

SPECIALE CAD/CAM



La sicurezza nelle grandi strutture su impianti

Germano Rossi

Oltre ad importanti aspetti come estetica e costo, anche la sicurezza rappresenta una priorità assoluta quando si devono realizzare grandi sovrastrutture su impianti.

Nel seguente caso di riabilitazione protesica su impianti *tiologic®* (Dentaurum Implants, Fano di Argelato, BO) viene mostrata una metodica semplice e sicura che non compromette l'estetica (Fig. 1).

Su un modello mock-up viene inizialmente realizzata la base estetica della riabilitazione protesica, al fine di verificare i rapporti occlusali e labiali del paziente (Fig. 2).

Con una mascherina in silicone è possibile definire la lunghezza e l'inclinazione degli abutment. Il risultato estetico finale deve sempre essere il fine ultimo su cui basare il

La sicurezza nelle sovrastrutture su impianti è da sempre un aspetto fondamentale e di primaria importanza purché non venga compromessa l'estetica e la funzionalità del lavoro.

Il risultato estetico deve sempre essere l'obiettivo finale per soddisfare le aspettative dei pazienti che desiderano una protesi comoda e il più naturale possibile.

Nel caso clinico presentato sono state svolte più cotture ed è fondamentale che una ceramica offra proprietà di mantenimento della forma e del colore nonché di stabilità delle translucenze.

Parole chiave: Protesi implantare, Soddisfazione del paziente, Dentina, Ricostruzioni su impianti, Traslucenza, Strutture uniformi, Opa-co, Stratificazione, Stain.

Introduzione

Materiali e metodi

SPECIALE CAD/CAM



Fig. 1 Modello con mascherina gengivale e 6 impianti tiologic®.



Fig. 2 Mock-up del gruppo frontale.



Fig. 3 L'adattamento degli abutment con la mascherina in silicone.

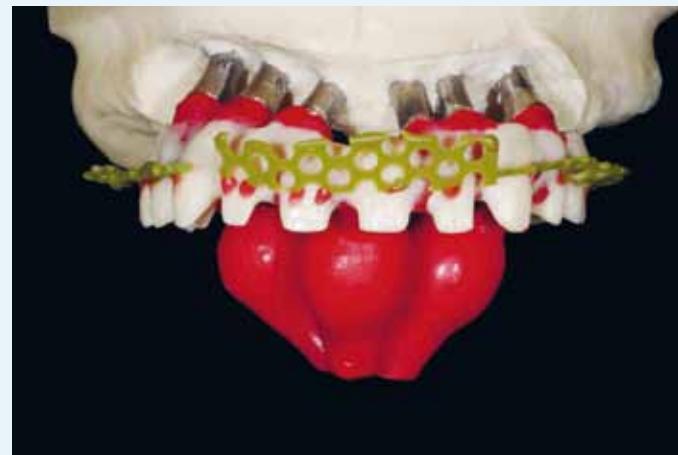


Fig. 4 Costruzione in cera con elementi di raffreddamento.

lavoro di preparazione, anche se ciò può richiedere un maggiore impegno da parte dell'odontotecnico (Fig. 3).

I requisiti che deve possedere il materiale da struttura sono, oltre alla necessaria precisione, anche caratteristiche quali la resistenza meccanica, la resa clinica e, soprattutto, la possibilità di essere adeguatamente rivestito esteticamente.

Una comprovata lega in CoCr assicura, un buon compromesso costo/prestazione. Sia essa fresata con sistema CAD/CAM o fusa, come nel caso descritto, la scelta resta, in ultima analisi, di spettanza dell'odontotecnico esperto che potrà comunque garantire al paziente la realizzazione di una protesi piacevole e confortevole.

Strutture omogenee, lisce e precise possono essere realizzate con tecnica convenzionale e con l'impiego di un adeguato materiale refrattario, richiedendo solo pochi aggiustamenti di rifinitura (Figg. 4, 5).

L'uso di una lega non preziosa in CoCr permette la realizzazione di strutture stabili e prive di torsione generando, tuttavia, un'ossidazione più intensa rispetto a quella risultante dall'uso di metalli preziosi. Si richiede, pertanto, spesso l'impiego di bonder per migliorare l'adesione.

SPECIALE CAD/CAM



Fig. 5 Fusione grezza in sperimentata lega remanium.



Fig. 6 La quasi totale copertura dell'opaco prima della cottura.



Fig. 7 Aspetto omogeneo dell'opaco ceraMotion dopo la cottura.



Fig. 8 Utilizzo della dentina base per strutture uniformi.

L'opaco qui utilizzato non presenta solo una grande opacità, ma offre contemporaneamente una funzione di bonder che permette il risparmio di una cottura e anche del costo non trascurabile del bonder stesso. Il produttore dell'opaco garantisce una resistenza di adesione molto elevata, una sicurezza indispensabile in riabilitazioni di questo tipo. L'ottima copertura e la facilità di stesura dell'opaco in pasta ceraMotion rappresenta il collegamento tra struttura e ceramica ed è essenziale ai fini sia estetici che di adesione della ceramica. L'omissione della cottura di uno specifico bonder con la sua alta temperatura preserva, inoltre, il forno da possibili contaminazioni. Grazie all'elevata stabilità di cottura e alla bassa contrazione dell'opaco, le zone cervicali vengono coperte in modo sicuro perché è proprio qui dove inizia l'estetica (Figg. 6, 7).

La dentina base può essere utilizzata non solo nei casi con mancanza di spazio, ma anche in situazioni come questa in cui è possibile realizzare la struttura base del dente. Il materiale stesso offre già di per sé un tono caldo e un aumento del croma (Fig. 8).

La chiara delimitazione cervicale tra dentina e massa gengivale definisce la corretta lunghezza dei denti. L'umidità nelle masse può essere ben controllata e la ceramica rimane plastica e stabile durante la stratificazione (Fig. 9).

SPECIALE CAD/CAM

Fig. 9 Costruzione del dente con dentina e modellazione della base gengivale.



Fig. 10 Stratificazione di gengiva e mammelloni.



Fig. 11 Il risultato di cottura della stratificazione di correzione.

In queste grandi riabilitazioni, dopo una prima cottura della base, vengono realizzate le strutture incisali, per assicurare l'omogeneità della protesi. Qui devono essere considerate sia le correzioni nella zona incisale che il design estetico delle gengive.

Quattro diversi colori di massa gengivale permettono di ottenere un'attraente estetica rosso-biancastra. La stabilità delle masse risulta di grande aiuto per ottenere zone incisali individualizzate. Una cottura addizionale garantisce, inoltre, il pieno controllo del risultato finale, perché nulla è lasciato al caso. Poiché la ceramica sintetica ceraMotion non presenta alcuna variazione del coefficiente di espansione termica anche dopo svariate cotture, con strutture così estese è possibile fare anche una o due cotture supplementari (Figg. 10, 11).

Vengono costruite e portate in occlusione le cuspidi dei denti posteriori (Fig. 12). Correzioni minori nel corpo del dente saranno realizzate insieme agli incisali. Una vasta gamma di smalti consente la riproduzione sicura di effetti individuali; tra questi, le masse fluorescenti o opalescenti risultano particolarmente estetiche. La gradazione della traslucenza è chiaramente visibile nel risultato di cottura (Figg. 13, 14).

SPECIALE CAD/CAM



Fig. 12 Modellazione delle cuspidi a livello del premolare.



Fig. 13 Stratificazione in ambito incisale.



Fig. 14 Risultato di cottura degli smalti.



Fig. 15 Frontali finiti con parti gengivali.

Dopo la conclusiva cottura di glasure, il lavoro finito presenta un disegno naturale molto armonioso. I passaggi tra colletto e gengiva, realizzati personalizzando il colore, sono estremamente importanti al fine di consentire una riproduzione naturale. Aree leggermente più chiare o più scure forniscono questa impressione. Particolarmente degna di nota è la densità superficiale della ceramica, mentre la mancanza di porosità e l'ideale traslucenza rendono il tutto molto naturale; infatti, nonostante siano contenute nel cofano, le masse da glasure, non sono in questo caso necessarie per sigillare le superfici. L'elevata stabilità termica si manifesta anche a livello delle superfici occlusali mentre l'uniforme e controllata contrazione della ceramica permette un ottimo mantenimento dei rapporti occlusali. Anche gli stain possono trovare un eccellente impiego; l'impasto a grana finissima rilascia i pigmenti in modo uniforme e diffuso, al punto da non dare l'impressione che le superfici siano state Pitturate (Figg. 15-17). La vista basale rende l'idea dell'ampia struttura gengivale. Supportata da sei impianti, la protesi risulterà molto stabile e confortevole per il paziente e in particolare l'estetica della parte gengivale influenzera il giudizio di buona estetica generale del paziente (Figg. 18, 19).

SPECIALE CAD/CAM



Fig. 16 Posteriori finiti con parti gengivali.



Fig. 17 Vista occlusale con le leggere pitture.



Fig. 18 Vista basale della sovrastruttura su impianti.



Fig. 19 Vista frontale in bocca.

Conclusioni Nelle grandi ricostruzioni su impianti molti fattori giocano un ruolo importante per offrire al paziente una protesi comoda e il più naturale possibile. Le sue aspettative in tal senso sono sempre più elevate ed è quindi necessario realizzare riabilitazioni protesiche estremamente sicure, dove il materiale impiegato possa dare le massime garanzie. L'interazione tra materiale da struttura e rivestimento estetico gioca un ruolo cruciale. Nelle grandi riabilitazioni devono essere eseguite, con maggiore frequenza, più cotture e una ceramica che offre proprietà di mantenimento della forma e del colore nonché di stabilità delle traslucenze, risulta molto utile per l'odontotecnico. La nuova ceramica ceraMotion prodotta dalla DENTAURUM è un sistema ottimizzato per leghe non preziose che assicura la massima garanzia e sicurezza di un risultato finale ad alto valore estetico.

Autori

Germano Rossi

Laboratorio Odontotecnico Germano Rossi

Via Fiume, 8 - 64011 Alba Adriatica (TE) - E-mail: odt.rossi@tiscali.it

CERAMOTION®: UN SISTEMA COMPLETO DI CERAMICHE DENTALI MIGLIORE ESTETICA CON ESTREMA FACILITÀ

La DENTAURUM, forte dei suoi 125 anni di attività nel settore dentale, presenta oggi sei nuove linee di ceramica indicate per il rivestimento estetico di strutture in leghe metalliche, in ossido di zirconio, in titanio nonché da pressare su metallo o su ossido di zirconio. L'esperienza maturata negli ultimi 15 anni con la produzione in proprio di masse ceramiche è stata la base di partenza per il nuovo progetto ceraMotion®. Con la filosofia dell'ibrido vengono offerte all'odontotecnico ceramiche da stratificare, ma anche da pressare tra loro perfettamente compatibili. L'identico schema di stratificazione per tutte le linee di ceramica, la costanza cromatica delle varie masse e il loro grado di trasparenza, semplificano il lavoro anche su strutture di materiali diversi.

Il doppio processo termico garantisce la qualità costante delle masse per risultati sempre predibili.

Grazie alle stabili proprietà ottiche del prodotto anche dopo svariate cotture, è possibile ottenere un'elevata vitalità cromatica e una grande fedeltà di colore.

L'esclusivo sistema Touch Up riunisce in sé le masse da correzione con quelle da lucidatura, permettendo la creazione di bordi ben coprenti e allo stesso tempo eseguire riparazioni in profondità fino allo strato di opaco. Un modo semplice ma geniale creato da esperti ceramisti e destinato a tutti gli odontotecnici.

Sicurezza, estetica ed economicità sono le caratteristiche di questo omnicomprensivo sistema: strutture in lega metallica,

strutture in ossido di zirconio o titanio, strutture in leghe a elevata espansione con ceramiche a basso punto di cottura, ceraMotion® offre sempre il prodotto con il CET più appropriato al caso. Programmi di cottura rapidi spiegano perché ceraMotion® sia un sistema di lavoro economico. Il suo elevato livello di adesione, in particolar modo con le leghe non preziose, viene assicurato dal nuovo opaco in pasta e la connessione TRC (Tension Reducing Connection). La sua parimenti alta capacità coprente impedisce, proprio con questo gruppo di leghe metalliche, la comparsa di decolorazioni sui bordi. Le linee ceraMotion® da pressare sono disponibili per la realizzazione di inlays, onlays corone in ceramica integrale, ma anche per la pressatura su strutture metalliche o in ossido di zirconio. Il lavoro può, all'occorrenza, essere completato con le masse da stratificazione perfettamente compatibili con le ceramiche da pressare.



Per informazioni
Dentaurum Italia S.p.a.
Via degli Speziali, 142/144
Centergross - 40050 Funo (Bologna)
Tel. 051 862580
Fax: 051 863291
E-mail: laboratorio@dentaurum.it



ceraMotion®



un sistema completo di ceramiche

Il concetto ceraMotion® unisce emozionalità a tecnologia in un sistema costruito secondo logica. I prodotti che ne derivano sono stati sviluppati e fabbricati in propri stabilimenti ottenendo linee di ceramica tra loro uniformi, comprendenti masse da stratificare e pellets da pressare.

Per maggiori informazioni www.dentaurum.it

D
DENTAURUM
ITALIA

Dentaurum Italia S.p.a. | Via degli Speziali, 142/144 | Centergross 40050 Fano (BO)
Tel.: 051/86.25.80 | Fax: 051/86.32.91 | www.dentaurum.it | info@dentaurum.it