



DTX Studio™ Lab 1.12

Návod k použití

Odmítnutí odpovědnosti:

Tento produkt je součástí celkové koncepce a smí být používán pouze ve spojení s příslušnými originálními produkty podle pokynů a doporučení společnosti Nobel Biocare, dále označované jako „společnost“. Nedoporučované použití produktů třetích stran ve spojení s produkty společnosti bude mít za následek neplatnost jakékoli záruky nebo jiných závazků, vyjádřených nebo předpokládaných. Uživatel je povinen určit, zda produkt je nebo není vhodný pro daného pacienta a okolnosti.

Společnost se zříká jakékoli odpovědnosti, vyjádřené nebo předpokládané, a nese žádnou odpovědnost za jakékoli přímé, nepřímé, trestní nebo jiné škody vyplývající z případných chyb v odborném úsudku nebo v praxi při používání těchto produktů. Uživatel je rovněž povinen pravidelně sledovat nejnovější vývoj týkající se tohoto produktu a jeho použití. V případě pochybností se uživatel musí obrátit na společnost. Vzhledem k tomu, že používání tohoto produktu je pod kontrolou uživatele, jedná se o jeho odpovědnost. Společnost nepřebírá žádnou odpovědnost za škodu, která používáním vznikne. Pamatujte, že některé produkty podrobně popsané v tomto dokumentu nemusí být schváleny, povoleny nebo licencovány k prodeji na všech trzích.

Základní informace UDI-DI:

V následující tabulce jsou uvedeny základní informace UDI-DI pro zařízení popsaná v tomto návodu k použití.

Základní název UDI-DI	Základní kód UDI-DI
Návrhový software	7332747000002146X



Výrobce:

Nobel Biocare AB
Box 5190, 402 26
Västra Hamngatan 1, 411 17
Göteborg, Švédsko
Telefon: +46 31 81 88 00
Fax: +46 31 16 31 52
www.nobelbiocare.com



Označení CE pro
zařízenítřídý Im



Viz návod k použití



Pozor

Jen na lékařský předpis. Pozor: Federální zákon (USA) omezuje prodej tohoto zařízení na klinického pracovníka, zdravotnického pracovníka či lékaře nebo na jejich objednávku.

Kanadská licenční výjimka: Pamatujte, že v souladu s kanadským právem nemusí být licencovány všechny produkty.

Obsah

Obsah	3
Vítejte v softwaru DTX Studio™ Lab	6
Popis zařízení	6
Zamýšlený účel	6
Indikace k použití	6
Zamýšlený uživatel a zamýšlená cílová skupina pacientů	6
Zařízení s funkcí měření	6
Kontraindikace	6
Upozornění/preventivní opatření	7
Pozor při návrhu	7
Pozor:	7
Varování	7
Varování kalibrace skeneru	7
Kybernetická bezpečnost	7
Kompatibilita	7
Vzájemná funkční spolupráce	7
Zamýšlená životnost	7
Požadavky na provoz a omezení provozu	8
Provozní vlastnosti	8
Klinické přínosy a nežádoucí vedlejší účinky	8
Upozornění ohledně vážných nehod:	8
Technické vybavení a školení	8
Postupy při používání	8
Profesionální použití	8
Systémové požadavky	8
Začínáme	9
Spuštění softwaru DTX Studio™ Lab	9
Nastavení	9
Konfigurace skenovacího centra	9
Kalibrace skeneru	9
Přehled pracovního prostředí	10
Zavření softwaru DTX Studio™ Lab	10
Skenování, návrh a objednávka	11

Případy	12
Vytvoření případu náhrady	12
Vytvoření případu modelu	12
Požadavky	12
Spojení	13
Vytvoření případu z požadavku	13
Sdílení výsledku požadavku	13
Správa případů	13
Třídění, vyhledávání a filtrování případů	13
Postup případem	14
Případy náhrad	14
Případy modelů	14
Případy skenování	15
Případy šablon	15
Případy TempShell	15
Případy LabDesign	15
Modul skenování	16
Otevření modulu skenování	16
Nastavení skenování	16
Skenování	16
Skeny KaVo LS 3	16
Skeny NobelProcera 2G	17
Import snímku	17
Modul návrhu	18
Přehled pracovního prostředí	18
Změny zobrazení	18
Zobrazení/skrytí objektů	18
Kontextová nabídka	19
Expert/Průvodce	19
Vytváření návrhů náhrad	19
Přehled průvodce vytvořením návrhu	19
Vizualizace kontaktů a okluze	22
Virtuální artikulátor	22
Virtuální dásně	22
Výrobní polotovary	22
Vytvoření modelu	22
Přehled průvodce vytvořením modelu	22
Modul třmene	24
Přehled pracovního prostředí	24

Změny zobrazení	24
Zobrazení/skrytí objektů	24
Vytvoření návrhu třmene	25
Nástroje	26
Objednávky	27
Vytvoření objednávky	27
Třídění, vyhledávání a filtrování objednávek	27
Export souborů pro místní výrobu	27
Pacienti	28
Příloha 1: Klávesové zkratky	29
Příloha 2: Parametry modulu třmene	31
Typ třmenu	31
Parametry třmenu	32
Třmeny s jezdcí	32
Volně frézované třmeny	33
Hybridní třmeny	34
Třmeny Montreal	35
Třmeny Montreal Lingual Metallics	36
Třmeny Paris	36
Třmeny Wrap-around	37
Parametry pilířových konstrukcí	38
Kulaté třmeny, třmeny Hader a Paris	38
Třmeny Dolder a volně frézované třmeny	38
Třmeny Montreal	38
Třmeny Wrap-around a hybridní třmeny	39
Přizpůsobení dásním	40
Linie akrylového potahu	40
Segmenty	41
Volně frézované třmeny	41
Třmeny Wrap-around	42
Hybridní třmeny	42
Třmeny Montreal	43
Třmeny Montreal Lingual Metallics	44
Třmeny Paris	44
Nastavení polohy attachmentu	45
Známé problémy	46
Obecné	46

Vítejte v softwaru DTX Studio™ Lab

POPIS ZAŘÍZENÍ

DTX Studio™ Lab je nezávislá softwarová platforma pro správu informací s integrovaným softwarem CAD na vykreslování kompletních návrhů zubních náhrad.

Tento software přijímá data povrchového skenu obsahující topografické vlastnosti skutečných zubů a pomocí softwaru CAD integrovaného v navržené softwarové platformě pro správu informací provede aktuální návrh zubní náhrady z CAD.

K dalším funkcím této softwarové platformy patří vytváření a sledování případů.

Výsledný počítačový soubor obsahuje návrh zubní náhrady v digitální podobě.

Zubní náhradu lze vyrobit centralizovaně nebo v místě pomocí výstupního souboru.

Digitální výstup nezahrnuje abutment k připojovacímu rozhraní implantátu.

Software DTX Studio™ Lab obsahuje následující funkce:

1. Základní aplikace: zahrnuje informace o základních funkcích (prostředí nápovědy).
2. Správa případů: zadávání a úpravy obecných informací o případech a pacientech.
3. Centrum skenování: pomáhá s pořizováním všech požadovaných skenů pro nastavení návrhu.
4. Návrh z CAD: umožňuje provedení virtuálního návrhu různých druhů náhrad.
5. Správce objednávek: umožňuje objednávání navržených komponent a sledování objednávek.
6. Integrace s rozhraním DTX Studio™ Implant (dříve NobelClinician®) a DTX Studio™ Clinic.

ZAMÝŠLENÝ ÚČEL

Účelem tohoto softwaru je podpora návrhů zubních náhrad specifických pro jednotlivé pacienty.

INDIKACE K POUŽITÍ

Software DTX Studio™ Lab je určen k podpoře obnovení žvýkací funkce nebo estetiky částečně či zcela bezzubých dolních a horních čelistí.

Software je určen k použití zubním laborantem pro příjem nebo získávání dat specifických pro pacienty pomocí povrchových skenerů.

Software je určen k navrhování pro pacienta specifické součásti dvoudílného, jednodílného nebo hybridního abutmentu zubního implantátu, pro navrhování protetické náhrady a pro navrhování zubního přístroje. Výsledný výstupní soubor obsahuje návrh zubní náhrady v digitální podobě a může být použit s 3D výrobními systémy. Software také slouží k vytváření, organizování a správě případů.

ZAMÝŠLENÝ UŽIVATEL A ZAMÝŠLENÁ CÍLOVÁ SKUPINA PACIENTŮ

Software DTX Studio™ Lab je určen k použití stomatologem nebo personálem zubní laboratoře.

Určeno pro pacienty, kteří potřebují podstoupit stomatologickou léčbu.

ZAŘÍZENÍ S FUNKCÍ MĚŘENÍ

Přesnost měření závisí na kvalitě vstupních objektů, použitém hardwaru povrchového skeneru, jeho kalibraci a nastavení pořízení snímku. Měření nemůže být přesnější, než je rozlišení 3D objektů. Software DTX Studio™ Lab hlásí hodnotu zaokrouhlenou na tři místa za desetinnou čárkou.

KONTRAINDIKACE

Pro software DTX Studio™ Lab nebyly stanoveny.

UPOZORNĚNÍ/PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ

Pro úspěšnou léčbu je nezbytná úzká spolupráce mezi chirurgem, zubním lékařem a zubním laborantem.

Upozornění během skenování

Během procesu skenování by mělo být před zahájením návrhu náhrady provedeno ověření zarovnání polohy lokátoru.

Ujistěte se, že objekty ve skeneru během procesu skenování nemění polohu. Výchyłka povede k nesprávnému vyrovnání dat ze skenování.

Pozor při návrhu

Indikace pro správné navržení produktu jsou zobrazovány v softwaru, aby se předešlo neshodným produktům, jež by mohly prodloužit léčbu nebo poranit pacienta. Uživatelé by rovněž měli postupovat podle pokynů poskytnutých výrobcem pro konkrétní protézu.

Pozor:

Uživatelům se doporučuje před objednáním náhrady zkontrolovat jméno pacienta/případu a požadovanou náhradu.

VAROVÁNÍ

Varování kalibrace skeneru

Aby skenování poskytovalo přesné výsledky a zabránilo se tak chybám a nesprávným návrhům, je důležité skener pravidelně kalibrovat.

Je-li třeba věnovat pozornost kalibraci skeneru, zobrazí se při spuštění průvodce skenováním NobelProcera 2G varovná zpráva:

- **Calibration outdated:** Platnost aktuální kalibrace vypršela. Před zahájením skenování je doporučeno provést úplné kalibrační skenování.
- **Calibration invalid:** Aktuální kalibrace je neplatná. Před zahájením skenování spusťte úplné kalibrační skenování.

Vyžaduje-li skener KaVo LS 3 kalibraci, zobrazí se oznámení v oblasti oznámení. Při spuštění průvodce skenováním KaVo LS 3 se zobrazí následující varování: „The current calibration is invalid. Please run a full calibration before starting to scan.“

KYBERNETICKÁ BEZPEČNOST

Je doporučeno, aby byl v počítači, kde bude software DTX Studio™ Lab používán, nainstalován aktivní a aktualizovaný antivirový a antimalwarový software spolu se správně nakonfigurovanou bránou firewall.

Pokud bude počítač ponechán bez dozoru, zamkněte ho.

KOMPATIBILITA

Software DTX Studio™ Lab není spojen s jinými zdravotnickými prostředky. Software je kompatibilní s předchozími verzemi DTX Studio™ Lab.

VZÁJEMNÁ FUNKČNÍ SPOLUPRÁCE

Software DTX Studio™ Lab může vzájemně funkčně spolupracovat s prostředím DTX Studio™ Clinic a DTX Studio™ Implant.

ZAMÝŠLENÁ ŽIVOTNOST

Zamýšlená životnost softwaru je tři roky.

POŽADAVKY NA PROVOZ A OMEZENÍ PROVOZU

Software DTX Studio™ Lab je závislý na operačních systémech, s nimiž je používán. Je tedy důležité zajistit, aby byl software DTX Studio™ Lab používán pouze se schválenými operačními systémy. Více informací o tom, které operační systémy jsou schválené, naleznete v části Pokyny k počítači pro software DTX Studio™ Lab.

PROVOZNÍ VLASTNOSTI

Otevřené pracovní postupy navržené pro maximální obchodní dopad.

Software je otevřený pro hlavní vstupy intraorálních a stolních skenerů. Uživateli umožňuje interní až průmyslovou produkci. Podporuje pracovní postupy, které uživatele a lékaře spojují od plánování léčby až po konečné obnovení.

KLINICKÉ PŘÍNOSY A NEŽÁDOUCÍ VEDLEJŠÍ ÚČINKY

Software DTX Studio™ Lab je součástí léčby pomocí systému zubního implantátu nebo zubních korunek a můstků. Klinickým přínosem této léčby je, že pacienti mohou očekávat náhradu chybějících zubů nebo obnovu korunek.

Nežádoucí vedlejší účinky: Nejsou známy.

UPOZORNĚNÍ OHLEDNĚ VÁŽNÝCH NEHOD:

Pokud při používání tohoto zařízení nebo v důsledku jeho používání dojde k vážné nehodě, nahláste to výrobci a příslušnému národnímu orgánu. Kontaktní údaje na výrobce tohoto zařízení, na které je možné nahlásit vážnou nehodu:

Nobel Biocare AB

<https://www.nobelbiocare.com/complaint-form>

TECHNICKÉ VYBAVENÍ A ŠKOLENÍ

Důrazně doporučujeme, aby si lékaři, noví i zkušení uživatelé našeho softwaru přečetli před jeho prvním použitím návod k použití. Na požádání lze zajistit širokou škálu kurzů pro různé úrovně znalostí a zkušeností. Další informace získáte u svého obchodního zástupce nebo zákaznické podpory.

POSTUPY PŘI POUŽÍVÁNÍ

Profesionální použití

Software DTX Studio™ Lab je určen pouze k profesionálnímu použití.

SYSTÉMOVÉ POŽADAVKY


Před instalací softwaru doporučujeme zkontrolovat systémové požadavky. Informace o minimálních a doporučených požadavcích vám sdělí zákaznická podpora. Nové verze softwaru mohou mít vyšší požadavky na hardware nebo operační systém.

INSTALACE SOFTWARE

Informace o instalaci softwaru vám sdělí autorizovaný technik nebo zákaznická podpora.

Začínáme

SPUŠTĚNÍ SOFTWARE DTX STUDIO™ LAB



1. Chcete-li software DTX Studio™ Lab spustit, dvakrát klikněte na ikonu  na ploše.
2. Vyberte uživatele.
3. Zadejte odpovídající heslo.
4. Klikněte na **Log in**.

Pokud jste zapomněli heslo, klikněte na možnost **Forgot password**, čímž se dostanete na platformu DTX Studio™ Go. Zde na přihlašovací stránce klikněte na **Forgot password**. Zadejte své uživatelské jméno, potvrďte **I'm not a robot** a klikněte na **Reset password**. Odkaz k obnovení hesla vám bude odeslán na e-mail.

Poznámka: Pokud uživatelské jméno a heslo pro platformu DTX Studio™ Go e-mailem neobdržíte, kontaktujte zákaznickou podporu.

NASTAVENÍ



Úprava nastavení softwaru DTX Studio™ Lab:

1. Klikněte na ikonu **Menu** .
2. Klikněte na ikonu **Settings** .
3. Upravte nastavení podle potřeby.
Chcete-li nastavit skener, který má být se softwarem DTX Studio™ Lab používán, klikněte na možnost **Scanners** a vyberte laboratorní skener (KaVo LS 3 nebo NobelProcera 2G).
4. Klikněte na možnost **OK**.

KONFIGURACE SKENOVACÍHO CENTRA

Ikona **DTX Studio™ Lab** v oznamovací oblasti ve spodní části obrazovky slouží k řešení chyb skeneru a umožňuje kalibraci skeneru.

Centrum skenování závisí na typu skeneru, který je pro použití se softwarem DTX Studio™ Lab nastaven:

-  KaVo LS 3
-  NobelProcera 2G



Než skener začnete používat, zkalibrujte ho.

Kalibrace skeneru

Klikněte na ikonu **DTX Studio™ Lab**  nebo  v oznamovací oblasti.

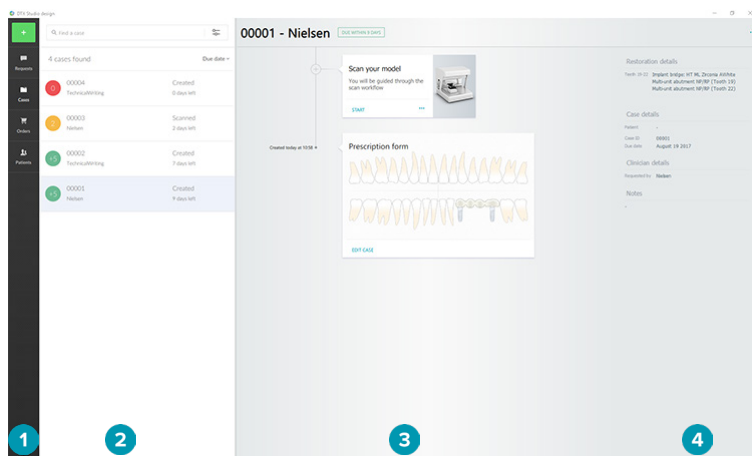
Kalibrace skeneru KaVo LS 3

1. Na kartě **Devices** vedle názvu skeneru klikněte na možnost **Calibrate**.
2. Zadejte čísla uvedená na kalibračním předmětu.
3. Kalibrační předmět vložte do držáku skeneru a klikněte na možnost **Calibrate**.
4. Klikněte na možnost **Close**.

Kalibrace skeneru Optimet 2G



1. Klikněte na možnost **Calibrate scanner**.
2. Vyberte možnost **Check calibration** nebo **Full calibration**.
3. Do skeneru vložte kalibrační kuličku a klikněte na možnost **Start**.
4. Klikněte na možnost **Finish**.

PŘEHLED PRACOVNÍHO PROSTŘEDÍ




- 1 Boční lišta
- 2 Přehled
- 3 Podrobnosti požadavku, případu, objednávky nebo pacienta
- 4 Podrobnosti o pacientovi a lékaři

ZAVŘENÍ SOFTWARE DTX STUDIO™ LAB

Ujistěte se, že jste zavřeli modul skenování, návrhu a třmene. Na hlavním panelu systému Windows klikněte na ikonu modulu skenování  nebo na ikonu modulu třmene , abyste příslušný modul přenesli do popředí, a poté klikněte na ikonu x v pravém horním rohu.

Zavření softwaru DTX Studio™ Lab:

1. Klikněte na ikonu **Menu** .
2. Klikněte na možnost **Quit**.

Skenování, návrh a objednávka


Chcete-li vyrobit návrh, postupujte podle těchto kroků.

- 1** Vytvořte případ (viz strana 12).
- 2** Proveďte nebo importujte potřebná skenování (viz strana 16).
- 3** Vytvořte návrhy náhrad (viz strana 18), vytvořte model (viz strana 22) nebo navrhnete třmen (viz strana 24).
- 4** Objednejte produkt (viz strana 27).

Případy

Chcete-li zobrazit přehled případů v softwaru DTX Studio™ Lab, klikněte na ikonu **Cases**  na boční liště.

VYTVOŘENÍ PŘÍPADU NÁHRADY

1. Klikněte na tlačítko  v levém horním rohu a vyberte možnost **Design restoration**
2. Vyplňte informace o případě. Klikněte na možnost **Next**.
3. Kliknutím vyberte jeden zub nebo přetažením obdélníku výběru přes příslušné zuby na zubním grafu vyberte několik zubů.
4. Vyberte typ náhrady.

Poznámka: Dostupné typy náhrady závisejí na produktech ve vaší zemi a na verzi softwaru, kterou používáte. Aby bylo možné vidět náhrady dokončené v laboratoři, musí být zaregistrováno výrobní zařízení. To lze provést pomocí platformy DTX Studio™ Go.


5. Je-li třeba, vyberte výrobní metodu. Vyberte buď **Nobel Biocare production** nebo jedno z vašich registrovaných zařízení.

Poznámka: U produktů určených pro laboratorní výrobu je odpovědností uživatele dodržovat pokyny k použití poskytované výrobcem zařízení a materiálu a dodržovat jejich produktové parametry a postupy. Společnost Nobel Biocare důrazně doporučuje ověřit přesnost a výkon zařízení vyrobených místně.

6. Vyberte ostatní parametry a klikněte na možnost **Finish**.
7. V případě náhrady několika zubů klikněte na zub nebo číslo zuby, kam chcete umístit rozhraní. Vyberte typ rozhraní a jeho parametry. Klikněte na možnost **Finish**. Stejným způsobem umístěte i ostatní rozhraní.
8. Klikněte na možnost **Finish**.

Poznámka: Příklad je rovněž možné založit z požadavku v prostředí DTX Studio™ Implant.

VYTVOŘENÍ PŘÍPADU MODELU

1. Klikněte na tlačítko  v levém horním rohu a vyberte možnost **Produce model from scan**.
2. Vyplňte informace o případě. Klikněte na možnost **Finish**.
3. Přidání souborů:
 - Přetáhněte soubory .stl nebo .ply do oblasti pro přetažení. Můžete také kliknout na tlačítko **Browse**, přejít k souborům a klepnout na tlačítko **Open**.
 - Chcete-li opakovaně použít předchozí skeny nebo návrhy daného pacienta, klikněte na možnost **Reuse patient data**. Vyberte sken nebo návrh. Klikněte na možnost **Add**.
4. Klikněte na možnost **Next**.
5. Vyberte skenovaný rozsahu zubů, typ skenování a skener. Klikněte na možnost **Finish**.
6. Upravte orientaci skenu pomocí ikon v pravé horní části obrazovky.
7. Klikněte na možnost **Finish**.


POŽADAVKY

- Uživatel prostředí DTX Studio™ Implant vám může prostřednictvím cloudové služby zaslat požadavek na skenování případu, výrobu šablony, vytvoření návrhu LabDesign nebo návrh a výpočet dočasné náhrady TempShell.
- Uživatel prostředí DTX Studio™ Clinic může poslat objednávku na dokončení náhrady, včetně intraorálních skenů nebo jiných snímků.

- Alternativně vás může uživatel prostřednictvím softwaru DTX Studio™ Go požádat o návrh náhrady. Tyto požadavky vám mohou být zaslány za předpokladu, že bylo vytvořeno spojení v prostředí DTX Studio™ Implant, DTX Studio™ Clinic nebo platformě DTX Studio™ Go a softwaru DTX Studio™ Lab.

Spojení


Vytvoření spojení:

1. Klikněte na ikonu **Menu** .
2. Klikněte na možnost **Connections**.
3. Klikněte na možnost **Add Connection**.
4. Zadejte ID DTX osoby nebo praxe, se kterou se chcete spojit.
5. Potvrďte kliknutím na možnost **Add Connection**. Na toto spojení je odeslán e-mail s pozvánkou.
6. Klikněte na možnost **Close**.

Jakmile toto spojení pozvánku přijme, změní se stav připojení z **Invitation sent** na **Accepted**. Přijaté požadavky se poté zobrazí v seznamu **Requests** .


Nové požadavky na spojení odeslané z prostředí DTX Studio™ Implant do softwaru DTX Studio™ Lab mají stav **Requested**. Chcete-li spojení potvrdit, klikněte na možnost **Accept**.

Vytvoření případu z požadavku

Chcete-li otevřít seznam požadavků, klikněte na **Requests** na levé boční liště . Existují-li nové požadavky, zobrazí se na kartě **Requests** červená tečka  pro pohotovové upozornění. Chcete-li seznam ručně obnovit, klikněte na tlačítko . Požadavek, který dosud nebyl schválen, je zobrazen tučně.

Vytvoření případu z požadavku:

1. V seznamu **Requests** vyberte příslušný požadavek.
2. Klikněte na možnost **Start request**.
3. Příklad je vytvořen. Pokud záznam pacienta existuje, lze buď výběrem možnosti **Create new patient** uložit případ do nového záznamu, nebo kliknutím na možnost **Link patient** přidat případ do existujícího záznamu.

Poznámka: Není-li požadavek odeslán prostřednictvím platformy DTX Studio™ Go nebo přes prostředí DTX Studio™ Clinic, vytvořte pacienta kliknutím na ikonu  a výběrem možnosti **Create Restoration** a poté **Import** naskenovaných dat z vybrané složky.

Sdílení výsledku požadavku

Chcete-li sdílet požadované skenování nebo vypočítanou náhradu TempShell (či její návrh):

1. Klikněte na **Share scan** na kartě **Scan result** nebo klikněte na **Share** na kartě **Design** nebo **Calculated TempShell**.
2. V poli **Send to** je zobrazeno spojení toho, kdo o případ požádal.
3. Klikněte na možnost **Share**. Příklad je odeslán příslušnému spojení.

SPRÁVA PŘÍPADŮ

- Chcete-li případ upravit, klikněte na možnost **Edit case** na kartě **Prescription form**.
- Chcete-li případ vymazat, klikněte pravým tlačítkem myši na příslušný případ v seznamu **Cases** a vyberte možnost **Delete**.

TŘÍDĚNÍ, VYHLEDÁVÁNÍ A FILTROVÁNÍ PŘÍPADŮ

Chcete-li najít případ, proveďte třídění či filtrování seznamu případů nebo použijte funkci vyhledávání.

Třídění případů:


1. V seznamu **Cases** klikněte na šipku směrem dolů .

2. Vyberte jednu z následujících možností:


- **Due date**
- **Patient name**
- **Clinician name**
- **Status**
- **Creation date**
- **Last modified date**

3. Vyberte **Ascending** nebo **Descending**.

Filtrování případů:

1. V seznamu **Cases** klikněte na ikonu .
2. Vyberte možnost **All cases**, **Cases in progress** nebo **Finished cases**.

Vyhledání případu:

- Do pole pro vyhledávání  **Find a case** zadejte (alespoň částečně) jméno pacienta, ID pacienta nebo jméno lékaře, které chcete vyhledat.
- Chcete-li vymazat výsledky hledání, klikněte na ikonu **x**.

POSTUP PŘÍPADEM

V léčebném procesu na pravé straně přehledu případu postupujte zvoleným případem.

Postupujte podle jednotlivých kroků v léčebném procesu. Nejnovější krok je vždy nahoře.

Případy náhrad

U případů náhrad jsou postupné kroky nebo karty následující:

1. **Prescription form**: Na první kartě je vyobrazen zubní graf.
2. **Scan or import your model**: Kliknutím na možnost **Start** nebo **Scan** přejdete k modulu skenování.

Poznámky:

- Pokud je případ náhrady založen na požadavku na náhradu, který byl odeslán spolu se skeny, kliknutím na možnost **Define scans** propojíte nahrané skeny s typem objektu skenování.
 - Pouze pro skenery LS3: Pokud předpis obsahuje náhrady na obou čelistech, vyberte čelist, u které chcete začít. Klikněte na možnost **Add case for opposing jaw** na kartě **Model Scan**. Naskenujte druhou čelist.
3. **Model scan**: Na kartě se zobrazí výsledky skenování.
 4. **Design your case**: Modul návrhu otevřete kliknutím na možnost **Start** nebo **Scan**. Chcete-li vytvořit model, klikněte na možnost **Create model**.
 5. **Case design**: Na kartě se zobrazí návrh případu.
 6. **Place your order**: Kliknutím na možnost **Start** otevřete průvodce objednávkou.
 7. **Order receipt**: Na kartě se zobrazí příjem objednávky.


Případy modelů

U případů modelů jsou postupné kroky nebo karty následující:

1. **Import setup**: Na první kartě se zobrazí nastavení skenování pro importovaný sken.
2. **Import result**: Kliknutím na možnost **Create model** začnete vytvářet návrh.
3. **Place your order**: Kliknutím na možnost **Start** otevřete průvodce objednávkou.
4. **Order receipt**: Na kartě se zobrazí příjem objednávky.



Případy skenování

U případů skenování jsou postupné kroky nebo karty následující:

1. **Scan request:** Chcete-li vytvořit nový případ na základě požadavku, vyberte požadavek ze seznamu **Requests**  a klikněte na možnost **Start request**.
2. **Scan setup:** U existujícího případu skenování se zobrazí karta s nastavením skenování.
3. **Scan or import your model:** Kliknutím na možnost **Start** otevřete modul skenování.
4. **Scan result:** Na poslední kartě se zobrazí výsledek skenování. Kliknutím na možnost **Create model** vytvoříte model. Chcete-li skenování sdílet s lékařem, který zaslal požadavek, klikněte na možnost **Share scan**.

Případy šablon

U případů šablon jsou postupné kroky nebo karty následující:


1. **Template request** (seznamu Requests): Chcete-li vytvořit nový případ na základě požadavku, vyberte požadavek ze seznamu **Requests**  a klikněte na možnost **Start request**.
2. **Template request** (seznamu Cases): U existujícího případu šablony se požadavek na šablonu zobrazí v seznamu **Cases** .
3. **Design:** Chcete-li exportovat soubor .stl pro výrobu, klikněte na možnost **Produce** a vyberte cílovou složku.


Poznámky

- Je odpovědností výrobce šablony zajistit, aby použité zařízení bylo schopné produkovat chirurgické šablony vhodné pro řízené chirurgické zákroky. Společnost Nobel Biocare důrazně doporučuje ověřit přesnost a výkon chirurgických šablon před použitím.
- V USA a dalších zemích je lékařská chirurgická šablona pro umístění endokostních zubních implantátů zdravotnickým prostředkem. Další informace týkající se regulace a požadavků souvisejících s výrobou těchto chirurgických šablon získáte od místní regulační agentury.

Případy TempShell

Náhrady TempShell nebo okamžité dočasné náhrady umožňují pacientovi posunout termín nasazení implantátu pomocí dočasné korunky nebo můstku. U případů náhrad TempShell jsou postupné kroky nebo karty následující:

1. **TempShell request:** Chcete-li vytvořit nový případ na základě požadavku, vyberte požadavek ze seznamu **Requests**  a klikněte na možnost **Start request**.

Poznámka: Příklad TempShell můžete také importovat kliknutím na ikonu  a volbou možnosti **Import case**.

2. **Prescription form:** U existujících případů TempShell je na kartě vyobrazen zubní graf.
3. **Design your case:** Kliknutím na možnost **Start** otevřete modul návrhu.
4. **Case design:** U případu, který již byl navržen, je na kartě vyobrazen návrh případu.
5. **Finalize your design:** Kliknutím na možnost **Start** dokončíte návrh.
6. **Calculating TempShell:** Počítá se náhrada TempShell s vysokým rozlišením.
7. **Calculated TempShell:** Na poslední kartě se zobrazí vypočítaná náhrada TempShell. Kliknutím na možnost **Produce** vyexportujete výrobní soubor náhrady TempShell s vysokým rozlišením. Chcete-li vypočítanou náhradu TempShell sdílet s lékařem, který zaslal požadavek, klikněte na možnost **Share**.

Případy LabDesign

Postupné kroky nebo karty u případu **LabDesign**:

1. **LabDesign request:** Chcete-li vytvořit nový případ na základě požadavku, vyberte požadavek ze seznamu **Requests**  a klikněte na možnost **Start request**.
2. **Prescription form:** U existujícího případu LabDesign je na kartě vyobrazen zubní graf.
3. **Design your case:** Kliknutím na možnost **Start** otevřete modul návrhu.
4. **Case design:** U případu, který již byl navržen, je na kartě vyobrazen návrh případu.
5. **Share LabDesign:** Chcete-li návrh LabDesign sdílet s žadatelem, klikněte na možnost **Share**.
6. **Place your order** (nepovinné): Kliknutím na možnost **Start** otevřete průvodce objednávkou.

Modul skenování

Slouží k zachycování skenů pro zvolená nastavení návrhu.

Aby byly výsledky skenování přesné, vyžaduje skener pravidelnou údržbu. Kalibrační skenování musí být provedeno každých 60 dní pro skener KaVo LS 3 a každý měsíc pro skener NobelProcera 2G (viz strana 9). Než skener KaVo LS 3 začnete používat s novým počítačem, zkalibrujte ho.

OTEVŘENÍ MODULU SKENOVÁNÍ

1. V léčebném procesu pro zvoleného pacienta klikněte na možnost **Start** na kartě **Scan or import your model**.
2. Jsou-li požadovány náhrady na obou čelistech, vyberte, kterou čelist chcete naskenovat jako první.
3. Podle typu skeneru, který se bude se softwarem DTX Studio™ Lab používat (viz strana 9), se otevře skenovací modul KaVo LS 3 nebo průvodce skenováním NobelProcera 2G.

NASTAVENÍ SKENOVÁNÍ

Otevření nastavení skenování:




- V modulu skenování KaVo LS 3 klikněte na panelu skenování na možnost **Edit setup**. Vyberte výšku pro všechny naskenované objekty zvolením hodnoty z rozbalovacího seznamu **Model height**.
 - V průvodci skenováním NobelProcera 2G se na první stránce zobrazí nastavení skenování.
1. Na zubním grafu nastavení skenování jsou uvedeny požadované skeny. Tyto informace jsou získávány z nastavení případu. V případě potřeby přidejte položku ke skenování:
 - Vyberte požadované pozice zubů kliknutím nebo kliknutím a přetažením, zuby, čísla zubů nebo oblast.
 - Vyberte položky pro skenování.
 - Vyberte možnost **Material**.
 - Klikněte na možnost **Finish**.
 2. Kliknutím na možnost **Finish** nastavení skenování zavřete.

SKENOVÁNÍ



Pozor: Ujistěte se, že objekty ve skeneru během procesu skenování nemění polohu. Výchylka povede k nesprávnému vyrovnání dat ze skenování.

Skeny KaVo LS 3

1. Položky, které chcete skenovat, opatrně umístěte do skeneru.
2. Na panelu skenování vyberte položku a klikněte na možnost **Scan**.
Můžete použít i dotykový panel skeneru KaVo LS 3. Klepněte na typ skenovaného objektu a poté klepněte na tlačítko **Scan**.
3. Zkontrolujte naskenované modely ve 3D zobrazení (3D scene). Je-li to třeba, znovu vyberte položku a zopakujte její skenování kliknutím na možnost **Scan**.
 - K vyplnění otvorů klikněte na **Rescan zone**.
 - V případě, že jste skenovali čelist s lokátory, klikněte na možnost **Indicate locators**  k označení každého lokátoru a příslušného implantátu. Po dokončení polohování lokátoru zkontrolujte přizpůsobení zarovnání lokátorů v modelu.
 - Kliknutím na možnost **Check alignment**  zkontrolujte sesazení skenu se dentálním modelem.
 - Chcete-li naskenovaná data odstranit, klikněte v panelu nástrojů na možnost **Trim surface** .

Poznámka: Pokud případ vyžaduje určení pozic zubů nebo lokátorů, budou tyto úlohy zobrazeny na panelu skenování. Tyto úlohy jsou vždy k dispozici v nabídce nástrojů.

4. Po dokončení všech úloh skenování klikněte na možnost **Save and close**.

Skeny NobelProcera 2G

1. Zubní otisk s bezpečně upevněnými lokátory (jsou-li použity) nebo matici opatrně umístěte do skeneru. Sekvenční skenování lokátorů:
 - Lokátory, které si přejete skenovat v této fázi, vyberte ze seznamu **Locator list**.
 - V zobrazení kamery upravte pozici oblastí lokátorů. Klikněte na možnost **Next**.
 - Zkontrolujte pozice naskenovaných lokátorů.
 - Velmi opatrně vyšroubujte lokátory. Dbejte na to, abyste model v držáku neposunuli.
 - Po naskenování všech lokátorů klikněte na možnost **Next**.
2. V pohledu kamery je zobrazen automatický návrh oblasti pro skenování zubního otisku a matrice (pokud existuje). Upravte pozici skenování a oblast skenování. Pokračujte kliknutím na možnost **Next**.
3. Zkontrolujte kvalitu skenu zubního otisku a lokátorů nebo matrice. Není-li kvalita v pořádku, použijte možnost **Rescan zone**. Je-li kvalita přijatelná, klikněte na možnost **Next**.
4. Po skenování lokátorů a zubního otisku (pokud bylo provedeno) se provádí diagnostické skenování, skenování skusu, skenování matrice a skenování protilehlého zubu. Skeny položek z předchozích kroků se v 3D prohlížeči zobrazují pro další krok jako průhledné.
5. Po provedení všech skenů klikněte na možnost **Finish**.
6. Kliknutím na možnost **Save and close** se vrátíte do léčebného procesu.

Úprava oblasti pro skenování

Na každé stránce s informacemi o oblasti skenování průvodce skenováním NobelProcera 2G jsou v oblasti pro skenování zobrazeny kontrolní body.


Posunutí celé oblasti do jiné pozice:

1. Klikněte a podržte oblast – klikněte tlačítkem myši uvnitř oblasti, avšak nikoli na kontrolní bod.
2. Přetáhněte ji do požadované pozice.

Chcete-li jemně doladit tvar oblasti, upravte pozici kontrolního bodu:

1. Klikněte na kontrolní bod a podržte jej.
2. Přetáhněte jej do požadované pozice.

IMPORT SNÍMKU

1. Na kartě **Scan or import your model** v léčebném procesu:
 - Klikněte na možnost **Start** nebo **Import**. Je-li modul skenování již otevřený, klikněte na možnost  **Import**. Pokračujte 3. krokem.
2. Přidání souborů:
 - Přetáhněte soubory .stl nebo .ply do oblasti pro přetažení (čtverec s přerušovaným ohraničením).
 - Chcete-li opakovaně použít předchozí skeny nebo návrhy daného pacienta, klikněte na možnost **Reuse patient data**. Vyberte sken nebo návrh. Klikněte na možnost **Add**.
3. Na zubním grafu vyberte rozsah naskenovaných zubů, typ položky pro skenování a skener.
 - V pozici implantátu vyberte možnost **Locator** a vyberte značku a typ lokátoru. Klikněte na možnost **Next**.
 - Vyberte skener, který byl použitý k vytvoření skenu. Klikněte na možnost **Finish**.

Poznámka: Při importování skenů z prostředí DTX Studio™ Clinic (buď v podobě souboru .nxa nebo jako příloha k požadavku) bude čelist sloučena s diagnostikou protějšního zubu. Diagnostika na čelisti s náhradou bude zobrazena jako samostatná dlaždice v dolní části okna.

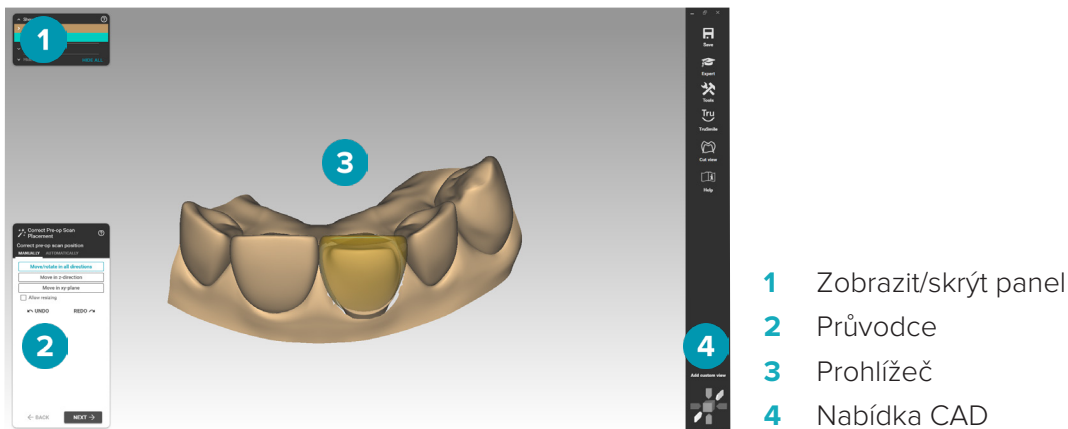
4. Skeny budou zobrazeny v 3D scéně modulu skenování, kde můžete zkontrolovat naskenované modely.
5. Modul skenování zavřete kliknutím na možnost **Save and Close**.

Modul návrhu

Chcete-li otevřít modul návrhu, klikněte na možnost **Start** nebo **Create model** na kartě **Design your case**.

Poznámka: Před otevřením modulu návrhu se ujistěte, že je hardwarový klíč zasunutý do portu počítače.

PŘEHLED PRACOVNÍHO PROSTŘEDÍ



Změny zobrazení



Kliknutí pravým tlačítkem a přetažení Otáčení zobrazení



Otáčení kolečkem myši Přiblížení/oddálení



Kliknutí oběma tlačítky myši a přetažení Natočení obrazu; můžete použít i klávesy se šipkami



Stisknutí kolečka myši Vystředění obrazu podle označeného bodu a určení toho bodu jako nového středu otáčení

Podrobnější přehled možností zobrazení naleznete zde: strana 29.

Zobrazení/skrytí objektů

Všechna získaná data skenování jsou k dispozici v modulu návrhu.

- Chcete-li zobrazit či skrýt data skenování nebo části navržené náhrady, zaškrtněte příslušná políčka na panelu **Show/Hide**.
- Objekty jsou seskupeny podle typu. Chcete-li konkrétní skupinu rozbalit, klikněte na šipku vlevo od zaškrtačovacího políčka.
- Chcete-li nastavit průhlednost položky, umístěte kurzor na danou položku v seznamu a použijte posuvník, který se zobrazí.

Na panelu **Teeth** nastavte viditelnost jednotlivých zubů.



Kontextová nabídka

Kontextová nabídka se přizpůsobí aktuálnímu stavu konstrukce, takže se v průběhu navrhování jednotlivé možnosti nabídky mění. Je-li spuštěn průvodce, je k dispozici pouze rozložená verze kontextové nabídky.

- Chcete-li otevřít kořenovou kontextovou nabídku, klikněte pravým tlačítkem myši na pozadí prohlížeče. Funkce, které zde vyberete, budou aplikovány na všechny vhodné části konstrukce.
- Chcete-li otevřít kontextovou nabídku zubu, klikněte v prohlížeči pravým tlačítkem myši na příslušný zub. Položky, které zde vyberete, budou aplikovány pouze na tento zub.
- Použití funkce kontextové nabídky na skupinu zubů (nikoli však na všechny):
 1. V nabídce CAD klikněte na možnost **Expert**.
 2. Podržte klávesu Ctrl a kliknutím označte zub.
 3. Kliknutím pravým tlačítkem myši zobrazíte kontextovou nabídku pro označený zub.

Expert/Průvodce

Ve výchozím nastavení se modul návrhu otevírá v režimu průvodce, který vás provede jednotlivými kroky návrhu náhrady.

- Kliknutím na položku **Expert**  dočasně v některých fázích konstrukce pozastavíte průvodce a použijete místo něj kontextovou nabídku. Tím získáte možnost použít konkrétní funkce nebo parametry na konkrétní zuby či objekty na obrazovce.
- Kliknutím na položku **Wizard**  znovu aktivujete průvodce, který naváže v kroku, během něhož byl pozastaven.

VYTVÁŘENÍ NÁVRHŮ NÁHRAD

Přehled průvodce vytvořením návrhu

Průvodce vás krok za krokem provede procesem návrhu.

- Klikněte na možnost **Next**, chcete-li přejít k dalšímu kroku, nebo na možnost **Back**, chcete-li se vrátit.
- Prohlédněte si možnosti zobrazené v jednotlivých dialogových oknech průvodce. Průvodce pro všechny parametry náhrady zobrazí výchozí hodnoty (v závislosti na typu náhrady a zvoleném materiálu).
- Všechny parametry, které v průvodci změníte, budou použity na všechny zuby v konstrukci.
- Zobrazené stránky průvodce a jejich přesné pořadí závisí na typu náhrady. Níže je uveden seznam stránek, které jsou k dispozici:

Stránka průvodce	Popis
Correct pre-op scan placement	Diagnostické skenování je načteno do modulu návrhu jako předběžný sken. Upravte umístění předběžného skenování ve vztahu k běžnému skenování modelu.
Margin line detection	Klikněte na okrajovou linii pro určitý zub.
Define emergence profile	<ol style="list-style-type: none">1. Klikněte na kartu Correct/Draw.2. Kliknutím na obraz přidejte kontrolní body.3. Dokončete dvojitým kliknutím. Úprava linie vystupujícího profilu: <ul style="list-style-type: none">– Přetáhněte jednotlivé kontrolní body.– Chcete-li přidat kontrolní bod, klikněte na bod na zelené čáře.– Chcete-li kontrolní bod odstranit, klikněte na něj, podržte a klikněte pravým tlačítkem myši.
Insertion direction	<ol style="list-style-type: none">1. Otáčejte zobrazením, dokud se nebudete na přípravu dívat z požadovaného směru vkládání. Podříznuté oblasti budou označeny barevnou stupnicí.2. Klikněte na možnost Set current view as insertion axis.

Stránka průvodce	Popis
Crown bottoms	Návrh vnitřní části korunky – části, která bude v kontaktu s přípravou zubu. Žlutá oblast představuje oblast s cementovou spárou. Chcete-li definovat její tloušťku, použijte posuvník odpovídající žlutému rámečku ve skupině Cement gap na kartě Gap .
Provisional crown bottoms	Návrh vnitřní strany dočasné náhrady. <ol style="list-style-type: none"> Přetáhněte výše zobrazenou kuličku na indikátor osy vkládání (žlutá šipka). Změny aplikujete kliknutím na možnost Update Crown Bottoms. Zvolte další krok <ul style="list-style-type: none"> Chcete-li automaticky zkopírovat stávající zub, zvolte možnost Design without tooth library (výchozí). Zvolte možnost Design crown using tooth library a použijte pro návrh korunky generickou knihovnu zubů. Klikněte na možnost Next.
Copy tooth	Klikněte na zub, který chcete „kopírovat“ nebo „zrcadlit“. Kliknutím na obraz umístíte situační model.
Place model tooth	Vyberte sousední zuby v čelisti a definujte střední a distální směr. Software rozpozná středové a distální kontaktní oblasti na sousedních zubech a správně umístí modelový zub do čelisti.
Tooth placement	Optimalizujte umístění zubů načtených z knihovny pomocí posunutí, otáčení a změny měřítka. Úpravy proveďte přetažením.
Generate abutment bottoms	Návrh vystupujícího profilu opěry – části pod dásní: <ul style="list-style-type: none"> Chcete-li zvolit jiný tvar, použijte tlačítka Shape. Růžový přepínací kotouček pod kontrolním bodem znamená, že je tento bod připojen k dásni. Kliknutím na tento kotouček ho odpojíte od dásně. Barva kotoučku se změní na zelenou. Podržte klávesu Ctrl a kliknutím na jeden z kotoučků změňte barvu všech kontrolních bodů. Chcete-li přesunout kontrolní bod, uchopte ho kliknutím a přidržením tlačítka myši na šipkách a přesuňte ho ve směru šipky. Po kliknutí přímo na kontrolní bod je možné bod posouvat všemi směry. Chcete-li kontrolní bod přidat, klikněte na okraj vystupujícího profilu a současně podržte klávesu Ctrl. Chcete-li kontrolní bod odstranit, podržte levé tlačítko myši a současně stiskněte pravé tlačítko myši.
Abutment design	<ul style="list-style-type: none"> Chcete-li změnit tvar opěry, posuňte kontrolní body dovnitř, ven, nahoru a dolů. Chcete-li nastavit celkovou výšku opěry, použijte zelený kontrolní bod mezi šipkami uprostřed opěry. Chcete-li přidat kontrolní bod, klikněte na tečkovanou kontrolní čáru a současně podržte klávesu Ctrl.
Free-forming	Zobrazení vzdálenosti k antagonistům nebo sousedním zubům (viz strana 22). <ul style="list-style-type: none"> Karta Anatomic: Tvar zubu změňte jeho přetažením. Karta Free: Chcete-li přidat materiál, klikněte na zub a podržte tlačítko Add/Remove. Čím déle tlačítko podržíte, tím více materiálu bude přidáno. Chcete-li materiál odebrat, podržte klávesu Shift. Aktivujte funkci Smooth/Flatten a podržte stisknuté tlačítko myši na částech, které chcete vyhladit. Karta Adapt: Přizpůsobení náhrady podle antagonisty (je-li naskenován), střední části můstku (je-li použit) a sousedních zubů.



Stránka průvodce	Popis
Adapt to pre-op scan	<p>Byl-li v modulu skenování proveden diagnostický sken, je tento sken načten do modulu návrhu jako předběžný sken. Pokud byl případ importován z prostředí DTX Studio™ Implant a importovaný případ neobsahuje diagnostické voskové modelování, bude SmartSetup™ zobrazen jako předběžný sken.</p> <p>Přizpůsobení zahájíte kliknutím na možnost Adapt tooth models. Je-li přizpůsobení vhodné, klikněte na možnost Stop.</p>
Reducing	<p>Zmenšíte anatomické tvary, abyste vytvořili skelet anatomických otisků.</p> <p>Posuvník Depth řídí míru zmenšení, tedy tloušťku keramické vrstvy, která bude aplikována na skelet. Minimální tloušťka bude vždy vynucena.</p>
Connectors	<p>Pozici konektoru změňte na kartě Shape:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Konektor přemístíte jeho přetažením. Konektor se sám přizpůsobí zubu a své nové pozici. – Chcete-li změnit místo usazení konektoru pouze na jedné straně, podržte klávesu Ctrl a kliknutím na zub změňte pozici místa usazení. <p>Konektor upravte na kartě Free:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Chcete-li přesunout kontrolní bod, přetáhněte ho. Chcete-li přesunout několik ovládacích bodů současně, podržte během přetahování jednoho z kontrolních bodů stisknutou klávesu Shift. – Chcete-li přidat kontrolní bod, podržte klávesu Ctrl a klikněte na čáru ve středu konektoru. <p>Pokud je konektor navržen tenčí, než je specifikováno, bude přibližná oblast, která je příliš tenká, označena purpurově. Pokud oblast konektoru narušuje omezení minimální velikosti, není možné pokračovat v dalším kroku návrhu.</p> <p>Chcete-li na konkrétní konektory konstrukce použít různé parametry nebo tvary, přejděte do režimu Expert, klikněte pravým tlačítkem na konektor a vyberte možnost Connectors. Jakékoli změny, které provedete, budou použity na všechny konektory.</p>
Merge and save restorations	<p>Tento krok zkombinuje (sloučí) všechny jednotlivé navržené prvky do jedné nebo více sítí. Pro každý fyzický prvek bude vytvořena jedna síť.</p> <p>Na kartě Next zvolte, jaká akce bude provedena po kliknutí na možnost Next:</p> <ul style="list-style-type: none"> – I'm done: Zavře modul návrhu. – Design suprastructure now: Navrhněte suprakonstrukci ihned po navržení abutmentu (abutmentů) pro Abutment + Náhrada, Abutment na základně + Náhrada, Můstek na abutment, Plně anatomický můstek na abutmentu. – Free-form restorations: Otevře nástroj pro volné tváření, který lze použít na výstupu .stl. – Expert mode: Chcete-li provádět úpravy již dokončeného návrhu a oddělit sloučenou část, přepněte do režimu Expert. – Design model: Otevřete průvodce vytvořením modelu. <p>Po sloučení náhrad se již nemůžete k některému z kroků průvodce vrátit přímo. Chcete-li postup obrátit, klikněte na možnost Remove Existing Merged Parts na kartě Saved files.</p>

Vizualizace kontaktů a okluze

Chcete-li zobrazit vzdálenost k antagonistovi (nebo křížení s ním), klikněte v nabídce CAD na možnost **Show distances**.

Virtuální artikulátor

Virtuální artikulátor umožňuje použití částečně nastavitelného artikulátoru a nastavení dynamické okluzní funkce protézy nebo náhrady. Tato funkce bude k dispozici pouze v případě, že byl naskenován model antagonisty nebo index skusu.

1. Klikněte na možnost **Expert** .
2. V nabídce CAD klikněte na možnost **Tools**.
3. Vyberte možnost **Start Articulator** .
4. Upravte parametry simulace pohybu artikulátoru.

Virtuální dásěň

Pro implantační můstky nebo náhrady na bázích může být měkká tkáň navržena digitálně.

1. Na straně **Virtual Wax-up Bottom** klikněte na **Design virtual gingiva**.
2. Nakreslete dásěň a klikněte na **Apply**. Klikněte na možnost **Next**.
3. Volně zformujte dásěň a klikněte na **Next**.
4. Pokračujte krokem zmenšení. Klikněte na možnost **Next**.
5. Pokračujte krokem jiného volného formování. Klikněte na možnost **Next**.
6. U vícenásobných náhrad vyberte tvar konektorů nebo zvolte **X** pro vytvoření náhrady bez konektorů (zuby jsou spojeny dásní). Klikněte na **Apply cross-section / shape change** a klikněte na **Next**.
7. Náhrada je sloučena.

Výrobní polotovary

U jednoduchých náhrad založených na implantátu je v průběhu celého procesu navrhování viditelný soubor „Max“. Při narušení tohoto souboru nebude možné návrh vyrobit. Pokud návrh překračuje omezení, jsou oblasti návrhu, které je třeba upravit, označeny červenými šipkami.

U všech ostatních náhrad výrobní polotovar znázorňuje, zda návrh vyhovuje nebo nevyhovuje stanoveným omezením, avšak nezabrání vám pokračovat k objednávce návrhu.

1. Na stránce průvodce **Merge and save restorations** na panelu **Show/Hide** vyberte možnost **Production blank**.
2. Přemístěte polotovar na návrh tak, aby polotovar pokrýval celý návrh.

VYTVOŘENÍ MODELU

Přehled průvodce vytvořením modelu

Průvodce vytvořením modelu umožňuje vytvářet návrhy fyzických modelů z údajů intraorálního skenování nebo skenování otisků.

Chcete-li spustit průvodce vytvořením modelu, klikněte na možnost **Create model** na kartě **Design your case**. Chcete-li začít z případu nebo požadavku skenování, klikněte na možnost **Create model** na kartě **Scan results**.

Poznámka: Ujistěte se, že váš hardwarový klíč podporuje průvodce vytvořením modelu.

Existují dva typy modelů:

- Modely s deskou jsou podobné rozděleným kamenným modelům s oddělitelnými segmenty. Používají prefabrikovanou základní desku.
- Modely bez desky jsou jednodušší modely s odnímatelnými maticemi, které jsou vloženy do podstavy s údaji o skenování sousedních/zdravých zubů a dásní.

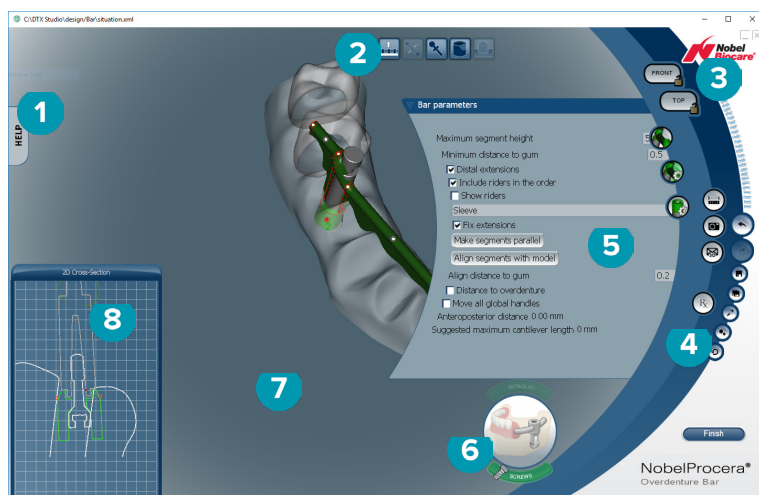
Zobrazené stránky průvodce a jejich přesné pořadí závisí na typu náhrady a typu modelu. Níže je uveden seznam stránek, které jsou k dispozici.

Stránka průvodce	Popis
Model alignment	<p>Vyberte typ modelu.</p> <p>U modelu bez desky umístěte skeny mezi dvě paralelní roviny.</p> <p>U modelu s deskou umístěte skeny na vyobrazenou podstavu. Data skenování označená červeně budou označena.</p>
3D data editor	Umožňuje upravit oblast modelu odstraněním a oříznutím dat skenování.
Define emergence profile	Pokud vytváříte návrh modelu i náhrady, profil okraje bude nutné detekovat a upravit pouze jednou. Další informace o průvodci vytvořením návrhu naleznete na strana 19.
Margin line detection	Klikněte na okrajovou linii pro určitý zub.
Pro model bez desky	
Toggle teeth dies	Umožňuje vybrat zuby modelu, které mají být oddělitelné.
Plateless model design	Nastavte parametry fyzického modelu.
Model attachments	<p>Na kartě Attachments vyberte spojení a přidejte ho kliknutím do scény. Klikněte na spojení a přetáhněte ho na požadované místo. Přidržte klávesu [Ctrl] a otočte spojení přetáhnutím.</p> <p>Na kartě Text zadejte text a klikněte na možnost Add text. Chcete-li přesunout text, klikněte na něj a přetáhněte ho. Umístěte ho na hladký povrch, aby ho bylo možné vytisknout. Nebude-li tisk možný, text se zobrazí červeně.</p>
Pro model s deskou	
Model segmentation	<p>Na kartě Planes klikněte na šedé nebo zelené tečky, čímž zapnete/vypnete segmentaci neboli ořezávání rovin. Ve 3D scéně upravte roviny:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Chcete-li rovinu přesunout horizontálně, klikněte na žlutý kontrolní bod a přesuňte ho do správné polohy. – Chcete-li rovinu otočit, klikněte na zelený kontrolní bod a přetáhněte ho na labiální/bukální nebo lingvální stranu. – Chcete-li změnit úhel roviny, podržte klávesy [Ctrl+Shift], klepněte na barevný povrch roviny a přetáhněte ho.
Model creator finished	<p>Vyberte, jaká akce bude provedena po kliknutí na možnost Next:</p> <ul style="list-style-type: none"> – I'm done: Zavře modul návrhu. – Expert mode: V režimu Expert můžete upravit dokončený návrh modelu. – Design restorations now: Umožňuje pokračovat v návrhu náhrad.

Modul třmene

Modul třmene je k dispozici pro případy, pro které bylo naplánováno obnovení třmene. Chcete-li otevřít modul třmene, klikněte na možnost **Start** na kartě **Design your case**.

PŘEHLED PRACOVNÍHO PROSTŘEDÍ



- 1 Složka s nápovědou
- 2 Nástroje třmene
- 3 Volba zobrazení
- 4 Možnosti nabídky
- 5 Parametry
- 6 Viditelnost
- 7 3D zobrazení
- 8 2D průřez

Změny zobrazení

Kliknutím na náhradu ve 3D zobrazení zobrazíte úchyty, osy, kruhy apod.

Chcete-li náhradu otočit, klepněte na ni pravým tlačítkem a přesuňte myš ve 3D zobrazení.

Zobrazení/skrytí objektů

Nástroj pro nastavení viditelnosti umožňuje zobrazit, skrýt nebo zprůhlednit součásti návrhu ve 3D zobrazení.

- Chcete-li zobrazit prvek nebo aktivovat tlačítko, klikněte na požadovaný objekt.
- Chcete-li prvek zobrazit průhledně, dvakrát na něj klikněte.
- Chcete-li prvek skrýt, klikněte na něj pravým tlačítkem myši.



















- 1 Prosthesis/Diagnostic
- 2 Třmen
- 3 Válec
- 4 Model
- 5 Implantát/replika

Kliknutím na možnost **Intaglio** zobrazíte nebo skryjete sken rytiny (je-li k dispozici). Kliknutím na možnost **Screws** zobrazíte pohled na šrouby.

VYTVOŘENÍ NÁVRHU TŘMENE






Postup vytvoření návrhu třmene závisí na typu třmene. Přestože je možné vrátit se k předchozímu kroku, doporučujeme postupovat v uvedeném pořadí, abyste nepřišli o dřívě provedenou práci.

Krok	Popis
Vyberte typ třmene	Klikněte na tlačítko Change bar type  a vyberte typ třmene.
Zarovnání modelu	Klikněte na možnost Activate alignment tool  . Klikněte na možnost Front . Pootočením modelu zobrazíte druhou kruhovou rovinu. Přesuňte kurzor nad některou z kruhových rovin, dokud se nezobrazí oranžově. Otočte model do požadované polohy.
Upravte segmenty	Klikněte na možnost Activate bar deformations tool  . Klikněte na možnost Segments  a vyberte nebo zrušte výběr požadovaných možností. Dvojitým klepnutím na protézu v nástroji pro nastavení viditelnosti ji nastavíte jako průhlednou. Klikněte na možnost Lock  na tlačítku Front . Přesuňte segmenty do požadované polohy pomocí úchytů segmentů. Pomocí 2D průřezu ověřte vzdálenost mezi povrchem dásní, segmentem a náhradou.
Upravte tvar třmene	Klikněte na možnost Activate bar deformations tool  . Výšku a tloušťku třmene můžete upravovat jako celek nebo po jednotlivých částech. Přizpůsobte návrh třmene pomocí barevných úchytů. Možnosti zobrazené v nabídce Segments  se změní v závislosti na typu upravovaného třmene.
Upravte výšku pilířové konstrukce (volitelný krok)	Dvojitým klepnutím na protézu v nástroji pro nastavení viditelnosti ji nastavíte jako průhlednou. Klikněte na možnost Unlock  na tlačítku Front . Změňte výšku pilířové konstrukce pomocí úchytů pilířové konstrukce. Pomocí 2D průřezu ověřte vzdálenost mezi povrchem dásní a prodloužením.
Přidejte attachmenty	Klikněte na možnost Top a poté na nástroj Attachment positioning  . V druhé rozbalovací nabídce vyberte možnost Placement mode . Ve třetí rozbalovací nabídce vyberte typ attachmentu. Kliknutím na 3D zobrazení umístíte attachment. V případě potřeby přemístěte kurzor. Druhým kliknutím dokončíte umístění attachmentu.
Zkoste pilířovou konstrukci (volitelný krok)	Klikněte na možnost Activate cylinder beveling tool  a poté klikněte na válec. Klikněte na modrý úchyt a otočením nastavte polohu zkosení. Klikněte na žlutý úchyt a přetáhněte ho do bodu zkosení. Klikněte na zelený úchyt a přetáhnutím nastavte požadovaný úhel zkosení.
Zobrazení jezdců na třmenu (volitelný krok)	Klikněte na možnost Bar parameters  a vyberte možnost Show riders . V rozbalovací nabídce vyberte typ jezdce.
Upravte propojení pilířové konstrukce	Klikněte na propojení pilířové konstrukce. Klikněte na možnost Cylinders parameters  a vyberte možnost Show links . Klikněte na propojení, které chcete upravit, a přesuňte úchyty.
Zkontrolujte gingivální povrch třmene	Klikněte na možnost Fit to gum  . Klikněte na třmen ve 3D zobrazení a pomocí 2D průřezu zkontrolujte polohu a tvar gingiválního povrchu třmene.
Definujte přední oblast hybridního třmene	Klikněte na možnost Bar parameters  a vyberte možnost Anterior region definition . Vyberte referenční objekt a nastavte možnosti.

Umístění retencí na hybridní třmen	Klikněte na možnost Activate retentions positioning  . Pokud tato možnost není na vašem trhu k dispozici, zobrazí se zpráva. Klikněte na možnost Retentions  a vyberte možnost Show retentions . Přesuňte kurzor nad třmen. Kurzor se změní na červenou tečku v kružnici. Klikněte na místo, do kterého chcete umístit retenci. Upravte parametry Height a Radius pro retenci.
Dokončete návrh třmene	Klikněte na možnost Finish . Zobrazí se shrnutí. Klikněte na možnost Proceed .

NÁSTROJE

V horní části okna jsou k dispozici následující nástroje:

Nástroj	Popis
 Zarovnání inzerce	Umožňuje změnit úhel mezi modelem a třmenem.
 Deformace třmenů	Umožňuje upravit tvar vyjímatelných třmenů.
 Polohování attachmentů	Umožňuje umístit na třmen attachmenty.
 Zkosení pilířových konstrukcí	Umožňuje zkosit pilířové konstrukce.
 Polohování retencí	Umožňuje na hybridní třmen umísťovat malé výstupky, které zlepšují retenční schopnosti.

PARAMETRY

Seznam všech dostupných parametrů naleznete v části „Příloha 2: Parametry modulu třmene“ na straně 31.

Objednávky

Po dokončení případu náhrady produkt(y) objednejte.


VYTVOŘENÍ OBJEDNÁVKY

1. Klikněte na možnost **Start** na horní akční kartě **Place your order** v léčebném procesu.
2. Vyberte adresu pro zaslání **Ship to**, zadejte, pro koho objednávku vystavujete, a je-li to třeba, připojte poznámku k výrobě nebo tzv. studii.
3. Zkontrolujte seznam **Order**. V případě potřeby odeberte objednávané položky ze seznamu, změňte množství nebo přidejte poukaz.
4. Chcete-li pokračovat v objednávání, klikněte na možnost **Order now**.
5. Chcete-li zobrazit objednávku v přehledu objednávek, klikněte na možnost **View** na kartě **Order receipt**.


TŘÍDĚNÍ, VYHLEDÁVÁNÍ A FILTROVÁNÍ OBJEDNÁVEK

Chcete-li zobrazit přehled dostupných objednávek, klikněte na možnost **Orders**  na levé boční liště.


Třídění objednávek:

1. V seznamu **Orders** klikněte na šipku dolů .
2. Vyberte možnost **Sent date**, **Patient name (A–Z)**, **Clinician name (A–Z)**, **Order ID** nebo **Creation date**.
3. Vyberte **Ascending** nebo **Descending**.

Filtrování objednávek:



1. V seznamu **Orders** klikněte na ikonu .
2. Vyberte možnost **All orders**, **Finished orders**, **Orders in production**, **Delivered orders** nebo **Failed orders**.

Vyhledání objednávky:

- Do pole pro vyhledávání  **Find an order** zadejte (alespoň částečně) číslo objednávky, jméno pacienta, ID pacienta nebo jméno lékaře, které chcete vyhledat.
- Chcete-li vymazat výsledky hledání, klikněte na ikonu **x**.

EXPORT SOUBORŮ PRO MÍSTNÍ VÝROBU

Pro export souborů potřebných pro vytvoření náhrad místní výroby nebo dočasných náhrad TempShell:

1. V seznamu **Orders**  vyberte v laboratoři dokončenou náhradu. U dočasných náhrad TempShell vyberte vypočítanou náhradu TempShell ze seznamu **Cases** .
2. Na kartě **Order receipt** nebo **Calculated TempShell** klikněte na možnost **Produce**.
3. Vyberte zařízení pro výrobu a klikněte na **Select**.
4. Vyberte složku, do které chcete exportovat soubory a klikněte na možnost **Select folder**.


Poznámka: V nastavení můžete nastavit výchozí cestu ke složce.

5. Soubory místní výroby (soubory .stl) se exportují.

Pacienti

Chcete-li zobrazit přehled záznamů pacientů uložených v softwaru DTX Studio™ Lab, klikněte na možnost **Patients**  na levé boční liště.

V okně vpravo od seznamu pacientů se zobrazují případy vybraného pacienta.

Chcete-li vyhledat pacienta, zadejte (alespoň částečně) jméno nebo ID pacienta do pole pro vyhledávání  **Find a patient**.

Příloha 1: Klávesové zkratky

Zde je uveden přehled dostupných klávesových zkratk software DTX Studio™ Lab.

U klávesových zkratk složených ze dvou nebo více kláves jsou jednotlivé klávesy, které je třeba stisknout, odděleny symbolem znaménka plus (+). Jsou-li k dispozici alternativní klávesové zkratky, jsou tyto alternativy odděleny slovem „nebo“.

Klávesa	Akce
Obecné klávesové zkratky	
Alt + F4	Ukončení aplikace
Modul skenování	
Pravé tlačítko myši	Dočasné přepnutí do režimu otáčení
Ctrl	Dočasné přepnutí do režimu natáčení
Shift nebo otáčení kolečkem myši	Dočasné přepnutí do režimu přiblížení
Mezerník	Obnovení přiblížení
Šipky	Otáčení modelu kolem os X a Y Každé stisknutí pootočí model o 1 stupeň. Je-li některá z kláves stisknuta na dobu delší než jedna sekunda, bude se model otáčet průběžně a konstantní rychlostí. ← → Otáčení okolo osy Y ↑ ↓ Otáčení okolo osy X
1, 3, 5, 7, 9	Přepínání mezi standardními klinickými zobrazeními: 1 Levý boční pohled 3 Pravý boční pohled 5 Přední pohled 7 Kraniální pohled 9 Zadní pohled
+	Přiblížení. Při podržení tlačítka se bude pohled přibližovat průběžně.
-	Oddálení. Při podržení tlačítka se bude pohled oddalovat průběžně.
Modul návrhu	
Pravé tlačítko myši nebo klávesy Page Up / Page Down	Otáčení zobrazení
Pravé + levé tlačítko myši nebo šipky	Posun zobrazení
Stisknutí kolečka myši	Vystředění pohledu a nastavení nového bodu otáčení
Otáčení kolečkem myši	Přiblížení a oddálení

Klávesa	Akce
Shift	Přepnutí na měřítko
Ctrl + stisknutí kolečka myši	Skrytí objektu, na který bylo kliknuto
Shift + Ctrl + kolečko myši	Zobrazení posledního skrytého objektu
Shift + kolečko myši	Zprůhlednění objektu
Tab	Přepnutí karty
Ctrl + Z	Vrácení zpět
Ctrl + Y	Opětovné provedení
Ctrl + S	Uložit.
Ctrl + X	Vyjmutí
F11	Použití režimu zobrazení na celou obrazovku
Ctrl + Shift + F3	Optimalizace pro vzdálené zobrazení v aplikacích Teamviewer, Netviewer, Vzdálená plocha, VNC atd.
Ctrl + D	Zobrazení nástroje pro vzdálenost
Ctrl + R	Zobrazení nástroje pro měření
Ctrl + P	Zobrazení nástroje pro přichycení roviny
F1	Zobrazení souboru nápovědy
Ctrl + mezerník	Přechod na další stránku v průvodci.
Ctrl + klávesa Backspace	Přechod na předchozí stránku v průvodci.

Zobrazit/skrýt skupiny

A Antagonista	S Skeny čelisti	G Skeny dásně	E Anatomické části
C Konektory	W Skeny voskového modelu	F Plně anatomické části	R Redukované části
P Předoperační (místo)	V Návrh virtuální dásně	I 2D snímky	D DICOM
T Teleskopy	O ostatní	B Spodní části korunky	M Sloučené části
X Horní čelist*	N Dolní čelist*		

Použitím klávesy Shift a jedné z výše uvedených klávesových zkratk změníte průhlednost skupiny.

* Dostupné jen pro případy s náhradami v horní i dolní čelisti.

Příloha 2: Parametry modulu třmene

V pravé části modulu třmene můžete nastavovat následující parametry. Dostupné parametry závisejí na typu třmene a vybraném nástroji.

Ikona	Parametry
	Typ třmenu
	Parametry třmenu
	Parametry pilířových konstrukcí
	Přizpůsobení dásním
	Linie akrylového potahu
	Zkosení pilířových konstrukcí
	Segmenty
	Nastavení polohy attachmentu
	Retence

TYP TŘMENU

Jsou podporovány následující typy třmenů:



1 Třmeny pro odnímatelné protézy

2 Kulatý třmen
3 Třmen Dolder (mikro-rigidní, makro-rigidní, mikro-pružný, makro-pružný)

4 Třmen Hader
5 Volně frézovaný třmen
6 Třmen Paris

7 Třmeny pro fixní protézy

8 Třmen Montreal
9 Třmen Montreal Lingual
Metallics

10 Třmen Wrap-around
11 Hybridní třmen

PARAMETRY TŘMENU

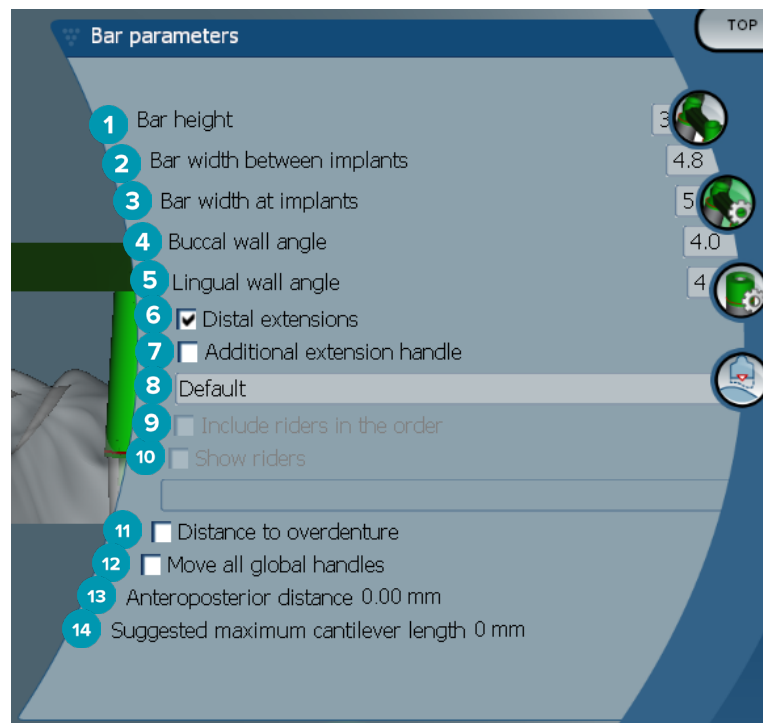
Každý typ třmene má svou vlastní sadu parametrů.

Třmeny s jezdcí



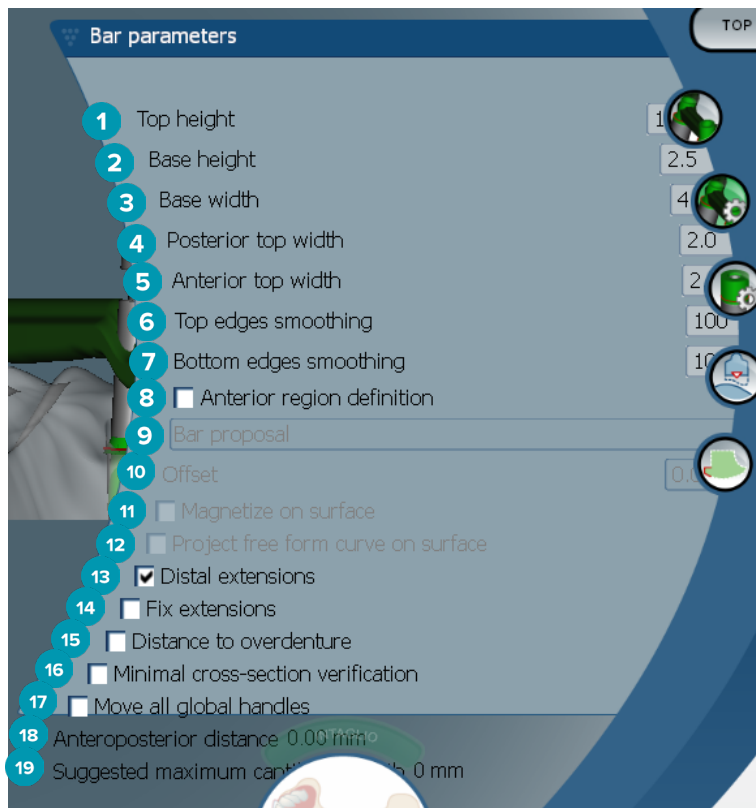
- 1 Maximální výška segmentů (k dispozici pouze pro třmeny Hader)
- 2 Maximální vzdálenost od povrchu gingivy (k dispozici pouze pro třmeny Hader)
- 3 Distální prodloužení: Umožňuje přidat nebo odebrat prodloužení distálně vůči nejzadnějším pilířovým konstrukcím.
- 4 Umožňuje do objednávky zahrnout jezdce
- 5 Umožňuje zobrazit jezdce
- 6 Rozbalovací nabídka, která umožňuje zvolit typ jezdce.
- 7 Upevnit prodloužení: Umožňuje upevnit část připevňující prodloužení distálně vůči nejzadnějším pilířovým konstrukcím.
- 8 Umožňuje nastavit segmenty jako paralelní
- 9 Umožňuje zarovnat segmenty k modelu
- 10 Umožňuje zarovnat vzdálenost k povrchu gingivy
- 11 Vzdálenost k náhradě: zobrazuje barevné značení použité k vizualizaci vzdálenosti k náhradě v milimetrech.
- 12 Umožňuje současně přesunout všechny globální úchyty.
- 13 Zobrazuje anteroposteriorní vzdálenost.
- 14 Zobrazuje doporučenou maximální délku volné části.

Volně frézované třmeny



- 1 Výška třmene
- 2 Šířka třmene mezi implantáty
- 3 Šířka třmene v bodech implantátů
- 4 Úhel bukální stěny
- 5 Úhel lingvální stěny
- 6 Distální prodloužení: Umožňuje přidat nebo odebrat prodloužení distálně vůči nejzadnějším pilířovým konstrukcím.
- 7 Další úchyt prodloužení
- 8 Umožňuje vybrat typ úchytu.
- 9 Umožňuje do objednávky zahrnout jezdce
- 10 Umožňuje zobrazit jezdce
- 11 Vzdálenost k náhradě: zobrazuje barevné značení použité k vizualizaci vzdálenosti k náhradě.
- 12 Umožňuje současně přesunout všechny globální úchyty.
- 13 Zobrazuje anteroposteriorní vzdálenost.
- 14 Zobrazuje doporučenou maximální délku volné části.

Hybridní třmeny



- 1 Výška k horní části
- 2 Výška báze
- 3 Šířka báze
- 4 Zadní horní šířka
- 5 Přední horní šířka
- 6 Vyhlazení horních okrajů
- 7 Vyhlazení spodních okrajů
- 8 Definice přední oblasti je zóna volného tváření na třmenu. Definuje se společně s následujícími možnostmi:
- 9
 - **Overdenture**: Linie volného tváření se řídí omezením náhrady. Je možné ji připevnit k povrchu nebo použít odsazení.
 - **Intaglio**: Linie volného tváření se řídí omezením zářezů. Je možné ji připevnit k povrchu nebo použít odsazení.
 - **Bar proposal**: Na třmenu se zobrazí návrh linie volného tváření.
- 10 Odsazení: Hodnota vzdálenosti mezi třmenem a linií volného tváření.
- 11 Připevnit k povrchu: K dispozici s možnostmi **Overdenture** nebo **Intaglio**. Tato možnost umožňuje vytvořit linii volného tváření interpolací alespoň tří bodů a následně ji připevnit k povrchu skenovaného objektu.
- 12 Vyobrazit linii volného tváření na povrchu: K dispozici s možnostmi **Overdenture** nebo **Intaglio**. Body na třmenu, referenčním objektu a linii volného tváření se svisle zarovnají s úchyty volného tváření. Přidáním úchytných bodů linii zjemníte.
- 13 Distální prodloužení: Umožňuje přidat nebo odebrat prodloužení distálně vůči nejzadnějším pilířovým konstrukcím.

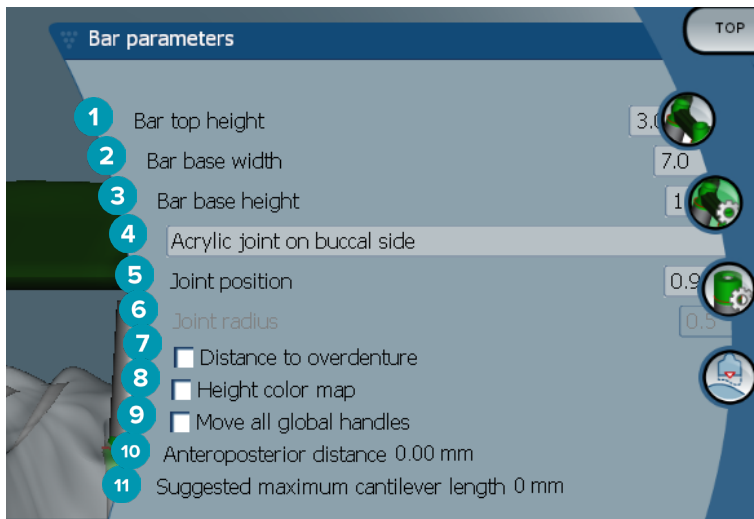
- 14 Upevnit prodloužení: Umožňuje upevnit část připevňující prodloužení distálně ke dvěma posledním pilířovým konstrukcím.
- 15 Vzdálenost k náhradě: zobrazuje barevné značení použité k vizualizaci vzdálenosti k náhradě.
- 16 Ověření minimálního průřezu: Umožňuje zapnout nebo vypnout tvar ověření – žlutý obrys minimálního průřezu, který se zobrazí v místech překračující omezení.
- 17 Umožňuje současně přesunout všechny globální úchyty.
- 18 Zobrazuje anteroposteriorní vzdálenost.
- 19 Zobrazuje doporučenou maximální délku volné části.

Třmeny Montreal



- 1 Výška horní části třmene
- 2 Šířka horní části třmene
- 3 Šířka báze třmene
- 4 Výška báze třmene
- 5 Umožňuje nastavit, zda má být akrylový spoj na gingivální nebo bukalní straně.
- 6 Poloha spoje
- 7 Poloměr spoje
- 8 Vzdálenost k náhradě: zobrazuje barevné značení použité k vizualizaci vzdálenosti k náhradě.
- 9 Barevná mapa výšky: Zobrazuje barvu na spodním povrchu třmene směřujícím k povrchu gingivy. Označuje, zda je třmen příliš tenký pro výrobu.
- 10 Umožňuje současně přesunout všechny globální úchyty.
- 11 Zobrazuje anteroposteriorní vzdálenost.
- 12 Zobrazuje doporučenou maximální délku volné části.

Třmeny Montreal Lingual Metallics



- 1 Výška horní části třmene
- 2 Šířka báze třmene
- 3 Výška báze třmene
- 4 Umožňuje nastavit, zda má být akrylový spoj na gingivální nebo bukální straně.
- 5 Poloha spoje
- 6 Poloměr spoje
- 7 Vzdálenost k náhradě: zobrazuje barevné značení použité k vizualizaci vzdálenosti k náhradě.
- 8 Barevná mapa výšky: Zobrazuje barvu na spodním povrchu třmene směřujícím k povrchu gingivy. Označuje, zda je třmen příliš tenký pro výrobu.
- 9 Umožňuje současně přesunout všechny globální úchyty.
- 10 Zobrazuje anteroposteriorní vzdálenost.
- 11 Zobrazuje doporučenou maximální délku volné části.

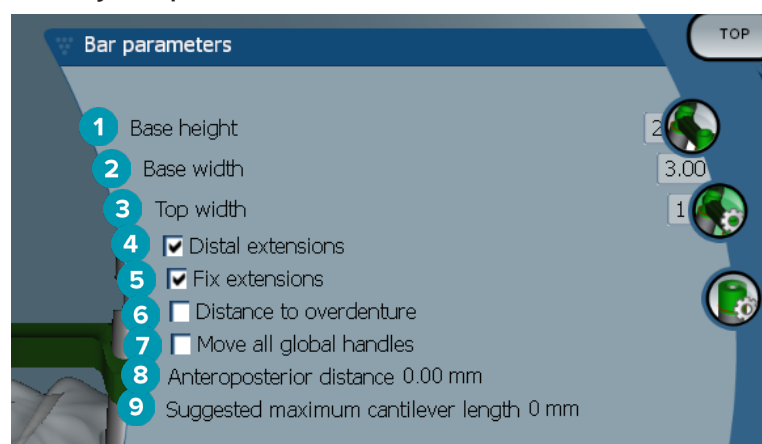
Třmeny Paris



- 1 Výška horní části třmene
- 2 Šířka horní části třmene

- 3 Šířka báze třmene
- 4 Výška báze třmene
- 5 Úhel bukální stěny
- 6 Úhel lingvální stěny
- 7 Umožňuje nastavit, zda má být akrylový spoj na gingivální nebo bukální straně.
- 8 Poloha spoje
- 9 Vzdálenost k náhradě: zobrazuje barevné značení použité k vizualizaci vzdálenosti k náhradě.
- 10 Barevná mapa výšky: Zobrazuje barvu na spodním povrchu třmene směřujícím k povrchu gingivy. Označuje, zda je třmen příliš tenký pro výrobu.
- 11 Umožňuje současně přesunout všechny globální úchyty.
- 12 Zobrazuje anteroposteriorní vzdálenost.
- 13 Zobrazuje doporučenou maximální délku volné části.

Třmeny Wrap-around

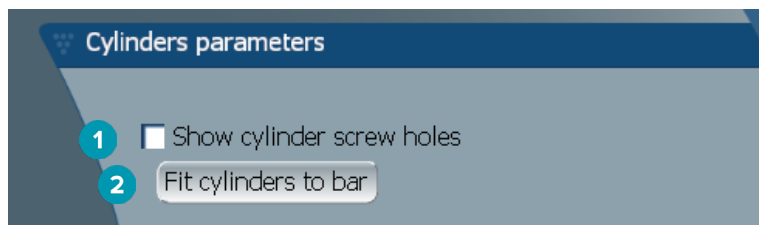


- 1 Výška báze
- 2 Šířka báze
- 3 Horní šířka
- 4 Distální prodloužení: Umožňuje přidat nebo odebrat prodloužení distálně vůči nejjednodušším pilířovým konstrukcím.
- 5 Upevnit prodloužení: Umožňuje upevnit část připevňující prodloužení distálně ke dvěma posledním pilířovým konstrukcím.
- 6 Vzdálenost k náhradě: zobrazuje barevné značení použité k vizualizaci vzdálenosti k náhradě v milimetrech.
- 7 Umožňuje současně přesunout všechny globální úchyty.
- 8 Zobrazuje anteroposteriorní vzdálenost.
- 9 Zobrazuje doporučenou maximální délku volné části.

PARAMETRY PILÍŘOVÝCH KONSTRUKCÍ

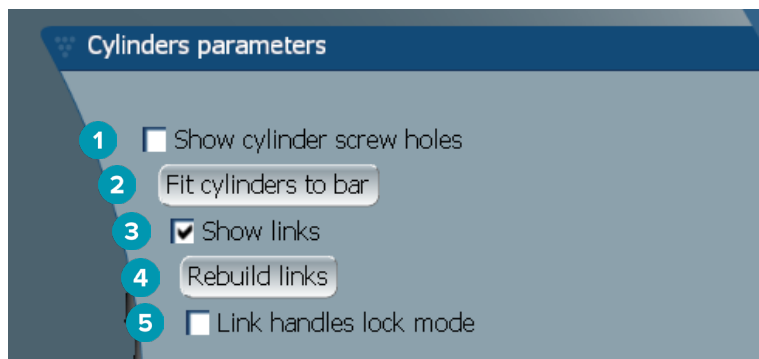
Dostupné parametry pilířových konstrukcí závisejí na zvoleném typu třmene.

Kulaté třmeny, třmeny Hader a Paris



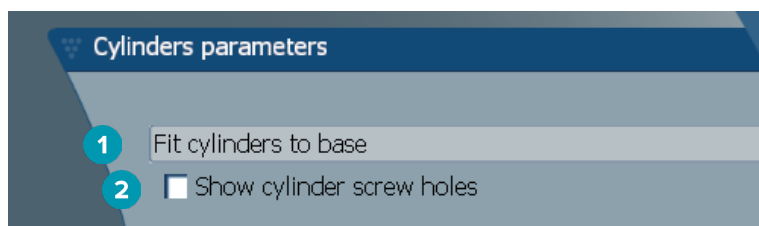
- 1 Umožňuje zobrazit otvory pro šrouby na pilířových konstrukcích.
- 2 Přizpůsobit pilířové konstrukce podle třmenů

Třmeny Dolder a volně frézované třmeny



- 1 Umožňuje zobrazit otvory pro šrouby na pilířových konstrukcích.
- 2 Přizpůsobit pilířové konstrukce podle třmenů
- 3 Umožňuje zobrazit propojení.
- 4 Umožňuje znovu sestavit propojení.
- 5 Režim uzamknutí úchytů propojení

Třmeny Montreal




- 1 Přizpůsobit pilířové konstrukce podle báze
- 2 Umožňuje zobrazit otvory pro šrouby na pilířových konstrukcích.

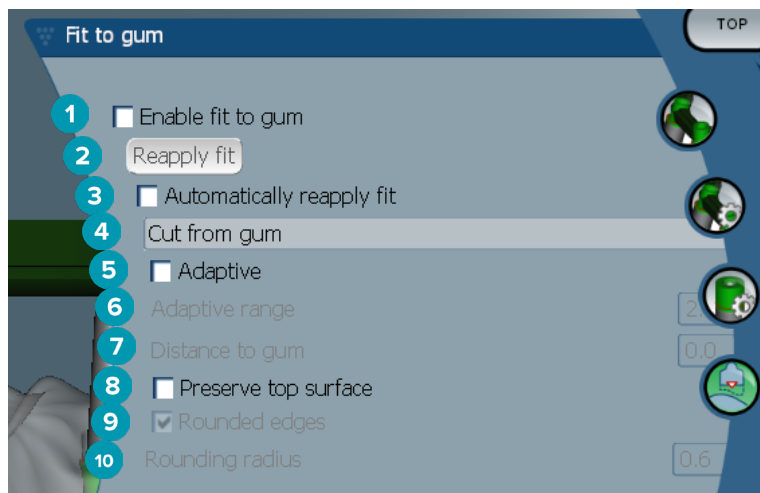
Třmeny Wrap-around a hybridní třmeny



- 1 Umožňuje vybrat pilířové konstrukce, které chcete upravit.
- 2 Můžete vybrat jednu nebo všechny pilířové konstrukce. Pokud vyberete možnost **All cylinders**, hodnoty následujících parametrů budou prázdné, pokud se liší.
- 3 Typ vystupujícího profilu
- 4 Vyberte možnost **Wide** nebo **Narrow**.
- 5 Tloušťka pilířové konstrukce
- 6 Průměr límce
- 7 Výška horního límce
- 8 Výška spodního límce
- 9 Umožňuje změnit rovinu zalomení.
- 10 Umožňuje zobrazit otvory pro šrouby na pilířových konstrukcích.
- 11 Přizpůsobit pilířové konstrukce podle třmenů
- 12 Přizpůsobit pilířové konstrukce podle voskového modelu
- 13 Umožňuje zobrazit propojení.
- 14 Umožňuje znovu sestavit propojení.
- 15 Režim uzamknutí úchyťů propojení


PŘIZPŮSOBENÍ DÁSNÍM

Funkce nabídky **Fit to gum**  automaticky přizpůsobují gingivální povrch třmene tvaru měkkých tkání, což zabraňuje vzniku mezer a míst, kde by mohlo uvíznout jídlo. Tuto funkci lze použít se třmeny Montreal, Montreal Lingual Metallics, Paris, hybridními třmeny a volně frézovanými třmeny.



- 1 Slouží k aktivaci funkcí přizpůsobení dásním a aplikování zvolených nastavení v návrhu.
- 2 Znovu aplikovat přizpůsobení: Umožňuje znovu sestavit třmen.
- 3 Umožňuje znovu aplikovat přizpůsobení.
- 4 Vyberte způsob, jakým má být přizpůsobení aplikováno:
 - **Expand to gum** protáhne třmen směrem ke gingivální tkáni.
 - **Cut from gum** odstraní materiál třmene, který koliduje s gingivální tkání.
- 5 Adaptivní: Umožňuje změnit tvar gingiválního povrchu třmene tak, aby odpovídal topografii gingiválního povrchu. V opačném případě zůstane zachován tvar gingiválního povrchu třmene. Toto nastavení je k dispozici pouze pro možnost **Expand to gum**.
- 6 Možnost **Adaptive range** představuje maximální povolenou expanzní vzdálenost (v mm) pro funkci **Adaptive behavior**.
- 7 Vzdálenost k dásni: Umožňuje změnit minimální vzdálenost mezi třmenem a gingivální tkání.
- 8 Zachovat horní povrch: Umožňuje zajistit, že horní povrchy třmene nebudou ovlivněny výpočtem funkce přizpůsobení dásním.
- 9 Zaoblené hrany: Umožňuje zjemnit okraje podél třmene podle hodnoty **Rounding radius**.
- 10 Poloměr zaoblení



LINIE AKRYLOVÉHO POTAHU

Linie akrylového potahu (AFL) vymezuje hranice akrylového potahu na hybridním třmenu. Na třmenu se vytvoří přihrádka, ze které bude aplikován akrylový materiál. Parametry **Acrylic finish line**  se zobrazují u hybridních třmenů.



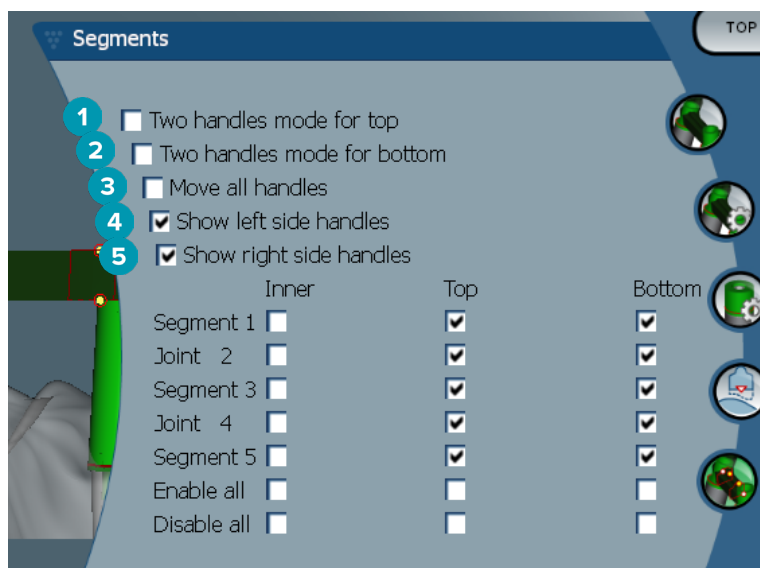
- 1 Linie akrylového potahu: Umožňuje přidat zářez o výchozích rozměrech 1 mm na stranu třmene. Tento zářez označuje hranice akrylového potahu.
- 2 Upravit linii akrylového potahu: Umožňuje zobrazit úchyty podél linie akrylového potahu, pomocí kterých ji lze upravovat.
- 3 Uzamknout polohu linie akrylového potahu: Zabraňuje posouvání linie akrylového potahu jinými deformačními nástroji.
- 4 Sklon přihrádky: Lze zadat jako úhel od kolmice ke stěně třmene (0°) nebo v desetínách milimetrů (0,1 mm). Představuje pokles z vodorovné roviny na stěně třmene. Upraví se obě strany (bukální a lingvální) linie akrylového potahu.

SEGMENTY

Nástroj **Bar deformation**  aktivuje parametry **Segments** . Dostupné segmenty závisí na zvoleném typu třmene.

Pod dostupnými možnostmi naleznete tabulku segmentů a spojů. Segment je část mezi dvěma implantáty spolu s distálními prodlouženími. Spoj je část implantátu. Označením nebo zrušením označení příslušných zaškrtačkových políček můžete přidat nebo odebrat úchyty požadovaných segmentů nebo spojů.

Volně frézované třmeny



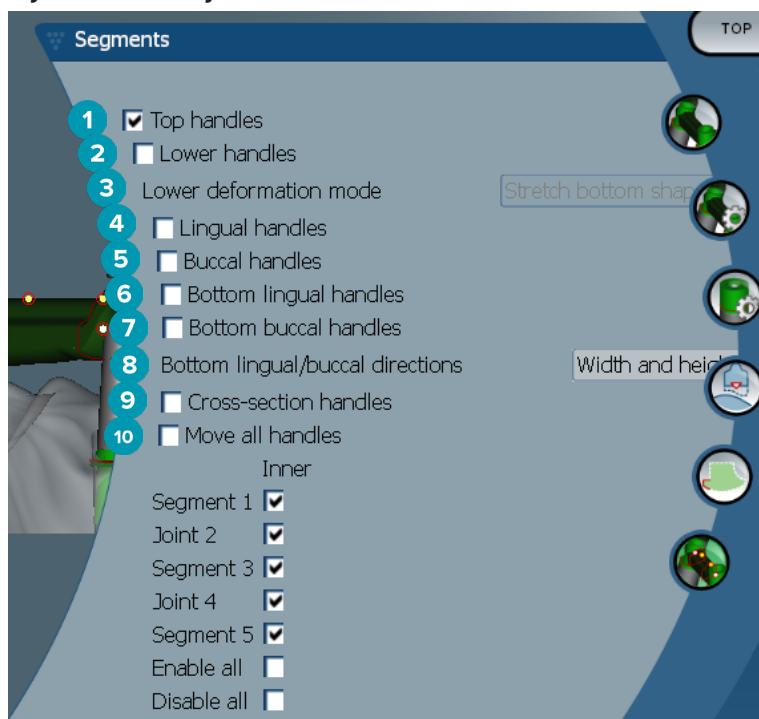
- 1 Režim dvou horních úchytů: Umožňuje změnit horní úchyt uprostřed segmentu/spoje na dva úchyty: jeden lingvální (zelený) a jeden bukální (modrý). Viditelné v předním pohledu. Výšku horní části třmene bude možné změnit z lingvální a bukální strany třmene, nikoli pouze ze středu třmene.
- 2 Režim dvou spodních úchytů: Umožňuje změnit spodní úchyt uprostřed segmentu/spoje na dva úchyty: jeden lingvální (zelený) a jeden bukální (modrý). Výšku spodní části třmene bude možné změnit z lingvální a bukální strany třmene, nikoli pouze ze středu třmene.
- 3 Pokud vyberete toto nastavení, při přesunutí jedné rukojeti se současně přesunou všechny zobrazené rukojeti stejné úrovně.
- 4 Zobrazení úchytů na levé straně
- 5 Zobrazení úchytů na pravé straně

Třmeny Wrap-around



- 1 Horní úchyty
- 2 Spodní úchyty
- 3 Lingvální úchyty
- 4 Bukální úchyty
- 5 Pokud vyberete toto nastavení, při přesunutí jedné rukojeti se současně přesunou všechny zobrazené rukojeti stejné úrovně.

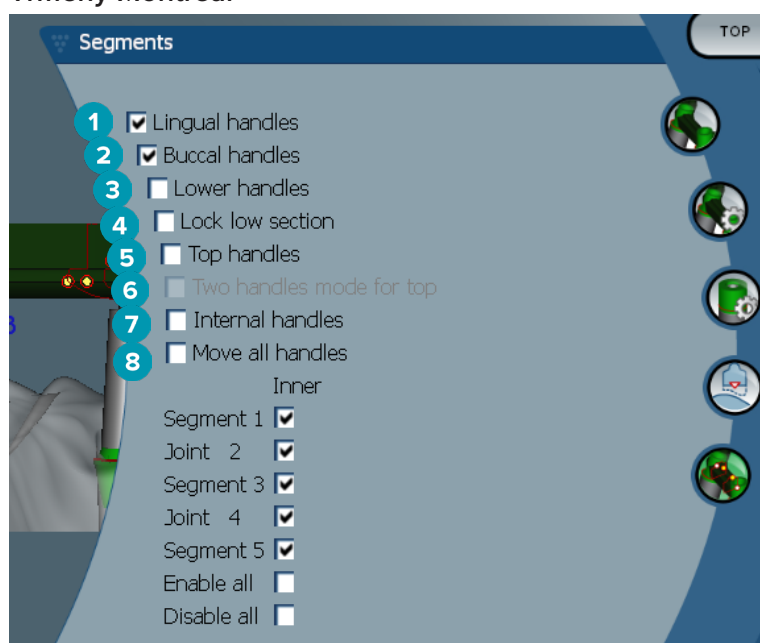
Hybridní třmeny



- 1 Horní úchyty
- 2 Spodní úchyty

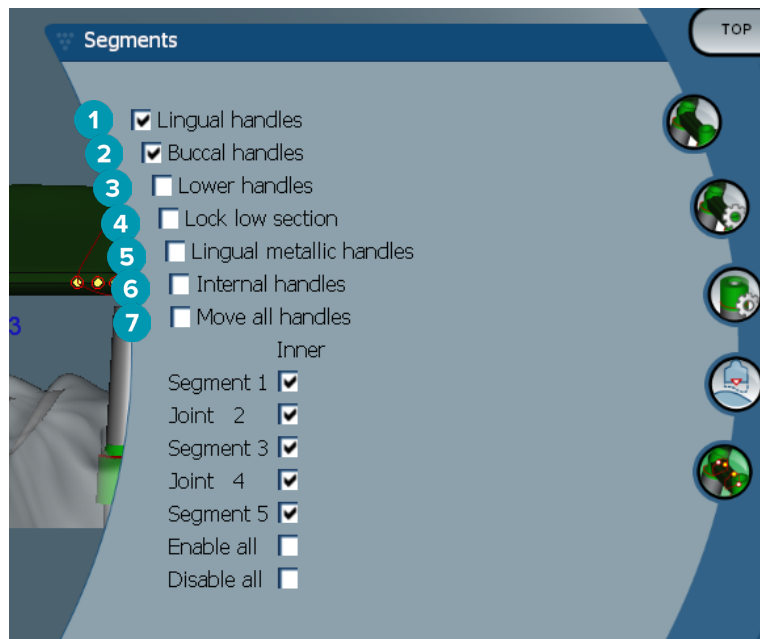
- 3 Režim spodní deformace: Pokud aktivujete možnost **Lower handles**, budou k dispozici následující možnosti:
 - **Stretch bottom shape**: deformuje protáhnutím povrchu, přičemž se nezachová spodní tvar sekce.
 - **Preserve bottom shape**: deformuje protáhnutím povrchu, přičemž se zachová spodní tvar sekce.
- 4 Lingvální úchyty
- 5 Bukální úchyty
- 6 Spodní lingvální úchyty lze přesouvat v rovině části v místě úchyty.
- 7 Spodní bukální úchyty lze přesouvat v rovině části v místě úchyty.
- 8 Toto nastavení aktivuje zobrazení šířky (mezi součástmi stejného typu ve stejné výšce), výšky (vzdálenost k modelu) nebo obou hodnot pro spodní lingvální a spodní bukální úchyty.
- 9 Označte tuto možnost, chcete-li přetáhnout celý průřez podél roviny průřezu.
- 10 Pokud vyberete toto nastavení, při přesunutí jedné rukojeti se současně přesunou všechny zobrazené rukojeti stejné úrovně.

Třmeny Montreal



- 1 Lingvální úchyty
- 2 Bukální úchyty
- 3 Spodní úchyty
- 4 Uzamknutí spodní části
- 5 Horní úchyty
- 6 Režim dvou horních úchyťů: Umožňuje změnit horní úchyt uprostřed segmentu nebo spoje na dva úchyty: jeden lingvální (zelený) a jeden bukální (modrý). Viditelné v předním pohledu. Výšku horní části třmene bude možné změnit z lingvální a bukální strany třmene, nikoli pouze ze středu třmene.
- 7 Vnitřní úchyty
- 8 Pokud vyberete toto nastavení, při přesunutí jedné rukojeti se současně přesunou všechny zobrazené rukojeti stejné úrovně.

Třmeny Montreal Lingual Metallics



- 1 Lingvální úchyty
- 2 Bukální úchyty
- 3 Spodní úchyty
- 4 Uzamknutí spodní části
- 5 Lingvální kovové úchyty
- 6 Vnitřní úchyty
- 7 Pokud vyberete toto nastavení, při přesunutí jedné rukojeti se současně přesunou všechny zobrazené rukojeti stejné úrovně.


Třmeny Paris



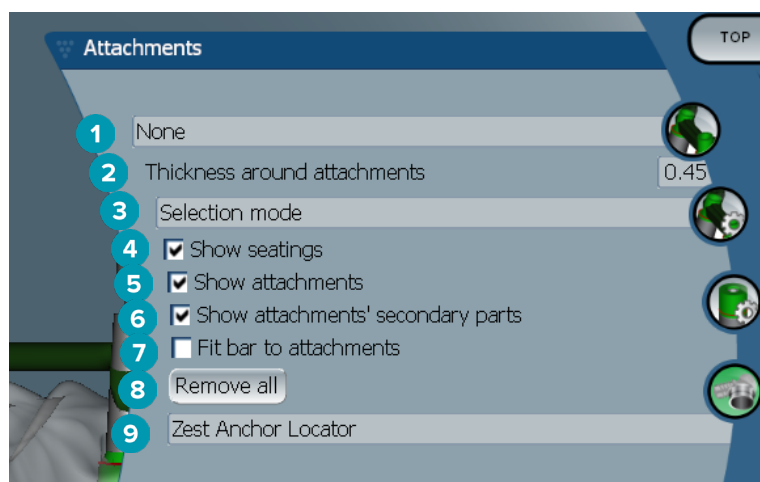
- 1 Lingvální úchyty
- 2 Bukální úchyty
- 3 Spodní úchyty

- 4 Uzamknutí spodní části
- 5 Horní úchyty
- 6 Režim dvou horních úchytů: Umožňuje změnit horní úchyt uprostřed segmentu/spoje na dva úchyty: jeden lingvální (zelený) a jeden bukální (modrý). Viditelné v předním pohledu. Výšku horní části třmene bude možné změnit z lingvální a bukální strany třmene, nikoli pouze ze středu třmene.
- 7 Pokud vyberete toto nastavení, při přesunutí jedné rukojeti se současně přesunou všechny zobrazené rukojeti stejné úrovně.

NASTAVENÍ POLOHY ATTACHMENTU

Možnosti v nástroji **Activate attachment positioning**  jsou k dispozici pro kulaté třmeny, třmeny Dolder (všechny typy), třmeny Hader, volně frézované třmeny a třmeny Paris. Zobrazené možnosti se liší v závislosti na typu navrhovaného třmene.

Klikněte na možnost **Attachment positioning**  v pravé liště nabídky.



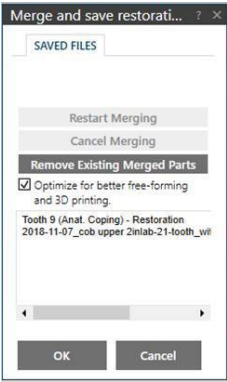




- 1 První rozbalovací nabídka umožňuje vybrat typ attachmentu umístěného na distální prodloužení (v současnosti je k dispozici pouze typ Boule-Bredent).
- 2 Tloušťka kolem attachmentů: Umožňuje specifikovat minimální tloušťku vyžadovanou kolem všech umístěných attachmentů. Pokud toto kritérium nebude splněno, software přidá materiál kolem attachmentu (výchozí hodnota je 0,5 mm).
- 3 Vyberte režim výběru, režim umístění nebo režim odebrání.
- 4 Umožňuje zobrazit usazení.
- 5 Umožňuje zobrazit attachmenty.
- 6 Umožňuje zobrazit sekundární součásti attachmentů.
- 7 Umožňuje přizpůsobit třmen podle attachmentů.
- 8 Odebrat vše: Umožňuje ze třmene odebrat všechny attachmenty s výjimkou těch na prodloužení.
- 9 Umožňuje vybrat typ attachmentu, který bude umístěn v režimu umístění.

Známé problémy

OBECNÉ

Pokud software spadne nebo nebude reagovat, proveďte restart softwaru a v případě nutnosti i připojených zařízení.

Známé problémy	Dočasné řešení
Po zavření modulu návrhu se zobrazuje dialogové okno „probíhají změny návrhu“.	<ol style="list-style-type: none">1. Znovu otevřete modul návrhu.2. Přejděte do režimu odborníka .3. Klikněte na možnost Merge and save restorations .4. Klikněte na možnost OK.
	
	<ol style="list-style-type: none">5. Klikněte na možnost Save .6. Klikněte na možnost Save anyway.
	
	<ol style="list-style-type: none">7. Zavřete modul návrhu.