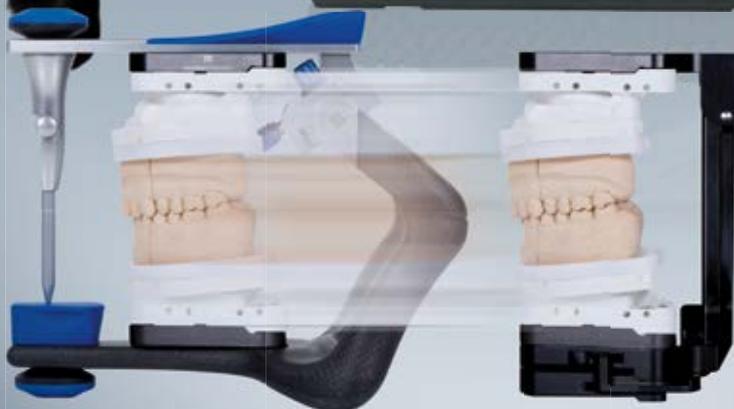


Digitale senza
perdita di funzione.



AMANNGIRRBACH

DFP - Protesica Funzionale Digitale

DFP - Protesica Funzionale Digitale by Amann Girrbach

DFP - Quo Vadis

“Protesica funzionale digitale” descrive il prodotto finale della catena di procedimento Ceramill - la protesi dentale funzionale senza interferenze realizzata digitalmente in laboratorio.

Anche nell'era CAD/CAM la lavorazione analoga alla situazione del paziente è essenziale. Con Ceramill Artex® - l'articolatore virtuale Artex® CR - è possibile realizzare un'occlusione altamente precisa anche digitalmente. Il problema quotidiano della molatura nello studio dentistico può finalmente essere ridotto in modo notevole anche per le protesi realizzate con la tecnica CAD/CAM.

DFP - Digitalizzazione senza perdite

Per sfruttare la funzionalità dell'articolatore virtuale, è assolutamente necessario il trasferimento 1:1 nello scanner della situazione dei modelli nel “vero articolatore”. Il sistema Ceramill permette ciò grazie al Ceramill Fixators - una combinazione di supporto per transfer e portamodelli sulla base di Splitex® che permette di posizionare i modelli nello scanner. Il Ceramill Fixator permette di trasferire nello scanner il modello mantenendo la relazione assiale del “vero articolatore”.

Il Ceramill Fixator è specialmente calibrato con lo scanner Ceramill Map400 con il supporto Splitex® per garantire la massima precisione nella digitalizzazione della situazione del modello.

DFP - “la catena di precisione”

Con il sistema Ceramill, il completo procedimento realizzato nel laboratorio diventa una “catena di precisione” - poiché solo se la precisione viene realizzata e mantenuta dal principio alla fine del procedimento è possibile realizzare una protesi funzionale senza interferenze. All'inizio della “catena di precisione” si trova il modello di precisione Giroform® - la seguente grafica mostra le fasi necessarie per realizzare il procedimento di lavorazione senza perdita di precisione. La Amann Girrbach fornisce la completa gamma di apparecchi e materiali necessari calibrati tra loro. Grazie a un metodo facilmente apprendibile da ogni laboratorio, il cerchio si chiude e diventa facile più che mai realizzare una struttura dalla A alla Z con la “precisione funzionale”.



Perché DFP?

Benefici per il laboratorio odontotecnico

- _ Risparmio economico grazie alla non necessità di servizi in garanzia o reclami
- _ Assenza di fratture e scheggiature della ceramica grazie alla pianificazione ottimale dello spazio necessario per il rivestimento estetico
- _ Facilmente apprendibile da ogni odontotecnico
- _ Odontoiatri molto soddisfatti
- _ Facilmente adattabile al tipo di costruzione preferita dall'odontoiatra



Benefici per l'odontoiatra

- _ Notevole riduzione del tempo necessario per la molatura
- _ Brevi tempi di trattamento in poltrona grazie alla minore necessità di rifinitura
- _ Pazienti soddisfatti
- _ Mantenimento dei parametri funzionali ed estetici
- _ Risultati altamente funzionali ed estetici per i pazienti



Benefici per il paziente

- _ Assenza di riparazioni e di non necessario trattamento contro il dolore
- _ Mantenimento dei parametri funzionali ed estetici
- _ Risultati altamente funzionali ed estetici per i pazienti
- _ Assenza di problemi all'articolazione temporomandibolare e disfunzioni
- _ Assenza della necessità di rifacimento del lavoro



DFP - Il trasferimento di modelli anatomicamente corretti

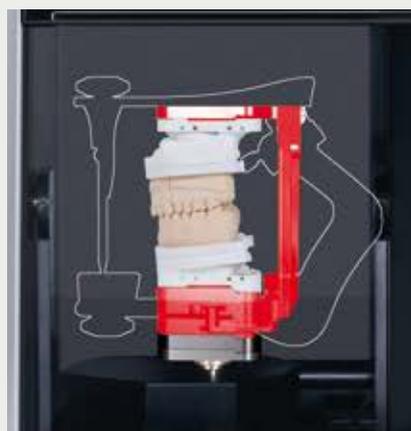


Per sfruttare la funzionalità dell'articolatore virtuale, è indispensabile effettuare il trasferimento 1:1 della posizione dei modelli dal „vero articolatore“ allo scanner. Con il sistema Ceramill ciò è possibile grazie al Ceramill Transferkit, una combinazione costituita da un supporto per il transfer (Ceramill Fixator) e da un supporto per modelli basato sullo Splitex®, necessario per il posizionamento dei modelli nello scanner.

Il Ceramill Fixator permette di trasferire il modello nello scanner mantenendo la relazione degli assi del „vero articolatore“. Realizzato appositamente per il porta-Splitex® presente nello scanner Ceramill Map 400, il Ceramill Fixator garantisce così la massima precisione nella digitalizzazione della situazione del modello.



Modelli nel ceramill Fixator e Artex® CR. l'altezza del blocco con i modelli è stata resa compatibile con la chiave splitex.



Ceramill Fixator con modelli fissati in Ceramill Map400 (Ceramill Fixator mostrato simbolicamente).



Ceramill Map400 con modello nel Ceramill Fixator - per il trasferimento senza errori della situazione del modello.



DFP - Il metodo

Situazione di partenza/Indicazione:

Ponte di 6 elementi denti anteriori in PMMA

Un'attenzione particolare deve essere data, in questo caso, all'uso della guida incisiva individuale, come pure alla risultante strategia di ricostruzione con la realizzazione voluta, nel restauro, delle superfici di guida. Questa realizzazione anatomica della struttura di supporto garantisce lo spazio sufficiente per la successiva ricopertura estetica. Possibili disturbi causati da tensioni vengono così evitati, riducendo anche, in maniera notevole, il pericolo di scheggiature di precedenti restauri.

Traguardo prefissato:

Struttura funzionale senza interferenze con "funzione protettiva" per la restante dentizione.

 **ceramill artex®**



L'articolatore virtuale Amann GIRRBACH - conversione senza compromessi 1:1 dell'articolatore completamente regolabile di maggior successo a livello mondiale, l'Artex CR® - ora nuovo, inclusa la guida incisale virtuale individuale.

La completa funzionalità tecnica e visuale del Ceramill Artex® permette la realizzazione

di un'occlusione digitale secondo una tecnica "consapevole della funzione", Tutti i movimenti e le funzioni del Ceramill Artex® possono essere animati sullo schermo del monitor. La digitalizzazione senza errori della situazione del modello, come pure il controllo visuale dell'occlusione permettono una conversione veloce, comoda e affidabile della **protesica funzionale digitale**.

Volete saperne di più riguardo la DFP?

Fateviene voi stessi un'idea al riguardo in una delle manifestazioni informative che si terranno vicino al vostro luogo di residenza. Il nostro CAD/CAM Service Team vi fornirà tutte le informazioni necessarie.

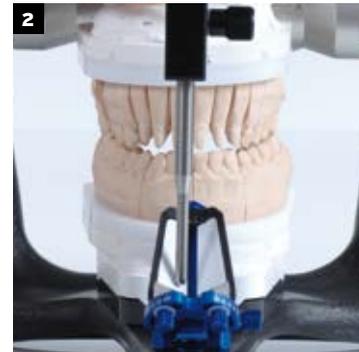
Tel. +49 7231 957-100

germany@amanngirrbach.com

www.amanngirrbach.com



1
Regolazione della guida incisale con il modello di partenza come situazione iniziale per la ricostruzione dei denti anteriori da realizzare.



2
Artex® CR con il modello maestro preparato e il piatto per la guida incisale regolato.



11
Dopo l'adattamento, le forme dei denti vengono individualizzate con la funzione a mano libera.



12
Le zone per una guida incisale sostenuta dalla struttura vengono appositamente costruite con la funzione a mano libera.



21
Vengono nuovamente mostrate le zone di contatto sui denti modellati.



22
Durante il controllo dinamico con l'antagonista, le zone di contatto o di interferenza della modellazione vengono rimosse automaticamente.



3 Conversione nel Ceramill Fixator della situazione in articolatore senza perdita di precisione.

Ceramill Fixator posizionato nello Scanner Ceramill Map400 sulla base di precisione Splitex®.



4 Risultato dopo la scansione della coppia di modelli articolati.



5 Risultato della scansione del modello di partenza.



6 Posizionamento dei margini della preparazione.



13 Le differenze tra il modello di partenza e i denti individualizzati vengono controllate.



14 Lo spessore e la posizione delle zone di contatto sono riconoscibili.



15 Inizio dell'articolatore virtuale con l'unità di guida incisale individuale.



16 Regolazione delle inclinazioni individuali dell'ATM del paziente.



23 I risultanti piani di guida sono chiaramente visibili.



24 Le zone del dente che rimarranno come piani di guida vengono segnate. In queste zone la struttura non verrà ridotta.



25 La struttura viene automaticamente ridotta lasciando lo spazio necessario per la ricopertura estetica. I piani di guida scelti rimangono intatti.



26 La realizzazione dei collegamenti tra le corone avviene individualmente tenendo conto del diametro minimo necessario per il materiale che verrà usato per la struttura.



7
Regolazione del modello di partenza rispetto al modello di lavoro.



8
Il software di costruzione (Ceramill Mind) ottimizza la posizione del modello di partenza rispetto al resto della dentizione.



9
Costruzione dei denti.



10
L'adattamento dei denti alla scansione della situazione avviene in modo completamente automatico.



17
Le regolazioni vengono animate in tempo reale nel Ceramill Artex®. In questo modo corrispondono anche visualmente a quelle dell'articolatore reale.



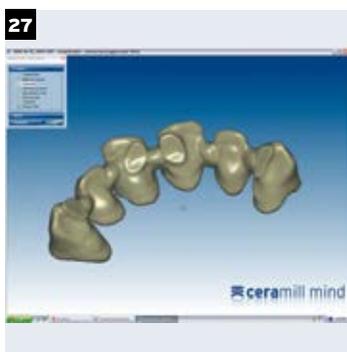
18
Sulla base dei parametri dell'articolatore regolati, come l'inclinazione sagittale della guida condilare, l'angolo di Bennett, la disclusione laterale immediata e il piatto della guida incisiva individuale, viene effettuata la simulazione dei movimenti.



19
Il movimento avviene per la laterotrusione sinistra e destra, come pure per la protusione e retrusione.



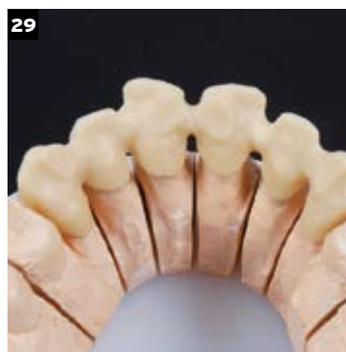
20
I movimenti avvengono secondo i valori impostati nel piatto della guida incisiva individuale.



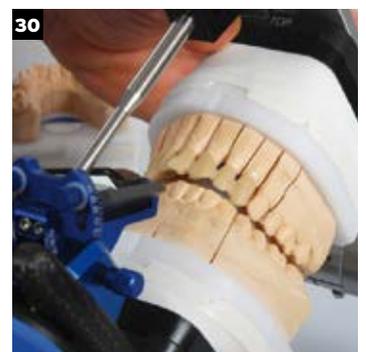
27
Banca dati della costruzione del ponte finita.



28
Grezzo di PMMA con la struttura fresata nel Ceramill Motion 2.



29
Struttura del ponte sul modello reale. Le zone di guida sono chiaramente visibili.



30
I movimenti di guida avvengono in modo esatto sui piani di guida della struttura del ponte costruita virtualmente. In questo modo la protezione del resto della dentizione è garantita.

DFP - La sequenza odontotecnica di precisione

Il termine DFP (Digitale Funktionsprothetik, Protesica Digitale Funzionale) significa per noi un procedimento ottimale di lavorazione, per realizzare in ogni laboratorio, in modo digitale, semplice ed efficiente, protesi funzionali senza precontatti. Questo traguardo necessita di una continua precisione in tutte le importanti fasi della lavorazione, dalla realizzazione del modello fino alla „struttura funzionale“ realizzata con la tecnica CNC.

MATERIALE



Ottimale per ricostruzioni completamente anatomiche:

Ceramill Zolid
Ceramill Zi
VITABLOCS for Ceramill Motion 2
Ceramill Temp

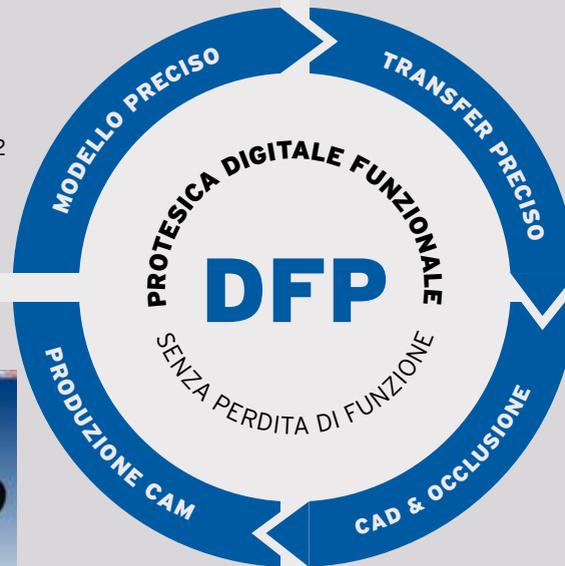


METODO



DFP "Protesica digitale funzionale"

Strategia di costruzione e metodo per la realizzazione di protesi funzionali e senza precontatti con il sistema CAD/CAM Ceramill.



FUNZIONE



ceramill artex®

Realizzazione di una occlusione dinamica con Ceramill Artex® per evitare precontatti - specialmente indicato per ricostruzioni monolitiche.

FORME



ceramill mindforms

Biblioteca di denti secondo Knut Miller - Base di alta qualità, estetica-funzionale e allo stesso tempo per "velocizzare" la costruzione di corone e strutture di ossido di zirconio completamente anatomiche.



© Uwe Klingner, Klingner Zahntechnik

_Fabrication dans son propre laboratoire de restaurations entièrement anatomiques en oxyde de zirconium particulièrement performantes

_Sans revêtement cosmétique, sans risque d'éclatement et faciles à fabriquer

_Évite tout fraisage grâce à la représentation dynamique de l'occlusion



AMANNGIRRBACH

Headquarter

Amann Girschbach AG
Herrschaftswiesen 1
6842 Koblach, Austria
Fon +43 5523 62333-105
Fax +43 5523 62333-5119

Amann Girschbach Asia PTE.LTD.

12 Eu Tong Sen Street
#06-171 The Central
Singapore 059819 | Asia
Fon: +65 6592 5190
Fax: +65 6225 0822

austria@amanngirschbach.com
singapore@amanngirschbach.com
www.amanngirschbach.com