

NFC⁺

Gebrauchsinformation
Instructions for Use
Instructions d'utilisation
Istruzioni per l'uso
Instrucciones de uso
Gebruiksaanwijzing

CE 0123



NFC⁺

ZTM Tanja Suppiger

Gebrauchsinformation für Candulor NFC+ Zähne

Einleitung

Die NFC+ Zahnlinien bieten eine naturgetreue Ästhetik und eine sehr gute Verschleissfestigkeit. Die Zusammensetzung des NFC+ Materials ist fühlbar anders als die konventionellen, auf PMMA-basierenden Systeme. Um die maximale Leistung zu erreichen, ist es unerlässlich, das Produkt korrekt anzuwenden. In dieser Gebrauchsinformation finden Sie eine detaillierte Beschreibung über die Indikation, Kontraindikation sowie eine Anleitung, wie die Zähne zu verarbeiten sind. Die folgenden Anweisungen sind besonders wichtig, wenn Restaurationen in Verbindung mit Implantaten hergestellt werden.

Indikation

Die NFC+ Zahnlinien sind neben dem Einsatz in der Partial- oder Totalprothetik besonders für die Anwendung in der Implantatprothetik entwickelt worden.

Bei rein implantatgetragenen Konstruktionen, wo häufig Metallkeramik oder Zirkon zum Einsatz kommt, kann nur bedingt das NFC+ Material verwendet werden. Diesen hohen Kaukräften, denen bis heute selbst Keramikrestaurationen nicht Stand gehalten haben, können auch konfektionierte Composite Zähne nicht zu 100 % gerecht werden.

WICHTIG!

Eine konzeptionelle Vorgehensweise in der Implantatprothetik zeichnet sich durch die Betrachtung des gesamten Arbeitsablaufes von der Anamnese bis hin zur Nachsorge aus. Dieser Prozess muss zwischen Zahnarzt und Zahntechniker abgestimmt sein. Da Candulor als Hersteller kaum Einfluss auf die Art und Weise der individuell hergestellten Konstruktionen hat, ist es unerlässlich folgende Kriterien zu beachten:

- Anamnese
- Planung/Konzept
- Intra- und extraorales Registrat
- Funktionelle Ausrichtung nach der Totalprothetik
 - Balancierte Okklusion, Artikulation
 - Keine reine Front-Eckzahnführung
 - Gleichmässige, gleich starke Kontaktpunkte
 - Vermeiden von Scherkontakten
- Axiale Belastung der Implantate
- Reokkludieren
- Recall nach 2 bis 4 Wochen zur Nachregistrierung
- Nachsorge 1 bis 2 Mal pro Jahr

Kontraindikation

Damit die Prothesen im Mund auch über längere Zeit gut funktionieren, sollten folgende Fragen bei der Anamnese beantwortet sein:

- Gehört der Patient einer Risikogruppe an, welche generell die erfolgreiche prothetische Behandlung beeinträchtigen können?
- Gibt es Hinweise auf Bruxismus (Patientenangaben, Abnutzungsgrad der Zähne, Masseterhypertrophie)?
- Gibt es Hinweise auf stark erhöhte Kaukräfte?
- Kritische Kooperationsbereitschaft des Patienten
- Bei erwiesener Allergie auf Bestandteile ist eine Anwendung kontraindiziert.

Bei schleimhautgetragenen Prothesen sowie bei Partialprothesen können bei Patienten, die nicht zur obigen Risikogruppe gehören, die NFC⁺ Zähne verwendet werden.

NFC⁺ Materialbeschreibung

Der grösste Vorteil dieses Materials ist die hervorragende Abrasionsresistenz, welche deutlich höher ist als bei bisher verwendeten Zahnmaterialien. Um vorzeitigem Verschleiss der Zähne und dem damit verbundenen vertikalen Dimensionsverlust entgegen zu wirken, wurde das speziell abrasionsresistente NFC⁺ Material entwickelt. Die Nanofüller bestehen aus hoch dispergiertem Siliziumdioxid, die silanisiert sind und sich mit der neuen modifizierten UDMA-Matrix (Urethan-Di-Methacrylat) einheitlich verbinden. Die UDMA-Matrix besitzt einen hohen Vernetzungsgrad und in Kombination mit den Nanofüllern erhält das Material eine schlagabsorbierende Eigenschaft sowie eine deutlich bessere Zähigkeit.

CSP Candulor System Prothetik

Die Candulor System Prothetik (CSP) steht für eine ästhetische und funktionale abnehmbare Prothetik. Der Erfolg ist begründet auf einem systematischen prothetischen Vorgehen in Praxis und Labor. Gemeinsam mit prozessorientierten Arbeitsschritten sind die verarbeiteten Produkte erfolgsentscheidend. Die klinischen sowie technischen Arbeitsschritte sind in den CSP Broschüren detailliert beschrieben.

Aufstellung und Anordnung der Zähne

Die Implantat- und Hybridprothetik stellen hohe Anforderungen bezüglich Wissen und Leistung an Zahnmediziner und Zahntechniker. Deshalb ist es immer wichtiger, die Grundlagen aus der Total- und Hybridprothetik zu beherrschen und funktional umsetzen zu können. Während bei der Aufstellung der Seitenzähne funktionelle und statische Gesichtspunkte im Vordergrund stehen, hat die Frontzahnaufstellung eine überwiegend phonetische und ästhetische Bedeutung.

Frontzahnaufstellung

PhysioStar® NFC+

Eine erste Herausforderung stellt die Auswahl der passenden Frontzahngarnitur dar. Die Auswahl erfordert hohes Fingerspitzengefühl von Zahnarzt und Zahntechniker. Als nützliche Hilfe zur passenden Frontzahngarnitur erweist sich der ToothScout, der die Evaluierung der Patientenzahnform unterstützt. Dabei wird die Breite der Nasenflügel gemessen; automatisch wird die entsprechende Zahnform angezeigt.

Für die Frontzahn-Aufstellung stehen uns drei Möglichkeiten zu Verfügung:

- Individuelle, phonetische Aufstellung direkt am Patienten
- Über die individuellen Informationen der physiognomischen Kontrollschablone mittels Silikonschlüssel
- Orientierung nach CPC (canini-papilla-canini) der anatomisch-morphologische Richtsatz im Oberkiefer

Seitenzahnaufstellung

Um den Patienten individuell versorgen zu können, und um den verschiedenen Indikationsstellungen gerecht zu werden, bietet Candulor zwei Seitenzahnformen mit unterschiedlichen Okklusion-Konzepten:

- Die physiologische Aufstellung mit Bonartic® II
- Die Aufstellung nach Prof. Dr. A. Gerber mit dem Condyliform® II

Bonartic® II	Condyliform® II
<ul style="list-style-type: none"> • Zahn zu zwei Zahn • ABC-Kontakte <ul style="list-style-type: none"> ○ Arbeitsseitige ○ Balanceseitige ○ Centric • Gelenkbahnbezogene Führung (Protrusion 30° Laterotrusion 20°) 	<ul style="list-style-type: none"> • Zahn zu Zahn • Autonome Kaustabilität • Linguale Kontakte, Bukkale Entlastung • Gelenkformbezogene Führung • Condylar -Theorie nach Prof. Dr. A. Gerber

Voraussetzungen für die beiden Okklusions- Systeme sind:

- Die intra-/extraorale Registrierung
- Die lagerichtige Montage der Modelle im Artikulator CA II
- Die Modellanalyse
- Die statische Anordnung der Seitenzähne
- Die balancierte Okklusion, Artikulation

Verarbeitungsanleitung

Schleifen

An den Kontaktflächen der PMMA/Composite-Flächen mit einer kreuzverzahnten Hartmetall-Fräse oder durch Abstrahlen mit Al_2O_3 (max. 2 bar, 50 - 100 μm) gut anrauen. Eine Schichtstärke von 1,5 mm - 2,5 mm ist bei Schalentechnik unbedingt einzuhalten, um eine optimale chromatische Farbwirkung zu erreichen und eine Fraktur der Zähne zu vermeiden.

WICHTIG!

- Vermeiden einer Hitzeentwicklung während des Beschleifens der Composite-Zähne NFC⁺ max. Upm. 15000. Hitzeentwicklung durch zu festes Aufdrücken vermeiden.
- Punktuelle Überhitzung mit dem Alkohol Torch vermeiden (min. Abstand 5 cm)! Zähne nicht in Kontakt mit einer Flamme oder direkter Hitze bringen.
- Zum Schutz vor Schleifstaub empfehlen wir einen Mundschutz zu tragen, und wenn möglich eine Absaugeinrichtung zu verwenden.

Der Unterschied zwischen PMMA und Composite NFC⁺, ist durch die Spanbildung und Härte leicht zu erkennen. PMMA bildet Späne und ist weicher. Composite bildet Schleifpulver und ist härter.

Reinigung

Oberflächen mit dem Dampfstrahler (min. Abstand 5 cm) von Wachsresten gründlich reinigen.

Verbund

Beim Verbund zwischen NFC⁺ Zähne mit autopolymerisierendem PMMA-Prothesenmaterial/ Verblendmaterial müssen die Kontaktflächen mit Al_2O_3 Sandgestrahlt (Körnung: 50 - 100 μm , 1 bar Druck) und mit Monomer(z.B. Candulor Aesthetic) 3 Minuten benetzt werden.

WICHTIG!

- Starke Hitzeentwicklung ist dabei zu vermeiden.
- Nach dem Benetzen mit Monomer darf nicht mehr abgedampft werden.

Wird als Verbindung zum Zahn ein Verblend-Composite verwendet, muss der Haftvermittler Composite verwendet werden. Das Composite direkt aus der Spritze auf die Verbindungsfläche auftragen und mit einem Einwegpinsel gleichmässig verteilen und Lichtpolymerisieren.

Candulor empfiehlt folgende Verblend-Composite:

- Stains for Resin Teeth (Candulor)
- SR Nexco (Ivoclar Vivadent)
- SR Adoro (Ivoclar Vivadent)
- SR Chromasit (Ivoclar Vivadent)

Für detaillierte Verarbeitungshinweise, ist die jeweilige Gebrauchsinformation zu beachten.

Ausbetten aus der Kuvette

Beim Ausbetten ist besondere Vorsicht geboten. Zu harte Schläge mit dem Hammer können zu Schädigungen der Zähne führen.

Ausarbeiten und Polieren

Zum optimalen Materialabtrag und zur feinen Oberflächenvergütung der Composite verwendet man die üblichen rotierenden Instrumente der Dental-Hersteller.

WICHTIG!

Die Umdrehungszahl bei Bearbeitung der Composite mit HM-Fräsern darf 15000 Upm. nicht überschreiten. Polieren mit den herkömmlichen Polierinstrumenten für Composite (Herstellerangaben beachten).

Candulor empfiehlt zur Hochglanzpolitur:

- Candulor KMG - Hochglanzpoliermittel

Gefahrenhinweise

- Das Material wurde für den Einsatz im Dentalbereich entwickelt und muss gemäss Verarbeitungsanleitung verarbeitet werden. Für Schäden, die sich aus anderweitiger Verwendung oder nicht sachgemässer Verarbeitung ergeben, übernimmt der Hersteller keine Haftung. Darüber hinaus ist der Verwender verpflichtet, das Material eigenverantwortlich vor dessen Einsatz auf Eignung und Verwendungsmöglichkeit für die vorgesehenen Zwecke zu prüfen, zumal wenn diese Zwecke nicht in der Gebrauchsinformation aufgeführt sind.
- Für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- Zum Beschleifen Mundschutz tragen und Absauganlage benutzen.
- Schutzbrillen anwenden.

Sicherheitsdatenblätter finden Sie auf unserer Homepage unter www.candulor.com.

Instructions for Use for Candolor NFC+ teeth

Introduction

The NFC+ tooth lines have natural-looking esthetics and very good wear resistance. The composition of the NFC+ material is perceptibly different from conventional systems based on PMMA. However, for maximum performance it is essential to use the product correctly. The Instructions for Use include a detailed description of the indications and contraindications and also instructions for processing the teeth. The following instructions are particularly important for the manufacture of restorations in combination with implants.

Indication

The NFC+ tooth lines have been developed specially for implant prosthetics, in addition to their use in partial or full prosthetics.

Use of the NFC+ material is restricted with constructions that are solely supported by implants where metal or zirconium is frequently used. Even prepared composite teeth are not 100 % resistant to the high chewing forces, with which even ceramic restorations have trouble.

IMPORTANT!

The core of a conceptual procedure in implant prosthetics is examination of the complete process from taking the medical history to post-procedure care. Both dentist and dental technician must collaborate in this process. Since Candolor as the manufacturer has virtually no influence on the nature of the custom-designed construction, the following points must be observed:

- Medical history
- Planning and design
- Intra- and extraoral registration
- Functional alignment after full prosthetics
 - Balanced occlusion and articulation
 - No sole anterior-cuspid guidance
 - Even, equally strong contact points
 - Prevention of shearing contacts
- Axial loading of implants
- Re-occlusion
- Recall for reregistration after 2 to 4 weeks
- Examination once or twice a year

Contraindication

When taking the medical history, the following questions should be asked to ensure that the prosthetics will function correctly in the mouth over the long term:

- Does the patient belong to a risk group that could affect the success of the prosthetic treatment?
- Are there any indications of bruxism (patient statements, degree of wear of teeth, hypertrophy of the masseter)?
- Are there any indications of greatly increased chewing forces?
- Patient's willingness to cooperate is critical.
- Use of the material is contraindicated in the event of allergy to one of its constituents.

NFC⁺ teeth can be used in restorations supported by the mucous membrane and partial dentures for patients who do not belong to one of the above risk groups.

Description of NFC⁺ material

The greatest advantage of this material is the excellent abrasion resistance, which is significantly greater than that of previously used tooth materials. The particularly abrasion-resistant NFC⁺ material was developed to counteract premature wear of teeth and the associated loss of dimension. The nanofillers consist of highly dispersed silicon dioxide, which is silanized and forms a unified bond with the new modified UDMA matrix (urethane dimethacrylate). The UDMA matrix is highly crosslinked and the combination with the nanofillers gives the material shock-absorbing properties and significantly improved durability.

CPS Candulor Prosthetic System

The Candulor Prosthetic System (CPS) stands for esthetic and functional removable prosthetics. The success of the system is based on a systematic prosthetic procedure in the practice and the laboratory. The process-oriented stages of the work are decisive for the success of the final products. The CPS brochure describes the clinical and technical stages of the process in detail.

Setup and arrangement of teeth

Implant and hybrid prosthetics place high demands on the knowledge and skills of dentists and dental technicians. It is becoming more and more important to be familiar with the principles of full and hybrid prosthetics and to be able to implement them in practice. While functional and static factors are most important for the setup of the posterior teeth, phonetic and esthetic factors are more important for the setup of the anterior teeth.

Anterior tooth setup

PhysioStar® NFC+

An initial challenge is the selection of the appropriate anterior teeth. Both dentist and dental technician require intuition for this. The ToothScout, which assists with evaluating the shape of the patient's teeth, is a useful aid for selecting the right anterior teeth. The width of the nostrils is measured and then the corresponding tooth shape is automatically selected.

Three options for setting up the anterior teeth are available:

- Customized, phonetic setup directly on the patient
- Using the individual information of the physiognomic control template with a silicone tray
- Orientation by CPC (canine-papilla-canine) of the anatomical-morphological reference set in the maxilla

Posterior tooth setup

Candulor offers two posterior tooth shapes with different occlusion designs for customized restorations and for the different indications:

- Physiological setup with Bonartic® II
- Prof. Dr. A. Gerber setup with Condyloform® II

Bonartic® II	Condyloform® II
<ul style="list-style-type: none"> • Tooth to two-tooth • ABC contacts <ul style="list-style-type: none"> ○ Work side ○ Balance side ○ Centric • Condyle-path-related guidance (protrusion 30°, laterotrusion 20°) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tooth to tooth • Autonomous chewing stability • Lingual contacts, buccal relief • Joint-related guidance • Prof. Dr. A. Gerber's condylar theory

Requirements for both occlusion systems:

- Intraoral registration
- Correct positioning of models in the Articulator CA II
- Analysis of the model
- Static arrangement of the posterior teeth
- Balanced occlusion and articulation

Processing instructions

Grinding

Roughen the contact faces of the PMMA/composite surfaces with a hard-metal crosscut milling tool or by grit-blasting with Al_2O_3 (max. 2 bar, 50 - 100 μm). When using shell technique the coating thickness of 1.5 mm to 2.5 mm is essential for an optimum chromatic color effect and to prevent fracture of teeth.

IMPORTANT!

- Prevent excessive heat generation when grinding NFC⁺ composite teeth, max. rpm 15000. Prevent excessive heat generation from pressing too hard.
- Prevent localized overheating with the Alcohol Torch (min. clearance 5 cm)! Do not apply flame or direct heat to teeth.
- A mask and if possible an exhaust system are recommended for protection from grinding dust.

The difference between PMMA and Composite NFC⁺ is easily recognized by chip formation and hardness. PMMA forms chips and is softer. Composite forms grinding dust and is harder.

Cleaning

Thoroughly steam-clean wax residues from surfaces (min. distance 5 cm).

Bond

The contact surfaces for the bond between the NFC⁺ teeth and the autopolymerizing PMMA prosthetic material or veneering material must be grit-blasted with Al_2O_3 (grain size 50 - 100 μm at 1 bar pressure) and then coated with monomer (e.g. Candulor Aesthetic) for 3 minutes.

IMPORTANT!

- Prevent excessive heat build-up.
- Do not expose the surface to steam after coating with monomer.

If a veneering composite is used to bond with a tooth, Composite adhesion promoter must be used. Apply the Composite to the contact area directly from the syringe, distribute it evenly with a disposable brush and then light-cure it.

Candulor recommends the following veneering composites:

- Stains for Resin Teeth (Candulor)
- SR Nexco (Ivoclar Vivadent)
- SR Adoro (Ivoclar Vivadent)
- SR Chromasit (Ivoclar Vivadent)

See the applicable Instructions for Use for detailed processing instructions.

Disinvestment from the flask

Be careful when using a hammer during disinvestment. Heavy blows may damage the teeth.

Trimming and polishing

For optimum material removal and a fine composite surface quality, use the standard rotary dental instruments.

IMPORTANT!

Do not exceed 15,000 rpm when milling the composite with HM milling tools. Use standard polishing instruments for composites (follow the manufacturer's directions).

For high-gloss polishing Candulor recommends:

- Candulor KMG - high-gloss polishing agent

Danger warnings

- The material has been developed for dental use and must be processed as directed in the instructions for use. The manufacturer does not accept liability for damages caused by use other than directed or improper processing. The user is also responsible for confirming before use that the material is suitable for the intended purpose, particularly if the purpose is not listed in the user information.
- Store out of reach of children.
- Wear a facemask and use an exhaust system for grinding.
- Wear safety glasses.

Safety data sheets can be found on our website at www.candulor.com.

Instructions d'utilisation pour dents Candulor NFC+

Introduction

Les gammes de dents NFC+ offrent une esthétique naturelle et une excellente résistance à l'abrasion. La composition du matériau NFC+ est sensiblement différente de celle des systèmes conventionnels à base de PMMA. Afin d'atteindre des performances maximales avec ce matériau, il est indispensable de l'utiliser correctement. Vous trouverez dans ces instructions d'utilisation une description détaillée sur les indications/contre-indications ainsi que des instructions concernant la manipulation des dents. Les recommandations qui suivent sont particulièrement importantes lors de la fabrication de restaurations en association avec des implants.

Indication

Outre leur utilisation possible en prothèse partielle ou totale, les gammes de dents NFC+ ont été développées spécifiquement pour la prothèse sur implants.

Le matériau NFC+ ne peut être utilisé que sous certaines conditions dans les constructions purement implanto-portées qui utilisent souvent un matériau métal-céramique ou du zirconium. Les dents confectionnées en composites ne parviennent pas à répondre à 100 % à ces exigences physiques élevées, face auxquelles même les restaurations en céramique n'ont pas pu résister jusqu'à ce jour.

IMPORTANT !

En matière de prothèse implantaire, une démarche conceptuelle se définit par l'observation du déroulement complet du travail de l'anamnèse au post-traitement. Ce sont le chirurgien-dentiste et le prothésiste dentaire qui doivent convenir de ce processus. Étant donné que Candulor, en tant que fabricant, a peu d'influence sur le type de constructions à confectionner individuellement, il est indispensable de tenir compte des critères suivants :

- Anamnèse
- Planification/Concept
- Relevé intra-oral et extra-oral
- Orientation fonctionnelle après la prothèse totale
 - L'occlusion équilibrée, articulation
 - Pas de guidage pur sur la canine antérieure
 - Points de contacts uniformes, de même résistance
 - Pas de contacts de cisaillement
- Sollicitation axiale des implants
- Re-occlusion
- Contrôle 2 à 4 semaines après l'enregistrement ultérieur
- Suivi 1 à 2 fois par an

Contre-indications

Pour que les prothèses fonctionnent bien en bouche à long terme, il convient de répondre aux questions suivantes dans le cadre de l'établissement de l'anamnèse :

- Le patient appartient-il à un groupe de risque susceptible d'entraver en général la réussite du traitement prothétique ?
- Existe-t-il des signes de bruxisme (pathologies du patient, degré d'usure des dents, hypertrophie du muscle masséter) ?
- Les observations mettent-elles en évidence des exigences physiques plus élevées ?
- Quel type de restauration amovible ou partiellement amovible doit être réalisé ?
- Le patient est-il tout à fait disposé à respecter les indications du praticien ?
- En cas d'allergie avérée aux composants, l'utilisation du matériau est contre-indiquée.

Pour les prothèses portées par la muqueuse et les prothèses partielles, les dents NFC⁺ peuvent être employées chez les patients qui n'appartiennent pas aux groupes à risque mentionnés plus haut.

Le matériau NFC⁺

Le principal avantage de ce matériau est son exceptionnelle résistance à l'abrasion, nettement supérieure à celle des matériaux dentaires utilisés à ce jour. Le matériau NFC⁺ résistant à l'abrasion a été spécialement conçu pour combattre l'usure prématurée des dents et la perte de la dimension verticale qui en résulte. Les nanocharges se composent de dioxyde de silicium très dispersé qui est silanisé et se lie ainsi uniformément avec la nouvelle matrice UDMA (de diméthacrylate d'uréthane) modifiée. La matrice UDMA présente un haut degré de réticulation et, en association avec les nanocharges, le matériau absorbe les chocs auxquels il résiste alors bien mieux.

Système Prothétique Candulor (CSP)

Le Système Prothétique Candulor (Candulor System Prothetik [CSP]) est synonyme de prothèse amovible esthétique et fonctionnelle. L'efficacité du CSP repose sur un processus prothétique systématique en cabinet et laboratoire. Avec les étapes de travail orientées processus, les produits manipulés s'avèrent déterminants dans la réussite du traitement. Les étapes de travail cliniques comme techniques sont décrites de manière détaillée dans les brochures CSP.

Disposition et montage des dents

La prothèse implantaire et hybride imposent des exigences élevées aux chirurgiens-dentistes et aux prothésistes dentaires en termes de connaissances et de performance. C'est pourquoi, il est toujours plus important de maîtriser les bases de la prothèse totale et hybride et de pouvoir les mettre en œuvre sur le plan fonctionnel. Alors que pour le montage des dents latérales la priorité est donnée aux points d'ordre fonctionnel et statique, celui des dents antérieures est surtout déterminant sur les plans phonétique et esthétique.

Montage des dents antérieures

PhysioStar® NFC+

La première question qui se pose est celle de la sélection d'un parement adapté aux dents antérieures. Elle nécessite beaucoup de doigté de la part du chirurgien-dentiste et du prothésiste. Un outil utile à cette sélection est le ToothScout qui aide à déterminer la forme des dents du patient. Ce procédé mesure la largeur des ailes du nez et affiche automatiquement la forme de dent correspondante.

Trois possibilités permettent de choisir les dents antérieures :

- Choix phonétique individuel directement sur le patient
- Par le biais des informations individuelles du guide de contrôle physiologique à l'aide de la clé en silicone
- Orientation anatomico-morphologique du maxillaire supérieur selon la ligne CPC (canine-papille-canine)

Montage des dents latérales

Pour adapter les prothèses à chaque patient et prendre en compte les diverses indications, Candulor propose deux formes de dents latérales répondant à des concepts d'occlusion différents :

- Le montage physiologique avec Bonartic® II
- Le montage selon le Professeur Dr. A. Gerber avec le Condyloform® II

Bonartic® II	Condyloform® II
<ul style="list-style-type: none"> • Dent contre deux dents • Contacts ABC <ul style="list-style-type: none"> ○ Côté travail ○ Côté équilibre ○ Centré • Guidage relatif aux articulations (protrusion 30° latérotusion 20°) 	<ul style="list-style-type: none"> • Dent contre dent • Stabilité de mastication autonome • Contacts linguaux, déchargement buccal • Guidage suivant la forme des articulations • Théorie Condylar selon le Professeur Dr. A. Gerber

Les conditions requises pour les deux systèmes d'occlusion sont les suivantes :

- Le relevé intra-oral et extra-oral
- Le montage correct des modèles dans l'Articulator CA II
- L'analyse du modèle
- La disposition statique des dents latérales
- L'occlusion équilibrée, articulation

Instructions de traitement

Meulage

Bien dépolir les surfaces de contact des surfaces en PMMA/composite à l'aide d'une fraise à denture croisée ou par sablage avec Al_2O_3 (2 bar maximum, 50 -100 μm). Si la technique des facettes est utilisée, respecter impérativement une épaisseur de couche de 1,5 mm afin d'atteindre un effet de teinte chromatique optimal et d'éviter la fracture des dents.

IMPORTANT !

- Éviter l'accumulation de chaleur pendant le meulage des dents en composite NFC⁺ (15000 tr/min maximum). Éviter le développement de chaleur dû à une trop forte pression.
- Éviter toute surchauffe ponctuelle avec l'Alcohol Torch (distance minimale 5 cm) ! Ne pas mettre les dents au contact d'une flamme ou d'une source de chaleur directe.
- Nous recommandons de porter un masque et d'utiliser si possible un dispositif d'aspiration en guise de protection contre la poussière de meulage.

Deux facteurs permettent de faire facilement la différence entre le PMMA et le composite NFC⁺ : la formation de copeaux et la dureté. Le PMMA donne des copeaux et est plus mou. Le composite donne une fine poudre de meulage et est plus dur.

Nettoyage

Nettoyer soigneusement les surfaces au jet à vapeur (à une distance minimale de 5 cm) afin d'éliminer les résidus de cire.

Liaison de surface

Pour la liaison entre les dents NFC⁺ avec du matériau de prothèse PMMA/matériau de revêtement, les zones de contact doivent être sablées au Al_2O_3 (granulation : 50 - 100 μm , pression 1 bar) et enduites d'un monomère (par exemple Candulor Aesthetic) pendant 3 minutes.

IMPORTANT !

- Il convient d'éviter le développement d'une chaleur trop élevée pendant cette procédure.
- La surface ne peut plus être traitée à la vapeur après avoir été enduite d'un monomère, et contamination doit être évitée.

Si un composite de revêtement est utilisé pour la liaison de la dent, il convient d'employer le matériau de liaison Composite. Appliquer le Composite sur les surfaces de liaison directement à l'aide de la seringue et le répartir uniformément avec un pinceau à usage unique avant de photopolymériser.

Candulor recommande les composites de revêtement suivants :

- Stains for Resin Teeth (Candulor)
- SR Nexco (Ivoclar Vivadent)
- SR Adoro (Ivoclar Vivadent)
- SR Chromasit (Ivoclar Vivadent)

Pour les instructions de traitement détaillées, veuillez vous conformer à la notice d'utilisation correspondante.

Démoulage du moufle

La prudence est de mise lors du démoulage au marteau, car les coups violents peuvent provoquer des fissures voire des fractures dans la base de la prothèse et sur les dents.

Finition et polissage

Pour un polissage optimal et une finition précise du composite, il convient d'utiliser les instruments rotatifs habituels des fabricants dentaires.

IMPORTANT !

La vitesse appliquée pour le façonnage du composite avec des fraises en métal dur ne doit pas dépasser 15000 tr/min. Polir avec les instruments habituels de polissage pour composites (respecter les instructions du fabricant).

Candulor recommande le produit suivant pour un polissage à haut brillant :

- Candulor KMG - produit de polissage haute brillance

Consignes de sécurité

- Le matériau a été développé pour une utilisation dans le domaine dentaire et doit être traité conformément aux instructions d'emploi. Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages qui résulteraient d'une mauvaise utilisation ou d'un traitement non conforme. En outre, l'utilisateur est tenu de vérifier avant l'emploi du matériau qu'il est adapté et peut être utilisé aux fins prévues, notamment si elles ne figurent pas dans les instructions d'utilisation.
- Conserver le matériau hors de portée des enfants.
- Lors du meulage, porter un masque et utiliser un dispositif d'aspiration.
- Porter des lunettes de protection.

Pour les fiches de données de sécurité, consultez notre site Internet www.candulor.com.

Istruzioni per l'uso dei denti Candulor NFC+

Introduzione

Le linee di denti NFC+ offrono un'estetica molto naturale e un'ottima resistenza all'usura. La composizione del materiale NFC+ è sensibilmente diversa da quella dei sistemi convenzionali a base di PMMA. Per ottenere le massime prestazioni è però necessario che il prodotto venga utilizzato correttamente. In queste istruzioni per l'uso si trovano una descrizione dettagliata delle indicazioni e delle controindicazioni, nonché le istruzioni per la lavorazione dei denti. Le seguenti informazioni sono particolarmente importanti nel caso in cui i restauri vengano realizzati in combinazione con impianti.

Indicazioni

Le linee di denti NFC+ sono state sviluppate, oltre che per l'uso in protesi parziale o totale, in particolare per l'uso in implantoprotesi.

Nelle ricostruzioni a supporto implantare puro, in cui spesso si impiegano metallo-ceramica o zirconia, il composito NFC+ può essere utilizzato solo a determinate condizioni. Per le elevate forze masticatorie che si sviluppano, alle quali fino ad oggi nemmeno i restauri in ceramica hanno dimostrato di resistere, non possono essere adatti al 100 % nemmeno i denti in composito prefabbricati.

IMPORTANTE!

Un modo di procedere ideale in implantoprotesi deve prendere in considerazione la procedura di lavoro complessiva, dall'anamnesi fino alla cura professionale. Questo processo deve essere coordinato tra dentista e odontotecnico. Poiché Candulor in qualità di fabbricante non può praticamente determinare il tipo di manufatti realizzati individualmente e il procedimento, è indispensabile attenersi ai seguenti criteri:

- Anamnesi
- Pianificazione/Concetto
- Registrazione intraorale ed extraorale
- Posizionamento funzionale secondo i principi della protesi totale
 - Occlusione bilanciata, articolazione
 - Non guida anteriore pura
 - Punti di contatto uniformi e di uguale intensità
 - Evitare i contatti di taglio
- Carico assiale degli impianti
- Riocclusione
- Richiamo dopo 2 - 4 settimane per la registrazione di controllo
- Cura professionale 1 - 2 volte l'anno

Controindicazioni

Per un buon funzionamento della protesi anche per un lungo periodo, è opportuno rispondere in fase di anamnesi alle seguenti domande:

- Il paziente appartiene ad un gruppo a rischio per cui in genere il successo del trattamento protesico potrebbe essere compromesso?
- Vi sono segni di bruxismo (segnalazioni del paziente, grado di usura dei denti, ipertrofia del massetere)?
- Vi sono segni di forze masticatorie molto elevate?
- La disponibilità a collaborare del paziente è critica.
- In caso di allergia accertata verso i componenti, l'uso del prodotto è controindicato.

Nelle protesi a supporto mucoso, come pure nelle protesi parziali in pazienti che non appartengono ai gruppi a rischio sopra indicati, possono essere usati i denti NFC⁺.

Descrizione del materiale NFC⁺

Il principale vantaggio di questo materiale è l'eccellente resistenza all'abrasione, che risulta molto più elevata di quella di tutti i materiali dentali finora in uso. Il composito NFC⁺, particolarmente resistente all'abrasione, è stato sviluppato per prevenire l'usura precoce dei denti artificiali e la conseguente perdita della dimensione verticale. I nanoriempitivi sono costituiti da silicio altamente disperso, sono silanizzati e quindi legano in modo uniforme con la nuova matrice UDMA (uretandimetacrilato) modificata. La matrice UDMA possiede un alto grado di reticolazione e grazie alla combinazione con i nanoriempitivi il materiale presenta la capacità di assorbire gli urti e una tenacità molto migliore.

Sistema Protesico Candulor CSP

Il Sistema Protesico Candulor (Candulor System Prothetik [CSP]) è sinonimo di protesi rimovibile estetica e funzionale. Il successo si fonda su una procedura protesica sistematica in studio e in laboratorio. Insieme al processo di lavorazione, sono determinanti per il successo i prodotti utilizzati. Le fasi di lavoro cliniche e tecniche sono descritte dettagliatamente nelle brochure del Sistema Protesico Candulor.

Montaggio e posizionamento dei denti

Le protesi implantari e ibride richiedono a dentisti e odontotecnici elevate competenze e prestazioni. È pertanto sempre più importante conoscere approfonditamente e saper mettere in pratica in modo funzionale i fondamenti della disciplina protesica ibrida e totale. Mentre nel montaggio dei denti posteriori sono preminenti gli aspetti funzionali e statici, il montaggio dei denti anteriori è importante soprattutto da un punto di vista fonetico ed estetico.

Montaggio dei denti anteriori

PhysioStar® NFC+

Un primo compito impegnativo è rappresentato dalla scelta dei denti anteriori più adatti. Scegliere richiede grande sensibilità da parte del dentista e dell'odontotecnico. Un valido ausilio nella scelta della stecca di denti più adatta è il ToothScout, che aiuta nella valutazione della forma dentale del paziente. Basta misurare la larghezza delle narici e automaticamente viene visualizzata la forma dentale corrispondente.

Per il montaggio dei denti anteriori abbiamo a disposizione tre possibilità:

- Montaggio fonetico individuale direttamente sul paziente
- Con le informazioni individuali fornite dalla dima di controllo fisionomica mediante mascherina in silicone
- Orientamento CPC (canini-papilla-canini) posizione anatomica-morfologica dell'arcata superiore.

Montaggio dei diatorici

Per un restauro protesico personalizzato per il paziente e per soddisfare le diverse indicazioni, Candulor offre due forme posteriori con concetti occlusali diversi:

- Il montaggio fisiologico con Bonartic® II
- Il montaggio secondo Prof. Dr. A. Gerber con il Condyloform® II

Bonartic® II	Condyloform® II
<ul style="list-style-type: none"> • Dente a due denti • Contatti ABC <ul style="list-style-type: none"> ○ Lato lavorante ○ Lato bilanciante ○ Centrica • Guida basata sul tragitto condilare (protrusione 30° laterotrusione 20°) 	<ul style="list-style-type: none"> • Dente a dente • Stabilità occlusale autonoma • Contatti linguali, scarico vestibolare • Guida basata sulla forma condilare • Teoria condilare secondo il Prof. Dr. A. Gerber

Presupposti per entrambi i sistemi occlusali sono:

- La registrazione intraorale ed extraorale
- La corretta posizione di montaggio dei modelli nell'Articulator CA II
- L'analisi del modello
- Il posizionamento statico dei denti posteriori
- Occlusione bilanciata, articolazione

Istruzioni di lavorazione

Preparazione

Irruvidire accuratamente le zone di contatto delle superfici in PMMA/composito con una fresa a taglio incrociato in tungsteno o mediante sabbiatura con AL_2O_3 (max. 2 bar, 50 - 100 μm). Per le faccette è assolutamente necessario mantenere uno spessore minimo di 1,5 mm - 2,5 mm per ottenere un effetto cromatico ottimale ed evitare la frattura dei denti.

IMPORTANTE!

- Evitare lo sviluppo di calore durante la fresatura dei denti in composito NFC⁺, massimo 15.000 giri al minuto. Evitare di sviluppare calore esercitando una pressione eccessiva.
- Evitare di surriscaldare singoli punti con l'Alcohol Torch (distanza minima 5 cm)! Non esporre i denti al contatto diretto con una fiamma o fonte di calore.
- Per proteggersi dalla polvere di fresatura raccomandiamo di indossare una protezione per le vie respiratorie e di utilizzare se possibile un impianto di aspirazione.

La differenza fra PMMA e composito NFC⁺ è facilmente riconoscibile dalla formazione di trucioli e dalla durezza. Il PMMA forma trucioli ed è meno duro. Il composito forma polvere di fresatura ed è più duro.

Detersione

Detergere accuratamente le superfici con vaporizzatore (distanza minima 5 cm) per eliminare i residui di cera.

Unione

Per unire i denti NFC⁺ con materiale per basi protesiche o materiale per rivestimento autopolimerizzante in PMMA, le superfici di contatto devono essere sabbiate con AL_2O_3 (granulometria 50 - 100 μm , 1 bar di pressione) e umettate con monomero (per esempio Candulor Aesthetic) per 3 minuti.

IMPORTANTE!

- Evitare un forte sviluppo di calore.
- Non vaporizzare più dopo l'umettamento con monomero.

Se per l'unione al dente si usa un composito da rivestimento, è necessario utilizzare l'adesivo Compositive. Applicare Compositive sulla superficie da unire direttamente dalla siringa, distribuire uniformemente con un pennellino monouso e fotopolimerizzare.

Candulor consiglia i seguenti compositi da rivestimento estetico:

- Stains for Resin Teeth (Candulor)
- SR Nexco (Ivoclar Vivadent)
- SR Adoro (Ivoclar Vivadent)
- SR Chromasit (Ivoclar Vivadent)

Per istruzioni di lavorazione dettagliate consultare le relative istruzioni per l'uso.

Smuffolatura

Nella smuffolatura è necessario usare molta cautela in quanto colpi di martello troppo forti possono causare danni ai denti.

Rifinitura e lucidatura

Per un'asportazione ottimale del materiale e per la rifinitura superficiale dei compositi si utilizzano i consueti strumenti rotanti per uso dentale.

IMPORTANTE!

Nella lavorazione dei compositi con frese in tungsteno la velocità non deve superare i 15.000 giri al minuto. Lucidare con gli usuali strumenti da lucidatura per compositi (attenersi alle indicazioni del produttore).

Per la lucidatura a specchio Candulor consiglia:

- Lucidante a specchio Candulor KMG

Informazioni su possibili rischi

- Questo materiale è stato sviluppato per l'utilizzo in campo dentale e deve essere impiegato solo secondo le istruzioni per l'uso. Il fabbricante non si assume alcuna responsabilità per danni risultanti dalla mancata osservanza delle istruzioni per l'uso o da utilizzi diversi dall'uso previsto del prodotto. Inoltre l'utilizzatore è tenuto a verificare prima dell'utilizzo, sotto la propria esclusiva responsabilità, la corrispondenza e la possibilità di applicazione rispetto agli usi che intende farne, in particolare qualora tali usi non siano esplicitamente indicati nelle istruzioni per l'uso.
- Tenere fuori dalla portata di bambini.
- Per la fresatura indossare una protezione per le vie respiratorie e utilizzare un impianto di aspirazione.
- Indossare occhiali protettivi.

Le schede dei dati di sicurezza sono scaricabili dal sito Internet www.candulor.com.

Instrucciones de uso de los dientes Candulor NFC+

Introducción

La línea dental NFC+ brinda una estética natural y una muy buena resistencia al desgaste. La composición del NFC+ es notablemente distinta de la de los sistemas convencionales a base de PMMA. Para obtener el máximo rendimiento del producto, es imprescindible utilizarlo adecuadamente. En estas instrucciones de uso encontrará una descripción detallada sobre las indicaciones/contraindicaciones, así como instrucciones sobre el procesamiento de los dientes. Las siguientes instrucciones son especialmente importantes para la fabricación de restauraciones en relación con implantes.

Indicación

Las líneas de dientes NFC+, junto con la utilización de las prótesis totales o parciales, se han desarrollado especialmente para su utilización en la prótesis implantaria.

En los diseños sostenidos por implantes en los que con frecuencia se utilizan cerámicas con metal o circonio, el material NFC+ solo puede utilizarse con ciertas restricciones. Hasta la actualidad, los dientes fabricados con composite no han podido soportar las grandes fuerzas masticatorias al 100 %, lo mismo que ocurre con las restauraciones cerámicas.

IMPORTANTE!

El procedimiento conceptual en la prótesis implantaria se caracteriza por la observación de todo el proceso de trabajo, desde la anamnesis hasta los cuidados posteriores al tratamiento. Este proceso debe acordarse entre el odontólogo y el ortodoncista. Dado que Candulor, como fabricante, no tiene apenas influencia en el tipo de diseños fabricados de forma individual, es imprescindible tener en cuenta los siguientes criterios:

- Anamnesis
- Planificación/Concepto
- Registro intra y extraoral
- Orientación funcional tras la prótesis total
 - Oclusión equilibrada, articulación
 - Sin guía anterior canina
 - Puntos de contacto uniformes y del mismo tamaño
 - Evitar el contacto de cizallamiento
- Carga axial de los implantes
- Reclusión
- Volver a citar entre 2 - 4 semanas para un nuevo registro
- Cuidados de seguimiento 1 - 2 veces al año

Contraindicación

Para que las prótesis colocadas en la boca funcionen correctamente durante mucho tiempo, debe responderse a las siguientes cuestiones durante la anamnesis:

- El paciente pertenece a algún grupo de riesgo que pueda perjudicar en general el tratamiento protésico?
- Hay indicios de bruxismo (datos del paciente, grado de desgaste de los dientes, hipertrofia maseterina)?
- Hay indicios de fuerzas masticatorias muy elevadas?
- Disponibilidad de cooperación crítica del paciente.
- En caso de alergia conocida a los componentes, está contraindicado su uso.

Tanto en el caso de las prótesis sostenidas por las mucosas como en las prótesis parciales, pueden utilizarse dientes NFC⁺ en los pacientes ajenos a los grupos de riesgo arriba indicados.

Descripción del material NFC⁺

La principal ventaja de este material consiste en su excelente resistencia a la abrasión, que es notablemente superior a la de los materiales dentales utilizados hasta ahora. Para contrarrestar el desgaste previo de los dientes y la pérdida de dimensión vertical asociada, se ha desarrollado especialmente el material resistente a la abrasión NFC⁺. El nanorrelleno está compuesto por dióxido de silicio de alta dispersión silanizado que se une de forma uniforme con la nueva matriz de UDMA (uretano dimetacrilato) modificada. La matriz de UDMA cuenta con un alto grado de integración y, en combinación con el nanorrelleno, el material adquiere la característica de absorber los impactos y ser mucho más resistente.

Sistema de Prótesis Candulor (CSP)

El Sistema de Prótesis Candulor (Candulor System Prothetik [CSP]) es sinónimo de prótesis removibles estéticas y funcionales. Su éxito se basa en un procedimiento protésico sistemático en la consulta y el laboratorio. Junto con los pasos de trabajo orientados al proceso, los productos procesados son decisivos para obtener unos resultados satisfactorios. Los pasos de trabajo clínicos y técnicos se describen detalladamente en los folletos CSP.

Colocación y distribución de los dientes

Las prótesis híbridas e implantarias requieren un alto nivel de conocimientos y rendimiento a los odontólogos y ortodoncistas. Por ese motivo, siempre es importante dominar las bases de las prótesis híbridas y totales y de la realización funcional. Mientras que en la colocación de los dientes posteriores destacan los puntos faciales funcionales y estáticos, la colocación de los dientes anteriores tiene un gran peso en cuanto a estética y fonética.

Colocación de los dientes anteriores

PhysioStar® NFC+

Un primer requisito es la selección del juego de diente anterior adecuado. Para realizar dicha selección, es necesario que el odontólogo y el ortodoncista tengan una gran delicadeza. El ToothScout sirve de ayuda para evaluar la forma del diente del paciente y elegir el juego de diente anterior adecuado. Para ello se mide el ancho de las aletas nasales y la forma correspondiente del diente se muestra automáticamente.

Para la colocación de los dientes anteriores disponemos de tres opciones:

- Colocación fonética individual directamente en el paciente
- Mediante la información individual de las plantillas de control fisionómicas con llaves de silicona
- Orientación según CPC (canino-papila-canino) del principio anatómico-morfológico en el maxilar.

Colocación de los dientes posteriores

Para poder ofrecer un tratamiento individualizado a cada paciente y optar por la indicación adecuada, Candulor cuenta con dos formas de diente posterior con diversos conceptos de oclusión:

- La colocación fisiológica con Bonartic® II
- La colocación con Condyliform® II según el Prof. Dr. A. Gerber

Bonartic® II	Condyliform® II
<ul style="list-style-type: none"> • Diente a dos dientes • Contactos ABC <ul style="list-style-type: none"> ○ Del lado de trabajo ○ Del lado de equilibrio ○ Céntricos • Guía para carril articulado (protrusión 30°, laterotrusión 20°) 	<ul style="list-style-type: none"> • Diente a diente • Estabilidad masticatoria autónoma • Contactos linguales, descarga bucal • Guía para molde articulado • Teoría condilar según el Prof. Dr. A. Gerber

Los requisitos para ambos sistemas de oclusión son:

- El registro intra y extraoral
- El montaje en el lugar correcto de los modelos en el Articulador CA II
- El análisis de modelos
- La distribución estática de los dientes laterales
- Oclusión equilibrada, articulación

Instrucciones de procesamiento

Pulido

Alisar bien las superficies de contacto del PMMA/composite con una fresa de metal duro y dientes cruzados o con chorro de AL_2O_3 (máx. 2 bar, 50 -100 μm). Debe mantenerse necesariamente un grosor de capa de 1,5 mm - 2,5 mm durante la técnica de capas para lograr un efecto cromático óptimo y evitar la fractura de los dientes.

¡IMPORTANTE!

- Evite la generación de calor durante el pulido de los dientes de composite NFC⁺. Máx. 15.000 rpm. Evite la generación de calor por la presión firme.
- ¡Evite los sobrecalentamientos puntuales con el Alcohol Torch (Distancia mín. 5 cm)! Evite el contacto de los dientes con las llamas o el calor directo.
- Para protegerse del polvo de pulido, recomendamos el uso de una mascarilla y, si es posible, un dispositivo de aspiración.

La diferencia entre el PMMA y el composite NFC⁺ se advierte fácilmente por la formación de astillas y durezas. El PMMA forma astillas y es más blando. El composite forma polvo de pulido y es más duro.

Limpieza

Limpie a fondo las superficies con vapor (distancia mínima de 5 cm) para eliminar los restos de resina.

Unión

Al unir los dientes NFC⁺ con material protésico autopolimerizable de PMMA/material de carillas, las superficies de contacto deben chorrear con arena AL_2O_3 (granulado: 50 - 100 μm , presión de 1 bar) y humedecerse con monómero (p. ej. Candulor Aesthetic) durante 3 minutos.

¡IMPORTANTE!

- Evite la alta generación de calor.
- Tras humedecer con monómero, no debe aplicarse vapor de escape.

Si como unión al diente se debe utilizar un composite de carillas, debe aplicarse el adhesivo Composive. Aplique el Composive directamente de la jeringa sobre la superficie de unión y distribúyalo uniformemente con un pincel desechable y fotopolimerice.

Candulor recomienda los siguientes composites de revestimiento:

- Stains for Resin Teeth (Candulor)
- SR Nexco (Ivoclar Vivadent)
- SR Adoro (Ivoclar Vivadent)
- SR Chromasit (Ivoclar Vivadent)

Consulte los pasos detallados de procesamiento en las instrucciones de uso.

Desenmuflado de la cubeta

El desenmuflado debe realizarse cuidadosamente. Los golpes fuertes con el martillo pueden dañar los dientes.

Elaboración y pulido

Para retirar el material de forma óptima y para el fraguado fino de superficies del composite, se utilizan instrumentos rotativos convencionales de los fabricantes dentales.

IMPORTANTE!

Al procesar el composite con fresas de metal duro, la velocidad no debe ser superior a 15.000 rpm. Utilice los instrumentos de pulido convencionales para composite (compruebe las indicaciones del fabricante).

Para el pulido de brillo, Candulor recomienda:

- Candulor KMG - Pulidor de brillo

Indicaciones de riesgos

- Este material se ha desarrollado para su uso en el entorno odontológico y debe procesarse siguiendo las instrucciones de procesamiento. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por los daños ocasionados por un uso distinto o incorrecto. Además, el usuario está obligado a comprobar la idoneidad del material bajo su responsabilidad antes de su uso y las posibilidades de utilización para los fines previstos, especialmente si dichos fines no están incluidos en las instrucciones de uso.
- Manténgase alejado del alcance de los niños.
- Utilice mascarilla de protección durante el pulido y utilice un equipo de aspiración.
- Utilice gafas de protección.

En nuestra página web www.candulor.com encontrará las hojas de datos de seguridad.

Gebruiksaanwijzing voor Candulor NFC⁺-gebitselementen

Inleiding

De reeksen NFC⁺-gebitselementen beschikken over een natuurlijke esthetiek en zijn zeer abrasiebestendig. Het NFC⁺-materiaal heeft een voelbaar andere samenstelling dan bij de conventionele systemen op basis van PMMA het geval is. Voor optimale prestaties moet het product steeds correct worden toegepast. In deze gebruiksaanwijzing vindt u een gedetailleerde beschrijving van de indicaties/contra-indicaties en instructies voor de verwerking van de gebitselementen. Wanneer restauraties worden gecombineerd met implantaten, zijn de volgende instructies extra belangrijk.

Indicatie

De reeksen NFC⁺-gebitselementen zijn behalve voor gedeeltelijke of volledige prothesen ook speciaal ontwikkeld voor toepassing op implantaten.

Bij puur implantaatgedragen constructies wordt vaak gebruik gemaakt van metaalkeramiek of zirkonium en kan het NFC⁺-materiaal alleen onder bepaalde voorwaarden worden toegepast. Tegen de hoge kauwbelasting, waar tot nu zelfs keramische restauraties niet volledig tegen bestand waren, zijn ook geconfectioneerde composietelementen niet voor de volle 100 % opgewassen.

BELANGRIJK!

Bij protheses op basis van implantaten wordt gewerkt met een conceptionele benadering, die het hele verloop van anamnese tot nazorg omvat. Dit is een proces dat een goede afstemming tussen tandarts en tandtechnicus vereist. Aangezien Candulor als fabrikant nauwelijks invloed heeft op de manier waarop individuele constructies worden gemaakt, moet altijd worden voldaan aan de volgende criteria:

- Anamnese
- Planning/Concept
- Intra- en extraorale registratie
- Functionele aanpak op grond van volledige protheses
 - Uitgebalanceerde occlusie, articulatie
 - Geen pure front-hoektandgeleiding
 - Gelijkmatige contactpunten van gelijke sterkte
 - Vermijden van schuifcontacten
- Axiale belasting van de implantaten
- Herocclusie
- Controlebezoek na 2 à 4 weken voor naregistratie
- Nazorg, 1 à 2 keer per jaar

Contra-indicatie

Om te zorgen dat protheses in de mond ook gedurende langere tijd goed hun functie kunnen blijven vervullen, moet er bij de anamnese antwoord komen op de volgende vragen:

- Behoort de patiënt tot een risicogroep, waarbij sprake is van factoren die een succesvolle prothetische behandeling in de weg kunnen staan?
- Zijn er aanwijzingen voor bruxisme (op grond van mededeling door de patiënt, slijtage van het gebit, masseterhypertrofie)?
- Zijn er aanwijzingen voor een sterk verhoogde kauwbelasting?
- Bereidheid tot samenwerking van de kant van de patiënt is kritisch.
- Bij aantoonbare allergische reacties tegen bestanddelen is het gebruik van dit product gecontra-indiceerd.

Bij mucosagedragen protheses en gedeeltelijke protheses kunnen NFC⁺-elementen worden gebruikt, mits de patiënt niet tot een van de bovengenoemde risicogroepen behoort.

Beschrijving van het materiaal NFC⁺

Het grootste voordeel van dit materiaal is de uitstekende abrasieresistentie, die duidelijk hoger ligt dan bij de tot nu gebruikte gebitsmaterialen. Het bijzonder abrasieresistente materiaal NFC⁺ is ontwikkeld om vroegtijdige slijtage aan gebitselementen tegen te gaan en zo verticaal dimensieverlies te voorkomen. De nanovulstoffen zijn samengesteld uit hooggedispergeerd siliciumdioxide, dat in gesilaniseerde vorm een eenheid vormt met de nieuwe, gemodificeerde UDMA-matrix (urethaandimethacrylaat). De UDMA-matrix is sterk vernet en heeft in combinatie met de nanovulstoffen slagabsorberende eigenschappen. Daarnaast is het materiaal daardoor aanzienlijk taaier dan andere materialen.

CSP Candulor Systeemprotheses

Systeemprotheses van Candulor (Candulor System Prothetik [CSP]) zijn een complex van esthetische en functionele uitneembare protheses. Het succes berust op een systematische prothetische benadering, zowel in de praktijk als in het laboratorium. Behalve de procesgeoriënteerde verwerkingsstappen zijn ook de verwerkte producten doorslaggevend voor het succes. De klinische en technische verwerkingsstappen staan gedetailleerd beschreven in de CSP-brochures.

Opstelling en rangschikking van de elementen

Het maken van implantaatgedragen en hybride protheses stelt hoge eisen aan de tandarts en de tandtechnicus, zowel op het gebied van kennis als bij de uiteindelijke uitvoering. Het wordt daarom steeds belangrijker om de basisprincipes van volledige en hybride protheses te kennen en functioneel te kunnen toepassen. Tijdens het opstellen van laterale elementen staan vooral de functionele en statische gezichtspunten op de voorgrond, terwijl het opstellen van frontelementen vooral vanuit het oogpunt van fonetiek en esthetiek moet gebeuren.

Opstellen van frontelementen

PhysioStar® NFC+

De eerste uitdaging is het kiezen van een passende reeks frontelementen. Deze keuze vergt grote fijngevoeligheid, zowel van de tandarts als de tandtechnicus. Een nuttig hulpmiddel voor het kiezen van de juiste reeks frontelementen is de ToothScout, die helpt bij het beoordelen van de vorm van gebitselementen van de patiënt. Daarbij wordt de breedte van de neusvleugels gemeten en wordt vervolgens automatisch de juiste elementvorm gegeven.

Er zijn drie verschillende mogelijkheden voor het opstellen van frontelementen:

- Individuele, fonetische opstelling, direct bij de patiënt
- Via de individuele informatie van de fysiognomische controlesjabloon, met behulp van een siliconensleutel
- Oriëntatie op grond van CPC (canini-papilla-canini), de anatomisch-morfologische norm voor de bovenkaak.

Opstelling van laterale elementen

Voor een individuele prothetische voorziening voor de patiënt en om tegemoet te kunnen komen aan de verschillende indicaties, beschikt Candulor over laterale elementen in twee vormen, die elk een eigen occlusieconcept hebben:

- Fysiologische opstelling met behulp van Bonartic® II
- Opstelling volgens Prof. Dr. A. Gerber, met de Condyliform® II

Bonartic® II	Condyliform® II
<ul style="list-style-type: none"> • 'Een tegen twee'-opstelling van gebitselementen • ABC-contacten <ul style="list-style-type: none"> ○ Laterotrusie ○ Mediotrusie ○ Centric • Gewrichtsbaangerelateerde geleiding (protrusie 30° laterotrusie 20°) 	<ul style="list-style-type: none"> • 'Een tegen een'-opstelling van gebitselementen • Autonome kauwstabiliteit • Linguale contacten, buccale ontlasting • Gewrichtsvormgerelateerde geleiding • Condylartheorie volgens Prof. Dr. A. Gerber

Vereisten voor beide occlusiesystemen:

- Intra- en extraorale registratie
- Juiste positionering van de modellen in de articulator Candulor CA II
- Modelanalyse
- Statische plaatsing van de laterale elementen
- Uitgebalanceerde occlusie, articulatie

Handleiding voor verwerking

Frezen

Ruw het PMMA/de composiet op de contactvlakken goed op met een hardmetalen frees met kruisvertanding of straal af met Al_2O_3 (max. 2 bar, 50 - 100 μm). Bij de veneertechniek moet altijd een laagdikte van 1,5 mm à 2,5 mm worden aangehouden, voor optimale chromatische kleureffecten en om fractureren van de elementen te vermijden.

BELANGRIJK!

- Voorkom warmteontwikkeling tijdens het frezen van composietelementen van NFC⁺, werkt met max. 15.000 omwentelingen per minuut. Voorkom warmteontwikkeling als gevolg van te sterk duwen.
- Voorkom puntsgewijze oververhitting bij gebruik van de Alcohol Torch (min. afstand 5 cm)! Zorg dat de elementen niet in contact komen met open vuur of directe warmte.
- Draag ter bescherming tegen slijpstof een mondkapje en maak indien mogelijk gebruik van een afzuiginstallatie.

Het verschil tussen PMMA en de composiet NFC⁺ is duidelijk te herkennen aan de spaanvorming en de hardheid. PMMA vormt spanen en is zachter. Composiet vormt slijppoeder en is harder.

Reinigen

Reinig de oppervlakken grondig met een stoomstraler (min. afstand 5 cm) om de oppervlakken van wasresten te bevrijden.

Hechting

Voor een goede verbinding tussen de NFC⁺-elementen en het autopolymeriserende PMMA-prothesemateriaal/veneermateriaal, moeten de contactvlakken goed worden afgestruild met Al_2O_3 (korrelgrootte: 50 - 100 μm , 1 bar druk) en vervolgens 3 minuten worden bestreken met monomeer (bijv. Candulor Aesthetic).

BELANGRIJK!

- Voorkom daarbij sterke warmteontwikkeling.
- Na het bestrijken met monomeer mag de stoomstraler niet meer worden gebruikt en moet contaminatie vermeden worden.

Als er voor de verbinding met het gebitselement een veneercomposiet wordt gebruikt, pas dan het hechtmiddel Composite toe. Breng Composite direct vanuit de spuit op het te verbinden oppervlak aan, verdeel het gelijkmatig met een wegwerppenseel en polymeriseer het met licht.

Candulor adviseert de volgende veneercomposieten:

- Stains for Resin Teeth (Candulor)
- SR Nexco (Ivoclar Vivadent)
- SR Adoro (Ivoclar Vivadent)
- SR Chromasit (Ivoclar Vivadent)

Zie voor gedetailleerde verwerkingsinstructies de betreffende gebruiksaanwijzing.

Uitbedden uit de cuvette

Let goed op bij uitbedding met een hamer. Door te hard slaan kunnen de gebitselementen beschadigd raken.

Afwerken en polijsten

Gebruik voor het optimaal afslijpen van het materiaal en de fijne afwerking van de composietoppervlakken de gebruikelijke roterende instrumenten die door fabrikanten van tandheelkundige producten worden aangeboden.

BELANGRIJK!

Zorg dat het toerental bij het bewerken van composiet met behulp van hardmetalen frezen niet boven de 15.000 omwentelingen per minuut ligt. Polijst het materiaal met de gebruikelijke polijstinstrumenten voor composiet (raadpleeg de instructies van de fabrikant).

Voor polijsten op hoogglans raadt Candulor de volgende producten aan:

- Candulor KMG - hoogglanspolijstmiddel

Gevaren

- Het materiaal is bedoeld voor tandheelkundige toepassingen en moet worden verwerkt volgens de verwerkingshandleiding. Indien er schade optreedt door toepassing voor andere doeleinden of door verkeerd gebruik kan de fabrikant daarvoor niet aansprakelijk worden gesteld. De gebruiker is bovendien gehouden om vóór gebruik na te gaan of het materiaal geschikt is voor de beoogde toepassingen, vooral als deze toepassingen niet in de gebruiksaanwijzing vermeld staan.
- Buiten bereik van kinderen bewaren.
- Draag bij het afslijpen een mondkapje en gebruik een afzuiginstallatie.
- Maak gebruik van een beschermbril.

U vindt de veiligheidsinformatiebladen op website www.candulor.com.



Candulor AG

CH-8152 Glattpark (Opfikon), Boulevard Lilienthal 8
Tel +41 (0)44 805 90 00, Fax +41 (0)44 805 90 90
candulor@candulor.ch