

Gebrauchsanweisung

Histolog[®]
Scanner



Histolog[®] Scanner Gen III **REF** 008

Histolog[®] Dish **REF** 004



SamanTree Medical SA
E40 Business Park, Rue de Bruxelles 174 C
4340 Awans
Belgien

Tel.: +32 4 290 81 64
contact@samantree.com

SamanTree Medical, Inc
50 Milk Street, Floor 16
Boston, MA 02109
USA

Tel.: +1 866 993 1441 (gebührenfrei)
Fax: +1 415.287.6939
contact@samantree.com

Technischer Kundendienst:
service@samantree.com



SamanTree Medical (Switzerland)
Avenue de Provence 12
1007 Lausanne
Schweiz

Tel.: +41 21 625 0940
contact@samantree.com

Verantwortlicher für UK

EMERGO Consulting (UK) Limited
c/o Cr 360 – UL International
Compass House, Vision Park Histon
Cambridge CB24 9BZ
Vereinigtes Königreich

Tel.: +44(0) 1223 772 671
UK.Registrations@ul.com

Beschwerden / Vigilanz:
feedback@samantree.com



Copyright © 2026

Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument darf ohne die Erlaubnis von SamanTree Medical weder im Ganzen noch in Auszügen in jedweder Form und durch jedwede Mittel, ob elektronisch oder mechanisch, einschließlich Fotokopieren und Aufzeichnen, zu anderen Zwecken als dem persönlichen Gebrauch des Käufers vervielfältigt oder übermittelt werden.

Histolog ist eine eingetragene Marke von SamanTree Medical. Alle anderen Markennamen und Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Der Histolog[®] Scanner und die Histolog[®] Dish sind patentgeschützte Produkte.

Weitere Informationen zum geistigen Eigentum finden Sie unter www.samantree.com/ip.

1. Revisionsverlauf

Version	Datum	Beschreibung der Änderung
1 (!)	2026-01-14	Erste Version.
2 (!)	2026-04-28	Aktualisierung von §5.1 und §16.2 sowie des Copyrights.
3	2026-05-04	§3: Neue Symbole und deren Beschreibungen hinzufügen.

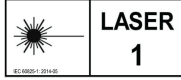
Das Symbol „(!)“ hinter einer Versionsnummer bedeutet, dass diese Version erstellt wurde, um Änderungen in Bezug auf Sicherheitsgründe umzusetzen.

2. Inhaltsverzeichnis

1. Revisionsverlauf	3
2. Inhaltsverzeichnis	4
3. Beschreibung der Symbole	5
4. Einführung	6
5. Sicherheitshinweise	7
5.1. Warnungen	7
5.2. Vorsichtshinweise	7
5.3. Lasersicherheit	8
6. Zweckbestimmung	9
6.1. Indikationen	9
6.2. Vorgesehene Anwender	9
6.3. Klinischer Nutzen	9
7. Produktinformationen	10
7.1. Übersicht	10
7.2. Zubehör	11
7.2.1. Histolog® Dish	11
7.2.2. Histolog® Dip	11
7.2.3. Anderes Zubehör	11
7.3. Funktionsprinzip	12
8. Arbeiten mit dem Histolog® Scanner	13
8.1. Vor dem Gebrauch	13
8.1.1. Installation am Anwendungsort	13
8.1.2. Einschalten	13
8.1.3. Aufbringen der Histolog® Dish	13
8.2. Nach dem Gebrauch	14
8.2.1. Ausschalten	14
8.2.2. Vorbereiten zur Aufbewahrung	14
8.3. Bildgebende Untersuchung einer Gewebeprobe	15
8.3.1. Färben der Gewebeprobe	15
8.3.2. Positionierung der Gewebeprobe	15
9. Reinigung	16
10. Bewegen des Geräts	17
11. Lagerung	18
12. Wartung	19
12.1. Software-Aktualisierungen	19
12.2. Austauschen der Sicherungen	19
13. Entsorgung	20
13.1. Histolog® Dish	20
13.2. Histolog® Scanner	20
13.3. Histolog® Dip	20
14. Fehlerbehebung	21
14.1. Prüfverfahren	21
14.2. Fehlerbehebung	22
14.3. Exportieren von Protokollen	25
15. Bestellnummern für Produkte	27
16. Gerätespezifikationen/technische Daten	28
16.1. Technische Daten	28
16.1.1. Histolog® Scanner	28
16.1.2. Histolog® Dish	29
16.2. Elektromagnetische Störfestigkeit	30
16.3. Elektromagnetische Verträglichkeit	33

3. Beschreibung der Symbole

	Chargennummer		Temperaturbegrenzung
	Bestellnummer		Luftdruckbegrenzung
	Seriennummer		Begrenzung der Luftfeuchtigkeit
	Medizinprodukt		Zerbrechlich; mit Vorsicht behandeln
	Hersteller		Hier oben
	Herstellungsdatum		Vor Nässe schützen
	Gebrauchsanweisung beachten		Nicht zur Wiederverwendung
	Standby- oder Betriebsanzeige		Verfallsdatum
	Nicht-ionisierende Strahlung		Unsteril
	Bevollmächtigter in der Schweiz		Menge in der Packung
	Importeur		Verschreibungspflichtig
	Modellnummer		Masse des Geräts
	Einmalige Produktkennung		

	Laserprodukt der Klasse 1, gemäß IEC 60825-1:2014-05.
	Beachten Sie die örtlichen Vorschriften für die getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten.
	CE-Kennzeichnung zur Bestätigung der Konformität mit der Verordnung (EU) 2017/745.
	UKCA-Kennzeichnung zur Bestätigung der Konformität mit den Medical Devices Regulations 2002 (VK).
	• Dieses Symbol, gefolgt von „WARNUNG“, bedeutet „Warnung! Nichtbeachtung kann zu Verletzungen oder zum Tod führen.“ • Dieses Symbol, gefolgt von „ACHTUNG“, bedeutet „Achtung! Bei Nichtbeachtung kann das Gerät beschädigt werden, es kann zu Zeit- oder Arbeitsverlusten kommen oder die Verwendung des Geräts muss abgebrochen werden.“ • Wenn dieses Symbol auf einem Gerät vorkommt, hat es folgende Bedeutung: „Achtung: beiliegende Gebrauchsanweisung beachten.“
	Ein HINWEIS-Zeichen macht auf nützliche Informationen zu einer Funktion oder einem Verfahren aufmerksam.

4. Einführung

Diese Gebrauchsanweisung beschreibt die Einrichtung, Verwendung und Wartung des Histolog[®] Scanner von SamanTree Medical, einschließlich des Histolog[®] Dish Zubehörs.

Diese Gebrauchsanweisung enthält wichtige Informationen für den sicheren Gebrauch des Geräts.

- Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung, bevor Sie das Gerät einrichten und zum ersten Mal verwenden.
- Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung zum Nachschlagen griffbereit auf.

Informationen zur histologischen Fluoreszenzfärbung Histolog[®] Dip finden Sie in der Histolog[®] Dip Gebrauchsanweisung.

Detaillierte Anweisungen zur Bedienung der Histolog[®] Scanner Softwareanwendung finden Sie in der Gebrauchsanweisung der Histolog[®] Scanner Softwareanwendung.

5. Sicherheitshinweise

Nur für den in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Zweck verwenden. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es nicht einwandfrei funktioniert oder beschädigt ist. Missbrauch kann zu Stromschlägen, Verbrennungen, Bränden und anderen Gefahren führen.

Vor dem ersten Gebrauch muss der Histolog[®] Scanner von autorisiertem Servicepersonal von SamanTree Medical in Betrieb genommen werden.

Die im Inneren des Geräts befindlichen Komponenten sind nicht dazu bestimmt, vom Anwender gehandhabt zu werden. Das Innere des Histolog[®] Scanner darf nur von autorisiertem Servicepersonal von SamanTree Medical gewartet werden.

Schwerwiegende Vorkommnisse in Verbindung mit dem Histolog[®] Scanner sind an SamanTree Medical und an die zuständige nationale Behörde zu melden.

5.1. Warnungen

WARNUNG

- Der Histolog[®] Scanner und sein Zubehör sind für die Ex-vivo-Untersuchung von Proben bestimmt. Sie sind nicht für die Anwendung am Patienten (in vivo) bestimmt.
- Der Histolog[®] Scanner und die Histolog[®] Dish sind unsterile Produkte. Bei der Verwendung in einem intraoperativen Umfeld müssen der Histolog[®] Scanner und sein Zubehör außerhalb des sterilen Operationsbereichs platziert werden.
- Bei der Bearbeitung potenziell infektiöser Gewebeproben ist Hautkontakt durch das Tragen von geeigneter persönlicher Schutzausrüstung wie z. B. medizinischen Handschuhen zu vermeiden.
- Dieses Gerät ist nicht mit Magnetresonanz (MR) oder explosionsgefährdeten Umgebungen kompatibel.
- Die Handgriffe [H] sind nicht zum Anheben des Geräts vorgesehen, sondern dienen ausschließlich zum Schieben/Ziehen.
- Das Imaging-Fenster des Histolog[®] Scanner [G] ist zerbrechlich. Stöße mit Fremdkörpern sind zu vermeiden. Nicht mit einem Gewicht über 1 kg beladen.
- Der Histolog[®] Scanner darf nicht in Betrieb genommen werden, wenn das Imaging-Fenster [G] beschädigt ist.
- Um das Risiko eines Stromschlags zu vermeiden, darf dieses Gerät nur an eine Netzsteckdose mit Schutzerdung angeschlossen werden.
- Die Schutzerdung des Histolog[®] Scanner wird durch den Anschluss des Netzkabels [P] hergestellt. Wenn dieses Kabel beschädigt ist, darf das Gerät nicht an das Stromnetz angeschlossen werden.
- Verwenden Sie nur ein Netzkabel [P] mit ausreichenden Nennwerten für den Histolog[®] Scanner.
- Positionieren Sie den Histolog[®] Scanner nicht so, dass es im Notfall schwierig ist, den Netzstecker zu trennen.
- Beachten Sie die in der Histolog[®] Dip Gebrauchsanweisung beschriebenen Hinweise zur Produktsicherheit.
- Die Reinigung bei eingeschaltetem Gerät kann für den Bediener eine Gefahr darstellen und/oder das Gerät beschädigen.
- Nicht geeignet für den Einsatz in Gegenwart von brennbaren Anästhetika oder in einer sauerstoffreichen Umgebung
- Externe Geräte, die für den Anschluss an den Signaleingang/-ausgang oder andere Anschlüsse bestimmt sind, müssen der relevanten UL/EN/IEC-Norm entsprechen (z. B. UL/EN/IEC 62368-1 für IT-Geräte und UL/EN 60601-1/IEC 60601-Reihe für medizinische elektrische Geräte). Darüber hinaus müssen alle derartigen Kombinationen – Systeme – der Norm IEC 60601-1-1, Sicherheitsanforderungen für medizinische elektrische Systeme, entsprechen. Geräte, die nicht den Anforderungen von UL/EN/IEC 60601-1 entsprechen, müssen außerhalb der in der Norm definierten Patientenumgebung verbleiben.
- Nehmen Sie keine Änderungen an diesem Gerät vor, ohne die Genehmigung des Herstellers einzuholen.

5.2. Vorsichtshinweise

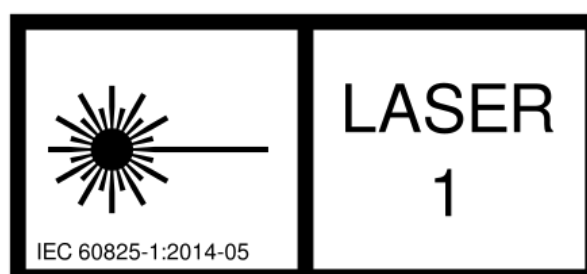
ACHTUNG

- Es dürfen nur kompatible Zubehör- und Ersatzteile verwendet werden, die von SamanTree Medical oder einem autorisierten Händler geliefert werden.
- Die Histolog® Dish darf nicht wiederverwendet werden. Für jedes neue medizinische Verfahren muss eine neue Histolog® Dish verwendet werden.
- Die Histolog® Dish darf nicht verwendet werden, wenn sie beschädigt ist oder wenn ihre optische Schnittstelle sichtlich verschmutzt ist.
- Wenn die Information über die Orientierung der Gewebeprobe von Bedeutung ist, muss die Gewebeprobe vor Beginn des bildgebenden Verfahrens mit dem Histolog® Scanner zur Orientierung markiert werden.
- Vor der Bildgebung mit dem Histolog® Scanner dürfen keine Farbstoffe zur Gewebemarkierung auf die Gewebeprobe aufgetragen werden. Farbstoffe zur Gewebemarkierung verhindern eine korrekte Bildgebung mit dem Histolog® Scanner.
- Es dürfen keine Desinfektionsmittel verwendet werden, die Glycolsäure enthalten. Derartige Desinfektionsmittel können den Histolog® Scanner beschädigen.
- Der Histolog® Scanner ist für die Verwendung in der in [§16.2](#) und [§16.3](#) angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen.
- Der Histolog® Scanner ist für die Verwendung in einer professionellen Gesundheitseinrichtung vorgesehen. Bei Verwendung in einer häuslichen Pflegeumgebung sind Fehlfunktionen wahrscheinlich.
- Die Verwendung dieses Geräts neben, auf oder unter anderen Geräten sollte vermieden werden, da dies zu einem unsachgemäßen Betrieb führen könnte. Wenn eine solche Verwendung erforderlich ist, sollten dieses Gerät und die anderen Geräte beobachtet werden, um sicherzustellen, dass sie normal funktionieren.
- Tragbare HF-Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripheriegeräten wie Antennenkabeln und externen Antennen) sollten nicht näher als 30 cm (12 Zoll) zu irgendeinem Teil des Histolog Scanner, einschließlich der vom Hersteller angegebenen Kabel, verwendet werden. Andernfalls kann die Leistung dieses Geräts beeinträchtigt werden.
- Wenn der Verdacht besteht, dass die Leistung durch elektromagnetische Störungen beeinträchtigt wird, kann der korrekte Betrieb wiederhergestellt werden, indem der Abstand zwischen dem Gerät und der Störquelle erhöht wird.
- Dieses Gerät darf nicht in der Nähe von Quellen starker elektromagnetischer Strahlung (z. B. nicht abgeschirmte Quellen von Hochfrequenz (HF)) verwendet werden, da diese den ordnungsgemäßen Betrieb stören können.
- Dieses Gerät nicht in der Nähe von aktiven chirurgischen HF-Geräten verwenden, da diese den ordnungsgemäßen Betrieb stören können.

5.3. Lasersicherheit

Beim Histolog® Scanner handelt es sich um ein Laserprodukt der Klasse 1, gemäß IEC 60825-1:2014-05.

Während der Bildgebung wird über das Imaging-Fenster [G] Laserstrahlung im sichtbaren Wellenlängenbereich abgegeben.



Der Histolog® Scanner verfügt über eine Laserkomponente der Klasse IIIB mit den folgenden Eigenschaften:

Wellenlänge:	488	(+0/-4)	nm
Max. Ausgangsleistung:	100 mW (CW)		

6. Zweckbestimmung

6.1. Indikationen

Der Histolog® Scanner ist ein konfokales Lasersystem, das die Bildgebung der internen Mikrostruktur von Geweben ermöglicht, insbesondere die Identifizierung von Zellen, Gefäßen und ihrer Organisation bzw. Architektur.

6.2. Vorgesehene Anwender

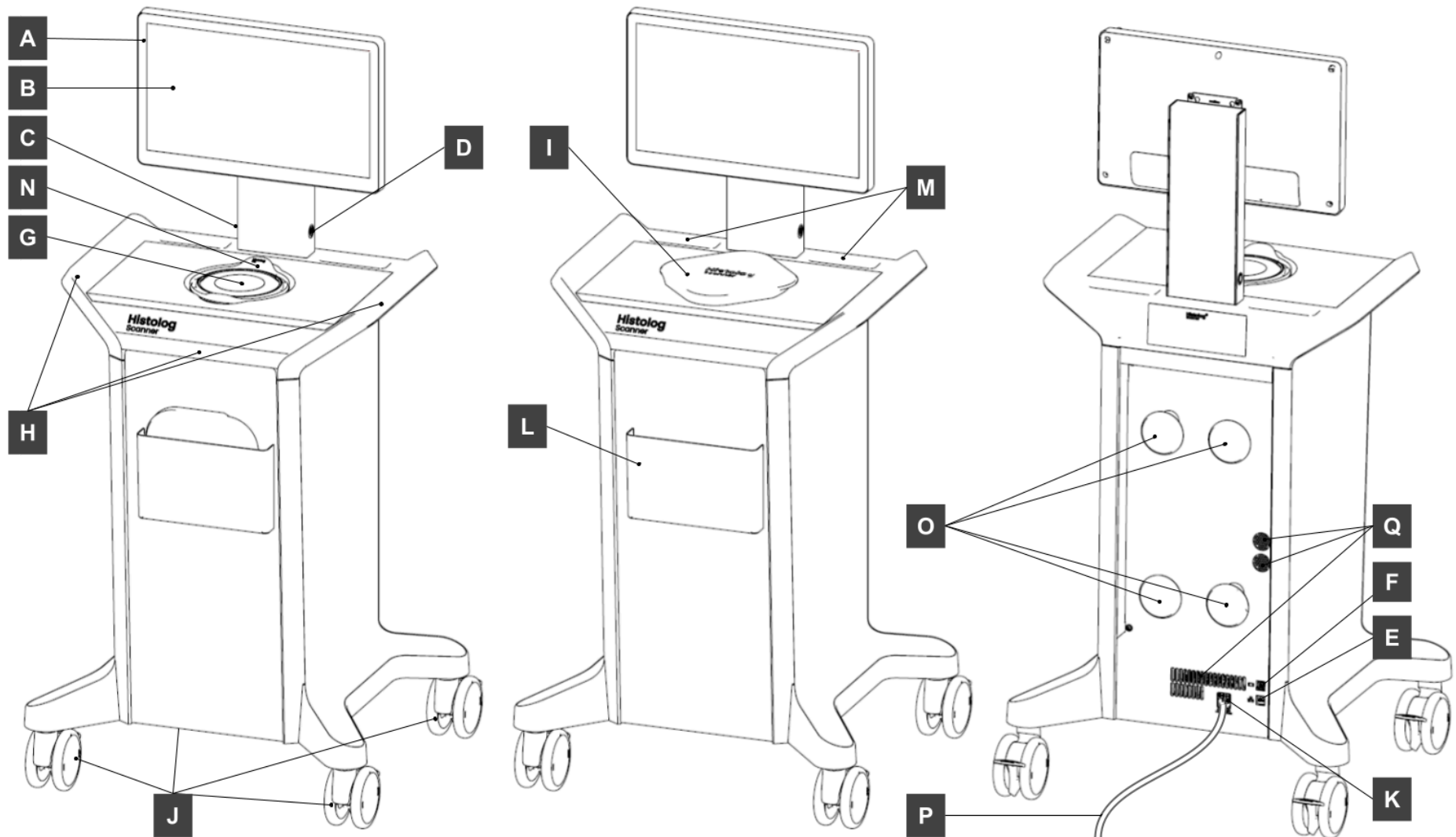
Der Histolog® Scanner und sein Zubehör sind für die Bedienung durch geschultes medizinisches Fachpersonal vorgesehen.

6.3. Klinischer Nutzen

Der Histolog® Scanner bietet dem Anwender eine zusätzliche Informationsquelle, indem er eine schnelle, automatisierte Visualisierung der Mikrostruktur von exzidiertem Gewebe ermöglicht. Diese Informationen dienen als Ergänzung zur visuellen Betrachtung der Oberfläche einer exzidierten Gewebeprobe und zur histopathologischen Beurteilung des Gewebes.

7. Produktinformationen

7.1. Übersicht



Der Histolog® Scanner besteht aus den folgenden Komponenten:

- [A] Touchscreen-Monitor
- [B] Histolog® Scanner Softwareanwendung
- [C] Ein/Aus-Taste
- [D] USB-Buchse *(nur zur Verwendung mit einem USB-Speichergerät – weitere Einzelheiten siehe §7.2.3)*
- [E] Ethernet-Buchse
- [F] Mini-DisplayPort-Buchse
- [G] Imaging-Fenster
- [H] Handgriffe
- [I] Deckel
- [J] Schwenkbare Rollen mit Bremsen
- [K] Netzeingang des Geräts mit Sicherungsfach
- [L] Dokumentenablage und Deckelhalterung
- [M] Kleines Staufach
- [N] Histolog® Dish
- [O] Kabellaufrolle
- [P] Netzkabel
- [Q] Lüftungsöffnungen

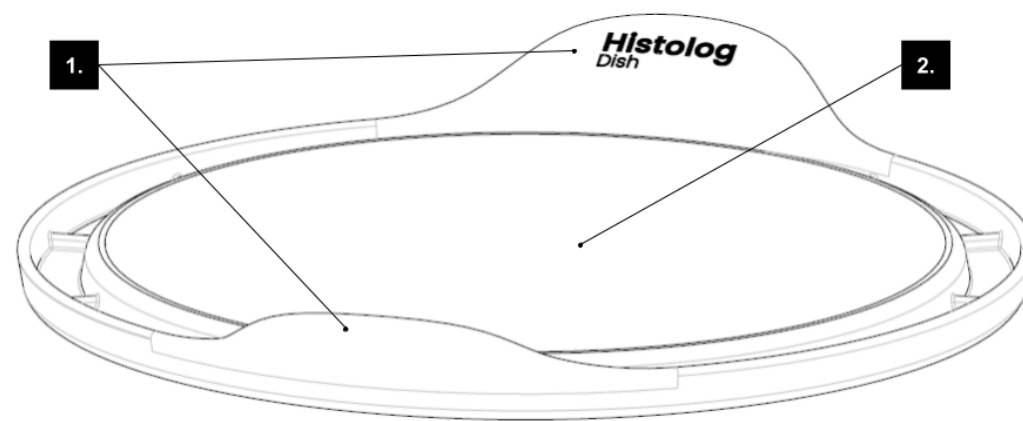
7.2. Zubehör

Der Histolog[®] Scanner ist für die Verwendung in Kombination mit dem folgenden Zubehör vorgesehen:

- Der Histolog[®] Dish, einem unsterilen Einwegschutz, der während der Bildgebung einen direkten Kontakt der Gewebeprobe mit dem Histolog[®] Scanner verhindert.
- Dem Histolog[®] Dip, einem unsterilen fluoreszierenden histologischen Einweg-Färbemittel.

7.2.1. Histolog[®] Dish

Bei der Histolog[®] Dish handelt es sich um einen Einwegschutz, der während der Bildgebung einen direkten Kontakt der Gewebeprobe mit dem Histolog[®] Scanner verhindert. Die Histolog[®] Dish ist separat erhältlich (für Bestellnummern siehe [§15](#)).



Die Histolog[®] Dish wird auf das Imaging-Fenster [G] des Histolog[®] Scanner gelegt. Sie besteht aus folgenden Komponenten:

1. zwei Handgriffen, die aus dem starren Sockel herausragen und die Handhabung erleichtern
2. einer optischen Schnittstelle, auf die die Gewebeprobe gelegt wird und durch die diese abgebildet wird

Sie ist nicht als Behälter für den Transport oder die Aufbewahrung von Gewebeproben vorgesehen.

Die Brennebene des Histolog[®] Scanner ist werkseitig so konfiguriert, dass sie knapp über der oberen Oberfläche der optischen Schnittstelle der Histolog[®] Dish liegt, sodass die Oberfläche einer Probe in Kontakt mit der optischen Schnittstelle abgebildet wird.

7.2.2. Histolog[®] Dip

Der Histolog[®] Dip ist ein fluoreszierendes histologisches Färbemittel zur Betrachtung von Gewebeproben mit dem Histolog[®] Scanner. Der Histolog[®] Dip ist separat erhältlich (für Bestellnummern siehe [§15](#)).

7.2.3. Anderes Zubehör

Die Verwendung von Zubehörteilen, Wandlern und Kabeln, die nicht vom Hersteller dieses Geräts spezifiziert oder bereitgestellt wurden, kann zu erhöhten elektromagnetischen Emissionen oder einer verringerten elektromagnetischen Störfestigkeit dieses Geräts und zu einem unsachgemäßen Betrieb führen.

⚠️ WARNUNG

Externe Geräte, die für den Anschluss an den Signaleingang/-ausgang oder andere Anschlüsse bestimmt sind, müssen der relevanten UL/EN/IEC-Norm entsprechen (z. B. UL/EN/IEC 60950 für IT-Geräte und UL/EN 60601-1/IEC 60601-Reihe für medizinische elektrische Geräte). Darüber hinaus müssen alle derartigen Kombinationen – Systeme – der Norm IEC 60601-1-1, Sicherheitsanforderungen für medizinische elektrische Systeme, entsprechen. Geräte, die nicht den Anforderungen von UL/EN/IEC 60601-1 entsprechen, müssen außerhalb der in der Norm definierten Patientenumgebung verbleiben.

USB-Speichergerät

Ein USB-Speichergerät kann verwendet werden, um Bilder und technische Daten (siehe [§14.3](#)) vom Histolog[®] Scanner zu exportieren. Das USB-Speichergerät wird nicht von SamanTree Medical bereitgestellt. Verwenden Sie ein Flash-Laufwerk gemäß USB 3.0 (oder besser) mit einer Lese-/Schreibgeschwindigkeit von mindestens 300 MB/s und einer Speicherkapazität von mindestens 256 GB. Verwenden Sie keine USB-Verlängerungskabel.

HINWEIS USB-Speichergeräte mit Sicherheitssperre (z. B. PIN-Schutz) sind nicht mit dem Histolog[®] Scanner kompatibel.

Detaillierte Anweisungen zum Exportieren von Bildern und Daten in den unterstützten Exportformaten finden Sie in der Gebrauchsanweisung der Histolog[®] Scanner Softwareanwendung.

Ethernet-Kabel

Schließen Sie den Histolog[®] Scanner mit einem abgeschirmten Cat6a-Ethernet-Kabel an eine Netzwerkbuchse an.

Eine Verbindung mit einer Bandbreite von ≥ 5 Mbits/s und einer Latenz von ≤ 100 ms ist erforderlich, um Fernverbindungen zum/vom Histolog[®] Scanner zu unterstützen.

DisplayPort-Kabel

Schließen Sie den Histolog[®] Scanner mit einem abgeschirmten, maximal 5 m langen DisplayPort-Kabel der Version 1.2 oder besser an einen sekundären Monitor an. Die Konfiguration des sekundären Monitors muss von autorisiertem Servicepersonal von SamanTree Medical vorgenommen werden.

Computer mit Netzwerkverbindung

Zur Fernverbindung mit dem Histolog[®] Scanner ist ein speziell konfigurierter Computer mit Netzwerkverbindung erforderlich. Die erforderliche Konfiguration für diesen Computer mit Netzwerkverbindung finden Sie in der Gebrauchsanweisung der Histolog[®] Scanner Softwareanwendung.

7.3. Funktionsprinzip

Beim Histolog[®] Scanner handelt es sich um einen digitalen Mikroskopie-Scanner für die Verwendung an exzidiertem humanem Gewebe. Sein Funktionsprinzip basiert auf der konfokalen Fluoreszenzbildgebung unter Verwendung von nicht-ionisierender optischer Strahlung geringer Leistung.

In einem herkömmlichen Weitfeld-Fluoreszenzmikroskop wird die gesamte Probe mit Licht von einer Lichtquelle beleuchtet, und die detektierte Fluoreszenzstrahlung enthält einen großen Teil des unscharfen Signals. Im Gegensatz dazu kommt bei einem konfokalen Mikroskop eine Punktbeleuchtung zum Einsatz, die vor dem Detektor mit einer Lochblende ausgestattet ist, um unscharfe Signale zu eliminieren. Auf diese Weise wird nur Fluoreszenzstrahlung detektiert, die sehr nahe an der Brennebene in der Probe erzeugt wird. Durch diese dünnen optischen Schnitte eignet sich der Histolog[®] Scanner besonders gut für die bildgebende Untersuchung der oberflächlichen Zellschicht von dicken Gewebeproben: Exzidiertes Gewebe kann sofort und ohne Objektträger bildgebend untersucht werden, ohne dass es weiter bearbeitet (z. B. eingefroren oder fixiert) werden muss.

Der Histolog[®] Scanner nimmt digitale Bilder mit hoher Auflösung im Mikrometerbereich auf und ermöglicht die Visualisierung von Gewebemikrostrukturen bis hinunter auf die Zellebene.

Der Histolog[®] Scanner basiert auf einer extrem parallelen Datenerfassung und -verarbeitung, die eine schnelle digitale Bildgebung über große Flächen ermöglicht.

8. Arbeiten mit dem Histolog® Scanner

Vor dem ersten Gebrauch muss der Histolog® Scanner von autorisiertem Servicepersonal von SamanTree Medical in Betrieb genommen werden.

8.1. Vor dem Gebrauch

8.1.1. Installation am Anwendungsort

1. Stellen Sie den Histolog® Scanner an den gewünschten Ort mit einem ebenen Untergrund.

! WARNUNG Der Histolog® Scanner und die Histolog® Dish sind unsterile Produkte. Bei der Verwendung in einem intraoperativen Umfeld müssen der Histolog® Scanner und sein Zubehör außerhalb des sterilen Operationsbereichs platziert werden.

HINWEIS Lassen Sie einen Freiraum von mindestens 15 cm um die Lüftungsöffnungen [Q].

2. Arretieren Sie die vier Radbremsen [J] in der unteren Position, um eine unbeabsichtigte Bewegung des Histolog® Scanner zu verhindern.
3. Schließen Sie das Netzkabel [P] an die Netzsteckdose an und schließen Sie optional die Ethernet-Buchse des Histolog® Scanner [E] über ein Ethernet-Kabel an eine Netzwerkbuchse an.

! WARNUNG

- Um das Risiko eines Stromschlags zu vermeiden, darf dieses Gerät nur an eine Netzsteckdose mit Schutzerdung angeschlossen werden.
- Die Schutzerdung des Histolog® Scanner wird durch den Anschluss des Netzkabels [P] hergestellt. Wenn dieses Kabel beschädigt ist, darf das Gerät nicht an das Stromnetz angeschlossen werden.
- Verwenden Sie nur ein Netzkabel [P] mit ausreichenden Nennwerten für den Histolog® Scanner. Weitere Informationen zu geeignetem Netzkabelzubehör finden Sie in [§15](#).
- Positionieren Sie den Histolog® Scanner nicht so, dass es im Notfall schwierig ist, den Netzstecker zu trennen.

8.1.2. Einschalten

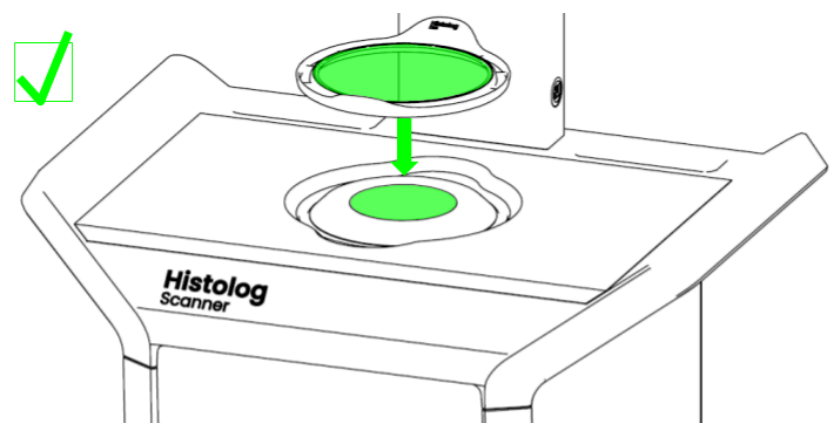
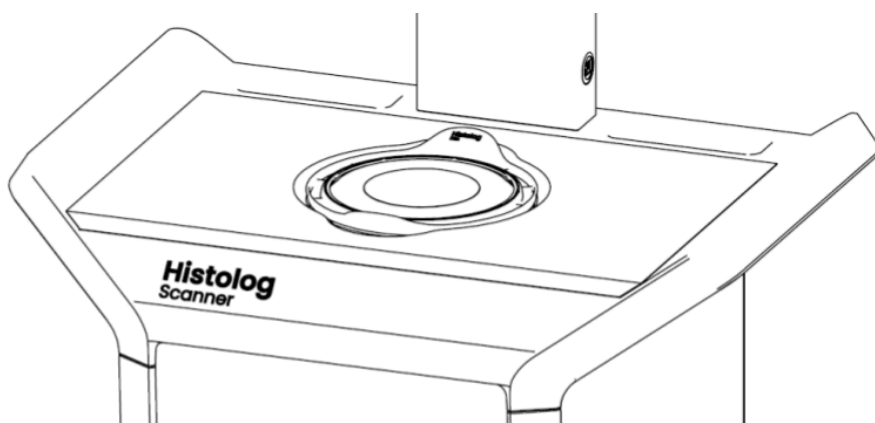
1. Schalten Sie die Ein/Aus-Taste [C] ein und warten Sie, bis die Histolog® Scanner Softwareanwendung initialisiert ist.

Detaillierte Anweisungen zur Bedienung der Histolog® Scanner Softwareanwendung finden Sie in der Gebrauchsanweisung der Histolog® Scanner Softwareanwendung.

HINWEIS Im eingeschalteten Zustand ist die Ein/Aus-Taste [C] gedrückt und leuchtet weiß.

8.1.3. Aufbringen der Histolog® Dish

1. Nehmen Sie den Deckel des Histolog® Scanner [I] ab und bewahren Sie ihn in der Deckelhalterung [L] auf.
2. Packen Sie eine Histolog® Dish aus und legen Sie sie auf das Imaging-Fenster [G]. Bei korrekter Aufbringung kommt nur die optische Schnittstelle des Histolog® Dish mit dem Histolog® Scanner in Kontakt.

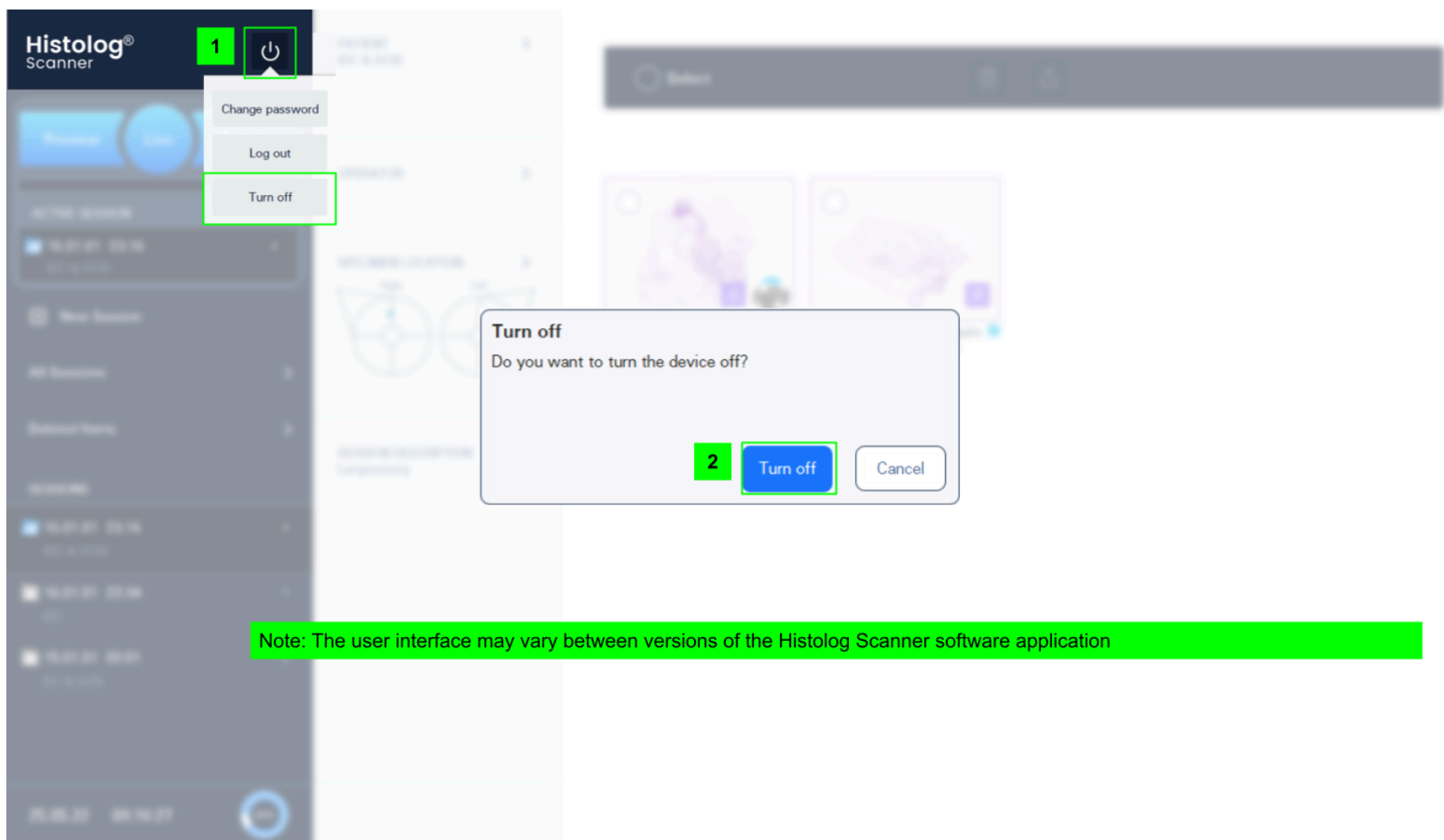


! ACHTUNG

- Die Histolog[®] Dish darf nicht wiederverwendet werden. Für jedes neue medizinische Verfahren muss eine neue Histolog[®] Dish verwendet werden.
- Die Histolog[®] Dish darf nicht verwendet werden, wenn sie beschädigt ist oder wenn ihre optische Schnittstelle sichtlich verschmutzt ist.

8.2. Nach dem Gebrauch

8.2.1. Ausschalten



So beenden Sie die Histolog[®] Scanner Softwareanwendung:

1. Drücken Sie die Schaltfläche .

Wenn der Modus „User Authentication“ (Benutzerauthentifizierung) in der Histolog[®] Scanner Softwareanwendung verwendet wird, wählen Sie die Option „Turn off“ (Ausschalten) im Popup-Fenster.

2. Bestätigen Sie den Vorgang durch Tippen auf „Turn off“ (Ausschalten), um das Gerät auszuschalten.

Oder tippen Sie auf „Cancel“ (Abbrechen), wenn Sie den Histolog[®] Scanner nicht abschalten möchten.

So schalten Sie den Histolog[®] Scanner aus:

3. Warten Sie 15 Sekunden oder bis die Meldung „No Signal“ (Kein Signal) auf dem Monitor angezeigt wird, und schalten Sie dann den Ein/Aus-Schalter [C] aus.

8.2.2. Vorbereiten zur Aufbewahrung

1. Entsorgen Sie die Histolog[®] Dish gemäß [§13.1](#).
2. Ziehen Sie das Netzkabel [P] aus der Steckdose und wickeln Sie es auf die Kabellaufrulle [O]. Wenn der Histolog[®] Scanner über ein Ethernet-Kabel an eine Netzwerkbuchse angeschlossen ist, trennen Sie das Ethernet-Kabel von der Ethernet-Buchse [E].
3. Reinigen Sie den Histolog[®] Scanner gemäß [§9](#).
4. Setzen Sie den Deckel [I] wieder auf den Histolog[®] Scanner auf, um das Imaging-Fenster [G] zu schützen.

8.3. Bildgebende Untersuchung einer Gewebeprobe

! WARNUNG Bei der Bearbeitung potenziell infektiöser Gewebeproben ist Hautkontakt durch das Tragen von geeigneter persönlicher Schutzausrüstung wie z. B. medizinischen Handschuhen zu vermeiden.

! ACHTUNG

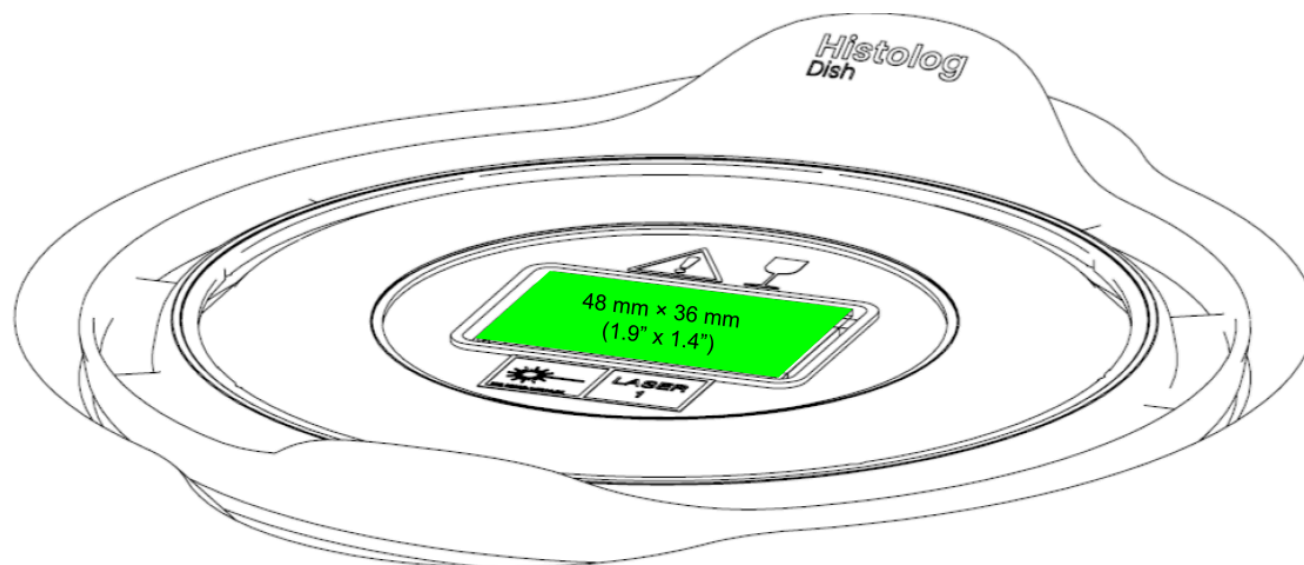
- Wenn die Information über die Orientierung der Gewebeprobe von Bedeutung ist, muss die Gewebeprobe vor Beginn des bildgebenden Verfahrens mit dem Histolog[®] Scanner zur Orientierung markiert werden.
- Vor der Bildgebung mit dem Histolog[®] Scanner dürfen keine Farbstoffe zur Gewebemarkierung auf die Gewebeprobe aufgetragen werden. Farbstoffe zur Gewebemarkierung verhindern eine korrekte Bildgebung mit dem Histolog[®] Scanner.

8.3.1. Färben der Gewebeprobe

Färben Sie die Gewebeprobe mit dem fluoreszierenden histologischen Färbemittel Histolog[®] Dip. Anweisungen zur Färbung von Gewebeproben finden Sie in der Histolog[®] Dip Gebrauchsanweisung.

! WARNUNG Beachten Sie die in der Histolog[®] Dip Gebrauchsanweisung beschriebenen Hinweise zur Produktsicherheit.

8.3.2. Positionierung der Gewebeprobe



1. Legen Sie die Gewebeprobe auf die optische Schnittstelle der Histolog[®] Dish, wobei die zu untersuchende Oberfläche nach unten zeigen muss.

HINWEIS Die Probengröße darf die Größe der Histolog[®] Dish nicht überschreiten (siehe [§16.1](#)). Außerdem muss die Gewebeprobe so positioniert werden, dass sie nur mit der optischen Schnittstelle der Histolog[®] Dish in Berührung kommt, niemals aber mit ihrer starren Basis oder den Handgriffen.

2. Vergewissern Sie sich, dass der interessierende Bereich der Gewebeprobensoberfläche über dem Imaging-Bereich positioniert ist und in Kontakt mit der optischen Schnittstelle der Histolog[®] Dish steht, um eine vollständige Abbildung zu gewährleisten.
3. Wenn die gefärbte Gewebeprobe richtig für die bildgebende Untersuchung positioniert ist, sehen Sie die Gebrauchsanweisung der Histolog[®] Scanner Softwareanwendung ein, um die bildgebende Untersuchung und andere damit verbundene Verfahren durchzuführen.

HINWEIS Die Bildqualität wird durch die folgenden Vorgänge beeinträchtigt:

- Überschuss von Flüssigkeit (insbesondere Blut) auf der Gewebeprobe
- Jede Behandlung (z. B. Kauterisation), die die Oberfläche der Gewebeprobe verändert
- Rückstände oder Flecken auf der optischen Schnittstelle der Histolog[®] Dish oder auf der Oberfläche der Gewebeprobe
- Bewegungen der Gewebeprobe während der Bildaufnahme

9. Reinigung

 WARNUNG

- Die Reinigung bei eingeschaltetem Gerät kann für den Bediener eine Gefahr darstellen und/oder das Gerät beschädigen.

Reinigen Sie den Histolog® Scanner nach jedem Gebrauch gründlich mit den empfohlenen Reinigungsmitteln. Überprüfen Sie den Histolog® Scanner nach der Reinigung visuell, um sicherzustellen, dass er sauber ist. Falls noch sichtbare Verschmutzungen vorhanden sind, wiederholen Sie die Reinigung, bis der Histolog® Scanner optisch sauber ist.

Das Gerät kann mit herkömmlichen Desinfektionsmitteln auf Alkoholbasis für medizinische Geräte gereinigt werden. Lesen und befolgen Sie die Anweisungen, die dem Reinigungsmittel beiliegen.

Achten Sie darauf, dass das Desinfektionsmittel nicht in das Innere des Geräts gelangt.

Die folgenden Produkte sind mit dem Histolog® Scanner kompatibel:

Aktiver Bestandteil	Geprüft mit
Alkohol	Ethanol, 71 %
	Propanol, 50 %
Quaternäre Ammoniumverbindungen	DDAC – Didecyldimethylammoniumchlorid – (CAS 7173-51-5), 0,075 %
	Benzalkoniumchlorid – Benzyl-C12-16-alkyldimethyl, Chloride (CAS 68424-85-1), 0,095 %

 ACHTUNG

- Es dürfen keine Desinfektionsmittel verwendet werden, die Glycolsäure enthalten. Derartige Desinfektionsmittel können den Histolog® Scanner beschädigen.

HINWEIS

- Achten Sie darauf, dass die Oberfläche des Touchscreen-Monitors [A] oder des Imaging-Fensters [G] nicht zerkratzt wird. Vermeiden Sie den Kontakt mit harten oder scheuernden Materialien.
- Der Histolog® Scanner muss vor dem nächsten Gebrauch trocken sein.

10. Bewegen des Geräts

Vergewissern Sie sich vor dem Bewegen des Histolog[®] Scanner, dass:

1. das Netzkabel [P] aus der Steckdose gezogen und an der Kabellaufrolle [O] befestigt ist.
2. die Bremsen aller vier Laufrollen [J] gelöst sind (in Aufwärtsstellung).

Verwenden Sie zum Schieben/Ziehen nur die Handgriffe [H] und keine anderen Teile des Geräts.

Das Gerät darf nicht schneller als mit Schrittgeschwindigkeit bewegt werden. Bewegen Sie das Gerät auf einer ebenen Fläche. Vermeiden Sie Oberflächen und Hindernisse, die das normale Abrollen der Laufrollen [J] behindern könnten. Vermeiden Sie, dass das Gerät beim Bewegen gegen etwaige Hindernisse stößt.

 **WARNUNG** Die Handgriffe [H] sind nicht zum Anheben des Geräts vorgesehen, sondern dienen ausschließlich zum Schieben/Ziehen.

11. Lagerung

Befolgen Sie nach dem Gebrauch des Geräts die Anweisungen in [§8.2](#). Das Gerät kann dann in den Lagerbereich gebracht werden. Arretieren Sie die vier Radbremsen [J] in der unteren Position, um eine unbeabsichtigte Bewegung des Histolog[®] Scanner zu verhindern.

Informationen zu den Umgebungsbedingungen für die Lagerung finden Sie in [§16.1](#).

12. Wartung

SamanTree Medical empfiehlt eine jährliche Wartung des Histolog[®] Scanner. Diese jährliche Wartung darf nur von autorisiertem Servicepersonal von SamanTree Medical durchgeführt werden.

Die im Inneren des Geräts befindlichen Komponenten sind nicht dazu bestimmt, vom Anwender gehandhabt zu werden. Das Innere des Histolog[®] Scanner darf nur von autorisiertem Servicepersonal von SamanTree Medical gewartet werden.

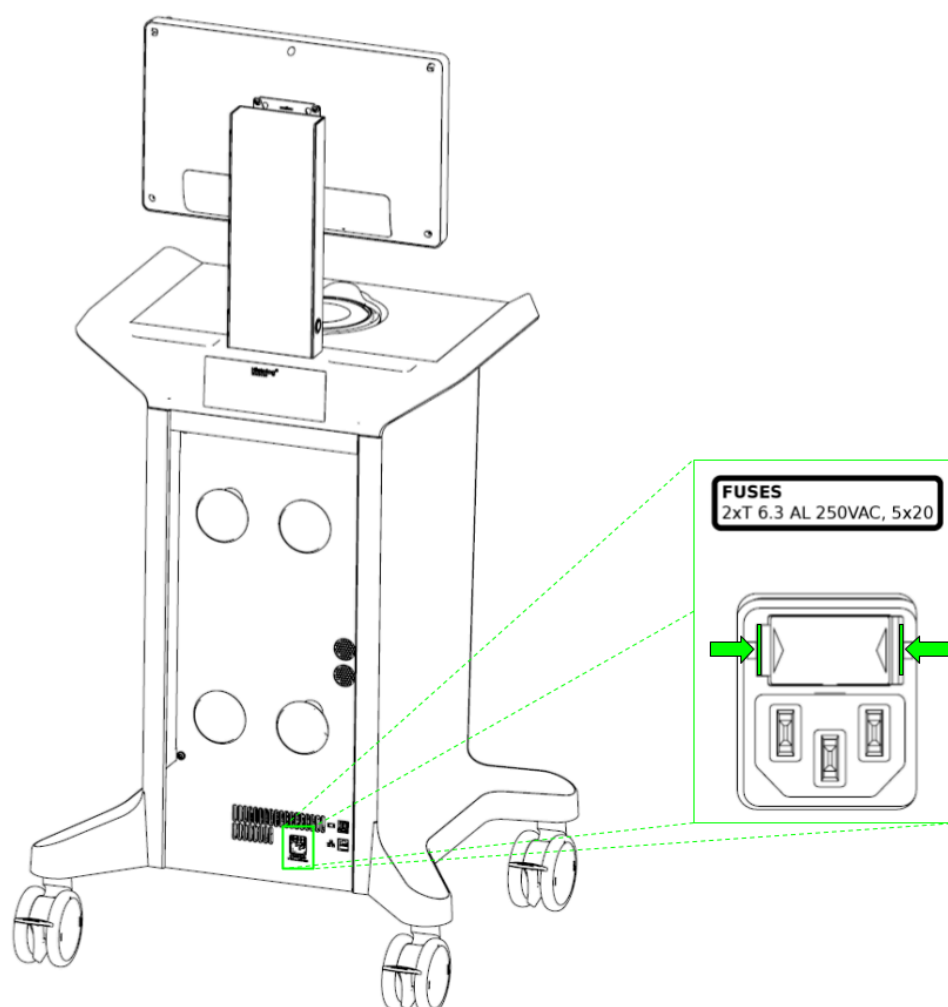
12.1. Software-Aktualisierungen

Aktualisierungen der Histolog[®] Scanner Softwareanwendung dürfen nur durch autorisiertes Servicepersonal von SamanTree Medical installiert werden.

Sicherheitsupdates, z. B. des Betriebssystems, können vom Geräteadministrator gemäß dem Servicehandbuch für das Histolog[®] Scanner OS installiert werden. Für angeschlossene Geräte empfiehlt SamanTree Medical, solche Sicherheitsupdates regelmäßig zu installieren.

12.2. Austauschen der Sicherungen

Die Sicherungen befinden sich in einem Fach oberhalb des Netzeingangs [K] auf der Rückseite des Geräts.



So tauschen Sie Sicherungen aus:

1. Ziehen Sie bei ausgeschaltetem Gerät das Netzkabel [P] aus dem Netzeingang [K] des Geräts.
2. Öffnen Sie mit einem flachen Schraubendreher (2,5 mm (0,1 Zoll) oder kleiner) das Sicherungsfach auf der Rückseite des Geräts.
3. Tauschen Sie die durchgebrannten Sicherungen gegen neue aus, die den in [§16.1](#) genannten Spezifikationen entsprechen.
4. Schließen Sie das Sicherungsfach.
5. Schließen Sie das Netzkabel [P] wieder an den Netzeingang [K] des Geräts an.

13. Entsorgung

13.1. Histolog[®] Dish

Entsorgen Sie die Histolog[®] Dish gemäß den vor Ort geltenden Vorschriften für den Umgang mit biomedizinischen Abfällen.

13.2. Histolog[®] Scanner



Beachten Sie die vor Ort geltenden Vorschriften für die getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten.

13.3. Histolog[®] Dip

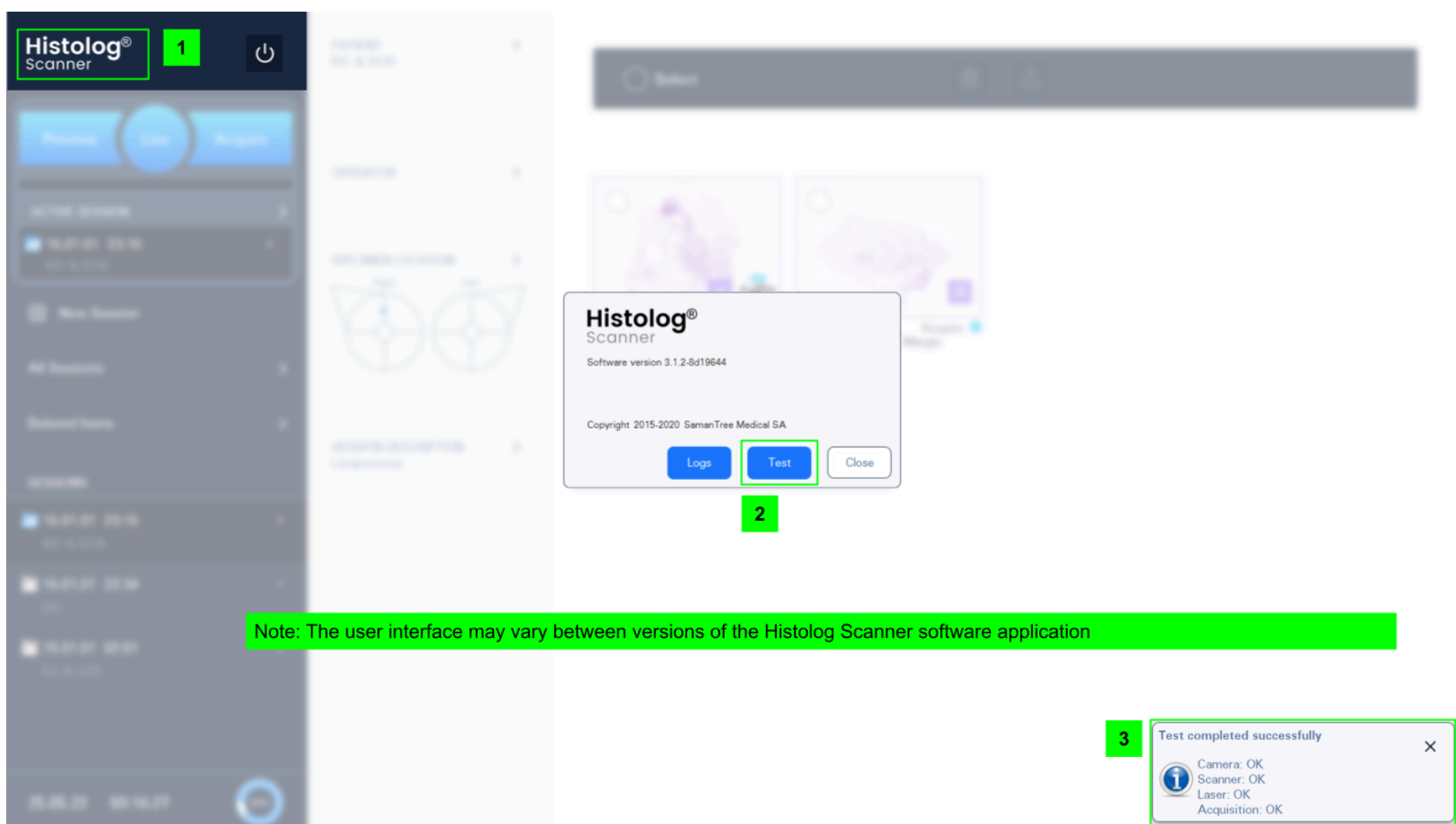
Entsorgen Sie den Histolog[®] Dip entsprechend den Anweisungen in seiner Gebrauchsanweisung.

14. Fehlerbehebung

Dieser Abschnitt enthält wichtige Anweisungen zur Fehlerbehebung für den Histolog® Scanner. Zusätzliche Anweisungen zur Fehlerbehebung, die sich speziell auf die Histolog® Scanner Softwareanwendung beziehen, finden Sie in der Gebrauchsanweisung der Histolog® Scanner Softwareanwendung.

14.1. Prüfverfahren

Der Histolog® Scanner bietet die Möglichkeit, die Funktionsfähigkeit seiner verschiedenen Hauptkomponenten zu prüfen. Das Prüfverfahren dient zur Überprüfung, ob der Histolog® Scanner wie vorgesehen funktioniert. Es wird empfohlen, dieses Prüfverfahren durchzuführen, wenn Zweifel an der Funktionsfähigkeit des Histolog® Scanner bestehen.



So führen Sie das Prüfverfahren aus:

1. Tippen Sie auf die Schaltfläche Histolog® Scanner oben links auf der Benutzeroberfläche.
2. Tippen Sie auf die Schaltfläche „Test“ (Prüfen) im Meldungsfenster, um das Prüfverfahren zu starten. Das Prüfverfahren dauert in der Regel weniger als eine Minute.
3. Nach Abschluss des Prüfverfahrens wird der Status der verschiedenen Komponenten in einem Meldungsfenster unten rechts auf dem Bildschirm angezeigt:

„OK“ bedeutet, dass die Komponente einwandfrei funktioniert. Selbst wenn alle Komponenten einwandfrei funktionieren, kann es zu Problemen kommen. Anweisungen zur Fehlerbehebung finden Sie in [§14.2](#).

„FAIL“ (NICHT BESTANDEN) in Verbindung mit einer Meldung bedeutet, dass die Komponente **nicht** korrekt funktioniert. Gehen Sie wie folgt vor, wenn eine der Komponenten den Status „FAIL“ (NICHT BESTANDEN) zurückgibt:

- I. Warten Sie 1 Minute und führen Sie die Prüfung erneut durch.
- II. Wenn die Prüfung weiterhin nicht bestanden wird, schalten Sie das Gerät aus (gemäß den Anweisungen in [§8.2.1](#)) und ziehen Sie das Netzkabel [P] aus der Steckdose. Warten Sie 10 Sekunden, stecken Sie das Netzkabel [P] wieder in die Steckdose, schalten Sie das Gerät ein (gemäß den Anweisungen in [§8.1.2](#)) und führen Sie die Prüfung erneut aus.

- III. Wenn die Prüfung weiterhin nicht bestanden wird, verwenden Sie das Gerät nicht mehr. Notieren Sie sich die angezeigte Meldung und wenden Sie sich für technische Unterstützung an das autorisierte Servicepersonal von SamanTree Medical (Kontaktangaben finden Sie auf Seite [2](#)).

14.2. Fehlerbehebung

Problem	Ursache	Zu ergreifende Maßnahme(n)
Gerät lässt sich nicht einschalten.	Das Netzkabel [P] ist nicht angeschlossen.	Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel [P] an den Netzeingang [K] des Histolog® Scanner und an die Steckdose angeschlossen ist.
	Die Ein/Aus-Taste [C] ist nicht gedrückt.	Vergewissern Sie sich, dass der Histolog® Scanner eingeschaltet ist (Ein/Aus-Taste [C] ist gedrückt und leuchtet weiß).
	Die Sicherungen sind durchgebrannt.	Wenn sich das Gerät immer noch nicht einschalten lässt, überprüfen Sie, ob die Sicherungen durchgebrannt sind. Anweisungen zum Austauschen der Sicherungen finden Sie in §12.2 .
Auf dem Bildschirm wird nichts angezeigt.	Der Touchscreen-Monitor [A] ist ausgeschaltet.	Stellen Sie sicher, dass der Touchscreen-Monitor [A] eingeschaltet ist. Die Betriebsanzeige des Monitors, ein kreisförmiges grünes Licht unterhalb des aktiven Anzeigebereichs, sollte leuchten. Ist dies nicht der Fall, schalten Sie den Monitor durch Drücken der beleuchteten Ein/Aus-Taste ein, die sich rechts unterhalb des aktiven Anzeigebereichs neben der Betriebsanzeige befindet.
Der Touchscreen reagiert nicht wie erwartet auf Berührungsgesten.	Die Touchfunktion ist deaktiviert.	Unten rechts am Touchscreen-Monitor [A], in der Nähe der Betriebsanzeige, leuchtet die Taste „Touch Disabled“ (Touchfunktion deaktiviert). Halten Sie die Taste „Touch Disabled“ (Touchfunktion deaktiviert) 3 Sekunden lang gedrückt, um die Touchfunktion zu aktivieren.
	Flecken auf dem Touchscreen beeinträchtigen die Touchfunktion.	Tippen Sie unten rechts, in der Nähe der Betriebsanzeige, auf den Touchscreen-Monitor [A]. Es werden hintergrundbeleuchtete Tastenfelder eingeblendet. Halten Sie die Taste „Touch Disabled“ (Touchfunktion deaktiviert) 3 Sekunden lang gedrückt, um die Touchfunktion zu deaktivieren. Reinigen Sie die Vorderseite des Touchscreen-Monitors [A] und lassen Sie sie vollständig trocknen. Halten Sie die Taste „Touch Disabled“ (Touchfunktion deaktiviert) 3 Sekunden lang gedrückt, um die Touchfunktion zu aktivieren.
	Der Touchscreen ist in einen abnormalen Betriebszustand eingetreten.	Schalten Sie das Gerät aus (gemäß den Anweisungen in §8.2.1), Ziehen Sie das Netzkabel [P] aus der Steckdose. Warten Sie 10 Sekunden. Schließen Sie das Netzkabel [P] an die Steckdose an. Schalten Sie das Gerät ein (gemäß den Anweisungen in §8.1.2).
Das Gerät lässt sich nicht bewegen.	Die Radbremsen [J] verhindern Bewegungen.	Vergewissern Sie sich, dass alle vier Radbremsen [J] gelöst sind (in aufrechter Stellung).
Die Bildaufnahme stoppt vor Erreichen von 100 %.	Es ist ein Fehler im Gerät aufgetreten.	Starten Sie erneut die Bildaufnahme. Gehen Sie wie folgt vor, wenn das Problem bestehen bleibt: - Schalten Sie das Gerät aus (gemäß den Anweisungen in §8.2.1), - Ziehen Sie das Netzkabel [P] aus der Steckdose. - Warten Sie 10 Sekunden. - Schließen Sie das Netzkabel [P] an die Steckdose an. - Schalten Sie das Gerät ein (gemäß den Anweisungen in §8.1.2).
Die Histolog® Scanner Softwareanwendung reagiert nicht.	Das Gerät reagiert nicht mehr.	Schalten Sie das Gerät aus (gemäß den Anweisungen in §8.2.1), Ziehen Sie das Netzkabel [P] aus der Steckdose. Warten Sie 10 Sekunden.

		Schließen Sie das Netzkabel [P] an die Steckdose an. Schalten Sie das Gerät ein (gemäß den Anweisungen in §8.1.2).
Das Gerät kann keine Bilder aufnehmen.	Die Festplatte ist voll.	Löschen Sie Bilder dauerhaft aus der Galerie (gemäß der Gebrauchsanweisung für die Histolog® Scanner Softwareanwendung). Starten Sie erneut die Aufnahme.
	Das Gerät reagiert nicht mehr.	Schalten Sie das Gerät aus (gemäß den Anweisungen in §8.2.1), Ziehen Sie das Netzkabel [P] aus der Steckdose. Warten Sie 10 Sekunden. Schließen Sie das Netzkabel [P] an die Steckdose an. Schalten Sie das Gerät ein (gemäß den Anweisungen in §8.1.2).

Problem	Ursache	Zu ergreifende Maßnahme(n)
Der Export von Bilddaten, Berichten oder Protokollen ist fehlgeschlagen.	Es ist kein USB-Speichergerät angeschlossen.	Stellen Sie sicher, dass ein USB-Speichergerät an die USB-Buchse [D] angeschlossen ist.
	Es liegt ein Problem mit dem Anschluss des USB-Speichergeräts vor.	Entfernen Sie ein etwaiges USB-Speichergerät aus der USB-Buchse [D]. Schließen Sie das USB-Speichergerät wieder an die USB-Buchse [D] an. Gehen Sie wie folgt vor, wenn das Problem bestehen bleibt: - Schalten Sie das Gerät aus (gemäß den Anweisungen in §8.2.1), - Ziehen Sie das Netzkabel [P] aus der Steckdose. - Warten Sie 10 Sekunden. - Schließen Sie das Netzkabel [P] an die Steckdose an. - Schalten Sie das Gerät ein (gemäß den Anweisungen in §8.1.2)
	Das USB-Speichergerät hat nicht genügend freie Speicherkapazität.	Vergewissern Sie sich, dass das USB-Speichergerät über mindestens 1 GB freie Speicherkapazität verfügt.
Unzureichende Bildqualität: geringe Intensität	Keine/unzureichende Färbung der Gewebeprobe	Färben Sie die Gewebeprobe (erneut) gemäß §8.3.1 .
	Überschuss an Flüssigkeit (insbesondere Blut) auf der Gewebeprobe	Tupfen Sie die Gewebeprobe sanft ab, um überschüssige Flüssigkeit zu entfernen.
	Die Gewebeprobe wurde mit Farbstoffen zur Gewebemarkierung gefärbt.	Vor der Bildgebung mit dem Histolog® Scanner dürfen keine Farbstoffe zur Gewebemarkierung auf die Gewebeprobe aufgetragen werden.
Unzureichende Bildqualität: geringe Intensität, unscharfe Bilder	Überschuss an Flüssigkeit auf der Gewebeprobe	Tupfen Sie die Gewebeprobe und die optische Schnittstelle der Histolog® Dish vorsichtig ab, um überschüssige Flüssigkeit zu entfernen.
	Die Oberfläche der Gewebeprobe hat keinen vollständigen Kontakt mit der optischen Schnittstelle der Histolog® Dish.	Positionieren Sie die Gewebeprobe neu, um einen besseren Kontakt zu gewährleisten. Verwenden Sie Werkzeuge und/oder Gewichte, um die Positionierung und den Kontakt zwischen der Gewebeprobe und der Dish zu verbessern.
	Die optische Schnittstelle der Histolog® Dish hat keinen vollständigen Kontakt mit dem Imaging-Fenster des Histolog® Scanner [G].	Nehmen Sie die Gewebeprobe aus der Histolog® Dish. Entfernen Sie die Histolog® Dish vom Histolog® Scanner. Setzen Sie die Histolog® Dish wieder auf den Histolog® Scanner (gemäß den Anweisungen in §8.1.3) und wischen Sie vorsichtig über die optische Schnittstelle der Histolog® Dish, um die Luft zwischen der Schnittstelle und dem Imaging-Fenster des Histolog® Scanner [G] zu entfernen.
Unzureichende Bildqualität: unscharfe Bilder, Rückstände, Kratzer auf den	Die Histolog® Dish ist verschmutzt.	Verwenden Sie eine neue, saubere Histolog® Dish für die Bildgebung der Gewebeprobe. Die Histolog® Dish darf nicht wiederverwendet werden.

Bildern		
Unzureichende Bildqualität: Bild enthält scharfe Lücken in regelmäßigen Abständen.	Die Gewebeprobe wurde während der Aufnahme bewegt.	Warten Sie, bis sich die Gewebeprobe stabilisiert hat, und starten Sie die Bildaufnahme erneut. Wenn das Problem bestehen bleibt, verwenden Sie Werkzeuge (z. B. eine Pinzette), um die Probe in der gewünschten Position zu halten.

Wenn das Problem mit den oben genannten Maßnahmen nicht behoben werden kann, verwenden Sie das Gerät nicht mehr. Schalten Sie das Gerät ab und bereiten Sie es gemäß [§8.2](#) für die Lagerung vor. Wenden Sie sich für technische Unterstützung an das Servicepersonal von SamanTree Medical (Kontaktangaben finden Sie auf Seite [2](#)). Wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird, notieren Sie bitte den Fehlercode und die Meldung und teilen Sie diese dem Servicepersonal mit.

14.3. Exportieren von Protokollen

Der Histolog[®] Scanner bietet die Möglichkeit, technische Daten („Protokolle“) über die Nutzung und den Status des Geräts zu exportieren.

Protokolle enthalten technische Informationen zur Fehlerbehebung und können im Rahmen des technischen Supports von SamanTree Medical autorisiertem Servicepersonal angefordert werden. Protokolle enthalten **keine geschützten Gesundheitsdaten** (PHI) [im Sinne des Health Insurance Portability and Accountability Act von 1996 (HIPAA)] und keine *persönlich identifizierbaren Informationen* (PII) [*personenbezogene Daten* im Sinne der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO)].

So exportieren Sie die Protokolle auf ein USB-Speichergerät:

1. Schließen Sie ein USB-Speichergerät an die USB-Buchse [D] an.

HINWEIS Das USB-Speichergerät sollte über mindestens 1 GB freie Speicherkapazität verfügen.

2. Tippen Sie auf die Schaltfläche Histolog[®] Scanner oben links auf der Benutzeroberfläche.
3. Tippen Sie im Meldungsfenster auf die Schaltfläche „Logs“ (Protokolle) und anschließend auf die Schaltfläche „Export to local storage“ (Auf lokalen Speicher exportieren), um die Protokolle auf das USB-Speichergerät zu exportieren.
4. Ein Meldungsfenster unten rechts auf dem Bildschirm zeigt an, dass die Protokolle erfolgreich auf das USB-Speichergerät exportiert wurden. Sie können nun das USB-Speichergerät entfernen.

So exportieren Sie die Protokolle auf ein mit dem Netzwerk verbundenes freigegebenes Laufwerk (nur verfügbar für Histolog[®] Scanner Geräte, die mit dem Netzwerk verbunden sind, und ein mit dem Netzwerk verbundenes freigegebenes Laufwerk, das vom Benutzer des Histolog[®] Scanner „admin“-Kontos konfiguriert wurde):

1. Schließen Sie die Ethernet-Buchse [E] des Histolog[®] Scanner über ein Ethernet-Kabel an eine Netzwerkbuchse an.

HINWEIS Das Netzwerk muss es dem Histolog[®] Scanner ermöglichen, auf ein mit dem Netzwerk verbundenes freigegebenes Laufwerk zuzugreifen, das zuvor vom Benutzer des Histolog[®] Scanner „admin“-Kontos konfiguriert wurde.

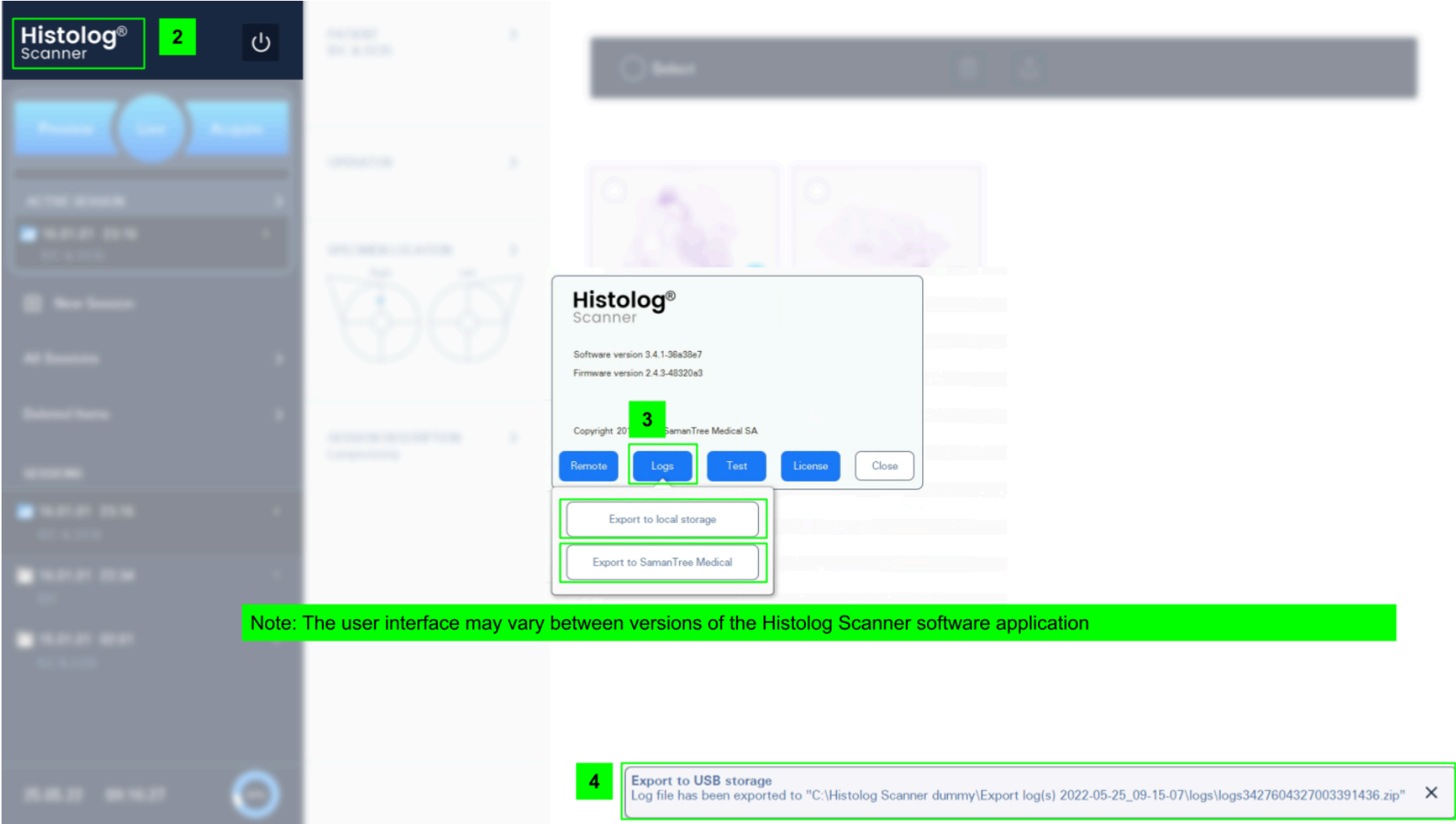
2. Tippen Sie auf die Schaltfläche Histolog[®] Scanner oben links auf der Benutzeroberfläche.
3. Tippen Sie im Meldungsfenster auf die Schaltfläche „Logs“ (Protokolle) und anschließend auf die Schaltfläche „Export to local storage“ (Auf lokalen Speicher exportieren), um die Protokolle zu exportieren.
4. Ein Meldungsfenster unten rechts auf dem Bildschirm zeigt an, dass die Protokolle erfolgreich auf das freigegebene Laufwerk exportiert wurden. Sie können das Gerät nun vom Netzwerk trennen.

So exportieren Sie die Protokolle unter Verwendung einer sicheren, verschlüsselten Kommunikation direkt über das Internet an SamanTree Medical (nur verfügbar für Histolog[®] Scanner Geräte, die mit dem Netzwerk verbunden sind und über einen Internetzugang verfügen):

1. Schließen Sie die Ethernet-Buchse [E] des Histolog[®] Scanner über ein Ethernet-Kabel an eine Netzwerkbuchse an.

HINWEIS Das Netzwerk muss dem Histolog[®] Scanner den Zugriff auf das Internet ermöglichen.

2. Tippen Sie auf die Schaltfläche Histolog[®] Scanner oben links auf der Benutzeroberfläche.
3. Tippen Sie im Meldungsfenster auf die Schaltfläche „Logs“ (Protokolle) und anschließend auf die Schaltfläche „Export to SamanTree Medical“ (An SamanTree Medical exportieren), um die Protokolle zu exportieren.
4. Ein Meldungsfenster unten rechts auf dem Bildschirm zeigt an, dass die Protokolle erfolgreich exportiert wurden. Sie können das Gerät nun vom Netzwerk trennen.



15. Bestellnummern für Produkte

Um Ersatzteile von SamanTree Medical oder von einem autorisierten Händler zu beziehen, verwenden Sie bitte die folgenden Bestellnummern für Produkte.

Produkte

Bestell-Nr. des Produkts (REF)	Beschreibung
004	Histolog® Dish
005	Histolog® Dip
008	Histolog® Scanner Gen III

Ersatzteile

Teilenummer	Beschreibung
PN282	Sicherung für den Netzeingang des Histolog® Scanner (T 6,3 A L 250 V~, 5 x 20 mm, träge, niedriges Schaltvermögen)
PN1047	Deckel

Dokumentation

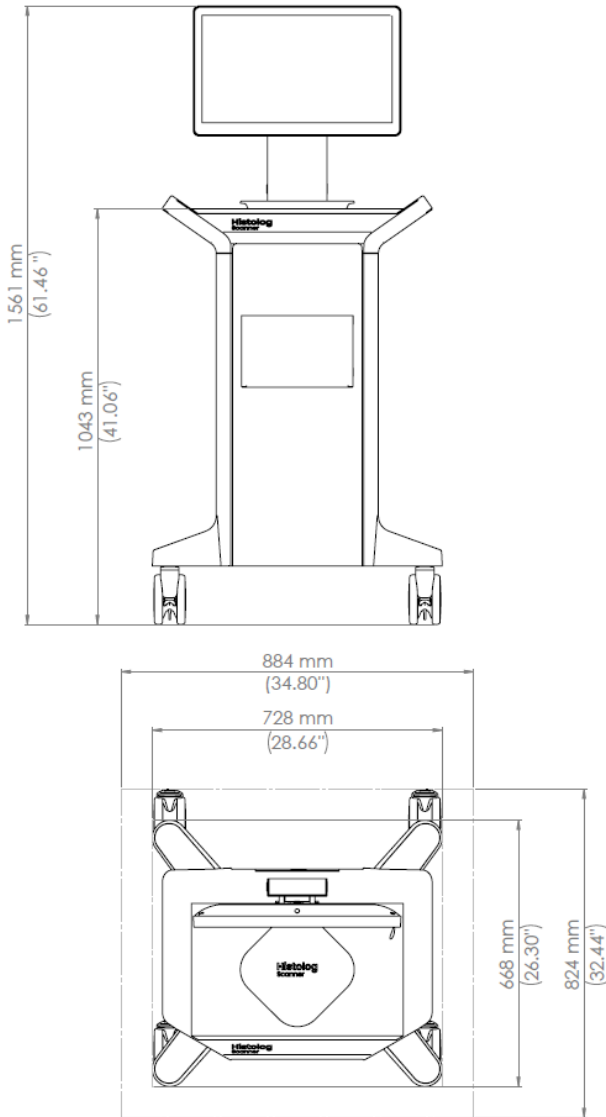
Dokument-Nr.	Beschreibung
1423	Histolog® Dip – Gebrauchsanweisung
2023	Histolog® Scanner Softwareanwendung – Gebrauchsanweisung
2423	Histolog® Scanner und Histolog® Dish – Gebrauchsanweisung

 **ACHTUNG** Es dürfen nur kompatible Zubehör- und Ersatzteile verwendet werden, die von SamanTree Medical oder einem autorisierten Händler geliefert werden.

16. Gerätespezifikationen/technische Daten

16.1. Technische Daten

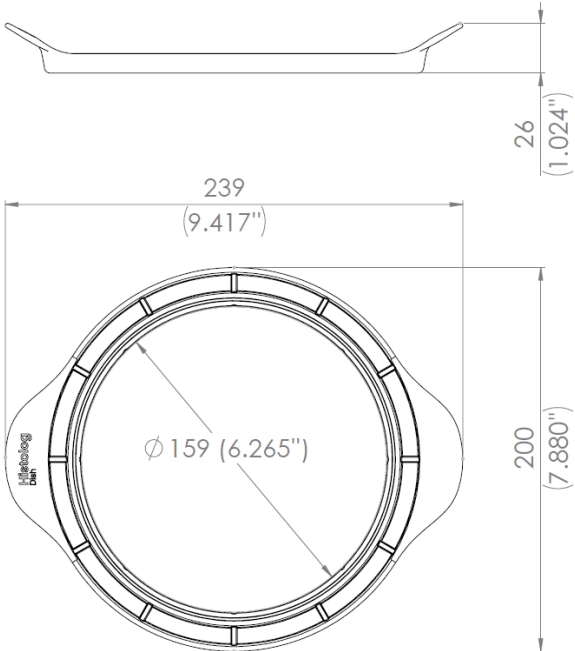
16.1.1. Histolog[®] Scanner



HISTOLOG [®] SCANNER	
Abmessungen (B x T x H)	0,728 m × 0,668 m × 1,561 m (28,66 Zoll x 26,30 Zoll x 61,46 Zoll)
Gewicht	86 kg (190 lbs)
Stromversorgung	100–240 V~, 50/60 Hz
Maximale Nennleistung	305 W
Länge des Netzkabels	5 m (197 Zoll)
USB-Buchse	Typ A, USB 3.0
Ethernet-Buchse	RJ45 1 GigE
DisplayPort	Mini-DisplayPort (mDP)
Sicherungstyp	T 6,3 A L 250 V~, 5 x 20 mm, träge, niedriges Schaltvermögen
Anzeige	
Aktive Bildschirmgröße (Diagonale)	547 mm (21,5 Zoll)
Aktive Bildschirmgröße (B x H)	476,64 mm x 268,11 mm (18,77 Zoll x 10,56 Zoll)
Auflösung	2 MP (1920 x 1080)
Betrachtungswinkel (H, V)	178°
Kontrastverhältnis	3000:1, typisch
Fluoreszenzeinstellungen	
Laserwellenlänge	488 (+0/-4) nm
Emissionsfilter	Langpass, Cut-Off bei 500±3 nm

Bilder	
Imaging-Bereich	48 mm × 36 mm (1,9 Zoll x 1,4 Zoll)
Zeit bis zum Bild	ca. 10 Sekunden für Bilder mit einer Auflösung von 10 µm pro Pixel ca. 1 Minute für Bilder mit einer Auflösung von 2 µm pro Pixel
Betriebsbedingungen	
Anwendungsbereich	Nur für Innenräume
Verschmutzungsgrad	2 (gemäß IEC 60601-1)
Temperatur	15–30 °C (59–86 °F)
Luftfeuchtigkeit	30–80 % (nicht-kondensierend)
Luftdruck	80–106 kPa
Transportbedingungen	
Temperatur	0–60 °C (32–140 °F)
Luftfeuchtigkeit	10–80 % (nicht-kondensierend)
Luftdruck	70–106 kPa
Lagerbedingungen	
Temperatur	0–60 °C (32–140 °F)
Luftfeuchtigkeit	10–80 % (nicht-kondensierend)
Luftdruck	70–106 kPa

16.1.2. Histolog[®] Dish



HISTOLOG [®] DISH	
Außenabmessungen (L x B x H)	239 mm x 200 mm x 26 mm (9,417 Zoll x 7,880 Zoll x 1,024 Zoll)
Innenabmessung (Ø)	159 mm (6,265 Zoll)
Gewicht	54 g (2 oz)
Temperaturbedingungen für die Lagerung	15–30 °C (59–86 °F)

16.2. Elektromagnetische Störfestigkeit

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit			
Der Histolog® Scanner ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Kunde und Anwender des Histolog® Scanner müssen sicherstellen, dass er in einer solchen Umgebung eingesetzt wird. Wenn der Histolog Scanner einer der nachstehenden Störungen ausgesetzt ist, bemerken Sie möglicherweise eine der folgenden Wirkungen: A. Bildschirmflackern B. Bildschirmausfall für 1–2 Sekunden C. Ausfall des externen Monitors für 1–2 Sekunden (falls angeschlossen) D. Bildaufnahme mit Fehler unterbrochen E. Taktile Verzögerung beim Touchscreen (eine kaum wahrnehmbare Verzögerung bei der Touchscreen-Eingabe) Keine der oben aufgeführten Wirkungen hat Auswirkungen auf die grundlegende Leistung oder Sicherheit des Histolog Scanner. Es sind keine nicht vertretbaren Risiken für den Anwender, den Patienten oder die Umgebung zu erwarten.			
Störfestigkeitsprüfung	IEC 60601-1-2 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Entladung statischer Elektrizität (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV Kontaktentladung ±2, ±4, ±8, ±15 kV Luftentladung	±8 kV ^{A,B,C,D} Kontaktentladung ±2, ±4, ±8, ±15 kV ^{A,B,C} Luftentladung	Fußböden sollten aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Bei Fußböden mit synthetischem Material sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Schnelle transiente elektrische Störgrößen/Bursts IEC 61000-4-4	±2 kV für Netzleitungen ±1 kV für Eingangs-/Ausgangsleitungen	±2 kV ^{C,E} für Netzleitungen ±1 kV ^{C,E} für Eingangs-/Ausgangsleitungen	Die Qualität der Netzspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannungen (Surges) IEC 61000-4-5	±1 kV zwischen Leitungen (Netzkabel) ±2 kV zwischen Leitungen und Erde (Netzkabel) N/A	±1 kV Gegentaktspannungen ±2 kV ^C Gleichtaktspannungen ±1 kV Gleichtaktspannungen (Ethernetanschluss)	Die Qualität der Netzspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Schwankungen der Versorgungsspannung IEC61000-4-11	0 % UT (100 % Einbruch der UT) für 1 Periode 0 % UT (100 % Einbruch der UT) für 0,5 Periode 70 % UT (30 % Einbruch der UT) für 0,5 s 0 % UT (100 % Einbruch der UT) für 5 s	0 % UT (100 % Einbruch der UT) für 1 Periode 0 % UT (100 % Einbruch der UT) für 0,5 Periode 70 % UT (30 % Einbruch der UT) für 0,5 s 0 % UT (100 % Einbruch der UT) für 5 s	Die Qualität der Netzspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn der Anwender des Histolog® Scanner den Betrieb auch bei Stromausfällen aufrechterhalten muss, wird empfohlen, den Histolog® Scanner über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung zu betreiben.
Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen müssen die für einen typischen Standort in einer typischen Geschäfts- und/oder Krankenhausumgebung charakteristischen Werte aufweisen.
Magnetfelder in der Nähe IEC 61000-4-39	30 kHz, 8 A/m CW 134,2 kHz, 65 A/m Impulsmodulation 2,1 kHz	30 kHz, 8 A/m CW 134,2 kHz, 65 A/m Impulsmodulation 2,1 kHz	

	13,56 MHz, 7,5 A/m Impulsmodulation 50 kHz	13,56 MHz, 7,5 A/m Impulsmodulation 50 kHz	
HINWEIS Die elektromagnetische Umgebung sollte vor dem Betrieb des Geräts beurteilt werden.			

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit			
Der Histolog® Scanner ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Kunde und Anwender des Histolog® Scanner müssen sicherstellen, dass er in einer solchen Umgebung eingesetzt wird.			
Störfestigkeitsprüfung	IEC 60601-1-2 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Geleitete Störgrößen IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz 6 Vrms ISM-Bänder zwischen 150 kHz bis 80 MHz	3 Vrms ^E 150 kHz bis 80 MHz 6 Vrms ^B ISM-Bänder zwischen 150 kHz bis 80 MHz	–
Gestrahlte Störgrößen IEC 61000-4-3 Nahfelder von drahtlosen HF-Kommunikationsgeräten	3 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz 27 V/m 385 MHz 28 V/m 450 MHz 9 V/m 710, 745, 780 MHz 28 V/m 810, 870, 930 MHz 28 V/m 1,72, 1,845, 1,97 GHz 28 V/m 2,45 GHz 9 V/m 5,24, 5,5, 5,785 GHz	3 V/m 80 MHz bis 6 GHz 27 V/m ^D 385 MHz 28 V/m 450 MHz 9 V/m 710, 745, 780 MHz 28 V/m 810, 870, 930 MHz 28 V/m ^D 1,72, 1,845, 1,97 GHz 28 V/m 2,45 GHz 9 V/m 5,24, 5,5, 5,785 GHz	Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte sollten nicht näher an irgendeinem Teil des Systems, einschließlich der Kabel, verwendet werden als im Mindestabstand, der nach der für die Frequenz des Senders geltenden Gleichung berechnet wird. Mindestabstand $d = 6 / E \cdot \sqrt{P}$ wobei d der Mindestabstand in Metern, P die maximale Leistung in Watt und E der Störfestigkeitsprüfpegel in V/m ist. In der Nähe von Geräten, die mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet sind, können Störungen auftreten: 
HINWEIS Diese Leitlinien gelten u. U. nicht für alle Situationen. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Reflexion an Gebäuden, Gegenständen und Personen beeinflusst.			

Empfohlene Abstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und dem Histolog [®] Scanner	
Der Histolog [®] Scanner ist für den Einsatz in einer elektromagnetischen Umgebung vorgesehen, in der gestrahlte HF-Störgrößen kontrolliert werden. Der Kunde oder der Anwender des Histolog [®] Scanner kann dazu beitragen, elektromagnetische Störungen zu vermeiden, indem er den unten empfohlenen Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten (Sendern) und dem Histolog [®] Scanner einhält, entsprechend der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationsgeräte.	
Maximale Nennausgangsleistung des Senders W	Abstand je nach Senderfrequenz m (Fuß)
	80 MHz bis 6 GHz $d=2 \cdot \sqrt{P}$
0,01	0,2 (0,66 Fuß)
0,1	0,64 (2,08 Fuß)
1	2,00 (6,56 Fuß)
10	6,33 (20,75 Fuß)
100	20,00 (65,62 Fuß)
Für Sender, deren maximale Ausgangsleistung oben nicht aufgeführt ist, kann der empfohlene Abstand d in Metern (m) anhand der Gleichung bestimmt werden, die für die Senderfrequenz in Watt (W) nach Angaben des Senderherstellers gilt. HINWEIS Diese Leitlinien gelten u. U. nicht für alle Situationen. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Reflexion an Gebäuden, Gegenständen und Personen beeinflusst.	

16.3. Elektromagnetische Verträglichkeit

Der Histolog[®] Scanner erfüllt die Anforderungen nach IEC 60601-1-2 in Bezug auf Emissionen und Störfestigkeit.

HINWEIS Dieses Gerät eignet sich gemäß seinen Emissionseigenschaften für den Einsatz in industriellen Bereichen und Krankenhäusern (CISPR 11 Klasse A). Wenn es in einer Wohnumgebung verwendet wird (wofür normalerweise CISPR 11 Klasse B erforderlich ist), bietet dieses Gerät möglicherweise keinen ausreichenden Schutz für Hochfrequenz-Kommunikationsdienste. Eventuell muss der Anwender Abhilfemaßnahmen ergreifen, wie z. B. eine Umpositionierung oder Neuausrichtung des Geräts.

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störaussendungen		
Der Histolog [®] Scanner ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Kunde und Anwender des Histolog [®] Scanner müssen sicherstellen, dass er in einer solchen Umgebung eingesetzt wird.		
Störaussendungsprüfung	Übereinstimmung	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
HF-Störaussendungen nach CISPR 11	Gruppe 1, Klasse A	Dieses Gerät ist nicht für den Gebrauch in Wohnumgebungen bestimmt und bietet möglicherweise keinen ausreichenden Schutz für den Funkempfang in solchen Umgebungen.
Störaussendung von Oberschwingungen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Störaussendungen von Spannungsschwankungen/Flicker IEC 61000-3-3	Konform (unwahrscheinlich, dass Spannungsschwankungen oder Flicker auftreten)	