

Sagome di perforazione SICAT

- Realizzazione di una sagoma radiologica
- Parametri di scansione:
Tomografia volumetrica digitale TVD/
tomografia computerizzata TC
- Pianificazione 3D dell'impianto
- Ordinazione di sagome di perforazione



Sommario

1. Sagome di perforazione SICAT	4
1.1 Informazioni importanti sulle sagome di perforazione SICAT	4
1.2 SICAT CLASSICGUIDE Workflow	5
1.3 Definizioni dei termini	6
2. Realizzazione di sagome radiologiche	7
2.1 Sagoma radiologica convenzionale	8
2.2 Sagoma radiologica diretta	12
2.3 Sagoma radiologica per la mascella senza denti	14
3. Radiografia 3D (Tomografia volumetrica digitale TVD o tomografia computerizzata TC)	20
3.1 Informazioni generali	20
3.2 Radiografia 3D con l'ausilio della TVD GALILEOS	21
3.3 Parametri di scansione per apparecchiature TC e TVD	22
3.4 Prevenzione di possibili cause di errore	23
4. Pianificazione digitale di impianti	25
4.1 Pianificazione impianti	25
4.2 Ordinazione di sagome di perforazione	26
5. Spedizione	27
6. Documentazione SICAT	28
7. Impiego della sagoma di perforazione	30

1. Sagome di perforazione SICAT

1.1 Informazioni importanti relative alle sagome di perforazione SICAT

Le sagome di perforazione SICAT sono un utile ausilio per la pianificazione degli impianti tramite il software di pianificazione SICAT (GALILEOS Implant o SICAT Implant). Si tratta di una realizzazione speciale concepita per il rispettivo paziente che conduce la punta con l'ausilio di bussole di guida sulle posizioni pianificate nella mascella del paziente.

Le sagome di perforazione SICAT stabilite per l'applicazione sui denti o sulle mucose sono disponibili con la possibilità di fissaggio tramite spine di ancoraggio, viti di fissaggio oppure microimpianti. Come sistemi a bussola si offrono bussole pilota, un sistema generico bussola-in-bussola nonché bussole master per sistemi chirurgici condotti. Questi sistemi chirurgici condotti offrono un procedimento completo dalla perforazione iniziale all'inserzione dell'impianto. I sistemi vengono, fra l'altro, supportati da Astra Tech, Biomet 3i, Camlog, Dentaurum, Klockner, Straumann, Nobel Biocare e Zimmer. Al sito Web SICAT www.sicat.com si trovano i rispettivi sistemi condotti attualmente supportati.



1.2 SICAT **CLASSICGUIDE** Workflow



1.3 Definizioni dei termini

1.3.1 Piastra per impronta dentale con marker di referenza

La piastra per impronta dentale serve come base per la sagoma radiologica e presenta marker di referenza (marker sferici) - si veda la marcatura. Si raccomanda di utilizzare esclusivamente kit di piastre SICAT. I kit di piastre SICAT consistono in una piastra per la realizzazione della sagoma radiologica, un CD-ROM per il salvataggio dei dati di pianificazione dell'impianto e un pacchetto di spedizione imbottito.

1.3.2 Sagoma radiologica

Durante il processo di scansione il paziente deve portare la sagoma radiologica. Il modello protesico eventualmente preparato nella sagoma radiologica opaca ai raggi X (si veda la marcatura) è visibile nella radiografia e serve all'operatore come orientamento per la pianificazione dell'impianto.

1.3.3 Sagoma di perforazione

In un secondo momento, la sagoma radiologica viene trasformata dalla SICAT in una sagoma di perforazione precisa.



Figura 1.3.1



Figura 1.3.2

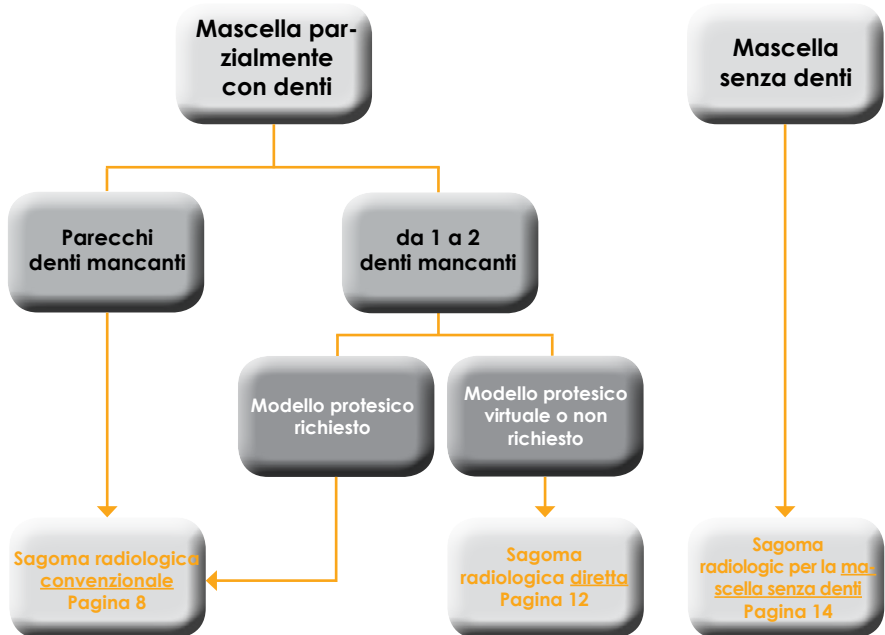


Figura 1.3.3

2. Realizzazione di sagome radiologiche

Panoramica sulle sagome radiologiche

Scegliere, in base alla seguente grafica, il workflow per la realizzazione di una sagoma radiologica più confacente al vostro caso.



2.1 Sagoma radiologica convenzionale

La sagoma die perforazione SICAT **CLASSICGUIDE** viene direttamente rilavorata dalla sagoma radiologica. Una sagoma radiologica qualitativamente pregiata è pertanto indispensabile affinché sia garantita la qualità della sagoma di perforazione. Per la realizzazione di una sagoma radiologica con un modello protesico opaco ai raggi X il laboratorio odontotecnico ha bisogno di quanto segue:

- Modello in gesso (gesso tipo 4) della mascella del paziente
- Piastra con marker sferici (disponibili al sito www.sicat.com)
- Pellicola da imbutitura trasparente elastica dura, che si collega con PMMA (spessore min. 1,5 fino max. 2,0 mm)
- Apparecchio per imbutitura
- Materiale sintetico polimerizzante a freddo (PMMA)
- Materiale sintetico opaco ai raggi X oppure polvere di solfato di bario

Un elenco aggiornato dei materiali raccomandati si trova al sito www.sicat.com.

! Utilizzare esclusivamente impronte ovvero modelli in gesso attuali. Una struttura anatomicamente variata può avere per conseguenza una pessima sede della sagoma di perforazione.

! Utilizzare esclusivamente pellicole da imbutitura che si collegano con PMMA. Le pellicole intermedie vanno eliminate dopo il procedimento di imbutitura. Solo in questo modo è garantito un collegamento durevole della piastra, guida da imbutitura e modello protesico.

Istruzioni per la realizzazione di una sagoma radiologica convenzionale

- 2.1.1 Creare un modello in gesso extraduro (tipo 4) e sopra di esso un Wax-up. L'altezza del modello in gesso non deve superare 4 cm, poiché il pacchetto di spedizione è concepito fino a questa misura come altezza massima.
- 2.1.2 Preparare una guida di imbutitura sopra il modello in gesso con Wax-up (spessore min. 1,5 mm fino max. 2,0 mm) e rimuovere successivamente il Wax-up dalla guida di imbutitura.
- 2.1.3 Bloccare i punti decorrenti uno sotto l'altro. Isolare il gesso contro la materia plastica.

! La qualità e l'attualità dell'impronta e del modello in gesso sono determinanti per la precisione di adattamento della sagoma radiologica nonché della sagoma di perforazione e con ciò per garantire un impianto preciso.



Figura 2.1.1



Figura 2.1.2



Figura 2.1.3

2.1.4 Inserire la materia plastica opaca ai raggi X nella guida di imbutitura, è cioè dove si trovava precedentemente il Wax-up.

Qualora non fosse presente una materia plastica opaca ai raggi X pronta per l'uso, miscelare la materia plastica polimerizzante a freddo con il 15% di solfato di bario, in riferimento al peso della polvere PMMA, finché presenta una consistenza viscosa. Accertarsi che la polvere PMMA e il solfato di bario vengano miscelati omogeneamente e che non si formino dei grumi.

2.1.5 Il modello protesico preparato in questo modo deve essere allineato alla mucosa.

2.1.6 Nelle mascelle piccole è possibile accorciare la piastra entro i campi marcati in verde.

! I campi che non sono marcati in verde non devono essere in nessun caso lavorati. Non è consentita neanche la lavorazione dei marker sferici né coprirli con materia plastica! Il triangolo arancione non deve essere lavorato né coperto con materia plastica, poiché questa zona serve come supporto per la realizzazione della sagoma di perforazione.



Figura 2.1.4



Figura 2.1.5

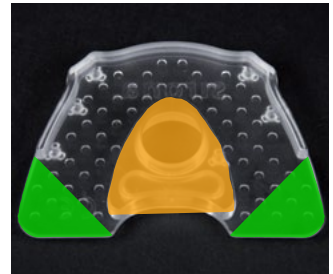


Figura 2.1.6

- 2.1.7 Preparare una miscela di polimerizzato a freddo (senza solfato di bario), finché presenta una consistenza viscosa. Applicare a pennello il liquido del prodotto polimerizzato a freddo sulla parte superiore della guida di imbutitura nonché sulla piastra (parte rivolta via dai marker sferici), per dissolvere le superfici. Applicare la materia plastica sulla piastra (lato senza marker sferici). È da utilizzare una sufficiente quantità di materia plastica, poiché questa serve sia per il collegamento della piastra con la guida di imbutitura che per la stabilizzazione della sagoma radiologica.
- 2.1.8 Posizionare la guida di imbutitura nella parte anteriore della piastra, e cioè sulla parte non contenente i marker sferici.
- 2.1.9 Comprimerne la guida di imbutitura sulla piastra applicata a sua volta sul modello di gesso finché si indurisce la materia plastica. Accertarsi che la sagoma radiologica presenti una tenuta sicura e che sia definitivamente fissata sul modello in gesso.



Figura 2.1.7

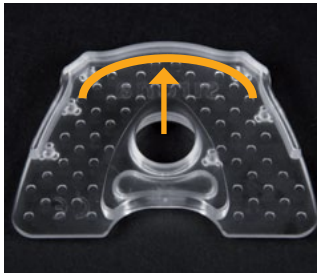


Figura 2.1.8



Figura 2.1.9

2.2 Sagoma radiologica diretta

La sagoma radiologica diretta dovrebbe **essere utilizzata esclusivamente in vani interdentali singoli e doppi**, dove non è richiesta la visualizzazione di un modello protesico nella scansione ai raggi X o tramite un modello protesico virtuale (CEREC).

L'applicazione di un'impronta del morso consente la realizzazione attuale di una sagoma radiologica direttamente nella cavità orale del paziente. La necessità di realizzare una sagoma radiologica sulla base di un modello in gesso con l'ausilio della tecnologia di imbutitura per adesso può venire meno.

Per rilevare l'impronta del morso si dovrebbero utilizzare esclusivamente i materiali approvati dalla SICAT (p. es. Futar® Scan della Kettenbach, Metal Bite della R-Dental, Flexitime® Bite della Heraeus Kulzer). Una composizione completa di tutti i materiali raccomandati si trova al sito www.sicat.de.

La sagoma radiologica costituisce la base per la futura sagoma di perforazione SICAT **CLASSICGUIDE**. Pertanto, anche qui una sede sicura e un fissaggio definitivo sulla mascella del paziente rivestono un'importanza fondamentale.

! È da tener conto del fatto che con ogni sagoma radiologica venga spedito alla SICAT anche un rispettivo modello in gesso.

Istruzioni per la realizzazione di una sagoma radiologica diretta

- 2.2.1 Praticare 4 fori ($\text{\O}4\text{mm}$) nelle posizioni previste nella piastra SICAT.
- 2.2.2 Applicare l'impronta del morso su tutta la superficie interna della piastra. I fori servono per mantenere l'impronta del morso sulla piastra.
- 2.2.3 Rilevamento dell'impronta del morso nella cavità orale del paziente.

! Accertarsi che la sagoma radiologica sia fissata con sicurezza e definitivamente nella cavità orale del paziente. In caso di un fissaggio insufficiente, ripetere il procedimento.

! Applicare soltanto un registro dell'impronta del morso. L'impronta del morso non è stabilita per stabilizzare la sagoma di perforazione, bensì soltanto per ottenere un rilevamento riproducibile della posizione.

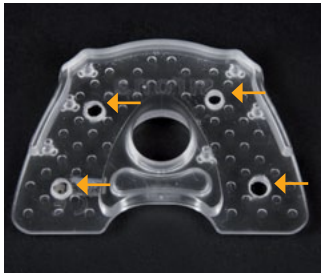


Figura 2.2.1



Figura 2.2.2



Figura 2.2.3

2.3 Realizzazione di una sagoma radiologica per la mascella senza denti

Per la realizzazione di una sagoma radiologica per una mascella senza denti è richiesta una protesi totale, corrispondente circa al risultato finale per quanto riguarda l'estetica, il morso e la fonetica. Come base per la sagoma radiologica viene utilizzata una protesi totale, che viene realizzata con materie plastiche di differenze opacità ai raggi X, per visualizzare rispettivamente la dentatura e la superficie delle mucose nella scansione ai raggi X.

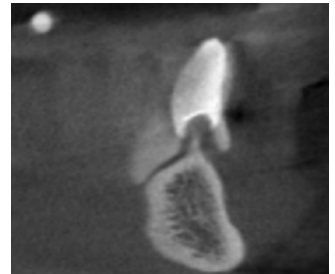
Qualora non fosse disponibile alcuna protesi corrispondente al risultato finale auspicato, occorre realizzare innanzitutto un modello in cera.



Situazione di partenza



Sagoma radiologica



Radiografia 3D

Istruzioni per la realizzazione di una sagoma radiologica per la mascella senza denti

- 2.3.1 Verificare il fissaggio della pressa totale nella cavità orale del paziente. Qualora la protesi non dovesse combaciare con tutta la sua forma sulla mucosa, occorre compensarla nella cavità orale del paziente con materiale di rivestimento. Utilizzare la protesi come elemento di espulsione e preparare un'impronta con la protesi per rilevare l'attuale situazione della mucosa (come nell'applicazione dei materiali di rivestimento). Utilizzare del materiale di rivestimento al silicone.
- 2.3.2 Realizzare eventualmente un modello in gesso della protesi totale necessariamente rivestita, che rappresenti l'attuale situazione delle mucose.

! Un buon fissaggio combaciante su tutta la forma della protesi totale è particolarmente importante, poiché la protesi totale doppiata serve anche come base per la sagoma radiologica.



Figura 2.3.1 (a)



Figura 2.3.1 (b)



Figura 2.3.2

2.3.3 Eliminare gli eccessi di materiale dal modello in gesso.

2.3.4 Utilizzare uno stampo duplicatore, per doppiare la protesi totale con il modello. Qualora non fosse disponibile uno stampo duplicatore, alternativamente è anche possibile utilizzare del materiale di espulsione al silicone (materiale prestampo), per modellare la situazione protesica.

2.3.5 Riempire la parte dello stampo duplicatore, che deve riprodurre i denti, con materia plastica opaca ai raggi X (rispettivamente una parte di solfato di bario pari a ca. il 15%), per poter visualizzare più avanti i denti nella scansione ai raggi X.



Figura 2.3.3



Figura 2.3.4

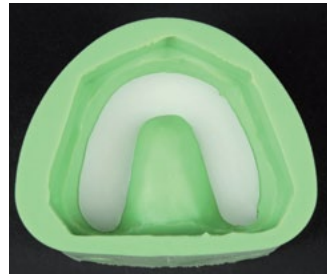


Figura 2.3.5

- 2.3.6 Piazzare a questo punto il modello in gesso, che rappresenta l'attuale situazione delle mucose, nello stampo duplicatore sulla materia plastica opaca ai raggi X ancora morbida della corona dentale. La mistura di materia plastica deve venire in contatto con la superficie del modello, in modo che la corona dentale ottenga la modellatura riprodotta dalla situazione delle mucose.
- 2.3.7 Lasciare indurire la corona dentale in materia plastica opaca ai raggi X.
- 2.3.8 Ridurre successivamente il blocco di solfato di bario colato in modo da ottenere una corona dentale separata. Separare i denti, affinché vengano rappresentati singolarmente nella scansione ai raggi X in maniera da essere chiaramente visibili.
- 2.3.9 Piazzare la corona dentale separata nello stampo duplicatore.



Figura 2.3.6



Figura 2.3.8



Figura 2.3.9

- 2.3.10 Piazzare il modello in gesso dell'attuale situazione delle mucose nello stampo duplicatore in posizione allineata alla corona dentale.
- 2.3.11 Immettere la materia plastica opaca ai raggi X (in corrispondenza di una parte di bario-solfato dell'8%) in uno dei fori dello stampo duplicatore. L'impiego di una mistura in corrispondenza dell'8% di solfato di bario più avanti aiuta notevolmente a distinguere chiaramente nella scansione ai raggi X le mucose dai denti. Nelle misure di materiale completate, utilizzare il 50% del materiale con il 50% di PMMA neutro.
- 2.3.12 Dopo l'indurimento si ottiene una binatura della protesi consistente in diverse misure di materia plastica opaca ai raggi X.
- 2.3.13 Nelle mascelle piccole è possibile accorciare la piastra entro i campi marcati in verde.



Figura 2.3.10 / 2.3.11



Figura 2.3.12

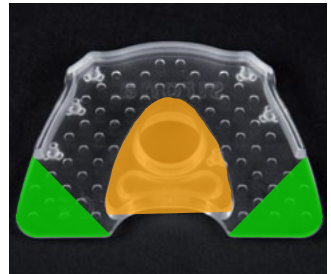


Figura 2.3.13

- 2.3.14 Preparare una miscela di polimerizzato a freddo (senza solfato di bario), finché presenta una consistenza viscosa. Applicare a pennello il liquido del prodotto polimerizzato a freddo sulla parte inferiore della piastra (parte rivolta via dai marker sferici), per dissolvere le superfici. Applicare la materia plastica sulla piastra. La zona evidenziata in grancione non deve essere coperta di materia plastica né eliminata. È da utilizzare una sufficiente quantità di materia plastica, poiché questa serve sia per il collegamento della piastra con la guida di imbutitura che per la stabilizzazione della sagoma radiologica.
- 2.3.15 Piazzare la protesi totale doppiata dalla miscela di materia plastica/ solfato di bario sulla piastra. Comprimere la protesi totale doppiata sulla piastra finché si indurisce la materia plastica. Accertarsi che la sagoma radiologica sia fissata con sicurezza e definitivamente sul modello in gesso.



Figura 2.3.14



Figura 2.3.15 (a)



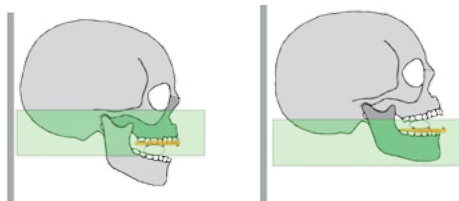
Figura 2.3.15 (b)

3. Radiografia 3D (Tomografia volumetrica digitale TVD o tomografia computerizzata TC)

3.1 Informazioni generali

Al fine di ottenere dei risultati di scansione ottimali, si raccomanda di osservare le seguenti informazioni generali:

- Accertarsi che la sagoma radiologica presenti un fissaggio definitivo non ché una stabilità adeguata
- La piastra, la guida e un'eventuale modello protesico devono essere altrettanto collegati fissamente tra di loro sotto carico meccanico. La materia plastica deve essersi completamente indurita.
- Scansione del paziente con la sagoma radiologica
- La sagoma radiologica non deve presentare alcune scissioni ed essere fissata con sicurezza e univocamente sulla mascella
- Eseguire una scansione singola della mascella
- Allineamento del livello occlusale parallelo rispetto alla stratificazione
- Bloccare il morso con dei pad di ovatta
- Le parti metalliche non fissate nella contromascella devono essere rimosse (ad esempio protesi)
- I denti della contromascella non devono venire in contatto con i marker sferici della sagoma radiologica



Allineamento del livello occlusale parallelo rispetto alla stratificazione

3.2 Radiografia 3D con l'ausilio della TVD GALILEOS

- 3.2.1 Preparare la scansione, scegliendo la rispettiva corsa delle sfere (mascella superiore e inferiore).
- 3.2.2 Applicare al paziente la sagoma radiologica. Accertarsi che la sagoma radiologica sia fissata con sicurezza e definitivamente.
- 3.2.3 Collegare il braccio orientabile e adattare all'altezza dell'apparecchio, finché i denti di taglio e la sfera del supporto sferico della piastra si trovano ad un livello d'altezza.
- 3.2.4 Condurre a questo punto il paziente con cautela sopra il supporto della piastra sferica. Il paziente deve essere in grado di mordere facilmente il supporto della piastra sferica. A questo punto la sagoma radiologica dovrebbe essere posizionata in orizzontale.
- 3.2.5 Attivare il processo di scansione con il GALILEOS.

! Qualora fossero disponibili parecchi moduli di scansione del sistema GALILEOS, si raccomanda di selezionare il modo VO1.

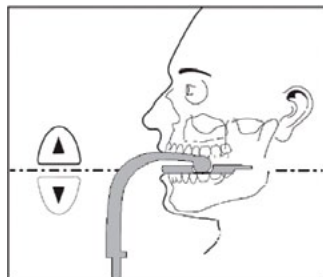


Figura 3.2.4 (a)

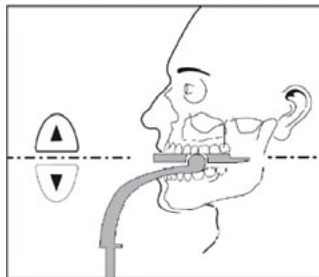


Figura 3.2.4 (b)

3.3 Parametri di scansione per apparecchiature TC e TVD

- Gantry Tilt = 0°
- Spessore strato < 0,7 mm
- Strati paralleli
- Formato DICOM 3

Per ottenere dei risultati di scansione ottimali, si raccomanda di osservare assolutamente le presenti istruzioni per l'uso del TVD o del sistema radiologico TC.

! Si consiglia di fare degli esercizi per la corretta applicazione della sagoma radiologica con il paziente, qualora il paziente venisse sottoposto esternamente alla scansione senza la vostra presenza.

! Dopo la scansione ai raggi X non è più consentito utilizzare la sagoma radiologica.

! Tutti i marker sferici devono essere ben visibili nella scansione. Fra la sagoma radiologica e la mascella non deve essere visibile nessuna fessura.

! Vogliate avvisare il vostro paziente sul fatto che la sagoma radiologica è priva di scissioni, sicura e perfettamente applicata sulla mascella e che durante il processo di scansione non deve avvenire alcun movimento.

3.4 Prevenzione di possibili cause di errore

3.4.1 Applicazione errata della sagoma radiologica

In questo esempio è riconoscibile una fessura di circa 2 mm fra la sagoma radiologica e il dente. Qualora non fosse possibile garantire che le sagome durante il processo di scansione e operazione combacino esattamente sulla superficie, sono da prendere in considerazione notevoli perdite di precisione delle perforazioni praticate.

3.4.2 Movimento del paziente

In seguito ad un cambiamento di posizione involontario del paziente durante il processo di scansione risultano artefatti di movimento. Questi ultimi rendono difficoltoso il riconoscimento dei marker sferici. Per questo motivo è particolarmente importante avvisare il paziente prima della scansione sul fatto che non deve muoversi per tutta la durata del processo. In questa ripresa le strutture sono doppiamente illustrate. Non è possibile creare una sagoma di perforazione. È richiesta una nuova scansione.

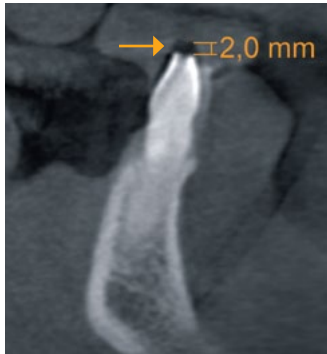


Figura 3.4.1 Applicazione errata

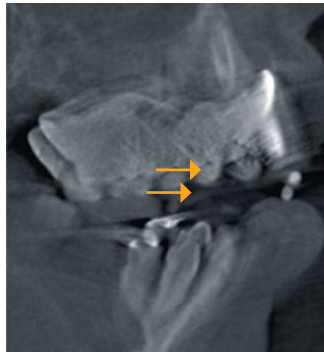


Figura 3.4.2 Movimento del paziente

3.4.3 Marker sferici non chiari

Per poter realizzare una precisa sagoma di perforazione, è necessaria una rappresentazione chiara e priva di errori dei marker sferici. Qualora la contromascella dovesse presentare strutture fortemente assorbenti i raggi X (ad esempio corone d'oro o di ceramica) in prossimità dei marker sferici, può essere utile compensare il morso con dell'ovatta.

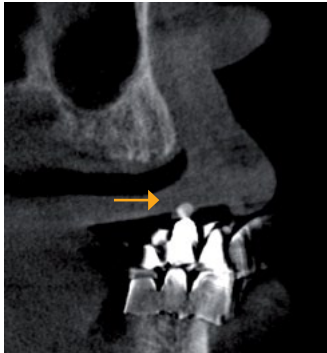


Figura 3.4.3 Marker sferici non chiari

4. Pianificazione impianti digitale

4.1 Pianificazione impianti

Per evitare errori di pianificazione, si raccomanda di osservare questi importanti suggerimenti per la pianificazione dell'impianto:

4.1.1 Percorso di perforazione non adatto

In questa pianificazione dell'impianto il percorso di perforazione si avvicina troppo alla struttura del dente, la bussola di perforazione verrebbe in collisione col dente.

4.1.2 Collisione delle bussole di perforazione

In questa pianificazione dell'impianto le bussole di perforazione vengono in collisione con i due impianti. La visualizzazione del canale di perforazione evidenzia chiaramente questa circostanza.

Suggerimento: Cliccare col tasto destro del mouse sull'impianto e selezionare quindi, „Visualize drill path" (Visualizza canale di perforazione), per visualizzare i canali di perforazione della punta pilota ovvero della punta finale. Per visualizzare delle bussole di perforazione più grandi, regolare il diametro del canale pilota alla rispettiva dimensione (Settings).

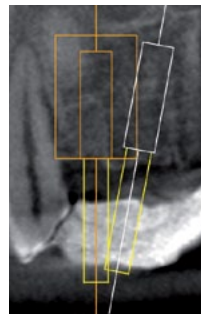
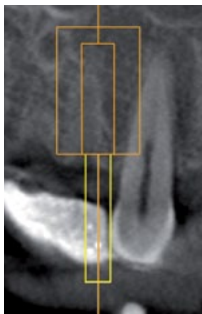


Figura 4.1.1 Percorso di perforazione non adatto Figura 4.1.2 Collisione delle bussole di perforazione

4.2 Ordinazione di sagome di perforazione

Per ordinare delle sagome di perforazione, si raccomanda di utilizzare esclusivamente l'assistente di ordinazione del software.

4.2.1 Cliccare alla voce "Chirurgia" (Surgery) sull'icona dell'assistente delle sagome di perforazione (surgical guide wizard) „Ordina sagome di perforazione sulla base del piano attuale“ (Order surgical guides on the current plan).

4.2.2 Seguire a questo punto le istruzioni dell'assistente di ordinazione fino alla conclusione della procedura di ordinazione delle sagome di perforazione.

! Per la scelta di un sistema implantologico condotto, ad esempio Camlog Guide di Camlog, Navigator di Biomet 3i, ecc. è assolutamente richiesto un kit chirurgico condotto del produttore dell'impianto.

! Osservare assolutamente le istruzioni per l'uso appartenenti al rispettivo programma di pianificazione (GALILEOS Implant, SICAT Implant), le quali forniscono ulteriori suggerimenti utili per la pianificazione degli impianti.

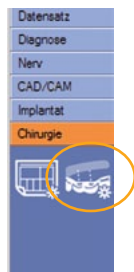


Figura 4.2.1

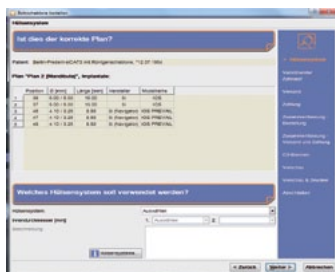


Figura 4.2.2

5. Spedizione alla SICAT

SICAT produce la sagoma di perforazione individuale per il paziente. Voglia-
te spedire i seguenti componenti alla SICAT, rep. SGL:

1. Dati di pianificazione su CD, generati dall'assistente di ordinazione in un
programma di pianificazione SICAT (GALILEOS Implant, SICAT Implant)

2. Moduli d'ordinazione (2 pagine) con firme del dentista curante (generati
da un programma di pianificazione SICAT)

3. Sagoma radiologica per la realizzazione di sagome di perforazione SICAT
CLASSICGUIDE (in stato disinfettato e asciutto in sacchetto PE con Silicagel-
pack)

4. Modello in gesso

Applicare sul CD e sul modello in gesso la rispettiva etichetta di identificazio-
ne del paziente indicata sull'ordinazione della sagoma di perforazione (ad
esempio il nome e la data di nascita).

Accertarsi che sia garantita una sufficiente imbottitura, per evitare una rottu-
ra del modello in gesso o della sagoma radiologica!

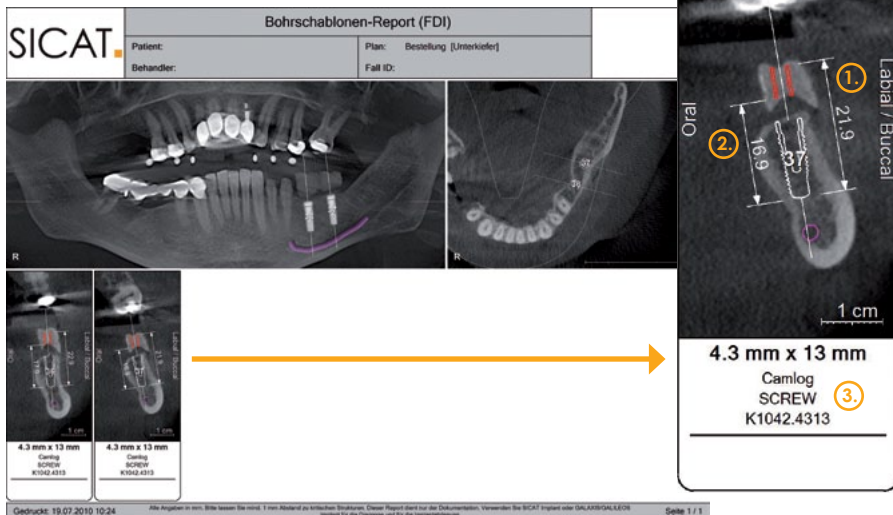


6. Documentazione SICAT

Insieme alla sagoma di perforazione realizzata individualmente dalla SICAT vengono consegnati i documenti seguenti:

6.1 Rapporto sagoma di perforazione

La parte essenziale del rapporto sono le informazioni di profondità specifiche all'impianto. Qui vengono specificate le distanze del bordo superiore ovvero bordo inferiore della bussola di perforazione dall'estremità apicale dell'impianto. Queste distanze possono essere corrette durante l'operazione con l'ausilio della scala del perforatore.



1. Distanza dal bordo superiore della bussola di perforazione fino all'estremità apicale dell'impianto
2. Distanza dal bordo inferiore della bussola di perforazione fino all'estremità apicale dell'impianto
3. Specifiche dell'impianto utilizzato

6.2 Protocollo di precisione

Nel protocollo di precisione vengono specificati gli spostamenti delle posizioni delle bussole reali dalla pianificazione digitale dell'impianto. La SICAT garantisce una precisione di produzione pari a max. 0,5 mm nell'estremità apicale dell'impianto.

6.3 Protocollo perforatori

Se avete scelto un sistema a bussola di un produttore di impianti, a sua volta richiedente un protocollo per l'utilizzo dei perforatori, la SICAT invierà un protocollo rispettivamente generato con la vostra sagoma di formazione.

 Vogliate osservare che gli accordi individuali con il servizio di assistenza SICAT vengono altrettanto notificati sul rapporto della sagoma di perforazione.

7. Manipolazione della sagoma di perforazione

Prima di utilizzare la sagoma di perforazione si raccomanda di osservare i punti seguenti:

- Per evitare una deformazione della sagoma di perforazione, occorre proteggerla dalla diretta esposizione ai raggi solari e da temperature elevate. Controllare la sagoma di perforazione prima dell'operazione.
- Accertarsi che la sagoma di perforazione sia fissata con sicurezza e definitivamente sul modello in gesso. Accertarsi che la posizione delle bussole di perforazione corrisponda alla pianificazione dell'impianto. Qualora il controllo non portasse ad un esito positivo, si raccomanda di non utilizzare più la sagoma di perforazione.
- Durante l'uso della sagoma di perforazione è necessario accertarsi che sia univocamente posizionata sulla mascella nell'esclusione di qualsiasi spostamento. In caso contrario è da tener conto di una perdita di precisione delle perforazioni.
- Prima di applicare la sagoma di perforazione si raccomanda di controllare la punta utilizzata e le bussole di perforazione sulla presenza di eventuali danneggiamenti. Per evitare che la punta possa incepparsi in una bussola, utilizzare solo punte e bussole in stato perfetto ed irrepreensibile.

! Accertarsi di avere a portata di mano le punte adatte alle bussole!

! La punta dovrebbe essere introdotta nella bussola della sagoma di perforazione prima dell'inizio della rotazione. Nelle punte che vengono già introdotte nella bussola della sagoma di perforazione durante il movimento, in determinate circostanze può verificarsi un inceppamento della stessa.

- ! La disinfezione della sagoma di perforazione deve essere effettuata con dei prodotti approvati per questa applicazione.
- ! Non applicare metodi a base di processi termici per la disinfezione o sterilizzazione (ad esempio autoclave). Di conseguenza la sagoma di perforazione potrebbe riscontrare delle deformazioni.
- ! Durante la perforazione accertarsi che sia garantito un sufficiente raffreddamento.
- ! Osservare assolutamente le istruzioni per l'uso del sistema chirurgico condotto.





Fabbricante

SICAT GmbH & Co. KG

Brunnenallee 6

53177 Bonn

Germania

Tel. +49-228-854697-0

Fax +49-228-854697-99

www.sicat.com - info@sicat.com

Servizio di assistenza per sagome di perforazione

Telefono: +49-228-854697-12

E-mail: sgl@sicat.com

SICAT.