



# CRS SET 20

REGISTRIERSET/REGISTRATION SET

INSTRUCTIONS FOR USE

---

GEBRAUCHSINFORMATION

## INHALTSVERZEICHNIS / CONTENTS

---

		SEITE / PAGE	
DE	Gebrauchsinformation	4	<u>DE</u>
EN	Instructions for use	26	<u>EN</u>
FR	Mode d'emploi	48	<u>FR</u>
IT	Istruzioni d'uso	70	<u>IT</u>
ES	Instrucciones de uso	92	<u>ES</u>
NL	Gebruiksaanwijzing	114	<u>NL</u>
RU	Инструкция по применению	136	<u>RU</u>

## CRS SET 20 REGISTRIERSET

---

Sehr geehrter Kunde,  
Es freut uns, dass Sie sich für den Kauf des CANDULOR Bissregistrierset CRS Set 20 entschieden haben. Bei diesem Registrierset handelt es sich um ein technisch qualitativ hochwertiges Produkt, welches nach dem heutigen Stand der Technik gebaut wurde. Bei unsachgemäßer Handhabung können jedoch Gefahren entstehen. Bitte beachten Sie die Hinweise und lesen Sie die Gebrauchsinformation.

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg mit dem Produkt.

## Angaben zur Gebrauchsinformation

Zutreffendes Registrat: CRS Set 20

Zielgruppe: Zahnärzte, zahnmedizinisches Fachpersonal,  
Zahntechniker

Diese Gebrauchsinformation dient zur sicheren, sachgerechten und wirtschaftlichen Nutzung des Registrates.

Bei eventuellem Verlust kann die Gebrauchsinformation über die entsprechende Servicestelle bezogen oder als PDF aus dem Internet unter [www.candulor.com](http://www.candulor.com) heruntergeladen werden.

---

DE

## **Sicherheitshinweise**

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

### **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Bei Manipulationen mit dem CRS Set 20 am Patienten immer darauf achten, dass die Zunge des Patienten durch die Schreibspitze des Schreibstiftes nicht verletzt wird.

### **Risiken und Gefahren**

#### **Verschluckungsgefahr und Erstickungsgefahr**

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

## **Sicherheits- und Gefahrenhinweise**

Das CRS Set 20 darf ausschließlich für den im nachfolgenden Kapitel beschriebenen Bereich verwendet werden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören zudem:

- > die Beachtung der Anweisungen, Vorschriften und Hinweise der vorliegenden Gebrauchsinformation
- > die korrekte Instandhaltung und Reinigung des Registrates

### **Aufbau und Funktionsbeschreibung**

Schließbewegungen auf ein frontales Plateau ermöglichen im Gegensatz zu einem klassischen Stützstiftregistrat eine nahezu entspannte Positionierung der Zunge am Mundboden. Aktuelle Forschungsergebnisse zeigen, dass sich die Position des Kiefers bei Anwendung der Techniken der langsamen und ballistischen Schliessbewegungen auf ein fron-

tales Plateau nahezu exakt auf der Bewegungspur einer physiologischen Schließbewegung befindet. Somit liegt eine mit dieser Technik bestimmte therapeutische Schlussbisslage auf dem Weg einer physiologischen Schließbewegung und kann durch den Patienten sofort nach der Eingliederung des Zahnersatzes oder des Aufbissbehelfes interferenzfrei eingenommen werden. Dadurch wird die unvermeidbare Adaptation des neuromuskulären Systems auf ein Minimum reduziert. Aus diesem Grund eignen sich diese Techniken ebenfalls zur Bestimmung einer therapeutischen Kieferrelation während einer funktionellen Behandlung. Die Techniken können auch beim zahnlosen Patienten

als Alternative zum klassischen Stützstiftregistrator angewendet werden. Der Vorgang des Reokkludierens im Artikulator mit dem prozedural bedingten Fehler einer reinen Rotation um eine stationäre Scharnierachse kann dabei vermieden werden, da der Zahnarzt die Einschleifmaßnahmen direkt im Munde des Patienten vornimmt.

### **Indikation**

Das Registrierset dient zur Nachkontrolle von Totalprothesen und zur einfachen Kieferrelationsbestimmung bezahnter sowie teilbezahnter Kiefer.

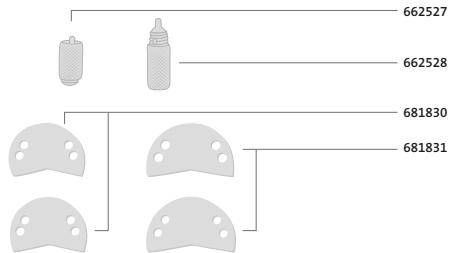
## Lieferumfang

Bitte prüfen Sie, ob der Lieferumfang komplett ist.

### 681829 – CRS Set 20

- > 681830 – Registrierplatten klein ..... 2 Stück
- > 681831 – Registrierplatten gross ..... 2 Stück
- > 662527 – Registrierspitze mit Hülse kurz ..... 1 Stück
- > 662528 – Registrierspitze mit Hülse lang ..... 1 Stück
- > 696276 – CANDULOR Marker ..... 1 Stück
- > Gebrauchsinformation ..... 1 Stück

## CRS SET 20 – KOMPONENTEN



Die einzelnen Komponenten bitte vor dem ersten Gebrauch reinigen.

## Verarbeitung des CRS Set 20 Registrates (im Labor) UK Schablone (Abb. 1)

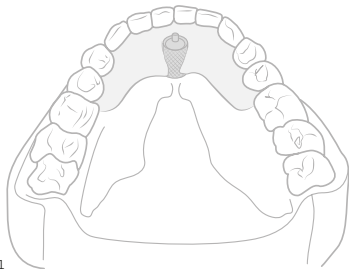


Abb. 1

1. Untersichgehende Bereiche am Modell (Zähne und Schleimhaut) mit Wachs ausblocken.
2. Modell mit ISO-K isolieren.
3. Kunststoffbasis lingual im Bereich der UK Frontzähne mit CANDULOR Ultra Tray oder C-Plast erstellen und Stützstift unmittelbar lingual der unteren zentralen Schneidezähne senkrecht zur Okklusionsebene darin befestigen.

## Verarbeitung des CRS Set 20 Registrates (im Labor)

OK Schablone (Abb. 2)



Abb. 2

1. Untersichgehende Bereiche am Modell (Zähne und Schleimhaut) mit Wachs ausblocken.
2. Modell mit ISO-K isolieren.
3. Kunststoffbasis palatinal im Bereich der OK Frontzähne mit CANDULOR Ultra Tray oder C-Plast erstellen und die Registrierplatte parallel zur Okklusionsebene darin befestigen.



### **Anwendung des CRS Set 20 (am Patienten)**

Für die Bissregistrierung muss der Patient aufrecht sitzen und den Kopf gerade halten.

**1.** Die Oberkiefer und Unterkiefer Schablonen werden auf ihren korrekten Sitz überprüft. Sie müssen eine stabile, schaukelfreie Lagerung aufweisen. Dies kann im Bedarfsfall durch den Einsatz von Cyanacrylatkleber (Sekundenkleber) oder temporärem Zement gewährleistet werden. Bei Totalprothesen sollte die Basis der Unterkieferprothese mittels Haftcreme in ihrer Lage gesichert werden, um diese auch bei weiten Öffnungsbewegungen sicher zu stabilisieren.

**2.** Mittels der Registrierspitze im Unterkiefer wird die vertikale Kieferrelation nach den therapeutischen Erfordernissen erstellt.

**3.** Der Patient führt ca. 10 – 15 Öffnungs- und Schließbewegungen auf das Plateau aus. Die Anweisung des Zahnarztes lautet hierbei idealerweise: »Bitte den Unterkiefer ganz locker und entspannt öffnen und schließen«. Hierbei bietet es sich an, dass der Behandler den Takt in einer Frequenz von ca. 1 Hz vorgibt. Die Öffnung sollte ca. 70 – 80 % der maximalen Bewegungskapazität betragen.

DE

4. Nach dem Training kann ein Indikatorwachs (z.B. Occlusal Indicator Wax v. Kerr) auf die Platte im Oberkiefer aufgebracht werden. Der Patient führt weitere 3 – 5 Schließbewegungen bei gleicher Anweisung aus, wobei der Stift nun nur noch eine Impression im Wachs hinterlassen sollte oder die Platte kann mit dem CANDULOR Marker markiert werden (Abb. 3 und 4).

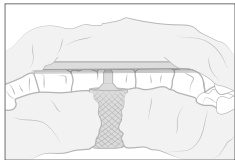


Abb. 3

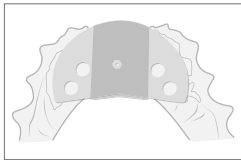


Abb. 4

5. Jetzt kann ein plastisches Registriermaterial auf der Zahnreihe appliziert und der Kiefer ein weiteres Mal entspannt geschlossen werden. Nach diesem Registriervorgang kann anhand des Wachses auf der Oberkieferschablone überprüft werden, ob der Patient die vorhandene Impression erneut getroffen oder durch eine Irritation eine weitere Impression im Wachs hinterlassen hat. Im zuletzt genannten Fall sollte der Registriervorgang wiederholt werden.

Die Silikonbissnahmen müssen im Labor soweit reduziert werden, dass lediglich die Impressionen der Höckerspitzen im Registrat zurückbleiben.

## 6. Der diskoordinierte Patient

Ist ein Patient, z.B. durch Schmerzen, nicht in der Lage, eine reproduzierbare Schließbewegung durchzuführen, kann auf die Technik der schnellen, ballistischen Schließbewegung ausgewichen werden. Hierbei wird der Kiefer ebenfalls ca. 80% der maximalen Bewegungskapazität geöffnet, dann zunächst langsam und auf den letzten 10 mm maximal schnell geschlossen (Abb. 5). Nach einigen Trainingswiederholungen dieses Vorganges wird dann direkt das Registriermaterial aufgebracht und die schnelle Schließbewegung erneut durchgeführt. Diese Registrierung dient als vorübergehende therapeutische Position. Eine abschließende therapeutische Kieferrelation sollte nach Abschluss einer funktionellen Vorbehandlung mit Hilfe der langsamen Schließbewegung erfolgen.

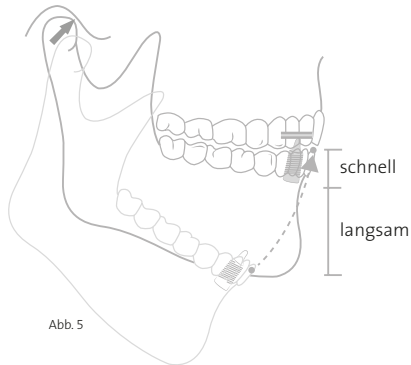


Abb. 5

## 7. Okklusale Korrekturen prothetischer Restaurationen

Mithilfe des CRS Set 20 können kleinere okklusale Korrekturen am Zahnersatz im Mund des Patienten durchgeführt werden. Durch den Patienten als störend empfundene Vorkontakte können dabei zielsicher ausgesucht und beseitigt werden. Hierzu werden die Schablonen, wie bereits beschrieben, intraoral montiert und der Stützstift bis zum vollständigen Entkoppeln der Zahnreihen angehoben. Im Folgenden erfolgt ein schrittweises Absenken des Stiftes. Der Patient führt einfache Öffnungs- und Schließbewegungen (s.o.) aus und meldet die auftretenden Vorkontakte an den Zahnarzt. Mithilfe von Okklusionspapier können diese Kontakte sichtbar gemacht und eingeschliffen werden.

## Reinigungshinweise

Was	Wann	Womit
Registrierteile und Schrauben (Metall)	Nach jedem Gebrauch	Sterilisation im Autoklav bei 134° C für 5:30 Minuten, Prävakuummethode durchführen. Bitte die geltenden Normen beachten.

DE

### **Pflegehinweise**

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

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 Lösungsmitteln vermeiden.
- > Mit Ultraschallbad, Wasser, Dampfstrahl- oder Sterilisationsgeräten reinigen.

### **Warnhinweis**

Das Registrat wurde für den Einsatz im Dentalbereich entwickelt. Inbetriebnahme und Bedienung müssen gemäß Gebrauchsinformation erfolgen. Für Schäden, die sich aus anderweitiger Verwendung oder nicht sachgemäßer Handhabung ergeben, übernimmt CANDULOR keine Haftung. Darüber hinaus ist der Benutzer verpflichtet, das Registrat eigenverantwortlich vor Gebrauch auf Eignung und Einsetzbarkeit für die vorgesehenen Zwecke zu prüfen, zumal wenn diese Zwecke nicht in der Gebrauchsinformation aufgeführt sind.

## CRS SET 20 REGISTRATION SET

---

Dear customer,  
We are delighted that you have decided to purchase the CANDULOR CRS Set 20 bite registration set. This registration set is a technically advanced high quality product manufactured according to state-of-the-art technology. However, if used incorrectly, this can lead to risks. Please observe the notes and read the instructions for use.

We hope you enjoy working with the product and wish you every success.

## Notes on the instructions for use

Applicable registration: CRS Set 20

Target group: dentists, dental professionals, dental technicians

These instructions for use serve the safe, appropriate and economical use of the registration.

In case of loss, the instructions for use can be obtained from the service point or downloaded as PDF from the Internet at [www.candulor.com](http://www.candulor.com).

## Safety notes

We recommend this section to all persons working with the registration or performing maintenance and cleaning work on the registration.

### Use as intended

When manipulating with the CRS Set 20 on the patient, always ensure that the patient's tongue is not injured by the writing tip of the pen.

### Risks and hazards

#### Aspiration and suffocation hazards

As the registration includes small parts which can become loose if not fixated properly, there is a risk that these parts can be swallowed.

## Safety cautions and danger warnings

The CRS Set 20 may only be used exclusively for the scope described in the following section.

The intended use also includes:

- > Observing the instructions, regulations and notes in these instructions for use
- > Correct maintenance and cleaning of the registration

## Description of design and functions

Compared with classical support pin registry, closing movements on a frontal plateau permit virtually relaxed positioning of the tongue in the base of the mouth. Current research results have demonstrated that, when applying techniques with slow and ballistic closing movements

on a frontal plateau, the position of the jaw more or less precisely follows the movement path of a physiological closing movement. Thus, the therapeutic final bite position achieved with this technique follows the path of a physiological closing movement, allowing the patient interference-free acceptance immediately after placement of the prosthesis or the bite block. This reduces the unavoidable adaptation of the neuro-muscular system to a minimum. For this reason, these techniques are also suitable for determining a therapeutic jaw relationship during functional treatment. The techniques can also be employed for eden-

tulous patients as an alternative to the classical support pin registry. The process of reocclusion in the articulator, with the inherent procedural error of pure rotation around a stationary hinge axis, can thus be avoided as the dentist performs the grinding measures directly in the patient's mouth.

#### **Indication**

The registration set is designed for checking full dentures and the easy determination of the jaw relationship of dentulous and partially dentulous jaws.



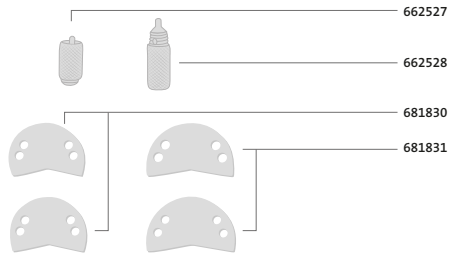
## Scope of delivery

Please check whether the scope of delivery is complete.

### 681829 – CRS Set 20

- > 681830 – Registration plates small ..... 2 pieces
- > 681831 – Registration plates large ..... 2 pieces
- > 662527 – Registration tip with sleeve short ..... 1 piece
- > 662528 – Registration tip with sleeve long ..... 1 piece
- > 696276 – CANDULOR Marker ..... 1 piece
- > Instructions for use ..... 1 piece

## CRS SET 20 – COMPONENTS



Please clean the individual components before initial use.

**Preparing the CRS Set 20 registration (in the laboratory)**  
Mandibular template (Fig. 1)

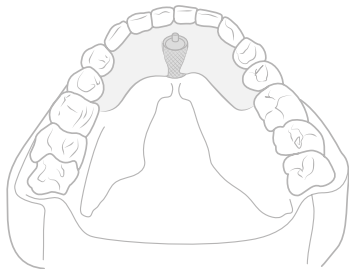


Fig. 1

1. Block out undercut regions on the model (teeth and mucosa) with wax.
2. Isolate model with ISO-K.
3. Prepare an acrylic base lingually in the region of the mandibular anterior teeth with CANDULOR Ultra Tray or C-Plast, and then mount the support pin immediately lingual to the lower central incisors vertical to the occlusal plane.

**Preparing the CRS Set 20 registration (in the laboratory)**  
Maxillary template (Fig. 2)



Fig. 2

1. Block out undercut regions on the model (teeth and mucosa) with wax.
2. Isolate model with ISO-K.
3. Prepare an acrylic base palatal in the region of the maxillary anterior teeth with CANDULOR Ultra Tray or C-Plast, and then mount the registration plate parallel to the occlusal plane.

### Using the CRS Set 20 (on the patient)

The patient must sit upright and keep his/her straight for bite registration.

**1.** The mandible and maxilla templates are checked to ensure they fit properly. They must be mounted stable and tilt-free. If necessary, this can be accomplished by using cyanacrylate adhesive (superglue) or temporary cement. In case of full dentures, the base of the mandibular prosthesis should be secured in its position with dental adhesive to securely stabilize the prosthesis during wide opening movements.

**2.** The vertical jaw relationship is prepared according to therapeutic requirements via the registration tip in the mandible.

**3.** The patient performs approx. 10 – 15 opening and closing movements on the plateau. Ideally speaking, the dentist's instructions should be: »Please open and close the lower jaw in a loose and relaxed manner«. In this context, it is adequate for the treating professional to recommend a tact frequency of approx. 1 Hz. Opening should be approx. 70 – 80% of maximum movement capacity.

4. Following training, an indicator wax (e.g. Occlusal Indicator Wax by Kerr) can be applied to the plate in the maxilla. The patient performs a further 3 – 5 closing movements following the same instructions, whereby the pin should only leave a single impression in the wax, or the plate can be marked using the CANDULOR Marker. (Fig. 3 and 4).

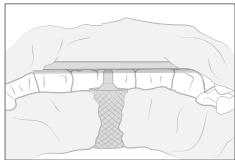


Fig. 3

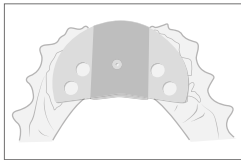


Fig. 4

5. This can now be followed by applying a malleable registry material to the row of teeth and relaxed closing of the jaw again. After this registration procedure, the wax on the maxillary template can be checked to see whether the patient contacted the existing impression again or whether he made a new impression in the wax due to an irritation. In the latter case the registration procedure should be repeated.

The silicone bite registrations must be reduced in the laboratory until only the impressions of the cusp tips remain in the registration.

## 6. The uncoordinated patient

If a patient is not able to perform reproducible closing movements, i.e. due to pain, one can switch to the technique of fast, ballistic closing movement. Here the jaw is also opened to approx. 80 % of the maximum movement capacity and initially closed slowly and then quickly for the last 10 mm (Fig. 5). After a few repeat trainings of this procedure, the registration material is then applied directly, followed by the quick closing movement. This registration serves as temporary therapeutic position. Following completion of functional pretreatment, a final therapeutic jaw relationship should be performed with a slow closing movement.

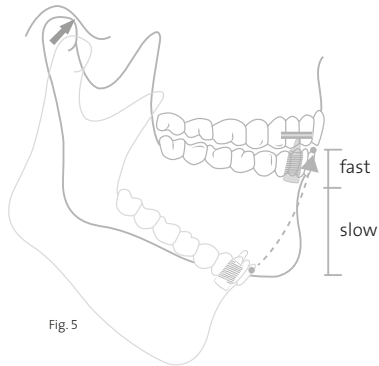


Fig. 5

## 7. Occlusal corrections to prosthetic restorations

Smaller occlusal corrections of dentures can be performed in the patient's mouth with the aid of CRS Set 20. This allows precise detection and removal of pre-contacts which may be irritating to the patient. To this purpose, the templates are mounted intra-orally as already described, and the support pin raised until the rows of teeth are completely disengaged. This is followed by stepwise lowering of the pin. The patient performs simple opening and closing movements (see above) and reports any occurring pre-contacts to the dentist. These contacts can be made visible using occlusion paper and then ground.

## Notes on cleaning

What	When	With what
Registration parts and screws (metal)	After each use	Sterilization in the autoclave at 134° C for 5:30 minutes, perform pre-vacuum method. Please observe the applicable standards.

### Notes on care

Avoid any contact with strong acids and solvents (e.g. MMA, acetone). This prevents any damage to the surface treatment.

Clean, sterilize or disinfect the parts after every use or contact with saliva or blood.

- > Only use disinfectants suitable for stainless steel and light metals.
- > Avoid any contact with strong acids, alkalis or solvents.
- > Clean with ultrasonic bath, water, steam jet or sterilization equipment.

### Warning

The registration has been developed for dental use. Initial operation and handling must be conducted according to the instructions for use. CANDULOR does not accept liability for damages caused by use other than directed or improper handling. The user is also responsible for confirming that the registration is suitable for the intended purpose before use, particularly if the purpose is not listed in the instructions for use.



## CRS SET 20 SET D'ENREGISTREMENT

---

Chère cliente, cher client,  
Nous vous remercions d'avoir choisi le set d'enregistrement de relation central CRS Set 20 de CANDULOR. Ce set d'enregistrement de relation central est un produit technique de haute qualité et conforme aux dernières avancées techniques. Une utilisation non conforme peut cependant créer des situations dangereuses. Veuillez respecter les recommandations et lire le mode d'emploi.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir et de succès avec le produit.

### Indications relatives au mode d'emploi

Set d'enregistrement concerné : CRS Set 20

Groupe cible : dentistes, personnel dentaire, prothésistes

Ce mode d'emploi a pour but d'assurer une utilisation conforme et économique du set d'enregistrement.

En cas de pertes éventuelles, le mode d'emploi peut être demandé auprès du service après-vente correspondant ou téléchargé en format PDF sur [www.candulor.com](http://www.candulor.com).

### Consignes de sécurité

Nous recommandons de lire ce chapitre à toute personne travaillant avec le set d'enregistrement ou réalisant des travaux de maintenance ou de nettoyage sur ce set d'enregistrement.

### Usage prévu

Pour les manipulations avec le CRS Set 20 sur des patients, toujours veiller à ne pas blesser la langue du patient avec l'extrémité de la pointe d'enregistrement.

### Risques et dangers

#### Risque d'ingestion et de suffocation

Ce set d'enregistrement contient de petites pièces qui peuvent se libérer en cas de fixation incorrecte, risquant ainsi d'être avalées.

### Consignes de sécurité et indications de danger

Le CRS Set 20 doit être utilisé uniquement pour le domaine décrit au chapitre suivant.

Une utilisation conforme implique les points suivants :

- > Respect des indications, directives et consignes de ce mode d'emploi.
- > Entretien et nettoyage corrects du set d'enregistrement.

### **Conception et principe de fonctionnement**

Les mouvements de fermeture sur un plateau frontal permettent contrairement à une plaque classique de pointe support une position quasi-détendue de la langue sur le plancher de la bouche. Selon des études récentes, la position du maxillaire obtenue avec la technique de mouvements de fermeture lents et balistiques sur un plateau frontal correspond presque totalement à la trajectoire d'un mouvement de fermeture physiologique. La position occlusale de fermeture thérapeutique déterminée avec cette technique rejoint ainsi le mouvement de fermeture physiologique et peut être adoptée par le patient immédiatement après l'articulation de la prothèse ou de l'accessoire occlusal sans interférence. L'adaptation inévitable du système neuromusculaire est ainsi réduite à un minimum. Pour cette raison,

ces techniques se prêtent également à la détermination d'une relation intermaxillaire thérapeutique dans le cadre d'un traitement fonctionnel. Les techniques peuvent également être utilisées chez les patients édentés en remplacement de la plaque classique de pointe support. Le procédé de ré-occlusion dans l'articulateur avec la marge d'erreur qui découle de la rotation sur un axe d'articulation stationnaire peut être évité dans la mesure où le dentiste réalise les ajustements par meulage directement dans la bouche du patient.

### **Indication**

Le set d'enregistrement sert au suivi des prothèses totales et à la détermination simple de la relation intermaxillaire de mâchoires entièrement ou partiellement dentées.

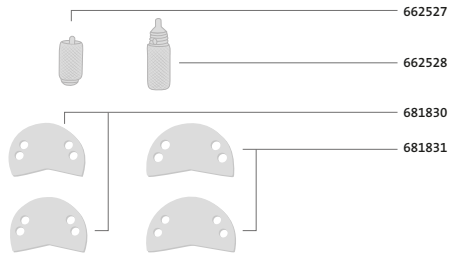
## Contenu de la livraison

Vérifiez que la livraison est complète.

### 681829 – CRS Set 20

- > 681830 – Plateaux d'enregistrement petit ..... 2 unités
- > 681831 – Plateaux d'enregistrement grand ..... 2 unités
- > 662527 – Pointe d'enregistrement  
avec douille courte ..... 1 unité
- > 662528 – Pointe d'enregistrement  
avec douille longue ..... 1 unité
- > 696276 – CANDULOR Marker ..... 1 unité
- > Mode d'emploi ..... 1 unité

## CRS SET 20 – COMPOSANTS



Nettoyez les différents composants avant la première utilisation.

**Réalisation de l'enregistrement CRS Set 20 (en laboratoire)**  
Gabarit de maxillaire inférieur (Fig. 1)

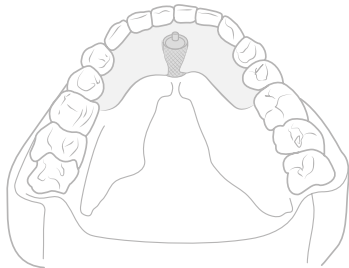


Fig. 1

1. Éliminez les zones de contre-dépouille sur le modèle (dents et muqueuse) avec de la cire.
2. Isolez le modèle avec ISO-K.
3. Créez la base en résine dans la région linguale des dents antérieures du maxillaire inférieur avec CANDULOR Ultra Tray ou C-Plast et y fixez la pointe support immédiatement dans la région linguale des incisives centrales inférieures perpendiculairement au plan occlusal.

**Réalisation de l'enregistrement CRS Set 20 (en laboratoire)**  
Gabarit de maxillaire supérieur (Fig. 2)



Fig. 2

1. Éliminez les zones de contre-dépouille sur le modèle (dents et muqueuse) avec de la cire.
2. Isolez le modèle avec ISO-K.
3. Créez la base en résine dans la région palatine des dents antérieures du maxillaire supérieur avec CANDULOR Ultra Tray ou C-Plast et y fixez le plateau d'enregistrement parallèlement au plan occlusal.

### Utilisation du CRS Set 20 (sur le patient)

Pour l'enregistrement de relation centrale, le patient doit être assis redressé et maintenir la tête droite.

**1.** L'assise des gabarits réalisés pour chaque maxillaire doit être contrôlée. La position des gabarits doit être stable et sans balancement. Si nécessaire, une colle cyanoacrylate (colle instantanée) ou un ciment provisoire peuvent être utilisés. Pour les prothèses totales, la base de la prothèse mandibulaire peut être maintenue au moyen de crème adhésive, afin de garantir la stabilité de la prothèse même en cas de grands mouvements d'ouverture.

**2.** La pointe d'enregistrement sur le maxillaire inférieur permet de définir la relation intermaxillaire verticale en fonction des exigences thérapeutiques.

**3.** Le patient réalise environ 10 à 15 mouvements d'ouverture et de fermeture sur le plateau. Les instructions du dentiste sont idéalement les suivantes : « Veuillez ouvrir et fermer la mâchoire inférieure sans forcer et de manière détendue ». Il est possible pour le dentiste d'imposer une fréquence de 1 Hz environ. L'ouverture doit représenter environ 70 à 80 % de la capacité maximale de mouvement.

4. Après l'exercice, une cire indicatrice (exemple : Occlusal Indicator Wax de Kerr) peut être appliquée sur la plaque du maxillaire supérieur. Le patient effectue 3 à 5 mouvements de fermeture supplémentaires en suivant les mêmes instructions. La pointe ne doit laisser plus qu'une empreinte dans la cire ou le plateau peut être coloré avec le CANDULOR Marker. (Fig. 3 et 4).

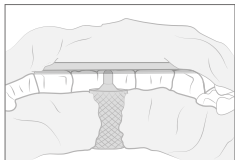


Fig. 3

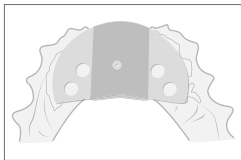


Fig. 4

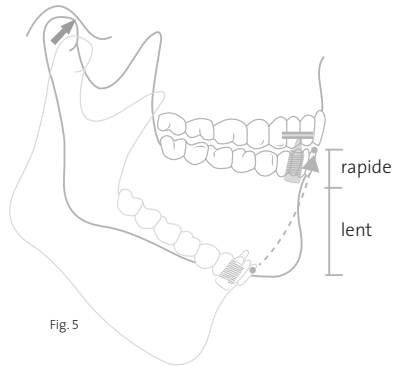
5. Le dentiste applique maintenant un matériau d'enregistrement plastique sur la rangée de dents et indique au patient de refermer encore une fois la mâchoire de manière détendue. Après l'enregistrement, il est possible de vérifier avec la cire du gabarit supérieur si le patient a touché l'empreinte existante ou réalisé une autre empreinte à la suite d'une irritation. Dans ce dernier cas, l'enregistrement doit être renouvelé.

Les mordus d'occlusion en silicone doivent être réduits au laboratoire. Il ne doit subsister que les empreintes des cuspidés vestibulaires dans l'enregistrement.



## 6. Le patient non coordonné

Si un patient, en raison de douleurs par exemple, n'est pas en mesure de réaliser des mouvements de fermeture reproductibles, la technique du mouvement de fermeture rapide et balistique peut être une alternative. Le maxillaire est ici aussi ouvert à 80 % de la capacité maximale de mouvement, puis refermé d'abord lentement, puis le plus rapidement possible sur les derniers 10 mm (Fig. 5). Après quelques répétitions de cet exercice, le matériau d'enregistrement est directement appliqué et le mouvement rapide de nouveau réalisé. Cet enregistrement fait office de position temporaire thérapeutique. La relation intermaxillaire thérapeutique finale est déterminée après un traitement préliminaire fonctionnel à l'aide du mouvement de fermeture lent.



## 7. Corrections occlusales de restaurations prothétiques

CRS Set 20 permet de réaliser en bouche de petites corrections occlusales sur la prothèse. Les contacts préalables ressentis comme gênants par le patient peuvent être identifiés avec précision et éliminés. Les gabarits sont montés en bouche comme précédemment décrit et la pointe support est relevée jusqu'à la séparation totale des rangées de dents. La pointe support est ensuite abaissée progressivement. Le patient réalise des mouvements simples d'ouverture et de fermeture (voir plus haut) et signale les contacts préalables au dentiste. Un papier d'occlusion permet de révéler ces contacts qui sont ensuite éliminés par meulage.

## Instructions de nettoyage

Quoi	Quand	Comment
Pièces d'enregistrement et vis (métal)	Après chaque utilisation	Stérilisation en autoclave à 134° C pendant 5:30 minutes, cycle à pré-vide. Respectez les normes en vigueur.

FR

## Entretien

Évitez tout contact avec des acides forts et des solvants (exemple : MMA, acétone). Ceci permet de prévenir toute détérioration du traitement de surface.

Après chaque utilisation ou contact avec la salive ou le sang, nettoyez, stérilisez respectivement désinfectez les pièces.

- > Utilisez uniquement du détergent adapté à l'acier inoxydable et aux métaux légers.
- > Évitez tout contact avec des acides forts, des solutions alcalines ou des solvants.
- > Nettoyez au bain à ultrasons, à l'eau, dans des appareils à jet de vapeur ou de stérilisation.

## Avertissement

Le set d'enregistrement a été développé pour une utilisation dans le domaine dentaire. La mise en service et l'exploitation doivent respecter le mode d'emploi. CANDULOR décline toute responsabilité pour des dommages résultant d'une autre utilisation ou d'une utilisation non conforme. En outre, l'utilisateur est tenu, avant toute utilisation, de contrôler sous sa propre responsabilité si le set d'enregistrement est adapté au but visé, d'autant plus lorsque le but en question ne figure pas dans le mode d'emploi.

FR

## **CRS SET 20**

### **SET DI REGISTRAZIONE**

---

Gentile cliente,  
grazie per la preferenza accordataci con l'acquisto del set di registrazione CANDULOR CRS Set 20. Questo set di registrazione è un prodotto di elevato valore tecnico e qualitativo che è stato costruito secondo lo stato più attuale della tecnica. Se viene maneggiato in modo improprio tuttavia può essere fonte di pericoli. La preghiamo quindi di osservare le avvertenze e di leggere le istruzioni d'uso.

Le auguriamo tanto successo e soddisfazione con questo prodotto.

## **Indicazioni relative alle istruzioni d'uso**

Dispositivo di registrazione: CRS Set 20

Destinatari: odontoiatri, personale odontoiatrico specializzato, odontotecnici

Queste istruzioni d'uso sono concepite per un utilizzo sicuro, appropriato ed economico della registrazione.

In caso di smarrimento le istruzioni d'uso possono essere richieste al servizio assistenza competente o scaricate da Internet in formato PDF al sito [www.candulor.com](http://www.candulor.com).

## **Avvertenze di sicurezza**

Questo capitolo è consigliato a tutti coloro i quali lavorano con il dispositivo di registrazione o eseguono lavori di manutenzione e pulizia del dispositivo.

### **Uso conforme**

Nelle manipolazioni sul paziente con il CRS Set 20 fare sempre attenzione che la punta del perno scrivente non ferisca la lingua del paziente.

### **Rischi e pericoli**

#### **Pericolo di ingestione e di soffocamento**

Poiché in questo dispositivo di registrazione sono presenti piccole parti che possono staccarsi se non correttamente fissate, esiste il rischio che tali parti possono essere ingerite.

## **Avvertenze di sicurezza e di pericolo**

Il CRS Set 20 deve essere utilizzato esclusivamente per il campo di indicazioni descritto nel capitolo seguente.

Per un uso conforme sono necessari inoltre:

- > L'osservanza delle istruzioni, le prescrizioni e le avvertenze delle presenti istruzioni d'uso.
- > La corretta manutenzione e pulizia del dispositivo di registrazione.

## **Struttura e descrizione delle funzioni**

I movimenti di chiusura su una piastra frontale consentono, contrariamente alla classica registrazione con perno di appoggio, un posizionamento rilassato della lingua sul pavimento orale. I risultati attuali della ricerca mostrano che, quando si usano le tecniche dei movimenti di chiusura lenti

e balistici su una piastra frontale, la posizione del mascellare si trova pressoché esattamente sulla traccia di un movimento di chiusura fisiologico. Pertanto una posizione di occlusione finale terapeutica determinata con questa tecnica si trova già nel percorso di un movimento di chiusura fisiologico e può essere assunta dal paziente senza interferenze immediatamente dopo l'inserimento del restauro protesico o del bite. In questo modo l'inevitabile adattamento del sistema neuromuscolare viene ridotto al minimo. Per questo motivo tali tecniche sono indicate anche per la determinazione di una relazione intermascellare terapeutica nel corso di un trattamento funzionale. Queste tecniche

possono essere impiegate anche nel paziente edentulo in alternativa alla classica registrazione con perno di appoggio. La fase della riocclusione in articolatore, con l'errore legato alla procedura di una rotazione pura su un asse cerniera statico, può essere evitata in quanto il dentista esegue i molaggi direttamente nel cavo orale del paziente.

#### **Indicazione**

Il set di registrazione è studiato per il controllo successivo di protesi totali e per una facile determinazione della relazione intermascellare di mascellari dentuli e parzialmente edentuli.

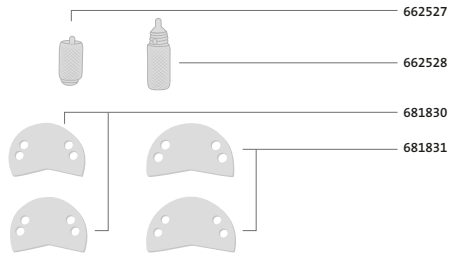
## Contenuto della fornitura

Controllare che tutti i componenti siano presenti.

### 681829 – CRS Set 20

- > 681830 – Piastre di registrazione piccole ..... 2 pezzi
- > 681831 – Piastre di registrazione grandi ..... 2 pezzi
- > 662527 – Perno di appoggio con boccola filettata corto ..... 1 pezzo
- > 662528 – Perno di appoggio con boccola filettata lungo ..... 1 pezzo
- > 696276 – CANDULOR Marker ..... 1 pezzo
- > Istruzioni d'uso ..... 1 pezzo

## CRS SET 20 – COMPONENTI



Pulire i singoli componenti prima del primo utilizzo.

## Realizzazione della registrazione con CRS Set 20 (in laboratorio)

Placca inferiore (Fig. 1)

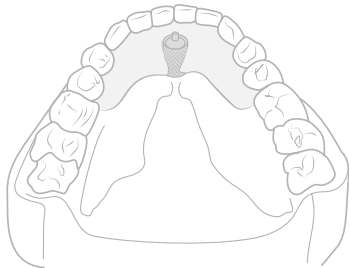


Fig. 1

1. Scaricare le zone in sottosquadro sul modello (denti e gengiva) con cera.
2. Isolare il modello con ISO-K.
3. Realizzare la base in resina lingualmente nel settore degli anteriori inferiori con CANDULOR Ultra Tray o C-Plast e fissare il perno di appoggio in posizione immediatamente linguale rispetto agli incisivi centrali inferiori, perpendicolare al piano oclusale.



## Realizzazione della registrazione con CRS Set 20 (in laboratorio)

Placca superiore (Fig. 2)



Fig. 2

1. Scaricare le zone in sottosquadro sul modello (denti e gengiva) con cera.
2. Isolare il modello con ISO-K.
3. Realizzare la base in resina palatalmente nel settore degli anteriori superiori con CANDULOR Ultra Tray o C-Plast e fissare la piastra di registrazione parallela al piano oclusale.

### **Uso del CRS Set 20 (sul paziente)**

Per la registrazione del morso il paziente deve essere seduto eretto e tenere la testa diritta.

**1.** Controllare l'adattamento e la stabilità delle placche superiore e inferiore. Devono essere posizionate con stabilità e non basculare. Se necessario può essere utilizzato un adesivo cianoacrilato (colla istantanea) o un cemento provvisorio. Nelle protesi totali è consigliabile fissare la base della protesi inferiore nella sua posizione con una crema adesiva, per stabilizzarla con sicurezza anche nel caso di ampi movimenti di apertura.

**2.** Mediante il perno fissato all'arcata inferiore si regola il rapporto intermascellare verticale secondo i requisiti terapeutici.

**3.** Il paziente esegue circa 10 – 15 movimenti di apertura e chiusura sulla placca. Le istruzioni da parte del dentista dovrebbero essere: «Apra e chiuda la bocca con la mandibola sciolta e rilassata». È consigliabile che l'operatore dia il tempo con una frequenza di circa 1 ciclo di movimento al secondo. L'apertura dovrebbe raggiungere circa il 70 – 80% della capacità di movimento massima.

4. Dopo l'addestramento, sulla placca fissata all'arcata superiore può essere applicata una cera di indicazione (ad esempio Occlusal Indicator Wax della Kerr). Il paziente esegue altri 3 – 5 movimenti di chiusura con le stesse istruzioni e il perno dovrebbe lasciare sulla cera un'unica impronta; in alternativa si può marcare la piastra con il CANDULOR Marker (Fig. 3 e 4).

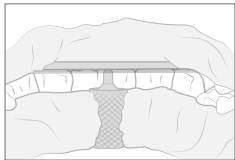


Fig. 3

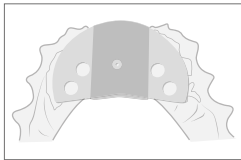


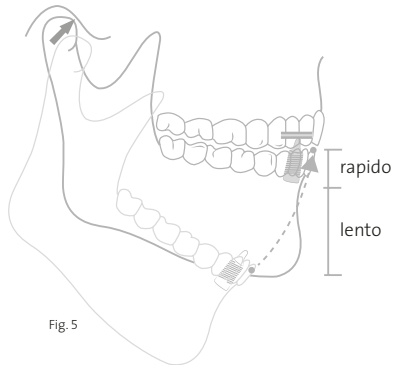
Fig. 4

5. A questo punto può essere applicato sulla dentatura un materiale da registrazione plastico e il paziente chiude la mandibola ancora una volta in modo rilassato. Dopo una procedura di registrazione è possibile verificare, grazie alla cera sul vallo superiore, se il paziente ha ritrovato l'impronta esistente o se, a causa di un'irritazione, ha lasciato nella cera un'altra impronta. In quest'ultimo caso, il procedimento di registrazione dovrà essere ripetuto.

Le registrazioni oclusali in silicone devono essere ridotte in laboratorio in modo che nella registrazione rimangano impresse soltanto le punte delle cuspidi.

## 6. Il paziente scoordinato

Se un paziente non è in grado di eseguire un movimento di chiusura riproducibile, ad esempio perché prova dolore, è possibile ricorrere alla tecnica del movimento di chiusura balistico veloce. Anche in questo caso la mandibola viene aperta per circa l'80% della capacità di movimento massima, poi viene chiusa dapprima lentamente e negli ultimi 10 mm con la massima velocità (Fig. 5). Dopo alcune ripetizioni di addestramento di questa procedura, il materiale da registrazione viene applicato direttamente e viene eseguito nuovamente il movimento di chiusura veloce. Questa registrazione funge da posizione terapeutica provvisoria. Una relazione intermascellare terapeutica definitiva dovrebbe essere determinata dopo la conclusione di un trattamento funzionale preliminare, con l'ausilio del movimento di chiusura lento.



## 7. Correzioni occlusali di restauri protesici

Con l'ausilio del CRS Set 20 possono essere eseguite nel cavo orale piccole correzioni occlusali di restauri protesici. È possibile così trovare ed eliminare in modo sicuro e mirato precontatti che il paziente avverte come fastidiosi. Si montano quindi le placche intraoralmente come già descritto e il perno di appoggio si alza fino alla completa disclusione delle arcate. Successivamente il perno viene abbassato gradualmente. Il paziente esegue semplici movimenti di apertura e chiusura (vedere sopra) e segnala al dentista i precontatti che si verificano. Con l'ausilio di carta per articolazione è possibile rendere visibili tali contatti e molarli.

## Istruzioni per la pulizia

Cosa	Quando	Come
Componenti per la registrazione e viti (metallo)	Dopo ogni uso	Sterilizzazione in autoclave a 134° C per 5:30 minuti, con prevuoto. Rispettare le norme vigenti.

### **Istruzioni per la cura dei dispositivi**

Evitare qualsiasi contatto con acidi forti e solventi (ad esempio MMA, acetone). In questo modo si evitano danni al trattamento superficiale.

Dopo ogni uso o contatto con saliva o con sangue pulire i componenti, sterilizzarli o se del caso disinfettarli.

- > Utilizzare solamente disinfettanti adatti per acciaio inox e metalli leggeri.
- > Evitare qualsiasi contatto con acidi forti, soluzioni alcaline o solventi.
- > Pulire con bagno ad ultrasuoni, acqua, vaporizzatrici o sterilizzatori.

### **Avvertenze**

Il dispositivo di registrazione è stato sviluppato per l'impiego nel campo dentale. Messa in funzione e uso devono essere conformi alle istruzioni d'uso. CANDULOR declina qualsiasi responsabilità per danni risultanti dall'uso improprio o da una non corretta manipolazione del prodotto. Inoltre l'operatore è tenuto a verificare prima dell'uso, sotto la propria esclusiva responsabilità, la corrispondenza e la possibilità di applicazione del dispositivo di registrazione rispetto agli usi che intende farne, tanto più se tali usi non sono esplicitamente indicati nelle istruzioni d'uso.

## CRS SET 20 SET DE REGISTRO

---

Estimado cliente:

Nos complace que se haya decidido por la compra del set de registro oclusal CRS Set 20 de CANDULOR. Este set de registro es un producto de alta calidad desde el punto de vista técnico, que se ha diseñado teniendo en cuenta los conocimientos técnicos más actuales. No obstante, un uso incorrecto del mismo puede provocar riesgos. Le rogamos que tenga en cuenta las indicaciones y que lea las instrucciones de uso.

Le deseamos mucho éxito con el producto.

## Información sobre las instrucciones de uso

Registro: CRS Set 20

Grupo de destino: dentistas, personal odontológico especializado, técnicos dentales

Estas instrucciones de uso están previstas para asegurar el uso seguro, correcto y rentable del registro.

En caso de pérdida de estas instrucciones de uso puede solicitar un ejemplar nuevo a través del centro de asistencia o descargarlas en internet en formato PDF en la dirección [www.candulor.com](http://www.candulor.com).

## Indicaciones de seguridad

Recomendamos este capítulo a todas las personas que trabajan con el registro o que realizan las tareas de mantenimiento y limpieza en el mismo.

### Uso previsto

Cuando se realicen manipulaciones en el paciente con el CRS Set 20 es preciso asegurarse de no dañar la lengua del paciente con la punta del estilete.

### Riesgos y peligros

#### Peligro de ingestión y de asfixia

Este registro incluye componentes pequeños que, si no están correctamente fijados, pueden caerse y ser ingeridos por el paciente.

## Indicaciones de seguridad y de riesgos

El CRS Set 20 solo debe usarse para el ámbito que se describe en el capítulo a continuación.

Un uso conforme a lo previsto implica también:

- > El cumplimiento de las instrucciones, normativas e indicaciones de estas instrucciones de uso.
- > El mantenimiento y la limpieza correctos del registro.

## Montaje y descripción del funcionamiento

Al contrario de lo que sucede en el registro clásico con perno de soporte, los movimientos de cierre sobre una plataforma frontal permiten que la lengua se encuentre en una posición casi completamente relajada en el suelo de la boca. Los resultados de investigaciones actuales demuestran que la posición de la mandíbula coincide prácticamente con el



trazo del movimiento de cierre fisiológico cuando se aplican las técnicas de los movimientos de cierre lentos y balísticos sobre una plataforma frontal. Así, la posición terapéutica de la oclusión final determinada mediante esta técnica conduce a un movimiento de cierre fisiológico, y el paciente puede adoptar dicha posición sin interferencias inmediatamente después de colocar la prótesis dental o la placa de mordida. De este modo se reduce al mínimo la inevitable acomodación del sistema neuromuscular. Por este motivo, estas técnicas también están indicadas para determinar la relación maxilomandibular terapéutica durante un tratamiento fun-

cional. Las técnicas también se pueden aplicar en pacientes edéntulos como alternativa al clásico registro con perno de soporte. Esto evita el proceso de reclusión en el articulador con el error procedimental de una rotación pura en torno a un eje de charnela fijo, ya que el dentista talla la prótesis directamente en la boca del paciente.

### **Indicación**

El set se emplea para el seguimiento de prótesis totales y para determinar de manera fácil la relación mandibular en mandíbulas dentadas y edéntulas.

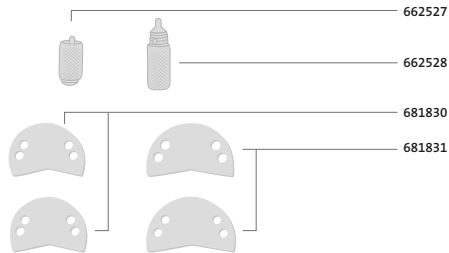
## Volumen de suministro

Compruebe si el volumen de la entrega está completo.

### 681829 – CRS Set 20

- > 681830 – Placas de registro pequeñas ..... 2 unidades
- > 681831 – Placas de registro grandes ..... 2 unidades
- > 662527 – Punta de registro con funda corta ..... 1 unidad
- > 662528 – Punta de registro con funda larga ..... 1 unidad
- > 696276 – CANDULOR Marker ..... 1 unidad
- > Instrucciones de uso ..... 1 unidad

## CRS SET 20 – COMPONENTES



Antes del primer uso limpiar cada uno de los componentes.

## Confección del registro CRS Set 20 (en el laboratorio)

### Plantilla de la mandíbula (Fig. 1)

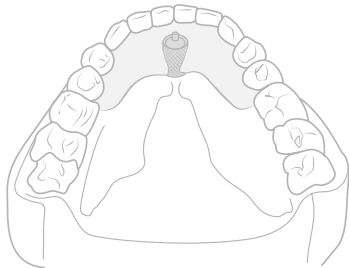


Fig. 1

1. Nivelar las áreas de retención en el modelo con cera (dientes y mucosa).
2. Aislar el modelo con ISO-K.
3. Fabricar la base de resina lingual en la zona de los dientes anteriores de la mandíbula con CANDULOR Ultra Tray o C-Plast, y fijar en ella el perno de apoyo en lingual respecto a los incisivos centrales inferiores en posición vertical respecto al plano de oclusión.

## Confección del registro CRS Set 20 (en el laboratorio)

### Plantilla del maxilar superior (Fig. 2)



Fig. 2

1. Nivelar las áreas de retención en el modelo con cera (dientes y mucosa).
2. Aislar el modelo con ISO-K.
3. Fabricar la base de resina palatina en la zona de los dientes anteriores del maxilar superior con CANDULOR Ultra Tray o C-Plast, y fijar en ella la placa de registro en posición paralela respecto al plano de oclusión.

### **Uso del CRS Set 20 (en el paciente)**

Para el registro oclusal el paciente debe estar sentado en posición erguida y mantener la cabeza recta.

**1.** Se comprueba el asiento correcto de las plantillas del maxilar superior e inferior. Deben estar colocadas de manera estable y sin balanceo. Si fuera necesario se puede usar un adhesivo de cianoacrilato (pegamento instantáneo) o cemento temporal. En las prótesis totales, la base de la prótesis de la mandíbula debe mantenerse fija en su posición usando crema adhesiva para que también permanezca estable en los movimientos amplios de apertura.

**2.** La relación maxilomandibular vertical se crea con la punta de registro en la mandíbula según los requerimientos terapéuticos.

**3.** El paciente debe abrir y cerrar la boca sobre la plataforma entre 10 – 15 veces. Es necesario que el dentista le indique que al abrir y cerrar la boca debe mantener la mandíbula totalmente relajada. Lo ideal es que el dentista le marque el ritmo con una frecuencia de aprox. 1 Hz. La apertura de la boca debe ser de aprox. el 70 – 80 % de la amplitud máxima.

ES

4. Después de entrenar los movimientos se puede colocar la cera indicadora (p. ej. Occlusal Indicator Wax de Kerr) sobre la placa del maxilar. El paciente debe cerrar la boca otras 3 – 5 veces siguiendo las mismas indicaciones. Ahora, el perno sólo debe dejar una huella en la cera, o la placa puede marcarse con el CANDULOR Marker (Fig. 3 y 4).

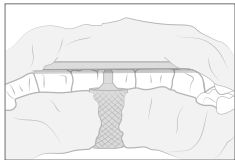


Fig. 3

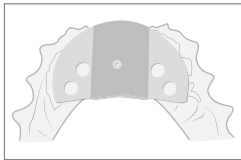


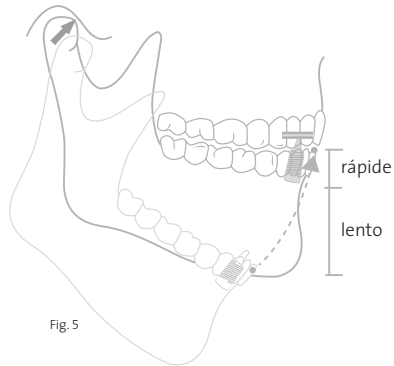
Fig. 4

5. Ahora se puede aplicar un material de registro plástico sobre la arcada dental y cerrar de nuevo la boca de manera relajada. Después de este registro se puede comprobar con la cera de la plantilla del maxilar superior si al cerrar la boca se ha coincidido con la impresión disponible, o si se ha dejado una impresión adicional por una irritación. En este último caso es necesario repetir el proceso del registro.

En el laboratorio, los registros de silicona de la mordida se deben reducir hasta que en el registro solo queden las impresiones de los vértices de las cúspides.

## 6. El paciente descoordinado

Si un paciente no puede realizar un movimiento de oclusión reproducible debido, por ejemplo, al dolor, se puede utilizar la técnica del movimiento de cierre rápido y balístico. En este caso, el paciente debe abrir la boca hasta el 80 % de la amplitud máxima, y después cerrarla, primero lentamente y en los últimos 10 mm lo más rápido posible (Fig. 5). Después de varias repeticiones para entrenar este proceso se aplica directamente el material de registro; a continuación, el paciente debe cerrar de nuevo rápidamente la boca. Este registro sirve como posición temporal terapéutica. La posterior relación maxilomandibular terapéutica debería hacerse al finalizar un pretratamiento funcional con la ayuda del movimiento de oclusión lento.



## 7. Correcciones oclusales de las restauraciones protésicas

Con la ayuda del CRS Set 20 es posible hacer pequeñas correcciones oclusales en la prótesis de manera intraoral. De este modo se pueden buscar y eliminar de forma selectiva los contactos prematuros que le resulten molestos al paciente. Para ello, las plantillas se montan intraoralmente del modo ya descrito y el perno de apoyo se eleva hasta el desacoplamiento completo del arco dental. A continuación se baja el perno gradualmente. El paciente debe abrir y cerrar la boca de manera normal (ver arriba) e indicar al dentista los contactos prematuros. El uso de papel de oclusión permite reconocer estos contactos y tallarlos.

## Indicaciones para la limpieza

Qué	Cuándo	Con Qué
Componentes del registro y tornillos (metal)	Después de cada uso	Esterilización en autoclave a 134° C durante 5:30 minutos, mediante el método de vacío previo. Observar las normas vigentes.



### **Indicaciones para el mantenimiento**

Evitar el contacto con ácidos fuertes y disolventes (p. ej. MMA, acetona). De este modo no se daña el tratamiento de la superficie.

Las piezas se deben limpiar, esterilizar y, dado el caso, desinfectar después de cada uso o de cada contacto con saliva o sangre.

- > Usar desinfectantes indicados solo para acero inoxidable y metales ligeros.
- > Evitar el contacto con ácidos fuertes, soluciones alcalinas y disolventes.
- > Limpiar con baño ultrasónico, agua o equipos de limpieza a vapor o de esterilización.

### **Advertencia**

El registro se ha desarrollado para su uso en el ámbito odontológico. La puesta en servicio y el manejo deben efectuarse conforme a las instrucciones de uso. CANDULOR no se hace responsable de los daños que puedan producirse por un uso en otros campos o una manipulación incorrecta. Además, el usuario está obligado a comprobar, bajo su propia responsabilidad, la idoneidad y la viabilidad del registro para los fines previstos antes de su uso, sobre todo si estos no figuran en las instrucciones de uso.

## CRS SET 20 REGISTRATIESET

---

Geachte klant,

Het verheugt ons dat u gekozen heeft voor de CANDULOR beetregistratieset CRS Set 20. Deze registratieset is een technisch kwalitatief en hoogwaardig product. Hij werd geproduceerd volgens de nieuwste technische ontwikkelingen. Bij niet correct gebruik kan echter gevaar ontstaan. Let op de instructies en lees de gebruiksaanwijzing.

Wij wensen u veel plezier en succes met het product.

## Informatie over de gebruiksaanwijzing

Betreft registratieset: CRS Set 20

Doelgroep: tandartsen, gespecialiseerd tandheelkundig personeel, tandtechnici

Deze gebruiksaanwijzing is bedoeld voor het veilige, correcte en rendabele gebruik van de registratieset.

Bij eventueel verlies kan de gebruiksaanwijzing via de bevoegde dienst worden aangevraagd of via [www.candulor.com](http://www.candulor.com) als PDF-bestand worden gedownload.

**NL**

---

## Veiligheidsinstructies

Dit hoofdstuk is aan te bevelen voor alle personen die met de registratieset werken of onderhouds- en reinigingswerkzaamheden aan deze registratieset verrichten.

### Gebruik volgens bestemming

Let er bij het hanteren van de CRS Set 20 altijd op dat de tong van de patiënt niet door de punt van de pen wordt verwond.

### Risico's en gevaren

#### Gevaar van inslikken en verstikken

Aangezien de registratieset uit kleine onderdelen bestaat die er bij niet correct fixeren kunnen afvallen, bestaat het risico dat onderdelen kunnen worden ingeslikt.

## Veiligheidsinstructies en gevaaraanduidingen

De CRS Set 20 mag alleen voor de in het volgende hoofdstuk beschreven toepassing worden gebruikt. Tot het gebruik volgens de bestemming behoort bovendien:

- > Het in acht nemen van de instructies, voorschriften en aanwijzingen van de onderhavige gebruiksaanwijzing.
- > Het correcte onderhoud en de correcte reiniging van de registratieset.

## Opbouw en functiebeschrijving

Met sluitbewegingen op een frontale plaat kan de tong nagenoeg ontspannen op de mondbodem blijven liggen. Dit is bij een klassieke beetbepaling met steunpen niet het geval. Actuele onderzoeksresultaten tonen aan dat de

positie van de kaak zich bijna exact op het bewegingsspoor van een fysiologische sluitbeweging bevindt, wanneer gebruik wordt gemaakt van technieken met langzame en ballistische sluitbewegingen op een frontale plaat. Bijgevolg ligt de met deze techniek bepaalde therapeutische intercuspidale positie in lijn met een fysiologische sluitbeweging en kan deze door de patiënt na het plaatsen van de voorziening of splint zonder storing worden ingenomen. Hierdoor wordt de onvermijdelijke neuromusculaire adaptatie tot een minimum beperkt. Om die reden zijn deze technieken ook geschikt voor het bepalen van een therapeutische kaakrelatie tijdens een functionele behandeling.

Bij tandeloze patiënten kunnen de technieken ook als alternatief voor een klassieke beetbepaling met steunpen worden toegepast. Het reoccluderen in de articulator met de procedureel gerelateerde fout van een zuivere rotatie om een stationaire scharnieras kan hierbij worden vermeden, aangezien de tandarts de elementen direct in de mond van de patiënt inslijpt.

### **Indicatie**

De registratieset dient voor de nacontrole van volledige protheses en voor het eenvoudig bepalen van de kaakrelatie van betande en gedeeltelijk betande kaken.

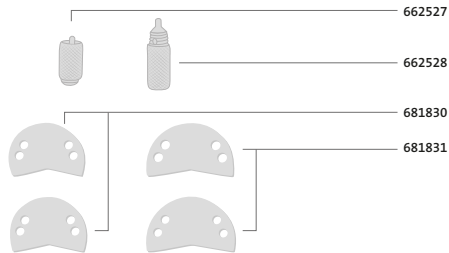
## Inhoud van de verpakking

Controleer of de verpakking compleet is.

### 681829 – CRS Set 20

- > 681830 – Registratieplaten klein ..... 2 stuks
- > 681831 – Registratieplaten groot ..... 2 stuks
- > 662527 – Registratiepunt met huls kort ..... 1 stuk
- > 662528 – Registratiepunt met huls lang ..... 1 stuk
- > 696276 – CANDULOR Marker ..... 1 stuk
- > Gebruiksaanwijzing ..... 1 stuk

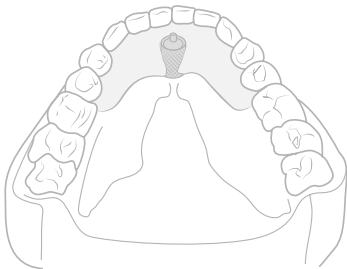
## CRS SET 20 – COMPONENTEN



Reinig de losse componenten voor het eerste gebruik.

## Beetbepaling met de CRS Set 20-registratieset (in het tandtechnisch laboratorium)

Onderkaaksjabloon (Afb. 1)



Afb. 1

1. Blok ondersnijdingen op het model (gebitselementen en slijmvlies) uit met behulp van was.
2. Isoleer het model met ISO-K.
3. Maak de kunststofbasis linguaal in het gebied van de frontelementen in de onderkaak met behulp van CANDULOR Ultra Tray of C-Plast. Bevestig de steunpen erin door hem direct linguaal van de onderste centrale snijtanden verticaal ten opzichte van het occlusievlaakte plaatsen.

## Beetbepaling met de CRS Set 20-registratieset (in het tandtechnisch laboratorium)

Bovenkaaksjabloon (Afb. 2)



Afb. 2

1. Blok ondersnijdingen op het model (gebitselementen en slijmvlies) uit met behulp van was.
2. Isoleer het model met ISO-K.
3. Maak de kunststofbasis palatinaal in het gebied van de frontelementen in de bovenkaak met behulp van CANDULOR Ultra Tray of C-Plast. Bevestig de registratieplaat parallel met het occlusievlak in de basis.

### **Gebruik van de CRS Set 20 (bij de patiënt)**

Voor de beetregistratie moet de patiënt rechtop zitten en het hoofd recht houden.

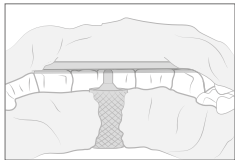
**1.** De bovenkaak- en onderkaaksjablonen worden gecontroleerd op hun correcte pasvorm. Ze moeten stabiel worden geplaatst en mogen niet wiebelen. Zo nodig kan dit worden gegarandeerd door het gebruik van cyanoacrylaatlijm (superlijm) of tijdelijk cement. Bij volledige protheses moet de basis van de onderkaakprothese door middel van kleefcrème in een stabiele positie worden gehouden, zodat deze ook bij het wijd openen van de mond goed blijft zitten.

**2.** De verticale kaakrelatie wordt volgens de therapeutische eisen ingesteld met behulp van de registratiepunt in de onderkaak.

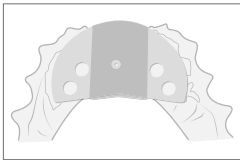
**3.** De patiënt voert ca. 10 – 15 openings- en sluitbewegingen op de plaat uit. In het ideale geval geeft de tandarts daarbij de volgende aanwijzing: »Open en sluit uw mond heel losjes en ontspannen«. Hierbij is het nuttig dat de behandelaar het ritme aangeeft met een frequentie van ca. 1 Hz. De opening moet ca. 70 – 80% van het maximale bewegingsvermogen bedragen.



4. Na het oefenen kan een indicatorwas (bijv. Occlusal Indicator Wax v. Kerr) op de plaat in de bovenkaak worden aangebracht. De patiënt doet volgens dezelfde aanwijzing nog eens 3 – 5 sluitbewegingen. Daarbij mag de pen nu nog slechts één afdruk in de was achterlaten. De plaat kan ook met de CANDULOR Marker worden gemarkeerd. (Afb. 3 en 4).



Afb. 3



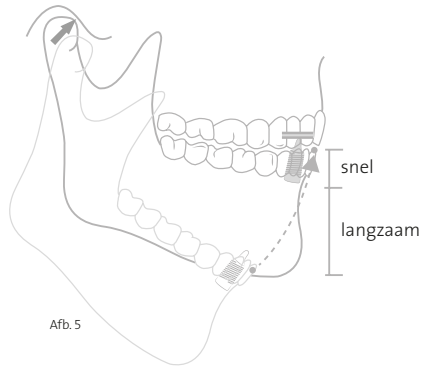
Afb. 4

5. Nu wordt een plastisch registratiemateriaal op de tandboog aangebracht en sluit de patiënt nogmaals ontspannen de mond. Na deze registratie kan aan de hand van de was op de bovenkaaksjabloon worden gecontroleerd of de patiënt de reeds aanwezige afdruk opnieuw heeft getroffen, dan wel of er als gevolg van irritatie een nieuwe afdruk in de was is achtergelaten. In het laatste geval moet de beetbepaling worden herhaald.

De siliconen beetbepalingen moeten in het laboratorium in zoverre worden gereduceerd dat alleen de afdrukken van de punten van de knobbels in de registratie achterblijven.

## 6. De ongecoördineerde patiënt

Wanneer een patiënt, bijv. als gevolg van pijn, niet in staat is om een reproduceerbare sluitbeweging te maken, kan worden geopteerd voor de techniek van de snelle, ballistische sluitbeweging. Hierbij wordt de mond eveneens tot ca. 80% van het maximale bewegingsvermogen geopend, vervolgens eerst langzaam en vanaf de laatste 10 mm zo snel mogelijk gesloten (Afb. 5). Na een paar herhalingen van deze oefening wordt het registratiemateriaal direct aangebracht en wordt de snelle sluitbeweging opnieuw uitgevoerd. Deze registratie dient als tijdelijke therapeutische positie. Een definitieve therapeutische kaakrelatie dient te gebeuren na afloop van een functionele voorbehandeling met behulp van de langzame sluitbeweging.



Afb. 5

## 7. Occlusale correcties van prothetische restauraties

Met behulp van de CRS Set 20 kunnen kleine occlusale correcties aan voorzieningen in de mond van de patiënt worden uitgevoerd. Premature contacten die door de patiënt als storend worden ervaren, kunnen doelgericht worden opgespoord en verwijderd. Daartoe worden de sjablonen zoals reeds beschreven intraoraal bevestigd en wordt de steunpen verhoogd tot de tandbogen volledig zijn ontkoppeld. Vervolgens wordt de pen stapsgewijs neergelaten. De patiënt voert eenvoudige openings- en sluitbewegingen (zie boven) uit en laat de tandarts weten waar de premature contacten zijn. Met behulp van occlusiepapier kan de tandarts deze contacten zichtbaar maken en inslijpen.

## Reinigingsinstructies

<b>Wat</b>	<b>Wanneer</b>	<b>Waarmee</b>
Registratie-componenten en schroeven (metaal)	Na elk gebruik	Sterilisatie in de autoclaaf bij 134° C gedurende 5:30 minuten, prevacuümmethode uitvoeren. Houd a.u.b. rekening met de geldende normen.

## Onderhoudsinstructies

Vermijd elk contact met sterke zuren en oplosmiddelen (bijv. MMA, aceton). Daardoor wordt voorkomen dat het oppervlak wordt beschadigd.

Reinig, steriliseer resp. desinfecteer de onderdelen na elk gebruik resp. na contact met speeksel of bloed.

- > Gebruik alleen desinfectiemiddelen die geschikt zijn voor roestvrij staal en lichte metalen.
- > Vermijd elk contact met sterke zuren, logen of oplosmiddelen.
- > Reinig met behulp van een ultrasoon bad, water, stoomstraalapparaten of sterilisatoren.

## Waarschuwing

De registratieset werd ontwikkeld voor tandheelkundig gebruik. Hij moet volgens de gebruiksaanwijzing in gebruik worden genomen en bediend. CANDULOR is niet aansprakelijk voor schade die het gevolg is van het niet respecteren van de toepassingsgebieden of het niet in acht nemen van de verwerkingsvoorschriften. De gebruiker is bovendien gehouden om zelf voor gebruik na te gaan of de registratieset geschikt en bruikbaar is voor de beoogde toepassingen, vooral als deze toepassingen niet in de gebruiksaanwijzing zijn vermeld.

## **CRS SET 20**

### **НАБОР ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ**

---

Уважаемый покупатель,  
Мы рады, что Вы приобрели Набор для регистрации центрального соотношения челюстей CRS Set 20 фирмы CANDULOR. Это высококачественный продукт, изготовленный по современным стандартам техники. Однако ненадлежащее использование может привести к определенным рискам. Пожалуйста, соблюдайте указания и внимательно прочитайте инструкцию по применению.

Мы желаем Вам приятной и успешной работы с данным продуктом.

## **Сведения к инструкции по применению**

Соответствует набору: CRS Set 20

Целевая группа: врачи-стоматологи, персонал стоматологической клиники, зубные техники.

Данная инструкция по применению служит для безопасного, профессионального и эффективного применения набора для регистрации.

В случае потери инструкция может быть получена через пункт сервисного обслуживания или загружена из интернета по адресу [www.candulor.com](http://www.candulor.com).

### **Указания по безопасности**

Мы рекомендуем эту главу всем, кто работает с набором для регистрации, или выполняет его обслуживание и дезинфекцию.

### **Использование по назначению**

При манипуляциях с CRS Set 20 на пациенте убедитесь, что язык пациента не будет поврежден кончиком штифта.

### **Риски и опасности**

#### **Опасность проглатывания и удушья**

Поскольку в наборе для регистрации есть небольшие части, которые могут отсоединиться при некорректной фиксации, существует риск проглатывания данных деталей.

### **Указания по технике безопасности и возможные риски**

Набор CRS Set 20 может использоваться только для области, описанной в следующей главе.

Надлежащее использование также включает:

- > Соблюдение инструкций, предписаний и указаний данного руководства.
- > Правильное обслуживание и дезинфекцию.

### **Монтаж и описание принципа действия**

Движения закрывания рта на фронтальную платформу, в отличие от классической регистрации с помощью опорного штифта, позволяют сохранять почти расслабленное положение языка на дне полости рта. Актуальные исследования показывают, что положение нижней челюсти при проведении медленных

и баллистических движений закрывания рта на фронтальную платформу, находится практически на траектории физиологического закрывания рта. Определенное таким образом терапевтическое положение также находится на траектории физиологического закрывания рта и поэтому сразу после наложения ортопедических конструкций или окклюзионных шин воспринимается пациентом без помех. В результате чего сводится к минимуму неизбежная адаптация нейромышечной системы, что позволяет использовать данную технику для определения терапевтического соотношения челюстей во время функционального лечения. Данный метод также может быть применен при полном отсутствии зубов в качестве аль-

тернативы классической регистрации с помощью опорного штифта. Используя технику закрывания, можно провести коррекцию протезов прямо в полости рта пациента и избежать повторной заливки конструкций в артикулятор, приводящей к процедурной ошибке из-за чистого вращения вокруг неподвижной оси шарнира.

### **Показания**

Набор для регистрации используется для повторного контроля окклюзии полных съемных протезов, а также для легкого и быстрого определения соотношения челюстей при наличии или частичном отсутствии зубов.

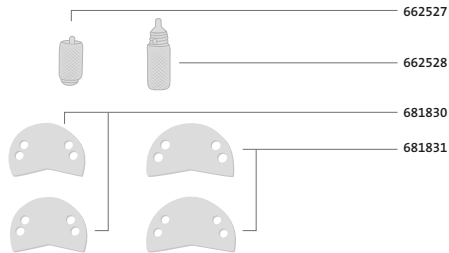
## Форма поставки

Пожалуйста, проверьте комплектность поставки.

### 681829 – CRS Set 20

- > 681830 – Регистрационная пластинка, малая ..... 2 штуки
- > 681831 – Регистрационная пластинка, большая ..... 2 штуки
- > 662527 – Регистрационный штифт с  
втулкой, короткий ..... 1 штука
- > 662528 – Регистрационный штифт с  
втулкой, длинный ..... 1 штука
- > 696276 – CANDULOR Marker ..... 1 штука
- > Инструкция по применению ..... 1 штука

## CRS SET 20 – КОМПОНЕНТЫ



Проведите дезинфекцию всех компонентов перед первым использованием.



**Монтаж набора CRS Set 20 (в лаборатории)**  
Нижнечелюстной шаблон (Рис. 1)

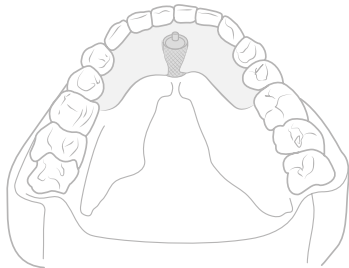


Рис. 1

- 1.** Поднутрения на модели (зубы и слизистая оболочка) закрывают с помощью воска.
- 2.** Изолируют модель с помощью ISO-K.
- 3.** Изготавливают шаблон в язычной области из материалов CANDULOR Ultra Tray или C-Plast и непосредственно фиксируют втулку с регистрационным штифтом язычнее нижних центральных резцов, перпендикулярно к окклюзионной плоскости.

**Монтаж набора CRS Set 20 (в лаборатории)**  
Верхнечелюстной шаблон (Рис. 2)



Рис. 2

1. Поднутрения на модели (зубы и слизистая оболочка) закрывают с помощью воска.
2. Изолируют модель с помощью ISO-K.
3. Изготавливают небный шаблон в области фронтальных зубов из материалов CANDULOR Ultra Tray или C-Plast и фиксируют регистрационную пластинку параллельно окклюзионной плоскости.

### **Методика применения набора CRS Set 20 (на пациенте)**

Для регистрации центрального соотношения пациент должен сидеть вертикально и держать голову прямо.

**1.** Проверяют корректную посадку ниже- и верхнечелюстных шаблонов в полости рта. Они должны быть стабильны и не балансировать. При необходимости стабильность посадки может быть достигнута с помощью цианоакрилатного клея (суперклея) или временного цемента. В случае применения на съемном протезе, базис нижнего протеза должен быть стабилизирован с помощью удерживающего крема для предотвращения смещения во время открывания рта.

**2.** С помощью регистрационного штифта на нижней челюсти устанавливают вертикальное соотношение в соответствии с терапевтическими требованиями.

**3.** Пациент проводит примерно 10 – 15 открывающих и закрывающих движений, опираясь на платформу. Указания врача-стоматолога в идеальном случае должны быть следующие: «Пожалуйста, совершенно свободно и расслабленно откройте и закройте рот». При этом, врач задает такт движений с частотой примерно 1 Гц. Открывания рта должно составлять около 70 – 80% от максимально возможного.

**4.** После тренировки наносят индикаторный воск на пластинку на верхней челюсти (например, Occlusal Indicator Wax фирмы Kerr). Пациент проводит следующие 3–5 движений при прежних указаниях, при этом кончик штифта должен оставить отпечаток на воске верхнечелюстной пластинки. Пластика также может быть покрашена с помощью CANDULOR Marker (Рис. 3 и 4).

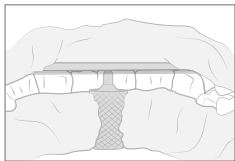


Рис. 3

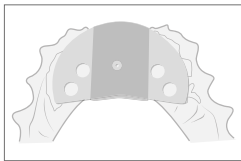


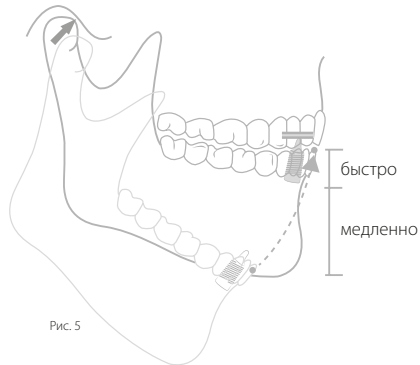
Рис. 4

**5.** Теперь на зубные ряды может быть нанесен материал для регистрации окклюзии и пациент в очередной раз проводит расслабленное закрытие рта. После этого на воске верхнечелюстной пластинки проверяют, попал ли кончик штифта в предыдущий отпечаток или он оставил новый. В последнем случае, вся процедура должна быть повторена.

Отпечатки на силиконовом ключе должны быть редуцированы в лаборатории таким образом, чтобы на ключе остались только отпечатки вершущек бугорков зубов.

## 6. Пациент с дискоординацией движений

В том случае, если пациент, например, из-за боли, не в состоянии проводить воспроизводимые движения закрывания, можно отклониться от техники быстрых, баллистических движений. В таком случае пациенту следует сначала открыть рот примерно на 80% от максимально возможного, потом вначале медленно, а на последних 10 мм, быстро закрыть (Рис. 5). После проведения тренировочных движений, наносят регистрирующий материал и повторно проводят быстрое закрытие. Зафиксированное положение является временно-терапевтическим. Окончательное терапевтическое соотношение челюстей должно быть определено с помощью медленного закрывания после завершения предварительного функционального лечения.



## 7. Оклюзионные коррекции ортопедических конструкций

С помощью набора CRS Set 20 могут быть проведены небольшие окклюзионные коррекции ортопедических конструкций в полости рта пациента. При этом преждевременные контакты, воспринимаемые пациентом как беспокоящие, могут быть прицельно установлены и устранены. Для этого монтируют шаблоны в полости рта, как уже было описано ранее, и поднимают регистрационный штифт до полного разобщения зубных рядов. Далее производят постепенное опускание штифта. Пациент проводит простые движения открывания-закрывания полости рта (см.выше) и сообщает о появившемся преждевременном контакте врачу. Данные контакты отмечают с помощью артикуляционной бумаги и пришлифовывают.

## Указания по дезинфекции и стерилизации

Что	Когда	Как
Регистрирующие части и винты (металл)	После каждого использования	Стерилизация в автоклаве при 134°С в течение 5 мин. 30 сек., предвакуумный метод. Соблюдайте действующие стандарты.

### **Указания по уходу**

Избегайте любого контакта с сильными кислотами и растворителями (например, MMA, ацетон). Это предотвращает повреждение поверхности.

После каждого использования или после контакта со слюной или кровью очищайте, стерилизуйте или соответственно дезинфицируйте детали.

- > Используйте только дезинфицирующие средства, подходящие для нержавеющей стали и легких металлов.
- > Избегайте контакта с сильными кислотами, щелочами или растворителями.
- > Для очищения используйте ультразвуковую ванну, воду, пароструйные или стерилизационные устройства.

### **Предупреждение**

Набор был разработан для использования в стоматологии. Ввод в эксплуатацию и эксплуатация должны выполняться в соответствии с инструкцией по применению. CANDULOR не несет ответственности за ущерб, возникший в результате использования не по назначению или в результате неправильного обращения. Кроме того, перед использованием пользователь обязан под личную ответственность оценить набор в отношении его пригодности и применимости для предполагаемых целей, особенно если эти цели не указаны в инструкции.







**CANDULOR AG**

Boulevard Lilienthal 8, 8152 Glattpark (Opfikon)  
T +41 (0)44 805 90 00 / F +41 (0) 44 805 9090  
candulor@candulor.ch / www.candulor.com

**Rx-only – For dental use only!**

