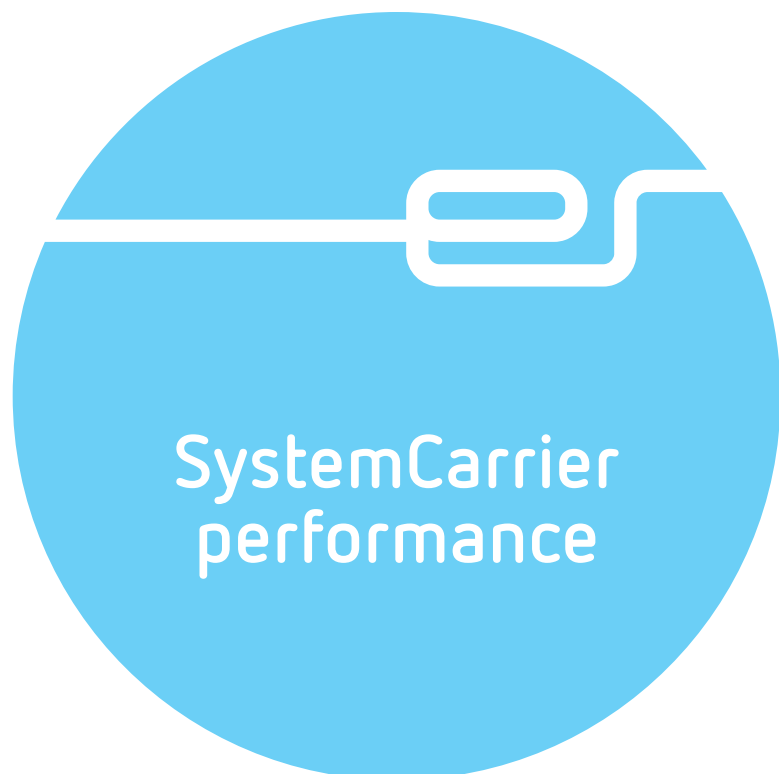


GEBRAUCHS- ANWEISUNG



GEBRAUCHSANWEISUNG

SystemCarrier performance

Eingetragene Marken der Erbe Elektromedizin GmbH: ALLEVIA[®], autoCUT[®], BiCision[®], BiClamp[®], CleverCap[®], CleverView[®], endoCOAG[®], endoCUT[®], Erbe[®], erbe power your performance.[®], ERBECRYO[®], ERBEFLO[®], ERBEFLO AeroRinse[®], ERBEJET[®], ERBOKRYO[®], eTip[®], FiAPC[®], HybridKnife[®], HybridTherm[®], HYDRON[®], IES VACpen[®], KYRON[®], MOVIVA[®], NESSY[®], NESSY Ω[®], preciseAPC[®], Preflow[®], pulsedAPC[®], ReMode[®], softCOAG[®], swiftCOAG[®], thermoSEAL[®], TriSect rapide[®], twinCOAG[®], VIO[®].

Eingetragene Marken der Erbe USA, Inc.: CleverCap[®], ERBEFLO[®], ERBEFLO AeroRinse[®].

Eine aktuelle Aufstellung aller Erbe-Marken finden Sie unter www.erbe-med.com/IP.



Art.-Nr. 20180-110

Alle Rechte an dieser Gebrauchsanweisung, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, bleiben vorbehalten. Kein Teil dieser Gebrauchsanweisung darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren) ohne vorherige schriftliche Zustimmung der Erbe Elektromedizin GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Die in dieser Gebrauchsanweisung enthaltenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert oder erweitert werden und stellen seitens der Erbe Elektromedizin GmbH keine Verpflichtung dar.

Die Abbildungen in dieser Gebrauchsanweisung können in Details von Ihrem Produkt abweichen.

Printed by Erbe Elektromedizin

Printed in Germany

Copyright © Erbe Elektromedizin GmbH, Tübingen 2024

Inhalt

1	Allgemeine Gebrauchsinformationen	7
	Zweckbestimmung / Indikationen	7
	Kompatibilität	7
	Patientenzielgruppe	9
	Kontraindikationen	9
	Nebenwirkungen	9
	Umgebung	9
	Qualifikation des Anwenders	9
	Leistungsmerkmale	9
2	Sicherheitshinweise	11
	Bedeutung der Sicherheitshinweise	11
	Bedeutung des Hinweises	11
	Wer muss die Gebrauchsanweisung lesen?	11
	Beachtung der Sicherheitshinweise	12
	Gliederung der Sicherheitshinweise	12
	Fehlbedienung und falsche Installation durch Personen ohne Einweisung	12
	Gefahren durch die Umgebung	13
	Elektrischer Schlag	14
	Verbrennung	15
	Verletzungsgefahr durch Installation nicht kompatibler Geräte und nicht kompatiblen Zubehörs	15
	Verletzungsgefahr durch Beschädigung des Gerätewagens und des Zubehörs	16
	Infektionsgefahr	18
	Hinweise	18
3	Beschreibung der Bedienelemente	19
4	Bedienung	23
	Gerätewagen prüfen	23
	Installation von Geräten, Gasflaschen und Zubehör	23
	Gerätewagen schieben	23
	Gerätewagen bremsen	24
	Ablage für Zweipedal-Fußschalter, Fußschalteraufnahmen und Kabelhalterungen nutzen	25
	Gasflaschen-Fach nutzen	25
	Netzsicherungen	25
5	Reinigung und Desinfektion	27
	Sicherheitshinweise	27
	Auswahl geeigneter Reinigungs- und Desinfektionsmittel	27
	Hilfsmittel	28
	Reinigung	28
	Desinfektion	29
	Validiertes Verfahren zur Reinigung und Desinfektion	29

80180-080_Y25606
2024-09

6	Technische Daten	31
7	Wartung, Kundendienst, Gewährleistung, Entsorgung	33
	Wartung	33
	Kundendienst	33
	Gewährleistung	33
	Entsorgung	33
8	Zubehör	35
	Zubehör	35
	Kompatible Netzkabel	35
9	Ersatzteile	37
10	Symbole	41

Kapitel 1

Allgemeine Gebrauchsinformationen

Die vorliegende Gebrauchsanweisung beschreibt den Bestimmungsgemäßen Gebrauch des Gerätewagens.

Hinweis: Melden Sie schwerwiegende Vorfälle mit dem Produkt Ihrem örtlichen Händler oder Erbe. Wenn Sie Anwender in der Europäischen Union sind, melden Sie Vorfälle zusätzlich an die zuständige Behörde in Ihrem Mitgliedsstaat.

Zweckbestimmung / Indikationen

Der SystemCarrier performance ist zur Aufnahme von Erbe Geräten und Zubehör bestimmt.

Kompatibilität

Der SystemCarrier performance trägt Elektrochirurgiegeräte, z.B. das VIO 3, und Zusatzgeräte. Die Zusatzgeräte, z.B. APC 3, ERBEJET 2, IES 3 und ESM 2, sind unter dem Elektrochirurgiegerät montiert. Der SystemCarrier performance trägt auch das Zubehör von Elektrochirurgiegeräten und Zusatzgeräten, z.B. Fußschalter und Gasflasche.

In den folgenden Spalten sind als Beispiele für die maximale Ausstattung des SystemCarrier performance die kompatiblen Gerätekombinationen aufgeführt. Workstations, die unter *Surgery* aufgeführt sind, dürfen nur im chirurgischen Operationsraum verwendet werden. Workstations, die unter *Endo* aufgeführt sind, dürfen auch im Endoskopieraum eingesetzt werden.

Sie dürfen keine anderen oder weiteren Geräte an dem SystemCarrier performance anbringen.

VIO 3						
	Surgery	Surgery	Surgery	Endo	Endo	Endo
APC 3	●	●	●	●	●	-
VIO seal	●	-	-	-	-	-
ERBEJET 2	-	●	●	●	-	●
ERBECRYO 2	-	-	-	-	●	●
IES 3	●	●	-	-	-	-
ESM 2	-	●	●	-	-	-
EIP 2	●	-	●	●	●	●

VIO 3n				
	Surgery	Surgery	Surgery	Endo
APC 3	●	●	●	●
VIO seal	●	●	●	-
ERBEJET 2	●	●	●	●
ERBECRYO 2	-	-	-	●
IES 3	●	●	-	-
ESM 2	●	-	●	-
EIP 2	-	●	●	●

Wahlweise eines der folgenden Elektrochirurgiegeräte: VIO 200 S, VIO 300 S, VIO 200 D, VIO 300 D				
	Surgery	Surgery	Surgery	Endo
APC 2	●	●	●	●
VIO seal	●	●	●	-
ERBEJET 2	●	●	●	●
ERBECRYO 2	-	-	-	●
IES 3	●	●	-	-
ESM 2	●	-	●	-
EIP 2	-	●	●	●

VIO seal			
	Surgery	Surgery	Surgery
ERBEJET 2	●	●	●
ERBECRYO 2	●	●	●
IES 3	●	●	-
ESM 2	●	-	●
EIP 2	-	●	●

80180-080_YZ5606
2024-09

Patientenzielgruppe

Keine Einschränkungen.

Kontraindikationen

Keine Kontraindikationen bekannt.

Nebenwirkungen

Keine Nebenwirkungen bekannt.

Umgebung

Für die Zweckbestimmung darf der Gerätewagen nur in medizinisch genutzten Räumen eingesetzt werden.

Qualifikation des Anwenders

Für die Zweckbestimmung darf der Gerätewagen nur von ausgebildetem medizinischen Personal angewendet werden, das anhand der Gebrauchsanweisung in den Gebrauch des Gerätewagens eingewiesen wurde.

Leistungsmerkmale

Es handelt sich um ein Zubehör zum Medizinprodukt. Es gibt keine klinischen Leistungsmerkmale.

Kapitel 2

Sicherheitshinweise

Bedeutung der Sicherheitshinweise

GEFAHR

weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge haben wird, wenn sie nicht vermieden wird.

WARNUNG

weist auf eine mögliche gefährliche Situation hin, die Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.

VORSICHT

weist auf eine mögliche gefährliche Situation hin, die leichte oder mittlere Körperverletzung zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.

ACHTUNG

weist auf eine mögliche gefährliche Situation hin, die Sachschäden zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.

Bedeutung des Hinweises

„Hinweis:“

Weist a) auf Herstellerinformationen hin, die sich direkt oder indirekt auf die Sicherheit von Menschen oder den Schutz von Sachen beziehen. Die Informationen beziehen sich nicht direkt auf eine Gefahr oder auf eine gefährliche Situation.

Weist b) auf Herstellerinformationen hin, die für den Betrieb oder Service des Gerätes wichtig oder nützlich sind.

Wer muss die Gebrauchsanweisung lesen?

Die Kenntnis der Gebrauchsanweisung ist für die richtige Bedienung und Installation des Gerätewagens zwingend notwendig.

Darum müssen alle die Gebrauchsanweisung lesen, die mit dem Gerätewagen arbeiten und darauf Geräte installieren oder Zubehör anbringen.

Auch alle, die den Gerätewagen vorbereiten, abrüsten, reinigen und desinfizieren, müssen die Gebrauchsanweisung lesen.

In jedem Kapitel schenken Sie bitte den Sicherheitshinweisen besondere Aufmerksamkeit.

Lesen Sie auch die Gebrauchsanweisungen von allen Produkten, die mit dem Gerätewagen verwendet werden.

Beachtung der Sicherheitshinweise

Die Arbeit mit einem medizintechnischen Gerät bleibt prinzipiell mit gewissen Risiken für den Patienten, das medizinische Personal und die Umgebung verbunden. Risiken lassen sich durch konstruktive Maßnahmen allein nicht vollständig ausschließen.

Die Sicherheit hängt nicht nur von dem Gerät ab. Sicherheit hängt in einem hohen Maße von der Schulung des medizinischen Personals und der richtigen Bedienung des Gerätes ab.

Die Sicherheitshinweise in diesem Kapitel müssen alle, die mit dem Gerätewagen arbeiten, ihn vorbereiten, abrüsten, reinigen und desinfizieren lesen, verstehen und anwenden.

Auch alle, die Geräte installieren und Zubehör anbringen, müssen die Sicherheitshinweise lesen, verstehen und anwenden.

Gliederung der Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise sind nach folgenden Gefahren gegliedert:

- Fehlbedienung und falsche Installation durch Personen ohne Einweisung
- Gefahren durch die Umgebung
- Elektrischer Schlag
- Verbrennung
- Verletzungsgefahr durch Installation nicht kompatibler Geräte und nicht kompatiblen Zubehörs
- Verletzungsgefahr durch Beschädigung des Gerätewagens und des Zubehörs
- Infektionsgefahr
- Hinweise

Fehlbedienung und falsche Installation durch Personen ohne Einweisung

WARNUNG

Fehlbedienung des Gerätewagens, falsche Installation von Geräten und Zubehör

Gefahr für das medizinische Personal und den Monteur! Gefahr für Sachen.

- ⇒ Der Gerätewagen darf nur von Personen angewendet werden, die unter Berücksichtigung dieser Gebrauchsanweisung in die sachgerechte Handhabung des Gerätewagens eingewiesen wurden.

- ⇒ Geräte und Zubehör auf oder an dem Gerätewagen dürfen nur von Erbe Mitarbeitern installiert werden oder von Personen, die durch Erbe geschult wurden. Beide Personengruppen müssen Gebrauchsanweisung und Montageanleitung beachten.
- ⇒ Die Einweisung oder Schulung darf nur von Personen durchgeführt werden, die aufgrund ihrer Kenntnisse und praktischen Erfahrung dazu geeignet sind.
- ⇒ Bei Unklarheiten und Fragen wenden Sie sich bitte an Erbe Elektromedizin. Die Adressen finden Sie in der Adressliste am Ende dieser Gebrauchsanweisung.

Gefahren durch die Umgebung

ACHTUNG

Ungeeignete Temperatur oder Luftfeuchtigkeit bei Transport und Lagerung

Wenn Sie den Gerätewagen bei einer ungeeigneten Temperatur oder Luftfeuchtigkeit transportieren oder lagern, kann er beschädigt werden.

- ⇒ Transportieren und lagern Sie den Gerätewagen bei geeigneter Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Die Toleranzen für Temperatur und Luftfeuchtigkeit finden Sie in den Technischen Daten.
- ⇒ Wenn für den Transport und die Lagerung des Gerätewagens weitere Umgebungsbedingungen zu beachten sind, finden Sie diese ebenfalls in den Technischen Daten.

ACHTUNG

Ungeeignete Temperatur oder Luftfeuchtigkeit beim Betrieb

Wenn Sie den Gerätewagen mit Gerät bei einer ungeeigneten Temperatur oder Luftfeuchtigkeit betreiben, können diese beschädigt werden, ausfallen oder nicht richtig funktionieren.

- ⇒ Betreiben Sie den Gerätewagen mit Gerät bei geeigneter Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Die Toleranzen für Temperatur und Luftfeuchtigkeit finden Sie in den Technischen Daten.
- ⇒ Sind für den Betrieb von Gerätewagen und Gerät weitere Umgebungsbedingungen zu beachten, finden Sie diese ebenfalls in den Technischen Daten.

ACHTUNG

Überhitzung von Gerät(en) auf dem Gerätewagen bei schlechter Ventilation

Bei schlechter Ventilation können Geräte überhitzen, beschädigt werden und ausfallen.

- ⇒ Stellen Sie den Gerätewagen mit Gerät(en) so auf, dass eine freie Luftzirkulation um die Gehäuse gewährleistet ist. Die Aufstellung in engen Nischen ist verboten.

Elektrischer Schlag

WARNUNG

Beschädigter Gerätewagen oder veränderter Gerätewagen

Gefahr eines elektrischen Schlages und anderer Verletzungen für das medizinische Personal! Gefahr für Sachen.

- ⇒ Überprüfen Sie den Gerätewagen vor jedem Einsatz auf Beschädigung. Einen beschädigten Gerätewagen dürfen Sie nicht verwenden.
- ⇒ Ist der Gerätewagen beschädigt, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
- ⇒ Zu Ihrer Sicherheit und der des Patienten: Versuchen Sie niemals selbst zu reparieren oder zu verändern. Jede Veränderung führt zum Ausschluss der Haftung durch Erbe Elektromedizin GmbH.

WARNUNG

Defekte Schutzkontaktsteckdose, Versorgungsnetz ohne Schutzleiter, minderwertiges Netzkabel, falsche Netzspannung, Verteilersteckdosen, Verlängerungskabel

Gefahr eines elektrischen Schlages und anderer Verletzungen für das medizinische Personal! Gefahr für Sachen.

- ⇒ Schließen Sie das Gerät / den Gerätewagen an eine einwandfrei installierte Schutzkontaktsteckdose an.
- ⇒ Benutzen Sie kompatible Erbe-Netzkabel (siehe Kapitel *Zubehör, Kompatible Netzkabel*).
- ⇒ Überprüfen Sie das Netzkabel auf Beschädigung. Ein beschädigtes Netzkabel dürfen Sie nicht verwenden.
- ⇒ Die Netzspannung muss mit der Spannung übereinstimmen, die auf dem Typenschild des Gerätes angegeben ist.
- ⇒ Benutzen Sie keine Verteilersteckdosen.
- ⇒ Benutzen Sie keine Verlängerungskabel.

WARNUNG

Verbindung von Gerät / Gerätewagen und Stromnetz während der Reinigung und Desinfektion

Gefahr eines elektrischen Schlages für das medizinische Personal!

- ⇒ Schalten Sie das Gerät aus. Ziehen Sie den Netzstecker des Gerätes / des Gerätewagens.

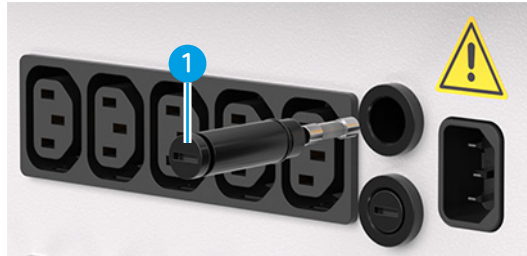
VORSICHT

Falsche Netzsicherung

Das Netzanschlusskabel kann sich erwärmen, Verbrennungsgefahr.

- ⇒ Netzsicherungen zur Anpassung an die Gerätekonfiguration auf dem Gerätewagen dürfen nur durch einen sachkundigen Techniker eingesetzt werden. Es dürfen nur Sicherungen verwendet werden, die mit den Werten auf dem Typenschild des Gerätewagens übereinstimmen.

- ⇒ Durchgebrannte Netzsicherungen dürfen nur durch einen sachkundigen Techniker ersetzt werden. Es dürfen nur Ersatzsicherungen verwendet werden, die mit den Werten auf dem Typenschild des Gerätewagens übereinstimmen.
- ⇒ Den Sicherungseinsatz mit Sicherung (1) sehen Sie unten.



Verbrennung

⚠ VORSICHT

Verschmutzte Geräterollen

Verschmutzungen gefährden die Ableitfähigkeit der Geräterollen. Ein Funke kann brennbare Gase entzünden.

Verletzungsgefahr für das medizinische Personal! Gefahr für Sachen.

- ⇒ Reinigen Sie verschmutzte Geräterollen.

Verletzungsgefahr durch Installation nicht kompatibler Geräte und nicht kompatiblen Zubehörs

⚠ VORSICHT

Auf dem Gerätewagen werden nicht kompatible Geräte oder nicht kompatibles Zubehör installiert. Es werden nicht vorgesehene Gegenstände auf oder im Gerätewagen abgelegt.

Geräte, Zubehör und Gegenstände können herunterfallen.

Verletzungsgefahr für das medizinische Personal! Gefahr für Sachen.

- ⇒ Installieren Sie nur Geräte, die im Abschnitt Kompatibilität genannt sind.
- ⇒ Installieren Sie nur Zubehör, dass im Kapitel Zubehör genannt ist.
- ⇒ Belegen Sie die Fußschalter-Aufnahmen und die Fußschalter-Ablage nur mit passenden Fußschaltern.
- ⇒ Die Normschiene darf mit max. 15 kg belastet werden.
- ⇒ Das Gewicht der Gasflaschen im Gasflaschen-Fach darf zusammen max. 30 kg betragen.

⚠ VORSICHT

An die Hilfsnetzsteckdosen werden Geräte angeschlossen, die nicht im Abschnitt Kompatibilität genannt sind. An die Hilfsnetzsteckdosen werden Geräte angeschlossen, die nicht auf dem Gerätewagen installiert sind.

Das Netzanschlusskabel kann sich erwärmen, Verbrennungsgefahr.

⇒ Schließen Sie an die Hilfsnetzsteckdosen nur Geräte an, die im Abschnitt Kompatibilität genannt sind und die auf dem Gerätewagen installiert sind.

⇒ Die Hilfsnetzsteckdosen (1) sehen Sie unten.



1

Verletzungsgefahr durch Beschädigung des Gerätewagens und des Zubehörs

⚠ WARNUNG

Beschädigter Gerätewagen oder veränderter Gerätewagen

Gefahr eines elektrischen Schlages und anderer Verletzungen für das medizinische Personal! Gefahr für Sachen.

- ⇒ Überprüfen Sie den Gerätewagen vor jedem Einsatz auf Beschädigung. Einen beschädigten Gerätewagen dürfen Sie nicht verwenden.
- ⇒ Ist der Gerätewagen beschädigt, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
- ⇒ Zu Ihrer Sicherheit und der des Patienten: Versuchen Sie niemals selbst zu reparieren oder zu verändern. Jede Veränderung führt zum Ausschluss der Haftung durch Erbe Elektromedizin GmbH.

⚠ VORSICHT

Der Griffbügel des Gerätewagens wird zum Heben und Tragen des Gerätewagens benutzt

Der Griffbügel kann abbrechen. Der Griffbügel ist nur zum Schieben und Ziehen des Gerätewagens konstruiert.

Verletzungsgefahr für das medizinische Personal! Gefahr für Sachen.

⇒ Heben und tragen Sie den Gerätewagen nicht mit dem Griffbügel.

⚠ VORSICHT

Der Gerätewagen wird nicht am Griffbügel geschoben oder gezogen

Geräte oder Zubehör können herunterfallen.

Verletzungsgefahr für das medizinische Personal! Gefahr für Sachen.

- ⇒ Schließen Sie die Tür, bevor Sie den Gerätewagen bewegen.
- ⇒ Ziehen oder schieben Sie den Gerätewagen nur am Griffbügel. Siehe Abbildung unten.
- ⇒ Drücken Sie nicht gegen die Geräte.



⚠ VORSICHT

Die Geräterollen werden mit den Bremsen nicht festgestellt.

Der Gerätewagen kann sich unbeabsichtigt bewegen.

Verletzungsgefahr für das medizinische Personal! Gefahr für Sachen.

- ⇒ Stellen Sie alle vier Geräterollen mit den Bremsen fest.



⚠ VORSICHT

Die Gasflasche wurde nicht mit dem Fixierband fixiert

Die Gasflasche kann umfallen.

Verletzungsgefahr für das medizinische Personal! Gefahr für Sachen.

⇒ Fixieren Sie die Gasflasche mit dem Fixierband.

Infektionsgefahr

⚠ WARNUNG

Der Gerätewagen ist verunreinigt

Infektionsgefahr für das medizinische Personal.

⇒ Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in den Gerätewagen eindringen kann.

⇒ Stellen Sie keine Behälter mit Flüssigkeiten auf dem Gerätewagen ab.

⇒ Befolgen Sie die Anwendungshinweise für die Reinigung und Desinfektion des Gerätewagens.

⚠ WARNUNG

Verwendung von Desinfektionslösungen mit unterschiedlicher Wirkstoffbasis im Wechsel

Die Mittel können sich beeinflussen. Die Desinfektionswirkung der Desinfektionslösungen kann geschwächt werden. Infektionsgefahr für das medizinische Personal.

⇒ Verwenden Sie diese Mittel nicht im Wechsel.

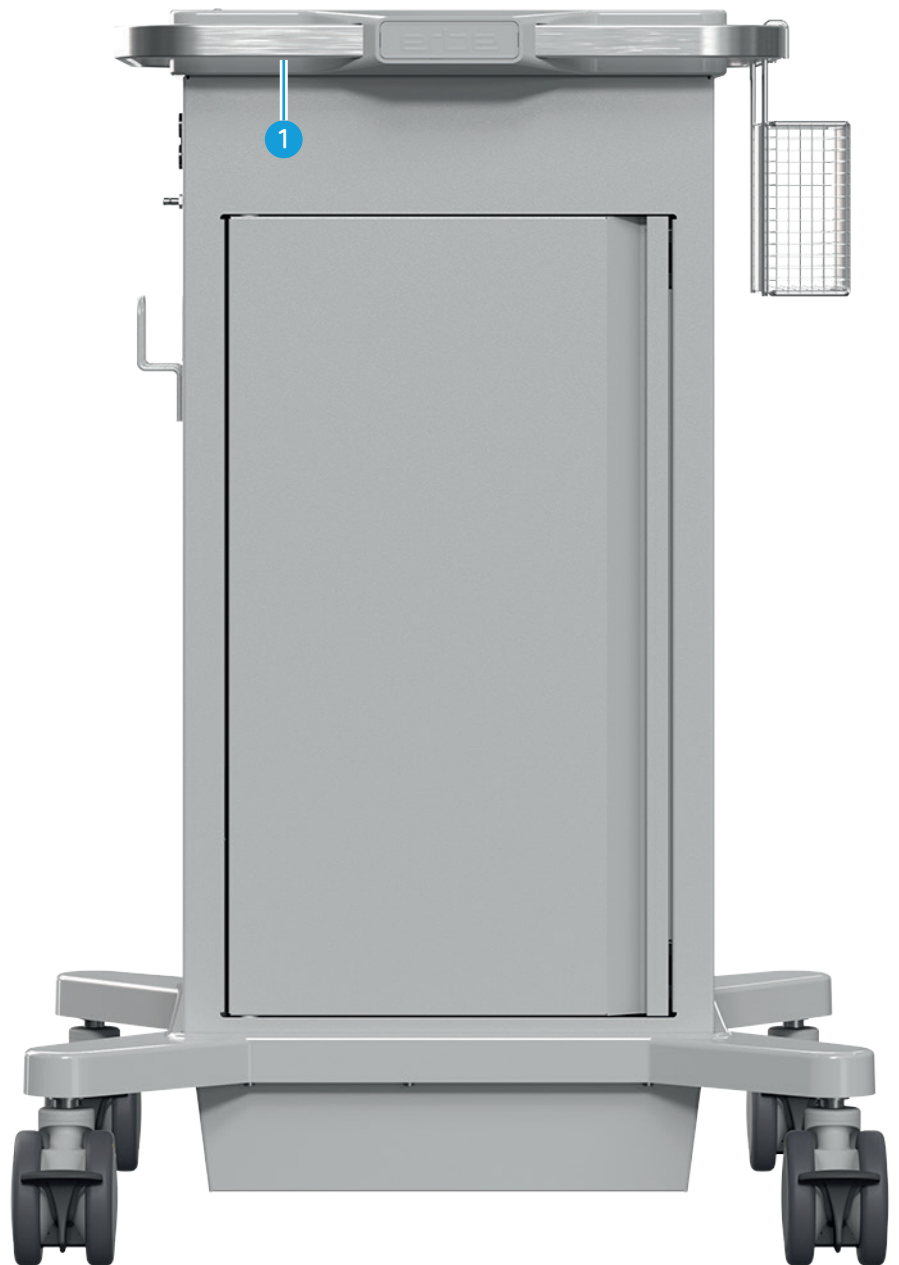
Hinweise

Potenzialausgleich

Hinweis: Schließen Sie den Potenzialausgleichstift des Gerätes oder des Gerätewagens bei Bedarf mit einer Potenzialausgleichsleitung an den Potenzialausgleich des Operationsraumes an.

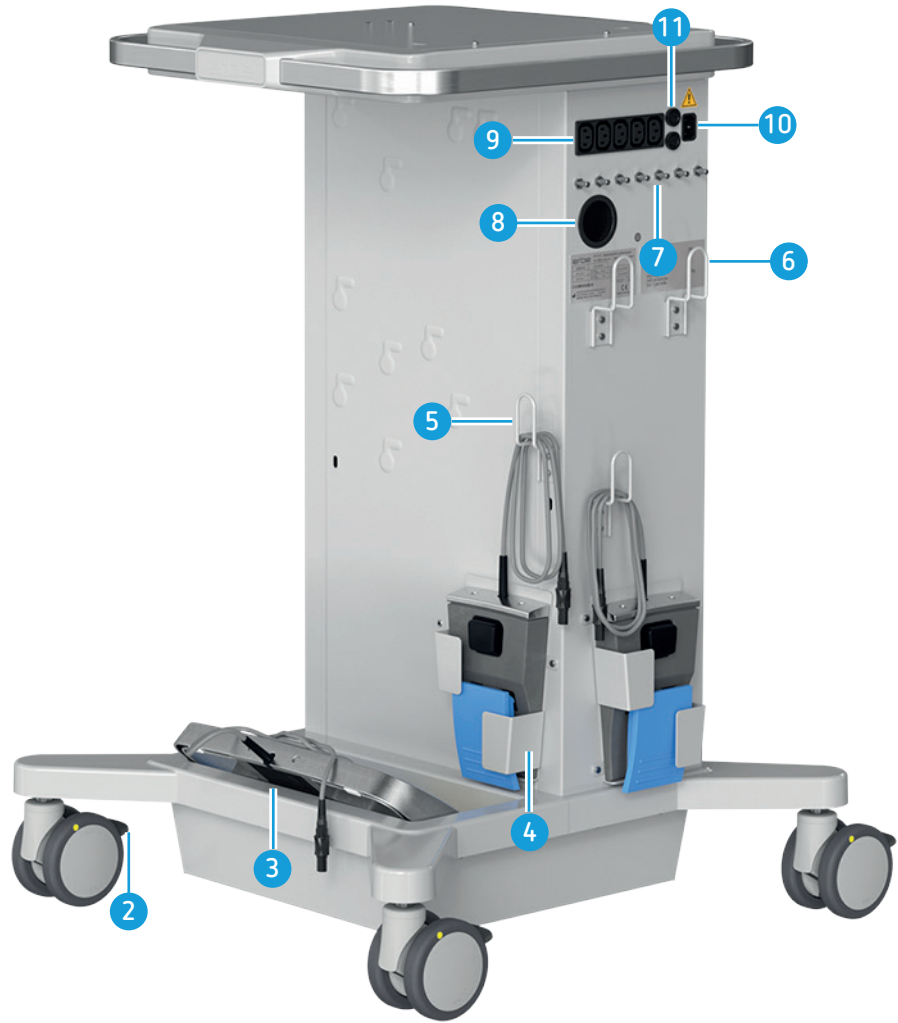
Kapitel 3

Beschreibung der Bedienelemente



(1) Griffbügel

Zum Schieben oder Ziehen des Gerätewagens.



80180-080_YZ5606
2024-09

(2) Bremse

Zum Bremsen der Rolle. Jeder der vier Rollen hat eine Bremse.

(3) Ablage für Zweipedal-Fußschalter

Zur Aufnahme von Zweipedal-Fußschaltern der Geräte VIO 200 S, VIO 300 S, VIO 200 D, VIO 300 D, VIO seal, VIO 3n, VIO 3.

(4) Fußschalteraufnahme für Einpedal-Fußschalter von IES 3 oder VIO Elektrochirurgiegeräten

Zur Aufnahme von Einpedal-Fußschaltern der Geräte IES 3, VIO 200 S, VIO 300 S, VIO 200 D, VIO 300 D, VIO seal, VIO 3n, VIO 3.

(5) Kabelhalterung für Fußschalterkabel

Zum Aufwickeln eines Fußschalterkabels.

(6) Kabelhalterung für Netzkabel

Zum Aufwickeln eines Netzkabels.

(7) Potenzialausgleich-Anschlüsse

Zum Anschluss an die Potenzialausgleichstifte der Geräte und zum Anschluss des Gerätewagens an den Potenzialausgleich des Operationsraumes.

(8) Öffnung

Zum Durchführen der Druckleitung der Gasflasche und der Leitung des Hochdrucksensors.

(9) Hilfsnetzsteckdosen

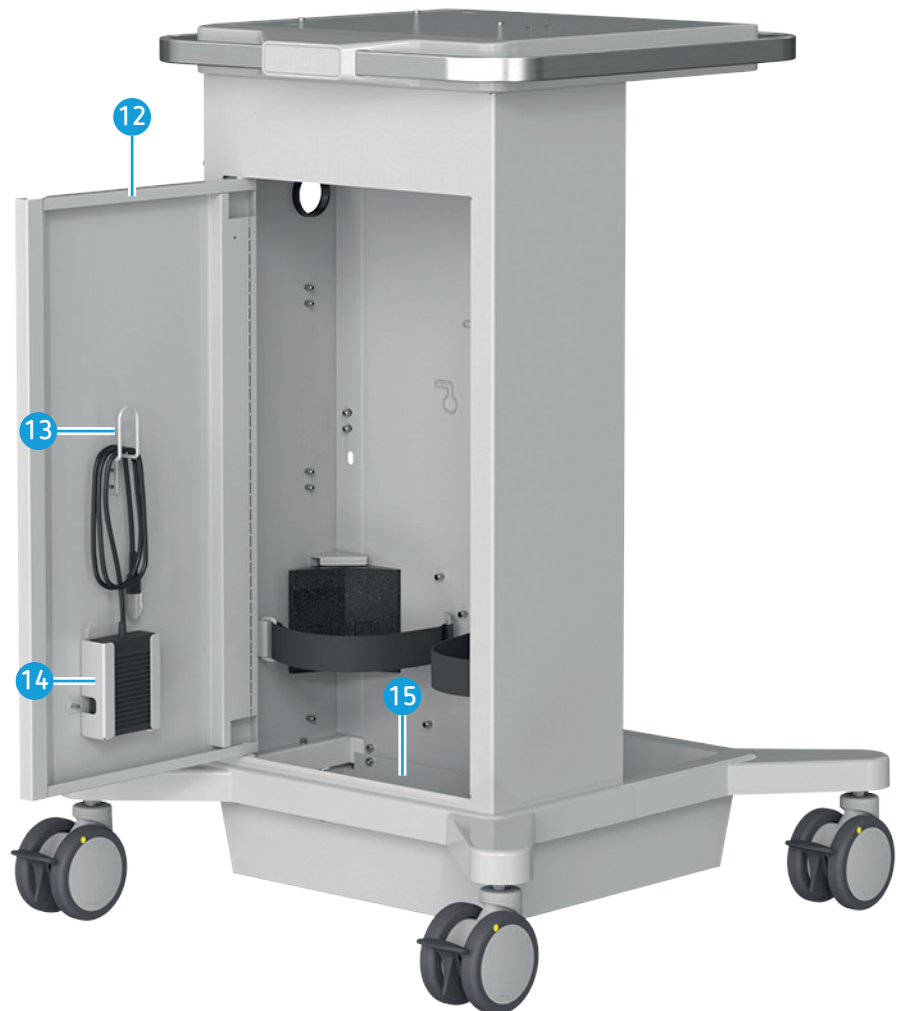
An die Hilfsnetzsteckdosen dürfen Sie nur Geräte anschließen, die im Abschnitt Kompatibilität genannt sind und die auf dem Gerätewagen installiert sind. Benutzen Sie kompatible Erbe-Netz Kabel (siehe Kapitel *Zubehör, Kompatible Netzkabel*).

(10) Netzanschluss

Schließen Sie den Gerätewagen an eine einwandfrei installierte Schutzkontaktsteckdose an. Benutzen Sie kompatible Erbe-Netz Kabel (siehe Kapitel *Zubehör, Kompatible Netzkabel*).

(11) Netzsicherungen

Durchgebrannte Netzsicherungen dürfen nur durch einen sachkundigen Techniker ersetzt werden. Es dürfen nur Ersatzsicherungen verwendet werden, die mit den Werten auf dem Typenschild des Gerätewagens übereinstimmen.

**(12) Gerätewagen Tür**

Verschließt das Gasflaschen-Fach.

(13) Kabelhalterung für Fußschalterkabel

Zum Aufwickeln eines Fußschalterkabels.

(14) Fußschalteraufnahme für Einpedal-Fußschalter von EIP 2

Zur Aufnahme eines Einpedal-Fußschalters des Gerätes EIP 2.

(15) Gasflaschen-Fach

Zur Aufnahme von zwei Gasflaschen.

Kapitel 4

Bedienung

80180-080_Y25606
2024-09

Gerätewagen prüfen

WARNUNG

Beschädigter Gerätewagen oder veränderter Gerätewagen

Gefahr eines elektrischen Schlages und anderer Verletzungen für das medizinische Personal! Gefahr für Sachen.

- ⇒ Überprüfen Sie den Gerätewagen vor jedem Einsatz auf Beschädigung. Einen beschädigten Gerätewagen dürfen Sie nicht verwenden.
- ⇒ Ist der Gerätewagen beschädigt, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
- ⇒ Zu Ihrer Sicherheit und der des Patienten: Versuchen Sie niemals selbst zu reparieren oder zu verändern. Jede Veränderung führt zum Ausschluss der Haftung durch Erbe Elektromedizin GmbH.

Installation von Geräten, Gasflaschen und Zubehör

Die Installation wird in der Montageanleitung beschrieben.

Gerätewagen schieben

VORSICHT

Der Griffbügel des Gerätewagens wird zum Heben und Tragen des Gerätewagens benutzt

Der Griffbügel kann abbrechen. Der Griffbügel ist nur zum Schieben und Ziehen des Gerätewagens konstruiert.

Verletzungsgefahr für das medizinische Personal! Gefahr für Sachen.

- ⇒ Heben und tragen Sie den Gerätewagen nicht mit dem Griffbügel.

⚠ VORSICHT

Der Gerätewagen wird nicht am Griffbügel geschoben oder gezogen.
Geräte oder Zubehör können herunterfallen.

Verletzungsgefahr für das medizinische Personal! Gefahr für Sachen.

- ⇒ Schließen Sie die Tür, bevor Sie den Gerätewagen bewegen.
- ⇒ Ziehen oder schieben Sie den Gerätewagen nur am Griffbügel. Siehe Abbildung unten.
- ⇒ Drücken Sie nicht gegen die Geräte.



- Schließen Sie die Tür, bevor Sie den Gerätewagen bewegen.
- Schieben oder ziehen Sie den Gerätewagen nur am Griffbügel. Drücken Sie nicht gegen die Geräte.

80180-080_YZ5606
2024-09

Gerätewagen bremsen

⚠ VORSICHT

Die Geräterollen werden mit den Bremsen nicht festgestellt.

Der Gerätewagen kann sich unbeabsichtigt bewegen.

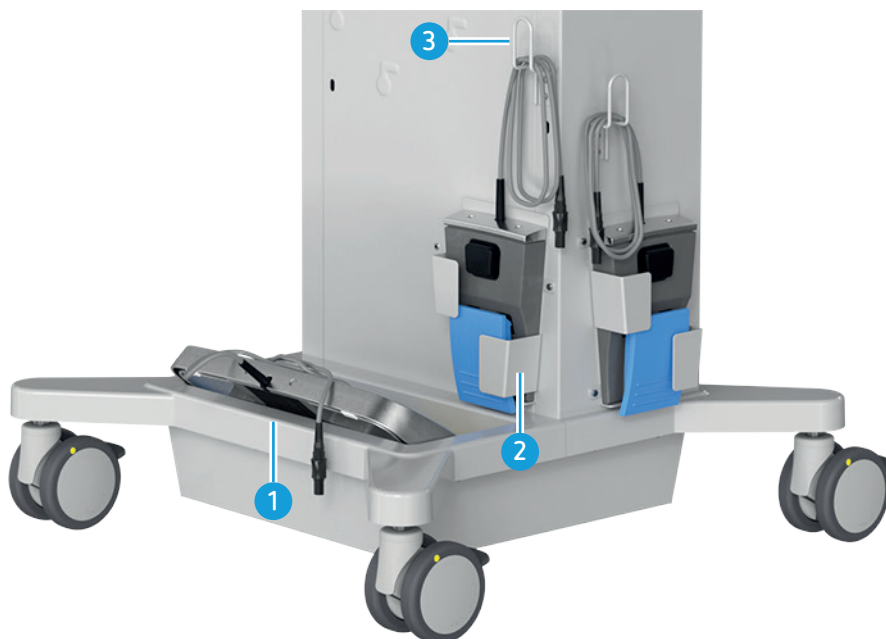
Verletzungsgefahr für das medizinische Personal! Gefahr für Sachen.

- ⇒ Stellen Sie alle vier Geräterollen mit den Bremsen fest.



- Stellen Sie alle vier Geräterollen mit den Bremsen fest, wenn der Gerätewagen an der gewünschten Position steht.

Ablage für Zweipedal-Fußschalter, Fußschalteraufnahmen und Kabelhalterungen nutzen



- Legen Sie Zweipedal-Fußschalter auf die Ablage (1).
- Schieben Sie Einpedal-Fußschalter in die passenden Fußschalteraufnahmen (2).
- Wickeln Sie Fußschalterkabel und Netzkabel um die Kabelhalterungen (3).

Gasflaschen-Fach nutzen

Im Gasflaschen-Fach können Sie zwei Gasflasche abstellen. Der maximale Durchmesser einer Gasflasche beträgt 170 mm; die maximale Höhe beträgt 750 mm. Die maximale Belastung des Gasflaschenfachs beträgt 30 kg.

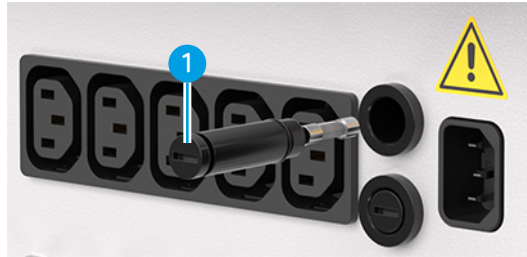
Netzsicherungen

⚠ VORSICHT

Falsche Netzsicherung

Das Netzanschlusskabel kann sich erwärmen, Verbrennungsgefahr.

- ⇒ Netzsicherungen zur Anpassung an die Gerätekonfiguration auf dem Gerätewagen dürfen nur durch einen sachkundigen Techniker eingesetzt werden. Es dürfen nur Sicherungen verwendet werden, die mit den Werten auf dem Typenschild des Gerätewagens übereinstimmen.
- ⇒ Durchgebrannte Netzsicherungen dürfen nur durch einen sachkundigen Techniker ersetzt werden. Es dürfen nur Ersatzsicherungen verwendet werden, die mit den Werten auf dem Typenschild des Gerätewagens übereinstimmen.
- ⇒ Den Sicherungseinsatz mit Sicherung (1) sehen Sie unten.



Im Gerätewagen sind bei Auslieferung 2 Sicherungen T 10 A H / 250 V zum Anschluss von Geräten mit einer Spannung zwischen 220 V – 240 V verbaut.

Wenn Sie Geräte mit einer Spannung zwischen 100 V – 120 V anschließen möchten, muss ein sachkundiger Techniker diese Sicherungen durch die beiliegenden zwei Sicherungen T 15 A H / 250 V ersetzen. Wenn die Sicherungen nicht gewechselt werden, können die Sicherungen durchbrennen.

Kapitel 5

Reinigung und Desinfektion

Sicherheitshinweise

WARNUNG

Verbindung von Gerät / Gerätewagen und Stromnetz während der Reinigung und Desinfektion

Gefahr eines elektrischen Schlages für das medizinische Personal!

- ⇒ Schalten Sie das Gerät aus. Ziehen Sie den Netzstecker des Gerätes / des Gerätewagens.

WARNUNG

Der Gerätewagen ist verunreinigt

Infektionsgefahr für das medizinisches Personal.

- ⇒ Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in den Gerätewagen eindringen kann.
- ⇒ Stellen Sie keine Behälter mit Flüssigkeiten auf dem Gerätewagen ab.
- ⇒ Befolgen Sie die Anwendungshinweise für die Reinigung und Desinfektion des Gerätewagens.

WARNUNG

Verwendung von Desinfektionslösungen mit unterschiedlicher Wirkstoffbasis im Wechsel

Die Mittel können sich beeinflussen. Die Desinfektionswirkung der Desinfektionslösungen kann geschwächt werden. Infektionsgefahr für das medizinische Personal.

- ⇒ Verwenden Sie diese Mittel nicht im Wechsel.

VORSICHT

Verschmutzte Geräterollen

Verschmutzungen gefährden die Ableitfähigkeit der Geräterollen. Ein Funke kann brennbare Gase entzünden.

Verletzungsgefahr für das medizinische Personal! Gefahr für Sachen.

- ⇒ Reinigen Sie verschmutzte Geräterollen.

Auswahl geeigneter Reinigungs- und Desinfektionsmittel

Bei folgenden Klassen von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln sind bei sachge-
rechter Anwendung keine Beschädigungen der Oberflächen des Gerätes / Gerätewa-
gens zu erwarten:

- Alkoholbasierte Mittel

- Mittel basierend auf Guanid
- Mittel basierend auf aktivsauerstoffbasierten Perverbindungen
- Mittel basierend auf Peressigsäure
- Chlorbasierte Mittel mit bis zu 3% Bleichmittel

Bei häufiger Anwendung der oben genannten Mittel können unbedenkliche Verfärbungen der Oberflächen auftreten.

Verwenden Sie keine Reinigungs- und Desinfektionsmittel mit folgenden Substanzen:

- Natronlauge, starke organische Säuren und stark oxidierende Mittel

Diese Substanzen können aufgrund ihrer ätzenden Wirkung Metallteile angreifen.

- Quartäre Ammoniumverbindungen, phenolhaltige Verbindungen (z. B. Phenoxyethanol)
- Lösemittel und Benzin

Diese Substanzen führen zu Schädigungen an Kunststoffen.

Hilfsmittel

- Gebrauchsfertige Tücher mit einer Reinigungs- bzw. Desinfektionslösung.

Oder

- Partikelarme Einwegtücher, die vor der Reinigung bzw. Desinfektion mit einem geeigneten Mittel befeuchtet werden.

Benutzen Sie für Reinigung und Desinfektion unterschiedliche Tücher.

Reinigung

Setzen Sie nur Reinigungsmittel ein, die den jeweiligen nationalen Standards entsprechen. Beachten Sie die Angaben des Reinigungsmittelherstellers, insbesondere zur Materialverträglichkeit. Wenn Sie unterschiedliche Mittel zur Reinigung und Desinfektion verwenden, müssen die Mittel kompatibel sein.

1. Stellen Sie die Reinigungslösung in einer Konzentration gemäß den Angaben des Herstellers her. Befeuchten Sie partikelarme Einwegtücher mit der Reinigungslösung.
2. Oder verwenden Sie gebrauchsfertige Reinigungstücher mit einer Reinigungslösung.
3. Reinigen Sie die Oberflächen vollständig von sichtbaren Verunreinigungen (z.B. Blut). Andernfalls kann es zu Wirkungsbeeinträchtigungen der folgenden Desinfektion kommen.
4. Führen Sie nach der Reinigung eine Sichtkontrolle durch. Wenn Sie Restverschmutzungen finden, wiederholen Sie die Reinigung so lange, bis alle Verunreinigungen entfernt sind.

Hinweis: Wenn eine vollständige Reinigung unmöglich ist, machen Sie keine Wischdesinfektion. Benutzen Sie das Gerät bzw. den Gerätewagen nicht. Kontaktieren Sie den Technischen Service.

Desinfektion

Setzen Sie nur Desinfektionsmittel ein, die den jeweiligen nationalen Standards entsprechen. Beachten Sie die Angaben des Desinfektionsmittelherstellers, insbesondere zur Materialverträglichkeit. Wenn Sie unterschiedliche Mittel zur Reinigung und Desinfektion verwenden, müssen die Mittel kompatibel sein.

1. Stellen Sie die Desinfektionslösung in einer Konzentration gemäß den Angaben des Herstellers her. Befeuchten Sie partikelarme Einwegtücher mit der Desinfektionslösung.
2. Oder verwenden Sie gebrauchsfertige Desinfektionstücher mit einer Desinfektionslösung.
3. Wischen Sie die Oberflächen gründlich.
4. Achten Sie auf vollständige Benetzung der Oberflächen.
5. Lassen Sie das Desinfektionsmittel gemäß den Angaben des Herstellers einwirken (Einwirkzeit).
6. Halten Sie die Oberflächen während der gesamten Einwirkzeit sichtbar feucht.
7. Führen Sie nach der Desinfektion eine Sichtkontrolle der Oberflächen auf Beschädigung durch.

Hinweis: Wenn die Oberflächen beschädigt sind, benutzen Sie das Gerät bzw. den Gerätewagen nicht. Kontaktieren Sie den Technischen Service.

Validiertes Verfahren zur Reinigung und Desinfektion

Reinigung

Reinigung mit mikrocid universal wipes premium, Schülke & Mayr GmbH, Norderstedt, Deutschland. Oberflächen vollständig von sichtbaren Verunreinigungen (z. B. Blut) reinigen. Andernfalls kann es zu Wirkungsbeeinträchtigungen der folgenden Desinfektion kommen.

Desinfektion

Desinfektion mit mikrocid universal wipes premium, Schülke & Mayr GmbH, Norderstedt, Deutschland. Die Desinfektionslösung eine Minute sichtbar feucht einwirken lassen.

Erbe empfiehlt dieses Aufbereitungsverfahren. Gleichwertige abweichende Verfahren sind möglich. Der Anwender muss die Eignung der angewendeten Verfahren durch geeignete Maßnahmen sicherstellen (z. B. durch Validierung, Routineüberwachung, Prüfung der Materialverträglichkeit).

Kapitel 6

Technische Daten

Netzennspannung	100 - 120 VAC ($\pm 10\%$) / 220 - 240 VAC ($\pm 10\%$)
Netznenneingangsstrom	15 A / 10 A
Netznennfrequenz	50 Hz / 60 Hz
Netzsicherungen für Geräte 100 - 120 VAC, zum Wechsel beiliegend	2 x T 15 A H / 250 V
Netzsicherungen für Geräte 220 - 240 VAC, bei Auslieferung installiert	2 x T 10 A H / 250 V
Netzeingänge / Netzabgänge	1 Netzeingang / 5 Netzabgänge
Potenzialausgleichanschluss	Ja (7 Stück)
Durchmesser der Rollen	100 mm
Die Rollen sind leitfähig.	
Breite x Höhe x Tiefe	642 x 925 x 633 mm
Gewicht	28 kg
Maximale Zuladung	95 kg
Maximale Belastung des Gasflaschen-Fachs	30 kg
Maximale Anzahl der Gasflaschen	2
Maximale Größe der Gasflasche	Durchmesser 170 mm, Höhe 750 mm

Umweltbedingungen für Transport und Lagerung des Gerätewagens

Temperatur	-29 °C bis +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	15 % – 85 %, nicht kondensierend

Umweltbedingungen für den Betrieb des Gerätewagens

Temperatur	+10 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	15 % – 80 %, nicht kondensierend

Wenn Sie den Gerätewagen zusammen mit Gasflaschen transportieren, lagern oder betreiben, beachten Sie bitte die besonderen Umweltbedingungen für die Gasflaschen.

Normen

Klassifizierung nach der Verordnung (EU) 2017/745	I
---	---

Kapitel 7

Wartung, Kundendienst, Gewährleistung, Entsorgung

Änderungen und Instandsetzungen

Wartung

Änderungen und Instandsetzungen dürfen die Sicherheit des Gerätes oder des Gerätewagens und des Zubehörs für den Patienten, den Anwender und die Umgebung nicht mindern. Dies gilt als erfüllt, wenn die konstruktiven und funktionellen Merkmale nicht sicherheitsmindernd verändert werden.

Autorisierte Personen

Änderungen und Instandsetzungen dürfen nur durch Erbe oder von Erbe ausdrücklich autorisierten Personen durchgeführt werden. Führen nicht autorisierte Personen Änderungen oder Instandsetzungen am Gerät oder Zubehör durch, übernimmt Erbe keine Haftung. Außerdem erlischt der Garantieanspruch.

Kundendienst

Wenn Sie an einem Wartungsvertrag interessiert sind, wenden Sie sich bitte in Deutschland an Erbe Elektromedizin, in anderen Ländern an Ihren lokalen Ansprechpartner. Dies kann eine Erbe-Tochtergesellschaft, eine Erbe-Repräsentanz oder eine Handelsvertretung sein.

Gewährleistung

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen oder die Bedingungen des Kaufvertrages.

Entsorgung



Ihr Produkt ist mit einem durchgestrichenen Abfalltonnen-Symbol gekennzeichnet (siehe Abbildung). Bedeutung: Für alle EU-Staaten gilt, dass dieses Produkt entsprechend den nationalen Umsetzungen der EU-Richtlinie 2012/19/EU vom 04.07.2012, WEEE einer gesonderten Entsorgung zugeführt werden muss.

In Nicht-EU-Staaten sind die lokalen Bestimmungen zu beachten.

Bei Fragen zur Entsorgung des Produkts wenden Sie sich bitte an Erbe Elektromedizin oder an Ihren lokalen Vertriebspartner.

Kapitel 8

Zubehör

80180-080_Y25606
2024-09

Zubehör

Verwenden Sie nur folgendes Zubehör Art.-Nr.:

- 20180-512 Befestigungssatz IES 3 auf SystemCarrier performance
- 20180-511 Befestigungssatz ESM 2 auf SystemCarrier performance
- 20180-513 Befestigungssatz EIP 2 auf SystemCarrier performance
- 20180-150 Befestigungssatz Gerät
- 20180-134 Befestigungssatz VIO auf APC 2
- 20180-144 Befestigungssatz VIO 3, APC 3 auf ERBEJET 2
- 20150-050 Befestigungssatz ERBEJET 2 Verbindung zu VIO / APC 2 / VEM 2
- 20180-464 Einpedal-Fußschalteraufnahme EIP 2 / VIO C Fußschalter
- 20180-463 Einpedal-Fußschalteraufnahme VIO Fußschalter
- 20180-465 Haken zur Kabelaufnahme für SystemCarrier
- 20325-002 Haken für Spülbeutel an Halterung / VIO Cart
- 20180-460 Kabelhalterung
- 20180-509 Befestigungsschiene für Absaugbehälter
- 20180-520 Zubehörkorb für SystemCarrier performance
- 20180-010 Drahtkorb 339 x 205 x 155 / 100 mm

Kompatible Netzkabel

Benutzen Sie folgende Erbe-Netzkabel für die Netzverbindung Gerätewagen zur Schutzkontaktsteckdose des Operationsraums.

Art-Nr. (mit Gerät geliefert)	Art-Nr. (Ersatzteil)	Länge, Stromstärke	Netzstecker (Erbe-Bezeichnung)	Netzstecker (internationale Bezeichnung)
51704-037	52704-037	2,5 m, 10 A	303A	E+F
51704-038	52704-038	2,5 m, 10 A	404	G
51704-039	52704-039	4 m, 15 A	NEMA 5-15 P	B
51704-040	52704-040	2,5 m, 10 A	403	L
51704-042	52704-042	5 m, 10 A	303A	E+F
51704-043	52704-043	5 m, 10 A	404	G
51704-045	52704-045	5 m, 10 A	403	L

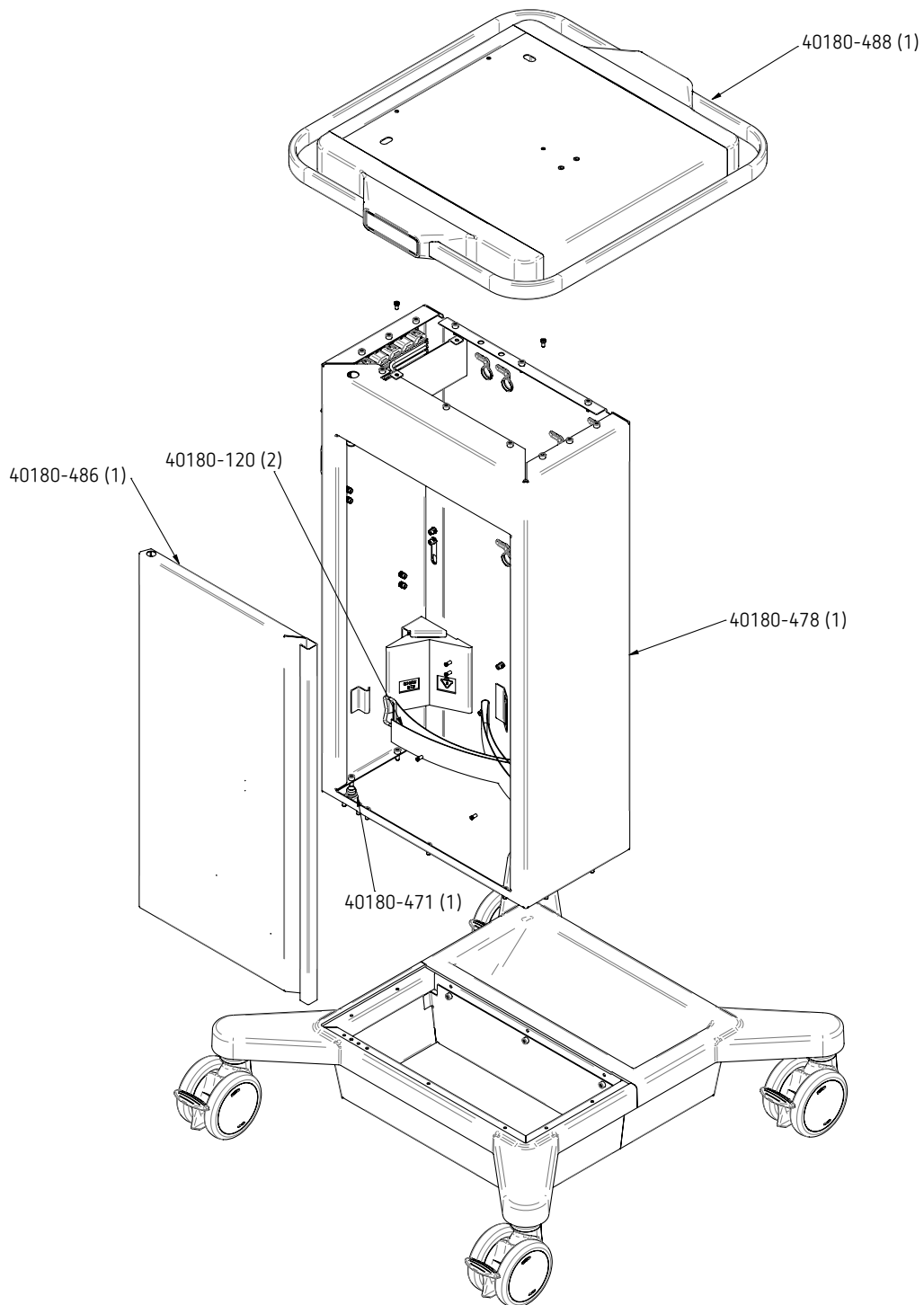
Art-Nr. (mit Gerät geliefert)	Art-Nr. (Ersatzteil)	Länge, Stromstärke	Netzstecker (Erbe-Bezeichnung)	Netzstecker (internationale Bezeichnung)
51704-050	52704-050	4 m, 10 A	PRC/3	I
51704-051	52704-051	4 m, 10 A	RA/3	I
51704-052	52704-052	4 m, 10 A	512	J
51704-053	52704-053	4 m, 10 A	DK3	K
51704-054	52704-054	4 m, 10 A	BR/3	N
51704-057	52704-055	5 m, 10 A	VII	E+F
51704-058	52704-058	5 m, 10 A	IL/3G	H
51704-062	52704-062	2,5 m, 10 A	E+F	E+F
51704-063	52704-063	5 m, 10 A	G	G
51704-064	52704-064	5 m, 10 A	E+F	E+F
51704-065	52704-065	5 m, 10 A	G	G
51704-066	52704-066	5 m, 15 A	B	B
51704-067	52704-067	5 m, 10 A	L	L
51704-068	52704-068	5 m, 10 A	I	I
51704-070	52704-070	5 m, 10 A	J	J
51704-071	52704-071	5 m, 10 A	K	K
51704-072	52704-072	5 m, 10 A	N	N
51704-074	52704-074	5 m, 10 A	H	H
51704-075	52704-075	5 m, 10 A	I	I
51704-076	52704-076	5 m, 10 A	M	M

Benutzen Sie folgendes Erbe-Netzkabel für die Netzverbindung montiertes Gerät zur Hilfsnetzsteckdose des Gerätewagens.

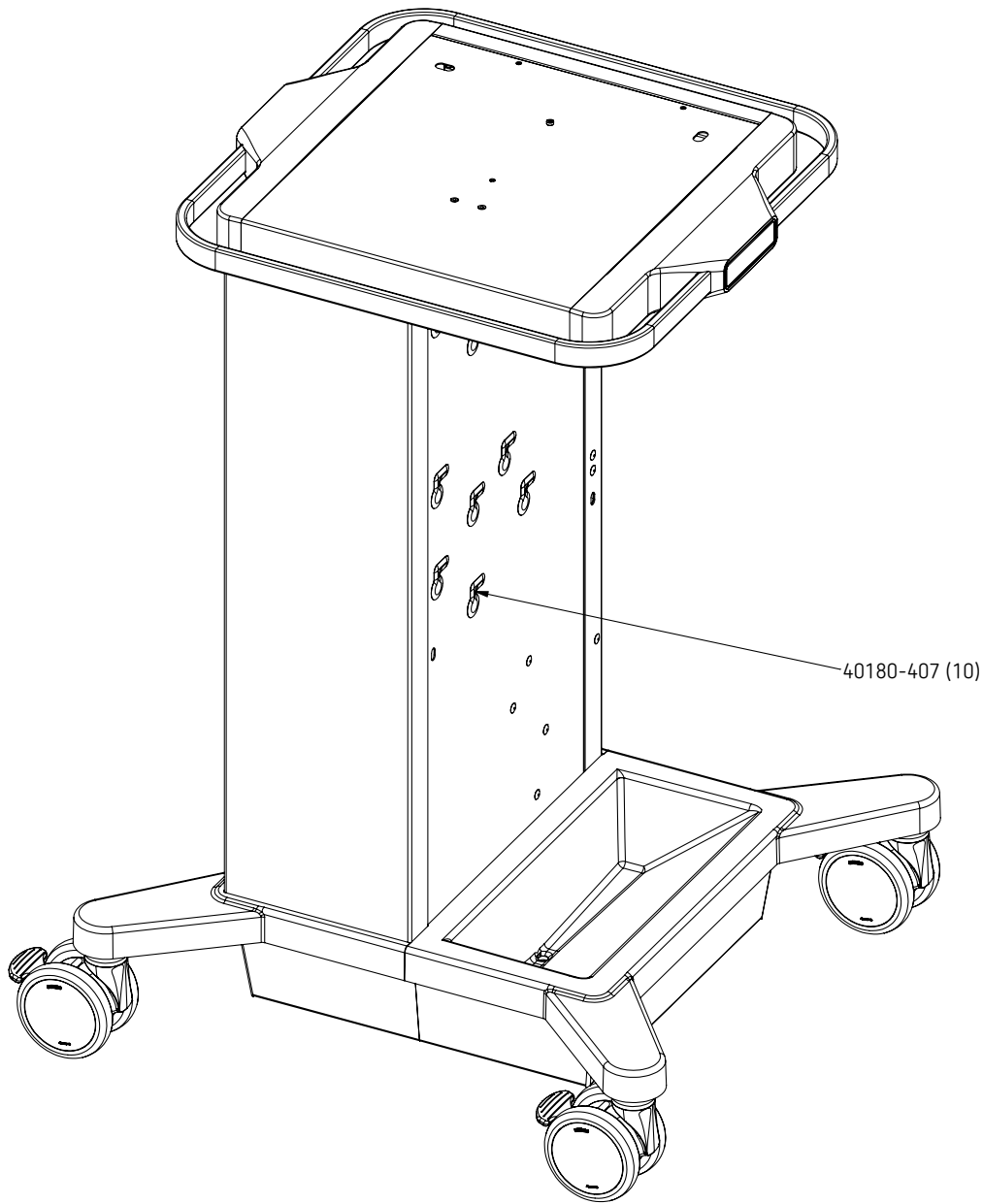
Art-Nr. (mit Befestigungs- satz geliefert)	Art-Nr. (Ersatzteil)	Länge, Stromstärke	Netzstecker (Erbe-Bezeichnung)	Netzstecker (internationale Bezeichnung)
51704-041	51704-041	0,48 m, 10 A	C14W	C14
51704-061	51704-061	0,80 m, 10 A	C14W	C14

Kapitel 9

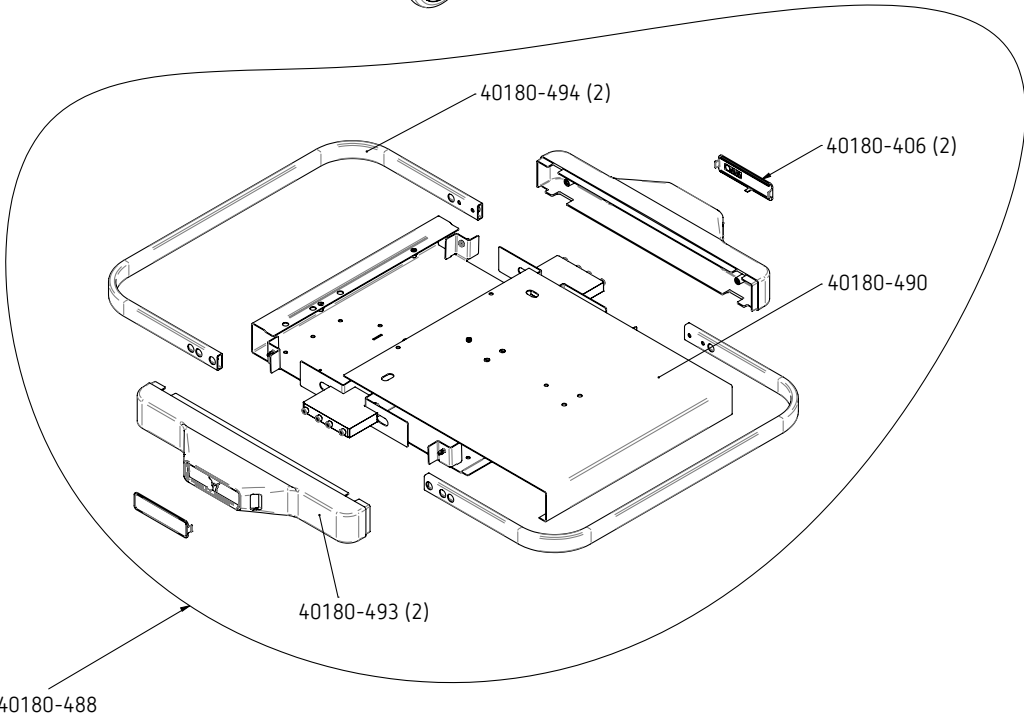
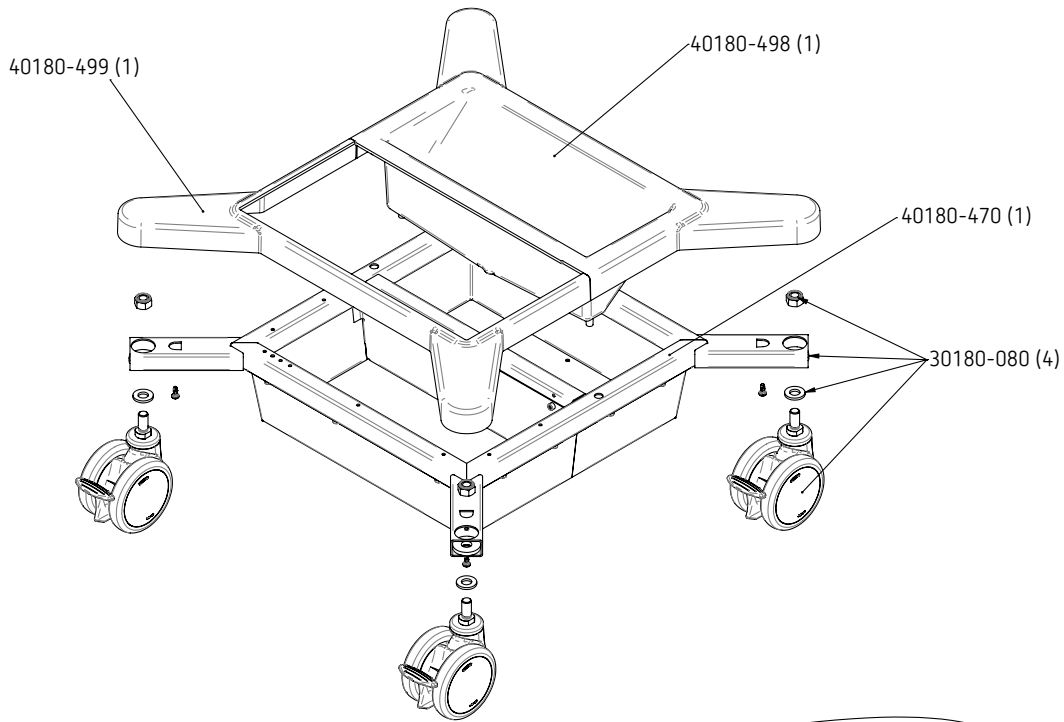
Ersatzteile



80180-080_Y25606
2024-09



80180-080_Y25606
2024-09

















80180-080_Y25606
2024-09



Kapitel 10

Symbole

Die Symbole in diesem Kapitel können in Details von Ihrem Produkt abweichen. Auf Ihrem Gerät und der Verpackung müssen nicht alle Symbole abgebildet sein.

Symbol	Erläuterung
	Achtung, vor dem Einschalten des Gerätes oder vor einer anderen Aktion im Zusammenhang mit dem Gerät die Sicherheitshinweise in der Gebrauchsanweisung beachten.
	Gebrauchsanweisung beachten oder elektronische Gebrauchsanweisung beachten
	Artikelnummer
	Seriennummer
	Chargenbezeichnung
	Hersteller
	Herstellungsdatum
	Vor Sonnenlicht schützen
	Trocken aufbewahren
	Temperaturbegrenzung
	Luftfeuchte, Begrenzung
	Luftdruck, Begrenzung
	Menge (x)
	Gebrauchsanweisung befolgen

Symbol	Erläuterung
	Warnung, Elektrizität
	Allgemeines Warnzeichen
	Fußschalter
ECB	Erbe Communication Bus Dient dem Datenaustausch zwischen Erbe-Geräten.
	Äquipotenzial (Potenzialgleichheit) Bezeichnet den Potenzialausgleichs-Anschluss.
	Aus, Ein
	Stand-by
	Defibrillationsgeschütztes Anwendungsteil des Typs CF Die Anwendungsteile des Geräts (z.B. Instrumentenbuchsen) sind gegen die Auswirkungen einer Defibrillatorentladung geschützt.
	Computernetzwerk Bezeichnet das Computernetzwerk selbst oder die Netzwerkan- schlüsse.
	Eingang (für Energie und Signale)
	Lufteingang
	Luftausgang
	Datenaufzeichnung in einen Speicher und Daten lesen aus einem Speicher; Datentransfer
	HF-isolierter Patientenstromkreis Die Gefahr von Leckströmen und damit die Gefahr von Verbren- nungen ist für den Patienten wesentlich reduziert.
	Nicht ionisierende elektromagnetische Strahlung Ein Gerät, das dieses Symbol trägt, sendet nicht ionisierende elektromagnetische Strahlung aus. In der Umgebung des Geräts sind Störungen möglich.
	Das Produkt ist einer gesonderten Entsorgung zuzuführen.

Symbol	Erläuterung
	Europäisches Konformitätskennzeichen
	Medizinprodukt

Kontakt, Contact, Contacto, 联系我们

Manufacturer

Erbe Elektromedizin GmbH
Waldhörnlestraße 17
72072 Tübingen, Germany
erbe-med.com

Service Hotline

Tel +49 7071 755 437
Fax +49 7071 755 189
techservice@erbe-med.com

Service Hotline USA

Tel +1 770 955 4400 or +1 800 778 3723
Fax 770 955 2577
technicalservice@erbe-usa.com

Contacts worldwide

België/Belgique/Belgien

Erbe Belgium b.v.b.a.
Ikaroslaan 19
1930 Zaventem, België
Tel +32 2 254 88 60
info@erbe-belgium.com

中国

爱尔博（上海）医疗器械有限公司
上海市长宁区延安西路 2201 号 3002 室
电话：+86 21 62758 440
传真：+86 21 62758 874
E-Mail: info@erbechina.com

Deutschland

Erbe Elektromedizin GmbH
Waldhörnlestraße 17
72072 Tübingen, Germany
Tel +49 7071 755 400
Fax +49 7071 755 188
Vertrieb-Deutschland@erbe-med.com

España

Erbe España Soluciones Médicas, S.L.
C. Sta. Leonor 65, Edificio B Bajo Derecha
28037 Madrid, España
Tel +34 91 954 38 61
info@erbe-spain.com

France

Erbe Médical SARL
ZAC Sans Souci
470 Allée des Hêtres
69760 Limonest, France
Tél +33 4 78 64 92 55
Fax +33 4 78 66 16 43
erbe@erbe-france.com

India

Erbe Medical India Private Ltd.
396, Office Block, 3rd Floor
Vegas Mall, Pocket 1, Sector-14, Dwarka,
New Delhi - 110078, India
Tel +91 11 4100 9808
erbe@erbe-india.com

Italia

Erbe Italia S.r.l.
Viale Sarca 336/f
20126 Milano, Italia
Tel +39 02 647468 1
Fax +39 02 647468 30
info@erbe-italia.com

LATAM

Erbe do Brasil Ltda.
Av. Andrômeda, 885 – Of. 2501/2502
Alphaville Empresarial
06473-000 – Barueri – SP, Brasil
Tel +55 11 4191 4146
info@erbe-brasil.com

Middle-East/Africa

Erbe Elektromedizin GmbH
Representative Office, MEA
Kaslik Étoile Center, 5th Floor
Kaslik roundabout, Zouk Mikael
Beirut, Lebanon
Tel +961 9 211 277
Fax +961 9 213 713
info@erbe-lebanon.com

Nederland

Erbe Nederland B.V.
Velsenstraat 10
4251 LJ Werkendam, Nederland
Tel +31 183 509 755
klantenservice@erbe-nederland.com

Österreich

Erbe Elektromedizin Ges.m.b.H.
Modecenterstraße 14 / Top B1
1030 Wien, Österreich
Tel +43 1 893 24 46
Fax +43 1 893 24 46 3
info@erbe-austria.com

Polska

Erbe Polska Sp. z o.o.
Al. Rzeczypospolitej 14 lok. 2.8
02-972 Warszawa, Polska
Tel +48 22 642 25 26
Faks +48 22 642 88 99
sales@erbe.pl

Россия

ООО «Эрбе Электромедицин»
ул. Хамовнический вал, 12
119270, Москва, Россия
Телефон: +7 495 256 00 52
Факс: +7 495 256 00 52
info@erbe-russia.com

Schweiz/Suisse/Svizzera

Erbe Swiss AG
Deisrütistrasse 7
8472 Oberohringen, Schweiz
Tel +41 52 233 37 27
Fax +41 52 233 33 01
info@erbe-swiss.ch

Sverige

Erbe Sweden AB
Enebybergsvägen 16
182 36 Danderyd, Sverige
Tel +46 8 442 88 00
info.se@erbe-med.com

South-East Asia

Erbe Singapore Pte. Ltd.
25 International Business Park
#02-61/64 German Centre
Singapore 609916, Singapore
Tel +65 65 6283 45
Fax +65 65 6283 46
info@erbe-singapore.com

대한민국

에르베메디칼코리아 (유),
서울시 송파구 올림픽로 35 다길 42, 4 층
(신천동, 한국루터회관) 05510
Tel +82 2 6475 1883
Fax +82 2 6475 1884
info@erbe-korea.com

United Kingdom

Erbe Medical UK Ltd
The Antler Complex
1A Bruntcliffe Way, Morley
Leeds LS27 0JG, United Kingdom
Tel +44 113 253 0333
Fax +44 113 253 2733
sales@erbe-uk.com

USA

Erbe USA, Inc.
2225 Northwest Parkway
Marietta, GA 30067, USA
Tel +1 770 955 4400
Fax +1 770 955 2577
Customer Support: +1 800 778 3723
info@erbe-usa.com

