

# VITAPAN EXCELL®

Hướng dẫn lên răng

# VITAPAN® LINGOFORM

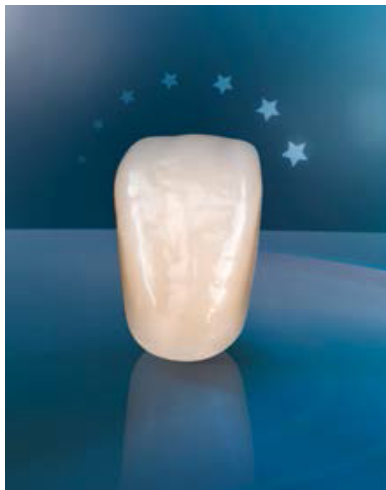


VITA – perfect match.

**VITA**

# VITAPAN EXCELL®

Cho hình dáng, màu sắc và ánh sáng có sức sống rực rỡ



## What?

- được làm bằng nhựa MRP composite giống với răng thật, cao cấp và tinh xảo

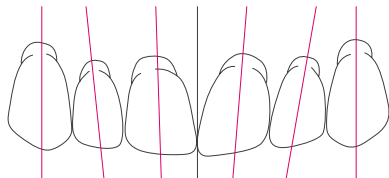
## Lợi ích?

- **đễ dàng chế tạo hàm giả có thẩm mỹ cao**  
do khuôn răng giống như răng thật với tỷ lệ “vàng”
- **màu sắc và ánh sáng hoàn hảo**  
nhờ vào mô phỏng ánh sáng hoàn hảo và màu sắc hài hòa
- **màu sắc giống với răng thật tự nhiên**  
do màu răng có độ chính xác lý tưởng so với bảng màu
- **độ bền tuyệt vời**  
do khả năng chịu tải cao và độ mài mòn ổn định
- **thiết kế nướu sáp đẹp**  
nhờ vào cổ răng rộng

## Công dụng?

- giải pháp lý tưởng cho răng giả toàn hàm, răng giả một phần và răng cấy ghép thẩm mỹ cao

## Lên răng cửa hàm trên

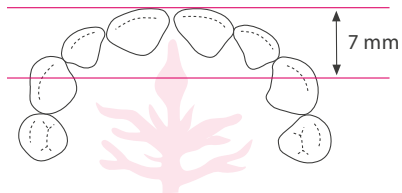


Nên thực hiện phương pháp sau để đạt được sự tự nhiên như răng thật cho vùng răng trước:

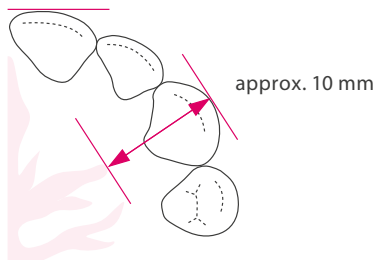
- Trục răng cửa giữa sắp thẳng đứng.
- Phần cổ răng của răng cửa bên nghiêng về phía xa.
- Răng nanh có hướng thẳng đứng, với phần cổ răng dốc về vùng tiền đình
- Bờ cắn răng cửa giữa hàm trên song song và cách mặt phẳng cắn khoảng +/- 1-2mm.
- Bờ cắn răng cửa bên hàm trên song song và không chạm mặt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

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

## Lên răng cửa hàm trên

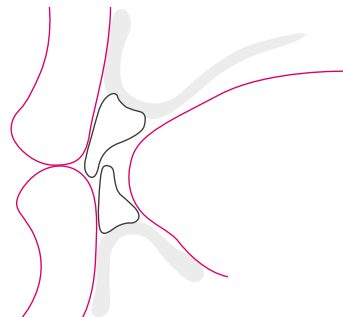


Với khớp cắn bình thường, răng cửa hàm trên được sắp cách nếp khẩu cái giữa khoảng 7mm.



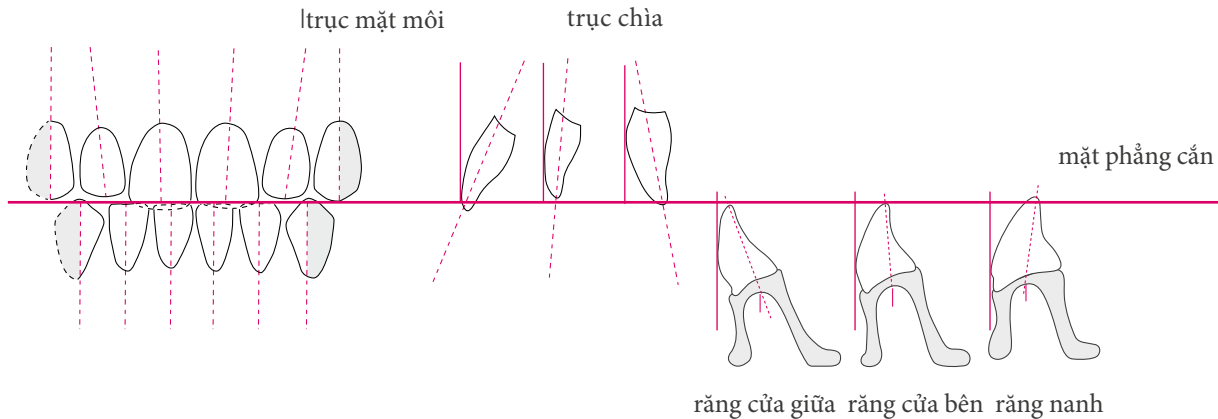
Mặt môi của răng cửa hàm trên nâng đỡ môi trên. Bờ cắn thì tạo được hình dáng của môi.

Đỉnh của hai răng nanh được đặt các nếp khẩu cái bên khoảng 10mm từ cặp răng đầu tiên của vòm khẩu cái

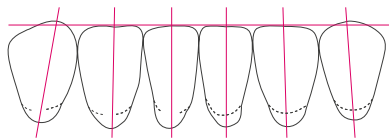




## Lên răng cửa với mặt phẳng căn tham khảo



## Lên răng răng cửa 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 bờ sóng hàm

# VITAPAN® LINGOFORM

Cho tất cả các loại khớp cắn nhờ vào thiết kế bề mặt khớp cắn đa năng



## What?

- Răng cối cao cấp, tự nhiên, làm bằng nhựa MRP composite

## Lợi ích?

### • **Lên răng dễ dàng và trực quan**

với chức năng tìm kiếm khớp cắn trung tâm “tự động”, nhờ vào thiết kế bề mặt khớp cắn theo nguyên lý bánh răng

### • **Có thể sử dụng phổ biến và đáng tin cậy với tất cả các loại khớp cắn**

nhờ vào thiết kế bề mặt khớp cắn đa năng

### • **Tiết kiệm thời gian lên răng**

mà không cần mài rộng, nhờ xác định chính xác khớp cắn trung tâm

### • **Độ bền tuyệt vời**

nhờ khả năng chịu tải cao, độ mài mòn ổn định và chức năng hỗ trợ khớp cắn trung tâm

### • **Khả năng xử lý tốt**

do tính đồng nhất vật liệu tối ưu và sự ổn định của các cạnh

## Công dụng?

- giải pháp lý tưởng cho răng giả toàn hàm, răng giả một phần và răng cấy ghép thẩm mỹ cao

## 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 lưỡi 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 lưỡi một cách đáng kể. Sự tiếp xúc với má này ngăn ngừa chuyển 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 lưới trong phục hình răng giả

## Đối với bệnh nhân, điều này có nghĩa là:

- Có được nhiều chỗ hơn tạo sự thoải mái cho lưỡi.
- 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.

## Ích lợi cho Kỹ thuật viên / labo:

- 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 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

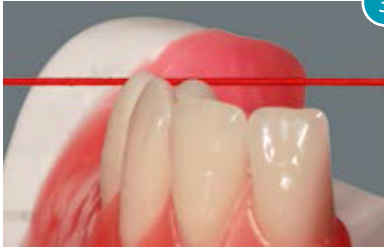


2

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.

The mesial area of the buccal facet is above the occlusal plane, as is the canine; the distobuccal area follows the line of the occlusal plane.

## Kiểm tra răng tiền cối 1- hàm dưới



3

- Trục răng sắp hàng và nghiêng góc phải với MPC
- Fig 3; vùng ngoài gần nằm trên MPC
- Fig 4: Phần ngoài xa theo đường của MPC
- Fig 5: đỉnh múi lưỡi bằng với MPC



4



5

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

Xem hình 16, 21, 23



## Lên răng răng tiền cối 2 - dưới



6

Cổ của răng tiền cối hai 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 răng tiền cối 1- dưới **không** lên răng răng tiền cối 2 dưới



Theo sự lên răng mẫu cho răng tiền cối 2, răng tiền 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, H. 9



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



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

## Lên răng răng sau - 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 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 răng cối 1 – hàm dưới không lên răng 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 răng sau – 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 múi lưỡi của răng cối dưới MFT.



18

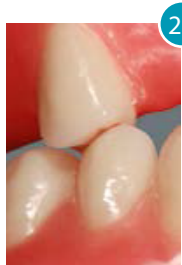
Phối cảnh này cho thấy sự thẳng hàng của các múi từ gần đến xa.

## Lên răng răng sau hàm trên: Răng tiền cối 1 hàm trên



H. 19: Răng cối 1 hàm trên được đặt nghiêng phải so với MPC, kết quả trong trường hợp cắn đối đầu.

Xem H. 4, 7



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



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

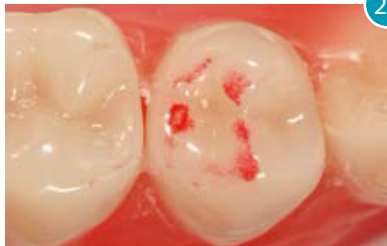
## Răng tiền cối 1 hàm trên: tương quan



22

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

Gờ gân 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 H. 20

## Lên răng tiền 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 1-2mm

Xem H. 26, 27, 28



## Lên răng 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 2 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 sau hàm trên và hàm dưới



29

Mối tương quan của răng sau hàm trên và hàm dưới của răng MFT:

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

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



30

Kiểu lên răng này giúp phục hình thẳng bằng và đồng thời cũng tăng khoảng trống cho lưỡi.

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.



31

H. 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 tinh, 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 của răng tiền cối được giữ nguyên hầu như không thay đổi.

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.

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

H. 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.

H. 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 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.

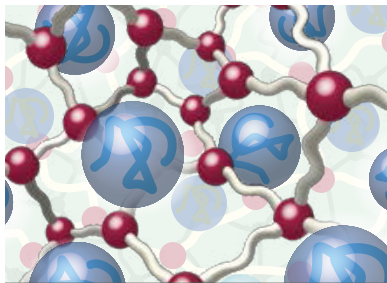
## The finished prosthesis






A finished restoration  
with **VITAPAN EXCELL®**  
and **VITAPAN® LINGOFORM**.

Perfection in form and function.

## VITAPAN EXCELL<sup>®</sup>, VITAPAN<sup>®</sup> LINGOFORM - làm từ chất liệu tốt nhất



-  Hạt PMMA, phồng lên bởi monomer
-  Monomer liên kết ngang
-  Chất liệu vi mạch vô cơ tích hợp vào mạng lưới polymer

- Trong **vật liệu nhựa MRP (Microfiller Reinforced Polymer)** được phát triển bởi VITA, chất liệu vi mạch vô cơ với sự phân bố kích thước hạt phù hợp một cách tối ưu hóa được tích hợp vào mạng lưới polymer.
- **Điều này giúp toàn bộ răng đồng nhất về chất liệu và đạt chất lượng cao.**
- Hơn nữa, quy trình nén độc đáo của VITA giúp cho **cấu trúc vật liệu đồng nhất ở tất cả các lớp** được phân biệt bởi **giới hạn an toàn của cổ răng, dentine và men răng - tất cả đều được làm từ cùng một chất liệu.**
- Bên cạnh đó, thành phần hóa học của nhựa MRP giúp độ bền cao dù trong trường hợp phục hình trên niêm mạc hoặc phục hình cấy ghép implant.



## 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

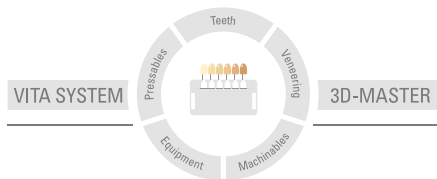
Tschirch, 1966

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: 04.19

After the publication of this information for use any previous versions become obsolete.  
The current version can be found at [www.vita-zahnfabrik.com](http://www.vita-zahnfabrik.com)

VITA Zahnfabrik has been certified and the following products bear the CE mark **CE 0124** :

**VITAPAN** EXCELL®  
**VITAPAN**® LINGOFORM

# 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](http://www.vita-zahnfabrik.com) · [info@vita-zahnfabrik.com](mailto:info@vita-zahnfabrik.com)

 [facebook.com/vita.zahnfabrik](https://facebook.com/vita.zahnfabrik)

© VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG