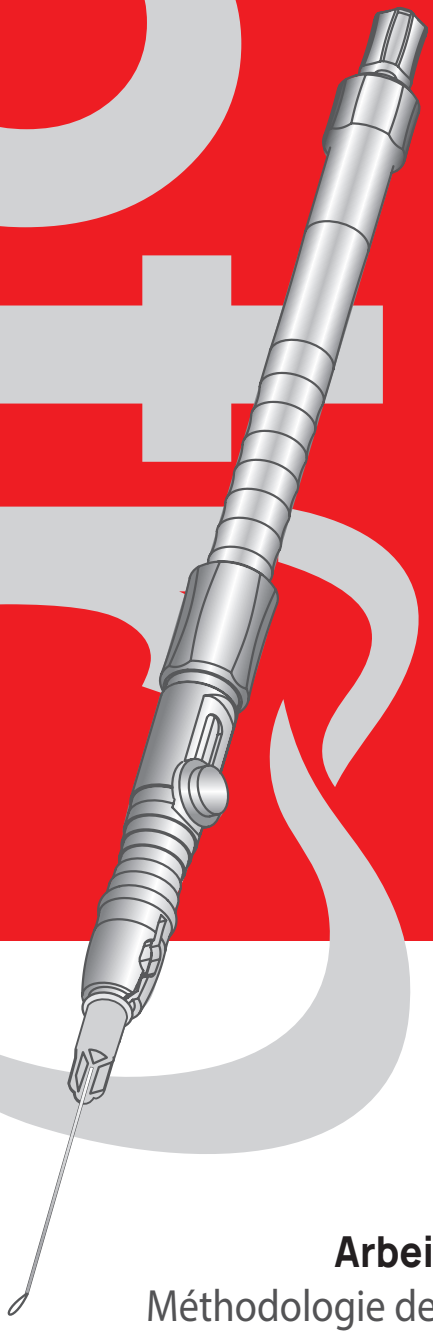


Dental training kit

Arbeitsweise mit dem BTR Pen

Méthodologie de travail avec la lime BTR Pen

Inhaltsverzeichnis — *Table des matières*

Aufbau des BTR Pen / Structure de la lime BTR Pen 3

I. Einweisung zur Demontage des BTR Pen /

Apprentissage de démontage de la lime BTR Pen 4

II. Einweisung zur Montage des BTR Pen /

Apprentissage de montage de la lime BTR Pen 8

III. Einweisung zum Anlegen der Spitze mit Schlaufe auf den BTR Pen /

Apprentissage de pose d'embout « lasso » sur la lime BTR Pen..... 12

IV. Einweisung zur Kalibrierung des Schlaufendurchmessers und Einstellung des Biegewinkels der Nitinol-Schlaufe /

Apprentissage de calibrage du diamètre de la boucle et de réglage de l'angle de flexion de la boucle de nitinol 14

V. Einweisung zum Greifen von abgebrochenen Instrumenten mit unterschiedlichen Durchmessern und Längen, die in Silikonmasse abgesetzt sind - VII. Schwierigkeitsgrad /

Apprentissage de saisie de fragments d'instruments fracturés aux diamètres et longueurs différents, placés dans de la pâte de silicone – 7 degrés de difficulté 18

VI. Einweisung zur Arbeit mit dem BTR Pen im breit bearbeiteten Wurzelkanal mit locker abgesetztem Fragment eines abgebrochenen Instruments - I. Schwierigkeitsgrad /

Apprentissage de travail avec la lime BTR Pen dans un canal radiculaire mis en forme largement avec un fragment d'instrument fracturé non bloqué - 1er degré de difficulté 21

VII. Einweisung zur Arbeit mit dem BTR Pen im schmalen und gekrümmten Wurzelkanal mit tief abgesetztem, blockiertem Fragment eines abgebrochenen Instruments - II. Schwierigkeitsgrad /

Apprentissage de travail avec la lime BTR Pen dans un canal radiculaire étroit et courbé avec un fragment d'instrument fracturé bloqué - 2e degré de difficulté 24

DE

Für den Beginn der Schulung erforderliches Material:

- BTR Pen Instrument
- Trainings-Silikonmasse
- Schulungs-Zahn
- Mikroskop
- Schere
- Pinzette

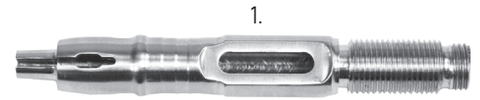
FR

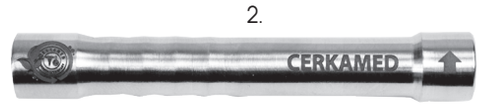
Matériaux nécessaires pour commencer la formation :

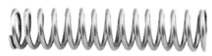
- Lime BTR Pen
- Pâte de silicone d'entraînement
- Dent d'entraînement
- Microscope
- Ciseaux
- Pincette

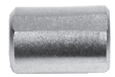
Aufbau des BTR Pen

1. Handgriff - vorderer Teil
2. Handgriff - hinterer Teil
3. O-Ring
4. Hauptstift
5. Feder
6. Mutter zur Verriegelung des Schiebers
7. Drehregler zur Einstellung des Schlaufendrucks
8. Mutter des Schiebers







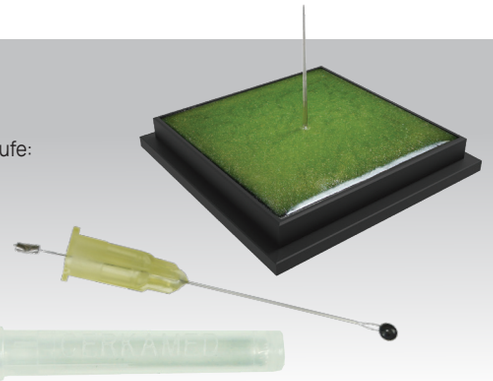


Structure de BTR Pen

1. Manche – partie avant
2. Manche – partie arrière
3. Anneau O-ring
4. Tige principale
5. Ressort
6. Ecrou de blocage du poussoir
7. Bouton rotatif de serrage de la boucle
8. Ecrou du poussoir

Zusätzliche Ausstattung des BTR Pen Sets:

1. Spitze mit Nitinol-Schlaufe:
- Silikon-O-Ring
- Plastik-Aufsatz
2. Kalibriervorrichtung



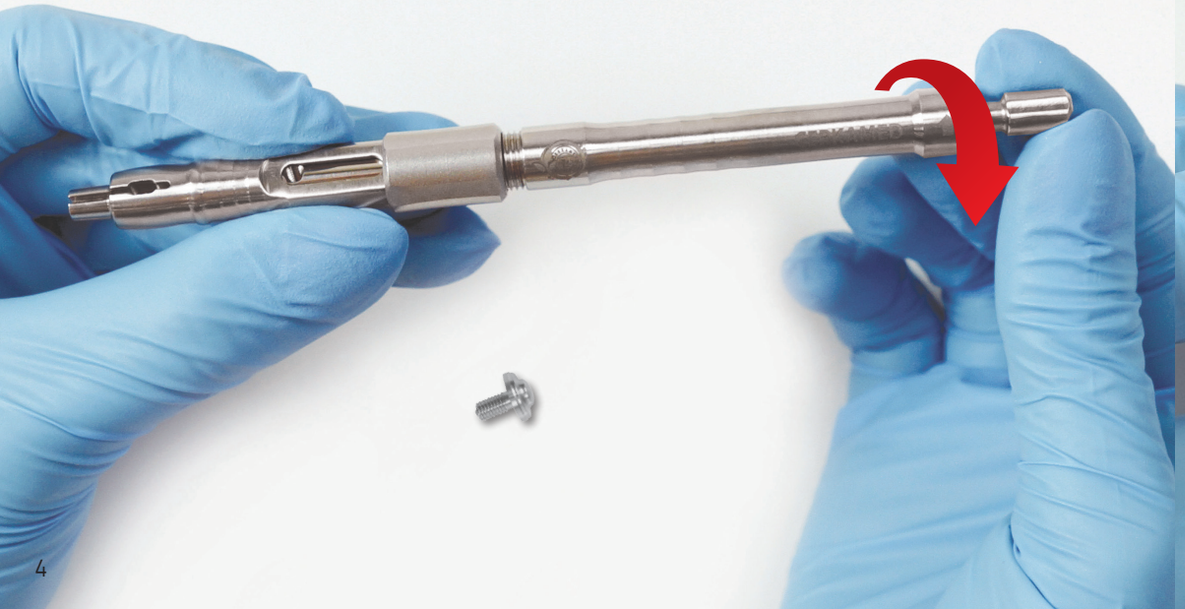
Accessoires inclus dans le kit BTR Pen :

1. Embout à boucle de nitinol :
- o-ring en silicone
- embout plastique
2. Calibreur

I. Einweisung zur Demontage des BTR Pen / Apprentissage de démontage de la lime BTR Pen

1 Mutter des Schiebers (8) vom Handgriff lösen - vorderer Teil (1).
Desserrer l'écrou du poussoir (8) du manche - partie avant (1).

2 Vom Handgriff - hinterer Teil (2) - Drehregler zur Einstellung des Schlaufendrucks (7) lösen.
Desserrer le bouton rotatif de serrage de la boucle (7) de la partie arrière du manche (2).



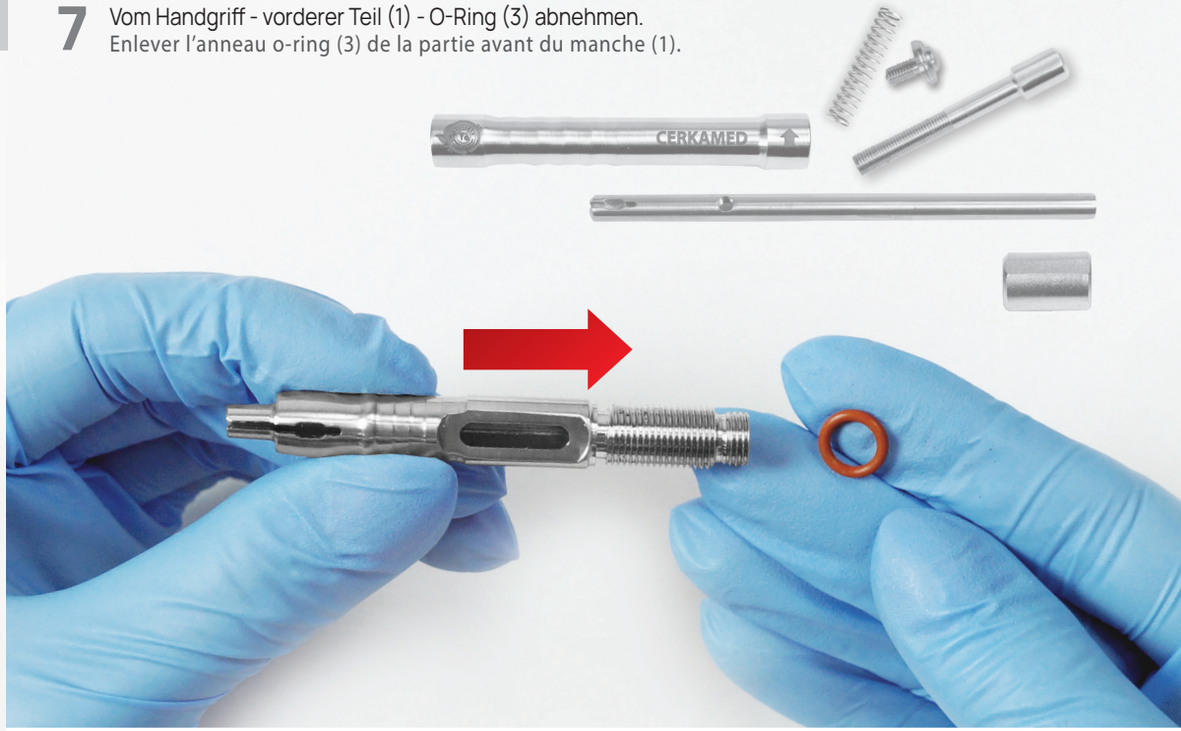
3 Vom Handgriff - vorderer Teil (1) - Handgriff lösen - hinterer Teil (2).
Desserrer la partie arrière du manche (2) de la partie avant du manche (1).

4 Vom Handgriff - hinterer Teil (2) - Feder (5) herausziehen.
Retirer le ressort (5) de la partie arrière du manche (2).

5 Vom Handgriff - vorderer Teil (1) - Hauptstift (4) herausziehen.
Retirer la tige principale (4) de la partie avant du manche (1).

6 Vom Handgriff - vorderer Teil (1) - Mutter zur Verriegelung des Schiebers (6) lösen.
Dévisser l'écrou de blocage du poussoir (6) de la partie avant du manche (1).

7 Vom Handgriff - vorderer Teil (1) - O-Ring (3) abnehmen.
Enlever l'anneau o-ring (3) de la partie avant du manche (1).



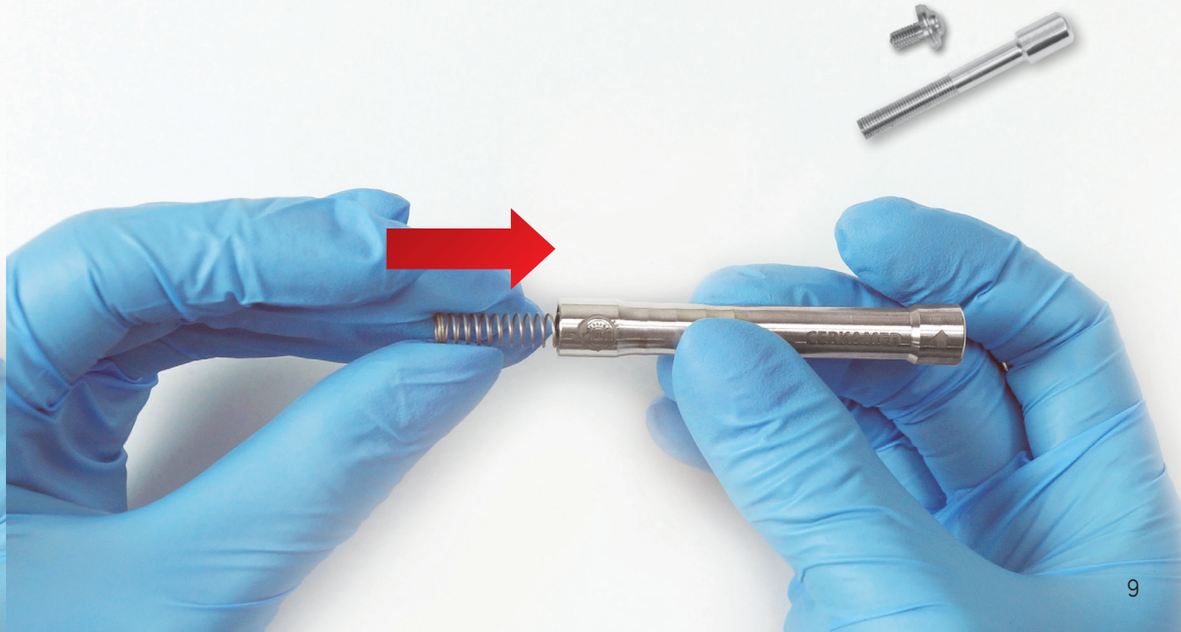
II. Einweisung zur Montage des BTR Pen / Apprentissage de montage de la lime BTR Pen

1 Auf den Handgriff - vorderer Teil (1) - O-Ring (3) an der eingekerbten Stelle einsetzen.
Placer l'anneau o-ring (3) dans le creux de la partie avant du manche (1).

2 Auf den Handgriff - vorderer Teil (1) - Mutter zur Verriegelung des Schiebers (6) mit der Öffnung mit größerem Durchmesser in Richtung des O-Rings (3) anschrauben.
Visser l'écrou de blocage du poussoir (6) sur la partie avant du manche (1) avec l'ouverture d'un plus grand diamètre orientée vers l'anneau o-ring (3).

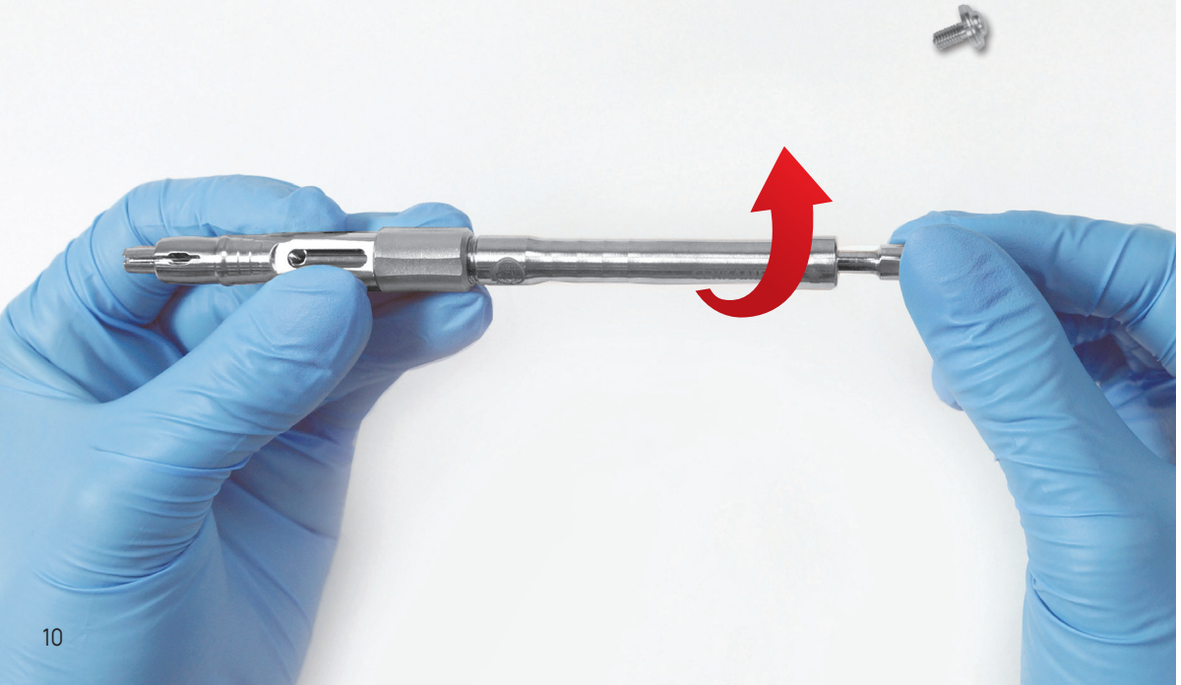
3 In den Handgriff - vorderer Teil (1) - Hauptstift (4) einlegen.
Insérer la tige principale (4) de la partie avant du manche (1).

4 In den Handgriff - hinterer Teil (2) - Feder (5) einlegen.
Insérer le ressort (5) de la partie arrière du manche (2).



5 Zwei Teile des Handgriffs (1) und (2) zusammenschrauben.
Assembler et visser les parties (1) et (2)du manche.

6 In den Handgriff - hinterer Teil (2) - Drehregler zur Einstellung des Schlaufendrucks (7) hineinschrauben.
Visser le bouton rotatif de serrage de la boucle (7) dans la partie arrière du manche (2).



7 Mutter des Schiebers (8) in die Öffnung im Hauptstift (4) hineinschrauben, die im Ausschnitt des Handgriffs sichtbar ist - vorderer Teil (1) .
Visser l'écrou du poussoir (8) dans l'ouverture de la tige principale (4) visible sur la zone découpée de la partie avant du manche (1).

DEMONTAGE UND MONTAGE DES BTR PEN ZWEI MAL WIEDERHOLEN

REPETER DEUX FOIS L'OPERATION DE MONTAGE ET DE DEMONTAGE DE LA LIME BTR PEN

III. Einweisung zum Anlegen der Spitze mit Schlaufe auf den BTR Pen

Apprentissage de pose d'embout « lasso » sur la lime BTR Pen

1 Spitze mit der Schlaufe für den BTR Pen ohne Plastikhülle sterilisieren, mit Standardschläuchen für die Sterilisation im Autoklaven. Vom Hersteller beigefügte Autoklav-Bedienungsanleitung beachten.
Stériliser l'embout « lasso » pour la lime BTR Pen sans sa protection en plastique, en utilisant les gaines de stérilisation adaptées pour l'autoclave. Suivre la notice d'emploi de l'autoclave fournie par son fabricant.

2 Mutter des Schiebers (8) in der Ausgangslage einstellen - ganz nach unten in Richtung Handgriff verschieben – vorderer Teil (1). Zur Einstellung der Lage der Mutter des Schiebers (8) den Drehregler zur Einstellung des Schlaufendrucks (7) verwenden.
Placer l'embout du poussoir (8) en position de départ – la déplacer tout en bas en direction de la partie avant du manche (1). Utiliser le bouton rotatif de serrage de la boucle (7) pour régler la position de l'écrou du poussoir (8).

3 Herausragenden Teil des Nitinol-Drahts in die Öffnung des Handgriffs legen – vorderer Teil (1).
Placer la partie en saillie du fil en nitinol dans l'ouverture de la partie avant du manche (1).

4 Nitinol-Draht der Spitze mit Schlaufe mithilfe des Drehreglers zur Einstellung des Schlaufendrucks (7) spannen.
Tendre le fil en nitinol de l'embout « lasso » en utilisant le bouton rotatif de serrage de la boucle (7).

5 Aufsatz der Spitze mit der Schlaufe an den Handgriff andrücken - vorderer Teil (1).
Enfoncer la base de l'embout « lasso » à la partie avant du manche (1).

ANLEGEN DER SPITZE MIT SCHLAUFE AUF DEN BTR PEN ZWEI MAL WIEDERHOLEN

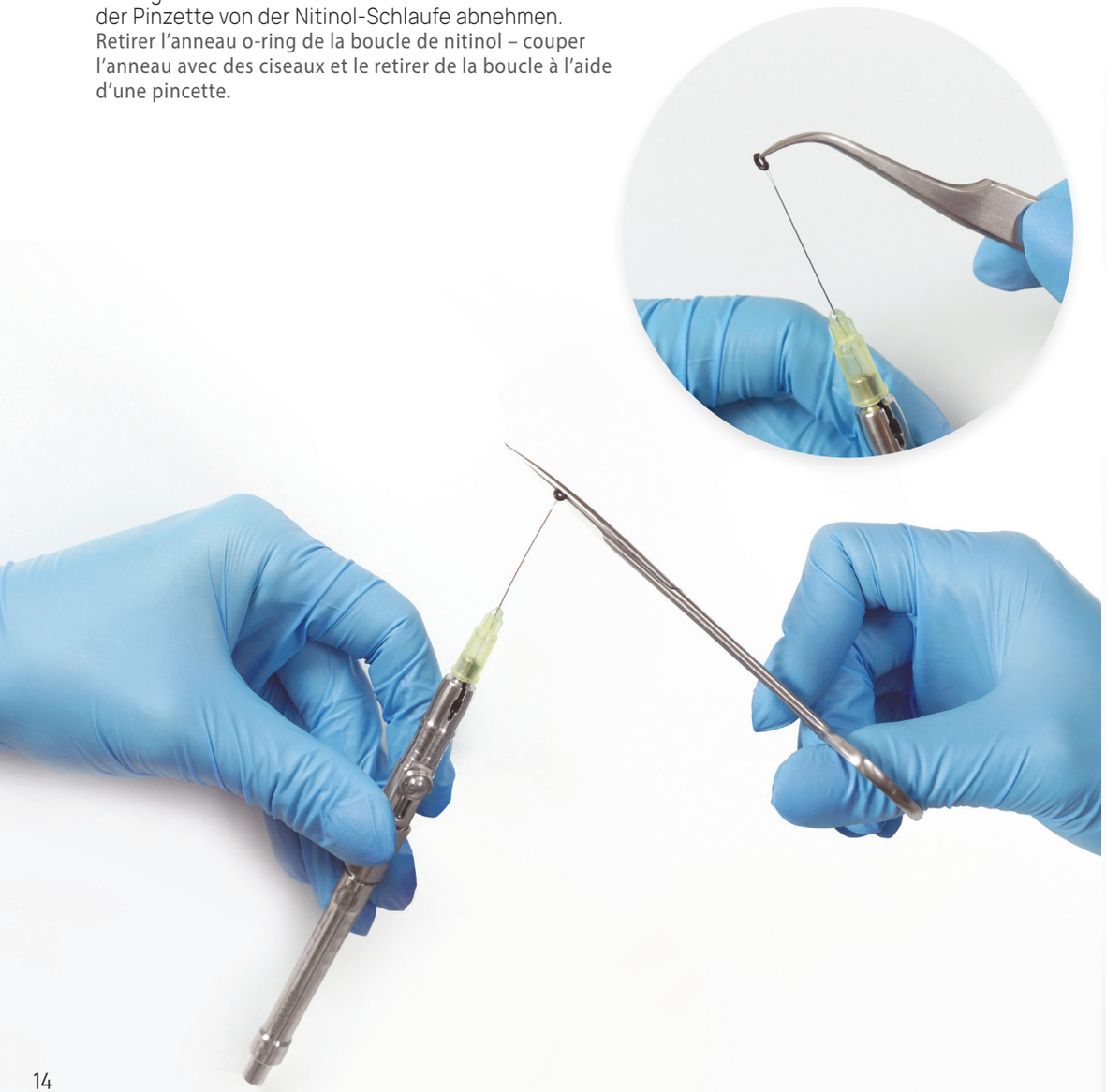
REPETER DEUX FOIS L'OPERATION DE POSE DE L'EMBOUT AVEC BOUCLE SUR LA LIME BTR PEN

IV. Einweisung zur Kalibrierung des Schlaufendurchmessers und Einstellung des Biegewinkels der Nitinol-Schlaufe

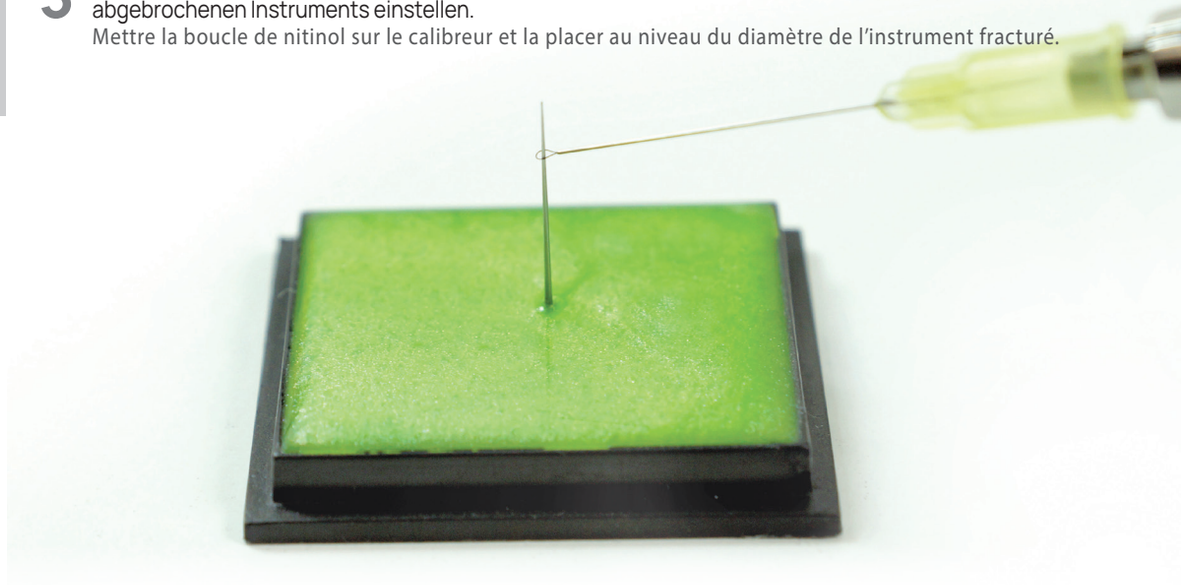
Apprentissage de calibrage du diamètre de la boucle et de réglage de l'angle de flexion de la boucle de nitinol

1 Kalibriervorrichtung mithilfe von Isopropylalkohol desinfizieren.
Désinfecter le calibreur avec de l'alcool isopropylique.

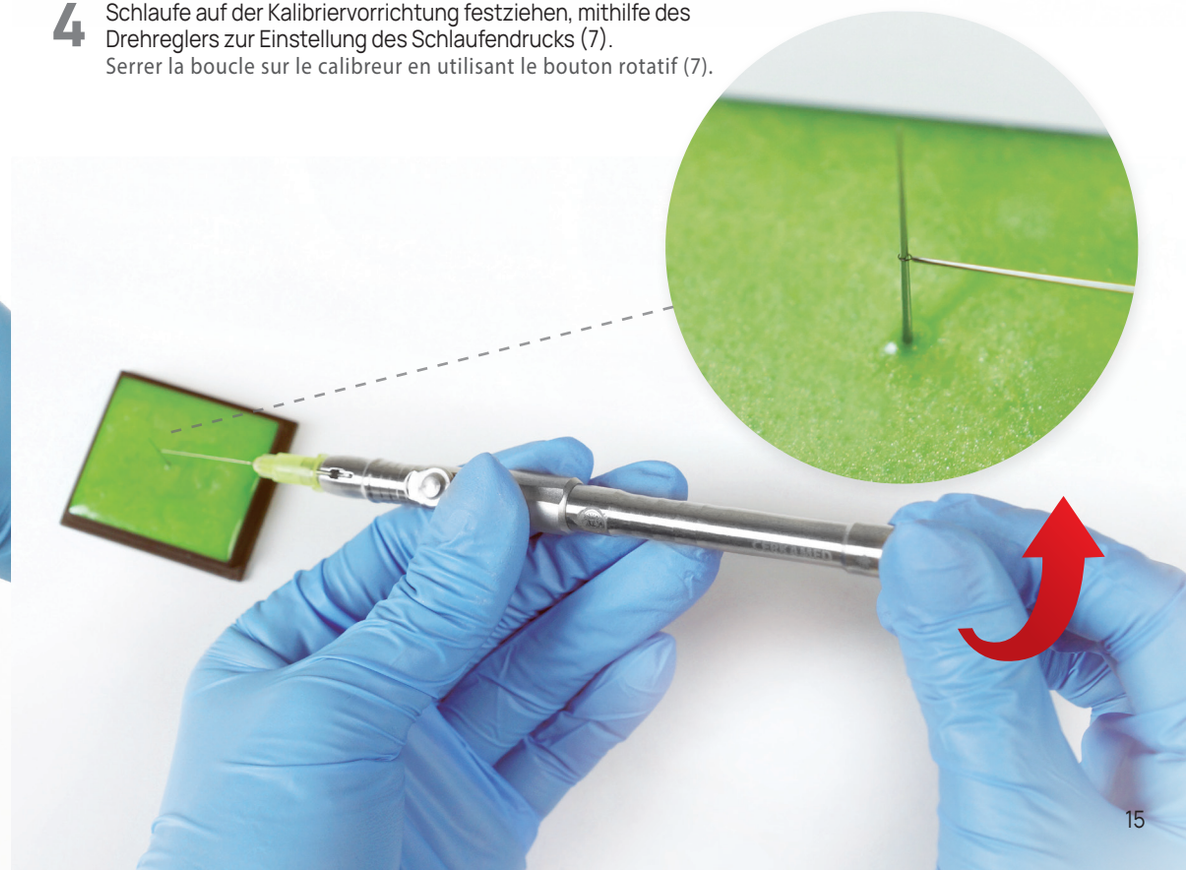
2 Silikon-O-Ring von der Nitinol-Schlaufe entfernen – O-Ring mit der Schere durchschneiden und mithilfe der Pinzette von der Nitinol-Schlaufe abnehmen.
Retirer l'anneau o-ring de la boucle de nitinol – couper l'anneau avec des ciseaux et le retirer de la boucle à l'aide d'une pincette.



3 Nitinol-Schlaufe auf die Kalibriervorrichtung aufsetzen und auf der Höhe des Durchmessers des abgebrochenen Instruments einstellen.
Mettre la boucle de nitinol sur le calibreur et la placer au niveau du diamètre de l'instrument fracturé.



4 Schlaufe auf der Kalibriervorrichtung festziehen, mithilfe des Drehreglers zur Einstellung des Schlaufendrucks (7).
Serrer la boucle sur le calibreur en utilisant le bouton rotatif (7).

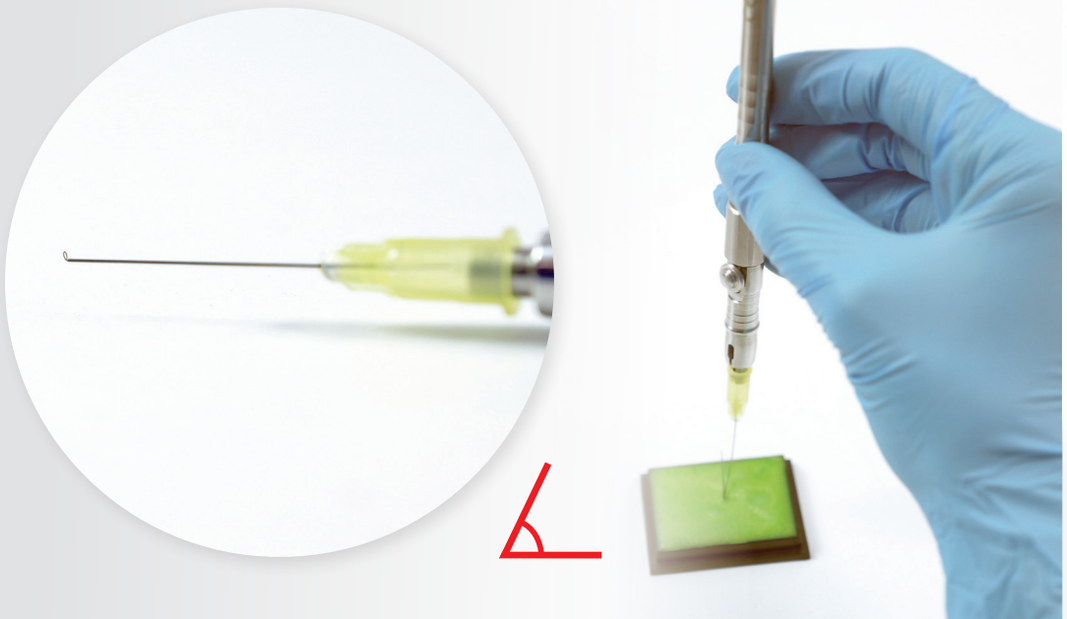


IV. Einweisung zur Kalibrierung des Schlaufendurchmessers und Einstellung des Biegewinkels der Nitinol-Schlaufe

Apprentissage de calibrage du diamètre de la boucle et de réglage de l'angle de flexion de la boucle de nitinol

5 Mit der zweiten Hand die Mutter zur Verriegelung des Schiebers (6) durch Drehen absenken, bis diese von der Mutter des Schiebers (8) blockiert wird.
Baisser l'écrou de blocage du poussoir (6) en le tournant avec la deuxième main jusqu'à ce qu'il soit bloqué par l'écrou (8).

6 Zur Anpassung des Biegewinkels der Nitinol-Schlaufe an den Lagewinkel des abgebrochenen Instruments, Werkzeug nach oben oder seitlich von der Kalibriervorrichtung neigen, bis der erforderliche Biegewinkel der Schlaufe erreicht wird.
Afin d'adapter l'angle de flexion de la boucle de nitinol à l'angle de position de l'instrument fracturé, incliner l'instrument vers le haut ou vers le côté du calibreur jusqu'à obtenir l'angle souhaité de flexion de la boucle.



7 Schlaufe von der Kalibriervorrichtung abziehen - wenn die Schlaufe zu stark festgezogen ist, um sie abziehen zu können, lösen Sie sanft den Drehregler zur Einstellung des Schlaufendrucks (7).
Faire glisser la boucle pour la retirer du calibreur - si elle est trop serrée, desserrer légèrement le bouton rotatif de serrage (7).

8 Mutter zur Verriegelung des Schiebers lösen – 2-3 Drehungen der Mutter (6) durchführen.
Dévisser l'écrou de blocage du poussoir (6) en effectuant 2 à 3 tours.

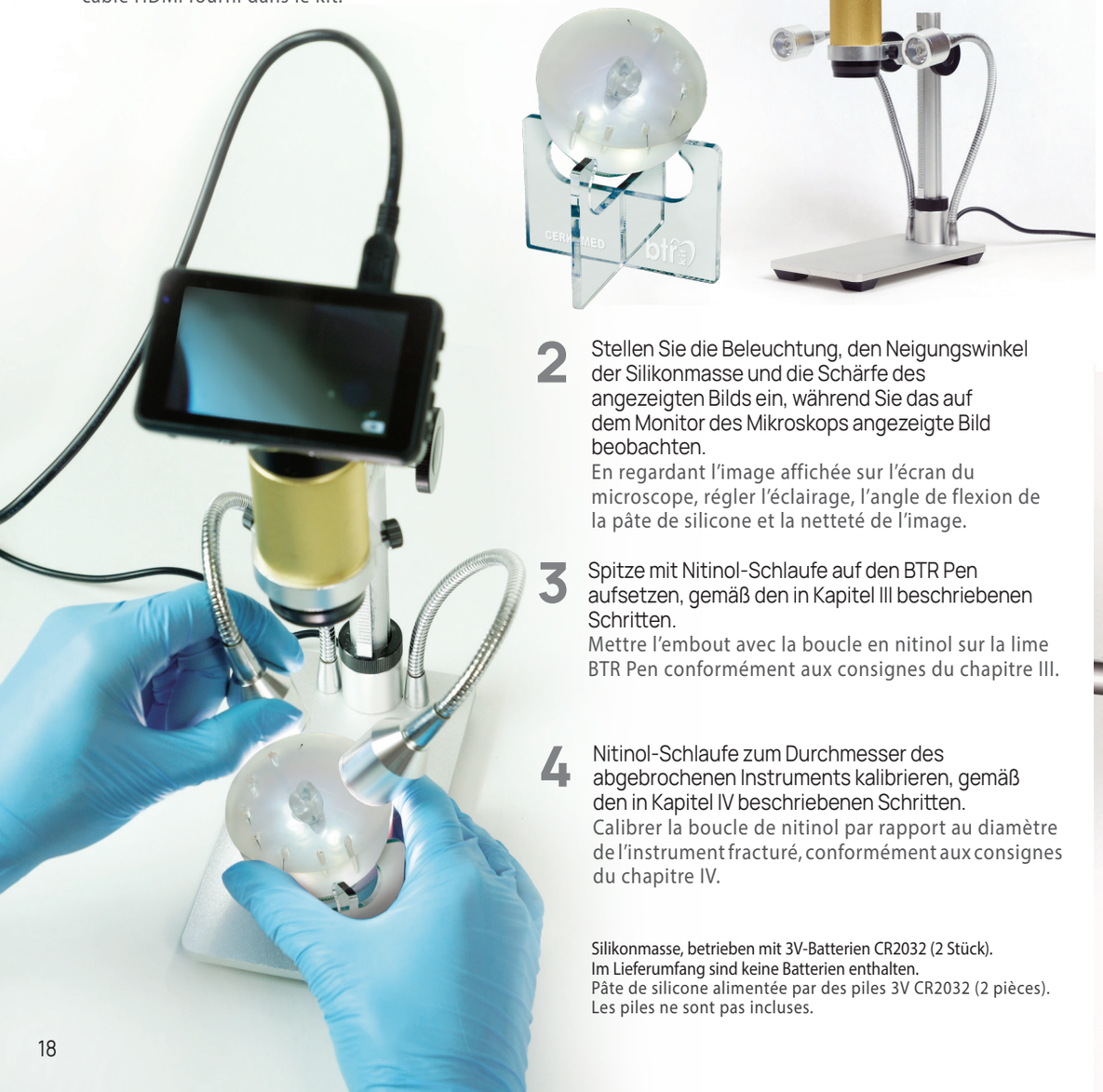
KALIBRIERUNG DES SCHLAUFENDURCHMESSERS UND EINSTELLUNG DES BIEGEWINKELS DER NITINOL-SCHLAUFE ZWEI MAL DURCHFÜHREN

REPETER DEUX FOIS L'OPERATION DE CALIBRAGE DU DIAMETRE DE LA BOUCLE ET DE REGLAGE DE L'ANGLE DE FLEXION DE LA BOUCLE DE NITINOL.

V. Einweisung zum Greifen von abgebrochenen Instrumenten mit unterschiedlichen Durchmessern und Längen, die in Silikonmasse abgesetzt sind - VII. Schwierigkeitsgrad

Apprentissage de saisie de fragments d'instruments fracturés aux diamètres et longueurs différents, placés dans de la masse de silicone – 7 degrés de difficulté

1 Mikroskop gemäß Bedienungsanleitung vorbereiten. Das Mikroskop kann auch an einen externen Monitor angeschlossen werden, mithilfe des im Lieferumfang enthaltenen HDMI-Kabels.
Préparer le microscope conformément à son mode d'emploi. Le microscope peut être connecté aussi à l'écran extérieur à l'aide d'un câble HDMI fourni dans le kit.



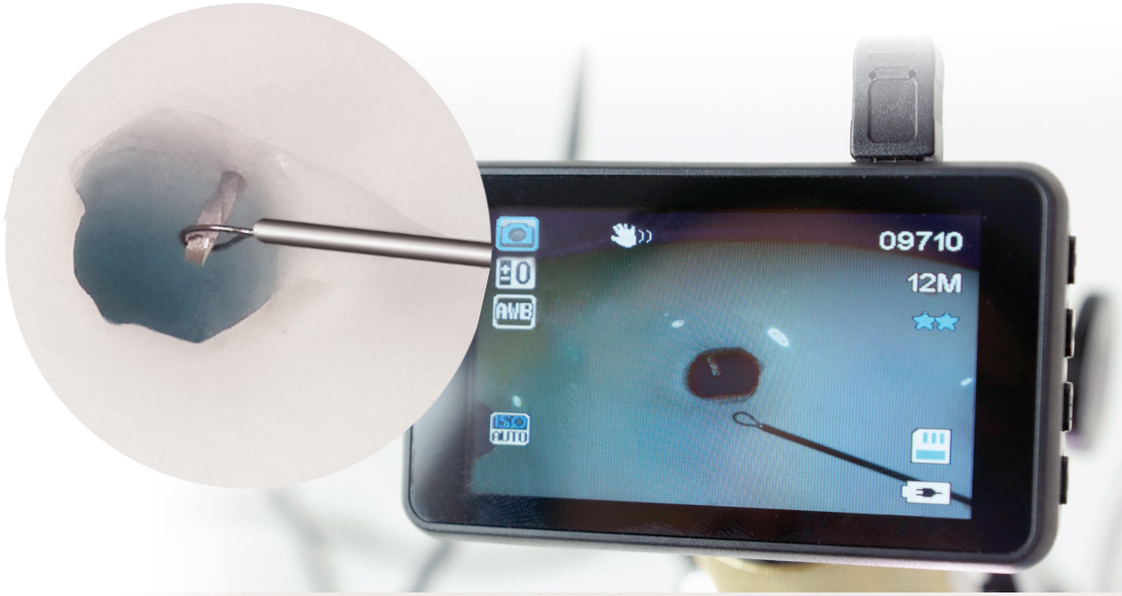
2 Stellen Sie die Beleuchtung, den Neigungswinkel der Silikonmasse und die Schärfe des angezeigten Bilds ein, während Sie das auf dem Monitor des Mikroskops angezeigte Bild beobachten.
En regardant l'image affichée sur l'écran du microscope, régler l'éclairage, l'angle de flexion de la pâte de silicone et la netteté de l'image.

3 Spitze mit Nitinol-Schlaufe auf den BTR Pen aufsetzen, gemäß den in Kapitel III beschriebenen Schritten.
Mettre l'embout avec la boucle en nitinol sur la lime BTR Pen conformément aux consignes du chapitre III.

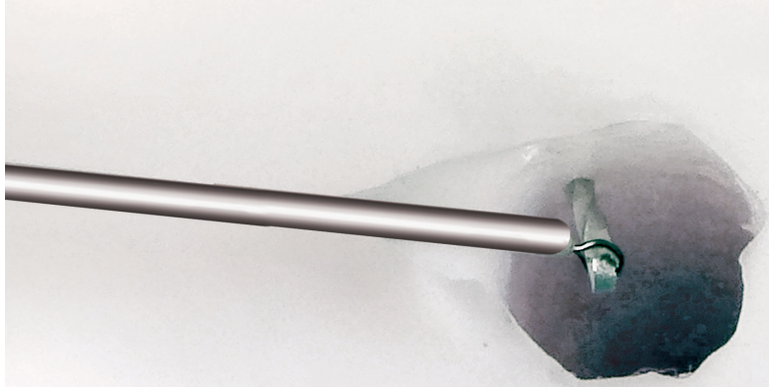
4 Nitinol-Schlaufe zum Durchmesser des abgebrochenen Instruments kalibrieren, gemäß den in Kapitel IV beschriebenen Schritten.
Calibrer la boucle de nitinol par rapport au diamètre de l'instrument fracturé, conformément aux consignes du chapitre IV.

Silikonmasse, betrieben mit 3V-Batterien CR2032 (2 Stück).
Im Lieferumfang sind keine Batterien enthalten.
Pâte de silicone alimentée par des piles 3V CR2032 (2 pièces).
Les piles ne sont pas incluses.

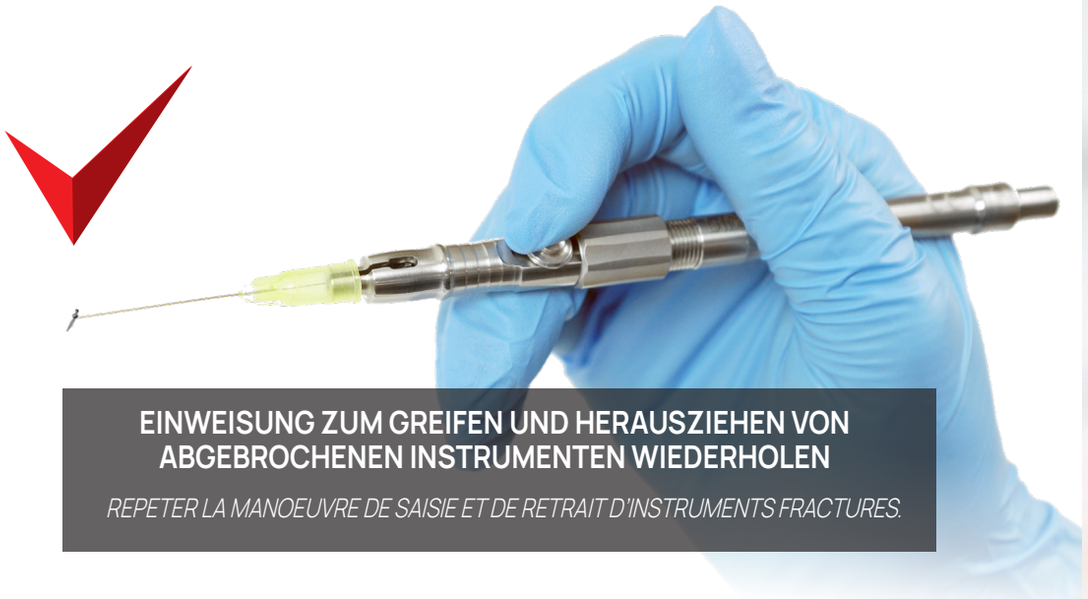
5 Das auf dem Monitor des Mikroskops angezeigte Bild beobachtend, führen Sie die Spitze mit der Schlaufe des BTR Pen in den Wurzelkanal ein und legen Sie die Nitinol-Schlaufe auf das abgebrochene Instrument.
En regardant l'image s'affichant sur l'écran du microscope, insérer l'embout « lasso » de la lime BTR Pen dans le canal radiculaire et placer la boucle de nitinol sur l'instrument fracturé.



6 Abgebrochenes Instrument greifen - Nitinol-Schlaufe festziehen, indem Sie die Mutter des Schiebers (8) mithilfe des Zeigefingers oder Daumens nach oben ziehen.
Saisir l'instrument fracturé – serrer la boucle en nitinol en faisant remonter vers le haut l'écrou du poussoir (8) avec l'index ou le pouce.



7 Fragment des abgebrochenen Instruments aus der Silikonmasse herausnehmen, die ganze Zeit über die nach oben gespannte Mutter des Schiebers (8) haltend.
Retirer le fragment d'instrument fracturé de la pâte de silicone, tout en maintenant l'écrou du poussoir (8) tendu vers le haut.



EINWEISUNG ZUM GREIFEN UND HERAUSZIEHEN VON ABGEBROCHENEN INSTRUMENTEN WIEDERHOLEN

REPETER LA MANOEUVRE DE SAISIE ET DE RETRAIT D'INSTRUMENTS FRACTURES.

VI. Einweisung zur Arbeit mit dem BTR Pen im breit bearbeiteten Wurzelkanal mit locker abgesetztem Fragment eines abgebrochenen Instruments - I. Schwierigkeitsgrad

Apprentissage de travail avec la lime BTR Pen dans un canal radiculaire mis en forme largement avec un fragment d'instrument fracturé non bloqué - 1er degré de difficulté

1 Mikroskop gemäß Bedienungsanleitung vorbereiten. Das Mikroskop kann auch an einen externen Monitor angeschlossen werden, mithilfe des im Lieferumfang enthaltenen HDMI-Kabels.
Préparer le microscope conformément à son mode d'emploi. Le microscope peut être connecté aussi à l'écran extérieur à l'aide d'un câble HDMI fourni dans le kit.

2 Stellen Sie die Beleuchtung, den Neigungswinkel der Silikonmasse und die Schärfe des angezeigten Bilds ein, während Sie das auf dem Monitor des Mikroskops angezeigte Bild beobachten.
En regardant l'image affichée sur l'écran du microscope, régler l'éclairage, l'angle de flexion de la pâte de silicone et la netteté de l'image.

3 Spitze mit Nitinol-Schlaufe auf den BTR Pen aufsetzen, gemäß den in Kapitel III beschriebenen Schritten.
Mettre l'embout avec la boucle en nitinol sur la lime BTR Pen conformément aux consignes du chapitre III.

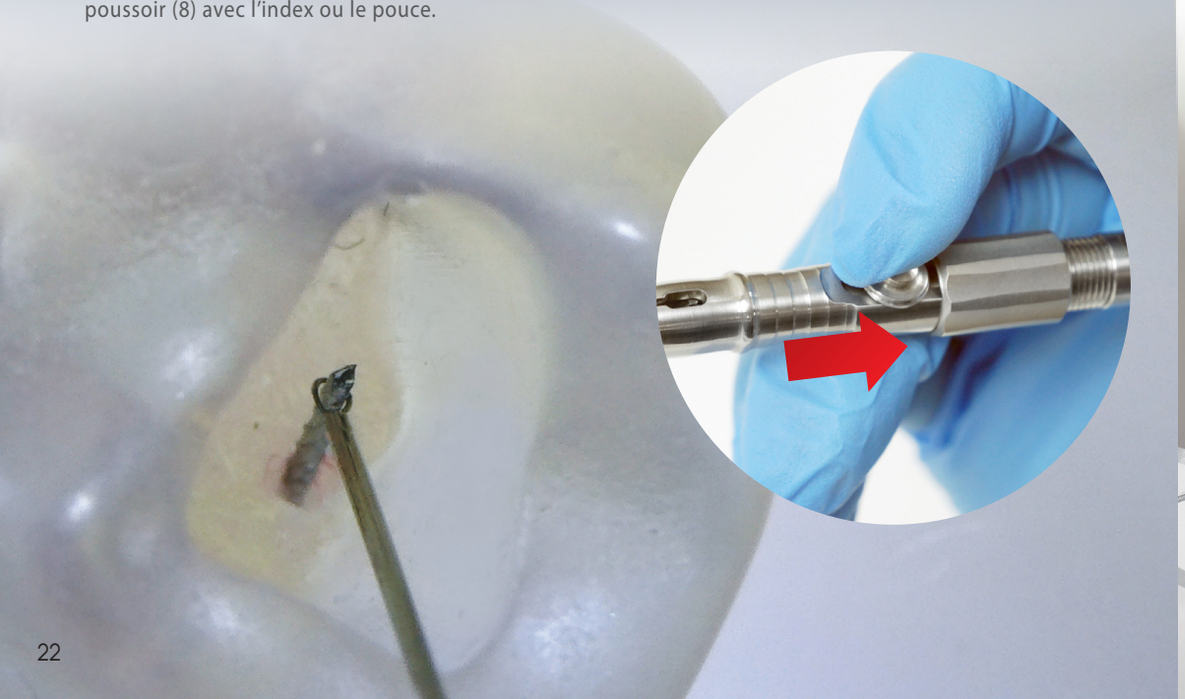
4 Nitinol-Schlaufe zum Durchmesser des abgebrochenen Instruments kalibrieren, gemäß den in Kapitel IV beschriebenen Schritten.
Calibrer la boucle de nitinol par rapport au diamètre de l'instrument fracturé, conformément aux consignes du chapitre IV.

5 Das auf dem Monitor des Mikroskops angezeigte Bild beobachtend, führen Sie die Spitze mit der Schlaufe des BTR Pen in den Wurzelkanal ein und legen Sie die Nitinol-Schlaufe auf das abgebrochene Instrument.
En regardant l'image s'affichant sur l'écran du microscope, insérer l'embout « lasso » de la lime BTR Pen dans le canal radiculaire et placer la boucle de nitinol sur l'instrument fracturé.

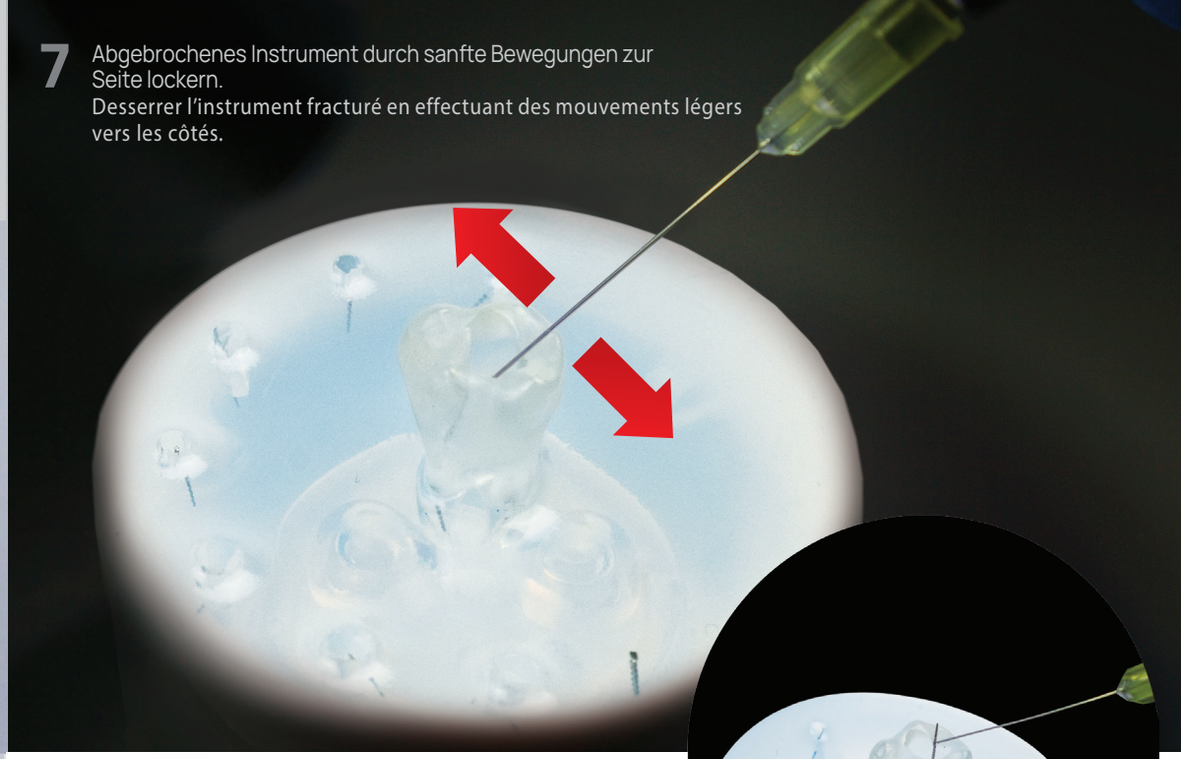
VI. Einweisung zur Arbeit mit dem BTR Pen im breit bearbeiteten Wurzelkanal mit locker abgesetztem Fragment eines abgebrochenen Instruments - I. Schwierigkeitsgrad

Apprentissage de travail avec la lime BTR Pen dans un canal radiculaire mis en forme largement avec un fragment d'instrument fracturé non bloqué - 1er degré de difficulté

6 Abgebrochenes Instrument greifen - Nitinol-Schlaufe festziehen, indem Sie die Mutter des Schiebers (8) mithilfe des Zeigefingers oder Daumens nach oben ziehen.
Saisir l'instrument fracturé – serrer la boucle en nitinol en faisant remonter vers le haut l'écrou du poussoir (8) avec l'index ou le pouce.



7 Abgebrochenes Instrument durch sanfte Bewegungen zur Seite lockern.
Desserrer l'instrument fracturé en effectuant des mouvements légers vers les côtés.



8 Locker abgesetztes Fragment des abgebrochenen Instruments aus dem Wurzelkanal herausnehmen, die ganze Zeit über die nach oben gespannte Mutter des Schiebers (8) haltend.
Retirer le fragment d'instrument fracturé non bloqué du canal radiculaire, tout en maintenant l'écrou du poussoir (8) tendu vers le haut.

VII. Einweisung zur Arbeit mit dem BTR Pen im schmalen und gekrümmten Wurzelkanal mit tief abgesetztem, blockiertem Fragment eines abgebrochenen Instruments - II. Schwierigkeitsgrad

Apprentissage de travail avec la lime BTR Pen dans un canal radiculaire étroit et courbé avec un fragment d'instrument fracturé bloqué - 2e degré de difficulté

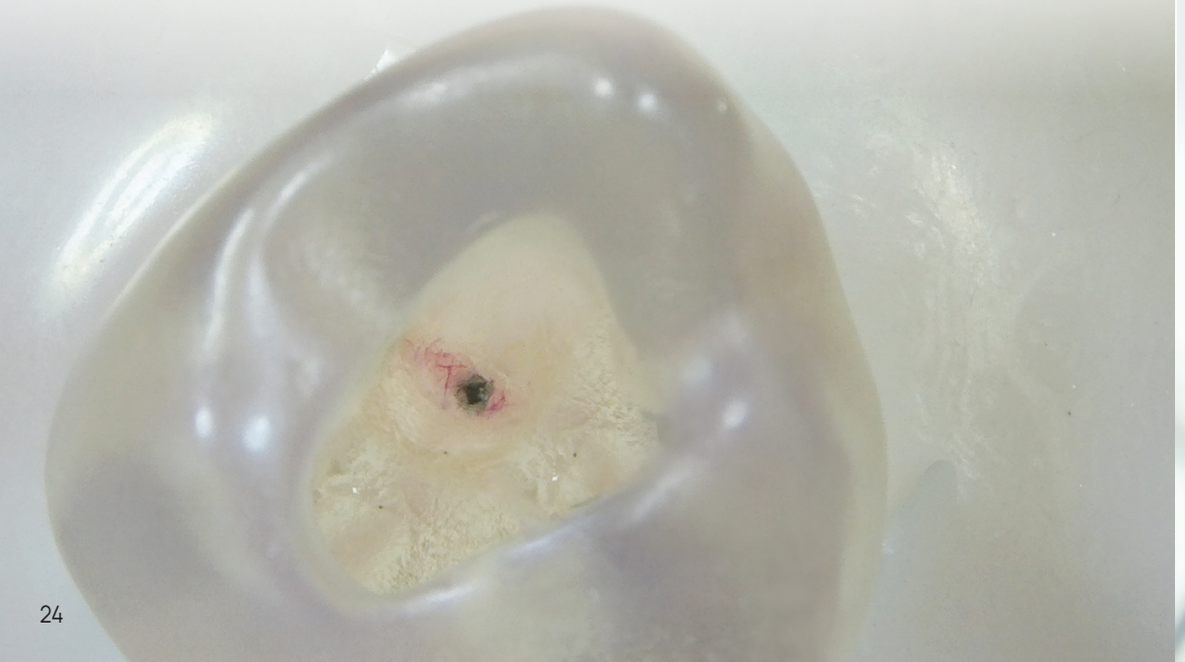
1 Mikroskop gemäß Bedienungsanleitung vorbereiten. Das Mikroskop kann auch an einen externen Monitor angeschlossen werden, mithilfe des im Lieferumfang enthaltenen HDMI-Kabels.
Préparer le microscope conformément à son mode d'emploi. Le microscope peut être connecté aussi à l'écran extérieur à l'aide d'un câble HDMI fourni dans le kit.

2 Stellen Sie die Beleuchtung, den Neigungswinkel der Silikonmasse und die Schärfe des angezeigten Bilds ein, während Sie das auf dem Monitor des Mikroskops angezeigte Bild beobachten.
En regardant l'image affichée sur l'écran du microscope, régler l'éclairage, l'angle de flexion de la pâte de silicone et la netteté de l'image.

3 Spitze mit Nitinol-Schlaufe auf den BTR Pen aufsetzen, gemäß den in Kapitel III beschriebenen Schritten.
Mettre l'embout avec la boucle en nitinol sur la lime BTR Pen conformément aux consignes du chapitre III.

4 Nitinol-Schlaufe zum Durchmesser des abgebrochenen Instruments kalibrieren, gemäß den in Kapitel IV beschriebenen Schritten.
Calibrer la boucle de nitinol par rapport au diamètre de l'instrument fracturé, conformément aux consignes du chapitre IV.

5 Im Fall von tief abgesetzten und blockierten Instrumenten den Wurzelkanal bearbeiten.
En cas d'instruments bloqués profondément, mettre en forme le canal radiculaire.



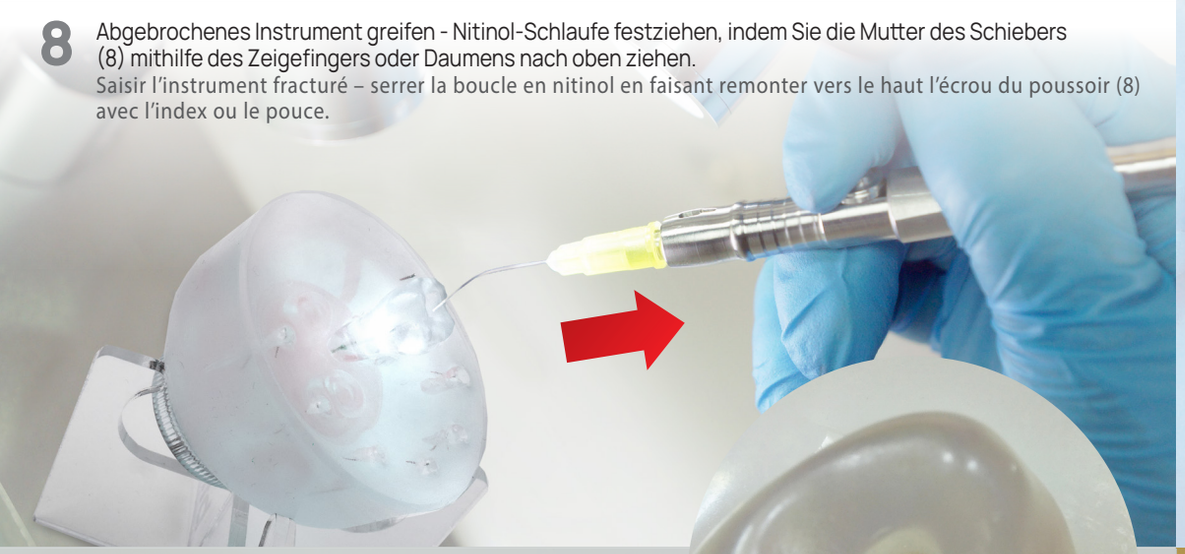
6 Nadel der Spitze mit der Schlaufe für den BTR Pen dem Krümmungswinkel des Wurzelkanals entsprechend verbiegen.
Courber l'aiguille de l'embout à boucle, de manière à ce que l'angle corresponde à l'angle de flexion du canal radiculaire.

7 Das auf dem Monitor des Mikroskops angezeigte Bild beobachtend, führen Sie die vorbereitete Spitze mit der Schlaufe des BTR Pen in den Wurzelkanal ein und legen Sie die Nitinol-Schlaufe auf das abgebrochene Instrument.
En regardant l'image s'affichant sur l'écran du microscope, insérer l'embout « lasso » de la lime BTR Pen dans le canal radiculaire et placer la boucle de nitinol sur l'instrument fracturé.

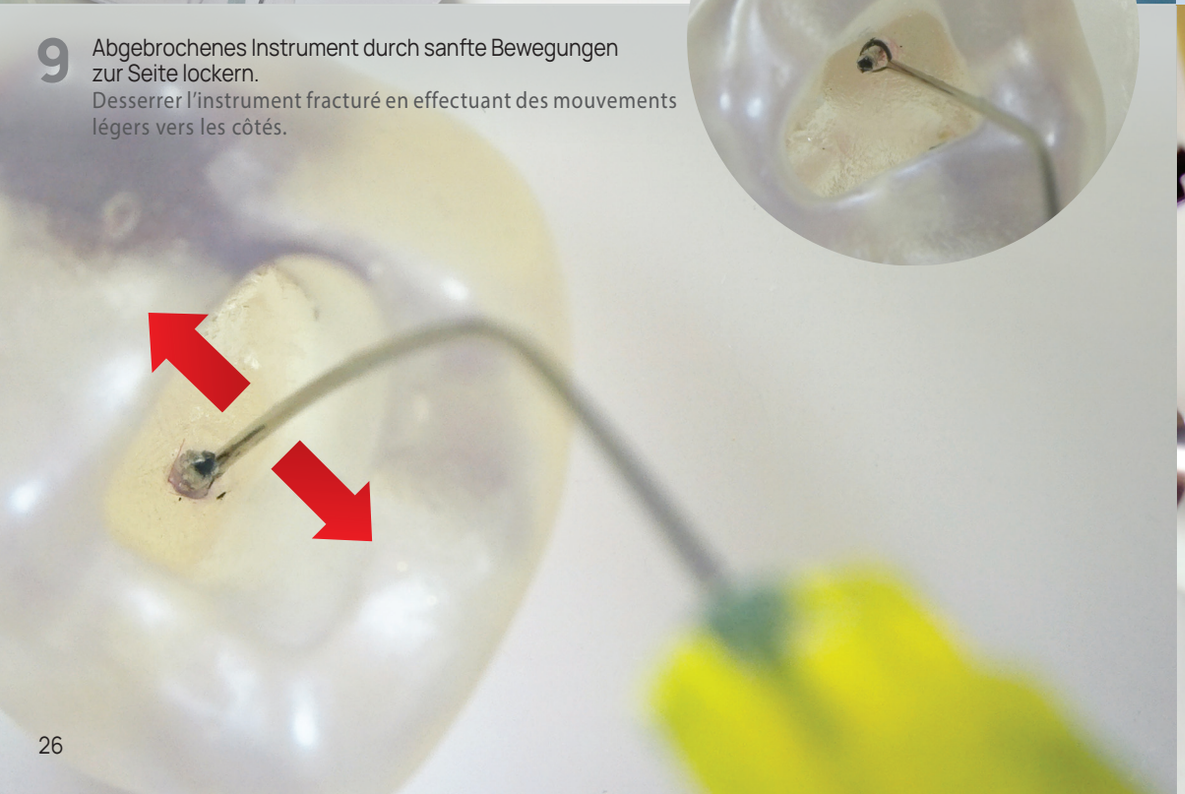
VII. Einweisung zur Arbeit mit dem BTR Pen im schmalen und gekrümmten Wurzelkanal mit tief abgesetztem, blockiertem Fragment eines abgebrochenen Instruments - II. Schwierigkeitsgrad

Apprentissage de travail avec la lime BTR Pen dans un canal radiculaire étroit et courbé avec un fragment d'instrument fracturé bloqué - 2e degré de difficulté

8 Abgebrochenes Instrument greifen - Nitinol-Schlaufe festziehen, indem Sie die Mutter des Schiebers (8) mithilfe des Zeigefingers oder Daumens nach oben ziehen.
Saisir l'instrument fracturé – serrer la boucle en nitinol en faisant remonter vers le haut l'écrou du poussoir (8) avec l'index ou le pouce.



9 Abgebrochenes Instrument durch sanfte Bewegungen zur Seite lockern.
Desserrer l'instrument fracturé en effectuant des mouvements légers vers les côtés.



10 Fragment des abgebrochenen Instruments aus dem Wurzelkanal herausnehmen, die ganze Zeit über die nach oben gespannte Mutter des Schiebers (8) haltend.
Retirer le fragment d'instrument fracturé du canal radiculaire, tout en maintenant l'écrou du poussoir (8) tendu vers le haut.

DRSK

Set enthält modifizierte Zähne DRSK RCT
L'ensemble comprend les modèles de dents modifiés DRSK RCT

CERKAMED.com

PPH CERKAMED

ul. Kwiatkowskiego 1
37-450 Stalowa Wola, Poland
tel.: +48 15 842 35 85
+48 15 841 64 33
e-mail: biuro@cerkamed.pl
www.cerkamed.com