

VITA MFT®

Hướng dẫn lên răng toàn hàm

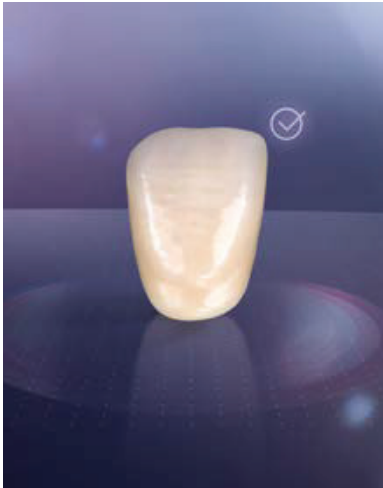


VITA – perfect match.

VITA

VITA MFT® RĂNG CỦA

Bền cứng, phục hình sắc sảo như răng tự nhiên



What?

- Cấu tạo bởi chất liệu HC polymer đạt tiêu chuẩn về độ cứng với hàm tiêu chuẩn

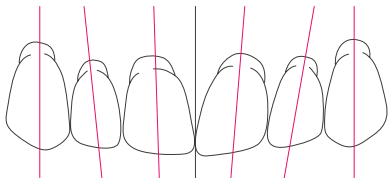
Benefits?

- **Răng phục hình tháo lắp có độ bền cứng đáng tin cậy, tạo nên vẻ đẹp thuần răng tự nhiên** bởi các đặc điểm về cạnh nghiêng và cạnh góc mô tả như răng thật
- **Sự phản xạ ánh sáng một cách chân thật** nhờ vào độ cân bằng lớp men răng và cấu tạo nướu
- **Màu răng chính xác đáng tin cậy** nhờ vào sự chính xác chuẩn VITA (VITA classical A1-D4®)

What for?

- Ứng dụng phục hình toàn hàm/từng phần đạt tiêu chuẩn bền cứng

Lên răng cửa hàm trên



Nên thực hiện phương pháp này để đạt được sự tự nhiên như răng thật cho vùng răng trước:

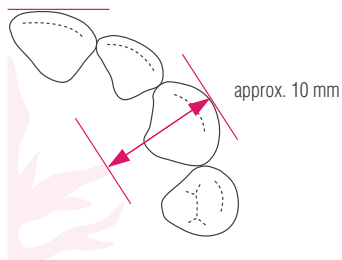
- Trục răng cửa giữa sắp thẳng đứng.
- Phần cổ răng của răng cửa bên nghiêng về phía xa.
- Răng nanh có hướng thẳng đứng, với phần cổ răng dốc về vùng tiền đình.
- Bờ cắn **của răng cửa giữa hàm trên** song song và cách mặt phẳng cắn khoảng +/- 1-2mm.
- Bờ cắn **của răng cửa bên hàm trên** song song và không chạm mặt phẳng cắn.
- Đỉnh **của răng nanh** được đặt trên mặt phẳng cắn.

Các răng được đặt theo độ lồi mòn của hàm trên, phía trước sóng hàm - với mặt môi nằm trên vùng tiền đình.

Lên răng cửa hàm trên

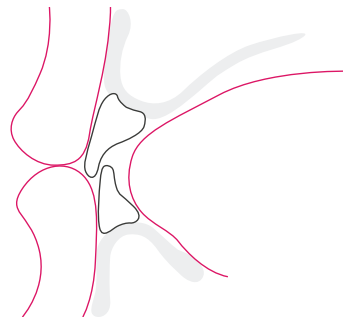


Với khớp cắn bình thường, răng cửa hàm trên được sắp cách nếp khẩu cái giữa khoảng 7mm.

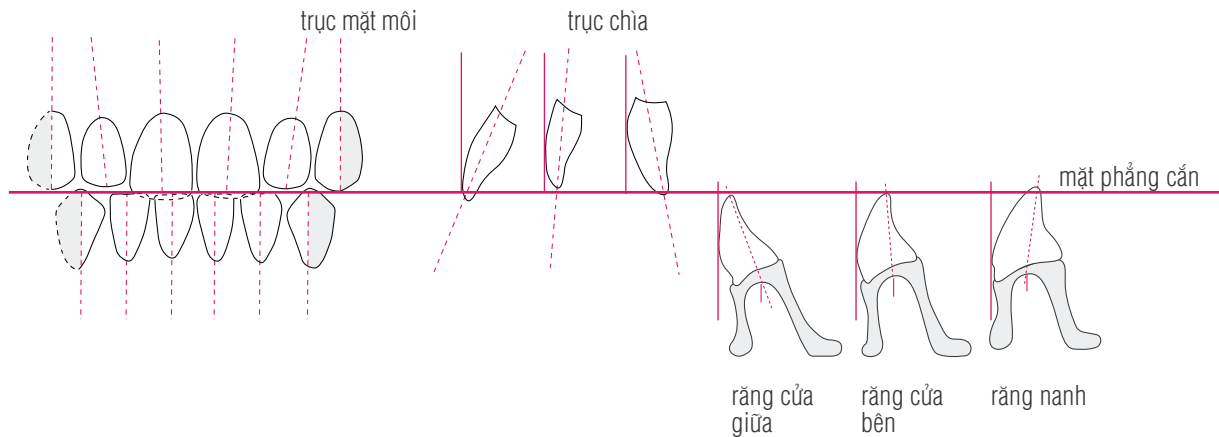


Mặt môi của răng cửa hàm trên nâng đỡ môi trên. Bờ cắn thì tạo được hình dáng của môi.

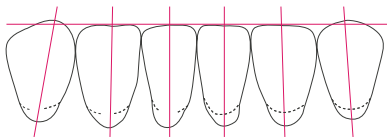
Đỉnh của hai răng nanh được đặt các nếp khẩu cái bên khoảng 10mm.



Lên răng cửa với mặt phẳng căn tham khảo



Lên răng cửa hàm dưới



Việc lên răng cửa dưới nên được thể hiện những điểm sau:

- Bờ cắn của răng cửa dưới ngang và song song với mặt phẳng cắn.
- Đỉnh răng nanh cao hơn chút xíu so với mặt phẳng cắn.

Nhìn từ mặt môi vào:

- Răng cửa giữa dưới thẳng đứng.
- Răng cửa bên nghiêng gần nhẹ.
- Răng nanh thẳng và nghiêng gần nhẹ.
- Đỉnh mặt xa của răng nanh là hướng cho răng cối.

Khi lên răng, cổ răng phải nằm trên sóng hàm, tuân theo quy luật: răng cửa giữa thì trên sóng hàm, răng cửa bên và răng nanh sắp theo hướng ngoài gờ sóng hàm.

VITA MFT® RĂNG CỐI

Tháo lắp đơn giản tối ưu hóa chức năng khớp cắn bề mặt



What?

- Răng cối cơ bản được tạo từ chất liệu HC polymer với mặt nhai đa chức năng

Benefits?

- **Dễ dàng cho việc phục hình hàm giả**
thông qua việc xác định trước các điểm tiếp xúc của khớp cắn tự động
- **Sự thiết lập đáng tin cậy cao**
thông qua việc tối ưu hóa chức năng mặt nhai có được bởi sự kiểm soát khớp cắn trung tâm
- **Giảm sự mài mòn**
nhờ vào việc tối ưu hóa của thiết kế nền hàm tháo lắp
- **Có thể được sử dụng cho tất cả các loại phục hình tháo lắp**
nhờ thiết kế bề mặt khớp cắn đa chức năng

What for?

- Dành cho phục hình toàn hàm/từng phần với tiêu chuẩn độ cứng chuẩn

Những lợi ích / sự trọng yếu của mặt lưỡi trong phục hình



Tính chất chính của mặt lưỡi là sự ổn định vị trí tối ưu của hàm giả.

Cả mặt nhai tĩnh và động, rất quan trọng để đảm bảo rằng tất cả lực mặt nhai, lúc hàm cắn lại, được thẳng hàng hướng về trung tâm.

Khi sắp răng, nên tập trung vào sự tiếp xúc của mặt trong của răng.

Lợi ích đáng kể của mặt luỡi trong phục hình răng giả

Kết quả tốt của mặt nhai về y học và thẳng bằng

- Phục hình răng giả được cải thiện một cách quả quyết khi gặp sự thẳng bằng khó khăn hoặc có sự khác nhau mạnh mẽ giữa hàm trên và hàm dưới. Có nghĩa là trong những trường hợp cung hàm dưới rộng hơn và cung hàm trên nhỏ hơn- thường được giải quyết bằng cách sắp răng cắn ngược- răng có thể sắp cắn ngược ở phía mặt má cho dù hàm không có sự ổn định. Điều này cũng tránh tạo ra áp lực cho vùng chịu lực.
- Nhờ vào hướng của lực, khái niệm này ngăn ngừa sự căng thẳng quá mức trên những vùng còn lại của hàm giả, đặc biệt cho những hàm trên implant. Thực tế rằng điều này tạo được sự bảo vệ cho sự mở rộng của lực theo phương nằm ngang.
- Sự chính xác tuyệt vời hơn nữa trong việc định vị những yếu tố nhai gọi là “vùng trung lập” (ví dụ như sự thẳng bằng của cơ nhai) giúp răng tiếp xúc với má tốt hơn và tạo được một chỗ cho luỡi một cách đáng kể. Sự tiếp xúc với má này ngăn ngừa chuyện hình thành sự nhét thức ăn vào vùng hành lang và giúp hàm giả thẳng bằng theo phương nằm ngang.

Lợi ích đáng kể của mặt luỡi trong phục hình răng giả

Đối với bệnh nhân, điều này có nghĩa là:

- Có được nhiều chỗ hơn tạo sự thoải mái cho luỡi
- Giảm cắn má nhờ việc giảm tiếp xúc mặt má
- Giảm bớt vùng chịu lực
- Có thể phù hợp với những cử động nhỏ, bình thường

Lợi ích cho Kỹ thuật viên/labô:

- Các tiếp điểm rõ ràng, không lỗi và dễ phục hồi
- Các tiêu chí dễ hiểu và dễ xác định
- Tiết kiệm thời gian vì quy trình lên răng chính xác và hiệu quả

Lên răng cửa dưới và răng tiền cối 1



1

Răng cửa dưới được sắp thẳng hàng theo mặt phẳng cân bằng mặt môi là chỉ ra theo hướng của nếp nhăn khẩu cái.
Trục răng nanh nghiêng góc phải và cao hơn mặt phẳng cân khoảng 1mm.



2

Lên răng tiền cối dưới theo sự xác định của răng nanh. Sao cho nó được sắp thẳng hàng và nghiêng phải so với mặt phẳng cân.

Kiểm tra răng tiền cối 1 - hàm dưới



- Trục răng sắp hàng và nghiêng góc phải với MPC
- Hình 3: vùng ngoài gần nằm trên MPC
- Hình 4: phần ngoài xa theo đường của MPC
- Hình 5: đỉnh múi lồi bằng với MPC



Lưu ý: để có được độ khớp tối ưu của hai hàm, múi lồi của răng tiền cối dưới được thiết kế tương ứng với chức năng quan trọng của nó.

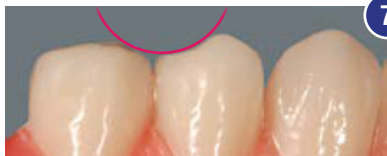
Xem hình 16, 21, 23

Lên răng tiền cối 2 - hàm dưới



6

Cổ của răng tiền cối 2 dưới có độ nghiêng nhẹ về phía xa so với răng tiền cối 1.



7

Phía gần của răng tiền cối 1, các răng nên được sắp với vòng cong hài hòa, tạo điều kiện cho việc lên răng đúng chức năng của răng tiền cối 1 hàm trên. Xem hình 19



8

Múi lưỡi được sắp ngang MPC.

Xem hình 10, 13

Sự lên răng theo đường tưởng tượng từ mặt xa của răng nanh băng qua rãnh răng tiền cối và răng cối. Xem hình 11

Lên răng cối 1 - hàm dưới **không** lên răng răng cối 2 dưới



9

Theo sự lên răng mẫu cho răng tiền cối 2, răng cối 1 được nâng cao phía xa nên đỉnh ngoài xa sẽ ngang với răng nanh và răng tiền cối 1, nó được đặt cao hơn MPC 1mm. Hình 9



10

Đỉnh múi lưỡi được sắp trên MPC. Hình 10, 13



11

Sự lên răng theo đường thẳng tưởng tượng từ mặt xa răng nanh qua rãnh răng tiền cối đến răng cối. Hình 11

Lên răng cối - hàm dưới



12

Giúp cho việc kiểm tra việc lên răng bằng cách dùng sợi dây cao su (quan trọng: không dùng điểm tiếp xúc trong trường hợp này).

Nếu thêm sợi cao su nhỏ, giúp đánh dấu đầu múi lưỡi của răng cối hàm dưới của VITA MFT, rất đơn giản để xác định đúng hướng cho răng cối và độ cao của răng cối với MPC tham khảo.



13

Nhìn theo hướng này cho ta thấy rõ các đỉnh múi từ phía mặt lưỡi đến mặt má, cũng như từ mặt má đến mặt lưỡi. Nó cho thấy tất cả các múi từ múi má của răng tiền cối 1 và múi xa răng cối 1 được sắp trên MPC.

Lên răng cối 1 – hàm dưới với lên răng cối 2 – hàm dưới



14

Với trường hợp này, tiếp theo hướng của răng tiền cối 2, răng cối 1 được sắp bằng phẳng (với múi ngoài xa chạm với MPC).



15

Múi lưỡi tiếp xúc với MPC.



16

Sự lên răng theo đường thẳng tưởng tượng từ mặt xa răng nanh qua rãnh trung tâm đến răng tiền cối và răng cối.

Lên răng cối – hàm dưới



17

Để bổ sung cho việc kiểm tra việc lên răng là dùng sợi dây cao su, rất đơn giản để xác định đúng hướng cho răng cối với sự trợ giúp của việc làm dấu đỉnh mũi lưỡi của răng cối dưới VITA MFT.



18

Phối cảnh này cho thấy sự thẳng hàng của các mũi từ gần đến xa.

Lên răng cối hàm trên - Răng tiền cối 1 hàm trên



Hình 19: Răng tiền cối 1 hàm trên được đặt nghiêng phải so với MPC, kết quả trong trường hợp cắn đối đầu.
Xem hình 4, 7



Hình 20: Răng tiền cối 1 trên được sắp nghiêng nhẹ hướng về mặt má, răng tiền cối 1 hàm dưới tiếp xúc với gờ gần của răng tiền cối 1 hàm trên.



Với yêu cầu cải thiện mặt nhai tĩnh, răng tiền cối 1 hàm trên đặt được độ tiếp xúc của trung trung tâm và răng đối diện.

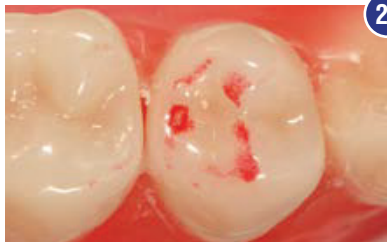
Răng tiền cối 1 hàm trên: tương quan



22

Khớp cắn chung của các răng tiền cối 1 rất rõ ràng, không nhầm lẫn và luôn luôn tái tạo:

Gờ gần của múi lưỡi trên hàm trên có hình dáng 3 điểm chung (3 điểm nâng đỡ) với trũng trong xa của răng tiền cối dưới.



23

Quan trọng để bảo đảm cho mặt má đầy đủ thông thoáng.
Điều này được yêu cầu có được khoảng thông thoáng cho vùng răng cối.
Xem hình 20

Lên răng cối 1 - hàm trên



24

Để có được sự lên răng đáng tin cậy và theo mẫu (số lớn nhất của các điểm tham khảo), tiện ích nếu lên răng cối 1 trước khi lên răng tiền cối 2.

Răng cối 1, như răng tiền cối, được sắp đối đầu.



25

Bên cạnh khớp cắn trung tâm, nên quan tâm đến khoảng thông thoáng của mặt má.

Khoảng cách 1 - 2mm

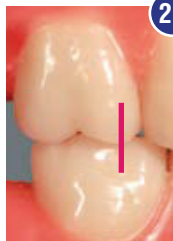
Xem hình 26, 27, 28

Lên răng tiền cối 2 - hàm trên



26

Răng tiền cối 2 hàm trên được sắp ở phần trống còn lại. Theo quan điểm về chức năng, với tư thế cắn đối đầu, và nó xấp xỉ với răng đối diện hàm dưới ở cạnh phải.



27



28

Răng tiền cối 2 hàm trên cũng được sắp thông thoáng ở mặt má. Tùy theo kích thước để đặt nó ở giữa răng tiền cối 1 và răng cối 1. Với mục đích là đạt được sự chuyển tiếp hài hòa, thì nên tạo được khoảng trống tốt ở giữa răng tiền cối 1 và răng cối 2.

Mối tương quan của răng cối hàm trên và hàm dưới



Mối tương quan của răng cối hàm trên và hàm dưới của răng VITA MFT:

Hình 29: Sự tập trung là vào múi trong hàm trên.

Hình 30: Những múi trong cắn rất sâu vào rãnh của răng hàm hàm dưới.



Kiểu lên răng này giúp phục hình thẳng bằng và đồng thời cũng tăng khoảng trống cho lưỡi. Lực tại chỗ được truyền tới niêm mạc và xương hàm có thể được giảm tối thiểu.



Điều này chứng tỏ sự ưu việt của cấu trúc hàm giả tràm (bảo vệ những lực căng quá mức) và có thể là nhân tố quyết định cho xác suất tồn tại của những implants.

Hình 31: Hướng nhìn từ phía vòm miệng cho thấy tương quan tối ưu của các múi răng.

Phục hình hoàn tất



32

Nhìn từ hướng ngoài gần và hướng vom miệng của một bộ răng cho thấy sự liên kết giữa chức năng rõ ràng, tái tạo và thẩm mỹ hài hòa.



33

Theo Giáo sư Gerber thì mối tương quan chính xác, tỉ mỉ mặt vom miệng bảo đảm cho sự rắn chắc của mặt nhai mặt lưỡi. Đồng thời, yêu cầu về chức năng đúng cũng được đáp ứng qua sự lên răng ở vị trí tĩnh, đúng.

Khuôn răng đặc biệt



Răng tiền cối 1 hàm trên là phần trọng yếu của phục hình toàn hàm.

Như men răng thật, bổ sung vào sự nâng đỡ mặt vòm miệng, nó hướng hàm dưới hoạt động trong lúc trượt về vị trí trung tâm.



34

Để làm cho sự hướng dẫn này chủ động hơn hay thụ động hơn, Răng tiền cối 1 hàm trên có thể xoay 1/4 vòng tròn theo chiều kim đồng hồ khi lên răng. Không thay đổi gì khi lên răng hàm dưới. Khớp cắn trung tâm của răng tiền cối được giữ nguyên hầu như không thay đổi.

Đổi chỗ 14/24



35

Tooth 14 straight from the teeth set



36

exchanged: tooth 24

Như được minh họa, bản chất của sự khác biệt được xem như răng 14 bị đổi với răng 24.

Hình 35: Mặt nhai của răng tiền cối 1 được nhận ra rõ từ hướng nhìn xa.

Hình 36: Khi răng 14 được thay bằng răng 24, mặt nhai thay đổi từ mặt xa đến mặt gần. Điều này tăng thêm khoảng trống mặt má ở khớp cắn trung tâm và sự tăng cường sự tiếp xúc vùng vòm miệng.



A



B

Điều này hầu như không tạo ra sự khác biệt nào cho các trục răng và khớp cắn đối đầu.

Hình A và B: cho thấy tương quan này được xác định bằng sự sắp xếp bất kể sự thế chỗ giữa hai răng.

Thành tựu đáng tin cậy về tiếp điểm



Mặt nhai trung tâm được xác định bởi 3 điểm gần, trung tâm và xa trên răng cối, đó là điểm nổi bật đa chức năng của răng VITA MFT.



Trong trường hợp có sự đổi chỗ phía gần, chức năng 3 điểm duy trì tiếp xúc hoàn toàn - điều này cho thấy phần mang tính quyết định cho kỹ thuật kết hợp với phục hình trên implant.

Phục hình hoàn tất



Đây là Phục hình được hoàn tất
bằng răng **VITA MFT®**

VITA MFT® – Được làm từ vật liệu tốt nhất



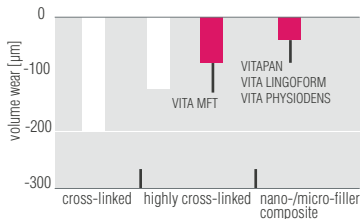
PMMA pearls

Cross-linked PMMA

Chất lượng xuất sắc và khả năng tương thích tuyệt vời
Vật liệu nhựa acrylic cross-linked (kết nối chéo) được dùng để làm ra toàn bộ răng của răng VITA MFT

- Chất liệu bền bỉ và bề mặt chống mài mòn
- Màu sắc ổn định
- Mô răng thân thiện
- Đánh bóng dễ dàng
- Kết dính hoàn hảo với nền hàm giả

Two-body abrasion¹



¹The results of in-vitro wear resistance study of Universitätsklinikum Regensburg. Nov. 2009

Sources

Hofmann-Axthelm, Lexikon der Zahnmedizin

Hohmann-Hielscher, Lehrbuch der Zahntechnik, Quintessenz Verlag 2001

Stuck /Horn "Zahnaufstellung in der Totalprothetik"

Parsche E., Funktionslehre/Biomechanik Graz 2006

Gründler, H./Stüttgen, U., Die Totalprothese, Verlag Neuer Merkur GmbH 1995

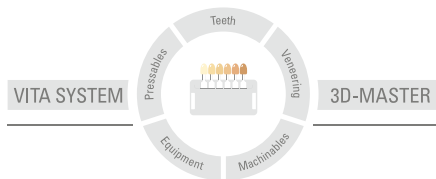
Linke u.a., 2001

Tschirch, 1966

VITA, A Guide to Complete Denture Prosthetics, 2010

We would like to thank Mr. Karl-Heinz Körholz for his support in writing this setup guide.

This product group is available in the VITA SYSTEM 3D-MASTER and VITA classical A1 – D4 shades. Shade compatibility with all VITA 3D-MASTER and VITA classical materials is guaranteed. With the unique VITA SYSTEM 3D-MASTER, all natural tooth shades can be systematically determined and perfectly reproduced.



Please note: Our products must be used in accordance with the instructions for use. We accept no liability for any damage resulting from incorrect handling or usage. The user is furthermore obliged to check the product before use with regard to its suitability for the intended area of applications. We cannot accept any liability if the product is used in conjunction with materials and equipment from other manufacturers that are not compatible or not authorized for use with our product and this results in damage. The VITA Modulbox is not a required component of the product. Date of issue of this information: 03.21

After the publication of this information for use, any previous versions become obsolete.
The current version can be found at www.vita-zahnfabrik.com

VITA Zahnfabrik has been certified and the following products bear the CE mark

CE 0124:

VITA MFT

VITA

 VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3 · D-79713 Bad Säckingen · Germany
Tel. +49(0)7761/562-0 · Fax +49(0)7761/562-299
Hotline: Tel. +49(0)7761/562-222 · Fax +49(0)7761/562-446
www.vita-zahnfabrik.com · info@vita-zahnfabrik.com
 facebook.com/vita.zahnfabrik

© VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG