

Costruzione di corone singole con metodica dual arch



Fino a oggi le tecniche tradizionali per la costruzione di una corona singola prevedevano per l'odontoiatra la presa di due impronte (una superiore e una inferiore) e per l'odontotecnico lo sviluppo di due modelli, la necessità di preparare su di essi i monconi sfilabili e di porli in un articolatore.

L'evoluzione della tecnica delle impronte bimascellari (*dual arch technique impression*) ha portato a ridurre estensione, fastidi e fasi della registrazione delle impronte da parte del dentista, permettendo di semplificare l'operazione senza compromettere la qualità di questa operazione, anzi migliorandola. Questa tecnica consente di registrare con una sola impronta l'arcata superiore e inferiore e la loro articolazione, limitando l'estensione della suddetta al solo lato interessato dalla protesi.

Il sistema Speedy-Genius (prodotto da Royal Dental Research - Sant'Agostino - Ferrara) utilizza la tecnica dell'impronta bimascellare, consentendo anche all'odontotecnico di risolvere il problema dello sviluppo dell'impronta, della realizzazione dei monconi sfilabili superiori e inferiori e del posizionamento in articolazione con un elevato grado di precisione, in un tempo inferiore ai dieci minuti.

Il sistema si basa sull'occlusore Genius e sul portaimpronta Speedy che si autocentra, al momento dello sviluppo dell'impronta, all'interno dell'occlusore, permettendo di lavorare il gesso anche se è liquido. A sua volta l'occlusore consente, con la colatura simultanea del gesso sopra e sotto, di costruire i modelli in gesso e di poterli separare nei singoli denti immediatamente al termine dell'indurimento del gesso, garantendo il loro perfetto riposizionamento sia per quanto riguarda il rapporto tra i denti contigui sia per quello che riguarda i rapporti tra i denti antagonisti.

Sono state realizzate 10 corone singole su denti posteriori (a partite dal 4), utilizzando sia la tecnica tradizionale sia quella diretta. Le corone costruite con la tecnica dual arch erano quasi tutte perfette in centrica, mentre in lateralità una sola corona di un bruxista ha richiesto qualche ritocco. Quattro delle corone costruite con la tecnica tradizionale, invece, in centrica e in lateralità hanno avuto bisogno di alcuni ritocchi in altezza.

Nelle pagine che seguono viene illustrata la tecnica di utilizzo del sistema Speedy-Genius.

In studio

Fig. 1

L'odontoiatra prova il portaimpronte Speedy nella bocca del paziente (a volte se c'è la presenza del dente del giudizio tale tecnica non può essere utilizzata perché il braccio posteriore del portaimpronte non permette la chiusura delle due arcate)

Fig. 2

Cosparge il portaimpronte con l'adesivo compatibile...

Fig. 3

... e riempie con materiale da impronta la parte superiore e quella inferiore del portaimpronta





Fig. 4
Posiziona il portaimpronte in bocca al paziente e lo fa chiudere in posizione centrica



Fig. 5
Rimuove l'impronta, la controlla, la disinfetta, la confeziona col guscio per la spedizione e la manda al laboratorio



In laboratorio

Fig. 6
L'odontotecnico taglia le eccedenze del materiale da impronta in modo da scoprire i bordi del portaimpronte Speedy, cosicché esso possa autocentrarsi senza creare rialzo

Fig. 7

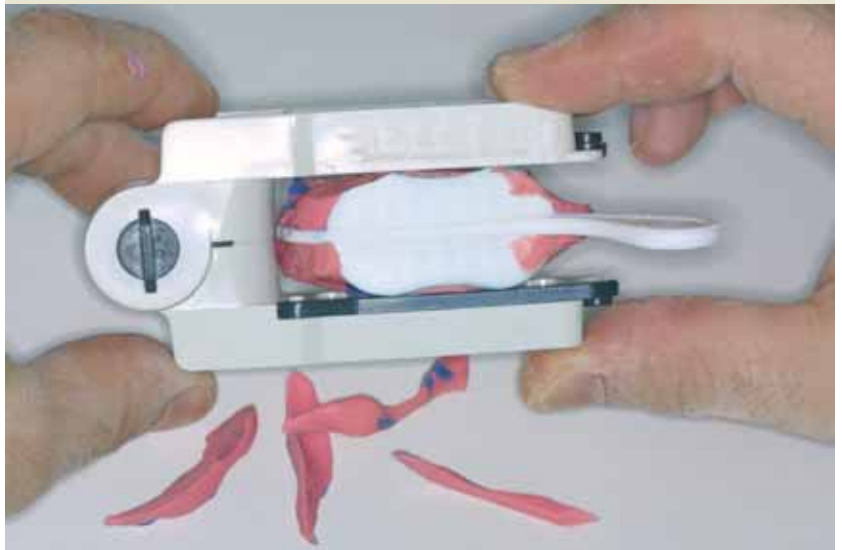
Controlla che l'occlusore si chiuda perfettamente quando il portaimpronta è al suo interno

Fig. 8

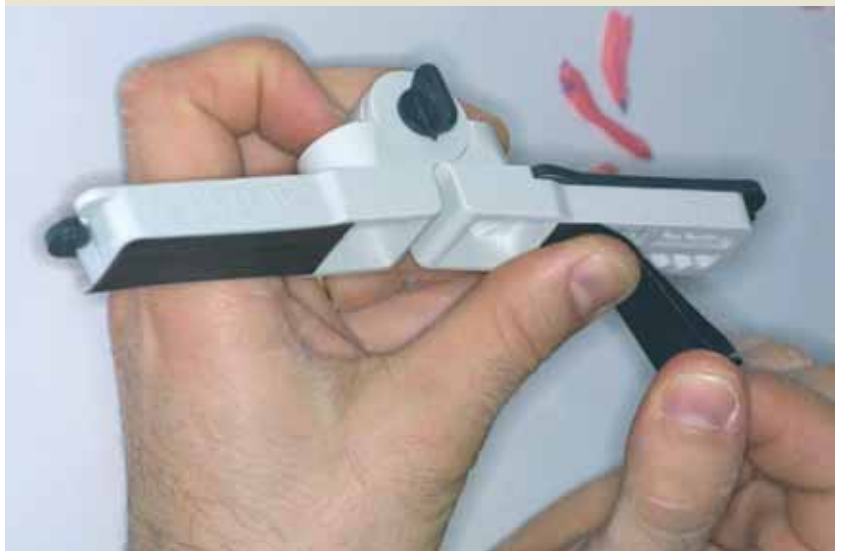
Posiziona due pezzettini di nastro adesivo sulle pareti inferiori e superiori dell'occlusore, in modo da sigillare le nicchie che accoglieranno il gesso; chiudi le levette laterali, gira il perno nella posizione di colatura e apre a 180° l'occlusore

Fig. 9

Impasta 60-70 grammi del gesso che utilizza abitualmente (con proporzioni di 1-2 ml di acqua in meno), riempi prima le due nicchie dell'occlusore e poi l'impronta da entrambi i lati (facendo attenzione a non creare bolle dal lato dove c'è la preparazione) e chiudi l'occlusore con il portaimpronta al suo interno



7



8



9

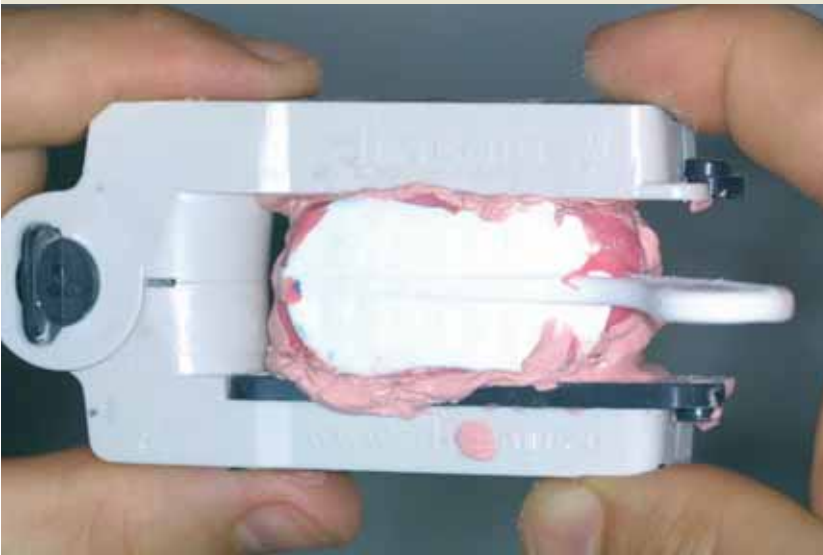
10



Figg. 10-12

Dopo che è il gesso si è indurito, l'odontotecnico apre le levette laterali, toglie il nastro adesivo e con l'apposito estrattore rimuove i modelli che deve lavorare

11

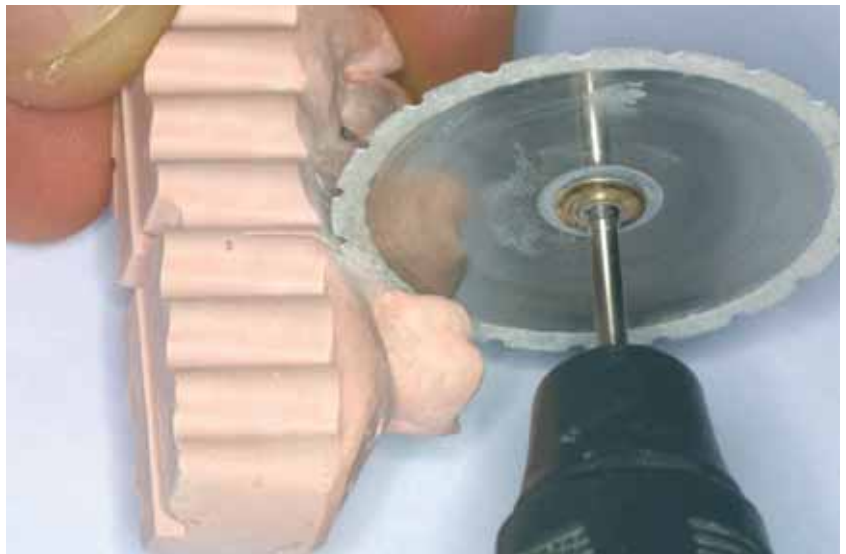


12



Figg. 13-15

Rifinisce, taglia ed esegue il *dicing* sui modelli secondo necessità



13

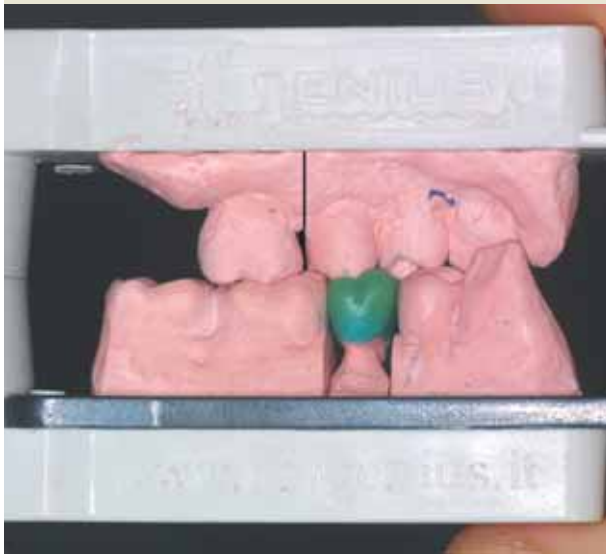


14



15

16



17



18



Figg. 16, 17

L'odontotecnico gira il perno sulla posizione di modellazione e costruisce la corona controllando tutti i contatti

Fig. 18

Infine, quando la corona è pronta, trasferisce correttamente i due modellini all'interno del guscio di trasporto e li invia allo studio odontoiatrico

TECNICA TRADIZIONALE E DUAL ARCH A CONFRONTO

- La tecnica diretta si rivela ottima se si escludono i bruxisti
- La tecnica tradizionale si rivela ottima, ma richiede più attenzione laddove non si utilizzano materiali da impronta molto precisi

PRO E CONTRO DELLA TECNICA DUAL ARCH

Vantaggi

Per l'odontoiatra:

- risparmio del 50% di tempo di esecuzione;
- risparmio del 60% di materiale da impronta.

Per l'odontotecnico:

- risparmio del 70% di materiale da sviluppo;
- risparmio dell'80% di tempo;
- elevata precisione nei rapporti di articolazione tra i due modelli

Svantaggi

- L'impossibilità di effettuare movimenti di lateralità.
- L'impossibilità di visionare i denti controlaterali.
- I materiali da impronta lavorano con spessori inferiori ai 2 mm consigliati dalle case costruttrici.