iChiropro
iChiropro Surgery

DEU GEBRAUCHSANWEISUNG.

CE 0123

RX Only

REF 2100291-0011/2025-03

Set iChiropro REF 1700439-001

REF 1600784-001

REF 1303393-001

REF 1600755-001

REF 1600606-001

REF 1600631-001

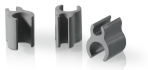
REF 1500984-010

REF 1308761-001

REF 1308694-001

REF 1501746-002

REF 1501575-001


REF 1303711-010

Set iChiropro REF 1700440-001

REF 1700439-001

REF 1600692-001

Set iChiropro REF 1700485-001

REF 1600883-001

REF 1303393-001

REF 1600755-001

REF 1600881-001

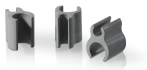
REF 1600631-001

REF 1501738-010

REF 1308761-001

REF 1308994-001

REF 1501746-002


REF 1303711-010

Set iChiropro REF 1700484-001

REF 1700485-001

REF 1600436-001

**Das Set ist nur in den USA und Kanada erhältlich.*

iChiropro, iChiropro Surgery • © Bien-Air Dental SA

Set iChiropro CA 20:1 L WL REF 1700892-001

REF 1600784-001

REF 1303393-001

REF 1600755-001

REF 1600606-001

REF 1601192-001*

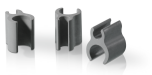
REF 1500984-010

REF 1308761-001

REF 1308694-001

REF 1501746-002

REF 1600692-001



REF 1303711-010

* Anweisungen zur Verwendung des kabellosen Fußschalters finden Sie in der Kurzanleitung REF 2100443

Optionen

REF 1301575-001

REF 1501746-010

REF 1501746-002

REF 1501317-100

REF 1305435-001

REF 1501621-010

REF 1307312-010

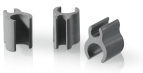
REF 1500984-010

REF 1501738-010

REF 1501635-010

REF 1308761-001

REF 1308994-001



REF 1303711-010

iChiropro, iChiropro Surgery • © Bien-Air Dental SA

Inhaltsübersicht

1. Symbole 6
1.1 Beschreibung der verwendeten Symbole . . 6
1.2 Beschreibung der Symbole für iChiropro und iChiropro Surgery Zubehör 7
2. Kennzeichnung und Verwendungszweck 8
2.1 Identifizierung 8
2.2 Verwendungszweck 8
2.3 Vorgesehene Patientengruppe 8
2.4 Beabsichtigter Benutzer 8
2.5 Benutzerumgebung 8
2.6 Vorgesehene medizinische Bedingungen . . 8
2.7 Kontraindikationen und Warnhinweise für Patienten 8
2.8 Im Falle eines Unfalls 8
3. Sicherheit für Anwender und Patienten: Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch 9
4. Elektromagnetische Verträglichkeit . . . 12
4.1 Elektromagnetische Verträglichkeit - Emissionen und Störfestigkeit 13
5. Beschreibung 18
5.1 Übersicht über das iChiropro-System 18
5.2 Gelieferte Sets 19
5.3 Optionen 20
5.4 Technische Daten 21
5.5 Klassifizierung 23
5.6 Leistung 24
5.7 Betriebsbedingungen 24
6. Einrichtung 25
6.1 Installieren Sie die iChiropro-App 26
6.2 Installieren Sie das iChiropro-System 26
6.3 Installation des iPads auf dem iChiropro . 27
6.4 Ein/Aus-Verfahren 28
7. Überblick über die Schnittstelle 29
7.1 iChiropro-Anwendung 29
7.1.1. Kompatibilität 29
7.1.2. Nomenklatur 29
7.2 Akustische Warnungen 29
7.3 Anschluss-/Trennungsbedingungen für iPad und iChiropro 29
7.3.1. Unterbrechung der Verbindung 29
7.3.2. Verbindung 29
7.3.3. iChiropro-Gerät eingeschaltet 30
8. Erste Schritte 31
8.1 Sichern von Daten 31
8.2 iChiropro-App starten 31
8.3 Bedingungen der Dienstleistung 32
8.4 Willkommensbildschirm und Haftungsausschluss 32
8.5 Bildschirm der Startseite 33
8.6 Benutzerprofil erstellen 34
8.7 Benutzerprofil bearbeiten oder entfernen 35
8.8 Patienten 36
8.8.1. Patient hinzufügen oder bearbeiten 37
8.8.2. Patient entfernen 38
8.8.3. Anamnese der Patienten konsultieren 38
8.8.4. Patienten zusammenführen 39
8.9 Betriebsdatenbank 40
8.9.1. Geschichte der Operation 40
8.9.2. Bericht über die Operation 43
8.9.3. Export von Betriebsberichten 45
8.9.4. Exportieren Sie alle Tätigkeitsberichte 46
8.9.5. iChiropro App Aktualisierung 47
8.10 Informationen 48
8.10.1. Über 48
8.10.2. Aktualisierung der Implantate 49
8.11 ISQ-Werte Messwerte 49
9. Betrieb - Implantologie-Modus 50
9.1 Eintritt in den Implantologie-Modus 50
9.2 Beschreibung des Setup-Bildschirms 50
9.3 Eine Operation planen 50
9.4 Einen Vorgang importieren 56
9.5 Einen Vorgang entfernen 59
9.6 Start oder Wiederaufnahme eines geplanten Vorgangs 60
9.7 Starten Sie einen direkten Vorgang 63
9.8 Operative Parameter 67
9.8.1. MX-i Mikromotor Geschwindigkeit & Drehmoment 67
9.8.2. Drehrichtung des MX-i-Mikromotors 67

DEU

9.8.3. Bewässerungsebene 68
9.8.4. Handstück-Verhältnis 68
9.8.5. Lichtintensität 68
9.9 Werkzeugvisualisierung in der Kassette .. 69
9.10 Implantate hinzufügen, bearbeiten oder entfernen 70
9.10.1. Implantat hinzufügen 70
9.10.2. Bearbeiten (benutzerdefiniertes) Implantat 72
9.10.3. Implantat entfernen (benutzerdefiniert) 72
9.11 Marken bookmarken oder entfernen 73
10. Operation - Operationsmodus 74
10.1 Operationsmodus aufrufen 74
10.2 Beschreibung des Setup-Bildschirms 74
10.3 Eine Operation planen 75
10.4 Einen Vorgang entfernen 77
10.5 Starten oder Wiederaufnehmen eines Vorgangs 77
10.6 Starten Sie einen direkten Vorgang 80
10.7 Operative Parameter 83
10.7.1. MX-i Mikromotor Geschwindigkeit & Drehmoment 83
10.7.2. Drehrichtung des MX-i-Mikromotors 83
10.7.3. Bewässerungsebene 84
10.7.4. Handstück-Verhältnis 84
10.7.5. Lichtintensität 84
10.8 Verfahren hinzufügen, bearbeiten oder entfernen 85
10.8.1. Verfahren hinzufügen 85
10.8.2. Bearbeiten (benutzerdefiniertes) Verfahren 85
10.8.3. Entfernen (benutzerdefinierte) Prozedur 86
11. Liste der Fehler & Fehlerbehebung 87
11.1 Sicherheitswarnungen (Betrieb) 87
11.2 iOS-Kompatibilitätsfehler (Bildschirm mit Haftungsausschluss) 89
12. Wartung und Instandhaltung 90
12.1 Serviceleistungen 90
12.2 Reinigung 90
12.3 Auswechseln von Sicherungen 91
12.4 iPad-Adapter wechseln 91
12.5 Verpackung und Lagerung 92
13. Transport und Entsorgung 93
13.1 Transport 93
13.2 Entsorgung 93
14. Allgemeine Informationen 94
14.1 Begrenzung der Haftung 94
14.2 Markenzeichen 94
14.3 Bedingungen der Garantie 94
14.4 Referenzen 95

1 Symbole

1.1 Beschreibung der verwendeten Symbole

Sym	Beschreibung	Sym	Beschreibung
CE 0123	CE-Kennzeichnung mit Nummer der benannten Stelle.		Allgemeines Symbol für Verwertung/ Wiederverwertbarkeit.
	AUS (Strom).		Getrennte Sammlung von elektrischen und elektronischen Geräten.
	ON (Strom).		Hersteller.
	Absicherung.		Lampe; Beleuchtung; Illumination.
	Wechselstrom.		Ton-Warnungen.
	ACHTUNG! Gefahr, die zu leichten oder mittelschweren Verletzungen oder zur Beschädigung des Geräts führen kann, wenn die Sicherheitshinweise nicht korrekt befolgt werden.	Rx Only	Achtung: Gemäß Bundesgesetz (USA) darf dieses Gerät nur auf Empfehlung eines zugelassenen Arztes verkauft werden.
	WARNUNG! Gefahr, die zu schweren Verletzungen oder Schäden am Gerät führen kann, wenn die Sicherheitshinweise nicht korrekt befolgt werden.		CSA-Kennzeichnung - Entspricht den US-amerikanischen und kanadischen Normen.
	Siehe Gebrauchsanweisung/Buch (https://dental.bienair.com/fr_ch/support/download-center/).	SN	Seriennummer.
	Siehe Gebrauchsanweisung/ Buch(https://dental.bienair.com/fr_ch/support/download-center/).	REF	Katalognummer.
MD	Medizinisches Gerät.	EC REP	Bevollmächtigter EG-Vertreter in der Europäische Gemeinschaft.
	Von Regen fernhalten.		Variabilität der Schritte.
	Data-Matrix-Code für Produktinformationen einschließlich UDI (Unique Device Identification).		Schutzerde (Erde).
	Temperaturbegrenzung.		Äquipotenz.
	Atmosphärische Druckbegrenzung.		Begrenzung der Luftfeuchtigkeit.

1.2 Beschreibung der Symbole für iChiropro und iChiropro Surgery Zubehör

Sym	Beschreibung	Sym	Beschreibung
CE XXXX	CE-Kennzeichnung mit Nummer der benannten Stelle.		Thermodesinfizierbar in der Waschmaschine.
	Verfallsdatum.		Allgemeines Symbol für Verwertung/ Wiederverwertbarkeit.
2	Nicht wiederverwenden.		Getrennte Sammlung von elektrischen und elektronischen Geräten.
STERILE EO	Sterilisiert mit Ethylenoxyd.	135°C	Sterilisierbar im Autoklaven bis zu einer bestimmten Temperatur.
	Elektrische Sicherheit. Angewandtes Teil Typ B.		Hersteller.
REF	Katalognummer.	SN	Seriennummer.
NON DEHP	Enthält kein DEHP.	LOT	Chargencode.
	Nicht verwenden, wenn die Verpackung beschädigt ist.		ACHTUNG! Gefahr, die zu leichten oder mittelschweren Verletzungen oder zur Beschädigung des Geräts führen kann, wenn die Sicherheitshinweise (auf dem Etikett des Fußschalters) nicht korrekt befolgt werden.

2 Kennzeichnung und Verwendungszweck

2.1 Identifizierung

Die ICHIROPRO sind Tischgeräte, die es ermöglichen, einen zahnmedizinischen Mikromotor mit Hilfe einer Fußsteuerung anzutreiben, wobei ein iPad als Display dient, das über eine Dockingstation mit der Hauptkonsole verbunden ist. Das System umfasst die iChiropro-Konsole mit der Fußsteuerung und der peristaltischen Pumpe sowie die zugehörige Softwareanwendung, die auf dem iPad läuft. Die Peristaltikpumpe in der Konsole befördert die physiologische Flüssigkeit über eine sterile Einwegspülleitung zum Operationsgebiet und verhindert so eine Kontamination der Flüssigkeit. Die Softwareanwendung ermöglicht die Steuerung der Betriebseinstellungen, wie z. B. das Übersetzungsverhältnis des Handstücks, die Drehzahl des Bohrers, den Drehmomentwert, den Spülungsfluss und die Lichtintensität des Motors, die alle auf dem Bildschirm des iPads angezeigt werden.

2.2 Verwendungszweck

Das Gerät iChiropro ist für den EinSet in Zahnarztpraxen und Krankenhäusern für die Zahnimplantologie und Oralchirurgie bestimmt. Die Konsolen sind für den Betrieb eines speziellen zahnmedizinischen Mikromotors ausgelegt, der zahnmedizinische Handstücke antreibt, die mit geeigneten Werkzeugen zum Schneiden von Hart- und Weichgewebe im Mund und zum Verschrauben von Zahnimplantaten ausgestattet sind.

2.3 Vorgesehene Patientengruppe

Zur Zielgruppe des iChiropro gehören alle Personen, die eine Zahnarztpraxis aufsuchen, um eine Behandlung entsprechend dem gewünschten medizinischen Zustand zu erhalten. Es gibt keine Einschränkungen hinsichtlich des Alters, der Ethnie oder der Kultur des Patienten. Der vorgesehene Benutzer ist dafür verantwortlich, das geeignete Gerät für den Patienten entsprechend der spezifischen klinischen Anwendung auszuwählen.

2.4 Beabsichtigter Benutzer

Das Produkt ist nur für den professionellen Gebrauch bestimmt. Wird von Zahnärzten, Zahntechnikern und Kieferchirurgen verwendet.

2.5 Benutzerumgebung

Professionelles Umfeld in Gesundheitseinrichtungen.

2.6 Vorgesehene medizinische Bedingungen

- Die Zahnimplantologie ist die Behandlung zum ErSet eines oder mehrerer fehlender Zähne.
- Zu den wichtigsten kieferchirurgischen Behandlungen gehören:
  - Extraktion impaktierter Zähne
  - Weisheitszahnentfernung
  - Extraktion nicht rettbarer kariöser Zähne
  - gelenkte und nicht gelenkte Knochenregeneration
  - Apikoektomie
  - Osteotomie
  - Sequestrektomie
  - Hemisektion

2.7 Kontraindikationen und Warnhinweise für Patienten

Für das Produkt gibt es bei bestimmungsgemäßem Gebrauch keine spezifischen Kontraindikationen, Nebenwirkungen oder Warnhinweise für Patienten.

2.8 Im Falle eines Unfalls

Wenn sich ein Unfall ereignet, darf das Gerät nicht benutzt werden, bevor es von einem qualifizierten, autorisierten und geschulten Techniker in einem Reparaturzentrum repariert wurde. Sollte sich ein schwerwiegender Vorfall im Zusammenhang mit dem Gerät ereignen, melden Sie ihn der zuständigen Behörde Ihres Landes sowie dem Hersteller über Ihren regionalen Händler. Beachten Sie die einschlägigen nationalen Vorschriften für detaillierte Verfahren.

⚠ **WARNUNG**

Jede andere Verwendung als die, für die dieses Gerät bestimmt ist, ist verboten und kann gefährlich sein.

DEU

3 Sicherheit für Anwender und Patienten: Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch

⚠ **WARNUNG**

Das Gerät darf nur von qualifiziertem zahnärztlichem Fachpersonal unter Beachtung der geltenden gesetzlichen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften sowie dieser Gebrauchsanweisung benutzt werden. In Übereinstimmung mit diesen Anforderungen müssen die Bediener:

- Es dürfen nur Geräte verwendet werden, die sich in einwandfreiem Zustand befinden; bei unregelmässigem Betrieb, Ausfall der Kühlflüssigkeit, übermässigen Vibrationen, abnormaler Erwärmung, ungewöhnlichen Geräuschen oder anderen Anzeichen, die auf eine Fehlfunktion des Geräts hinweisen, muss die Arbeit sofort eingestellt werden; in diesem Fall wenden Sie sich an eine von Bien-Air Dental SA zugelassene Reparaturstelle und lassen Sie das Servicepersonal die Reparatur durchführen.
- Sie müssen sicherstellen, dass das Produkt nur zu dem Zweck verwendet wird, für den es bestimmt ist, und müssen sich selbst, ihre Patienten und Dritte vor jeglicher Gefahr schützen.
- Jegliche Veränderung des Medizinprodukts ist strengstens untersagt.

Um die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, müssen die folgenden Warnhinweise beachtet werden:

⚠ **WARNUNG**

- Der iCHIROPRO darf nur an ein Versorgungsnetz mit Schutzerde angeschlossen werden.
- Vergewissern Sie sich immer, dass sich kein Wasser unter dem Gerät befindet, bevor Sie es einschalten.
- Alle Steckverbinder müssen vor der Verwendung trocken sein. Vergewissern Sie sich, dass keine Restfeuchtigkeit durch die Reinigung vorhanden ist.
- Berühren Sie niemals gleichzeitig den Patienten und den elektrischen Anschluss des Geräts. Das System darf niemals vom Patienten berührt werden.
- Versuchen Sie niemals, das Gerät zu öffnen, während es an das Stromnetz angeschlossen ist.
- Der Netzstecker muss immer leicht zugänglich sein, da er im Falle von Problemen zum Trennen des Geräts verwendet werden kann.

Um jegliche Explosionsgefahr zu vermeiden, müssen die nachstehenden Warnhinweise beachtet werden:

⚠ **WARNUNG**

Gemäß IEC 60601-1:2005+A12012/AnhangG können elektrifizierte Geräte (Motoren, Steuergeräte, Kupplungen und Zubehör) in einer medizinischen Umgebung, in der dem Patienten potenziell explosive oder entflammbare Gemische von Narkosemitteln verabreicht werden, nur dann sicher verwendet werden, wenn:

- Der Abstand zwischen dem Motor und dem Anästhesie-Atemkreislauf beträgt mehr als 25 cm.
- Der Motor wird nicht gleichzeitig mit der Verabreichung der Narkosemittel an den Patienten eingesetzt.

Um das Risiko einer Überhitzung der Knochen zu vermeiden, müssen die folgenden Warnhinweise beachtet werden:

⚠ **WARNUNG**

- Wenn die Bewässerungspumpe verwendet und durch den iCHIROPRO geregelt wird, überprüfen Sie, ob die Pumpe vor Beginn der Behandlung und während der Behandlung ordnungsgemäß funktioniert. Der iCHIROPRO ist weder für die Kontrolle des Betriebszustands der Pumpe noch für die Erkennung möglicher Fehler der Pumpe konzipiert worden.
- Es gibt keine Erkennung von leeren physiologischen Flüssigkeitskolben. Überprüfen Sie vor dem Betrieb immer den Inhalt der Flasche.
- Lassen Sie die Pumpe niemals laufen, wenn die Bewässerungsleitung nicht sicher befestigt ist.

Um jegliches Infektionsrisiko zu vermeiden, müssen die nachstehenden Warnhinweise beachtet werden:

⚠ **WARNUNG**

- Um jegliches Kontaminationsrisiko zu vermeiden, steuern Sie das Gerät während chirurgischer Eingriffe nur über den Fußschalter. Berühren Sie das Gerät niemals während eines klinischen Eingriffs.
- Tauschen Sie die Spülleitung nach einer Operation immer aus, da sie nur zum einmaligen Gebrauch bestimmt ist.
- Das in § 10 beschriebene Reinigungsverfahren muss eingehalten werden.
- Beachten Sie immer die Gebrauchsanweisung des Zubehörs für die entsprechenden Wartungsarbeiten.
- Vergewissern Sie sich vor dem Gebrauch immer, dass die Verpackung der Bewässerungsleitung unversehrt ist.

Um die Gefahr von Verletzungen und/ oder Sachschäden zu vermeiden, müssen die folgenden Hinweise beachtet werden:

⚠ **VORSICHT**

- Schließen Sie niemals ein Handstück an einen laufenden Mikromotor an.
- Achten Sie immer darauf, dass der Deckel nicht geöffnet ist, wenn die Bewässerungspumpe läuft.
- Achten Sie auf die Gefahr des Einklemmens beim Schließen des Bewässerungsventils.
- Verwenden Sie immer das Zubehör von Bien-Air Dental SA oder das von Bien-Air Dental SA empfohlene Zubehör.
- Fassen Sie das iPad während klinischer Verfahren nicht außerhalb des Touchscreens an.

Zur Vermeidung von Verletzungsgefahren (Knochen-, Zahn- und Gewebeschäden) sind die nachstehenden Hinweise zu beachten:

⚠ **VORSICHT**

- Die im iChiropro enthaltenen vordefinierten Einstellungen sind nur indikativ. Bien-Air Dental SA kann für sie nicht haftbar gemacht werden.
- Die vordefinierten Drehmoment- und Drehzahlwerte sind nur als Richtwerte zu verstehen. Die verwendeten Bohrerwerte müssen gemäß den Anweisungen des Implantatherstellers angepasst werden. Beziehen Sie sich bei der Einrichtung der Konsoleneinstellungen immer auf die Spezifikationen des Implantatherstellers.
- Überprüfen Sie immer, ob die konfigurierten Parameter Ihrer medizinischen Anwendung entsprechen. Die vordefinierten Parameter können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Um jegliches Risiko einer unerwünschten Gewebereaktion zu vermeiden, sind die nachstehenden Vorsichtsmaßnahmen zu beachten:

⚠ **VORSICHT**

- Wenn eine Spülpumpe verwendet wird, verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene biokompatible Spülleitungen und beachten Sie die Empfehlungen des Pumpenherstellers.

Um das Risiko einer Überhitzung des Motors zu vermeiden, müssen die folgenden Hinweise beachtet werden:

⚠ **VORSICHT**

- Achten Sie immer darauf, dass sowohl das Kabel als auch der Motor in gutem Zustand sind.
- Stellen Sie sicher, dass der Schlauch des Mikromotors nicht geknickt ist.
- Verwenden Sie iChiropro nicht außerhalb des Betriebstemperaturbereichs.

Um einen Verlust der drahtlosen Verbindung zu vermeiden, müssen die folgenden Hinweise beachtet werden:

⚠ **VORSICHT**

- Vergewissern Sie sich, dass sich zwischen dem Fußschalter und der Konsole keine Hindernisse, wie z. B. Unordnung, Möbel oder andere Gegenstände, befinden. Der Fußschalter und die Konsole müssen sich immer im selben Raum befinden.
- Der Fußschalter gibt ein rotes Signal aus, wenn die Batterie schwach ist. In diesem Fall wird empfohlen, den laufenden Betrieb zu beenden und die Batterien zu wechseln, bevor ein neuer Betrieb gestartet wird.

4 Elektromagnetische Verträglichkeit

Um das Risiko elektromagnetischer Störungen zu vermeiden, die sich auf aktive implantierbare medizinische Geräte und nachhaltige Geräte auswirken könnten, muss der folgende Warnhinweis beachtet werden:

⚠ **WARNUNG**

- Das Gerät darf nicht in der Nähe (30 cm) anderer langlebiger Geräte aufgestellt werden.
- Zahnärzte müssen sich über mögliche elektromagnetische Interferenzen zwischen elektronischen zahnmedizinischen Geräten und aktiven implantierbaren medizinischen Geräten im Klaren sein und sollten sich stets über alle dem Patienten implantierten Geräte erkundigen.
- Die Verwendung dieses Geräts neben oder auf einem Stapel mit anderen Geräten sollte vermieden werden, da dies zu einem unsachgemäßen Betrieb führen könnte. Wenn eine solche Verwendung notwendig ist, sollten dieses Gerät und die anderen Geräte beobachtet werden, um sicherzustellen, dass sie normal funktionieren.
- Das Gerät darf nicht in der Nähe von Hochfrequenz-Chirurgiegeräten verwendet werden.

Um das Risiko von elektromagnetischen Störungen zu vermeiden, die die Leistung des Geräts beeinträchtigen könnten, müssen die folgenden Warnhinweise beachtet werden:

⚠ **WARNUNG**

- Da die Einhaltung der internationalen Norm IEC 60601-1-2 keine Immunität gegen 5G weltweit garantiert (aufgrund der lokal verwendeten unterschiedlichen Frequenzbänder), sollte die Anwesenheit von Geräten, die mit 5G-Breitband-Mobilfunknetzen ausgestattet sind, in der klinischen Umgebung vermieden oder sichergestellt werden, dass die Netzfunktionalität dieser Geräte während des klinischen Verfahrens deaktiviert ist.
- Funksendeanlagen, Mobiltelefone usw. sollten nicht in unmittelbarer Nähe des Geräts verwendet werden, da dies dessen Betrieb beeinträchtigen könnte. Bei der Verwendung von starken Emissionsquellen wie Hochfrequenz-Chirurgiegeräten und anderen ähnlichen Geräten sind besondere Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, um sicherzustellen, dass HF-Kabel nicht über oder in der Nähe des Geräts verlegt werden. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Techniker oder an Bien-Air.
- Tragbare HF-Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripheriegeräte wie Antennenkabel und externe Antennen) sollten nicht näher als 30 cm an einem Teil des Geräts verwendet werden, einschließlich der vom Hersteller angegebenen Kabel. Andernfalls kann es zu einer Beeinträchtigung der Leistung dieses Geräts kommen.
- Die Verwendung von nicht spezifiziertem Zubehör, Schallwandlern und Kabeln, mit Ausnahme der von Bien-Air verkauften Schallwandler und Kabel, kann zu erhöhten Emissionen oder verminderter Störfestigkeit führen.

4.1 Elektromagnetische Verträglichkeit - Emissionen und Störfestigkeit

Leitlinien und Erklärung des Herstellers - Elektromagnetische Emissionen

Der iChiropro ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Benutzer des iChiropro und des iChiropro Surgery muss sicherstellen, dass er tatsächlich in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Emissionsprüfung	Einhaltung der Vorschriften	Elektromagnetische Umgebung - Anleitung
RF-Emissionen CISPR11	Gruppe 1	Der iChiropro und der iChiropro Surgery verwenden HF-Energie nur für ihren internen Betrieb. Daher sind seine HF-Emissionen sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass sie Störungen bei elektronischen Geräten in der Nähe verursachen.
RF-Emissionen CISPR11	Klasse B	Der iChiropro und der iChiropro Surgery eignen sich für den EinSet in allen Gebäuden, einschließlich Wohngebäuden und solchen, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz angeschlossen sind, das Gebäude versorgt, die für Wohnzwecke genutzt werden.
Harmonische Emissionen IEC 61000-3-2	Nicht anwendbar	
Emissionen aufgrund von Spannungsschwankungen (Flicker) IEC 61000-3-3	Nicht anwendbar	

Leitfaden und Herstellererklärung - Elektromagnetische Störfestigkeit

Der iChiropro ist für den EinSet in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Benutzer des iChiropro muss sicherstellen, dass er tatsächlich in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Prüfung der Immunität	IEC 60601 Prüfniveau	Niveau der Einhaltung	Elektromagnetische Umgebung - Anleitung
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV Kontakt ±2 kV Luft ±4 kV Luft ±8 kV Luft ±15 kV Luft	±8 kV Kontakt ±2 kV Luft ±4 kV Luft ±8 kV Luft ±15 kV Luft	Die Böden sollten aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Sind die Böden mit synthetischem Material bedeckt, sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Schnelle elektrische Transienten/Bursts IEC 61000-4-4	±2 kV für Stromversorgungsleitungen ±1 kV für andere Leitungen	±2 kV für Stromversorgungsleitungen ± kV für Leitungen ohne Eingang/Ausgang	Die Qualität der Netzspannung sollte der einer Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Überspannung IEC 61000-4-5	±0,5 kV Leitung zu Leitung ±1 kV Leitung zu Leitung ±0,5 kV Leitung gegen Erde ±1 kV Leitung gegen Erde ±2 kV Leitung gegen Erde	±0,5 kV Leitung zu Leitung ±1 kV Leitung zu Leitung ±0,5 kV Leitung gegen Erde ±1 kV Leitung gegen Erde ±2 kV Leitung gegen Erde	Die Qualität der Netzspannung sollte der einer Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen im Stromnetz Eingabezeilen IEC 61000-4-11	0% UT für 0,5 Zyklen, bei 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° und 315° 0% UT für 1 Zyklus und 70% UT für 25/30 Zyklen bei 0° 0% UT für 250 Zyklen bei 0°	0% UT für 0,5 Zyklen, bei 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° und 315° 0% UT für 1 Zyklus und 70% UT für 25/30 Zyklen bei 0° 0% UT für 250 Zyklen bei 0°	Die Qualität der Netzstromversorgung sollte der einer Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn der Benutzer des iChiropro den Betrieb während Netzstromunterbrechungen fortsetzen muss, ist es Es wird empfohlen, den iChiropro über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung oder eine Batterie zu betreiben.
Magnetfeld durch das Netz Frequenz (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Die von der Netzfrequenz erzeugten Magnetfelder sollten die für einen typischen Standort in einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung charakteristischen Werte aufweisen.
Durch RF-Felder induzierte leitungsgebundene Störungen IEC 61000-4-6	3 VRMS 0,15 MHz - 80MHz 6 VRMS in ISM-Bändern 0,15 MHz - 80 MHz 80%AM bei 1 kHz	3 VRMS 0,15 MHz - 80MHz 6 VRMS in ISM-Bändern 0,15 MHz - 80 MHz 80% AM bei 1 kHz	Feldstärken von ortsfesten HF-Sendern, die durch eine elektromagnetische Standortuntersuchung1 ermittelt wurden, sollten in jedem Frequenzbereich unter dem Übereinstimmungspegel liegen. In der Nähe von Geräten, die mit dem

DEU

Prüfung der Immunität	IEC 60601 Prüfniveau	Niveau der Einhaltung	Elektromagnetische Umgebung - Anleitung
			folgenden Symbol gekennzeichnet sind, können Störungen auftreten:

Prüfung der Immunität	IEC 60601 Prüfniveau	Niveau der Einhaltung	Elektromagnetische Umgebung - Anleitung
Abgestrahlte RF-EM-Felder IEC 61000-4-3	3V/m 80MHz - 2,7GHz 80% AM bei 1 kHz	10V/m 80MHz -3GHz 80% AM bei 1 kHz	Entfernung: 0.3 m Der Mindestabstand wird nach der folgenden Gleichung berechnet: $E = \frac{6}{d}\sqrt{P}$ E= ist der Störfestigkeitsprüfpegel in [V/m] d ist der Mindestabstand in [m] P ist die maximale Leistung in [W]
Annäherungsfelder von drahtlosen HF-Kommunikationseinrichtungen IEC 61000-4-3	27 V/m 380-390MHz 50% PM 18Hz	27 V/m 380-390MHz 50% PM 18Hz	**Maximale Ausgangsleistung der drahtlosen HF-Ausrüstung und geprüfter Trennungsabstand (bei 30 cm):** TETRA 400: max. 1,8 W GMRS 460 FRS 460: max. 2 LTE-Band 13 und 17, maximal 0,2 GSM 800/900 max. 2 W TETRA 800: max. 2 W iDEN 820: max. 2 W CDMA 850: maximal 2 W LTE Band 5: max. 2 W GSM 1800/1900: maximal 2 W CDMA 1900: maximal 2 W DECT: max. 2 W LTE Band 1,3,4 und 25: max. 2 W UMTS: maximal 2 W Bluetooth: max. 2W WILAN 802.11b/g/n: max. 2 W RFID 2450: maximal 2 W LTE Band 7: max. 2W WLAN 802.11 a/n: maximal 0,2 W In der Nähe von Geräten, die mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet sind, können Störungen auftreten:
	28V/m 430-470MHz FM +/- 5kHz Abweichung, 1kHz-Sinus 9V/m 704-787MHz 50% PM 217 Hz	28V/m 430-470MHz FM +/- 5kHz Abweichung, 1kHz-Sinus 9V/m 704-787MHz 50% PM 217 Hz	
	28 V/m 800-960 MHz 50% PM 18Hz	28 V/m 800-960 MHz 50% PM 18Hz	
	28 V/m 1700-1990 MHz 50% PM 217Hz	28 V/m 1700-1990 MHz 50% PM 217Hz	
	28 V/m 2400-2570 MHz 50% PM 217 Hz	28 V/m 2400-2570 MHz 50% PM 217 Hz	
	9 V/m 5100-5800 MHz 50% PM 217Hz	9 V/m 5100-5800 MHz 50% PM 217Hz	
Näherungsmagnetfelder IEC 61000-4-39	30kHz/CW/ 8 A/m 134,2kHz/PM 2,1kHz/65 A/m 13,56 MHz/PM 50kHz /7,5 A/m	30kHz/CW/ 8 A/m 134,2kHz/PM 2,1kHz/65 A/m 13,56 MHz/PM 50kHz /7,5 A/m	

Anmerkung : U_T ist die Netzwechselspannung vor der Anwendung des Prüfpegels. Wesentliche Leistung nach IEC 60601-1: Die wesentliche Leistung besteht darin, unter normalen Bedingungen die visuelle Lichtstärke der LED bei ±30 % und die Motordrehzahl mit einer maximalen Drehzahlabweichung bei ±10 % zu halten.

Die Feldstärken von ortsfesten Sendern, wie Basisstationen für Funktelefone (zellulare/schnurlose Telefone) und mobile Landfunkgeräte, Amateurfunk, AM- und FM-Radio- und Fernsehsendungen können theoretisch nicht genau vorhergesagt werden. Um die elektromagnetische Umgebung durch ortsfeste HF-Sender zu beurteilen, sollte eine elektromagnetische Standortuntersuchung in Betracht gezogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Ort, an dem der iChiropro verwendet wird, den oben genannten HF-Konformitätsgrad überschreitet, sollte der iChiropro beobachtet werden, um den normalen Betrieb zu überprüfen. Wenn eine abnormale Leistung beobachtet wird, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, wie z. B. eine Neuausrichtung oder ein Standortwechsel des iChiropro.

5 Beschreibung

5.1 Übersicht über das iChiropro-System

ABB 1

(1) Deckel der peristaltischen Pumpe
(2) Anschluss für Fußschalter
(3) Adapter für
(4) Halterung
(5) Hauptschalter
(6) Sicherungskasten
(7) Netzanschluss
(8) MX-i-Mikromotor
(9) Taste zum Starten/Stoppen der Bewässerung und zum Bestätigen von Warnungen bei hohen Geschwindigkeitsstufen
(10) Taste zur Umkehrung der Drehrichtung des MX-i-Mikromotors
(11) Taste "Programm" (Kurzes Drücken: nächster Schritt. Langer Druck: nächste Implantation oder nächster chirurgischer Eingriff)
(12) MX-i-Mikromotor-Anschluss

Anmerkung : Die in dieser Gebrauchsanweisung enthaltenen technischen Daten, Abbildungen und Maße dienen lediglich der Orientierung und begründen keinen Anspruch. Die Originalsprache dieser Gebrauchsanweisung ist Englisch. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Bien-Air Dental SA unter der auf der hinteren Umschlagseite angegebenen Adresse.

5.2 Gelieferte Sets

Set iChiropro REF 1700439-001

Bezeichnung	REF-Nummer
Konsole iChiropro	1600784-001
MOT MX-i LED	1600755-001
FOOTCTRL	1600631-001
Kabel MX LED	1600606-001
Sterile Schutzfolie (2/Pkg)	1501746-002
Bewässerungsleitung (10/Pkg)	1500984-010

Set iChiropro CA REF 1700440-001

Bezeichnung	REF-Nummer
iChiropro einstellen	1700439-001
CA 20:1 L Mikro-Serie	1600692-001

Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird in dieser Gebrauchsanweisung nur das iChiropro CA Set (REF 1700440-001) abgebildet. Die Erläuterungen gelten jedoch für alle anderen iChiropro- und iChiropro Surgery-Sets.

Set iChiropro CA 20:1 L WL REF 1700892-001

Bezeichnung	REF-Nummer
Konsole iChiropro	1600784-001
MOT MX-i LED	1600755-001
Kabellose Fußsteuerung + Dongle	1601192-001
Kabel MX LED	1600606-001
Sterile Schutzfolie (2/Pkg)	1501746-002
Bewässerungsleitung (10/Pkg)	1500984-010
CA 20:1 L Mikro-Serie	1600692-001

Set iChiropro Surgery REF 1700485-001*

Bezeichnung	REF-Nummer
Konsole iChiropro Surgery	1600883-001
Mot MX-i LED	1600755-001
FOOTCTRL	1600631-001
Kabel MX LED 3m	1600881-001
Sterile Schutzfolie (2er Pack)	1501746-002
Bewässerungsleitungen 3,5m (10/Pkg)	1501738-010

**Das Set ist nur in den USA und Kanada erhältlich.*

Set iChiropro Surgery HP REF 1700484-001*

Bezeichnung	REF-Nummer
iChiropro Surgery einstellen	1700485-001
PM 1:2	1600436-001

**Das Set ist nur in den USA und Kanada erhältlich.*

5.3 Optionen

Bezeichnung	REF-Nummer
Sterile Schutzfolie	1501746-010
Sterile Schutzfolie	1501746-002
Bewässerungssystem KM 20:1L (10/Pkg)	1501621-010
Bur Guards HP1:2 (100 PCES)	1501317-100
Bewässerungsleitung (10/Pkg)	1500984-010
Bewässerungsleitung Chiropro L 3,5m (10/Pkg)	1501738-010
Bewässerungsleitung KM (10/Pkg)	1501635-001
Handstück/ Halterung	1301575-001
Sicherung SPT ø5x20	1307312-010
iPad 10 Adapter	1308761-001
iPad Air 5 Adapter	1308964-001
Kreuzschlitzschraubendreher	1305436-001
Bewässerungsklammer	1303711-010

5.4 Technische Daten

Abmessungen L x B x H

Abmessungen	L x B x H
iChiropro-Einheit	242 x 244 x 102 mm
iChiropro-Einheit (mit Halterung)	242 x 244 x 482 MM
Fußschalter	205 x 205 x 54 mm
Fußschalter (mit Griff)	205 x 205 x 144 mm
Kabelloser Fußschalter Breite x Höhe x Tiefe (ohne Haken)	206 x 180 x 60 mm
Kabelloser Fußschalter Breite x Höhe x Tiefe (mit Haken)	206 x 200 x 155 mm
Motorkabel (REF 1600606)	L 2,0 m
Motorkabel (REF 1600881)	L 3,0 m
Fußschalterkabel	L 2,9 m
MX-i LED-Mikromotor	23 x 84 mm

Gewicht

Gewicht	
iChiropro-Einheit	2,8 kg
Fußschalter (ohne Griff und Kabel)	830 g
Kabellose Fußsteuerung (ohne Haken, zwei Batterien enthalten)	934 g
Fußschalter	877 g
Halterung	115 g
Kabel	105 g

Elektrische Daten

Elektrische Daten	
Spannung	100 - 240 VAC
Frequenz	50-60 Hz

Betriebsart

Betriebsart	
Intermittierend	EIN: 5 MIN AUS: 40 MIN

Angewandte Teile (gemäß IEC 60601-1):

Angewandte Teile	
MX-i LED-Mikromotor	REF 1600755-001
Winkelstücke (CA) und gerade Handstücke (HP)	SO 3964 kompatibel CA&HP

Schutzart (gemäß IEC 60529)

Grad des Schutzes gegen Eindringen	
Einheit	SCHUTZART IP 40 (Schutz gegen das Eindringen von Gegenständen größer als 1 mm und Tropfwasser (senkrecht fallende Tropfen)).
Fußschalter	IP X8 (Wasserschutz gegen ständiges Untertauchen in 1 m Tiefe oder mehr)
Kabellose Fußsteuerung	IP X6

Speicher

Speicher-Implantologie-Modus:
- Speicherung von 8 Benutzern;
- Speicherung von 30 Implantatherstellern (benutzerdefiniert);
- Speicherung von 50 verschiedenen Einstellungen für jeden Implantathersteller (benutzerdefiniert)
- Speicherung von 12 Stufen pro Einstellung einschließlich der Einstellung von Geschwindigkeit, Drehmoment, Spülung, Ligatur und Handstück jeder Stufe;
- Speicherung von 8 Implantaten pro Operation im geplanten Modus
- 30 Minuten Aufnahmedauer pro Implantat.

Interface-Sprachen

Französisch, Deutsch, Englisch, Italienisch, Spanisch, Portugiesisch, Japanisch, Russisch und Chinesisch.

Halterung für physiologische Flüssigkeitskolben

Rostfreier Stahl.

Peristaltische Pumpe

Peristaltische Pumpe	
Pumpenförderung	Von 30 bis 150 ml/min. (5 Stufen)
Bewässerungsleitung	Außen Ø 5,60 mm Innen-Ø 2,40 mm
Wandstärke	1,60 mm

⚠ **VORSICHT**

Die Verwendung des Systems mit anderen als den von Bien-Air Dental SA gelieferten Handstücken wurde nicht validiert/zertifiziert (die Leistungswerte werden in diesem Fall nicht garantiert).

Liste der Fehler & Fehlerbehebung

Siehe Kapitel "Fehlerliste & Fehlerbehebung"

5.5 Klassifizierung

Klassifizierung

Klasse IIa gemäß der europäischen Verordnung (EU) 2017/745 über Medizinprodukte.
Klasse 1 gemäß der amerikanischen Verordnung der Food & Drug Administration (FDA) über Medizinprodukte.

Elektrische Isolationsklasse

Klasse I nach IEC 60601-1 (Geräte zum Schutz gegen elektrische Schläge).
Angewandte Teile:
Anwendungsteile vom Typ B gemäß der Norm IEC 60601-1.

5.6 Leistung

Leistung	REF 1600995
Regulierung der Motordrehzahl	Genauigkeit ± 5% im Drehzahlbereich 100 - 40'000 rpm (*)
Regelung des Motordrehmoments	Drehmoment einstellbar von 10% bis 100% des maximalen Drehmoments
Maximales Motordrehmoment	5,2 (±5%) Ncm (*)
Maximale Motorleistung	130 (±10%) W (*)
Max Motor-LED-Strombereich	Bereich einstellbar in 11 Stufen à 10% von 0% bis 100% des maximalen Stromwertes
Begrenzung des Stromversorgungsausgangs	< 300 W
Bewässerungsstrom	5 Stufen:
	1 Tropfen = 30ml/min
	2 Tropfen = 60ml/min
	3 Tropfen = 90ml/min
	4 Tropfen = 120ml/min
	5 Tropfen = 150ml/min

(*) Messung erfolgt in Kombination mit Motor MX-i LED 1600755, Winkelstück CA 20:1 L Micro Series 1600692 und/oder Handstück PML 1121 1600156. Das maximale Drehmoment wird bei 1000 U/min bei gestoppter Spülung gemessen und entspricht einem maximalen Drehmoment von 80 Ncm am rotierenden Werkzeug, wenn der Motor mit dem Winkelstück CA 20:1 L Micro Series 1600692 kombiniert wird. 2Nach 80601-2-60 ist keine wesentliche Leistung mit dieser zahnärztlichen Ausrüstung verbunden. Gemäß IEC 60601-1-2 sind die wesentlichen Leistungen die Aufrechterhaltung der Motordrehzahl mit einer maximalen Drehzahlabweichung von ±10% in einer stark elektromagnetisch gestörten Umgebung.

5.7 Betriebsbedingungen

Betriebsbedingungen

	Temperatur-Grenzwert:	[+10°C; +35°C] [+50°F; +95°F]
	Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit:	[30%; 80%]
	Atmosphärische Druckbegrenzung:	(700 hPa; 1060 hPa) [525 mmHg; 795 mmHg]

⚠ VORSICHT

Verwenden Sie iChiropro nicht außerhalb des Betriebstemperaturbereichs.

DEU

6 Einrichtung

ABB 2

ABB 3

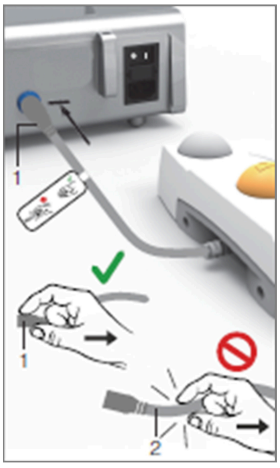


ABB 4

ABB 5

ABB 6

ABB 7

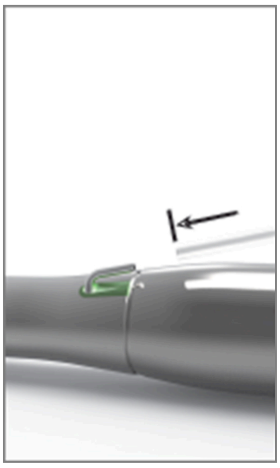


ABB 8

ABB 9

ABB 10

ABB 11

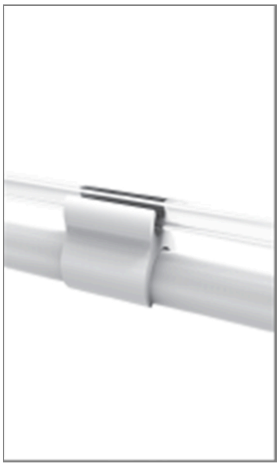


ABB 12

ABB 13

6.1 Installieren Sie die iChiropro-App

A. Öffnen Sie den App Store© und tippen Sie auf das entsprechende Symbol auf dem iPad.

B. Tippen Sie auf Suchen, um die Anwendung iChiropro zu finden.

C. Installieren Sie die von Bien-Air Dental entwickelte Anwendung iChiropro.

Anmerkung : Das iPad muss korrekt mit dem Internet verbunden sein, bevor der App Store © geöffnet wird; siehe Apples Benutzerhandbuch für die richtige Verwendung des iPad.

6.2 Installieren Sie das iChiropro-System

A. Verwenden Sie bei Bedarf den Kreuzschlitzschraubendreher, um den installierten iPad-Adapter auszutauschen.

FIG. 1

Tauschen Sie den iPad-Adapter gegen den gewünschten Adapter aus. Achten Sie darauf, den Adapter beim Einsetzen nicht mit Gewalt zu bewegen, um eine Beschädigung des Anschlusses zu vermeiden.

Anmerkung : Für ein sicheres Einsetzen des iPad-Adapters in das Gerät drücken Sie vor dem Erreichen des Endes des Hubs die Mitte des Adapters leicht in Richtung des Geräts, um den Stecker mit dem Loch am Adapter selbst auszurichten. Sobald der Stecker das Loch gefunden hat, führen Sie ihn vollständig ein, bis der Adapter vollständig eingerastet ist.

B. Stellen Sie den iChiropro auf eine ebene Fläche, die sein Gewicht tragen kann.

⚠ **VORSICHT**

Es kann auf einem Tisch, einem Wagen oder einer anderen Oberfläche aufgestellt werden, darf aber keinesfalls auf dem Boden stehen.

ABB. 2

C. Der Sicherungskasten kann mit einem Schraubendreher geöffnet werden. 100 - 240 VAC = Sicherung T4.0AH 250 VAC REF 1307312-010. Zum Austausch einer Sicherung siehe Kapitel "12.4 Austausch von Sicherungen".

D. Schließen Sie das Netzkabel (1) an den Anschluss (2) an.

Anmerkung : Das Gerät wird über das Stromnetz mit Strom versorgt (100 - 240 Vac).

⚠ **VORSICHT**

Der Netzstecker ist die Vorrichtung, mit der im Falle von Problemen die Verbindung getrennt werden kann; er muss jederzeit leicht zugänglich sein.

ABB. 3

E. Schließen Sie das Pedalkabel an den Ausgang auf der Rückseite des Geräts an und führen Sie den Stecker mit Hilfe des Indexstifts am Stecker.

⚠ **VORSICHT**

Heben Sie das Pedal nicht an, wenn Sie das Anschlusskabel halten.
Um das Pedalkabel zu trennen, ziehen Sie an der Kabelbuchse (1).
Ziehen Sie nicht am Kabel (2), ohne vorher die Kabelbuchse zu lösen.

Bei Verwendung eines kabellosen Fußschalters beachten Sie bitte die IFU/Schnellstartanleitung REF. 2100443.

ABB. 4

F. Schließen Sie das MX-i-Mikromotorkabel an den Motorausgang an, indem Sie den Stecker mit Hilfe des Indexstifts am Stecker führen.

FIG. 5

G. Richten Sie die Halterung an der Rückseite der Konsole aus, befestigen Sie sie und hängen Sie den Kolben oder die Flasche ein.

FIG. 6

H. Überprüfen Sie die Unversehrtheit der Verpackung sowie das Verfallsdatum der Bewässerungslinie auf dem Etikett (1).

⚠ **WARNUNG**

Das medizinische Gerät darf nur mit den von Bien-Air Dental gelieferten Leitungen verwendet werden, um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten. Diese Leitungen sind steril und für den einmaligen Gebrauch bestimmt. Eine Wiederverwendung kann zu einer mikrobiologischen Kontamination des Patienten führen.

I. Nehmen Sie die sterile Einweg-Spülleitung (2) aus ihrem Beutel.

FIG. 7

J. Verbinden Sie den flexiblen Schlauch der Irrigationsleitung mit dem Sprührohr des Hand- oder Winkelstücks.

FIG. 8

K. Setzen Sie die peristaltische Kassette (1) in die peristaltische Pumpe (2) ein. Prüfen Sie, ob die Kassette richtig eingerastet ist.

FIG. 9

L. Schließen Sie den Pumpendeckel (3). Sollte sich der Deckel nicht schließen lassen, öffnen Sie ihn erneut und überprüfen Sie die korrekte Positionierung der Kassette. Wenn der Deckel richtig geschlossen ist, sollte der Benutzer ein Klickgeräusch hören.

⚠ **VORSICHT**

Lassen Sie die Pumpe nicht laufen, wenn der Deckel geöffnet ist.

⚠ **WARNUNG**

Quetschgefahr!

FIG. 10

M. Perforieren Sie den Deckel der physiologischen Flüssigkeitsflasche mit dem spitzen Ende der Spülleitung, nachdem Sie die Schutzkappe entfernt haben.

FIG. 11

N. Befestigen Sie die Bewässerungsleitung am Motorkabel mit den Befestigungsmanschetten (1) REF 1303711-010.

6.3 Installation des iPads auf dem iChiropro

O. Nehmen Sie die sterile Einweg-Schutzfolie für das iPad aus dem Beutel und kleben Sie sie auf den Bildschirm. Beachten Sie die Anweisungen auf der Rückseite des Beutels.

FIG. 12

P. Schließen Sie das iPad an den iChiropro an, indem Sie es vorsichtig am Adapter entlang schieben. Achten Sie dabei darauf, dass Sie keine Gewalt anwenden, um den Anschluss nicht zu beschädigen.

Anmerkung : Bei bestimmten iPad-Modellen können in den iPad-Einstellungen Batteriesparoptionen aktiviert werden. Wenn dies der Fall ist, wird der Ladezustand der Batterie entsprechend begrenzt und erreicht daher nicht 100 %.

6.4 Ein/Aus-Verfahren

Das Gerät lässt sich über den Hauptschalter am iPad und am iChiropro völlig sicher ein- und ausschalten.

7 Überblick über die Schnittstelle

FIG. 1

7.1 iChiropro-Anwendung

Das iChiropro-System kann in zwei Modi betrieben werden: Implantologie und Oralchirurgie.

7.1.1 Kompatibilität

Aktuelle Informationen zur Kompatibilität mit iPad-Modellen finden Sie unter www.bienair.com.
iPad-Modelle mit USB-C-Anschluss sind erst ab der Programmversion 2.6.1 kompatibel.
Der Benutzer sollte den Zugriff auf das iPad mit einem sicheren Kennwort schützen, wie in der iPad-Bedienungsanleitung beschrieben.

7.1.2 Nomenklatur

Im Interesse der Übersichtlichkeit werden die Schnittstellengeräte "iPad®" und "iPad Air®" in diesem Handbuch als "iPad" bezeichnet.

7.2 Akustische Warnungen

Tonalarm	Beschreibung
Ein kurzer Piepton	Aktivierung der Bewässerung, Wechsel zum nächsten Schritt und Änderung der Drehrichtung
Zwei kurze Signaltöne	Deaktivierung der Bewässerung und Änderung der Drehrichtung
Ein hochfrequenter Signalton	Auf dem Weg zur nächsten Implantation oder zum nächsten chirurgischen Eingriff
Ein langer Piepton	Eintritt in die implantologische oder chirurgische Operation, Übergang zum ersten Schritt der Operationssequenz
Abwechselnd kurze Töne	Warnmeldungen
Abwechselnd mittlere Töne	Mikromotor REVERSE Laufanzeige
Abwechselnd lange Töne	Benachrichtigung bei Systemausfall

7.3 Anschluss-/Trennungsbedingungen für iPad und iChiropro

7.3.3 Unterbrechung der Verbindung

Wenn das iPad nicht angeschlossen ist, befindet sich das iChiropro-System im Standby-Modus (MX-i-Mikromotor gestoppt). Die iChiropro-App bleibt zugänglich, wenn das iPad nicht angeschlossen ist. Der Benutzer kann durch die Anwendung navigieren und auch seine eigenen Einstellungen ändern/erstellen.

⚠ VORSICHT

Das iPad darf während des Betriebs niemals von der iChiropro Dentaleinheit getrennt werden! Wird das iPad während eines Eingriffs abgetrennt, stoppt der MX-i-Mikromotor sofort.

7.3.4 Verbindung

Der MX-i-Mikromotor kann nur gestartet werden, wenn das iPad angeschlossen ist und sich die Anwendung im operativen Modus (Implantologie oder Chirurgie) befindet.

⚠ VORSICHT

Wenn der Fußschalter gedrückt wird, bevor er in den Betriebsmodus wechselt, beginnt der MX-i-Mikromotor nicht zu laufen.

7.3.5 iChiropro-Gerät eingeschaltet

Wenn die iChiropro-App läuft und das iPad an den iChiropro angeschlossen ist (Schalter auf ON):

- Das iPad wird aufgeladen (auch wenn die App nicht ausgeführt wird);
- Der MX-i-Mikromotor kann mit der Fußsteuerung bedient werden (iChiropro-App im operativen Modus).

ABB 1

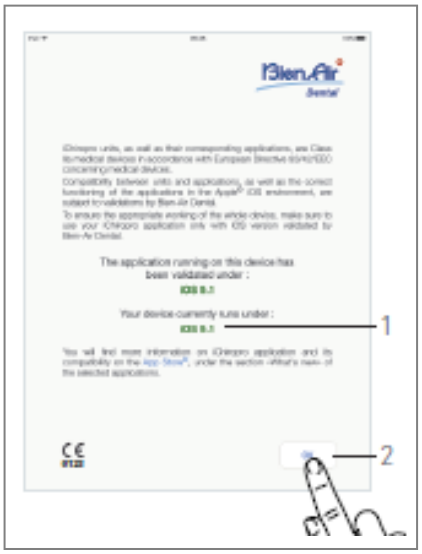


ABB 2

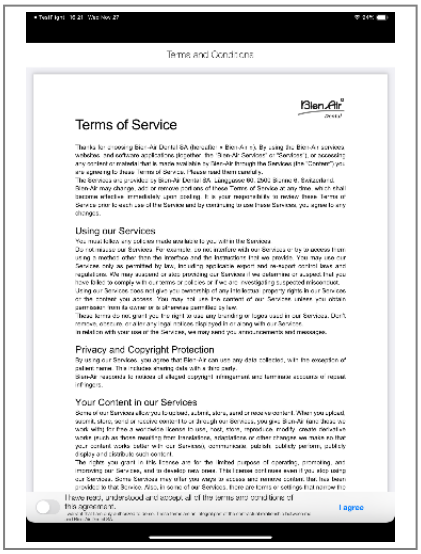


ABB 3

8 Erste Schritte

8.1 Sichern von Daten

Verwenden Sie iCloud, um Ihre benutzerdefinierten Einstellungen der iChiropro-Anwendung (Benutzerprofile, Implantatmarken, Implantatparameter und alle Betriebsdaten) automatisch zu sichern.
Für die richtige Verwendung des iPads oder der iCloud lesen Sie bitte das Benutzerhandbuch von Apple.

8.2 iChiropro-App starten

FIG. 1

A. Vergewissern Sie sich, dass die Lautstärke Ihres iPads eingeschaltet und entsprechend den Umgebungsgeräuschen des Raums auf einen angemessenen Pegel eingestellt ist:
- Lautstärke verringern (3) und erhöhen (2).

B. Schließen Sie alle anderen Programme, wie in Apples Benutzerhandbuch für das jeweilige iPad-Modell beschrieben, um den Betrieb nicht zu unterbrechen:

C. Deaktivieren Sie die automatische Sperre und alle Warnmeldungen. Lesen Sie die Apple-Bedienungsanleitung für die richtige Verwendung des iPad.

D. Vergewissern Sie sich, dass die neuesten Anwendungsupdates installiert wurden (siehe Kapitel "8.9.5 iChiropro App update").

E. Tippen Sie auf das App-Symbol (5), um die iChiropro-Anwendung zu starten.

⚠ **VORSICHT**

Wenn Sie Ihr iPad nicht verwenden, drücken Sie die Sleep/Wake-Taste (1), um es zu sperren.

8.3 Bedingungen der Dienstleistung

ABB. 2

A. Um die korrekte Funktion des iChiropro Dental zu gewährleisten, stellen Sie sicher, dass Sie Ihre iChiropro-Anwendung nur mit der von Bien-Air Dental validierten iOS-Version verwenden.

↳ Beziehen Sie sich auf die aktuelle iOS-Version Ihres Geräts (1).

⚠ **VORSICHT**

Aktualisieren Sie iOS nicht, es sei denn, es wird von Bien-Air empfohlen. Siehe auch Kapitel "11.1 Sicherheitshinweis (Betrieb)".

Weitere Informationen finden Sie im App Store © unter "What's new" der ausgewählten Anwendung.

B. Tippen Sie auf OK (2), um die Meldung über den Haftungsausschluss zu bestätigen.

8.4 Willkommensbildschirm und Haftungsausschluss

A. Wenn Sie die iChiropro-Anwendung zum ersten Mal öffnen, müssen die Nutzungsbedingungen bestätigt werden.

B. Vergewissern Sie sich, dass Sie die "Nutzungsbedingungen" akzeptieren, indem Sie den Cursor verschieben (3) und auf I AGREE (4) tippen.

↳ Der Bildschirm "Startseite" wird angezeigt.

Siehe Kapitel "8.5 Bildschirm der Startseite".

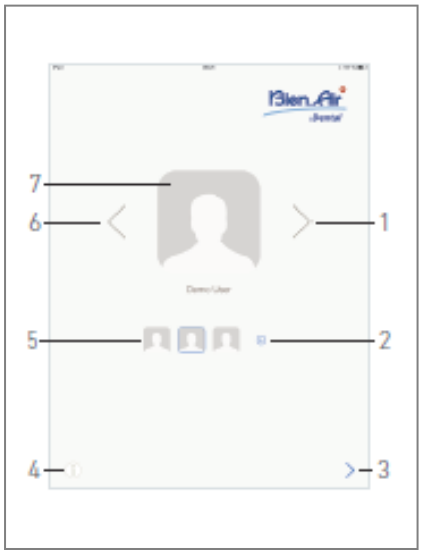


ABB 4

ABB 5

ABB 6

8.5 Bildschirm der Startseite

ABB. 4

A. Tippen Sie auf (4), um den Bildschirm Informationen zu öffnen.
Siehe Kapitel "8.10 Informationen" für weitere Informationen.

B. Tippen Sie auf (2), um ein neues Benutzerprofil zu erstellen.
Siehe Kapitel "8.6 Benutzerprofil erstellen" für weitere Informationen.

C. Tippen Sie auf eine Miniaturansicht (5) oder verwenden Sie die Pfeile (1 oder 6), um ein Benutzerprofil auszuwählen.

D. Tippen Sie auf das Profilfoto (7), um ein Benutzerprofil zu bearbeiten oder zu entfernen.
Siehe Kapitel "8.6 *Benutzerprofil erstellen*" für weitere Informationen.

E. Tippen Sie auf (3), um die Profilauswahl zu bestätigen.

Der Bildschirm der Benutzerseite wird angezeigt.

FIG. 5

A. Tippen Sie auf IM (5), um den Implantologiemodus aufzurufen.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel "9.1 Eintritt in den Implantologiemodus".

B. Tippen Sie auf SR (1), um den Operationsmodus aufzurufen.

Einzelheiten finden Sie im Kapitel "10.1 Eintritt in den Operationsmodus".

Anmerkung : In den USA und Kanada ist der Chirurgiemodus nur mit dem iChiropro Surgery Gerät (REF 1600883-001) verfügbar.

C. Tippen Sie auf *Patienten* (2), um das Popup-Fenster der Patientenliste zu öffnen.
Siehe Kapitel "8.8 Patienten" für weitere Informationen.

D. Tippen Sie auf *Vorgangsverlauf* (4), um den Bildschirm *Vorgangsverlauf* zu öffnen.
Weitere Informationen finden Sie in Kapitel "8.9 Vorgangsverlauf".

E. Tippen Sie auf i (3), um den Bildschirm *Informationen* zu öffnen.
Siehe Kapitel "8.10 Informationen" für weitere Informationen.

8.6 Benutzerprofil erstellen

A. Tippen Sie auf dem Bildschirm Startseite (ABB. 4) auf ⊕, um ein neues Benutzerprofil zu erstellen.

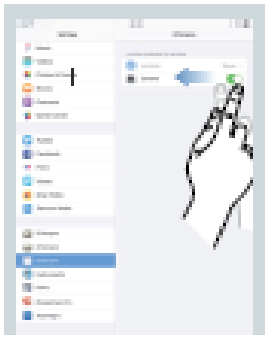
↳ Das Popup-Fenster **Profil** wird angezeigt.

FIG. 6

B. Füllen Sie die folgenden Parameterfelder aus:

- Bild (von Kamera oder Bibliothek) (7)

Anmerkung : Ein Popup-Fenster "Kein Zugriff auf die Kamera" wird angezeigt, wenn die App keinen Zugriff auf die Kamera hat. Tippen Sie auf "OK", um zu bestätigen, und gehen Sie zu den iPad-Einstellungen, um der App den Zugriff auf die Kamera zu erlauben:



- **Titel** (6)
- **Nachname***(5)
- **Vorname***(4)
- **Zahnnummerierungssystem** (Universal, FDI) (2)

Anmerkung : FDI ist als Standard-Zahnnummerierungssystem definiert.

- **Planungssoftware** (3)

Anmerkung : CoDiagnostiX™ ist als Standard-Planungssoftware ausgewählt.
Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

C. Tippen Sie auf **Speichern** (1), um das neue Benutzerprofil zu erstellen.

Anmerkung : Es ist möglich, bis zu 8 Benutzer anzulegen.

DEU

ABB 7

ABB 8

8.7 Benutzerprofil bearbeiten oder entfernen

FIG. 7

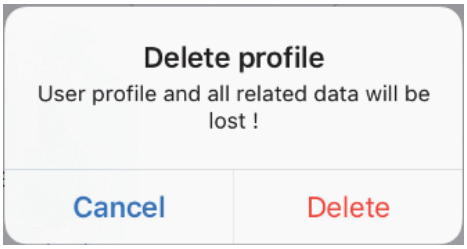
A. Tippen Sie auf der Startseite auf das Profilfoto (1), um das Benutzerprofil zu bearbeiten oder zu entfernen.

↳ Das Popup-Fenster **Profil** wird angezeigt.

FIG. 8

B. Ändern Sie die gewünschten Parameter und tippen Sie auf **Speichern** (1), um die Änderungen am Profil zu bestätigen, oder tippen Sie auf **Profil löschen** (2), um das Profil zu entfernen.

↳ Wenn Sie ein Profil entfernen, öffnet sich ein Meldungsfenster: **Profil löschen**.



C. Tippen Sie zum Bestätigen auf **Abbrechen** oder **Löschen**.

ABB 9

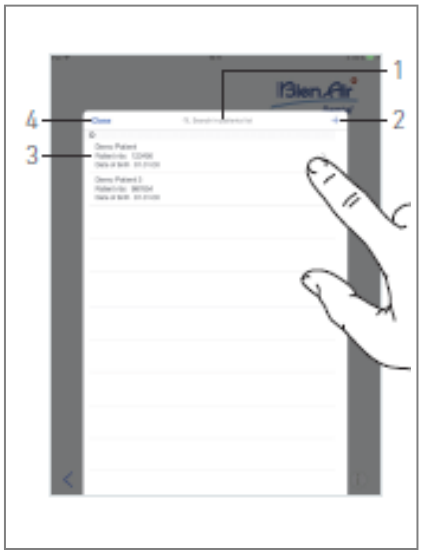


ABB 10

ABB 11

8.8 Patienten

FIG. 9

Tippen Sie auf dem Bildschirm der Benutzerseite auf *Patienten*, um das Popup-Fenster Patientenliste zu öffnen.

FIG. 10

Das Popup-Fenster Patientenliste zeigt alle erfassten Patienten mit den folgenden Informationen an (3):

- Vor- und Nachname des Patienten;
- Die Nummer des Patienten;
- Das Geburtsdatum des Patienten.

Dieses Popup ermöglicht auch die Suche nach Patienten in der Liste mit dem Feld *Suche in Patientenliste* (1).

8.8.1 Patient hinzufügen oder bearbeiten

FIG. 10

A. Tippen Sie auf ⊖ (2), um einen neuen Patienten anzulegen, oder tippen Sie auf die gewünschte Patientenzeile, um die spezifischen Informationen aufzurufen und zu ändern.

Anmerkung : Wenn Sie von der Seite für die Betriebseinrichtung aus zugreifen, tippen Sie auf , um Informationen abzurufen und zu ändern.

↳ Das Popup-Fenster ***Patient*** wird angezeigt.

FIG. 11

B. Tippen Sie auf die Identitätsfelder des Patienten, um sie auszufüllen oder zu ändern:

- Patientennummer (9);
- Nachname* (8);
- Vorname* (7);
- Geburtsdatum (6).

C. Streichen Sie nach rechts oder links (oder tippen Sie auf), um die Frage nach der Krankengeschichte mit Ja oder Nein zu beantworten (5) (der Selektor ist standardmäßig auf die mittlere Position eingestellt, d. h. unbekannt):

- Raucher
- Bestrahlter Knochen
- Chronische Steroideinnahme
- Autoimmunerkrankung
- Diabetes
- Chemotherapie
- Osteoporose
- Bruxist

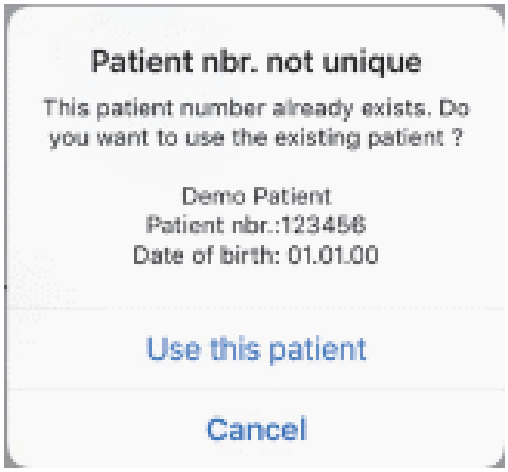
D. Tippen Sie auf Speichern (1), um zu bestätigen, oder auf Zurück (oder Abbrechen, wenn Sie einen Patienten anlegen) (9), um die Änderungen zu verwerfen.*Anmerkung : Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.*

E. Tippen Sie auf Schließen (4) (siehe ABB. 10), um das Popup-Fenster der Patientenliste zu schließen.

Anmerkung : Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

F. Tippen Sie auf Speichern (1), um zu bestätigen, oder auf Zurück (oder Abbrechen, wenn Sie einen Patienten anlegen) (9), um die Änderungen zu verwerfen.

Anmerkung : Wenn Pflichtfelder leer sind, ist das Speichern erst möglich, wenn diese Felder ausgefüllt sind. Leere Pflichtfelder blinken auf dem Bildschirm.
Falls die Patientennummer bereits existiert, wird beim Speichern ein Popup-Fenster angezeigt:



G. Tippen Sie auf Schließen (4) (siehe ABB. 10), um das Popup-Menü der Patientenliste zu schließen.

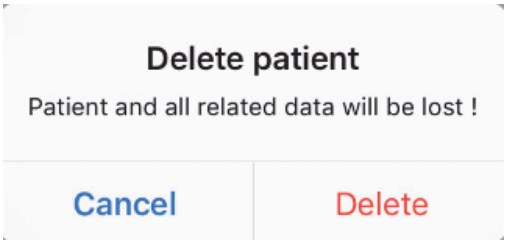
8.8.2 Patient entfernen

FIG. 11

A. Tippen Sie auf **Patient löschen** (3) oder streichen Sie im Popup-Menü der Patientenliste nach links und tippen Sie auf **Löschen** (1) (siehe ABB. 12), um den gewünschten Patienten zu entfernen.

Anmerkung : Die Schaltfläche Löschen ist nur verfügbar, wenn Sie das Popup-Fenster "Patientenliste" über den Bildschirm "Benutzerseite" aufrufen. Die Schaltfläche "Zusammenführen" ist nur verfügbar, wenn Sie das Popup-Fenster "Patientenliste" vom Bildschirm "Benutzerseite" aus aufrufen und wenn sich zwei oder mehr Patienten in der Liste befinden.

↳ Es öffnet sich ein Meldungsfenster: *Patient löschen*



B. Tippen Sie zum Bestätigen auf *Abbrechen* oder *Löschen*.

8.8.3 Anamnese der Patienten konsultieren

FIG. 11

A. Tippen Sie auf **Operationsverlauf** (4), um den Operationsverlauf des Patienten aufzurufen.

Anmerkung : Die Historie eines Patienten kann nur dann eingesehen werden, wenn das Pop-up-Fenster "Patientenliste" auf dem Bildschirm der Benutzerseite aufgerufen wird.
Die Anzahl der für den ausgewählten Patienten gefundenen Operationen wird angezeigt (4, ABB. 11).

↳ Der Bildschirm **Vorgangsverlauf** wird angezeigt.

Siehe Kapitel "8.9 Betriebsverlauf" für weitere Einzelheiten.

DEU

ABB 12

ABB 13

8.8.4 Patienten zusammenführen

Die Identität des Patienten ist eindeutig. Wenn die iChiropro-App aktualisiert wird oder wenn eine Operation aus einer Planungssoftware importiert wird, erfolgt eine Überprüfung der bereits in der Datenbank vorhandenen Patienten. Wenn zwei oder mehr Patienten den gleichen Vornamen, Nachnamen, das gleiche Geburtsdatum und die gleiche Patientennummer haben, werden sie automatisch zusammengeführt.
Wenn nur einige dieser Felder übereinstimmen, ist eine manuelle Zusammenführung immer noch möglich:
FIG. 12

A. Streichen Sie im Popup-Fenster der Patientenliste nach links und tippen Sie auf *Zusammenführen* (2).

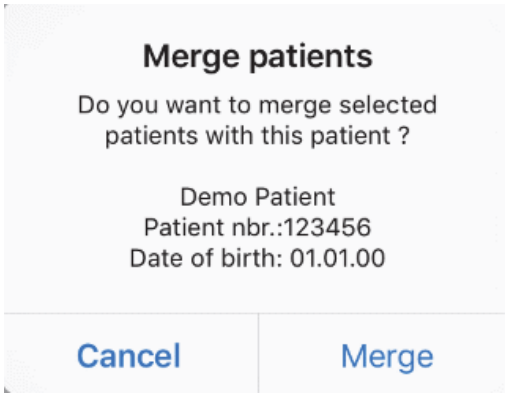
Anmerkung 12
FIG. 13

B. Tippen Sie auf die Zeilen der Patienten, die mit dem ausgewählten Patienten zusammengeführt werden sollen.

↳ Auf jeder der ausgewählten Patientenzeilen wird ein Häkchensymbol angezeigt.

C. Tippen Sie zum Bestätigen auf *Fertig* (1).

↳ Ein Meldungsfenster öffnet sich: *Patienten zusammenführen*



D. Tippen Sie auf *Zusammenführen*, um zu bestätigen, oder auf *Abbrechen*, um die Änderungen zu verwerfen und den Zusammenführungsvorgang abzubrechen.

↳ Patienten und die dazugehörigen Operationen werden zusammengeführt.

ABB 14

ABB 15

8.9 Betriebsdatenbank

8.9.5 Geschichte der Operation

Die Bildschirme für ***den Operationsverlauf*** können sich unterscheiden, je nachdem, ob sie vom Bildschirm der Benutzerseite (siehe ABB. 14) oder vom Popup-Fenster ***des Patienten*** (siehe ABB. 15) angezeigt werden.
Auf dieser Seite werden alle aufgezeichneten Vorgänge mit den folgenden Informationen angezeigt:
FIG. 14

- Vor- und Nachname des Patienten (8);
- Die Nummer des Patienten (7);
- Das Geburtsdatum des Patienten (6);
- Datum der Operation (3);
- Art der Operation (Implantologie oder Chirurgie) (4);
- Verwendete Planungssoftware (9) (siehe Kapitel "9.4 Importieren eines Vorgangs" 48).

***Anmerkung** : Wurde der Vorgang importiert, wird das entsprechende Symbol der Planungssoftware angezeigt.*

Vorgänge, die von anderen Benutzern erfasst wurden, sind entweder mit dem Symbol (12, ABB. 15) oder (11) gekennzeichnet. Es ist nicht möglich, Informationen zu diesen Vorgängen zu ändern.

FIG. 15

Auf dieser Seite können Sie auch:

- Filtern Sie die Operationen nach Typ, indem Sie IM (Implantologie), SR (Chirurgie) oder ALL (Chirurgie und Implantologie) wählen (10);
- Filtern Sie Vorgänge nach Benutzer, indem Sie auf (nur aktueller Benutzer) oder (alle Benutzer) tippen (11);
- Suchen Sie bestimmte Informationen in der Liste mit der Schaltfläche Suchen (1)*(siehe Kapitel "8.9.1 Suchvorgänge - Historie")*;
- Exportieren Sie alle gefilterten Vorgangsdaten in eine .zip-Datei, die .csv- oder .pdf-Daten für jeden Vorgang enthält, mit der Schaltfläche Alle exportieren (5)*(siehe Kapitel "8.9.4 Alle Vorgangsberichte exportieren")*;
- Sortieren Sie Patientennamen und Operationsdaten, indem Sie auf die Titel der jeweiligen Spalten tippen (2).

*Anmerkung : Die Spalte "Patientennamen" wird durch eine nicht sortierbare Spalte " **Zahnnummer** " ersetzt, wenn der Bildschirm " **Operationsverlauf** " über das Popup-Fenster " **Patient"** aufgerufen wird.*

A. Tippen Sie auf die gewünschte Betriebszeile, um die spezifischen Informationen auf der Seite ***Betriebsdaten*** aufzurufen und zu ändern.

↳ Der Bildschirm der ***Betriebsdatenseite*** wird angezeigt.

Anmerkung : Die von anderen Benutzern aufgezeichneten Vorgänge sind entweder mit dem Symbol

(12, ABB. 15) oder (11) gekennzeichnet. Es ist nicht möglich, die Informationen zu diesen Vorgängen zu ändern.
Siehe Kapitel "8.9.2 Betriebsdaten".

Tippen Sie auf (1), um das Such-Popup mit den folgenden Feldern anzuzeigen:

- *Nach Patientenname* (2);
- *Nach Patientennummer* (3);

*Anmerkung : **Nach Patientenname** und **Nach Patientennummer** sind nur verfügbar, wenn das Such-Popup vom Bildschirm Benutzerseite aus aufgerufen wurde.*

- *Nach Datumsbereich* (Beginn - Ende) (8).

Diese Felder können bearbeitet werden, um Suchkriterien zu definieren (4).
Darüber hinaus ist es möglich, automatisch Vorgänge zu filtern, so dass nur die ausgeführten Vorgänge angezeigt werden:

- Diese Woche (7);
- Diesen Monat (6);
- Dieses Jahr (5).

ABB 16

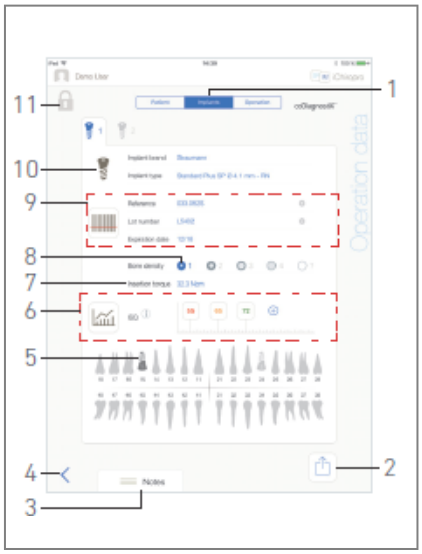


ABB 17

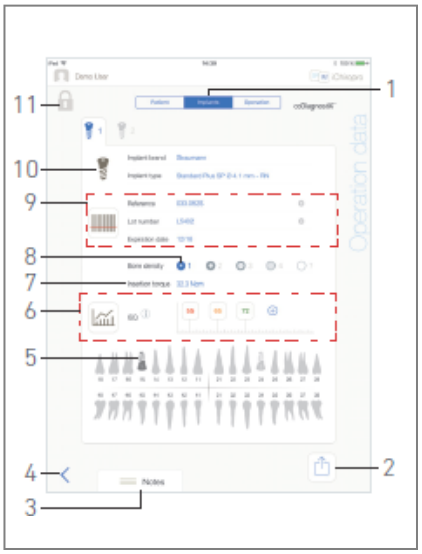


ABB 18

DEU

8.9.6 Bericht über die Operation

FIG. 17, FIG. 18 und FIG. 19

Diese drei Seiten sind entweder während oder nach einer Operation verfügbar. Mit dem Schalter der Registerkarte ***Patient***, ***Implantate*** und ***Operation*** (1) können Sie zwischen diesen Seiten wechseln.
Die gemeinsame Seitenfußzeile ermöglicht den Export des Vorgangsberichts (2)
(Siehe Kapitel "8.9.3 Bericht exportieren"), fügen Sie ***Anmerkungen*** (3) hinzu und gehen Sie zurück (4) zur vorherigen Seite.

Anmerkung *: Wurde der Vorgang importiert, wird das entsprechende Symbol der Planungssoftware angezeigt.*

Vorgänge, die von anderen Benutzern erfasst wurden, sind entweder mit dem Symbol *(12, ABB. 15) oder* *(11) gekennzeichnet. Es ist nicht möglich, Informationen zu diesen Vorgängen zu ändern.*

Registerkarte Patientendaten

FIG. 17

Auf dieser Seite können Sie das Operationsdatum (9), die Identität des Patienten* (8) und seine Krankengeschichte* (7) einsehen.

Anmerkung *: Werte mit "*" können während und auch nach einer Operation geändert und gespeichert werden.*

Tippen Sie auf *, um die Patientendaten zu ändern (siehe Kapitel "8.8.1 Patient hinzufügen oder bearbeiten" für weitere Informationen).*

Registerkarte "Implantatdaten

FIG. 18

Auf dieser Seite können Sie die ***Implantatmarke*** und den ***Implantattyp*** abfragen (10)
und die Implantatposition (5) im Detail. Sowie die ***Knochendichte*** (8) und das ***Eindrehmoment*** (7).
Es ist möglich, die Werte für ***die Implantatreferenz****, *die* ***Losnummer**** und das ***Verfallsdatum**** (9) sowie die ***ISQ**** (6) zu ändern.
Für weitere Informationen über ISQ-Werte siehe Kapitel "8.11 ISQ-Werte".

Anmerkung *: Wenn Informationen geändert werden, werden die Schaltflächen* ***Abbrechen*** *und* ***Speichern*** *angezeigt.*
*Die****Implantatmarke*** *und der* ***Implantattyp*** *können nur während der Operation geändert werden, bevor der Fußschalter im Schritt der Implantatinsertion gedrückt wird. In diesem Fall wird der erste Verfahrensschritt des neu ausgewählten Implantats ausgewählt, wenn Sie zum Bildschirm "* ***Operative*** *Seite" zurückkehren. Wenn die Daten aus einer Planungssoftware importiert werden, ist es nicht möglich, sie zu ändern.*
Diese Seite unterscheidet sich danach, ob es sich um einen implantologischen oder chirurgischen Eingriff handelt und ob die Implantatinformationen gescannt oder manuell eingegeben wurden.

Registerkarte Betriebsdaten

FIG. 19

Auf dieser Seite können Sie die Vorgänge im Detail einsehen.

(5) Betriebsübersichtstabelle für jedes Implantat, einschließlich Schrittnummer, Schrittbezeichnung, max. erreichte Geschwindigkeit, max. eingestellte Geschwindigkeit, max. erreichtes Drehmoment, max. eingestelltes Drehmoment, Motordrehrichtung, Bewässerungsstand und Instrumententyp

(6) Grafik mit Drehmoment und Drehzahl als Funktion der Operationszeit für jedes Implantat und für jeden Operationsschritt

(7) Symbole für die Implantatauswahl.

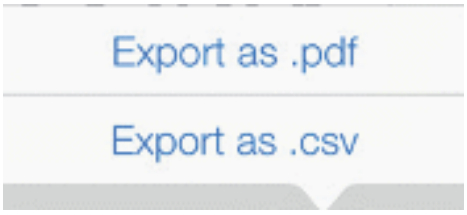
ABB 19

ABB 20

8.9.7 Export von Betriebsberichten

A. Tippen Sie auf der Seite *Vorgangsdaten* auf , um die Vorgangsdaten zu exportieren.

↳ In einem Popup-Fenster können Sie das Exportformat auswählen:



B. Tippen Sie auf *Exportieren als .pdf* oder *Exportieren als .csv*.

↳ Der Bildschirm für *den Betriebsbericht* (Export als pdf) oder die Tabelle der Betriebsdaten (Export als csv) wird angezeigt.

FIG. 20

C. Tippen Sie auf die Schaltfläche Bericht exportieren (1), um das Exportziel auszuwählen.

↳ In einem Popup-Fenster können Sie das Exportziel auswählen (2).

D. Wählen Sie das Exportziel unter den verfügbaren Web-Dateispeichern oder den installierten Anwendungen, die csv- oder pdf-Dateien unterstützen.

↳ Das entsprechende App-Popup wird angezeigt.

Anmerkung : Der Export als E-Mail ist nur möglich, wenn auf dem iPad bereits ein E-Mail-Konto eingerichtet und konfiguriert ist.

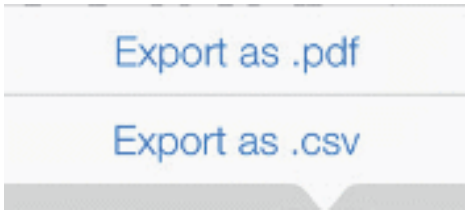
Oder tippen Sie auf *Schließen* (oder *Fertig*, für den csv-Export) (3), um zurückzugehen.

8.9.8 Exportieren Sie alle Tätigkeitsberichte

FIG. 21

A. Tippen Sie auf der Seite *Vorgangsverlauf* auf (2), um alle in der gefilterten Liste angezeigten Vorgänge in eine .zip-Datei zu exportieren.

↳ In einem Popup-Fenster können Sie das Exportformat auswählen.



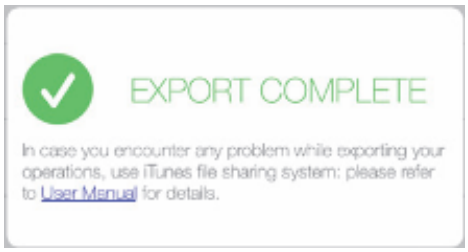
Anmerkung : Wenn der Bildschirm Operationsverlauf über das Popup-Fenster Patient aufgerufen wird, werden nur die aufgezeichneten Operationen exportiert, die sich auf den entsprechenden Patienten beziehen.

B. Tippen Sie auf *Exportieren als .pdf* oder *Exportieren als .csv*.

↳ Das Popup-Fenster mit der Fortschrittsanzeige für den Export wird angezeigt (der Export kann je nach Anzahl der Vorgänge einige Zeit dauern):

↳ Das Popup-Fenster *EXPORT ABGESCHLOSSEN* wird angezeigt, wenn die .zip-Datei mit den .pdf- oder .csv-Daten für jeden Vorgang erfolgreich erstellt worden ist:

C. Tippen Sie auf eine beliebige Stelle des Bildschirms, um die Nachricht zu bestätigen.



↳ In einem Popup-Fenster können Sie das Exportziel auswählen (1).

D. Wählen Sie das Exportziel aus den verfügbaren Web-Dateispeichern oder den installierten Anwendungen, die .zip-Dateien unterstützen.

↳ Das entsprechende App-Popup wird angezeigt.

Anmerkung : Der Export als E-Mail ist nur möglich, wenn auf dem iPad bereits ein E-Mail-Konto eingerichtet und konfiguriert ist.

⚠ **VORSICHT**

Wenn die erzeugte Zip-Datei sehr groß ist, ist es möglicherweise nicht möglich, sie mit dem oben beschriebenen Verfahren zu exportieren.

DEU

ABB 21

8.9.9 iChiropro App Aktualisierung

FIG. 22

Wenn die Anwendung gestartet wird, prüft sie, ob eine neue Version im App Store © verfügbar ist. Wenn ein neues Update verfügbar ist, wird auf dem Bildschirm des Haftungsausschlusses eine Meldung angezeigt, dass der Benutzer die Anwendung herunterladen sollte.

Anmerkung : Diese Funktion ist nur aktiv, wenn das iPad mit dem Internet verbunden ist.

- *Download:* Der Benutzer kann automatisch auf die App Store © Anwendungsseite zugreifen.
- *Später erinnern:* Der Benutzer kann die Aktualisierung verzögern und mit der aktuell installierten App-Version weiterarbeiten (die Meldung erscheint einmal pro Tag).
- *Ignorieren:* Der Benutzer kann das Update ignorieren und mit der aktuell installierten App-Version weiterarbeiten (die Meldung erscheint nur dann erneut, wenn eine neue Version verfügbar ist).

ABB 22

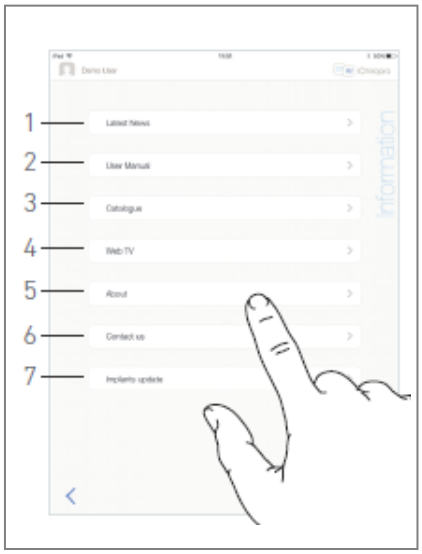


ABB 23

ABB 24

8.10 Informationen

FIG. 23

A. Tippen Sie auf ⓘ, um den Bildschirm "Informationen" zu öffnen (Sie können ihn auch über den Startbildschirm aufrufen).

FIG. 24

Über diesen Bildschirm können Sie zu den folgenden Seiten navigieren:

- *Neueste Nachrichten* (1) (öffnet die Seite mit den neuesten Nachrichten auf der Bien-Air-Website);
- *Benutzerhandbuch* (2) (die Anwendung erkennt die Sprache des iPad und lädt das Benutzerhandbuch in der gleichen Sprache herunter);

Anmerkung : Wenn das Benutzerhandbuch nicht in der richtigen Sprache verfügbar ist, wird das englische Handbuch heruntergeladen. 29 Der Benutzer kann das Benutzerhandbuch an Ziele wie E-Mails, Drucker oder jedes andere unterstützte Exportziel exportieren.

- *Katalog* (3) (Online-Katalog öffnen (pdf-Datei));
- *Web TV* (4) (öffnet Bien-Air web TV);
- *Über* (5) (siehe Kapitel "8.10.1 Über");
- *Kontaktieren Sie uns* (6) (öffnet die E-Mail-Anwendung mit der vordefinierten E-Mail-Adresse iChiropro@bienair.com);
- *Implantate aktualisieren* (7) (zeigt die aktualisierte Liste der Implantate / Protokolle an, ABB. 26).

Anmerkung : Die Funktionen "Neueste Nachrichten", "Katalog", "Web-TV" und "Kontakt" sind ausgegraut, wenn das iPad nicht mit dem Internet verbunden ist.

8.10.10 Über

FIG. 25

Der Bildschirm *Über* zeigt die folgenden Informationen an:

- Kontaktdaten des Herstellers (1);
- Name und Version der Anwendung (2);
- iPad-Modell und iOS-Version (3);
- Kompatible zahnärztliche Einheiten (4);
  - iChiropro;
  - iChiropro Surgery;
- Name der Schnittstellenkarte und Firmware-Version (5);
- Typ des MX-i-Mikromotorantriebs und Firmware-Version (6).

ABB 25

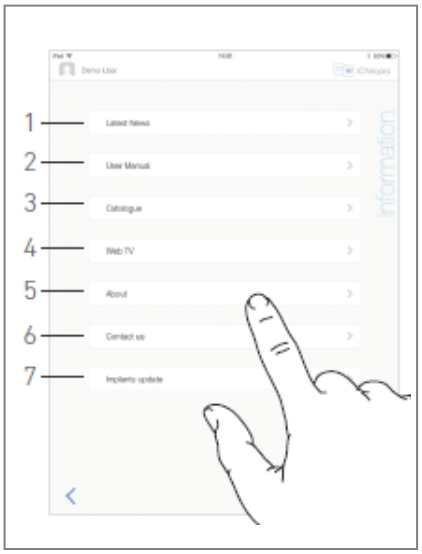


ABB 26

ABB 27

8.10.11 Aktualisierung der Implantate

FIG. 27

Auf dem Bildschirm Implantate aktualisieren werden die automatisch aktualisierten Implantate und Protokolle angezeigt. Die Art der Aktualisierung wird mit den folgenden Symbolen angezeigt:

- + für die zusätzlichen Implantate;
- für die Implantate mit bestehenden Protokollen, die aktualisiert wurden;
- ✕ für die entfernten Implantate.

8.11 ISQ-Werte Messwerte

FIG. 28

Im Bereich ISQ-Werte (1) wird standardmäßig nur die Schaltfläche ⊕ (3) angezeigt. Es ist möglich, bis zu fünf bearbeitbare ISQ-Felder hinzuzufügen, indem Sie auf die Schaltfläche ⊕ (3) tippen und sie *löschen* (2).

Tippen Sie auf ⓘ (4), um ein Popup-Fenster mit Erklärungen zum ISQ aufzurufen, oder tippen Sie auf die Schaltfläche (5), um ein Diagramm (ABB. 29) der verschiedenen ISQ-Werte im Verhältnis zur Zeit anzuzeigen.

ABB 1

ABB 2

ABB 3

DEU

9 Betrieb - Implantologie-Modus

9.1 Eintritt in den Implantologie-Modus

FIG. 1

Tippen Sie auf IM, um den Implantologiemodus aufzurufen.
Der Implantologiemodus ermöglicht Operationen, die aus dem Setzen von bis zu 8 Implantaten bestehen. Jede Implantatinsertion besteht aus mehreren Schritten, die vom Benutzer bearbeitet werden können.

↳ Der Bildschirm der *Einrichtungsseite* wird angezeigt.

9.2 Beschreibung des Setup-Bildschirms

ABB. 2

Auf dem Bildschirm " *Setup"* können Sie eine Operation planen, eine geplante Operation starten oder ein einzelnes Implantat für die direkte Platzierung auswählen:
(1) *Suchfeld* (um bestimmte Informationen in der Liste der geplanten Operationen zu finden)
(2) Importieren eines Vorgangs aus einer Planungssoftware (siehe "9.4 Importieren eines Vorgangs")
(3) Zurück zum vorherigen Bildschirm
(4) *Direkter* Einsatzbereich
(5) Planen Sie einen neuen Vorgang (siehe "9.3 Planen eines Vorgangs")
(6) *Geplantes* Einsatzgebiet

Anmerkung : Die Namen der Patienten und die Daten der Operationen können durch Tippen auf die Titel der jeweiligen Spalten sortiert werden (6).

9.3 Eine Operation planen

A. Tippen Sie im Bildschirm *Einstellungen* auf ⊕ *Neuen Vorgang hinzufügen*, um einen neuen Vorgang hinzuzufügen.

↳ Der Bildschirm für die *Betriebseinstellungen* wird angezeigt.

ABB. 3

B. Tippen Sie auf (6), um das Popup-Fenster mit der Patientenliste aufzurufen.

↳ Das Popup-Fenster mit der Patientenliste wird angezeigt.

ABB 4

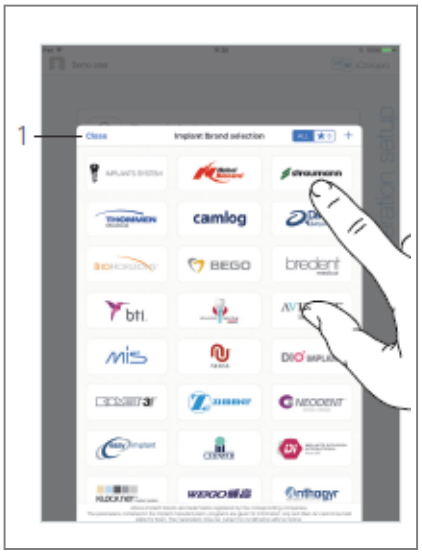


ABB 5

ABB 6

ABB. 4

C. Tippen Sie auf die gewünschte Patientenzeile, um den Patienten auszuwählen.

D. *Siehe Abschnitt "8.8.1 Patient hinzufügen oder bearbeiten", wenn der gewünschte Patient nicht vorhanden ist oder um die Patientendaten zu ändern.*

Der Bildschirm für ***die Einrichtung der Operation*** wird erneut angezeigt, und die folgenden Felder mit Patienteninformationen werden automatisch ausgefüllt (ABB. 3)

- *Vor- und Nachname** (7);
- *Geburtsdatum* (1);
- *Patientennummer* (5).

E. Tippen Sie auf die folgenden Vorgangsfelder, um sie auszufüllen, ABB. 3:

- *Datum der Operation** (2);
- *Knochendichte* (von 1 bis 4, oder unbekannt) (3).

Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder müssen vor dem Speichern ausgefüllt werden.

F. Tippen Sie auf (4), um ein Implantat auszuwählen.

Das Popup-Fenster ***zur Auswahl der Implantatmarke*** wird angezeigt.

Anmerkung *: Wenn ein Implantat unter den Favoriten aktualisiert wurde oder eine neue Marke hinzugefügt wurde, wird das Popup-Fenster* ***Implantate aktualisieren*** *angezeigt:*

Hinzugefügte Implantate sind mit dem Symbol gekennzeichnet, Implantate mit aktualisierten Protokollen sind mit dem Symbol gekennzeichnet und entfernte Implantate sind mit dem Symbol gekennzeichnet.
Die Implantataktualisierung ist nur möglich, wenn das iPad mit dem Internet verbunden ist.tippen Sie zur Bestätigung auf Schließen.

FIG. 5

G. Tippen Sie auf eine *Marke*, um das Fenster mit den Implantattypen aufzurufen, oder tippen Sie auf *Schließen* (1), um zurückzugehen.

↳ Das Popup-Fenster *zur Auswahl des Implantattyps* wird angezeigt.

Siehe Abschnitt "9.11 Marken markieren oder entfernen", um Marken zu markieren oder zu entfernen, oder siehe "9.10.1 Implantat hinzufügen", wenn die gewünschte Marke nicht vorhanden ist.

FIG. 6

Anmerkung : Benutzerdefinierte Implantate werden durch *dargestellt. Die Standardimplantate werden durch* *dargestellt.*

H. Wenn verfügbar, wählen Sie zwischen *geführtem* (Implantat) und *nicht geführtem* (1).

I. Tippen Sie auf das gewünschte Implantatsystem (3) und seinen Durchmesser (2).
Wenn das gewünschte Implantat nicht verfügbar ist, siehe "9.10 Implantate hinzufügen, bearbeiten oder entfernen".

↳ Die App navigiert zurück zum Bildschirm der *Einrichtungsseite für den Betrieb*.

DEU

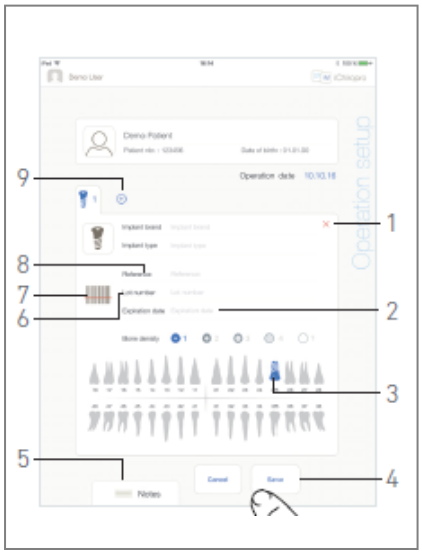

9
8
7
6
1
2
3
5
4
Operation setup

ABB 7

Loxim™
REF 021.3308
LOT KM493
970.163

ABB 8

FIG. 7

J. Tippen Sie auf (7), um einen Implantat-Strichcode zu scannen.

↳ Die Kamera wird aktiviert, und der Bildschirm der Scan-Seite wird angezeigt.

FIG. 8

K. Richten Sie das gelbe Rechteck an dem Strichcode aus.

↳ Das Pop-up-Fenster *Scan abgeschlossen!* wird angezeigt, wenn der Barcode erfolgreich gelesen wurde:

L. Wenn dies der Fall ist, tippen Sie auf *Fertig* oder auf das Popup-Fenster *Scan abgeschlossen!* selbst.

↳ Die folgenden Felder mit Implantatinformationen werden automatisch ausgefüllt:

- *Referenz / GTIN* (8);
- *Losnummer* (6);
- *Verfallsdatum* (2), falls vorhanden.

Anmerkung : Es werden nur Code 128-, QR-Code- und DataMatrix-Barcodes unterstützt.
Sie können diese Felder auch manuell ausfüllen, indem Sie auf sie tippen.
Es ist möglich, bis zu 8 Implantate hinzuzufügen. Jedes Implantat wird in der Kieferdarstellung entsprechend der Operationsreihenfolge nummeriert. Der zuletzt für die Operation verwendete Implantattyp wird standardmäßig für weitere Implantate vorgeschlagen.

M. Definieren Sie die Implantatposition, indem Sie den entsprechenden Zahn in der Kieferdarstellung antippen.

↳ Der ausgewählte Zahn wird durch ein blau unterlegtes Implantat ersetzt (3).

N. Tippen Sie auf (9), um weitere Implantate zu der Operation hinzuzufügen, oder auf (1), um Implantate aus der Operation zu entfernen.

Anmerkung : Es ist möglich, bis zu 8 Implantate hinzuzufügen. Jedes Implantat wird in der Kieferdarstellung entsprechend der Operationsreihenfolge nummeriert. Der zuletzt für die Operation verwendete Implantattyp wird standardmäßig für weitere Implantate vorgeschlagen.
Tippen Sie lange auf die Implantatsymbole und verschieben Sie sie, um die Reihenfolge neu zu ordnen.

DEU

O. Tippen oder schieben Sie auf *Notizen* (5), um Kommentare zu dem Vorgang zu schreiben.

Anmerkung : Die Position der **Notizen** *wird automatisch gespeichert.*

P. Tippen Sie zum Bestätigen auf Speichern (4).

Der Vorgang erscheint in der Liste der geplanten Vorgänge.

Anmerkung : Wenn Pflichtfelder leer sind, ist das Speichern erst möglich, wenn diese Felder ausgefüllt sind. Leere Pflichtfelder blinken auf dem Bildschirm.

Q. Tippen Sie auf , um zum Bildschirm der Einrichtungsseite zurückzukehren, oder auf , um den Vorgang zu starten.

Anmerkung : Der Start einer Operation ist nicht möglich, wenn die Position und die Informationen des Implantats nicht definiert sind. Leere Pflichtfelder blinken auf dem Bildschirm.

Siehe Abschnitt "9.6 Starten oder Wiederaufnehmen eines geplanten Vorgangs", um einen geplanten Vorgang zu starten.

9.4 Einen Vorgang importieren

A. Tippen Sie im *Setup-Bildschirm* auf ⊕ *Import aus [Logo der Planungssoftware]*, um einen Vorgang aus der entsprechenden Planungssoftware zu importieren.

↳ Die Kamera wird aktiviert, und die Planungscode-Scan-Seite wird angezeigt.

Anmerkung : Der Benutzer muss die Importfunktion im Popup-Fenster Profil aktiviert haben, um eine Operation aus einer Planungssoftware zu importieren (siehe Abschnitt "8.8.1 Patient hinzufügen oder bearbeiten").

FIG. 9

B. Richten Sie das gelbe Rechteck mit dem gewünschten QR-Code aus einer Planungssoftware aus.

↳ Das Pop-up-Fenster *Scan completed !* wird angezeigt, wenn der QR-Code erfolgreich gelesen wurde.

FIG. 10

C. Wenn dies der Fall ist, tippen Sie auf *Fertig* (1) oder auf das Popup-Fenster *Scan abgeschlossen!* selbst.

↳ Die Betriebsinformationen werden importiert und der Bildschirm für *die Betriebseinrichtung* wird angezeigt.

Anmerkung : Wenn importierte Patienteninformationen mit bereits vorhandenen Patienteninformationen übereinstimmen (gleicher ***Vorname, Nachname, Geburtsdatum*** *und* ***Patientennummer****), werden die Patienten automatisch zusammengeführt. Wenn nur einige dieser Felder übereinstimmen, ist eine manuelle Zusammenführung immer noch möglich(siehe Abschnitt "8.8.4 Patienten zusammenführen").*

DEU

ABB 9

ABB 10

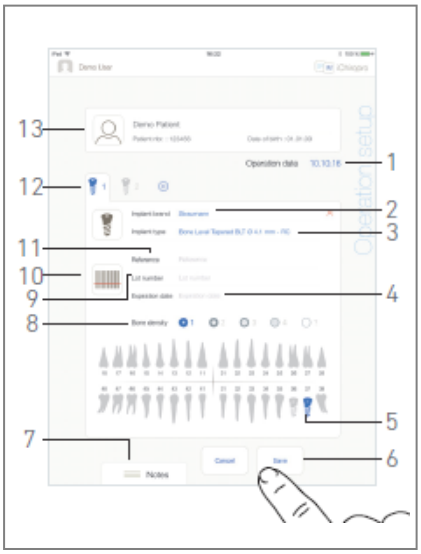


ABB 11

FIG. 11

Die folgenden Informationen werden automatisch für jeden Schritt festgelegt und können nicht geändert werden:

- Auftrag zum Einsetzen von Implantaten (12)
- *Implantat-Marke* (2)
- *Implantat-Typ* (3)
- *Position des Implantats* (5)

D. Ändern Sie ggf. die automatisch ausgefüllten allgemeinen Angaben zum Patienten (13) und die *Knochendichte* (8).

E. Tippen Sie auf das Feld *Betriebsdatum** (1), um das Betriebsdatum festzulegen.

Anmerkung : Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder müssen vor dem Speichern ausgefüllt werden.

F. Tippen Sie auf (10), um einen Implantat-Strichcode zu scannen.

↳ Die Kamera wird aktiviert und der Bildschirm der Scan-Seite wird angezeigt.

FIG. 10

G. Richten Sie das gelbe Rechteck an dem Strichcode aus.

↳ Das Pop-up-Fenster *Scan abgeschlossen!* wird angezeigt, wenn der Barcode erfolgreich gelesen wurde.

H. Wenn dies der Fall ist, tippen Sie auf *Fertig* oder auf das *Popup-Fenster Scan abgeschlossen!* selbst.

↳ Die folgenden Felder mit Implantatinformationen werden automatisch ausgefüllt:

- *Referenz / GTIN* (11);
- *Losnummer* (9);
- *Verfallsdatum* (4), falls vorhanden.

*Anmerkung : Das Feld **Referenz** wird durch ein **GTIN-Feld** ersetzt, wenn der GTIN-Code in den Barcodedaten vorhanden ist.*
Es werden nur Code 128-, QR-Code- und DataMatrix-Barcodes unterstützt.
Es ist auch möglich, diese Felder manuell auszufüllen, indem Sie auf sie tippen.

I. Tippen oder schieben Sie auf *Notizen* (7), um Kommentare zu dem Vorgang zu schreiben.

*Anmerkung : Die Position der **Notizen** wird automatisch gespeichert.*

J. Tippen Sie zum Bestätigen auf *Speichern* (6).

↳ Der Vorgang erscheint in der Liste der geplanten Vorgänge.

Anmerkung : Wurde der Vorgang importiert, wird das entsprechende Symbol der Planungssoftware angezeigt

K. Tippen Sie auf , um zum Bildschirm der *Einrichtungsseite* zurückzukehren, oder auf , um den Vorgang zu starten.

Siehe Abschnitt "9.6 Starten oder Wiederaufnehmen eines geplanten Vorgangs", um einen geplanten Vorgang zu starten.

DEU

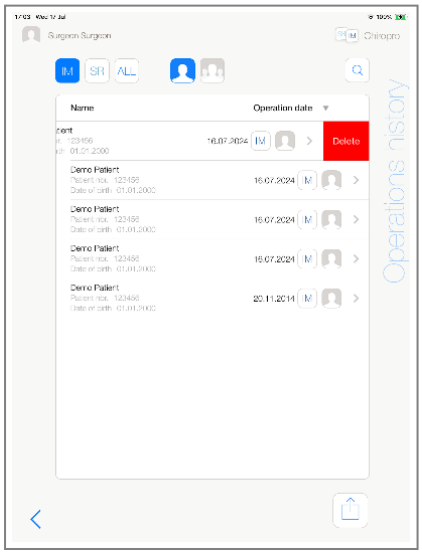


ABB 12

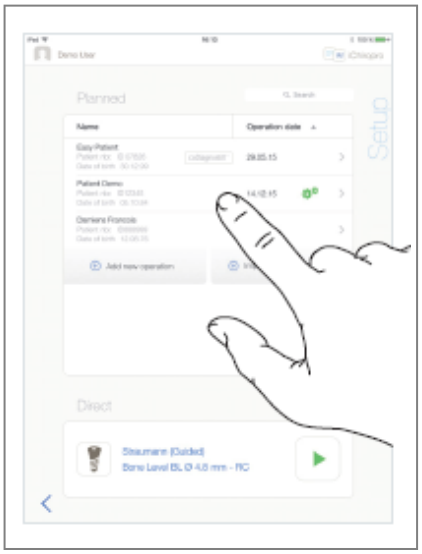


ABB 13

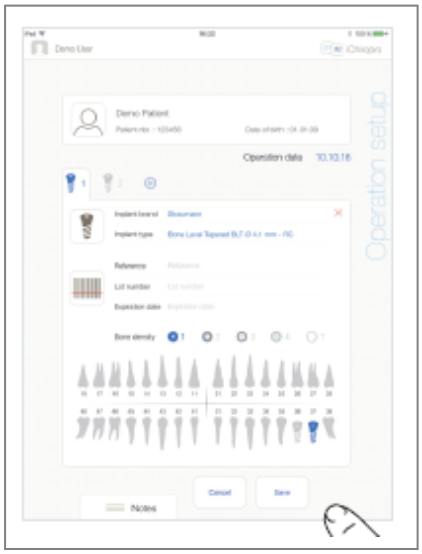


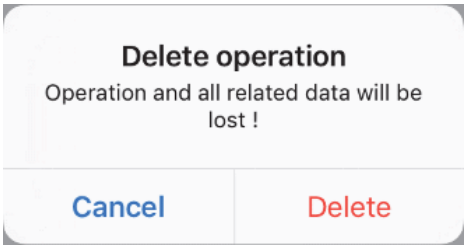
ABB 14

9.5 Einen Vorgang entfernen

FIG. 12

A. Streichen Sie auf dem Bildschirm der *Einrichtungsseite* nach links und tippen Sie auf *Löschen* (1), um den gewünschten Vorgang zu entfernen.

↳ Es öffnet sich ein Meldungsfenster: *Vorgang löschen.*



B. Tippen Sie zum Bestätigen auf *Abbrechen* oder *Löschen*.

9.6 Start oder Wiederaufnahme eines geplanten Vorgangs

FIG. 13

A. Tippen Sie auf dem Bildschirm der *Einrichtungsseite* im Bereich *Geplante* Vorgänge auf den Vorgang, der gestartet werden soll, oder tippen Sie auf einen mit dem Symbol gekennzeichneten Vorgang, um ihn fortzusetzen und direkt zu Schritt C zu gehen.

↳ Der Bildschirm für die *Betriebseinstellungen* (Start des Betriebs) oder der Bildschirm für *die Betriebsseite* (Wiederaufnahme des Betriebs) wird angezeigt.

Anmerkung : 17 Wenn Pflichtfelder leer sind, ist das Speichern erst möglich, wenn diese Felder ausgefüllt sind. Leere Pflichtfelder blinken auf dem Bildschirm.

FIG. 14

B. Überprüfen Sie, ob die Informationen des Vorgangs korrekt sind, und tippen Sie auf , um den Bildschirm " *Operative* Seite" aufzurufen.

Anmerkung : Der Start einer Operation ist nicht möglich, wenn die Position und die Informationen des Implantats nicht definiert sind. Leere Pflichtfelder blinken auf dem Bildschirm.

⚠ VORSICHT

Wenn der Fußschalter gedrückt wird, bevor er in den Betriebsmodus gelangt, wird die Warnmeldung "Bitte Pedal loslassen ..." angezeigt.
Der MX-i-Mikromotor läuft erst dann an, wenn der Fußschalter losgelassen und erneut gedrückt wird.

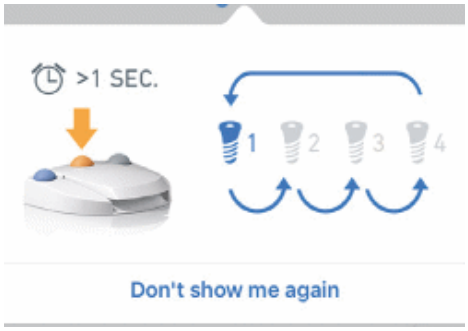
⚠ VORSICHT

Wenn die Lautstärke vor dem Aufrufen des Betriebsmodus ausgeschaltet ist, wird eine Warnmeldung angezeigt: "Bitte schalten Sie die Lautstärke an Ihrem iPad ein und stellen Sie sie entsprechend dem Geräuschpegel in Ihrem Übungsraum auf einen geeigneten Wert ein.
Der MX-i-Mikromotor läuft erst dann an, wenn die Lautstärke eingeschaltet ist.

FIG. 15

⚠ VORSICHT

Wenn Sie zum ersten Mal auf den Bildschirm " *Operative* Seite" zugreifen, wird ein Popup-Fenster angezeigt, um das Verhalten der orangefarbenen Taste des Fußschalters vorzustellen. Tippen Sie auf eine beliebige Stelle des Bildschirms, um das Popup zu schließen, oder tippen Sie auf *"Nicht mehr anzeigen"*, um es zu bestätigen:



C. Betätigen Sie den Fußschalter, um die Geschwindigkeit des MX-i-Mikromotors einzustellen. Tippen Sie bei Bedarf auf (1), um einen Schritt aufzuzeichnen.

Anmerkung : Drehzahl- und Drehmomentwerte werden in Echtzeit angezeigt, wenn der MX-i-Mikromotor in Betrieb ist.
Wenn der Leistungsbedarf des MX-i-Mikromotors zu hoch ist, wird auf dem Betriebsbildschirm das Überhitzungssymbol angezeigt. In diesem Fall senkt die iChiropro-Einheit automatisch das Drehmoment, um eine Überhitzung des MX-i-Mikromotors zu vermeiden. Zur Wiederherstellung des 100 %igen Drehmoments den Motor einige Sekunden lang im Leerlauf laufen lassen oder anhalten.

DEU

⚠ **VORSICHT**

Die Aufnahme von Schritten ist nur mit dem Winkelstück CA 20:1 L von Bien-Air Dental SA möglich.

D. Navigieren Sie durch die Arbeitsschritte:

- Drücken Sie kurz auf die orangefarbene Taste des Fußschalters oder tippen Sie auf den Navigationsbereich (9), um zum nächsten Schritt zu gelangen;
- Tippen Sie auf das Symbol des gewünschten Schritts (4).

Anmerkung : Wenn ein Werkzeugwechsel erforderlich ist, siehe die entsprechende IFU des Handstücks. Aus Sicherheitsgründen sind der Tachometer und das Stufensymbol für Hochgeschwindigkeitsstufen orange hervorgehoben. Die folgende Popup-Warnung wird angezeigt, wenn vom Bohren mit niedriger Drehzahl auf das Bohren mit hoher Drehzahl (≥ 100 RPM) umgeschaltet wird:

Tippen Sie auf OK oder drücken Sie kurz die blaue Taste des Fußschalters, um die Popup-Warnung zu bestätigen und den MX-i-Mikromotor starten zu lassen.

Das Symbol für den Implantationsschritt ist mit dem Symbol *in der oberen rechten Ecke gekennzeichnet.*

E. Tippen Sie auf (2), um das von der Planungssoftware erstellte chirurgische Protokoll zu visualisieren, falls erforderlich.

Anmerkung : Die Visualisierung des chirurgischen Protokolls ist nur für aus coDiagnostiX™ importierte Operationen verfügbar.

F. Tippen Sie ggf. auf (3), um die Position des für den aktuellen Schritt zu verwendenden Werkzeugs in der Kassette zu visualisieren.

Anmerkung : Die Werkzeugvisualisierung in der Kassette ist möglicherweise nicht für alle Implantatsysteme verfügbar.

Siehe Kapitel "9.9 Werkzeugvisualisierung in der Kassette" für weitere Informationen.

G. Passen Sie die operativen Parameter (7) an, falls erforderlich.

Siehe Abschnitt "9.8 Operative Parameter".

H. Tippen Sie lange auf die Implantatsymbole (11) oder drücken Sie lange auf die orangefarbene Taste des Fußschalters, um die anderen geplanten Implantate zu setzen.

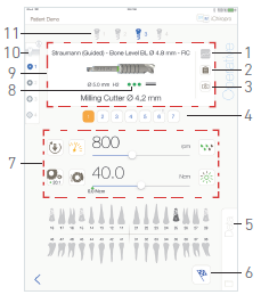


FIG. 15

Anmerkung : Wenn ein Werkzeugwechsel erforderlich ist, siehe die entsprechende IFU des Handstücks.

I. Wählen Sie die Knochendichte (10) für die aktuelle Implantatposition; es ist möglich, den Wert der Knochendichte jederzeit während des Vorgangs einzustellen oder zu ändern (*?* = unbekannt).

J. Tippen Sie auf *Daten* (5), um die Patientendaten zu ändern, falls erforderlich.

↳ Der Bildschirm der Seite *Betriebsdaten* wird angezeigt.

Siehe Abschnitt "8.9.2 Betriebsdaten" für weitere Einzelheiten.

K. Tippen Sie auf die Schaltfläche Fertigstellen (6), um den Vorgang zu beenden.

↳ Es öffnet sich ein Meldungsfenster: ***Vorgang beenden***.

L. Tippen Sie auf ***Fertig stellen***, um das Ende des Vorgangs zu bestätigen, oder auf ***Abbrechen***, um den Vorgang fortzusetzen.

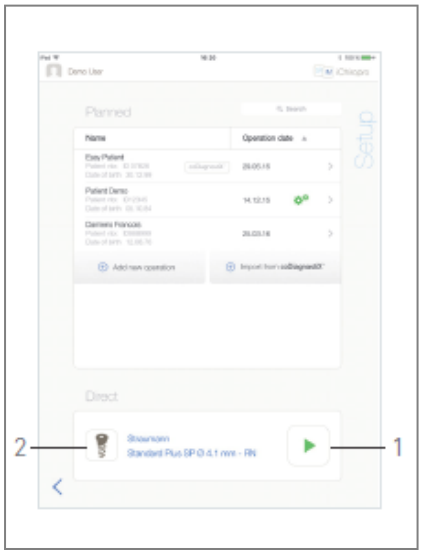


ABB 15

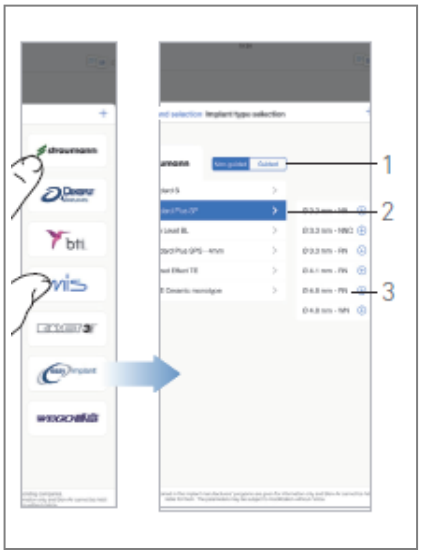


ABB 16

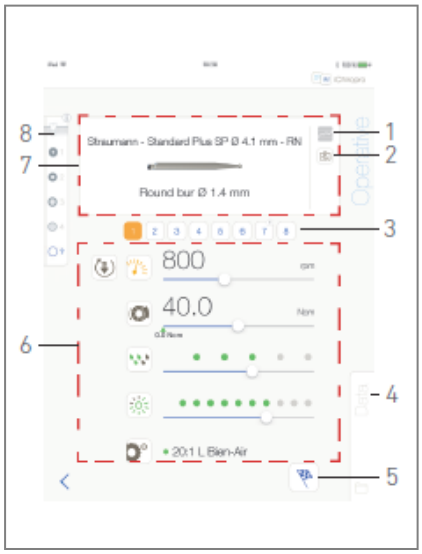


ABB 17

9.7 Starten Sie einen direkten Vorgang

Der Direktbetrieb ermöglicht die Durchführung eines Einsatzes ohne jegliche Planung.
FIG. 16

A. Tippen Sie auf dem Bildschirm der *Einrichtungsseite* auf (2) im Bereich *Direktbetrieb*, um die Implantatmarke und den Implantattyp auszuwählen,

↳ Das Popup-Fenster *zur Auswahl der Implantatmarke* wird angezeigt.

Oder tippen Sie auf (1), wenn die gewünschte Implantatauswahl bereits angezeigt wird, und gehen Sie direkt zu Schritt E.

↳ Der Bildschirm *Operative* Seite wird angezeigt.

FIG. 17

B. Tippen Sie auf eine Marke, um das Fenster *zur Auswahl des Implantattyps* aufzurufen.

↳ Das Fenster *zur Auswahl des Implantattyps* wird angezeigt.

Siehe Abschnitt "9.10.1 Implantat hinzufügen", wenn die gewünschte Marke nicht vorhanden ist, oder siehe "9.11 Marken mit Lesezeichen versehen oder entfernen", um Marken zu verwalten.

Anmerkung : Benutzerdefinierte Implantate werden durch dargestellt. Die Standardimplantate werden durch dargestellt.

C. Wenn verfügbar, wählen Sie zwischen *geführtem* (Implantat) und *nicht geführtem* (1).

D. Tippen Sie auf das Implantatsystem (2) und seinen Durchmesser (3), um das gewünschte Implantat auszuwählen.

E. *Wenn das gewünschte Implantat nicht verfügbar ist, siehe "9.10 Implantate hinzufügen, bearbeiten oder entfernen".*

↳ Die App navigiert zurück zum Bildschirm der *Einrichtungsseite*.

F. Tippen Sie auf (1), um den Bildschirm *Operative* Seite aufzurufen (ABB. 15).

⚠ VORSICHT

Wenn der Fußschalter gedrückt wird, bevor er in den Betriebsmodus wechselt, wird die Warnmeldung "Bitte Pedal loslassen ..." angezeigt. Der MX-i-Mikromotor läuft erst dann an, wenn der Fußschalter losgelassen und erneut gedrückt wird.

⚠ VORSICHT

Wenn die Lautstärke vor dem Aufrufen des Betriebsmodus ausgeschaltet ist, wird eine Warnmeldung angezeigt: "Bitte schalten Sie die Lautstärke an Ihrem iPad ein und stellen Sie sie entsprechend dem Geräuschpegel in Ihrem Übungsraum auf einen geeigneten Wert ein. Der MX-i-Mikromotor läuft erst dann an, wenn die Lautstärke eingeschaltet ist.
ABB. 18.

⚠ VORSICHT

Wenn Sie zum ersten Mal auf den Bildschirm *Operative* Seite zugreifen, wird ein Popup-Fenster angezeigt, um das Verhalten der orangefarbenen Taste des Fußschalters vorzustellen. Tippen Sie auf eine beliebige Stelle des Bildschirms, um das Popup zu schließen, oder tippen Sie auf *"Nicht mehr anzeigen"*, um es zu bestätigen.

G. Betätigen Sie den Fußschalter, um die Geschwindigkeit des MX-i-Mikromotors einzustellen. Tippen Sie bei Bedarf auf (1), um einen Schritt aufzuzeichnen.

Anmerkung : Drehzahl- und Drehmomentwerte werden in Echtzeit angezeigt, wenn der MX-i-Mikromotor in Betrieb ist.
Wenn der Leistungsbedarf des MX-i-Mikromotors zu hoch ist, wird auf dem Betriebsbildschirm das Überhitzungssymbol l angezeigt. In diesem Fall senkt die iChiropro-Einheit automatisch das Drehmoment, um eine Überhitzung des MX-i-Mikromotors zu vermeiden. Zur Wiederherstellung des 100 %igen Drehmoments den Motor einige Sekunden lang im Leerlauf laufen lassen oder anhalten.

⚠ **VORSICHT**

Die Aufnahme von Schritten ist nur mit dem Winkelstück CA 20:1 L von Bien-Air Dental SA möglich.

H. Navigieren Sie durch die Arbeitsschritte:

I. Drücken Sie kurz auf die orangefarbene Taste des Fußschalters oder tippen Sie auf den Navigationsbereich (7), um zum nächsten Schritt zu gelangen;

J. Tippen Sie auf das Symbol für den gewünschten Schritt (3).

Anmerkung :
Wenn ein Werkzeugwechsel erforderlich ist, siehe die entsprechende IFU des Handstücks.
Aus Sicherheitsgründen sind der Tachometer und das Stufensymbol für Hochgeschwindigkeitsstufen orange hervorgehoben. Die folgende Popup-Warnung wird angezeigt, wenn von niedriger auf hohe Drehzahl (≥ 100 RPM) gebohrt wird:

Tippen Sie auf OK oder drücken Sie kurz die blaue Taste des Fußschalters, um die Popup-Warnung zu bestätigen und den MX-i-Mikromotor starten zu lassen.

Das Symbol für den Schritt der Implantatinsertion ist mit dem Symbol in der oberen rechten Ecke gekennzeichnet.

K. Tippen Sie ggf. auf (2), um die Position des für den aktuellen Schritt zu verwendenden Werkzeugs in der Kassette zu visualisieren.

Anmerkung : Die Werkzeugvisualisierung in der Kassette ist nur für Operationen mit nicht geführten Straumann™-Implantaten verfügbar.

Siehe Kapitel "9.9 Werkzeugvisualisierung in der Kassette" für weitere Informationen.

L. Passen Sie die operativen Parameter (6) an, falls erforderlich.

Siehe Abschnitt "9.8 Operative Parameter".

M. Wählen Sie die Knochendichte (8); es ist möglich, den Knochendichtewert jederzeit während des Vorgangs einzustellen oder zu ändern (? = unbekannt).

N. Tippen Sie auf *Daten* (4), um die Patientendaten zu ändern, falls erforderlich.

↳ Der Bildschirm der *Betriebsdatenseite* wird angezeigt.

Siehe Abschnitt "8.9.2 Betriebsdaten" für weitere Einzelheiten.

O. Tippen Sie auf die Schaltfläche Fertigstellen (5), um den Vorgang zu beenden.

↳ Es öffnet sich ein Meldungsfenster: *Vorgang beenden.*

P. Tippen Sie auf *Fertig stellen*, um das Ende des Vorgangs zu bestätigen, oder auf *Abbrechen*, um den Vorgang fortzusetzen.

↳ Der Bildschirm der *Betriebsdatenseite* wird angezeigt. Geben Sie die erforderlichen Informationen ein und tippen Sie auf *Speichern.*

Siehe Abschnitt "8.9.2 Betriebsdaten" für weitere Einzelheiten.

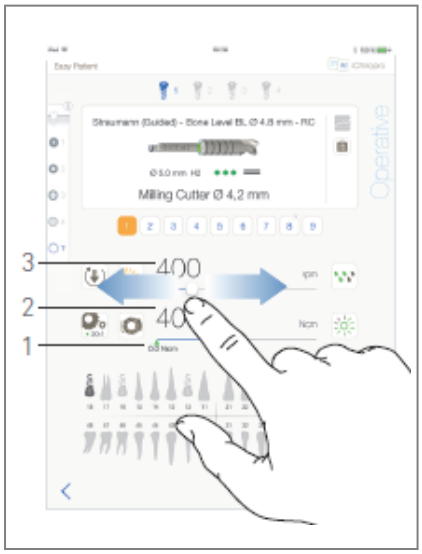


ABB 18

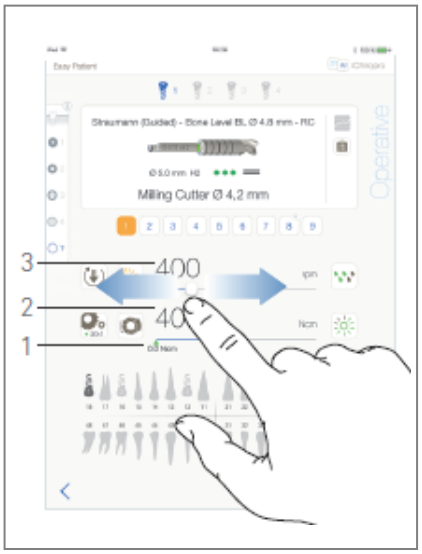


ABB 19

ABB 20

9.8 Operative Parameter

Die Anordnung der operativen Parameter kann sich geringfügig unterscheiden, je nachdem, ob es sich um eine direkte Operation, eine geplante Operation oder ein Verfahrensprotokoll handelt. Die in diesem Kapitel beschriebenen Verfahren sind jedoch für alle Arten von Operationen gültig. Alle Operationsparameter können während einer Operation auf dem Bildschirm *Operativ* vorübergehend geändert werden.

9.8.1 MX-i Mikromotor Geschwindigkeit & Drehmoment

ABB. 19.

Die Werte für die maximal erreichbare Geschwindigkeit (3) und das Drehmoment (2) werden angezeigt, wenn der MX-i-Mikromotor nicht in Betrieb ist. Die Echtzeitwerte für Drehzahl (3) und Drehmoment (2) werden angezeigt, wenn der MX-i-Mikromotor in Betrieb ist.

Anmerkung : Der maximal erreichte Drehmomentwert wird durch den grünen Pfeil (1) dargestellt.
Schieben Sie den Schieberegler, um die maximalen Drehzahl- und Drehmomentwerte einzustellen.

Oder tippen Sie auf die Symbole , um das Tastenfeld für die Feineinstellung zu aktivieren.
FIG. 20.

Verwenden Sie das Tastenfeld, um die Werte für die maximale Drehzahl und das maximale Drehmoment des Motors genau einzustellen, und tippen Sie zur Bestätigung auf *Abbrechen* oder *Fertig*.

9.8.2 Drehrichtung des MX-i-Mikromotors

ABB. 21.

Tippen Sie auf , um den Rotationsmodus des MX-i-Mikromotors auszuwählen:

- *Vorwärts* (im Uhrzeigersinn)
- *Rückwärts* (gegen den Uhrzeigersinn)

Anmerkung : Auf dem Betriebsbildschirm wird immer die gewählte Drehrichtung angezeigt.
Im Rückwärtsmodus (CCW) blinkt das Symbol und es ertönt ein Warnton (abwechselnd mittlere Töne).
Auf dem Bedienbildschirm wird immer die gewählte Handstückübersetzung angezeigt.
Die Handstückübersetzung ist bei Vervielfältigungsgetrieben rot, bei Direktantrieben blau und bei Untersetzungsgetrieben grün eingefärbt.
Der Betriebsbildschirm zeigt immer den gewählten Lichtintensitätswert an.

ABB 21

ABB 22

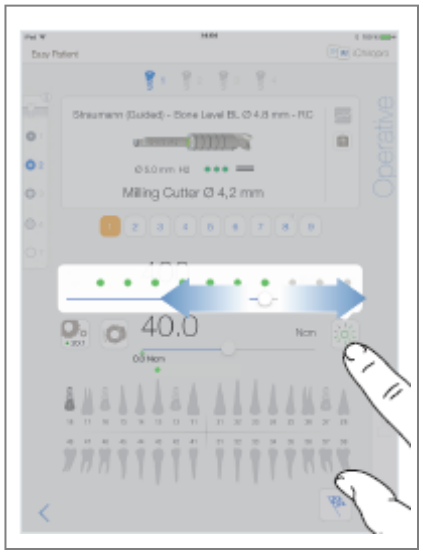


ABB 23

9.8.3 Bewässerungsebene

ABB. 22.

Schieben oder tippen Sie auf den entsprechenden Punkt, um die Bewässerungsstufe einzustellen. Es sind 6 Einstellstufen möglich: Spülung AUS, 30ml/min, 60ml/min, 90ml/min, 120ml/min, 150ml/min.

9.8.4 Handstück-Verhältnis

FIG. 23.

Tippen Sie auf und wählen Sie, um das Handstückverhältnis zu ändern.

⚠ VORSICHT

Überprüfen Sie, ob das Handstück Ihrer Auswahl entspricht.

Anmerkung : Der operative Bildschirm zeigt immer die gewählte Handstückübersetzung an.
Die Handstückübersetzung ist bei Multiplikationsgetrieben rot, bei Direktantrieben blau und bei Untersetzungsgetrieben grün eingefärbt.

Die Datenerfassung ist nur mit dem von Bien-Air Dental SA entwickelten Winkelstück CA 20:1 möglich.

9.8.5 Lichtintensität

ABB. 24.

Schieben oder tippen Sie auf den entsprechenden Punkt, um die Lichtintensität des MX-i-Mikromotors einzustellen. Es sind 11 Stufen der Einstellung möglich:
Licht AUS, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90% und 100% der maximalen Lichtintensität.

Anmerkung : Der operative Bildschirm zeigt immer den gewählten Lichtstärkewert an.

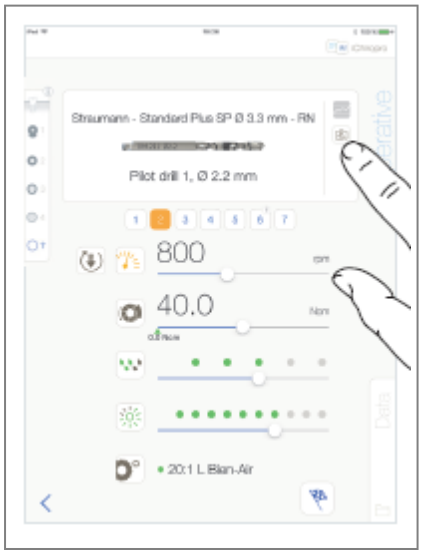


ABB 24

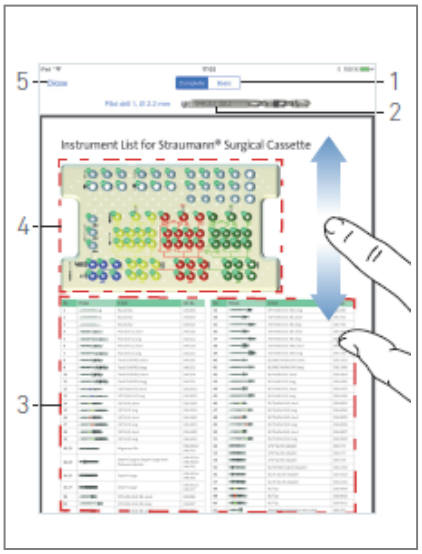


ABB 25

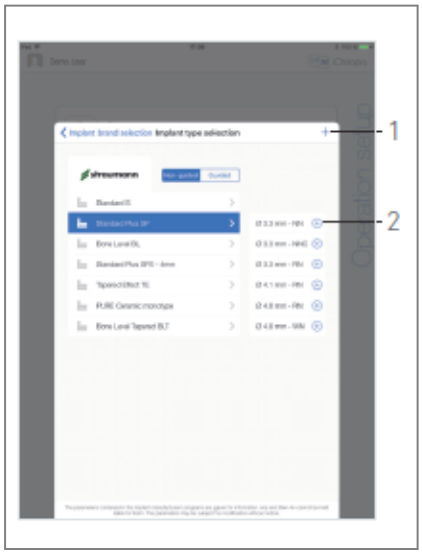


ABB 26

9.9 Werkzeugvisualisierung in der Kassette

ABB. 25.

Tippen Sie im Bildschirm " *Operativ"* auf , um die Position des für den aktuellen Schritt zu verwendenden Werkzeugs in der Kassette anzuzeigen.

↳ Der Bildschirm der Werkzeugvisualisierungsseite wird angezeigt.

ABB. 26.

Diese Seite ermöglicht es, das benötigte Werkzeug in der Kassette zu finden:

(1) *Komplett-/Basisschalter*

Anmerkung : Auf der Registerkarte **Basic** *können Sie eine vereinfachte Tabelle zur Identifizierung der Werkzeuge und ein Kassettenbild anzeigen (nicht für alle Straumann™-Implantate verfügbar).*

(2) Zu verwendendes aktuelles Schrittwerkzeug

(3) Tabelle zur Identifizierung von Werkzeugen

(4) Kassettenbild

(5) Schaltfläche *Schließen*

A. Suchen Sie die Nummer des aktuellen Werkzeugs (2) in der Werkzeugidentifikationstabelle (3). Wischen Sie bei Bedarf nach unten oder oben, um das Werkzeug in der Werkzeugidentifikationstabelle (3) aufzurufen.

B. Suchen Sie die Nummer des aktuellen Schrittwerkzeugs im Kassettenbild (4).

C. Tippen Sie auf *Schließen*, um zum Bildschirm *Operative* Seite zurückzukehren.

↳ Der Bildschirm *Operative* Seite wird angezeigt.

9.10 Implantate hinzufügen, bearbeiten oder entfernen

9.10.6 Implantat hinzufügen

ABB. 27.

A. Tippen Sie im Popup-Fenster *zur Auswahl des Implantattyps* auf ⊕ (2), um eine Kopie eines Werksimplantats zu erstellen, oder tippen Sie auf + (1), um ein Implantat zu erstellen, das nach einer bestehenden Implantatmarke benannt ist und dem standardmäßig Betriebsparameter zugewiesen sind.

Anmerkung : Benutzerdefinierte Implantate werden durch 👤 *dargestellt. Die Standardimplantate werden durch* 🏭 *dargestellt.*

Es ist auch möglich, eine neue Marke hinzuzufügen, indem Sie im Popup-Fenster *zur Auswahl der Implantatmarke* auf + tippen.

↳ Der Bildschirm *Bohrprotokollseite* wird angezeigt. Wenn Sie ein Implantat als Kopie eines Werksimplantats oder nach einer bestehenden Implantatmarke benannt erstellen, gehen Sie direkt zu Schritt E.

ABB. 27.

B. Tippen Sie auf die Schaltfläche *Implantatmarke* (1).

↳ Das Popup-Fenster *zur Auswahl der Implantatmarke* wird erneut angezeigt.

FIG. 28.

C. Geben Sie den Markennamen in das Feld *Markenname* (2) ein.

Es ist auch möglich, das Feld *Markenname* automatisch auszufüllen, indem Sie auf das Symbol einer der vorhandenen Implantatmarken tippen.

D. Tippen Sie zum Bestätigen auf *Fertig* (1).

↳ Die App navigiert zurück zum Bildschirm der *Bohrprotokollseite*.

DEU

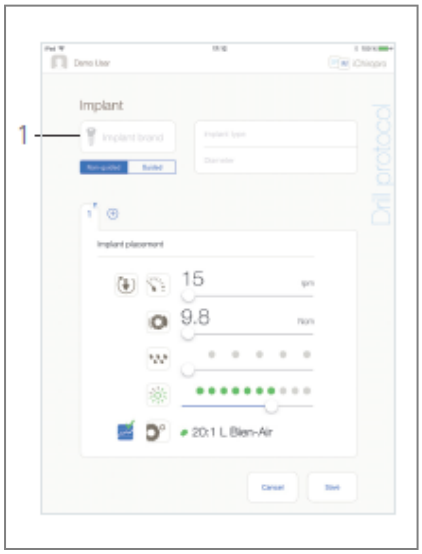


ABB 27

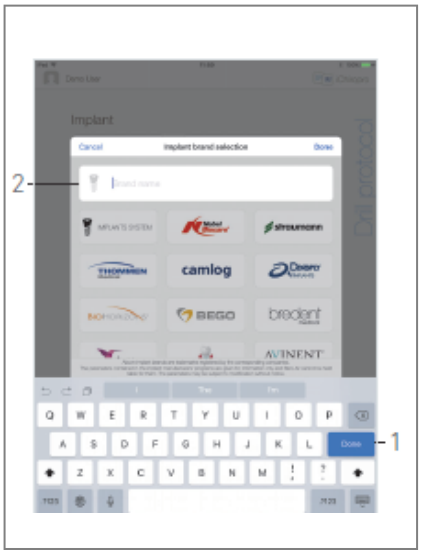


ABB 28

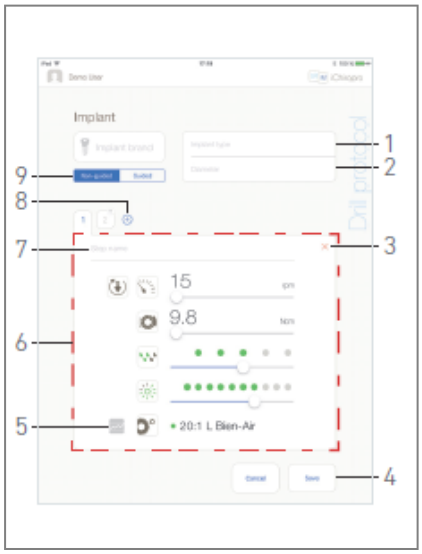


ABB 29

ABB. 30.

E. Wenn verfügbar, wählen Sie zwischen ***geführtem*** (Implantat) und ***nicht geführtem*** (9).

F. Füllen Sie die Felder ***Implantattyp*** (1) und ***Durchmesser*** (2) aus oder ändern Sie sie.

G. Ändern Sie den ***Schrittnamen*** (7) und die operativen Parameter (6), falls erforderlich. *Siehe Abschnitt "9.8 Operative Parameter".*

H. Tippen Sie auf (5), um den Schritt standardmäßig aufzuzeichnen.

⚠ VORSICHT

Die Aufnahme von Schritten ist nur mit dem Winkelstück CA 20:1 L der Firma Bien-Air Dental SA möglich.

I. Tippen Sie auf ⊕ (8), um Schritte hinzuzufügen, oder auf ✕ (3), um Schritte aus dem Bohrprotokoll zu entfernen. Ändern Sie ihre Position, indem Sie sie ziehen und loslassen.

Anmerkung : Es ist möglich, bis zu 12 Schritte für jedes Bohrprotokoll hinzuzufügen.

Das Symbol für den Schritt der Implantatinsertion ist mit dem Symbol gekennzeichnet.
Wenn ein neues Implantat von Grund auf neu erstellt wird, ist standardmäßig nur der Schritt der Implantatplatzierung vorhanden. Dieser Schritt kann nicht entfernt werden, seine Aufzeichnung ist standardmäßig aktiv und kann nicht deaktiviert werden.

J. Tippen Sie zum Bestätigen auf ***Speichern*** (4).

↳ Das neue Implantat ist im Popup-Fenster ***zur Auswahl des Implantattyps*** in der entsprechenden Marke zu finden. Wenn eine Marke erstellt wurde, ist sie nun im Popup-Fenster ***zur Auswahl der Implantatmarke*** zu finden.

*Anmerkung : Die Felder**Implantatmarke** und **Implantattyp** müssen vor dem Speichern ausgefüllt werden.*

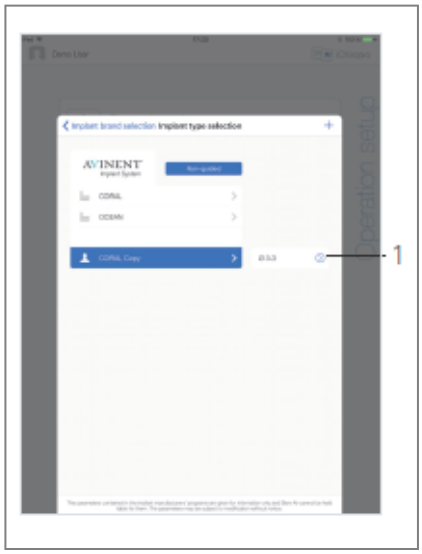


ABB 30

ABB 31

9.10.7 Bearbeiten (benutzerdefiniertes) Implantat

ABB. 31.

A. Tippen Sie im Popup-Fenster *zur Auswahl des Implantattyps* auf (1) auf das zu ändernde benutzerdefinierte Implantat.

Der Bildschirm der *Bohrprotokollseite* wird angezeigt.

B. Ändern Sie die gewünschten operativen Parameter.

Siehe Abschnitt "9.8 Operative Parameter".

C. Tippen Sie auf *Speichern*, um zu bestätigen, oder auf *Abbrechen*, um die Änderungen zu verwerfen.

9.10.8 Implantat entfernen (benutzerdefiniert)

Streichen Sie nach links, um das gewünschte benutzerdefinierte Implantat zu entfernen:

DEU

9.11 Marken bookmarken oder entfernen

ABB. 32.

A. Tippen Sie im Popup-Fenster *zur Auswahl der Implantatmarke* lange auf eine Marke in der Registerkarte *ALLE* (1), um die Funktion zum Markieren oder Entfernen von Marken zu aktivieren.

Anmerkung : Wenn das Popup-Fenster zur Auswahl der Implantatmarken zum ersten Mal angezeigt wird, ist die Registerkarte "Favoriten" (2) ausgewählt. Wenn auf der Registerkarte "Lieblingsmarken" (2) keine Marke mit einem Lesezeichen versehen ist, wird eine Anleitung zum Setzen von Lesezeichen für Marken angezeigt.

Die Markensymbole sind ausgegraut, wenn die Funktion Lesezeichen setzen oder Marke entfernen aktiviert ist.

B. Tippen Sie auf ☆ (5), um eine Marke zu markieren, oder auf 🗑 (4), um eine Marke zu entfernen.

Anmerkung : Die in der App standardmäßig vorhandenen Marken (werkseitig) können nicht entfernt werden.

C. Tippen Sie auf *Fertig* (3), um die Änderungen zu bestätigen, oder auf *Abbrechen* (6), um sie zu verwerfen. Die mit einem Lesezeichen versehenen Marken werden auf der Registerkarte Favoriten (1) angezeigt.

Um markierte Marken wieder auszubuchen, gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor (sowohl auf der Registerkarte *ALLE* als auch auf der Registerkarte Lieblingsmarken möglich).

ABB 1

ABB 2

ABB 3

DEU

10 Operation - Operationsmodus

10.1 Operationsmodus aufrufen

FIG. 1

A. Tippen Sie auf SR, um den Operationsmodus aufzurufen.

Der Bildschirm der *Einrichtungsseite* wird angezeigt.

Der Operationsmodus ermöglicht die Durchführung von Operationen, bei denen keine Implantate eingesetzt werden müssen.

Anmerkung : In den USA und Kanada ist der Chirurgiemodus nur mit dem iChiropro Surgery Gerät (REF 1600883-001) verfügbar.

10.2 Beschreibung des Setup-Bildschirms

ABB. 2

Auf dem Bildschirm *Setup* können Sie einen Vorgang planen, einen geplanten Vorgang starten oder einen direkten Vorgang starten:

(1) *Suchfeld* (um bestimmte Informationen in der Liste der geplanten Operationen zu finden)
(2) Planen Sie einen neuen Vorgang (siehe "10.3 Planen eines Vorgangs")
(3) Zurück zum vorherigen Bildschirm
(4) *Direkter* Einsatzbereich
(5) *Geplantes* Einsatzgebiet

Anmerkung : Die Namen der Patienten und die Daten der Operationen können durch Tippen auf die Titel der jeweiligen Spalten sortiert werden (6).

10.3 Eine Operation planen

A. Tippen Sie auf dem Bildschirm *Einstellungen* auf ⊕, um einen neuen Vorgang hinzuzufügen.

↳ Der Bildschirm für die *Betriebseinstellungen* wird angezeigt.

ABB. 3

B. Tippen Sie auf (6), um die Patientenliste aufzurufen.

↳ Das Popup-Fenster mit der Patientenliste wird angezeigt.

ABB. 4

C. Tippen Sie auf die gewünschte Patientenzeile, um den Patienten auszuwählen.

Siehe Abschnitt "8.8.1 Patient hinzufügen oder bearbeiten", wenn der gewünschte Patient nicht vorhanden ist oder um die Patientendaten zu ändern.

↳ Die folgenden Felder mit Patienteninformationen werden automatisch ausgefüllt (Abb. 3):

- *Vor- und Nachname**(7);
- *Geburtsdatum* (1);
- *Patientennummer* (5).

D. Tippen Sie auf die folgenden Vorgangsfelder, um sie auszufüllen:

- *Datum der Operation**(2);
- *Knochendichte* (von 1 bis 4, oder unbekannt) (3).

Anmerkung : Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder müssen vor dem Speichern ausgefüllt werden.

E. Tippen Sie auf (4), um das Verfahren auszuwählen.

↳ Das Popup-Fenster *Verfahren* wird angezeigt.

FIG. 5

Anmerkung : Benutzerdefinierte Prozeduren werden durch dargestellt. Standardprozeduren werden durch dargestellt.

F. Tippen Sie auf das gewünschte Verfahren oder auf *Schließen* (1), um zurückzugehen.

↳ Die App navigiert zurück zum Bildschirm der *Einrichtungsseite für den Betrieb*.

Siehe "10.8.1 Prozedur hinzufügen", um eine benutzerdefinierte Prozedur zu erstellen.

ABB 4

ABB 5

ABB 6

FIG. 6

G. Tippen Sie in der Kieferdarstellung auf die gewünschte Zahnstelle, um das Verfahren auf sie anzuwenden.

↳ Der Zahn ist blau hervorgehoben (4).

H. Tippen Sie auf ⊕ (5), um dem Vorgang weitere Verfahren hinzuzufügen, oder auf ✕ (1), um Verfahren aus dem Vorgang zu entfernen.

Anmerkung : Es ist möglich, bis zu 8 Verfahren pro Operation zu addieren. Jede Prozedur ist in der Kieferdarstellung entsprechend der Operationsreihenfolge nummeriert.
Tippen Sie lange auf die Verfahrenssymbole und verschieben Sie sie, um die Reihenfolge neu zu ordnen.

I. Tippen oder schieben Sie auf ***Notizen*** (3), um Kommentare zu dem Vorgang zu schreiben.

Anmerkung : Die Position der **Notizen** *wird automatisch gespeichert.*

J. Tippen Sie auf ***Speichern*** (2), um zum Bildschirm der ***Einrichtungsseite*** zurückzukehren.

↳ Der Vorgang erscheint in der Liste der geplanten Vorgänge.

Anmerkung : Wenn Pflichtfelder leer sind, ist das Speichern erst möglich, wenn diese Felder ausgefüllt sind. Leere Pflichtfelder blinken auf dem Bildschirm
Siehe Abschnitt "10.5 Starten oder Fortsetzen eines Vorgangs", um einen geplanten Vorgang zu starten.

DEU

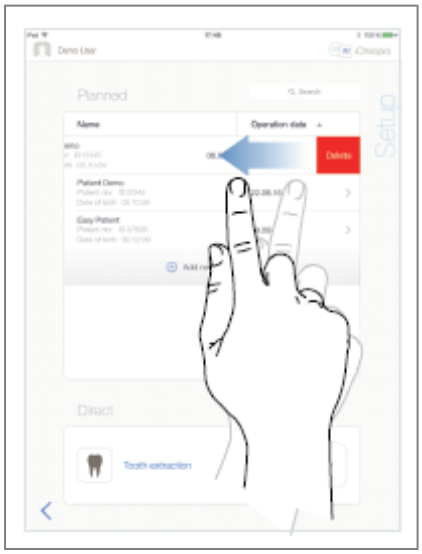


ABB 7

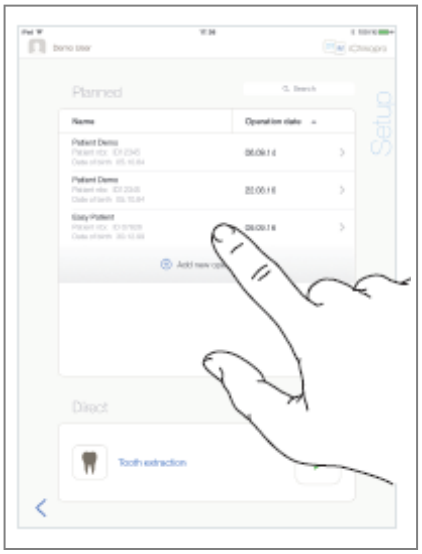


ABB 8

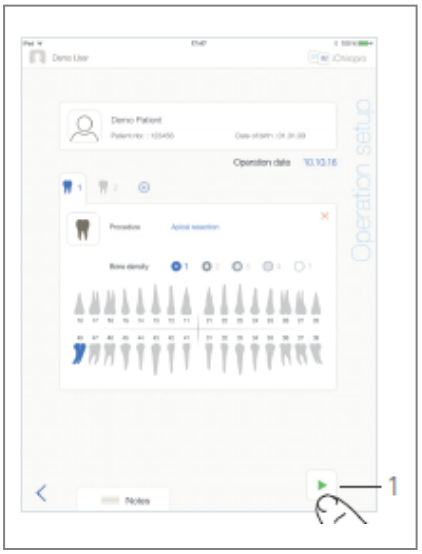


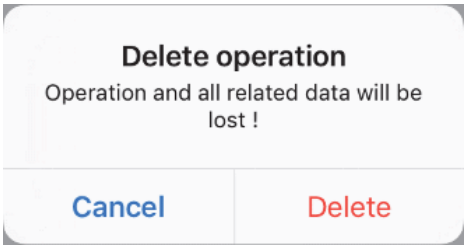
ABB 9

10.4 Einen Vorgang entfernen

FIG. 7

A. Streichen Sie auf dem Bildschirm der *Einrichtungsseite* nach links und tippen Sie auf *Löschen*, um den gewünschten Vorgang zu entfernen:

↳ Es öffnet sich ein Meldungsfenster: *Vorgang löschen.*



B. Tippen Sie zum Bestätigen auf *Abbrechen* oder *Löschen*.

10.5 Starten oder Wiederaufnehmen eines Vorgangs

FIG. 8

A. Tippen Sie auf dem Bildschirm der *Einrichtungsseite* im Bereich *Geplante* Vorgänge auf den Vorgang, der gestartet werden soll, oder tippen Sie auf einen mit dem Symbol ⚙ gekennzeichneten Vorgang, um ihn fortzusetzen und direkt zu Schritt C zu gehen.

↳ Der Bildschirm für die *Betriebseinstellungen* (Start des Betriebs) oder der Bildschirm für *die Betriebsseite* (Wiederaufnahme des Betriebs) wird angezeigt.

FIG. 9

B. Überprüfen Sie, ob die Informationen des Vorgangs korrekt sind, und tippen Sie auf (1), um den Bildschirm " *Operative* Seite" aufzurufen.

Anmerkung : Der Start eines Vorgangs ist nicht möglich, wenn das Verfahren nicht definiert ist.

⚠ **VORSICHT**

Wenn der Fußschalter gedrückt wird, bevor er in den Betriebsmodus gelangt, wird die Warnmeldung "Bitte Pedal loslassen ..." angezeigt. Der MX-i-Mikromotor läuft erst dann an, wenn der Fußschalter losgelassen und erneut gedrückt wird.

⚠ **VORSICHT**

Wenn die Lautstärke vor dem Aufrufen des Betriebsmodus ausgeschaltet ist, wird eine Warnmeldung angezeigt: "Bitte schalten Sie die Lautstärke an Ihrem iPad ein und stellen Sie sie entsprechend dem Geräuschpegel in Ihrem Übungsraum auf einen geeigneten Wert ein. Der MX-i-Mikromotor läuft erst dann an, wenn die Lautstärke eingeschaltet ist.

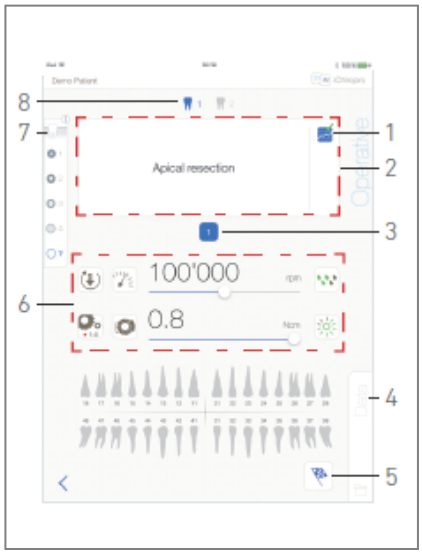
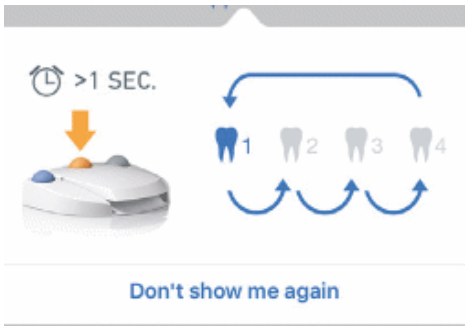


ABB 10

FIG. 10

⚠ VORSICHT

Wenn Sie zum ersten Mal auf den Bildschirm " *Operative* Seite" zugreifen, wird ein Popup-Fenster angezeigt, um das Verhalten der orangefarbenen Schaltfläche vorzustellen. Tippen Sie auf eine beliebige Stelle des Bildschirms, um das Popup zu schließen, oder tippen Sie auf *"Nicht mehr anzeigen"*, um es zu bestätigen:



C. Betätigen Sie den Fußschalter, um die Geschwindigkeit des MX-i-Mikromotors einzustellen. Tippen Sie bei Bedarf auf (1), um einen Schritt aufzuzeichnen.

Anmerkung : Drehzahl- und Drehmomentwerte werden in Echtzeit angezeigt, wenn der MX-i-Mikromotor in Betrieb ist.
Wenn der Leistungsbedarf des MX-i-Mikromotors zu hoch ist, wird auf dem Betriebsbildschirm das Überhitzungssymbol angezeigt. In diesem Fall senkt die iChiropro-Einheit automatisch das Drehmoment, um eine Überhitzung des MX-i-Mikromotors zu vermeiden. Zur Wiederherstellung des 100 %igen Drehmoments den Motor einige Sekunden lang im Leerlauf laufen lassen oder anhalten.

D. Navigieren Sie durch die Arbeitsschritte:

- Drücken Sie kurz auf die orangefarbene Taste des Fußschalters oder tippen Sie auf den Navigationsbereich (2), um zum nächsten Schritt zu gelangen;
- Tippen Sie auf das Symbol für den gewünschten Schritt (3).

Anmerkung : Wenn ein Werkzeugwechsel erforderlich ist, siehe die entsprechende IFU des Handstücks.

E. Passen Sie die operativen Parameter (6) an, falls erforderlich.

Siehe Abschnitt "9.8 Operative Parameter".

F. Wählen Sie die Knochendichte (7); Sie können den Wert der Knochendichte jederzeit während des Vorgangs einstellen oder ändern.

G. Tippen Sie auf die Zahnsymbole (8) oder drücken Sie lange auf die orangefarbene Taste des Fußschalters, um die anderen geplanten chirurgischen Eingriffe der Operation durchzuführen.

Anmerkung : Wenn ein Werkzeugwechsel erforderlich ist, siehe die entsprechende IFU des Handstücks.

H. Tippen Sie auf ***Daten*** (4), um die Patientendaten zu ändern, falls erforderlich.

↳ Der Bildschirm der ***Betriebsdatenseite*** wird angezeigt.

Siehe Abschnitt "8.9.2 Betriebsdaten" für weitere Einzelheiten.

I. Tippen Sie auf die Schaltfläche Fertigstellen (5), um den Vorgang zu beenden.

↳ Es öffnet sich ein Meldungsfenster: ***Vorgang beenden***.

J. Tippen Sie auf ***Fertig stellen***, um das Ende des Vorgangs zu bestätigen, oder auf ***Abbrechen***, um den Vorgang fortzusetzen.

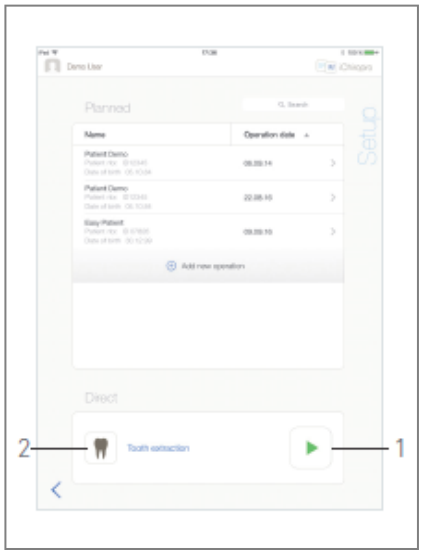


ABB 11

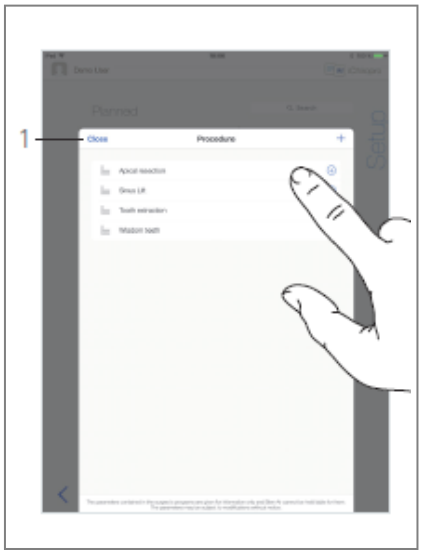


ABB 12

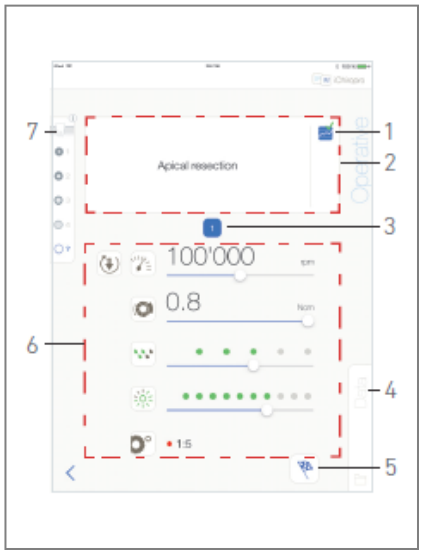


ABB 13

10.6 Starten Sie einen direkten Vorgang

Der Direktbetrieb ermöglicht die Durchführung eines Einsatzes ohne jegliche Planung.
FIG. 11

A. Tippen Sie auf dem Bildschirm der *Einrichtungsseite* auf (2) im Bereich *Direktbetrieb*, um das chirurgische *Verfahren* auszuwählen . Das Popup-Fenster Verfahren wird angezeigt. *Anmerkung : Benutzerdefinierte Prozeduren werden durch dargestellt. Standardprozeduren werden durch dargestellt.* Oder tippen Sie auf (1), wenn der gewünschte Vorgang bereits angezeigt wird, und gehen Sie direkt zu Schritt E.

↳ Der Bildschirm *Operative* Seite wird angezeigt.

FIG. 12

B. Tippen Sie auf das gewünschte Verfahren oder auf *Schließen* (1), um zurückzugehen.

↳ Die App navigiert zurück zum Bildschirm der *Einrichtungsseite*.

Siehe Kapitel "10.8.1 Prozedur hinzufügen", um eine benutzerdefinierte Prozedur zu erstellen.

C. Tippen Sie auf (1), um den Bildschirm *Operative* Seite aufzurufen (ABB. 11).

DEU

⚠ **VORSICHT**

Wenn der Fußschalter gedrückt wird, bevor er in den Betriebsmodus gelangt, wird die Warnmeldung "Bitte Pedal loslassen ..." angezeigt. Der MX-i-Mikromotor läuft erst dann an, wenn der Fußschalter losgelassen und erneut gedrückt wird.

⚠ **VORSICHT**

Wenn die Lautstärke vor dem Aufrufen des Betriebsmodus ausgeschaltet ist, wird eine Warnmeldung angezeigt: "Bitte schalten Sie die Lautstärke an Ihrem iPad ein und stellen Sie sie entsprechend dem Geräuschpegel in Ihrem Übungsraum auf einen angemessenen Wert ein.
Der MX-i-Mikromotor beginnt erst zu laufen, wenn die Lautstärke eingeschaltet ist.
FIG. 13

⚠ **VORSICHT**

Wenn Sie zum ersten Mal auf den Bildschirm " *Operative* Seite" zugreifen, wird ein Popup-Fenster angezeigt, um das Verhalten der orangefarbenen Schaltfläche vorzustellen. Tippen Sie auf eine beliebige Stelle des Bildschirms, um das Popup zu schließen, oder tippen Sie auf *"Nicht mehr anzeigen"*, um es zu bestätigen:

D. Betätigen Sie den Fußschalter, um die Geschwindigkeit des MX-i-Mikromotors einzustellen. Tippen Sie bei Bedarf auf (1), um einen Schritt aufzuzeichnen.

Anmerkung : Drehzahl- und Drehmomentwerte werden in Echtzeit angezeigt, wenn der MX-i-Mikromotor in Betrieb ist.
Wenn der Leistungsbedarf des MX-i-Mikromotors zu hoch ist, wird auf dem Betriebsbildschirm das Überhitzungssymbol angezeigt. In diesem Fall senkt die iChiropro-Einheit automatisch das Drehmoment, um eine Überhitzung des MX-i-Mikromotors zu vermeiden. Zur Wiederherstellung des 100 %igen Drehmoments den Motor einige Sekunden lang im Leerlauf laufen lassen oder anhalten.

E. Navigieren Sie durch die Arbeitsschritte:

- Drücken Sie kurz auf die orangefarbene Taste des Fußschalters oder tippen Sie auf den Navigationsbereich (2), um zum nächsten Schritt zu gelangen;
- Tippen Sie auf das Symbol für den gewünschten Schritt (3).

Anmerkung : Wenn ein Werkzeugwechsel erforderlich ist, siehe die entsprechende IFU des Handstücks.
F. Passen Sie die operativen Parameter (6) an, falls erforderlich.

Siehe Abschnitt "9.8 Operative Parameter".
G. Wählen Sie die Knochendichte (7); Sie können den Wert der Knochendichte jederzeit während des Vorgangs einstellen oder ändern.
H. Tippen Sie auf *Daten* (4), um die Patientendaten zu ändern, falls erforderlich.
↳ Der Bildschirm der *Betriebsdatenseite* wird angezeigt.
Siehe Abschnitt "8.9.2 Betriebsdaten" für weitere Einzelheiten.
I. Tippen Sie auf die Schaltfläche *Fertigstellen* (5), um den Vorgang zu beenden.
↳ Es öffnet sich ein Meldungsfenster: *Vorgang beenden*.
J. Tippen Sie auf *Fertig stellen*, um das Ende des Vorgangs zu bestätigen, oder auf *Abbrechen*, um den Vorgang fortzusetzen.

↳ Der Bildschirm der *Betriebsdatenseite* wird angezeigt. Geben Sie die erforderlichen Informationen ein und tippen Sie auf *Speichern*.

Siehe Abschnitt "8.9.2 Betriebsdaten" für weitere Einzelheiten.

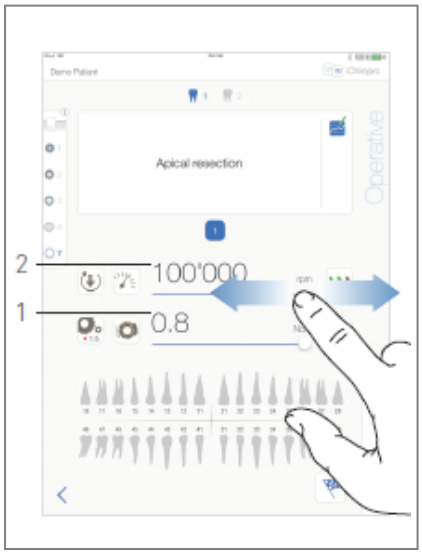


ABB 14

ABB 15

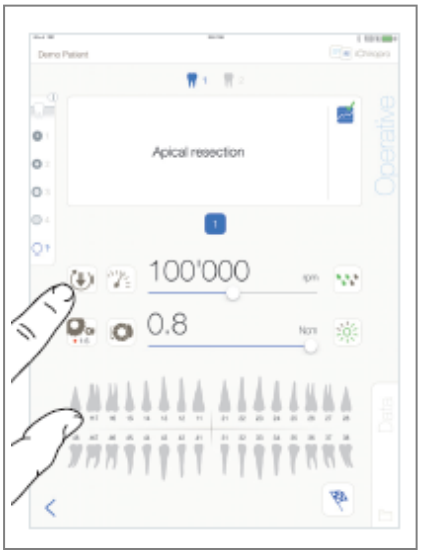


ABB 16

10.7 Operative Parameter

Die Anordnung der operativen Parameter kann sich leicht unterscheiden, je nachdem, ob es sich um eine direkte Operation, eine geplante Operation oder ein Verfahrensprotokoll handelt. Die in diesem Kapitel beschriebenen Verfahren sind jedoch für alle Arten von Operationen gültig. Alle Operationsparameter können während einer Operation auf dem Bildschirm *Operativ* vorübergehend geändert werden.

10.7.1 MX-i Mikromotor Geschwindigkeit & Drehmoment

FIG. 14

Die Werte für die maximal erreichbare Drehzahl (2) und das Drehmoment (1) werden angezeigt, wenn der MX-i-Mikromotor nicht in Betrieb ist. Die Werte für Drehzahl (2) und Drehmoment (1) in Echtzeit werden angezeigt, wenn der MX-i-Mikromotor in Betrieb ist. Schieben Sie den Regler, um die Höchstwerte für Drehzahl und Drehmoment einzustellen. Oder tippen Sie auf die Symbole , um das Tastenfeld für die Feineinstellung zu aktivieren.

FIG. 15

Verwenden Sie das Tastenfeld, um die Werte für die maximale Drehzahl und das maximale Drehmoment des Motors genau einzustellen, und tippen Sie auf *Abbrechen* oder *Fertig*, um zu bestätigen.

10.7.2 Drehrichtung des MX-i-Mikromotors

FIG. 16

Tippen Sie auf , um den Rotationsmodus des MX-i-Mikromotors auszuwählen:

- *Vorwärts* (im Uhrzeigersinn)
- *Rückwärts* (gegen den Uhrzeigersinn)

Anmerkung : Auf dem Betriebsbildschirm wird immer die gewählte Drehrichtung angezeigt.
Im Rückwärtsmodus (CCW) blinkt das Symbol und es ertönt ein Warnton (abwechselnd mittlere Töne).

ABB 17

ABB 18

ABB 19

10.7.3 Bewässerungsebene

FIG. 17

Schieben oder tippen Sie auf den entsprechenden Punkt, um die Bewässerungsstufe einzustellen.
Es sind 6 Stufen der Einstellung möglich:
Spülung AUS, 30ml/min, 60ml/min, 90ml/min, 120ml/min, 150ml/min.

10.7.4 Handstück-Verhältnis

FIG. 18

Tippen Sie auf und wählen Sie, um das Handstückverhältnis zu ändern.

⚠ **WARNUNG**

Überprüfen Sie, ob das Handstück Ihrer Auswahl entspricht.

Anmerkung : Der operative Bildschirm zeigt immer die gewählte Handstückübersetzung an.
Die Handstückübersetzung ist bei Multiplikationsgetrieben rot, bei Direktantrieben blau und bei Untersetzungsgetrieben grün eingefärbt.

10.7.5 Lichtintensität

FIG. 19

Schieben oder tippen Sie auf den entsprechenden Punkt, um die Lichtintensität des MX-i-Mikromotors einzustellen.
Es sind 11 Stufen der Einstellung möglich:
Licht AUS, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90% und 100% der maximalen Lichtintensität.

Anmerkung : Auf dem operativen Bildschirm wird immer der gewählte Lichtstärkewert angezeigt.

ABB 20

ABB 21

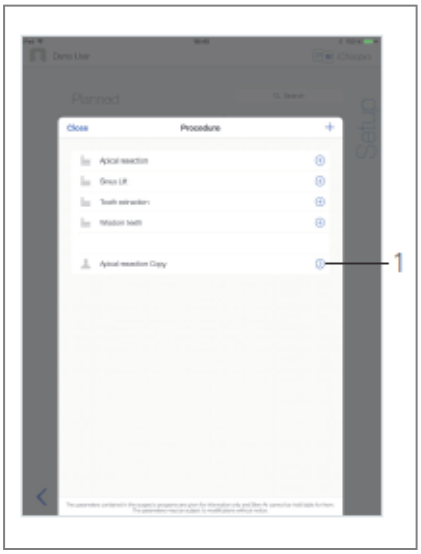


ABB 22

10.8 Verfahren hinzufügen, bearbeiten oder entfernen

10.8.6 Verfahren hinzufügen

FIG. 20

A. Tippen Sie im Popup-Fenster *Verfahren* auf + (1), um ein Verfahren von Grund auf neu zu erstellen.

Oder tippen Sie auf ⊕ (2), um eine Kopie einer Werksprozedur zu erstellen.

↳ Der Bildschirm der Seite *Verfahrensprotokoll* wird angezeigt.

Anmerkung : Benutzerdefinierte Prozeduren werden durch *dargestellt. Standardprozeduren werden durch* *dargestellt.*

FIG. 21

B. Füllen Sie das Feld *Verfahrensname* aus oder ändern Sie es (7).

C. Ändern Sie ggf. den *Namen des optionalen Schritts* (5) und die operativen Parameter (4).

Siehe Abschnitt "10.7 Operative Parameter".

D. Tippen Sie auf (3), um den Schritt standardmäßig aufzuzeichnen.

E. Tippen Sie auf ⊕ (6), um Schritte hinzuzufügen, oder auf ✕ (1), um Schritte aus dem Verfahrensprotokoll zu entfernen. Ändern Sie ihre Position, indem Sie sie ziehen und loslassen.

Anmerkung : Es ist möglich, bis zu 12 Schritte für jedes Verfahren hinzuzufügen.

F. Tippen Sie zum Bestätigen auf *Speichern* (2).

↳ Das neue Verfahren ist im Popup-Fenster *Verfahren* zu finden.

Anmerkung : Das Feld Verfahrensname muss vor dem Speichern ausgefüllt werden.

10.8.7 Bearbeiten (benutzerdefiniertes) Verfahren

FIG. 22

A. Tippen Sie im Popup-Fenster *Verfahren* auf ⊙ (1) auf das zu ändernde benutzerdefinierte Verfahren.

↳ Der Bildschirm für das *Verfahrensprotokoll* wird angezeigt.

B. Ändern Sie die gewünschten operativen Parameter.

Siehe Abschnitt "10.7 Operative Parameter".

C. Tippen Sie auf *Speichern*, um zu bestätigen, oder auf *Abbrechen*, um die Änderungen zu verwerfen.

ABB 23

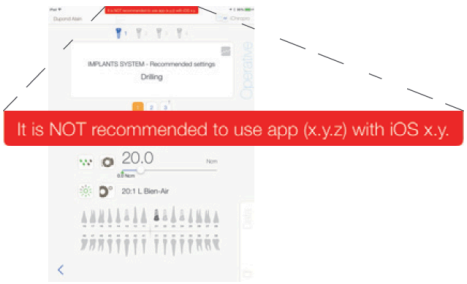
10.8.8 Entfernen (benutzerdefinierte) Prozedur

FIG. 23

Streichen Sie nach links, um das benutzerdefinierte Verfahren zu entfernen.

11 Liste der Fehler & Fehlerbehebung

11.1 Sicherheitswarnungen (Betrieb)

Beschreibung der Warnung	Nachricht	Ursache der Warnung	Aktion
Fußschalter zum Loslassen	⚠ Bitte Pedal loslassen	Der Fußschalter wird gedrückt, wenn die operative Seite aufgerufen wird. Der Fußschalter bleibt gedrückt, wenn eine Systemmeldung bestätigt wird. Der Motor ist für mehr als 2 Sekunden blockiert.	Lassen Sie den Fußanlasser los und drücken Sie ihn erneut.
Motordrehmomentbegrenzung aktiv		Der Motorantrieb begrenzt das abgegebene Drehmoment, um eine Überhitzung des Motors zu verhindern.	Vermeiden Sie längeren Gebrauch. Lassen Sie das System abkühlen.
Übergang vom Nieder- zum Hochgeschwindigkeitsbohren		Der Anwender schaltet während des Implantationsvorgangs von niedriger auf hohe Drehzahl (≥ 100 RPM) um.	Bestätigen Sie den Übergang und quittieren Sie die Nachricht.
iPad-Lautsprecher AUS	Bitte schalten Sie die Lautstärke an Ihrem iPad ein und stellen Sie sie entsprechend der Geräuschkulisse in Ihrem Übungsraum auf einen angemessenen Pegel ein.	Der iPad-Lautsprecher wurde ausgeschaltet, oder die Lautstärke wurde vom Benutzer deaktiviert. Der iPad-Lautsprecher muss eingeschaltet sein, damit Benachrichtigungen und Alarme des Systems deutlich zu hören sind.	Schalten Sie den iPad-Lautsprecher ein und stellen Sie die Lautstärke auf einen angemessenen Pegel ein.
Nicht verifizierte iOS-Version im Einsatz		Die auf dem iPad installierte iOS-Version wurde nicht gemäß den Validierungsprotokollen von Bien-Air überprüft. Es wird daher NICHT empfohlen, das System mit dieser Konfiguration zu verwenden.	Aktualisieren Sie das iPad NICHT mit neuen iOS-Versionen, es sei denn, Bien-Air empfiehlt dies. Wenn das iPad trotz allem mit einer neuen iOS-Version aktualisiert wurde, verwenden Sie das System nicht, bis Bien-Air die neue iOS-Version überprüft und genehmigt hat.
Das Benutzerhandbuch wurde aktualisiert	Das Benutzerhandbuch wurde aktualisiert und kann auf der Informationsseite eingesehen werden.	Eine aktualisierte Version des Benutzerhandbuchs ist auf der Website von Bien-Air verfügbar und wurde automatisch auf das iPad heruntergeladen.	Es wird dringend empfohlen, vor der Verwendung des Systems das aktualisierte Benutzerhandbuch zu konsultieren.

Fehlerbeschreibung	Nachricht	Ursache des Fehlers	Aktion
FEHLER 1: Verlust der Pedalverbindung			
Fußschalteranschluss fehlt	Fußschalter ist nicht angeschlossen! Bitte überprüfen Sie den Anschluss des Fußschalters.	Der Fußschalter ist nicht richtig angeschlossen.	1. Anschluss des Pedals prüfen 2. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Bien-Air Dental SA
FEHLER 2: Allgemeiner Fehler der peristaltischen Pumpe			
Generalausfall der Bewässerungspumpe	Störung der Spülpumpe! Bitte kontaktieren Sie Bien-Air Dental SA	Elektrischer Ausfall der Bewässerungspumpe. Motor der Bewässerungspumpe überhitzt	Kontaktieren Sie Bien-Air Dental SA.
ERROR 3: Verlust der Motorverbindung			
Motoranschluss fehlt	Motor ist nicht angeschlossen! Bitte überprüfen Sie den Anschluss des Motors.	Ausfall der Motorphase. Der Motor ist nicht richtig angeschlossen.	1. Motoranschluss prüfen. 2. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Bien-Air Dental SA.
ERROR 4: Fehler im Motorkabel			
Ausfall des Motorkabels	Fehler im Motorkabel! Bitte ersetzen Sie das Motorkabel.	Ausfall der Motorsteuerkarte. Das Motorkabel ist möglicherweise defekt.	1. Motorkabel austauschen 2. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Bien-Air Dental SA.
ERROR 5: Motorsteuerung überhitzt			
Übertemperatur Motorantrieb	Das gesamte System überhitzt sich! Bitte warten Sie, bis es abgekühlt ist.	Überhitzung der Motorsteuerungskarte.	1. Abwarten, bis das System abgekühlt ist 2. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Bien-Air Dental SA.
GEN ERROR [FailCode] : Elektrischer Systemfehler			
Elektrischer Ausfall des Systems	1. Gerät ausschalten 2. Trennen Sie das iPad vom Gerät 3. Anwendung schließen 4. Gerät wieder einschalten 5. Verbinden Sie das iPad wieder mit dem Gerät 6. Anwendung neu starten 7. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Bien-Air Dental SA	[FailCode] = EC100: Kommunikationsfehler des Motorantriebs [FailCode] = EC101 : Ausfall des Motorantriebs unter Spannung [FailCode]=EC102 : Motorantrieb Überspannungsfehler [FailCode] = EC120: Motorantrieb sonstiger Fehler	1. Gerät ausschalten 2. Trennen Sie das iPad vom Gerät 3. Schließen Sie die iChiropro-Anwendung 4. Gerät wieder einschalten 5. Verbinden Sie das iPad wieder mit dem Gerät 6. Starten Sie die Anwendung iChiropro neu 7. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Bien-Air Dental SA.

11.2 iOS-Kompatibilitätsfehler (Bildschirm mit Haftungsausschluss)

Farbe	iOS-Version (Änderung der Kennziffer)	Textfassung	Einschränkung (Empfehlungen)
Grün	- Keine. - Das aktuell installierte iOS ist identisch mit dem bei der App-Validierung überprüften iOS.	Der aktuell installierte iOS x.y.z Textabschnitt wird in grüner Farbe angezeigt.	Keine Einschränkungen
Orange	- Die letzte Ziffer ist anders: iOS x.y.Z. - Das aktuell installierte iOS wurde wegen einer geringfügigen Änderung im Vergleich zu dem bei der App-Validierung überprüften iOS aktualisiert.	Der Textabschnitt "Derzeit installiertes iOS x.y.z" wird in oranger Farbe angezeigt. Der Benutzer muss sich bewusst sein, dass die von ihm verwendete Konfiguration leicht von der empfohlenen Konfiguration abweicht.	- Die verwendete Konfiguration unterscheidet sich geringfügig von der empfohlenen Konfiguration. - Keine Einschränkungen
Rot	- Die erste und/oder zweite Ziffer sind/ist unterschiedlich: iOS X.y.z oder iOS X.Y.z. - Das aktuell installierte iOS wurde auf größere oder zumindest signifikante Änderungen im Vergleich zu dem bei der App-Validierung überprüften iOS aktualisiert.	Der aktuell installierte iOS x.y.z Textabschnitt wird in roter Farbe angezeigt.	- Die verwendete Konfiguration unterscheidet sich erheblich von der empfohlenen Konfiguration. ⚠ **VORSICHT** Die aktuelle Konfiguration sollte NICHT verwendet werden!

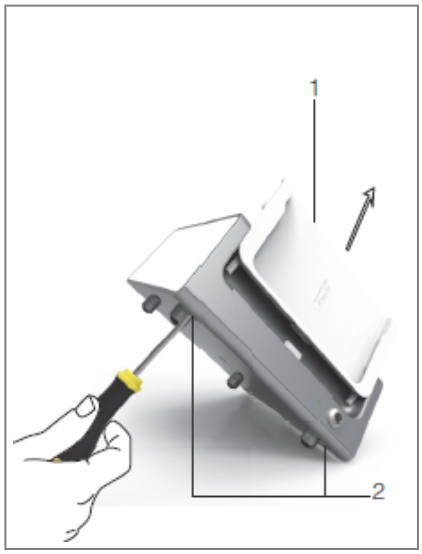


ABB 1

12 Wartung und Instandhaltung

⚠ **VORSICHT**

Verwenden Sie nur Original-Wartungsprodukte und -teile von Bien-Air Dental oder die von Bien-Air Dental SA empfohlenen. Die Verwendung anderer Produkte oder Teile kann zu Betriebsstörungen und/oder zum Erlöschen der Garantie führen.

12.1 Serviceleistungen

⚠ **VORSICHT**

Zerlegen Sie das Gerät niemals. Für alle Wartungs- oder Reparaturarbeiten wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten oder direkt an Bien-Air Dental SA.

Dienstzeit

Das Gerät wurde durch Simulation von 10.000 klinischen Eingriffen getestet (dies entspricht einer Nutzungsdauer von 6 bis 10 Jahren). Wenn die tatsächliche Nutzung des Geräts die getestete Nutzungsdauer überschreitet, wird eine vorbeugende Wartung des Geräts empfohlen.

12.2 Reinigung

⚠ **VORSICHT**

- Nicht in Desinfektionslösung eintauchen.
- Nicht für ein Ultraschallbad geeignet.

⚠ **WARNUNG**

- Verwenden Sie für jeden Patienten eine neue sterile Spüllinie.
- Verwenden Sie für jeden Patienten ein neues steriles Schutztuch.

Reinigen Sie das Gerät einschließlich der Halterung und des Fußanlassers durch vorsichtiges Abreiben mit einem sauberen Tuch, das mit einem geeigneten Produkt getränkt ist (z. B. Bien-Air Dental Spraynet oder Isopropylalkohol für etwa 15 Sekunden).

ABB 1

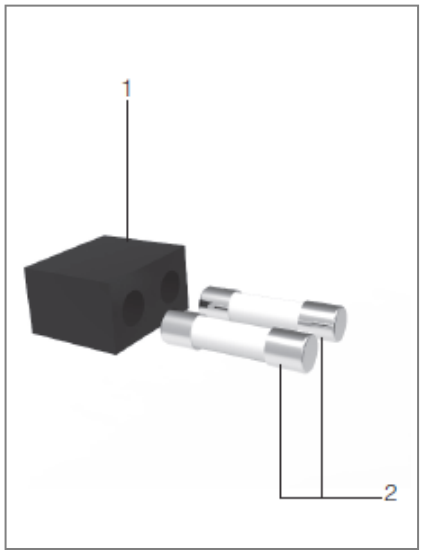


ABB 2

12.3 Auswechseln von Sicherungen

A. Schalten Sie das iChiropro-Gerät "O" aus.

B. Nehmen Sie das iPad aus dem Adapter.

⚠ **VORSICHT**

Das Netzkabel muss mindestens 10 Sekunden vor dem Öffnen des Sicherungskastens abgezogen werden.

C. Entfernen Sie den Sicherungskasten (1) mit einem flachen Schraubendreher (Abb. 2).

D. Ersetzen Sie die Sicherungen (2) durch neue und bringen Sie den Sicherungskasten (1) wieder an seinen Platz (Abb. 3).

⚠ **VORSICHT**

Verwenden Sie nur Sicherungen T4.0AH 250 VAC REF 1307312-010.

12.4 iPad-Adapter wechseln

A. Schalten Sie das iChiropro-Gerät "O" aus.

B. Nehmen Sie das iPad aus dem Adapter.

C. Entfernen Sie die Halterung und ziehen Sie alle Kabel am iChiropro-Gerät ab.

D. Öffnen Sie den Deckel der peristaltischen Pumpe und bauen Sie die peristaltische Kassette aus.

E. Kippen Sie die iChiropro-Einheit auf etwa 45° und entfernen Sie beide Schrauben (2).ABB. 1

F. Entfernen Sie die iPad-Halterung (s1) und bringen Sie die benötigte Halterung an, wobei Sie darauf achten müssen, dass Sie sie nicht mit Gewalt einbauen, um den Anschluss nicht zu beschädigen.

12.5 Verpackung und Lagerung

Lagerungsbedingungen		
	Temperaturbereich:	[0°C; +40°C] [+32°F; +104°F]
	Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit:	[10%; 80%]
	Atmosphärische Druckbegrenzung:	[650 hPa; 1060 hPa] [490 mmHg; 795 mmHg]
	Vom Regen fernhalten	

DEU

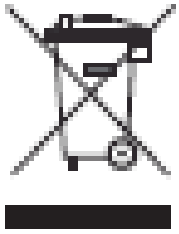
13 Transport und Entsorgung

13.1 Transport

Transport		
	Temperaturbereich:	[-20°C; +50°C] [-4°F; +122°F]
	Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit:	[5%; 80%]
	Atmosphärische Druckbegrenzung:	[650 hPa; 1060 hPa] [490 mmHg; 795 mmHg]
	Vom Regen fernhalten	

13.2 Entsorgung

Die Entsorgung und/oder Wiederverwertung von Materialien muss in Übereinstimmung mit der geltenden Gesetzgebung erfolgen.



Dieses Gerät muss recycelt werden. Elektrische und elektronische Geräte können gefährliche Stoffe enthalten, die eine Gefahr für Gesundheit und Umwelt darstellen. Der Benutzer muss das Gerät an seinen Händler zurückgeben oder sich direkt an eine zugelassene Stelle für die Behandlung und Verwertung dieser Art von Geräten wenden (Europäische Richtlinie 2012/19/ EU).

14 Allgemeine Informationen

Das Gerät darf nur von qualifiziertem Fachpersonal unter Beachtung der geltenden gesetzlichen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften und dieser Gebrauchsanweisung benutzt werden. In Übereinstimmung mit diesen Anforderungen müssen die Bediener:
- darf nur Geräte verwenden, die sich in einwandfreiem Zustand befinden; bei unregelmässigem Betrieb, übermässigen Vibrationen, abnormaler Erwärmung oder anderen Anzeichen, die auf eine Fehlfunktion des Gerätes hinweisen, ist die Arbeit sofort einzustellen; in diesem Fall ist eine von Bien-Air Dental SA zugelassene Reparaturstelle zu kontaktieren;
- müssen sicherstellen, dass das Produkt nur zu dem Zweck verwendet wird, für den es bestimmt ist, und müssen sich selbst, ihre Patienten und Dritte vor jeder Gefahr schützen.

14.1 Begrenzung der Haftung

⚠ VORSICHT

Bien-Air Dental SA haftet nicht für eine nicht konforme Nutzung des iPads. Die von Apple festgelegten Nutzungsbedingungen und -beschränkungen müssen eingehalten werden (Jailbreak, Hardware-Modifikation, etc.). Um ein einwandfreies Funktionieren des gesamten Geräts zu gewährleisten, stellen Sie sicher, dass Sie Ihre iChiropro-Anwendung nur mit einer von Bien-Air Dental SA validierten iOS-Version verwenden.

14.2 Markenzeichen

iPad Air®, iPad Pro® und iPad® sind eingetragene Marken von Apple Inc.

14.3 Bedingungen der Garantie

Bien-Air Dental SA gewährt dem Benutzer eine Garantie, die alle Funktions-, Material- oder Herstellungsfehler des Geräts ab dem Rechnungsdatum abdeckt:

- 12 Monate für das Motorkabel;
- 24 Monate für das iChiropro-Gerät und die CA 20:1 L Micro-Series;
- 36 Monate für den MX-i LED-Mikromotor.

Im Falle einer berechtigten Reklamation repariert oder ersetzt Bien-Air Dental SA oder ihr autorisierter Vertreter das Produkt kostenlos.
Alle anderen Ansprüche, gleich welcher Art, insbesondere Schadensersatzansprüche, sind ausgeschlossen.
Bien-Air Dental SA kann nicht für Schäden oder Verletzungen und deren Folgen haftbar gemacht werden, die sich aus folgenden Gründen ergeben:

- übermäßige Abnutzung und Verschleiß
- unsachgemäße Verwendung
- Nichtbeachtung der Anweisungen für Installation, Betrieb und Wartung
- ungewöhnliche chemische, elektrische oder elektrolytische Einflüsse
- schlechte Anschlüsse, sei es an die Luft-, Wasser- oder Stromversorgung.

⚠ **VORSICHT**

Die Garantie erlischt, wenn der Schaden und seine Folgen auf unsachgemässe Manipulationen am Produkt oder auf Veränderungen am Produkt durch nicht von Bien-Air Dental SA autorisierte Personen zurückzuführen sind.
Reklamationen im Rahmen der Garantie werden nur berücksichtigt, wenn zusammen mit dem Produkt die Rechnung oder der Frachtbrief vorgelegt wird, auf dem das Kaufdatum, die Produktbezeichnung und die Seriennummer deutlich angegeben sind.
Bitte beachten Sie die Allgemeinen Verkaufsbedingungen auf www.bienair.com.

14.4 Referenzen

Gerät REF	LEGENDE
1600784-001	Konsole iCHIROPRO

Zubehör REF	LEGENDE
1600755-001	Elektrischer Mikromotor MX-i LED.
1600881-001	MX LED Kabel 3 Meter Länge.
1600606-001	MX-LED-Kabel
1303393-001	Potenz zum Anbringen eines Beutels mit physiologischer Flüssigkeit
1600631-001	Fußsteuerungspedal
1601192-001	Kabellose Fußsteuerung + Dongle
1501746-002	Sterile Schutzfolie
1501738-010	Bewässerungsleitung 3,5 m
1500984-010	Bewässerungsleitung
1501621-010	Bewässerungssystem KM 20:1L
1307312-010	Packung mit 10 Sicherungen ø5x20 T4.0AH 250 VAC mit hohem Ausschaltvermögen.
1501317-100	Bur Guards HP1:2 (100 PCES)
1501635-001	Bewässerungsleitung KM (10/Pkg)
1301575-001	Handstück/ Halterung
1308761-001	iPad 10 Adapter
1308964-001	iPad Air 5 Adapter
1501635-001	Bewässerungsleitung KM (10/Pkg)

Bien-Air Dental SA
Länggasse 60 Case postale 2500 Bienne 6 Switzerland
Tel. +41 (0)32 344 64 64 Fax +41 (0)32 344 64 91
dental@bienair.com

Other addresses available at
www.bienair.com

EC REP Bien-Air Europe Sàrl
19-21 rue du 8 mai 1945
94110 Arcueil
France

iChiropro, iChiropro Surgery • © Bien-Air Dental SA