATRIC

Rhein83 doporučuje měnit matrice vždy po 12 měsících. Živostnost matric je ovlivněna mnoha faktory zahrnující: originální matrice, ústní hygiena pacienta a celková údržba protézy.



#### JAK VYMĚNIT MATRICE

V protézách s kovovými pouzdry může být matrice vyjmuta použitím rotačního instrumentu s nízkými otáčkami. Dejte pozor, abyste neodstranili kovová pozdra během tohoto procesu. Je možné použít Rhein83 nástroj pro vyjmutí matrice.



V protézách, kde je matrice připojena přímo do pryskyřice, může být odstraněna ručně pomocí špičatého nástroje (jako je například špachtle) nebo pomocí Rhein83 nástroje pro vyjmutí matrice. Pokud je použit vrták, dávejte pozor, abyste odstranili pouze retenční matrici a nezměnili tvar, který zůstává v pryskyřici. V případě, že místo pro pryskyřici bylo při odstraňování matrice poškozeno, upravte oblast před vložením nové matrice samotvrdnoucí pryskyřice. Pro tento postup se používá nástroj pro vložení matrice.



#### ZELENÉ ELASTICKÉ MATRICE

Tyto matrice jsou vysoce elastické a mají střední retenci. V případech, kdy byla použita kovová pouzdra je doporučeno nanést kapku adhesiva (cyanoacrylic) na vnitřní stranu pouzdra před nasazením matrice.



#### TITANOVÉ MATRICE

Tyto matrice jsou vyrobeny pro použití s **OT CAP TECNO**, stejně jako Normal a Micro attachmenty se strojově obráběnými titanovými kuličkami.



#### NÁSTROJ PRO VLOŽENÍ MATRICE

Pokud použijete matrice s vysokou retencí, doporučujeme jejich vložení přímo v ordinaci nástrojem pro vložení matric. **OT CAP Normal / Micro OT Reverse.**



#### PROTÉZY S ROZMANITÝMI ATTACHMENTY

za účelem vyrovnaní úrovně retence protézy s rozmanitými attachmenty je možné použít matrice s různými úrovněmi retence v konečné protéze.

**FRÉZY A TESTERY MATRIC:** v případě, kdy jsou dostupné pouze matrice s příliš vysokou pevností retence, vložte frézu do matric a otáčejte jí ve směru hodinových ručiček, jen po několika rotacích se ořezuje obvod, který sníží retenci. Vyzkoušejte protézu v ústech, je-li stále příliš retenční, zopakujte postup s frézou. Aby se zabránilo mnohonásobnému zkoušení protézy v ústech, je možné využít kulový tester, za účelem zhodnocení přidržovací síly.



#### JAK FUNGUJE RETENČNÍ MATRICE

Rhein83 matrice jsou vyrobeny s vysokou elasticitou, která vytváří jak mechanickou, tak třecí výslednou retenci ve větší kontaktní zóně mezi matricí a spodní částí kuličky. Malá mezera mezi kovovým pouzdem a matricí umožňuje její expanzi, když prochází přes equator kuličky. Jakmile je zcela nasazena, matrice se vrátí do svého původního tvaru.



#### LEŠTĚNÍ ODLITKU ATTACHMENTU:

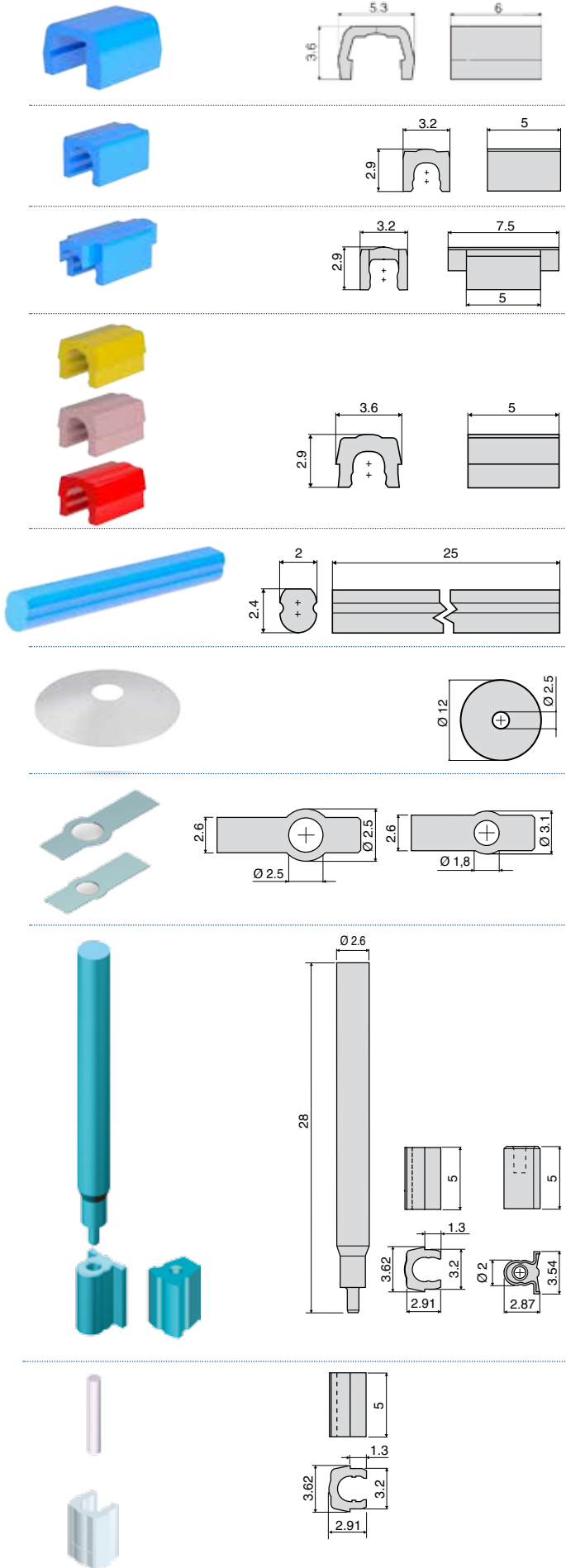
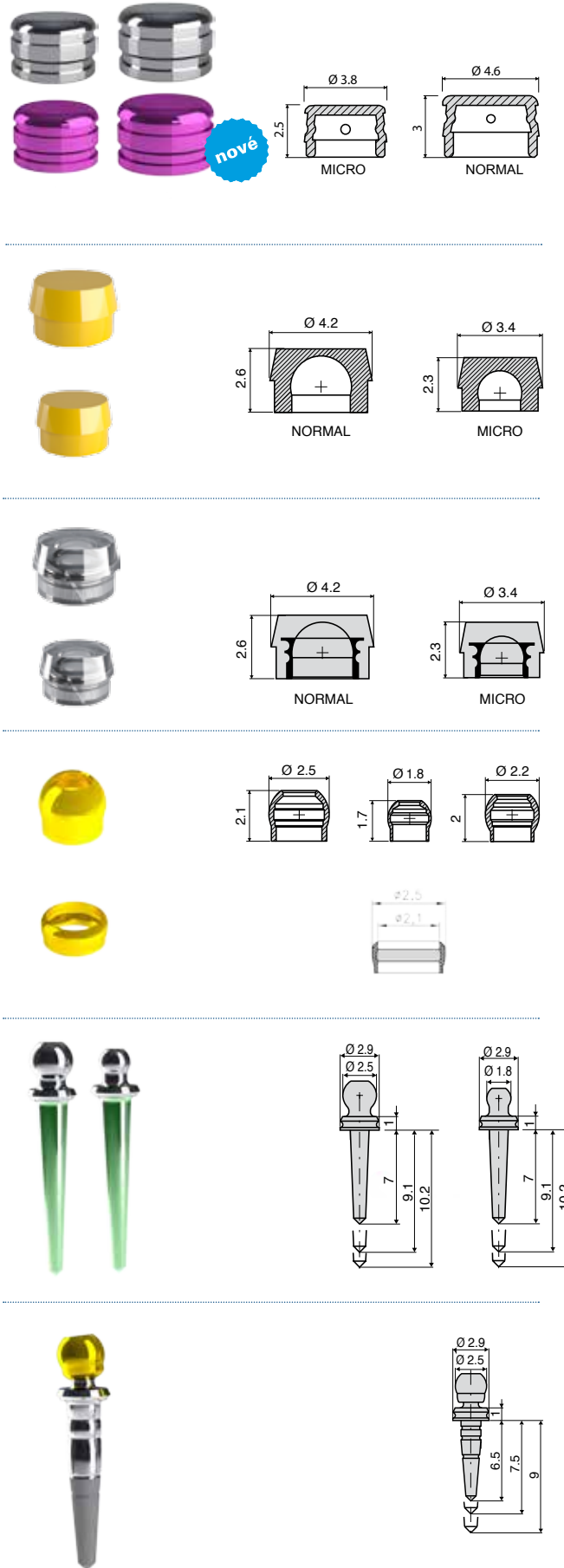
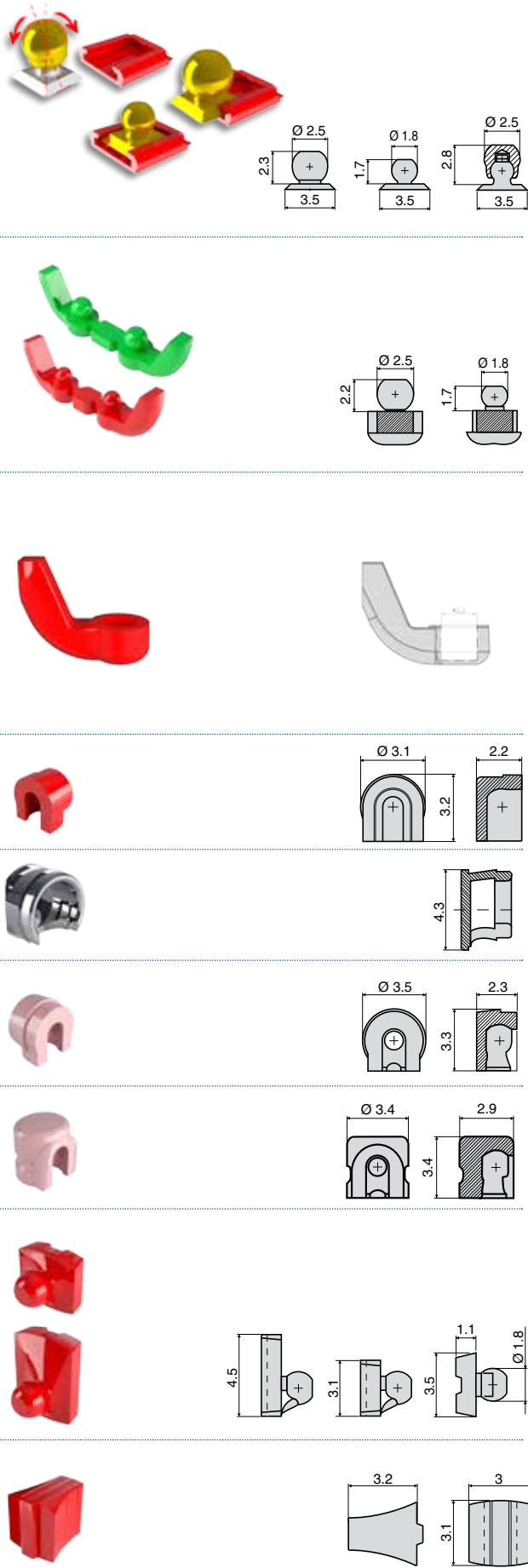
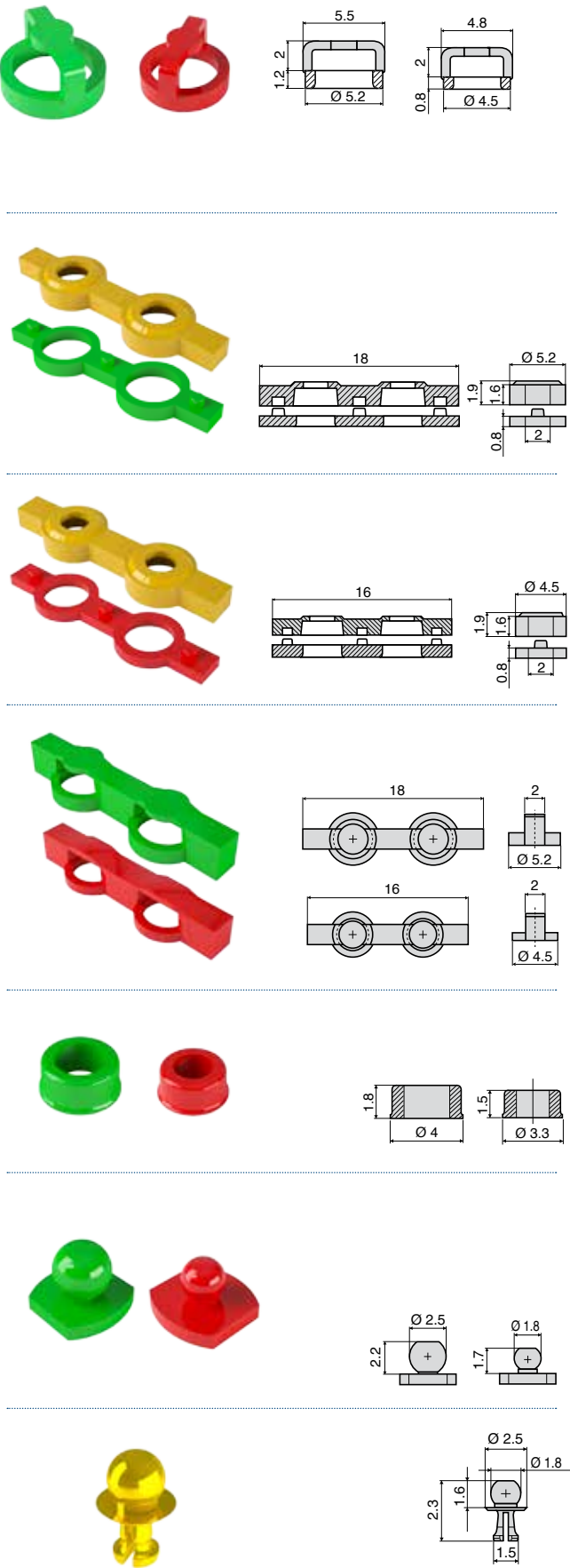
Doporučuje se, aby se k leštění attachmentů používaly pouze skleněná vlákna nebo měkký hadřík. Aby se zabránilo poškození oblasti během těchto postupů, je dobrou praxí nasadit na kuličku retenční matrici. Retenční matrice mohou být opětovně použity ještě jednou pro tento postup.

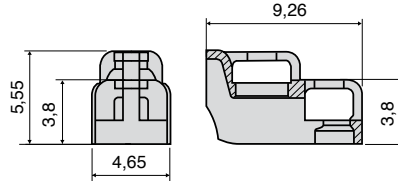
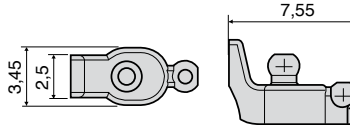
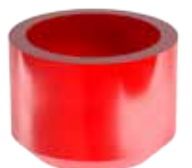
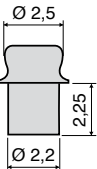
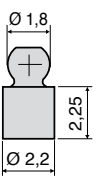
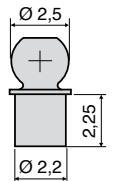
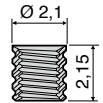
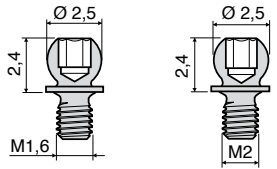
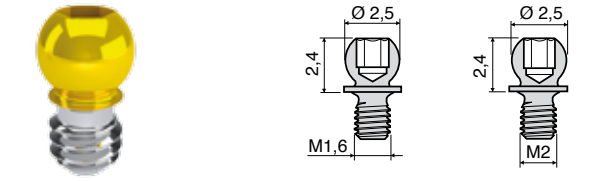
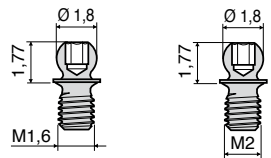
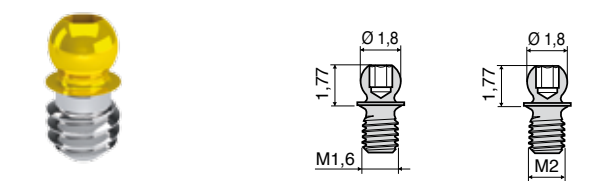
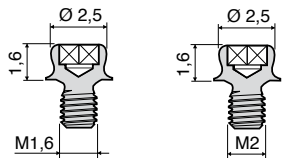
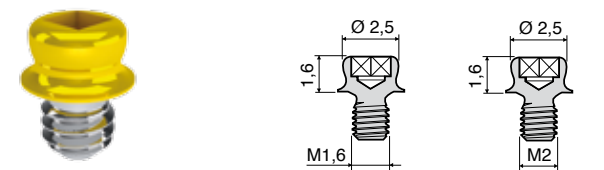
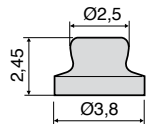
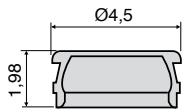
## TRADIČNÍ PROTÉZY



## OBJ. Č.: POPIS

|       |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 06P   | <b>Model s horní protézou s OT Cap</b><br><b>Velikosti attachmentů Normal / Micro</b><br>1 OT CAP NORMAL<br>1 OT CAP MICRO<br>1 KONTRUKCE S OT BOX pouzdry mono<br>5 pryskyřičných zubů                                                         |
| 07P   | <b>Model s dolní protézou s OT Strategy</b><br>1 OT STRATEGY<br>1 OT STRATEGY + STEADY<br>1 konstrukce s matricemi a dublovanými pouzdry<br>5 pryskyřičných zubů                                                                                |
| 04P   | <b>PROTÉZA NA PŘÍRODNÍCH ZUBECH</b><br><b>Model s dolní zubní náhradou:</b><br>1 ČEPY FLEX titanové<br>1 Odlitek čepu s OT CAP kuličkou<br>1 Kompletní chrup se 14 zuby<br>1 Odlitek OT BOX vložený do protézy                                  |
| 04P/A | <b>Stejný model jako 04P. Náhrada s prefabrikovanými pouzdry z ušlechtilé oceli pro retenční matrice</b>                                                                                                                                        |
| 09P   | <b>MODEL S DOLNÍ PROTÉZOU S OT VERTICAL</b><br>1 OT VERTICAL<br>1 OT VERTICAL + STEADY<br>1 konstrukce s polohovacími matricemi a dublovaným pouzdem<br>6 pryskyřičných zubů                                                                    |
| 031   | <b>MODEL S IMPLANTÁTY</b><br><b>Model s dolní protézou s abutmenty SPHERO FLEX</b><br>2 analogy pro implantáty<br>1 SPHERO FLEX<br>1 SPHERO BLOCK<br>1 Kompletní chrup se 14 zuby<br>1 Odlitek OT BOX vložený do protézy                        |
| 031/A | <b>Stejný model jako 031. Chrup s prefabrikovanými pouzdry z ušlechtilé oceli.</b>                                                                                                                                                              |
| 08B   | <b>PROTÉZY NESENÉ IMPLANTÁTY</b><br><b>Model s dolní protézou s OT Bar Multiuse:</b><br>2 analogy implantátů<br>1 Odlitek třmene<br>1 OT BAR MULTIUSE<br>1 Odlitek suprastruktury se dvěma retenčními matricemi<br>1 Kompletní chrup se 14 zuby |



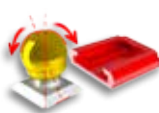


Ref.: 005SKLUS  
**ZÁKLADNÍ SADA  
LABORATORNÍ**  
obsahuje různé attachmenty  
a nástroje



Ref.: 011SPL  
**S.P.L. ZÁKLADNÍ SADA  
PRO LÉKAŘE**  
obsahuje různé titanové čepy BLOCK,  
spalitelné čepy, retenční matrice a dva  
regulační nástroje

SYSTÉM ATTACHMENTŮ OT CAP



Ref.: 038STF



Ref.: 038STN



Ref.: 038STM

**JEDNOČLENNÉ TITANOVÉ KULIČKY  
FLEX SINGLE  
VELIKOST NORMAL + TIN**  
Sada obsahuje  
2 SINGLE TITANOVÉ KULIČKY  
2 RŮŽOVÉ MATRICE - MĚKKÉ  
1 DRŽÁK KULIČKY  
2 SPALITELNÉ KLIZNÉ BÁZE

**JEDNOČLENNÉ TITANOVÉ KULIČKY SINGLE  
VELIKOST NORMAL + TIN**  
Sada obsahuje  
2 SINGLE TITANOVÉ KULIČKY  
2 RŮŽOVÉ MATRICE - MĚKKÉ  
1 DRŽÁK KULIČKY  
2 SPALITELNÉ KLIZNÉ BÁZE

**JEDNOČLENNÉ TITANOVÉ KULIČKY SINGLE  
VELIKOST MICRO + TIN**  
Sada obsahuje  
2 SINGLE TITANOVÉ KULIČKY  
2 RŮŽOVÉ MATRICE - MĚKKÉ  
1 DRŽÁK KULIČKY  
2 SPALITELNÉ KLIZNÉ BÁZE



Ref.: 093TCN  
NORMAL



Ref.: 093TCM  
MICRO

**OT CAP TECNO - NORMAL/MICRO Kit**  
Sada obsahuje  
2 SPALITELNÁ NADSTAVBA ÚHLOVÁ  
2 TITANOVÉ JEDNOČLENNÉ KULIČKY SE  
ZÁVITEM  
2 TITANOVÁ POUZDRA SE ZÁVITEM PRO  
BONDOVÁNÍ



Ref.: 092CAN



Ref.: 092CAM

**OT CAP VELIKOST NORMAL**  
Sada obsahuje  
4 JEDNOČLENNÉ KULIČKY  
4 RŮŽOVÉ RETENČNÍ MATRICE  
4 NEREZ POUZDRA  
(2 pro pryskyřici - 2 pro pájení)  
4 PLASTOVÉ POLOHOVACÍ KROUŽKY

**OT CAP VELIKOST MICRO**  
Sada obsahuje  
4 JEDNOČLENNÉ KULIČKY  
4 RŮŽOVÉ RETENČNÍ MATRICE  
4 NEREZ POUZDRA  
(2 pro pryskyřici - 2 pro pájení)  
4 PLASTOVÉ POLOHOVACÍ KROUŽKY



Ref.: 196BCN



Ref.: 197BCM

**EKONOMICKÁ SADA OT CAP  
VELIKOST NORMAL -**  
Sada obsahuje  
1 SPALITELNÝ TRMEN  
1 SPALITELNÝ TRMEN ZKOSENÝ  
4 PRŮHLEDNÉ RETENČNÍ MATRICE  
(standardní retence)  
(2 pro pryskyřici - 2 pro pájení)  
4 PLASTOVÉ POLOHOVACÍ KROUŽKY

**EKONOMICKÁ SADA OT CAP  
VELIKOST MICRO -**  
Sada obsahuje  
1 SPALITELNÝ TRMEN  
1 SPALITELNÝ TRMEN ZKOSENÝ  
4 PRŮHLEDNÉ RETENČNÍ MATRICE  
(standardní retence)



Ref.: 099BSN



Ref.: 099BSM

**OT CAP & MONO OT BOX PRO  
KONSTRUKCI - VELIKOST NORMAL**  
Sada obsahuje  
2 SPALITELNÉ TRMENY (1 rovný a 1 lomený)  
4 PRŮHLEDNÉ RETENČNÍ MATRICE  
4 SPALITELNÉ MONO OT BOX  
4 PLASTOVÉ POLOHOVACÍ KROUŽKY

**OT CAP & MONO OT BOX PRO  
KONSTRUKCI - VELIKOST MICRO**  
Sada obsahuje  
2 SPALITELNÉ TRMENY (1 rovný a 1 lomený)  
4 PRŮHLEDNÉ RETENČNÍ MATRICE  
4 SPALITELNÉ MONO OT BOX  
4 PLASTOVÉ POLOHOVACÍ KROUŽKY



Ref.: 058BSN



Ref.: 058BSM



Ref.: 153BCN



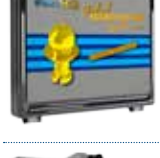
Ref.: 153BCM



Ref.: 087CRS



Ref.: 087CRE



Ref.: 089SRS



Ref.: 064ACN  
NORMAL



Ref.: 064ACM  
MICRO

**OT BOX SPECIAL  
VELIKOST NORMAL + KONEKTORY**  
Sada obsahuje  
2 OT BOX SPECIAL TRMENY  
4 PLASTOVÉ POLOHOVACÍ  
4 KONEKTORY

**OT BOX SPECIAL  
VELIKOST MICRO + KONEKTORY**  
Sada obsahuje  
2 OT BOX SPECIAL TRMENY  
4 PLASTOVÉ POLOHOVACÍ  
4 KONEKTORY

**OT BOX KLASIK  
VELIKOST NORMAL + KONEKTORY**  
Sada obsahuje  
2 TRMENY HORNÍ  
2 TRMENY DOLNÍ  
4 PLASTOVÉ POLOHOVACÍ  
4 KONEKTORY

**OT BOX KLASIK  
VELIKOST MICRO + KONEKTORY**  
Sada obsahuje  
2 TRMENY HORNÍ  
2 TRMENY DOLNÍ  
4 PLASTOVÉ POLOHOVACÍ  
4 KONEKTORY

**KONKÁVNÍ REKONSTRUKČNÍ KULIČKY**  
Sada obsahuje  
2 KONKÁVNÍ KULIČKY TITANOVÉ - TIN POVRCH  
2 RŮŽOVÉ MATRICE MĚKKÉ  
1 VKLÁDACÍ NÁSTROJ  
1 KALIBROVACÍ OCELOVÝ DRŽÁK  
Dostupný pro průměry 1,8 mm, 2,2 mm, 2,5 mm

**KONKÁVNÍ RENOVAČE OT EQUATOR**  
Sada obsahuje  
2 OT EQUATOR KONKÁVNÍ TITANOVÝ -  
TIN POVRCH  
2 RŮŽOVÉ MATRICE MĚKKÉ  
1 VKLÁDACÍ NÁSTROJ  
1 KALIBROVACÍ OCELOVÝ DRŽÁK

**PEVNÁ REKONSTRUKČNÍ KULIČKA**  
Sada obsahuje  
2 PEVNÉ KULIČKY TITANOVÉ - TIN POVRCH  
2 RŮŽOVÉ MATRICE MĚKKÉ  
2 OCHRANNÉ DISKY  
1 KLÍČ  
Dostupný pro průměr 1,8 mm

**VÝBĚR RETENČNÍCH MATRIC**  
Sada NORMAL - Sada MICRO  
6 PRŮHLEDNÝCH MATRIC - STANDARDNÍ  
RETENCE  
6 RŮŽOVÝCH MATRIC - MĚKKÉ  
6 ŽLUTÝCH MATRIC - EXTRA MĚKKÉ  
6 ZELENÝCH MATRIC - VELMI ELASTICKÉ

**VÝBĚR RETENČNÍCH MATRIC**  
Sada NORMAL - Sada MICRO  
6 PRŮHLEDNÝCH MATRIC - STANDARDNÍ  
RETENCE  
6 RŮŽOVÝCH MATRIC - MĚKKÉ  
6 ŽLUTÝCH MATRIC - EXTRA MĚKKÉ  
6 ZELENÝCH MATRIC - VELMI ELASTICKÉ

## S.P.L. ČEPY



Ref.:  
033PSF

**ČEP FLEX - TITANOVÝ ČEP S OTOČNOU KULIČKOU VELIKOSTI NORMAL (Ø 2,5MM) PRO PŘÍMÉ NÁHRADY**  
(3 dostupné velikosti)  
Sada obsahuje  
1 TITANOVÝ ČEP S OTOČNOU KULIČKOU (adaptované pro COPING COVER)  
1 NEREZ POUZDRO PRO PRYSKYŘICI  
2 RŮŽOVÉ MATRICE velikosti normal - měkké  
1 HLINÍKOVÝ DISK  
3 SMĚROVACÍ KROUŽKY

Normal kulička Ø 2,5  
Micro kulička Ø 1,8



Ref.:  
036PTN

**TITANOVÉ ČEPY velikost Normal Adaptované pro COPING COVER**  
Sada obsahuje  
5 TITANOVÝ ČEPŮ s kuličkou 2,5 mm

Ref.:  
036PTM

**TITANOVÉ ČEPY velikost Micro Adaptované pro COPING COVER**  
Sada obsahuje  
5 TITANOVÝ ČEPŮ s kuličkou 1,8 mm



Ref.:  
010PSP

**SPALITELNÉ ČEPY VELIKOST NORMAL**



Ref.:  
012PSM

**SPALITELNÉ ČEPY VELIKOST MICRO**



Ref.:  
A01MOG

**MOOSERŮV VRTÁK**  
pro pilíř 7 mm, 9 mm, 10 mm

Ref.:  
A03MOB

**MOOSERŮV VRTÁK**  
pro pilíř 12 mm, 14 mm



Ref.:  
085IAC

**NÁSTROJ PRO VKLÁDÁNÍ MATRIC OT CAP VELIKOSTI NORMAL A MICRO**



Ref.:  
74AC01

**KLÍČ PARALLELOMETRU PRO OT CAP VELIKOST NORMAL**



Ref.:  
74AC02

**KLÍČ PARALLELOMETRU PRO OT CAP VELIKOST MICRO**



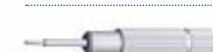
Ref.:  
74AC03

**KLÍČ PARALLELOMETRU PRO OT CAP TECNÉO VELIKOST NORMAL A MICRO**



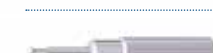
Ref.:  
080RCN

**VÝSTRUŽNÍK PRO MATRICE OT CAP VELIKOST NORMAL**



Ref.:  
080RCM

**VÝSTRUŽNÍK PRO MATRICE OT CAP VELIKOST MICRO**



Ref.:  
082ATN

**NÁSTROJ PRO TESTOVÁNÍ RETENCE MATRICE OT CAP VELIKOST NORMAL**



Ref.:  
083ATM

**NÁSTROJ PRO TESTOVÁNÍ RETENCE MATRICE OT CAP VELIKOST MICRO**



Ref.:  
124ICP

**NÁSTROJ PRO TESTOVÁNÍ MATRIC V ÚSTECH PACIENTA OT CAP NORMAL - MICRO - OT REVERSE**



Ref.:  
078AUB

**SADA NÁSTROJŮ PRO ZUBNÍHO LÉKAŘE OBSAHUJE: CODES: 080RCN - 080RCM - 085IAC - 086ICS - 084ICP**

## OT STRATEGY ATTACHMENTY



Ref.:  
098SSSS

**OT STRATEGY MATRICE PRO TECHNIKU DUBLOVÁNÍ**  
Sada obsahuje  
4 SPALITELNÉ PATRICE 2 standardní + 2 velké  
2 SPALITELNÝ SPOJ STEADY  
4 RETENČNÍ MATRICE



Ref.:  
098CALUS

**OT STRATEGY MATRICE PRO TECHNIKU DUBLOVÁNÍ**  
Sada obsahuje  
4 SPALITELNÉ PATRICE 2 standardní + 2 velké  
2 SPALITELNÉ SPOJE STEADY  
4 NEREZ POUZDRA  
2 POLOHOVACÍ KROUŽKY  
4 RETENČNÍ MATRICE



Ref.:  
047ACS

**SADA MATRIC OT STRATEGY PRO TECHNIKU DUBLOVÁNÍ**  
Sada obsahuje  
4 ŽLUTÉ MATRICE - EXTRA MĚKKÉ  
4 RŮŽOVÉ MATRICE - MĚKKÉ  
4 PRŮHLEDNÉ MATRICE - STANDARDNÍ RETENCE



Ref.:  
045ACS

**SADA MATRIC OT STRATEGY PRO POUZDRA Z UŠLECHTILÉ OCELI PRO TECHNIKU DUBLOVÁNÍ**  
Sada obsahuje  
4 ŽLUTÉ MATRICE - EXTRA MĚKKÉ  
4 RŮŽOVÉ MATRICE - MĚKKÉ  
4 PRŮHLEDNÉ MATRICE - STANDARDNÍ RETENCE



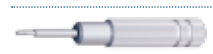
Ref.:  
086ICS

**NÁSTROJ PRO VKLÁDÁNÍ MATRIC OT STRATEGY**



Ref.:  
75AC04

**KLÍČ PRO PARALLELOMETR OT STRATEGY**



Ref.:  
081RCS

**VÝSTRUŽNÍK PRO MATRICE OT STRATEGY**

## SPOJE OT BAR MULTIUSE



Ref.:  
021OBM

**OT BAR MULTIUSE**  
Sada obsahuje  
2 TRMENY  
4 POLOHOVACÍ MATRICE A  
4 POLOHOVACÍ MATRICE B  
4 BOXY  
4 RETENČNÍ MATRICE RŮŽOVÉ  
4 RETENČNÍ MATRICE ŽLUTÉ  
2 KONEKTORY  
1 GINGIVÁLNÍ KONEKTOR



Ref.:  
029OIC

**NÁSTROJ PRO VKLÁDÁNÍ OT BAR MULTIUSE**



Ref.:  
028OCP

**KLÍČ PARALLELOMETRU PRO OT BAR MULTIUSE**

## SPOJE OT VERTICAL



Ref.:  
071OBV

**OT VERTICAL**  
Sada obsahuje  
4 SPALITELNÉ PATRICE  
4 SPALITELNÉ SPOJE STEADY  
4 RETENČNÍ BÍLÉ MATRICE  
4 RETENČNÍ ZELENNÉ MATRICE  
4 KERAMICKÉ ČEPY  
4 SPALITELNÉ KLÍČE PARALLELOMETRU + ČEP



Ref.:  
072ICV

**NÁSTROJ PRO VKLÁDÁNÍ MATRIC OT VERTICAL**



## OT EQUATOR SPALITELNÝ



Ref.:  
092ECQ

**OT EQUATOR SPALITELNÝ**  
Sada obsahuje:  
2 SPALITELNÉ PATRICE  
2 NEREZ POUZDRA  
4 RŮŽOVÉ MATRICE - MĚKKÉ  
2 PRŮHLEDNÉ MATRICE - STANDARDNÍ

## OT EQUATOR PRO IMPLANTÁTY



Ref.:  
130

**OT EQUATOR PRO IMPLANTÁTY**  
Sada obsahuje:  
1 OT EQUATOR  
1 OCHRANNÝ DISK  
4 RETENČNÍ MATRICE

1 ŽLUTÁ - EXTRA MĚKKÁ  
1 RŮŽOVÁ - MĚKKÁ  
1 PRŮHLEDNÁ - STANDARDNÍ  
1 FIALOVÁ - RIGIDNÍ



Ref.:  
030

**1 ABUTMENT OT EQUATOR**  
kompatibilní se všemi systémy implantátů

## OT EQUATOR BAR



Ref.:  
160EQB

**OT EQUATOR S OBJÍMKOU SE ZÁVITEM**  
Pro bondování

Sada obsahuje:  
2 OT EQUATOR SE ZÁVITEM - 1,6 mm závit  
2 OBJÍMKY SE ZÁVITEM - 1,6 mm  
2 NEREZ POUZDRA  
2 MEZIKUSY PRO VOSKOVÁNÍ  
8 RETENČNÍCH MATRIC

- 2 ŽLUTÉ - EXTRA MĚKKÉ  
- 2 RŮŽOVÉ - MĚKKÉ  
- 2 PRŮHLEDNÉ - STANDARDNÍ  
- 2 ČERNÉ - PRACOVNÍ - LABORATORNÍ



Ref.:  
039SFE2

**1 OT EQUATOR SE ZÁVITEM**  
univerzální závit 2 mm

## OT EQUATOR ELASTICKÝ KROUŽEK SEEGER PASIVNÍ SPOJENÍ



Ref.:  
158EQS

**ELASTICKÝ KROUŽEK SEEGER**

Sada obsahuje:  
2 SPALITELNÁ CYLINDRICKÁ POUZDRA

pro Seeger  
3 ČERVENÉ PLASTOVÉ ELASTICKÉ KROUŽKY SEEGER

pro laboratoř  
3 RETENČNÍ ELASTICKÉ KROUŽKY

pro blokování třmenu  
2 UZAVÍRACÍ ŠROUBY SE ZÁVITEM pro OT Equator

## NÁSTROJE



Ref.:  
74AC01

**KLÍČ PARALLELOMETRU NORMAL**



Ref.:  
774CHE

**ČTYŘHRANNÝ ŠROUBOVÁK PRO OT EQUATOR 1,25 mm**



Ref.:  
760CE

**KONEKTOR OT EQUATOR 1,25 mm**



Ref.:  
124ICP

**MODRÝ PLASTOVÝ "MULTIUSE" NÁSTROJ PRO VKLÁDÁNÍ (použití spolu s kovovým nástrojem)**



Ref.:  
085SIS

**VKLÁDACÍ NÁSTROJ OCELOVÝ PRO ELASTICKÝ KROUŽEK SEEGER**  
Pro použití s univerzálním nástrojem 124ICP



Ref.:  
191ECS

**OCELOVÝ EXTRAKČNÍ NÁSTROJ PRO MATRICE**  
Pro použití s univerzálním nástrojem 124ICP

## PŘÍSLUŠENSTVÍ:



Ref.:  
044CAIN

**2 OTISKOVACÍ KAPNY**  
(pro otevřenou metodu otiskování)



Ref.:  
144MTE

**2 OTISKOVACÍ TRANSFERY**



Ref.:  
144AE

**2 NEREZ ANALOGY**  
Pro OT Equator



Ref.:  
185IAC

**KOVOVÝ NÁSTROJ PRO VKLÁDÁNÍ MATRIC (použitelný spolu s 124ICP univerzálním nástrojem)**

## NÁHRADNÍ DÍLY:

SADA MATRIC PRO OT EQUATOR



Ref.:  
192ECE

Sada obsahuje:  
1 NEREZ POUZDRO  
1 ČERNÁ MATRICE - PRACOVNÍ - LABORATORNÍ  
4 RETENČNÍ MATRICE  
(1 žlutá - extra měkká, 1 růžová - měkká, 1 průhledná - standardní, 1 fialová - rigidní,  
1 černá - pracovní - laboratorní,  
1 ochranný disk

## OT CAP / OT EQUATOR OTISKOVACÍ KAPNY



- Ref.: **044CAIN** • 2 NEREZ OTISKOVACÍ KAPNY  
Pro OT CAP Normal a OT EQUATOR
- Ref.: **044CAI22** • 2 NEREZ OTISKOVACÍ KAPNY  
Průměr kuličky 2,25 mm s vyměnitelnou maticí
- Ref.: **044CAIM** • 2 NEREZ OTISKOVACÍ KAPNY  
Pro OT CAP Micro

## NÁSTROJE



- Ref.: **772CSF** • ŠROUBOVÁK HEX - 0,9 mm  
Pro kuličku Micro se závitem

JEDNOČLENNÉ KULIČKY SE ZÁVITEM  
S OBJÍMKOU SE ZÁVITEM PRO BONDOVÁNÍ

- Ref.: **139KSFN**
- Titanová + TiN kulička se závitem se sadou objímek pro bondování - VELIKOST NORMAL**
- Sada obsahuje:
- 2 TITANOVÉ JEDNOČLENNÉ KULIČKY SE ZÁVITEM 1,3 mm Hex, 2,0 mm závit
  - 2 TITANOVÉ OBJÍMKY SE ZÁVITEM Pro bondování
  - 2 MEZIKUSY PRO VOSKOVÁNÍ Pro kuličku se závitem - velikost Normal



- Ref.: **139KSFM**
- Titanová + TiN kulička se závitem se sadou objímek pro bondování - VELIKOST MICRO**
- Sada obsahuje:
- 2 TITANOVÉ JEDNOČLENNÉ KULIČKY SE ZÁVITEM 0,9 mm Hex, 1,6 mm závit
  - 2 TITANOVÉ OBJÍMKY SE ZÁVITEM Pro bondování
  - 2 MEZIKUSY PRO VOSKOVÁNÍ Pro kuličku se závitem - velikost Micro

## ZAHRNUJE OT CAP &amp; OT BOX - OT STRATEGY - OT BAR - OT VERTICAL - OT UNILATERAL - OT EQUATOR

## SADA ZÁKLADNÍ LABORATORNÍ



- Ref.: **005SKLBUS**

## NÁSTROJE:

- 1 PINZETA
- 1 KLÍČ PARALLELOMETRU PRO OT CAP NORMO
- 1 KLÍČ PARALLELOMETRU PRO OT CAP MICRO
- 1 KLÍČ PARALLELOMETRU PRO OT STRATEGY
- 1 KLÍČ PARALLELOMETRU PRO OT BAR MULTIUSE
- 1 MODRÝ PLASTOVÝ UNIVERZÁLNÍ NÁSTROJ PRO VKLÁDÁNÍ
- 1 NÁSTROJ PRO VKLÁDÁNÍ MATRIC OT CAP NORMAL / MICRO
- 1 NÁSTROJ PRO VKLÁDÁNÍ OT STRATEGY
- 1 NÁSTROJ PRO VKLÁDÁNÍ OT BAR MULTIUSE
- 1 NÁSTROJ PRO VKLÁDÁNÍ OT VERTICAL

Sada obsahuje:  
**OT CAP - OT BOX:**

- 16 RŮZNÝCH SPALITELNÝCH ČEPŮ NORMAL / MICRO
- 4 SPALITELNÉ KULIČKY NORMAL / MICRO
- 2 SPALITELNÉ TRMENY OT CAP NORMAL / MICRO
- 2 SPALITELNÉ TRMENY OT BOX KLASIK (vrchní i spodní) NORMAL / MICRO
- 1 SPALITELNÝ OT BOX SPECIAL TRMEN NORMAL / MICRO
- 6 SPALITELNÝCH KONEKTORŮ OT BOX
- 4 SPALITELNÁ POUZDRA OT BOX MONO NORMAL / MICRO
- 8 POLOHOVACÍCH KROUŽKŮ NORMAL / MICRO
- 28 RETENČNÍCH MATRIC NORMAL / MICRO - ŽLUTÉ, RŮŽOVÉ, PRŮHLEDNÉ, ZELENE
- 9 ČERNÝCH MATRIC - PRACOVNÍCH JEN PRO LABORATOŘ NORMAL / MICRO
- 4 NEREZ POUZDRA NORMAL / MICRO PRO PRYSKYŘICI

## OT STRATEGY:

- 4 OT STRATEGY PATRICE - 2 SE STANDARDNÍ BÁŽÍ - 2 S DLOUHOU BÁŽÍ
- 2 SPALITELNÉ SPOJE STEADY
- 6 OT STRATEGY MATRICE PRO NEREZ POUZDRA - ŽLUTÉ, RŮŽOVÉ, PRŮHLEDNÉ

## OT STRATEGY ZAHRNUJE:

- 2 OT STRATEGY NEREZ POUZDRA
- 2 OT STRATEGY PLASTOVÉ POLOHOVACÍ KROUŽKY
- 6 OT STRATEGY MATRIC PRO TECHNIKU DUBLOVÁNÍ / ŽLUTÉ, RŮŽOVÉ, PRŮHLEDNÉ
- 4 ČERNÉ MATRICE - PRACOVNÍ - LABOROVNÍ (pro voskování a techniku dublování)

## OT EQUATOR:

- 2 SPALITELNÉ PATRICE
- 2 NEREZ POUZDRA
- 4 RETENČNÍ MATRICE - 2 RŮŽOVÉ, 2 BÍLÉ
- 2 ČERNÉ MATRICE - PRACOVNÍ - LABORATORNÍ

## OT UNILATERAL:

- 1 SPALITELNÝ ATTACHMENT S KOMBINOVANÝM ZÁVITEM
- 1 SPALITELNÝ UNI-BOX
- 1 MICRO POLOHOVACÍ KROUŽEK
- 2 OT CAP MICRO MATRICE - 1 RŮŽOVÁ, 1 ČERNÁ
- 2 OT STRATEGY MATRICE - 1 RŮŽOVÁ, 1 ČERNÁ Pro techniku dublování
- 1 KONEKTOR

JEDNOČLENNÉ KULIČKY SE ZÁVITEM  
NORMAL - MICRO

- Ref.: **039SFN2** • 1 TITANOVÁ + TiN KULIČKA SE ZÁVITEM - NORMAL  
1,3 mm HEX, 2,0 mm závit



- Ref.: **039SFM2** • 1 TITANOVÁ + TiN KULIČKA SE ZÁVITEM - MICRO  
0,9 mm HEX, 1,6 mm závit

## OT LOCK



- Ref.: **880CLT**
- Sada obsahuje:
- 1 KOMPLETNÍ OT LOCK
  - 1 MOSAZNÝ TVAROVACÍ VÁLEC
  - 1 KERAMICKÝ ČEP



- Ref.: **880CLR**
- NASTAVITELNÝ OT LOCK
- Sada obsahuje:
- 1 KOMPLETNÍ NASTAVITELNÝ OT LOCK
  - 1 DLOUHÝ MOSAZNÝ TVAROVACÍ VÁLEC
  - 1 KERAMICKÝ ČEP
  - 9 SPALITELNÝCH DISTANČNÍCH VLOŽEK

## OT LOCK NÁHRADNÍ DÍLY



- Ref.: **882CG** • KÓNICKÉ VODÍTKO

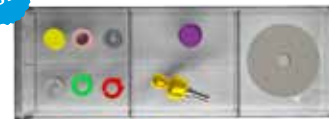


- Ref.: **882CAS** • ODEMYKACÍ NÁSTROJ

## IMPLANTOLOGIE

SYSTÉM KULOVÝCH ATTACHMENTŮ FLEX - BLOCK  
TITANOVÉHO ATTACHMENTY PRO ZUBNÍ NÁHRADY

nové



- Ref.: **109**
- SPHERO FLEX**
- 1 Titanový kulový attachment samoparalelizační 2,5 mm
  - 2 Růžové matrice - měkké
  - 1 Nerez pouzdro
  - 1 Ochranný disk
  - 3 Směrovací kroužky

nové



- Ref.: **002**
- SPHERO BLOCK NORMAL**
- 1 Titanový kulový attachment stacionární 2,5 mm
  - 2 Růžové matrice - měkké
  - 1 Nerez pouzdro
  - 1 Ochranný disk
  - 3 Směrovací kroužky

nové



- Ref.: **003**
- SPHERO BLOCK MICRO**
- 1 Titanový kulový attachment stacionární 1,8 mm
  - 2 Růžové matrice - měkké
  - 1 Nerez pouzdro
  - 1 Ochranný disk
  - 3 Směrovací kroužky

## DOPLŇKOVÉ POLOŽKY



výška 14 cm

- Ref.: **00PB**
- MINI PARALLELOMETR S UNIVERZÁLNÍ NAKLÁNĚCÍ MODELOVACÍ DESTIČKOU (PRO LABORATORNÍ POUŽITÍ, KURZY, ATD.)**



- Ref.: **OC**
- OT CEM** je dvousložkový anaerobní (samotvrdnoucí a světlem tuhnoucí) cement. Je určen pro trvalé bondování kov na kov s použitím attachmentů pro implantáty.

## NÁSTROJE PRO SPHERO FLEX / SPHERO



- Ref.: **771CEF**
- UNIVERZÁLNÍ KLÍČ PRO SPHERO FLEX A SPHERO BLOCK - NORMAL / MICRO**  
Hex 2,3 mm



- Ref.: **760CBM**
- ŠROUBOVÁK S HEXAGONEM**  
pro kontrolu kroutícího momentu



- Ref.: **760CBR**
- ŠROUBOVÁK PRO KULOVÝ ATTACHMENT OT REVERSE NORMAL**  
Hex 1,3 mm

## SPECIÁLNÍ POLOŽKY PRO IMPLANTÁTY



- Ref.: **008MBG**

NÁSTROJE PRO MĚŘENÍ VÝŠKY  
GINGIVÁLNÍ MANŽETY

- Sada obsahuje:
- 1 KLOUZAVÉ MĚŘIDLO VÝŠKY MANŽETY
  - 1 FIXNÍ MĚŘIDLO VÝŠKY MANŽETY
  - 1 SILIKONOVÝ DÁVKOVACÍ KROUŽEK
  - 20 SILIKONOVÝCH KROUŽKŮ

nové



- Ref.: **680**

SADA EXTRAKTORŮ  
pro vyjmutí zlomených závitů z implantátů

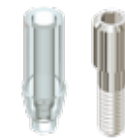
- Sada obsahuje:
- 1 NÁSTROJ PRO MANUÁLNÍ CENTROVÁNÍ
  - 1 POLOHOVAČ
  - 1 NÁSTROJ PRO VYJMUTÍ ZLOMENÉHO ZÁVITU
  - 1 REVERZNÍ OBRÁBĚCÍ NÁSTROJ

- Ref.: **680FS** NÁSTROJ PRO VYJMUTÍ ZLOMENÉHO ZÁVITU
- Ref.: **680FL** NÁSTROJ PRO VYJMUTÍ ZLOMENÉHO ZÁVITU

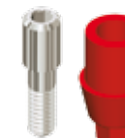
## IMPLANTOLOGIE

## PŘÍSLUŠENSTVÍ K IMPLANTÁTŮM

Pro informace o abutmentech jiných implantologických systémů prosím kontaktujte Rhein83



- Ref.: **108CV**
- Spalitelný abutment nerotující s otvorem pro šroub s titanovým šroubem**  
Bílý - s přímým HEX  
průměr 3,5 mm



- Ref.: **108AVB**
- Spalitelný abutment nerotující s otvorem pro šroub s titanovým šroubem**  
Červený - s připojením přes kónický HEX  
průměr 3,5 mm



- Ref.: **108BRK**
- Spalitelný abutment - otočný s titanovým šroubem**  
průměr 3,75 mm - 4,0 mm



- Ref.: **108BRK-NR**
- Spalitelný abutment Branemark - nerotující s titanovým šroubem**  
průměr 3,75 mm - 4,0 mm



- Ref.: **108PE**
- Spalitelný abutment Pitt Easy - nerotující s titanovým šroubem**  
průměr 3,25 mm - 3,75 mm - 4,0 mm



- Ref.: **108BFT**
- Spalitelný abutment Straumann ITI - otočný s titanovým šroubem pro připojení třmenu**



- Ref.: **113BFT**
- Ocelový transfer abutmentu pro Straumann ITI implantát s titanovým šroubem**



- Ref.: **FA004**
- Ocelový analog pro implantát Straumann ITI**

Rhein83 vyrábí spalitelné abutmenty a titanové šrouby pro mnoho implantologických systémů. Pro systém, o kterém jste se nedočetli v tomto katalogu prosím kontaktujte Rhein83 pro dodatečné informace.



### GLOBALNÍ VIZE A SPOLEČNÝ CÍL

*Naším posláním je nabídnout profesionálům z dentální branže různé velmi kvalitní řešení umožňující dosažení komfortu a spokojenosti pacienta bez ohledu na rozdílnou sociální a finanční situaci. To je možné díky precizní podpoře našich partnerů po celém světě!*

466 Main Street - Lower Level • New Rochelle, NY 10801 • Toll Free 877-778-8383 • Tel. 914-235-0096 • Fax 914-633-6363



*V roce 2000 byla založena pobočka společnosti Rhein83 v USA na podporu distribuce v celé zemi, včetně různých oblastí v Latinské Americe. Sídlem pobočky Rhein83 USA je New Rochelle (pár minut od NYC), kde se starají o rozvoj a tvorbu intenzivních certifikovaných kurzů věnovaných zubním lékařům a technikům.*



*Jedinečné rysy dentálního světa se skládají z různých technik, znalostí a postupů používaných zubními specialisty. To je důvod, proč Rhein83 přijímá a zveřejňuje každý den klinické případy z více než 100 zemí světa! Podělte se s námi o svůj talent a vášně a uče se novým zajímavým pracovním postupům u nejlepších odborníků.*



Rhein Attachments



rhein83\_attachments



Rhein Attachments



@RheinDental



rhein83 ita

*Rhein83 je hrdý na to, že může být partnerem vědeckého výzkumu vedoucího k prvnímu mezinárodnímu knižnímu vydání, které je věnováno kombinovaným zubním náhradám: Technicko-klinické aspekty kombinovaných náhrad. Do psaní této knihy se zapojilo 27 autorů (zubních lékařů a zubních techniků), aby prezentovali zajímavé klinické případy s inovativním řešením kombinovaných zubních náhrad.*

*Profesoři 3 různých Univerzit se podíleli na vzniku této knihy:*

*Università Vita-Salute San Raffaele di Milano University,  
Torino Dental School University,  
Siena Dentistry University.*





Via ZAGO, 10/ABC  
40128 - BOLOGNA

Tel. (+39) 051 244510 - (+39) 051 244396  
Fax (+39) 051 245238

<http://www.rhein83.com>  
e-mail: [info@rhein83.com](mailto:info@rhein83.com)

### Výhradní distributor pro ČR a SR

ČR  
Hu-Fa Dental a. s.  
Moravní 909, 765 02 Otrokovice  
Tel.: 577 926 226 - 9  
Fax: 577 926 205  
[objednavky@hufa.cz](mailto:objednavky@hufa.cz)



SR  
Hu-Fa Dental, s. r. o.  
Ľ. Podjavorinskej 1500, 022 01 Čadca  
Tel.: +421 41 433 10 16-17  
Fax: +421 41 433 10 15  
[hufa@hufa.sk](mailto:hufa@hufa.sk)



UNI EN ISO 9001:2008  
UNI CEI EN ISO 13485:2012