

Budoucnost

digitální implantologie

ICX-IMPERIAL[®]

ICX-MAGELLAN + 4-ON-ICX + ICX-SMILE BRIDGE
(PROVISORIUM)



Pracovní postup



ICX FÉROVÝ Prémiový
implantační systém

Tel.: +420 731 464 759 · www.biomed-praha.cz · info@biomed-praha.cz

pracovní postup v 15 krocích...



- 1)** Vytvořte otisk / model a záznam ve formátu STL



- 2a)** U pacientů s více než 3 vlastními neošetřenými zuby zhoteovte voskový wax-up model (zuby postavené ve vosku a zaartikulované), který následně snímkejte v STL formátu



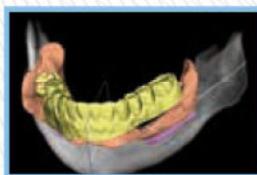
- 2b)** U pacientů s méně než 3 vlastními neošetřenými zuby provedte dvojitý sken protézy



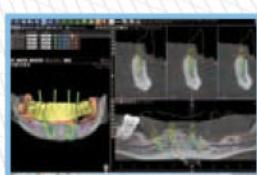
- 3)** Provedení 3D rengenu:

- 3a)** Vytvořte soubor Dicom 3.0 z celé čelisti (pouze u pacientů s více než třemi vlastními neošetřenými zuby)

- 3b)** Provedte dvojité skenování pomocí dublované protézy a vytvořte sken protézy ve formátu Dicom 3.0 (pouze u pacientů s méně než třemi vlastními neošetřenými zuby)



- 4)** Sken modelu a voskového otisku nebo sken protézy ve formátu Dicom 3.0 odešlete společně s STL daty prostřednictvím programu ICX-Magellan nebo cloudového úložiště (wetransfer.com nebo dropbox.com) na e-mailovou adresu magellan@medentis.de. Ti, kteří nemají Magellan program zasílají společně s daty i vyplněný objednávkový formulář (viz poslední strana tohoto návodu).



- 5a)** Navigovaná implantace plánovaná pomocí softwaru ICX-MAGELLAN zubním lékařem / asistentem / maxilofaciálním chirurgem (pokračuje krokem 7)

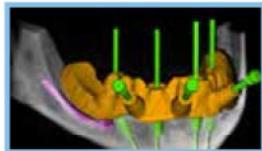


- 5b)** Navigovaná implantace plánovaná pomocí softwaru ICX-MAGELLAN týmem odborníků ICX ve firmě Medentis pokračuje krokem 6)

- 6)** Kontrola a vydání implantologického plánu

ICX-IMPERIAL®

ICX-MAGELLAN + 4-ON-ICX + ICX-SMILE BRIDGE
(PROVISORIUM)



7) Plánování chirurgické šablony ICX-MAGELLAN



8) Přesný 3D tisk vrtací šablony s vlepenými titanovými vrtacími pouzdry



9) Vytisknutí 3D modelu a přesné umístění laboratorních analogů (replik).

Designování a frézování můstku ICX-Smile (provizorního) z moderního, vysoce kvalitního vícebarevného plastu (pro ICX –

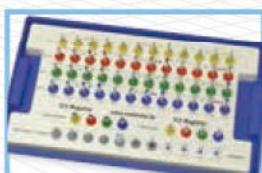
10) Imperial



11) Kompilace všech součástí a odeslání



12) Použití kitu ICX-Magellan box pro operaci



13) Příprava implantátů ICX dle protokolu pro vrtání



14) Příprava protetických komponent



Odevzdání a nacementování ICX-Smile Bridge
15) pomocí dvousložkových kompozit (Imperial)

Případ 1

(Situace v ústech ≥ 3 vlastní zuby)



Kontrolní seznam pro objednání ICX-MAGELLAN- chirurgické šablony

Případ 1 (zbytková dentice ≥ 3 vlastní zuby)

• Vytvoření Dicom 3.0 snímku pacienta na CBCT nebo CT

Doporučená tloušťka vrstvy snímku: 0,15

Proveďte skenování pacienta s pootevřenými ústy (v rozsahu 5 - 10 mm), aby se zabránilo problémům se stíny zubů protilehlé čelisti při zpracování.



Dodržujte prosím specifikaci výrobce zařízení.

Záznam nekomprimujte a uložte v plném rozsahu.

Znázornění aktuálního stavu ústní dutiny

Otisk pomocí kvalitní otiskovací hmoty



Vytvoření sádrového modelu



Snímek sádrového modelu dentálním skenerem.

Export dat v STL formátu

(Snímky mohou být provedeny také intraorálním skenerem a exportovány v STL formátu.)

Případ 2

(Zbytkový chrup ≤ 3 vlastní zuby nebo kompletní ošetření zbytkového chrupu kovem)

Kontrolní seznam pro objednání ICX-MAGELLAN- vrtací šablony

Případ 2 (zbytkový chrup ≤ 3 vlastní zuby nebo kompletní ošetření zbytkového chrupu kovem)

- Dvojitý sken**

- Vytvoření Dicom 3.0 snímku pacienta na CBTS nebo CT s rentgenovou šablonou (viz výroba rentgenové šablony)**

Doporučená tloušťka vrstvy snímku: 0,15

Pozor na správné umístění šablony. Pozor! Rentgenová šabloná nesmí obsahovat kovové části!



Proveďte skenování pacienta s pootevřenými ústy (v rozsahu 5 - 10 mm), aby se zabránilo problémům se stínou zubů protilehlé čelisti při zpracování.

Dodržujte prosím specifikaci výrobce zařízení.

Záznam nekomprimujte a uložte v plném rozsahu.

- Vytvoření Dicom 3.0 snímku rentgenové šablony na CBCT nebo CT**

Skenování rentgenové šablony bez pacienta



Vložte šablonu do CT / CBCT ve stejné orientaci, jako je poloha v ústech pacienta. Fixace se doporučuje na nosiči, který je pokud možno transparentní pro rentgenové záření (například výrobky z buničiny, jako jsou emitní misky, lepenka nebo podobně - bez kovové nebo plastové základny)



Dodržujte instrukce výrobce zařízení.

Doporučená tloušťka vrstvy snímku: 0,15
HD kvalitu nenastavujte



Záznam nekomprimujte a uložte v plném rozsahu.

Výroba šablony pro dvojité skenování

1) z existující protézy bez kovu



- Označte existující umělou náhradu (bez kovu) bukálně pod umělými zuby



- Vyfrézujte malým kuličkovým vrtáčkem (\varnothing 1,5 mm) vyznačená místa cca 4,5 mm hluboko do těla protézy.



- Umístěte gutaperčový čep do připraveného otvoru v protéze. Nechte konec čepu přečnívat a vytvarujte ho do tvaru kuličky (velikosti špendlíkové hlavičky)
- Nyní snímujte pacienta se šablonou v ústech na CBCT nebo CT.



- Místo gutaperčových čepů můžete také použít rentgenové radiokontrastní kuličky. Označte pozici na stávající skenovací protéze dle výše popsaného postupu. Zdrsněte protézu na označených místech. Přilepte markery (kuličky).

ICX-IMPERIAL®

ICX-MAGELLAN + 4-ON-ICX + ICX-SMILE BRIDGE
(PROVISORIUM)

Výroba skenovací protézy

2) z existující protézy s kovem



- Rebazujte stávající zubní protézu v ústech pacienta



- Proveďte alginátový otisk protézy a odešlete ho vaši zubní laboratoři
- Laboratoř vytvoří z otisku odlitek



- Kovovou bázi posílaje růžovým destičkovým voskem



- S trohou namíchaného putty silikonu otiskněte protézu na nově vytvořeném modelu

- Do takto vytvořené formy nalévejte pouze transparentní nebo růžovou hmotu
- Po demontáži máte nyní k dispozici šablonu bez kovu, kterou můžete ve smyslu bodu 1 použít jako šablonu ke skenování

3) pokud není k dispozici žádná protéza

- Vytvořte diagnostický wax-up
- Ujistěte se, že je velmi dobře přizpůsoben patru a že se nevytvářejí žádné dutiny
- Nyní nalepte skenovací markery podle popisu v bodě 1) a vytvořte data

ICX-IMPERIAL®

ICX-MAGELLAN + 4-ON-ICX + ICX-SMILE BRIDGE
(PROVISORIUM)

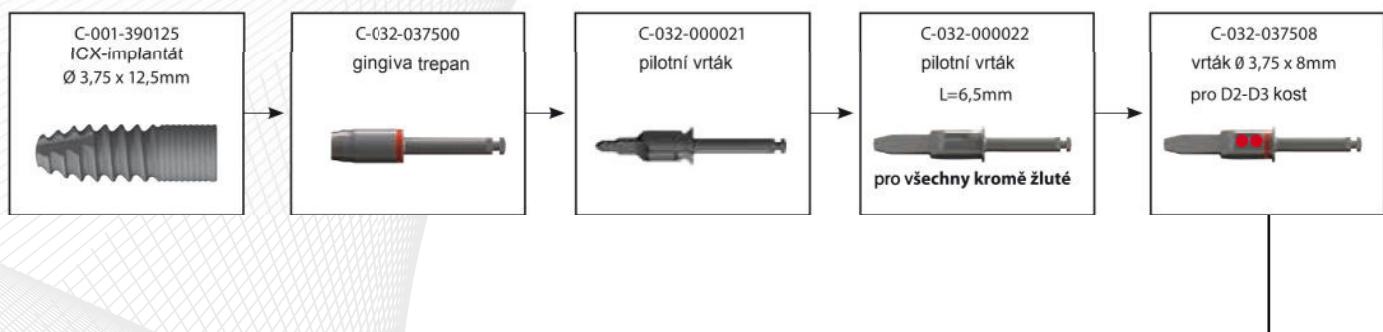
ICX-MAGELLAN®



Chirurgický protokol & příklad použití:

Chirurgický protokol – ICX-MAGELLAN
pro ICX-implantát Ø 3,75 x 12,5mm

ICX-Implantát Ø 3,75 x 12,5mm



Vysvětlivky k příkladům použití jsou použitelné pro všechny průměry ICX implantátů a kvality kostí

1.) Vyberte průměr implantátu

2.) Poličko pro výběr odpovídající kvality kosti

Průměr implantátu	Kvalita kosti			
	D4	D2-D3	D1	D0
Ø3,45	6,5mm 8mm 10mm 12,5mm	8,5mm 8mm 10mm 12,5mm	6,5mm 8mm 10mm 12,5mm	8mm 10mm 12,5mm
Ø3,75	8mm 10mm 12,5mm 15mm	8mm 10mm 12,5mm 15mm	8mm 10mm 12,5mm 15mm	8mm 10mm 12,5mm 15mm
Ø4,1	8mm 10mm 12,5mm 15mm	8mm 10mm 12,5mm 15mm	8mm 10mm 12,5mm 15mm	8mm 10mm 12,5mm 15mm
Ø4,8	8mm 10mm 12,5mm 15mm	8mm 10mm 12,5mm 15mm	8mm 10mm 12,5mm 15mm	8mm 10mm 12,5mm 15mm

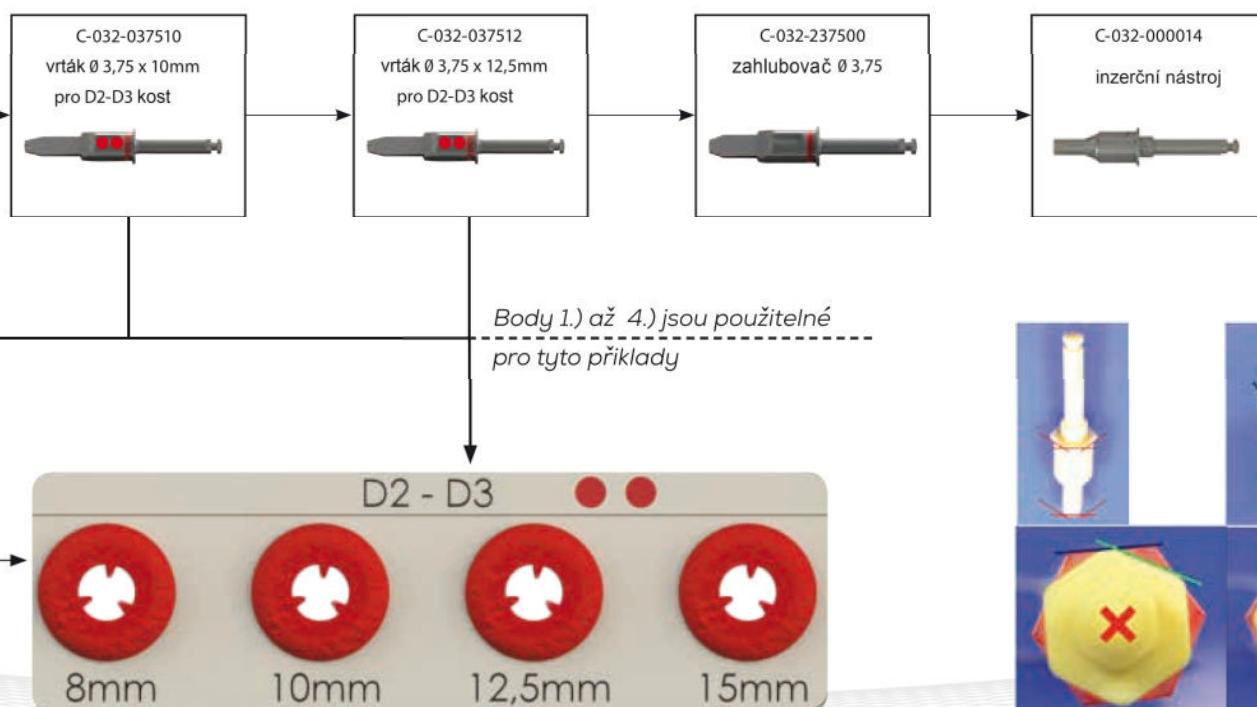
ICX-MAGELLAN www.medentis.de ICX-MAGELLAN

Gingivastanze Stopbohrer Werkzeuge / Zubehör Ankerpins



Chirurgický protokol & příklad použití:

Chirurgický protokol – ICX-MAGELLAN
pro ICX-implantát Ø 3,75 x 12,5mm



Důležité upozornění:

U angulovaných a protetických abutmentů vždy vyrovnejte šestiúhelník inzerčního nástroje podle šestihranu vrtacího pouzdra!

3.) Začněte s nejkratším vrtákem (8mm)

4.) Pokračujte s každým dalším vrtákem až do požadované délky implantátu

Důležité upozornění: Zahľubovací fréza je vyžadována jako poslední krok sekvence vrtání!

5.) Inzerce implantátu: pro ICX implantáty použijte nástroj č.: C-032-000014
pro ICX-plus-implantáty použijte nástroj č.: C-032-000015
(Inzerční nástroj pro ICX-plus poznáte podle žlutého pruhu!)

6.) Otáčky vrtáku: všechny vrtáky kromě modrého 500 ot/min. · modrý: 400 ot/min. · gingiva trepan:15 ot/min.

ICX-IMPERIAL – kompletní ošetření z jedné ruky!

Okamžité zatížení fixní náhrady

1) ICX-MAGELLAN:

**Až tři MAGELLAN vrtací šablony
& jeden vytiskný 3D model**

- ICX-MAGELLAN-expertní plánování
- individuální vrtací šablony, vč. pouzder
- 3D model s nasazenými modelovými analogy



2) ICX-PREMIUM IMPLANTAČNÍ SYSTÉM:

4-ON-ICX/6-ON-ICX

- vybrané implantáty ICX-PREMIUM
- ICX-ACTIVE-MASTER implantáty
- protetické titanové abutmenty
- ICX-multi abutmenty



3) ICX-SmileBridge:

Hotové vyfrézované provizorium

- individualizované, prefabrikované, vyfrézované, vícebarevný PMMA můstek
- životnost v ústech až 6 let



ICX-IMPERIAL[®]

... budoucnost navigované implantologie