

iSIS

Intuitive Surgical Instrument System



Steuerkonsole für elektrisch angetriebene Instrumente
Modell Nr. 5025
Modell Nr. 5020

Gebrauchsanleitung

MICROAIRE®
For Surgery. For Life.™

Informationen zur Übersetzung des Instrumenten-Handbuchs

Diese gedruckte Instrumenten-Handbuch für die Best.-Nr. 5025 und 5020 ist nur in Englisch verfügbar. Übersetzungen dieses Handbuchs finden Sie unter folgenden Internetadressen:

Dansk (Danish)

En dansk oversættelse af denne brugsanvisning er tilgængelige online på www.microaire.com/resources/instructions-for-use

Nederlands (Dutch)

Nederlandse vertalingen van deze handleiding zijn online beschikbaar op www.microaire.com/resources/instructions-for-use

Suomi (Finnish)

Tämän käyttöohjeen suomenkielinen käännös löytyy osoitteesta www.microaire.com/resources/instructions-for-use

Français (French)

Une traduction en français de ce manuel d'utilisation est disponible en ligne à www.microaire.com/resources/instructions-for-use

Deutsch (German)

Eine deutsche Übersetzung dieser Bedienungsanleitung ist online verfügbar unter www.microaire.com/resources/instructions-for-use

Italiano (Italian)

La traduzione italiana di questo manuale è disponibile online all'indirizzo www.microaire.com/resources/instructions-for-use

Português (Portuguese)

A tradução para o português deste manual de instruções está disponível online em www.microaire.com/resources/instructions-for-use

Español (Spanish)

Encuentre la traducción al español de este manual de instrucciones en www.microaire.com/resources/instructions-for-use

Svenska (Swedish)

Svenska översättningar av denna bruksanvisning finns tillgängliga online på www.microaire.com/resources/instructions-for-use

Türkçe (Turkish)

Bu kullanım kılavuzunun Türkçe çevirileri çevrim içi olarak şu sitede bulunmaktadır: www.microaire.com/resources/instructions-for-use

简体中文(Chinese)

本说明的中文译文可在线获取 www.microaire.com/resources/instructions-for-use

Inhaltsverzeichnis

Informationen zur Übersetzung des Instrumenten-Handbuchs.....	3
Wesentliche Leistungsmerkmale.....	4
Systemübersicht und Verwendungszweck.....	5
iSIS™ Konsolen- und Zubehör-Übersicht.....	6 - 7
Sicherheitsinformationen und Definitionen.....	8 - 9
Umgebungsparameter.....	9
Definition Warnung, Vorsicht und Hinweis.....	10
Richtlinien zur Anwender-/Patientensicherheit.....	11 - 12
Hardwareausstattung und Funktionen.....	13
Symbol-Definitionen Benutzeroberfläche.....	14 - 16
Symbol-Definitionen Alarmer und Warnungen.....	17 - 18
Betriebsanleitung.....	19 - 20
Spracheinstellung ändern.....	21
Handstücke verbinden.....	22
Handstück-Einstellungen anpassen.....	23 - 25
Verwendung der Spülung.....	26
Verwendung eines Fußpedals.....	27
Definitionen Fußpedal-Steuerung.....	28
Anweisungen zur Fehlerbehebung.....	29
Informationen zu elektromagnetischer Strahlung.....	30 - 33
UL Tabellen.....	33
Garantie, Wartung und Reparatur.....	34 - 36

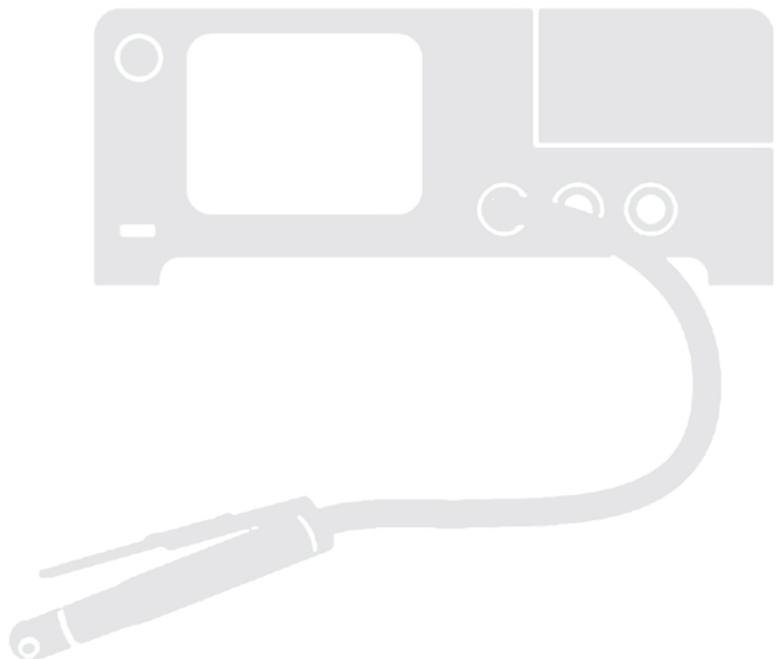
Wesentliche Leistungsmerkmale

Die MicroAire-Konsole – Best.-Nr. 5025 und 5020 – ist ein elektronisches Steuersystem für den Betrieb chirurgischer Instrumente, wie z. B. Drahtsetzer, Sägen und Bohrer. Sie generiert die erforderlichen Signale, um den Motor in der vom Bediener gewünschten Geschwindigkeit und Richtung anzutreiben. Die Geschwindigkeit wird entweder durch einen Hebel am Instrument oder einen Hebel an einer optionalen Fußpedaleinheit gesteuert. Die tatsächliche Geschwindigkeit und Richtung werden auf einem Display an der Vorderseite der Konsole angezeigt. Die Konsole bietet während des chirurgischen Eingriffs optional auch ein Bewässerungssystem. Das Display informiert über den Zustand und die Bedingung der angebrachten Aufsätze.

Wenn der Hebel losgelassen wird, bleibt der Motor in einer Halteposition und das Display zeigt eine Geschwindigkeit von mindestens 5 % an. Wenn der Hebel voll gedrückt wird, läuft der Motor mit maximaler Geschwindigkeit – das ist entweder die maximale Geschwindigkeit für dieses Instrument oder eine reduzierte, vom Anwender festgelegte, Höchstgeschwindigkeit. Das Display zeigt den tatsächlichen Prozentsatz der Geschwindigkeit des Instruments an. Der Spülungs-Durchflussrate ist von 5 % bis 100 % einstellbar. Wenn diese aktiviert ist, läuft die Spülung immer dann, wenn das zugeordnete Instrument läuft. Dies wird ebenfalls auf dem Display angezeigt.

In der Stellung OFF (Standby) werden die Aufsätze nicht angetrieben und funktionieren nicht. Das Display ist nicht funktionsfähig und zeigt dem Anwender keine Informationen an. Auch die Spülpumpe und Kontakteingänge werden nicht angetrieben und funktionieren nicht.

In der Stellung ON werden die Aufsätze mit Strom versorgt und reagieren auf Benutzereingaben. Das Display zeigt den Zustand jedes Zubehörteils (Instrument, Fußpedal und Spülsystem) an. Wenn irgendein abnormer Zustand erkannt wird, gibt das Display dem Anwender eine entsprechende Meldung.



Systemübersicht und Verwendungszweck

Die MicroAire iSIS™-Konsole Nr. 5025 oder 5020 ist eine Instrumentensteuerungs-Konsole zum Antrieb kleiner Instrumente für eine Vielzahl chirurgischer Anwendungen. Vorgesehene Anwender sind Chirurgen, Assistenten von Ärzten, Krankenschwestern im Orthopädie-Operationssaal und OP-Krankenschwestern. Die MicroAire-iSIS™-Konsole ermöglicht die Steuerung von Systemkomponenten wie der Konsole, der grafischen Benutzeroberfläche (graphical user interface, GUI), der Spülpumpe und der angeschlossenen Handstücke und Fußpedale (siehe Abbildung 1).

Das Farbdisplay mit Touchscreen bietet eine intuitive grafische Benutzeroberfläche, auf der Anwender mehrere Systemkomponenten und eingestellte Parameter durch Berührung des Bildschirms sehen können. Änderungen können schnell und mit geringer bis keiner Unterbrechung des chirurgischen Eingriffs vorgenommen werden.

Mehrere Handstücke können gleichzeitig angeschlossen und über eine einzige Konsole gesteuert werden. Da die Optionen zwischen den verschiedenen Handstücken variieren, zeigt die Konsole nur die für das jeweilige Handstück zutreffenden Optionen an.

Die Konsole ist für den Dauerbetrieb mit Aussetzbelastung (20 Sekunden Betriebszeit, dann für 1 Minute ausschalten in 3 aufeinanderfolgenden Zyklen) ausgelegt.

WARNHINWEIS: Beim Schneiden von Knochen muss eine Spülung verwendet werden, um eine Erhitzung des Schneidewerkzeugs auf über 41 °C zu vermeiden.

Wenn es aktiviert ist, liefert das integrierte Spülpumpensystem eine zuverlässige Spülung mit einstellbarem Durchfluss an der Schnittstelle. Mit dem System können verschiedene Schneide- und Spülungs-Aufsätze verwendet werden.

Die Konsole funktioniert mit 115 V/AC oder 230 V/AC Stromspannung und kann zwei schwere Handstücke steuern. Eine Trennung der Konsole von der AC-Stromversorgung muss erfolgen, indem das Netzkabel von der Rückseite der Konsole getrennt wird.

Klassifizierung des Geräts:

- KLASSE 1
- Grad der galvanischen Trennung: BF
- Schutzart: IPX1

Diese Konsole ist nicht für die Verwendung über 2000 Metern vorgesehen.

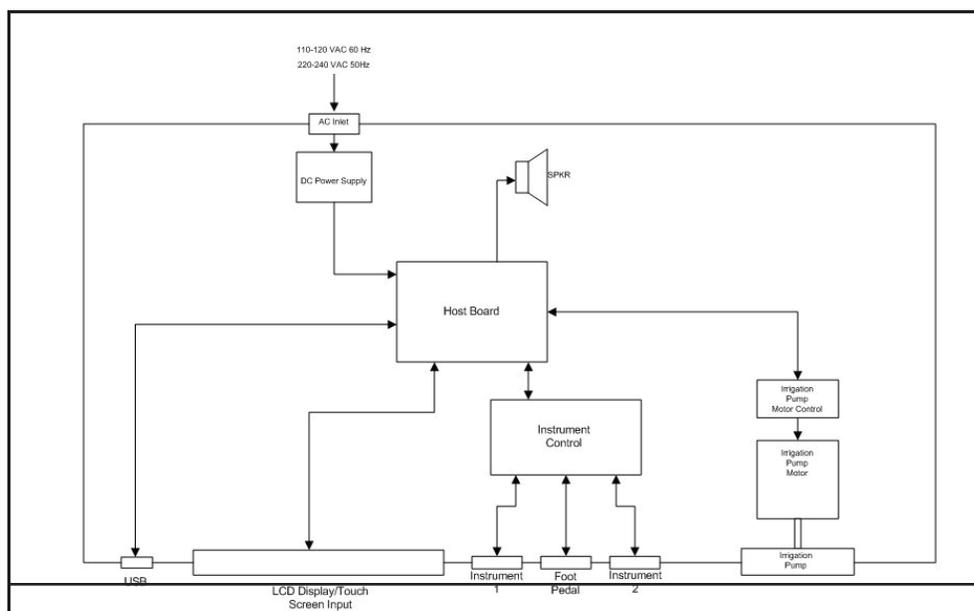


Abbildung 1. System-Blockdiagramm

△ **WARNHINWEIS:** Verwenden Sie nur von MicroAire® zugelassenes Zubehör. Die Verwendung von nicht zugelassenem Zubehör kann zu erhöhten Emissionen oder verminderter Störfestigkeit des Systems führen und hat zur Folge, dass die Garantie erlischt. **Aufsätze NICHT** verändern. Eine Nichtbeachtung kann zur Verletzung eines Patienten und/oder des Personals im Operationsraum und zur Beschädigung der Geräte führen.

Zubehör-Beschreibung

MicroAire Teile (Best.-Nr.) MicroAire

iSIS™ Elektrische Stromkonsole (MicroAire Ortho Power Division)	Best.-Nr. 5025
iSIS™ Elektrische Stromkonsole (MicroAire Aesthetics Division)	Best.-Nr. 5020
iSIS™-Instrumenten-Stromkabel der Serie 5000 (3,65 Meter +/- 10 cm)	Best.-Nr. 5006-5000
iSIS™ Fußpedal-Steuerung	Best.-Nr. 5401
iSIS™ Fußpedal-Kabel	Best.-Nr. 5025-5401
iSIS™ Spülungs-Schlauchset	Best.-Nr. 5601-IT
iSIS™ Elektrischer SmartDriver DUOe™ mit zwei Auslösern	Best.-Nr. 5641
iSIS™ SmartDriver DUOe™ Stift-Antriebskupplung	Best.-Nr. 5641-045
iSIS™ SmartDriver DUOe™ Draht-Antriebskupplung	Best.-Nr. 5641-050
iSIS™-Motor-Modul der Serie 5000 mit Drossel	Best.-Nr. 5000ET
iSIS™-Motor-Modul der Serie 5000 ohne Drossel	Best.-Nr. 5000E
iSIS™ 30K Mikro-Bohrermodul der Serie 5000	Best.-Nr. 5930
iSIS™ Solo™ Modularer Drahtsetzer	Best.-Nr. 5995U
iSIS™-Stichsägemodul der Serie 5000	Best.-Nr. 5946
iSIS™-Sagittalsägemodul der Serie 5000	Best.-Nr. 5922
iSIS™-Hall-Sagittalsägemodul der Serie 5000, ohne Schlüssel	Best.-Nr. 5950
iSIS™-Hall-Sagittalsägemodul der Serie 5000, mit Schlüssel	Best.-Nr. 5955
iSIS™-Jacobs™ Bohrermodul der Serie 5000	Best.-Nr. 5980
iSIS™ AO Synthes™ Schnellverschluss-Modul der Serie 5000	Best.-Nr. 5990
iSIS™-Pendelsägemodul der Serie 5000, mikro-oszillierend	Best.-Nr. 5970
iSIS™ Oszillierendes Fußsägemodul der Serie 5000, mit Schlüssel	Best.-Nr. 5972
iSIS™ Oszillierendes Fußsägemodul der Serie 5000, ohne Schlüssel	Best.-Nr. 5976
iSIS™ Instrumenten-Stromkabel der Serie 5000 (3,65 Meter +/- 10 cm)	Best.-Nr. 5006-1000
Motor mit Drossel Serie 1000	Best.-Nr. 1000ET
Motor ohne Drossel Serie 1000	Best.-Nr. 1000E
30K Mikro-Bohrermodul Serie 1000	Best.-Nr. 1930
Jacobs™ Bohrermodul Serie 1000	Best.-Nr. 1980
AO Synthes-Bohrmodul Serie 1000	Best.-Nr. 1990
Drahtsetzer-Modul Serie 1000	Best.-Nr. 1995
Schlüsselloses Hall-Pendelsägemodul Serie 1000	Best.-Nr. 1950
Schlüsselloses Fuß-Pendelsägemodul Serie 1000	Best.-Nr. 1976
Kolbensägemodul Serie 1000	Best.-Nr. 1945
Bohrermodul Serie 1000	Best.-Nr. 2130-000
Sagittalsägemodul Serie 5000	Best.-Nr. 1922
Hall-Sagittalsägemodul Serie 1000, mit Schlüssel	Best.-Nr. 1955
Pendelsägemodul Serie 1000, mikro-oszillierend	Best.-Nr. 1970
Oszillierendes Fußsägemodul Serie 5000, mit Schlüssel	Best.-Nr. 1972
Elektrischer SmartDriver™ mit einem Auslöser	Best.-Nr. 1641
PAL® 600E	Best.-Nr. PAL-600E
PAL® 650 LipoSculptor™	Best.-Nr. PAL-650
PAL® LipoSculptor™, PAL®-600 & PAL® 650 Instrumenten-Stromkabel (3,65 Meter +/- 10 cm)	Best.-Nr. 5006-PAL

Geräte für den Einsatz mit Instrumenten-Eingangsanschlüssen: Instrumente der iSIS™ Serie 5000, Elektrischer SmartDriver™ 1641 mit einem Auslöser, Instrumente der Serie 1000, sowie PAL-600E, und PAL-650-Instrumente.

Geräte für die Verwendung mit Fußpedal-Eingangsstecker: iSIS™ Fußpedal-Steuerung. Das SIP/SOP-Rating für dieses Anwendungsteil ist: 8 VDC.

Gerät für die Verwendung mit Kontaktausgangsstecker: PAL LipoTower.

Gerät für Spülpumpe: iSIS™ Spülschlauchset.

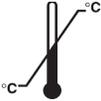
Geräte für die Verwendung mit serielltem USB-Anschluss: Während des Betriebs der Konsole sollten keine Geräte angeschlossen werden. Der USB-Anschluss dient nur zur Wartung. Das SIP/SOP-Rating für diesen Anschluss ist: 5 VDC.

Aufsätze, die mit den analogen und digitalen Schnittstellen verbunden sind, müssen den zutreffenden IEC-Normen gemäß (d. h. IEC 60950 für Datenverarbeitungsanlagen und IEC 60601-1 für medizinische Geräte) zertifiziert sein. Darüber hinaus müssen alle Konfigurationen dem Systemstandard IEC 60601-1-1 entsprechen. Jeder, der zusätzliche Ausrüstung mit dem Signaleingangs- oder Signalausgangsteil verbindet, konfiguriert ein medizinisches System und ist dafür verantwortlich, dass das System den Anforderungen der Norm IEC 60601-1-1 entspricht. Konsultieren Sie im Zweifelsfall die technische Service-Abteilung oder Ihren lokalen Vertreter.

*Kontaktieren Sie Ihren MicroAire®-Vertriebspartner oder den MicroAire®-Kundendienst unter der Nummer +1-800-722-0822 für eine komplette Liste verfügbarer Aufsätze und Instrumente. Außerhalb der USA kontaktieren Sie Ihren nächstgelegenen MicroAire®-Vertragshändler.

Sicherheitshinweise

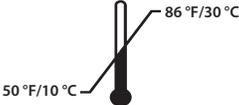
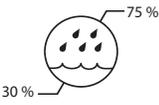
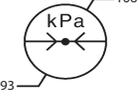
MARKIERUNGEN	DEFINITION
	Achtung, Gebrauchsanweisungen beachten
	Produktkatalognummer
	Autorisierte europäische Vertretung
	Produktserienummer
	Beispiel Losnummer (1010175891)
	Feuchtigkeitseinschränkungen
	NICHT schmieren
	NICHT eintauchen
	Luftdruckeinschränkungen
	Herstellungsdatum JJJJ-MM
	Von Underwriter's Laboratories, Inc. hinsichtlich Stromschlag, Feuer und mechanischen Gefahren nur gemäß UL 60601-1 klassifiziert
	Erfüllt die BF Isolierungs-Anforderungen gemäß UL 60601-1
	Europäisches Konformitätszeichen
	KEINEN Streumagnetfeldern aussetzen
	Ablauf Datum JJJJ-MM

	Temperatureinschränkungen
	Boden-Ausgleichs-Stift
	Finger NICHT zwischen die Spülungs-Räder geraten lassen
	Hersteller
	Entsorgen gemäß WEEE-Richtlinie 2002/96/EG
	RoHS-konform

Umgebungsparameter

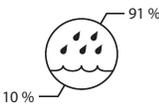
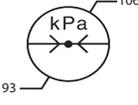
BETRIEBSBEDINGUNGEN

Die Geräte wurden auf ihre Betriebsfähigkeit unter den folgenden Bedingungen geprüft und erprobt:

		
Temperatur	Luftfeuchtigkeit	Atmosphäre

VERSAND- UND LAGERBEDINGUNGEN

Die Geräte wurden auf ihre Betriebsfähigkeit unter den folgenden Bedingungen geprüft und erprobt:

		
Temperatur	Luftfeuchtigkeit	Atmosphäre

Die Materialien und Komponenten, die zur Fertigung dieses Geräts verwendet wurden, wurden u. a. gewählt, um sicherzustellen, dass das Gerät ohne Sonderbehandlung mit beliebigen kommerziellen Standardversandmethoden zugestellt werden kann.

Wichtige Informationen

Dieses Handbuch bietet eine Beschreibung der Verfahren für den ordnungsgemäßen Betrieb des MicroAire® iSIS™ Standard-Elektro-Konsolensystems 5025 and 5020.

In diesem Handbuch werden die folgenden Begriffe verwendet, um Tipps und Vorsichtsmaßnahmen zu kennzeichnen, die eine versehentliche Verletzung von Patient oder Personal bzw. eine Beschädigung des Systems vermeiden sollen.

DEFINITIONEN: GEFAHR – WARNHINWEIS – VORSICHT – HINWEIS

Bitte lesen Sie diese Anleitung und befolgen Sie die Anweisungen genau. Die Worte GEFAHR, WARNHINWEIS, VORSICHT und HINWEIS haben eine besondere Bedeutung und sollten sorgfältig gelesen werden.

GEFAHR: Weist auf eine Gefahrensituation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Körperverletzung des Patienten und/oder des Anwenders zur Folge haben kann.

WARNHINWEIS: Weist darauf hin, dass die Sicherheit des Patienten und Personals betroffen sein könnte. Eine Nichtbeachtung dieser Information kann eine Verletzung des Patienten und/oder Anwenders zur Folge haben.

VORSICHT: Weist auf spezielle Verfahren oder Vorsichtsmaßnahmen hin, die befolgt werden müssen, um die Instrumente und/oder Systemkomponenten nicht zu beschädigen.

HINWEIS: Spezielle Informationen zur Erleichterung der Wartung oder Erklärung wichtiger Anweisungen. Ein Ausrufezeichen in einem Dreieck (△) auf dem Produkt soll den Anwender auf wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen in dieser Bedienungsanleitung aufmerksam machen.

Anwendungsbereich

Das MicroAire iSIS™ System ist für den Einsatz zum Schneiden, Bohren, Fräsen, Dekortizieren und Glätten von Zähnen, Knochen, Knochenzement und anderen Knochen-bezogenen Geweben in einer Vielzahl von chirurgischen Eingriffen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf, orthopädische, HNO (Hals, Nasen Ohren), Zahn- und Mundoperationen bestimmt. Es kann auch für die Platzierung oder das Schneiden von Schrauben, Metalldrähten, Stiften und anderen Fixierungs-Geräten verwendet werden. Darüber hinaus soll es den Chirurgen bei der Entfernung von Gewebe oder Flüssigkeit aus dem Körper während allgemeiner chirurgischer Eingriffe, wie z. B. Fettabsaugungen, unterstützen. Diese Verfahren werden zur Behandlung einer Vielzahl von Zuständen eingesetzt, einschließlich, aber nicht beschränkt auf: Lokalisierte Ablagerung von subkutanem Fettgewebe, Gynäkomastie, Lipome und Lymphödem.

Kontraindikationen:

Es gibt keine Kontraindikationen für das Gerät.

WARNHINWEIS:

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Nur ausgebildetes und erfahrenes medizinisches Fachpersonal sollte dieses medizinische Gerät verwenden. Lesen Sie vor der Verwendung aller Systemkomponenten oder jeglicher mit diesem System kompatiblen Komponenten die Bedienungsanleitung. Achten Sie insbesondere auf die Informationen, die als GEFAHR und WARNHINWEIS gekennzeichnet sind und machen Sie sich vor der Benutzung mit den Systemkomponenten vertraut. Eine Nichtbeachtung kann Verletzungen des medizinischen Fachpersonals und/oder des Patienten zur Folge haben.• Nach Erhalt und vor jedem Gebrauch sollten Sie das System und seine Komponenten auf sichtbare Schäden überprüfen. Verwenden Sie es NICHT, wenn irgendeine Komponente offensichtlich beschädigt ist. Die empfohlenen Wartungsarbeiten durchführen, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben. Das Gerät darf nur von medizinischem Fachpersonal bedient werden. Eine Nichtbeachtung kann Verletzungen des Patienten und/oder des medizinischen Fachpersonals zur Folge haben.• Nur erfahrenes und ausgebildetes medizinisches Fachpersonal sollte dieses Gerät verwenden. Medizinisches Fachpersonal muss sich vor dem Gebrauch gründlich mit der Bedienungsanleitung dieses Geräts vertraut machen. Achten Sie insbesondere auf die auf die Bedienungseigenschaften und den Anwendungsbereich des Geräts. Wenden Sie sich an Ihren MicroAire®-Vertriebspartner oder den MicroAire®-Kundendienst, um einen Termin für ein Training zu vereinbaren.• Das medizinische Fachpersonal, das einen Eingriff vornimmt, ist für die Entscheidung verantwortlich, ob dies die geeignete Ausrüstung/das geeignete Instrument für das spezifische Verfahren/die spezifische Technik ist, die bei einem Patienten angewandt wird. Als Hersteller gibt MicroAire® KEINE Empfehlungen hinsichtlich chirurgischer Eingriffe und bietet KEINE Anleitung zu derartigen Eingriffen.• Vor jeder Anwendung müssen alle Komponenten gereinigt und sterilisiert werden. Bitte beachten Sie den Abschnitt zu MicroAires® Reinigungs- und Sterilisationsverfahren in der Gebrauchsanleitung.• Verwenden Sie dieses Geräte/diese Komponenten NICHT in Gegenwart entzündlicher Anästhetika, die mit Luft, Sauerstoff oder Lachgas vermischt sind. | <ul style="list-style-type: none">• Lassen Sie das System vor jeder Anwendung laufen und überprüfen Sie die Komponenten auf Schäden. NICHT VERWENDEN, wenn ein Schaden festgestellt oder vermutet wird.• Treffen Sie besondere Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV), wenn Sie die MicroAire® iSIS™-Konsole verwenden. Stellen Sie sicher, dass Sie die Konsole in Übereinstimmung mit den EMV-Angaben in der Bedienungsanleitung installieren und platzieren. Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte, wie z. B. Mobiltelefone, können die Funktion dieser Konsole beeinträchtigen. Treffen Sie entsprechende Vorsichtsmaßnahmen.• Stellen oder stapeln Sie möglichst KEINE anderen Geräte vor die Konsole. Sollte dies notwendig sein, achten Sie genau auf die Konfiguration, um sicherzustellen, dass keine elektromagnetischen Störungen die Leistung beeinträchtigen.• Verwenden Sie nur von MicroAire® zugelassene Komponenten und Aufsätze. Die Verwendung anderer Komponenten oder Aufsätze kann erhöhte Emissionen oder eine verminderte Systemleistung zur Folge haben. Kontaktieren Sie Ihren MicroAire®-Vertriebspartner, um eine vollständige Liste aller verfügbaren Komponenten und Aufsätze zu erhalten. Modifizieren, verbessern oder verändern Sie Aufsätze in KEINERLEI Weise. Eine Nichtbeachtung kann Verletzungen des Patienten oder des medizinischen Fachpersonals sowie eine Beschädigung Ihrer Ausrüstung und/oder Aufsätze und das Erlöschen Ihrer Garantie zur Folge haben.• Alle Schneidewerkzeuge, wie Fräsen, Sägeblätter, Raspeln usw. sind nur zum einmaligen Gebrauch bestimmt. Eine Wiederverwendung bedeutet eine erheblich reduzierte Leistung des Schneidewerkzeugs und einen erheblich erhöhten Verschleiß des Handstücks. Nichtbeachtung der Leitlinien für einmaligen Gebrauch kann Verletzungen des Patienten oder des medizinischen Fachpersonals sowie Beschädigung Ihrer Ausrüstung zur Folge haben.• Verwenden Sie immer das passende Schneidewerkzeug zusammen mit einem Handstück. Kontaktieren Sie Ihren MicroAire®-Vertriebspartner, um eine vollständige Liste aller verfügbaren Aufsätze zu erhalten. Eine Nichtbeachtung der Leitlinien für den einmaligen Gebrauch kann Verletzungen des Patienten oder des medizinischen Fachpersonals sowie eine Beschädigung Ihrer Ausrüstung zur Folge haben. |
|--|---|

WARNHINWEIS:

- Versuchen Sie NICHT, Schneidewerkzeuge während des Betriebs in das Handstück einzuführen oder aus diesem zu entfernen. Eine Nichtbeachtung kann Verletzungen des medizinischen Fachpersonals zur Folge haben.
- Verändern Sie KEINESFALLS die Erdung oder irgendeinen Teil des Netzkabels der Konsole. Eine Nichtbeachtung kann Verletzungen des medizinischen Fachpersonals zur Folge haben.
- Platzieren Sie Instrumente/Komponenten oder Handstücke NICHT auf dem Patienten. Eine Nichtbeachtung kann Verletzungen des Patienten zur Folge haben.
- Platzieren Sie Instrumente/Komponenten oder Handstücke NICHT in der Nähe von magnetischen Oberflächen oder Schalen. Magnetfelder können die Drossel in einem Fußpedal oder Handstück auslösen und so das Instrument/die Komponente versehentlich aktivieren. Eine Nichtbeachtung kann Verletzungen des medizinischen Fachpersonals und/oder des Patienten zur Folge haben.
- Wenn die Stromzufuhr zur Konsole getrennt wird, kehren einige oder alle der programmierten Einstellungen der Konsole, wie z. B. Fußpedal-Optionen, Handstück-Einstellungen, auf ihre ursprüngliche Werkseinstellung zurück. Programmieren Sie die Konsoleinstellungen wie gewünscht neu, sobald die Stromversorgung wieder hergestellt ist. Eine Nichtbeachtung kann Verletzungen des medizinischen Fachpersonals und/oder des Patienten zur Folge haben.
- Stellen Sie sicher, dass die Geschwindigkeit des Handstücks seine spezifische Maximalgeschwindigkeit, wie in der Bedienungsanleitung für das Instrument/das Handstück angegeben, nicht überschreitet. Eine Nichtbeachtung kann Verletzungen des medizinischen Fachpersonals und/oder des Patienten zur Folge haben.
- Bitte tragen Sie die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung. Eine Nichtbeachtung kann Verletzungen des medizinischen Fachpersonals und/oder des Patienten zur Folge haben.
- Instrumente, Komponenten und Zubehör werden separat mit jeweils eigenen Bedienungsanleitungen verkauft. Die Bedienungsanleitungen für jede einzelne Komponente sind zu befolgen.

Hardwareausstattung und Funktionen

Dieser Abschnitt enthält die Anordnung und Funktion der einzelnen Elemente der iSIS™-Konsole. Dieser Abschnitt kann für den Anschluss von System-Komponenten/Instrumenten verwendet werden.

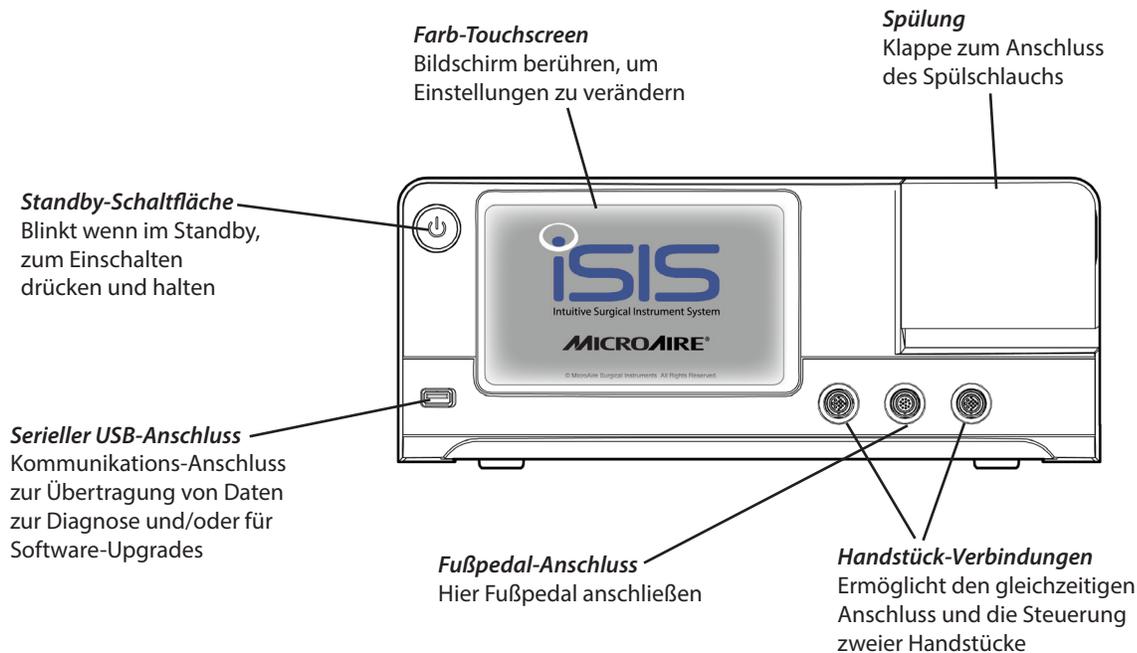


ABBILDUNG 2

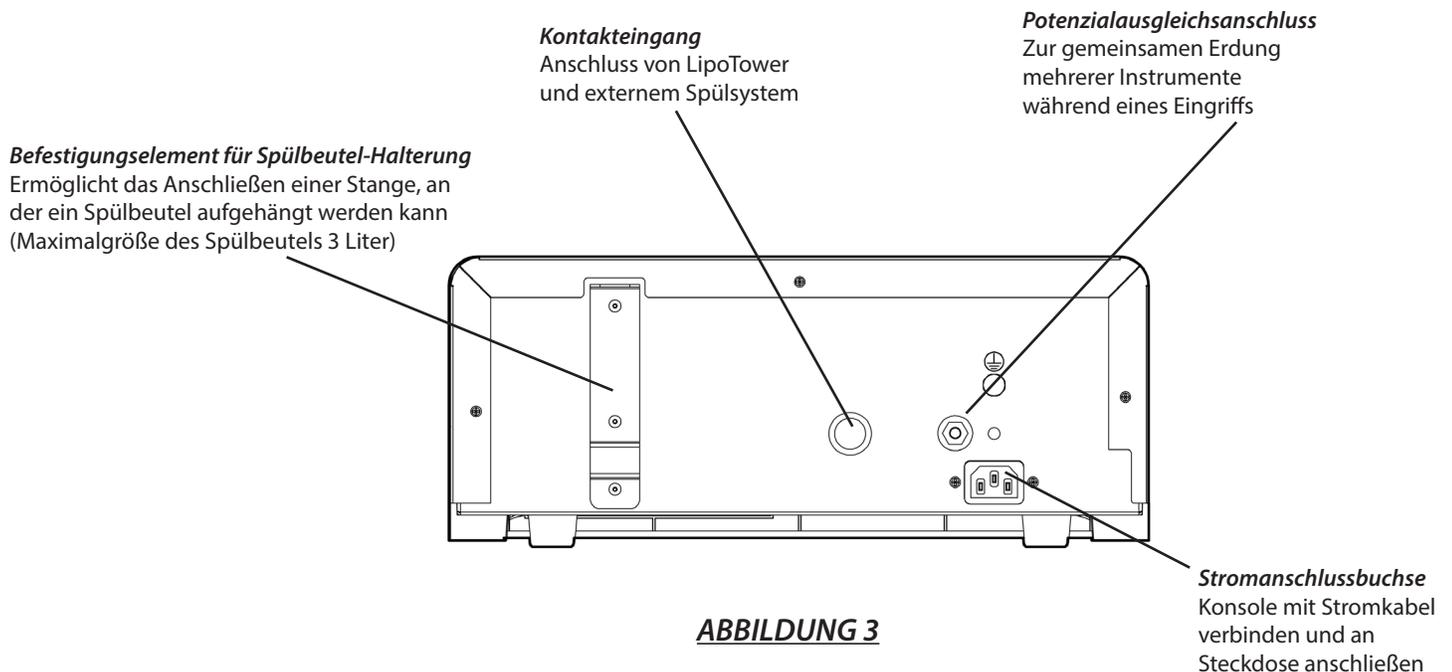


ABBILDUNG 3

Symbol-Definitionen

Dieser Abschnitt enthält eine vollständige Liste der Symbole, die auf der grafischen Benutzeroberfläche der Bildschirme angezeigt werden. Alle Symbole können jeweils in einem der drei folgenden Zustände erscheinen: (1) ein hell erleuchtetes Symbol bedeutet, dass das Symbol aktiv ist, (2) ein schwach beleuchtetes Symbol bedeutet, dass das Symbol gerade nicht aktiv ist, (3) ein hell erleuchtetes Symbol mit einem Lichtring darum bedeutet, dass Sie dieses Symbol gerade drücken.

Symbol	Name	Definitionen	Symbol	Name	Definitionen
	AUS	Ausgewählte Funktion ausschalten		STARTSEITE	Führt von jedem Fenster aus zurück auf den Start-Bildschirm
	AN	Ausgewählte Funktion einschalten		HOCH	Auf den Hilfe-Seiten eine Seite nach oben scrollen
	KEINE AKTION/ ZURÜCK	Abbrechen und schließen Start-Bildschirm		RUNTER	Auf den Hilfe-Seiten eine Seite nach unten scrollen
	BESTÄTIGEN/ OK	Auswählen und bestätigen		VORWÄRTS	Zum nächsten Bildschirm wechseln
	FUSSPEDAL- STEUERUNG	Fußpedal-Einstellungen anpassen		ZURÜCK	Zurück zum vorherigen Bildschirm
	OSZILLIEREN	Handstück auf Oszillieren (hin und her drehen) stellen		HILFE	Hilfe-Seiten und -Einstellungen der Konsole anzeigen
	VORWÄRTS	Handstück auf vorwärts (Drehen im Uhrzeigersinn) stellen		BENUTZEREIN- STELLUNGEN ZURÜCK	Vom Bildschirm Benutzereinstellungen zurückkehren
	RÜCKWÄRTS	Handstück auf rückwärts (Drehen gegen den Uhrzeigersinn)		BENUTZER EINSTELLUNGEN	Anzeigen und anpassen der Benutzereinstellungen der Konsole
	HANDSTÜCK- ANZEIGE	Stiftmodus Handstück-Einstellungen		SPRACH- EINSTELLUNG	Aktuelle Spracheinstellung auf neue Sprache ändern
	HANDSTÜCK- ANZEIGE	SmartDriver DUOe™ Handstück-Einstellungen		MICROAIRE® SERVICE	Beschränkter Zugriff - passwortgeschützt nur für von MicroAire zugelassene Servicecenter
	HANDSTÜCK- ANZEIGE	Handstück-Einstellungen für SmartDriver™ mit einem Auslöser			

Symbol-Definitionen - Fortsetzung

Symbol	Name	Definitionen	Symbol	Name	Definitionen
	SPÜL-EINSTELLUNGEN	Spül-Einstellungen anpassen		SELBSTTEST	Führt Selbst-Diagnose durch
	KONSOLE EINSTELLUNGEN	Anzeigen und anpassen Konsolenanzeige anpassen		TRENNEN	Alle Instrumente & das Fußpedal von der Konsole trennen
	HELLIGKEIT ANPASSEN	Anzeigen und anpassen Konsolen-Helligkeit		FUSSPEDAL-	Symbol für Fußpedal-Informationen
	HELLIGKEIT TÖNE	Anzeigen und anpassen Konsolen-Töne		INSTRUMENT A	Symbol für Informationen zu Instrument A
	STUMM SCHALTEN	Ton für Rückwärtslauf stumm schalten		INSTRUMENT B	Symbol für Informationen zu Instrument B
	TON FÜR RÜCKWÄRTSLAUF	Symbol für Einrichtung Ton Rückwärtslauf		SPÜL-	Symbol für Informationen zur Spülpumpe
	EINMAL	Ton für Rückwärtslauf nur einmal abspielen		DATENPROTOKOLL	Speichert Daten im Protokoll (nur für von MicroAire zugelassenen Service)
	KONTINUIERLICHE WIEDERGABE	Kontinuierliche Wiedergabe Ton für Rückwärtslauf		SOFTWARE-UPGRADE	Software-Upgrade (nur für von MicroAire zugelassenen Service)
	USB-TOOLS	USB Einrichtungs-Tools (nur für von MicroAire zugelassenen Service)		DATEN-PRÜFUNG	Datenprüfung (nur für von MicroAire zugelassenen Service)
	DATEN AUF USB	Speichert Daten auf USB-Stick		SPERR-ANZEIGE	Gibt an, dass das Handstück gesperrt und in der Sicherheitsposition ist
	HANDSTÜCK-ANZEIGE	Einstellungen Solo™-Handstück		HANDSTÜCK-ANZEIGE	Einstellungen PAL™-Handstück

Symbol-Definitionen - Fortsetzung

Symbolnamen-Definitionen

	ENGLISH	Englisch als Konsolen-Sprache auswählen
	CHINESISCH	Chinesisch als Konsolen-Sprache auswählen
	DÄNISCH	Dänisch als Konsolen-Sprache auswählen
	DEUTSCH	Deutsch als Konsolen-Sprache auswählen
	SPANISCH	Spanisch als Konsolen-Sprache auswählen
	FRANZÖSISCH	Französisch als Konsolen-Sprache auswählen
	ITALIENISCH	Italienisch als Konsolen-Sprache auswählen
	TÜRKISCH	Türkisch als Konsolen-Sprache auswählen
	HOLLÄNDISCH	Holländisch als Konsolen-Sprache auswählen
	PORTUGIESISCH	Portugiesisch als Konsolen-Sprache auswählen
	SCHWEDISCH	Schwedisch als Konsolen-Sprache auswählen
	FINNISCH	Finnisch als Konsolen-Sprache auswählen

Definitionen der Warnungen

Dieser Abschnitt enthält eine vollständige Liste der Warnsignale, die auf der grafischen Benutzeroberfläche der Bildschirme angezeigt werden.

Warnsignale



Instrumenten-Warnhinweis - Erscheint zusammen mit Grafik oder Text zur Anzeige des Zustands des Instruments oder des Fußpedals.



Spülpumpen-Warnhinweis - Erscheint zusammen mit Grafik oder Text zur Anzeige des Zustands der Spülpumpe oder des Pumpenkopfes.



System-Warnhinweis - Erscheint zusammen mit Grafik oder Text zur Anzeige des Zustands der Konsole.

Definitionen der Warnsymbole

Dieser Abschnitt enthält eine vollständige Liste der Symbole, die auf der grafischen Benutzeroberfläche der Bildschirme angezeigt werden.

Symbol	Name	Definitionen	Symbol	Name	Definitionen
	Spülungs-Warnhinweis	Zeigt eine Störung der Spülpumpe an		Fest	Instrument wurde unterbrochen
	Instrument Kommunikation	Kommunikation mit dem Instrument unterbrochen		Interne Temperatur-Warnhinweis	Temperatur des Motor-Steuerkreises hat das normale Niveau überschritten
	Hallsensor schlecht	Hall-Fehler verursacht Motor-Fehlfunktion im Instrument		Elektromagnetische Interferenz	EMI-Störung erkannt - Instrument außer Betrieb

Definitionen der Warnsymbole

Dieser Abschnitt enthält eine vollständige Liste der Symbole, die auf der grafischen Benutzeroberfläche der Bildschirme angezeigt werden.

Symbol	Name	Definitionen	Symbol	Name	Definitionen
	Interner Fehler	Konsolen-Fehlfunktion KONTAKTIEREN SIE MICROAIRE		Überstrom	Instrument zieht zu viel Strom.
	Interne Temperatur Stopp	Temperatur des Motor-Steuerkreises hat das sichere Niveau überschritten		Unbekanntes Instrument - Software-Upgrade erforderlich	Konsole erkennt das Instrument nicht. Software-Upgrade erforderlich
	Unbekanntes Fußpedal	Konsole erkennt das Fußpedal nicht			

Wenn Sie die blinkende Standby-Schaltfläche drücken, wird sofort dieser Bildschirm angezeigt, während die Konsole sich einschaltet.



ABBILDUNG 4 - Einschalt-Bildschirm

Sollte ein Fehler des Betriebssystems auf Ihrer Konsole vorliegen, wird Folgendes angezeigt.



ABBILDUNG 5 - Konsole fehlgeschlagen

Einschalten - Fortsetzung

Wenn beim Einschalten keine Handstücke mit der Konsole verbunden sind, erscheint der folgende Bildschirm:



ABBILDUNG 6 - Bildschirm Handstück anschließen

Um auf den Instrumenten-Steuerungs-Bildschirm zuzugreifen, müssen Sie ein Instrument an die Stromkonsole anschließen.

Von diesem Bildschirm aus können Sie auf die Menüs HILFE und EINSTELLUNGEN zugreifen.

Spracheinstellung ändern

Die Werkzeugeinstellung für die Sprache ist Englisch. Wenn Sie nach dem Einschalten der Konsole die Spracheinstellungen ändern möchten, folgen Sie den Anweisungen unten.



Um auf die Einstellungen zuzugreifen, drücken Sie das Symbol „Benutzereinstellungen“:



Um auf das Sprachen-Menü zuzugreifen, drücken Sie das Symbol „Spracheinstellungen“:

Es öffnet sich folgendes Fenster, auf dem Sie Ihre Sprache auswählen können. Das Symbol der **aktuell aktiven Sprache ist hell beleuchtet**, und alle anderen verfügbaren Sprachen sind sichtbar, aber nur schwach leuchtet.

Um eine andere Sprache auszuwählen, drücken Sie das entsprechende Sprach-Symbol.

Um Ihre Sprachänderung zu bestätigen, drücken Sie die Schaltfläche „Bestätigen/OK“. Um zum Bildschirm Einstellungen zurückzukehren und die Sprachauswahl nicht zu verändern, drücken Sie die Schaltfläche „keine Aktion/zurück“ wie unten angegeben.

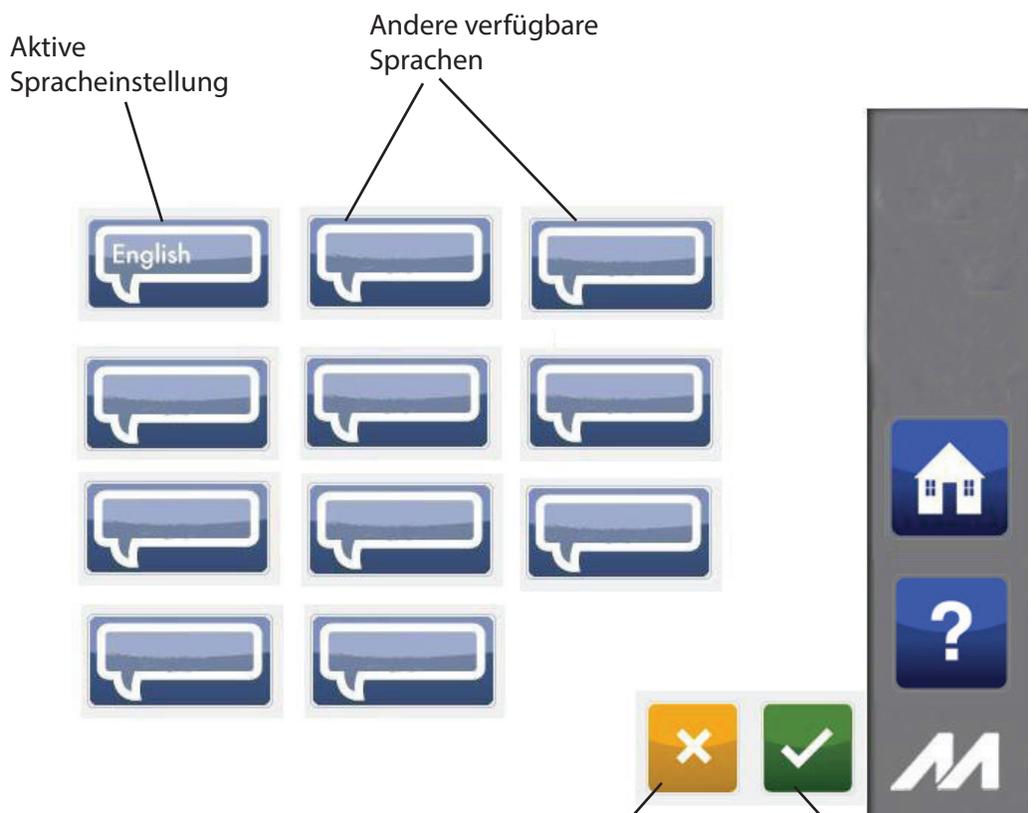


ABBILDUNG 7

Anschließen der Handstücke

HINWEIS: Beachten Sie die Bedienungsanleitungen für jedes Handstück für spezielle Informationen zu dessen Anschluss.

1. Platzieren Sie die Konsole auf einem stabilen, ebenen Untergrund in der Nähe einer Schutzkontaktsteckdose.
2. Verbinden Sie den Netzstecker mit der Stromanschlussbuchse der Konsole.
3. Schließen Sie das andere Ende des Netzkabels an eine Schutzkontaktsteckdose an.
4. Warten Sie, bis die Konsole sich initialisiert hat und halten Sie dann die blinkende Standby-Schaltfläche gedrückt, um die Konsole einzuschalten.
5. Wenn Sie ein Fußpedal verwenden, stecken Sie das Fußpedal-Kabel in den mit dem FUSSPEDAL-Symbol gekennzeichneten Eingang. Richten Sie die Markierungen miteinander aus und drücken Sie die Anschlüsse mit leichtem Druck zusammen. Sobald die Stecker korrekt verbunden sind, leuchtet die blaue LED-Lampe um den Anschluss auf. Es kann jeweils nur ein Fußpedal auf einmal an die Konsole angeschlossen werden, aber mit diesem können wahlweise die verschiedenen, mit dem Fußpedal kompatiblen Instrumente gesteuert werden.
6. Stecken Sie das/die Handstück-Kabel in den Anschluss/die Anschlüsse der Konsole, der/die mit einem Handstück-Symbol gekennzeichnet ist/sind. Richten Sie die Markierungen miteinander aus und drücken Sie die Anschlüsse mit leichtem Druck zusammen. Sobald die Stecker korrekt verbunden sind, leuchtet die blaue LED-Lampe um den Anschluss auf. Es können zwei Handstücke an die Konsole angeschlossen werden, und zwei Handstücke können gleichzeitig betrieben werden.
7. Stecken Sie das andere Ende des/der Handstück-Kabel in das/die Instrument(e). Beachten Sie die Bedienungsanleitungen für jedes Handstück für Informationen zu dessen Anschluss.

 **WARNHINWEIS:** Verwenden Sie nur von MicroAire® zugelassene Schneidwerkzeuge.

8. Bringen Sie das Schneidwerkzeug an dem/den Handstück(en) an. Beachten Sie die Bedienungsanleitungen für jedes Handstück oder Schneidwerkzeug für Informationen zur Installation.
9. Schließen Sie bei Bedarf den Spülschlauch an die Spülpumpe der Konsole an, indem Sie den Anweisungen im Abschnitt „Spülung“ in der Bedienungsanleitung folgen.

HINWEIS: Wenn Sie die Spülpumpe der Konsole verwenden (optional), installieren Sie die Spülbeutel-Halterung (im Lieferumfang der Konsole 5025 als Zubehör enthalten) an dem Befestigungselement auf der Rückseite der Konsole. Hängen Sie den Spülbeutel an die Halterung und folgen Sie der Anleitung zur Spülung unten.

 **WARNHINWEIS:** Der USB-Anschluss darf ausschließlich für Diagnosezwecke und/oder für Software-Upgrades durch von MicroAire zugelassene Techniker verwendet werden. An den USB-Anschluss sollten zu keiner Zeit irgendwelche Kabel, Geräte usw. angeschlossen sein, insbesondere während des Betriebs. Eine Nichtbeachtung kann Verletzungen des medizinischen Fachpersonals und/oder des Patienten zur Folge haben.

HINWEISE:

- Die Stromversorgung passt sich automatisch an die Spannung und die Frequenz der Stromquelle an.
- Wenn Sie Komponenten mit der Konsole verbinden, passt sich der Bildschirm der Konsole an und zeigt die jeweils angeschlossenen Komponenten an.
- Um die Stromzufuhr zur Konsole zu unterbrechen, muss das Netzkabel herausgezogen werden. Stellen Sie sicher, dass die Konsole ist so positioniert ist, dass das Netzkabel für den Fall, dass es herausgezogen werden muss, zugänglich ist.

VORSICHT:

- Verdrehen Sie beim Einstecken oder Herausziehen NICHT die Push-Pull-Steckverbinder an dem/den Kabel(n).
- Halten Sie ein Kabel beim Anschließen oder Trennen an der Vorderseite der Konsole immer an seinem Anschluss fest (am Stecker, nicht am Kabel). Nichtbeachtung kann Schäden am Kabel oder der Konsole zur Folge haben.
- Kabel, die an der Vorderseite der Konsole angeschlossen sind, haben eindeutige Push-Pull-Steckverbinder, die einrasten.
- Einen Stecker NICHT mit Gewalt in einen Konsolenanschluss stecken. Jeder Stecker und jeder Anschluss hat eine Ausrichtungs-Marke, die die Kabelrichtung anzeigt.

Auswählen der Einstellungen (ein Handstück angeschlossen)

Sobald Sie ein Handstück an die Konsole angeschlossen haben, findet der größte Teil der Interaktion mit dem Anwender über die iSIS™-Konsole statt. Es können bis zu zwei Handstücke an die Konsole angeschlossen werden, die separat auf dem Bildschirm angezeigt werden. Wenn die Konsole das erste Mal eingeschaltet wird, werden die Konsolen-Einstellungen standardmäßig auf die Werkseinstellungen gesetzt, bis diese Einstellungen manuell durch den Anwender verändert werden.

HINWEIS: Wenn der Bildschirm der Konsole an mehreren Stelle gleichzeitig berührt wird, kann eine unbeabsichtigte Tastenfunktion aktiviert werden. Bitte stellen Sie sicher, dass die Einstellungen den Anforderungen entsprechen bevor Sie Zubehör/Instrumente betreiben.

HINWEIS: Wenn der Instrumenten-Schieberegler angepasst wird, zeigt die Zahl die gewünschte maximale Geschwindigkeit. Wenn das Instrument in Betrieb ist (sich dreht), zeigt es die tatsächliche Geschwindigkeit des Instruments in Prozent der maximalen Geschwindigkeit.

Der angeschlossene **Instrumententyp** wird hier angezeigt

Dieses **Symbol** stellt den angeschlossenen **Instrumententyp** dar

Das **Fußpedal-Symbol** ist entweder schwach beleuchtet (d. h. das Fußpedal ist derzeit nicht aktiv), oder hell beleuchtet (d. h. das Fußpedal ist derzeit aktiv.) Wenn keine Fußpedal angeschlossen ist, wird dann das Fußpedal-Symbol auf diesem Bildschirm nicht angezeigt.

Das **Spülungs-Symbol** ist entweder schwach beleuchtet (d. h. das Fußpedal ist derzeit nicht aktiv), oder hell beleuchtet (d. h. das Fußpedal ist derzeit aktiv.)

Der **Spülungs-Schieberegler** ermöglicht es dem Anwender, den Balken durch Berührung bis zur gewünschten maximalen Durchflussrate zu ziehen oder einen Bereich auf dem Balken anzutippen, um die gewünschte maximale Durchflussrate festzulegen. Er zeigt die Spülungs-Einstellung als Prozentsatz des max. Durchfluss von 100 % an

Der **Instrumenten-Schieberegler** ermöglicht es dem Anwender, den Balken durch Berührung bis zur gewünschten Höchstgeschwindigkeit zu ziehen oder einen Bereich auf dem Balken anzutippen, um die gewünschte Höchstgeschwindigkeit festzulegen. Er zeigt entweder die tatsächliche Geschwindigkeit oder die gewünschte Geschwindigkeitseinstellung an, wie oben beschrieben

Das **Schraubenschlüssel-Symbol** dient zum Zugriff auf das **Einstellungs-Menü**

Das **Hilfe-Symbol** wird zum Zugriff auf das **Hilfe-Menü**

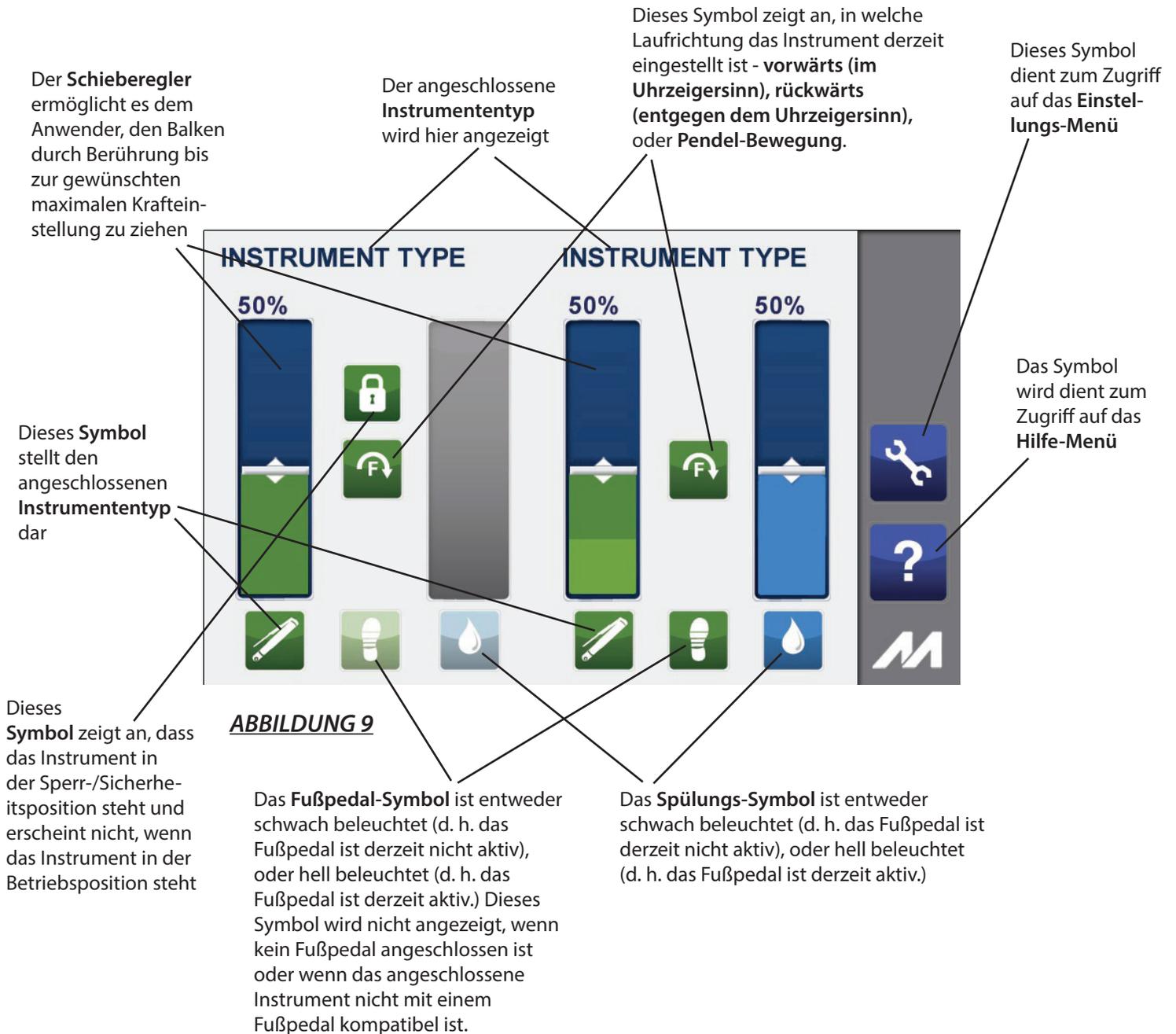
Das **Richtungs-Symbol** zeigt an, in welche Richtung das Instrument gerade eingestellt ist. **Vorwärts (im Uhrzeigersinn), rückwärts (entgegen dem Uhrzeigersinn) oder Pendel-Bewegung.**

ABBILDUNG 8

Auswählen der Einstellungen (zwei Handstücke angeschlossen)

Sobald Sie beide Handstücke an die Konsole angeschlossen haben, findet der größte Teil der Interaktion mit dem Anwender über die iSIS™-Konsole statt. Wenn zwei Handstücke an die Konsole angeschlossen sind, werden sie separat auf dem Bildschirm angezeigt, wie unten in **Abbildung 9** dargestellt.

HINWEIS: Wenn der Bildschirm der Konsole an mehreren Stelle gleichzeitig berührt wird, kann eine unbeabsichtigte Tastenfunktion aktiviert werden. Bitte stellen Sie sicher, dass die Einstellungen den Anforderungen entsprechen, bevor Sie Zubehör/Instrumente betreiben.



Ändern der Laufrichtung eines angeschlossenen Instruments

Um die Laufrichtung eines Instruments mit Stiftgriff von Vorwärts auf Rückwärts oder in die Pendelbewegung zu ändern, folgen Sie den unten aufgeführten Anweisungen.

Drücken Sie das Richtungs-Symbol für das Instrument, um zwischen den für das von Ihnen verwendete Instrument verfügbaren Richtungen zu wechseln, wie in der **Abbildung 10** dargestellt. Die **gerade aktive Instrumenten-Richtung wird auf dem Bildschirm angezeigt**.

HINWEIS: Das Richtungssymbol ist ausschließlich für Richtungsänderungen von Instrumenten mit Stiftgriff verwendbar. Bei allen anderen Instrumenten dient dieses Symbol nur als Anzeige für die aktuelle Richtung, in der das Instrument läuft. Beim Drücken auf das Richtungs-Symbol für diese Instrumente kommt es zu einem Fehlerton, und die Richtung dieses Instruments wird nicht geändert.

Drücken Sie das Richtungs-Symbol für das Instrument mit Stiftgriff, um die Richtung des Instruments zu ändern

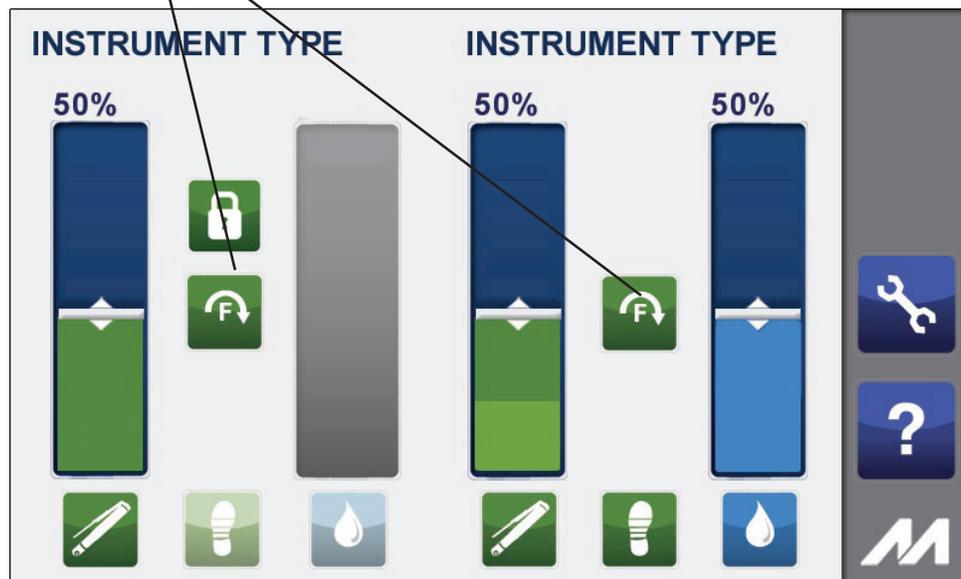
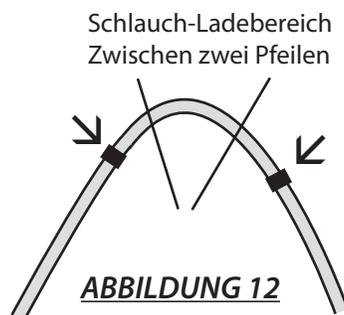
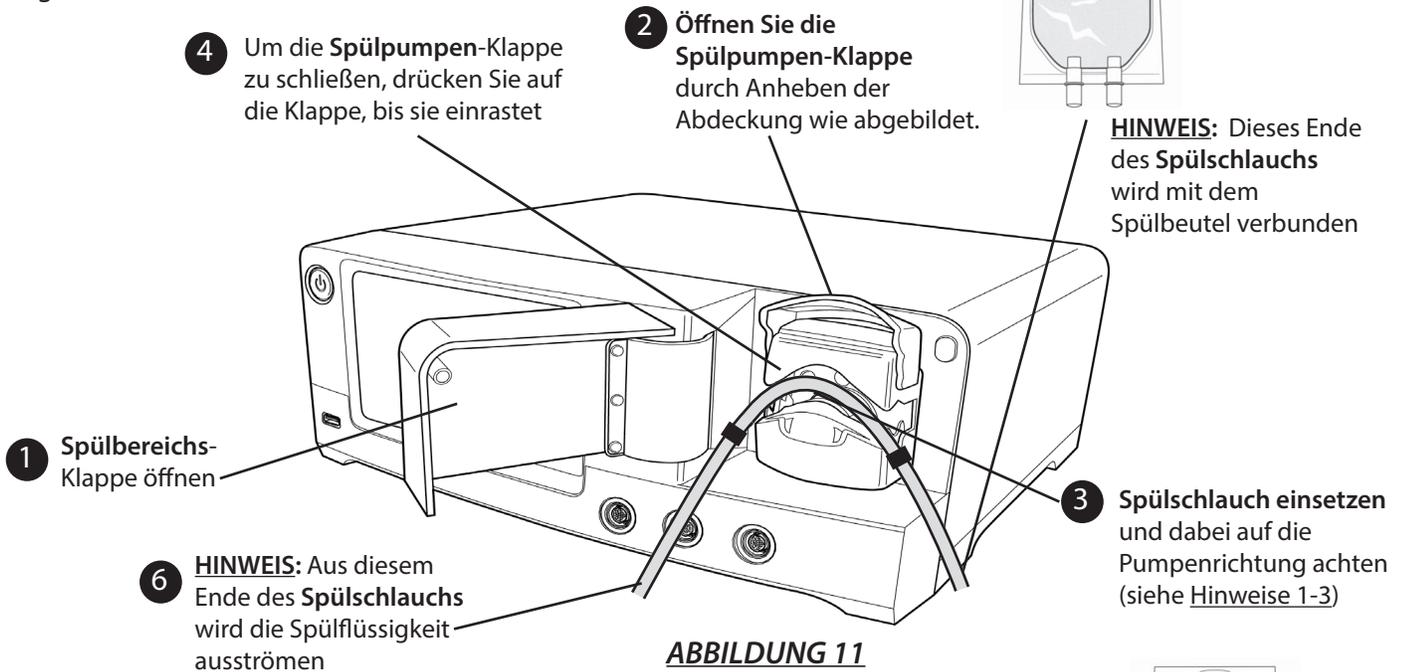


ABBILDUNG 10

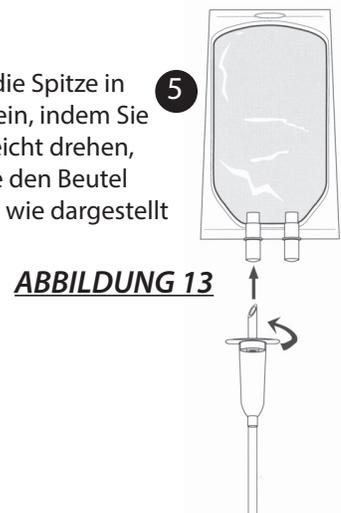
Spülschlauch laden

1. Spülungs-Klappe öffnen.
2. Öffnen Sie die Spülpumpen-Klappe, indem Sie den beige angezeigten Bereich der Spülabdeckung anheben, um ausreichend Platz zum Anschluss des Spülschlauchs zu schaffen. (**HINWEIS:** Spülpumpe läuft entgegen dem Uhrzeigersinn).
3. Laden Sie den Spülschlauch, indem Sie den Schlauch innerhalb der Spülpumpe platzieren und das Ende des Schlauchs zur Spülung auf der richtigen Seite des Instruments angeschlossen ist, wie unten dargestellt. Stellen Sie beim Laden des Schlauchs bitte sicher, dass nur der richtige Abschnitt des Schlauchs in die Spülpumpe geladen wird, wie unten in **Abbildung 12** dargestellt.
4. Sobald der Spülschlauch richtig eingelegt ist, schließen Sie die Spülpumpen-Abdeckung, indem Sie diese nach unten drücken, bis die Klappe einrastet und damit den Schlauch sichert.
5. Führen Sie das spitze Ende des Schlauchs in den Spülbeutel ein, wie unten in **Abbildung 13** dargestellt.
6. Platzieren Sie den Spülschlauch gemäß den Anweisungen in der mitgelieferten Bedienungsanleitung zu jedem Handstück oder Schneidewerkzeugs in den Informationen zur Installation beschrieben in die Spül-Halterung des Instruments.
7. Folgen Sie den Anweisungen in den **Abbildungen 14 und 15**, um die Spülpumpe ansaugen zu lassen.



Stecken Sie den Abschnitt den Schlauchs zwischen den zwei Anschlüssen in die Spülpumpe, um versehentliches verrutschen des Schlauchs zu verhindern

Führen Sie die Spitze in den Beutel ein, indem Sie die Spitze leicht drehen, während sie den Beutel durchsticht, wie dargestellt



Anschließen einer Fußpedal-Steuerung

⚠️ WARNHINWEIS: Verwenden Sie nur eine MicroAire-Fußpedal-Steuerung Best.-Nr. 5401 zusammen mit Kabeln Best.-Nr. 5025-5401 und der iSIS™-Instrumentenkonsole Best.-Nr. 5025 und Best.-Nr. 5020. Eine Nichtbeachtung kann Verletzungen des medizinischen Fachpersonals und/oder des Patienten zur Folge haben. Die Verwendung einer anderen Fußpedal-Steuerung hat zur Folge, dass Ihre Garantie erlischt, und kann Ihre Instrumentenkonsole beschädigen. Ein Fußpedal kann je nur ein Instrument auf einmal steuern.

Stecken Sie das Fußpedal-Kabel Best.-Nr. 5025-5401 in das Fußpedal Best.-Nr. 5401 und das andere Ende dann in den Konsolen-Anschluss, der mit dem Fußpedal-Symbol gekennzeichnet ist, wie in **Abbildung 14** gezeigt.

Um das Fußpedal zu aktivieren, drücken Sie das Fußpedal-Steuerungs-Symbol. Drücken Sie es erneut, um das Fußpedal zu deaktivieren, wie in **Abbildung 15** dargestellt. Das Fußpedal-Symbol reagiert nicht, wenn es gedrückt wird, während das Gerät läuft.

Hinweis: Das Fußpedal-Symbol ist nur bei Instrumenten sichtbar, die mit Fußpedalen gesteuert werden können. Wenn das Symbol nicht vorhanden ist (bei den Modell-Nummern. 5641, 1641 und 5995U), ist eine Fußpedal-Steuerung nicht möglich.

Wenn das Fußpedal für Instrument 1 aktiv ist und Sie auf das Instrument 2 wechseln möchten, stellen Sie sicher, dass keines der angeschlossenen Instrumente läuft, dann drücken Sie das Fußpedal-Symbol bei dem Instrument Ihrer Wahl, um das Fußpedal für dieses Instrument zu aktivieren.

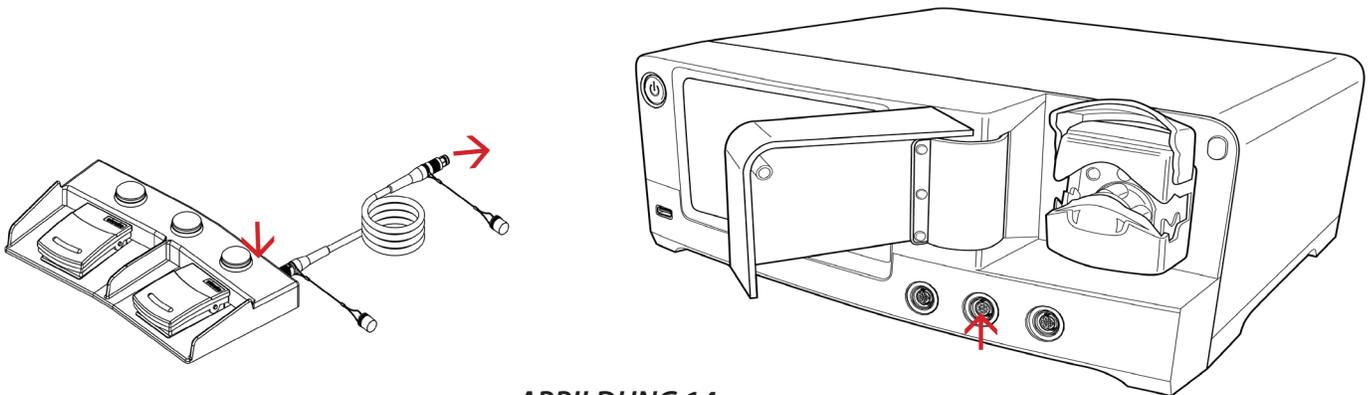
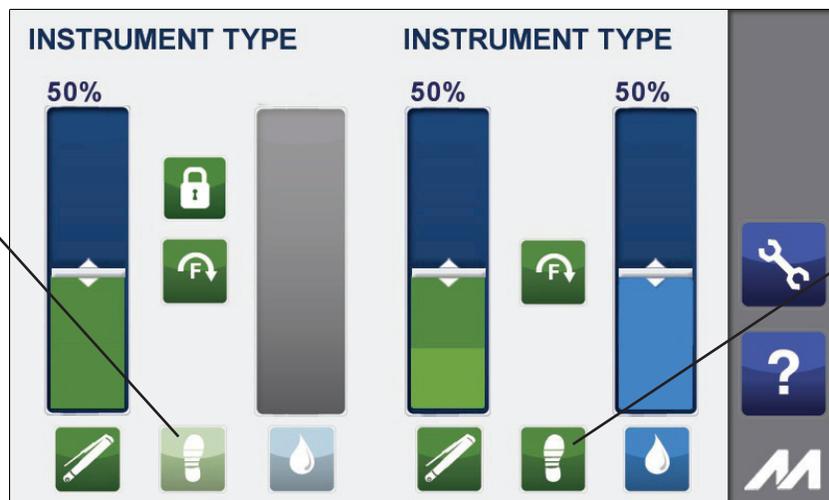


ABBILDUNG 14

Um die Fußpedal-Steuerung zu aktivieren, drücken Sie das schwach beleuchtete Fußpedal-Symbol, um das Fußpedal für dieses Instrument zu aktivieren. Drücken Sie es zum Deaktivieren erneut.



Das hell beleuchtete Fußpedal-Symbol zeigt an, dass das Fußpedal für dieses Instrument aktiv ist.

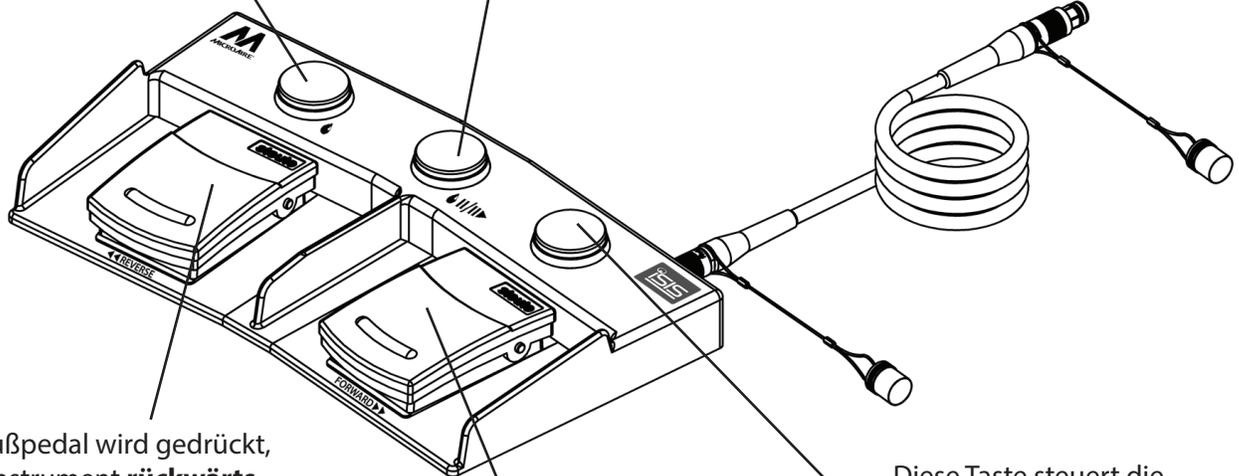
ABBILDUNG 15

Definitionen Fußpedal-Steuerung

Siehe **Abbildung 16** unten für Hinweise zu den Schaltflächen und Pedal-Konfigurationen Ihrer Fußpedal-Steuerung.

Diese Taste steuert den Spülfluss. Drücken Sie diese, um die Durchflussrate in Schritten von 10 % zu erhöhen.

Diese Taste steuert die Spülpumpe und dient als Pause- und Wiederaufnahme-Schalter. Drücken Sie einmal, um die Spülung anzuhalten und dann erneut, um die Spülung wieder aufzunehmen.



Dieses Fußpedal wird gedrückt, um das Instrument **rückwärts (gegen den Uhrzeigersinn)** laufen zu lassen.

Diese Taste steuert die Geschwindigkeit des Instruments. Drücken Sie diese, um die Geschwindigkeit in Schritten von 10 % zu erhöhen.

ABBILDUNG 16

Dieses Fußpedal wird gedrückt, um das Instrument **vorwärts (im Uhrzeigersinn)** laufen zu lassen.

HINWEIS: Wenn das Instrument auf Pendel-Bewegung eingestellt ist, lassen beide Fußpedale (links oder rechts) das Instrument laufen.

Anweisungen zur Fehlerbehebung

Problem:

Bei der Konsole treten sporadische oder zeitweise elektrische Störungen auf.

Lösung:

Alle nicht in Gebrauch befindlichen elektrischen Geräte im Operationsraum ausschalten. Elektrische Ausrüstung umstellen und den Abstand dieser Geräte zur Konsole vergrößern. Die Konsole in eine andere Steckdose einstecken als andere OP-Geräte.

Wartungsinformationen

Vor jedem Gebrauch muss die Konsole auf Schäden oder Anzeichen von Abnutzung und Verschleiß überprüft werden. Verwenden Sie die Konsole NICHT, wenn Anzeichen von Schäden/Verschleiß sichtbar sind oder wenn Sie vermuten, dass die Zuverlässigkeit der Konsole beeinträchtigt ist. Prüfen und testen Sie regelmäßig gemäß der biotechnischen Richtlinien Ihrer Einrichtung. Darüber hinaus muss jedes Instrumenten-Kabel, Handstück und Fußpedal vor jedem Gebrauch ggf. auf Schäden oder Anzeichen von Verschleiß kontrolliert werden. Überprüfen Sie den Anschluss/die Anschlüsse auf beschädigte oder verbogene Stifte; überprüfen Sie auch das gesamte Kabel auf Verschleiß. VERWENDEN SIE DIESE NICHT, wenn Anzeichen von Schäden/Verschleiß sichtbar sind oder wenn Sie vermuten, dass die Zuverlässigkeit von Aufsätzen beeinträchtigt ist. Alle Aufsätze müssen in den Wartungsplan Ihrer Abteilung einbezogen werden. Prüfungs- und Test-Ergebnisse müssen in der biotechnischen Abteilung dokumentiert werden.

Diese Konsole kann nicht am Einsatzort repariert werden. Wenn Schäden oder Probleme beim Betrieb auftreten oder sich irgendetwas negativ auf die Leistung der Konsole auswirkt, wenden Sie sich an MicroAire® Surgical Instruments. MicroAire kann Ihnen möglicherweise dabei helfen, das Problem einfach zu lösen, ohne dass Sie das Gerät einsenden müssen. Das Gerät NIEMALS zerlegen oder Servicearbeiten selbst durchzuführen versuchen. Dieses Gerät darf nur bei einem von MicroAire® zugelassenen Servicecenter durch werksgeschulte Techniker gewartet werden. Bitte schicken Sie das Produkt nur an MicroAire® Surgical Instruments. Für weitere Informationen oder Anweisungen zur Einsendung Ihrer Konsole zur Wartung wenden Sie sich bitte an:

MicroAire® Surgical Instruments Kunden-Servicecenter unter +1-800-722-0822 oder 434-975-8000.
Per Post an: 3590 Grand Forks Blvd., Charlottesville, Virginia, 22911, USA.

Ordnungsgemäßer Versand, Transport und korrekte Lagerung

Um die Sicherheit Ihres Geräts bei Versand, Transport und Lagerung zu gewährleisten, verwenden Sie die Originalverpackung und -Verpackungsmaterialien.

Anweisungen zur Reinigung und Sterilisation

Elektrisch angetriebene Instrumente von MicroAire (d. h. Handstücke, Handstück-Kabel usw.) werden normalerweise mit Dampf sterilisiert, entweder mit einem Gravitations- oder Vorvakuum-Sterilisator. Besondere Sterilisations-Anweisungen für Handstücke können Sie der jeweiligen Gebrauchsanleitung entnehmen.

HINWEIS: Die Konsole iSIS™ Best-Nr. 5025 und Best.-Nr. 5020, das Netzkabel und das Fußpedal NICHT sterilisieren.
- Sie können mit einem keimtötenden Reiniger abgewischt werden. Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit durch Öffnungen in die Konsole und/oder in das Netzkabel eindringt.

HINWEIS: Verwenden Sie KEINE Aerosol-Sprays jeglicher Art direkt auf dem Touchscreen-Bildschirm der Konsole. Wischen Sie ihn mit einem weichen, feuchten Tuch ab und trocknen Sie ihn anschließend mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Strahlung

Das MicroAire 5025 und 5020 System ist zum Gebrauch in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Besitzer oder der Anwender des MicroAire 5025 und 5020 Systems sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Emissionsprüfung	Kompatibilität	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Hochfrequenz (HF)-Strahlung CISPR 11	Gruppe 1	Das MicroAire 5025 und 5020 System verwendet Hochfrequenz-Energie nur für die interne Funktion. Deshalb ist die HF-Strahlung sehr niedrig und es ist unwahrscheinlich, dass diese Interferenzen mit elektronischen Geräten in der Umgebung verursacht.
HF-Strahlung CISPR 11	Klasse A	Das MicroAire-System 5025 und 5020 eignet sich für den Einsatz in allen Betriebsstätten, außer in Wohngebäuden und solchen Gebäuden, die direkt mit dem öffentlichen Stromnetz verbunden sind, das Strom für Haushaltszwecke liefert.
Oberwellenaussendungen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen / Flicker IEC 61000-3-3	Bestanden	

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Das MicroAire-System 5025 und 5020 ist für den Gebrauch in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Besitzer oder der Anwender des MicroAire-Systems 5025 und 5020 sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Störfestigkeitsprüfung	IEC 60601 Teststufe	Kompatibilitätsstufe	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Elektrostatische Entladung (electrostatic discharge, ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV Kontakt ±8 kV Luft	±6 kV Kontakt ±8 kV Luft	Böden sollten aus Holz, Beton oder keramischen Fliesen sein. Wenn Böden mit synthetischem Material abgedeckt sind, sollte die Relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst IEC 61000-4-4	±2 kV für Strom- versorgungsleitungen	±2 kV für Strom- versorgungsleitungen	Qualität des Stromnetzes sollte der einer normalen gewerblichen oder Krankenhaus-Umgebung.
	±1 kV für Ein-/Ausgänge	±1 kV für Ein-/Ausgänge	
Überspannung IEC 61000-4-5	±1 kV Leitung zu Leitung ±2 kV Leitung zu Erde	±1 kV Leitung zu Leitung ±2 kV Leitung zu Erde	Qualität des Stromnetzes sollte der einer normalen gewerblichen oder Krankenhaus-Umgebung.
Stromfrequenz (50/60 Hz) Magnetfeld IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Strom-Magnetfelder sollten sich in einem Bereich bewegen, der charakteristisch für eine typische Lage in einer normalen gewerblichen oder Krankenhaus-Umgebung ist.

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Das MicroAire-System 5025 und 5020 ist für den Gebrauch in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Besitzer oder der Anwender des MicroAire-Systems 5025 und 5020 sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Störfestigkeitsprüfung	IEC 60601 Teststufe	Kompatibilitätsstufe	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen an Stromversorgungseingang IEC 61000-4-11	<p><5 % U_T (>95 % Einbruch U_T) für 0,5 Zyklen</p> <p>40 % U_T (60 % Einbruch U_T) für 0,1 Sekunden</p> <p>70 % U_T (30 % Einbruch U_T) für 0,5 Sekunden</p> <p><5 % U_T (>95 % Einbruch U_T) für 5 Sekunden</p>	<p><5 % U_T (>95 % Einbruch U_T) für 0,5 Zyklen</p> <p>40 % U_T (60 % Einbruch U_T) für 0,1 Sekunden</p> <p>70 % U_T (30 % Einbruch U_T) für 0,5 Sekunden</p> <p><5 % U_T (>95 % Einbruch U_T) für 5 Sekunden</p>	<p>Qualität des Stromnetzes sollte der einer normalen gewerblichen oder Krankenhaus-Umgebung. Wenn der Anwender des MicroAire-Systems 5025 einen kontinuierlichen Betrieb bei Unterbrechungen des Hauptstromnetzes benötigt, wird empfohlen, das MicroAire-System 5025 und 5020 über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung oder eine Batterie mit Strom zu versorgen.</p>

HINWEIS: U_T ist die AC-Netzspannung vor der Anwendung der Teststufe.

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Das MicroAire-System 5025 und 5020 ist für den Gebrauch in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Besitzer oder der Anwender des MicroAire-Systems 5025 sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Störfestigkeitsprüfung	IEC 60601 Teststufe	Kompatibilitätsstufe	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
<p>Leitungsgeführte HF IEC 61000-4-6</p> <p>Abgestrahlte HF IEC 61000-4-3</p>	<p>3 Veff 150 kHz bis 80 MHz</p> <p>3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz</p>	<p>3 Veff</p> <p>3 V/m</p>	<p>Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte sollten nicht näher an Teilen des MicroAire 5025 Systems, inklusive Kabel, als der empfohlene Schutzabstand, der sich aus der Gleichung für die Frequenz des Senders berechnet, verwendet werden.</p> <p>Empfohlener Schutzabstand: $d (3,5/3) \sqrt{=P}$ 150 kHz bis 80 MHz $d (3,5/3) \sqrt{=P}$ 80 kHz bis 800 MHz $d (7/3) \sqrt{=P}$ 800 kHz bis 2,5 GHz</p> <p>...wobei P die maximale Ausgangs-Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß der Angabe des Sender-Herstellers und (d) der empfohlenen Schutzabstand in Metern (m) ist.</p> <p>Die Feldstärken fester HF-Sender, bestimmt durch eine elektromagnetische Standortmessung^a, sollten niedriger sein als die Compliance-Level in jedem Frequenzbereich^b.</p> <p>Interferenzen können in der Nähe von Geräten auftreten, die mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet:</p> 

HINWEIS 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

HINWEIS 2: Diese Richtlinien gelten nicht in allen Situationen. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorption und Reflexion von Strukturen, Objekte und Personen beeinflusst.

Hochgestelltes a: Feldstärken von festen Sendern, wie z. B. Basisstationen für Funktelefone (Mobil-/Schnurlostelefone) und mobile Landfunkgeräte, Amateurfunk, AM und FM-Rundfunk und TV-Sendungen können theoretisch nicht mit Genauigkeit vorhergesagt werden. Um die elektromagnetische Umgebung in Abhängigkeit von festen HF-Sendern zu bewerten, sollte eine elektromagnetische Standortmessung erwogen werden. Überschreitet die gemessene Feldstärke an dem Ort, an dem das MicroAire-System 5025 und 5020 eingesetzt wird, das zutreffende, oben angegebene HF-Compliance-Level, sollte das MicroAire-System 5025 und 5020 beobachtet werden, um normalen Betrieb sicherzustellen. Wenn eine abnorme Leistung festgestellt wird, sind u. U. zusätzliche Maßnahmen erforderlich, wie z. B. eine Neuorientierung oder Neupositionierung des MicroAire-Systems 5025 und 5020.

Hochgestelltes b: Über dem Frequenzbereich von 150 KHz bis 80 MHz sollten die Feldstärken weniger als 3 V/m betragen.

Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und dem MicroAire-System 5025 und 5020

Das MicroAire-System 5025 und 5020 ist für den Einsatz in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der abgestrahlte HF-Störungen kontrolliert werden. Der Besitzer oder der Anwender des MicroAire-Systems 5025 und 5020 kann elektromagnetische Störungen zu verhindern helfen, indem ein Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten (Sendern) und dem MicroAire 5025 und 5020 System entsprechend der maximale Ausgangsleistung der Kommunikationsausrüstung eingehalten wird, wie unten empfohlen.

Maximale Nennleistung des Senders (W)	Schutzabstand nach Frequenz des Senders (m)		
	150 kHz bis 80 MHz $d = (3.5/3) \sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = (3.5/3) \sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = (7/3) \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,69	3,69	7,38
100	11,67	11,67	23,33

Für Sender mit einer minimalen Nennleistung, die nicht oben aufgeführt ist, kann der empfohlene Schutzabstand d in Metern (m) durch Anwendung der Gleichung für die Senderfrequenz geschätzt werden, wobei P die maximale Nennleistung des Senders in Watt (W) entsprechend der Angabe des Sender-Herstellers ist.

HINWEIS 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der Schutzabstand des höheren Frequenzbereichs.

HINWEIS 2: Diese Richtlinien gelten nicht in allen Situationen. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorption und Reflexion von Strukturen, Objekte und Personen beeinflusst.

Die Verwendung von anderen Zubehörteilen, Wandlern oder Kabeln mit medizinischer Ausrüstung als angegeben kann erhöhte Emissionen oder verminderte Störfestigkeit der medizinischen Geräte zur Folge haben.

Leitlinien und Herstellererklärung – Ausgangsleistung, Schwingungsbelastung, Lärmemissionswert und Informationen zum Gewicht						
Ausgangsleistung kW - Kilowatt	Vibrationsbelastung		Lärm-Emissionen			Masse Gewicht (kg)
	a_{hv} (m/s ²)	Unsicherheit K (m/s ²)	L_{PA} (dB(A))	$L_{C, Peak}$ (dB(C))	L_{WA} (dB(A))	
0,30	-	-	-	-	-	6,32

Garantie, Wartung, Reparatur und Entsorgung

Garantie

MicroAire Surgical Instruments LLC garantiert, dass die iSIS™-Konsole 5025 and 5020 für die Dauer von 1 (einem) Jahr ab dem Datum des Kaufs durch den Endbenutzer frei von Material- und Fertigungsdefekten ist. Die Garantie ist auf die Reparatur oder den Ersatz des Produkts ohne Gebühr begrenzt.

Diese Garantie ist null und nichtig im Fall von falschem Gebrauch, Missbrauch oder Gebrauch in einer Umgebung, die nicht einer normalen chirurgischen Umgebung entspricht, oder im Fall einer nicht von MicroAire® autorisierten Zerlegung, Änderung oder Reparatur des Produkts, oder im Fall, dass das Produkt nicht in einer sachgerechten Art und Weise und unter Beachtung der von MicroAire® gelieferten schriftlichen Anweisungen verwendet wurde. Bei Verwendung von Zubehörteilen, die nicht von MicroAire® hergestellt wurden, erlischt Ihre Garantie.

Alle weiteren ausdrücklichen oder implizierten Gewährleistungen der Eignung oder Marktgängigkeit sind hiervon ausgeschlossen, und MicroAire haftet nicht für jegliche Art von Neben- oder Folgeschäden.

HINWEIS: Reparaturen oder Änderungen an MicroAire-Produkten, die nicht durch MicroAire oder eine autorisierte MicroAire®-Reparaturstätte durchgeführt werden, machen die Produktgarantie nichtig, und der Kunde ist für jegliche Kosten verantwortlich, die zur Rückführung des Produkts in einen funktionsfähigen Zustand erforderlich sind.

Erweiterte Garantie

Erweiterte Gewährleistungen können erworben werden, während das Gerät durch die ursprüngliche Garantie abgedeckt ist. Falls die Garantie des Geräts abgelaufen ist, muss das Gerät ggf. zuerst wieder in den vollständig funktionsfähigen Zustand gebracht werden, bevor es für eine Servicevereinbarung qualifiziert ist.

Regelmäßige Inspektion und Wartung sind unerlässlich, damit die MicroAire®-Präzisionsinstrumente ordnungsgemäß funktionieren. Wenn Reparaturen erforderlich sind, können diese rasch durchgeführt werden, um die Abläufe des Krankenhauses so wenig wie möglich zu beeinträchtigen.

Wartung und Reparatur

Ein prompter Service gehört zu jedem MicroAire®-Produkt. Falls ein Problem mit einem Gerät auftritt, wenden Sie sich bitte an die Kundendienstabteilung:

	Telefon:	Fax:	E-Mail:
USA	800-722-0822	800-648-4309	inquiry@microaire.com
Außerhalb der USA	434-975-8000	434-975-4134	intlsvc@microaire.com

HINWEIS: Postanschriften siehe Rückumschlag.

Möglicherweise kann MicroAire® das Problem einfach beheben, ohne dass Sie das Gerät einsenden müssen. Das Gerät **KEINESFALLS** zerlegen oder Servicearbeiten selbst durchzuführen versuchen. Es darf ausschließlich durch MicroAire® oder einen von MicroAire® zugelassenen Reparaturbetrieb repariert werden. Unautorisierte Servicearbeiten machen die Garantie nichtig.

Um ein Gerät zu Wartungs- oder Reparaturzwecken einzusenden, folgen Sie den unten stehenden Schritten:

Den MicroAire®-Kundendienst kontaktieren und eine Warenrücksendenummer (RMA-Nummer) anfordern.

HINWEIS: NIEMALS Produkte ohne eine Warenrücksendenummer zurücksenden. Dadurch können Verzögerungen der Servicearbeiten und/oder Probleme bei der Verfolgung der Rücksendung entstehen.

Service, Wartung und Entsorgung - Fortsetzung

Reinigen Sie und desinfizieren Sie das Gerät bevor Sie es zur Reparatur einsenden.

Legen Sie den Produkten, die Sie zur Reparatur einsenden, eine Beschreibung des aufgetretenen Problems, der Art des Gebrauchs, des Einsatzortes, den Namen eines Ansprechpartners und eine Telefonnummer bei.

Falls die Garantie des Instruments abgelaufen ist, legen Sie ihm einen Reparaturauftrag bei, der verwendet werden kann, wenn Sie das Angebot zur Fortsetzung der Wartung freigeben. Wenn das Instrument unter die Garantie fällt, geben Sie das Kaufdatum an.

Versenden Sie die Ware innerhalb der Vereinigten Staaten per Express Mail, Federal Express oder UPS Blue Label, um Versandverzögerungen zu vermeiden. Senden Sie Ware außerhalb der Vereinigten Staaten per Federal Express, UPS oder Luftfracht zurück.

Senden Sie die Ware frankiert zurück.

Wenn ein Kostenvoranschlag benötigt wird, bevor die Kundendiensttechniker mit der Arbeit beginnen, geben Sie den Namen und die Telefonnummer des Ansprechpartners an.

MicroAire repariert das Produkt und sendet es, falls nicht anders angegeben, innerhalb der USA per Luftpost mit Zustellung am zweiten Tag bzw. außerhalb der USA via Federal Express oder Luftfracht zurück.

Regelmäßige Inspektion

Aufgrund der hohen Belastungen durch den Einsatz in der Chirurgie, die Dekontamination und Sterilisation wird empfohlen, alle Produkte mindestens einmal jährlich zur routinemäßigen Überprüfung und Wartung einzusenden.

MICROAIRE HAFTET NICHT FÜR INDIREKTE ODER BESONDERE SCHÄDEN, STRAFSCHADENERSATZ ODER FOLGESCHÄDEN, DIE AUS EINER VERWENDUNG DIESES PRODUKTS ENTSTEHEN.

Durch den Gebrauch dieser Konsole und der zugehörigen Software, erklären Sie, dass Sie diese Bedingungen gelesen und verstanden haben und stimmen zu, dass Sie an diese gebunden sind.

Entsorgung - (2002/96/EG Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte

Gemäß der Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE-Richtlinie) und den geltenden nationalen Bestimmungen muss die Rücknahme von Altgeräten, die vom HERSTELLER verkauft werden, vom VERTREIBER organisiert werden. Aus diesem Grund muss der VERTREIBER ein System zur Sammlung, Lagerung und Rücknahme aller WEEE-Komponenten an einer vom Hersteller zugelassene WEEE-Sammelstelle in Europa einrichten. Der VERTREIBER muss dem HERSTELLER auf Anfrage einen Nachweis der Einhaltung der europäischen und nationalen Bestimmungen bezüglich der WEEE-Richtlinie übermitteln. WEEE Compliance-Anweisungen finden Sie auf www.microaire.com/weee-directive.

VORSICHT: Das Bundesgesetz der USA erlaubt den Verkauf dieses Produktes nur an einen Arzt oder auf Anordnung eines Arztes oder eines Fachmannes mit entsprechender Berechtigung.

Steris® ist eine eingetragene Marke der Steris Corporation.

Sterrad® ist eine eingetragene Marke von Advanced Sterilization Products Division of Ethicon, Inc.

SERVICE

Instrumente einsenden an:

MicroAire® Surgical Instruments
3590 Grand Forks Boulevard
Charlottesville, VA 22911
1-800-722-0822



MICROAIRE®

3590 GRAND FORKS BLVD.
CHARLOTTESVILLE, VA 22911, USA
Telefon: 800-722-0822 oder 434-975-8000
Internationale Telefonnummer: +001-434-975-8000
Bestellfax: 800-648-4309 oder 434-975-4131
USA
+001-434-975-8000
www.microaire.com



MEDIMARK EUROPE
11, RUE EMILE ZOLA BP2332
F-38033 GRENOBLE CEDEX 2
FRANKREICH



Intuitive Surgical Instrument System

Die in dieser Broschüre verwendeten Markenzeichen und Markennamen dienen nur zu Vergleichszwecken. Alle Markenzeichen und Markennamen gehören denjenigen Unternehmen, die als deren Eigentümer ausgewiesen sind.

©2013 MicroAire Surgical Instruments LLC. Alle Rechte vorbehalten.
Hergestellt in den USA