

## Fori inclinati: come creare rapidamente la battuta della testa vite per un impianto con foro inclinato e la finitura della connessione implantare

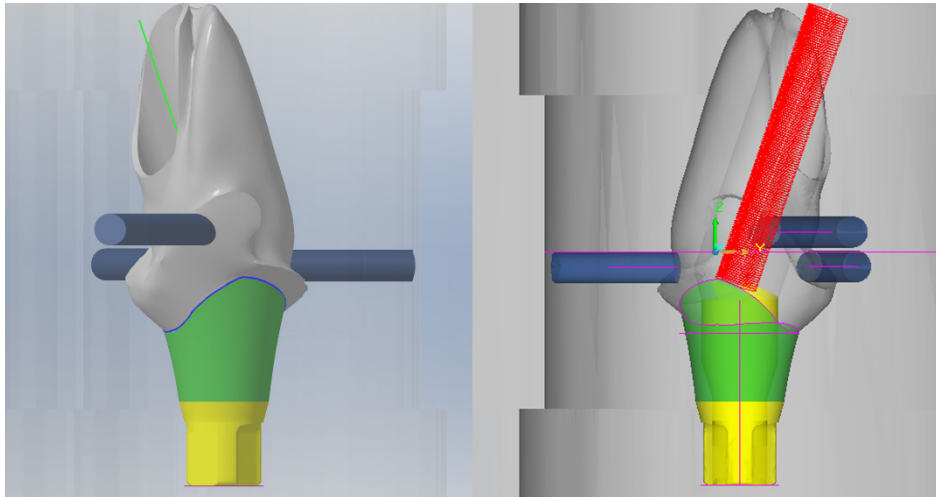


Fig. 1 Foro Occlusale

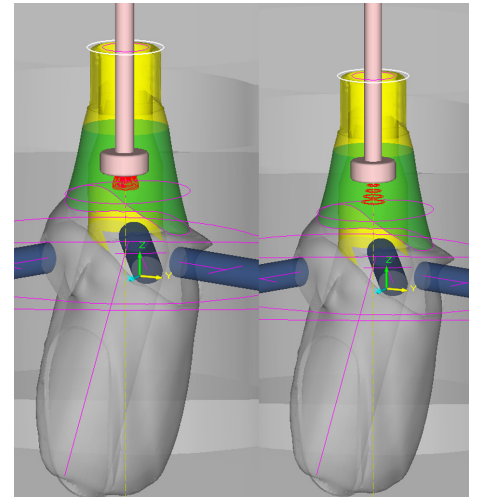


Fig. 2 Finitura foro con fresa a "T"

La problematica che affrontiamo oggi è la creazione di un semilavorato in cromo-cobalto avvitato su impianto osseo; siamo in Sicilia presso CEPROSEM, centro fresaggio per protesi e semilavorati dentali dotato di strumenti all'avanguardia e personale altamente specializzato. L'obiettivo di CEPROSEM è quello di realizzare un semilavorato dall'incastro perfetto superando le limitazioni date dalle normali applicazioni per fori in asse infatti, vincolati a non poter realizzare un foro dritto per la connessione e per non interferire sulla parte incisale del dente, si rende ne-

cessario utilizzare strategie atte all'uso di fori inclinati. Per prima cosa viene realizzato un foro a 20 gradi rispetto all'asse di inserzione dell'impianto osseo e identificato il tipo di connessione. Il rilevamento della connessione avviene in maniera semplice e intuitiva grazie alla funzione "Identifica" presente in MillBox, il suo utilizzo contribuisce all'inserimento automatico dei parametri di taglio per la lavorazione dell'impianto e il fit di precisione desiderato; l'oggetto viene quindi posizionato sul grezzo e calcolato per ottenere il file .nc da inviare in macchina. Le aperture dei fori

sono state affrontate da cicli di foratura con punte.

Ma come è stato gestito il foro angolato dal lato impianto e la relativa battuta della vite?

Il foro lato connessione viene aperto con i soliti criteri di fresatura; la lavorazione di finitura della battuta vite deve essere accurata ed eseguita con utensile speciale detto a "T". Gli algoritmi di calcolo presenti in MillBox, gestiranno in modo controllato sgrossatura e finitura di questa difficile lavorazione.

Il lavoro avviene in 2 fasi: 1° fase di sgrossatura, per uno svuotamento del materiale presente,

2° fase lavorazioni con micro incrementi solo assiali, per definire correttamente il canale della vite. Questi tipi di lavorazioni così accurate sono fondamentali per preservare l'integrità degli utensili ed aumentare il più possibile la loro vita.

**CIMsystem Srl**  
**Via Monfalcone, 3**  
**Cinisello Balsamo (MI)**  
**info@cimsystem.com**  
**www.cimsystem.com**