

Forma se snoubí s funkcí: Objevte vědu, která stojí za všestranným systémem samoligovacích zámků.

Form meets function: Discover the science behind a versatile self-ligating bracket system

Armineh Khachatoorian | Vědecký Manažer | 3M Oral Care



Armineh Khachatoorian obdržela bakalářský titul na University of Southern California. V roce 1997 nastoupila do společnosti 3M jako technický servisní inženýr ve výzkumu a vývoji. V roce 2002 se stala marketingovým manažerem a pomohla spustit 3M™ APC™ Adhesive Coated Appliance Systems, 3M™ Ortholux™ Curing Lights, 3M™ Transbond™ Primers a další. V současné době je vedoucí vědeckého pracoviště a pracuje na nových produktech a technických publikacích.

Přehodnoťte svůj postoj ke keramickým samoligovacím zámkům

Jak víte, ortodontický byznys i metody léčby se mění. Pacienti mají více možností, než kdy jindy. Aktivně se podílejí při rozhodování, jaké produkty si koupí. Nové technologické vymoženosti přináší inovace a nově možnosti do ortodontické praxe.

3M™ Clarity™ Ultra samoligovací zámky nabízejí ošetřujícím plnou kontrolu nad léčbou a flexibilitu potřebnou pro dosažení přesných a předvídatelných výsledků - pomohou vám vytvořit krásný a sebejistý úsměv.

Využijte kvalit zámků Clarity Ultra

Zaměření na zákazníka je prioritou pro všechny společnosti korporace 3M. Zpětná vazba od ortodontistů týkající se výkonnosti a funkčnosti zámků přispěla k návrhu brekety podle požadavků odborníků.

Například výsledky zaslepené studie^{1,193} provedené pro 3M mezi ortodontisty ve Spojených státech a Německu v roce 2017 ukázaly, že spolehlivost a všestrannost - včetně spolehlivosti dvířek, kontroly rotací, schopnosti aktivního ligování (v případě potřeby) a spolehlivosti při nasazování a snímání - jsou nejdůležitějšími vlastnostmi každého keramického samoligovacího aparátu. Společnost 3M využila data z výzkumu, aby navrhla zámek Clarity Ultra.

Top trendem v ortodontickém průmyslu je v současné době estetická léčba. Proto je velmi důležité mít plně estetický keramický zámek, který neobsahuje žádné kovové části a zakrývá oblouk, ale není to tak kritické, jako spolehlivost a všestrannost aparátu.

Rethink your ceramic self-ligating bracket

As you know, the orthodontic business and treatment models are changing. Patients have more choices than ever, and they're playing an active role in decision making when it comes to the products they purchase. At the same time, emerging technology is driving innovation and new efficiencies in the practice of orthodontics.

3M™ Clarity™ Ultra Self-Ligating Brackets offer the treatment control and flexibility you need for precise and predictable outcomes – helping you create beautiful, confident smiles.



Take advantage of the Clarity Ultra bracket difference

Customer focus is an imperative for all 3M businesses. Collecting orthodontists' feedback on performance factors and features contributed to designing a bracket to professional specifications.

For instance, the results of a blind survey^{1,193} conducted for 3M among orthodontists in the United States and Germany in 2017 showed that reliability and versatility – including

door reliability, rotation control, ability to activate by ligation (when needed) and bonding and debonding reliability – were the most important attributes of any ceramic self-ligating appliance. 3M used survey data to inform the design of the Clarity Ultra bracket.

The top trend in the orthodontic industry today is esthetic treatment. So a fully-esthetic ceramic bracket that shows no metal parts and covers the archwire is still very important, but is not as critical as the reliability and versatility of the appliance.

Spolehlivost: fungování dvířek

Při navrhování zámeků Clarity Ultra Self-Ligating bylo absolutní prioritou, aby dvířka fungovala spolehlivě. Při laboratorních zkouškách dvířka zámeků Clarity Ultra procházejí velkým počtem otevření a zavření, které prověřily jejich funkci. Výsledky ukázaly, že dvířka vydržela větší počet otevření a zavření než odpovídá 2 cyklům standardně dlouhé terapie¹.

Dalším důležitým faktorem spolehlivého fungování dvířek je jejich stabilita - schopnost zůstat uzavřená nebo otevřená podle potřeby. Neplánované otevření nebo zavření dvířek může způsobit jen malou nepříjemnost nebo i velké neúmyslné opoždění celé léčby. Mechanismus dvířek Clarity Ultra je navržen tak, aby odolal neplánovanému otevření nebo zavření¹.

Zámky Clarity Ultra mají dvě části: tělo a dvířka. Mechanismus dvířek obsahuje nitinolový pin o velikosti 0,18 mm, ukrytý v těle zámku a blokový na obou stranách. Ten zajišťuje odolnost a stabilitu dvířek a je ukrytý uvnitř zámku, díky tomu je zámeček estetický¹ bez prosvítajícího kovu¹.

Dvířka zámeků Clarity Ultra jsou navržena tak, aby při otevírání nebo zavírání vydávaly zvukové a/nebo hmatatelné "cvaknutí". Cvaknutí indikuje otevření nebo uzavření dvířek¹.

Zámky Clarity Ultra lze ovládat speciálním oboustranným nástrojem pro otevírání a zavírání dvířek¹. Použití nástroje s oboustrannou koncovkou snižuje počet ručních nástrojů, které je třeba inventarizovat v praxi¹.



Zavření dvířek

Zavření dvířek zámku pomocí Open-Close nástroje 3M™ Unitek™ pro systém Ultra SL je snadné¹. Uzavírací konec nástroje má dva zářezy, které odpovídají všem velikostem a tvarům oblouku a mohou být použity k zavedení oblouku a dosažení správné torze hranatého oblouku v drážce před uzavřením dvířek. Při velkém stěsnání nebo u rotovaných zubů nemusí být dostatečná vůle, aby zářezy nástroje uchořily oblouk. V takových situacích mohou být dvířka uzavřena prsty.

- Umístěte zářezy nástroje na oblouk po obou stranách zámku s jazýčkem zarovnaným pod otevřenými dvířky zámku.
- Zajistěte, aby byl oblouk zcela zasunut do drážky pomocí lehkého tlaku a/nebo torzováním drátu nástrojem.
- Stiskněte nástroj a zatlačte jazýček směrem k otevřeným dvířkům. Tlačte, dokud se dvířka nezavřou.

Reliability: Door function

When designing the Clarity Ultra Self-Ligating brackets, it was imperative that the door function was reliable.

In laboratory testing, the doors of Clarity Ultra brackets underwent many open-close cycles to validate their reliability. The results showed that the doors survived a minimum of 2X the open-close cycles of a typical treatment¹.

Another important factor in reliable door function is its stability – the ability to stay closed or open, as intended. Unplanned door opening or closing can either be a minor annoyance or cause a major unintentional delay in treatment. The Clarity Ultra bracket door mechanism is designed to resist unplanned opening or closing¹.

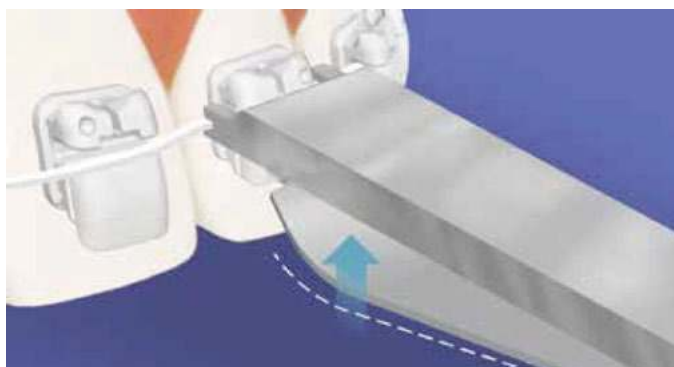
Clarity Ultra brackets have two parts: the body and the door. The door mechanism includes a 0.007" Nitinol pin, hidden in the bracket body, and blocked on both sides. The pin provides door resilience and stability and is hidden from view, making the bracket esthetic¹ with no metal showing through¹. The doors of the Clarity Ultra brackets are designed to provide an audible and/or tactile "click" when opened or closed. The "click" is an indication of the door opening or closing¹.

Clarity Ultra brackets have a dedicated double-sided instrument for opening and closing the doors¹. Using a double-ended instrument reduces the number of hand instruments that are need to be inventoried at the practice¹.

Closing the door

Closing the bracket doors using the 3M™ Unitek™ Open-Close Instrument for the Ultra SL System is easy¹. The closing end of the instrument has two notches that fit all wire sizes and shapes, and can be used to torque and seat the rectangular archwire into the slot before closing the door. In cases of severe crowding or severely rotated teeth, there may not be enough clearance for the notches to grip the wire. In those situations, doors can be closed with fingers.

- Position the tool's notches onto the archwire on both sides of the bracket with the pointer aligned below the bracket's open door.
- Ensure the wire is fully seated deep into the slot by lightly pressing and/or torquing the wire with the tool.
- Squeeze the tool, pushing the pointer against the open door. Continue squeezing until the door is closed.



Otevření dvířek

Otvírání dvířek zámků Clarity Ultra pomocí nástroje Open-Close Unitek je jednoduché a snadné¹. Vložte špičku nástroje Open-Close Unitek do vodorovného zářezu těsně nad dvířky a otočte nástroj o 90 stupňů ve směru hodinových ručiček nebo proti směru hodinových ručiček.

Otvírací koncovka nástroje Open-Close má vlastní keramický hrot, který se, oproti kovové špičce, méně opotřebovává a snižuje také možnost poškrábání zámků. To znamená méně častou výměnu nástroje, protože byl navržen tak, aby vydržel 3000 otevíracích cyklů. Obdélníkový tvar špičky se zaoblenými rohy umožňuje, aby se hrot snadno vkládal do otvoru pro nástroj.

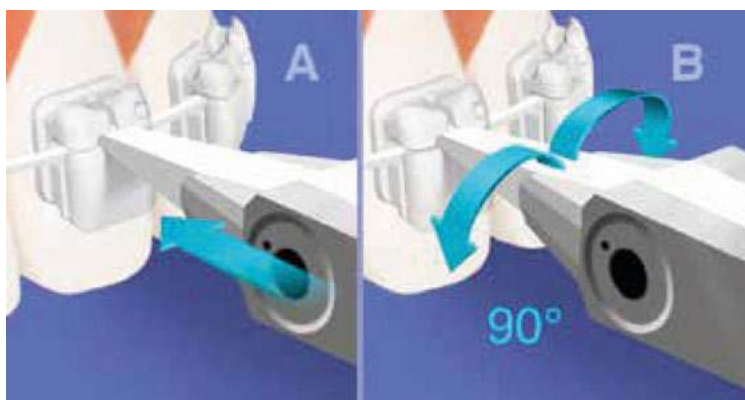
Po vložení nástroje je k jeho otočení nutná pouze malá rotační síla, aby se dvířka otevřela. Vše je designováno tak, aby se minimalizovala síla kladená na zub. Pokud jsou dvířka otevřena pomocí sondy nebo jiného nástroje, může pacient vyvinutý tlak zaznamenat.

Opening the door

Opening the doors of Clarity Ultra brackets using the Unitek Open-Close Instrument is simple and easy¹. Insert the tip of the Unitek Open-Close Instrument into the horizontal groove just above the door, and twist the tool 90 degrees clockwise or counterclockwise.

The opening end of the open-close instrument has a proprietary ceramic tip that not only reduces wear but may also reduce marking the bracket, compared to a metal tip. This means less frequent replacement of the instruments, as they have been designed to withstand 3000 opening cycles. The rectangular design of the tip with the rounded corners allows the tip to easily be inserted into the tool slot.

After insertion, the rotation of the instrument requires only a light twisting motion to generate a reciprocal force to open the door. This is designed to minimize the net force to the tooth. If the door is pulled down using an explorer or other instrument, it may exert a force noticeable by the patient.



Spolehlivost: Nasazení a sejmutí

Zámky Clarity Ultra jsou dodávány potažené průmyslově vyráběným 3M™ APC™ Flash-Free Adhezivem. Zámky pokryté APC Flash-Free Adhezivem ošetřujícímu nabízí:

- Kratší dobu strávenou u křesla během lepení
- Redukci počtu kroků při lepení
- Konzistentní a předvídatelné sejmutí
- Ochranu skloviny pod zámkem proti erozi kyselinami

Reliability: Bonding and Debonding

Clarity Ultra brackets are available precoated with the industry-recognized 3M™ APC™ Flash-Free Adhesive. Brackets coated with APC Flash-Free Adhesive have been shown to offer:

- Shorter chairtime during the bonding appointment
- Reduction of bonding steps
- Consistent and predictable debonding process
- Protection of enamel under the bracket due to acid erosion

Skleněná báze, kterou můžete vidět na obrázku, je rovnoměrně pokryta velkými zrny skla z oxidu hlinitého. Tato báze zámků Clarity Ultra je stejná jako u keramických zámků 3M™ Clarity™ Advanced. Skleněná zrna pokrývají celou bázi od okraje k okraji. Mají tvar polygonů, které vytvářejí množství plošek pro mechanickou retenci, na které lepidlo přilne (viz obrázek).

Báze zámků Clarity Ultra byly navrženy s použitím stejné patentované technologie - řízené destrukce - linie lomu, která se používá u všech keramických zámků 3M - je dobře viditelná na obrázku výše. Tato vlastnost keramických 3M zámků je v ortodoncii dobře známá a přispívá ke spolehlivému sejmutí breket značky Clarity.

A glass grit bonding base, as shown in the image above, with uniformly sized grains of aluminum oxide glass, similar to that of 3M™ Clarity™ Advanced Ceramic Brackets, was used on Clarity Ultra brackets. The glass grains cover the entire base from edge to edge. The glass grains are in the shape of polygons that create multi-faceted, mechanical bonding surfaces with multiple surfaces, as shown in the image above, to which the adhesive can adhere.

Clarity Ultra bracket bases were designed with the same proprietary and reliable stress concentrator used in all 3M ceramic brackets, as shown in the image above. This feature is well known in the industry and contributes to the debonding reliability of Clarity brand ceramic brackets. In addition, each Clarity Ultra bracket



Navíc každý zámek Clarity Ultra je navržen s konturovanou bází specifickou pro každý zub, podobně jako u Clarity Advanced zámků¹, pro lepší naléhání báze na zuby. Mesio-distální rozměry každého zámku jsou specifické pro každý zub, na rozdíl od jiných systémů, které mají stejnou mezio-distální šířku u všech zubů.

Technologie a design

Zámky Clarity Ultra jsou vyráběny vstříkováním patentovaného jemně zrnitého mikropolykrystalického keramického materiálu s vysokou pevností do formy. To umožňuje vytvářet hladké, unikátně tvarované povrchy, které jsou velmi pevné. Uniformita malých keramických zrn přispívá k průsvitnosti a odolnosti těchto zámků vůči zbarvení¹.

Efektivita samoligovacího systému

Konstrukce dvířek zámků Clarity Ultra Self-Ligating umožňuje ligovat oblouk po celou dobu léčby a zůstat pasivní. Nejsou zapotřebí žádné ligatury - nedochází k znečištění gumíček, které pak zhoršují estetiku zámků. Nemělo by docházet k žádným neplánovaným kontrolám, při kterých pacienti vyžadují výměnu zbarvených ligatur, například před důležitými událostmi.

Absence ligatur také znamená, že nebudete nakupovat ligatury do inventáře vaší praxe¹ a snadnější výměny oblouku bez nutnosti odstranit nebo nasadit ligatury¹. Pokud používáte zámky s ligaturami, při každé návštěvě pacient stráví dlouhý čas na křesle jen výběrem barvy gumíček, kterou by si přál mít. Odstranění této proměnné zkracuje dobu ošetření.

Kontrola rotace

Ve výše zmíněném výzkumu byla "kontrola rotace" zařazena jako druhý nejdůležitější atribut samoligovacích zámků, přispívající k rozhodnutí o nákupu konkrétního systému. Zámky Clarity Ultra byly navrženy se širokými dvířky, které pokrývají celý mezio-distální rozměr zámku, a poskytují dobrou kontrolu rotací bez nutnosti použití dalších doplňků¹.

Univerzálnost: lze je aktivovat, když je třeba

Všechny horní a dolní zámky 5x5 Clarity Ultra jsou navrženy s křídélky a lze na ně v případě potřeby nasadit ligaturu¹.

Univerzálnost těchto zámků umožňuje ošetřujícímu aktivovat zámek, pokud a tehdy je-li to během léčby indikováno. Také to umožňuje pacientům mít barevné ligatury jako stylový doplněk, jestliže je chtějí¹.

Patentované zakřivení pod křídélkem je také jedinečným a důležitým prvkem¹. Tento design umožňuje snadné ligování¹ a je-li to zapotřebí dokonce i dvojitě. Zámek může být ligován pomocí kovových nebo elastických ligatur¹. Pokud je třeba kontrola a uzavírání prostoru, je možné použít řetízky spolu s ligaturou¹.

is designed with a tooth-specific compound contoured base, similar to Clarity Advanced brackets¹ for a better tooth to base fit.

The mesial-distal dimensions of each bracket are specific to the tooth, unlike brackets that have the same mesial-distal width for all the brackets.

Technology and design

Clarity Ultra brackets are injection molded, using a proprietary, fine-grained, high-strength micropoly-crystalline ceramic material. This allows the formation of smooth, molded surfaces, while providing high strength. The uniformity of the small ceramic grain size contributes to the translucency and stain resistance of the bracket¹.

Self-Ligating efficiencies

The bracket door design of Clarity Ultra Self-Ligating brackets allows the bracket to retain the archwire and remain passive¹ during treatment. No ligatures are needed, which means no opportunity for stained ligatures which can detract from the esthetics of the brackets¹. There should be no unscheduled appointments to change stained ligatures, such as before important events.

No required ligatures also means a reduced inventory of ligatures for the practice¹, and easier archwire changes without having to remove or insert ligatures¹. When a ligated bracket is used, time is spent with the patient in the chair during every appointment, just to choose the colors of ligatures to be used that day. Removing this variable could reduce chairtime.

Rotation control

In the survey referenced earlier, 'rotation control' was ranked the second most important attribute of a self-ligating bracket, contributing to the purchase decision for a bracket. Clarity Ultra brackets were designed with a wide door that covers the entire mesial/distal span of the bracket, and provide rotation control without the addition of accessories¹.

Versatility: On-demand activation

All U/L 5x5 Clarity Ultra brackets are designed with tie-wings that can be ligated, if desired¹.

The versatility of this bracket allows the practitioner to activate the bracket on-demand, if-and-when it is indicated during the treatment. This also permits patients to request ligature colors to fit their style¹.

The proprietary, oval-shaped under tie-wing area is also a unique and important feature¹. This design allows easy ligation¹ and even double-ligation, if-and-when needed¹. The bracket can be ligated using metal or elastomeric ligatures¹, and when control and space closure is needed, chains



Photo provided by Dr. J. Smith



Byly uspořádány praktické kurzy, na kterých ortodontisté vyhodnocovali funkci zámek. Odpovědi účastníků ukázaly, že zámky Clarity Ultra se snadno ligují¹. A ve srovnání s Damon® Clear Brackets od společnosti Ormco, hodnotící uvedli, že křídélka zámek Clarity Ultra ligování zásadně usnadňují¹.

Všestrannost: Během léčby lze použít lace-backy

Pokud používáte 3M™ MBT™ Verstatile+ Appliance System mechaniku, některé situace vyžadují použití lace-backů.

- Volně uvažte ocelový drát o průměru 0,254 mm do tvaru lace-backu s otevřenými dvířky, před umístěním oblouku
- Vložte oblouk a zavřete dvířka
- Plně dotočte konec ligatury a vložte ho pod oblouk
- Lace-back lze odstranit a vyměnit během následujících kontrol



Photo provided by Dr. D. Kujat

Univerzálnost: Volitelné přídavné prvky

Další výhodou ligovacích křídélek Clarity Ultra je možnost připevnit podle potřeby nákusné ligatury na dolní řezáky¹. Někdy v případech hlubokého skusu, nebo kdykoli, existuje možnost, že se horní zuby dostanou do kontaktu s dolními zámky, mohou být použity různé strategie, jak zabránit poškození horních zubů. Jednou z nich je připevnit nákusnou ligaturu s pružným polštářkem na spodní zuby. Nákusné ligatury jsou bez latexu, k dostání v čířem a stříbrném provedení a snadno se připevňují na zámky Clarity Ultra - to dovoluje ošetřujícímu nasadit na spodní zuby keramické zámky.



Všestrannost: Známé mechaniky II. třídy

Háčky na zámkách Clarity Ultra jsou další vlastností, která zvyšuje všestrannost aparátu. Jedná se o prvek, který není vždy k dispozici v případě jiných keramických samoligovacích aparátů, a díky němuž, může ošetřující používat další pomocné prostředky a mechaniky léčby.

Všechny Clarity Ultra zámky na horní a dolní špičáky a premoláry mají háčky, které umožňují použití elastických tahů II. třídy¹. Háčky na horních špičácích a premolárech jsou kulaté a obousměrné, podobné horním háčkům Clarity Advanced zámek. Jsou určeny pro snadné ukotvení elastických tahů

can be used, even with ligatures¹.

Hands-on panels were held to evaluate bracket performance. Participant responses indicated that Clarity Ultra brackets are easy to ligate¹. And when compared to Ormco's Damon® Clear Brackets, evaluators found the Clarity Ultra bracket tie-wings facilitate easier ligation¹.

Versatility: Lace-backs can be used during treatment

If following 3M™ MBT™ Verstatile+ Appliance System mechanics, some situations require the use of lace-backs.

- Loosely tie a 0.010 steel ligature wire in a lace-back design, with bracket doors open, prior to placing the archwire
- Insert the archwire and close the doors
- Fully twist the ligature wire end and insert under the archwire
- The lace-back can be removed and replaced during subsequent appointments

Versatility: Optional auxiliary

Another benefit of the tie-wing design of Clarity Ultra brackets is the ability to attach Elastomeric Ligature with Guard on the lower incisors as needed¹. Sometimes in deep bite cases, or whenever there is a possibility that the upper teeth will occlude with the lower brackets, different strategies can be used to prevent attrition of the upper teeth.

One of the strategies is to ligate an elastomeric 'pillow' shaped ligature onto the lower teeth. The Ligature Guards are latex free, available in clear and silver, and easily attach onto the Clarity Ultra brackets to allow the practitioner the added freedom to bond the lower teeth with a ceramic bracket.

Versatility: Familiar Class II treatment mechanics

Hooks on the Clarity Ultra brackets are another feature that adds to the versatility of the appliances. This is a feature that is not always available with other ceramic self-ligating appliances, causing the practitioner to have to use other auxiliaries and treatment mechanics.

All Clarity Ultra upper and lower cuspid and bicuspid brackets have hooks to allow the use of Class II elastics¹. The hooks on the upper cuspids and bicuspids are round and bidirectional, similar to Clarity Advanced Bracket upper hooks. They are designed for easy attachment of

a mají nízkoprofilový design, který snižuje pravděpodobnost podráždění gingivy. Háčky na dolních špičácích a premolárech mají jednosměrný, nízkoprofilový design.

elastics and have a low-profile design to reduce gingival tissue impediment. The hooks on the lower cuspids and bicuspids have a unidirectional, low profile design.



Estetika zámků pro spokojenost pacienta

Zámky Clarity Ultra jsou vyrobeny z průsvitné keramické hmoty odolné proti zbarvení, která zajišťuje jejich brilantní estetiku. Žádné kovové součásti nejsou vidět¹. Keramická dvířka zámků Clarity Ultra mají hladký povrch a tvar navržený s ohledem na pohodlí pacienta¹. Zámky Clarity Ultra mají nízký profil labiolingválně. Díky tomu jsou zámky příjemné pro pacienta a snižuje se pravděpodobnost okluzních interferencí. Nákusné valy, nákusy na okluzi nebo nákusné ligatury¹ lze použít spolu se zámky Clarity Ultra ke snížení okluzních interferencí. Keramické zámky Clarity Ultra jsou k dispozici horní/dolní, 5x5 pro kompletní estetickou léčbu. Individuální barevné identifikační body pomáhají při snadné identifikaci zámků¹.

Bracket esthetics for patient satisfaction

Clarity Ultra brackets are made of translucent, stain-resistant ceramic for brilliant esthetics. No metal parts show¹. The ceramic door covering the Clarity Ultra brackets has a smooth, contoured surface designed for patient comfort¹. Clarity Ultra brackets are designed with a low profile, labial/lingually. This makes the bracket comfortable for the patient and reduces occlusal interference in some cases. Bite blocks, occlusal build-up or ligature guards¹ can be used with Clarity Ultra brackets to reduce occlusal interference. Lastly, Clarity Ultra ceramic brackets are available U/L, 5x5 for a complete esthetic treatment option. Individually colored ID dots help in easy bracket identification¹.

Kompatibilita se stávajícími systémy

Zámky Clarity Ultra jsou kompatibilní s 3M[™] Victory Series[™] Superior Fit Buccal Tubes¹ a 3M[™] Forsus[™] korektor II. třídy a lze je kombinovat pro zvýšení efektivity léčby. In/out rozměry zámků Clarity Ultra jsou ekvivalentní keramickým zámkům Clarity Advanced a zámkům s nízkým profilem 3M Victory Series Low Profile¹. Použití 3M[™] Unitek[™] estetických oblouků zlepšuje estetický vzhled a 3M[™] Unitek[™] Lateral Development oblouky mohou být použity k dosažení úsměvu – Platinum Proportion, pokud je to požadováno¹.

Compatibility with existing systems

Clarity Ultra brackets are compatible with 3M[™] Victory Series[™] Superior Fit Buccal Tubes¹, as well as 3M[™] Forsus[™] Class II Correctors¹, and can be combined for treatment efficiency. The in/out dimensions of Clarity Ultra brackets are equivalent to Clarity Advanced ceramic brackets and 3M[™] Victory Series[™] Low Profile Brackets¹. 3M[™] Unitek[™] Esthetic Archwires will enhance the esthetic appearance, and 3M[™] Unitek[™] Lateral Development Archwires can be used to achieve a Platinum Proportion smile, if desired¹.



Shrnutí

Potřebujete léčebné prostředky navržené pro efektivitu a spolehlivost od začátku do konce terapie. Vaši pacienti chtějí krásný úsměv - a očekávají, že při tom budou vypadat dobře. Zámky Clarity Ultra poskytují pacientům úplně estetické řešení a současně umožňují dosáhnout precizních výsledků. Další informace naleznete na adrese 3M.com/ClarityUltra, nebo požádejte zástupce 3M o demonstraci.

Bringing it all together

You need treatment options designed for efficiency and reliability, from start to finish. Your patients want beautiful smiles – and expect to look good in the process. Clarity Ultra brackets provide a fully-esthetic solution for patients, while allowing you to deliver precise results. For more information, visit 3M.com/ClarityUltra, or ask a 3M representative for a demonstration.

1. 3M data on file.