

Budoucnost

digitální implantologie

ICX-IMPERIAL[®]

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



Pracovní postup



ICX *FÉROVÝ Prémiový
implantační systém*

ICX-IMPERIAL[®]

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

pracovní postup

v **15** krocích...



1) Vytvořte otisk / model a záznam ve formátu STL



2a) U pacientů s více než 3 vlastními neošetřenými zuby zhotovte voskový (Wax-up) model (zuby postavené ve vosku a zaartikulované), který následně snímkuje v STL formátu



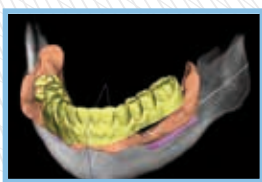
2b) U pacientů s méně než 3 vlastními neošetřenými zuby proveďte dvojitý sken protézy



3) Provedení 3D rengenů:

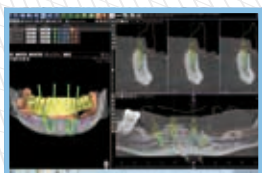
3a) Vytvořte soubor Dicom 3.0 z celé čelisti (pouze u pacientů s více než třemi vlastními neošetřenými zuby)

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



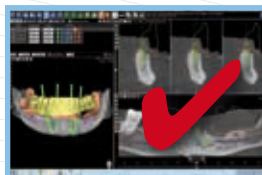
4) Sken modelu a voskového otisku nebo sken protézy ve formátu Dicom 3.0 odešlete společně s STL daty prostřednictvím

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)

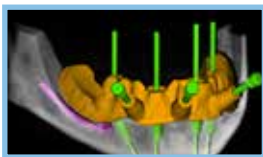
5b) Navigovaná implantace plánovaná pomocí softwaru ICX-MAGELLAN týmem odborníků ICX ve firmě Medentis Medical pokračujte krokem 6)



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) *Vytištění 3D modelu a přesné umístění laboratorních analogů (replik).*

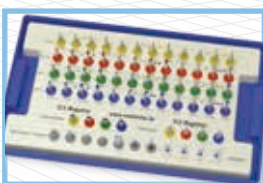
Designování a frézování můstku ICX-Smile (provizorního) z moderního, vysoce kvalitního vícebarevného plastu (pro ICX –



10) *Imperial)*



11) *Kompilace všech součástí a odeslání (ICX-Implantáty budou dodány pouze tehdy, pokud jsou objednány)*



12) *Použití kitu ICX-Magellan box pro operaci*

13) *Příprava implantátů ICX dle protokolu pro vrtání*



14) *Příprava protetických komponent*



15) *Odevzdání a nacementování ICX-Smile Bridge 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 šablona nesmí obsahovat kovové části!



Proveďte skenování pacienta s pootvřenými 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.

- 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 (Ø 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 snímkuje 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 vaší zubní laboratoři
- Laboratoř vytvoří z otisku odlitek



- Kovovou bázi posílíte růžovým destičkovým voskem



- S trochou 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)

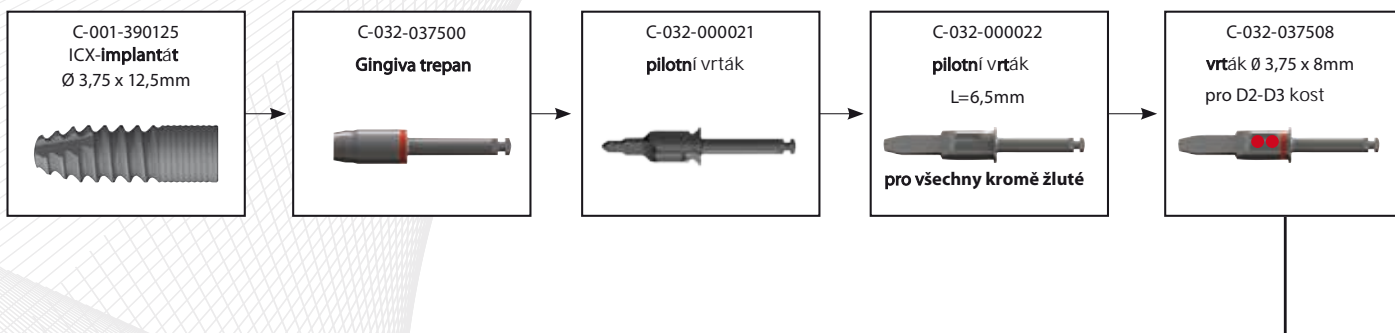
ICX-MAGELLAN®



Chirurgický protokol & p íklad použití:

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

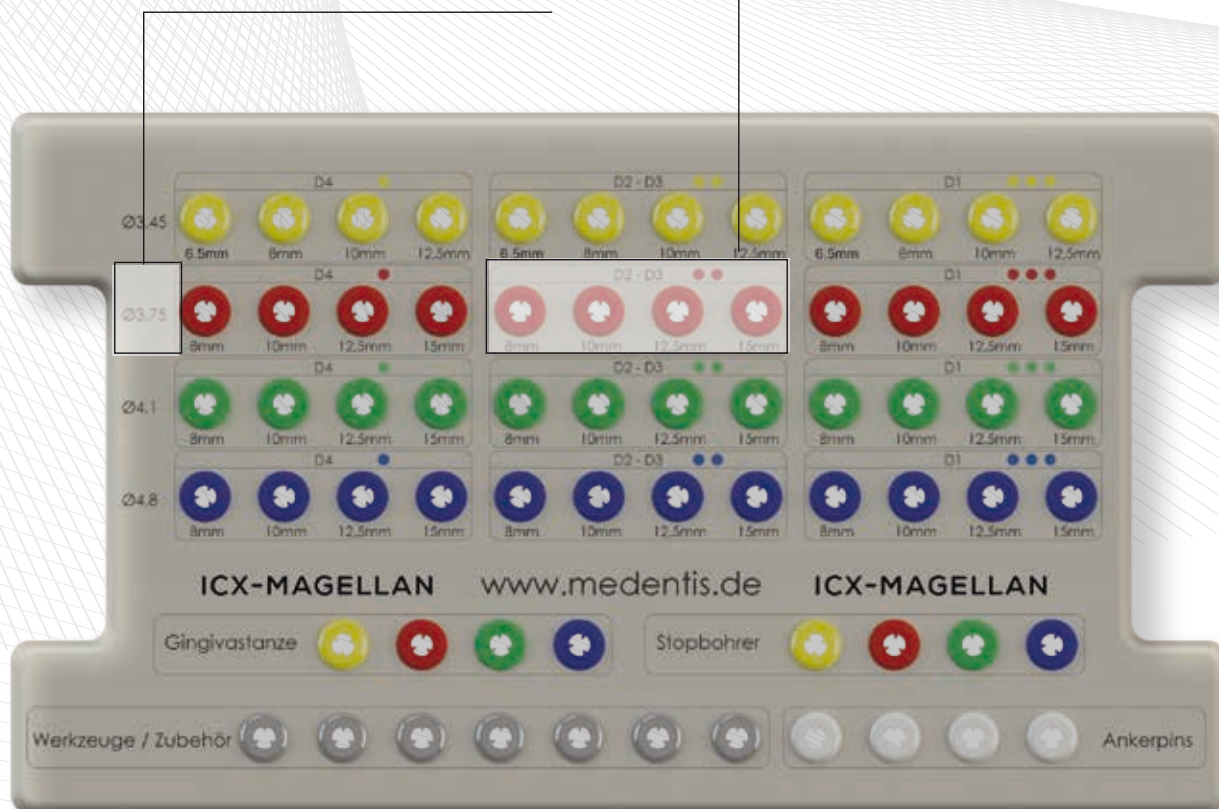
ICX-Implantát Ø 3,75 x 12,5mm



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

1.) Vyberte průměr implantátu

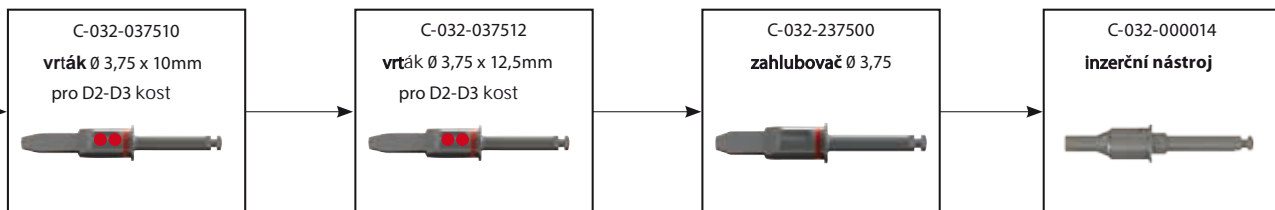
2.) Políčko pro výběr odpovídající kvality kosti



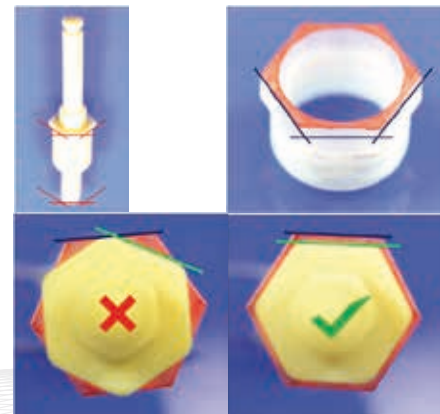
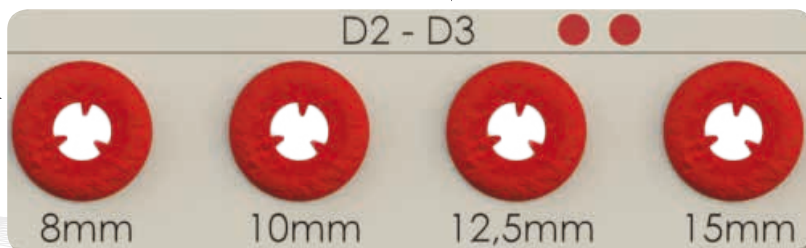


Chirurgický protokol & příklad použití:

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



Body 1.) až 4.) jsou použitelné
pro tyto příklady



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: Zahlubovací 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®

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

ICX-IMPERIAL – kompletní ošetření z jedné ruky! Okamžité zatížení fixní náhrady

1) ICX-MAGELLAN:

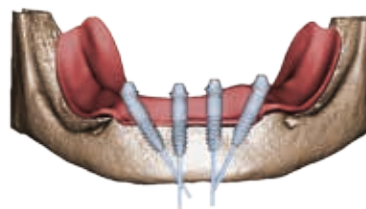
Až t i MAGELLAN vrtací šablony & jeden vytištěný 3D model

- 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

Adresát:

Walporzheimer Straße 48-52, 53474 Bad Neuenahr - Ahrweiler

Tel: + 49 2641 9110-0 · info@medentis.de

Fax: + 49 2641 9110-120 · www.medentis.de



Objednávkový formulář řízené implantace

ICX Magellan (Návrh plánu)

ICX Imperial (Návrh plánu)

Praxe: (vyplňte nebo orazítkujte)

Č. zákazníka-č.: _____

Pacient (č. nebo jméno): _____

DČ HČ

Pozice implantátu (prosím zaškrtněte)

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

Implantologický systém/Výrobce: ICX Premium® Jiný: _____

Regio	Rozměr implantátu		Sinuslift		Augmentace	
	Ø	Délka	Ano	Ne	Ano	Ne
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Barva zubu: A1-A2 A2-A3 A3-A3,5

Fixační piny			Různé
Ano	Ne	Regio	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> vytištěný 3D-model
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> vytištěný 3D-model s analogem
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Implantáty <input type="checkbox"/> 1ks <input type="checkbox"/> 6 ks bal.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ICX vyhojovací váleček
			Vrtáček <input type="checkbox"/> 2mm + lžička <input type="checkbox"/> 2,2mm vrtáček
			<input type="checkbox"/> Další _____

Přiloženo: Modely (počet:___)

USB-Stick

CD (počet:___)

Požadovaný termín dodání plánu: _____

Datum: _____ Podpis: _____

Prosím vyplňte následující německý originál objednávacího formuláře a odešlete na magellan@medentis.de a info@biomed-praha.cz. Texty jsou identické.

Bestellschein geführte Chirurgie

ICX Magellan (Planungsvorschlag)

ICX Imperial (Planungsvorschlag)

Praxis: (ausfüllen oder Praxisstempel)
 Kunden-Nr.: _____
 Patient (Nr. oder Name): _____
 OK UK

Implantatpositionen (bitte kennzeichnen)

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

Implantatsystem/Hersteller: ICX Premium® Andere: _____

Regio	Implantatgröße		Sinuslift		Augmentation	
	∅	Länge	Ja	Nein	Ja	Nein
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Zahnfarbe: A1-A2 A2-A3 A3-A3,5

Fixierungspins			Sonstiges
Ja	Nein	Regio	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> gedrucktes 3D-Modell
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> gedrucktes 3D-Modell mit Modellanalogen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Implantate <input type="checkbox"/> einzeln <input type="checkbox"/> 6er-Pack
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ICX Heilkappen
			Bohrer <input type="checkbox"/> 2mm + Löffel <input type="checkbox"/> 2,2mm Bohrer
			<input type="checkbox"/> Sonstiges _____

Beiliegend: Modelle (Anzahl: ___)
 USB-Stick
 CDs (Anzahl: ___)

Gewünschter Liefertermin für Planung: _____

Datum: _____ Unterschrift: _____