

VITABLOCS TriLuxe для CEREC: любимые, испытанные, востребованные!

керамические реставрации, CAD/CAM, многослойные блоки, облицовочная керамика, красители

Для стандартных случаев изготовления реставраций в области передних и жевательных зубов мы используем высокоэстетичные многослойные блоки VITABLOCS TriLuxe. Их дополнительная индивидуализация в большинстве случаев не требуется, однако при необходимости это можно легко сделать с помощью красителей или керамической массы VITA VM 9. В любом случае можно добиться очень хорошего эстетического результата, как ниже и будет показано на примере клинического случая.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

На рис. 1 и 2 представлена исходная ситуация в области зубов 22 и 23 со стороны щечной и небной поверхности. На зубе 24 уже установлена цельнокерамическая реставрация. Пациент недоволен внешним видом металло-керамической коронки зуба 22. Зуб 23 сильно поврежден и реставрирован композитной пломбой. Значительное повреждение твердых тканей в сочетании с трещиной наблюдается и у зуба 46 (рис. 3). В данной ситуации однозначным показанием является покрытие зубов коронками.

ПРЕПАРИРОВАНИЕ

На рис. 4 представлена клиническая ситуация после препарирования зубов 22 и 23. Мы стремились, чтобы граница области препарирования располагалась по возможности выше десневого края, а также сохранить слой эмали для лучшего адгезионного соединения. Местами для этого пришлось уменьшить глубину препарирования ниже рекомендуемой минимальной толщины стенки реставраций или сформировать почти тангенциально прилегающую границу области препарирования. В процессе виртуального моделирования перед шлифованием тонкие кромки можно сделать немного толще и уже затем, в ходе примерки, дошлифовать их тонкозернистыми алмазными инструментами. Для керамики VITABLOCS это требуется крайне редко.



Рис. 1. Исходная ситуация в области зубов 22 и 23: вид со стороны щечной поверхности.
Рис. 2. Исходная ситуация в области зубов 22 и 23: вид со стороны небной поверхности.
Рис. 3. Исходная ситуация в области зуба 46.

На рис. 5 и 6 представлены регистрирующий оттиск и результат препарирования зуба 46. Также в процессе препарирования сформирована небольшая Ferrule-область (эффект обруча). Такой тип препарирования более предпочтителен по сравнению с традиционной реставрацией культи с помощью штифта, прежде всего, для зубов с запломбированными корневыми каналами. При препарировании по периметру сохранился равномерный, почти круговой слой эмали.

ЦИФРОВОЙ СЛЕПОК И МОДЕЛИРОВАНИЕ

На рис. 7 представлен каталог изображений, который обеспечивает представление результатов препарирования (верхний ряд) с высокой информационной плотностью, сравнимой со многими снимками. С помощью снимков в окклюзионном окне (средний ряд) отображается исходная ситуация, на которую можно ориентироваться в процессе моделирования. Иногда очень полезной может быть внутриоральная Mock-Up. Во всех случаях целесообразно анализировать изображения с наклоном

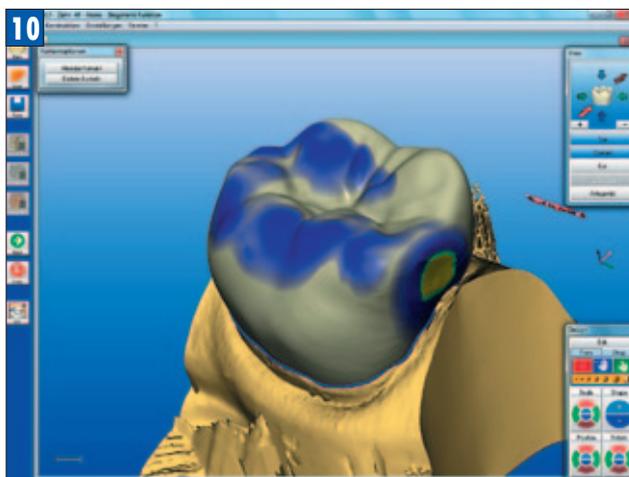
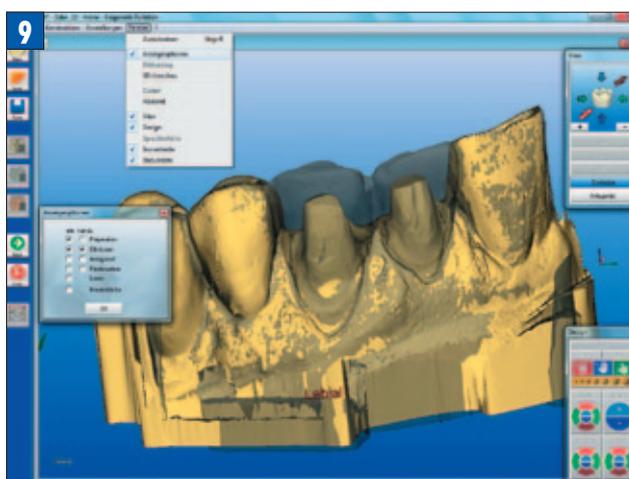
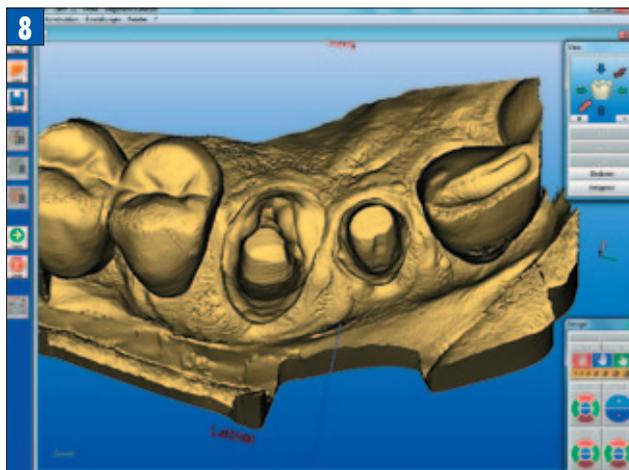
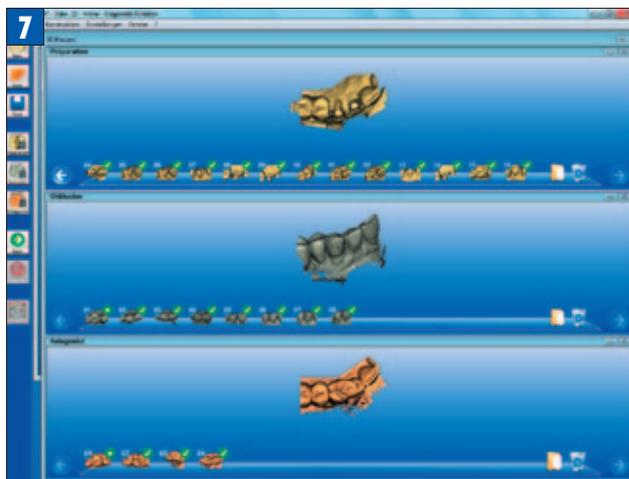


Рис. 4. Препарирование зубов 22 и 23.
 Рис. 5. Регистрирующий оттиск в области зуба 46.
 Рис. 6. Препарирование зуба 46.
 Рис. 7. Каталог изображений цифрового слепка.
 Рис. 8. Цифровая модель.
 Рис. 9. Виртуальная Mock-Up.
 Рис. 10. Модель коронки жевательного зуба.



Рис. 11. Примерка коронок зубов 22 и 23: вид со стороны щечной поверхности.
 Рис. 12. Примерка коронок для зубов 22 и 23: вид со стороны поверхности окклюзии.
 Рис. 13. Примерка коронки зуба 46.
 Рис. 14. Контурированная коронка.
 Рис. 15. Индивидуальное окрашивание красителями.

в щечном направлении, особенно, если нужно изготавливать виниры. Изображений антагонистов (нижний ряд) нужно совсем немного, только чтобы определить место для зубов-антагонистов.

Камера CEREC Bluesam позволяет получать точное и детальное изображение препарированных зубов (рис. 8). В программном обеспечении CEREC Software V 3.85 в специальном окне пользователь может выбрать различные опции, в том числе Mock-Up. При моделировании передних зубов очень удобно использовать наложение окклюзионного окна на область препарирования для коррекции формы (рис. 9). Для моей техники работы это более предпочтительно, чем простое копирование исходной ситуации. На рис. 10 представлена готовая модель коронки жевательного зуба.

Моделирование реставраций всегда осуществляется совместно с пациентом и, чаще всего, с содействием нашей сотрудницы. Опыт показывает, что у нее есть очень хорошее, тонкое чувство формы и цвета, и она может тактично дать пациенту прекрасный совет.

ПРИМЕРКА И ФИНАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА

Еще сырые реставрации, только что извлеченные из шлифовальной камеры, уже обладают очень хорошей точностью (рис. 11-13). В большинстве случаев даже при последовательной

установке нескольких коронок требуются только незначительные изменения в проксимальных областях. В описываемом случае пациент оказался полностью удовлетворен цветом коронок передних зубов, изготовленных из блока VITABLOCS TriLuxe типа 2M2C, так что для них не понадобилось проводить никакой индивидуальной коррекции цвета.

Для финального контурирования реставраций, как в данном случае коронки жевательного зуба, предпочтительно использовать маленький тонкозернистый грушевидный и бутунообразный инструмент (рис. 14). С помощью стандартного шлифовального инструмента торпедообразной формы, которым оснащена система CEREC MC XL, такого же результата добиться невозможно. При проведении индивидуального окрашивания с помощью красителей, реставрацию рекомендуется фиксировать на основании для обжига с помощью пасты VITA Firing Paste, поскольку она не пересыхает. С небольшим излишком материала изготавливается своего рода индивидуальная культя для обжига. Иногда при этом паста попадает на внешнюю поверхность коронки: в этом случае излишек пасты с помощью микрощеточки – которая также может использоваться для нанесения адгезива – сдвигается в направлении культи для обжига. После того, как капля VITA SHADING PASTE LIQUID потоком воздуха распределяется по коронке и смачивает всю ее поверхность, можно приступать к воспроизведению цветовых акцентов с помощью небольшого количества красителя. При этом важное

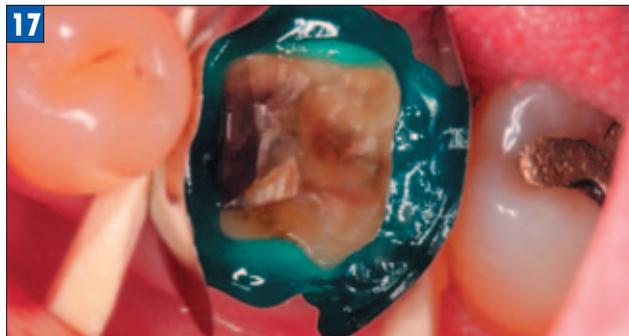


Рис. 17. Адгезивная фиксация.
 Рис. 18. Коронка жевательного зуба in situ.
 Рис. 19. Окончательно зафиксированные коронки для зубов 22 и 23.
 Рис. 20. Конечный результат.



значение имеет аккуратное дозирование: если ничего не видно, значит все правильно! Микрощеткой на шейку зуба наносится немного желтого, на вершины бугорков немного синего и немного белого рядом, а с помощью стоматологического зонда по фиссурам распределяется немного коричневого красителя (рис. 15). Глазуровочный спрей рекомендуется наносить за один раз с расстояния примерно 10-15 см от реставрации (рис. 16). Если на уже слегка подсохшую глазуровочную массу распылить еще один слой, то обе фазы плохо соединятся друг с другом и, как следствие этого, в глазури будут видны легкие пенистые включения. Самым простым и чистым способом удаления опорной пасты после глазуровочного обжига является пескоструйная обработка потоком частиц оксида алюминия при небольшом давлении. Хотя такая пескоструйная обработка противоречит рекомендациям производителя, при небольшом давлении и расстоянии порядка 3 см происходит очень эффективная очистка, которую, как показывает мой практический опыт, материал переносит очень хорошо.

РЕЗУЛЬТАТ

Для адгезивной фиксации реставраций используется универсальный адгезив Scotchbond компании 3M ESPE, который содержит известный по Panavia (Kurary) MDP-мономер, в сочетании с RelyX Ultimate (также 3M ESPE) (рис. 17-19). После окончательной фиксации проводится заключительная коррекция окклюзии и функции и полирование реставраций с использованием NTI CeraGlaze-System компании NTI-Kahla. Пациент, чьи пожелания и здоровье в конечном итоге и находились в фокусе всех наших усилий, полностью удовлетворен достигнутым результатом лечения (рис. 20).



Dr. Thorsten Mann

Стоматолог клиники «THE SQUIRE» во Франкфурте
 Для контактов: THE SQUIRE 11, Ebene 7, Am Flughafen
 60549 Frankfurt am Main
 Тел: 069 / 6 43 55 43 55
 e-mail: kontakt@zahnarzt-fra.de