

Primosplint: finalmente splint più facili e veloci

Odt. Andreas HOFFMANN

Primosplint è stato sviluppato principalmente per gli splint TMJ, pertanto l'abrasione occlusale con il suo utilizzo risulta essere minimizzata. Ha un'ottima resistenza alla trazione ed un modulo di elasticità necessario ottimale (E-modulus), associati ad un grip accurato.

Primosplint risulta essere indicato per una vasta gamma di manufatti personalizzati ed è particolarmente adatto per la realizzazione delle dime radiografiche e delle guide implantari (vedere più avanti).

Biocompatibile

Il materiale non contiene perossidi o metilmetacrilati per garantire un'ottima biocompatibilità. Inoltre, Primosplint non lascia sapore sgradevole nella bocca del paziente.

Realizzazione di uno splint personalizzato con l'utilizzo del materiale composito Primosplint

Dopo aver bloccato i sottosquadri applichiamo il separatore liquido sul modello sia superiore che inferiore e lo lasciamo asciugare (fig. 1). Applicando una piccola quantità di separatore sulle mani, evitiamo che il materiale appiccichi (fig. 2). Flettendo il bastoncino di Primosplint lo rendiamo più malleabile (fig. 3) e ricreiamo la forma dell'arcata dentale; con una leggera pressione appoggiamo l'arco realizzato con Primosplint sul modello e lo ricopriamo con un sottile strato di separatore; modelliamo il materiale nella direzione delle gengive, sia dal lato labiale che quello linguale (figg. dalla 4 alla 6). N.B.: in base allo spessore dello splint desiderato è necessario



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7

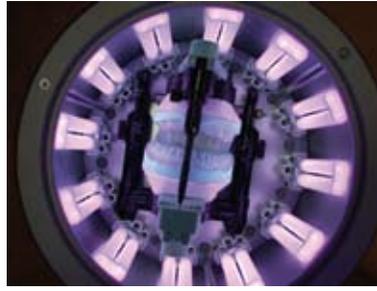


Fig. 8



Fig. 9

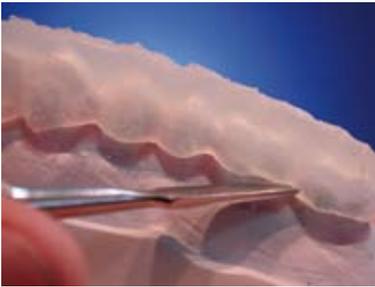


Fig. 10

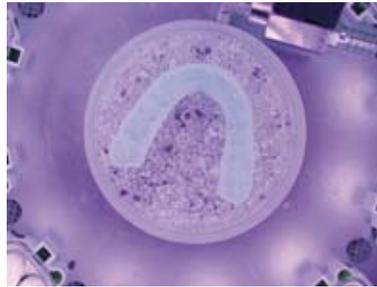


Fig. 11



Fig. 12

assicurarsi che a livello oclusale rimanga una quantità sufficiente di Primosplint.

Chiudiamo lentamente l'articolatore, picchiettando con delicatezza finché il perno non tocchi il piatto incisale (fig. 7). Simuliamo i movimenti di disclusione; il rilievo improntato sullo splint si fisserà, determinando una minore quantità di ritocchi successivi.

Proseguiamo con una polimerizzazione di 10 minuti con un dispositivo fornito di lampade UV-A a 350-400 nm – noi utilizziamo il dispositivo fotopolimerizzante Metalight (fig. 8).

Dopo la polimerizzazione rimuoviamo lo strato

inibitore di ossigeno dalla superficie con un panno e un adeguato agente pulente (fig. 9).

Rimuoviamo lo splint dal modello con l'ausilio di uno strumento duro non tagliente (fig. 10).

N.B.: in base allo spessore dello splint e del dispositivo fotopolimerizzante utilizzato, potrebbe rilevarsi necessaria un'ulteriore polimerizzazione di 5 minuti della parte inferiore dello splint, specialmente in presenza di gesso scuro (fig. 11).

Effettuiamo le opportune smerigliature sullo splint (fig. 12). Controlliamo la relazione centrica ed eccentrica e, se necessario, eliminiamo ogni punto di contatto indesiderato con frese al carburo di

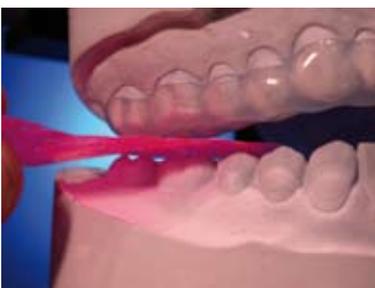


Fig. 13



Fig. 14



Fig. 15



Fig. 16



Fig. 17



Fig. 18

tungsteno (figg. 13 e 14).

Per lucidare utilizziamo un abrasivo seguito da un lucidante (figg. 15 e 16), in alternativa applichiamo con un pennello uno strato sottile di glasure, proseguendo con una polimerizzazione di 5 minuti (figg. 17 e 18).

Lo splint ultimato sul modello (fig. 19).



Fig. 19

Altre applicazioni

Guide chirurgiche e dime radiografiche

Grazie alla sua elevata stabilità e una perfetta aderenza, Primospint è particolarmente indicato nella pianificazione impiantare, come per esempio nella realizzazione delle guide chirurgiche drill o delle dime radiologiche, per le quali il fit preciso risulta essere un'importante condizione per la rilevazione della dimensione dei tessuti molli sovraossei.



Fig. 20: mandibola inferiore edentula; gli impianti sono stati segnati. Si procederà con la realizzazione di una dima radiografica chirurgica.



Fig. 21: si determina la posizione e si inseriscono le sfere di metallo per la dima radiografica.



Fig. 22: dopo la polimerizzazione e la lucidatura la dima è completata con i marcatori per un posizionamento preciso dell'impianto in alternativa alla misurazione dello spessore gengivale sovra osseo.

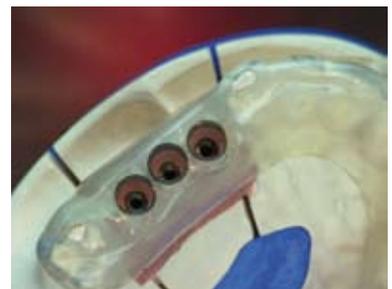


Fig. 23: Primospint può essere utilizzato per le guide chirurgiche drill. Qui si utilizza uno splint chirurgico Nobel Guide (pianificazione su modello).

L'impronta di verifica

A patto che siano ben conservati, gli scarti di Primospint possono essere utilizzati per la realizzazione dell'impronta di verifica che registra l'esatta collocazione delle corone sul modello prima che questa venga inviata al dentista per una prova. Utilizzando questa impronta il dentista può facilmente verificare che la posizione delle corone sul modello e nella bocca sia identica.



Fig. 24: adattamento della barra di Primospint sulle corone



Fig. 25: l'impronta in Primosplint con le corone fissate nella posizione esatta dopo la fotopolimerizzazione.



Fig. 26: l'impronta sul modello senza alcuno spazio dopo la rifinitura e la lucidatura.

Mascherine termostampate

Primosplint può anche essere aggiunto sulle mascherine termostampate. Il materiale è più flessibile degli acrilici tradizionali e offre un maggior comfort al paziente.



Fig. 27: la matrice viene resa ruvida mediante la sabbiatura con ossido di alluminio 110 micron a una pressione di 2-4 bar.



Fig. 28: dopo aver ripulito la matrice, si applica il bonder con un pennello e si prosegue con la polimerizzazione.



Fig. 29: si adatta il bastoncino di Primosplint sulla matrice e vengono seguiti i passaggi descritti precedentemente a partire dalla fig. 4.