

Gnathometer CAD



Bedienungsanleitung

Seite 3

Operating Instructions

Page 15

Mode d'emploi

Page 43

Istruzioni d'uso

Pagina 63

Instrucciones de uso

Página 83

Instruções de operação

Página 83



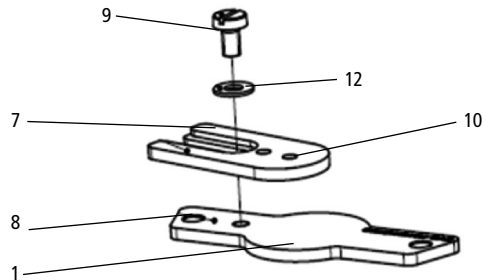
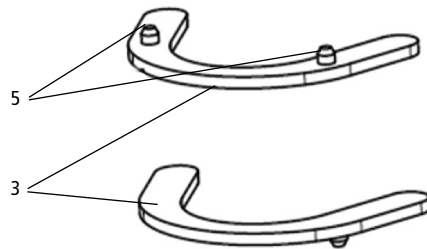
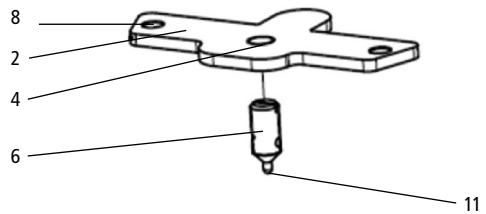
Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung und Zeichenerklärung	5
1.1 Vorwort	5
1.2 Einleitung	5
1.3 Angaben zur Bedienungsanleitung	5
2 Sicherheit geht vor	5
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	5
2.2 Sicherheits- und Gefahrenhinweise	5
3 Produktbeschreibung	6
3.1 Aufbau und Funktionsbeschreibung	6
3.2 Indikationen, Kontraindikation	6
4 Installation und erste Inbetriebnahme	6
4.1 Auspacken und Lieferumfang prüfen	6
4.2 Zusammenbau und erste Inbetriebnahme	6
5 Handhabung, Bedienung	7
5.1 Bisswallauflagen befestigen	7
5.2 Registrierteile befestigen	7
5.3 Höhe des Schreibstiftes einstellen	7
5.4 Registrierplatte mit Fixierplättchen montieren	7
6 Praktische Anwendung am Patienten	8
6.1 Registrat vorbereiten	8
6.2 Registrierung durchführen	8
7 Unterhalt, Reinigung, Diagnose	11
7.1 Kontroll- und Unterhaltsarbeiten	11
7.2 Reinigungshinweise	11
7.3 Pflegehinweise	11
8 Was ist, wenn ...	12
8.1 Technische Störungen	12
8.2 Reparaturarbeiten	12
9 Produktspezifikationen	13
9.1 Lieferform	13
9.2 Technische Daten	13
10 Sonstiges	13

Geräteübersicht / Teileverzeichnis

Teileverzeichnis

- 1 Registrierplatte UK
- 2 Registrierplatte OK
- 3 Bisswallaufgaben
- 4 Schreibstiftaufnahme
- 5 Retentionen
- 6 Schreibstift
- 7 Fixierplättchen
- 8 Schnappverschluss
- 9 Fixierschraube
- 10 Trichterloch
- 11 Schreibspitze
- 12 Unterlagscheibe



1 Einleitung und Zeichenerklärung

1.1 Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

es freut uns, dass Sie sich für den Kauf des Produkts „Gnathometer CAD“ entschieden haben. Bei diesem Instrument handelt es sich um ein technisch hochstehendes Produkt. Gute Qualität und hohe Präzision zeichnen dieses Produkt aus.

Das Gerät wurde nach dem heutigen Stand der Technik gebaut. Bei unsachgemäßer Handhabung können jedoch Gefahren entstehen. Bitte beachten Sie die Hinweise und lesen Sie die Bedienungsanleitung.

Wir wünschen Ihnen nun viel Freude und Erfolg mit dem Produkt.

1.2 Einleitung

Die Symbole in der Bedienungsanleitung erleichtern Ihnen das Auffinden wichtiger Punkte und geben Ihnen folgende Hinweise:



Wichtige Information



Gefahren und Risiken



Nicht zulässige Anwendung

1.3 Angaben zur Bedienungsanleitung

Zutreffendes Gerät: Gnathometer CAD
Zielgruppe: Zahnärzte, zahnmedizinisches Fachpersonal

Die Bedienungsanleitung dient zur sicheren, sachgerechten und wirtschaftlichen Nutzung des Gerätes.

Bei eventuellem Verlust kann die Bedienungsanleitung über die entsprechende Servicestelle bezogen oder als PDF aus dem Internet heruntergeladen werden.

2 Sicherheit geht vor

Dieses Kapitel empfehlen wir allen Personen, welche mit dem Gerät arbeiten oder Wartungs- und Reinigungsarbeiten an diesem Gerät vornehmen.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei Manipulationen mit dem Gnathometer CAD am Patienten immer darauf achten, dass die Zunge des Patienten durch die Schreibspitze des Schreibstiftes nicht verletzt wird.

Risiken und Gefahren:

2.1.1 Verschluckungsgefahr und Erstickungsgefahr:



Warnhinweis:

Da kleine Teile an diesem Gerät vorhanden sind, welche bei einer nicht korrekten Fixierung wegfallen können, besteht das Risiko, dass die Teile verschluckt werden können.

2.1.2 Verletzungsgefahr



Warnhinweis:

Um eine Verletzung durch den Schreibstift zu vermeiden, muss der Patient angewiesen werden, die Zunge unter die Schreibstiftplatte zu legen.

2.2 Sicherheits- und Gefahrenhinweise

Der Gnathometer CAD darf ausschliesslich für den im Kapitel 3 beschriebenen Bereich verwendet werden. Zur bestimmungsgemässen Verwendung gehört zudem:

- Die Beachtung der Anweisungen, Vorschriften und Hinweise der vorliegenden Bedienungsanleitung
- Die korrekte Instandstellung und Unterhalt des Gerätes (siehe Kapitel 7)

3 Produktbeschreibung

3.1 Aufbau und Funktionsbeschreibung

Der Gnathometer CAD ist ein intraorales Stützstift-registriergerät zur individuellen Bestimmung der zentrischen Kieferposition bei zahnlosen Patienten.

Das Grundprinzip der intraoralen Stützstiftmethode beruht auf der Idee von McGrane, Gysi, Gerber, etc. der Dreipunktaufgabe der beiden Kiefergelenke und dem Registrierstift, welcher im Schwerpunkt des Unterkiefers platziert wird. Auf einer eingefärbten Registrierplatte zeichnet der Stützstift das typische Bild des Pfeilwinkels, wenn der Patient mit dem Unterkiefer aus der Dorsalstellung heraus Grenzbewegungen nach rechts- und linkslateral durchführt. Die Spitze des Pfeilwinkels kennzeichnet die retrale Kontaktposition, während die zentrische Okklusionsposition durch den Kreuzungspunkt gekennzeichnet wird. Mit dem Fixierplättchen kann sodann die gewünschte, zentrische Position fixiert und danach das gesamte Registrat dreidimensional mit einem geeigneten Material (z.B. Registriersilikon oder Gips) verschlüsselt werden. Sodann kann das Registrat zur Digitalisierung mittels eines speziellen Scanhalters in den Scanner gebracht werden.

Die Besonderheit dieses Registriergerätes besteht darin, dass die Registrierplatten mit einem Schnappmechanismus ausgerüstet ist. Mit diesem Schnappmechanismus können sowohl die Bisswauflagen als auch die Registrierplatten schnell und einfach befestigt und wieder entfernt werden, um die verschiedenen Arbeitsschritte durchführen zu können. Zuerst werden die Bisswauflagen für die Funktionsabdrücke verwendet. Danach werden die Bisswauflagen entfernt und durch die Registrierplatten ersetzt. Sodann kann die Pfeilwinkelregistrierung zur Bestimmung der zentrischen Funktion durchgeführt werden.

3.2 Indikationen, Kontraindikation

Indikationen:

Bestimmung der zentrischen Kiefergelenksposition beim zahnlosen Patienten

Kontraindikation:

Das Gerät kann nicht bei bezahnten- oder teilbezahnten Fällen verwendet werden.

4 Installation und erste Inbetriebnahme

4.1 Auspacken und Lieferumfang prüfen

Bitte prüfen Sie, ob der Lieferumfang komplett ist.

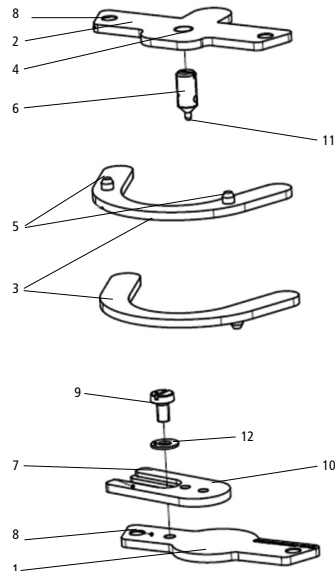
- 1 Registrierplatte UK
- 1 Registrierplatte OK
- 2 Bisswauflagen
- 1 Schreibstift
- 1 Fixierplättchen
- 1 Fixierschraube
- 1 Unterlagscheibe
- 1 Bedienungsanleitung

4.2 Zusammenbau und erste Inbetriebnahme

Wichtige Information:

Vor dem ersten Gebrauch die Komponenten reinigen (siehe Reinigung im Kapitel 7.2)

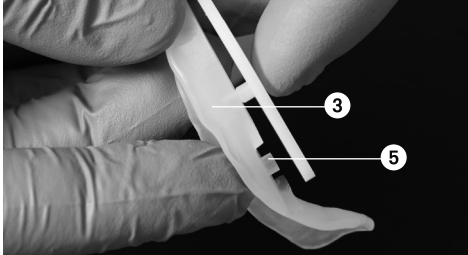
Das Gnathometer CAD ist bereits teilweise vormontiert. In dieser Übersichtszeichnung werden die verschiedenen Komponenten und Einzelteile abgebildet. Die Teilebeschreibung entnehmen Sie dem Teileverzeichnis auf Seite 4.



5 Handhabung, Bedienung

5.1 Bisswauflagen befestigen

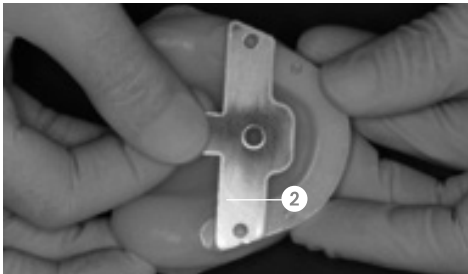
Die Bisswauflagen (3) können mittels den Retentionen (5) schnell und einfach auf dem Abdrucklöffeln mit dem Schnappmechanismus fixiert und wieder entfernt werden.



5.2 Registrierteile befestigen

Die Registrierteile (1 & 2) können mit dem Schnappmechanismus schnell und einfach auf den Abdrucklöffeln fixiert und wieder entfernt werden.

Bevor mit der Pfeilwinkelaufzeichnung begonnen wird, sollte der Schreibstift mit Pattern oder Wachs fixiert werden.



5.3 Höhe des Schreibstiftes einstellen

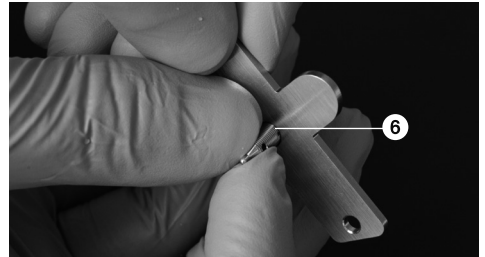
Der Schreibstift (6) kann in der Höhe mittels Gewinde verstellt werden. Das Schraubengewinde lässt mehr Spielraum für die Erhöhung als für die Senkung der vertikalen Dimension zu. Daher wird empfohlen, die Centric Tray Registrierung in einer eher niedrigen Bisslage vorzunehmen und mit der Registrierung auf die richtige Höhe anzuheben.

Ebenfalls ist zu berücksichtigen, dass eine geringe Zunahme der Bisshöhe durch die Funktionsabformung entsteht.

Mit einer Rechtsdrehung kann die Höhe des Schreibstiftes (6) angehoben werden.

Mit einer Linksdrehung kann die Höhe des Schreibstiftes (6) abgesenkt werden.

Bei Bedarf kann der Schreibstift mit Pattern Resin oder Wachs fixiert werden.

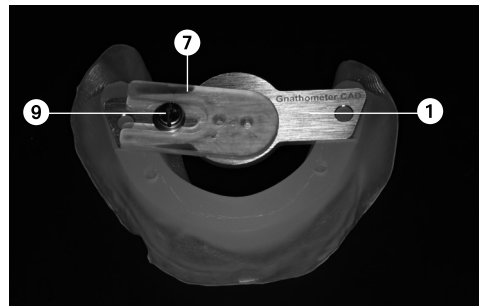


5.4 Registrierplatte UK mit Fixierplättchen montieren

Das Fixierplättchen (7) kann mittels der Fixierschraube (9) auf der Registrierplatte UK (1) fixiert werden.

Mit einer Rechtsdrehung kann das Fixierplättchen (7) angezogen werden.

Mit einer Linksdrehung kann das Fixierplättchen (7) gelöst werden.

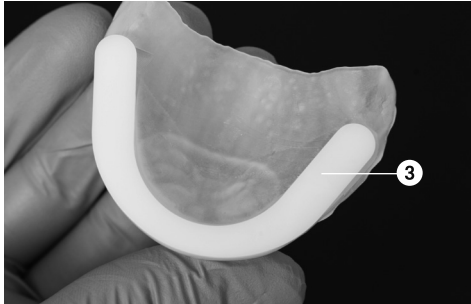


6 Praktische Anwendung am Patienten

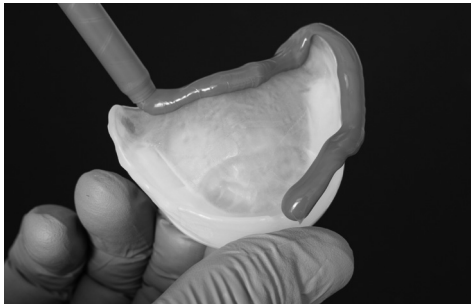
6.1 Funktionsabdruck erstellen

6.1.1 Bisswallaufgaben anbringen

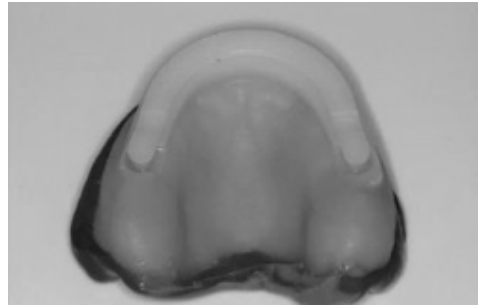
Bisswallaufgaben (3) mittels dem Schnappverschluss und den Retentionen (5) auf den UK und OK-Abdrucklöffel anbringen. Die Bisswallaufgaben (3) sind baugleich und passen im OK als auch im UK Abdrucklöffel.



6.1.2 Abdruckmaterial auf Abdrucklöffel auftragen und Funktionsabdrücke erstellen.



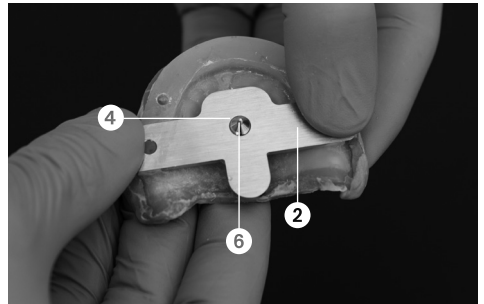
6.1.3 Bisswallaufgaben von den Abdrucklöffeln entfernen.



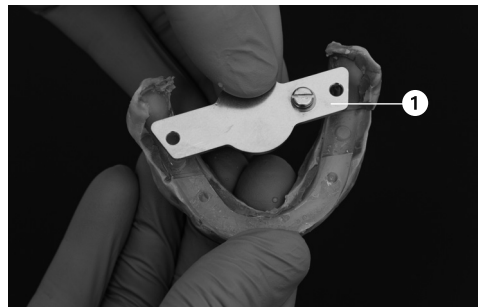
6.2 Registrierung durchführen

6.2.1 Registrierteile auf die Abdrucklöffel einschnappen resp. befestigen.

OK Abdrucklöffel = Registrierplatte OK (2) mit Schreibstift (6) in der Schreibstiftaufnahme (4) befestigen.

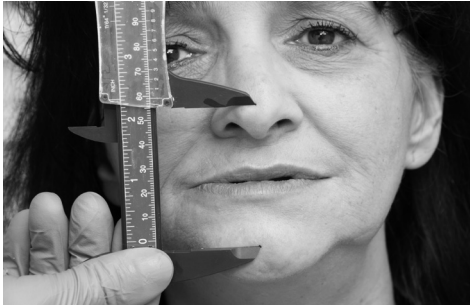


UK Abdrucklöffel = Registrierplatte UK (1) befestigen.



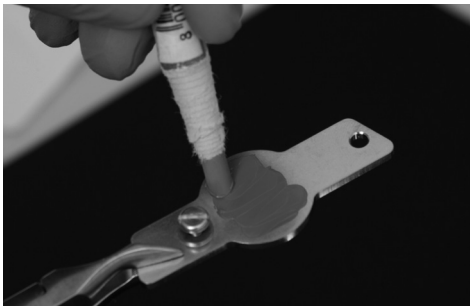
6.2.2 Vertikale Höhe überprüfen

Höhenverstellung wenn nötig durchführen. Je nach Methode können dazu entsprechende Hilfsmittel (z.B. Massstab, Schieblehren) oder Methoden (Sprachlaute) verwendet werden.



6.2.3 Registrierplatte UK mit Farbmittel bestreichen

Registrierplatte UK (1) mit einem geeigneten Farbmittel (Fettstift, Marker, etc.) bestreichen.



6.2.4 Pfeilwinkelaufzeichnung durchführen

Beide Funktionsabformungen werden mit den Registrierteilen wieder in den Mund eingesetzt. Nun den Patienten anweisen, folgende Bewegungen auszuführen:

Es empfiehlt sich, diese Bewegungen bereits vorher zu üben!

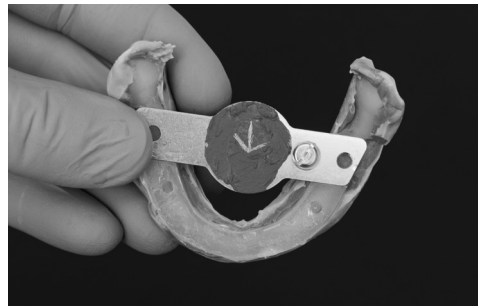
1. UK vorschieben (Protrusion) – wieder zurück, Bei Bedarf wiederholen
2. UK nach rechts (Lateralbewegung) – wieder zurück, Bei Bedarf wiederholen
3. UK nach links (Lateralbewegung) – wieder zurück, Bei Bedarf wiederholen
4. UK nach hinten (Retrusion) – wieder zurück, Bei Bedarf wiederholen



Wichtige Information:

Der Patient muss aufrecht sitzen und den Kopf gerade halten (nicht anlehnen).

Das Resultat der Pfeilwinkelaufzeichnung könnte typischerweise wie auf dem Foto aussehen. Zur Interpretation der verschiedenen Pfeilwinkelmuster und deren Bedeutung beachten Sie bitte die entsprechende Fachliteratur.

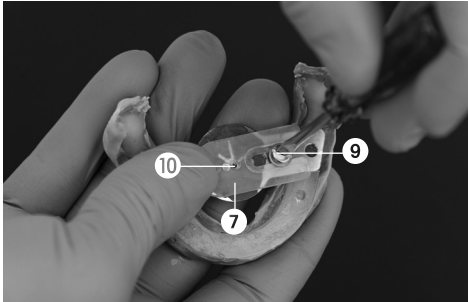


Warnhinweis:

Um eine Verletzung durch den Schreibstift zu vermeiden, muss der Patient angewiesen werden, die Zunge unter die Schreibstiftplatte zu legen.

6.2.5 Fixierplättchen auf Pfeilwinkelspitze ausrichten und mit Fixierschraube fixieren.

Richten Sie nun das Trichterloch (10) des Fixierplättchens (7) auf die Spitze des Pfeilwinkels aus und fixieren Sie das Fixierplättchen mit der Fixierschraube (9).



6.2.6 Registrat in den Mund geben und Zentrikposition überprüfen

Lassen Sie den Patienten nun vorsichtig den Mund schließen und prüfen Sie, ob die Schreibspitze (11) des Schreibstiftes (6) in das Trichterloch (10) des Fixierplättchens (7) trifft und die fixierte Pfeilwinkelregistrierung passt. Sollte das nicht der Fall sein, muss die Registrierung erneut durchgeführt werden. Stimmt die Registrierung, kann der Schritt 6.2.7 durchgeführt werden.



6.2.7 Registrat verschlüsseln

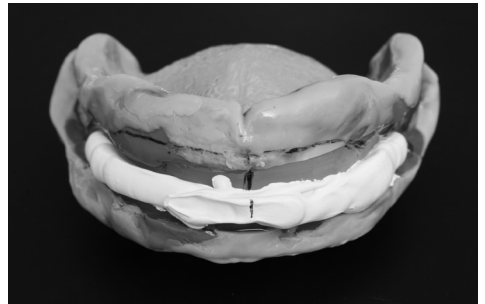
Die Verschlüsselung erfolgt am einfachsten mit dem Registrärsilikon (z.B. CADBite) welches direkt aus der Spritze mittels der Kanüle zwischen die Registrierteile aufgetragen wird.



Auch können noch die Ästhetiklinien (z.B. Mittellinie, Eckzahnlinie, Lachlinie, Lippenschlusslinie) auf dem Registrat mittels eines wasserfesten Stifts eingezeichnet werden.

6.2.8 Gesamtes Registrat aus dem Mund entfernen

Das ganze, verschlüsselte Registrat muss nun aus dem Mund des Patienten genommen werden.



6.2.9 Abdruck und Registrierteile desinfizieren

Bevor die Teile weitergegeben werden, müssen die Teile nun gereinigt und mit geeigneten Desinfizierungsmitteln desinfiziert werden.

Bitte beachten Sie dazu auch die allgemeinen Hygienrichtlinien und Vorschriften sowie das nächste Kapitel 7.

7 Unterhalt, Reinigung, Diagnose

In diesem Kapitel wird aufgezeigt, welche Wartungs- und Reinigungsarbeiten am Gnathometer CAD ausgeführt werden können. Dabei werden nur die Arbeiten aufgelistet, welche vom zahnärztlichen- und zahntechnischen Fachpersonal durchgeführt werden können. Alle übrigen Arbeiten müssen von einer anerkannten Ivoclar Vivadent Servicestelle durch entsprechendes Fachpersonal durchgeführt werden.

7.1 Kontroll- und Unterhaltsarbeiten

Wann diese Wartungsarbeiten durchgeführt werden sollen, hängt stark von der Gebrauchsintensität und der Arbeitsweise des Anwenders ab. Aus diesem Grund stellen die empfohlenen Werte nur Richtwerte dar.

7.2 Reinigungsarbeiten

Vor der Desinfektion das Gnathometer vollständig auseinanderbauen

Was	Wann	Womit
Registrierteile und Kleinteile (Metall)	Nach jedem Gebrauch	Sterilisation im Autoklav bei 134 °C für 5,5 min, Prävakuummethode durchführen. Bitte die geltenden Normen beachten.
Fixierplättchen (Kunststoff)	Nach jedem Gebrauch	Desinfektion im Tauchbad gemäss den Herstellerangaben des Desinfektionsmittels
Bisswallauflagen (Kunststoff)	Nach jedem Gebrauch	Desinfektion im Tauchbad gemäss den Herstellerangaben des Desinfektionsmittels

7.3 Pflegehinweise



Jeglichen Kontakt mit starken Säuren und Lösungsmitteln (z.B. MMA, Aceton) vermeiden. Dadurch wird eine Beschädigung der Oberflächenbehandlung verhindert.

Vor dem ersten Gebrauch und nach jedem Gebrauch bzw. nach Kontakt mit Speichel oder Blut die Teile reinigen, sterilisieren respektive desinfizieren.

- Nur für Edelstahl und Leichtmetalle geeignete Desinfektionsmittel verwenden.
- Jeglichen Kontakt mit starken Säuren, Laugen oder Lösungsmittel vermeiden.
- Mit Ultraschallbad, Dampfstrahl- oder Sterilisationsgeräten reinigen.

8 Was ist, wenn ...

Dieses Kapitel soll Ihnen helfen, Störungen zu erkennen, sich im Störfall korrekt zu verhalten, die Störungsbehebung einzuleiten oder, wo zulässig, einfache Reparaturen selber durchzuführen.

Verschleissteile sind:

- Fixierplättchen
- Bisswalleuflagen

8.1 Technische Störungen

Beschreibung	Hinweise für den Anwender	Massnahmen
Oberfläche am Gerät ist zerkratzt und beschädigt	Wurde die Oberfläche mit einem scharfen Gegenstand gereinigt oder behandelt?	Nicht mit einem scharfen Gegenstand auf der Oberfläche kratzen
Oberfläche am Gerät ist beschädigt oder angelöst	Wurde die Oberfläche mit Säure oder einem Lösungsmittel gereinigt?	Keine Säuren oder Lösungsmittel für die Reinigung verwenden
Fixierplättchen ist angelöst und zerstört	Wurde die Oberfläche mit einem ungeeigneten Desinfektionsmittel gereinigt?	Keine ungeeigneten Desinfektionsmittel verwenden. Neues Teil bestellen (Verschleissteil)
Bisswalleuflage ist angelöst und zerstört	Wurde die Oberfläche mit einem ungeeigneten Desinfektionsmittel gereinigt?	Keine ungeeigneten Desinfektionsmittel verwenden. Neues Teil bestellen (Verschleissteil)

8.2 Reparaturarbeiten

Reparaturen dürfen nur von einer qualifizierten Ivoclar Vivadent-Servicestelle durchgeführt werden. Bei sämtlichen Reparaturversuchen innerhalb der Garantiezeit, die nicht von einer qualifizierten Servicestelle durchgeführt werden, erlischt die Garantie. Bitte beachten Sie dazu die Garantiebestimmungen.

9 Produktspezifikationen

9.1 Lieferform



Die Lieferformen können länderspezifisch unterschiedlich sein.

9.2 Technische Daten

Gewicht (zirka):

- | | |
|---|--------|
| – Registrierplatte UK mit Schreibspitze: | 13,1 g |
| – Registrierplatte OK mit Fixierplättchen und Schraube und U-Scheibe: | 12,8 g |
| – Bisswallaufflage | 1,6 g |
| – Schreibspitze | 1,0 g |

Abmessungen:

- Registrierplatte (wo Schreibspitze eingeschraubt wird)
Breite: 29 mm / Länge: 55,8 mm / Materialstärke: 2 mm
- Registrierplatte (wo Fixierplättchen befestigt wird)
Breite: 22 mm / Länge: 55,8 mm / Materialstärke: 2 mm
- Bisswallaufflage
Breite: 32,5 mm / Länge: 54,3 mm / Materialstärke: 2 mm

Material:

- Registrierplatten: Stahl rostfrei
- Bisswallaufflagen: POM weiss
- Fixierplättchen: PMMA glasklar

Verstellmöglichkeiten:

- Höhenverstellung der Schreibspitze: 5 mm

10 Sonstiges

Tipps für Pfeilwinkel-Analyse und Interpretation

Bitte beachten Sie dazu auch die Fachliteratur, welche zu diesem Fachthemenbereich erhältlich ist.



Das Gerät wurde für den Einsatz im Dentalbereich entwickelt. Inbetriebnahme und Bedienung müssen gemäss Bedienungsanleitung erfolgen.

Für Schäden, die sich aus anderweitiger Verwendung oder nicht sachgemässer Handhabung ergeben, übernimmt der Hersteller keine Haftung. Darüber hinaus ist der Benutzer verpflichtet, das Gerät eigenverantwortlich vor Gebrauch auf Eignung und Einsetzbarkeit für die vorgesehenen Zwecke zu prüfen, zumal wenn diese Zwecke nicht in der Bedienungsanleitung aufgeführt sind.

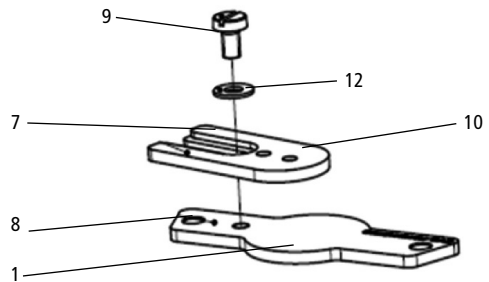
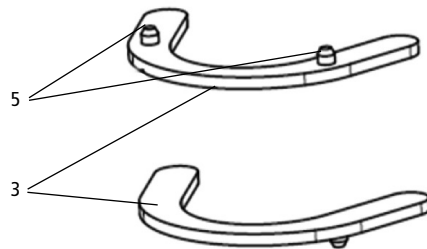
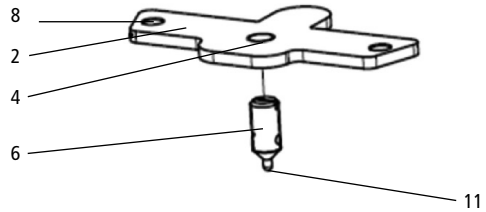
Table of Contents

1 Introduction / Signs and Symbols	17
1.1 Preface	17
1.2 Introduction	17
1.3 Notes regarding the Operating Instructions	17
2 Safety First	17
2.1 Indications	17
2.2 Health and safety instructions	17
3 Product Description	18
3.1 Construction and functional description	18
3.2 Indications, Contraindications	18
4 Installation and Initial Start-Up	18
4.1 Unpacking and checking the contents	18
4.2 Installation and initial start-up	18
5 Handling, Operation	19
5.1 Attaching the bite rim supports	19
5.2 Attaching the registration components	19
5.3 Adjusting the height of the registration pin	19
5.4 Mounting the registration plate with the fixing plates	19
6 Practical Use on the Patient	20
6.1 Preparing the registration	20
6.2 Performing the registration	20
7 Maintenance, Cleaning, Diagnosis	23
7.1 Monitoring and maintenance	23
7.2 Cleaning	23
7.3 Maintenance	23
8 What If ...	24
8.1 Technical malfunctions	24
8.2 Repair	24
9 Product Specifications	25
9.1 Delivery form	25
9.2 Technical data	25
10 Miscellaneous	25

Views of Gnathometer CAD / List of Parts

List of Parts

- 1 Mandibular registration plate
- 2 Maxillary registration plate
- 3 Bite rim supports
- 4 Registration pin holder
- 5 Retentions
- 6 Registration pin
- 7 Fixing plate
- 8 Snap fit
- 9 Fixation screw
- 10 Funnel hole
- 11 Stylus
- 12 Washer



1 Introduction/Signs and Symbols

1.1 Preface

Dear Customer,


Thank you for having purchased the "Gnathometer CAD". It is a highly-technical quality instrument. This product is distinguished for its good quality and high precision.


The Gnathometer CAD has been designed according to the latest industry standards. Inappropriate use may damage the equipment and be harmful to personnel. Please observe the relevant notes and read the Operating Instructions.


Enjoy working with Gnathometer CAD.

1.2 Introduction

The signs and symbols in these Operating Instructions facilitate the finding of important points and have the following meanings:

 Important information

 Risks and dangers

 Contraindication

1.3 Notes regarding the Operating Instructions

Device concerned: Gnathometer CAD
Target group: Dentists, dental professionals

These Operating Instructions facilitate the correct, safe and economical use of the Gnathometer CAD.

Should you lose the Operating Instructions, extra copies can be ordered from the respective Service Centre or downloaded as PDF from the internet.

2 Safety First

We recommend this chapter to all individuals working with the device or perform cleaning and maintenance work.

2.1 Indications

When manipulating the Gnathometer CAD while it is attached to the patient, make sure that the tongue of the patient is not injured by the stylus of the registration pin.

Risks and dangers:

2.1.1 Risk of swallowing and choking hazard:



Warning:

Since there are small components that may fall off if not attached correctly, there is a risk of swallowing these parts.

2.1.2 Risk of injury



Warning:

To prevent injury by the registration pin, the patient must be instructed to slide the tongue below the registration plate.

2.2 Health and safety instructions

Gnathometer CAD must only be used for the purpose described in Chapter 3. Further instructions to assure proper use of Gnathometer CAD:

- The instructions, regulations, and notes in these Operating Instructions must be observed.
- Gnathometer CAD must be properly maintained (see Chapter 7).

3 Product Description

3.1 Construction and functional description

Gnathometer CAD is an intraoral support pin registration device or the individualized determination of the centric jaw position in edentulous patients.

The basic principle of the intraoral support pin method is based on the idea of McGrane, Gysi, Gerber etc. of the three-point rest of the two jaw joints and the registration pin, which is placed in the balance point of the mandible. The support pin draws the typical image of the Gothic Arch on a coloured registration plate if the patient performs movements towards the right lateral and the left lateral out of the dorsal position. The tip of the Gothic Arch marks the retral contact position, while the centric occlusal position is marked by the crossing point. The desired centric position can then be fixed using the fixing plate. Subsequently, the entire registration is three-dimensionally locked with a suitable material (e.g. registration silicone or stone). After that, the registration is mounted on a special scan holder and placed into the scanner for digitization.

The special feature of this registration device is that the registration plates are equipped with a snap-action mechanism. With this snap-action mechanism, the bite rim supports and the registration plates can be quickly and easily attached and removed in order to conduct the different working steps. In a first step, the bite rim supports are used for the functional impressions. After that, the bite rim supports are removed and replaced with the registration plates. Then, needle point tracing is performed to determine the centric function.

3.2 Indications, Contraindications

Indications:

Determining the centric TMJ position in edentulous patients.

Contraindication:

The device cannot be used for dentulous or partially dentulous cases.

4 Installation and Initial Start-Up

4.1 Unpacking and checking the contents

Please make sure that the contents are complete.

- 1 Mandibular registration plate
- 1 Maxillary registration plate
- 2 Bite rim supports
- 1 Registration pin
- 1 Fixing plate
- 1 Fixation screw
- 1 Washer
- 1 Operating Instructions

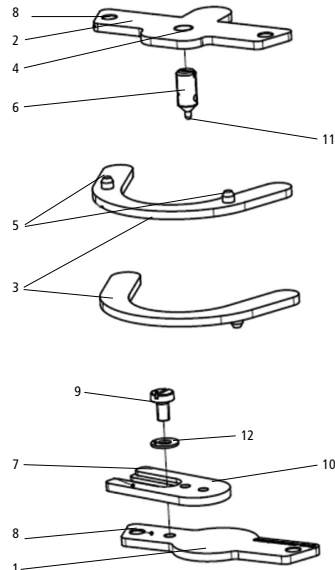
4.2 Assembly and initial start-up

Important information:

Clean the components before they are used for the first time (see Cleaning in Chapter 7.2).

The Gnathometer CAD is already partly assembled. This general drawing depicts the various components and individual parts.

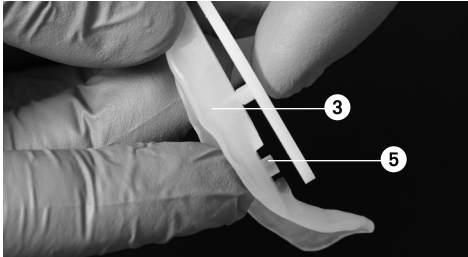
Please refer to the List of Parts on Page 16 for the part designations.



5 Handling, Operation

5.1 Attaching the bite rim supports

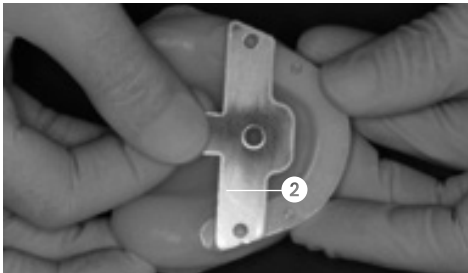
The bite rim supports (3) can be easily secured on and removed from the impression trays with the snap-action mechanism by means of the retentions (5).



5.2 Attaching the registration components

The registration components (1 & 2) can be easily secured on and removed from the impression trays with the snap-action mechanism.

Before needle point tracing is started, the registration pin should be secured with Pattern Resin or wax.



5.3 Adjusting the height of the registration pin

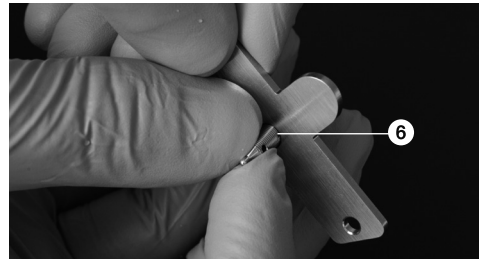
The height of the registration pin (6) can be adjusted by means of a thread. The screw thread provides more free space for increasing the vertical dimensions than for lowering the vertical dimensions. Therefore, it is recommended to perform the Centric Tray registration rather at a lower occlusal position and then lift it to the correct height with the registration.

Also, the fact that the functional impression results in the slight increase of the occlusal height must be taken into consideration.

The height of the registration pin (6) can be increased with a right turn.

The height of the registration pin (6) can be reduced with a left turn.

If necessary, the registration pin can be secured with Pattern Resin or wax.

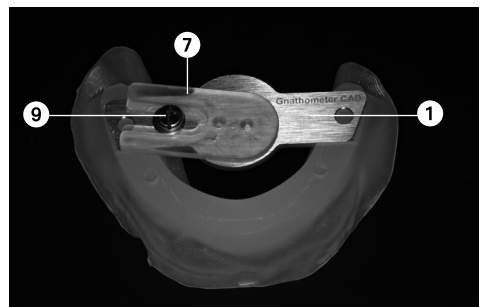


5.4 Mounting the mandibular registration plate with fixing plates

The fixing plate (7) can be secured on the mandibular registration plate (1) by means of the fixation screw (9).

The the fixing plate (7) can be tightened with a right turn.

The the fixing plate (7) can be loosened with a left turn.

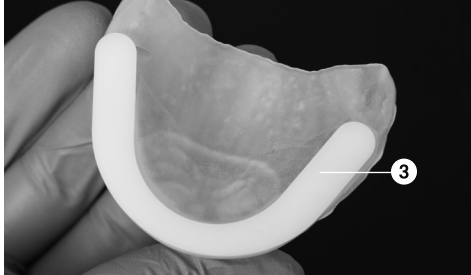


6 Practical Use on the Patient

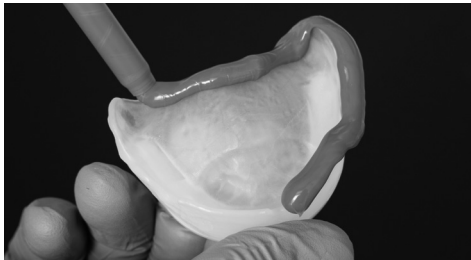
6.1 Taking the functional impression

6.1.1 Placing the bite rim supports

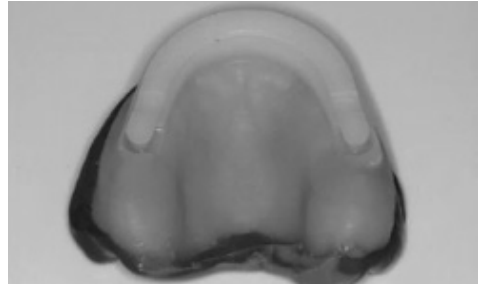
Secure the bite rim supports (3) with the snap-action mechanism and the retentions (5) on the mandibular and maxillary impression trays. The bite rim supports (3) are identical in construction and fit both the maxillary and mandibular impression tray.



6.1.2 Applying the impression material into the impression tray and taking functional impressions



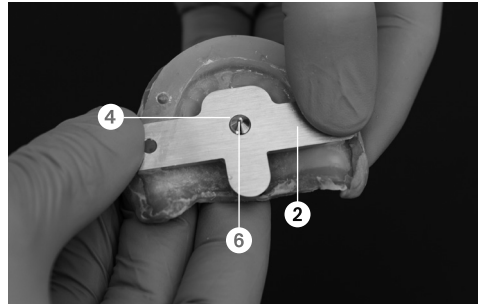
6.1.3 Removing the bite rim supports from the impression trays



6.2 Performing the registration

6.2.1 Attaching the registration components to the impression trays with the snap-action mechanism

Maxillary impression tray = secure the maxillary registration plate (2) with registration pin (6) in the registration pin holder (4).

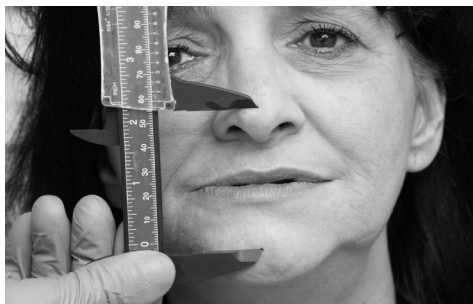


Secure the mandibular impression tray = mandibular registration plate (1).



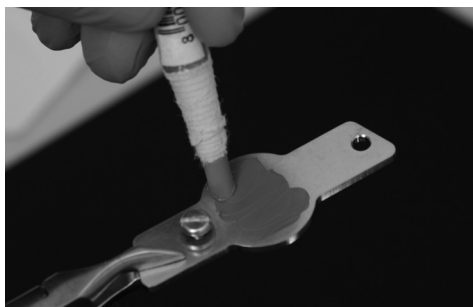
6.2.2 Verifying the vertical height

Adjust height, if necessary. Depending on the method, adequate auxiliaries (e.g. ruler, sliding caliper) or techniques (speech-sounds) can be used.



6.2.3 Coating the mandibular registration plate with colourant

Coat the mandibular registration plate (1) with a suitable colourant (crayon, grease pencil etc.).



6.2.4 Conducting the needle point tracing

Both functional impressions together with the registration components are replaced in the mouth of the patient. Now instruct the patient to execute the following movements:

It is recommended to practice these movements beforehand!

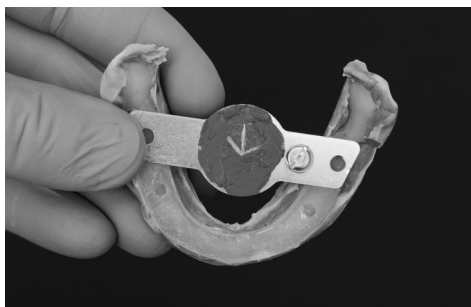
1. Move the mandible forward (protrusion) – and back, repeat if necessary
2. Move the mandible to the right (lateral movement) – and back, repeat if necessary
3. Move the mandible to the left (lateral movement) – and back, repeat if necessary
4. Move the mandible backward (retrusion) – and back, repeat if necessary



Important information:

The patient must sit upright and hold the head straight (no leaning).

The typical result of needle point tracing may look like the one shown in the picture. Please refer to the corresponding specialist literature for the interpretation of the various Gothic Arch tracings and their meaning.

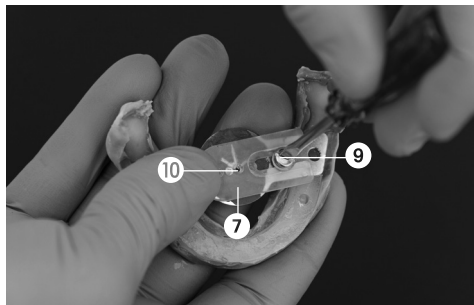


Warning:

To prevent injury by the registration pin, the patient must be instructed to slide the tongue below the registration plate.

6.2.5 Aligning the fixing plate with the Gothic Arch tip and securing with the fixation screw

Now align the funnel hole (10) of the fixing plate (7) with the tip of the Gothic Arch and secure the fixing plate with the fixation screw (9).



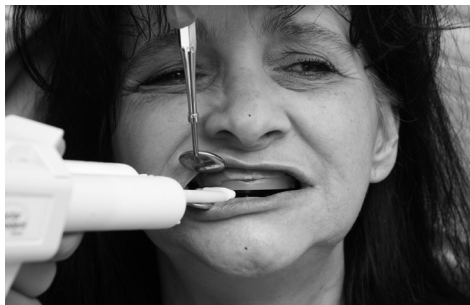
6.2.6 Placing the registration in the mouth and verifying the centric position

Now, have the patient carefully close the mouth and verify that the stylus (11) of the registration pin (6) fits into the funnel hole (10) of the fixing plate (7) and the secured Gothic Arch registration. If this is not the case, the registration must be repeated. If the registration is correct, step 6.2.7 may be performed.



6.2.7 Locking the registration

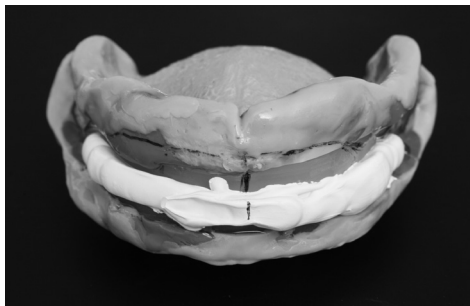
The key is best fabricated with a registration silicone (e.g. CADBite), which is directly injected between the registration components from the syringe using the corresponding tip.



Moreover, esthetic lines (e.g. centre line, canine line, laugh line, lip closure line) can also be noted on the registration with a waterproof pen.

6.2.8 Removing the registration from the mouth

The entire locked registration must now be removed from the mouth of the patient.



6.2.9 Disinfecting the impression and registration components

Before passing on the components, they must be cleaned and disinfected using suitable disinfectants.

7 Maintenance, Cleaning, Diagnosis

This chapter describes the user maintenance and cleaning procedures for Gnathometer CAD. Only those tasks are listed that may be performed by dental professionals. All other tasks must be performed by qualified service personnel at a certified Ivoclar Vivadent Service Centre.

7.1 Monitoring and maintenance

The time for these maintenance procedures depends on the frequency of use and the working habits of the user. For that reason, the recommended times are only approximations.

7.2 Cleaning

Before disinfection, the Gnathometer must be completely disassembled.

Item	Frequency	Cleaning material
Registration components and small parts (metal)	After every use	Sterilization in the autoclave according to the valid standards or regulations
Fixing plates (plastic)	After every use	Wipe disinfection using a spray disinfectant according to the valid standards
Bite rim supports (plastic)	After every use	Wipe disinfection using a spray disinfectant according to the valid standards

7.3 Maintenance



Avoid any contact with strong acids and solvents (e.g. MMA, acetone) to prevent damage of the surfaces.

Sterilize and/or disinfect the components before the first use and after every use and/or after contact with saliva or blood.

- Use only disinfectants suitable for stainless steel and light metals.
- Avoid any contact with strong acids, brines or solvents.
- Clean in an ultrasonic bath, with steam jets or sterilization devices.

8 What If...

This chapter will help you to recognize malfunctions and take appropriate measures or, if possible, to perform some minor repairs.

The expendable parts are as follows:

- Fixing plates
- Bite rims

8.1 Technical malfunctions

Description	Instructions for users	Measures
The surface of the device is scratched and damaged	Was the surface cleaned or manipulated with a sharp object?	Do not scratch the surface with a sharp object
The surface of the device is damaged or partially dissolved	Was the surface cleaned with acid or a solvent?	Do not use any acids or solvents for cleaning
Fixing plate is dissolved and destroyed	Was the surface cleaned with an unsuitable disinfectant?	Do not use any unsuitable disinfectants. Order a new part (expendable part)
Bite rim support is dissolved and destroyed	Was the surface cleaned with an unsuitable disinfectant?	Do not use any unsuitable disinfectants. Order a new part (expendable part)

8.2 Repair

Repairs may only be carried out by a certified Ivoclar Vivadent Service Centre. If repairs during the warranty period are not carried out by a certified Service Centre, the warranty will expire immediately. Please also refer to the corresponding warranty regulations.

9 Product Specifications

9.1 Delivery form



Delivery forms may vary from country to country.

9.2 Technical data

Weight (approximately):

- Mandibular registration plate with registration pin: 13.1 g
- Maxillary registration plate with fixing plate, screw and washer: 12.8 g
- Bite rim support 1.6 g
- Stylus 1.0 g

Dimensions:

- Registration plate (into which the stylus is screwed)
Width: 29 mm / Length: 55.8 mm /
Material thickness: 2 mm
- Registration plate (to which the fixing plate is attached)
Width: 22 mm / Length: 55.8 mm /
Material thickness: 2 mm
- Bite rim support
Width: 32.5 mm / Length: 54.3 mm /
Material thickness: 2 mm

Material:

- Registration plates: Stainless steel
- Bite rim supports: POM white
- Fixing plates: PMMA, crystal clear

Adjustment options:

- Height adjustment of the stylus: 5 mm

10 Miscellaneous

Tips for Gothic Arch analysis and interpretation

Please also refer to the specialized literature available on this subject matter.



The device has been developed solely for use in dentistry. Start-up and operation should be carried out strictly according to the Operating Instructions. Liability cannot be accepted for damages resulting from misuse or failure to observe the Instructions. The user is solely responsible for testing the apparatus for its suitability for any purpose not explicitly stated in the Instructions. Descriptions and data constitute no warranty of attributes and are not binding.

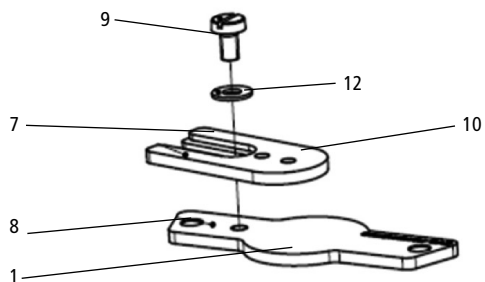
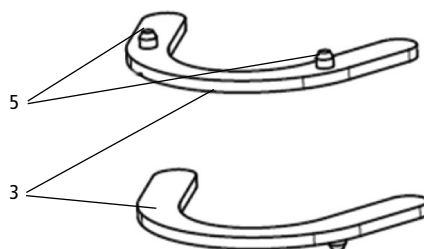
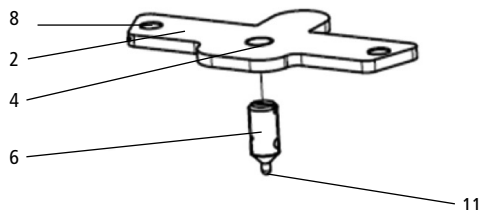
Sommaire

1	Introduction et explication des symboles	29
1.1	Préface	29
1.2	Introduction	29
1.3	Remarques concernant le manuel d'utilisation	29
2	La sécurité avant tout	29
2.1	Indications	29
2.2	Consignes de sécurité et mises en garde	29
3	Description du produit	30
3.1	Construction et description des fonctions	30
3.2	Indications et contre-indications	30
4	Installation et première mise en service	30
4.1	Déballage et contrôle de la livraison	30
4.2	Installation et première mise en service	30
5	Manipulation, utilisation	31
5.1	Fixation des supports de bourrelets d'occlusion	31
5.2	Fixation des composants d'enregistrement	31
5.3	Adaptation de la hauteur de la tige d'enregistrement	31
5.4	Montage de la plaque d'enregistrement avec les plaques de fixation	31
6	Utilisation sur le patient	32
6.1	Préparation de l'enregistrement	32
6.2	Réalisation de l'enregistrement	32
7	Entretien, nettoyage et diagnostic	35
7.1	Travaux de contrôle et d'entretien	35
7.2	Nettoyage	35
7.3	Entretien	35
8	Que faire si...	36
8.1	Dysfonctionnements techniques	36
8.2	Travaux de réparation	36
9	Spécifications du produit	37
9.1	Présentation	37
9.2	Données techniques	37
10	Divers	37

Vues du Gnathometer CAD / Liste des composants

Liste des composants

- 1 Plaque d'enregistrement mandibulaire
- 2 Plaque d'enregistrement maxillaire
- 3 Supports de bourrelets d'occlusion
- 4 Support de tige d'enregistrement
- 5 Rétentions
- 6 Tige d'enregistrement
- 7 Plaque de fixation
- 8 Clip
- 9 Vis de fixation
- 10 Plaque de centrage
- 11 Pointeau
- 12 Rondelle



1 Introduction et explication des symboles

1.1 Préface

Cher Client,

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur le Gnathometer CAD. Il s'agit d'un instrument de haute qualité technique. Ce produit se caractérise par sa qualité et sa précision élevées.

Le Gnathometer CAD a été conçu pour répondre aux dernières normes industrielles. Une utilisation inappropriée pourrait endommager le matériel et se révéler dangereuse pour l'utilisateur. Veuillez respecter les consignes de sécurité et lire soigneusement le présent mode d'emploi.

Nous vous souhaitons un agréable travail avec votre Gnathometer CAD.

1.2 Introduction

Les symboles utilisés dans le mode d'emploi vous permettent de retrouver facilement les points importants et ont la signification suivante :



Informations importantes



Dangers et risques



Contre-indications

Remarques concernant le manuel d'utilisation

Appareil concerné : Gnathometer CAD
Cible : Chirurgiens-dentistes, professionnels de l'art dentaire

Ce manuel d'utilisation facilite l'utilisation correcte, sûre et économique du Gnathometer CAD.

Si vous venez à perdre de manuel d'utilisation, vous pouvez en obtenir d'autres exemplaires auprès du Service Après-Vente ou en téléchargeant le fichier PDF sur Internet.

2 La sécurité avant tout

Ce chapitre est destiné à toute personne utilisant cet appareil ou y effectuant des travaux de nettoyage ou d'entretien.

2.1 Indications

Lorsque vous manipulez le Gnathometer CAD alors qu'il est fixé sur le patient, vérifiez que la langue de ce dernier ne risque pas d'être blessée par l'aiguille de la tige d'enregistrement.

Dangers et risques

2.1.1 Risques d'avalèment et de décharge électrique :



Mise en garde

De petits composants pouvant tomber s'ils ne sont pas correctement fixés, ces pièces risquent d'être avalées.

2.1.2 Risque de blessure



Mise en garde

Pour éviter que le patient ne se blesse avec la tige d'enregistrement, il convient de lui expliquer comment glisser sa langue sous la plaque d'enregistrement.

2.2 Consignes de sécurité et mises en garde

Le Gnathometer CAD ne doit être utilisé que pour les indications décrites au chapitre 3. L'utilisation conforme du Gnathometer CAD suppose également :

- Le respect des consignes, des directives et des remarques figurant dans le présent mode d'emploi.
- Le Gnathometer CAD doit être correctement entretenu (voir chapitre 7).

3 Description du produit

3.1 Construction et description des fonctions

Le Gnathometer CAD est un appareil d'enregistrement intraoral avec tige de support permettant de déterminer la relation centrée des patients édentés.

Le principe de la méthode d'enregistrement intraoral est basé sur l'idée de McGrane, Gysi, Gerber etc. par trois points d'enregistrement des deux arcades, lorsque ce point est positionné au centre de gravité de la mandibule. Le pointeau dessine l'Arc Gothique sur une plaque d'enregistrement colorée si le patient réalise les mouvements de latéralité droite et gauche et le mouvement de propulsion. L'extrémité de l'arc gothique marque la position rétruse, alors que l'intersection des trois points indique la relation centrée. La relation centrée souhaitée peut alors être fixée à l'aide de la plaque de fixation. Ensuite, la totalité de l'enregistrement est bloqué dans les trois dimensions à l'aide d'un matériau adapté (ex. silicone ou plâtre d'enregistrement). Après cela, l'enregistrement est monté sur un support de numérisation spécial et placé dans le scanner en vue de la numérisation.

La caractéristique principale de cet appareil d'enregistrement est le fait que les plaques d'enregistrement sont équipées d'un mécanisme d'enclenchement. Grâce à ce mécanisme d'enclenchement, les supports de bourrelets d'occlusion et les plaques d'enregistrement se fixent et se retirent rapidement et facilement lors du déroulement des différentes étapes de travail. Tout d'abord, les supports de bourrelets d'occlusion sont utilisés pour les empreintes fonctionnelles. Ensuite, les supports de bourrelets d'occlusion sont retirés et remis en place avec les plaques. Puis le point d'appui central est effectué pour déterminer la relation centrée.

3.2 Indications et contre-indications

Indications :

Détermination de la position de l'ATM en relation centrée sur les patients édentés.

Contre-indications :

L'appareil ne peut pas être utilisé pour les cas dentés ou partiellement dentés.

4 Installation et première mise en route

4.1 Déballage et contrôle de la livraison

Veuillez vérifier que le contenu est complet.

- 1 Plaque d'enregistrement mandibulaire
- 1 Plaque d'enregistrement maxillaire
- 2 Supports de bourrelets d'occlusion
- 1 Tige d'enregistrement
- 1 Plaque de fixation
- 1 Vis de fixation
- 1 Rondelle
- 1 Manuel d'utilisation

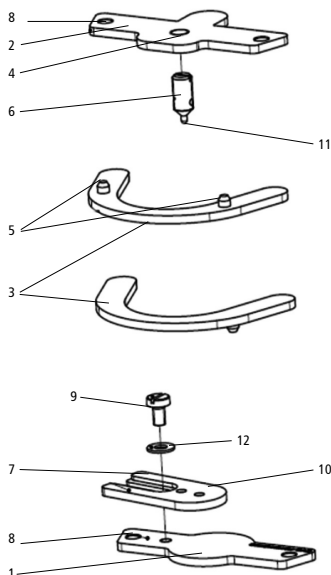
4.2 Installation et première mise en service

Informations importantes :

Nettoyez les composants avant leur première utilisation (voir le chapitre 7.2 Nettoyage)

Le Gnathometer CAD est déjà assemblé en partie. Ce schéma général illustre les différents composants et pièces.

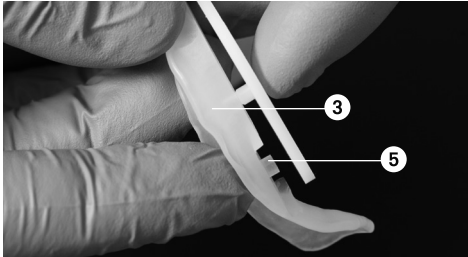
Veuillez vous reporter à la liste des pièces Page 28 pour la dénomination de chacune d'entre elles.



5 Manipulation, utilisation

5.1 Fixation des supports de bourrelets d'occlusion

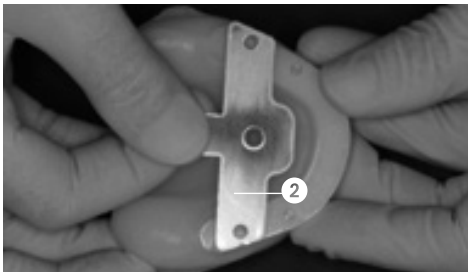
Grâce au mécanisme d'enclenchement, les supports de bourrelets d'occlusion (3) peuvent être facilement fixés et retirés des porte-empreintes à l'aide des rétentions (5).



5.2 Fixation des composants d'enregistrement

Grâce au mécanisme d'enclenchement, les composants d'enregistrement (1 & 2) peuvent être facilement fixés et retirés des porte-empreintes.

Avant de commencer le tracé du point d'appui central, la tige d'enregistrement doit être fixée à l'aide d'un gabarit, de résine ou de cire.



5.3 Adaptation de la hauteur de la tige d'enregistrement

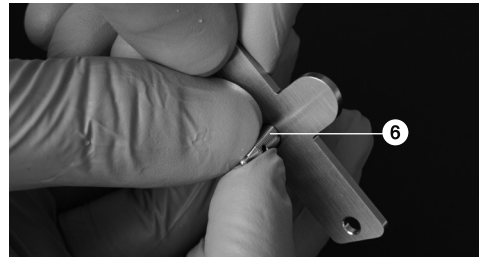
La hauteur de la tige d'enregistrement (6) peut être ajustée à l'aide du pointeau. Le pas de vis permet d'augmenter ou de diminuer la dimension verticale. Il est donc recommandé d'enregistrer le Centric Tray de préférence dans une position occlusale inférieure puis de la relever jusqu'à une hauteur satisfaisante par rapport à l'enregistrement.

De même, le fait que l'empreinte fonctionnelle provoque une légère augmentation de l'occlusion doit être pris en considération.

La hauteur d'enregistrement (6) peut être augmentée en tournant le pointeau vers la droite.

La hauteur d'enregistrement (6) peut être réduite en tournant le pointeau vers la gauche.

Si nécessaire, le pointeau peut être fixé par de la résine ou de la cire.

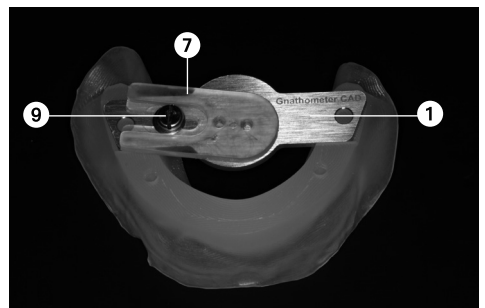


5.4 Montage de la plaque d'enregistrement avec les plaques de fixation

La plaque de fixation (7) peut être maintenue sur la plaque d'enregistrement mandibulaire (1) à l'aide de la vis de fixation (9).

La plaque de fixation (7) peut être serrée en tournant vers la droite.

La plaque de fixation (7) peut être desserrée en tournant vers la gauche.

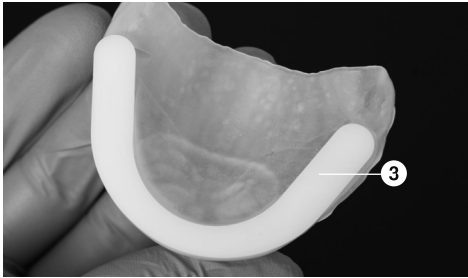


6 Utilisation sur le patient

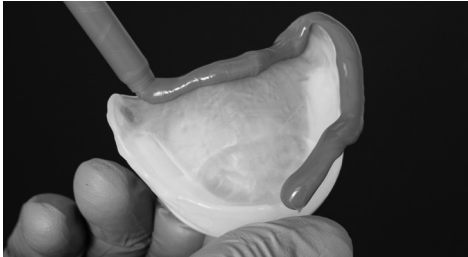
6.1 Prise d'empreinte fonctionnelle

6.1.1 Mise en place des supports de bourrelets d'occlusion

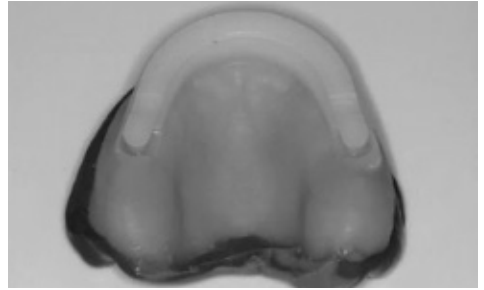
Fixer les supports de bourrelets d'occlusion (3) à l'aide du mécanisme d'enclenchement et des rétentions (5) sur les porte-empreintes mandibulaire et maxillaire. Les supports de bourrelets d'occlusion (3) sont construits de la même manière et s'ajustent sur les porte-empreintes maxillaire comme mandibulaire.



6.1.2 Application du matériau d'empreinte dans le porte-empreinte et prises d'empreintes fonctionnelles



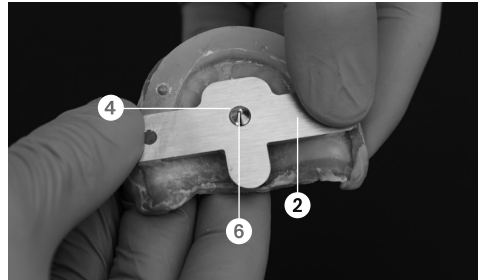
6.1.3 Retrait des supports de bourrelets d'occlusion des porte-empreintes



6.2 Réalisation de l'enregistrement

6.2.1 Fixation des éléments d'enregistrement sur les porte-empreintes par mécanisme d'enclenchement

Porte-empreinte maxillaire = fixer la plaque d'enregistrement maxillaire (2) avec la tige d'enregistrement (6) dans le support (4).



Fixez le porte-empreinte mandibulaire = plaque d'enregistrement mandibulaire (1).



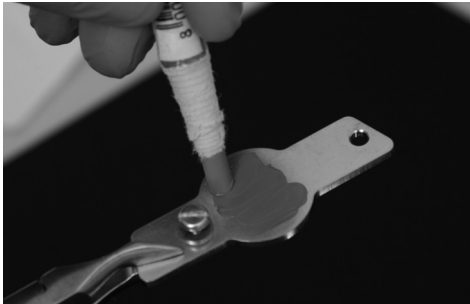
6.2.2 Contrôle de la hauteur occlusale

Ajuster la hauteur si nécessaire. Selon la méthode utilisée, il est possible d'avoir recours à des accessoires (ex. règle, pied à coulisse) ou les techniques (parler-compter) peuvent être utilisées.



6.2.3 Recouvrir la plaque d'enregistrement mandibulaire (1) avec du colorant

Recouvrir la plaque d'enregistrement mandibulaire (1) avec un colorant adapté (crayon de couleur, crayon gras).



6.2.4 Tracé du point d'appui central

Les empreintes fonctionnelles, tout comme les éléments d'enregistrement, sont replacés dans la bouche du patient. Demandez maintenant au patient d'effectuer les mouvements suivants :

Il est recommandé d'avoir préalablement exercé le patient à effectuer ces mouvements !

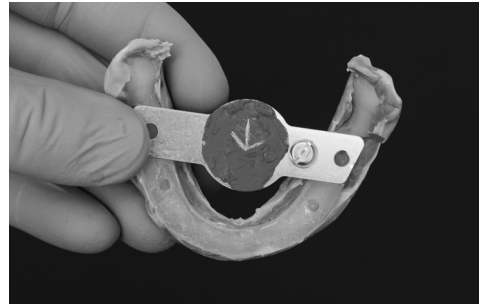
1. Déplacer la mandibule vers l'avant (propulsion), et retour, répéter si nécessaire.
2. Déplacer la mandibule vers la droite (mouvement latéral), et retour, répéter si nécessaire.
3. Déplacer la mandibule vers la gauche (mouvement latéral), et retour, répéter si nécessaire.
4. Déplacer la mandibule vers l'arrière (rétraction), et retour, répéter si nécessaire.



Informations importantes :

Le patient doit être assis bien droit et tenir sa tête droite (sans la pencher).

Le résultat du point d'appui central peut être similaire à celui illustré ici. Veuillez consulter la bibliographie spécialisée dans l'interprétation des différents tracés de l'arc gothique.

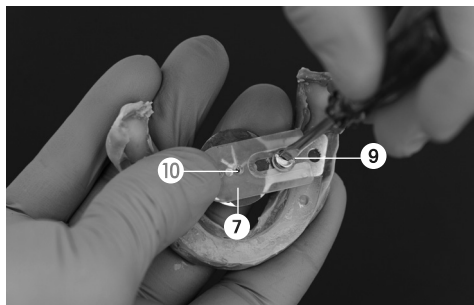


Mise en garde

Pour éviter que le patient ne se blesse avec la tige d'enregistrement, il convient de lui expliquer comment glisser sa langue sous la plaque d'enregistrement.

6.2.5 Alignement de la plaque de fixation avec la pointe de l'arc gothique et maintien avec la vis de fixation

Alignez la plaque percée (10) de la plaque de fixation (7) avec la pointe de l'arc gothique et fixez la plaque avec la vis de fixation (9).



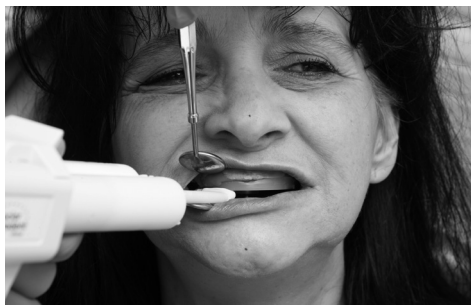
6.2.6 Mise en place de l'enregistrement dans la bouche du patient et vérification de la position centrée

Veillez à ce que le patient reste en position bouche fermée et que le pointeau (11) de la tige d'enregistrement (6) soit ajusté dans le trou (10) de la plaque de fixation (7) et l'enregistrement de l'arc gothique maintenu. Si cela n'est pas le cas, renouveler l'enregistrement. Si l'enregistrement est correct, vous pouvez effectuer l'étape 6.2.7.



6.2.7 Verrouillage de l'enregistrement

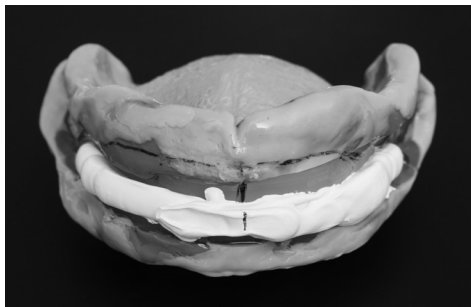
La meilleure façon de réaliser une clé consiste à utiliser un silicone d'enregistrement (ex. CAD Bite), injecté directement entre les éléments d'enregistrement à l'aide de la seringue équipée de l'embout adapté.



De plus, les repères esthétiques (ex. plan sagittal médian, pointes des canines, ligne du sourire, ligne de la fermeture des lèvres) peuvent également être notées sur l'enregistrement à l'aide d'un stylo résistant à l'eau.

6.2.8 Retrait de l'enregistrement de la bouche du patient

La totalité de l'enregistrement verrouillé doit être retirée de la bouche du patient.



6.2.9 Désinfection de l'empreinte et des composants d'enregistrement

Avant utilisation, les composants doivent être nettoyés et désinfectés à l'aide de désinfectants adaptés.

Veillez également respecter les instructions et directives liées à l'hygiène de la même manière qu'au chapitre 7.

7 Entretien, nettoyage et diagnostic

Ce chapitre aborde les travaux de maintenance et de nettoyage pouvant être effectués sur le Gnathometer CAD. Seuls figurent les travaux qui peuvent être exécutés par les professionnels dentaires. Tous les autres travaux restent du domaine des spécialistes du Service Après-Vente Ivoclar Vivadent agréé.

7.1 Travaux de contrôle et d'entretien

Le nombre des travaux de maintenance dépend fortement de la fréquence d'utilisation de l'appareil et de la méthode de travail de l'utilisateur. Pour cette raison, les valeurs recommandées ne sont qu'indicatives.

7.2 Nettoyage

Avant désinfection, le Gnathometer doit être complètement démonté.

Pièce	Fréquence	Avec quoi
Composants d'enregistrement et petites pièces (métalliques)	Après chaque utilisation	Stérilisation en autoclave selon les normes ou règles en vigueur.
Plaques de fixation (plastique)	Après chaque utilisation	Désinfectez à l'aide d'un chiffon et d'un spray conformément aux normes en vigueur.
Supports de bourrelets d'occlusion (plastique)	Après chaque utilisation	Désinfectez à l'aide d'un chiffon et d'un spray conformément aux normes en vigueur.

7.3 Entretien



Évitez tout contact avec des acides et des solvants puissants (ex. acétone MMA) afin de ne pas endommager les surfaces.

Stérilisez et/ou désinfectez les composants avant leur première utilisation et après chaque utilisation, et/ou après chaque contact avec de la salive ou du sang.

- N'utilisez que des désinfectants adaptés aux aciers inoxydables.
- Évitez tout contact avec des acides et des solvants puissants.
- Nettoyez dans un bain à ultrasons, au jet de vapeur ou dans un appareil de stérilisation.

8 Que faire si...

Ce chapitre vise à aider l'utilisateur à reconnaître les défaillances et à réagir correctement en cas de panne.

Les pièces consommables sont les suivantes :

- Plaques de fixation
- Bourrelets d'occlusion

8.1 Dysfonctionnements techniques

Description	Recommandation pour les utilisateurs	Mesures
La surface de l'appareil est rayée et endommagée	La surface a-t-elle été nettoyée ou manipulée avec un objet pointu ?	Ne pas rayer la surface avec un objet pointu
La surface de l'appareil est endommagée ou partiellement dissoute	La surface a-t-elle été nettoyée avec un acide ou un solvant ?	Ne pas utiliser d'acides ni de solvants pour le nettoyage
La plaque de fixation est dissoute et détruite	La surface a-t-elle été nettoyée avec un désinfectant inadapté ?	Ne pas utiliser de désinfectant inappropriés. Commandez une nouvelle pièce (pièce consommable)
Le support de bourrelet d'occlusion est dissout et détruit	La surface a-t-elle été nettoyée avec un désinfectant inadapté ?	Ne pas utiliser de désinfectant inappropriés. Commandez une nouvelle pièce (pièce consommable)

8.2 Travaux de réparation

Seul un technicien qualifié du Service Après-Vente Ivoclar Vivadent est autorisé à faire des réparations. Toute tentative de réparation effectuée pendant la période de garantie par des personnes autres que le personnel qualifié du Service Après-Vente aura pour conséquence l'annulation du droit à la garantie. Se reporter à cet égard aux conditions de garantie.

9 Spécifications du produit

9.1 Présentation



Les présentations peuvent varier d'un pays à l'autre.

9.2 Données techniques

Poids (approximatif)

- Plaque d'enregistrement mandibulaire avec tige d'enregistrement : 13,1 g
- Plaque d'enregistrement maxillaire avec plaque de fixation, vis et rondelle 12,8 g
- Support de bourrelets d'occlusion 1,6 g
- Aiguille 1,0 g

Dimensions :

- Plaque d'enregistrement (dans laquelle est vissé le pointeau)
Largeur : 29 mm / Longueur : 55,8 mm / Épaisseur du matériau : 2 mm
- Plaque d'enregistrement (dans laquelle est fixée la plaque de fixation)
Largeur : 22 mm / Longueur : 55,8 mm / Épaisseur du matériau : 2 mm
- Support de bourrelets d'occlusion
Largeur : 32,5 mm / Longueur : 54,3 mm / Épaisseur du matériau : 2 mm

Matériau :

- Plaques d'enregistrement : Acier inoxydable
- Supports de bourrelets d'occlusion : POM blanc
- Plaques de fixation : PMMA, cristal transparent

Options d'ajustage :

- Ajustage de la hauteur du pointeau : 5 mm

10 Divers

Aide sur l'analyse et l'interprétation de l'arc gothique

Veuillez également consulter la bibliographie spécialisée sur ce sujet.



Cet appareil a été développé exclusivement pour un usage dentaire. Il doit être mis en route et utilisé en respectant scrupuleusement le mode d'emploi. La responsabilité du fabricant ne peut être reconnue pour des dommages résultant d'un non-respect du mode d'emploi ou un élargissement du champ d'application prévu. L'utilisateur est responsable des tests effectués sur l'appareil et qui ne sont pas explicitement énoncés dans le mode d'emploi. Les descriptions et les données fournies ne sont pas des garanties ni des engagements.

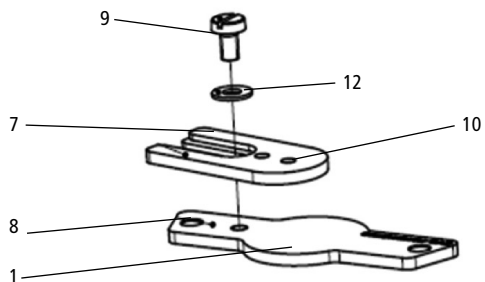
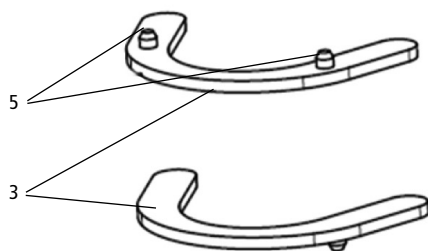
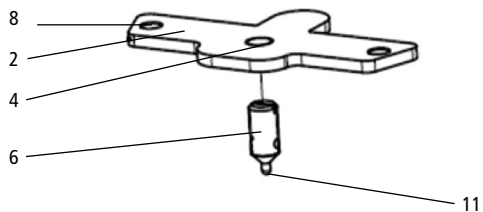
Indice

1	Introduzione e spiegazione dei simboli	41
1.1	Premessa	41
1.2	Introduzione	41
1.3	Indicazioni relative alle istruzioni d'uso	41
2	La sicurezza innanzitutto	41
2.1	Utilizzo conforme	41
2.2	Note di sicurezza e di pericolo	41
3	Descrizione prodotto	42
3.1	Costruzione e descrizione della funzione	42
3.2	Indicazioni, controindicazioni	42
4	Installazione e prima messa in funzione	42
4.1	Disimballaggio e controllo del contenuto	42
4.2	Installazione e prima messa in funzione	42
5	Manipolazione, utilizzo	43
5.1	Fissaggio dei valli occlusali	43
5.2	Fissaggio delle registrazioni	43
5.3	Impostazione dell'altezza del perno scrivente	43
5.4	Montaggio piastra di registrazione con piastrina di fissaggio	43
6	Impiego pratico sul paziente	44
6.1	Preparazione della registrazione	44
6.2	Registrazione	44
7	Manutenzione, pulizia, diagnosi	47
7.1	Lavori di controllo e manutenzione	47
7.2	Avvertenze per la pulizia	47
7.3	Avvertenze per la cura	47
8	Cosa succede, se...	48
8.1	Disturbi tecnici	48
8.2	Riparazioni	48
9	Specifiche del prodotto	49
9.1	Confezionamento	49
9.2	Dati tecnici	49
10	Altro	49

Panoramica, elenco componenti

Elenco componenti

- 1 Piastra di registrazione inferiore
- 2 Piastra di registrazione superiore
- 3 Valli occlusali
- 4 Alloggiamento per punta scrivente
- 5 Ritenzioni
- 6 Perno scrivente
- 7 Piastrine di fissaggio
- 8 Chiusura a scatto
- 9 Vite di fissaggio
- 10 Foro per punta scrivente
- 11 Punta scrivente
- 12 Rondella



1 Introduzione e spiegazione dei simboli

1.1 Premessa

Egregio Cliente,

La ringraziamo per la preferenza accordataci con l'acquisto del prodotto Gnathometer CAD. Questo strumento è un prodotto di elevata qualità e precisione.

L'apparecchio è stato costruito in base allo stato attuale della tecnica. In caso di utilizzo inadeguato si possono però creare possibili pericoli alle persone o alle cose. La preghiamo di osservare attentamente le note di sicurezza e di leggere le istruzioni d'uso.

Le auguriamo buon lavoro e tanto successo con l'apparecchio.

1.2 Introduzione

I simboli riportati nelle istruzioni d'uso facilitano la ricerca di punti importanti e forniscono le seguenti avvertenze:



Informazione importante



Pericoli e rischi



Impieghi non ammessi

1.3 Indicazioni relative alle istruzioni d'uso

Apparecchio: Gnathometer CAD

Destinatari: Odontoiatri, personale odontoiatrico specializzato

Le istruzioni d'uso servono al sicuro, corretto ed economico utilizzo dell'apparecchio.

In caso di smarrimento, le istruzioni d'uso possono essere richieste al Servizio Assistenza oppure essere scaricate dalla homepage in internet.

2 La sicurezza innanzitutto

Il presente capitolo è consigliato a tutti coloro che lavorano con l'apparecchio o che effettuano lavori di pulizia o manutenzione.

2.1 Utilizzo conforme

Nel corso delle manipolazioni dello Gnathometer CAD su paziente prestare sempre attenzione a non ferire la lingua del paziente con la punta scrivente dell'apparecchio.

Rischi e pericoli

2.1.1 Pericolo di ingestione e disloffamento:



Avvertenza:

Poiché in questo apparecchio sono presenti piccole parti, che se non fissate correttamente possono staccarsi, sussiste il rischio che le piccole parti possano essere ingerite.

2.1.2 Pericolo di ferite



Avvertenza:

Per evitare ferite tramite il perno scrivente, il paziente deve essere avvertito di posizionare la lingua sotto la piastra del perno scrivente.

2.2 Note di sicurezza e di pericolo

Lo Gnathometer CAD deve essere utilizzato esclusivamente per il campo di indicazioni riportato nel capitolo 3. Inoltre, per un utilizzo conforme sono necessari:

- l'osservanza delle indicazioni, prescrizioni e note nelle presenti istruzioni d'uso.
- La corretta cura e manutenzione dell'apparecchio (vedi capitolo 7)

3 Descrizione prodotto

3.1 Costruzione e descrizione della funzione

Lo Gnathometer CAD è un apparecchio di registrazione intraorale con perni di sostegno per la determinazione individuale della posizione di centrica di pazienti edentuli.

Il principio del metodo dei perni di sostegno intraorali si basa sull'idea di McGrane, Gysi, Gerber, etc. dell'appoggio a tre punti di entrambe le articolazioni mandibolari e del perno di registrazione, che si posiziona al centro del mascellare inferiore. Su una piastra di registrazione colorata il perno di sostegno disegna la tipica immagine dell'arco gotico, quando il paziente con la mascella inferiore esegue movimenti limite lateralmente a destra ed a sinistra dalla posizione mediana.

La punta dell'arco gotico contrassegna la posizione di contatto limite, mentre la posizione occlusale centrica viene contrassegnata dal punto di intersezione delle linee. Con la piastrina di fissaggio è quindi possibile fissare la posizione centrica desiderata e quindi fissare l'intera registrazione tridimensionalmente con un materiale idoneo (p.es. silicone da registrazione o gesso). Quindi, tramite uno specifico supporto per scansione, è possibile portare la registrazione nello scanner per la digitalizzazione.

La particolarità di questo apparecchio di registrazione consiste nel fatto che le piastre di registrazione sono dotate di un meccanismo a scatto. Con questo meccanismo a scatto, si possono fissare e sbloccare in modo rapido e semplice sia i valli occlusali che le piastre di registrazione, per poter effettuare le diverse fasi di lavorazione. Per primo si utilizzano i valli occlusali per le impronte funzionali. Poi si tolgono i valli occlusali sostituendoli con le piastre di registrazione. Quindi è possibile effettuare la registrazione dell'arco gotico per la determinazione della funzione centrica.

3.2 Indicazioni, controindicazioni

Indicazioni:

Determinazione della posizione mascellare in pazienti edentuli.

Controindicazioni:

L'apparecchio non può essere utilizzato per pazienti dentuli o parzialmente dentuli.

4 Installazione e prima messa in funzione

4.1 Disimballaggio e controllo del contenuto

Si prega di controllare che l'apparecchio sia completo.

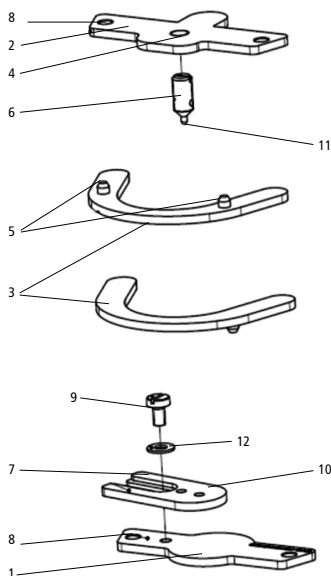
- 1 Piastra di registrazione inferiore
- 1 Piastra di registrazione superiore
- 2 Valli occlusali
- 1 Perno scrivente
- 1 Piastrina di fissaggio
- 1 Vite di fissaggio
- 1 Rondella
- 1 Istruzione d'uso

4.2 Installazione e prima messa in funzione

Informazione importante:

Prima del primo utilizzo, pulire le componenti (vedi pulizia nel capitolo 7.2)

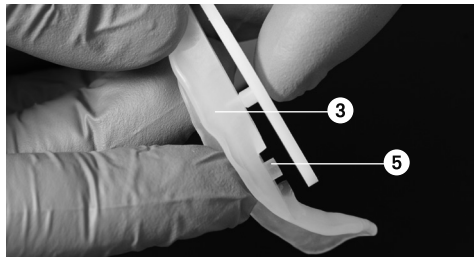
Lo Gnathometer CAD è già parzialmente, pre-montato. Nella presente immagine sono raffigurati i diversi componenti e le singole parti. La descrizione dei componenti si trova nell'elenco a pagina 40.



5 Manipolazione, utilizzo

5.1 Fissaggio dei valli occlusali

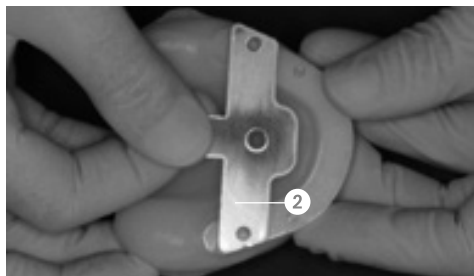
I valli occlusali (3) con le ritenzioni (5) possono essere fissati e staccati in modo rapido e semplice sui cucchiai con il meccanismo a scatto.



5.2 Fissaggio delle registrazioni

Con il meccanismo a scatto si possono fissare e rimuovere in modo facile e semplice le registrazioni (1 & 2) sui cucchiai.

Prima di iniziare con la registrazione dell'arco gotico, il perno scrivente dovrebbe essere fissato con Pattern Resin o cera.



5.3 Impostazione dell'altezza del perno scrivente

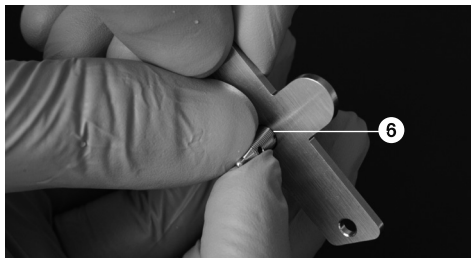
Il perno scrivente (6) è regolabile in altezza tramite la filettatura. La filettatura offre maggiore possibilità di regolazione per l'aumento che non per la riduzione della dimensione verticale. Pertanto si consiglia di effettuare la registrazione Centric Tray in una posizione occlusale ridotta e di portarla all'altezza corretta durante la registrazione.

Allo stesso tempo è necessario considerare, che attraverso l'impronta funzionale si ha un minimo aumento dell'altezza occlusale.

Con un movimento verso destra è possibile aumentare l'altezza del perno scrivente (6).

Con un movimento verso sinistra è possibile ridurre l'altezza del perno scrivente (6).

Se necessario, il perno scrivente può essere fissato con Pattern Resin o cera.

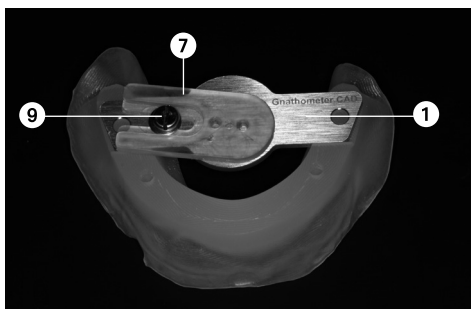


5.4 Montaggio della piastra di registrazione inferiore con le piastrine di fissaggio

La piastrina di fissaggio (7) può essere fissata sulla piastra di registrazione inferiore (1) con la vite di fissaggio (9).

Con un movimento verso destra è possibile fissare la piastrina di fissaggio (7).

Con un movimento verso sinistra è possibile allentare la piastrina di fissaggio (7).

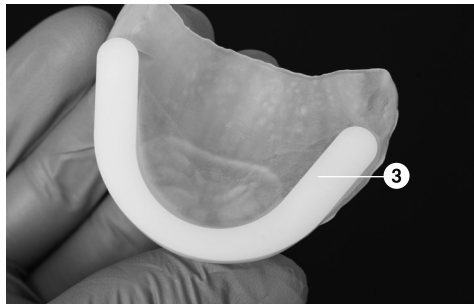


6 Impiego pratico sul paziente

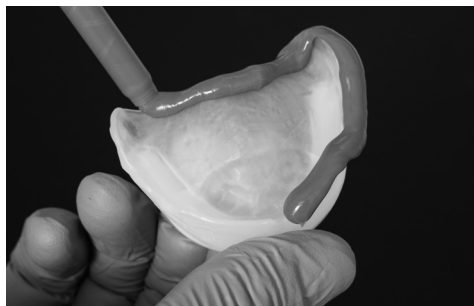
6.1 Realizzazione dell'impronta funzionale

6.1.1 Applicazione dei valli occlusali

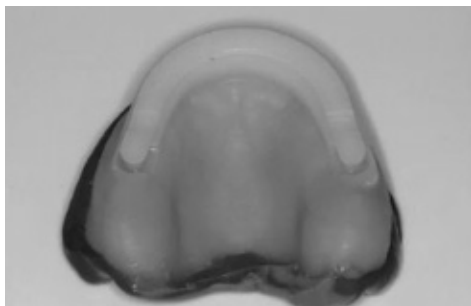
Applicare i valli occlusali (3) tramite meccanismo a scatto e ritenzioni (5) sul cucchiaino inferiore e superiore. I valli occlusali (3) sono costruiti in modo identico e vanno bene sia per cucchiaino superiore che per quello inferiore.



6.1.2 Applicare il materiale per impronta sul cucchiaino e realizzare le impronte funzionali.



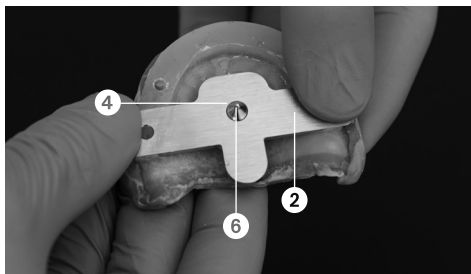
6.1.3 Prelievo dei valli occlusali (3) dai cucchiaini.



6.2 Registrazione

6.2.1 Fissaggio delle componenti di registrazione sui cucchiaini.

Fissare il cucchiaino superiore = piastra di registrazione superiore (2) con perno scrivente (6) nell'alloggiamento del perno scrivente (4).

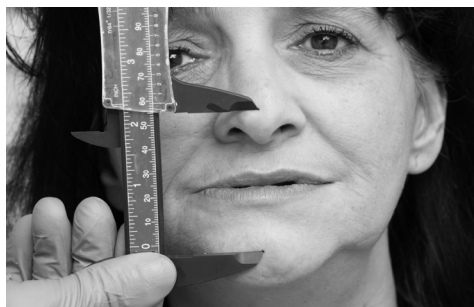


Fissaggio del cucchiaino inferiore = piastra di registrazione inferiore (1).



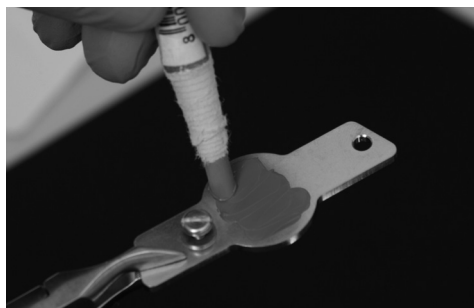
6.2.2 Controllo dell'altezza verticale

Se necessario, spostare l'altezza. A seconda del metodo si possono utilizzare i relativi ausili (p.es. righello, calibro) o altri metodi (fonetica).



6.2.3 Applicazione del colorante sulla piastra di registrazione inferiore

Applicare un colorante idoneo (matita a cera, pennarello marcatore) sulla piastra di registrazione inferiore (1).



6.2.4 Registrazione dell'arco gotico

Entrambe le impronte funzionali si riposizionano in bocca con le parti di registrazione. Quindi invitare il paziente ad eseguire i seguenti movimenti:

Si consiglia di provare già prima questi movimenti!

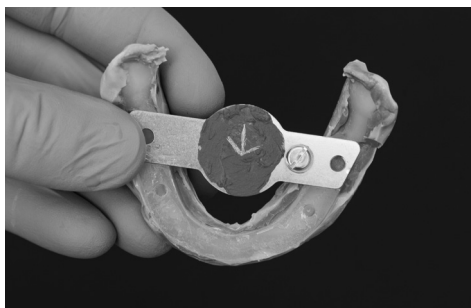
1. spinta in avanti del mascellare inferiore (protrusione) – ritorno indietro, se necessario ripetere.
2. spinta destra del mascellare inferiore (movimento laterale) – ritorno indietro, se necessario ripetere.
3. spinta verso sinistra del mascellare inferiore (movimento laterale) – ritorno indietro, se necessario ripetere.
4. spinta indietro del mascellare inferiore (retrusione) – ritorno indietro, se necessario ripetere.



Informazione importante:

Il paziente deve essere seduto in posizione retta mantenendo il capo retto (non appoggiato).

Il risultato della registrazione dell'arco gotico potrebbe avere tipicamente l'aspetto come sulla fotografia. Per l'interpretazione delle diverse forme dell'arco gotico ed il rispettivo significato, si prega di attenersi alla relativa bibliografia.

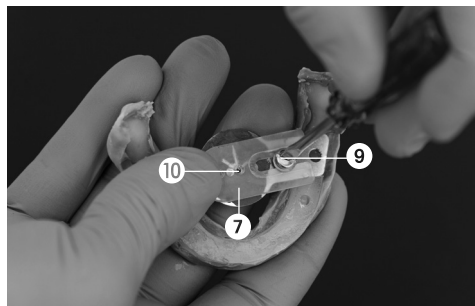


Avvertenza:

Per evitare ferite tramite il perno scrivente, il paziente deve essere avvertito di posizionare la lingua sotto la piastra del perno scrivente.

6.2.5 Orientare la piastrina di fissaggio sulla punta dell'arco gotico e fissare con la vite di fissaggio.

Orientare quindi il foro per la punta scrivente (10) della piastrina di fissaggio (7) sulla punta dell'arco gotico e fissare la piastrina di fissaggio con la vite di fissaggio (9).



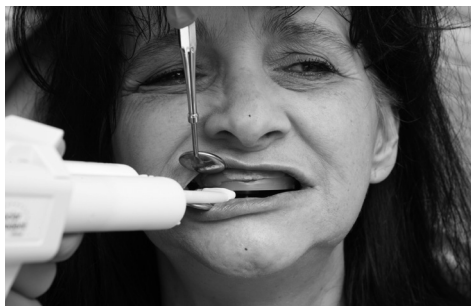
6.2.6 Inserire la registrazione in bocca e controllare la posizione di centrica

Invitare quindi il paziente a chiudere cautamente la bocca e controllare se la punta scrivente (11) del perno (6) si trova nel foro del perno scrivente (10) della piastrina di fissaggio (7) e se la registrazione fissata dell'arco gotico è corretta. Se non fosse così, è necessario effettuare nuovamente la registrazione. Se la registrazione è corretta, proseguire con la fase 6.2.7.



6.2.7 Fissaggio della registrazione

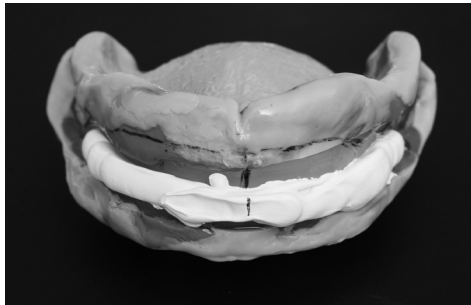
Il modo più semplice per eseguire il fissaggio è con silicone da registrazione (p.es. CADBite) da applicare direttamente dalla siringa tramite la cannula fra le componenti di registrazione.



Si possono anche disegnare sulla registrazione le linee estetiche con un pennarello indelebile (p.es. linea mediana, linea canina, linea del sorriso, linea di chiusura labiale).

6.2.8 Prelevare l'intera registrazione dalla bocca

L'intera registrazione fissata deve essere prelevata dalla bocca del paziente.



6.2.9 Disinfezione impronta e componenti di registrazione

Prima di inoltrare le componenti, le componenti devono essere deterse e disinfettate con idonei disinfettanti.

Si prega di rispettare anche le generali norme e regole di igiene, nonché il capitolo 7.

7 Manutenzione, pulizia, diagnosi

In questo capitolo vengono illustrati i lavori di manutenzione e pulizia che possono essere effettuati sullo Gnathometer CAD. In tal senso vengono elencati i lavori che possono essere effettuati dal personale odontoiatrico ed odontotecnico. Tutti i restanti lavori devono essere eseguiti da personale specializzato del Servizio Assistenza Ivoclar Vivadent.

7.1 Lavori di controllo e manutenzione

La frequenza con cui devono essere eseguiti tali lavori dipende notevolmente dall'intensità di uso e dal modo di lavorare dell'utilizzatore. Per questo motivo i valori consigliati sono solo valori orientativi.

7.2 Pulizia

Prima della disinfezione, smontare completamente lo Gnathometer.

Cosa	Quando	Con cosa
Componenti di registrazione e piccole parti (metallo)	Dopo ogni utilizzo	sterilizzazione in autoclave a 134 °C per 5,5 min., metodo pre-vuoto. Si prega di rispettare le norme vigenti.
Piastrina di fissaggio (plastica)	Dopo ogni utilizzo	Disinfezione ad immersione secondo le indicazioni del produttore del disinfettante.
Valli occlusali (plastica)	Dopo ogni utilizzo	Disinfezione ad immersione secondo le indicazioni del produttore del disinfettante.

7.3 Avvertenze per la cura



Evitare qualsiasi contatto con acidi o solventi (p.e. MMA, acetone). In tal modo si evitano danni delle superfici.

Prima del primo utilizzo e dopo ogni uso, rispettivamente in seguito a contatto con saliva o sangue, detergere le componenti, sterilizzare rispettivamente disinfettarle.

- Utilizzare soltanto disinfettanti per acciaio e per metalli leggeri.
- Evitare qualsiasi contatto con forti acidi, solventi o detergenti non idonei.
- Non utilizzare bagno ad ultrasuoni, vaporizzatore o apparecchio per la sterilizzazione.

8 Cosa succede, se...

Questo capitolo Le sarà di aiuto per riconoscere disturbi, per comportarsi correttamente in caso di difetti, oppure, se permesso, di eseguire semplici riparazioni.

Sono componenti soggette ad usura:

- Piastrine di fissaggio
- Valli occlusali

8.1 Disturbi tecnici

Descrizione	Avvertenze per l'operatore	Provvedimenti
La superficie dell'apparecchio è graffiata e danneggiata	La superficie è stata deterata o trattata con un oggetto appuntito?	Non graffiare la superficie con strumenti acuminati.
La superficie dell'apparecchio è danneggiata o staccata	La superficie è stata deterata con acido o con solvente?	Non utilizzare acidi o solventi per la pulizia
Piastrina di fissaggio è staccata e distrutta	La superficie è stata deterata con un disinfettante non idoneo?	Non utilizzare disinfettanti non idonei Ordinare un nuovo ricambio (parti soggette ad usura)
Vallo occlusale staccato e distrutto	La superficie è stata deterata con un disinfettante non idoneo?	Non utilizzare disinfettanti non idonei Ordinare un nuovo ricambio (parti soggette ad usura)

8.2 Riparazioni

Riparazioni possono essere eseguite solo dal Servizio Assistenza Ivoclar Vivadent qualificato. In caso di tentativi di riparazione non eseguiti dal servizio assistenza Ivoclar Vivadent durante il periodo di garanzia, la garanzia automaticamente decade. Si prega di osservare le avvertenze della garanzia.

9 Specifiche del prodotto

9.1 Confezionamento



I confezionamenti possono variare da paese a paese.

9.2 Dati tecnici

Peso (circa):

- Piastra di registrazione inferiore con punta scrivente: 13,1 g
- Piastra di registrazione superiore con piastrine di fissaggio e vite e rondella: 12,8 g
- Vallo occlusale 1,6 g
- Punta scrivente 1,0 g

Dimensioni:

- Piastra di registrazione (su cui viene avvitata la punta scrivente)
Larghezza: 29 mm / Lunghezza: 55,8 mm / spessore del materiale: 2 mm
- Piastra di registrazione (su cui viene avvitata la piastrina di fissaggio)
Larghezza: 22 mm / Lunghezza: 55,8 mm / spessore del materiale: 2 mm
- Vallo occlusale
Larghezza: 32,5 mm / Lunghezza: 54,3 mm / spessore del materiale: 2 mm

Materiale:

- Piastre di registrazione: acciaio inossidabile
- Valli occlusali: POM bianco
- Piastrine di fissaggio: PMMA trasparente

Possibilità di regolazione:

- Regolazione in altezza della punta scrivente: 5 mm

10 Altro

Consigli per l'analisi e l'interpretazione dell'arco gotico

Si prega di consultare la bibliografia disponibile in merito a questo argomento specifico.



L'apparecchio è stato realizzato per un utilizzo in campo dentale. Installazione e utilizzo dell'apparecchio devono avvenire secondo le Istruzioni d'uso.

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni risultanti dalla mancata osservanza delle istruzioni d'uso o da utilizzi diversi dal campo d'applicazione previsto per il prodotto. L'utente è tenuto a controllare personalmente l'idoneità dell'apparecchio per qualsiasi impiego da lui previsto, ancor più se questi impieghi non sono riportati nelle presenti Istruzioni d'uso.

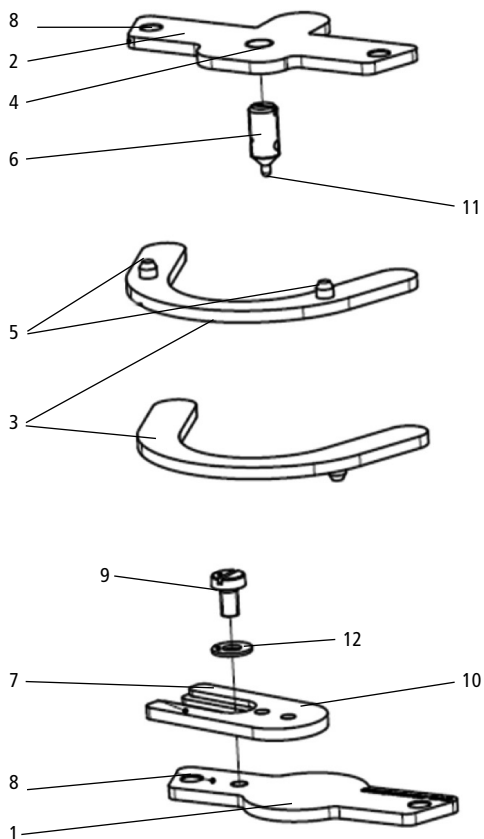
Tabla de Contenidos

1	Introducción / Señales y símbolos	53
1.1	Prefacio	53
1.2	Introducción	53
1.3	Datos para la manipulación	53
2	La seguridad ante todo	53
2.1	Indicaciones	53
2.2	Datos sobre la seguridad y la salud	53
3	Descripción de producto	54
3.1	Montaje y descripción sobre el funcionamiento	54
3.2	Indicaciones,Contraindicaciones	54
4	Instalación y primera puesta en marcha	54
	4.1 Desembalaje y control del contenido	54
4.2	Montaje y primera puesta en marcha	54
5	Manipulación, Uso	55
5.1	Adjuntar la bandeja de mordida	55
5.2	Adjuntar los componentes de registro	55
5.3	Ajuste de la altura del pin de registro	55
5.4	Colocar la bandeja de registro con los discos de fijación	55
6	USO PRÁCTICO PARA EL PACIENTE	56
6.1	Preparación del registro	56
6.2	Realización del registro	56
7	Mantenimiento, Limpieza, Diagnóstico	59
7.1	Monitorización y mantenimiento	59
7.2	Limpieza	59
7.3	Mantenimiento	59
8	Qué sucede si ...	60
8.1	Fallos técnicos	60
8.2	Mantenimiento	60
9	Descripción de producto	61
9.1	Formato de suministro	61
9.2	Fallos técnicos	61
10	Miscelánea	61

Gnathometer CAD / Despiece

Despiece

- 1 Bandeja de registro mandibular
- 2 Bandeja de registro maxilar
- 3 Soporte de mordida
- 4 Soporte para pin de registro
- 5 Retenciones
- 6 Pin de registro
- 7 Bandeja de fijación
- 8 Fijador de click
- 9 Tornillo de fijación
- 10 Agujero del embudo
- 11 Puntero
- 12 Arandela



1 Introducción / Señales y símbolos

1.1 Prefacio

Estimado cliente,

Gracias por haber adquirido el "Gnathometer CAD". Se trata de un instrumento de gran calidad técnica. Este producto está está caracterizado por una excelente calidad y alta precisión.

El Gnathometer CAD, se ha diseñado según los más avanzados estándares de la industria. En caso de una manipulación indebida pueden provocar daños en el equipo y producirse riesgos para el personal. Rogamos tenga en cuenta las indicaciones correspondientes y lea las instrucciones de uso.

Disfrute trabajando con Gnathometer CAD.

1.2 Introducción

Los símbolos en las instrucciones de uso le facilitan la localización de puntos importantes, proporcionándole las siguientes indicaciones:



Información importante



Riesgos



Contraindicaciones

1.3 Datos para la manipulación

Dispositivo: Gnathometer CAD

Público objetivo: Odontólogos, personal clínico

Las instrucciones de uso sirven para el uso seguro, adecuado y económico del Gnathometer CAD.

En caso de pérdida de las instrucciones de uso, solicite unas nuevas al Departamento de atención al cliente de Ivoclar Vivadent o descargue el PDF de Internet.

2 La seguridad ante todo

Recomendamos la lectura de este capítulo a todas aquellas personas que trabajen con este instrumento y/o realicen trabajos de mantenimiento o reparación.

2.1 Indicaciones

Cuando use el Gnathometer CAD en el paciente, asegúrese de que la lengua no se lesione por la aguja del pin de registro.

Riesgos y peligros:

2.1.1 Riesgo de deglución y peligro de asfixia:



Peligros:

Debido a que pequeños componentes pueden desprenderse si no están correctamente ajustados, hay riesgo de deglución de estas partes.

2.1.2 Riesgo de lesiones:



Peligros:

Para prevenir las lesiones que pueda provocar el pin de registro, debe solicitarse al paciente que desplace la lengua por debajo de la bandeja de registro.

2.2 Datos sobre la seguridad y la salud

Gnathometer CAD sólo debe usarse para lo descrito en el capítulo 3. Instrucciones adicionales para asegurar el uso adecuado de Gnathometer CAD:

- Tener en cuenta las indicaciones, instrucciones y sugerencias de las presentes instrucciones de uso.
- Gnathometer CAD debe tener un correcto mantenimiento (ver Capítulo 7).

3 Descripción de producto

3.1 Montaje y descripción sobre el funcionamiento

Gnathometer CAD es un dispositivo que sirve de soporte para el registro intraoral y para la determinación personalizada de la posición céntrica de la mandíbula en pacientes edéntulos.

El principio básico del método del soporte intraoral está basada en la idea de McGrane, Gysi, Gerber etc. de los tres puntos de descanso de las dos uniones de la mandíbula y el pin de registro, que se coloca en el punto de equilibrio de la mandíbula. El pin de soporte traza la típica imagen del Arco Gótico sobre la bandeja de registro coloreada si el paciente realiza movimientos hacia la derecha y la izquierda desde la posición dorsal. La punta del Arco Gótico marca la posición de contacto retral, mientras que la posición céntrica oclusal se marca por el punto de cruce. El punto céntrico deseado puede fijarse usando la bandeja de ajuste. Posteriormente, el registro al completo se bloquea tridimensionalmente con el material indicado (por ej. registro de silicona o yeso). Después de eso, el registro se coloca en un soporte especial para escáner y se coloca en el escáner.

La característica especial del dispositivo de registro es que la bandeja de registro está equipada con un mecanismo de acción inmediata. Con este mecanismo, la bandeja de soporte de mordida y la bandeja de registro puede retirarse y colocarse rápidamente para llevar a cabo los distintos pasos de trabajo. En un primer paso, la bandeja de soporte de mordida se usa para impresiones funcionales. Después, la bandeja de soporte de mordida se elimina y recoloca con las bandejas de registro. A continuación, se realizan los puntos de trazado de aguja para determinar la función céntrica.

3.2 Indicaciones, Contraindicaciones

Indicaciones

Determinar la posición céntrica ATM en pacientes edéntulos

Contraindicaciones:

El dispositivo no podrá usarse en pacientes que no sean edéntulos.

4 Instalación y primera puesta en marcha

4.1 Desembalaje y control del contenido

Por favor, asegúrese de que el contenido está completo.

- 1 Bandeja de registro mandibular
- 1 Bandeja de registro maxilar
- 2 Bandeja de soporte de mordida
- 1 Pin de registro
- 1 Bandeja de fijación
- 1 Tornillo de fijación
- 1 Arandela
- 1 Instrucciones de uso

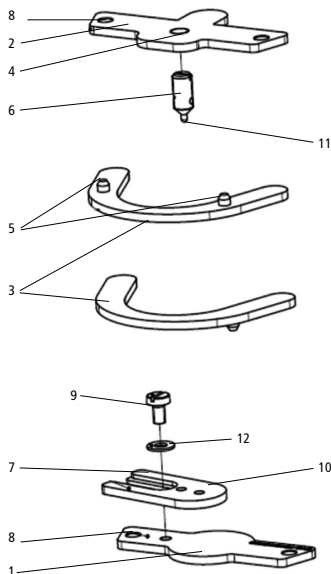
4.2 Montaje y primera puesta en marcha

Información importante:

Limpiar los componentes antes de usarlos por primera vez (ver Limpieza en Capítulo 7.2).

El Gnathometer CAD está ya parcialmente montado. Este dibujo representa en general los diferentes componentes y partes individuales.

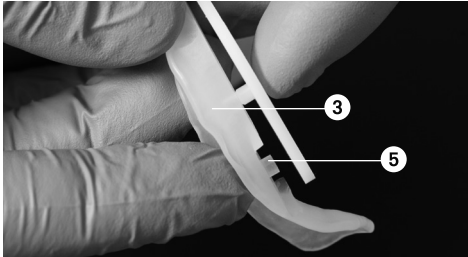
Por favor, diríjase al apartado Despiece de la página 52 para denominar cada parte.



5 Manipulación, Uso

5.1 Adjuntar la bandeja de mordida

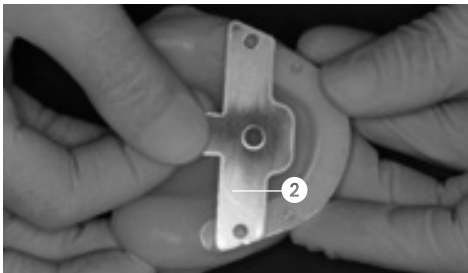
El soporte de la bandeja de mordida (3) puede asegurarse o eliminarse de la impresión con el mecanismo de acción rápida a través de las retenciones (5).



5.2 Adjuntar los componentes de registro

Los componentes de registro (1 & 2) pueden asegurarse o retirarse de la impresión con el mecanismo de acción rápida a través de las retenciones.

Antes de que se coloque la punta de la aguja de rastreo, el pin de registro debe ser asegurado con la resina o cera.



5.3 Ajuste de la altura del pin de registro

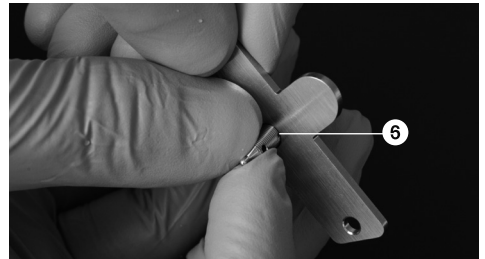
La altura del pin de registro (6) puede ajustarse por medio de una rosca. La rosca proporciona más espacio libre para aumentar las dimensiones verticales que para reducirlas. Por lo tanto, se recomienda realizar el registro Centric Tray en la posición oclusal inferior y luego levantarla hasta la altura correcta con el registro.

Además, debe tenerse en cuenta el hecho de que la impresión funcional dé como resultado un ligero aumento de la altura oclusal.

La altura del pin de registro (6) puede incrementarse con un giro a la derecha.

La altura del pin de registro (6) puede reducirse con un giro a la izquierda.

Si fuera necesario, el pin de registro puede asegurarse con resina o cera.

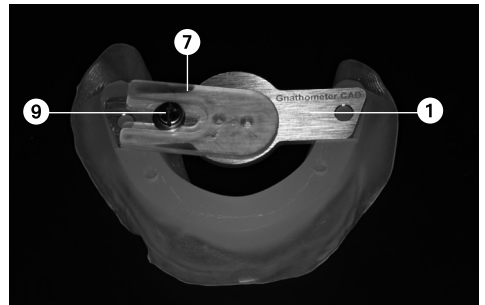


5.4 Colocar la bandeja de registro con los discos de fijación

La bandeja de fijación (7) puede asegurarse a la bandeja de registro mandibular (1) a través del tornillo de fijación (9).

La bandeja de fijación (7) puede ajustarse con un giro a la derecha.

La bandeja de fijación (7) puede desajustarse con un giro a la izquierda.

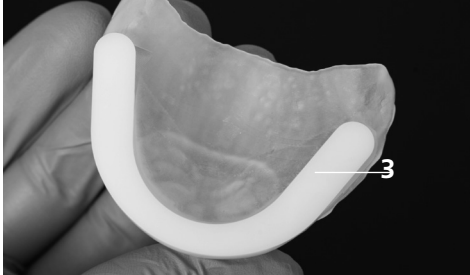


6 Uso práctico para el paciente

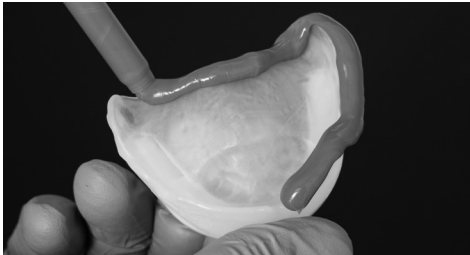
6.1 Tomando la impresión funcional

6.1.1 Colocando el soporte de mordida

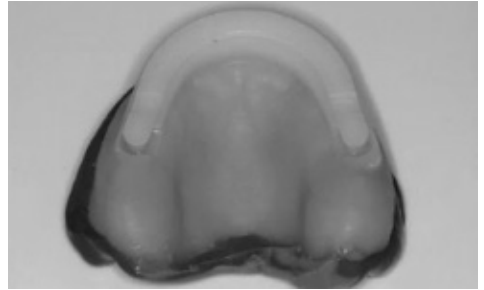
Asegurar el soporte de mordida (3) con el mecanismo de acción rápida y las retenciones (5) en la impresión mandibular y maxilar. Los soportes de mordida (3) son idénticos en construcción y encaje a la impresión mandibular y maxilar.



6.1.2 Aplicar el material de impresión en la bandeja de impresión y tomar las impresiones funcionales



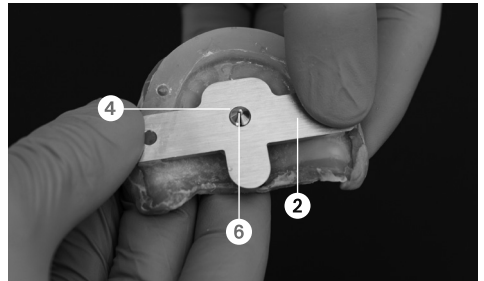
6.1.3 Retirar el soporte de mordida de la impresión.



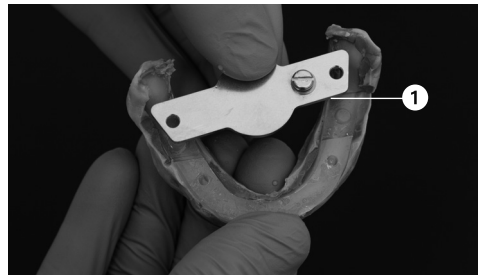
6.2 Realización del registro

6.2.1 Colocar los componentes de registro a la bandeja de impresión con el mecanismo de acción rápida

Bandeja de impresión maxilar = fijar la bandeja de registro maxilar (2) con el pin de registro (6) en el soporte del pin de registro (4).



Fije la bandeja de impresión mandibular = bandeja de registro mandibular.



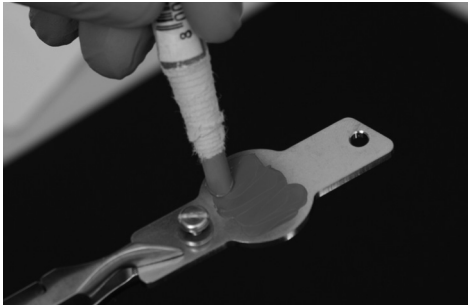
6.2.2 Verificar la altura vertical

Ajustar la altura, si es necesario. Dependiendo del método, pueden usarse las herramientas adecuadas (por ejemplo, regla, calibre deslizable) o técnicas (sonidos del habla).



6.2.3 Colorear la bandeja de registro mandibular

Colorear la bandeja de registro mandibular (1) con la herramienta indicada (lápiz de cera, pincel de grasa etc).



6.2.4 Realizar el punto trazado de aguja

Tanto las impresiones funcionales como los componentes de registro se colocan en la boca del paciente. Ahora solicite al paciente a realizar los siguientes movimientos:

¡Se recomienda practicar estos movimientos de antemano!

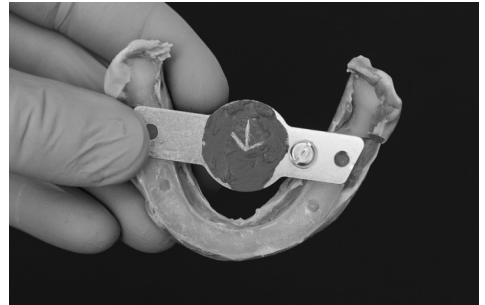
1. Mueva hacia delante la mandíbula (protusión) – y vuelva a la posición inicial, repita si es necesario.
2. Mueva hacia la derecha la mandíbula (movimiento lateral) – y vuelva a la posición inicial, repita si es necesario.
3. Mueva hacia la izquierda la mandíbula (movimiento lateral) – y vuelva a la posición inicial, repita si es necesario.
4. Mueva hacia atrás la mandíbula (retrusión) – y la hacia atrás, repita si es necesario.



Información importante:

El paciente debe sentarse erguido y mantener la cabeza recta (sin inclinación).

El resultado de los puntos de trazado debe tener una apariencia parecida a la que se muestra en la imagen. Por favor, consulte la bibliografía especialista en la interpretación de los puntos de trazados del Arco Gótico y su significado.

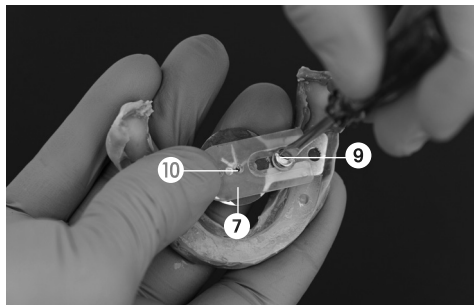


Peligros:

Para prevenir las lesiones que pueda provocar el pin de registro, debe solicitarse al paciente que desplace la lengua debajo de la bandeja de registro.

6.2.5 Alinear la bandeja de fijación con la punta del Arco Gótico y asegurar el tornillo de fijación(9)

Ahora alinear el agujero del embudo (10) con el plato de fijación (7) con la punta del Arco Gótico y asegurar el plato de fijación con el tornillo de fijación (9).



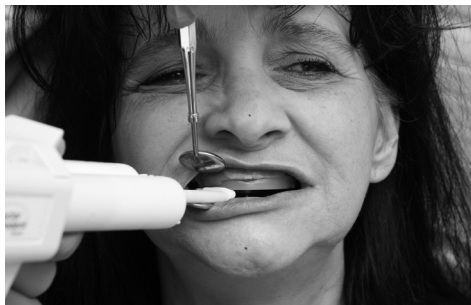
6.2.6 Colocar el registro en la boca y verificar la posición céntrica

Ahora, pedir al paciente que cierre cuidadosamente la boca y verificar que el puntero (11) del pin de registro (6) encaje en el agujero del embudo (10) del plato de fijación (7) y asegurar el registro del Arco Gótico. Si este no es el caso, el registro debe repetirse. Si el registro es correcto, debe realizarse el paso 6.2.7.



6.2.7 Bloquear el registro

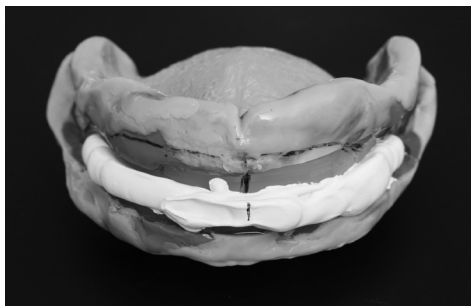
La mejor forma de fabricar la llave es con una silicona de registro (por ej. CADBite), la cual se inyecta directamente entre los componentes del registro usando la punta correspondiente para la jeringa.



Además, las líneas estéticas (por ej. línea central, línea canina, línea de la sonrisa, línea del cierre labial) pueden anotarse también en el registro con un bolígrafo indeleble.

6.2.8 Eliminar el registro de la boca

El registro ya bloqueado y al completo debe retirarse ahora de la boca del paciente.



6.2.9 Desinfectar los componentes de impresión y registro

Antes de guardar los componentes, deben ser limpiados y desinfectados usando los desinfectantes indicados.

Por favor tenga en cuenta las guías de higiene generales y las instrucciones del capítulo 7.

7 Mantenimiento, Limpieza, Diagnóstico

Este capítulo describe el mantenimiento y limpieza por parte del usuario para Gnathometer CAD. Estas pautas sólo pueden llevarlas a cabo profesionales dentales. El resto sólo debe realizarse por personal cualificado y certificado por el Centro de Servicios Ivoclar Vivadent.

7.1 Monitorización y mantenimiento

La cantidad de procesos de mantenimiento depende de la frecuencia de uso y los hábitos de trabajo del usuario. Por esa razón, el número de procesos de mantenimiento son aproximados.

7.2 Limpieza

Antes de la desinfección, el Gnathometer debe desmontarse completamente.

Pieza	Frecuencia	Limpieza de material
Componente de registro y pequeñas piezas (metal)	Después de cada uso	Esterilización en el autoclave según las normas y regulaciones vigentes.
Bandeja de fijación (plástico)	Después de cada uso	Desinfecte usando un spray desinfectante según los estándares válidos.
Soporte de mordida (plástico)	Después de cada uso	Desinfecte usando un spray desinfectante según los estándares válidos.

7.3 Mantenimiento



Evitar cualquier contacto con ácidos fuertes y solventes (por ej. MMA, acetona) para prevenir daños en la superficie.

Esterilizar y/o desinfectar los componentes antes del primer uso y después de cada uso y/o después del contacto con la saliva o la sangre.

- Usar sólo desinfectantes indicados para acero inoxidable y metales ligeros.
- Evitar cualquier contacto con ácidos fuertes, sales o solventes.
- Limpiar con un baño de ultrasonidos, con una pistola de vapor o un dispositivo de esterilización.

8 Qué sucede si ...

Este capítulo le ayudará a reconocer mal funcionalidades y a tomar las medidas apropiadas o, si es posible, realizar alguna pequeña reparación.

Las piezas de desgaste son las siguientes:

- Bandeja de fijación
- Soporte de mordida

8.1 Fallos técnicos

Descripción	Instrucciones para usuarios	Medidas
La superficie del dispositivo está rayada y dañada.	¿Se ha limpiado o manipulado la superficie con un objeto punzante?	No arañar la superficie con objetos punzantes.
La superficie del dispositivo está dañada o parcialmente disuelta.	¿Se ha limpiado el dispositivo con ácido o con un disolvente?	No usar ningún ácido o solventes para la limpieza.
La bandeja de fijación se disuelve y se destruye.	¿Se ha limpiado la superficie con un desinfectante contraindicado?	No usar desinfectantes contraindicados. Solicitar una pieza nueva (piezas de desgaste)
Se ha disuelto o destruido el soporte de mordida	¿Se ha limpiado la superficie con un desinfectante contraindicado?	No usar desinfectantes contraindicados. Solicitar una pieza nueva (piezas de desgaste)

8.2 Mantenimiento

Las reparaciones pueden llevarse a cabo por un Centro de Servicios Ivoclar Vivadent certificado. Si la reparación se realizase durante el periodo de garantía por un Centro no certificado, la garantía expirará inmediatamente. Por favor remitase a las actuales regulaciones de garantías.

9 Descripción de producto

9.1 Formato de suministro



Los formatos de suministro pueden variar de un país a otro.

9.2 Fallos técnicos

Peso (aproximadamente):

- Bandeja de registro mandibular con pin de registro: 13,1 g
- Bandeja de registro maxilar con bandeja de fijación, tornillo y arandela: 12,8 g
- Soporte de mordida 1,6 g
- Puntero 1,0 g

Dimensiones:

- Bandeja de registro (en la que el puntero está atornillado)
Ancho: 29 mm / Longitud 55,8 mm
Grosor del material: 2 mm
- Bandeja de registro (en la que la bandeja de fijación está colocada)
Ancho: 22 mm / Longitud 55,8 mm
Grosor del material: 2 mm
- Soporte de mordida
Ancho: 32,5 mm / Longitud 54,3 mm
Grosor del material: 2 mm

Material:

- Bandejas de registro: Acero inoxidable
- Soporte de mordida: POM blanco
- Bandeja de fijación: PMMA, cristalinas

Opciones de ajustes:

- Ajuste de la altura del puntero: 5 mm

10 Miscelánea

Puntas del Arco Gótico, análisis e interpretación.

Por favor, diríjase también a la bibliografía especializada disponible en esta materia.



El dispositivo ha sido desarrollado única y exclusivamente para su uso odontológico. El inicio de la operación debe llevarse a cabo siguiendo estrictamente las Instrucciones de Uso. La responsabilidad no puede ser aceptada por los daños resultantes de un mal uso o incumplimiento de las instrucciones. El usuario es el único responsable de probar el aparato para su idoneidad para cualquier propósito que no se indique explícitamente en las Instrucciones. Las descripciones y los datos no constituyen una responsabilidad de garantía y no son vinculantes.

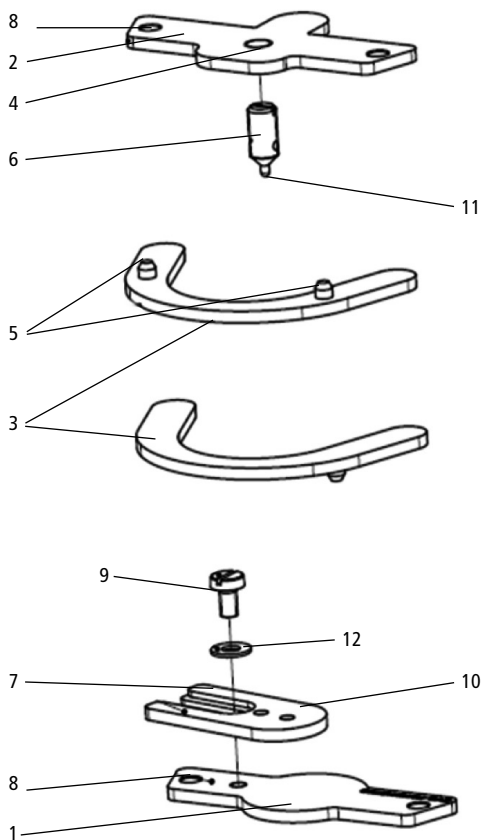
Índice

1	Introdução / Sinais e Símbolos	65
1.1	Prefácio	65
1.2	Introdução	65
1.3	Observações a respeito das Instruções de Operação	65
2	Segurança em primeiro lugar	65
2.1	Indicações	65
2.2	Instruções de Saúde e Segurança	65
3	Descrição do Produto	66
3.1	Construção e descrição funcional	66
3.2	Indicações	66
4	Instalação e Configuração Inicial	66
4.1	Desembalando e verificando o conteúdo	66
4.2	Instalação e Configuração Inicial	66
5	Manipulação, Operação	67
5.1	Conectando os suportes do arco de mordida	67
5.2	Conectando os componentes de registro	67
5.3	Ajustando a altura do pino de registro	67
5.4	Montando a plataforma de registro com as placas de fixação	67
6	Uso Prático no paciente	68
6.1	Preparando o registro	68
6.2	Executando o registro	68
7	Manutenção, Limpeza, Diagnóstico	71
7.1	Monitoramento e manutenção	71
7.2	Limpeza	71
7.3	Manutenção	71
8	E se...	72
8.1	Problemas técnicos	72
8.2	Reparo	72
9	Especificações do Produto	73
9.1	Forma de entrega	73
9.2	Dados técnicos	73
10	Diversos	73

Visualização do Gnathometer CAD / Lista das Partes

Lista das Partes

- 1 Plataforma de registro mandibular
- 2 Plataforma de registro da maxila
- 3 Suportes do arco de mordida
- 4 Retentor do pino de registro
- 5 Retenções
- 6 Pino de registro
- 7 Placa de fixação
- 8 Encaixe de pressão
- 9 Parafuso de fixação
- 10 Furo do funil
- 11 Ponteira
- 12 Arruela



1 Introdução / Sinais e Símbolos

1.1 Prefácio

Prezado Cliente,

Obrigado por ter comprado o "Gnathometer CAD". É um instrumento de qualidade altamente técnico. Este produto distingue-se por sua boa qualidade e alta precisão. O Gnathometer CAD foi projetado de acordo com os mais recentes padrões da indústria. O uso inadequado pode danificar o equipamento e ser prejudicial para os usuários. Por favor, observe as notas relevantes e leia as Instruções de Operação.

Desfrute o trabalho com o Gnathometer CAD.

1.2 Introdução

Os sinais e símbolos nestas Instruções de Operação facilitam a descoberta de pontos importantes e têm os seguintes significados



Informações importantes



Riscos e perigos



Contraindicações

1.3 Observações a respeito das Instruções de Operação

Dispositivo em questão: Gnathometer CAD

Público alvo: Dentistas e profissionais da Odontologia

Estas Instruções de Operação facilitam o uso correto, seguro e econômico do Gnathometer CAD.

Se você perder as instruções de Operação, cópias extras podem ser encomendadas no respectivo Centro de Assistência ou baixadas em PDF da internet.

2 Segurança em primeiro lugar

Recomendamos este capítulo para todos os indivíduos que trabalham com o aparelho ou realizam trabalhos de limpeza e manutenção.

2.1 Indicações

Ao manipular o Gnathometer CAD enquanto ele estiver acoplado ao paciente, certifique-se de que a língua do paciente não seja ferida pela ponteira do pino de registro.

Riscos e perigos:

2.1.1 Risco de engolir e perigo de asfixia:



Avisos:

Uma vez que existem pequenos componentes que podem cair se não forem encaixados corretamente, existe o risco de engolir estas partes.

2.1.2 Risco de ferimentos



Avisos:

Para prevenir lesões causadas pelo pino de registro, o paciente deve ser instruído para deslizar a língua por baixo da plataforma de registro.

2.2 Instruções de Saúde e Segurança

Gnathometer CAD só pode ser utilizado para os fins descritos no Capítulo 3. Instruções adicionais para garantir a utilização adequada do Gnathometer CAD

- As instruções, normas e notas destas Instruções de Operação devem ser observadas.
- Gnathometer CAD deve ser conservado adequadamente (ver Capítulo 7).

3 Descrição do Produto

3.1 Construção e descrição funcional

Gnathometer CAD é um dispositivo intra-oral de suporte do pino de registo ou pode realizar a determinação individualizada da posição da mandíbula centrada em pacientes desdentados.

O princípio básico do método intraoral do suporte do pino é baseado na ideia de McGrane, Gysi, Gerber, etc. dos três pontos de repouso das duas articulações da mandíbula e o pino de registo, o qual é colocado no ponto de equilíbrio da mandíbula. O pino de suporte desenha a imagem típica do Arco Gótico em uma plataforma de registo colorida, se o paciente realiza movimentos de lateralidade à direita e à esquerda para fora da posição dorsal. A ponta do Arco Gótico marca a posição de contato retrógrado, enquanto a posição oclusal cêntrica é marcada pelo ponto de passagem. A posição cêntrica desejada pode então ser fixada usando a plataforma de fixação. Posteriormente, todo o registo é tridimensionalmente bloqueado com um material adequado (por exemplo silicone de registo ou gesso). Depois disso, o registo é montado sobre um suporte de escaneamento especial e colocado no scanner para a digitalização.

A característica especial deste dispositivo de registo é que as plataformas de registo estão equipadas com um mecanismo de ação de pressão. Com este mecanismo de ação de pressão, os suportes do arco de mordida e as plataformas de registo podem ser rápida e facilmente conectados e removidos afim de realizar as diferentes etapas de trabalho. Num primeiro passo, os suportes do arco de mordida são utilizados para as impressões funcionais. Depois disso, os suportes do arco de mordida são removidos e substituídos pelas plataformas de registo. Em seguida, o rastreamento da ponta da agulha é realizado para determinar a função cêntrica.

3.2 Indicações, contra-indicações

Indicações:

Determinar a posição da ATM centrada em pacientes desdentados.

Contra-indicações:

O dispositivo não pode ser usado para os casos dentados ou parcialmente dentados.

4 Instalação e Configuração Inicial

4.1 Desembalando e verificando o conteúdo

Por favor, certifique-se de que o conteúdo está completo.

- 1 Plataforma de registo mandibular
- 1 Plataforma de registo da maxila
- 2 Suportes do arco de mordida
- 1 Pino de registo
- 1 Placa de fixação
- 1 Parafuso de fixação
- 1 Arruela
- 1 Instruções de Operação

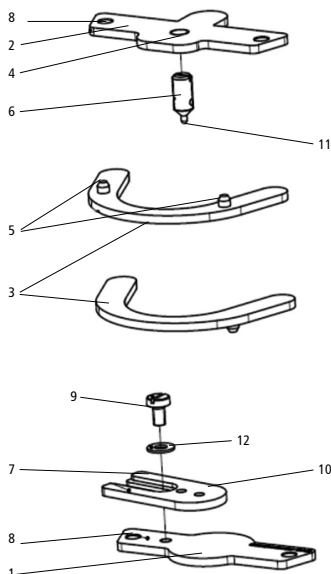
4.2 Instalação e Configuração Inicial

Informações importantes:

Limpar os componentes antes de serem utilizados pela primeira vez (ver Limpeza no Capítulo 7.2).

O Gnathometer CAD já está parcialmente montado. Este desenho geral descreve os vários componentes e as partes individuais.

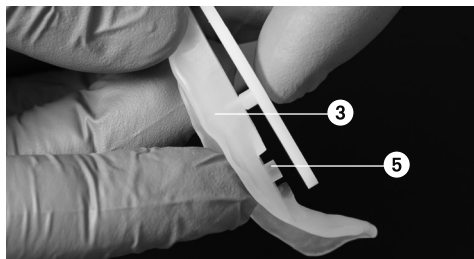
Por favor, consulte a lista de peças na página 64 para as designações das peças.



5 Manipulação, Operação

5.1 Conectando os suportes do arco de mordida

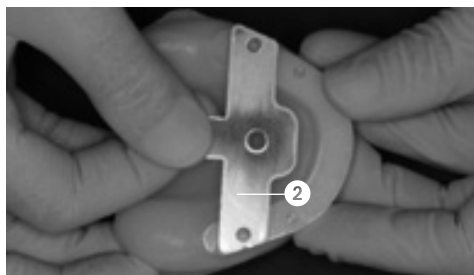
Os suportes do arco de mordida (3) podem ser facilmente fixados e removidos a partir das bandejas de impressão com o mecanismo de ação de pressão por meio das retenções (5).



5.2 Conectando os componentes de registro

Os componentes de registro (1 & 2) podem ser facilmente fixados e removidos a partir das bandejas de impressão com o mecanismo de ação de pressão.

Antes do início de rastreamento com a ponta da agulha, o pino de registro deve ser fixado com resina Pattern ou cera.



5.3 Ajustando a altura do pino de registro

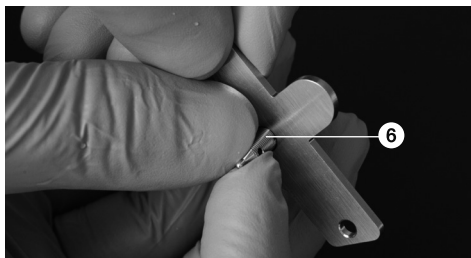
A altura do pino de registro (6) pode ser ajustada com uma rosca. A rosca do parafuso proporciona mais espaço livre para aumentar as dimensões verticais e para reduzir as dimensões verticais. Portanto, recomenda-se a executar o registro com a Bandeja Cêntrica em uma posição oclusal inferior e, em seguida, levante-o para a altura correta com o registro.

Além disso, o fato de que a impressão funcional resulta em um ligeiro aumento da altura oclusal deve ser levado em consideração.

A altura do pino de registro (6) pode ser aumentada girando-o para a direita.

A altura do pino de registro (6) pode ser reduzida girando-o para a esquerda.

Se necessário, o pino de registro pode ser fixado com resina Pattern ou cera.

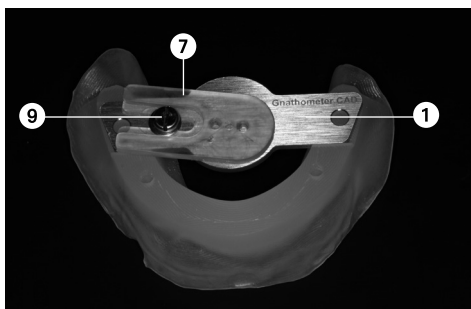


5.4 Montando a plataforma de registro mandibular com as placas de fixação

A plataforma de fixação (7) pode ser fixada na plataforma de registro mandibular (1) por meio do parafuso de fixação (9).

A plataforma de fixação (7) pode ser apertada com giro à direita.

A plataforma de fixação (7) pode ser afrouxada com giro à esquerda.

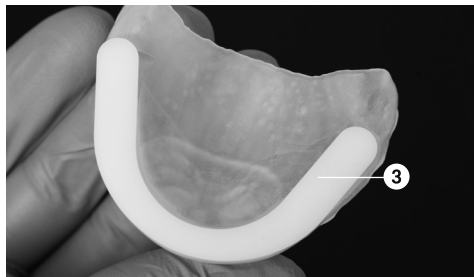


6 Uso Prático no paciente

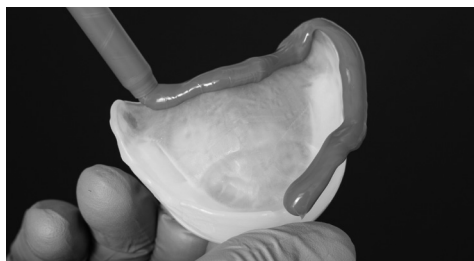
6.1 Tomando a impressão funcional

6.1.1 Posicionando os suportes do arco de mordida

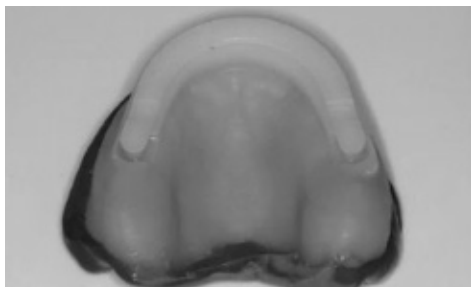
Prenda os suportes do arco de mordida (3) com o mecanismo de ação de pressão e as retenções (5) sobre as bandejas de impressão mandibular e maxilar. Os suportes do arco de mordida (3) são idênticos em construção e se encaixam em ambas as plataformas maxilar e mandibular .



6.1.2 Aplicação do material de impressão na bandeja de impressão e tomando impressões funcionais



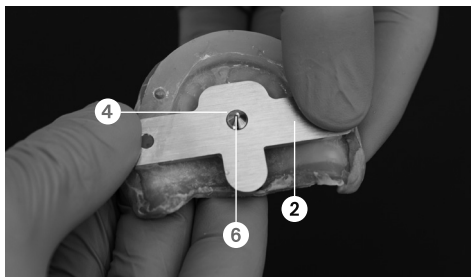
6.1.3 Removendo os suportes do arco de mordida a partir das bandejas de impressão



6.2 Executando o registro

6.2.1 Colocar os componentes de registro nas plataformas de impressão com o mecanismo de ação de pressão

Bandeja de impressão maxilar = fixar a plataforma de registro da maxila (2) com o pino de registro (6) no retentor do pino de registro (4).

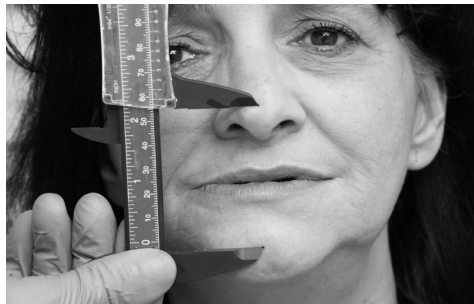


Prenda a bandeja de impressão mandibular = plataforma de registro mandibular (1).



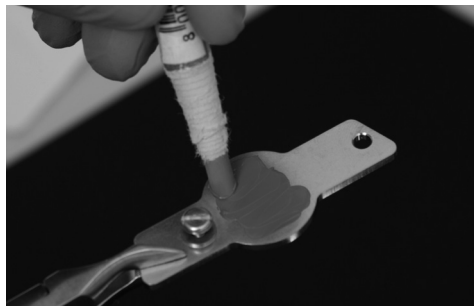
6.2.2 Verificando a dimensão vertical

Ajustar a altura, se necessário. Dependendo do método, acessórios adequados (por exemplo, régua, paquímetro) ou técnicas (sons da fala) podem ser utilizados.



6.2.3 Recobrir a plataforma de registro mandibular com corante

Recobrir a plataforma de registro mandibular (1) com um corante adequado (giz de cera, lápis de graxa etc.).



6.2.4 Conduzindo o traçado da ponta da agulha

Ambas as impressões funcionais em conjunto com os componentes de registro são posicionados na boca do paciente. Agora instruir o paciente para executar os seguintes movimentos:

Recomenda-se a praticar estes movimentos antes da tomada de registro!

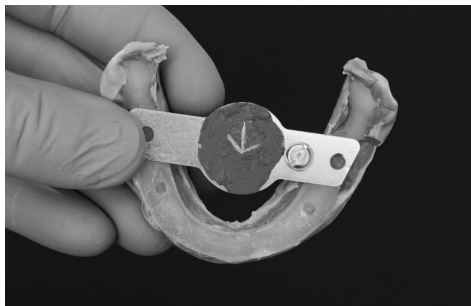
1. Mover a mandíbula para frente (protrusão) – e de volta para a posição inicial, repetir se necessário
2. Mover a mandíbula para a direita (movimento de lateralidade) – e de volta para a posição inicial, repetir se necessário
3. Mover a mandíbula para a esquerda (movimento de lateralidade) – e de volta para a posição inicial, repetir se necessário
4. Mover a mandíbula para trás (retrusão) – e de volta para a posição inicial, repetir se necessário



Informações importantes:

O paciente deve sentar-se ereto e manter a cabeça em linha reta (não inclinada).

O resultado típico dos pontos traçados pela agulha pode ser parecido com o mostrado na imagem. Consulte a literatura especializada correspondente para a interpretação dos diversos traçados do Arco Gótico e seu significado.

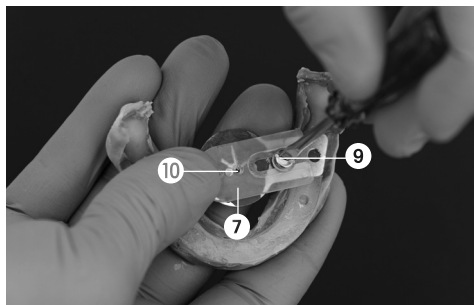


Avisos:

Para prevenir lesões causadas pelo pino de registro, o paciente deve ser instruído para deslizar a língua por baixo da plataforma de registro.

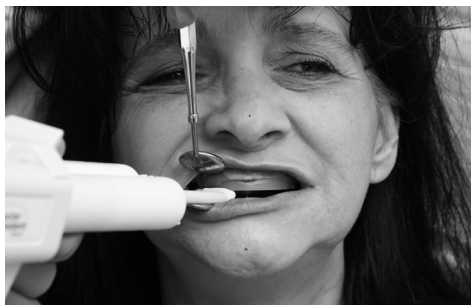
6.2.5 Alinhar a plataforma de fixação com a ponta do Arco Gótico e prender com o parafuso de fixação (9)

Agora alinhar o furo do funil (10) na plataforma de fixação (7) com a ponta do Arco Gótico e fixar a plataforma de fixação com o parafuso de fixação (9).



6.2 Bloqueando o registro

A chave é melhor fabricada com um registro de silicone (por exemplo CADBite), o qual é injetado diretamente entre os componentes de registro com o auxílio da seringa com a ponta correspondente.



6.2.6 Colocar o registro na boca e verificar a posição cêntrica

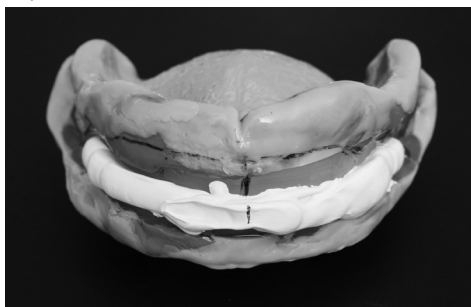
Agora, o paciente deve fechar a boca cuidadosamente e verificar que a ponteira (11) de pino de registro (6) se encaixa no furo do funil (10) da placa de fixação (7) e no registro do arco gótico protegido. Se este não for o caso, o registro deverá ser repetido. Se o registro estiver correto, passo 6.2.7 pode ser realizado.



Além disso, as linhas estéticas (por exemplo, linha central, linha dos caninos, linha do sorriso, linha de selamento labial) também podem ser anotadas no registro com uma caneta à prova d'água.

6.2.8 Remoção do registro da boca

Todo o registro bloqueado deve agora ser removido da boca do paciente.



6.2.9 Desinfecção da impressão e dos componentes de registro

Antes de passar os componentes, eles devem ser limpos e desinfetados com desinfetantes adequados.

Favor observar também as orientações e instruções gerais de higiene, bem como o Capítulo 7.

7 Manutenção, Limpeza, Diagnóstico

Este capítulo descreve a manutenção e os procedimentos de limpeza para o Gnathometer CAD pelo usuário. Apenas aquelas tarefas que podem ser realizadas por profissionais de odontologia estão listadas. Todas as outras tarefas devem ser realizadas por pessoal qualificado em uma Central de Serviços Ivoclar Vivadent certificada.

7.1 Monitoramento e manutenção

O tempo para os procedimentos de manutenção depende da frequência de uso e dos hábitos de trabalho dos usuários. Por essa razão, os tempos recomendados são apenas aproximações.

7.2 Limpeza

Antes de desinfecção, o Gnathometer deve ser completamente desmontado.

Item	Frequência	Material de limpeza
Componentes de registro e peças pequenas (de metal)	Após cada uso	Esterilização em autoclave de acordo com as normas ou regulamentos válidos
Placas de fixação (de plástico)	Após cada uso	Desinfecção com um desinfetante de pulverização de acordo com as normas em vigor
Suportes do arco de mordida (de plástico)	Após cada uso	Desinfecção com um desinfetante de pulverização de acordo com as normas em vigor

7.3 Manutenção



Evite qualquer contato com ácidos fortes e solventes (por exemplo, MMA, acetona) para evitar danos das superfícies.

Esterilizar e / ou desinfetar os componentes antes da primeira utilização e após cada utilização e / ou após o contato com saliva ou sangue.

- Use apenas desinfetantes adequados para aço inoxidável e metais leves.
- Evitar qualquer contato com ácidos fortes, salmouras ou solventes.
- Limpe em um banho de ultrassom, com jatos de vapor ou em autoclaves.

8 E se...

Este capítulo irá ajudá-lo a reconhecer falhas e tomar as medidas adequadas ou, se possível e aceitável, executar alguns reparos simples.

As peças de desgaste são as seguintes:

- Placa de fixação
- Arcos de mordida

8.1 Falhas técnicas

Descrição	Instruções para os usuários	Medidas
A superfície do dispositivo está riscada e danificada	A superfície foi limpa ou manipulada com um objeto pontiagudo?	Não risque a superfície com um objecto pontiagudo
A superfície do dispositivo está danificada ou parcialmente dissolvida	A superfície foi limpa com ácido ou um solvente?	Não utilizar quaisquer ácidos ou solventes para limpeza
Plataforma de fixação está dissolvida e destruída	A superfície foi limpa com um desinfetante inadequado?	Não utilizar nenhum desinfetante inadequado Encomendar uma nova parte (peças de desgaste)
Suporte do arco de mordida está dissolvido e destruído	A superfície foi limpa com um desinfetante inadequado?	Não utilizar nenhum desinfetante inadequado Encomendar uma nova parte (peças de desgaste)

8.2 Reparos

Reparos só podem ser efetuados por uma Central de Serviços Ivoclar Vivadent certificada. Se os reparos durante o período de garantia não forem realizados por uma Central de Serviços certificada, a garantia será cancelada imediatamente. Por favor, consulte também as regulamentações de garantia correspondentes.

9 Especificações do Produto

9.1 Forma de entrega



As formas de entrega podem variar de país para país.

9.2 Dados técnicos

Peso (aproximadamente):

- Plataforma de registro mandibular com o pino de registro: 13,1 g
- Plataforma de registro maxilar com placa de fixação, parafuso e arruela: 12,8 g
- Suportes do arco de mordida 1,6g
- Ponteira 1,0g

Dimensões:

- Plataforma de registro (onde a ponteira é parafusada)
Largura: 29mm / Comprimento: 55,8 mm / Espessura do material: 2 mm
- Plataforma de registro (onde a plataforma de fixação é acoplada)
Largura: 22 mm / Comprimento: 55,8 mm
Espessura do material: 2 mm
- Suportes do arco de mordida
Largura: 32,5 mm / Comprimento: 54,3 mm
Espessura do material: 2 mm

Material:

- Plataformas de registro: Aço inoxidável
- Suportes do arco de mordida: POM branco
- Plataformas de fixação: PMMA, transparente

Opções de ajuste:

- Ajuste de altura da ponteira: 5 mm

10 Diversos

Dicas para análise e interpretação do Arco Gótico

Por favor, consulte também a literatura especializada disponível sobre este assunto.



Este equipamento foi desenvolvido exclusivamente para uso em odontologia. Inicialização e operação devem ser realizadas estritamente de acordo com as

Instruções de Operação.

Responsabilidade não pode ser aceita por danos resultantes do uso indevido ou não cumprimento das Instruções. O usuário é o único responsável por testar o aparelho quanto a sua adequação para qualquer finalidade que não explicitamente declarada nas Instruções. Descrições e dados não constituem nenhum tipo de garantia e não são vinculativos.

Ivoclar Vivadent – worldwide

Ivoclar Vivadent AG

Bendererstrasse 2
9494 Schaan
Liechtenstein
Tel. +423 235 35 35
Fax +423 235 33 60
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.

1 – 5 Overseas Drive
P.O. Box 367
Noble Park, Vic. 3174
Australia
Tel. +61 3 9795 9599
Fax +61 3 9795 9645
www.ivoclarvivadent.com.au

Ivoclar Vivadent GmbH

Tech Gate Vienna
Donau-City-Strasse 1
1220 Wien
Austria
Tel. +43 1 263 191 10
Fax: +43 1 263 191 111
www.ivoclarvivadent.at

Ivoclar Vivadent Ltda.

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

Ivoclar Vivadent Inc.

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

Ivoclar Vivadent Shanghai

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

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.

Calle 134 No. 7-8-83, Of. 520
Bogotá
Colombia
Tel. +57 1 627 3399
Fax +57 1 633 1663
www.ivoclarvivadent.co

Ivoclar Vivadent SAS

B.P. 118
F-74410 Saint-Jorioz
France
Tel. +33 4 50 88 64 00
Fax +33 4 50 68 91 52
www.ivoclarvivadent.fr

Ivoclar Vivadent GmbH

Dr. Adolf-Schneider-Str. 2
D-73479 Ellwangen, Jagst
Germany
Tel. +49 7961 889 0
Fax +49 7961 6326
www.ivoclarvivadent.de

Ivoclar Vivadent Marketing (India) Pvt. Ltd.

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

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.

The Icon
Horizon Broadway BSD
Block M5 No. 1
Kecamatan Cisauk Kelurahan
Sampora
15345 Tangerang Selatan – Banten
Indonesia
Tel. +62 21 3003 2932
Fax +62 21 3003 2934
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent s.r.l.

Via Isonzo 67/69
40033 Casalecchio di Reno (BO)
Italy
Tel. +39 051 6113555
Fax +39 051 6113565
www.ivoclarvivadent.it

Ivoclar Vivadent K.K.

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

Ivoclar Vivadent Ltd.

12F W-Tower
54 Seocho-daero 77-gil, Seocho-gu
Seoul, 06611
Republic of Korea
Tel. +82 2 536 0714
Fax +82 2 596 0155
www.ivoclarvivadent.co.kr

Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.

Calzada de Tlalpan 564,
Col Moderna, Del Benito Juárez
03810 México, D.F.
México
Tel. +52 (55) 50 62 10 00
Fax +52 (55) 50 62 10 29
www.ivoclarvivadent.com.mx

Ivoclar Vivadent BV

De Fruittuinen 32
2132 NZ Hoofddorp
Netherlands
Tel. +31 23 529 3791
Fax +31 23 555 4504
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Ltd.

12 Omega St, Rosedale
PO Box 303011 North Harbour
Auckland 0751
New Zealand
Tel. +64 9 914 9999
Fax +64 9 914 9990
www.ivoclarvivadent.co.nz

Ivoclar Vivadent Polska Sp. z o.o.

ul. Jana Pawła II 78
00-175 Warszawa
Poland
Tel. +48 22 635 5496
Fax +48 22 635 5469
www.ivoclarvivadent.pl

Ivoclar Vivadent LLC

Prospekt Andropova 18 korp. 6/
office 10-06
115432 Moscow
Russia
Tel. +7 499 418 0300
Fax +7 499 418 0310
www.ivoclarvivadent.ru

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.

Qlaya Main St.
Siricon Building No.14, 2nd Floor
Office No. 204
P.O. Box 300146
Riyadh 11372
Saudi Arabia
Tel. +966 11 293 8345
Fax +966 11 293 8344
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent S.L.U.

Carretera de Fuencarral n°24
Portal 1 – Planta Baja
28108-Alcobendas (Madrid)
Spain
Tel. +34 91 375 78 20
Fax +34 91 375 78 38
www.ivoclarvivadent.es

Ivoclar Vivadent AB

Dalvägen 14
S-169 56 Solna
Sweden
Tel. +46 8 514 939 30
Fax +46 8 514 939 40
www.ivoclarvivadent.se

Ivoclar Vivadent Liaison Office

: Tesvikiyeh Mahallesi
Sakayik Sokak
Nisantas' Plaza No:38/2
Kat:5 Daire:24
34021 Sisli – Istanbul
Turkey
Tel. +90 212 343 0802
Fax +90 212 343 0842
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Limited

Compass Building
Feldspar Close
Warrens Business Park
Enderby
Leicester LE19 4SD
United Kingdom
Tel. +44 116 284 7880
Fax +44 116 284 7881
www.ivoclarvivadent.co.uk

Ivoclar Vivadent, Inc.

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

Version: 1

Date information prepared: 2017-01

© Ivoclar Vivadent AG, Schaan/Liechtenstein
687307/WWE1

ivoclar
digital®