

Шліфування / полірування

Шліфування

Після завершення процедури полімеризації / гартування повністю зніміть гель SR з реставрації за допомогою проточної води і / або пару. Обережно зніміть реставрацію зі штамп, поки вона ще тепла. Якщо відновлення знімається на більш пізній стадії, бажано розігріти кам'яний штамп за допомогою водяної пари. Обробіть реставрацію уламками карбїду вольфраму та дрібними алмазами. Доцільно використовувати низьку швидкість та легкий тиск. Не забудьте обробити всю реставрацію, щоб видалити шар інгібіції приблизно 30 мкм з усіх поверхонь. Обережно зніміть фаски на краях реставрації, злегка відшліфуйте краї, а також відрегулюйте проксимальні та оклюзійні контактні точки. Згодом відтворіть життєву форму зуба та структуру поверхні. Інгібіційний шар повинен бути видалений з усієї поверхні Sr Nexco.

Полірування

Обережно зглажуйте поверхні (випуклі зони) та крайні виступи за допомогою гумових полірувальників та силіконових шліфувальних кругів. Приділіть особливу увагу на полях, щоб уникнути надання їм занадто короткої форми.

Попереднє полірування та полірування з високим глянцем

Реставрація полірується до блиску, використовуючи щітку з козиної шерсті, бавовняні або шкіряні шліфувальні колеса, а також універсальну полірувальну пасту. Використовуйте низьку швидкість та легкий тиск для попереднього полірування та полірування до блиску. Регулюйте тиск на наконечнику, а не на шліфувальному двигуні. В залежності від типу бажаного високого блиску, шкіряні шліфувальні колеса можуть бути використані для досягнення високого блиску, тоді як бавовняний полірувальник використовується для досягнення меншої ступеня блиску.

Шліфуйте та відполіруйте реставрацію до блиску, використовуючи щітку з волосся козячої вовни та бавовни, а також універсальну полірувальну пасту.

Передня коронка SR Nexco Paste, відполірована до блиску

Підготовка до цементації



Важливо цементувати безкаркасні реставрації **SR Nexco Paste** за допомогою методу клеєвого цементування.

Для досягнення хімічного з'єднання з композиційною пломбою порожнинна сторона реставрації повинна бути ретельно оброблена Al_2O_3 при тиску в 1 бар (15 фунтів / кв. дюйм) у лабораторії. Після пробної роботи в стоматологічному кабінеті та подальшої очистки контактні поверхні знову обробляють діамантами із діаметром 25 мікрон. Нарешті, поверхня силанізується (наприклад, з Monobond® Plus), щоб забезпечити хімічний зв'язок.

Нерухомі, підтримувані металом реставрації

Дизайн каркасу для фасет з повним покриттям (ідеальні просторові умови)

За допомогою фасетів з повним покриттям, каркас повинен відображати форму зуба у зменшеній формі. Сконструйте каркас таким чином, щоб він підтримував штампи, що призведе до практично рівної товщини шарів композиту в області кінчик зуба-щілина. Таким чином, жувальні сили, що виникають під час функціонального жування, накладаються на каркас, а не на композит покриття. У випадку несприятливої підготовки відсутня структура зубів повинна компенсуватися конструкцією каркасу, а не гнучким композитом. Крім того, рівномірна товщина шару сприяє створенню гармонійного ефекту відтінку, тоді як повне охоплення покриттям забезпечує максимальний рівень естетичної краси та функціональності. Всі ділянки каркасу повинні бути гладкими та округленими, щоб запобігти відшаруванню та розтріскуванню. Кути та краї повинні бути закруглені вже в восковій формі, а не в металі, щоб не пошкодити мінімальну товщину каркасу. Товщина металевого каркасу для однієї коронки повинна бути не менше ніж 0,3 мм та 0,5 мм для мостових опорних зубів після обробки.

Передні коронки

Коронки малих кутніх зубів

Коронки кутніх зубів

Дизайн каркасу для часткових фасетів (обмежені просторові умови)

Для часткових фасетів (наприклад, телескопічних та конусних коронок) необхідний інший дизайн каркасу. Оскільки простір в оклюзійній, піднебінній та лінгвальній ділянках, зокрема, у багатьох випадках має тенденцію бути обмеженим, ця ділянка реставрації повинна бути сконструйована в металі таким чином, щоб тріщини або відшарування не могло відбутися через надто тонкий шар товщини композиції покриття. У цій конструкції перехід між металевим каркасом та композицією покриття має бути чітко визначений, і він має включати прямокутну фінішну лінію. Перехідні зони між металевим каркасом та композитом покриття не повинні розташовуватися ні в зонах контактної точки, ні на поверхнях, що задіяні в жувальних функціях. Для виготовлення часткового покриття необхідно забезпечити фаску або технологію обгортання, щоб забезпечити адекватну підтримку покриття. Спостерігайте за піднебінною ділянкою у верхів'ях ікла (направляюча для ікла) та оклюзією в задній частині зубів. Щоб досягти балансу між естетичними та функціональними властивостями, доцільно знизити медіальний кут оклюзійної поверхні у верхніх задніх зубах, зокрема, щоб досягти гармонійного естетичного вигляду, особливо коли виявляється щоківий коридор. Товщина металевого каркасу для однієї коронки повинна бути не менше ніж 0,3 мм та 0,5 мм для мостових опорних зубів після обробки.

Додаткову інформацію див. в Інструкціях щодо використання відповідного сплаву.

Передні коронки

Коронки малих кутніх зубів

Коронки кутніх зубів

3. Дизайн мостових масивів

Мостові масиви розробляються з урахуванням естетичних і функціональних аспектів, а також гігієни порожнини рота. Площа моттового масиву, яка контактує з альвеолярним хребтом, повинна бути зроблена повністю з металу (полірованого до блиску) або композиту. Перехід між металом і композитом повинен завжди знаходитись в зоні, де забезпечується ефективна гігієна порожнини рота. Якщо є достатній простір, контактна поверхня виготовляється з композитного матеріалу. Щоб забезпечити адекватну стабільність між мостом та мостовими опорними зубами, рекомендуються піднебінний та / або язиковий гребінці. Якщо простір обмежений, контактна поверхня зроблена з металу, обробленого до високого блиску. Піднебінні та / або лінгвальні зони виготовляються з металу для забезпечення належної стабільності. Для запобігання утворенню порожнин усадки у великому мостовому масиві, бажано витиснути міст. Вісковий дріт поміщається в порожній простір (достатній простір) і формується таким чином, що він розміщується на рівні опорних зубів протезу. Цей засіб забезпечує додаткове утримання і допомагає досягти рівномірного кольорового ефекту в мості та опорних зубах.

Доступний ідеальний простір.

Доступний обмежений простір

4. Взаємодія між металом і композитом

Інтерфейс між металевим каркасом та гнучким композитом повинен бути чітко визначений; Включити прямокутну фінішну лінію та використати фаску або технологію обертання. Перехідні зони між металевим каркасом та гнучким композитом не повинні розташовуватися в зонах контактної точки, та на поверхнях, що задіяні в жувальних функціях. Крім того, переконайтеся, що інтерфейс у маргінальній площі не входить в контакт із десною, особливо якщо використовується конічна форма коронки (наприклад, немає кромки металу). Таким чином, можна запобігти роздратуванню десни. Інтерфейс в міжзубній зоні повинен бути розроблений таким чином, щоб було можливим очищення цих важкодоступних ділянок.

5. Правильне застосування утримуючих намистин

Як правило, доцільно застосовувати утримуючі намистини для забезпечення механічного утримування на додаток до хімічного зв'язку з SR Link. Якщо простір обмежений, не завжди можливо застосовувати гранули для утримання або вони можуть застосовуватися тільки в певних областях. Таким чином, гранули для утримання можуть бути застосовані локально до поверхонь, що зв'язує, без шкоди для доступного простору або естетичного вигляду реставрації, зокрема. Утримуючий клей слід наносити як можна тонким покриттям, так що намистини утримування не повністю занурюються в клей і забезпечували достатню площу поверхні для механічного утримування. Після відливання шари утримування можуть бути зменшені на половину їх розміру (екватор), щоб зберегти досить велику зону утримання.

Утримуючий клей (схематично)

Виготовлення металевого каркасу

Є два типи каркасів, тобто каркаси для накладок з повним покриттям (ідеальне місце) та рамки для часткових накладок (обмежений простір). В принципі, доцільно спроектувати його повністю з воску, а потім виготовити силіконовий ключ для перевірки просторових умов під час формування контуру. Під час виготовлення каркасів слід переконатися, що мінімальна товщина стінки після обробки становить 0,3 мм для однієї коронки та 0,5 мм для мостових опорних зубів. Ці розміри є необхідною умовою для існування стабільного металевого каркасу та довговічного зв'язку між металом і композитом. Якщо визначені розміри каркасу та з'єднувачів не спостерігаються, можуть виникати відшарування та розтріскування.

Повний контур анатомічної форми зуба

Створення контуру

Каркас відображає зменшену анатомічну форму зуба (див. Стор. 32 для контуру, що підтримує форму зубця). В результаті композит може бути застосований у рівномірному шарі і, відповідно, буде належним чином підтримуватися. Треба враховувати вимоги різних сплавів.

Зменшення частин моделі та перевірка за допомогою силіконового ключа



Якщо металевий каркас занадто малий, облицювальний композит не підтримується належним чином, що може призвести до утворення тріщин, відшарування та ставить під загрозу естетичні результати.

Відливка та обробка

Після того, як каркас відлитий (наприклад, з Academy Gold XH), обережно зніміть, обробіть піскоструменем/протравіть та заправте його на модель. Після відокремлення металевий каркас обробляється буром з карбід вольфраму. Якщо використовуються м'які сплави, рекомендується працювати з обмеженим тиском. Правильне граничне оформлення має першорядне значення для досягнення надійного композитно-металевої зв'язку. Якщо це можливо, створіть конічну фаску або обгортку в області шийки зуба.

Рекомендується полірувати ті частини реставрації, які не шпоновані Sg nexco (наприклад, подошовні або лінгвальні зони, металеві гребінці та ін.), перш ніж починати фасетувальні роботи або до того, як рамка буде обумовлена. Якщо це виконано після фасетування, якість може бути скомпрометована.

Обережно зніміть, обдуйте і замаскуйте каркас на моделі.

Створіть маргінальну частину шийки як суцільну фаску, використовуючи карбід вольфраму.

Кондиціонування каркасу

Кондиціонування з SR Link

Після закінчення, ретельно обробіть каркас піскоструменем з оксидом алюмінію (Al_2O_3), 80-100 мкм при тиску 2 бар (29 фунтів на дюйм) (див. Інструкцію щодо використання відповідного сплаву). Піскострумінь поліпшує механічні зв'язки. Він закруглює і, таким чином, суттєво збільшує поверхню об'єкта. Після піскоструму зніміть залишки обробляючого матеріалу

рідиною, а не очищаючи його парою чи пневматичним пістолетом. Нанесіть SR Link безпосередньо після того, як знято залишки. Використовуйте чисту одноразову щітку, щоб нанести SR Link і дайте можливість реагувати протягом 3 хвилин. Не "замочіть" металеву поверхню в SR Link.

Обережно обробіть каркас піскоструменем Al₂O₃, 80-100 мікрон тиском макс. 2 бар (29 фунтів на дюйм).

Негайно після процедури піскоструменя, вийміть залишок робочої речовини, нанесіть SR Link одноразовим пензлем і дайте можливість реагувати протягом 3 хвилин



- При використанні SR Link не очищайте каркас парою або стисненим повітрям після піскоструменя.
- Не торкайтеся чистих поверхонь.
- Не використовуйте SR Link разом із сплавами, що містять понад 50% срібла та / або міді або сплавів з вмістом золота, паладію та платини більше 90%.

Схема шароутворення

Фасета повного покриття

Каркас

Застосування Oraquee

Накопичення дентину

Завершення нашарування з використанням матеріалу Incisal

ВАРІАНТ НАНЕСЕННЯ ПОТОКУ Sr nEXco

Нанесення утримуючого потоку SR Nexco

Нанесіть Sr nexco утримуючий потік з гранулами утримування, використовуючи пензлик і закріпіть фотополімеризаційним апаратом Quick на протязі 20 секунд

Після фотополімеризації нанесіть перший шар Oraquee.

Як варіант, SR Nexco Retention Flow може бути застосований в нижній частині шару утримування.

Полімеризація

Програма затримки стрічки приладу

Час попередження за сегментом Quick 20 s -

Для параметрів інших пристроїв полімеризації, будь ласка, перейдіть на сторінку 57.

Важливо: потоки утримування Sr nexco повинні бути нанесені в дуже тонкій плівці під час переходу між металевим каркасом та шпоном. Якщо це не виконується належним чином, після зменшення видима тонка лінія потоку утримування шляхом шліфування зазначеного переходу.

Опакер

Потік утримання

SR Link

Метал

Нанесення шару ретушера Oraquee

Перший шар ретушера

Витягніть необхідну кількість готової пасти ретушера з шприца та трохи поширите її на підкладці для змішування за допомогою щітки. Нанесіть перший тонкий шар ретушера (прокладка), використовуючи пензель. Обов'язково ретельно згладжуйте будь-яку шорсткість та утримуючі намиста (мікро- та макроутримуючі намиста) на металевій поверхні, оскільки шар прокладки являє собою найважливіший зв'язок між металом і композитом. Згодом полімеризуйте 20 секунд на сегмент за допомогою Quick.

Нанесіть перший шар опроміру (промийте) тонким способом, використовуючи пензель. Рівень або заповнення залишків або шорсткості, а потім - за допомогою Quick Healing Light Якщо використовується SR Nexco Retention Flow, нанесіть перший шар Oraquee (мийте) на поверхню щіткою та за допомогою Quick Quick.

Другий шар Oraquee і монтаж тіла мостовидного протеза.

Покладіть другий слой орауер таким чином, щоб металевий каркас і, зокрема, намистини для утримування були повністю покриті орауер, тобто якомога більше, як треба і якомога менше, як це можливо. Після цього покрийте орауер протягом 20 секунд на сегмент за допомогою Quick, а потім безпосередньо полімеризуйте його в Lumamat 100.

Повністю нанесіть утримуючі гранули на другий шар Орауер і закріпіть кожний сегмент протягом 20 секунд.

Процедура для тіла мосту з Pontic Fill

Нанесіть другий шар ретушера таким чином, щоб каркас був повністю закритий та закріпіть на кожному сегменті протягом 20 секунд. Далі, заповніть порожнє місце на тілі мосту до рівня зубів абатменту, використовуючи Pontic fill та закріпіть протягом 40 секунд, використовуючи апарат затвердіння Quick. Згодом нанесіть шар орауер безпосередньо на інгібіційний шар Pontic fill, закріпіть впродовж 20 секунд, а потім безпосередньо полімеризуйте його в полімеризаційному приладі.

Полімеризація орауер

Полімеризація орауер	Прилад	Час	Програма
Час закріплення кожного сегмента	Quick	20 с	-
Фінальна полімеризація	Lumamat 100	11 хв	P2

Відносно параметрів інших пристроїв полімеризації, будь ласка, перейдіть на сторінку 57.



- Щоб отримати плавний перехід між металом і композитом, розташуйте Орауер на металевому полі.







- Якщо бажана гладка поверхня, злегка торкніть верхню частину поверхні шпателем.

- Перевірте Орауер щодо повної полімеризації в критичних областях, використовуючи зонд.

Нашарування засобів Cervical, Dentin та Incisal

<p>Ущільнення моделі Перед створенням матеріалів Dentin та Incisal всі деталі моделі, які можуть контактувати з SR Adoro, закриваються. Цей крок допомагає запобігти прилипанню композиту до моделі. Використовуйте SR Model Separator, щоб закріпити прилеглі частини моделі (наприклад, кам'яний штамп та залишки тіла моста). Накладіть SR Model Separator тонким шаром, дайте можливість реагувати на короткий час і видаліть надлишок безмасляним стисненим повітрям</p>	
<p>Зняття шару інгібітора. Ретельно видаліть отриманий інгібіційний шар за допомогою одноразової губки (не використовуйте розчинник); переконайтеся, що поверхні Орауер не містять залишків. Переконайтеся, що Орауер демонструє матові сяючі поверхні</p>	
<p>Порада Характеристика шару Орауер Після того, як інгібований шар був видалений, ви можете індивідуалізувати ділянки поверхні ретушування за допомогою SR Adoro Stains. Рекомендується накласти тонкий шар Stains у маргінальних та міжзубних ділянках, особливо якщо обмежений простір, для посилення глибокого ефекту відтінку. Згодом, закріпіть SR Adoro Stains на 20 секунд за допомогою Quick.</p>	

Поради щодо нанесення шарів

	<p>i Перед нанесенням уникайте змішування та перекриття паст, щоб запобігти потраплянню повітря. Не зміште високо- та низько в'язкі матеріали один з одним.</p>
	<p>Рекомендується наносити Deep Dentin з наступним більш яскравим відтінком або дуже непрозорими пастами, наприклад Mamelon light, на залишок тіла зубного мосту, щоб забезпечити адекватну стійкість відтінку. Після цього слід нанести на ці області матеріали Cervical, Deep Dentin та/чи Dentin.</p>
	<p>Рекомендується створювати покриття сегмент за сегментом (зуб за зубом) і відокремити один від одного, а потім полімеризувати. Потім, окремі фасети об'єднуються.</p>
	<p>Паста Opal Effect забезпечують віртуальний опалесцентний ефект в інцидентній третинній частині різця. Opal Effect 1 наносять на дентин різця як продовження серцевини дентину, а потім затверджують. Opal Effect 5 підходить для створення вторинного дентину.</p>
	<p>Використовуйте тиньові матеріали Transpa, щоб завершити та покращити життєвий тонус в області різця. Transpa blue підходить для мезіальних та дистальних аспектів.</p>
	<p>Використовуйте матеріали Mamelon, щоб створити натуральний ефект відтінку в третині різця. Вони застосовуються на завершальній ділянці різця. Створіть плавні переходи. Уникайте кромки, оскільки вони можуть виглядати після полімеризації як обрубки, і виступи будуть мати надто виражений вигляд.</p>

Нанесення шарів Dentin / Incisal

Процедура нанесення шару окремих паст SR-Adoro виконується відповідно до схеми нашарування (шарування відтінків).

Міцно адаптуйте перший шар (натискайте на місце), щоб забезпечити ефективний зв'язок між композитом та поверхнею opaquer та закріпити кожен сегмент протягом 20 секунд,

використовуючи світловий затверджувач Quick. Матеріал Cervical або Deep Dentin може бути застосований у формі напівмісяця для шийкових відділів, тіла мосту та країв коронки, які стають тоншими в напрямі до металу. Адаптуйте міцно і створюйте гладкі, округлі переходи між шарами (Cervical – Dentin – Mamelon – Incisal), використовуючи SR інструменти моделювання або синтетичні пензлі.

Потім, поступово нарощуйте шари дентину і послідовно закріплюйте кожний сегмент протягом 20 секунд. Ефект відтінку в міжзубній ділянці може бути посилений за допомогою хроматичних матеріалів, таких як помаранчевий Occlusal Dentin. Створіть ядро дентину таким чином, щоб фігура сосочка залишалася вираженою. Необхідно забезпечити достатній простір для подальшого використання матеріалів Incisal та Transpa. Сосочки можуть бути індивідуально розроблені з матеріалом Mamelon чи SR Adoro Stains. Після цього реставрація завершується послідовними шарами з використанням матеріалів Incisal та Transpa. Скоординована консистенція матеріалів гарантує, що модельовані контури підтримуються і забезпечується легке нашарування. Матеріали Incisal координуються з матеріалами Dentin, щоб можна було розробляти делікатні переходи. Потім закріпіть кожен сегмент протягом 20 секунд за допомогою Quick.

Стабілізуйте зони понті з Pontic Fill. Оклюзальний Дентин для збільшення ефекту оклюзійного відтінку

Проміжна затвердіння за допомогою Quick. Завершення серцевого дентину.

Stains наносяться на тріщини і покриваються матеріалом Incisal.



Оптимальне відтворення відтінку досягається, якщо шар SR Nexso має товщину 1 мм

Остаточна полімеризація

Після завершення процедури нанесення шарів всі шари повинні бути закріплені. Щоб переконатись, в цьому, кожний сегмент слід опромінити апаратом затвердіння Quick на протязі 20 секунд. Нанесіть гель SR на всю поверхню облицювання, забезпечуючи, щоб усі ділянки були повністю покриті, а шар не надто товстим.

Полімеризація мосту	Прилад	Час	Програма
Час закріплення кожного сегмента	Quick	20 с	-
Фінальна полімеризація	Lumamat 100	11 хв	P2

Відносно параметрів інших пристроїв полімеризації, будь ласка, перейдіть на сторінку 57.

Фінішна обробка / полірування

Фінішна обробка

Після завершення процедури полімеризації / гартування повністю зніміть Sr Gel з реставрації з використанням проточної води та / або струменем пари. Проведіть фінішну обробку реставрації з буром з карбиду вольфраму, дрібних алмазів та гнучкими дисками. Доцільно використовувати низьку швидкість та легкий тиск. Не забудьте обробити всю реставрацію, щоб видалити шар інгібіції приблизно 30 мкм з усіх поверхонь. Встановіть відновлення на моделі та відрегулюйте проксимальні та оклюзійні контактні точки. Після цього створіть життєву структуру поверхню, таку як інкрементні лінії та опуклі / вигнуті області.