

VITA

DENTAL

VISIONIST

VITA VIONIC® DENT DISC multiColor

Фрезеровані зуби для довговічних повних і часткових протезів та постійних протезів з опорою на імплантати*

*на опорних конструкціях

**Зуби VITA з багатоколірних
композитних дисків
VITA VIONIC DENT DISC multiColor**

Lukas Wichnalek та Arbnor Saraci



**Свобода оклюзії з
VITA VIONIC DENT DISC multiColor**

Marc Wagenseil



**Преміальні зуби з точною посадкою
з поліхроматичного диска**

Lukas Wichnalek, Norbert Wichnalek,
Arbnor Saraci, Patricia Strimb



Зуби VITA з багатоколірних композитних дисків VITA VIONIC DENT DISC multiColor

Lukas Wichnalek та Arbnor Saraci, Zahntechnik Wichnalek - HIGHFIELD.DESIGN, Аугсбург, Німеччина

Під час виготовлення комбінованих протезних конструкцій зазвичай доводилося базально та оклюзійно коригувати готові гарнітурні зуби. Кожен зуб потрібно було обробляти окремо й адаптувати до конструкції каркаса. Наступним логічним кроком стало індивідуальне виготовлення зубного матеріалу на каркасах за допомогою CAD/CAM в єдиній формі. VITA VIONIC DENT DISC multiColor створено компанією, яка впродовж 100 років накопичувала знання про гарнітурні зуби - це частина її ДНК і навіть назви:

VITA Zahnfabrik. Багатоколірний диск із перевіреної композитної рецептури VITA MRP (полімерна матриця, посилена мікронаповнювачем) тепер забезпечує відомі якість та естетику преміальних зубів VITA для комбінованого протезування. За допомогою програмного забезпечення для дизайну їх створюють з ідеальною відповідністю конкретному пацієнту. У наступному інтерв'ю Lukas Wichnalek та Arbnor Saraci (обидва - Zahntechnik Wichnalek - HIGHFIELD.DESIGN, Аугсбург, Німеччина) розповідають про успішне застосування диска.

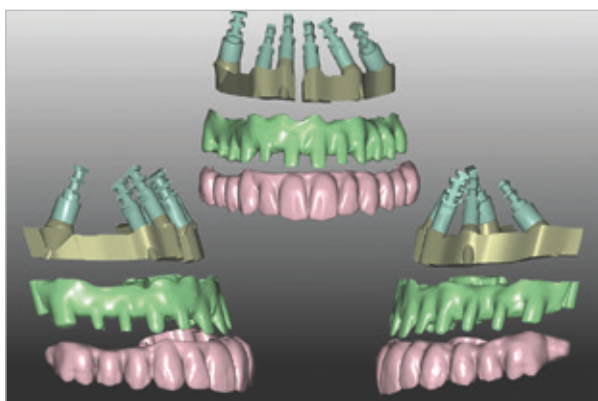
Кінцевий результат



**Чому ви обрали VITA VIONIC DENT DISC multiColor для виготовлення комбінованих протезних конструкцій за CAD/CAM-технологією?
Для яких робіт ви використовуєте цей матеріал?**

Lukas Wichnalek: Преміальні зуби VITA добре зарекомендували себе клінічно та в лабораторії. Ми використовуємо VITAPAN EXCELL, VITAPAN LINGOFORM і VITA PHYSIODENS. Коли ми дізналися, що з'явиться багатоколірний диск із того самого композиту, який у цифровому робочому процесі забезпечить таку саму оброблюваність, стійкість до стирання та естетику, ми відразу зацікавилися.

Arbnor Saraci: VITA VIONIC DENT DISC multiColor дає змогу індивідуально й точно створювати в CAD-програмі зубний матеріал як єдину конструкцію з перевіреною якістю гарнітурних зубів. Ми застосовуємо цей композит для протезування на імплантатах і часткових протезів. Виснажливе пришліфовування окремих зубів для адаптації до каркасів у нашій лабораторії залишилося в минулому.



Конструкція з цирконієвими мостами та вторинним каркасом із PEEK, зуби з VITA VIONIC DENT DISC multiColor.

Які існують альтернативні способи виготовлення зубних елементів і які переваги в цьому контексті має VITA VIONIC DENT DISC multiColor?

Lukas Wichnalek: Готові гарнітурні зуби й надалі можна фрезерувати та коригувати. Пошарове нанесення композиту на вторинний каркас також можливе, але потребує дуже багато часу й досвіду. Можна застосувати й техніку інжекції текучого композиту, проте попереднє виготовлення прототипу займає чимало часу, а сформувати градієнт кольору неможливо.

Arbno Saraci: Натомість у VITA VIONIC DENT DISC multiColor градієнт кольору вже інтегрований, а після CAD/CAM-виготовлення я отримую зубний матеріал без жодних повітряних бульбашок. За стійкістю до стирання та загальною довговічністю зубні дуги, відфрезеровані єдиним блоком, безумовно перевершують композит, нанесений вручну або виготовлений методом інжекції.



Зубний матеріал можна фрезерувати з VITA VIONIC DENT DISC multiColor надзвичайно тонкими шарами.

Знімні повні та часткові протези

**Як ви обробляєте VITA VIONIC DENT DISC multiColor?
Як відбувалася фінішна обробка?**

Lukas Wichnalek: Зубний матеріал виходить із фрезерного верстата з високою точністю. Тому мікроморфологію, обрану в нашій базі зубів, уже прекрасно відтворено. Після вилучення заготовки з VITA VIONIC DENT DISC multiColor я можу відразу зосередитися на тонких деталях - мікроморфології, текстурі та поліруванні.

Arbno Saraci: Композитний матеріал VITA VIONIC DENT DISC multiColor дуже легко обробляти й полірувати. Спочатку ми застосовуємо фрези з перехресною насічкою, потім - дрібнозернисті інструменти з алмазним покриттям. Далі виконуємо просте попереднє полірування набором VITA ENAMIC Polishing Set Technical і коротке полірування до високого блиску пастою VITA Polish Hybrid, узгодженою з матеріалом, щіткою з козячої щетини та шкіряним полірувальним кругом.



Компоненти протеза з опорою на імпланти мали ідеальну посадку.



Тонку зубну дугу з VITA VIONIC DENT DISC multiColor можна точно позиціонувати на вторинному каркасі.



Зубна дуга, зафіксована на вторинному каркасі, демонструвала виразну транслюцентність.



Потім базис нарощують полімером холодного твердіння та піскоструминно обробляють для індивідуалізації.

Які відгуки ви отримали від лікарів щодо естетики VITA VIONIC DENT DISC multiColor?

Lukas Wichnalek: Оскільки колір відповідає стандартам VITA, із заготовкою ви автоматично отримуєте потрібний відтінок. Це величезна перевага, особливо для часткових протезів. Точна відповідність кольору облицювальному композиту VITA VM LC flow також дає змогу швидко створити базову колірну гармонію між телескопічними коронками та зубним матеріалом із VITA VIONIC DENT DISC multiColor.

Arbno Saraci: Головна особливість полягає в тому, що диск та інтегрований у нього градієнт кольору забезпечують природний вигляд зубного матеріалу. Збалансований градієнт автоматично створює живу транслюцентність у тоншому різальному краї. Саме тому індивідуально виготовлені з VITA VIONIC DENT DISC multiColor зуби так подобаються нашим замовникам і, передусім, пацієнтам.



Готова конструкція з опорою на імпланти після відтворення слизово-ясенних тканин облицювальним композитом VITA VM LC flow.



Макроскопічний вигляд бічних зубів із природною транслюцентністю та градієнтом кольору.



Вигляд збоку живого зубного матеріалу з VITA VIONIC DENT DISC multiColor.



VITA VIONIC DENT DISC multiColor забезпечує естетику й функціональність преміальних зубів VITA.

Свобода оклюзії з VITA VIONIC DENT DISC multiColor

Marc Wagenseil, DD, RDT, міжнародний лектор VITA, Едмонтон, Альберта, Канада

Я отримав можливість випробувати і себе, і цифрові технології. Потрібно було виготовити повний протез верхньої щелепи з опорою на імплантати, клас 1, використовуючи актуальну версію 3Shape (3Shape A/S, Копенгаген, Данія) та новий на ринку поліхроматичний композитний диск VITA VIONIC DENT DISC multiColor (VITA Zahnfabrik, Бад-Зеккінген, Німеччина) для субтрактивного виготовлення протезних зубів.

Поєднання традиційного досвіду з новими технологіями надихнуло мене знову вийти за звичні межі, поставити під сумнів усталений стан речей і власну професійну самозаспокоєність під час лікування складних випадків з імплантатами.

Клінічний випадок

Пацієнт звернувся до клініки, оскільки потребував нової конструкції для беззубої верхньої щелепи. Його не задовольняли посадка, відчуття стороннього тіла та функціональність звичайного протеза, тому заздалегідь запропонували встановлення імплантатів, на що пацієнт погодився. Новий повний протез планували стабілізувати на чотирьох імплантатах за допомогою абатментів Novaloc (Straumann, Фрайбург, Німеччина). У плані лікування ми вирішили виготовити повний протез

за цифровим робочим процесом. Мета полягала в тому, щоб з'ясувати, чи можна простіше виготовити цифровий протез і досягти після встановлення такої самої або кращої посадки порівняно зі звичайними повними протезами. Особливий інтерес становили саме встановлення та питання, чи потрібно інтегрувати абатменти в базис протеза безпосередньо в кріслі пацієнта, чи це можна зробити в лабораторії.



Верхня щелепа після встановлення чотирьох імплантатів.



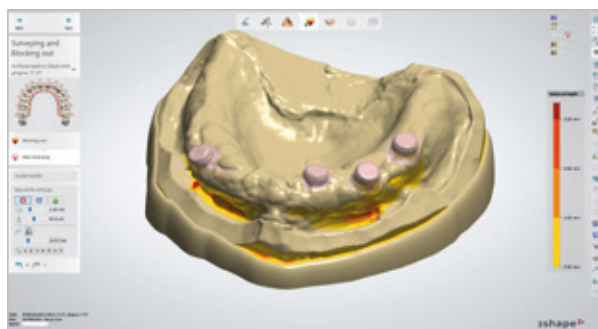
Кінцевий результат.



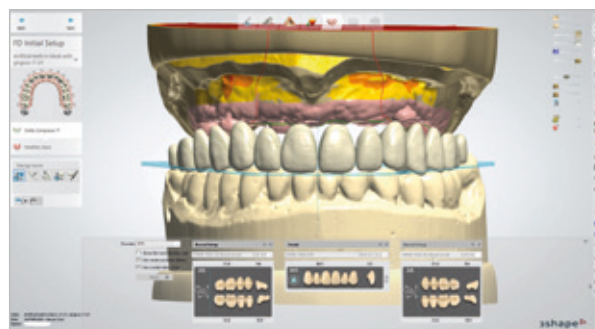
Етап лікування включав такі кроки:

1. Ділянку піднебіння слід було спроектувати вільно.
2. Базис із VITA VIONIC BASE DISC HI не потребував додаткового армування.
3. Ангуляцію імплантатів не планували коригувати. Це рішення прийняли завдяки можливості гнучко компенсувати ангуляцію різними локаторами Novaloc. Вони дають змогу компенсувати важіль, спричинений подовженим вільним кінцем. Одночасно, попри несприятливе розташування під час жування, навантаження на імплантати зменшується. Протетична корекція ангуляції лише збільшила б і посилила ефект важеля. Для додаткової компенсації навантаження також була необхідна безперешкодна оклюзійна свобода в центриці.

4. Основну увагу приділили тому, щоб оклюзійна морфологія зубів функціонувала в межах жувальних циклів пацієнта, а концепція свободи рухів водночас була перенесена на бічні зуби VITAPAN LINGOFORM. Бібліотека протезних зубів VITA VIONIC DIGITAL VIGO у програмі 3Shape базується на дизайні готових зубів VITA VIONIC VIGO, які, своєю чергою, створені на основі фронтальних VITAPAN EXCELL і бічних VITAPAN LINGOFORM. Їхній базовий функціональний принцип автоматично перенесли в оклюзію пацієнта. Примітка: VITA VIONIC DENT DISC multiColor виготовляють із тієї самої композитної рецептури VITA MRP (полімерна матриця, посилена мікронаповнювачем), що й преміальні зуби VITAPAN EXCELL та VITAPAN LINGOFORM.



Віртуальна модель на етапі аналізу та блокування піднтрень.



Віртуальна постановка з вибором форм зубів.

Протези на міні-імплантатах

5. Лікування продовжили інтраоральним скануванням нижньої зубної дуги й альвеолярного гребеня верхньої щелепи. Примітка: оновлена версія 3Shape (3Shape Dental System 2022) містить опцію для протетичних компонентів імплантатів, використаних у цьому випадку. Після завантаження сканів і реєстрації розпочали дизайн протеза. Обрали зуби VITA VIONIC VIGO O45 і 22L. Контакти бічних зубів скоригували та перевірили, щоб реалізувати свободу в центриці.



Перевірка оклюзійних контактів і свободи в центриці.

6. Зубну дугу та базис протеза виготовили субтрактивно й зафіксували за допомогою VITA VIONIC BOND.

7. Завдяки віртуальній інтеграції локаторів Novaloc у програмі та високій точності фрезерування матриці після субтрактивного виготовлення зацупнулися в базисі протеза. Для надійного з'єднання матриці додатково інтегрували в базис клеєм DTK (Bredent, Зенден, Баварія).



STL-файл зубної дуги для протеза.

Довідкова інформація

Свобода в центриці - це пласка ділянка в центральній ямці, у межах якої горбки антагоністів під час контакту мають 0,5-1 мм ексцентричної свободи руху незалежно від нахилу зубів. Усі природні зуби працюють за цим принципом, але він інтегрований лише в небагато гарнітурних зубів.

Чому свобода в центриці важлива? Гарнітурні зуби не іннервуються, тому пацієнт не відчуває, чи перебувають вони в оклюзії або майже досягли її. Під час жування між зубами є їжа, тож у кожному жувальному циклі неможливо створити такий ідеальний центральний контакт, як в артикуляторі під час виготовлення протеза. Крім того, повні протези спираються на слизову оболонку.

З огляду на ці два аспекти неможливо очікувати, що пацієнт із повними протезами щоразу точно повертатиметься в центрику. З тієї самої причини природний зубний ряд - навіть якщо під час жування ми відчуваємо зуби - не може після кожного циклу досягати точної центрики. Це головна причина нестабільності та напруження всередині протеза.

Чому свобода в центриці була важлива для успіху лікування? Через розподіл імплантатних абатментів вільна оклюзійна концепція без перешкод була потрібна для запобігання ефекту важеля. Готовий зуб із заблокованою центрикою не забезпечив би компенсації, необхідної для доброї посадки та функції протеза. У цьому випадку це особливо стосувалося вираженого вільного кінця дистальніше від зони опори на імплантати. Тому пацієнтові був потрібен гнучкий, адаптивний оклюзійний дизайн.

¹Schuyler CH. Freedom in centric. Dent Clin North Am 1969 Jul; 13(3): 681-6.

Матриці

Як уже зазначалося, особливу увагу приділили локаторам, оскільки матриці інтегрували в базис протеза в лабораторії, а не в кріслі пацієнта. Потрібно було перевірити, чи дасть точне перенесення положення імплантів у програму в поєднанні з прецизійним субтрактивним виготовленням змогу відмовитися від інтеграції матриць безпосередньо біля пацієнта. Фіксація в лабораторії скорочує час у кріслі на 1,5-2 години, що значно комфортніше для пацієнта,

оскільки в порожнині рота потрібно виконувати менше роботи. Водночас матриці можна зафіксувати в лабораторії традиційним способом за наявності точної моделі та ретельної роботи. У цьому випадку субтрактивне виготовлення базису й фіксація матриць у лабораторії були ефективними та точними. Через складний розподіл імплантів точне співвідношення між головкою імплантата й матрицею було обов'язковим, особливо в цій клінічній ситуації.



VITA VIONIC BASE DISC HI та VITA VIONIC DENT DISC multiColor.



Готовий цифровий протез.



Базальний вигляд протеза з інтегрованими матрицями.

Протези на міні-імплантатах

Підсумок

- Аналогові або цифрові гарнітурні зуби, спроектовані зі свободою оклюзії, забезпечують стабільність, гнучкість і адаптацію до жувального циклу пацієнта. Під час виготовлення зубного матеріалу з VITA VIONIC DENT DISC multiColor оклюзійний дизайн можна змінювати для досягнення потрібної надійності та функції.
- Удари й ковзання по основних горбиках - головна причина добре відомих проблем із протезами.

- Цей план лікування демонструє складність подолання власної професійної самозаспокоєності та можливості цифрового процесу виготовлення протезів з опорою на імплантати.
- VITA VIONIC DENT DISC multiColor забезпечив простий у реалізації, швидкий робочий процес і дав змогу створити високоякісний протез.



Верхній протез у порожнині рота.

Підсумок

Як фахівці з протезування, ми маємо створювати таку конструкцію індивідуально для кожного пацієнта, а не очікувати, що він просто пристосується до нового протеза. Для цього потрібно використовувати адаптивні гарнітурні зуби. Водночас важлива саморефлексія, щоб уникнути професійної самозаспокоєності й адаптувати навички до вимог конкретного клінічного випадку. Свобода в центриці - це можливість руху в межах центрального контакту без блокування прикусу. Концепція дає змогу гнучко коригувати оклюзію відповідно до потреб пацієнта, але інтегрована лише в небагато доступних конструкцій гарнітурних зубів. У цьому випадку успіх лікування пояснюється саме цією свободою, закладеною в бібліотеку зубів VITA та субтрактивно виготовлену зубну дугу з VITA VIONIC DENT DISC multiColor.

Якщо ми хочемо бути супергероями для своїх пацієнтів, у роботі з повними протезами потрібно мислити ширше. Цифрове виготовлення - ще один дієвий інструмент, який допомагає забезпечувати стабільно якісні знімні протези. Важливо, які саме зуби ви використовуєте - для традиційного чи цифрового виготовлення. Дізнайтеся про свободу в центриці гарнітура бічних зубів VITAPAN LINGOFORM і бібліотеки VITA VIONIC DIGITAL VIGO у поєднанні з VITA VIONIC DENT DISC multiColor. Свобода - це чудово!

Автор дякує своїм пацієнтам, VITA Zahnfabrik, Aurum Lab Calgary та особливо Jason Atwood.

Цифрові рішення. Якість VITA.



VITA VIONIC® WAX Для виготовлення примірочних конструкцій

Кольори: білий / рожевий
Геометрія: Ø 98,4 мм / Н 30 мм



VITA VIONIC® BASE DISC HI Для виготовлення базисів протезів

Кольори: classic pink / classic pink translucent / soft pink / dark pink
Геометрія: Ø 98,5 мм / Н 30 мм



VITA VIONIC® VIGO® Готові гарнітурні зуби

Кольори VITA classical A1-D4®: A1, A2, A3, A3.5, B3, D3
Відбілений колір: 0M1
Геометрія: 8 форм верхніх і 4 форми нижніх фронтальних зубів,
4 форми верхніх і нижніх бічних зубів



VITA VIONIC® DENT DISC multiColor Для виготовлення протезних зубів

Кольори VITA classical A1-D4®:
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C1, C2, C3, C4, D2, D3, D4
Відбілені кольори: 0M1, 0M3
Геометрія: Ø 98,4 мм / Н 20 мм



VITA VIONIC® BOND Фіксація

Упаковка: VITA VIONIC BOND I (доза, 2 мл)
VITA VIONIC BOND II (флакони, 1 мл)
Мікробраш (3 шт.)



VITA VM® LC flow Для закриття міжзубних проміжків

та індивідуалізації

Кольори: доступно п'ять відтінків ясен



VITA AKZENT® LC Характеризація

Рекомендовані варіанти: білий, кремовий, рожевий,
темно-червоний, синій, Glaze



Преміальні зуби з точною посадкою з поліхроматичного диска

Lukas Wichnalek, Norbert Wichnalek, Arbnor Saraci, Patricia Strimb, Zahntechnik Wichnalek - HIGHFIELD.DESIGN, Аугсбург, Німеччина

Ручна адаптація гарнітурних зубів до каркаса модельного лиття - копітка робота, яка не дає справжньої точності. Значною мірою доводиться діяти наважання: зуб пришліфовують, доки він не сяде, і часто видаляють більше базального матеріалу, ніж потрібно. Із цифровим робочим процесом з'явилися інноваційні матеріали для знімних часткових протезів, які дають змогу створювати точно припасовані компоненти за принципом ключа й замка. Їх потрібно лише з'єднати сучасними адгезивними системами.

Отже, високоточна технологія виробництва замінює ручне пришліфовування наважання. Далі Norbert Wichnalek, Lukas Wichnalek, Patricia Strimb та Arbnor Saraci (усі - Zahntechnik Wichnalek - HIGHFIELD.DESIGN, Аугсбург, Німеччина) показують, як поліхроматичний VITA VIONIC DENT DISC multiColor застосовують у цифровому процесі для створення преміальних зубів із точною посадкою, та розповідають про переваги цього рішення.

Початкова ситуація та кінцевий результат





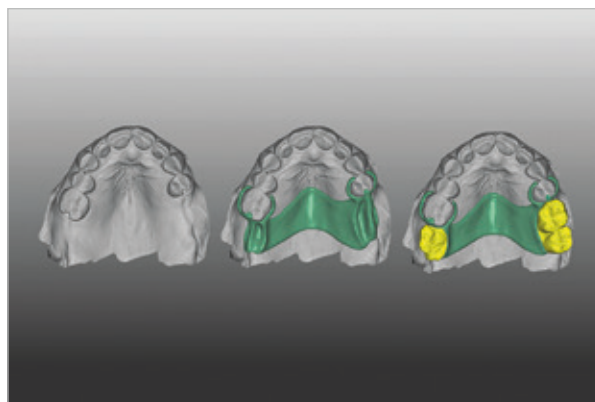
Типовий випадок

Пацієнт віком трохи понад 60 років звернувся до стоматологічної клініки на плановий огляд. На верхній щелепі були відсутні зуби 17, 26 і 27. Через кінцеві дефекти жувальна функція була обмежена. Пацієнт також хотів стабілізувати ситуацію, щоб у майбутньому встановити незнімні конструкції на імплантатах. Протез мав бути максимально непомітним, комфортним і доступним за ціною. Щоб уникнути видимих металевих кламерів і завдяки малій вазі забезпечити бажаний комфорт, обрали бюгельний протез із каркасом PEEK. Зубний матеріал на сидлах протеза

планували відфрезерувати з VITA VIONIC DENT DISC multiColor кольору А3 з точною посадкою. Як і перевірені преміальні зуби VITA, поліхроматичний диск базується на тій самій композитній рецептурі VITA MRP, що забезпечує високу стійкість до стирання та тривалий термін служби. Інтегрований у композитну коронку градієнт кольору створює природний базовий вигляд, тому матеріал чудово підходить і для фронтальної ділянки.



Початкова ситуація: відсутні зуби 17, 26 і 27.



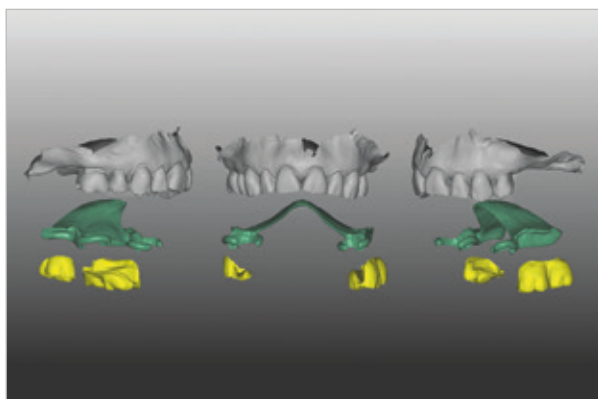
Дизайн компонентів протеза в програмі exocad.

Оптимальний клейовий зазор та індивідуальна оклюзія

Після інтраорального сканування зубних дуг і реєстрації звичного кінцевого положення прикусу протетичні компоненти точно припасували один до одного в програмі exocad (exocad, Дармштадт, Німеччина). Каркас спроектували з матеріалу Juvora Dental PEEK natural (Juvora, Ланкашир, Велика Британія). Далі на сидлах змодельювали точно припасований зубний матеріал із VITA VIONIC DENT DISC multiColor, включивши базис сидла в конструкцію. Для зубів 26 і 27 також передбачили взаємне блокування, а клейовий зазор зробили рівномірним і

мінімальним для максимальної стабільності. Якщо зазор надто малий, з'єднання слабшає; якщо занадто великий і нерівномірний - можливі відколи. Оклюзію функціонально спроектували відповідно до природних зубів-антагоністів. Обидва протетичні компоненти послідовно виготовили з CAD/CAM-підтримкою у фрезерному верстаті imes-icore 350i PRO (imes-icore, Айтерфельд, Німеччина).

Бюгельний протез



Окремі елементи бюгельного протеза.



Зубний матеріал, виготовлений із CAD/CAM-підтримкою з VITA VIONIC DENT DISC multiColor.



Зуби 26 і 27 виготовлено з взаємним блокуванням базальних частин.



Каркас часткового протеза виготовлено з PEEK за підтримки CAD/CAM.

Обробка та з'єднання

Зубний матеріал обробили та сформували мікроморфологію стандартними шліфувальними інструментами. Далі виконали просте попереднє полірування набором VITA ENAMIC Polishing Set technical і коротке полірування до високого блиску пастою VITA Polish Hybrid (обидва - VITA Zahnfabrik, Бад-Зеккінген, Німеччина), а також щіткою з козячої щетини та шкіряним кругом. Базальні адгезивні поверхні підготовленого зубного матеріалу і повних сідел із PEEK спочатку

очистили та кондиціювали у вакуумній плазмовій камері - це стандартна практика нашої лабораторії - з киснем та аргонем як газами запалювання. Потім поверхні обробили оксидом алюмінію 50 мкм і універсальним праймером VITA VM LC Primer. Після цього компоненти протеза контролювано зафіксували полімером холодного твердіння VITA VM CC.



Точна посадка зубного матеріалу на сідлах каркаса конструкції.



Зубний матеріал також використали для фрезерування базальних частин єдиним блоком.



Індивідуалізований зубний матеріал із поліхроматичного композитного диска VITA VIONIC DENT DISC multiColor.



Кондиціонування адгезивних поверхонь піскоструминною обробкою оксидом алюмінію 50 мкм.



Хімічне з'єднання протетичних компонентів створено за допомогою універсального VITA VM LC PRIMER.



Для фіксації використано полімер холодного твердіння VITA VM CC.

Бюгельний протез



Надлишок матеріалу наочно демонструє рівномірність клейового зазору.



Видалення надлишку мікробрашем.

Відтворення ясен

Базальну, вестибулярну й оральну частини сидла доповнили полімером холодного твердіння. Після повторної піскоструминної обробки оксидом алюмінію 50 мкм і кондиціонування базису праймером VITA VM LC Primer глибші кровоносні судини в ділянці рухомих ясен та міжзубних проміжках відтворили світлотвердним композитним барвником VITA AKZENT LC EFFECT STAINS dark-red (VITA Zahnfabrik, Бад-Зеккінген, Німеччина). Після відповідної фіксації полімеризаційною лампою використали VITA VM

LC flow GINGIVA 4 (G4/коричнево-червоний) для створення тонкої слизової, що плавно стоншується, а також чіткого ясенного краю навколо зубів у вестибулярній ділянці, який далі вже не формували субтрактивно. Після проміжної полімеризації протягом 90 секунд виконали цервікальне та міжзубне контурування матеріалом GINGIVA 1 (G1/темно-рожевий).

Характеризація та фінішна обробка

Піднебінні ділянки зубів і базису з VITA VIONIC DENT DISC multiColor не індивідуалізували матеріалами кольору ясен. Щоб запобігти утворенню інгібованого киснем шару, остаточну полімеризацію виконували протягом 180 секунд у приладі Otoflash G171 (NK Optik, Байєрбрунн, Німеччина) в діапазоні довжин хвиль 280-580 нм у середовищі інертного газу - азоту. Потім усю ділянку сидла промили, обробили оксидом алюмінію 50 мкм, а зубний матеріал у фісурах і міжзубних проміжках

характеризували композитними барвниками VITA AKZENT LC EFFECT STAINS кольорів russet і khaki. На завершення рівномірний блиск створили надзвичайно тонким шаром VITA AKZENT LC GLAZE. Після ще 90 секунд полімеризації, як описано вище, виконали полірування до високого блиску бавовняним кругом із легким натиском.



Тонку чітку гірлянду ясен створено за допомогою VITA VM LC flow GINGIVA.



Індивідуалізацію ясен у ділянці сидла виконано композитними барвниками й текучим облицовальним композитом.

Обговорення та висновок

VITA VIONIC DENT DISC multiColor дає змогу індивідуально й за потребою створювати знімні протезні конструкції з преміальними зубами з диска. За CAD/CAM-технологією виготовляють лише потрібний обсяг зубного матеріалу. Пришліфовування готових зубів навмання, яке вимагало багато часу й зусиль, залишилося в минулому. Можливість формувати взаємно заблоковані та інтегровані в зубний матеріал частини базису забезпечує максимальну довговічність. Оптимізований дизайн клейового зазору також гарантує стабільність і надійне з'єднання. Поліхроматичний VITA VIONIC DENT

DISC multiColor має природний вигляд від самого початку, тому для бажаного естетичного результату зазвичай достатньо фінішної обробки та полірування. Точна відповідність базового кольору композиту стандартам VITA в поєднанні з так само точно узгодженими компонентами матеріалів VITA Zahnfabrik створює реальну додану цінність для надійного й ефективного виготовлення знімних часткових протезів.



Окклюзійний вигляд готового часткового протеза.



Окклюзійний вигляд встановленого часткового протеза.



Переваги

Якість матеріалу.

Стійкість до стирання для довговічних протезних зубів.

Естетика.

Інтегрований градієнт кольору для природнішого ефекту. Добрі полірувальні властивості.

Гнучкість.

Проста та безпечна обробка. Сумісність зі звичайними фрезерними системами.

VITA VIONIC® DENT DISC multiColor

Композитні фрезерні заготовки для зубних компонентів готових часткових і повних протезів та постійних протезів з опорою на імпланти*

*на опорних конструкціях

Доступні кольори

18 кольорів VITA classical A1-D4 / Bleach:

0M1, 0M3, A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C1, C2, C3, C4, D2, D3, D4

Доступна геометрія

Ø 98,4 мм / h 20 мм

Партнери CAD-технологій для цифрового протезування VITA

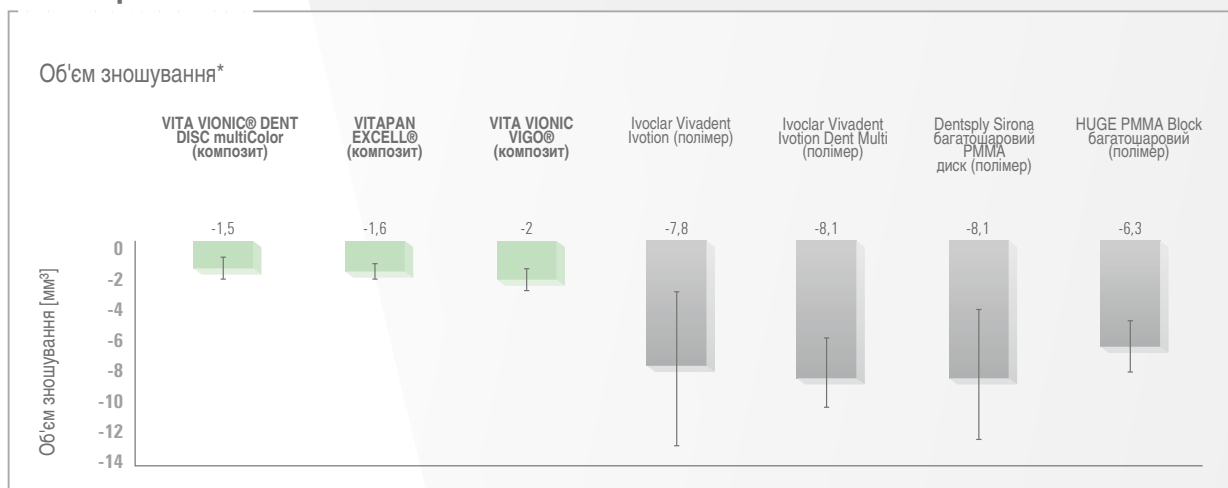
- exocad GmbH
- 3Shape A/S

Валідовано для систем:*

- Arum Dental (серія 5x)
- Axsys Dental Solutions (Versamill Milling Systems 500, 500L)
- Dentsply Sirona (inLab MC X5)
- DGSHAPE/Roland DGA (лінійка DWX)
- imes-core GmbH (CORiTEC® one+, серії 150i, 250i, 350i, 650i)
- Orangedental / MB-Maschinen (EASY MILL 5)
- TECNO-GAZ (Vector)
- Up3D (P53, P55D)
- vhf camfacture AG (R5, S5, K5+, K5, E5)

Підтверджена якість

* Подальша валідація триває



* Джерело: Університетська клініка Регенсбурга, поліклініка стоматологічного протезування, звіт № 2302_02, 4/2023



VITA VIONIC® DENT DISC multiColor

 **VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG**

Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Німеччина

Телефон: +49 7761 562-0
Гаряча лінія: +49 7761 562-222

info@vita-zahnfabrik.com
www.vita-zahnfabrik.com

Слідкуйте за
нами
в соцмережах!

