SR Nexco® Paste

Návod k použití

SR Nexco

CE 0123

ivoclar vivadent® technical

Obsah

Informace o výrobku

4 **Informace o výrobku**
Materiál
Použití
Složení
Doby zpracování / hloubky polymerace
Definice a popis

Praktický postup

10 Určování odstínu – odstín zubu, barva pahýlu
Pokyny pro preparaci a minimální tloušťka

13 **Náhrady bez konstrukce (inlej / onlej)**
Izolace modelu
Nanášení lineru
Vrstvení inleje / onleje
Závěrečná polymerace
Dokončování / leštění
Příprava na cementování

20 **Náhrady bez konstrukce (frontální korunka)**
Izolace modelu
Nanášení lineru
Vrstvení frontální korunky
Závěrečná polymerace
Dokončování / leštění
Příprava na cementování

26 **Fixní náhrady s kovovou konstrukcí**
Design konstrukce
Výroba konstrukce
Odlévání a dokončování
Kondicionování konstrukce
Schéma vrstvení
Nepovinné: Aplikace SR Nexco Retention Flow
Nanášení opakeru
Vrstvení krčku, dentinu a incize
Závěrečná polymerace
Dokončování / leštění

42 **Hybridní náhrady s kovovou konstrukcí**
Postup pro hybridní náhrady
Sladění odstínu SR Nexco s odstínem SR Phonares® II

47 **Úpravy a individualizace zubů do snímatelných náhrad**
Kondicionování povrchu
Individualizace pomocí materiálů Effect a Incisal
Závěrečná polymerace
Dokončování / leštění / výsledek

Praktický postup

50 **Náhrady s částí gingivy**
Design konstrukce
Výchozí situace
Kritéria pro design konstrukce
Tvarování
Dokončování
Kondicionování konstrukce
Nanášení opakeru
Vrstvení krčku, dentinu a incize
Vrstvení gingivy
Závěrečná polymerace
Dokončování / leštění

Obecné informace

56 **Obecné informace**
Cementování
Parametry polymerace
Následné úpravy
Tabulka kombinací materiálů v odstínech A–D
Nejčastější otázky

SR Nexco® Paste

Informace o výrobku

Materiál

SR Nexco Paste je pouze světlem tuhnoucí laboratorní kompozitum s mikroopálovými plnivy určené pro náhrady zubů na konstrukci a bez konstrukce.
Protože je požadované odstíny možné reprodukovat dokonce pomocí rozdílných tloušťek vrstev, lze u fixních i snímatelných náhrad dosáhnout velice přirozeného vzhledu, dokonce i včetně umělé gingivy. Vysoký obsah anorganických opálových plniv zajišťuje optimální vlastnosti z hlediska abrazivnosti, diskolorace a povrchového lesku.

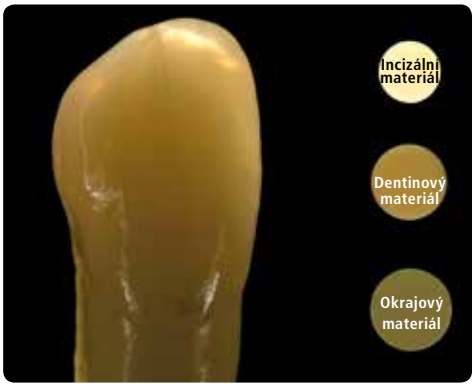
Fyzikální vlastnosti SR Nexco Paste

Společně s příslušnou matricí, zajišťují anorganická mikroopálová plniva homogenní strukturu tohoto materiálu. Vyvážený poměr těchto dvou složek vede k vynikajícím fyzikálním vlastnostem, kterých je možno dosáhnout s pomocí nejpoužívanějších polymeračních přístrojů na trhu.

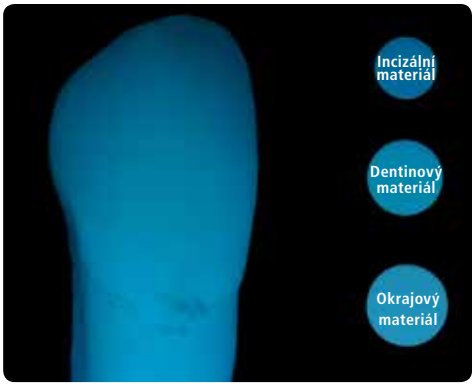
	SR Nexco Paste
Modul elasticity [MPa]	6500 ± 500
Pevnost v ohybu [MPa]	90 ± 10
Tvrdost (dle Vickerse) [MPa]	440 ± 10
Absorpce vody [µg/mm³]	15 ± 1
Rozpustnost ve vodě [µg/mm³]	1 ± 0.5

Estetické vlastnosti SR Nexco Paste

V případě průchodu světla materiálem SR Nexco Paste se jednoznačně projeví optické vlastnosti tohoto materiálu. Opalescence a translucence náhrad z SR Nexco zcela odpovídá dynamickým světelným efektům u přirozených zubů. Chování světla je ve všech oblastech velmi podobné jako u přirozených zubů: v oblasti krčku zubu, dentinu a incise.



Snímek vytvořený za denního světla zaznamenává fluorescenci a jasnost náhrad vyrobených z SR Nexco. Přirozené zuby čerpají hlavní část svého jasu ze své fluorescence. Tato fluorescence hraje důležitou roli v přirozeném optickém chování náhrad z SR Nexco.



Užití

Indikace

Fixní zubní náhrady

Se základní konstrukcí

- Fazetování náhrad s kovovou konstrukcí
- Fazetování kombinovaných náhrad (např. fazety teleskopických korunek)
- Fazetování snímatelných náhrad kotvených na implantátech
- Fazetování gingiválních částí náhrad kotvených na implantátech
- Fazetování kovových konstrukcí vyrobených technikou CAD/CAM
- Zakrytí litých kovových konstrukcí pomocí SR Nexco Opaquer pink

Bez konstrukce

- Inleje/onleje/fazety
- Frontální korunky

Úpravy/individualizace

- Povrchová individualizace pryskyřičných zubů Ivoclar Vivadent pomocí SR Nexco Stains ve spojení s SR Connect a následným vrstvením materiálů SR Nexco Paste
- Úpravy tvaru a odstínu pryskyřičných zubů Ivoclar Vivadent pomocí vrstvení materiálů SR Nexco Paste ve spojení s SR Connect
- Úpravy a individualizace Telio® CAD a Telio Lab pomocí SR Nexco Stains, Dentin, Incisal a Effect Shades ve spojení s SR Connect

Kontraindikace

- Distální korunky bez základní konstrukce
- Konvenční cementování fixních, nekovových náhrad
- Dlouhodobé provizorní náhrady bez konstrukce používané déle než 12 měsíců
- Pacienti s dysfunkční okluzí nebo parafunkcemi, jako je bruxismus, atd.
- Pacienti s nedostatečnou orální hygienou a užívající značné množství léků (např. léky, které redukují slinění)
- Veškerá klinická použití, která nejsou výrobcem uvedena v indikacích
- Fazetování kovových konstrukcí bez použití SR Link a SR Nexco Opaquer
- Použití nedoporučených polymeračních zařízení nebo vazebných prostředků
- Opravy zubů odlomených ze snímatelné náhrady

Obecné informace

Jak je všeobecně známo, musí kompozita splňovat různé požadavky dané specifickým způsobem použití. Kompozitní fazetovací materiály vykazují specifické vlastnosti a jejich funkčnost a odolnost tudíž nelze srovnávat s vlastnostmi jiných C&B materiálů. Kompozitní náhrady mohou v závislosti na stavu a konkrétním případu časem vyžadovat klinické opravy. Náhrady je možné opravovat pomocí kompozit s mikro-plnivy, jak bylo popsáno v části „Následné úpravy“ na straně 58.

Složení

– **SR Nexco Paste materiály na vrstvení**
(materiály Margin, Dentin, Incisal, Effect, Gingiva a Intensive Gingiva)
Dimetakryláty (17–19 % hmotnosti); kopolymer a oxid křemičitý (82–83% hmotnosti). Další složky tvoří stabilizátory, katalyzátory a barviva (<1% hmotnosti).
Celkový obsah anorganických plniv je 64–65% hmotnosti / 46–47% objemu. Velikost částic: 10–100 nm.

– **SR Nexco Liner**
Dimetakryláty (48 % hmotnosti), plnivo – barnaté sklo, oxid křemičitý (51 % hmotnosti). Další složky tvoří katalyzátory, stabilizátory a barviva (<1% hmotnosti).

– **SR Nexco Opaquer**
Dimetakryláty (65-70 % hmotnosti), anorganické plnivo (<43% hmotnosti).
Další složky tvoří katalyzátory, stabilizátory a barviva (<2% hmotnosti).

– **SR Nexco Stains (barviva)**
Dimetakryláty (47-48 % hmotnosti), kopolymer a oxid křemičitý (49–50 % hmotnosti). Další složky tvoří katalyzátory, stabilizátory a barviva (2–3% hmotnosti).

– **SR Modelling Liquid**
Dimetakryláty (zhruba 99 %). Dále jsou obsaženy iniciátory a katalyzátory.

– **SR Nexco Retention Flow**
Dimetakryláty (65-70 %), anorganická plniva (30-35 % hmotnosti). Dále jsou obsaženy katalyzátory a stabilizátory (<2% hmotnosti).

– **SR Link**
Dimetakrylát, ester fosfátu, rozpouštědla a peroxid benzolu.

– **SR Gel**
Glycerin, oxid křemičitý a oxid hlinitý.

– **SR Retention Adhesive**
Kopolymer, pryskyřice a změkčující prostředek (30 % hmotnosti) rozpuštěné v acetonu (70 % hmotnosti)..

– **SR Micro-retence: 200–300 µm**
– **SR Macro-retence: 400–600 µm**
Kopolymer (99,5 % hmotnosti) a oxid titaničitý (0,5 % hmotnosti).

– **SR Connect**
Metyl metakrylát (60-70 %), polymetyl metakrylát (<10 %), dimetakrylát (20-30 %) a katalyzátory (3-5 %).

– **Univerzální leštící Paste**
Emulze z oxidu hlinitého, oleátu amonného, destilátu ropy a vody.

Varování

SR Nexco je určeno pro použití ve stomatologii a dentálních technologiích.
Je nutné zabránit styku nezpolymerovaného materiálu (past) s pokožkou nebo očima. Styk s nezpolymerovaným materiálem může mít mírně dráždivé účinky a může vést ke vzniku alergie na metakryláty. Běžné lékařské rukavice neposkytují ochranu proti alergizujícím účinkům metakrylátů.
SR Connect obsahuje metakrylát (MMA). MMA je vysoce hořlavý. Uchovávejte jej proto mimo zdrojů vznícení a v jeho okolí nekuřte. MMA je dráždivý a dráždí oči, dýchací ústrojí a pokožku. Nevdechujte výpary.

Obecné informace

Nedodržení uvedených kontraindikací a pokynů pro zpracování může v některých případech vést ke klinickému selhání náhrady.

Vedlejší účinky

V současné době nejsou známy systémové vedlejší účinky.
V některých případech může dojít k alergickým reakcím.
V případě předpokládané nebo prokázané alergie na některou ze složek SR Nexco Paste nebo jiných souvisejících systémů, se tyto nesmí používat.

Pokyny pro skladování

– Skladujte SR Link v chladničce (2–8 °C / 36–46 °F).
– Skladujte materiály na vrstvení SR Nexco Paste, SR Model Isolation, SR Connect při 2–28 °C (36–82 °F).
– Stříkačky je třeba bezprostředně po použití uzavřít (působení světla způsobuje předčasnou polymeraci).
– Chraňte materiály před přímým slunečním světlem.
– Produkty nepoužívejte po vypršení data expirace.
– Uchovávejte materiál mimo dosah dětí.

Poznámka k čištění náhrad z SR Nexco Paste

Protože jsou ultrazvukové čisticí tekutiny vysoce agresivní, mohou při nesprávném použití začít rozpouštět povrch kompozita. Nesmí se proto používat alkalické čisticí prostředky s hodnotou pH vyšší než 8.

Doby zpracování / Hloubky vytvrzení

Doby zpracování

Materiály SR Nexco jsou citlivé na světlo. Doba zpracovatelnosti závisí na síle vrstvy, odstínu a světelných podmínkách okolního prostředí.
Světlejší odstíny reagují rychleji než odstíny tmavší.
Níže uvedené hodnoty jsou hodnotami průměrnými při světelné intenzitě 3000 Luxů, která odpovídá jasnému osvětlení pracovního prostoru. Tyto maximální hodnoty je nutné brát v úvahu při vytlačování odpovídajícího množství fazetovacího materiálu.

	SR Nexco	Čas
nízká viskozita	SR Nexco Liner SR Nexco Opaquer SR Nexco Stains	2–25 minut
vysoká viskozita	SR Nexco Margin SR Nexco Dentin SR Nexco Incisal SR Nexco Effect SR Nexco Gingiva	4–25 minut

Hloubky vytvrzení

Vlivem citlivosti na světlo závisí hloubka vytvrzení (částečného vytvrzení přístrojem Quick – lampa na předvytvrzování) materiálů SR Nexco na odstínu a především na tloušťce vrstvy. Světlé a translucentní odstíny se vytvrzují lépe, protože světlo proniká těmito odstíny snadněji, než odstíny tmavšími a opáknějšími. Tyto hodnoty je nutné brát v úvahu v průběhu vrstvení odlišných materiálů.

SR Nexco	Hloubky vytvrzení (20 sekund pomocí Quick)
SR Nexco Opaquer	max. 0.05 mm
SR Nexco Stains	0.2–0.8 mm
SR Nexco Paste Incisal, Dentin, Effect	min. 2.0 mm
SR Nexco Paste Margin, Gingiva, Intensive Gingiva	min. 1.0 mm

Definice a popis

Kompatibilita s polymeračními jednotkami

Pro výrobu vysoce kvalitních kompozitních náhrad v zubní laboratoři je základním předpokladem použití polymeračních přístrojů s vysokým výkonem. Optimální polymerace náhrad z SR Nexco můžete docílit použitím výborného světelného polymeračního zařízení **Lumamat® 100**, a plně tak využít potenciálu fyzikálních vlastností tohoto materiálu.

K rychlému předvytvrzení materiálu je navíc k dispozici snímačem řízení zařízení **Quick**. Quick je rovněž možné použít k částečné polymeraci jiných světlem tuhnoucích fazetovacích materiálů.

Kromě Lumamat 100 je k úplné nebo částečné polymeraci možné použít i jiné polymerační přístroje. Přehled testovaných zařízení a příslušné parametry pro polymeraci naleznete na straně 57.

Kompatibilita se slitinami Ivoclar Vivadent

Kovová konstrukce je základem každé fazetované náhrady. Ivoclar Vivadent proto nabízí širokou škálu různých vysoce kvalitních slitin, které jsou navrženy speciálně tak, aby odpovídaly svému spektru indikací. Nabídka zahrnuje slitiny s vysokým obsahem zlata, s redukovaným obsahem zlata a základní kovové slitiny. Ve spojení s vazebným systémem SR Link vzniká na slitině ideální vazba mezi kovem a kompozitem.

V případě použití jiných slitin, prosíme, zeptejte se výrobce dané slitiny na kompatibilitu s SR Link a dalšími složkami systému.

Slitiny	Au	Pt	Pd	Ag
S vysokým obsahem zlata				
Academy Gold	77.2	<1.0	–	12.7
Harmony® PF	72.0	3.6	–	13.7
Academy Gold XH	70.7	3.6	–	13.7
S redukovaným obsahem zlata				
Harmony® X-Hard	68.3	2.9	3.6	10.0
XL-X®	62.8	–	3.9	16.1
Maxigold®	59.5	–	2.7	26.3
Midigold® 50	50.0	–	3.5	35.0
Magenta	50.0	–	6.5	21.0
Minigold®	40.0	–	4.0	47.0
Harmony® 3	3.5	–	25.9	50.8
Univerzální slitiny				
BioUniversal PdF	71.1	9.2	–	11.7
	Co	Ni	Cr	Mon
Základní kovy				
d.SIGN® 30	60.2	–	30.1	<1.0
Colado® CC	59.0	–	25.5	5.5
Colado® NC	–	65.6	20.1	1.3
4all	–	61.4	25.7	11.0

Nabídka dostupných slitin se může mezi jednotlivými zeměmi lišit.

Kompatibilita zubů SR Phonares® II

Kompatibilita mezi umělými zuby a laboratorním kompozitem je důležitým kritériem zejména, co se týče částečných snímatelných náhrad. Odstín SR Nexco byl proto přizpůsoben speciálně odstínům zubů SR Phonares II.

Kompatibilita s IPS d.SIGN® a IPS InLine®

Koncepce odstínů SR Nexco a systému IPS InLine byla vypracována poté, co byly odstíny použity u IPS d.SIGN. Ke každému odstínu zubu je tudíž přiřazen Opaquer, Dentin a vhodný materiál Incisal. Odstíny materiálů Effect, Gingiva a Stains jsou uzpůsobeny systémům odstínů keramických produktů Ivoclar Vivadent, takže lze pomocí odstínově nezávislých doplňkových materiálů dosáhnout podobně estetického výsledku.
Výhody zahrnují snadné a rychlé zpracování při výrobě kombinovaných náhrad a snadné slaďování odstínů s keramickými náhradami.

Koncepce SR Nexco Gingiva

Odstíny SR Nexco Paste Gingiva jsou přizpůsobeny koncepci Ivoclar Vivadent Gingiva u systému IPS InLine, IPS d.SIGN a IPS e.max.
Podle stejného schématu tak lze vytvářet gingivu přirozeného odstínu u všech fazetovacích systémů, zejména však u implantologických superstruktur. Kromě konvenční koncepce Ivoclar Vivadent Gingiva, nabízí SR Nexco Paste nový odstín Intensive Gingiva (IG5) a základní odstín Basic Gingiva (BG34). Tyto materiály lze použít k ještě rychlejším a snažším úpravám a individualizacím např. náhrad z IvoBase®.

SR Nexco Retention Flow

SR Nexco Retention Flow složka opakeru nízké viskozity, kterou lze nanášet do podsekřivin kolem retenčních perel.
SR Nexco Retention Flow vykazuje větší hloubku vytvrzování, než je tomu u opákerů SR Nexco Opaquers a díky jeho zatékavé konzistenci jej lze nanášet snadno a rychle. Použití SR Nexco Retention Flow poskytuje spolehlivou vazbu mezi kovovou konstrukcí a první vrstvou opakeru.

SR® Příslušenství

SR Link, 5 ml

SR Link je vazebný prostředek na kovy/kompozita, který vytváří kovalentní vazbu mezi kovovými konstrukcemi a SR Nexco. SR Link se snadno používá, a především se jedná o ozkoušený a osvědčený vazebný systém, který je možné použít ve spojení s širokou škálou slitin.
Tento vazebný systém je vhodný pro použití na konstrukcích vyrobených ze
– slitin, které obsahují méně než 90 % zlata, paladia a platiny
– slitin, které obsahují méně než 50 % mědi a/nebo stříbra
– základních kovových slitin
– titanu a slitin titanu

SR Connect, 5 ml

SR Connect je světlem tuhnoucí kondicionér pro vytváření vazby mezi světlem tuhnoucími fazetovacími materiály a PMMA, teplem nebo za studena tuhnoucími polymery a umělými pryskyřičnými zuby. Oblasti užití jsou následující:
Vytváření vazebné vrstvy v případě
– individualizačních úprav odstínu a tvaru prefabrikovaných zubů a různých fazetovacích materiálů, jako je Telio CAD a Telio Lab.
– Individualizačních úprav odstínu pryskyřičných bazí snímatelných náhrad.

SR Modelling Liquid, 5 ml

SR Modelling Liquid se používá k navlhčení nástrojů zubního technika v průběhu modelace a jako pomůcka při modelaci (zvlhčení štětečku za účelem rozprostření materiál, apod.). SR Modelling Liquid se nesmí používat coby vazebný prostředek za účelem úpravy konzistence nebo v případě následných úprav. SR Modelling Liquid používejte pouze ve velmi malém množství.

SR Gel, 30 ml

SR Gel je krycí gel na bázi glycerinu, který nepropouští kyslík. Gel se nanáší na náhradu před polymerací, aby se minimalizovalo vytvoření inhibiční vrstvy na povrchu fazetovacího kompozita.
Následně tedy gel zajišťuje úplné vytvrzení povrchu náhrady. Nenanášejte SR Gel v příliš silné vrstvě.

SR Model Seperator, 10 ml

SR Model Separator je vhodný k izolaci pracovních modelů během výroby nekovových náhrad a oddělení povrchů sádry při fazetování kompozity v zubní laboratoři.

SR Retention Adhesive, 20 ml

Tento adhezivní lak se používá k připevnění mikro a makroretenčních perel k povrchu náhrady po jejím dotvarování.

SR Mikroretenční perly, 15 ml
SR Makroretenční perly, 15 ml

V závislosti na prostorových podmínkách jsou k dostání dvě velikosti retenčních perel.

– Mikroretenční: 200–300 mikronů
– Makroretenční: 400–600 mikronů

SR míchací podložka, malá
SR míchací miska, malá

Podle toho, jaký materiál má být zpracováván lze použít buď SR míchací podložku, nebo SR míchací misku. Podložka se používá hlavně ke zpracování tekutých materiálů SR Nexco, čímž se lze vyhnout časově náročnému čištění misky. Miska se naopak používá při míchání viskóznějších kompozit. Víčko misky chránící před světlem prodlužuje dobu zpracovatelnosti materiálů.

Univerzální leštící Pasta, 100 ml

SR univerzální leštící pasta umožňuje rychlé a efektivní vyleštění kompozitních a kovových náhrad. Pasta je obzvláště vhodná na předleštění a hlavní leštění fazet z SR Nexco.

Univerzální držák

Používá se k uložení jednorázových štětečků a houbiček, čímž pomáhá usnadnit pracovní postupy prováděné v zubní laboratoři.

Jednorázové štětečky, 50x

Jednorázové štětečky jsou vhodné zejména k nanášení tekutých materiálů, jako je SR Model Separator, SR Link a SR Nexco Opaquer.

Jednorázové houbičky, 50x

Jednorázové houbičky byly upraveny tak, aby pasovaly do univerzálního držáku.
Používají se k odstraňování inhibiční vrstvy po polymeraci materiálů Opaquer a Liner.

Kanyly, 10x

Tyto aplikační pomůcky lze nasadit na stříkačky s materiály Liner, Opaquer a Stains. Pomáhají dosahovat přesnějšího nadávkování a lze s jejich pomocí lépe kontrolovat tlak vytlačování a zajistit tak čistější postupy nanášení.

Víčka na kanyly, 20x

Víčka na kanyly zabraňují vyschnutí materiálu nebo předčasné polymeraci, když je materiál v kanyle, a poskytují ochranu před kontaminací.

SR Nexco® Paste

Praktický postup

Určování odstínu – odstín zubu, odstín pahýlu

Určování odstínu přirozeného zubu

Po vyčištění zubu se s pomocí vzorníku odstínů určuje odstín nepreparovaného zubu a/nebo sousedních zubů. Při určování odstínu je potřeba zohlednit také individuální znaky. Je-li například v plánu preparace korunky, je potřeba určit také odstín krčkové části zubu. Z důvodu dosažení nejlepších možných přirozených výsledků je určování odstínů potřeba provádět za denního světla. Kromě toho by pacient neměl mít barevně výrazné oblečení a/nebo rtěnku.

Určování odstínu pahýlu

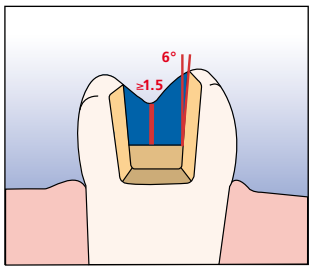
Pahýly pro náhrady bez konstrukce se vyrábí na základě vzorníku IPS Natural Die. Tento pahýl se používá při kontrole odstínu náhrady jako kontrolní.

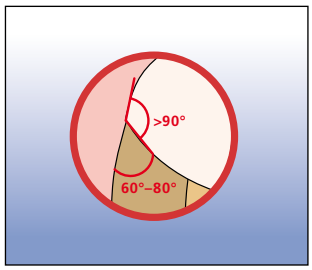
Pokyny k preparaci a minimální tloušťce vrstvy

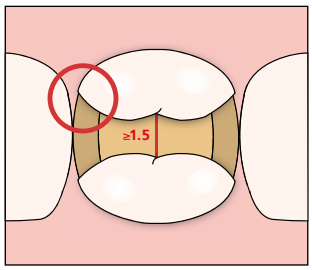
Dobrých výsledků s fazetovacím materiálem SR Nexco lze dosáhnout pouze v případě striktního dodržování pokynů k preparaci a minimální tloušťce vrstvy.
Protože se náhrady z SR Nexco bez konstrukce nasazují metodou adhezivního cementování, je možné použít zub zachovávající a na defekt zaměřenou preparaci.

Inleje a onleje

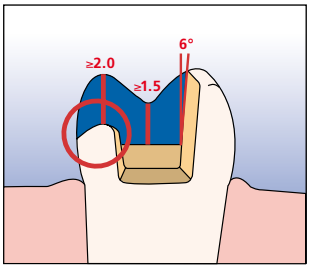
Je nutné zohlednit statické a dynamické kontakty s antagonisty. Okraj preparace nesmí být umístěn na centrálních kontaktech antagonistů. V oblasti fisur musí být dodržena hloubka preparace nejméně 1,5 mm a šířka v úžině nejméně 1,5 mm. Aproximální schůdek se preparuje s mírně rozbíhavými stěnami a musí být dodržen úhel >90° mezi aproximálními stěnami kavity a budoucími aproximálními ploškami inleje. U inlejí s výrazně konvexními stěnami kavity bez adekvátní opory z aproximální strany je vhodné se vyhnout kontaktům na okrajových hřebenech. Z důvodu zabránění koncentrace napětí v kompozitním materiálu je vhodné obrousit vnitřní hrany a přechody. Odstraňte na všech stranách aproximální kontakty. Nepreparujte tenké řezy ani pérové okraje.

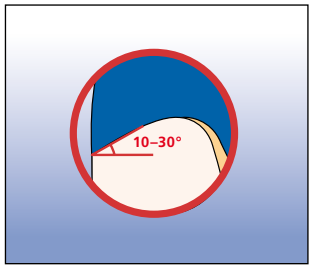


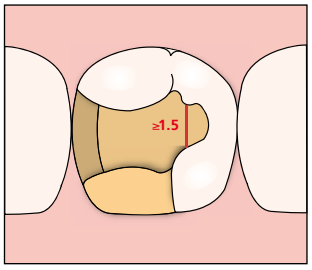




U inlejí je třeba vytvořit v oblastech hrbolků nejméně 2 mm prostoru. Na vestibulární straně preparujte z důvodu lepšího estetického vzhledu přechodu mezi kompozitem a zubem zkosení (10°–30°). Onleje jsou indikovány v případě, že je okraj preparace méně než zhruba 0,5 mm od hrotu hrbolku, nebo v případě, že je sklovina vážně podminována zubním kazem.

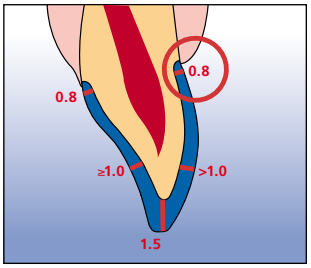






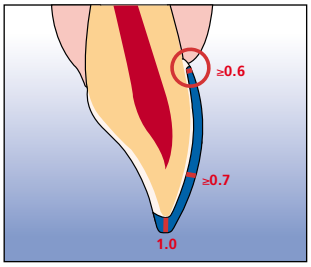
Frontální korunky

Rovnoměrně zredukujte anatomický tvar a dodržujte stanovenou minimální tloušťku. Preparujte obvodový schůdek s oblými vnitřními hranami nebo výraznější zkosení nejméně o 0,8 mm. Ve frontálním úseku redukujte labiální a/nebo palatinální/lingvální plošky nejméně o 1,0 mm. Incizální třetinu korunky redukujte nejméně o 1,5 mm. Přechody upravte tak, aby nebyly přítomny žádné ostré úhly nebo hrany.



Fazety

Je-li to možné, měla by být celá preparace umístěna ve sklovině, a to buď v podobě prosté redukce incise bez incizálního přesahu, nebo v podobě konvenční preparace s incizálním, zkoseným přesahem. Ujistěte se, že incizální okraj preparace není umístěn v oblasti plošek vystavených abrazi. Rozsah redukce incize závisí na požadované translucenci oblasti incize určené k dostavbě. Čím má být incizní hrana navrhované fazety průhlednější, tím je potřeba provést výraznější redukci incize. Incizní hrana by měla být zredukována nejméně o 1,00 mm. Přesné redukce skloviny lze dosáhnout při preparaci orientačních rýh pomocí označovačů hloubky. Minimální tloušťka preparace je zhruba 0,6-1,00 mm, v závislosti na zvolené technice preparace. Není nutné odstraňovat aproximální kontakty. Diskolorované zuby mohou vyžadovat rozsáhlejší preparaci. V krčkových oblastech preparujte zkosení.



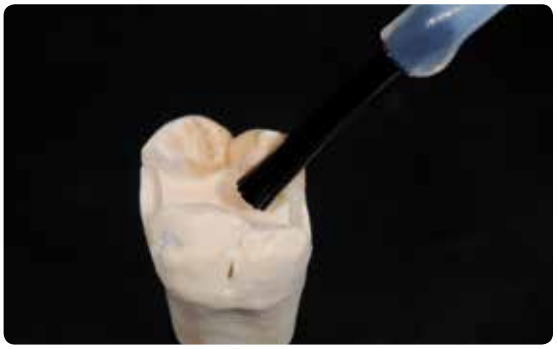
SR Nexco® Paste

Náhrady bez základní konstrukce (inlej/onlej)

Izolace modelu

Nanášení laku

Na základě otisku si obvyklým způsobem vyrobte si hlavní model nebo model dělený. Očistěte a zvýrazněte okraj preparace. Vykrývacím voskem nebo vykrývací pryskyřicí vykryjte podsekřiviny a zajistěte tak, že bude možné náhradu po polymeraci sejmout, aniž by došlo k poškození pahýlu. Obecně je aplikace laku doporučena z důvodu zpevnění a ochrany povrchu sádrového modelu. Vrstva laku nicméně nesmí způsobit rozměrové změny sádrového modelu. Není povinné používat další odlehčení, protože budou naneseny dvě vrstvy SR Model Separator. Použijete-li další odlehčení, zkontrolujte, zda je kompatibilní s SR Model Separator.

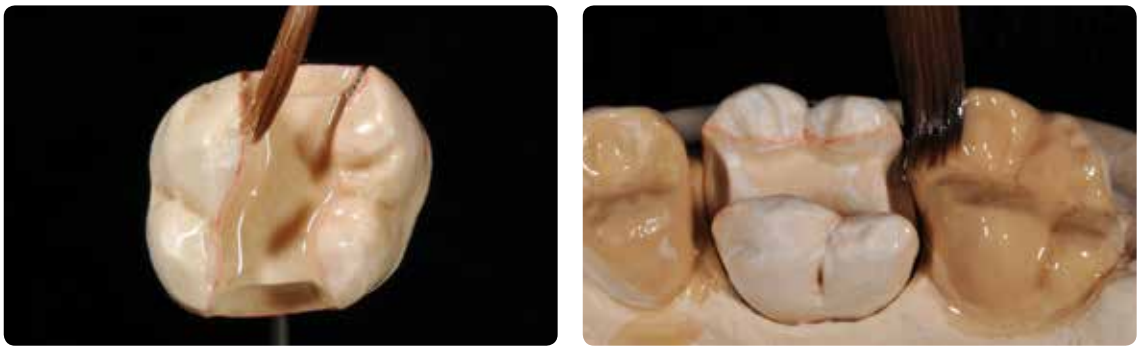


Základem pracovního postupu je výroba modelu potřeného lakem.

Izolace pahýlů a přilehlých částí modelu

SR Model Separator se nanáší ve dvou tenkých vrstvách. První vrstvu naneste dostatečnou a ujistěte se, že jsou dobře pokryty všechny části pahýlu. Zkontrolujte zejména ostré hrany (incizní hrany). Poté nechte 3 minuty působit. Po uplynutí této doby naneste tenkou druhou vrstvu, model obraťte a nechte 3 minuty oschnout.
Dále pak naneste SR Model Separator na přilehlé části modelu, které by mohly přijít do styku s SR Nexco, včetně protiskusu, nechte chvíli působit a poté rozprostřete přebytky materiálu proudem vzduchu bez příměsi oleje.

Inlej (a onlej)



První vrstvu SR Model Separator naneste dostatečnou, zkontrolujte ostré hrany a nechte působit 3 minuty. Izolujte přilehlé oblasti.

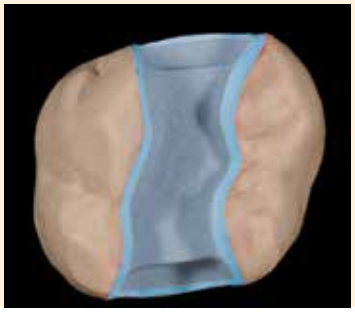
Nanášení Lineru

Tabulka kombinací SR Nexco Liner

	BL		A					B				C				D		
Zub	BL3	BL4	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Liner	BL	BL	1	2	2	3	4	1	2	3	3	1	5	5	4	5	5	5

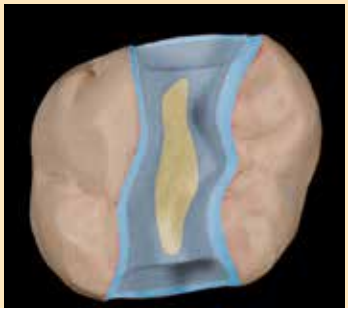
Postup pro
nediskolorované kavity

- Pro optimální chameleon efekt naneste Liner clear na stěny kavity a dno kavity (oblast dentinu).
- Z důvodu dosažení harmonického přechodu mezi odstínem výplně a strukturou přirozeného zubu bez šedých linií naneste do okrajových oblastí (průběh přirozené skloviny) Liner incisal.



Postup pro
mírně diskolorované kavity

- Zakryjte tmavé oblasti pomocí Lineru v odpovídajícím odstínu (1–5).
- Zbývající části kavity, kromě okrajových oblastí, potřete Liner clear.
- Z důvodu dosažení harmonického přechodu mezi odstínem výplně a strukturou přirozeného zubu bez šedých linií naneste do okrajových oblastí (průběh přirozené skloviny) Liner incisal.



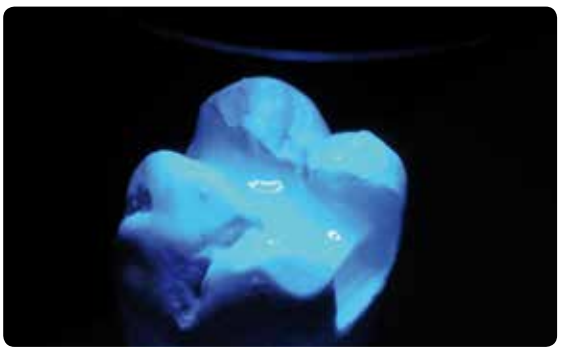
Postup pro
vážně diskolorované kavity

- Zakryjte celou kavitu, kromě okrajových oblastí, pomocí Lineru v odpovídajícím odstínu (1–5).
- Z důvodu dosažení harmonického přechodu mezi odstínem výplně a strukturou přirozeného zubu bez šedých linií naneste do okrajových oblastí (průběh přirozené skloviny) Liner incisal.

Liner clear Liner incisal Liner 1–5

První aplikace Lineru (Clear, 1–5)

Vytlačte požadované množství pasty Lineru připravené k okamžitému použití ze stříkačky a lehce ji rozetřete jednorázovým štětečkem na míchací podložce. Nejprve naneste Liner na stěny kavity a dno kavity v tenké vrstvě a každý úsek předpolymerujte lampou Quick po dobu 20 sekund. Ujistěte se, že jsou všechny oblasti zcela pokryty, protože Liner poskytuje nezbytný vazebný povrch pro upevňovací kompozitum. V této fázi nenanášejte na okrajové oblasti (průběh přirozené skloviny).



Důkladně naneste na stěny a dno kavity s první vrstvou lineru a každý úsek předpolymerujte lampou Quick po dobu 20 sekund.

Druhá aplikace Liner incisal do okrajových oblastí

Po aplikaci první vrstvy Lineru na stěny a dno kavity, naneste do okrajových oblastí Liner incisal tak, aby byly Linerem potřeny všechny plochy kavity. Liner incisal naneste až po okraj preparace, aby byla zajištěna spolehlivá vazba mezi okraji preparace a upevňovacím kompozitem. Toto opatření pomáhá redukovat výskyt předčasných diskolorací mezi okraji výplně a strukturou zubu.

Liner incisal naneste do okrajových oblastí nebo do oblasti průběhu přirozené skloviny a předpolymerujte po dobu 20 sekund

Polymerace Lineru	Zařízení	Čas	Program
Délka předpolymerování každého úseku	Quick	20 s	–

– Celý vnitřní povrch náhrady je nutné potřít materiálem SR Nexco Liner. Tloušťka vrstvy by měla být nejméně 150 ?m. Vrstva Lineru by se měla směrem k okraji preparace ztenčovat.
– Zpolymerovaný SR Nexco Liner neoddělujte od modelu.

Odstranění inhibiční vrstvy po polymeraci Lineru

Výslednou inhibiční vrstvu důkladně odstraňte jednorázovou houbičkou (nepoužívejte rozpouštědla). Zkontrolujte, zda na povrchu Lineru nejsou žádné zbytky inhibiční vrstvy. Ujistěte se, že má Liner matný povrch.

Důkladně odstraňte inhibiční vrstvu čistými jednorázovými houbičkami.

Vrstvení inleje/onleje

První vrstvu pevně adaptujte (přitiskněte), aby byla zajištěna účinná vazba mezi Linerem a laboratorním kompozitem a polymerační lampou Quick každý úsek předpolymerujte po dobu 20 sekund. Efekt odstínu v mezizubních oblastech a kavitě je možné zvýraznit pomocí Occlasal Dentin orange. Okrajové hřebeny a hrbolky mírně zvýrazněte materiálem Dentin. Postup dále pokračuje dostavbou kavity z dentinových materiálů. Ujistěte se, že zbývá dostatek prostoru pro následné nanášení materiálů Incisal a Effect. Translucenci náhrady je možné zvýšit prostřednictvím zbarvených materiálů Transpa, jako je Transpa orange-grey (oranžovo-šedý) a Transpa brown-grey (hnědo-šedý). Vrstvěte krok za krokem materiály SR Nexco Paste a každou vrstvu jednotlivě předpolymerujte. Po dostavbě a předpolymerování základu náhrady naneste individualizační materiály SR Nexco Stains a předpolymerujte po dobu 20 sekund. Dále náhradu dokončete prostřednictvím materiálů Incisal a Transpa. Hroty hrbolků a trojhranné hřebeny je možné doplnit tenkou vrstvou Opal Effect 3 a 4. Pevně adaptujte a pomocí SR modelačních nástrojů a umělohmotných štětečků vytvořte hladké, oblé přechody mezi vrstvami.

Efekt odstínu v mezizubních oblastech a v oblasto kavity zvýrazněte pomocí materiálu Occlusal Dentin. Z materiálu Dentin vymodelujte obrysy okrajových hřebenů a vytvořte tak pomocí různých materiálů Dentin základ náhrady. Každý pomocný úsek předpolymerujte polymerační lampou Quick po dobu 20 sekund.

Naneste individualizace z SR Nexco Stains, předpolymerujte lampou Quick a zakryjte materiály Incisal a Transpa.

Domodelujte okluzi do přirozeného morfologického tvaru a poté všechny oblasti předpolymerujte lampou Quick po dobu 20 sekund.

- **Během postupu vrstvení je nezbytné dodržovat stanovené hloubky vytvrzení a maximální tloušťky vrstev jednotlivých materiálů.**
- **Pokud dojde k přesáhnutí maximální tloušťky vrstvy, rozdělte ji na několik vrstev a každou vrstvu předpolymerujte po dobu 20 sekund.**
- **SR Nexco Stains je nutné vždy pokrýt další vrstvou materiálu (např. Incisal, Transpa).**

Provedení konečné polymerace

Po dokončení postupu vrstvení musí být všechny vrstvy předpolymerovány. Z tohoto důvodu je třeba každý úsek předpolymerovat lampou Quick po dobu 20 sekund. Dále se na **celý** fazetovaný povrch nanese SR Gel, přičemž je jím třeba zcela pokrýt všechny plochy a vrstva **nesmí být příliš silná**.

Naneste lak SR Gel, ne ale v příliš silné vrstvě a zajistěte pahýly v držáku ve správné poloze.

Polymerace Inlej/onlej	**Zařízení**	**Čas**	**Program**
Délka předpolymerování každého úseku	Quick	20 s	–
Provedení závěrečné polymerace	Lumamat 100	11 min	P2

Parametry jiných polymeračních zařízení naleznete na straně 57.

Dokončování / Leštění

Po dokončení postupu polymerace úplně odstraňte z náhrady pod tekoucí vodou a/nebo parní čističkou SR Gel. Opatrně sejměte náhradu z modelu. Pokud se náhrada snímá až později, je vhodné sádrový model ohřát párou/horkou vodou. Náhradu dokončete wolfram-karbidovými brousky s křížovými břity a jemnými diamantovými brousky. Je vhodné používat nízké otáčky a malý tlak. Ujistěte se, že jste opracovali celou náhradu a bylo odstraněno zhruba 30 značka pro mikron inhibiční vrstvy. Pečlivě zkoste okraje náhrady, lehce je obruste a upravte aproximální a okluzální body kontaktu. Poté obnovte přirozený tvar zubu a povrchovou strukturu. Inhibiční vrstva musí být odstraněna z celého povrchu náhrady
z
SR Nexco.

Odstraňte SR Gel a opatrně sejměte náhradu z modelu. Odstraňte inhibiční vrstvu a povrch dokončete brousky s křížovými břity.

Leštění

Dokončování

Pečlivě uhlaďte hřebeny na okluzních ploškách a aproximální plošky pomocí gumových leštítek a silikonových leštících kotoučků. Zvláštní pozornost věnujte okrajům, aby nebyly po opracování příliš krátké.

Předleštění a leštění do vysokého lesku

Náhrady se předlešťují a leští do vysokého lesku pomocí kartáčků z kozích chlupů, bavlny nebo kůže, a univerzální leštící pasty. Při předlešťování a leštění do vysokého lesku používejte nízké otáčky a mírný tlak. Tlak si nastavte **na násadci, nikoli na mikromotoru**. Za účelem optimálního vyleštění okluzálních plošek doporučujeme upravit si kartáček z kozích chlupů do tvaru hvězdy, aby bylo díky malé velikosti kartáčku možné leštit pouze požadované oblasti. V závislosti na míře požadovaného vysokého lesku je možné použít kožená leštítka, kterými docílíte skutečně vysokého lesku, zatímco bavlněnými leštítky docílíte menší míry lesku.

Výsledky

Příprava na cementování

U náhrad bez základní konstrukce vyrobených z SR Nexco Paste je nutné adhezivní cementování.

Z důvodu dosažení výborné vazby s upevňovacím kompozitem, je nutné část náhrady přiléhající ke kavitě v laboratoři důkladně opískovat Al_2O_3 (80-100 µm) při tlaku 1 bar / 15 psi. Po zkoušce náhrady v zubní ordinaci a následném vyčištění se část náhrady přiléhající ke kavitě opět zdrsní 50-100 µm diamantem, a to přímo před adhezivním cementováním. Nakonec se tyto plochy silanizují (např. Monobond® Plus), čímž se zajistí chemická vazba.

SR Nexco® Paste

Náhrady bez základní konstrukce (frontální korunka)

Izolace modelu

Nanášení laku

Na základě otisku si obvyklým způsobem vyrobte si hlavní model nebo model dělený. Očistěte a zvýrazněte okraj preparace. Vykrývacím voskem nebo vykrývací pryskyřicí vykryjte podsekřiviny a zajistěte tak, že bude možné náhradu po polymeraci sejmout, aniž by došlo k poškození pahýlu. Obecně je aplikace laku doporučena z důvodu zpevnění a ochrany povrchu sádrového modelu. Vrstva laku nicméně nesmí způsobit rozměrové změny sádrového modelu. Není povinné používat další odlehčení, protože budou naneseny dvě vrstvy SR Model Separator. Použijete-li další odlehčení, zkontrolujte, zda je kompatibilní s SR Model Separator.

Izolace pahýlů a přilehlých částí modelu

SR Model Separator se nanáší ve dvou tenkých vrstvách. První vrstvu naneste dostatečnou a ujistěte se, že jsou dobře pokryty všechny části pahýlu. Zkontrolujte zejména ostré hrany (incizní hrany). Poté nechte 3 minuty působit. Po uplynutí této doby naneste tenkou druhou vrstvu, model obraťte a nechte 3 minuty oschnout. Dále pak naneste SR Model Separator na přilehlé části modelu, které by mohly přijít do styku s SR Nexco, včetně protiskusu, nechte chvíli působit a poté rozprostřete přebytky materiálu proudem vzduchu bez příměsi oleje.

Výroba modelu potřeného lakem je základem pracovního postupu

Nanášení dvou vrstev SR Model Separator

Nanášení Lineru

Vytlačte požadované množství pasty Lineru připravené k okamžitému použití ze stříkačky a lehce ji rozetřete jednorázovým štětečkem na míchací podložce. Nejprve naneste Liner v tenké vrstvě na povrch pahýlu. Ujistěte se, že jsou zcela pokryty všechny plochy, protože Liner vytváří nezbytný vazebný povrch pro upevňovací kompozitum. Vrstva Lineru musí být silná nejméně 150 µm a každý úsek se musí předpolymerovat lampou Quick po dobu 20 sekund.

Liner naneste ve vrstvě silné minimálně 150 značka pro mikron. Každý úsek předpolymerujte polymerační lampou Quick po dobu 20 sekund.

Postup v případě nevitálních, diskolorovaných pahýlů
– Pokryjte celý pahýl Linerem, čímž se zakryje tmavé zbarvení podkladové hmoty zubu a současně se dosáhne vyhovujícího stupně jasu.
– Dále je možné na povrch Lineru nanést barvivo Stains bílé, které ještě zvýší míru jasu.

Polymerace Lineru u frontálních korunek	**Zařízení**	**Čas**	**Program**
Délka předpolymerování každého úseku	Quick	20 s	–

Parametry jiných polymeračních zařízení naleznete na straně 57.

– **Celý povrch pahýlu je nutné pokrýt nejméně 150 µm vrstvou SR Nexco Liner. Vrstvu Lineru je potřeba ztenčit směrem k okraji preparace.**
– **Zpolymerovaný SR Nexco Liner neoddělujte od modelu.**
– **Je-li to třeba, je pomocí Liner clear a Liner incisal možné zvýšit translucence Linerů 1–5.**

Odstranění inhibiční vrstvy

Výslednou inhibiční vrstvu důkladně odstraňte jednorázovou houbičkou (nepoužívejte rozpouštědla). Zkontrolujte, zda na povrchu Lineru nejsou žádné zbytky inhibiční vrstvy. Ujistěte se, že má Liner matný povrch.

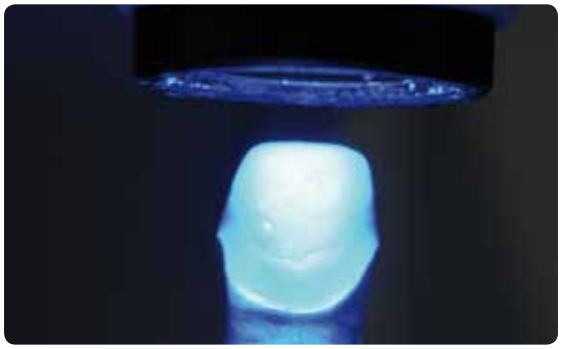
Tipy a triky týkající se vrstvení:

Liner incisal je možné nanášet do okrajových oblastí za účelem usnadnění průniku světla v krčkových oblastech. Toto opatření poskytuje harmonický přechod mezi gingivou a náhradou.

Vrstvení frontální korunky

První vrstvu pevně adaptujte (přitiskněte), aby byla zajištěna účinná vazba mezi Linerem a laboratorním kompozitem a polymerační lampou Quick každý úsek předpolymerujte po dobu 20 sekund. Efekt odstínu v mezizubních oblastech a palatinálních prohlubních je možné zvýraznit pomocí Stains orange nebo Occlusal Dentin orange. Labiální plošku domodelujte pomocí různých materiálů Dentin. Oblasti s větším jasem reprodukujte pomocí Opal Effect 3 (krčkový). Na dentinové jádro naneste odpovídající materiály Transpa. Rozsah incize vymodelujte a předpolymerujte pomocí materiálů Opal Effect (OE1 a OE2). Mamelony napodobte pomocí materiálů Mamelon a Stains a předpolymerujte. Dále pak náhradu krok za krokem dokončete pomocí materiálů Incisal a Transpa. Palatinální hřebeny vymodelujte pomocí materiálů Dentin. Trojhranné hřebeny je možné pokrýt jemnou vrstvou Opal Effect 3 a 4. Pomocí SR modelovacích nástrojů a umělohmotných štětečků pevně adaptujte a do hladka upravte oblé přechody mezi vrstvami. Pomocí těchto nebo podobných individuálních postupů vrstvení můžete s SR Nexco dosáhnout estetického výsledku individualizovaného pro daného pacienta.

Do okrajových oblastí doplňte materiál Dentin. Pro zvýraznění efektu odstínu v palatinální oblasti použijte materiály Stains a Occlasal Dentin.



Jednotlivé vrstvy předpolymerujte lampu Quick po dobu 20 sekund. Meziální a distální hřebeny vymodelujte pomocí materiálů Opal Effect.

Hřebeny na palatinální straně vymodelujte pomocí Opal Effect 2 a překryjte materiálem Incisal. Naneste materiály Mamelon a Stains a předpolymerujte.

Labiální obrys zubu dokončete pomocí materiálů Incisal a Transpa. Navrstvený materiál předpolymerujte lampou Quick po dobu 20 sekund.

- **V průběhu vrstvení je nezbytné dodržovat stanovené hloubky vytvrzování a maximální tloušťku vrstvy jednotlivých materiálů.**
- **V případě překročení maximální tloušťky vrstvy rozdělte velké dávky materiálu do několika vrstev a každou vrstvu předpolymerujte po dobu 20 sekund.**
- **Optimální reprodukce odstínů lze dosáhnout, je-li vrstva SR Nexco silná 1 mm.**

Závěrečná polymerace

Po dokončení postupu vrstvení musí být všechny vrstvy předpolymerovány lampou Quick. Z tohoto důvodu je třeba každý úsek předpolymerovat po dobu 20 sekund. Dále se na **celý** fazetovaný povrch nanese SR Gel, přičemž je jím třeba **zcela pokrýt** všechny plochy a vrstva **nesmí být příliš silná**.

Polymerace Frontální korunka	**Zařízení**	**Čas**	**Program**
Délka předpolymerování každého úseku	Quick	20 s	–
Závěrečná polymerace	Lumamat 100	11 min	P2

Parametry jiných polymeračních zařízení naleznete na straně 57.

Dokončování / Leštění

Po dokončení postupu polymerace úplně odstraňte z náhrady pod tekoucí vodou a/nebo parní čističkou SR Gel. Opatrně sejměte náhradu z modelu. Pokud se náhrada snímá až později, je vhodné sádrový model ohřát párou/horkou vodou. Náhradu dokončete wolfram-karbidovými brousky s křížovými břity a jemnými diamantovými brousky. Je vhodné používat nízké otáčky a malý tlak. Ujistěte se, že jste opracovali celou náhradu a bylo ze všech povrchů odstraněno zhruba 30 ?m inhibiční vrstvy. Pečlivě zkoste okraje náhrady, lehce je obruste a upravte aproximální body kontaktu. Poté obnovte přirozený tvar zubu a povrchovou strukturu. Inhibiční vrstva musí být odstraněna z celého povrchu náhrady z SR Nexco.

Leštění

Dokončování

Pečlivě uhlaďte povrch pomocí gumových leštítek a silikonových leštících kotoučků. Zvláštní pozornost věnujte okrajům, aby nebyly po opracování příliš krátké.

Pečlivě uhlaďte povrch pomocí gumových leštítek a silikonových leštících kotoučků.

Předleštění a leštění do vysokého lesku

Náhrady se předlešťují a leští do vysokého lesku pomocí kartáčků z kozích chlupů, bavlny nebo kůže, a univerzální leštící pasty. Při předlešťování a leštění do vysokého lesku používejte nízké otáčky a mírný tlak. Tlak si nastavte **na násadci, nikoli na mikromotoru**. V závislosti na míře požadovaného vysokého lesku je možné použít kožená leštítka, kterými docílíte skutečně vysokého lesku, zatímco bavlněnými leštítky docílíte menší míry lesku.

Předleštěte a vyleštěte náhrady do vysokého lesku pomocí kartáčků z kozích chlupů, bavlny nebo kůže, a univerzální leštící pasty.

Výsledky

Frontální korunka z SR Nexco Paste vyleštěná do vysokého lesku

Příprava na cementování

U náhrad bez základní konstrukce vyrobených z SR Nexco Paste je nutné adhezivní cementování.

Z důvodu dosažení výborné vazby s upevňovacím kompozitem, je nutné část náhrady přiléhající ke kavitě v laboratoři důkladně opískovat Al_2O_3 (80-100 µm) při tlaku 1 bar / 15 psi. Po zkoušce náhrady v zubní ordinaci a následném vyčištění se část náhrady přiléhající ke kavitě opět zdrsní 50-100 µm diamantem, a to přímo před adhezivním cementováním. Nakonec se tyto plochy silanizují (např. Monobond® Plus), čímž se zajistí chemická vazba.

SR Nexco® Paste

Fixní náhrady s kovovou konstrukcí

Tvar základní konstrukce

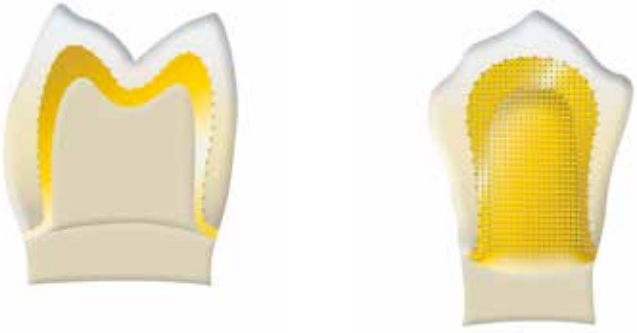
Co se týče tvaru konstrukce fazetované laboratorním kompozitem je nutné dodržovat následující body:

1. Tvar konstrukce pro celoplášťové fazety (ideální prostorové podmínky)

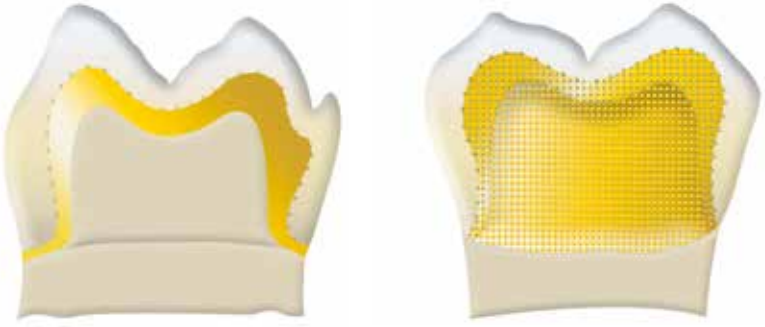
U celoplášťových fazet musí konstrukce v redukované formě napodobovat tvar zubu. Tvar konstrukce, který je oporou pro hrbolky vede k nanášení laboratorního kompozita v mnohem rovnoměrnější vrstvě. Díky tomu působí žvýkací síly vznikající při funkčním žvýkání spíše na konstrukci, než na fazetovací kompozitum. V případě nepříznivé preparace je nutné chybějící hmotu zubu kompenzovat tvarem konstrukce a nikoli laboratorním kompozitem. Rovnoměrná tloušťka vrstev navíc usnadňuje vytváření harmonických efektů odstínů, přičemž celoplášťové fazetování poskytuje maximální míru estetické krásy a funkčnost. Všechny oblasti konstrukce by měly být hladké a oblé, aby se předešlo odlamování a praskání kompozita. Ostré úhly a hrany by měly být zaobleny již na voskové modelaci a ne až na kovové konstrukci, aby se zabránilo překročení minimální tloušťky konstrukce. Tloušťka kovové konstrukce nesmí být menší než 0,3 mm u jednotlivých korunek a 0,5 mm u můstkových pilířů, a to po dokončování.

Frontální korunky

Korunky na premolárech



Korunky na molárech



2. Tvar konstrukce pro částečné fazety (omezené prostorové podmínky)

Částečné fazety vyžadují různé tvary konstrukcí (např. teleskopické korunky a kónusové korunky). Protože je v mnoha případech prostor zejména v okluzální, palatinální a lingvální oblasti omezené, musí být tato oblast náhrady v kovu navržena tak, aby se předešlo prasklinám nebo odlamování laboratorního kompozita z důvodu jeho příliš tenké vrstvy. U tohoto tvaru náhrad by měl být přechod mezi kovovou konstrukcí a laboratorním kompozitem znatelně definovaný a měl by mít okrajový pravoúhlý schůdek. Přechodové oblasti mezi kovovou konstrukcí a fazetovacím kompozitem nesmí být umístěny v oblastech bodů kontaktu, ani na ploškách vystavených působení žvýkacího tlaku. Preparace pro částečné fazety vyžaduje techniku vytvoření schůdku, který poskytne fazetě odpovídající oporu. Dodržujte tvar palatinálních plošek u horních špičáků (špičákové vedení) a okluzálních plošek u distálních zubů. Z důvodu získání rovnováhy mezi estetickými a funkčními vlastnostmi je vhodné zredukovat meziální růžek okluzálních plošek u horních distálních zubů, zejména z důvodu dosažení harmonického estetického vzhledu, zejména pak je-li viditelný bukální koridor. Tloušťka kovové konstrukce nesmí být menší než 0,3 mm u jednotlivých korunek a 0,5 mm u můstkových pilířů, a to po dokončování. Prosíme, další informace hledejte v Návodech k použití konkrétních slitin.

Frontální korunky

Korunky na premolárech

Korunky na molárech

3. Tvar můstkových pilířů

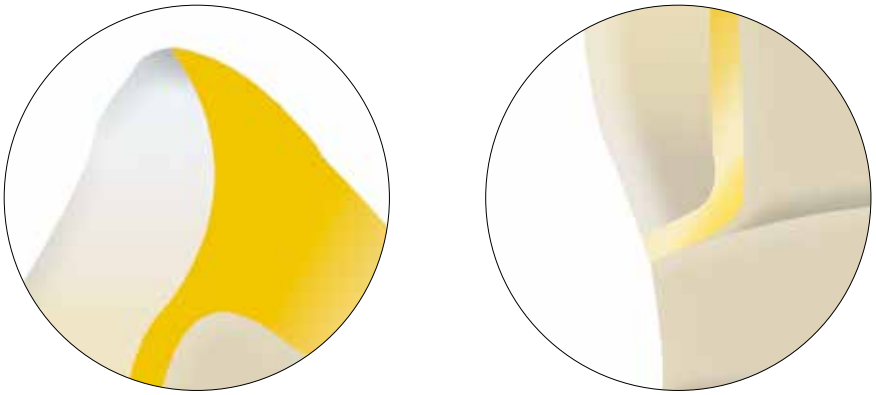
Můstkové pilíře se navrhují s ohledem na estetické a funkční aspekty, stejně jako na snadnost orální hygieny. Část pilíře na alveolárním hřebeni by měla být celá z kovu (vyleštěného do vysokého lesku) nebo kompozitního materiálu. Přechod mezi kovem a laboratorním kompozitem by měl být vždy umístěn v oblastech, kde je možné ideálním způsobem zajistit orální hygienu. Je-li k dispozici dostatek prostoru, může být zbytek z kompozitního materiálu. Z důvodu zajištění adekvátní stability mezi můstkovými pilíři a mezičleny, je doporučen palatinální a/nebo lingvální vroubek. Je-li prostor omezený, měl by být zbytek z kovu vyleštěn do vysokého lesku. Palatinální a lingvální plošky náhrady jsou navrženy z kovu z důvodů stability. Z důvodu zabránění zahrnutí pilířů do masivních litých prvků, je nutné pilíře prohloubit. Do místa prohlubně se umístí voskový drát (k dispozici je dostatek prostoru) a vytvaruje se tak, aby byl v úrovni pilířů. Vytvoří se tak retenční povrch a ten umožní vytvořit na pilíři i mezičlenu můstku rovnoměrný efekt odstínů.

Dostatečný prostor

Omezený prostor

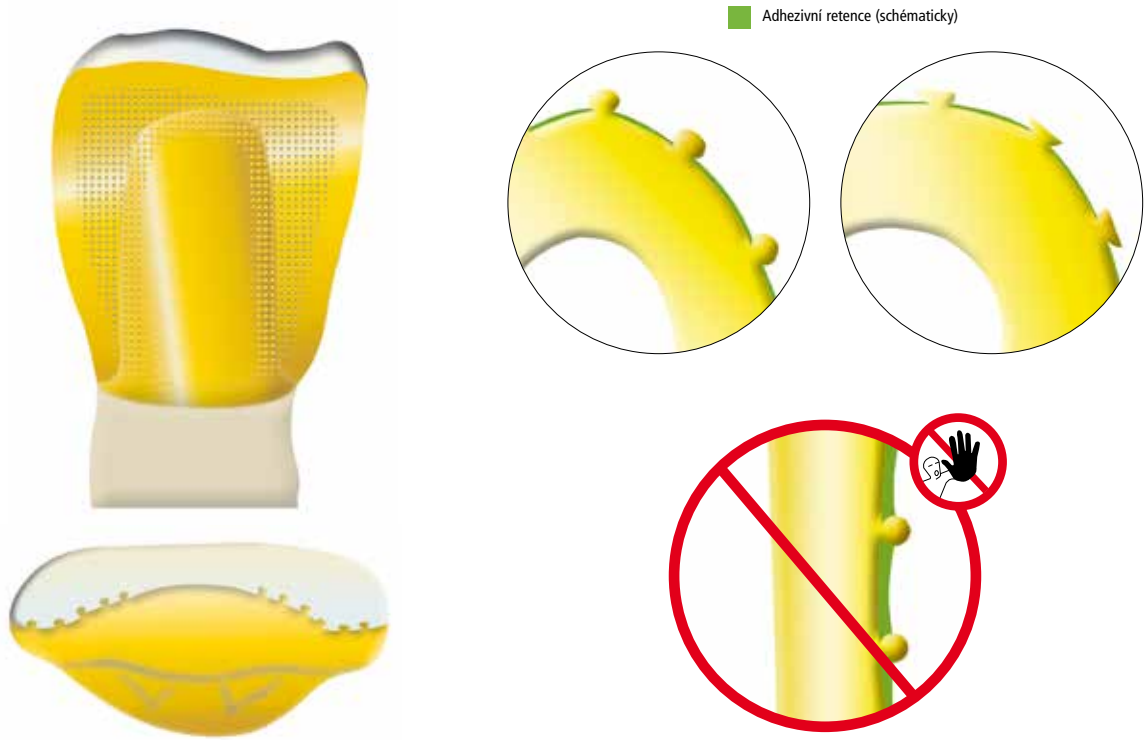
4. Rozhraní mezi kovem a kompozitem

Rozhraní mezi kovovou konstrukcí a laboratorním kompozitem musí být zřetelně definováno, musí mít pravoúhlou hraniční linii a je-li to možné, také schůdek. Přechodové oblasti mezi kovovou konstrukcí a laboratorním kompozitem nesmí být umístěny v oblastech bodů kontaktu, ani na ploškách vystavených působení žvýkacího tlaku. Navíc se ujistěte, že rozhraní mezi kovem a laboratorním kompozitem nepřichází v krčkové oblasti do styku s gingivou, zejména pak v případě zkoseného okraje korunky (tj. bez kovového okraje). Takto lze zabránit podráždění gingivy. Rozhraní v mezizubních oblastech musí být navrženo tak, aby bylo možné čištění těchto špatně přístupných oblastí.



5. Správná aplikace retenčních perel

V zásadě je vhodné použít retenční perly, které poskytnou kromě chemické vazby díky SR Link navíc mechanickou retenci. Je-li prostor omezený, nemusí být vždy možné perly použít, případně je lze použít pouze v určitých oblastech. Retenční perly se proto nanáší lokálně na vazebný povrch, aniž by narušily dostupný prostor nebo zejména pak estetický vzhled náhrady. Retenční adhezivum by se mělo nanášet v co nejtenčí vrstvě tak, aby retenční perly nebyly v adhezivu potopené a poskytovaly dostatečnou plochu pro mechanickou retenci. Po odlití je možné retenční perly z důvodu zachování dostatečně velkého retenčního prostoru zredukovat až na polovinu.



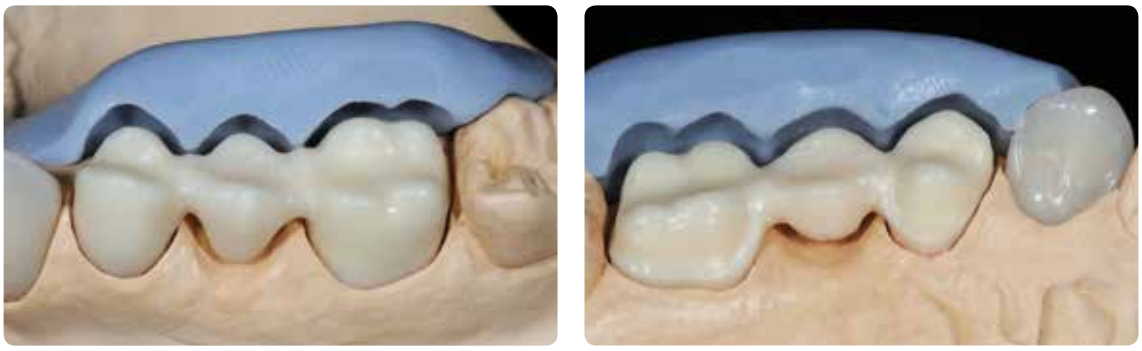
Výroba kovové konstrukce

Existují dva druhy konstrukcí – konstrukce pro celoplášťové fazety (ideální prostor) a konstrukce pro částečné fazety (omezený prostor). V zásadě je vhodné navrhnout úplnou voskovou modelaci, pak vyrobit silikonový klíč a s jeho pomocí kontrolovat prostorové podmínky v průběhu modelace. Při výrobě konstrukcí se ujistěte, že jsou stěny po dokončování silné u jednotlivých korunek 0,3 mm a u můstkových pilířů 0,5 mm. Tyto rozměry jsou základním předpokladem pro stabilní konstrukci a vznik odolné vazby mezi kovem a kompozitem. Pokud nejsou dodrženy rozměry stanovené pro konstrukci a spojovací prvky, může dojít k odlamování a praskání kompozita.

Úplné vytvarování anatomického tvaru zubů

Tvarování

Konstrukce je odrazem redukovaného anatomického tvaru zubu (tvarování zubu viz strana 26), protože pak na ni lze v rovnoměrných vrstvách nanášet laboratorní kompozitum, které bude mít následně vyhovující oporu. Je důležité brát ohled také na požadavky vztahující se ke konkrétní slitině.



Redukce částí modelu a kontrola pomocí silikonového klíče.

Je-li kovová konstrukce příliš malá, není dostatečnou oporou pro fazetovací kompozitum, což může vést ke vzniku prasklin, odlamování a esteticky narušeným výsledkům. Mechanická retence je obecně přínosná a vhodná, protože podporuje chemickou vazbu mezi kovem a kompozitem.

Odlévání a dokončování

Po odlití konstrukce (např. z Academy Gold XH) pečlivě odstraňte zatmelovací hmotu, opískujte a nasaďte na model. Po oddělení licích kanálů se konstrukce dokončí pomocí wolfram karbidových brousků. V případě použití měkčích slitin je doporučeno pracovat za menšího tlaku. Kvůli získání spolehlivé vazby mezi kovem a kompozitem je zásadní správný tvar okrajů. Doporučujeme prvky náhrady, které se nebudou fazetovat SR Nexco (např. palatinální nebo lingvální plošky, kovové vroubky, atd.) před zahájením fazetování nebo kondicionováním vyleštit. Pokud se bude leštění provádět až po fazetování, může to narušit kvalitu výsledku.

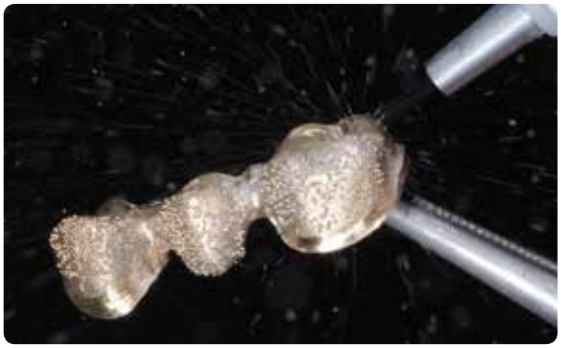
Pečlivě odstraňte zatmelovací hmotu, opískujte a nasaďte náhradu na model.

Opracujte zkosený krčkový okraj pomocí wolfram karbidového brousku.

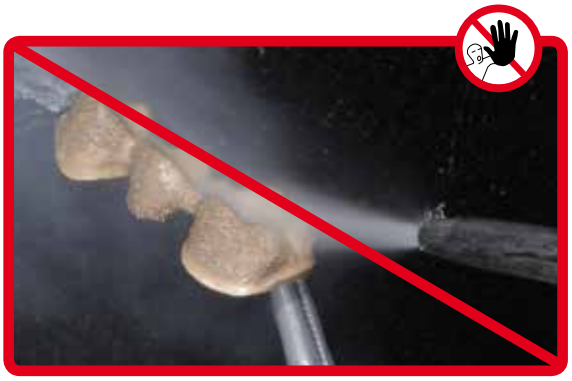
Kondicionování konstrukce

Kondicionování pomocí SR Link

Po dokončování konstrukci opatrně opískujte oxidem hlinitým Al_2O_3 (80–100 µm) při tlaku 2–3 bar (29–44 psi) – viz Návod k použití konkrétní slitiny. Opískování zlepšuje mechanickou vazbu. Zdrsní a tudíž i následně zlepší povrch slitiny. Po opískování odstraňte zbytky pískovacího prostředku oklepáním a nikoli **čištěním parní čističkou** nebo **vzduchovou pistolí**. Ihned po oklepání zbytků naneste SR Link a nechte 3 minuty působit. „Nemáčejte" povrch kovu v SR Link.



Konstrukci pečlivě opískujte Al_2O_3 (80–100 µm) při tlaku 2–3 bar (29–44 psi) a oklepejte vhodným nástrojem.



Ihned po opískování a oklepání pískovacího prostředku naneste jednorázovým štětečkem SR Link a nechte 3 minuty působit.

– Při použití SR Link NEČISTĚTE konstrukci po opískování párou ani vzduchovou pistolí.
– Nedotýkejte se vyčištěných povrchů.
– Nepoužívejte SR Link ve spojení se slitinami, které obsahují více než 50 % stříbra a/nebo mědi, nebo se slitinami s více než 90 % zlata, paladia a platiny.

Schéma vrstvení

Z důvodu dosažení odpovídacím způsobem sladěných odstínů je potřeba minimální tloušťka vrstvy 1 mm.

Celoplášťová fazeta

Konstrukce

Nanášení opakeru

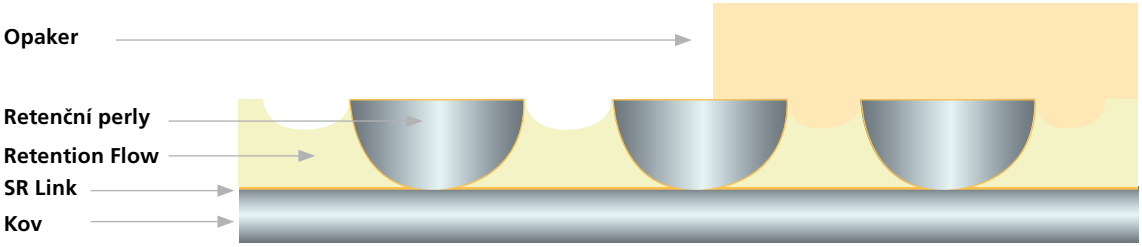
Dostavba dentinu

Dokončení vrstvení pomocí materiálů Incisal

VOLITELNÁ APLIKACE SR Nexco RETENTION FLOW

Aplikace SR Nexco Retention Flow

Naneste štětečkem SR Nexco Retention Flow do podsekřivin pod retenčními perlami a vytvrďte lampou Quick po dobu 20 sekund. Po vytvrzení světlem naneste první vrstvu Opakeru.



Volitelně je také možné nanést SR Nexco Retention Flow do podsekřivin pod retenčními perlami.

Polymerace Retention Flow	Zařízení	Čas	Program
Délka předpolymerování každého úseku	Quick	20 s	–

Parametry jiných polymeračních zařízení naleznete na straně 57..

Důležité: SR Nexco Retention Flow se musí podél přechodu mezi kovovou konstrukcí a fazetou nanášet ve velmi tenké vrstvě. V případě nedodržení tohoto pokynu může být po obroušení zmíněného přechodu viditelná tenká linie Retention Flow.

Vrstva opakeru

Nanášení první vrstvy opakeru

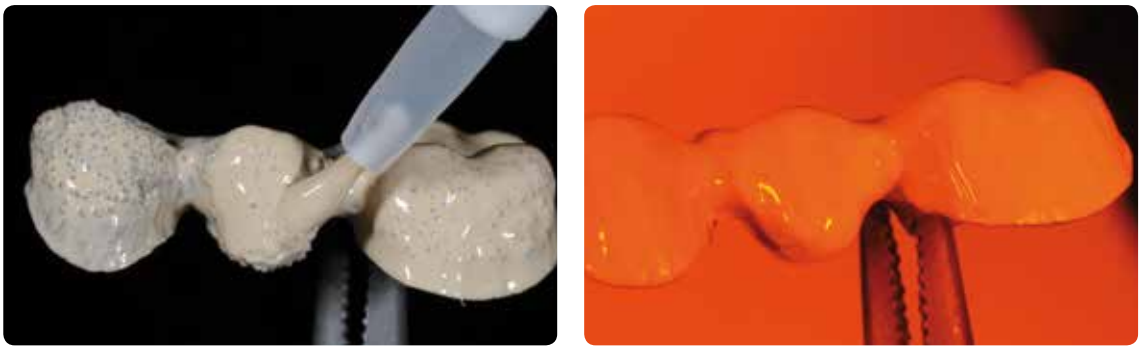
Vytlačte ze stříkačky požadované množství pasty opakeru připravené k okamžitému použití a jemně rozetřete štětečkem na míchací podložce. První vrstvu opakeru (wash) naneste tence štětečkem. Ujistěte se, že jste důkladně uhladili veškerá hrubá místa a retenční perly (mikro a makro-retenční perly) na povrchu kovu, protože vrstva wash představuje nejdůležitější vazbu mezi kovem a kompozitem. Následně wash předpolymerujte lampou Quick po dobu 20 sekund na každý úsek.

První vrstvu opakeru (wash) naneste tence štětečkem. Urovnejte nebo doplňte retence nebo drsná místa a následně předpolymerujte polymerační lampou Quick.

V případě použití SR Nexco Retention Flow se musí nanést první vrstva Opakeru (wash) na povrch v tenké vrstvě štětečkem a předpolymerovat lampou Quick.

Nanášení druhé vrstvy Opakeru

Naneste druhou vrstvu opakeru tak, aby byla kovová konstrukce a zejména pak retenční perly zcela zakryté opakerem, tj. naneste tolik materiálu, kolik bude možné. Poté opaker předpolymerujte v každém úseku 20 sekund lampou Quick a následně nechte zpolymerovat v zařízení Lumamat 100.



Retenční perly zcela zykryjte druhou vrstvou Opakeru a každý úsek předpolymerujte po dobu 20 sekund.

Postup pro mezičlen můstku s Pontic Fill

Naneste druhou vrstvu opakeru tak, aby byla kovová konstrukce zcela zakrytá a předpolymerujte v každém úseku 20 sekund. Dále pak domodelujte pomocí Pontic Fill prohlubeň v oblasti mezičlenu do úrovně pilířových zubů a předpolymerujte 40 sekund polymerační lampou Quick. Následně naneste vrstvu Opakeru přímo na inhibiční vrstvu Pontic Fill, předpolymerujte 20 sekund a poté polymerujte v polymeračním přístroji.

Polymerace Opakeru

Polymerace Opakeru	Zařízení	Čas	Program
Délka předpolymerování každého úseku	Quick	20 s	–
Závěrečná polymerace	Lumamat 100	11 min	P2

Parametry jiných polymeračních zařízení naleznete na straně 57.

– Z důvodu získání hladkého přechodu mezi kovem a kompozitem, ztenčete při okrajích vrstvu opakeru.
– Je-li potřeba hladký povrch, lehce poklepejte na povrch špachtlí.
– V kritických oblastech zkontrolujte polymeraci opakeru sondou a je-li to třeba, vytvrďte znovu.

Vrstvení materiálů Cervical, Dentin a Incisal

Izolace modelu

Před vrstvením materiálů Dentin a Incisal izolujte všechny oblasti modelu, které přijdou do styku s SR Nexco. Tento krok pomáhá předejít přilepení laboratorního kompozita k modelu. K izolaci sousedních částí modelu (např. sádrového modelu a zbytků pahýlů) použijte SR Model Separator. SR Model Separator naneste v tenké vrstvě, nechte chvíli působit a přebytky odstraňte proudem vzduchu bez příměsi oleje.

Odstranění inhibiční vrstvy

Výslednou inhibiční vrstvu Opakeru důkladně odstraňte jednorázovou houbičkou (nepoužívejte rozpouštědla). Zkontrolujte, zda na povrchu Opakeru nejsou žádné zbytky inhibiční vrstvy. Ujistěte se, že má Opaker lehce zářivý povrch.

Tip

Individualizace Opakeru

Po odstranění inhibiční vrstvy můžete individualizovat/upravit odstín jednotlivých úseků povrchu Opakeru pomocí SR Nexco Stains. Barviva je vhodné nanášet v tenké vrstvě do okrajových a mezizubních oblastí, zejména pak v případě omezeného prostoru, čímž se posílí dojem hloubky odstínu. Poté SR Nexco Stains předpolymerujte lampou Quick po dobu 20 sekund.

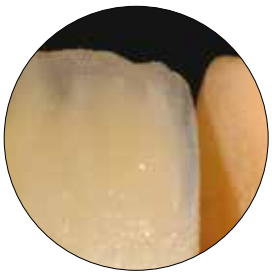
Tipy vztahující se k různým vrstvám

Před vrstvením zabraňte při míchání a nanášení past vzniku bublin. Pasty neřeďte SR Modelling Liquid nebo nízko viskózními složkami. Obecně platí, že je vhodné použít pouze malé množství SR Modelling Liquid.

Je vhodné nanést vysoce opákní pasty, např. Mamelon light, na spodní část mezičlenu a zajistit tak adekvátní stabilitu odstínu. Poté do těchto oblastí naneste materiály Margin a Dentin.

Fazety je doporučeno modelovat postupně (zub po zubu), vzájemně je tak oddělit a poté předpolymerovat. Jednotlivé fazety se spojí až nakonec.

Pasty Opal Effect poskytují v incizální třetině přirozený opalescentní efekt.
Opal Effect 1 se nanáší na odbroušený dentin, v rozsahu dentinového jádra, a poté se předpolymerují.



Materiály Transpa použijte k dokončení a zvýraznění vitality v incizální oblasti.
Transpa blue je vhodný na meziální a distální části náhrady.

Materiály Mamelon použijte k vytvoření přirozeného odstínu v incizální třetině.
Nanáší se na celou incizální oblast. Vytvořte hladké přechody. Vyhněte se vzniku hran, protože mohou po polymeraci vypadat jako pahýly a mamelony mohou vypadat příliš výrazné.

Vrstvení materiálů Dentin/Incisal

Vrstvení jednotlivých materiálů SR Nexco Paste se provádí buď podle schématu vrstvení (vzorník vrstvení odstínů) nebo individuálně. První vrstvu pevně adaptujte (přitiskněte), aby byla zajištěna účinná vazba mezi kompozitem a povrchem opakeru, a polymerační lampou Quick každý úsek předpolymerujte po dobu 20 sekund. Materiál Margin by se měl nanášet ve tvaru půlměsíce do krčkových oblastí, na mezičleny a okraje korunek, které se ztenčují směrem ke kovu. Pontic Fill je obzvláště vhodný do oblasti mezičlenů. Pevně adaptujte a pomocí SR modelovacích nástrojů nebo umělohmotných štětečků vytvořte hladký, oblý přechod mezi vrstvami (Margin–Dentin–Mamelon–Incisal).

Poté dostavte krok za krokem vrstvy dentinu a každý úsek předpolymerujte polymerační lampou Quick po dobu 20 sekund. Efekt odstínů v mezizubních oblastech lze posílit pomocí chromatických materiálů, jako je Occlusal Dentin orange. Dentinové jádro vymodelujte tak, aby zůstal základ pro tvar mamelonů. Ujistěte se, že je dostatek prostoru pro následné nanášení materiálů Incisal a Transpa. Mamelony je možné individuálně modelovat pomocí materiálu Mamelon nebo SR Nexco Stains. Poté se náhrada dokončí vrstvu po vrstvě pomocí materiálů Incisal a Transpa.
Uzpůsobená konzistence materiálů zajišťuje, že vymodelované tvary drží a umožňují další vrstvení. Materiály Incisal jsou sladěny s materiály Dentin, takže lze vytvářet neznatelné přechody. Následně předpolymerujte každý úsek lampou Quick po dobu 20 sekund.

Oblasti mezičlenů se stabilizují pomocí Pontic Fill. Occlusal Dentin se používá k zvýraznění efektu odstínů na okluzi.

Okamžité vytvrzení lampou Quick. Dokončení dentinového jádra. Má být popis u dalších 2 obrázků

Zde má být věta označená výše

Optimální reprodukce odstínů lze dosáhnout, je-li vrstva SR Nexco silná 1 mm.

Závěrečná polymerace

Po dokončení postupu vrstvení musí být všechny vrstvy předpolymerovány. Z tohoto důvodu je třeba každý úsek předpolymerovat po dobu 20 sekund. Dále se na **celý** fazetovaný povrch nanese SR Gel, přičemž je jím třeba zcela pokrýt všechny plochy a vrstva **nesmí být příliš silná**.

Polymerace můstku	Zařízení	Čas	Program
Délka předpolymerování každého úseku	Quick	20 s	–
Závěrečná polymerace	Lumamat 100	11 min	P2

Parametry jiných polymeračních zařízení naleznete na straně 57.

Dokončování / Leštění

Dokončování

Po dokončení postupu polymerace úplně odstraňte z náhrady pod tekoucí vodou a/nebo parní čističkou SR Gel. Náhradu dokončete wolfram karbidovými brousky s křížovými břity, jemnými diamantovými brousky a pružnými disky. Je vhodné používat nízké otáčky a malý tlak. Ujistěte se, že jste opracovali celou náhradu a ze všech povrchů bylo odstraněno zhruba 30 značka pro mikron inhibiční vrstvy. Nasaďte náhradu na model a upravte aproximální a okluzální body kontaktu. Poté obnovte přirozený tvar zubu a povrchovou strukturu. Inhibiční vrstva musí být odstraněna z celého povrchu náhrady z SR Nexco.

Odstranění SR Gel. Pomocí brousků s křížovými břity a disků odstraňte inhibiční vrstvu a vytvořte přirozený tvar.

Dokončování

Uhlaďte povrch (konvexní plochy) přirozených struktur, i okrajové hřebeny gumovými leštítky a silikonovými leštícími kotoučky tak, aby vykazovaly po leštění do vysokého lesku výrazný lesk. Silikonové leštící kotoučky jsou ideálně vhodné také na dokončování přechodů mezi kovem a kompozitem.

Náhradu vyleštěte běžnými leštítky, jako jsou gumová leštítka a silikonové kotoučky.

Předleštění a leštění do vysokého lesku

Náhrady se předlešťují a leští do vysokého lesku pomocí kartáčků z kozích chlupů, bavlny nebo kůže, a univerzální leštící pasty. Při předlešťování a leštění do vysokého lesku používejte nízké otáčky a mírný tlak. Tlak si nastavte na násadci, nikoli na mikromotoru. Za účelem optimálního vyleštění mezizubních oblastí okluzálních plošek doporučujeme upravit si kartáček z kozích chlupů do tvaru hvězdy, aby bylo díky malé velikosti kartáčku možné leštit pouze požadované oblasti. V závislosti na míře požadovaného vysokého lesku je možné použít kožená leštítka, kterými docílíte skutečně vysokého lesku, zatímco bavlněnými leštítky docílíte menší míry lesku.

Povrch vyleštěte univerzální leštící pastou a např. kotouči s kozími chlupy.

– Mikroskopická drsnost povrchu dokončené fazety je zásadní z hlediska ukládání plaku. Leštěte proto pečlivě.
– Zvláštní pozornost věnujte okrajům korunek, mezizubním oblastem, okluzním ploškám a spodní části mezičlenů.

Výsledek

SR Nexco® Paste

Hybridní náhrady s kovovou konstrukcí

Postup u hybridních náhrad

Fazetování pomocí SR Nexco před přípravou a dokončením sedel hybridní náhrady

1. Vyrobte primární a sekundární prvky (např. teleskopické korunky)
2. Vyrobte modely litých prvků (příčný spoj, sublingvální sedlo)
3. Připojte sekundární prvky k modelům litých prvků lepidlem, pájením nebo laserem.
4. Fazetujte sekundární prvky SR Nexco Paste.
5. Polymerujte, dokončete a vyleštěte fazety z SR Nexco.
6. Zakryjte retenční lité prvky opakerem SR Nexco Gingiva Opaquer.
7. Domodelujte a dokončete náhradu pomocí za studena tuhnoucího pryskyřičného materiálu na baze náhrad (např. ProBase® Cold).

Zakrytí retenčních litých prvků opakerem Gingiva Opaquer

Kondicionování pomocí SR Link

Po dokončování litých prvků retence opatrně opískujte oxidem hlinitým Al_2O_3 (80–100 µm) při tlaku 3 bar (44 psi) – viz Návod k použití konkrétní slitiny. Opískování zlepšuje mechanickou vazbu. Zdrsní a tudíž i následně zlepší povrch kovu. Po opískování odstraňte zbytky pískovacího prostředku oklepáním a nikoli čištěním parní čističkou nebo vzduchovou pistolí. Ihned po oklepání zbytků naneste SR Link a nechte 3 minuty působit. „Nemáčejte“ povrch kovu v SR Link.

Opatrně opískujte oxidem hlinitým Al_2O_3 (80–100 µm) při tlaku 3 bar (44 psi), poté odstraňte poklepáním vhodným nástrojem zbytky pískovacího prostředku.

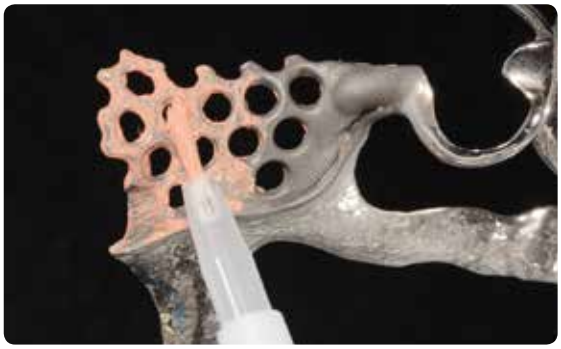
Ihned po opískování naneste jednorázovým štětečkem SR Link a nechte 3 minuty působit.

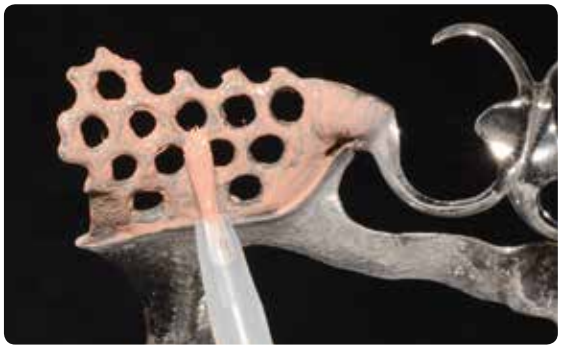
– Při použití SR Link NEČISTĚTE konstrukci po opískování párou ani vzduchovou pistolí.
– Nedotýkejte se již vyčištěných povrchů!

Nanášení Gingiva Opaquer

První vrstva Gingiva Opaquer (wash)

Vytlačte ze stříkačky požadované množství pasty opakeru připravené k okamžitému použití a jemně rozetřete štětečkem na míchací podložce. První vrstvu opakeru (wash) naneste tence jednorázovým štětečkem. Ujistěte se, že jste důkladně uhladili veškerá hrubá místa na povrchu kovu, protože vrstva wash představuje nejdůležitější vazbu mezi kovem a kompozitem. Následně wash předpolymerujte lampou Quick po dobu 20 sekund na každý úsek.





Naneste jednorázovým štětečkem první tenkou vrstvu opakeru (wash) a urovnejte/doplňte všechna drsná místa ...

... a předpolymerujte lampou Quick po dobu 20 sekund.

Polymerace Gigiva Opaquer (Wash)	Zařízení	Čas	Program
Délka předpolymerování každého úseku	Quick	20 s	–

Parametry jiných polymeračních zařízení naleznete na straně 57.

Druhá vrstva opakeru Gingiva

Naneste druhou vrstvu Opakeru tak, aby byla retence opakerem zcela pokryta, tj. tolik, kolik je co možná nejméně potřeba. Poté Opaker předpolymerujte v každém úseku lampou Quick po dobu 20 sekund, hned poté připevněte náhradu do držáku (bez modelu) a polymerujte v polymerátoru Lumamat 100 v programu 2.

Naneste souvislou druhou vrstvu opakeru a každý úsek předpolymerujte po dobu 20 sekund.

Při umisťování odlitku do držáku se ujistěte, že na něj bude působit dostatek světla (odlitek si nebude stínit). Po polymeraci zkontrolujte hloubku vytvrzení sondou. Je-li to nutné, polymerační cyklus v polymerátoru Lumamat 100 zopakujte.

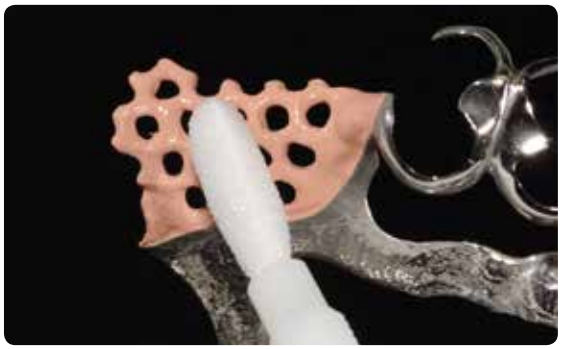
Polymerace Gigiva Opaquer (Wash)	Zařízení	Čas	Program
Délka předpolymerování každého úseku	Quick	20 s	–
Závěrečná polymerace	Lumamat 100	11 min	P2

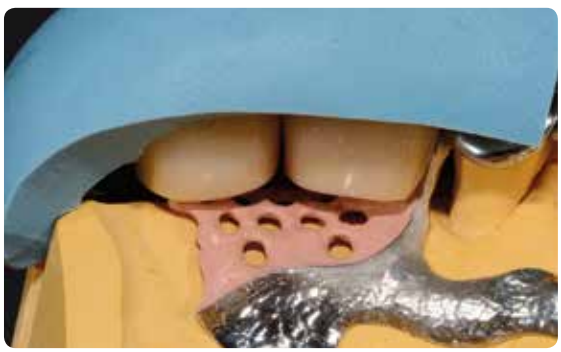
Parametry jiných polymeračních zařízení naleznete na straně 57.

Příprava na dokončení

Po polymeraci zkontrolujte sondou úroveň vytvrzení. Poté odstraňte inhibiční vrstvu pomocí monomeru odpovídajícího materiálu na zhotovování baze náhrady a jednorázové houbičky. Toto je nezbytné z důvodu prevence vzniku pruhů v kompozitu v průběhu dokončování náhrady. Ujistěte se, že má Opaker mírně zářivý povrch. Na odstranění inhibiční vrstvy se nejlépe hodí monomery za studena tuhnoucích materiálů na baze náhrad, jako je ProBase® Cold.

Doporučujeme připevnit umělé zuby k odlitku pomocí za studena tuhnoucího pryskyřičného materiálu na baze náhrad. Tepelná polymerace může negativně ovlivnit vazbu mezi kovovou konstrukcí a fazetovacím materiálem SR Nexco.





Sladění odstínu SR Nexco s odstíny zubů SR Phonares® II

U hybridních náhrad je velmi důležité sladění odstínu kompozitních fazet a odstínu umělých zubů. Protože jsou odstíny SR Nexco a SR Phonares® II vzájemně uzpůsobené, lze sladění odstínů dosáhnout velmi efektivním způsobem.

Zuby SR Phonares II jsou na poli protetických náhrad novou generací přirozené estetiky. Textura vestibulárních plošek napodobuje přirozené zvlnění povrchu skloviny. Perikymata (horizontální růstové linie) zajišťují přirozenou vitalitu tvarů zubů. Z důvodu dosažení sladěných odstínů doporučujeme nanášet SR NExco Pasty podle schématu vrstvení k vzorníku odstínů A–D.

Konstrukce

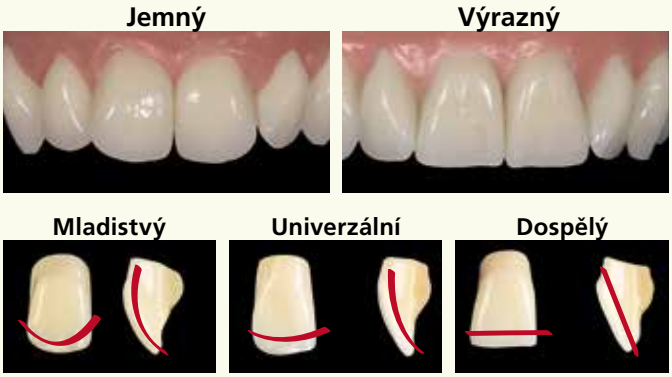
Nanášení opakeru

Dostavba dentinu

Dokončení vrstvení pomocí materiálů Incisal

Tip

Protože byla koncepce tvaru zubů SR Phonares II navržena tak, aby odpovídala věku a individuálním znakům pacientů, může se lišit tloušťka incizální vrstvy.



SR Nexco® Paste

Úprava a individualizace umělých zubů

Umělé zuby je možné upravit a individualizovat pomocí SR Connect a SR Nexco. SR Connect je světlem tuhnoucí kondicionér na vytváření vazby mezi světlem tuhnoucími materiály a PPMA, teplem nebo za studena tuhnoucími polymery a umělými zuby.

Kondicionování povrchu

Opískujte povrch určený k individualizaci Al_2O_3 (80–100 µm) při tlaku 2 bar (29 psi). Odstraňte zbytky proudem vzduchu bez příměsi oleje. Nečistěte párou! Poté naneste tenkou vrstvu SR Connect a nechte **2–3 minuty** působit a **následně polymerujte v polymerátoru Lumamat 100 v programu 2**. Inhibiční vrstvu nenarušujte. Poté již můžete nanášet fazetovací materiál SR Nexco.

Vytvořte zářez. Opískujte povrch Al_2O_3 (80–100 µm) při tlaku 2 bar (29 psi).

Odstraňte zbytky proudem vzduchu bez příměsi oleje.

Nečistěte párou!

Naneste tenkou vrstvu SR Connect a nechte 2-3 minuty zaschnout. Poté polymerujte v polymerátoru Lumamat 100.

Inhibiční vrstvu nenarušujte

Individualizace pomocí např. materiálů Effect, Dentin a Incisal

Individualizace pomocí Effect Shades a úprava tvaru a odstínu. Zakryje se materiálem Incisal.

Závěrečná polymerace

Naneste vrstvu zcela zakrývající, ale ne příliš silnou, SR Gel a proveďte závěrečnou polymeraci.

Polymerace Dentin/Incisal	**Zařízení**	**Čas**	**Program**
Délka předpolymerování každého úseku	Quick	20 s	–
Závěrečná polymerace	Lumamat 100	11 min	P2

Parametry jiných polymeračních zařízení naleznete na straně 57.

Dokončování/leštění/výsledek

Nanesený materiál SR Nexco je odolnější vůči opotřebení než například umělé PMMA zuby. Tuto skutečnost je třeba brát v úvahu během dokončování a leštění. Není-li toto dodrženo, může se například během leštění najednou obnažit přechod mezi SR Nexco a PPMA pryskyřicí.

SR Nexco® Paste

Náhrady s částí gingivy

Odstíny SR Nexco Paste Gingiva jsou uzpůsobené koncepci Ivoclar Vivadent Gingiva u IPS InLine®, IPS d.SIGN® a IPS e.max® Ceram. Je tudíž možné zejména u implantologických superstruktur vytvořit gingivu v přirozeném odstínu, a to podle stejného schématu a pomocé všech fazetovacích systémů.

SR Nexco navíc nabízí odstíny Basic Gingiva 34 a Intensive Gingiva 5. Zejména u náhrad nesených implantáty a ve spojení s metalokeramickými náhradami umožňuje použití SR Nexco Paste začlenění efektivné koncepce ošetření.
Díky možnému intraorálnímu použití SR Nexco Paste je možné gingivu doplnit a upravit tak přirozeným způsobem.

Tvar konstrukce

Tvar konstrukce by měl být pečlivě naplánován a zpracován ve voskové modelaci a na jejím základě vyrobeném silikonovém klíči. Je tak zajištěno, že fazetovací materiál SR Nexco bude nanesen v rovnoměrně silných vrstvách. Ujistěte se, že kontakty s měkkými tkáněmi jsou celé z SR Nexco, takže půjde v případě následné recese měkkých tkání náhradu doplnit SR Nexco Paste Gingiva.

Tvar konstrukce ve voskové modelaci a v redukovaném tvaru.

Hotová vyfrézovaná konstrukce.

Kondicionování konstrukce

Kondicionování pomocí SR Link

Po dokončení konstrukci pečlivě opískujte oxidem hlinitým Al_2O_3 (80–100 µm) při tlaku 2–3 bar (29–44 psi) – viz Návod k použití konkrétní slitiny. Opískování zlepšuje mechanickou vazbu. Zdrsní a tudíž i následně zlepší povrch objektu. Po opískování odstraňte zbytky písковacího prostředku oklepáním a nikoli čištěním parní čističkou nebo vzduchovou pistolí. Ihned po oklepání zbytků naneste SR Link a nechte 3 minuty působit. Nenanášejte na povrch kovu přílišné množství SR Link.

Náhrada opískovaná oxidem hlinitým Al_2O_3 (80–100 µm) při tlaku 2-3 bar (29-44 psi) zvlhčená SR Link.

– Při použití SR Link NEČISTĚTE konstrukci po opískování párou ani vzduchovou pistolí.
– Nedotýkejte se již vyčištěných povrchů.
– Nepoužívejte SR Link ve spojení se slitinami obsahujícími více než 50 % stříbra a/nebo mědi nebo slitinami s více než 90 % zlata, paladia a platiny

Nanášení opakeru a vrstvení zubů

Nejprve se části konstrukce v oblasti zubů zakryjí dvěma vrstvami pasty Opakeru v barvě zubu a ihned se vytvrdí. Závěrečná polymerace se provádí v polymerátoru Lumamat 100. Po odstranění inhibiční vrstvy jednorázovou houbičkou se zuby vymodelují z SR Nexco Paste.

První vrstva Opakeru jako wash, druhá vrstva Opakeru je krycí.

Vrstvení zubů z materiálů Dentin, Effect a Incisal.

Základem je zhotovit jako první fazety zubů, a to ještě před navrhováním tvaru částí gingivy. Případně je také možné vytvářet fazety zubů a části gingivy současně.

Nanášení opakeru za účelem fazetování gingiválních částí

Vrstva Gingiva opakeru

Vytlačte požadované množství pasty Opakeru připravené k okamžitému použití ze stříkačky a lehce ji rozetřete jednorázovým štětečkem na míchací podložce. Štětečkem naneste první tenkou vrstvu Opakeru (wash). V případě použití retenčních perel se ujistěte, že je povrch kovu uhlazen a drsné oblasti vyplněny, protože vrstva wash tvoří nejdůležitější vazbu mezi kovem a kompozitem. Poté wash předpolymerujte u každého zubu lampou Quick po dobu 20 sekund. Naneste druhou vrstvu Opakeru. Nyní by měla být celá kovová konstrukce pokrytá Opakerem. Nanášejte vždy co nejmenší potřebné množství materiálu. Následně polymerujte v polymerátoru Lumamat 100.

Naneste štětečkem první tenkou vrstvu Gingiva Opaker (wash) a předpolymerujte lampou Quick.
Gingiválnı́ oblast zcela pokryjte druhou vrstvou Opakeru a polymerujte v polymerátoru Lumamat 100.

Polymerace opakeru	Zařízení	Čas	Program
Délka předpolymerování každého úseku	Quick	20 s	–
Závěrečná polymerace	Lumamat 100	11 min	P2

Parametry jiných polymeračních zařízení naleznete na straně 57.

– Pokud byl navržen kovový okraj, ztenčete vrstvu Opakeru směrem k okraji kovu a zajistěte tak plynulý přchod mezi kovem a kompozitem.
– Je-li žádoucí hladký povrch, lehce poklepejte na povrch špachtlí.
– Sondou zkontrolujte, zda je polymerace v kritických oblastech úplná a v případě potřeby vytvrďte znovu.

Vrstvení gingivy

Po nanesení a vytvrzení opakeru SR Nexco Gingiva můžete rovnou začít s nanášení materiálů SR Nexco Gingiva. Vzhledem k různé tloušťce gingivy, prokrvení a pigmentaci má gingiva velmi odlišné odstíny. Tento efekt lze pomocí materiálů SR Nexco Gingiva napodobit. Přirozený vzhled se vytváří nanášením jednotlivých vrstev materiálu Gingiva v různých odstínech.

Nejprve naneste do celé oblasti od papily k modelu základní materiál Basic Gingiva 34. Pro dosažení odpovídajícího efektu hloubku lze vrstvit materiály Gingiva intenzivnějšího odstínu. Postupně lze vrstvit papilu a prostory mezi alveolem tak, aby vypadaly přirozeně. Pro dosažení přirozeného výsledku použijte směrem k povrchu světlejší, translucentnější materiály. Předpolymerujte každou vrstvu samostatně lampou Quick po dobu 20 sekund.

Jako základ naneste materiál Basic Gingiva BG34 v kombinaci s IG2 a IG4.
Individualizace pomocí Intensive Gingiva

Dokončení pomocí translucentních materiálů Gingiva

Závěrečná polymerace

Z důvodu minimalizace inhibiční vrstvy naneste před polymerací v Lumamat 100 krycí, ale ne příliš silnou vrstvu SR Gel. Poté proveďte polymeraci v polymerátoru Lumamat 100. Závěrečné opracování SR Nexco Gingiva se omezuje na minimální úpravy tvaru a leštění povrchu.

Naneste krycí, ale ne příliš silnou, vrstvu SR Gel a proveďte závěrečnou polymeraci.

Závěrečná polymerace	Zařízení	Čas	Program
Délka předpolymerování každého úseku	Quick	20 s	–
Závěrečná polymerace	Lumamat 100	11 min	P2

Parametry jiných polymeračních zařízení naleznete na straně 57.

Dokončování/leštění

Dokončování

Po dokončení postupu polymerace úplně odstraňte z náhrady pod tekoucí vodou SR Gel. K dotvarování a dokončení povrchu a povrchové textury použijte běžné wolfram karbidové brousky a leštítka. Z celého povrchu SR Nexco musí být odstraněna inhibiční vrstva.

Dokončete wolfram karbidovými brousky s křížovými břity. Poté vyleštěte univerzální leštící pastou.

Leštění

Povrch dokončete vyleštěním obvyklým způsobem pomocí gumových leštítek a silikonových leštících kotoučků. Náhrady se předlešťují a leští do vysokého lesku pomocí kartáčků z kozích chlupů, bavlny nebo kůže, a univerzální leštící pasty. Při předlešťování a leštění do vysokého lesku používejte nízké otáčky a mírný tlak. Tlak si nastavte na násadci, nikoli na mikromotoru.

– Mikroskopická drsnost dokončeného povrchu je zásadní z hlediska ukládání plaku. Leštěte proto pečlivě.
– Obzvláště pečlivě vyleštěte do vysokého lesku okraje korunek, mezizubní oblasti, okluzním plošky, části gingivy a spodní části náhrady gingivy.

Výsledek

SR Nexco® Paste

Obecné informace

Cementování

Pro harmonický efekt odstínu náhrady zhotovené z laboratorního kompozita jsou zásadní možnosti estetického cementování. V závislosti na indikaci je možné náhrady SR NExco připevňovat adhezivně, samo-adhezivně nebo konvenčním cementováním.

Materiál	**SR Nexco (bez kovové konstrukce)**	**SR Nexco (s kovovou konstrukcí)**	
Indikace	Inleje, onleje, fazety frontálních korunek	Korunky, můstky	
Metoda cementování	adhezivní	adhezivní	samo-adhezivní/ konvenční
Pískování	Očištění Al_2O_3 při maximálním tlaku 1 bar (15 psi).	Očištění Al_2O_3 podle pokynů výrobce slitiny	
Kondicionování/ silanizace	60 s pomocí Monobond® Plus	60 s pomocí Monobond® Plus	–
Systém na cementování	Multilink® Automix, Variolink® Veneer, Variolink® II	Multilink® Automix	SpeedCEM®, Vivaglass® CEM

Nabídka dostupných produktů se může v jednotlivých zemích lišit.
* Při konvenčním cementování není nutné kondicionování.

Prosíme, pročtěte si příslušný Návod k použití.

Nalezněte svoji cestu z labyrintu cementů

Systém navigace cementováním, nová multimediální aplikace od Ivoclar Vivadent, nabízí zubním lékařům praktickou orientaci a průvodce při výběru toho nejlepšího upevňovacího materiálu pro daný případ.
www.cementation-navigation.com

Zink-oxidové provizorní cementy se používají k provizornímu cementování dlouhodobých provizorních náhrad s kovovou konstrukcí, které se používají až 12 měsíců.

Parametry polymerace

Zařízení	Výrobce	Opaker	Dentin	Liner, Incisal, Effect, Margin	Gingiva	Stains	SR Connect	Závěrečná polymerace
Quick Lumamat 100	Ivoclar Vivadent AG	**20 s** Quick **P2/11 min**	**20 s** Quick	**20 s** Quick	**20 s** Quick	**20 s** Quick	**P2/11 min**	**P2/11 min**
Spectramat	Ivoclar Vivadent AG	**5 min**	**5 min**	**2 min**	**5 min**	**2 min**	**2 min**	**5 min**
Labolight LV-III	GC	**5 min**	**2 min**	**2 min**	**5 min**	**2 min**	**3 min**	**5 min**
Solidilite V	Shofu	**3 min**	**1 min**	**1 min**	**3 min**	**1 min**	**3 min**	**5 min**
Visio Beta Vario	3M	**7 min** no vacuum	**4x 20 s** Visio Alfa	**4x 20 s** Visio Alfa	**4x 20 s** Visio Alfa	**4x 20 s** Visio Alfa	**4x 20 s** Visio Alfa	**4x 20 s** no vacuum
HiLite	Heraeus Kulzer	**180 s**	**90 s**	**90 s**	**90 s**	**90 s**	**90 s**	**180 s**

– Je nutná pravidelná údržba a kontroly funkčnosti polymeračních zařízení.
– Zařízení pro předpolymerování: Quick (Ivoclar Vivadent AG), HiLite pre (Heraeus Kulzer), Visio Alfa (3M ESPE), Sublite V (Shofu), Steplight SL-I (GC).

Následné úpravy

Následné úpravy, např. při odbroušení nebo po závěrečné polymeraci v laboratoři

Úpravy pomocí prvků SR Nexco

1. Zdrsněte oblasti určené k úpravě hrubým diamantovým brouskem nebo opatrně opískujte oxidem hlinitým Al_2O_3 (80–100 µm, jednorázový pískovací prostředek) při tlaku 2 bar (29 psi). Opískování zlepší mechanickou vazbu. Toto opatření zdrsní, a tudíž podstatně zlepší vlastnosti povrchu.
2. Po opískování odstraňte zbytky písku proudem vzduchu bez příměsi oleje.
3. Na opískovaný povrch nenanášejte Connector, Bonder nebo modelační tekutiny.
4. Ihned po opískování naneste materiály SR Nexco a každý úsek předpolymerujte lampou Quick po dobu 20 sekund.
5. Celý povrch fazety rovnoměrně pokryjte tenkou vrstvou SR Gel.
6. Umístěte náhradu do držáku.
7. Proveďte závěrečnou polymeraci (viz tabulka Parametry polymerace).
8. Po skončení závěrečné polymerace odstraňte SR Gel pod tekoucí vodou.
9. Náhradu dokončete a vyleštěte podle popisu výše.

Intraorální úpravy

Následné úpravy, které mohou být třeba, lze provádět pomocí materiálu SR Nexco nebo přímých výplňových materiálů s mikroplnivy (např. Heliomolar®). Použijí-li se kompozitní materiály, může při leštění vzniknout vlivem různé tvrdosti materiálů schůdek.

Opravy/úpravy fazet SR Nexco

Úpravy pomocí materiálu SR Nexco nebo Heliomolar

1. Celou fazetu vyčistěte za účelem určení odstínu.
2. Je žádoucí adekvátní izolace, nejlépe pomocí kofferdamu.
3. Oblasti určené k úpravě zdrsněte hrubým diamantovým brouskem (80–100 µm) chlazeným vodou a zkoste okraje. Náhradu očistěte vodou a důkladně osušte proudem vzduchu.
4. Naneste Heliobond, rozprostřete do tenké vrstvy a vytvrďte světlem po dobu 10 sekund (např. Bluephase®).
5. Následně naneste zvolené materiály SR Nexco nebo Heliomolar a vytvrďte lampou.
6. Po vytvrzení opracujte přebytky materiálu vhodnými nástroji na dokončování.
7. Při leštění pomocí Astropol® nebo OptraPol® NG použijte chlazení vodou. Ujistěte se, že jste dodrželi jednotlivé kroky leštění a dosáhli jste tak hladkého povrchu s vysokým leskem.

Opravy/úpravy kovových oblastí zcela obklopených kompozitem

1. Celou fazetu vyčistěte za účelem určení odstínu.
2. Je žádoucí adekvátní izolace, nejlépe pomocí kofferdamu.
3. Oblasti určené k úpravě zdrsněte hrubým diamantovým brouskem (80–100 µm) chlazeným vodou a zkoste okraje kompozita. Náhradu očistěte vodou a důkladně osušte proudem vzduchu. Alternativně lze povrch kovu zdrsnit intraorálním opískováním nebo technikou silicoating (dodržujte pokyny výrobce).
4. Štětečkem naneste na oblasti určené k úpravě Monobond® Plus a nechte 60 sekund působit. Poté osušte proudem vzduchu bez příměsi oleje.
5. Naneste Heliobond, rozprostřete do tenké vrstvy a vytvrďte světlem po dobu 10 sekund (např. Bluephase).
6. Následně naneste zvolené materiály SR Nexco nebo Heliomolar a vytvrďte lampou.
7. Po vytvrzení opracujte přebytky materiálu vhodnými nástroji na dokončování.
8. Při leštění pomocí Astropol nebo OptraPol NG použijte chlazení vodou. Ujistěte se, že jste dodrželi jednotlivé kroky leštění a dosáhli jste tak hladkého povrchu s vysokým leskem.

Opravy obnaženého povrchu kovu, který není zcela obklopen kompozitem

1. Očistěte celou fazetu za účelem určení odstínu.
2. Použijte kofferdam.
3. Zkoste okraje oblastí určených k opravě diamantovým brouskem s chlazením vodou. Zdrsněte povrch kovu intraorálním opískováním nebo technikou silicoating (dodržujte pokyny výrobce).
   Očistěte náhradu vodou a důkladně osušte.
4. tětečkem naneste na oblasti určené k úpravě Monobond® Plus a nechte 60 sekund působit. Poté osušte proudem vzduchu bez příměsi oleje.
5. Naneste Heliobond, rozprostřete do tenké vrstvy a vytvrďte světlem po dobu 10 sekund (např. Bluephase).

6. Následně naneste zvolené materiály SR Nexco nebo Heliomolar a vytvrďte lampou.
7. Po vytvrzení opracujte přebytky materiálu vhodnými nástroji na dokončování.
8. Při leštění pomocí Astropol nebo OptraPol NG použijte chlazení vodou. Ujistěte se, že jste dodrželi jednotlivé kroky leštění a dosáhli jste tak hladkého povrchu s vysokým leskem.

Úpravy odstínu/úpravy umělých prvků z SR Nexco Gingiva

Úpravy pomocí materiálu SR Nexco

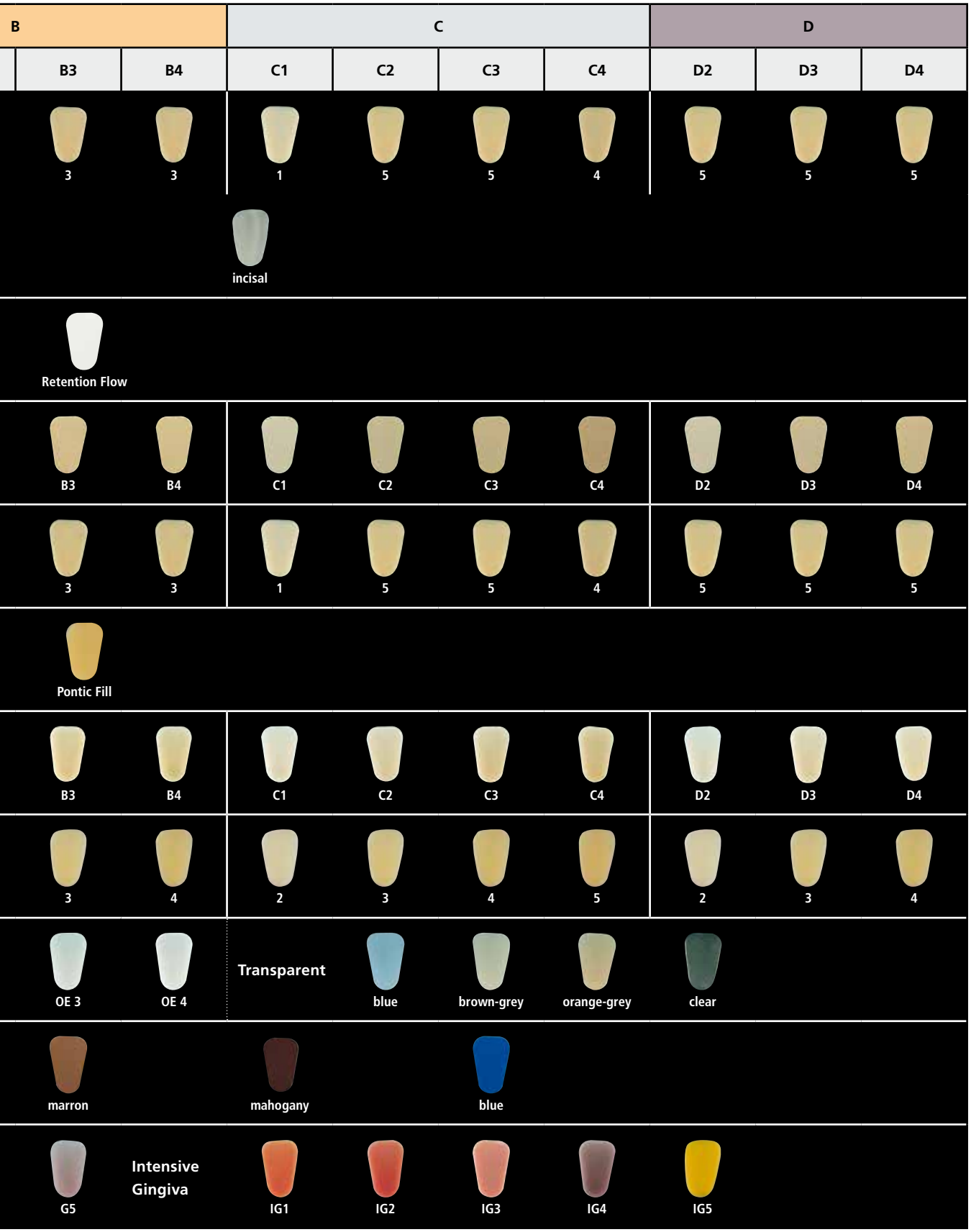
1. Očistěte části umělé gingivy za účelem určení odstínu.
2. Oblasti určené k úpravě zdrsněte hrubým diamantovým brouskem (80–100 µm), očistěte vodou a důkladně osušte proudem vzduchu.
3. Naneste Heliobond, rozprostřete do tenké vrstvy a vytvrďte světlem po dobu 10 sekund (např. Bluephase).
4. Následně naneste zvolené materiály SR Nexco nebo Heliomolar a vytvrďte lampou.
5. Po vytvrzení opracujte přebytky materiálu vhodnými nástroji na dokončování.
6. Při leštění pomocí Astropol nebo OptraPol NG použijte chlazení vodou. Ujistěte se, že jste dodrželi jednotlivé kroky leštění a dosáhli jste tak hladkého povrchu s vysokým leskem.

– Pročtěte si příslušný návod k použití Heliomolar, Monobond Plus a Heliobond.
– Používejte pouze vhodné pasty (např. Proxyt® fine), které nezdrsňují povrch čištěných fazet z SR Nexco při provádění orální hygieny.
– Dodržujte maximální tloušťku SR Nexco (max. 2 mm, viz strana 7 – Hloubky vytvrzení).
– Při použití lamp s výkonem 650 mW/cm² je délka polymerace u SR Nexco Paste Incisal 20 sekund a 40 sekund u SR Nexco Paste Dentin.
– Vzhledem k malé hloubce vytvrzování by se měl Opaker nanášet ve velmi tenkých vrstvách (např. štětečkem). Po vytvrzení světlem může být nutné nanesení druhé vrstvy.

SR Nexco® Paste

Tabulka kombinací materiálů

Skupina odstínů	BL		A						
Odstín zubu	BL3	BL4	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2
SR Nexco Liner	BL		1	2	2	3	4	1	2
									clear
SR Nexco Retention Flow									
SR Nexco Opaquer	BL1/BL2	BL3/BL4	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2
SR Nexco Paste Margin			1	2	2	3	4	1	2
SR Nexco Paste Pontic Fill									
SR Nexco Paste Dentin	BL3	BL4	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2
SR Nexco Paste Schneide	BL		1	2	3	4	5	1	2
SR Nexco Paste Effect	Occlusal Dentin	orange	brown	Mamelon	light	yellow-orange	Opal Effect	OE 1	OE 2
SR Nexco Stains				clear		white		orange	
SR Nexco Paste Gingiva	Gingiva Opaquer	pink	Basic Gingiva	BG34	Gingiva	G1	G2	G3	G4


B
C
D
B3
B4
C1
C2
C3
C4
D2
D3
D4
3
3
1
5
5
4
5
5
5
incisal
Retention Flow
B3
B4
C1
C2
C3
C4
D2
D3
D4
3
3
1
5
5
4
5
5
5
Pontic Fill
B3
B4
C1
C2
C3
C4
D2
D3
D4
3
4
2
3
4
5
2
3
4
OE 3
OE 4
Transparent
blue
brown-grey
orange-grey
clear
marron
mahogany
blue
G5
Intensive Gingiva
IG1
IG2
IG3
IG4
IG5

Nejčastější otázky

Je možné opravovat SR Adoro® pomocí SR Nexco Paste?

V zásadě ano. Nicméně odstíny těchto dvou materiálů nejsou vzájemně sladěné.

Jsou materiály SR Nexco Paste rentgen kontrastní?

Ne, materiály SR Nexco Paste mají pouze malou rentgen kontrastnost.

Je možné použít SR modelační tekutinu jako vazebný prostředek?

Ne. SR modelační tekutina se smí používat pouze k navlhčování nástrojů. Materiál má nepříznivý vliv na vazbu a je-li jej použito příliš, může způsobit selhání náhrady..

Je možné použít SR modelační tekutinu jako glazuru?

Ne. Je určena pouze pro použití při modelaci a nesmí se používat jako glazura.

Je možné použít SR modelační tekutinu k naředění konzistence past?

Ne. Nebyla by pak zaručena pevnost materiálu a materiál by byl vnitřně nehomogenné. Důsledkem by mohlo být selhání náhrady.

Jak se má skladovat SR Link?

SR Link skladujte v chladničce (2–8 °C / 36–46 °F).

Na konstrukce z jakých materiálů se může používat SR Link?

– Na slitiny s obsahem zlata, paladia a platiny do 90 %
– Na slitiny s obsahem mědi a/nebo stříbra do 50 %
– Na základní kovové slitiny
– Na titan a titanové slitiny

Je možné používat SR Link na slitiny s vysokým obsahem zlata a bio slitiny bez mědi a galvanizované konstrukce?

Vzhledem k vysokému obsahu ušlechtilých kovů (Au, Pt, Pd, Ag) u bio slitin a vysokému obsahu zlata (99,9 %) u galvanizovaných konstrukcí, SR Link používat nelze. Obecně je vazba vytvářející se na slitinách obsahujících měď vynikající, na rozdíl od slitin bez obsahu mědi.

Čemu je třeba věnovat zvláštní pozornost během pískování (úpravy povrchu)?

Použití Al_2O_3 o velikosti zrn 80–100 µm. Tlak pistole závisí na použité slitině.

Je možné vzájemně míchat SR Nexco Pasty (vosoce a nízko viskózní)?

Vysoce a nízko viskózní pasty se nesmí vzájemně míchat, protože by vznikly bubliny a také kvůli jejich různým hodnotám pevnosti. SR Nexco se nesmí míchat ani jinak upravovat pomocí jiných fazetovacích materiálů.

Do jaké tloušťky je možné vrstvit SR Nexco Paste?

V incizálních a okluzálních oblastech nenanášejte vrstvy silnější než 2 mm.

Je možné nanášet SR Nexco Stains na povrch?

SR Nexco Stains musí být vždy překryty materiálem na běžné vrstvení, jako jsou materiály Incisal a Transpa. Důvodem je to, že nejsou odolné vůči opotřebení a podporovaly by hromadění plaku.

Je nezbytné používat při následných úpravách fazet z SR Nexco tekutiny Connector a Bonding Liquid?

Pro nanášení doplňujících materiálů na náhrady z SR Nexco je dostatečné zdrsnění a opískování.

Které přístroje se smí používat k polymeraci SR Nexco?

SR Nexco Pastu lze polymerovat v polymerátorech Lumamat 100 nebo Targis Power Upgrade a ve všech konvenčních polymerátorech, které byly otestovány firmou Ivoclar Vivadent a které jsou uvedené v tabulce parametrů polymerace.

Co se stane, není-li dodržena uvedená hloubka vytvrzení?

Není-li dodržena uvedená hloubka vytvrzení, nelze materiál důkladně vytvrdit, což může vést k odlamování.

Při jaké vzdálenosti by se měly vytvrzovat jednotlivé úseky lampou Quick?

Čím je kratší vzdálenost mezi lampou a objektem, tím je lepší míra vytvrzení materiálu.

Musí se vždy použít SR Gel?

SR Gel se musí vždy použít k polymeraci SR Nexco Pasty. Pokud se tak nestane, bude inhibiční vrstva příliš silná, což může vést ke klinickému selhání.

Je možné použít SR Connect také pro SR Adoro a Telio?

Ano, SR Connect lze použít pro všechny za studena nebo teplem tuhnoucí PMMA pryskyřice, na které se nanáší světlem tuhnoucí kompozitum.

Musím vždy nanášet SR Nexco Retention Flow?

Ne, nanášení SR Nexco Retention Flow je volitelné. Hloubka vytvrzení SR Nexco Opakrů je pro vytvoření pevné vazby mezi kovovou konstrukcí a fazetou dostatečná. Díky tekutějšímu SR Nexco Retention Flow je ale snazší dosáhnout podsekřivin v oblasti retenčních perel a tudíž zajistit dodatečnou jistotu vazby.

Ivoclar Vivadent – worldwide

Ivoclar Vivadent AG
Bendererstrasse 2
FL-9494 Schaan
Liechtenstein
Tel. +423 235 35 35
Fax +423 235 33 60
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.
1 – 5 Overseas Drive
P.O. Box 367
Noble Park, Vic. 3174
Australia
Tel. +61 3 979 595 99
Fax +61 3 979 596 45
www.ivoclarvivadent.com.au

Ivoclar Vivadent Ltda.
Alameda Caiapós, 723
Centro Empresarial Tamboré
CEP 06460-110 Barueri – SP
Brazil
Tel. +55 11 2424 7400
Fax +55 11 3466 0840
www.ivoclarvivadent.com.br

Ivoclar Vivadent Inc.
1-6600 Dixie Road
Mississauga, Ontario
L5T 2Y2
Canada
Tel. +1 905 670 8499
Fax +1 905 670 3102
www.ivoclarvivadent.us

Ivoclar Vivadent Shanghai) Trading Co., Ltd.
2/F Building 1, 881 Wuding Road,
Jing An District
200040 Shanghai
China
Tel. +86 21 6032 1657
Fax +86 21 6176 0968
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Calle 134 No. 7-B-83, Of. 520
Bogotá
Colombia
Tel. +57 1 627 33 99
Fax +57 1 633 16 63
www.ivoclarvivadent.co

Ivoclar Vivadent SAS
B.P. 118
F-74410 Saint-Jorioz
France
Tel. +33 450 88 64 00
Fax +33 450 68 91 52
www.ivoclarvivadent.fr

Ivoclar Vivadent GmbH
Dr. Adolf-Schneider-Str. 2
D-73479 Ellwangen, Jagst
Germany
Tel. +49 (0) 79 61 / 8 89-0
Fax +49 (0) 79 61 / 63 26
www.ivoclarvivadent.de

Ivoclar Vivadent Marketing (India) Pvt. Ltd.
503/504 Raheja Plaza
15 B Shah Industrial Estate
Veera Desai Road, Andheri (West)
Mumbai, 400 053
India
Tel. +91 (22) 2673 0302
Fax +91 (22) 2673 0301
www.ivoclarvivadent.in

Ivoclar Vivadent s.r.l.
Via Isonzo 67/69
40033 Casalecchio di Reno (BO)
Italy
Tel. +39 051 611 35 55
Fax +39 051 611 35 65
www.ivoclarvivadent.it

Ivoclar Vivadent K.K.
1-28-24-4F Hongo
Bunkyo-ku
Tokyo 113-0033
Japan
Tel. +81 3 6903 3535
Fax +81 3 5844 3657
www.ivoclarvivadent.jp

Ivoclar Vivadent Ltd.
12F W-Tower, 1303-37
Seocho-dong, Seocho-gu,
Seoul 137-855
Republic of Korea
Tel. +82 (2) 536 0714
Fax +82 (2) 596 0155
www.ivoclarvivadent.co.kr

Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.
Av. Insurgentes Sur No. 863,
Piso 14, Col. Napoles
03810 México, D.F.
México
Tel. +52 (55) 50 62 10 00
Fax +52 (55) 50 62 10 29
www.ivoclarvivadent.com.mx

Ivoclar Vivadent Ltd.
12 Omega St, Rosedale
PO Box 303011 North Harbour
Auckland 0751
New Zealand
Tel. +64 9 914 99 99
Fax +64 9 914 99 90
www.ivoclarvivadent.co.nz

Ivoclar Vivadent Polska Sp. z o.o.
Al. Jana Pawla II 78
00-175 Warszawa
Poland
Tel. +48 22 635 54 96
Fax +48 22 635 54 69
www.ivoclarvivadent.pl

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Prospekt Andropova 18 korp. 6/
office 10-06
115432 Moscow
Russia
Tel. +7 499 418-03-00
Fax +7 499 418-03-10
www.ivoclarvivadent.ru

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Qlaya Main St.
Siricon Building No.14, 2nd Floor
Office No. 204
P.O. Box 300146
Riyadh 11372
Saudi Arabia
Tel. +966 1 293 83 45
Fax +966 1 293 83 44
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Pte. Ltd.
171 Chin Swee Road
#02-01 San Centre
Singapore 169877
Tel. +65 6535 6775
Fax +65 6535 4991
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent S.L.U.
c/ Emilio Muñoz Nº 15
Entrada c/ Albarracin
E-28037 Madrid
Spain
Tel. + 34 91 375 78 20
Fax + 34 91 375 78 38
www.ivoclarvivadent.es

Ivoclar Vivadent AB
Dalvägen 14
S-169 56 Solna
Sweden
Tel. +46 (0) 8 514 93 930
Fax +46 (0) 8 514 93 940
www.ivoclarvivadent.se

Ivoclar Vivadent Liaison Office
: Tesvikiye Mahallesi
Sakayik Sokak
Nisantas' Plaza No:38/2
Kat:5 Daire:24
34021 Sisli – Istanbul
Turkey
Tel. +90 212 343 08 02
Fax +90 212 343 08 42
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Limited
Ground Floor Compass Building
Feldspar Close
Warrens Business Park
Enderby
Leicester LE19 4SE
United Kingdom
Tel. +44 116 284 78 80
Fax +44 116 284 78 81
www.ivoclarvivadent.co.uk

Ivoclar Vivadent, Inc.
175 Pineview Drive
Amherst, N.Y. 14228
USA
Tel. +1 800 533 6825
Fax +1 716 691 2285
www.ivoclarvivadent.us

Rx only

Date information prepared: 2012-08/REV.1

These materials have been developed solely for use in dentistry. Processing should be carried out strictly according to the Instructions for Use. Liability cannot be accepted for damages resulting from failure to observe the Instructions or the stipulated area of application. The user is responsible for testing the products for their suitability and use for any purpose not explicitly stated in the Instructions. Descriptions and data constitute no warranty of attributes and are not binding. These regulations also apply if the materials are used in conjunction with products of other manufacturers.

© Ivoclar Vivadent AG, Schaan / Liechtenstein

cz/2012-12-05

ivoclar vivadent® technical