

## Heron IOS Benutzerhandbuch



Find us on 

Werden Sie Teil der wachsenden Facebook-Community, wo Sie Ihre Erfahrungen teilen und sich von Kollegen aus der Branche inspirieren lassen können. Treten Sie der Heron IOS User Community bei, indem Sie unsere Facebook-Seite unter [facebook.com/3disc](https://facebook.com/3disc) besuchen.

**Kleiner Scanner. Großer Komfort.**

## 1. Einführung der Heron™ IOS Lösung

1.1. Einführung	6
1.2 Unterstützte Indikationen	6
1.3 Zertifizierung und Compliance	6
1.4 Zulassungen	7
1.5 Verwendungszweck	7
1.6 Klassifizierungen	7

## 2. Lieferumfang

3. Systemanforderungen und technische Daten	9
3.1 Technische Daten	9
3.1.1 Scanner	9
3.1.2 Scanprozess	9
3.1.3 Software&Laborintegration	10
3.2 Anforderungen an den Computer	10
3.2.1 Erforderliche Software etc.	10
3.2.2 Erforderliche Hardware	10
3.3 Umgebungsbedingungen	11
3.4 Eingangsleistung	11
3.5 Wiederverwendbare Spitzen	11
3.6 Scanner – Basis und Handstück	11

## 4. Verbinden und Einrichten der Heron™ IOS Lösung

4.1 Einrichten und Verbinden des Heron™ IOS	12
4.2 Heron™ IOS Komponentenübersicht	14
4.3 Einstellungen	14
4.4 Speicherung in der Cloud	16

## 5. Bedienung der Heron™ IOS Lösung

5.1.0 Kommunikation mit dem Labor.....	18
5.1 Erste Schritte.....	18
5.1.1 Übersicht Case-Management-Software.....	19
5.2 Indikationsabläufe.....	22
5.2.1 Neuen Auftrag erstellen.....	23
5.3. Wichtige Dinge, die Sie vor dem Scannen wissen müssen.....	25
5.4 Bedienen des Scanners.....	25
5.4.1 Scanprozess.....	25
5.4.2 Scannen von Unterkiefer und Oberkiefer.....	26
5.4.3 Bissausrichtung.....	27
5.4.4 Spitze.....	28
5.5 Scanwerkzeuge.....	29

## 6. Wartung

6.1 Reinigung des Handstücks.....	30
6.2 Reinigung und Sterilisierung der Spitze.....	30
6.3 Entsorgung.....	32
6.4 Kalibrierung.....	32
7. Sicherheitsrichtlinien und Warnhinweise.....	32
7.1 Warnhinweise und Symbole.....	32
7.2 Allgemeine Richtlinien.....	33
7.3 Allgemeine Warnhinweise.....	33
7.3.1 Modifikationen am System.....	33
7.3.2 Genehmigte Software.....	33
7.3.3 Geräteausfall.....	34
7.4 Mechanische Gefahren.....	34
7.4.1 Bewegliche Teile.....	34
7.4.2 Herunterfallendes Gerät.....	34
7.4.3 Basis.....	34
7.5 Elektrische Sicherheit.....	35
7.5.1 Stromschlag.....	35
7.5.2 Zugbelastung der Kabel.....	35
7.6 Augensicherheit.....	35
7.7 Hygiene.....	35
7.8 Während der Verwendung des Systems.....	36
7.9 Symbole auf dem Heron und dem Transportkoffer.....	37

## 8. Support, Garantie und Reparaturdienst

8.1 Support	38
8.2 Standardgarantie	38
8.3 Reparaturdienst	38
8.4 Reparaturdienst außerhalb der Garantie	39
8.5 Fehlersuche und -behebung	39



# 1. Einführung der Heron™ IOS Lösung

## 1.1. Einführung

Vielen Dank für den Kauf der Heron™ IOS Lösung von 3DISC.

Die Heron™ IOS Lösung wurde für die Erstellung hochwertiger digitaler intraoraler Scans oder Modelle für die Zahnrestauration oder -analyse konzipiert und entwickelt.

Die Heron™ IOS Lösung ist auf Sie als Zahnarzt und Ihre Patienten zugeschnitten. Der Scanner ist leicht, klein und benutzerfreundlich und ermöglicht ein schnelles, akkurate Scannen sowie eine ausgezeichnete Patientenerfahrung. Bei der Case-Management-Anwendung handelt es sich um eine Auftragsverwaltung, wie Sie sie kennen, bei der die einfache und intuitive Bedienung im Vordergrund steht. Genießen Sie Ihre neue intraorale Scannerlösung!

## 1.2 Unterstützte Indikationen

**Heron™ IOS kann für die folgenden Indikationen verwendet werden:**

- Anatomische Kronen
- Abformpfosten
- Provisorische Kronen
- Brücken (anatomisch)
- Brücken (reduziert)
- Brücken (provisorisch)
- Inlays/Onlays
- Implantat-Abutments
- 3-teilige Implantatbrücken
- Bis zu 5-teilige Brücken
- Zahnspangen
- Zahnschienen
- Schienen
- Retainer
- Bleichschienen
- Schnarcherschienen

## 1.3 Zertifizierung und Compliance

Das System wurde geprüft und erfüllt die folgenden Normen:

- IEC 60601-1, Medizinische elektrische Geräte - Teil 1: Allgemeine Festlegung für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale
- IEC 60601-1-2, Medizinische elektrische Geräte - Teil 1-2: Allgemeine Festlegung für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale - Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen und Prüfungen
- IEC 62471, Fotobiologische Sicherheit von Lampen und Lampensystemen

## 1.4 Myndighedskrav

Heron™ IOS fremstilles og markedsføres i overensstemmelse med de amerikanske FDA-bestemmelser og det europæiske Direktiv om medicinsk udstyr 93-42-EØF.

## 1.5 Verwendungszweck

Bei dem Heron IOS™ handelt es sich um ein optisches Abdrucksystem. Es wird für die Aufzeichnung von topografischen Eigenschaften von Zähnen, Abformungen oder Gipsmodellen verwendet, die bei CAD/CAM-Verfahren für Zahnrestorationen oder Prothesen zum Einsatz kommen.

**FORSIGTIG:** Lovene i USA begrænser salg af denne enhed af eller efter ordination af en tandlæge.

**ADVARSEL:** Utilsigtet brug af systemet kan resultere i fysisk skade på patienten og operatøren samt skade på systemet.



**ACHTUNG:** Nur RX - Das US-Bundesgesetz beschränkt den Verkauf dieses Geräts an einen zugelassenen Zahnarzt oder auf dessen Anordnung.



**WARNUNG:** Die nichtbestimmungsgemäße Verwendung des Systems kann zu körperlichen Verletzungen des Patienten und des Bedieners sowie zu Schäden am System führen.

## 1.6 Klassifizierungen

### **Das Heron IOS™ System hat die folgenden Klassifizierungen:**

- Schutz gegen elektrische Schläge: Typ B Anwendungsteil
- Schutz gegen schädliches Eindringen von Wasser: Normale Ausrüstung (IPX0)
- Sicherheit des Geräts bei Anwendung in Anwesenheit von entflammabaren Gemischen aus Narkosemittel oder Luft oder Distickstoffoxid: Das System ist nicht geeignet für die Anwendung in Anwesenheit von entflammabaren Gemischen aus Narkosemittel oder Luft oder Distickstoffoxid.

## 2. Lieferumfang

### Das Heron™ IOS System enthält die folgenden Komponenten:

#### Navn

Heron™ IOS System (Inkl. 3 spitzen)

USB 3.0 kabel

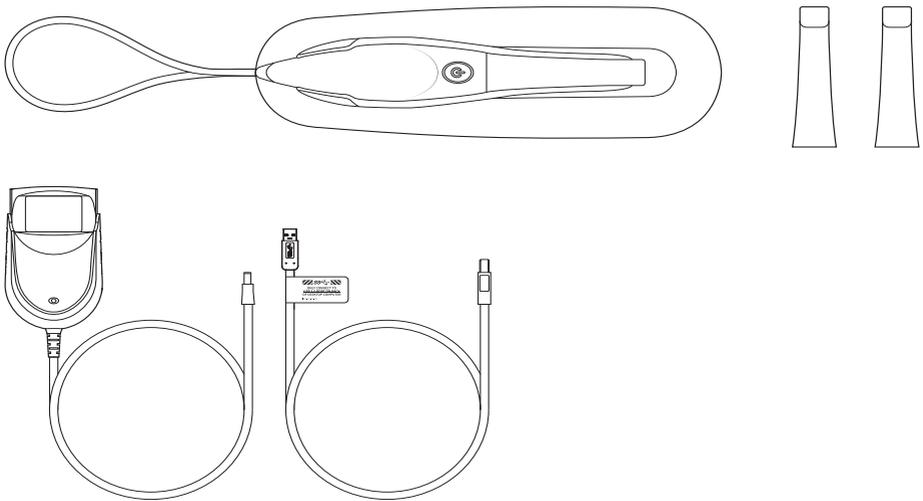
Netzteil

#### Delnummer

IOS-FP-71-001

IOS-CP-00-043

IOS-CP-00-088



Bewahren Sie die Umverpackung auf: Es wird dringend empfohlen, die Umverpackung sicher aufzubewahren und nicht zu entsorgen. Die Umverpackung eignet sich optimal für einen möglicherweise erforderlichen Transport oder Versand des Heron™ IOS.

## 3. Systemanforderungen und technische Daten

### 3.1 Technische Daten

#### 3.1.1 Scanner

Scannertyp	Handscanner (für den Einsatz am Stuhl), der optimale Abdrücke für Zahnrestorationen erstellt.
Design	Kompakt, leicht, ergonomisch – für einen Betrieb mit geringer körperlicher Anstrengung.
Basisabmessungen	Größe: L 306 mm, B 98 mm, H 72 mm
Scannerabmessungen	Gewicht: 150 Gramm
	Größe: L 256 mm, B 43 mm, H 43 mm
Strombedarf	Gleichstrom 5,0 V / 4A (mit Netzteil)
Scannerspitze	Wiederverwendbar, im Dampfautoklav sterilisieren
Heizelement	Verhindert ein Beschlagen der Optik
Erfassungsmethode	Intraoralkamera – Aktive Stereo-Bildgebung
Farbscans	24 Bit (8 Bit pro Kanal)

#### 3.1.2 Scanning

Zahnvorbereitung	Kein Pulver oder Spray erforderlich
Scanprinzip	Kontinuierliches Scannen und Sammeln (Stitching) von Tiefen- und Farbdaten
Distanzscanner – Zahn	0 – 12 mm
Mögliche Kontaktdauer durch den Bediener	10 min $\leq$ t Hinweis: Kann aufgrund der Gerätekonfiguration abweichen
Für den Bediener zugängliches Teil	Handstück
Mögliche Kontaktdauer durch den Patienten	10 min $\leq$ t
Für den Patienten zugängliches Teil (Typ B Anwendungsteil)	Spitze
Computer	USB 3.0

### 3.1.3 Software & Laboratorieintegration

Dateiausgabeformat	STL, PLY, OBJ
Kompatibilität mit CAD/CAM-systemen	Offene Architektur Ausgabeformat STL, PLY oder OBJ Mit den meisten dentalen CAD-Systemen kompatibel
Schnittstelle für Case-Management-App	Touchscreen-Support

## 3.2 Anforderungen an den Computer

### 3.2.1 Erforderliche Software etc.

Betriebssystem	Windows 10 (Außer Windows 10 S, nicht mehr verwendet) Administrator- rechte erforderlich
Speicherplatz auf der Festplatte	Mindestens 100 GB freier Speicherplatz
Anschlüsse	1 x USB-3.0-Anschluss (SuperSpeed) 2 x USB-Anschluss

### 3.2.2 Erforderliche Hardware

CPU-typ	Intel i7 - 4 Kerne oder mehr (z. B. i7 8700)
CPU-Takt	Taktfrequenz von 2,8 GHz oder höher
Speicher	Mindestens 16 GB RAM (DDR4 oder darüber)
GPU	NVIDIA GeForce Grafikkarte 1000 Series (GTX): 1070 oder höher - Mindestens 6 GB Videospeicher 2000 Series (RTX): 2060 oder höher - Mindestens 6 GB Videospeicher



HINWEIS: AMD GPUs sind NICHT kompatibel mit dem Heron IOS™.  
Wenn die Mindestanforderungen an die Hardware nicht erfüllt sind, hat dies Auswirkungen auf die Leistung des Scanners.

### 3.3 Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	10 °C ~ 40 °C
Relative Feuchtigkeit für den Betrieb	10 % ~ 80 % (nicht kondensierend)
Lagertemperatur	- 20 °C ~ 60 °C
Relative Feuchtigkeit für die Lagerung	10 % ~ 80 % (nicht kondensierend) Nur für die Verwendung im Innenbereich
Installationskategorie	1
Verschmutzungsgrad	2
Eindringen von Flüssigkeiten	IPX0
Schutzklasse	Klasse IIIb
Überspannungskategorie	I (zugeführt von Ausgangsquelle DC, max. 5 V Gleichstrom, 600 mA) von Notebook oder nicht-medizinischem PC, zertifiziert nach IEC60950-1
Max. Betriebsbedingungen	Kontinuierliche Zyklen mit Bilderfassung und Übertragung von/zu Notebook oder nichtmedizinischem PC.
Weitere mögliches Zubehör (IEC60601- 1 3rd, Kl. 16)	Notebook mit Netzteil.
Gerätewartung	Es ist keine Wartung durch den Benutzer erforderlich und es ist keine Instandhaltung durch den Benutzer zulässig. Wenn ein Problem vorliegt, wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst.
Reinigung	Versuchen Sie nicht, den Innenbereich des Geräts zu reinigen. Siehe Kapitel 6 für Reinigung und Sterilisierung.

### 3.4 Eingangsleistung

Das Netzteil hat eine Eingangsleistung von 5 V Gleichstrom, 100-240 V Wechselstrom, 50-60 Hz.

### 3.5 Wiederverwendbare Spitzen

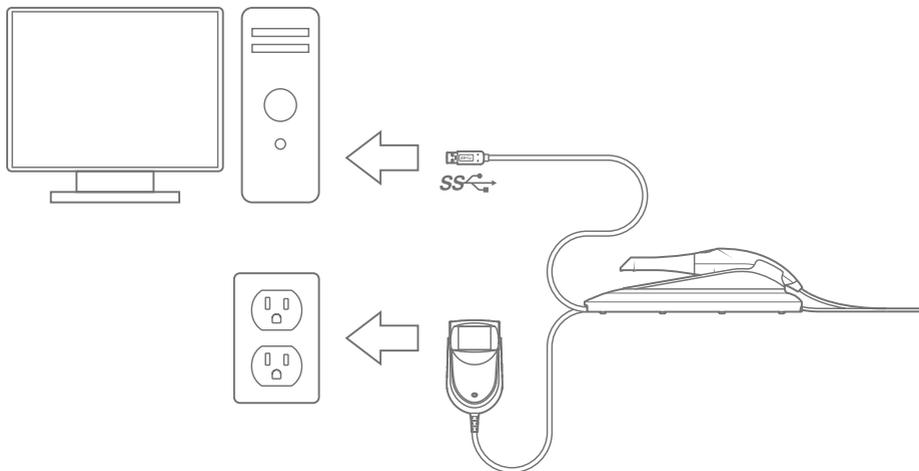
Die Scannerspitze kann bis zu 50-mal in einem Dampfautoklav sterilisiert werden. Siehe Kapitel 6.

### 3.6 Scanner – Basis und Handstück

Der Scannerkorpus besteht aus der Basis und dem Handstück, die durch ein flexibles, nicht entfernbares Kabel verbunden sind.

# 4. Verbinden und Einrichten der Heron™ IOS Lösung

## 4.1 Einrichten und Verbinden des Heron™ IOS



### Installieren Sie das System gemäß den folgenden Schritten

Sie können die Software hier herunterladen: <https://www.3disc.com/support/>

**Schritt 1:** Platzieren Sie die Basis auf einer flachen, stabilen Fläche und setzen Sie das Heron™ IOS Handstück sicher in die Basis ein.

**Schritt 2:** Verbinden Sie das Netzteilkabel mit der Basis. Die Anschlussbuchse befindet sich unter der Basis.

**Schritt 3:** Verbinden Sie das im Lieferumfang enthaltene USB-3.0-Kabel mit der Basis. Die Anschlussbuchse befindet sich unter der Basis.



**HINWEIS:** Wenn ein anderes als das mitgelieferte USB-Kabel verwendet wird, kann das eine Störung oder verminderte Leistung verursachen.

**Schritt 4:** Verbinden Sie das andere Ende des USB-Kabels mit dem Computer.



**HINWEIS:** Es wird unbedingt empfohlen, das USB-Kabel in einen USB Anschluss an der Rückseite des Computers einzustecken. Andernfalls können eine Störung des Systems oder eine verminderte Leistung die Folge sein.

Stellen Sie sicher, dass Sie einen USB-Anschluss benutzen, der mit USB 3.0 (SuperSpeed) kompatibel ist. Dies wird üblicherweise durch das folgende Symbol gekennzeichnet: **SS** . Andernfalls können eine Störung des Systems oder eine verminderte Leistung die Folge sein. Wenn Sie einen Laptop verwenden, stellen Sie sicher, dass das Netzkabel an eine Steckdose angeschlossen ist und der Laptop nicht auf Akkustrom läuft.

**Schritt 5:** Verbinden Sie das Netzteil mit einer Steckdose.



**WARNUNG:** Ungeeignete Installationsorte

- Orte mit übermäßiger Feuchtigkeit oder Staub
- Orte, die hohen Temperaturen ausgesetzt sind
- Orte, die Erschütterungen oder Vibrationen ausgesetzt sind
- Orte, die erheblichem elektrischen oder magnetischen Rauschen oder anderen Formen elektromagnetischer Energie ausgesetzt sind

## 4.2 Heron™ IOS Komponentenübersicht

Bitte sehen Sie sich die in diesem Abschnitt abgebildeten Funktionen des Heron™ IOS an. Damit können Sie leichter Funktionen finden, wenn diese in den Abschnitten 5-7 beschrieben werden.

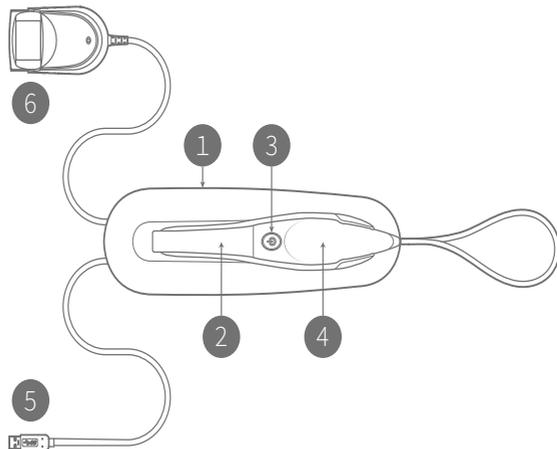
1 Basis und Scanner

2 Spitze

3 Scan-Taste

4 Handstück

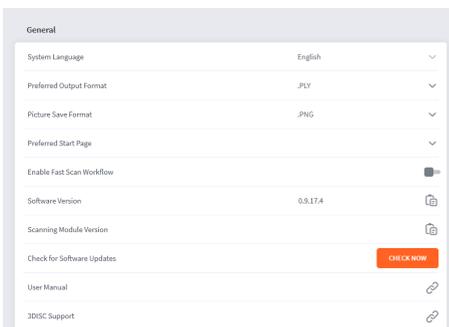
5 USB-3.0-Kabel 6 Netzteil



## 4.3 Einstellungen

### Allgemein:

- Sprache, aktuell nur Englisch
- Mögliche 3D-Ausgabeformate: STL, PLY, OBJ
- Mögliche Bildformate: PNG, JPG
- Als bevorzugte Startseite kann „Kürzlich bearbeitete Patienten“ oder „Kürzlich bearbeitete Fälle“ ausgewählt werden.
- Der Arbeitsablauf „Schnellscan“ kann aktiviert werden, wenn kein Patient oder Fall erforderlich ist.
- Softwareversion anzeigen (Kopierfunktion rechts)
- Scanmodulversion anzeigen (Kopierfunktion rechts)
- Manuelle Suche nach Softwareaktualisierungen. Die automatische Suche erfolgt bei jedem Start.
- Link zum Benutzerhandbuch und zur Supportwebsite von 3DISC



## System

Unter „System“ die Option zum Exportieren oder Importieren der Patientendatenbank

## Akustische Signale

Wählen Sie aus, ob beim Scannen akustische Signale gewünscht sind. Wählen Sie die voreingestellte Lautstärke und verschiedene akustische Effekte aus.

## Benutzer

Hinzufügen, Bearbeiten und Löschen von Benutzern mit Email-Name und Bild. Zudem können hier Passwörter für den Benutzer hinzugefügt werden.

## Laborverbindungen

Richten Sie Verbindungen zu Laboren ein und wählen Sie sie aus. Richten Sie zudem das bevorzugte Labor als Standardwert ein.

## Bestellformular

Wählen Sie das Zahnschema aus. Es kann ein Schattensystem ausgewählt werden. Die Patientennamen können bei Bedarf verborgen werden. Es können neue Materialien importiert und exportiert werden. Zudem können Spezialmaterialien erstellt und bearbeitet werden.

The screenshot displays a settings menu with the following sections:

- System**: Includes 'Export Database' and 'Import Database', each with an orange button labeled 'EXPORT' and 'IMPORT' respectively.
- Sounds**: Features a toggle for 'Use Sound Guidance' (currently on), a 'Sound Volume' slider, and a 'Sound Effect' dropdown menu set to 'Click 1' with a speaker icon.
- Users**: Contains a dropdown menu labeled 'Add and Edit Users'.
- Lab Connections**: Includes a dropdown menu for 'Select Default Lab' currently set to 'Jesper Lab'.
- Order Form**: Contains several settings:
  - 'Teeth Numbering System' set to 'FDI World Dental Federation'.
  - 'Shade System' set to 'Vita Classic'.
  - 'Hide Patients Name' with a toggle switch turned off.
  - 'Import Materials' and 'Export Materials' each with an orange button labeled 'IMPORT MATERIALS' and 'EXPORT MATERIALS'.
  - 'Add and Edit Materials' with a right-pointing arrow.

## 4.4 Speicherung in der Cloud

Die Heron Cloud ist die Datenübertragungs-Cloud für Ihr Heron System. Sie ist auf HeronCloud.com verfügbar.

Labore und Benutzer können ein Konto erstellen und über die Cloud kostenlos Daten freigeben. Nach der Anmeldung ist eine Übersicht der vom Benutzer erstellten oder an ihn gesendeten Fälle mit aktuellem Status verfügbar.

Die Oberfläche unterstützt die folgenden Sprachen: Englisch, Dänisch, Deutsch, Spanisch, Französisch, Chinesisch, Koreanisch

Die Verbindungen zu Laboren und Zahnärzten werden durch Klicken auf die Schaltfläche „Verbindungen“ verwaltet.

The screenshot shows the HeronCloud interface. At the top, there is a navigation bar with the HeronCloud logo, a search bar, and user information (Hello, Kostas). Below the navigation bar, the main content area is titled "Cases" and contains a table of case records. The table has columns for No., To, Title, From, Status, Created, and Updated. A search bar is located above the table, and a "New Case" button is in the top right corner.

No.	To	Title	From	Status	Created	Updated
26-1	Mathieu's Lab (Mathieu)	<a href="#">Anatomy crown</a>	kostas (Kostas)	Read	Jan. 15, 2020	Jan. 20, 2020
24-1	3disc (Lab Seyfarth)	<a href="#">Anatomy crown</a>	kostas (Kostas)	Read	Dec. 2, 2019	Jan. 20, 2020
25-8	jwi@3disc.com (Cookie Dough)	<a href="#">Anatomy crown</a>	kostas (Kostas)	Open	Jan. 15, 2020	Jan. 15, 2020
25-7	kostas (Kostas)	<a href="#">Auto uploaded by HeronClinic</a>	jwi@3disc.com (Cookie Dough)	Open	Jan. 14, 2020	Jan. 14, 2020
24-2	3disc (Lab Seyfarth)	<a href="#">Anatomy crown</a>	kostas (Kostas)	Read	Dec. 11, 2019	Jan. 14, 2020
11-15	Jesper Lab (Jesper Seyfarth)	<a href="#">Anatomical Abutment</a>	kostas (Kostas)	Read	Jan. 13, 2020	Jan. 14, 2020
25-4	kostas (Kostas)	<a href="#">Anatomy crown</a>	jwi@3disc.com (Cookie Dough)	Open	Jan. 6, 2020	Jan. 14, 2020
25-6	jwi@3disc.com (Cookie Dough)	<a href="#">Anatomical Abutment</a>	kostas (Kostas)	Open	Jan. 13, 2020	Jan. 13, 2020
11-14	kostas (Kostas)	<a href="#">Orthodontics</a>	Jesper Lab (Jesper Seyfarth)	Read	Jan. 13, 2020	Jan. 13, 2020
25-5	kostas (Kostas)	<a href="#">Test</a>	jwi@3disc.com (Cookie Dough)	Open	Jan. 11, 2020	Jan. 11, 2020
11-10	Jesper Lab (Jesper Seyfarth)	<a href="#">Anatomy crown</a>	kostas (Kostas)	In Progress	Dec. 1, 2019	Dec. 16, 2019
11-11	Jesper Lab (Jesper Seyfarth)	<a href="#">Anatomy crown</a>	kostas (Kostas)	Read	Dec. 1, 2019	Dec. 16, 2019

### Optionen für die Cloud.

Unter „Profil bearbeiten“ können Name, E-Mail-Adresse usw. bearbeitet werden.

Das Passwort kann geändert werden.

Es können Gruppen erstellt werden.

Das Aussehen der Fallansicht kann über „Einstellungen“ verändert werden.

The screenshot shows the user profile menu in the HeronCloud interface. The user is logged in as "Hello, Lab Seyfarth". The menu options are: Edit profile, Change password, Manage group, and Settings. Below the menu, a table shows the "Created" date for two cases: Nov. 27, 2019 and Nov. 26, 2019.

Created	
Nov. 27, 2019	Nov. 27, 2019
Nov. 26, 2019	Nov. 26, 2019

Wenn ein Fall aus der Liste geöffnet wird, werden alle erforderlichen Daten angezeigt. Hier können der Status geändert, Scans im 3D Viewer angezeigt sowie Dateien heruntergeladen und hinzugefügt werden.

HeronCloud Cases Connections English Hello, Lau Seyfarth Log out

## Case

In Progress Complete Case list

**Details**

No.: 26-4  
Title: Anatomy crown  
To: 3disc (Lau Seyfarth)      Writer: 3DISC (Jesper Seyfarth)      Status: Read  
Created: Nov. 27, 2019 8:50 a.m.      Updated: Nov. 27, 2019 8:57 a.m.

**Description**

**Attachments** 3D View Add files Download all

ToothProsthesis.xml	2019-11-27-000029.qcProject
2019-11-27-000029-upperjaw.ply	2019-11-27-000029-lowerjaw.ply
2019-11-27-000029-bite.ply	

**Comments**

Comment

# 5. Bedienung der HeronTM IOS Lösung

## 5.1 Erste Schritte

### Anmelden und einen neuen Patienten erstellen

Vor der Verknüpfung mit einem Benutzer in der Software muss ein neues Konto erstellt werden. Klicken Sie auf Heroncloud.com auf „Neues Konto erstellen“. Füllen Sie die Pflichtfelder (mit einem roten \* gekennzeichnet) aus und klicken Sie auf „Erstellen“. Es wird eine E-Mail zur Bestätigung der E-Mail-Adresse versendet. Klicken Sie auf den Bestätigungslink. Jetzt können Sie sich in der Cloud anmelden.

The screenshot shows the HeronCloud Sign In page. At the top, the HeronCloud logo is displayed. Below it, the text "Sign In" is centered. There are two input fields: the first contains the email address "kza@3DISC.com" and the second contains a masked password "\*\*\*\*\*". Below these fields is an orange "Log in" button. Underneath the button, there are links for "Forgot Password" and "Create New Account". At the bottom, there is a section titled "Or sign in with one click" with two buttons for "Facebook" and "Google".

The screenshot shows the HeronCloud New Account page. At the top, the HeronCloud logo is displayed. Below it, the text "New Account" is centered. The page contains several form fields, each with a red asterisk indicating it is required. The fields are: "Email" (with a red 'x' icon and the text "This field is required."), "Password" (with a red 'x' icon and the text "This field is required."), "Repeat Password", "First Name", "Last Name", and "Role" (a dropdown menu with a downward arrow icon).

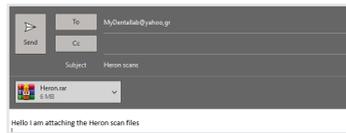
## 5.1.0 Kommunikation mit dem Labor

Die Case-Management-Anwendung, HeronClinic™, enthält zwei integrierte Methoden für die Kommunikation mit dem Labor. Sie können aus den folgenden Methoden wählen:

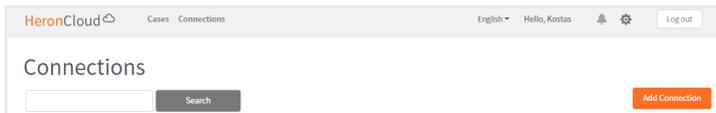
1. Direktzugriff auf die Scans, indem Sie die Registerkarte „Exportdateien“ anklicken, die gewünschten Dateien wählen und diese durch Ausschneiden und Einfügen auf die gewünschte Plattform übertragen.

### 2. Bruge HeronCloud™

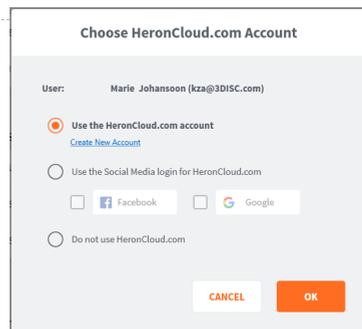
1. Teilen Sie Dateien direkt, indem Sie die Datei in der Registerkarte „Im Explorer öffnen“ suchen und in Dropbox, Wettransfer.com, E-Mail usw. kopieren.



- 2b. Nach der Kontoerstellung können Sie im Menü „Verbindungen“ eine Verbindung mit einem Labor hinzufügen.forbindelsen.



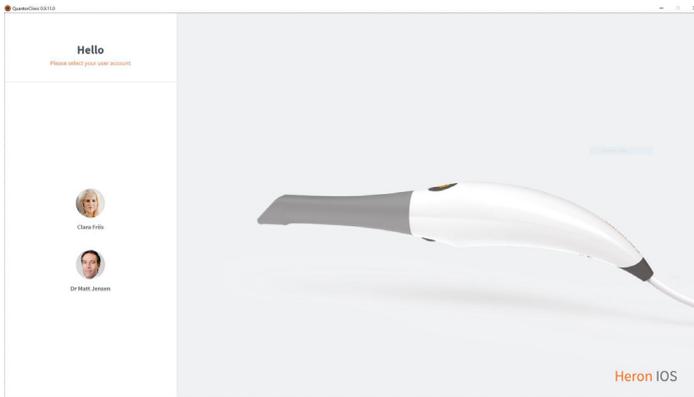
- 2c. Fügen Sie den Einstellungen Ihre HeronCloud™ Verbindung hinzu. Die Labore, mit denen Sie verbunden sind, werden dann als Optionen angezeigt.



- 2d. Schicken Sie auf der Abschlusseite die Fälle über die HeronCloud™.

## Anmeldebildschirm

Nach dem Start der Software wird zunächst die Anmeldeseite angezeigt. Wählen Sie den Benutzer aus und geben Sie ggf. das Passwort ein.



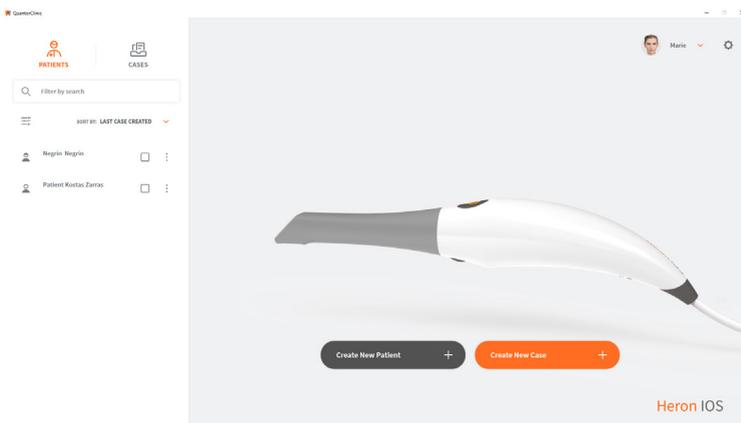
## 5.1.1 Übersicht Case-Management-Software

### Patienter på startskærm

Startbildschirm „Patienten“

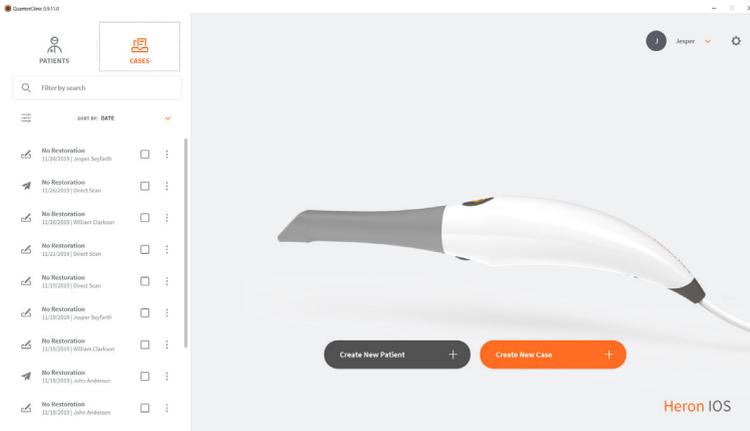
Nach der Anmeldung wird als Standardansicht „Patienten“ oder „Fälle“ angezeigt (Auswahl in Einstellungen). Wählen Sie auf der linken Bildschirmseite einen bereits erstellten Patienten aus, um ihn anzuzeigen und/oder neue Fälle für ihn zu erstellen.

Erstellen Sie mithilfe der Schaltflächen im Hauptteil des Bildschirms einen neuen Patienten oder Fall. Durch Klicken auf das Zahnrad in der rechten oberen Ecke können Sie auf die Einstellungen zugreifen. Durch Klicken auf den Benutzer in der rechten oberen Ecke können Sie sich abmelden.



## Startbildschirm „Fälle“

Nach der Anmeldung wird als Standardansicht „Patienten“ oder „Fälle“ angezeigt (Auswahl in Einstellungen). Wählen Sie auf der linken Bildschirmseite einen bereits erstellten Fall aus, um die Scans anzuzeigen und alle Fälle für diesen Patienten zu sehen. Erstellen Sie mithilfe der Schaltflächen im Hauptteil des Bildschirms einen neuen Patienten oder Fall. Durch Klicken auf das Zahnrad in der rechten oberen Ecke können Sie auf die Einstellungen zugreifen. Durch Klicken auf den Benutzer in der rechten oberen Ecke können Sie sich abmelden.



## Filter

Patienten und Fälle können mit Filtern oder Suchen nach einem bestimmten Begriff/Namen sortiert werden. Filter werden über diese Schaltfläche

### Filters

The screenshot shows the filter options in the application. It includes a 'Gender:' section with three checkboxes: 'Male', 'Female', and 'Not Specified'. Below this is a 'Creation Date:' section with two 'Select Date' buttons, each accompanied by a calendar icon. At the bottom, there are three buttons: 'RESET' (grey), 'CANCEL' (grey), and 'APPLY' (orange).

## Einen neuen Patienten erstellen

Bei der Erstellung eines neuen Patienten wird der Bildschirm rechts geöffnet. Geben Sie die Daten ein. Die Patientennummer wird automatisch erstellt, kann aber bei Bedarf geändert werden. Vor- und Nachname sind Pflichtfelder.

**Klicken Sie nach dem Ausfüllen auf „Erstellen“. Jetzt können Sie Fälle erstellen.**

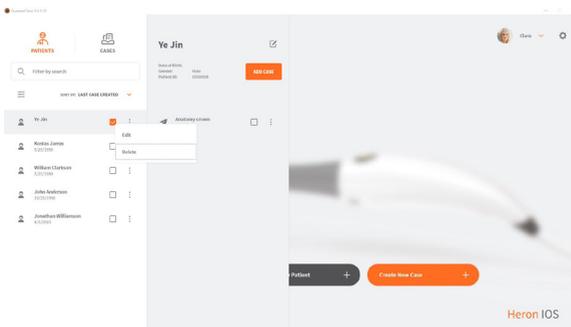
### Create New Patient

The form is titled "Create New Patient" and contains the following fields and options:

- Patient ID:** ID000034 (auto generated) with a delete icon (X).
- First Name:** A text input field.
- Last Name:** A text input field.
- Date of Birth:** Three input fields labeled DD, MM, and YYYY.
- Gender:** Three radio button options: Male (selected), Female, and Not Specified.
- Notes:** A large text area for additional information.
- Buttons:** CANCEL and CREATE buttons at the bottom right.

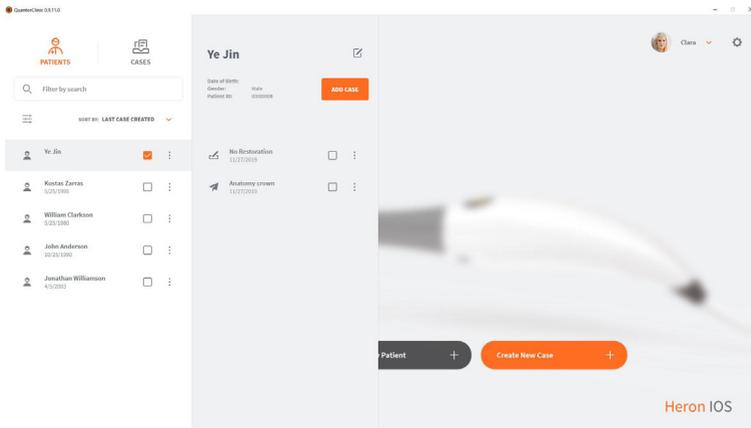
## Einen Patienten löschen

Sie können einen Patienten löschen, indem Sie auf die drei Pünktchen rechts neben seinem Namen klicken und „Löschen“ auswählen. Es können nur Patienten ohne Fälle gelöscht werden, die mit dem Patienten verknüpften Fälle müssen also zuerst gelöscht werden. Klicken Sie dazu auf die drei Pünktchen neben dem Fall. Es können mehrere Fälle gleichzeitig gelöscht werden.



## Erstellen Sie nach der Auswahl des Patienten einen neuen Fall.

Wenn ein Patient ausgewählt ist, erscheint eine Vorschau mit dem Namen des Patienten und den mit ihm verknüpften Fällen. Hier können sie für diesen Patienten auch einen neuen Fall erstellen, indem Sie auf „Fall hinzufügen“ klicken.



## 5.2 Indikationsabläufe

HeronClinic™ unterstützt die folgenden Restaurationen und Methoden:

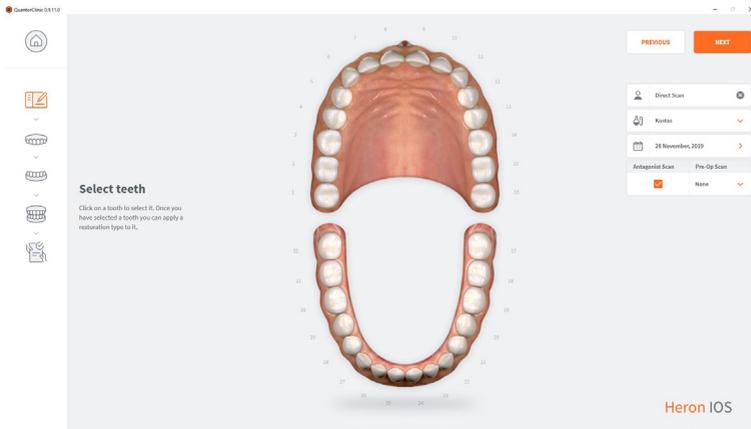
Anatomische Kronen	3-teilige Implantatbrücken
Abformpfosten	Bis zu 5-teilige Brücken
Provisorische Kronen	Zahnspangen
Brücken (anatomisch)	Zahnschienen
Brücken (reduziert)	Schienen
Brücken (provisorisch)	Retainer
Inlays/Onlays	Bleichschienen
Implantat-Abutments	Schnarcherschienen

## 5.2.1 Neuen Auftrag erstellen

Führen Sie die nachfolgenden Schritte aus, um einen neuen Patientenauftrag für die oben genannten Indikationen zu erstellen.

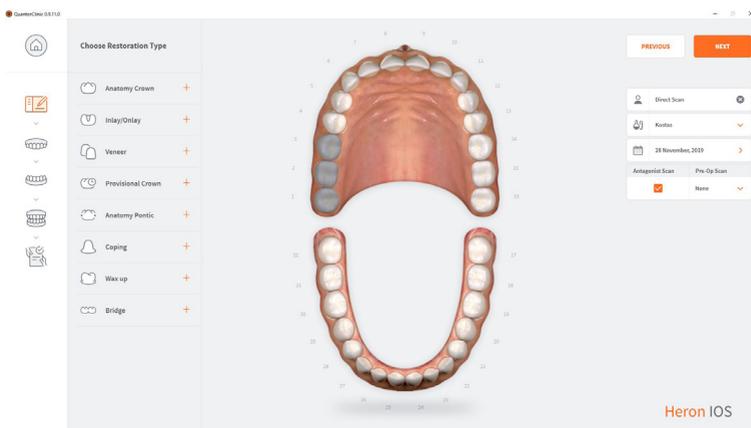
### Neuen Fall erstellen

Wenn Sie einen neuen Fall erstellen, wird das Bestellformular angezeigt. Überprüfen Sie, ob der richtige Patient und das richtige Labor ausgewählt sind und das gewünschte Lieferdatum des Labors stimmt.



### Auswahl der Restauration

Wählen Sie die Zähne und die Art der Restauration aus. Die Zähne werden durch Anklicken ausgewählt. Es können mehrere Zähne gleichzeitig ausgewählt werden. Die Antagonisten werden automatisch ausgewählt, können bei Bedarf aber abgewählt werden. **Auf Wunsch kann ein präoperativer Scan ausgewählt werden.**



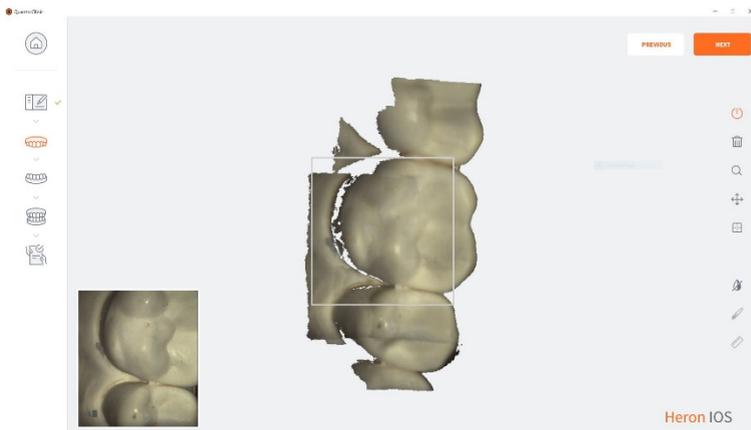
## Nach Auswahl der Restauration

Die Farbe und das Material werden ausgewählt. Hinweis: Eine Brücke wird durch die äußeren Linien und Punkte neben den eingefärbten Zähnen dargestellt. **Klicken Sie nach der Fertigstellung des Bestellformulars auf „Weiter“.**



## Scanprozessseite

Das Live-Ansichtsfenster unten links zeigt an, was der Heron tatsächlich sieht. Die Größe kann geändert werden. Klein, mittel und groß. Der 3D-Aufbau des Scans wird in der Bildschirmmitte angezeigt. Durch Drücken von „C“ können Sie 2D-Bilder



## 5.3. Wichtige Dinge, die Sie vor dem Scannen wissen müssen

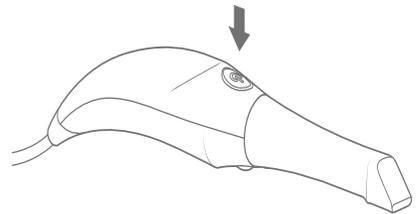
Wenn Sie eine Krone vorbereiten, verwenden Sie einen Retraktionsfaden für das Zahnfleisch. Das ist optional, wird jedoch unbedingt empfohlen. Entfernen Sie den Retraktionsfaden vor dem Scannen und trocknen Sie den Bereich, indem Sie Blut oder Speichel mithilfe einer Luft-/Wasserspritze oder einem 2x2-Gaze entfernen.

## 5.4 Bedienen des Scanners

### 5.4.1 Scanprozess

Um mit dem Scannen zu beginnen, drücken Sie die Taste oben am Scanner oder klicken Sie in der rechten Werkzeugleiste auf „Scannen“.

Die empfohlene Entfernung der Spitze zum Zahn beträgt 0-12 mm.



#### 2. Grünes Bild

Wenn das grüne Feld sichtbar ist, bedeutet das, dass der Scan erfolgreich zusammengefügt wird. Damit die Anzeige grün bleibt, bleiben Sie in Ihren Bewegungen gleichmäßig und präzise.



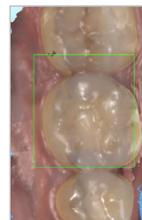
#### 3. Rotes Bild

Wenn ein rotes Feld erscheint, hat der Scan seine Bahn verloren und fügt den Scan nicht mehr zusammen. Das wird durch ungleichmäßige und plötzliche Bewegungen des Handstücks und eine mangelhafte Retraktion der Wange/Zunge verursacht.



#### 4. Neustart

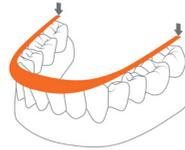
Wenn Ihr Scan die Bahn verloren hat, platzieren Sie die Scanspitze einfach auf der Okklusalfäche eines bereits gescannten Zahns. Die Okklusalfäche enthält die meisten Details und ermöglicht der Software eine schnelle



## 5.4.2 Scannen von Unterkiefer und Oberkiefer

**1.** Beginnen Sie Ihren Scan, indem Sie am Bogen der gewählten Restauration anfangen. Beim Scannen von beiden Bögen können Sie mit einem beliebigen Bogen beginnen.

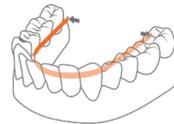
**2a.** Für einen kompletten Bogen folgen Sie einem Scanpfad okklusal, lingual und anschließend bukkal. Beginnen Sie am hinteren endständigen Molar und arbeiten Sie sich durch die gesamte okklusale Fläche bis zum endständigen Molar der gegenüberliegenden Seite. Beim Scannen der hinteren Region achten Sie darauf, die Scanspitze mindestens 1 mm geringfügig über die Inzisalkanten zu rollen, um einen Teil der Fazialfläche zu erfassen.



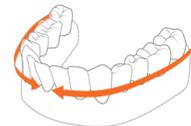
**2b.** Das Live-Ansichtsfenster auf der linken Seite ist der wesentliche Referenzpunkt. Was im Live-Fenster während des Scannens angezeigt wird, erscheint auf dem 3D-Bild. Achten Sie darauf, dass die Anatomie des Zahns im Ansichtsfenster zentriert ist und Wangen und Gewebe kaum oder gar nicht zu sehen sind.



**3.** Wenn das okklusale Scannen beendet ist, beginnen Sie mit dem endständigen Molar, drehen Sie den Scanner leicht auf 45 Grad und scannen Sie die gesamte linguale Fläche des gesamten Bogens bis zum endständigen Molar auf der gegenüberliegenden Seite.



**4.** Für das Scannen der bukkalen Flächen beginnen Sie erneut mit dem hinteren endständigen Molar, drehen Sie um 45 Grad und scannen Sie das bukkale Segment. Stoppen Sie an der Mittellinie. Das Verfahren wird am gegenüberliegenden endständigen Molar wiederholt, um die Mittellinien zu verbinden. Achten Sie darauf, nicht den gesamten Pfad des Bogens an den bukkalen Fazialflächen zu scannen. Schließen Sie den Scan der bukkalen Seite der Molaren mit dem Scanner in einem 90°-Winkel ab und stellen Sie sicher, die letzten 5 mm der



**5.** Wenn der Scan fertiggestellt ist, schalten Sie den Scanner über den Netzschalter am Griff des Scanners aus. Beim Scannen von beiden Bögen wählen Sie jetzt in der Software den anderen Bogen.

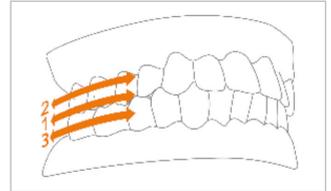
**6. Wiederholen** Sie denselben Scanpfad und dieselbe Strategie für beide Bögen.

## 5.4.3 Bissausrichtung

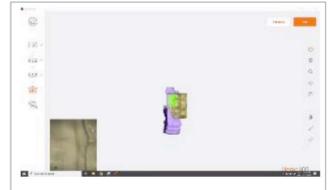
Bei einem Quadrantscan werden Sie aufgefordert, nur die Seite des Quadranten zu scannen. Beim Ausführen von kompletten Bogenscans werden Sie aufgefordert, bilateral zu scannen.

Wenn Sie die Option „Biss“ gewählt haben, warten Sie einige Sekunden, bis die Bogenscans geladen wurden.

**1a.** Um den Biss zu erfassen, beginnen Sie mit dem Scan der mittleren Molaren, wobei Sie beim ersten Durchgang sowohl die mandibulären als auch die maxillären Zähne erfassen. Scannen Sie daraufhin die maxillären Molaren und die Gingiva, bis der Bo-



**1b.** Wenn der Bogen registriert wird, wird ein Overlay mit dem ersten Scan erstellt und es wird mit einem grünen Häkchen angezeigt, dass das Scannen des Bogens abgeschlossen ist. Wenn der Bogen abgeschlossen ist, wiederholen Sie den Vorgang für den gegenüberliegenden Bogen.

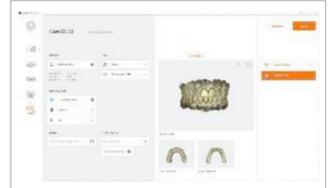


**1c.** Wenn die Bissausrichtung abgeschlossen ist, können Sie das 3D-Bild drehen, um die korrekte Patientenokklusion zu bestätigen.



### 2. Abschluss

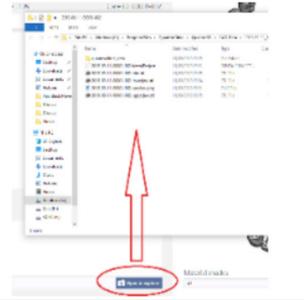
Nach Abschluss des Scanprozesses wird eine Übersicht des Falls inkl. einer 3D-Vorschau der Scans angezeigt. Es können weitere Notizen hinzugefügt und Bilder oder Ähnliches an den Fall angehängt werden. Wenn über die HeronCloud eine Verbindung zu einem Labor eingerichtet ist, kann der gesamte Fall jetzt ans Labor geschickt werden. Zusätzlich können die Scans und das Bestellformular an einen anderen Speicherort auf dem PC exportiert werden.



3D Viewer

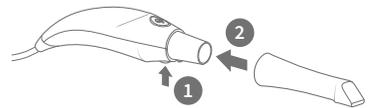
Jeder der Scans kann im 3D Viewer geöffnet und dort auf dem Vollbildschirm genauer angesehen werden.

**3.** Wenn Sie glauben, dass die Ausrichtung bearbeitet werden muss, können Sie oder Ihr Labor die Datei zur Feinbearbeitung in eine Designsoftware hochladen. Greifen Sie so im Explorer direkt auf Ihre Dateien zu.

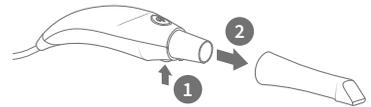


## 5.4.4 Spitze

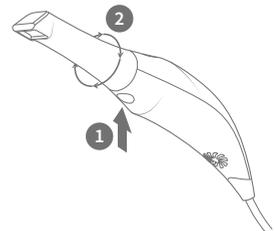
1. Befestigen Sie die Spitze so, dass die Spiegelseite nach unten zeigt. Drücken Sie die Spitze fest auf den Scanner, bis sie hörbar einrastet.



2. Lösen Sie die Spitze, indem Sie den Knopf unten am Handstück (1) drücken und die Spitze dabei vom Scanner (2) wegziehen.



3. Drehen Sie die Spitze zum Scannen des Oberkiefers um 180 Grad, indem Sie den Knopf (1) am Boden des Handstücks drücken.



\*Es ist nicht zwingend erforderlich, die Spitze zum Scannen des Oberkiefers zu drehen.

## 5.5 Scanwerkzeuge



### **A Scan**

Ermöglicht das Starten und Pausieren eines Scans.



### **B Zurücksetzen**

Mit dieser Funktion wird der aktuelle Scan gelöscht.



### **C Zoomniveau ändern**

Sie können das Zoomniveau verändern (hilfreich für Touchscreens).



**D Scan auf dem Bildschirm zentrieren** Verschiebt den Scan in die Bildschirmmitte.



### **E Farbe ein/aus**

Schaltet zwischen Farb- und Schwarz-Weiß-Scan hin und her.



### **F Pinseltool**

Zur Markierung von Bereichen im Scan, die geändert/gelöscht werden sollen.



### **G Messungstool**

Setzt Punkte zur Abstandsmessung.



### **H Abschlusstool**

Erzwingt die abschließende Bearbeitung des Scans.

# 6. Wartung

## 6.1 Reinigung des Handstücks

Der gesamte Korpus, Kabel und Basis des Scanners müssen mit einem Desinfektionsmittel abgewischt werden, das eine Zulassung durch die Federal Environmental Protection Agency (EPA) hat und laut Kennzeichnung tuberkulozid/mykobakterizid wirkt. An der Düse kein Desinfektionsmittel verwenden.



HINWEIS: Alle Komponenten des Scanners (mit Ausnahme der Spitzen) müssen abgewischt und dürfen nicht eingesprüht werden. Vermeiden Sie das Eindringen von Feuchtigkeit, Alkohol oder Desinfektionsmittel in die offene Scannerkammer.

Empfohlene und zugelassene Desinfektionsmittel für Oberflächen:

- Birex-Tücher: TB Anspruch = 10 Minuten-, ‚Phenolisch (Dual) Wasserbasiert‘
- Prospray-Tücher: TB Anspruch = 10 Minuten-, ‚Phenolisch (Dual) Wasserbasiert‘
- Cavicide-Tücher: TB Anspruch = 3 Minuten-, ‚Phenolisch (Dual) Alkoholbasiert‘
- DisCide ULTRA-Tücher: TB Anspruch = 1 Minute-, ‚Phenolisch (Dual) Alkoholbasiert‘
- Maxiwipe antiseptische Tücher: TB Anspruch = 5 Minuten-, ‚Phenolisch (Dual) Alkoholbasiert‘
- Ster 1 Plus: TB Anspruch = 5 Minuten-, ‚Quartäres Ammonium und Alkoholbasiert‘

## 6.2 Reinigung und Sterilisierung der Spitze



HINWEIS: Die mitgelieferten Spitzen müssen vor der Verwendung autoklaviert werden, da sie nicht sterilisiert geliefert werden.



HINWEIS: Achten Sie darauf, dass die Spiegelfläche keine Ablagerungen, Flecken, Kratzer oder sonstige Beschädigungen aufweist, da dies die Leistung des Geräts beeinträchtigt.

## Das Verfahren Schritt für Schritt

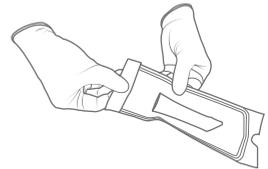
**Schritt 1:** Reinigen sie die Spitze mit Seifenwasser und achten Sie darauf, dass der Spiegel sauber und frei von Streifen, Flecken oder sonstigen Ablagerungen ist. Verwenden Sie keine Scheuermittel oder Scheuerlappen, da dies den Spiegel zerkratzt.



**Schritt 2:** Nach dem Trocknen der Außenseite trocknen Sie die Innenseite der Spitze und den Spiegel sorgfältig mit fusselfreien Tüchern ab. Achten Sie darauf, die Fläche nicht zu zerkratzen. Es sollten sich keine sichtbaren Ablagerungen oder Wasserflecken auf dem Spiegel befinden.



**Schritt 3:** Legen Sie die Spitze in einen Sterilisationsbeutel und versiegeln Sie ihn. Die Versiegelung muss luftdicht sein. Jede Spitze muss einzeln verpackt werden.



**Schritt 4:** Sterilisieren Sie die verpackte Spitze in einem Dampfautoklav und beachten Sie hierbei die folgenden Parameter:

- 132 °C (270 °F) 4 Minuten lang oder
- 134 °C (273 °F) 4 Minuten lang



**Schritt 5:** Achten Sie darauf, den Trocknungszyklus zu beenden, bevor Sie die Spitze aus dem Autoklav nehmen.



WARNUNG: Autoklavieren Sie die Spitze stets in einem versiegelten Sterilisationsbeutel, um bleibende Flecken am Spiegel zu vermeiden.



WARNUNG: Das Handstück des Geräts darf nicht im Autoklav sterilisieren



HINWEIS: Die Spitzen sollten nicht in ein Ultraschallgerät oder in kalte sterile Lösungen gelegt werden. Die Sterilisationslösungen hinterlassen beim Trocknen klebrige Reste oder einen Film auf dem Spiegel.



WARNUNG: Entfernen Sie den Beutel nicht, bevor das Sterilisationsgerät seinen Trocknungszyklus vollständig beendet hat. Wenn der Beutel feucht ist oder Spuren von Feuchtigkeit aufweist, kann dies zu Wasserflecken auf dem Spiegel führen, die wiederum während des



WARNUNG: Lassen Sie bei der Reinigung des Spiegels besondere Vorsicht walten, da er sehr empfindlich ist und leicht verkratzt.

## 6.3 Entsorgung

Das Heron System ist ein Elektrogerät mit elektronischen Komponenten und muss gemäß den vor Ort geltenden Umweltschutzvorschriften und -gesetzen entsorgt werden.

## 6.4 Kalibrierung

Der Heron™ IOS Scanner wird im Werk kalibriert und erfordert deshalb bei der Installation keine Kalibrierung.



**WARNUNG:** Allgemeine Verbotssanzeige. Das System kann bei unsachgemäßer Verwendung beschädigt oder zerstört werden. Falls unautorisierte Änderungen am gelieferten System oder Zubehör vorgenommen werden, verfällt die Garantie von 3DISC. 3DISC übernimmt in einem solchen Fall keine Verantwortung oder Haftung für die nicht

Wenn das Heron™ IOS System beginnt, Probleme beim Scannen und dem Erfassen von Zahnmodellen zu zeigen, muss das System untersucht werden. Das kann bedeuten, dass das System zwecks Reparatur/Kalibrierung zurückgesendet werden muss. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8.4.

## 7. Sicherheitsrichtlinien und Warnhinweise

### 7.1 Warnhinweise und Symbole



**HINWEIS:** Hinweise sind Informationen, die wichtig sind, aber nicht die Systemfunktion betreffen.



**WARNUNG:** Bei unsachgemäßer Verwendung ist die Funktionsfähigkeit des Systems eingeschränkt.

## 7.2 Allgemeine Richtlinien

- Schütten Sie keine Flüssigkeiten über den Gerätekörper
- Verwenden Sie das Gerät niemals in einer nassen Umgebung.
- Halten Sie das Gerät von Heizgeräten und Wärmequellen fern.
- Verwenden Sie das Gerät ausschließlich mit dem mitgelieferten Zubehör.
- Nehmen Sie keine Veränderungen am Gerät vor und öffnen Sie niemals das Gehäuse.



WARNUNG: Allgemeine Verbotsanzeige. Das System kann bei unsachgemäßer Verwendung beschädigt oder zerstört werden. Falls unautorisierte Änderungen am gelieferten System oder Zubehör vorgenommen werden, verfällt die Garantie von 3D Imaging & Simulation Corp. Americas. 3D Imaging & Simulation Corp. Americas übernimmt in einem solchen Fall keine Verantwortung oder Haftung für die nicht

Wenn einer der folgenden Zustände eintritt, trennen Sie das Gerät von der Steckdose und wenden Sie sich an einen autorisierten Servicemitarbeiter:

- Das Netzkabel oder das Netzteil ist beschädigt.
- Das Gerät ist mit Wasser in Berührung gekommen.
- Das Gerät wurde beschädigt.
- Das Gerät funktioniert trotz Beachtung der Betriebsanweisungen nicht korrekt.

## 7.3 Allgemeine Warnhinweise

### 7.3.1 Modifikationen am System



WARNUNG: Eine Modifikation des Systems kann zu körperlichen Verletzungen des

### 7.3.2 Genehmigte Software

Das Heron™ IOS Gerät wurde für den Betrieb mit der HeronClinic™ Software entwickelt. Siehe Abschnitt 4 für weitere Details.



WARNUNG: Der Heron™ IOS Scanner darf nur mit genehmigter, kompatibler Software verwendet werden.

## 7.3.3 Geräteausfall



WARNUNG: Wenn das System fehlerhaft funktioniert oder ausfällt, müssen Sie: Verhindern Sie jeglichen Kontakt zwischen dem System und dem Patienten. Trennen Sie das System von der Steckdose und dem Computer. Legen Sie das System beiseite, damit es nicht von anderen Personen verwendet werden kann. Wenden Sie sich an das Servicepersonal.

## 7.4 Mechanische Gefahren

### 7.4.1 Bewegliche Teile



HINWEIS: Alle beweglichen Teile befinden sich im Inneren des Hand-scanners. Öffnen Sie das Gerät deshalb niemals.

### 7.4.2 Herunterfallen des Geräts



WARNUNG: Wenn die Scannerspitze heruntergefallen ist, achten Sie darauf, dass der Spiegel unbeschädigt ist und sich nicht gelöst hat. Wenn die Spitze beschädigt ist, muss sie unverzüglich entsorgt werden. Wenn das Handstück des Scanners heruntergefallen ist oder einen Stoß erhalten hat, achten Sie darauf, dass kein Teil des Systems

### 7.4.3 Basis



HINWEIS: Wenn das Handstück nicht verwendet wird, muss es immer auf der Basis ruhen. Stellen Sie die Basis nicht auf eine schräge Oberfläche. Verlegen Sie die Kabel (Netzkabel und USB-Kabel) an einem Ort, an dem Personen nicht versehentlich darüber stolpern und möglicherweise das System beschädigen können.

## 7.5 Elektrische Sicherheit

### 7.5.1 Stromschlag



WARNUNG: Beim Öffnen oder beim Versuch, einen Teil des Systems zu öffnen, besteht Stromschlaggefahr. Nur qualifizierte Servicemitarbeiter dürfen Teile des Systems öffnen.

### 7.5.2 Zugbelastung der Kabel



WARNUNG: Achten Sie darauf, keine unnötige Zugbelastung an Kabeln des Systems zu erzeugen, ob Netzkabel, USB-Kabel oder das Kabel zwischen Handstück und Basis.



WARNUNG: Verwenden Sie nur das Netzteil, das im Systemumfang

## 7.6 Augensicherheit



WARNUNG: Während des Betriebs sendet das System ein klares, blinkendes Licht von der Spitze aus. Obwohl das System der Norm IEC 62471 (Photobiologische Sicherheit von Lampen und Lampensystemen) entspricht, kann eine längere Exposition gegenüber blinkenden Lichtern zu Beschwerden, Anfällen oder Augenreizungen führen.

## 7.7 Hygiene



WARNUNG: Um die Patientensicherheit zu gewährleisten, tragen Sie beim Umgang mit allen Teilen des Systems OP-Handschuhe. Stellen Sie immer sicher, dass die Spitze am Handstück montiert ist, bevor Sie sie in den Mund des Patienten einführen. Überprüfen Sie vor der Verwendung des Systems mit einem neuen Patienten, ob das System desinfiziert und die Spitze sterilisiert ist.

## 7.8 Under systemdrift



WARNUNG: Das Heron™ IOS-System enthält zerbrechliche optische und mechanische Elemente und muss mit Vorsicht behandelt werden. Lassen Sie das Handstück oder die Spitze nicht fallen, stoßen oder schüttern Sie es nicht. Legen Sie das Handstück immer auf die Basis, wenn Sie es nicht benutzen. Verlegen Sie kein Kabel am Kabel, wenn Sie das Handstück an die Steckdose anschließen. Tauchen Sie das Handstück oder die Fassung nicht in Flüssigkeit. Stellen Sie das Handstück oder den Sockel nicht auf heiße oder erhitze Oberflächen. Halten Sie das Handstück während der Handhabung fest.



HINWEIS: Während der Benutzung des Systems können das Handstück und die Spitze leicht warm werden, das ist normal.



WARNUNG: Um eine Überhitzung des Systems zu verhindern, darf die Belüftungsöffnung am Boden des Handstücks niemals blockiert sein.

## 7.9 Symbole auf Heron og transportkufferten

Symbol	Beschreibung
	Markenname und Adresse des Herstellers (ISO 15223-1w)
	Herstellungsdatum (ISO 15223-1)
	Netzschalter des Geräts (Ein/Aus)
	USB-Stecker
	Warnung, mitgelieferte Dokumente lesen
	Allgemeine Anweisung für Pflichthandlungen
	Allgemeine Verbotsanzeige
	Referenz Benutzerhandbuch
	Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte
	In der EU ansässiger Vertreter
	Warnschild für LED
	Nicht-ionisierende elektromagnetische Strahlung
	Gleichstrom
	Typ(B) Niveau des Schutzes gegen elektrische Schläge
	Gebrauchsanweisung lesen.
	EC-Kennzeichnung
	Verschreibungssymbol
	Nicht steril (Scannerspitzen)
	Die Benutzerhandbücher sind über den angegebenen Link in elektronischer Form verfügbar.
<a href="http://3disc.com/support">3disc.com/support</a>	

# 8. Support, Garantie und Reparaturdienst

## 8.1 Support

Wenn Sie Fragen zur Software haben, lesen Sie das Handbuch oder das Hilfemenü in der Software. Bei auftretenden Softwareproblemen lesen Sie bitte die Liste der häufig vorkommenden Probleme in Abschnitt 8.6, bevor Sie Ihren Händler kontaktieren. Es handelt sich möglicherweise nur um ein kleines Problem, das sich rasch beheben lässt. Wenn das Problem jedoch nach Befolgung der Empfehlungen in diesem Abschnitt noch immer vorliegt, wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.

## 8.2 Standardgarantie

3DISC garantiert, dass seine nicht für den Verbrauch vorgesehenen Hardwareprodukte frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Die Garantie deckt die Kosten für die Teile und die Arbeitszeit für die Reparatur des Produkts ab.

Bewahren Sie die Versandverpackung bitte auf, um sie erneut verwenden zu können. Produkte, die zwecks Reparatur an das Werk zurückgeschickt werden, müssen ordnungsgemäß verpackt sein. Befolgen Sie die im Abschnitt „Reparaturdienst“ beschriebenen Abläufe, um einen Garantieservice zu erhalten. Eine Unterlassung führt zu Verzögerungen und zusätzlichen Kosten für den Kunden.

Die Garantie gilt, wenn das Produkt für den ihm zgedachten Zweck verwendet wird, und gilt nicht für Produkte, die ohne schriftliche Genehmigung von 3D Imaging and Simulation Corp. Americas verändert oder durch Missbrauch, Unfälle oder in Verbindung mit nicht kompatiblen Ausrüstungen beschädigt wurden.

Diese Garantie ersetzt alle anderen Garantien, ob ausdrücklich oder implizit.

## 8.3 Reparaturdienst

Heron™ IOS kann nicht lokal gewartet werden. Im Falle einer Hardwarefehlfunktion wenden Sie sich an Ihren Händler, um ein Ersatzgerät (gleiches oder neueres Modell) zu erhalten, damit Ihr Gerät ausgetauscht werden kann und die Arbeiten fortgesetzt werden können. Möglicherweise sind einige Tests erforderlich, um den Hardware- / Softwarefehler oder die Fehlfunktion zu überprüfen.

Das Unternehmen behält sich das Recht vor, Reparaturen, Wartung, Ersatzteile und technischen Support für seine wiederverwendbaren Hardwareprodukte fünf Jahre nach Einstellung eines Produkts einzustellen. Der technische Support für alte Versionen von Softwareprodukten läuft 12 Monate nach dem Upgrade oder der Einstellung ab.

## 8.4 Reparaturdienst außerhalb der Garantie

Ein Reparaturdienst außerhalb der Garantie ist in ausgewählten Ländern erhältlich. Fragen Sie den Händler nach den aktuellen Bedingungen und Preisen.

## 8.5 Fehlersuche und -behebung

<b>Problem</b>	<b>Empfehlung</b>
Wenn die Software geöffnet ist, wird die Fehlermeldung „Speicher voll“ angezeigt.	Machen Sie Speicherplatz auf dem Laufwerk C frei.
Der Status im Live-Ansichtsfenster lautet: „Verbindung getrennt“.	Kontrollieren Sie, ob der Heron mit einer externen Stromquelle verbunden und das USB-Kabel mit einem USB-3- Anschluss verbunden ist.
Das Scannen erfolgt sehr langsam.	Kontrollieren Sie, ob Ihr Laptop mit einer externen Stromquelle verbunden ist.
Im Live-Ansichtsfenster sind die Ecken abgeschnitten.	Kontrollieren Sie, ob die Spitze korrekt montiert wurde und beim Drehen mit einem Klicken einrastet.
Im Scannerfenster ist ein rotes Quadrat abgebildet.	Gehen Sie zurück zu einem bereits gescannten Zahn und beginnen Sie ab da erneut.
Beim Scannen erscheint kein Bild, alles andere (z. B. Live-Fensterbild, Audio, FPS) funktioniert jedoch einwandfrei.	Der Scanner muss möglicherweise neu kalibriert werden. Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, um Hilfe zu erhalten.
Es sind Flecken auf dem Live Ansichtsfenster sichtbar.	Kontrollieren und reinigen Sie den Spiegel der Spitze.
Wo erhalte ich die Heron IOS™ Software und Handbücher?	Sie finden sie im Abschnitt „Support“ auf der Website von 3DISC.

Wir hoffen, diese Kurzanleitung war hilfreich für Sie.  
Zusatzmaterial und Benutzerinformationen finden Sie auf [3disc.com/support](https://3disc.com/support).

Heron IOS Benutzerhandbuch  
Heron IOS Anleitungsvideos  
Heron IOS Schulungsvideos

**[3disc.com/support](https://3disc.com/support)**

# 3DISC



## USA & Kanada



### **3D Imaging and Simulations Corp. Americas**

365 Herndon Pkwy #18  
Herndon, VA 20170  
USA

Tlf.: +1 703 430 6080

Tlf.: +1 800 670 0363 (gratisnummer)

## Europa, Naher Osten & Afrika



### **3DISC Europe**

Gydevang 39-41  
3450 Allerød  
Danmark

Tlf.: +45 88 276 650

## Asien-Pazifik & Australien

### **3DISC Asia**

#912, 165, Magokjungang-ro  
Gangseo-gu, Seoul  
Republikken Korea

Tlf.: +82 2 6101 3110

## Kontakt 3DISC

[Info@3DISC.com](mailto:Info@3DISC.com)

## Kontakt Support

[support@3DISC.com](mailto:support@3DISC.com)