



Infektionsschutz-Transportsystem STBC

Ausg. 03122021
Deutsch



*Lesen Sie dieses
Handbuch aufmerksam
durch und bewahren
Sie es für eine spätere
Einsichtnahme gut auf*

Technischer Kundendienst Ferno

Der gebotene Kundendienst sowie der Technische Kundendienst sind wesentliche Aspekte jedes einzelnen Ferno Produkts. Notieren Sie sich bitte die Seriennummer des Produkts, bevor Sie sich mit uns in Verbindung setzen, und geben Sie diese bei jeder schriftlichen Mitteilung stets an. Bei Fragen zum Technischen Kundendienst wenden Sie sich bitte an die Ferno s.r.l.:

Telefon (gebührenfreie Nummer)	800.501.711
Fax	+39-051-6861508
E-Mail	info@ferno.it

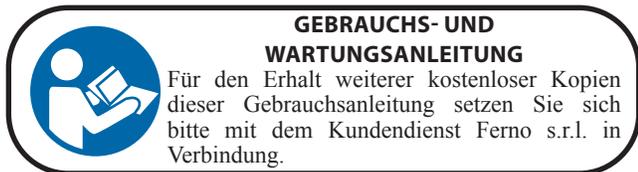
Kundendienst Ferno

Bei Kundendienstanforderungen und für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den Kundendienst Ferno s.r.l.:

HERSTELLER

Ferno s.r.l., Via Benedetto Zallone 26
40066 - Pieve di Cento (BO) - ITALIEN

Telefon (gebührenfreie Nummer)	800.501.711
Telefon	+39-051-6860028
Fax	+39-051-6861508
Internet	www.ferno.it



Haftungsbeschränkung

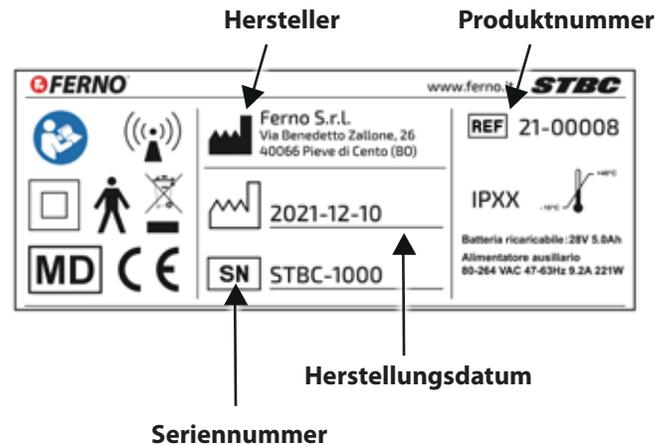
Dieses Handbuch enthält allgemeine Anweisungen für die Verwendung und die Wartung des Produkts. Diese Anleitung hat im Hinblick auf die möglichen Anwendungen und Arbeitsmaßnahmen keinen erschöpfenden Charakter. Die korrekte und sichere Verwendung des Produkts liegt ausschließlich im Ermessen des Benutzers. Die Sicherheitsinformationen sind als Serviceleistung für den Benutzer zu verstehen und gewährleisten nur das erforderliche Mindestniveau, um Verletzungen der Rettungshelfer und Patienten zu verhindern. Jegliche anderweitige, vom Benutzer angewendete Sicherheitsmaßnahme muss der sich in Kraft befindlichen Richtlinie entsprechen. Vor dem Verwenden des Produkts wird empfohlen, das Personal bezüglich seiner korrekten Anwendung zu schulen. Dieses Handbuch für die künftige Einsichtnahme aufbewahren. Bei Eigentumsübergang an einen neuen Benutzer muss es dem Produkt beigelegt werden. Weitere kostenlose Kopien können beim Kundendienst Ferno s.r.l. angefordert werden.

Garantiebeschränkungen

Die von Ferno verkauften Produkte werden von einer Garantie von 24 Monaten gegen Fabrikationsfehler abgedeckt. Die vollständige Fassung der Garantie- und Haftungsbedingungen finden Sie im Kapitel „Garantie“.



Position: Typenschildaufkleber am Gebläsegehäuse.



Eigentumserklärung

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen stehen unter dem Eigentum der Ferno s.r.l. - Via Benedetto Zallone 26, 40066 Pieve di Cento (BO).

Alle Patentrechte, Design-, Bau-, Reproduktion-, Gebrauchs- und Verkaufsrechte jedes in diesem Handbuch behandelten Artikels stehen unter Vorbehalt und unter dem ausschließlichen Eigentum der Ferno s.r.l., mit Ausnahme der ausdrücklich an Dritte übertragenen Rechte oder Rechte, die nicht auf im Eigentum des Lieferanten stehende Teile zurückführbar sind. Jede Vervielfältigung dieses Handbuchs in seiner Gesamtheit oder auszugsweise ist, sofern nicht ausdrücklich von Ferno s.r.l. autorisiert, verboten.

INHALTSVERZEICHNIS

Kapitel/Abschnitt	Seite		
Technischer Kundendienst Ferno	2	12-Zubehör	27
Kundendienst Ferno	2	12.1 Dazugehörige Produkte und Zubehörteile	27
Haftungsbeschränkung	2	13-Entsorgung	28
Garantiebeschränkungen	2	14-Garantie	28
Eigentumserklärung	2	14.1 Haftungsbeschränkung	29
1 - Informationen zur Sicherheit	4	14.2 Garantieanträge	29
1.1 Achtung	4	14.3 Reklamationen	29
1.2 Wichtig	4	14.4 Genehmigung zur Retoursendung	29
1.3 Durch Blut übertragbare Krankheiten	4	15 - Technischer Kundendienst	30
1.4 Belastbarkeit	4		
1.5 Kompatibilität mit Halterungssystemen	4	Eintrag der Schulungen	31- 34
1.6 Verzeichnis der Symbole	5	Eintrag der Wartungen	31-34
1.7 Informations- und Sicherheitsaufkleber	5		
1.8 Sicherheit	6		
2- Schulung und Qualifikationen der Rettungshelfer	7		
2.1 Qualifikationen	7		
2.2 Schulung	7		
3 - Das System	8		
3.1 Beschreibung	8		
3.3 Komponenten	9		
3.4 Allgemeine technische Daten	10		
4 - Komponenten des Systems	11		
4.1 Gebläseaggregat	11		
4.2 Die Trage	12		
4.3 Isolierkammer	13		
5 - Konfiguration der Sicherheitsgurte	14		
5.1 Befestigung der Gurte am System	14		
5.2 Verwendung der Gurte	15		
6 - Installation der Handschuhe	16		
6.1 Installation der Filter	17		
6.2 Installation der Anschlusschläuche	18		
7 - Verankerung des Gebläses	19		
8 - Wechseln der Gebläseakkus	20		
9 - Lagerung	21		
10 - Installation der Trage	22		
11 - Wartung	23		
11.1 Desinfektion	23		
11.2 Sanitisierungs- und Desinfektionsverfahren	23		
11.3 Reinigung	24		
11.4 Inspektion	26		

1 - INFORMATIONEN ZUR SICHERHEIT

Diese Gebrauchsanleitung bitte aufmerksam lesen. Sie stellt einen ergänzenden Teil der Vorrichtung dar und muss stets griffbereit aufbewahrt werden. Für Ihre persönliche Sicherheit und die der Patienten bitten wir Sie, folgende Punkte zu beachten:

– Vor jeder Verwendung eine Inspektion vornehmen, um sicherzustellen, dass keine Anzeichen von Verschleiß, Beschädigungen und/oder Funktionsstörungen vorliegen.

Den Abschnitt *Inspektion* lesen.

– Um eventuelle Infektionen und/oder bakterielle Kontaminationen zu verhindern, müssen die in den Abschnitten *Desinfektion* und *Reinigung* auf Seite 23 gegebenen Anweisungen befolgt werden.

1.1 Achtung

Die Warnzeichen weisen auf potenzielle Gefahrensituationen hin, die bei einer Unterschätzung zu Unfällen, Personen- und/oder Sachschäden führen können.

 **ACHTUNG**

Ungeschulte Benutzer könnten sich verletzen und/oder Schäden und/oder Verletzungen anderer verursachen. Nur geschultem und qualifiziertem Personal die Verwendung des Systems STBC erlauben.

Dieses System muss von mindestens zwei geschulten und qualifizierten Rettungshelfern verwendet werden. Dieses System ist für den professionellen Einsatz bestimmt.

Eine unsachgemäße Verwendung kann Schäden und/oder Verletzungen verursachen. Das System gemäß den in diesem Handbuch enthaltenen Beschreibungen verwenden.

Unbefugte Änderungen am System könnten schwere Schäden, Verletzungen und/oder unvorhersehbare Einsatzprobleme verursachen. Das System auf keinen Fall umändern oder Handhabungen daran vornehmen.

Eventuelle Schäden an den Komponenten des Systems oder am gesamten System können seine Leistung und die Sicherheit beeinträchtigen. Überprüfen Sie das System häufig und insbesondere vor und nach jeder Verwendung. Nehmen Sie das System bei Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung aus dem Betrieb.

Ein unbeaufsichtigter Patient kann sich verletzen. Lassen Sie den im System festgeschnallten Patienten nie alleine. Den Patienten während der Rettungsmaßnahmen stets beistehen.

Ein nicht mit dem Gurtsystem angeschnallter Patient könnte herunterfallen oder sich Verletzungen zuziehen. Den Patienten mit den Sicherheitsgurten am System sichern.

Eine falsche Verwendung der Gurte kann dazu führen, dass der Patient herunterfällt und dabei verletzt werden könnte. Für den Patienten stets die Sicherheitsgurte verwenden.

Gelegentliche Helfer können Schäden und/oder Verletzungen verursachen oder sich selbst verletzen. Gelegentlichen Helfern nicht gestatten, die Vorbereitungen am System auszuführen. Die geschulten Rettungshelfer müssen aufmerksam handeln und anleitende Anweisungen bei der Verwendung geben.

Eine unsachgemäße Wartung kann schwere Unfälle und/oder Schäden zur Folge haben. Die Wartung den Angaben in der Gebrauchsanleitung entsprechend vornehmen.

Die Anwendung unangemessener und nicht autorisierter Geräte kann Unfälle, Verletzungen und/oder Schäden zur Folge haben. Verwenden Sie ausschließlich von Ferno s.r.l. zugelassene und autorisierte Geräte.

 **ACHTUNG**

Unbefugte und seitens von nicht von Ferno s.r.l. autorisierten Technikern vorgenommene Reparaturen bewirken den Verlust aller Garantien und können sich bei jeglicher Anwendung des Systems gefährlich auswirken.

Nicht-Original-Ersatzteile und ein unsachgemäßer Kundendienst können Schäden und/oder Verletzungen zur Folge haben. Ausschließlich Original-Ersatzteile von Ferno verwenden und den Kundendienst von Ferno s.r.l. in Anspruch nehmen.

1.2 Wichtig

Die Felder mit der Angabe „Wichtig“ enthalten wichtige Informationen bezüglich der Verwendung und/oder Wartung der Vorrichtung.

Wichtig

1.3 Durch Blut übertragbare Krankheiten

Um die Risiken von durch Blut übertragbaren Infektionskrankheiten wie beispielsweise HIV-1 oder Hepatitis herabzusetzen, müssen die in diesem Handbuch gegebenen Anweisungen zur Desinfektion und Reinigung strikt befolgt werden.

1.4 Belastbarkeit

Die Belastbarkeit des Systems nicht überschreiten. Den Abschnitt 3.4 *Allgemeine technische Angaben* lesen.

1.5 Kompatibilität mit Halterungssystemen

Das System STBC kann auf den folgenden Ferno Tragbahnen installiert werden:

-5126 EL / 5226 EL

-26-S / 26-B

-Mondial / INX

Das Halterungssystem für die Fixierung am Boden des Rettungsfahrzeugs hängt vom Typ der verwendeten Tragbahre ab.

Ferno empfiehlt, die Ferno Tragbahnen nur mit zertifiziertes Halterungssystemen zu verwenden.

Jede andere Konfiguration ist nicht mit den Spezifikationen und Anweisungen in diesem Handbuch kompatibel. Jegliche Kombination einer Trage oder eines Halterungssystems von Ferno mit nicht von Ferno hergestellten Tragbahnen oder Halterungssystemen stellt einen unsachgemäßen Gebrauch des Ferno Produkts dar. Ferno s.r.l. übernimmt keinerlei Haftung für Schäden der Anwender oder Dritter, die sich aus einer nicht konformen Anwendung des Systems STBC ergeben.

1.6 Verzeichnis der Symbole

Die nachstehend definierten Symbole sind in diesem Handbuch und/oder auf den an der Halterung angebrachten Aufklebern vorhanden. Das CE-Zeichen ist am System und in diesem Handbuch vorhanden.



Vor Sonneneinstrahlung schützen



Zerbrechlich. Mit Vorsicht handhaben



Die Bedienungsanleitung aufmerksam lesen



Die Anwendung des Systems erfordert mindestens zwei qualifizierte Rettungshelfer



Die Versandverpackung muss vor Regen geschützt werden



Medizinprodukt



Das Produkt erfüllt die Standards der Europäischen Union



Darauf achten, an welchen Stellen das System gefasst wird



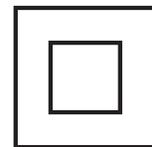
Belastbarkeit (in Kilo und Pfund)



QR Code



Elektrische Sicherheit der elektrischen Anlage in medizinischen Räumen des Typs B



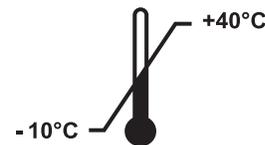
Gerät der Klasse II



Nichtionisierende Strahlungen



Symbol WEEE (Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Batterien)



TEMPERATURGRENZWERTE - Gibt die Temperaturgrenzwerte an, innerhalb derer die Versandverpackung gelagert und gehandhabt werden muss.

1.7 Informations- und Sicherheitsaufkleber

Die Informations- und Sicherheitsaufkleber enthalten wichtige Informationen, die dem Benutzer bekannt sein müssen.

Die auf den Aufklebern gegebenen Anweisungen lesen und befolgen. Verschlossene oder beschädigte Aufkleber umgehend ersetzen. Für den Erhalt neuer Aufkleber setzen Sie sich bitte mit dem Kundenservice Ferno s.r.l. in Verbindung. Die nachstehend abgebildeten Aufkleber sind am System angebracht.

1.8 Sicherheit

Das STBC wurde in Übereinstimmung mit den zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Handbuchs geltenden Vorschriften entwickelt und hergestellt: Insbesondere trägt das Gerät das CE-Zeichen, welches die Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 für Medizinprodukte bescheinigt.



Die Vorrichtung entspricht den Vorgaben der folgenden Sicherheitsnormen für Medizinprodukte:

- EN 60601-1-2:2015
- EN 60601-1:2006/A11:2011
- EN ISO 14971:2019
- EN ISO 15223-1:2021
- EN 62366-1:2015
- EN 1865-1:2010+A1:2015
- EN 1789:2020

Diese Vorrichtung entspricht der europäischen Norm (entsprechend der Norm CISPR 11) und erfordert in Bezug auf die elektromagnetische Verträglichkeit besondere Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung.

Die EU-Konformitätserklärung für dieses Produkt ist unter folgender Adresse verfügbar: www.ferno.it

ACHTUNG

Ein unsachgemäßer Einsatz des Systems kann Schäden und/oder Verletzungen verursachen. Das System gemäß den in diesem Handbuch enthaltenen Beschreibungen verwenden.

ACHTUNG

Die Anwendung unangemessener und nicht autorisierter Geräte kann Unfälle, Verletzungen und/oder Schäden zur Folge haben. Verwenden Sie ausschließlich von Ferno s.r.l. zugelassene und autorisierte Geräte.

ACHTUNG

Das System STBC ist für keinen anderen als den angegebenen Zweck konzipiert, vermarktet oder bestimmt. Es darf nicht außerhalb der vom Hersteller angegebenen Spezifikationen und Betriebswerte verwendet werden.

Das System STBC ist nicht für den Transport von Neugeborenen bestimmt.

2 - SCHULUNG UND QUALIFIKATIONEN DER RETTUNGSHELFER

2.1 Qualifikationen

Die Rettungshelfer, die das Gerät verwendet, müssen:

- Erfahrung auf dem spezifischen Gebiet des Bewegens und dem Transport von Patienten haben;
- über angemessene Fähigkeiten verfügen, um dem Patienten Hilfe zu leisten.

2.2 Schulung

Von den Benutzern wird gefordert, dass sie:

- alle in diesem Handbuch enthaltenen Informationen aufmerksam lesen und verstehen;
- an einem angemessenen Schulungskurs über die Verwendung des Systems teilnehmen;
- üben, mit dem System umzugehen, bevor sie es in realen Situationen mit Patienten verwenden;
- die Schulungseinheiten registrieren. Ein Beispielformular für die Aufzeichnung der Schulungseinheiten finden Sie am Ende dieses Handbuchs.

ACHTUNG

Ungeschulte Benutzer könnten sich verletzen und/oder Schäden und/oder Verletzungen anderer verursachen. Erlauben Sie nur geschultem und qualifiziertem Personal dieses System zu verwenden.

ACHTUNG

Es sind keine Gegenanzeigen oder Nebenwirkungen bekannt, die sich aus der Verwendung des Geräts ergeben, vorausgesetzt, es wird in Übereinstimmung mit den Angaben im Handbuch verwendet.

ACHTUNG

Die mit „“ gekennzeichnete Fotos sind als reine Veranschaulichung zu verstehen. Lesen Sie Anleitung aufmerksam durch. Das Bild steht nicht für das in dieser Gebrauchsanleitung beschriebene Produkt, sondern dient nur zur Veranschaulichung der Anwendung und der korrekten Funktionsweise.**

Wichtig

Die Rettungshelfer müssen in der Lage sein, während der Verwendung des Produkts ihre eigene und die Sicherheit der Patienten zu gewährleisten. Sie müssen in der Lage sein, gemäß den geltenden Richtlinien die Anzahl der für den Transport des Patienten erforderlichen Helfer festzulegen und diese korrekt anzuordnen.

3 - DAS SYSTEM

3.1 Beschreibung

Das System STBC (in diesem Handbuch einfach mit „STBC“ bezeichnet) ist ein System für den Personentransport unter Infektionsschutzbedingungen mit Unterdruck.

Das STBC ist eine Vorrichtung zur Infektionskontrolle während des Transports. Sie ermöglicht es, den Patienten mit einer vermutlich ansteckenden Krankheit von der Umgebung zu isolieren und so das Übertragungsrisiko erheblich zu verringern.

Die Vorrichtung ist für den sicheren und bequemen Transport von Personen in liegender oder halbsitzender Position konzipiert. Sie gewährleistet eine angemessene Konzentration von O₂ und CO₂ für das korrekte Management der Vitalfunktionen der transportierten Person. Es ist nicht vorgesehen, dass der Patient selbst an der Vorrichtung eingreifen kann. Eine längere Lagerung des Patienten oder die Verwendung als Krankenhausbett ist nicht vorgesehen.

Die Vorrichtung ist wiederverwendbar.

Die Struktur ist halbstarr und kann auf jedem Typ der Ferno Tragbahren aufgesetzt werden, ohne dass der Patient die Isolierkammer verlassen muss.

Die seitliche Öffnung ermöglicht einen schnellen Zugriff und erleichtert die Rettungsmaßnahmen dadurch erheblich.

In der Schutzkammer befindet sich ein Gurtsystem, dessen Gurte direkt am Rahmen verankert sind. Dies gewährleistet eine korrekte Stabilisierung des Patienten und verhindert versehentliche Beschädigungen, welche die Abdichtung beeinträchtigen würden.

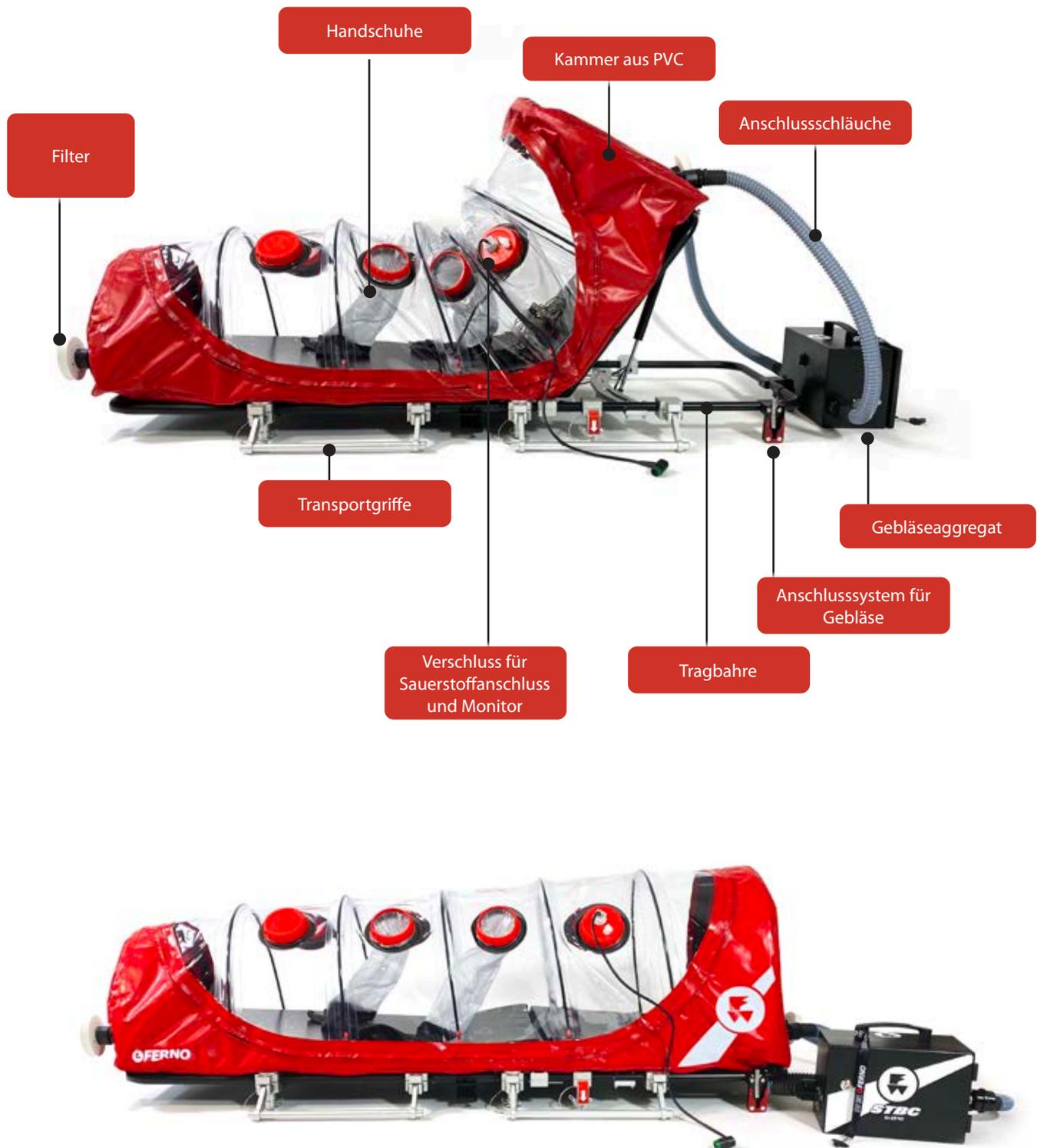
Das STBC wird aus phthalatfreiem PVC hergestellt, die mitgelieferten Handschuhe sind latexfrei.

KOMPONENTEN DES SYSTEMS

- 1 Handbuch MU-118
- 6 Filter Träger A2B2 P3 R 99,9 % (CE0158)
- 2 Integrierte Handschuhe 100 (CE0197)
- 1 Kammer aus PVC
- 1 Gebläseaggregat
- 1 Hilfsversorgungsgerät 80-264 V
- 1 Satz 4-Punkt-Sicherheitsgurte.
- 2 Anschlusschläuche
- 2 aufladbare Akkus: 2 x 28 V
- 1 Akku-Ladegerät 230 V
- 1 Tragbahre



3.3 Komponenten (STBC)



3.4 Allgemeine technische Daten STBC

Ferno behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen am Handbuch vorzunehmen. Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit dem Ferno Kundendienst in Verbindung. Die Angaben der Abmessungen sind auf-/abgerundet.

Bei den Maßangaben ist eine Toleranz um die 5 mm zu berücksichtigen.

Siehe Parameter in der nachstehenden Tabelle.

Länge	1900 mm
Breite	600 mm
Höhe	620 mm
Max. Höhe mit hochgestellter Rückenlehne	900 mm
Maximale Tragfähigkeit	180 kg
Gewicht der vollständigen Struktur	35 kg
Abmessungen der Verpackungshülle der Kammer	700 x 650 x 260 mm
Geräuschpegel in der Kammer	< 80 dB
Versorgung (über Akku oder Netz)	Akku 28 V /Ah oder 110/220 V
Ladedauer der Akkus	4 Stunden bei einem Unterdruck von 340 Pa
Gebläseluftfluss	16 m³ / h
Luftaustausch	> 20 Mal in der Stunde
Volumen der Schutzkammer	0,72 m³
Filter	Filtration 99,9 % EN 143 : 2007- EU 2016/ 425
Zertifizierungen	 Gemäß der Verordnung 2017/745 als Medizinprodukt der Klasse I <i>Steuergerät: EN 60601-1-12:2015 (EMC)</i> <i>Tragbahre: EN 1789 : 2020 (10G)</i> <i>Kammer: ISO 10993-5:2009(BIOKOMPATIBILITÄT)</i>

4 - KOMPONENTEN DES SYSTEMS

4.1 Gebläseaggregat

Das Gebläseaggregat besteht aus einem Koffer mit Display und zwei Anschlusschläuchen (einer auf jeder Seite und voneinander unabhängig).

Dem System unterliegt die Aufgabe, die Luft aus der Kammer abzusaugen, über die Filter zu reinigen und nach einem Dekontaminationsprozess wieder an die Umgebung abzugeben.

Die Dekontamination erfolgt über die beiden Filter (siehe Abbildung 2), die sich an der Kopfseite in der Kammer befinden.

Nach Einstecken des Schlüssels ist der Zugriff in den Innenbereich des Gebläses möglich. Hier befinden sich die beiden Akkus, welche die Betriebselektronik versorgen (Abbildung 3).

Das Gebläse kann durch Drücken der entsprechenden die seitlich am Koffer angeordnete On/Off-Taste eingeschaltet werden.

Am Display werden die Kontrollparameter des Betriebsstatus des Systems angezeigt.

Es ist möglich, den Ladezustand der Akkus, den Differenzdruck zwischen der Kammer und dem Außenbereich, den Saugfluss in der beiden A Anschlusschläuchen, die Temperatur und den prozentualen Sauerstoffgehalt in der Kammer anzuzeigen (Abbildung 4).

Das Gebläse funktioniert auch, wenn es nur von einem Akku versorgt wird.

Die Bezugsbereiche für den korrekten Gebrauch des Gebläses sind am Aufkleber über dem Display angegeben (Abbildung 5).



Abbildung 1 - Gebläseaggregat mit Anschlusschläuchen



Abbildung 2 - Luftfilter



Abbildung 4 - Anzeige der Kontrollparameter

STBC TECHNICAL DATA		FERNO	
B1/B2 Ladezustand des Akkus	B1 = 28V ✓ geladen	B2 = 21V X laden	
P Differenzdruck zwischen Innen/Außen			
T Belüftungstemperatur			
O₂ Sauerstoffgehalt in der Kammer in Prozenten			
F Absaugfluss Air Connector	F ≥ 4 m³/h ✓ geladen	F < 4 m³/h X mögliche Verstopfung	
	Blinkend		

Abbildung 5 - Aufkleber mit korrektem Betriebsbereich



Abbildung 3 - Akkus - im Gebläseaggregat

Das Gebläseaggregat kann über den seitlichen Anschluss (Abbildung 6) mit einem externen Netzteil 220/110 V betrieben werden.

Wichtig

Sobald das externe Netzteil an das Gebläseaggregat angeschlossen ist, können die Akkus nicht mehr nachgeladen werden.

Die beiden Akkus dürfen nur mit dem mitgelieferten Ladegerät aufgeladen werden.

4.2 Die Trage

Das STBC besteht aus einem Aluminiumrahmen, auf dem die Isolierkammer installiert ist.

Diese Struktur ist mit 6 Verbindungsklammern ausgestattet, die ein schnelles Anbringen und Abnehmen des Systems auf verschiedenen Ferno Tragbahnen wie 5126/5226 EL, 26-S, 26-B und Mondial, INX ermöglichen.

Zum Verstellen der Neigung der Rückenlehne den Griff an der Seite des Rahmens (Abbildung 7) verwenden.

Um die Trage zu bewegen oder an den oben genannten Tragbahnen zu befestigen, die entsprechenden Tragegriffe verwenden.

Die Trage ist mit zwei mechanischen, an der Kopfseite angebrachten Anschlüssen ausgestattet, wo das Gebläseaggregat untergebracht werden kann (Abbildung 8).

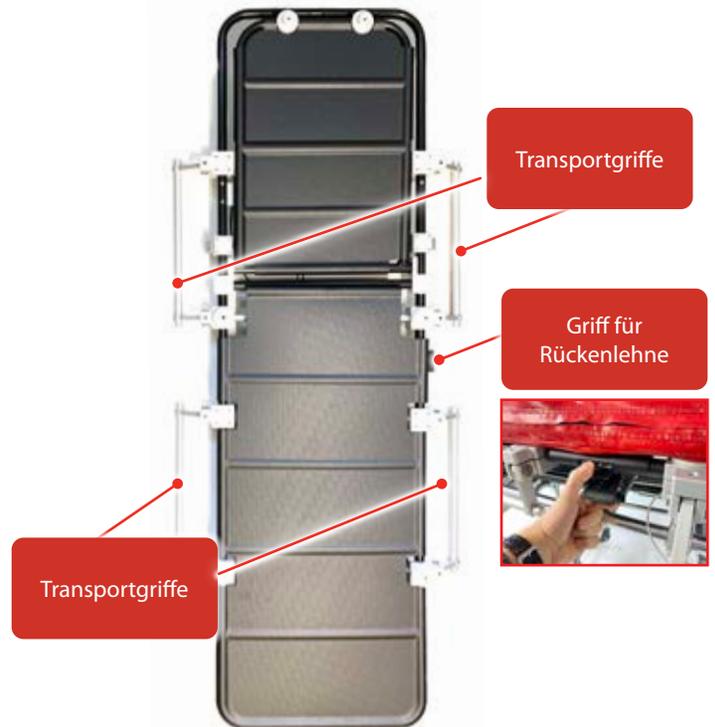


Abbildung 7 - Trage



Abbildung 6 - Netzteil



Abbildung 8 - Aufnahme für Gebläseaggregat

4.3 Isolierkammer

Die Isolierkammer (Abbildung 9) besteht aus phtalatfreiem PVC-Material und ist mit 8 Zugriffsverschlüssen versehen, um den Patienten während des Transports versorgen zu können.

Um Kontaminationen zu vermeiden, sieht das STBC die Verwendung von 2 Handschuhen (siehe entsprechenden Abschnitt) vor, die in der bequemsten Position auf den Verschlüssen angebracht werden können (Abbildung 10).

Die Luftreinigung in der Isolierkammer wird von den 6 Filtern gewährleistet, die am Ende der PVC-Struktur angebracht sind.

Ein Verschluss ist für den Durchlass von Sauerstoff und das Durchführen eines Monitorkabels vorgesehen (Abbildung 11).



Abbildung 9 - Isolierkammer



Abbildung 10 - Handschuhe



Abbildung 11 - Verschluss für Sauerstoffzuführung und Monitorkabel

5 - KONFIGURATION DER SICHERHEITSGURTE

5.1 Befestigung der Gurte am System

Für den Einsatz des Produkts ist das Verwenden entsprechender Gurte vorgeschrieben, die nicht im Lieferumfang enthalten sind. Es empfiehlt sich das System mit drei Gurten zu verwenden: einen „Vierpunkt“-Gurt für den Brustkorb und zwei Gurte für die Oberschenkel und Füße. Die nicht genutzten Gurte aneinander schnallen, damit sie die Tätigkeiten mit dem System nicht beeinträchtigen. Nachstehend werden die Verfahren zur Anwendung der Gurte synthetisch zusammengefasst. Überprüfen, dass die Gurte unversehrt sind und keine Mängel aufweisen. Alle aufgelisteten Gurte passen für alle Ferno Tragbahnen kompatibel.

MONTAGE DER 4-PUNKT-GURTE:

1. Die Schlaufen am Ende der Gurte durch die Schlitz in den drehbaren Metallschnallen führen (Abbildung 1).



Abbildung 1

2. Die Gurte mit einem Ankerstich an der drehbaren Metallschnalle verankern (Abbildung 2).

MONTAGE DER 2-TEILIGEN GURTE:

1. Den Gurt lösen und in zwei Teile zerlegen. Der „Oberschenkelgurt“ muss unterhalb der Mitte des Schienbeinbereichs der Trage angeordnet werden, sodass er eine Reichweite von 40 cm hat (um exakt an Patienten verschiedener Größe angelegt werden zu können).

Das Schlaufenende durch den Schlitz der drehbaren Metallschnalle führen.

2. Die „Fußgurte“ müssen exakt wie der erste, jedoch im Fußbereich der Trage angeordnet werden (Abbildung 3).



Abbildung 2



Abbildung 3



Abbildung 4 - Komplette Montage der Gurte

5.2 Verwendung der Gurte

ANSCHNALLEN DER 4-PUNKT-GURTE AM PATIENTEN:

1. Die Schultergurte genau an den Schultern des Patienten entlang führen und so anordnen, dass sie anliegen. Die Verbindungsteile müssen mittig am Brustbein oder auf dem Bauch liegen.

2. Den Gurt anschnallen, dazu die Metallschnalle (Lasche) durch die „L“-förmigen Verbindungsteile führen und dann in den Aufnahmeteile der Schnalle stecken, bis er in seiner Position einrastet (Abb. 5).

3. Stets überprüfen, dass die Schnalle gut eingerastet ist.

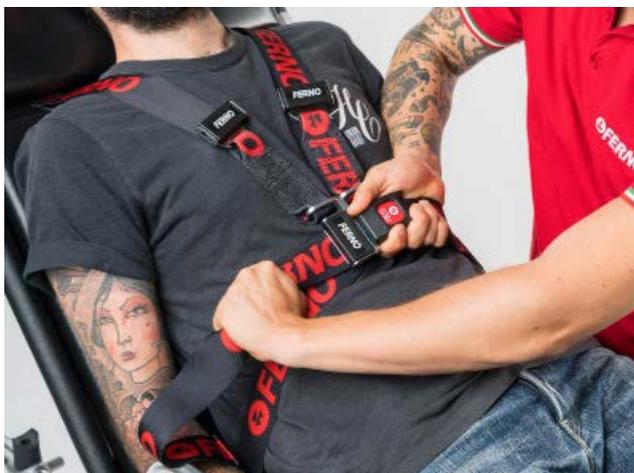


Abbildung 5

ZUM LÖSEN DES GURTS:

1. Auf die (roten) Entriegelungstaste in Schnallenmitte drücken (Abbildung 3).
2. Die Schnallenlasche aus den Verbindungsteilen herausziehen.

⚠️ ACHTUNG

Nur und ausschließlich Gurte von Ferno s.r.l. verwenden

VERLÄNGERN DES GURTS BEI SICH AUF DER TRAGE BEFINDLICHEM PATIENTEN:

1. Das Verstellteil umfassen und drehen, bis es auf rechtem Winkel zum Gurtband liegt. So lange entgegengesetzt zum Verankerungspunkt ziehen, bis der Gurt die gewünschte Länge aufweist. (Abbildung 6)

ZUM VERKÜRZEN DES GURTS:

Das vernähte Ende fassen und das Gurtband so lange durch den Gleitriegel ziehen, bis die gewünschte Länge erreicht wurde. (Abbildung 7)



Abbildung 6



Abbildung 7

⚠️ ACHTUNG

Ein nicht oder schlecht gesicherter Patient kann herunterfallen und sich verletzen. Den Patienten stets mit dem für die Situation geeigneten Gurtsystem sichern.

6 - INSTALLATION DER HANDSCHUHE

Die mit dem STBC gelieferten Handschuhe können an jeder Öffnung der Isolierkammer angebracht werden.

Beim Anbringen die anhand der nachstehenden Bilder beschriebene Vorgehensweise befolgen:

ABFOLGE DER HANDSCHUHMONTAGE



Den Gummiring über das Ende der Handschuhe streifen und um den Flansch der Öffnung legen.



Die rote Überwurfmutter aus Kunststoff auf den Flansch schrauben.



In derselben Weise mit dem anderen Handschuh vorgehen.

6.1 - Installation der Filter

Die Isolierkammer ist mit 6 Dekontaminationsfiltern ausgestattet (4 außerhalb der Kammer, 2 in der Kammer).

Jeder Filter muss, wie anhand der folgenden Abbildungen dargestellt, eingebaut werden:

ABFOLGE DER FILTERMONTAGE



Den Adapter in die entsprechenden Öffnungen in der Infektionsschutz-Kammer schrauben.



Den Filter auf den Adapter schrauben und darauf achten, dass er angemessen angezogen ist.



Korrekte Installation der 2 internen Filter an der Kopfseite.



Korrekte Installation der 3 externen Filter an der Fußseite.



Korrekte Installation des externen Filters an der Kopfseite.

6.2 - Installation der Anschlussschläuche

Die Isolierkammer ist mit 2 Schläuchen ausgestattet, über die der Anschluss des Gebläseaggregats an der Isolierkammer möglich ist.

Nachstehend die korrekte Vorgehensweise bei der Montage.

ABFOLGE DER MONTAGE DER ANSCHLUSSSCHLÄUCHE



Den Adapter auf die beiden äußeren Öffnungen der Kammer an der Kopfseite aufschrauben.



Den Verbindungsschlauch in den Adapter einschrauben.



Das andere Ende des Schlauches am Steuergerät anschrauben.



Diesen Vorgang mit dem zweiten Verbindungsschlauch wiederholen.

7 - VERANKERUNG DES GEBLÄSES

Das Gebläse kann wahlweise an der Rückseite der Kammer (Kopfseite) oder seitlich (Kopfseite) am entsprechenden Sperrsystem angebracht werden.

Nachstehend die Vorgehensweise für eine korrekte Verankerung.

ABFOLGE DER VERANKERUNG DES GEBLÄSES



Das Gebläse am entsprechenden Tragegriff an der Oberseite des Koffers anheben.



Das Gebläse am entsprechenden Sperrsystem verankern und sicherstellen, dass es ordnungsgemäß fixiert ist.

Zum Lösen des Gebläses die Metalllasche über dem Sperrsystem auf sich zu ziehen und den Koffer anheben.



Ihn nahe an das Sperrsystem des Gebläses bringen.



8 - WECHSELN DER GEBLÄSEAKKUS

Das Gebläse kann mit einem Akku (2 Stück im Lieferumfang) oder über ein externes Netzteil betrieben werden.

Das Gerät funktioniert auch, wenn nur ein Akku installiert ist, was folglich die Autonomie halbiert.

Das seitliche Display zeigt in Rot an, wenn der Akku aufgebraucht ist.

IN diesem Fall ist es notwendig, den Akku zu entfernen und ihn in seinem mitgelieferten Ladegerät aufzuladen (siehe nachstehendes Foto).

Sobald der Akku geladen ist (ungefähr eine Stunde), ihn am roten Ladestecker im Gebläse anstecken und andrücken, bis ein Klicken zu hören ist.

ABFOLGE DER AKKU-MONTAGE DES GEBLÄSES



Sicherstellen, dass das Gebläse ausgeschaltet ist und das Gebläse mit dem mitgelieferten Schlüssel öffnen.



Den Akku aus seinem Fach nehmen; dazu auf die beiden roten Tasten am Akku drücken.



Akku-Ladegerät.

Sind beide Akkus entladen oder ist eine lange Transportfahrt geplant, das Gebläse über das entsprechende externe Netzteil versorgen.

Siehe nachstehende Abbildung.

ANSCHLUSS DES NETZTEILS AN DAS GEBLÄSE



Sicherstellen, dass das Gebläse ausgeschaltet ist und das Gebläse mit dem mitgelieferten Schlüssel öffnen.

9 EINLAGERN

Das System muss im sauberen Zustand in einem trockenen Raum und geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung verstaut werden.

Wird die Kammer nicht verwendet, kann sie von der Trage abmontiert, zusammengefaltet und in der praktischen Transporttasche (siehe Abbildung) verstaut werden.



10 - INSTALLATION DER TRAGE

Die Trage kann auf verschiedenen Tragbahrentypen wie der 5126 EL / 5226 EL / 26-S / 26-B / Mondial / INX installiert werden.

Das System wird über 6 Blöcke, die den Rahmen der Trage mit dem Rahmen der Kammer verbinden, an der Tragbahre befestigt.

Jede Tragbahre erfordert einen spezifischen Satz mit Anschlüssen.

Beim Anordnen den roten Aufkleber auf einem der Blöcke als Orientierungspunkt heranziehen.

Sind alle 6 Blöcke eingesetzt, sie mit dem entsprechenden Sicherungsstift schließen (siehe nachstehende Fotos). Sicherstellen, dass der Stift vollständig eingesteckt ist und mit seiner Haltetasche verschlossen ist.



Einstecken des Stifts

11 - WARTUNG

11.1 Desinfizieren

Der Rettungshelfer/Benutzer darf keine anderen als die aufgelisteten VORSORGLICHEN Reinigungs- und Wartungsarbeiten durchführen.

Vor dem Durchführen von Wartungsarbeiten muss das Gebläseaggregat getrennt werden und die Vorrichtung ggf. durch Abziehen des Steckers von der Versorgung getrennt werden.

Die Hände müssen trocken sein, wenn die Einschalttaste oder mit der Netzspannung beaufschlagte Teile berührt werden.

Achtung, jegliche auf das Gebläse verschüttete Flüssigkeit muss sofort entfernt werden, um zu verhindern, dass sie in den Innenbereich gelangt und die Komponenten beschädigt. Keine Chemikalien verwenden, die Benzol, Aceton, Toluol, Xylol, Jod oder ähnliche Lösungsmittel enthalten. Diese Lösungen beschädigen die Komponenten aus PVC.

11.2 Sanitisierungs- und Desinfektionsverfahren

WARNHINWEISE

- Die chemischen Mittel können giftig sein.
- Vor dem Verwenden die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen treffen. Geeignete Handschuhe und PSA verwenden.
- Die Anweisungen und die Warnhinweise auf den Verpackungsetiketten und den Sicherheitsdatenblättern der einzelnen chemischen Mittel befolgen bzw. beachten.
- Es wird empfohlen, die Vorrichtung nach jedem Gebrauch zu desinfizieren.
- Die Reinigung und eventuelle Entkalkung müssen nach der Desinfektion erfolgen.
- Das System nicht direkt in das Desinfektionsmittel eintauchen.
- Während der Desinfektion überprüfen, dass keine Anzeichen von Verschleiß und/oder Beschädigungen vorhanden sind.
- Dann mit einem Tuch abtrocknen. Sicherstellen, dass alle Komponenten der Vorrichtung vor der Wiederverwendung vollständig trocken sind.
- Nach der Reinigung die Gurte und alle etwaigen, zuvor entfernten Zubehörteile wieder an der Vorrichtung befestigen.

Nach jedem Einsatz und auf jeden Fall vor dem Transport des Patienten muss der Rettungshelfer sicherstellen, dass keine Rückstände des chemischen Mittels in der Kammer mehr vorhanden sind.

Die vom Hersteller des chemischen Mittels gegebenen Anweisungen befolgen.

Keine Desinfektions- oder Entkalkungsmittel mit unterschiedlicher Zusammensetzung vermischen

ACHTUNG

Desinfektionsmittel und Reinigungsmittel, die Phenole enthalten (wenn der Grenzwert von 2500 ppm überschritten wird), Lösungen auf Chlorbasis (Bleichmittel) oder Jod können Schäden verursachen. Keine Produkte, die diese Chemikalien enthalten, verwenden.

Bei den Maßnahmen, die für die Sanitisierung von Infektionsschutztragen erforderlich sind, müssen einige Merkmale berücksichtigt werden, darunter die Tatsache, dass auf ihnen bei jedem Transport Personen mit Verdacht auf eine Coronavirus-Infektion liegen. In diesem Sinne wird eine globale Wirkung auf das Produkt durch das Verwenden chemischer oder physikalischer Mittel vorausgesetzt, die in der Lage sind, dem Bilden organischer Substanzen und Biofilmen vorzubeugen und/oder diese zu entfernen und gegen eine Vielzahl von Krankheitserregern wirksam zu sein.

WARNHINWEISE

Das RifraxSan – ÉCOSI ist ein Reinigungs-/Desinfektionsmittel, das allgemein in medizinischen Einrichtungen verwendet wird und das keine Veränderungen oder Schäden an den Ferno Produkten verursacht hat. Dieses Produkt wird daher empfohlen.

Ein Desinfektionsprotokoll ist auf Anfrage beim Kundendienst erhältlich.

Nachstehend finden Sie ein vom Gesundheitsministerium empfohlenes Standardprotokoll:

- Die mit der Desinfektion beauftragten Personen müssen die empfohlenen PSA tragen, die Standard-, Kontakt- und Tröpfchenschutzmaßnahmen umfassen sollten.
- Die umliegenden Flächen sollten mit einem Desinfektionsmittel desinfiziert werden, das eine anerkannte Wirksamkeit gegen Krankheitserreger der Klasse IV aufweist und vom Hersteller zugelassen ist.
- Ausgetretenes Blut oder andere biologische Flüssigkeiten oder Substanzen (z. B. Urin, Fäkalien oder Erbrochenes), die einen Bereich verschmutzt haben, müssen gemäß dem Dreizeiten-Zyklus desinfiziert werden:
 1. Dekontamination von Flüssigkeiten durch Verteilen von Hypochlorit-Granulat oder 0,5%igem Hypochlorit, dann 10 Minuten warten;
 2. Reinigen/Säubern;
 3. Desinfektion der Flächen und Materialien, die mit den Flüssigkeiten in Berührung gekommen sind, mit 0,5%igem Hypochlorit, Abwischen mit Einwegtüchern, die in einem

starrten Behälter mit doppeltem wasserdichtem Beutel zu entsorgen sind, der außen mit 0,5%igem Hypochlorit behandelt wurde.

- Alle Pflegebereiche (einschließlich Tragbahnen, Gitter, Bedienfelder, medizinische Geräte, Fußböden, Wände und Arbeitsflächen, die bei der Handhabung von Patienten direkt kontaminiert werden sein könnten) sollten als kontaminiert betrachtet und daher am Ende des Transports mit 0,5%igem Natriumhypochlorit gereinigt und desinfiziert werden.
- Die Bereiche des Geräts, die nicht für das Patientenmanagement betroffen sind, sollten entsprechend den Routineverfahren und den Empfehlungen des Herstellers gereinigt und gepflegt werden.
- Wiederverwendbare Ausrüstungen und Instrumente, die am Patienten verwendet wurden, müssen in Beuteln für biologische Gefahren verstaut und für die Reinigung und Desinfektion/Sterilisation gemäß den Anweisungen des Herstellers gekennzeichnet werden.
- Die Verwendung von wiederverwendbarem Zubehör mit porösen Oberflächen, die nicht leicht ersetzt werden können, ist zu vermeiden
- Es dürfen nur Matratzen und Kopfkissen mit Kunststoff- oder anderen flüssigkeitsundurchlässigen Bezügen verwendet werden. Die Abdeckungen müssen nach dem Gebrauch desinfiziert oder entsorgt werden.
- Nach Abschluss der Desinfektion, einschließlich der Desinfektion der wiederverwendbaren Ausrüstungen, müssen die PSA sorgfältig entfernt und ordnungsgemäß entsorgt werden.

ACHTUNG

Werden andere Desinfektionsverfahren als die in diesem Handbuch angegebenen angewendet, liegt es in der Verantwortung des Benutzers, die Kontrollen bezüglich deren Wirkung und Sicherheit durchzuführen, um mögliche Risiken für den Patienten zu vermeiden.

11.3 Reinigung

DAS GEBLÄSEAGGREGAT

Staub, der sich auf dem Gebläse und dessen Display sowie auf den äußeren Teilen abgelagert, kann mit einem Tuch oder einer weichen Bürste entfernt werden. Eventuelle Blutablagerungen usw. können mit einem mit einem neutralen Reinigungsmittel angefeuchteten Tuch entfernt werden. Niemals die Reinigungsmittel direkt auf das Gebläse der Vorrichtung oder die zu reinigenden Komponenten sprühen.

DIE GURTE UND DIE MATRATZE

1. Die Gurte und die Matte entfernen.
2. Mit einem mit Reinigungslösung getränkten Tuch oder Schwamm alle Bestandteile der Vorrichtung säubern (dabei den Schwamm häufig im sauberen Wasser ausspülen).

3. Wenn nötig, können Sie die Flecken mit einer Bürste mit harten Borsten (keine Metallborsten) oder einem leichten Lösungsmittel entfernen, wobei die Angaben auf den Etiketten zu beachten sind.

4. Die behandelten Oberflächen mit einem Wisch- und Trockentuch abwischen und abtrocknen. Sicherstellen, dass alle Bestandteile des Geräts vollkommen trocken sind, bevor sie erneut verwendet werden.

5. Befestigen Sie nach der Reinigung die Gurte und alle etwaigen, zuvor entfernten Zubehöerteile wieder am Gerät.

Achtung: Tragen Sie bei der Desinfektion Handschuhe und PSA gemäß dem D.V.R. (Dokument zur Risikobewertung). Überprüfen Sie auch, dass es keine Anzeichen von Verschleiß und / oder Beschädigung vorhanden sind.

REINIGUNG DER GURTE MIT METALLSCHNALLEN

Die Gurte sollten am Ende jeder Tagesschicht oder bei Bedarf zwischen den Transporten desinfiziert werden.

ACHTUNG: Die Gurte niemals vollständig in Wasser eintauchen und nicht in der Waschmaschine waschen.

* Wenn keine Verunreinigung durch organische Stoffe vorliegt, kann der Gurt durch direktes Aufsprühen des Desinfektionsmittels desinfiziert und trocknen gelassen werden.

* Bei sichtbar mit organischen Substanzen (Blut, Urin, Erbrochenem, Fäkalien usw.) verunreinigten Oberflächen die Dekontamination wie folgt vornehmen:

1. Abhängig von den Vorgaben im Dokument der Risikobeurteilung angemessene PSA anziehen.
2. Das Material mit einem Einwegtuch und/oder Papier entfernen und es in dem dafür vorgesehenen Abfallbehälter entsorgen.
3. Die Sanitisierung vornehmen.
4. Vor Beginn der Sanitisierung die Haken der Gurte gemeinsam nach oben legen.
5. Die Sanitisierung durch Eintauchen der Gurte in eine Wanne mit Wasser und dem Sanitisierungsmittel vornehmen, wobei der Teil aus Metall und Kunststoff so gelegt werden muss, dass er außerhalb der Wanne liegt. Ungefähr 5-20 Minuten einweichen lassen, dann mit Papier abtrocknen.
6. Daraufhin die Schnallen schließen und die Gurte an einem Halter aufhängen.
7. Nun das Reinigungs- und Desinfektionsmittel direkt aufsprühen und trocknen lassen.

REINIGUNG DER GURTE MIT KUNSTSTOFFSCHNALLEN

1. Die Gurte vom Produkt abnehmen.

2. Die Gurte in einen Netzbeutel (nicht im Lieferumfang der Produkte enthalten) und in die Waschmaschine einfügen.
3. Die Gurte im warmen Wasser und mit Waschmittel und Desinfizierungsmittel im Schongang mit niedriger Schleuderdrehzahl waschen. Keine Bleichlauge verwenden.
4. Die Teile aus dem Netzbeutel entfernen und an der Luft trocknen lassen. Nicht im Wäschetrockner trocknen.
5. Die getrockneten Gurte wieder befestigen.
3. Die Sanitisierung vornehmen.
4. Vor Beginn der Sanitisierung die Haken der Gurte gemeinsam nach oben legen.
5. Die Sanitisierung durch Eintauchen der Gurte in eine Wanne mit Wasser und dem Sanitisierungsmittel vornehmen, wobei der Teil aus Metall und Kunststoff so gelegt werden muss, dass er außerhalb der Wanne liegt. Ungefähr 5-20 Minuten einweichen lassen, dann mit Papier abtrocknen.
6. Daraufhin die Schnallen schließen und die Gurte an einem Halter aufhängen.
7. Nun das Reinigungs- und Desinfektionsmittel direkt aufsprühen und trocknen lassen.

REINIGUNG DER GURTE MIT KUNSTSTOFFSCHNALLEN

1. Die Gurte vom Produkt abnehmen.
2. Die Gurte in einen Netzbeutel (nicht im Lieferumfang der Produkte enthalten) und in die Waschmaschine einfügen.
3. Die Gurte im warmen Wasser und mit Waschmittel und Desinfizierungsmittel im Schongang mit niedriger Schleuderdrehzahl waschen. Keine Bleichlauge verwenden.
4. Die Teile aus dem Netzbeutel entfernen und an der Luft trocknen lassen. Nicht im Wäschetrockner trocknen.
5. Die getrockneten Gurte wieder befestigen.

Intervalle der vorbeugenden Wartung	Nach jeder Verwendung	Wenn erforderlich	Monatlich
Desinfektion	•	•	
Reinigung	•		
Inspektion	•	•	•

⚠ ACHTUNG

Eine unsachgemäße Wartung kann schwere Unfälle und/oder Schäden zur Folge haben. Die Wartung den Angaben in der Gebrauchsanleitung entsprechend vornehmen.

Wichtig

Wird das System nicht verwendet, ist es in einem trockenen Raum und System direkter Sonneneinstrahlung geschützt zu lagern.

Wichtig

Die Verwendung von chlor-, phenol- oder jodhaltigen Produkten kann das System beschädigen. Für die Reinigung und Desinfektion des Geräts keine Produkte verwenden, die diese Elemente enthalten.

Wichtig

Nach der Desinfektion/Reinigung sicherstellen, dass das System und seine Komponenten vollständig und perfekt trocken sind, bevor sie erneut verwendet werden.

Wichtig

NICHT MIT HOCHDRUCKREINIGER REINIGEN



Das System nicht mit einem Hochdruckreiniger reinigen.

11.4 Inspektion

Um eine optimale Nutzung des Systems zu gewährleisten, ist es wichtig, alle Teile in gutem Zustand, frei von Schmutz, Rückständen und Körperflüssigkeiten zu halten. Das System muss vor und nach jedem Einsatz überprüft und nach jedem Einsatz gereinigt werden. Wenn sie nicht verwendet wird, muss sie in einem trockenen Raum gelagert sowie mindestens einmal im Monat überprüft werden.

Das System regelmäßig vom beauftragten Wartungspersonal überprüfen lassen. Die Liste der auf dieser Seite angegebenen Kontrollen befolgen.

Werden bei der Überprüfung Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigungen festgestellt, ist das System sofort aus dem Betrieb zu nehmen und unverzüglich Kontakt mit dem Technischen Service von Ferno für die eventuelle Reparatur/Wartung aufzunehmen. Siehe Kapitel *Technischer Service*.

KONTROLLLISTE FÜR DIE INSPEKTION DES SYSTEMS

- Sind alle Bestandteile vorhanden?
- Sitzen alle Schrauben, Muttern, Bolzen, Nieten und Spannstifte richtig und fest in ihrer Position?
- Bewegen sich alle Teile vorschriftsgemäß und auf angemessene Art und Weise?
- Weist das System verschlissene Teile auf?
- Weist die Isolierkammer Löcher oder Risse auf?
- Weist das Material der Kammer verschlissene Teile auf?
- Ist der Reißverschluss der Kammer beschädigt?
- Sind an den Anschlussschläuchen des Gebläses Leckagen vorhanden?
- Funktioniert die Rückenlehne korrekt?
- Funktioniert das Fallschutzsystem korrekt?
- Saugt das Gebläse korrekt an?
- Liegen die Parameter des Gebläses im angemessenen Bereich?
- Funktioniert der Verstellhebel der Rückenlehne korrekt?
- Befinden sich die Gurte und die Matte in gutem Zustand und weisen sie keine Einschnitte oder verschlissene Ränder auf?
- Weisen die Gurtschnallen eventuell sichtbare Schäden auf und funktionieren sie korrekt?
- Wurde der Rettungswagen in korrekter Weise für das Transportsystem eingerichtet bzw. wurde ein Ferno Halterungssystem installiert?
- Funktionieren die installierten Zubehörteile korrekt, ohne die Funktion des Systems zu beeinträchtigen?
- Lässt sich das System zügig und sicher laden und entladen?
- Wurden die Filter korrekt angebracht?
- Wurden die Filter zuletzt vor 6 Monaten gewechselt?
- Wurde die Kammer in korrekter Weise keimfrei gemacht?
- Ist das Netzteil des Gebläseaggregats vorhanden?

12 - ZUBEHÖR

Ferno bietet ein komplettes Zubehörsortiment für den Rettungsdienst an (Sperrsysteme, Deckenfluter, Schienen, Decken usw.). Befolgen Sie die mit dem Produkt gelieferte Anleitung. Bewahren Sie die Anleitung zusammen mit diesem Handbuch auf.

Achten Sie bei der Verwendung von Zubehör auf zusätzliche Faktoren wie Höhe und Breite der Türen usw.

Weitere Informationen erhalten Sie vom Ferno Kundendienst oder von Ihrem Ferno Händler.



ACHTUNG

Die Anwendung unangemessener und nicht autorisierter Geräte kann Unfälle, Verletzungen und/oder Schäden zur Folge haben. Verwenden Sie ausschließlich von Ferno s.r.l. zugelassene und autorisierte Geräte.

12.1 Dazugehörige Produkte und Zubehörteile

Die Artikelnummern könnten Änderungen unterliegen; beim Kauf bestätigen

4-Punkt-Gurte (0313915)

1-teilige Gurte (430-1-N)

2-teilige Gurte (430-2-N)

Matratze (0374857)

Akku Milwaukee 28V (MWK-BATTERYM28-5AH)

Akku-Ladegerät

Handschuhe

Netzteil für Gebläseaggregat (GSM220A24-R7B)



Akku - Akkuladegerät



Filter



Handschuhe



Netzteil



Matratze KIT BLACK-26

13 - ENTSORGUNG

Angaben zur Entsorgung der Vorrichtung

Unter Bezugnahme auf die Richtlinie 2012/19/EU zur Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten sei Folgendes angegeben:

ACHTUNG

Stets vermeiden, dass das Produkt von unbefugten Personen gehandhabt wird.

Das Recycling der Akkus ist in der Europäischen Union Pflicht. Seit dem 26. September 2008 dürfen alle in Europa verkauften Batterien, Akkumulatoren und Batteriesätze nicht mehr mit dem Hausmüll entsorgt werden. Die Batterien sollten für das Recycling bei den Sammelstellen abgegeben werden.

ACHTUNG

Die Abfälle der Elektro- und Elektronik-Altgeräte nicht im Hausmüll entsorgen. Elektro- und Elektronik-Altgeräte müssen ordnungsgemäß gemäß den in jedem Land geltenden nationalen Vorschriften (Richtlinie 2012/19/EU) entsorgt werden.

Informationen zur spezifischen Behandlung des Produkts und zur Abfallentsorgung können direkt bei der Ferno s.r.l. angefordert werden.

14 - GARANTIEBEDINGUNGEN

Die Ferno Produkte sind für einen Zeitraum von 24 Monaten ab dem, auf dem Versanddokument von Ferno s.r.l. angegebenen Datum als frei von Herstellungsfehlern garantiert.

Ferno s.r.l. leistet auf die Ersatzteile eine Garantie von 12 Monaten.

Während der Laufzeit der Garantie erfolgen die Reparatur und/oder der Austausch der aus nachgewiesenen fertigungstechnischen Gründen defekten Teile kostenlos, davon ausgenommen sind die Arbeitszeitkosten oder eventuelle Dienstreise-, Transport- und Verpackungskosten.

Von der Garantie ausgeschlossen sind alle Verbrauchsmaterialien oder Komponenten, die bei normalem Gebrauch des Produkts einem Verschleiß unterliegen, sowie alle Teile, die typischerweise einer Reibung durch Gleit- oder Rollfunktion ausgesetzt sind (Lager, Bürsten, Schmierstoffe, Gleitschuhe, Raupen usw.) und Teile, die potenziell einer Oxidation oder Korrosion unterliegen (Kupferkontakte oder Metalllegierungen, mechanische Geräte).

Die Außenbeschichtungen (Gelcoat/Harz, Farbe, Pulverbeschichtung, Aufkleber, Bänder, Schriftzüge usw.) werden für 90 Tage garantiert.

Die Reparaturen werden am Firmensitz von Ferno s.r.l., Via Zallone 26 - 40066 Pieve di Cento (BO) von Fachtechnikern durchgeführt oder nach Absprache mit dem Kundendienst Ferno s.r.l. direkt beim Kunden.

Die technischen Maßnahmen am Sitz des Kunden müssen vereinbart werden und sehen eine Kostenbeteiligung an den Kosten vor, die auf Anfrage dokumentiert werden.

Für Informationen über die Kosten der technischen Maßnahmen wenden Sie sich bitte an die zuständige Abteilung der Ferno s.r.l.

Die Reparaturen werden für 6 Monate ab dem Zeitpunkt der Reparatur gewährleistet. Diese Garantie wird nur angewendet, wenn das Produkt gemäß den Vorschriften in der mit dem Produkt ausgelieferten Bedienungsanleitung verwendet wird. Eine unsachgemäße und mangelnde Pflege führen zum Garantieverfall.

Die Garantiezeit läuft ab dem Versanddatum bzw. ab dem Datum, an dem das Produkts von Ferno s.r.l. in den Versand gebracht wurde. Die Versandkosten werden nicht von dieser Garantie abgedeckt. Ferno s.r.l. haftet nicht für Transportschäden oder Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung des Produkts verursacht wurden.

Für Produkte, die kein Ferno Markenzeichen tragen, jedoch von Ferno s.r.l. verkauft wurden, besteht die ursprüngliche Garantie des Herstellers des jeweiligen Produkts. Ferno s.r.l. gewährt keine Verlängerung der Garantielaufzeit des Herstellers des jeweiligen Produkts. Ferno s.r.l. übernimmt keine Haftung für Produkte anderer Hersteller.

In folgenden Fällen wird keine Garantie gewährt:

- bei Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisungen,
- bei Anwendungsfehlern,
- bei unsachgemäßer Verwendung oder Handhabung,
- bei Eingriffen am Gerät durch nicht autorisierte Personen zwecks Reparatur,
- bei Transportschäden aufgrund unsachgemäßer Verpackung bei Rücksendungen durch den Kunden,
- bei mangelnder Wartung,
- wenn keine Original-Ersatzteile verwendet werden.

In Fällen, die nicht durch die Garantie abgedeckt sind, übernimmt Ferno s.r.l. keinerlei Transportkosten für die Zu- und Rücksendung des Produkts.

14.2 Haftungsbeschränkung

Erweist sich ein Produkt als fehlerhaft, wird Ferno s.r.l. es reparieren, ersetzen oder nach eigenem Ermessen den Kaufpreis erstatten. In keinem Fall haftet Ferno s.r.l. für mehr als den Verkaufspreis des Produkts. Der Käufer akzeptiert diese Bedingungen für alle Arten von Schäden. Ferno s.r.l. gewährt keine anderweitigen, ausdrücklichen oder impliziten, Garantien und gibt keine implizite Garantie für eigene Produkte oder Fremdprodukte hinsichtlich der Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck.

Bei Verstoß gegen die eingeschränkte Garantie müssen innerhalb eines Jahres rechtliche Klagen eingereicht werden und zwar ab dem Zeitpunkt, an dem die Zuwiderhandlung entdeckt wurde oder hätte entdeckt werden können. Ferno s.r.l. behält sich das Recht vor, in den folgenden Fällen die Garantie der verkauften Produkte für nichtig zu erklären:

- wenn Aufkleber oder Schilder mit dem Markenzeichen des Herstellers und der Seriennummer oder Registernummern gelöscht oder entfernt wurden;
- wenn am Produkt nicht zuvor von Ferno s.r.l. genehmigte Änderungen, Reparaturen oder Bearbeitungen seitens nicht von Ferno s.r.l. autorisiertem Personal vorgenommen wurden;
- wenn das Produkt nicht entsprechend den gelieferten Anweisungen oder für andere Zwecke, als die für die es entwickelt wurde, verwendet wird;
- laut Angaben im Abschnitt 11.1 Garantiebedingungen.

Ferno s.r.l. haftet in keinem Fall für unmittelbare oder mittelbare Schäden, die durch Verwendungen verursacht wurden, die nicht der Gebrauchsanweisung und dem Verwendungszweck des Produkts entsprechen.

14.3 Garantieanträge

Wenn Sie ein Produkt erhalten, das Ihnen schadhaft erscheint, kontaktieren Sie bitte umgehend den Ferno Kundenservice. Ein Vertreter wird dem Kunden im Rahmen des Reklamationsverfahrens zur Seite stehen. Vor dem Versand eines Produkts an Ferno s.r.l. beim Ferno Kundendienst die Genehmigung beantragen.

14.4 Reklamationen

Reklamationen sind dem Verkäufer oder Kundendienst Ferno s.r.l. mitzuteilen und zwar innerhalb von 5 Tagen nach Erhalt der Ware oder nach der Entdeckung des zu reklamierenden Mangels.

Reklamationen oder Beanstandungen bezüglich eines einzelnen Produkts befreien den Käufer nicht von der Verpflichtung, die anderen Produkte derselben Bestellung anzunehmen und zu bezahlen, sofern nicht anderweitig mit dem Verkäufer vereinbart.

14.5. Genehmigung zur Retoursendung

Kein Produkt wird ohne vorherige Zustimmung durch Ferno s.r.l. akzeptiert.

Produkte, die aus kommerziellen Gründen oder aus Gründen, die nicht auf Konformitätsmängel des Produkts zurückzuführen sind, zurückgesendet werden, werden erst nach einer Zustandsüberprüfung durch qualifiziertes Personal von Ferno s.r.l. akzeptiert.

15 - TECHNISCHER SERVICE

15.1 - Technischer Service

Für den technischen Kundendienst an den Produkten wenden Sie sich bitte an den Technischen Kundendienst Ferno s.r.l.,

Telefon (gebührenfreie Nummer)	800.501.711
Telefon	+39-051-6860028
Fax	+39-051-6861508
E-Mail	info@ferno.it
Internet	www.ferno.it

Für Informationen im Zusammenhang mit der Anwendung des Systems und zur Planung der Schulungskurse für den korrekten Umgang mit der Vorrichtung wenden Sie sich bitte an den Kundenservice Ferno s.r.l.,

ACHTUNG

Nicht-Original-Ersatzteile und ein unsachgemäßer Kundendienst können Schäden und/oder Verletzungen zur Folge haben. Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile von Ferno und nehmen Sie nur den Kundendienst von Ferno s.r.l. in Anspruch.

ACHTUNG

Unbefugte Änderungen am System könnten schwere Schäden, Verletzungen und/oder unvorhersehbare Einsatzprobleme verursachen. Das System auf keinen Fall umändern oder Handhabungen daran vornehmen.

AUFZEICHNUNG DER SCHULUNGSEINHEITEN

Datum	Name des Ausbilders	Art der Schulung

AUFZEICHNUNG DER INSTANDHALTUNGEN

Datum	Art der Instandhaltung	Instandhaltungstechniker

Gebrauchs- und Wartungsanleitung des Produkts, notwendig für den Einsatz unter sicheren Bedingungen, zum Erhalt der Leistungsfähigkeit und der Zuverlässigkeit des Produkts und zur Aufrechterhaltung der Garantiebedingungen.

Die mit „“ gekennzeichnete Fotos** sind als reine Veranschaulichung zu verstehen. Lesen Sie Anleitung aufmerksam durch. Das Bild steht nicht für das in dieser Gebrauchsanleitung beschriebene Produkt, sondern dient nur zur Veranschaulichung der Anwendung und der korrekten Funktionsweise.

**Ausg. 03122021
Deutsch**

Ferno s.r.l.

Via Benedetto Zallone, 26
40066 - Pieve di Cento (BO) - ITALIEN

Telefon (gebührenfreie Nummer)	800.501.711
Telefon	+39-051-6860028
Fax	+39-051-6861508
E-Mail	info@ferno.it
Internet	www.ferno.it