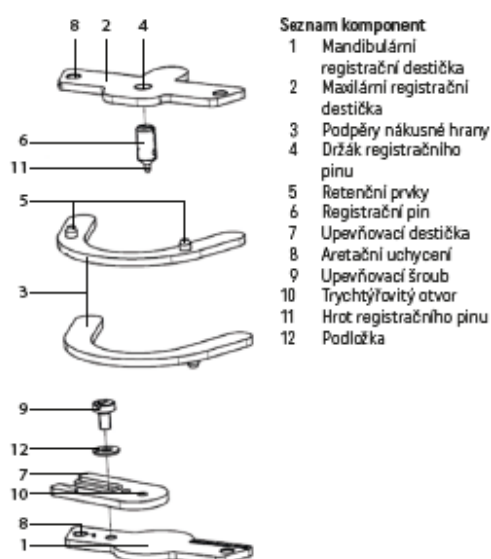


Gnathometer CAD / seznam dílů



Seznam komponent

- 1 Mandibulární registrační destička
- 2 Maxilární registrační destička
- 3 Podpěry nákusné hrany
- 4 Držák registračního pinu
- 5 Retenční prvky
- 6 Registrační pin
- 7 Upevňovací destička
- 8 Aretační uchycení
- 9 Upevňovací šroub
- 10 Trychtýřovitý otvor
- 11 Hrot registračního pinu
- 12 Podložka

Složení

Následující součásti výrobku se používají intraorálně:

- Položka 1, mandibulární registrační destička, nerezová ocel 1.4301, (X5CrNi18-10)*
- Položka 2, maxilární registrační destička, nerezová ocel 1.4301, (X5CrNi18-10)*
- Položka 3, podpěry nákusné hrany, POM
- Položka 4, registrační pin, nerezová ocel 1.4301, (X5CrNi18-10)*
- Položka 7, upevňovací destička, PMMA
- Položka 9, upevňovací šroub, nerezová ocel 1.4301, (X5CrNi18-10)*
- Položka 12, podložka, nerezová ocel 1.4301, (X5CrNi18-10)*

*obsahuje nikl

Značky a symboly

Značky a symboly v tomto návodu k použití usnadňují vyhledávání důležitých bodů a mají následující významy:



Rizika a nebezpečí



Kontraindikace



Důležité informace

Cílová skupina

Zubní lékaři, zubní technici, personál stomatologických zařízení.

Úvod

Vážení zákazníci,

děkujeme Vám za zakoupení pomůcky Gnathometer CAD. Nevhodné použití může vést k poškození výrobku a ke vzniku úrazu. Dodržujte, prosím, příslušné pokyny a přečtěte si návod k použití. Doufám, že Vás práce s Gnathometer CAD bude těšit.

1. Určené použití

Určený účel

Intraorální registrace

Použití

Pouze pro použití ve stomatologii!

Popis

Stanovení centrální polohy TMK u bezzubých pacientů.

Indikace

Stanovení vzájemných poloh TMK u bezzubých pacientů.

Kontraindikace

Pokud se výrobek používá v souladu s pokyny, nejsou k dnešnímu dni známy žádné kontraindikace.

Nežádoucí účinky

Do dnešního dne nejsou známy žádné vedlejší účinky.

2. Použití

Základní princip metody využívající intraorální podpůrné piny vychází z úvah McGrana, Gysiho, Gerbera atd. ohledně tříbodové podpěry obou čelistních kloubů a registračního pinu, který se nachází v těžišti dolní čelisti. Pokud pacient provádí pohyby směrem k pravé laterální a levé laterální oblasti ven z dorsální polohy, podpěrný pin vykresluje typický obrázek gotického oblouku na obarvenou registrační destičku.

Vrchol gotického oblouku vyznačuje retrální kontaktní polohy, zatímco středová okluzální poloha je vyznačena průsečíkem. Požadovanou středovou polohu lze poté zajistit pomocí upevňovací destičky. Následně se celá registrace trojrozměrně zajistí pomocí vhodného materiálu (např. registrační silikon nebo sádra). Poté se registrát umístí na speciální skenovací držák a vloží do skeneru pro účely digitalizace.

Speciální vlastností této registrační pomůcky je, že registrační destičky jsou vybaveny aretačním mechanismem. Pomocí tohoto aretačního mechanismu je možné podpěry nákusné hrany a registrační destičky rychle a snadno upevňovat a odnímat a tak provádět jednotlivé pracovní kroky. V prvním kroku se podpěry nákusné hrany používají pro funkční otisky. Poté se podpěry nákusné hrany vyjmou a nahradí se registračními destičkami. Následně se provede bodové trasování ke stanovení centrální polohy.

2.1. Instalace a počáteční nastavení

2.1.1. Vybalení a kontrola obsahu

Ujistěte se, zda je obsah balení kompletní.

- 1 mandibulární registrační destička
- 1 maxilární registrační destička
- 2 podpěry nákusné hrany
- 1 registrační pin
- 1 upevňovací destička
- 1 upevňovací šroub
- 1 podložka
- 1 návod k použití

2.1.2. Montáž a počáteční nastavení



Důležité informace

Před prvním použitím všechny díly očistěte (viz Čištění v kapitole 3). Gnathometer CAD je již částečně smontován. Tento obecný náčrtek znázorňuje různé komponenty a jednotlivé díly. Označení dílů naleznete v seznamu na straně 87.

2.2. Manipulace, obsluha

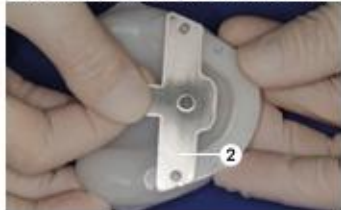
2.2.1. Upevnění podpěr nákusné hrany

Podpěry nákusné hrany (3) lze snadno upevnit a odejmout z otiskovacích lžiček vyrobených technikou CAD/CAM pomocí aretačního mechanismu prostřednictvím retenčních prvků (5).



2.2.2. Upevnění registračních komponent

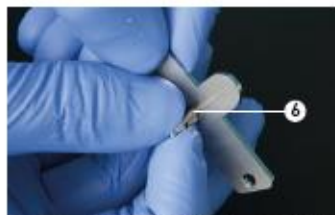
Registrační díly (1 a 2) lze snadno upevnit a odejmout z otiskovacích lžiček pomocí aretačního mechanismu. Před zahájením bodového trasování je zapotřebí zajistit registrační pin pomocí modelovací pryskyřice nebo vosku.



2.2.3. Seřízení výšky registračního pinu

Výšku registračního pinu (6) lze seřídit pomocí závitů. Závit šroubu poskytuje vícevolného prostoru pro zvětšení vertikálních rozměrů než pro zmenšení vertikálních rozměrů. Proto se doporučuje provádět registraci Centric Tray spíše ve snížené poloze a následně ji zvednout do správné výšky společně s registrací. Do úvahy je zapotřebí brát také skutečnost, že v důsledku funkčního otisku dochází k mírnému zvětšení okluzální výšky. Výška registračního pinu (6) se zvětšuje otáčením doprava.

Výška registračního pinu (6) se zmenšuje otáčením doleva.



2.2.4. Montáž mandibulární registrační destičky s upevňovacími destičkami

Upevňovací destičku (7) lze zajistit na mandibulární registrační destičce (1) pomocí upevňovacího šroubu (9).

Upevňovací destička (7) se utahuje otáčením doprava. Upevňovací destička (7) se uvolňuje otáčením doleva.



2.3. Praktické použití na pacientovi

2.3.1. Sejmутí funkčního otisku

2.3.1.1. Umístění podpěr nákusné hrany

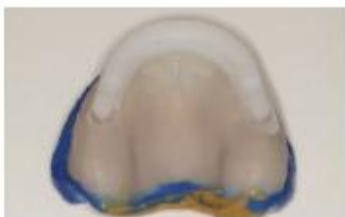
Zajistěte podpěry nákusné hrany (3) pomocí aretačního mechanismu a retenčních prvků (5) na mandibulární a maxilární otiskovací lžičce. Podpěry nákusné hrany (3) jsou svou konstrukcí identické a lze je umístit do maxilární i mandibulární otiskovací lžičky.



2.3.1.2. Nanesení otiskovacího materiálu do otiskovacích lžiček a sejmутí funkčních otisků



2.3.1.3. Odstranění podpěr nákusné hrany z otiskovacích lžiček



2.3.2. Provedení registrace

2.3.2.1. Upevnění registračních komponent na otiskovací lžičky pomocí aretačního mechanismu

Maxilární otiskovací lžička = zajistěte maxilární registrační destičku (2) s registračním pinem (6) v držáku registračního pinu (4).



Zajistěte mandibulární otiskovací lžičku = mandibulární registrační destička (1).



2.3.2.2. Ověření vertikální výšky

V případě potřeby výšku seřídíte. V závislosti na dané metodě lze použít odpovídající pomůcky (např. pravítko, posuvné měřítko) nebo techniky (řečové zvuky).



2.3.2.3. Nabarvení mandibulární registrační destičky (vosková pastelka, značkováč).

Naneste na mandibulární registrační destičku (1) vhodné barvivo (vosková pastelka, olejová pastelka atd.).



2.3.2.4. Provedení bodového trasování

Oba funkční otisky společně s registračními komponenty se opět vloží do úst pacienta. Nyní vyzvěte pacienta, aby prováděl následující pohyby:

Doporučuje se tyto pohyby předem vyzkoušet!

1. Pohněte dolní čelistí směrem dopředu (protruze) – a zpět, v případě potřeby opakujte.
2. Pohněte dolní čelistí směrem doprava (laterální pohyb) – a zpět, v případě potřeby opakujte.
3. Pohněte dolní čelistí směrem doleva (laterální pohyb) – a zpět, v případě potřeby opakujte.
4. Pohněte dolní čelistí směrem dozadu (retruze) – a zpět, v případě potřeby opakujte.



Důležité informace

Pacient musí sedět rovně a držet hlavu vzpříma (bez naklánění).

Typický výsledek bodového trasování vypadá podobně, jak je vyobrazeno na obrázku. Ohledně interpretace různých vykreslených čar gotického oblouku a jejich významu viz příslušná specializovaná literatura.



Varování

Pro zabránění zranění o registrační pin musí být pacientovi dán pokyn, aby zasunul svůj jazyk pod registrační destičku.

2.3.2.5. Vyrovnání upevňovací destičky s vrcholem gotického oblouku a zajištění pomocí upevňovacího šroubu

Nyní vyrovnejte otvor (10) upevňovací destičky (7) s vrcholem gotického oblouku a zajistěte upevňovací destičku pomocí upevňovacího šroubu (9).



2.3.2.6. Umístění registrátu do úst a ověření středové polohy

Nyní vyzvěte pacienta, aby zavřel ústa, a ověřte, že hrot (11) registračního pinu (6) lze zasunout do otvoru (10) upevňovací destičky (7) a zajištění registrace v podobě gotického oblouku. Pokud tomu tak není, registraci je třeba zopakovat. Pokud je registrace správná, lze vykonat krok 2.3.2.7.



23.2.7. Zajištění registrace

Zajišťovací klíč lze nejlépe vyrobit z registračního silikonu (např. Virtual CADbite Registration), který se nepřímo aplikuje mezi registrační komponenty ze stříkačky pomocí odpovídající kanyly. Použít lze rovněž vhodnou otiskovací sadru.



23.2.8. Vyjmutí registrátu z úst

Celý zajištěný registrát se nyní musí vyjmout z úst pacienta.



23.2.9. Dezinfekce otiskovacích a registračních komponent

Před předáním dále se musí tyto komponenty očistit a dezinfikovat pomocí vhodných dezinfekčních prostředků. V této souvislosti dodržujte rovněž všeobecná hygienická doporučení a požadavky a rovněž údaje v kapitole 3.

3. Údržba, čištění, diagnostika

Tato kapitola popisuje uživatelské postupy údržby a čištění Gnathometer CAD. Jsou uvedeny pouze úkony, které smí vykonávat stomatologičtí odborníci a personál stomatologických zařízení. Veškeré další úkony musí vykonávat kvalifikovaný servisní personál v certifikovaném servisním středisku společnosti Ivoclar Vivadent.

Monitoring a údržba

Čas nutný pro tyto postupy údržby závisí na frekvenci používání a pracovních návycích uživatele. Z tohoto důvodu jsou doporučené časy pouze přibližné.

Čištění

Před dezinfekcí se Gnathometer musí zcela demontovat.

Položka	Frekvence	Čistící prostředek
Registrační komponenty a malé díly (kovové)	Po každém použití	Sterilizace v autoklávu při teplotě 134 °C po dobu 5,5 min pomocí metody předvakua. Dodržujte, prosím, platné normy a předpisy
Upevňovací destičky (plastové)	Po každém použití	Dezinfekce v ponorné lázni podle pokynů výrobce dezinfekčního prostředku
Podpěry nákusné hrany (plastové)	Po každém použití	Dezinfekce v ponorné lázni podle pokynů výrobce dezinfekčního prostředku

Údržba



Zamezte jakémukoli kontaktu se silnými kyselinami a rozpouštědly (např. MMA, aceton), abyste předešli poškození povrchů.

Vyčistěte, sterilizujte nebo dezinfikujte součásti před prvním použitím a po každém použití nebo po kontaktu se slinami nebo krví.

- Používejte pouze dezinfekční prostředky vhodné na nerezovou ocel a lehké kovy.
- Zamezte jakémukoli kontaktu se silnými kyselinami, solnými roztoky a rozpouštědly.
- Čistěte v ultrazvukové čističce, pomocí parních tlakových čističek nebo sterilizačních zařízení.

4. Co dělat, když...

Tato kapitola vám pomůže rozpoznat chyby funkce a přijmout odpovídající opatření nebo, pokud je to možné, provádět některé drobné opravy.

Spotřební díly jsou následující:

- Upevňovací destičky
- Podpěry nákusné hrany

Technické funkční závady

Popis	Pokyny pro uživatele	Opatření
Povrch je poškrábaný a poškozený	Byl povrch čištěn ostrým předmětem nebo byl ostrý předmět použit při manipulaci s povrchem?	Předcházíte poškrábání povrchu ostrými předměty
Povrch je poškozený nebo částečně zkorodovaný	Byl povrch čištěn kyselinou nebo rozpouštědlem?	Nepoužívejte k čištění žádné kyseliny ani rozpouštědla
Upevňovací destička je zkorodovaná a poškozená	Byl povrch čištěn nevhodným dezinfekčním prostředkem?	Nepoužívejte žádné nevhodné dezinfekční prostředky. Objednejte nový díl (náhradní díl)
Podpěra nákusné hrany je zkorodovaná a poškozená	Byl povrch čištěn nevhodným dezinfekčním prostředkem?	Nepoužívejte žádné nevhodné dezinfekční prostředky. Objednejte nový díl (náhradní díl)

Oprava

Opravy smí vykonávat výhradně servisní středisko společnosti Ivoclar Vivadent. Adresy servisních středisek naleznete v zadní části tohoto návodu k použití.

Pokud opravy během záruční doby nejsou prováděny certifikovaným servisním střediskem, záruka okamžitě pozbyvá platnosti. Viz rovněž příslušná ustanovení ohledně záruky.

5. Bezpečnostní informace

V případě vážných nehod souvisejících s produktem kontaktujte společnost Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan/Liechtenstein, webové stránky: www.ivoclar.com a své příslušné zdravotnické úřady.

Aktuální návod k použití je k dispozici v části s dokumenty ke stažení na webových stránkách společnosti Ivoclar Vivadent AG (www.ivoclar.com).

Informace k likvidaci produktu

Produkt se musí likvidovat v souladu s příslušnými národními zákonnými požadavky.

Rizika a nebezpečí

Riziko polknutí dílů a nebezpečí udušení



Jelikož výrobek obsahuje malé součásti, které se mohou uvolnit, pokud nejsou správně upevněny, vystává riziko polknutí těchto dílů.

Riziko zranění



Pro zabránění zranění o registrační pin musí být pacientovi dán pokyn, aby zasunul svůj jazyk pod registrační destičku.

Gnathometer CAD se musí používat pouze k účelu popsanému v kapitole 2. Další pokyny k zaručení řádného používání Gnathometer CAD:

- Musí se dodržovat pokyny, předpisy a doporučení uvedené v tomto návodu k použití.
- Musí se vykonávat řádná údržba Gnathometer CAD (viz kapitolu 4).

6. Skladování

Tento produkt nevyžaduje žádné zvláštní podmínky skladování.

7. Specifikace produktu

Technické údaje

Hmotnost (přibližně):

- Mandibulární registrační destička s registračním pinem: 13,1 g
- Maxilární registrační destička s upevňovací destičkou, šroubem a podložkou: 12,8 g
- Podpěra nákusné hrany 1,6 g
- Hrot registračního pinu 1,0 g

Rozměry:

- Registrační destička (do které se šroubuje pin s hrotem)
Šířka: 29 mm / Délka: 55,8 mm / Tloušťka: 2 mm
- Registrační destička (ke které se připevňuje upevňovací destička)
Šířka: 22 mm / Délka: 55,8 mm / Tloušťka: 2 mm
- Podpěra nákusné hrany
Šířka: 32,5 mm / Délka: 54,3 mm / Tloušťka: 2 mm

Materiál

- Registrační destička: Nerezová ocel
- Podpěry nákusné hrany: POM bílá
- Upevňovací destička: PMMA, čirý

Možnosti seřízení:

- Seřízení výšky hrotu registračního pinu: 5 mm



Tipy pro analýzu a interpretaci gotického oblouku

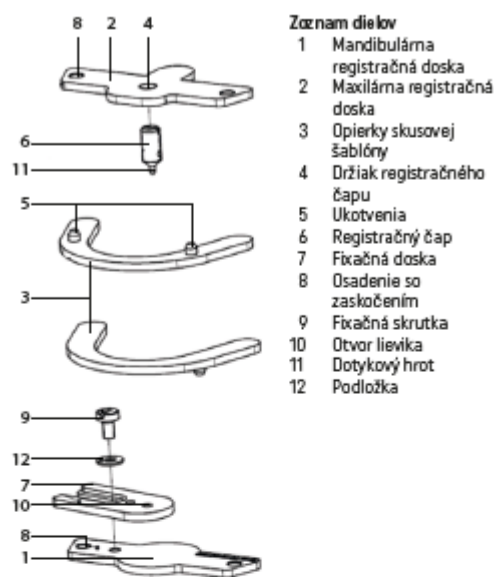
Viz rovněž specializovaná literatura, která je k tomuto tématu k dispozici.

8. Další informace

Skladujte mimo dosah dětí.



Materiál byl vyvinut výlučně pro použití v zubní lékařství. Zpracování je nutné provádět výhradně podle návodu k použití. Neneseme odpovědnost za škody způsobené nedodržením návodu nebo uvedením v jiné aplikaci. Uživatel nese odpovědnost za sestavení produktů z hlediska jejich vhodnosti a použití pro jakýkoli účel, který není výslovně uveden v návodu k použití.



Zoznam dielov

- | | |
|----|--------------------------------|
| 1 | Mandibulárna registračná doska |
| 2 | Maxilárna registračná doska |
| 3 | Opierky skusovej šablóny |
| 4 | Držiak registračného čapu |
| 5 | Ukotvenia |
| 6 | Registračný čap |
| 7 | Fixačná doska |
| 8 | Osadenie so zaskočením |
| 9 | Fixačná skrutka |
| 10 | Otvor lievika |
| 11 | Dotykový hrot |
| 12 | Podložka |

Predslov

Vážení zákazníci,

Ďakujeme vám, že ste si zakúpili Gnathometer CAD. Nevhodným použitím sa zariadenie môže poškodiť a spôsobiť osobnú ujmu. Dodržiavajte relevantné poznámky a prečítajte si Návod na použitie. Dúfame, že práca s Gnathometer CAD vás bude baviť.

1. Zamýšľané použitie

Účel použitia

Intraorálna registrácia

Použitie

Ilen na použitie v dentálnej oblasti.

Popis

Stanovovanie centrickej polohy TMJ u edentulóznych pacientov.

Indikácie

Ustanovovanie vzťahov TMJ u edentulóznych pacientov.

Kontraindikácie

V súčasnosti nie sú známe žiadne kontraindikácie, pokiaľ sa pomôcka používa v súlade s návodom.

Vedľajšie účinky

V súčasnosti nie sú známe žiadne vedľajšie účinky.

Zloženie

Intraorálne sa používajú tieto diely výrobku:

- Položka 1, mandibulárna registračná doska, nehrdzavejúca oceľ 1.4301, (X5CrNi18-10)*
- Položka 2, maxilárna registračná doska, nehrdzavejúca oceľ 1.4301, (X5CrNi18-10)*
- Položka 3, opierka skusovej šablóny, POM
- Položka 4, registračný čap, nehrdzavejúca oceľ 1.4301, (X5CrNi18-10)*
- Položka 7, fixačná doska, PMMA
- Položka 9, fixačná skrutka, nehrdzavejúca oceľ 1.4301, (X5CrNi18-10)*
- Položka 12, podložka, nehrdzavejúca oceľ 1.4301, (X5CrNi18-10)*

*obsahuje nikel

Značky a symboly

Značky a symboly v tomto návode na použitie uľahčujú vyhľadanie dôležitých bodov a majú nasledujúci význam:



Riziká a nebezpečenstvá



Kontraindikácia



Dôležité informácie

Cieľová skupina

Zubní lekári, zubní technici, pracovníci v stomatológii.

2. Použitie

Základný princíp metódy intraorálneho oporného čapu sa zakladá na myšlienke autorov McGrana, Gysi, Gerber a ďalších, trojbodového podopretia dvoch čelustných kĺbov a registračného čapu, umiestneného v rovnovážnom bode čeluste. Podporný čap vykreslí typický obraz gotickej klenby na farebnú registračnú dosku, ak pacient vykonáva pohyby laterálne doprava a laterálne doľava z dorzálnej polohy.

Hrot gotickej klenby označuje polohu retrálneho kontaktu, pričom je centrická oklúzna poloha označená nitkovým krížom. Požadovaná centrická poloha sa následne dá upevniť fixačnou doskou. Následne sa celá registrácia trojrozmerné uzamkne vhodným materiálom (napríklad registračným silikónom alebo kameňom). Potom sa registrácia namontuje na špeciálny skenovací držiak a vloží sa do skenera na digitalizáciu.

Zvláštnosťou tejto registračnej pomôcky je to, že registračné dosky majú zaskakovací mechanizmus. S týmto zaskakovacím mechanizmom sa opierky skusovej šablóny a registračné dosky dajú rýchlo a jednoducho pripnúť a odstrániť, a môžu sa tak vykonať rôzne pracovné operácie. V prvom kroku sa na funkčné odtlačky používajú opierky skusovej šablóny. Potom sa opierky skusovej šablóny vyberú a nahradia sa registračnými doskami. Potom sa uskutočňuje trasovanie hrotu ihly na určenie stredovej funkcie.