



SICAT FURATSABLONT

Utasítás a **CLASSICGUIDE**, SICAT **OPTIGUIDE** és SICAT **DIGITALGUIDE** előkészítéséhez

Tartalomjegyzék

1. SICAT furatsablon	5
1.1. SICAT furatsablon típusok	8
1.2. A kifejezések meghatározása	12
1.3. Segítség a döntéshez: CLASSICGUIDE, OPTIGUIDE vagy DIGITALGUIDE?	14
2. SICAT CLASSICGUIDE	15
2.1. SICAT CLASSICGUIDE Workflow	16
2.2. Hagyományos röntgensablon	17
2.3. Hagyományos röntgensablon készítése	19
2.4. Közvetlen röntgensablon.....	23
2.5. Közvetlen röntgensablon készítése	24
2.6. Röntgensablon a fogatlan állkapocshoz.....	26
2.7. Röntgensablon készítése a fogatlan állkapocshoz	27
2.8. 3D-Röntgen (DVT vagy CT)	33
2.9. 3D röntgen egy Dentsply Sirona DVT segítségével	35
2.10. CT eszközök és DVT eszközök expozíciós paraméterei	36
2.11. A lehetséges hibaforrások elkerülése	38
3. SICAT OPTIGUIDE	41
3.1. SICAT OPTIGUIDE Workflow	42
3.2. SICAT OPTIGUIDE furatsablon elkészítése.....	43

4. SICAT DIGITALGUIDE	45
4.1. SICAT DIGITALGUIDE Workflow	46
4.2. SICAT DIGITALGUIDE furatsablon előkészítése	47
5. Felvételi megjegyzések (OPTIGUIDE és DIGITALGUIDE)	49
5.1. Megjegyzések a 3D röntgenfelvételekhez	50
5.2. Megjegyzések az optikai lenyomatokhoz	51
5.3. A lehetséges hibaforrások elkerülése	52
6. Hibás tervezés elkerülése	55
7. A furatsablon utólagos módosítása.....	59
8. Furatsablon rendelése.....	63
8.1. CLASSICGUIDE furatsablon rendelése	66
8.2. OPTIGUIDE furatsablon rendelése (1. változat).....	68
8.3. OPTIGUIDE furatsablon rendelése (2. változat).....	69
8.4. Egy DIGITALGUIDE furatsablon rendelése	70
9. SICAT Dokumentáció	71
10. A jelzések magyarázatát	75

1. SICAT furatsablon

Rendeltetés

A SICAT furatsablon egy olyan furatsablon, amelyet egyedileg alakítanak ki a beteg számára az implantológiai kezelés támogatására. Segítség a korábban tervezett implantátumok behelyezésére a beteg állkapcsába. A műszerek pontos vezetésére szolgál.

Indikációk

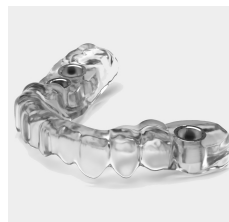
A SICAT furatsablon támogatja az implantátumos rehabilitációt.

Ellenjavallatok

Allergia vagy túlérzékenység a felhasznált anyagok kémiai összetevőire (poli(metil-metakrilát) „PMMA“, titán) vagy a fogorvos által a röntgensablon készítéséhez vagy az eljárás során használt anyagokra (pl. nemesacél).



SICAT furatsablon



Klinikai előny

A SICAT furatsablon maximalizálja az implantátum tervezés átviteli pontosságát a páciens állkapcsába és így minimalizálja a sebészeti és protétikai kockázatokat.

Beteg-célcsoport

A beteg-célcsoportra vonatkozóan nincsenek kizárási kritériumok.

A SICAT furatsablon egy teljes kezelési munkafolyamat során használják, amely különféle orvosi eszközök használatát igényli. Ezen termékek esetében be kell tartani azokat a javallatokat, amelyek tartalmazzák a beteg-célcsoportot, a gyártó használati utasítás szerint.

Várható felhasználók

A várható felhasználók képzett dentális szakemberek, mint pl. fogorvosok.

Fontos megjegyzés

Egyszer használatos termék.

1.1. SICAT furatsablon típusok

SICAT furatsablon három típusban kaphatók **CLASSICGUIDE**, **OPTIGUIDE** és **DIGITALGUIDE**.



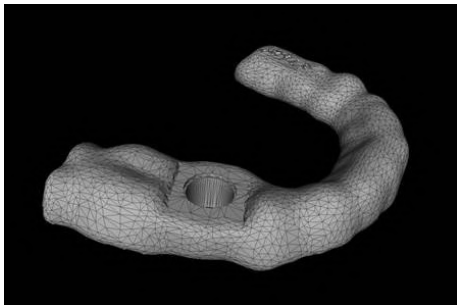
SICAT **CLASSICGUIDE**



SICAT **OPTIGUIDE**

A **CLASSICGUIDE**-okat a SICAT laboratóriumában állítják elő, figyelembe véve az implantátum tervezését, röntgen sablon átdolgozásával. A **CLASSICGUIDE** furatsablonok kaphatók fog- vagy nyálkahártya-alátámasztással, és rögzítési lehetőséget kínálnak horgonycsapokkal, rögzítőcsavarokkal vagy mikroimplantátumokkal.

A SICAT laboratórium **OPTIGUIDE** furatsablonok okat állít elő optikai benyomások és 3D röntgenképek alapján. Röntgensablonok használata nem szükséges az **OPTIGUIDE** használatokor. Az **OPTIGUIDE** furatsablonok kaphatók fogtámasztással.

SICAT **DIGITALGUIDE**

A **DIGITALGUIDE** furatsablonokat a SICAT laboratórium tervezi optikai lenyomatok és 3D röntgenképek alapján. Ez létrehoz egy digitális furatsablon modellt. A modellt elkészítheti saját 3D nyomtatójával, vagy kinyomtathatja az Ön által választott laboratóriumban. Röntgensablonok használata nem szükséges az **DIGITALGUIDE** használatakor. Az **DIGITALGUIDE** furatsablonok kaphatók fogtámasztással.



Ha Ön bízza meg a furatsablon gyártását, kérjük, győződjön meg arról, hogy laboratóriumában van-e megfelelő furathüvely.

A **CLASSICGUIDE** és az **OPTIGUIDE** számára rendelkezésre álló hüvelyrendszerek pilot-hüvelyek, általános hüvely a hüvelyben rendszer és mesterhüvelyek irányított sebészeti rendszerek számára. Ezek az irányított sebészeti rendszerek általában egy teljes eljárást kínálnak a kezdeti fúrástól az implantátum elhelyezéséig.

A SICAT többek között a következő gyártók irányított rendszereit támogatja:

- Alphatech
- Anthogyr
- Astra Tech
- BEGO Implantátum Systems
- Bicon Dental Implants
- BioHorizons
- Biomet **3i**[™]
- Bredent
- CAMLOG[®] Biotechnologies
- Dentaaurum
- DENTSPLY Friadent
- Hiossen
- Implantátum Direct
- Kentec
- Klockner
- Leone
- Medentis Medical

- MEISINGER
- Neoss
- Nobel Biocare™
- SIC invent
- Straumann®
- Sweden&Martina
- TRI Dental Implants
- Zimmer® Dental

A jelenleg támogatott irányított rendszerek a SICAT **www.sicat.com** weboldalán találhatóak.

MEGJEGYZÉS

Felhívjuk figyelmét, hogy bizonyos körülmények között az**OPTIGUIDE** és a **DIGITALGUIDE** használata korlátozott, és a SICAT bizonyos esetekben javasolja a **CLASSICGUIDE** használatát. Kérjük, vegye figyelembe a következő fejezetet: *Segítség a döntéshez: CLASSICGUIDE, OPTIGUIDE vagy DIGITALGUIDE?* [▶ Oldal 14].

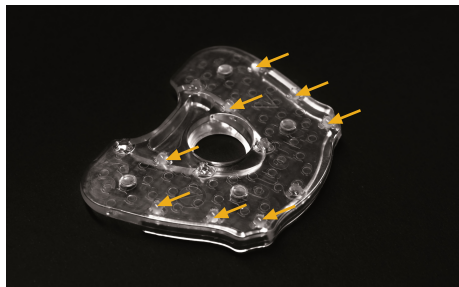
1.2. A kifejezések meghatározása

1. Harapólemez referencia jelölőkkel (CLASSICGUIDE)

A harapólemez a röntgensablon alapjául szolgál, és referencia markerekkel (gömbjelzők) rendelkezik (lásd a jelölést). Kérjük, csak a SICAT harapólemez-készleteket használja. A SICAT harapólemez-készletek tartalmaznak egy harapólemezt a röntgensablon előállításához, egy CD-ROM-ot az implantátum-tervezési adatok tárolásához és egy párnázott szállítási csomagot.

2. Röntgensablon (CLASSICGUIDE)

A beteg az expozíciós folyamat során viseli a röntgen sablont. A röntgensablonba esetleg beépített röntgenplasztikus átlátszatlan protézis javaslata (lásd a jelölést) látható a röntgenképen, és tájékoztatóként szolgál a szakember számára az implantátum megtervezésekor. A SICAT később a röntgensablon segítségével pontos furatsablont készít.



1. kép: Harapólemez referencia markerekkel (CLASSICGUIDE)



2. kép: Röntgensablon (CLASSICGUIDE)

3. Furatsablonok

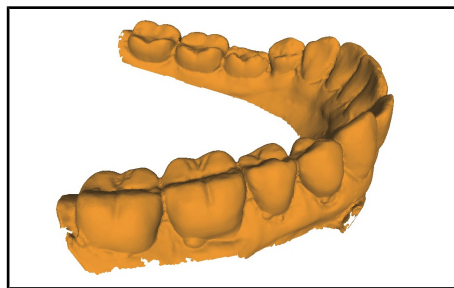
A furatsablon (**CLASSICGUIDE**, **OPTIGUIDE**) vagy a **DIGITALGUIDE** furatsablon-modellen alapuló furatsablon egyedi, egyedi gyártmányú termék a beteg számára. Miután elhelyezte a furatsablont a beteg állkapcsán, a hüvelyek segítségével pontosan vezeti a műtéti műszereket és szükség esetén az implantátumot arra a helyzetre, amelyet Ön tervezett.

4. Optikai lenyomatok

Az optikai lenyomatokat gipszmodell 3D szkennelrel történő rögzítésével vagy az állkapocs 3D intraorális kamerával történő rögzítésével kapjuk.

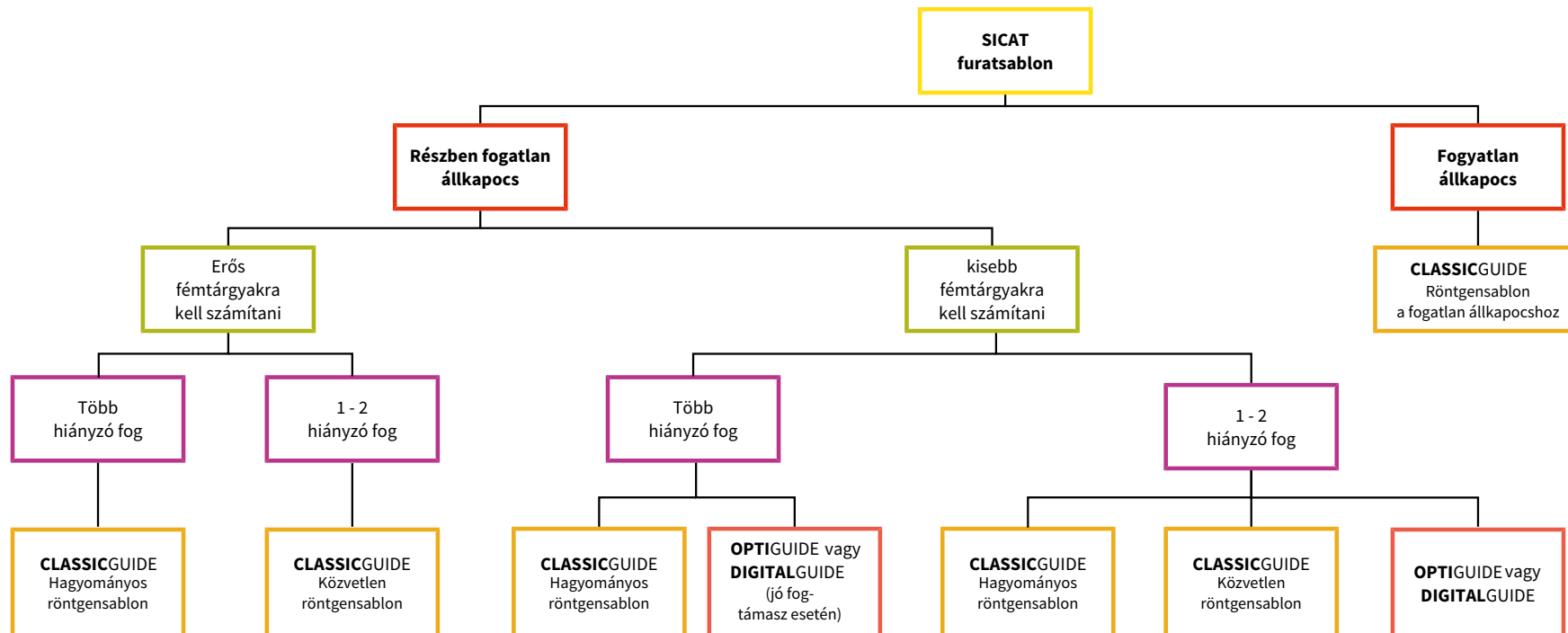


3. kép: Furatsablonok



4. kép: Optikai lenyomatok

1.3. Segítség a döntéshez: CLASSICGUIDE, OPTIGUIDE vagy DIGITALGUIDE?



2. SICAT CLASSICGUIDE

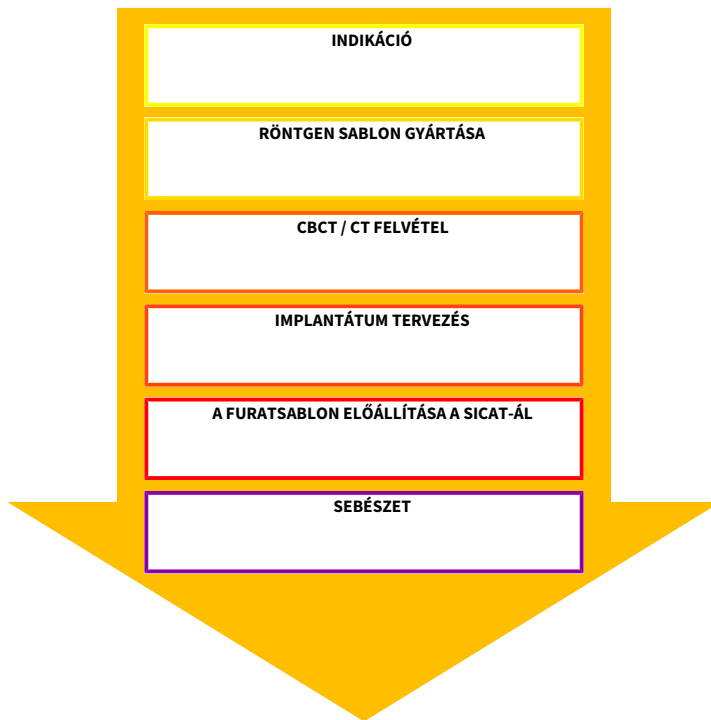
A **CLASSICGUIDE** műtéti sablon egy betegspecifikus röntgen sablonon alapul, amelyet az indikációtól függően három különböző módon készíthet:

- Hagyományos röntgensablon, mélyhúzási technológián alapul - részben hiányos fogaknál, több fog hiányzik, ha bárium-szulfátos protézisre van szükség.
- Közvetlen röntgensablon a harapás regisztrálásán alapul - egy vagy két hiányzó fog esetében, ha protézis javaslatot készít a CEREC-szel, vagy ha nincs szükség protetikai javaslatra.
- Röntgensablon a fogatlan állkapcsokhoz, másolt protézis alapján.

A SICAT közvetlenül a röntgensablonból hozza létre a **CLASSICGUIDE** fúrósablont. A kiváló minőségű röntgen sablon ezért döntő fontosságú a műtéti sablon minősége szempontjából.

A fent említett témákról információkat talál a *Hagyományos röntgensablon* [▶ Oldal 17], *Közvetlen röntgensablon* [▶ Oldal 23] és a *Röntgensablon a fogatlan állkapocshoz* [▶ Oldal 26] alatt.

2.1. SICAT CLASSICGUIDE Workflow



2.2. Hagyományos röntgensablon

Fogorvosi laboratóriumának a következő anyagokra lesz szüksége, hogy röntgensablont készítsen röntgenplasztikus protézis javaslattal:

- A beteg állkapcsának gipszmodellje (4. típusú gipsz)
- Harapótál gömbjelzővel (elérhető a **www.sicat.com** címen)
- Kemény elasztikus, átlátszó mélyhúzó fólia, amely kötődik a PMMA-hoz (vastagság min. 1,5 mm és legfeljebb 2,0 mm)
- Mélyhúzó eszköz
- Hidegen polimerizálódó műanyag (PMMA)
- Röntgenplasztikus műanyag vagy bárium-szulfát por

Az aktuális ajánlások listája a **www.sicat.com címen** található.



FIGYELMEZTETÉS

Csak az aktuális lenyomatokat vagy gipszmodelleket használja. A megváltozott anatómiai helyzet a furatsablon rossz illeszkedéséhez vezet.



FIGYELMEZTETÉS

Csak a SICAT által ajánlott anyagokat használjon röntgensablon létrehozásához. Az aktuális ajánlások listája a **www.sicat.com címen** található.

MEGJEGYZÉS

Csak PMMA-val kombinált mélyhúzó fóliákat használjon. A mélyhúzó folyamat után el kell távolítania a köztes fóliákat. Csak így lehet állandó kapcsolatot biztosítani a harapólemez, a mélyhúzó sín és a protézis között.

**FIGYELMEZTETÉS**

Csak 1,5 és 2,0 mm közötti vastagságú mélyhúzó fóliákat használjon.

MEGJEGYZÉS

A fogatlan állkapocs hagyományos röntgensablonjának és a fogatlan röntgensablonjának gyártása fogtechnikai tapasztalatokat igényel, és lehetőleg egy fogtechnikusnak kell elvégeznie.

2.3. Hagományos röntgensablon készítése

MEGJEGYZÉS

A lenyomás minősége és aktualitása, valamint a gipszmodell meghatározó a röntgensablon és a furatsablon illeszkedésének pontossága szempontjából, ezért döntő fontosságú a pontos beültetéshez.



FIGYELMEZTETÉS

A harapólemez csak a kijelölt helyeken változtatható meg.



FIGYELMEZTETÉS

A 3D röntgen expozíció után nem szabad megváltoztatni a röntgensablont.

1. Készítsen gipszmodellt szuperkemény gipszből (4. típus) és viasszal azon. A gipszmodell magassága nem haladhatja meg a 4 cm-t, mivel a szállítási csomagot erre a magasságra tervezték.
2. Hozzon létre egy mélyhúzott sánt a gipszmodellre viaszolással (min. 1,5 mm és legfeljebb 2,0 mm vastagság), majd távolítsa el a viaszt a mélyhúzott sántól.
3. Tiltsa le az alávágásokat. Válassza le a gipszet a műanyagból.



Ábra az 1. ponthoz



Ábra a 2. ponthoz



Ábra a 3. ponthoz

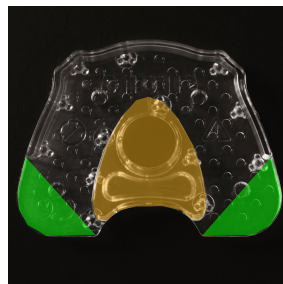
- Helyezze a radioplasztikus műanyagot a mélyhűztött sínbe, ahol korábban a viasz volt. *Ha nincs használatra kész, radioplasztikus műanyag, keverje össze a hidegen keményedő műanyagot a PMMA por tömegére vonatkoztatott 15% bárium-szulfáttal, amíg annak nem lesz viszkózus állaga. Ügyeljen arra, hogy a PMMA por és a bárium-szulfát egyenletesen keveredjen, és ne legyenek csomók.*
- Az így előállított protézisnek a nyálkahártyával egy síkban kell lennie.
- Kis állkapcsok esetén a **zöld színnel jelölt területeken** lerövidítheti a harapólemezt. Nem szerkesztheti a **narancssárgával jelölt területet**, és nem takarja le műanyaggal.



Ábra a 4. ponthoz

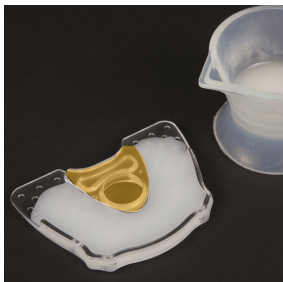


Ábra az 5. ponthoz

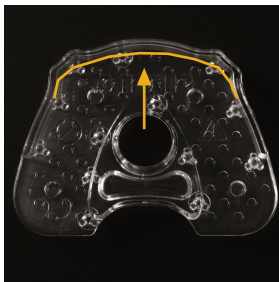


Ábra a 6. ponthoz

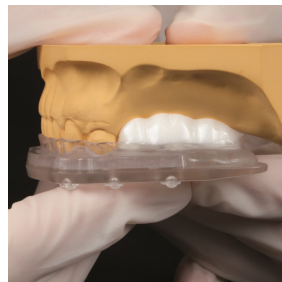
7. Keverjen össze tiszta, hidegen kikeményedő polimert (bárium-szulfát nélkül), amíg viszkózus nem lesz. Vigye fel a mélyhúzott sín tetejét és a harapólemezt (a golyójelző nélküli oldalon) a hidegen kikeményedő polimer folyadékával, hogy fellazuljanak a felületek. Vigye fel a műanyagot a harapólemezre (gömbjelző nélküli oldal). Elegendő műanyagot kell használni, mivel a műanyag a harapólemez és a mélyhúzott sín összekapcsolására, valamint a röntgensablon stabilizálására szolgál.
8. Helyezze a mélyhúzott sínét a harapólap elülső területére, a gömbjelző nélküli oldalra.
9. Nyomja a gipszmodell mélyhúzott sínjét a harapólemezre, amíg a műanyag meg nem keményedik. Ellenőrizze, hogy a röntgensablon biztonságosan és jól illeszkedik-e a gipszmodellre.



Ábra a 7. ponthoz



Ábra a 8. ponthoz



Ábra a 9. ponthoz

2.4. Közvetlen röntgensablon

A közvetlen röntgensablont **csak legfeljebb két fog hiányában** használhatja, ha a 3D-s röntgenben nem szükséges a protetikai javaslat megjelenítése, vagy virtuális protetikai javaslat segítségével történik (pl. CEREC AC a Dentsply Sironától).

A harapás regisztrálása lehetővé teszi a röntgensablon időben történő elkészítését közvetlenül a beteg szájában. Nincs szükség röntgensablon készítésére gipszmodell alapján, mélyhúzási technikájánál.

A harapás regisztrálásához csak a SICAT által jóváhagyott anyagokat használjon (pl. Futar® Scan a Kettenbach-tól).

Az összes ajánlott anyag teljes listája megtalálható a **www.sicat.com** oldalon.

A röntgensablon képezi az alapját a későbbi **CLASSICGUIDE** furatsablonnak. Ezért itt is kulcsfontosságú a beteg állkapcsán a biztonságos és tiszta felfekvés.

MEGJEGYZÉS

Minőségbiztosítási okokból küldjön egy megfelelő gipszmodellt a SICAT-nak minden egyes röntgensablonnal együtt.

2.5. Közvetlen röntgensablon készítése



FIGYELMEZTETÉS

Ellenőrizze, hogy a röntgensablon biztonságosan és jól van-e elhelyezve a beteg szájában. Ha az illesztés nem megfelelő, ismételje meg a folyamatot.

MEGJEGYZÉS

A harapásregisztrációból csak egy réteget vigyen fel. A harapásregisztráció nem a furatsablon stabilizálását szolgálja, hanem csak a reprodukálható helyzetmeghatározás a célja.

MEGJEGYZÉS

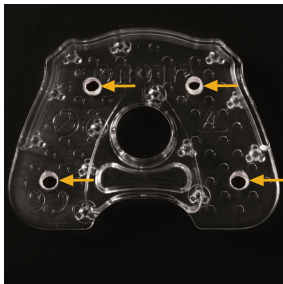
Vigye fel a harapásregisztrációs anyagot a gömbjelző nélküli oldalon.



FIGYELMEZTETÉS

A 3D röntgen expozíció után nem szabad megváltoztatni a röntgensablont.

1. Fúrjon 4 lyukat ($\varnothing 4$ mm) a SICAT harapólemez meghatározott helyeire.
2. Vigye fel a harapásregisztrációt a harapólemez teljes belső felületére (a gömbjelző nélküli oldal). A lyukakat arra használják, hogy a harapólemezen tartják a regisztrációt.
3. Vegye ki a harapást a beteg szájából.



Ábra az 1. ponthoz



Ábra a 2. ponthoz



Ábra a 3. ponthoz

2.6. Röntgensablon a fogatlan állkapocshoz

Ahhoz, hogy röntgensablont készítsen a fogatlan állkapocs számára, teljes fogsorra van szükség, amely nagyjából megfelel az esztétika, a harapás és a fonetika szempontjából a kívánt végeredménynek.

A röntgensablon alapja a teljes fogsor másolata, amelyet különböző röntgenplasztikus műanyagokkal állít elő, hogy a fogakat és a nyálkahártya felületét ennek megfelelően megjelenítse a 3D röntgenfelvételen.

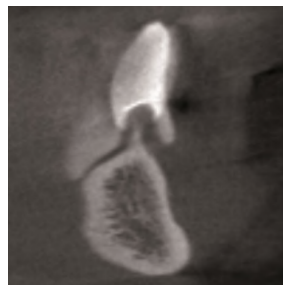
Ha nem áll rendelkezésre olyan protézis, amely megfelel a végeredménynek, először gyantázni kell.



Kiindulási helyzet



Röntgensablon



3D Röntgenfelvétel

MEGJEGYZÉS

A fogatlan állkapocs hagyományos röntgensablonjának és a fogatlan röntgensablonjának gyártása fogtechnikai tapasztalatokat igényel, és lehetőleg egy fogtechnikusnak kell elvégeznie.

2.7. Röntgensablon készítése a fogatlan állkapocshoz

MEGJEGYZÉS

A teljes protézis formához illeszkedése nagyon fontos, mert a duplikált teljes fogsor szolgál a röntgen sablon alapjául.



FIGYELMEZTETÉS

A 3D röntgen expozíció után nem szabad megváltoztatni a röntgensablont.

1. Betegszáj Ha a protézis nem fekszik pozitívan a nyálkahártyán, akkor a protézist kötőanyaggal a beteg szájába kell nyomni. A protézis újbóli elhelyezéséhez használja a protézist lenyomatkanálként, és a protézissel hozzon létre egy lenyomatot a jelenlegi nyálkahártya-helyzetéről (akárcsak a bélelésnél). Használjon szilikont béleelőanyagként.
2. Készítsen egy gipszmodellt az esetleg kibélelt teljes fogsorról, amely bemutatja a nyálkahártya jelenlegi helyzetét.



Ábra az 1. ponthoz



Ábra az 1. ponthoz

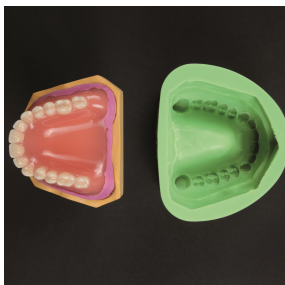


Ábra a 2. ponthoz

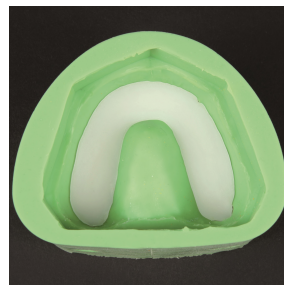
3. Távolítsa el a felesleges anyagot a gipszmodellről.
4. Használjon másoló formát, hogy a teljes protézist megismételje modellel. Ha nem áll rendelkezésre másolási forma, akkor alternatív megoldásként használhat szilikon lenyomatanyagot (mátrix anyagot), hogy lenyomatot készítsen a protézis helyzetéről.
5. Annak érdekében, hogy később a 3D-röntgenben láthatóvá válhassanak a fogak, töltsse ki a duplikáló forma azon részét, amelyen a fogak láthatók, plasztikus műanyaggal (ami kb. 15% bárium-szulfát tartalomnak felel meg).



Ábra a 3. ponthoz



Ábra a 4. ponthoz



Ábra az 5. ponthoz

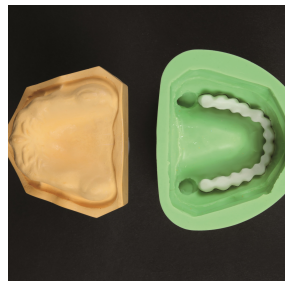
6. Helyezze a gipszmodellt, amely a jelenlegi nyálkahártya-helyzetet mutatja, duplikáló formában a fogív évének még puha, röntgenplasztikus műanyagára. A műanyag keveréknek hozzá kell érnie a modell felszínéhez, hogy a fogív íve lenyomatot nyújtson a nyálkahártya helyzetéről.
7. Hagyja megkeményedni a röntgenplasztikus műanyagból készült fogívet.
8. Ezután redukálja a kiöntött bárium-szulfát blokkot, hogy külön fogívet kapjon. Válassza szét a fogakat úgy, hogy azok a 3D röntgenben külön-külön és jól láthatóak legyenek.
9. Helyezze az elválasztott fogívet a duplikáló formába.



Ábra a 6. ponthoz



Ábra a 8. ponthoz



Ábra a 9. ponthoz

10. Helyezze a gipszmodellt, amely a jelenlegi nyálkahártya-helyzetet tükrözi, duplikáló formába, egy síkban a fogívvvel.
11. Hagyja, hogy a 8% -os bárium-szulfát-tartalmú, röntgenoplasztikus műanyag befusson a másolt forma egyik lyukába. A 8% bárium-szulfátot tartalmazó keverék használata később a 3D-röntgen során egyértelműen megkülönbözteti a nyálkahártyát és a fogakat. Készen kevert anyag esetén használja az anyag 50% -át 50% semleges PMMA-val.
12. A megkeményedés után megkapja a protézis másolatát, amely röntgenoplasztikus műanyag különböző keverékeiből készül.
13. Keverjen össze hidegen kötő polimert (bárium-szulfát nélkül), amíg viszkózus állagú nem lesz. A felületek fellazításához vonja be a harapólemez alsó oldalát (a gömbjelző nélküli oldalt) a hidegen kikeményedő polimer folyadékával. Vigyen műanyagot a harapólemezre. Elegendő műanyagot kell használni, mivel a műanyag a harapólemez és a teljes fogsor másolatának összekapcsolására, valamint a röntgensablon stabilizálására szolgál.



Ábra a 10 és 11. ponthoz



Ábra a 12. ponthoz



Ábra a 13. ponthoz

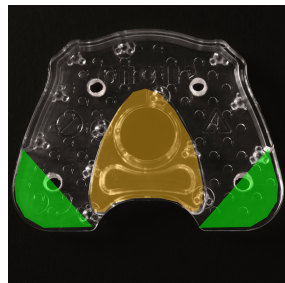
14. Helyezze a műanyag-bárium-szulfát keverékből készült duplikált teljes protézist a harapólemeze. Nyomja a duplikált teljes műfogat a harapólemeze, amíg a műanyag meg nem keményedik. Ellenőrizze, hogy a röntgensablon biztonságosan és jól van-e elhelyezve a gipszmodellen.



Ábra a 14. ponthoz



Ábra a 14. ponthoz



Harapólemez



A **narancssárgával jelölt területet** ne takarja le vagy távolítsa el műanyaggal.



Kis állkapcsok esetén a **zöld színnel jelölt területeken** lerövidítheti a harapólemezt.



FIGYELMEZTETÉS

A 3D röntgen expozíció után nem szabad megváltoztatni a röntgensablont.

2.8. 3D-Röntgen (DVT vagy CT)

Általános információk a röntgensablonok használatáról (CLASSICGUIDE)

Az optimális rögzítési eredmények érdekében kérjük, vegye figyelembe ezeket az általános információkat:

- Ellenőrizze a röntgensablon tiszta illeszkedését és stabilitását.
- Győződjön meg arról, hogy a harapólemez, a sín és a protézisek szilárdan kapcsolódnak egymáshoz, még mechanikai igénybevétel esetén is. A műanyagnak teljesen meg kell keményednie.
- Vegye fel a beteget a röntgen sablonnal.
- Vegyen fel minden állkapcsot külön-külön.
- Igazítsa az okklúziósíkot párhuzamosan a réteggel.
- Enyhén blokkolja a harapást, például vattapárnákkal.
- Távolítsa el a nem rögzített fémkatrészeket az ellentétes állkapocsból, például protéziseket.
- Ügyeljen arra, hogy a szemben lévő állkapocs fogai ne érjenek a röntgensablon gömbjelzőihez.



FIGYELMEZTETÉS

A műanyagnak meg kell keményednie a 3D röntgen megkezdése előtt.



FIGYELMEZTETÉS

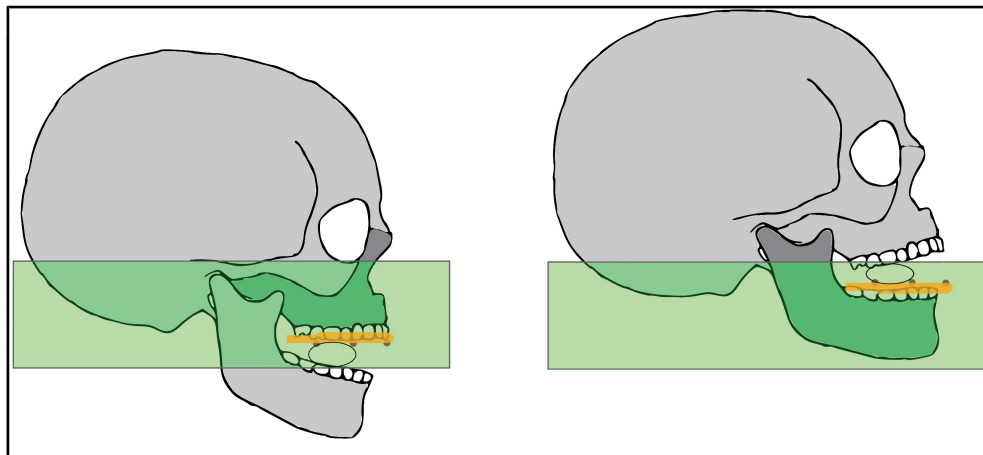
Győződjön meg arról, hogy a röntgen sablon **biztonságosan** és **tisztán** helyezkedik el az állkapcsosn, **hézagok nélkül**.

**FIGYELMEZTETÉS**

Gyakorolja a röntgensablon helyes elhelyezését a beteggel arra az esetre, ha harmadik felek külső 3D röntgenfelvételt készítenek a betegről az Ön jelenléte nélkül.

**FIGYELMEZTETÉS**

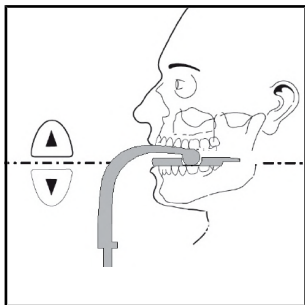
Rámutat a betegére, hogy a röntgensablonnak **biztonságosan** és **tisztán** kell ülnie az állkapcspon, **hézagok nélkül**, és az expozíció folyamata alatt nem történhet mozgás.



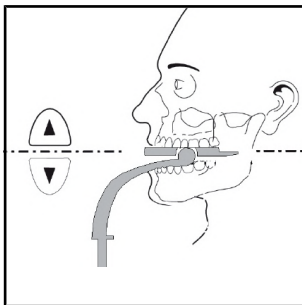
Az okklúziós sík Az okklúziós sík igazodása a réteggel párhuzamosan

2.9. 3D röntgen egy Dentsply Sirona DVT segítségével

1. Készítse elő a 3D röntgen expozíciót a megfelelő golyós harapástartó (felső vagy alsó állkapocs) kiválasztásával.
2. Hagyja, hogy a beteg tegye fel a röntgensablont. Ellenőrizze, hogy a röntgensablon biztonságosan és jól van-e elhelyezve.
3. Zárja le a forgókart és állítsa be a készülék magasságát, amíg a metszőfogak és a harapótömb tartójának golyója azonos szinten lesz.
4. Óvatosan vezesse a beteget a golyós harapástartóra. A betegnek könnyedén meg kell harapnia a golyós harapástartót. A röntgensablont most vízszintesen kell elhelyezni.
5. Indítsa el a 3D röntgen expozíciót a DVT készülékén.



Ábra a 4. ponthoz



Ábra a 4. ponthoz

2.10. CT eszközök és DVT eszközök expozíciós paraméterei

Az optimális expozíciós eredmények érdekében győződjön meg arról, hogy a 3D röntgenrendszer a következő expozíciós paraméterekkel van beállítva:

- Gantry Tilt = 0°
- Párhuzamos rétegezés
- Rétegvastagság < 0,7 mm
- DICOM 3-Standard

Az optimális expozíciós eredmények elérése érdekében kérjük, olvassa el a DVT vagy CT röntgenrendszer használati utasítását.



FIGYELMEZTETÉS

A SICAT CLASSICGUIDE használatakor legalább négy referenciajelzőnek láthatónak kell lennie a 3D röntgenképen.



FIGYELMEZTETÉS

Rámutat a betegére, hogy a röntgensablonnak **biztonságosan** és **tisztán** kell ülnie az állkapcsón, **hézagok nélkül**, és az expozíció folyamata alatt nem történhet mozgás.



FIGYELMEZTETÉS

Ha a sín kiszabadult a harapólemezről, akkor nem szabad a két részt ismét visszaragasztania.



FIGYELMEZTETÉS

Csak képzett személyzet készíthet 3D röntgenfelvételt.



FIGYELMEZTETÉS

A 3D röntgenkép nem tartalmazhat jelentős műtárgyakat.

2.11. A lehetséges hibaforrások elkerülése

1. A röntgensablon helytelen elhelyezése

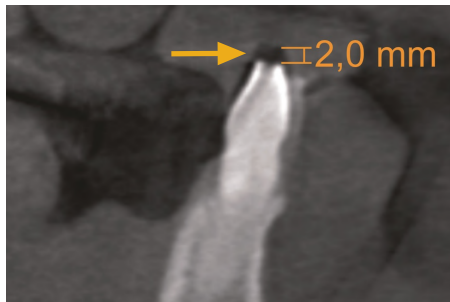
Ebben a példában 2 mm körüli rés látható a röntgensablon és a fog között. Ha nem tudja garantálni, hogy a sablonok pontosan azonosak legyenek a felvétel és a művelet során, akkor a furatok pontosságában jelentős veszteségekre számíthat.

2. A beteg mozgása

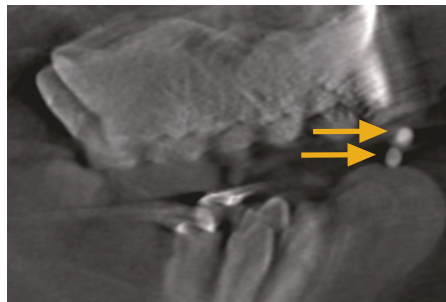
A helyzetváltozások a beteg helyzetének az expozíció során bekövetkező nem kívánt megváltozásából származnak. A műtárgyak megnehezítik a golyójelzők és fontos anatómiai struktúrák felismerését. Ezért fontos felhívni a beteg figyelmét a 3D röntgen előtt, hogy a 3D röntgen időtartama alatt nem szabad mozognia. A struktúrák kétszer lettek felvéve ebben a 3D röntgenképből. A SICAT nem képes műtéti sablont készíteni ilyen 3D röntgennel. Új 3D röntgen szükséges.

3. Homályos golyójelzők

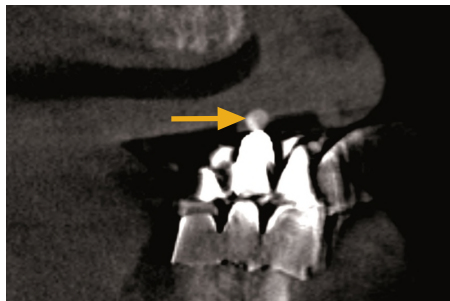
A pontos CLASSICGUIDE furatsablon előállításához a golyójelzők egyértelmű és hibamentes ábrázolására van szükség. Ha a szemközti állkapocs olyan szerkezetekkel rendelkezik a gömbjelzők közelében, amelyek erősen elnyelik a röntgensugarakat (például aranyból vagy kerámiából készült koronák), akkor hasznos a harapást gátolni vattatekerccsel.



1. kép: Hibás felhelyezés



2. kép: A beteg mozgása



3. kép: Homályos golyójelző

**FIGYELMEZTETÉS**

Ügyeljen arra, hogy a tervezéshez csak a jelenlegi 3D röntgenfelvételeket használja. Ellenkező esetben a fog, a nyálkahártya és a csont helyzete a tervezésben és a valóságban jelentősen eltérhet egymástól.

**FIGYELMEZTETÉS**

Csak azt a röntgensablont küldheti el, amelyet a beteg a SICAT 3D-röntgen-expozíciója alatt viselt.

**FIGYELMEZTETÉS**

A 3D röntgen expozíció után nem szabad megváltoztatni a röntgensablont.

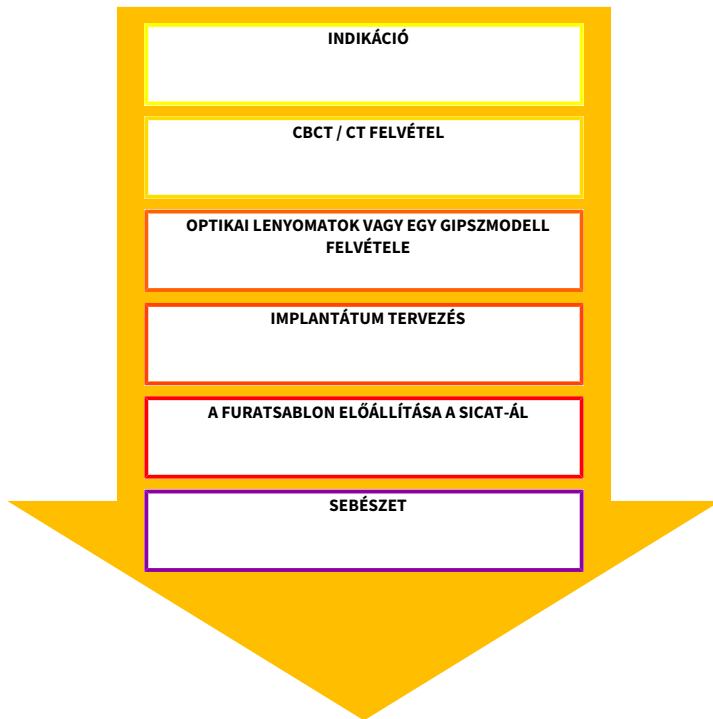
3. SICAT OPTIGUIDE

Az **OPTIGUIDE** az állkapocs optikai lenyomatainak a megfelelő 3D röntgenképekkel való egymásra építésén alapul. Az implantátum tervezésével és a szükséges hüvelyválasztással együtt a SICAT pontos furatsablont állít elő. Az **OPTIGUIDE** esetében nem szükséges harapólemezen alapuló röntgensablon előállítás.

MEGJEGYZÉS

Ha nem biztos abban, hogy a jelen eset alkalmas-e az **OPTIGUIDE** és az **DIGITALGUIDE** alkalmazására a 3D röntgen előtt, vegye fel a beteget röntgensablonnal, és a 3D röntgen megítélése után döntsön. Ha kétségei vannak, vegye fel a kapcsolatot a SICAT ügyfélszolgálatával.

3.1. SICAT OPTIGUIDE Workflow



3.2. SICAT OPTIGUIDE furatsablon elkészítése

Az **OPTIGUIDE** furatsablon kétféle módon készítheti el:

- Olvassa be az optikai lenyomatokat közvetlenül a GALILEOS implantátumba vagy a SICAT Implantba, és fedje le az optikai lenyomatokat a 3D röntgenképpel. Az optikai lenyomatok 3D röntgenképpel való egymásra helyezéséről részletesebb információkat talál a GALLIELOS implantátum vagy a SICAT Implant használati utasításában.
- Mellékeljen egy pontos gipszmodellt a rendelésével, amelyet a SICAT digitalizál és átfedi a 3D röntgenképpel.



FIGYELMEZTETÉS

OPTIGUIDE vagy **DIGITALGUIDE** esetén győződjön meg arról, hogy a betegnek elegendő foga van-e a műtéti vezető biztonságos támogatásához. Ellenkező esetben a **CLASSICGUIDE** munkafolyamatot kell követni.



FIGYELMEZTETÉS

OPTIGUIDE vagy **DIGITALGUIDE** esetén győződjön meg arról, hogy az optikai lenyomatok **pontosan** megfelelnek az aktuális állkapocs helyzetnek. Ellenkező esetben a furatsablon pontos illesztése lehetetlen, ami a tervezett implantátum helyzetétől való eltéréshez vezethet.



FIGYELMEZTETÉS

Győződjön meg arról, hogy az optikai lenyomat és a 3D röntgen között a regisztráció helyes. A pontatlan regisztráció eltéréshez vezet az implantátum tervezésének végrehajtásában.

MEGJEGYZÉS

Pontos gipszmodellek készítéséhez ne használjon alginátlenyomatokat.

A 3D röntgenfelvételekről és az optikai lenyomatokról itt talál információkat: *Felvételi megjegyzések (OPTIGUIDE és DIGITALGUIDE)* [▶ Oldal 49]

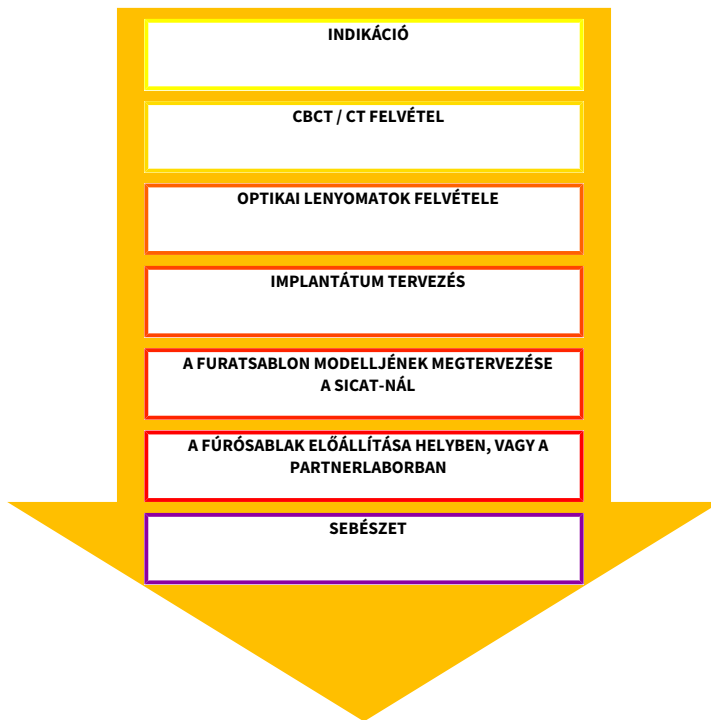
4. SICAT DIGITALGUIDE

A **DIGITALGUIDE** az állkapocs optikai lenyomatainak és a hozzájuk tartozó 3D röntgenképek egymásra helyezésén alapul. Az implantátum tervezésével és a kívánt hüvelyválasztással együtt a SICAT megtervez egy digitális furatsablont az Ön számára. A SICAT feltölti a digitális furatsablon-moddelt az Ön területére a SICAT portálon. A modellt elkészítheti saját 3D nyomtatójával, vagy ki-nyomtathatja az Ön által választott laboratóriumban. Ha az Ön országában rendelkezésre áll egy SICAT partnerlaboratórium, rendeléskor választhatja, hogy a SICAT a furatsablon-moddelt pluszban elküldi a laboratóriumba. Az **DIGITALGUIDE** esetében nem szükséges harapólemezen alapuló röntgensablon előállítás.

MEGJEGYZÉS

Ha nem biztos abban, hogy a jelen eset alkalmas-e az **OPTIGUIDE** és az **DIGITALGUIDE** alkalmazására a 3D röntgen előtt, vegye fel a beteget röntgensablonnal, és a 3D röntgen megítélése után döntsön. Ha kétségei vannak, vegye fel a kapcsolatot a SICAT ügyfélszolgálatával.

4.1. SICAT DIGITALGUIDE Workflow



4.2. SICAT DIGITALGUIDE furatsablon előkészítése

A **DIGITALGUIDE** fúrósablont az alábbiak szerint készítheti elő:

- Olvassa be az optikai lenyomatokat közvetlenül a GALILEOS implantátumba, és fedje le az optikai lenyomatokat a 3D röntgenképpel. A GALILEOS implantátum használati utasításában részletesebb információkat talál az optikai lenyomatok 3D röntgenképekkel való egymásra helyezéséről.



FIGYELMEZTETÉS

OPTIGUIDE vagy **DIGITALGUIDE** esetén győződjön meg arról, hogy a betegnek elegendő foga van-e a műtéti vezető biztonságos támogatásához. Ellenkező esetben a **CLASSICGUIDE** munkafolyamatot kell követni.



FIGYELMEZTETÉS

OPTIGUIDE vagy **DIGITALGUIDE** esetén győződjön meg arról, hogy az optikai lenyomatok **pontosan** megfelelnek az aktuális állkapocs helyzetnek. Ellenkező esetben a furatsablon pontos illesztése lehetetlen, ami a tervezett implantátum helyzetétől való eltéréshez vezethet.



FIGYELMEZTETÉS

Győződjön meg arról, hogy az optikai lenyomat és a 3D röntgen között a regisztráció helyes. A pontatlan regisztráció eltéréshez vezet az implantátum tervezésének végrehajtásában.

Ha nem a SICAT partner laboratóriumában gyártják a furatsablont, kérjük, győződjön meg arról, hogy Ön vagy a laboratórium rendelkezik a szükséges hüvelyekkel.

A 3D röntgenfelvételekről és az optikai lenyomatokról itt talál információkat: *Felvételi megjegyzések (OPTIGUIDE és DIGITALGUIDE)* [► Oldal 49]

5. Felvételi megjegyzések (OPTIGUIDE és DIGITALGUIDE)

A következő oldalakon információkat talál az **OPTIGUIDE** és a **DIGITALGUIDE** szempontjából releváns 3D röntgenképek és optikai lenyomatok létrehozásáról.

5.1. Megjegyzések a 3D röntgenfelvételekhez

Az optimális rögzítési eredmények érdekében kérjük, vegye figyelembe ezeket az általános információkat:

- Ne vegye fel a beteget zárt okklúzióval. Blokkolja a harapást könnyedén például vattapárnákkal.
- Távolítsa el a nem rögzített fémalkatrészeket az ellentétes állkapocsból, például protéziseket.
- Ha lehetséges, vegye fel az állcsont ívének legalább 3/4-ét. Ez növeli annak valószínűségét, hogy elegendő műtárgymentes fogat tud majd használni a regisztrációhoz.
- A nyálkahártya jobb megjelenítéséhez a 3D röntgenképen elválaszthatja az állkapcsot, az ajkat vagy az arcot vattatekerccsel.

5.2. Megjegyzések az optikai lenyomatokhoz

Ha lehetséges, vegye fel az állcsont ívének legalább 3/4-ét, hogy biztosítsa a furatsablon stabil illeszkedését, és növelje annak valószínűségét, hogy elegendő műtárgymentes fogat fog tudni használni a regisztrációhoz.



FIGYELMEZTETÉS

Az állkapocsív legalább 3/4-ének teljes optikai lenyomatnak kell lennie.



FIGYELMEZTETÉS

Ha várható, hogy egy 3D-s röntgen erős fémtárgyat mutat (például számos aranyból vagy kerámiából készült korona miatt), akkor a **CLASSICGUIDE** munkafolyamatot kell követni. **OPTIGUIDE** furatsablon vagy **DIGITALGUIDE** furatsablon gyártása nem lehetséges erős fémtárgyak jelenlétében.

5.3. A lehetséges hibaforrások elkerülése

1. A beteg mozgása

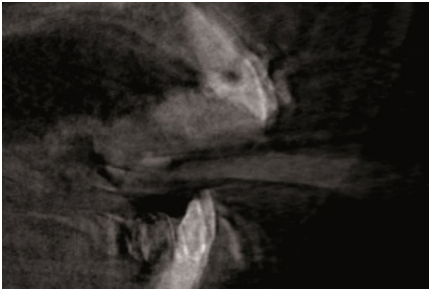
Az expozíció során a beteg akaratlan helyzetváltozása mozgásmintákat hoz létre, amelyek a képet homályossá teszik. Ezek a tárgyak megnehezítik az optikai lenyomatok és a 3D röntgenfelvételek regisztrálását. Ezért fontos, hogy a 3D röntgen előtt jelezze a betegnek, hogy a 3D röntgen időtartama alatt nem szabad mozognia. Ha a felvétel mozgásmintát tartalmaz, akkor a pontos regisztráció nem lehetséges. A SICAT nem képes műtéti sablont készíteni ilyen 3D röntgennel. Új 3D röntgen szükséges.

2. Fém tárgyak

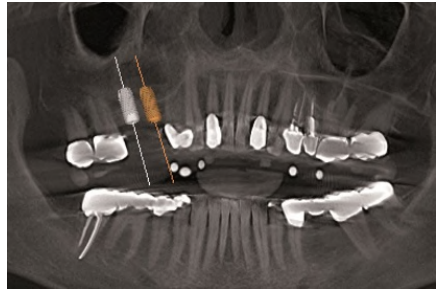
A fémmel vagy kerámiával helyreállított fog pontos alakját a 3D-s röntgen nem tudja egyértelműen rekonstruálni a fémtárgyak miatt. Ezeket a fogakat, és sok esetben a szomszédos fogakat is, amelyeket ezek a fémtárgyak érintenek, nem lehet felhasználni regisztrációhoz vagy a regisztráció értékeléséhez. Emiatt az **OPTIGUIDE** és a **DIGITALGUIDE** nem javallt olyan esetekben, ahol sok fémtárgy található. Ezzel szemben a **CLASSICGUIDE** viszonylag érzéketlen a fémtárgyakra.

3. Az optikai lenyomatok nem felelnek meg az állkapocs helyzetének

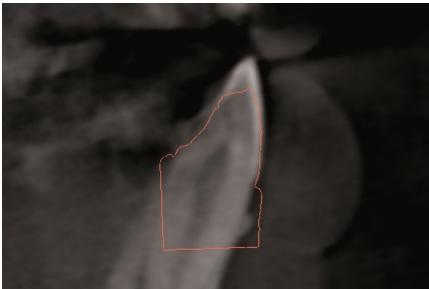
A SICAT az optikai lenyomatok alapján állítja elő a furatsablont. A helytelen expozíciós adatok azt eredményezhetik, hogy a furatsablon nem illik megfelelően a beteg állkapcsára. Ezért elengedhetetlen annak biztosítása, hogy az optikai lenyomatok pontosan megfeleljenek a beteg helyzetének.



1. kép: A beteg mozgása



2. kép: Fém tárgyak



3. kép: Az optikai lenyomatok nem felelnek meg az állkapocs helyzetének

6. Hibás tervezés elkerülése

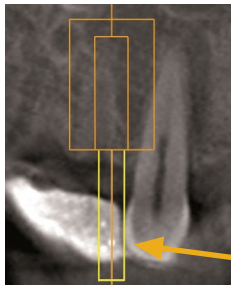
A tervezési hibák elkerülése érdekében kérjük, vegye figyelembe az alábbi fontos tippeket az implantátum tervezésének végrehajtásakor.

Nem megfelelő furatút

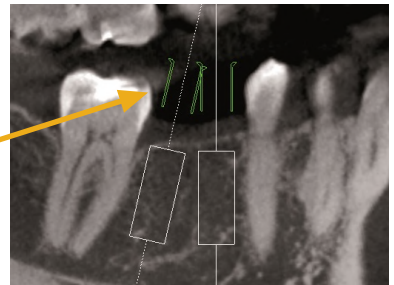
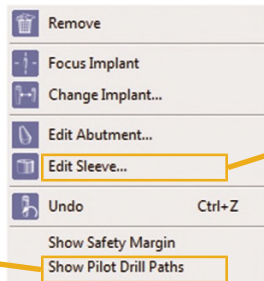
Az 1. ábra egy furatutat mutat, amely túl közel vezet egy foghoz. A furathüvely és a végső fúró ütközne a foggal.

A furathüvely ütközése furathüvellyel

A 2. ábra a két implantátum furathüvelyének ütközését mutatja. A furathüvelyek vizualizálása ezt jól láthatóvá teszi. A furatsablon gyártása nem lehetséges.



1. kép: Nem megfelelő furatút



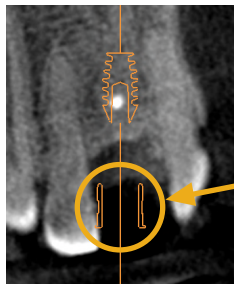
2. kép: A furathüvely ütközése furathüvellyel

A furathüvely ütközése a szomszédos foggal

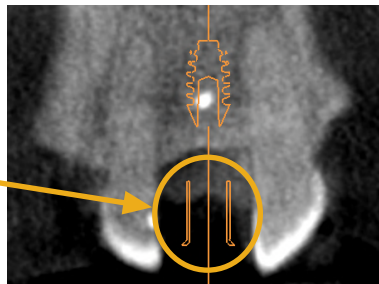
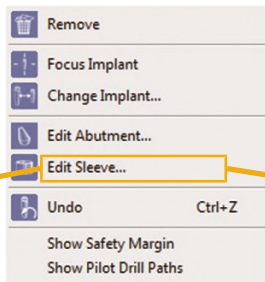
A 3. ábra egy furathüvely ütközését mutatja egy szomszédos foggal. Kerülje el az ilyen eseteket, és hagyjon elegendő helyet a hüvelyek és a szomszédos fogak között, mert különben a furatsablon nem fog elférni a beteg állkapcsán!

A furathüvely ütközése az ínnyel

A 4. ábra egy furathüvely ütközését mutatja a nyálkahártyával. Ha a műtét során lehajtja a nyálkahártyát, ez nem jelent problémát. Ha azonban flap nélküli műtétet tervez, akkor a furatsablon nem fog illeszkedni a beteg állkapcsához. Kerülje el az ilyen eseteket úgy, hogy a hüvelyt a nyálkahártya fölé tervezi.



3. kép: A furathüvely ütközése a szomszédos foggal



4. kép: A furathüvely ütközése az ínnyel



A pilotfúró vagy a végső fúró fúrócsatornájának megjelenítéséhez kattintson a jobb gombbal az implantátumra, és válassza a „**Fúrócsatorna megjelenítése**” lehetőséget. A furathüvelyek megjelenítéséhez válassza ki a megfelelő hüvelyrendszert az implantátum párbeszédpanelen.



FIGYELMEZTETÉS

Készítse elő a tervezést, figyelembe véve a megvalósíthatóságot egy fúró-sablon segítségével.

7. A furatsablon utólagos módosítása

A furatsablon használata előtt vegye figyelembe a következő pontokat:

- A furatsablon deformációjának elkerülése érdekében kérjük, védje meg a sablont a közvetlen napfénytől és a magas hőmérséklettől.
- A műtét előtt ellenőrizze a furatsablont. Ellenőrizze, hogy a furatsablon biztonságosan és jól illeszkedik-e a gipszmodellhez, ha van ilyen. Győződjön meg arról, hogy a furathüvelyek helyzete megfelel az implantátum tervének. Ha a teszt nem sikeres, akkor nem használhatja a furatsablont.
- Használata előtt fertőtleníteni kell a furatsablont. Fertőtlenítéshez csak erre a célra jóváhagyott szereket használjon.
- A furatsablon használata előtt ellenőrizze, hogy a fúrófejek és a furathüvelyek nem sérültek-e. Annak megakadályozása érdekében, hogy a fúrók összeakadjanak egy hüvelyben, csak tökéletes állapotú fúrókat és hüvelyeket használjon.
- A furatsablon használata közben győződjön meg arról, hogy a sablont megfelelően és az állkapcsón ingadozás nélkül tudja elhelyezni. Ellenkező esetben a furatok pontosságának csökkenésével kell számítani.



FIGYELMEZTETÉS

A SICAT furatsablon egy egyszer használatos termék. Ne használja újra a SICAT furatsablon és ne próbálja meg sterilizálni vagy ismét fertőtleníteni. Az újrahazsnálat fertőzésveszélyt jelenthet a betegre és a kezelőre nézve. Emellett hátrányosan befolyásolhatja a termék teljesítményét, jellemzőit és minőségét.



FIGYELMEZTETÉS

Győződjön meg arról, hogy rendelkezik-e a megfelelő fúrókkal a hüvelyekhez.



FIGYELMEZTETÉS

A fúrót csak akkor szabad megforgatni, ha a fúrót teljesen behelyezte a hüvelybe. Olyan fúrók esetében, amelyek már forogva vannak behelyezve a fúrósablon hüvelyébe, a fúró beakadhat.



FIGYELMEZTETÉS

A műtét előtt ellenőrizze, hogy a furatsablon biztonságosan és jól van-e a beteg állkapcsán.



FIGYELMEZTETÉS

A furatsablont a műtét előtt fertőtleníteni kell az erre az alkalmazásra jóváhagyott szerekkel.



FIGYELMEZTETÉS

A furatsablon hő okozta deformációjának elkerülése érdekében óvja a sablont a közvetlen napfénytől és a magas hőmérséklettől.



FIGYELMEZTETÉS

Ne használjon semmilyen hőalapú fertőtlenítési vagy sterilizálási módszert (pl. Autoklávok). A fúrósablon deformálódhat.

MEGJEGYZÉS

Győződjön meg arról, hogy a fúrógép megfelelő hűtés alatt van.

MEGJEGYZÉS

Kérjük, feltétlenül olvassa el az irányított sebészeti rendszer használati utasítását.

MEGJEGYZÉS

Használat előtt sterilizálhatja a SICAT belső hüvelyeket.

**FIGYELMEZTETÉS**

A fúró ereje megváltoztathatja a sablon helyzetét. Tudatosan kell rögzítenie a sablon helyzetét.

**FIGYELMEZTETÉS**

A hüvely kitörésének elkerülése érdekében a fúrási folyamat során ne gyakoroljon túl nagy erőt a furathüvelyre. Különösen azoknál a hüvelyeknél, amelyek a szomszédos fogakhoz vannak tervezve, csak korlátozottan áll rendelkezésre tartóanyag (műanyag) az hüvelyek befogásához.

**FIGYELMEZTETÉS**

A furatsablon elszakadásának elkerülése érdekében használat közben ne gyakoroljon túl nagy nyomást a furatsablonra.

MEGJEGYZÉS

Átvételkor ellenőrizze, hogy a furatsablonon nincsenek-e nyilvánvaló hibák, például laza hüvelyek, éles szélek vagy szállítási sérülések. Győződjön meg arról, hogy a mellékelt műtéti útmutató megfelel-e a betegének.

MEGJEGYZÉS

Abban a valószínűtlen esetben, ha a műtét során kiderül, hogy nem tudja használni a furatsablont, kérjük, győződjön meg arról, hogy biztonságosan elvégezheti a műtétet a furatsablon nélkül is.

Tárolás

Tároláskor a készüléket tiszta környezetben, normál szobai körülmények között, közvetlen napfénytől védve kell tárolni.

Ártalmatlanítás

Kérjük, a sablont az Ön országában a fertőző anyagok ártalmatlanítására vonatkozó előírásoknak megfelelően dobja el.

Üzenetek

Amennyiben a termékkel kapcsolatban súlyos események (például súlyos sérülések) fordulnak elő, ezeket be kell jelenteni a gyártónak és az illetékes hatóságoknak.

8. Furatsablon rendelése

Attól függően, hogy melyik furatsablon-munkafolyamatot választotta, különféle lehetőségek vannak a rendelés elküldésére a SICAT-hoz.

A következő oldalakon összefoglaltuk az összes fontos szállítási információt az Ön számára a következő furatsablon-rendelési folyamatokhoz:

- SICAT **CLASSICGUIDE**
- SICAT **OPTIGUIDE** (1. változat), integrált optikai lenyomatok megléte esetén
- SICAT **OPTIGUIDE** (2. változat), integrált optikai lenyomatok meglétének hiányakor
- SICAT **DIGITALGUIDE**, csak ha integrált optikai lenyomatok állnak rendelkezésre

MEGJEGYZÉS

A vezetett implantátumrendszer, például a CAMLOG CAMLOG® Guide, a Biomet 3i™ Navigator® stb. kiválasztásához elengedhetetlen az implantátum gyártójának irányított műtéti készlete.

MEGJEGYZÉS

Kérjük, tartsa be az adott tervezési program (GALILEOS Implantátum, SICAT Implant) használati utasítását, amely további hasznos tippeket ad az implantátum tervezéséhez.

MEGJEGYZÉS

Felhívjuk figyelmét, hogy ha a beteg állkapcsa korlátozott, a fúró behelyezése a hüvelybe, különösen hátul, nehéz vagy lehetetlen.

MEGJEGYZÉS

Felhívjuk figyelmét, hogy a betegekkel kapcsolatos adatokat anonimizált formában küldje el.

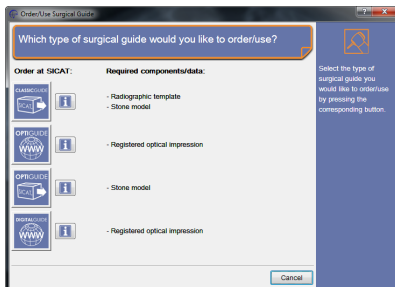
Használja a rendelés varázslót

Furatsablon rendeléséhez csak a szoftver rendelési asszisztensét használja.

1. A **Sebészet** alatt kattintson a **Furatsablon varázsló** ikonra.
2. Válassza ki a rendelni kívánt furatsablon típusát.
3. Kövesse a rendelési varázsló utasításait, amíg be nem fejezi a furatsablon rendelését.



1. kép



2. kép



FIGYELMEZTETÉS

Ügyeljen arra, hogy a tervezéshez csak a jelenlegi 3D röntgenfelvételeket használja. Ellenkező esetben a fog, a nyálkahártya és a csont helyzete a tervezésben és a valóságban jelentősen eltérhet egymástól.

8.1. CLASSICGUIDE furatsablon rendelése



FIGYELMEZTETÉS

Csak azt a röntgensablont küldheti el, amelyet a beteg a SICAT 3D-röntgen-expozíciója alatt viselt.



FIGYELMEZTETÉS

A 3D röntgen expozíció után nem szabad megváltoztatni a röntgensablont.

A SICAT elkészíti a betegspecifikus **CLASSICGUIDE** furatsablont az Ön számára. Kérjük, küldje el a következő összetevőket a következő címre:



SICAT GmbH & Co. KG
Digital Manufacturing
Friesdorfer Str. 131-135
53175 Bonn, Németország

1. **3D tervezési adatok CD-n,**
2. **Aláírt fizetési űrlap**
3. **Röntgensablon**
4. **Gipszmodell**

A CD-n található 3D tervezési adatokat a rendelési asszisztens generálja egy SICAT tervező programban (SICAT Implant, GALILEOS Implantátum). Csak akkor kell az aláírt fizetési űrlap, ha nem adott ki beszedési megbízást. A röntgen sablonnal **CLASSICGUIDE** furatsablont készítenek (fertőtlenítve és szilikagél csomagolású PE zsákban szárazon).

**FIGYELMEZTETÉS**

A CD-t, a gipszmodellt és a röntgensablont (ez utóbbi csak a **CLASSICGUIDE** esetében) jelölje meg a furatsablonon megadott beteg-azonosítóval.

MEGJEGYZÉS

A gipszmodell vagy a röntgensablon törésének elkerülése érdekében a szállítás során győződjön meg arról, hogy megfelelő a párnázás.

**FIGYELMEZTETÉS**

Csak azt a röntgensablont küldheti el, amelyet a beteg a SICAT 3D-röntgen-expozíciója alatt viselt.

**FIGYELMEZTETÉS**

Csak fertőtlenített röntgensablonokat küldhet a SICAT-hoz.

**FIGYELMEZTETÉS**

A röntgensablont csak a mellékelt PE tasakban küldheti el.

**FIGYELMEZTETÉS**

A röntgensablon küldésekor tegyen szilikagél csomagot a PE tasakhoz.

8.2. OPTIGUIDE furatsablon rendelése (1. változat)

Ha vannak integrált optikai lenyomatok:

A SICAT elkészíti a betegspecifikus **OPTIGUIDE** furatsablont az Ön számára. Kérjük, csak a szoftver rendelési varázslóját használja (SICAT Implant, GALILEOS Implantátum).

- A rendelést a varázsló segítségével online elküldheti a SICAT-nak.
- Alternatív megoldásként elküldheti a SICAT-nak rendelését CD-n. Ebben az esetben jelölje meg a CD-t a furatsablonon megadott betegazonosítóval, és küldje el a következő címre:



SICAT GmbH & Co. KG
Digital Manufacturing
Friesdorfer Str. 131-135
53175 Bonn, Németország

- Ha nem adott meg beszédési megbízást, kérjük, külön faxolja el az **aláírt fizetési űrlapot** a SICAT-hoz, vagy csatolja a csomagjába.

8.3. OPTIGUIDE furatsablon rendelése (2. változat)

Integrált optikai benyomások nélkül:

A SICAT elkészíti a betegspecifikus **OPTIGUIDE** furatsablont az Ön számára. Kérjük, küldje el a következő összetevőket a következő címre:



SICAT GmbH & Co. KG
Digital Manufacturing
Friesdorfer Str. 131-135
53175 Bonn, Németország

1. **3D tervezési adatok CD-n**, amelyeket a rendelési asszisztens generált egy SICAT tervező programban (SICAT Implant, GALILEOS Implantátum).
2. **Aláírt fizetési űrlap**, ha nem adott meg beszédési megbízást.
3. **Gipszmodell**



FIGYELMEZTETÉS

A CD-t, a gipszmodellt és a röntgensablont (ez utóbbi csak a **CLASSICGUIDE** esetében) jelölje meg a furatsablonon megadott betegazonosítóval.

MEGJEGYZÉS

A gipszmodell eltörésének elkerülése érdekében a szállítás során ügyeljen arra, hogy az megfelelően párnázott legyen.

8.4. Egy DIGITALGUIDE furatsablon rendelése

Csak ha integrált optikai lenyomatok állnak rendelkezésre:

A SICAT létrehozza az Ön számára a **DIGITALGUIDE**-ot, egy műtéti útmutató betegspecifikus digitális 3D-s modelljét. A 3D modellt saját 3D nyomtatóval készítheti el, vagy kinyomtathatja az Ön által választott laboratóriumban. Kérjük, a GALILEOS Implantátum alkalmazásban az 1.9.2-es verziótól csak a származó rendelési asszisztenst használja.

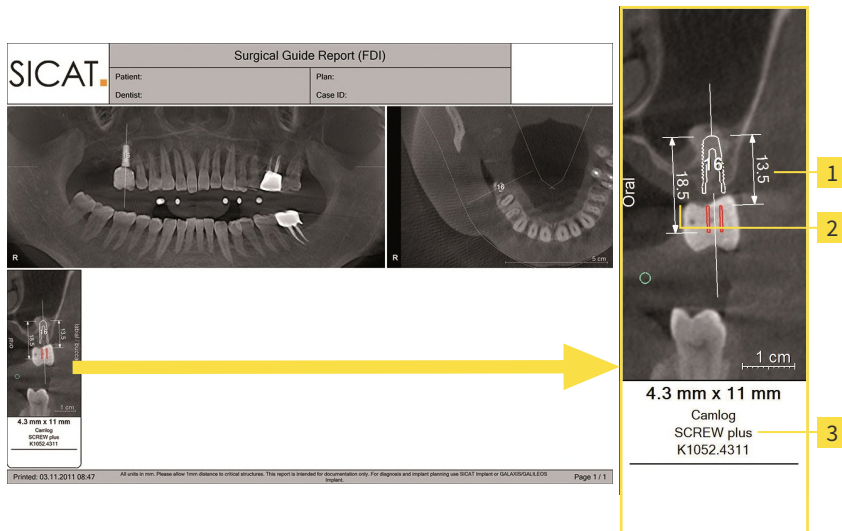
- A rendelést a varázsló segítségével online elküldheti a SICAT-nak.
- Ha nem adott meg beszedési megbízást, kérjük, külön faxolja el az **aláírt fizetési űrlapot** a SICAT-hoz.

9. SICAT Dokumentáció

A következő dokumentumokat kapja meg a SICAT-tól az egyedileg gyártott fúrósablonnal (**CLASSICGUIDE**, **OPTIGUIDE**) vagy a tervezett fúrósablon-moddal (**DIGITALGUIDE**) együtt:

Furatsablon jelentés

Az implantátum-specifikus mélységi információk a jelentés lényeges részét képezik. A jelentés tartalmazza a furathüvely felső peremének vagy alsó peremének és az implantátum apikális végének távolságát. Összehasonlíthatja ezeket a távolságokat a fúrás méretével a művelet során.



- 1 Távolság a furathüvely alsó szélétől az implantátum apikális végéig
- 2 Távolság a furathüvely felső szélétől az implantátum apikális végéig
- 3 Az alkalmazott implantátum specifikációi

MEGJEGYZÉS

Felhívjuk figyelmét, hogy a SICAT Support egyedi megállapodásokat is megjegyyez a furatsablon jelentésén.

Fúrónapló

Ha olyan implantátumgyártó hüvelyrendszerét választotta, amely protokollt igényel a fúró használatához, a SICAT elküldi Önnek az ennek megfelelően létrehozott protokollt a furatsablonnal együtt.

Pontossági protokoll (csak CLASSICGUIDE és OPTIGUIDE esetén)

A pontossági protokoll tartalmazza a tényleges hüvelyek és a digitális implantátumtervezés közötti eltéréseket. A **CLASSICGUIDE** és az **OPTIGUIDE** esetében a SICAT max. 0,5 mm gyártási pontosságot garantál az implantátum apikális végén.

10. A jelzések magyarázatát



Figyelem! Kövesse a használati útmutatót.



Esetszám



Vegye figyelembe a használati utasítást.



Gyártó



Gyártási dátum



Orvostechnikai eszköz



Újra felhasználni tilos!



Napfénytől és hőtől távol tartandó

KAPCSOLAT



Gyártó

SICAT GmbH & Co. KG

Friesdorfer Str. 131-135

53175 Bonn, Németország

www.sicat.com

Támogatás

Telefon: +49 228 286206600

E-Mail: sgl@sicat.com

DOKUMENTUM-ID: DD30IFU021

ANYAGSZÁM: 10370HU

MÓDOSÍTÁS SZÁMA: 500205

SICAT