

# Defibtech DDU-2300 Halb automatisierter externer Defibrillator



## Bedienungsanleitung



## Hinweise

Defibtech übernimmt keine Haftung für Fehler in dieser Dokumentation oder für Begleit- und Folgeschäden, die im Zusammenhang mit der Bereitstellung, Leistung oder Verwendung dieses Materials entstehen.

Änderungen der Informationen in diesem Dokument sind vorbehalten. Die in den Beispielen verwendeten Namen und Daten sind fiktiv, falls nicht anders angegeben.

Genauere Informationen zum Defibtech DDU-2300 AED sind dem Benutzerhandbuch auf der Defibtech Benutzer-CD zu entnehmen.

## Eingeschränkte Garantieerklärung

Die mit den AED-Produkten von Defibtech gelieferte „Eingeschränkte Garantieerklärung“ ist die einzige und ausschließliche Garantie, die Defibtech LLC in Bezug auf diese Produkte gewährt.

## Copyright

Copyright © 2011 Defibtech, LLC

Alle Rechte vorbehalten. Mit Fragen zum Copyright wenden Sie sich an Defibtech. Für Kontaktinformationen siehe Abschnitt „[Kontakte](#)“ in dieser Anleitung.



**Laut US-Bundesgesetz ist der Verkauf dieses Geräts auf Ärzte oder auf ärztliche Anordnung beschränkt.**

# Inhalt

<b>Kurzanleitung .....</b>	<b>2</b>
<b>Indikationen.....</b>	<b>3</b>
<b>Bauteileübersicht .....</b>	<b>4</b>
<b>Inbetriebnahme des AED.....</b>	<b>6</b>
<b>Gebrauch des AED.....</b>	<b>8</b>
<b>Prüfen des AED-Status.....</b>	<b>12</b>
<b>Regelmäßige Wartungsarbeiten.....</b>	<b>13</b>
<b>Elektroden.....</b>	<b>14</b>
<b>Batteriesatz.....</b>	<b>15</b>
<b>Gefahren, Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen.....</b>	<b>16</b>
<b>Technische Daten.....</b>	<b>18</b>
<b>Garantieinformationen .....</b>	<b>20</b>
<b>Kontakte .....</b>	<b>21</b>

Durch Klicken auf eine der obigen Abschnittsüberschriften erfolgt die automatische Weiterleitung auf diese Seite.

Für weitere interaktive Links siehe Hinweise zu Seitenangaben innerhalb dieser Bedienungsanleitung.

*Diese Bedienungsanleitung für den DDU-2300 dient als Schnellreferenz.*

*Ausführliche Informationen sind dem Benutzerhandbuch auf der Defibtech Benutzer-CD zu entnehmen.*

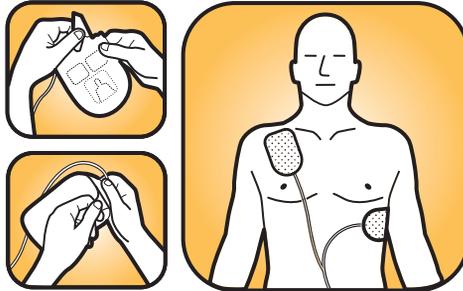
**TASTE „EIN“  
DRÜCKEN**

**1**



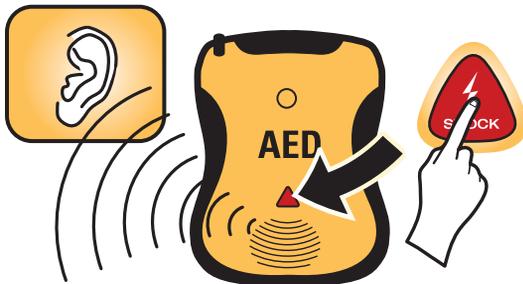
**ELEKTRODEN  
AUFKLEBEN**  
**ANWEISUNGEN DES  
AED BEFOLGEN**

**2**



**AUF ANWEISUNG  
TASTE „SCHOCK“  
DRÜCKEN**

**3**



## **INDIKATIONEN FÜR DEN EINSATZ DES AED**

Benutzen Sie den AED in folgenden Situationen:

- Patient ist bewusstlos
- Patient ist nicht ansprechbar
- Patient atmet nicht

Für Patienten, die jünger als 8 Jahre alt sind oder weniger als 25 kg (55 Pfund) wiegen, sind Kinder-/Säuglinge Elektroden zu benutzen. Verzögern Sie nicht die Behandlung, um das genaue Alter oder Gewicht festzustellen.

## **KONTRAINDIKATIONEN FÜR DEN EINSATZ DES AED**

Der AED darf in folgenden Situationen nicht eingesetzt werden:

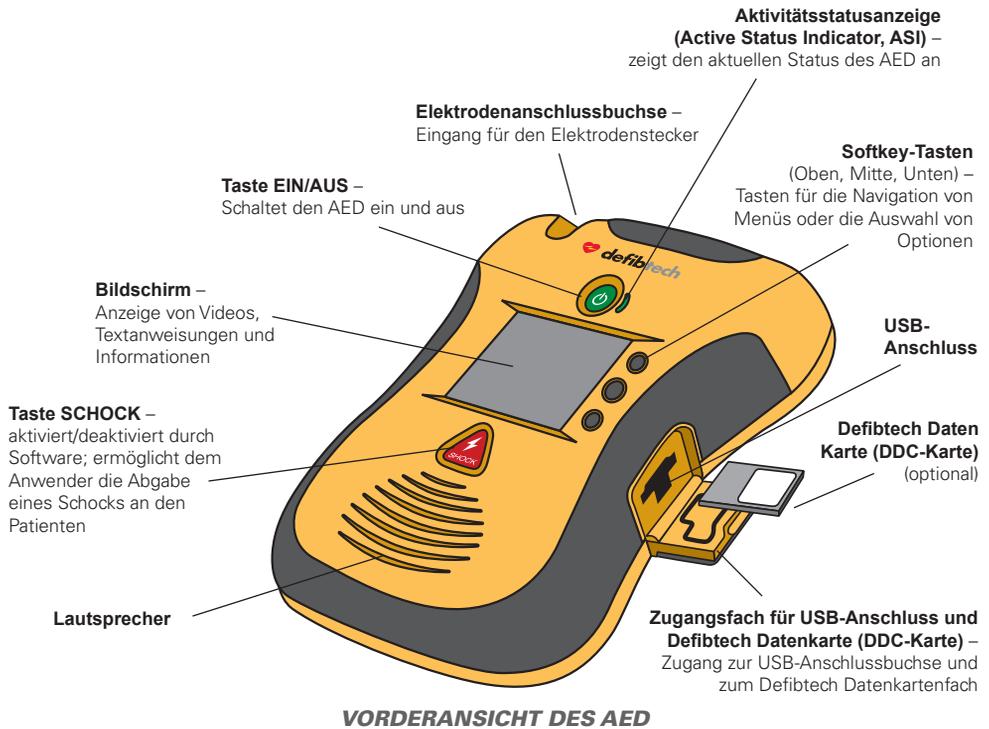
- Patient ist bei Bewusstsein und/oder reagiert
- Patient atmet
- Patient hat einen tastbaren Puls

## **VON WEM SOLLTE DER AED ANGEWENDET WERDEN**

Der Anwender muss die folgenden Anforderungen erfüllen:

- Defibrillationstraining entsprechend örtlicher, staatlicher, nationaler oder anderer Vorschriften
- Zusätzliches Training, soweit es vom verantwortlichen Arzt verlangt wird
- Eingehende Kenntnis und vollständiges Verständnis des Inhalts dieser Bedienungsanleitung und des Benutzerhandbuchs (auf der Defibtech Benutzer-CD)



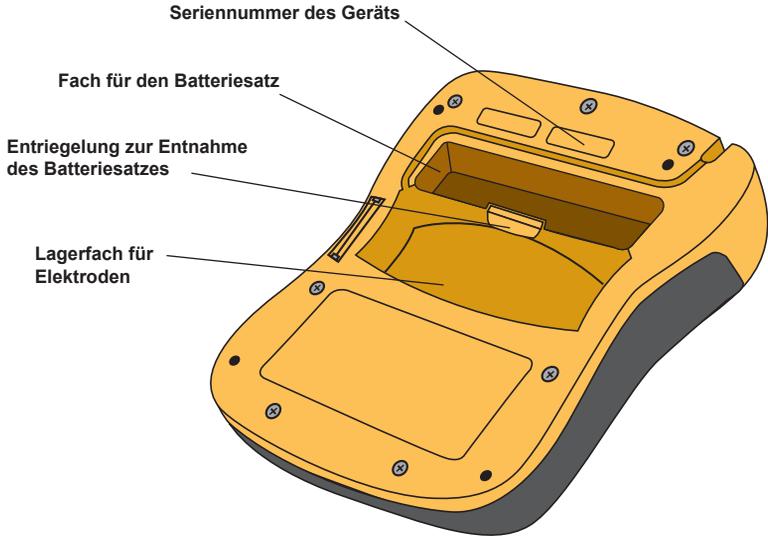


**BEDIENUNGSANLEITUNG**  
Kurzanleitung

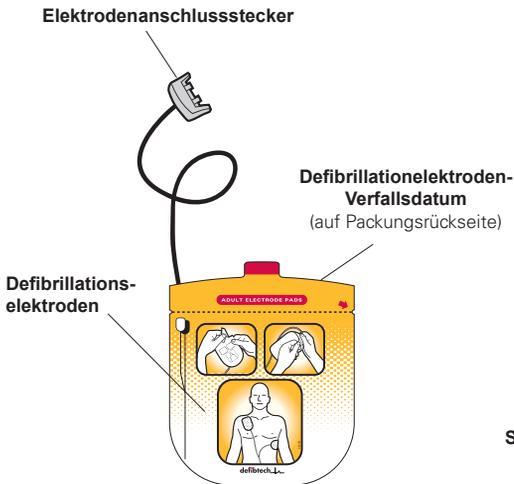


**DEFIBTECH BENUTZER-CD**

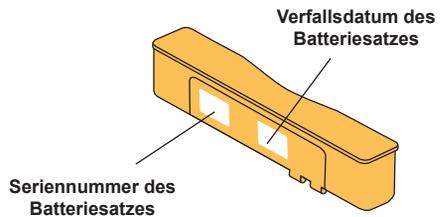
Das ausführliche Benutzerhandbuch befindet sich auf der CD



**RÜCKANSICHT DES AED**



**DEFIBRILLATIONSELEKTRODEN-PACKUNG**



**BATTERIESATZ**



Der DDU-2300 AED ist für die Aufbewahrung in betriebsbereitem Zustand ausgelegt, so dass nur wenige Schritte notwendig sind, um mit dem Einsatz des AED zu beginnen.

## ELEKTRODEN AN DEN AED ANSCHLIESSEN

# 1

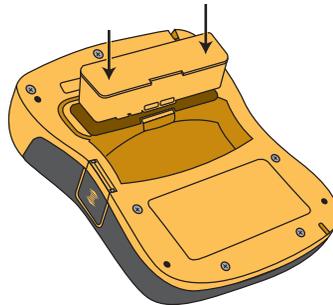


Gewährleisten, dass die Elektrodenpackung nicht abgelaufen ist. Abgelaufene Elektroden dürfen nicht benutzt werden.

Weitere Informationen siehe [Seite 14](#) in dieser Anleitung.

## BATTERIESATZ EINSETZEN

# 2



Gewährleisten, dass der Batteriesatz nicht abgelaufen ist. Abgelaufene Batteriesätze dürfen nicht benutzt werden.

Nach dem Einsetzen des Batteriesatzes schaltet sich der AED an und führt einen Batteriesatzselbsttest durch. Warten, bis der Test beendet ist und das Gerät sich ausgeschaltet hat.

Weitere Informationen siehe [Seite 15](#) in dieser Anleitung.

## STATUS PRÜFEN

# 3



Bildschirm AED Status

Bei ausgeschaltetem AED die MITTLERE Softkey-Taste kurz drücken. Gewährleisten, dass der Bildschirm AED Status sichtbar ist und dass der „AED Status“ „Okay“ ist.

## UND



Wenn der AED ausgeschaltet ist, muss die Aktivitätsstatusanzeige (ASI) grün blinken. Wenn die Anzeige rot blinkt bzw. durchgehend rot leuchtet oder wenn kein Licht blinkt, muss das Gerät gewartet werden.

Weitere Informationen siehe Seite 12 in dieser Anleitung.

## BENUTZERHAND- BUCH LESEN (CD)

# 4



Ausführliche Informationen zum Defibtech DDU-2300 AED sind dem Benutzerhandbuch (auf der Defibtech Benutzer-CD) zu entnehmen.



Das Gerät auf EIN schalten und die Sprachaufforderungen und  
Bildschirmanweisungen befolgen.

**AED EINSCHALTEN**

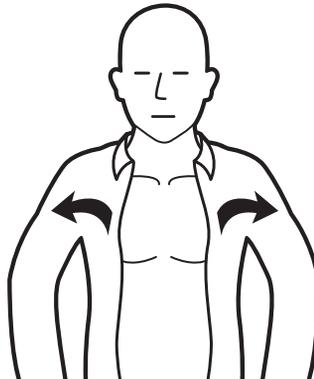
**1**



Auf die Taste EIN drücken.

**PATIENT  
VORBEREITEN**

**2**



Kleidung vom Brustkorb des Patienten entfernen.  
Starke Brustbehaarung ggf. abrasieren.

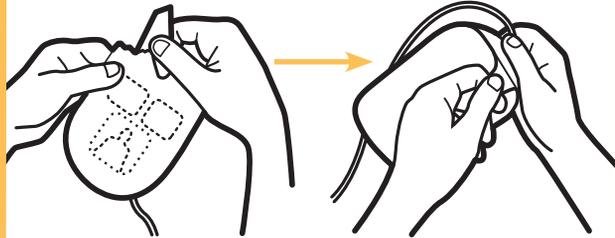


**Hinweis:**

Wenn das **Symbol für den Informations-Softkey** auf dem Bildschirm angezeigt wird, kann der Anwender durch Drücken der entsprechenden Softkey-Taste zusätzliche Informationen mit Videoanweisungen abrufen. Zum Beenden die Softkey-Taste erneut drücken.

**KLEBEELEKTRODEN  
VORBEREITEN**

**3**



Elektrodenpackung  
aufreißen

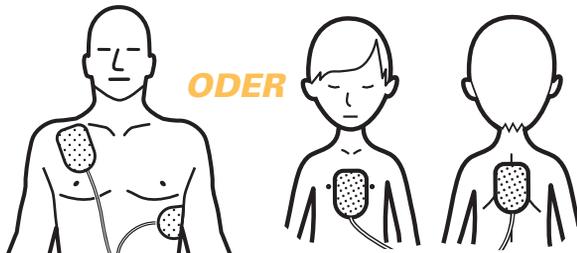
Elektroden von der  
blauen Schutzfolie  
abziehen

**ELEKTRODEN  
ANBRINGEN**

**4**

**ERWACHSENER  
PATIENT**

**KIND/SÄUGLING**

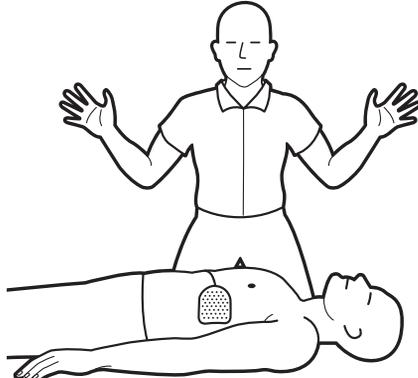


Elektroden wie abgebildet auf die  
entblößte Brust des Patienten kleben



**VOM PATIENTEN  
ZURÜCKTRETEN**

**5**



Auf Anweisung den Patienten nicht berühren

**AUF ANWEISUNG  
TASTE SCHOCK  
DRÜCKEN**

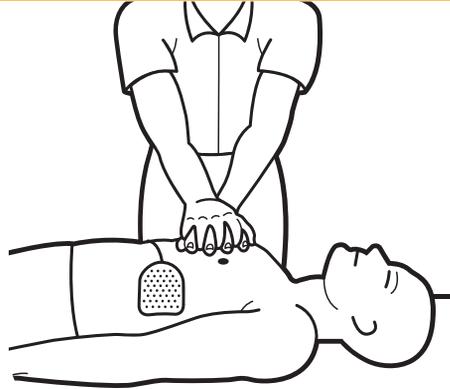
**6**



Auf Anweisung Taste SCHOCK drücken

**Hinweis:**

Wenn das **Symbol für den Informations-Softkey** auf dem Bildschirm angezeigt wird, kann der Anwender durch Drücken der entsprechenden Softkey-Taste zusätzliche Informationen mit Videoanweisungen abfragen. Zum Beenden die Softkey-Taste erneut drücken.

**HERZ-LUNGEN-  
WIEDERBELEBUNG****7**

Die Anweisungen zur Durchführung der Herz-Lungen-Wiederbelebung befolgen

**ANWEISUNGEN  
WEITER BEFOLGEN****8**

Die Sprachaufforderungen und Bildschirmanweisungen weiterhin befolgen



## AKTIVITÄTSSTATUSANZEIGE (ASI)

Täglich eine Sichtkontrolle der Aktivitätsstatusanzeige (ASI) durchführen. Die ASI muss grün blinken. Wenn die Anzeige rot blinkt bzw. durchgehend rot leuchtet oder wenn kein Licht blinkt, muss das Gerät gewartet werden. Immer wenn die ASI rot blinkt, gibt das Gerät gleichzeitig in regelmäßigen Abständen einen Signalton ab.



**Aktivitäts-  
statusan-  
zeige**

- **Grünes Blinken:** DDU-2300 AED ist ausgeschaltet und betriebsbereit.
- **Grünes Dauerleuchten:** DDU-2300 AED ist eingeschaltet und betriebsbereit.
- **Rotes Blinken oder Dauerleuchten:** DDU-2300 AED muss umgehend gewartet werden. Siehe Abschnitt „*Fehlersuche und -behebung*“ des Benutzerhandbuchs (auf der Defibtech Benutzer-CD) oder den Service bei Defibtech anfordern.
- **Kein blinkendes Licht:** DDU-2300 AED muss umgehend gewartet werden. Siehe Abschnitt „*Fehlersuche und -behebung*“ des Benutzerhandbuchs (auf der Defibtech Benutzer-CD) oder den Service bei Defibtech anfordern.

## BILDSCHIRM AED STATUS

Der Bildschirm AED Status wird benutzt, um einen schnellen Überblick über den Status des DDU-2300 AED zu erhalten und ausgewählte Informationen anzuzeigen, ohne dass das Gerät in den Rettungsmodus geschaltet werden muss.

Bei ausgeschaltetem AED die **MITTLERE** Softkey-Taste kurz drücken, um den Bildschirm AED Status anzuzeigen. Der Bildschirm AED Status wird für kurze Zeit angezeigt.

Falls sich das Gerät nicht einschalten lässt, überprüfen, dass ein funktionsfähiger Batteriesatz eingesetzt ist. (Siehe Abschnitt *Fehlersuche und -behebung* des Benutzerhandbuchs (auf der Defibtech Benutzer-CD). )

19. Jan 2011 17:43:13

**defibtech**

AED Status **Okay**

Batterie Status  **Haltbarkeit bis 01/2014**

Elektroden Status **Erwachsener**  
**Haltbarkeit bis 06/2014**

AED S/N **099999999**

Batterie S/N **099999999**

Software Version **V1.3**



**Bildschirm AED Status**

Obwohl der DDU-2300 AED so konzipiert ist, dass er sehr wartungsarm ist, müssen einfache Wartungsaufgaben vom Besitzer/Anwender regelmäßig durchgeführt werden, um die Zuverlässigkeit des Geräts zu gewährleisten.

Täglich	Monatlich	Nach jedem Gebrauch	Maßnahme
●	●	●	Überprüfen, dass die Aktivitätsstatusanzeige grün blinkt
	●	●	Überprüfen des Zustands von Gerät und Zubehör
		●	Von Hand gestarteten Selbsttest laufen lassen
		●	Elektroden auswechseln
	●		Verfallsdatum von Elektroden und Batteriesatz prüfen
		●	DDC-Karte überprüfen, falls installiert

Falls das Gerät Aufmerksamkeit erfordert, Abschnitt „Fehlersuche und -behebung“ des Benutzerhandbuchs (auf der Defibtech Benutzer-CD) lesen oder den Kundenservice von Defibtech anfordern. Für Kontaktinformationen siehe Abschnitt „Kontakte“ in dieser Anleitung.

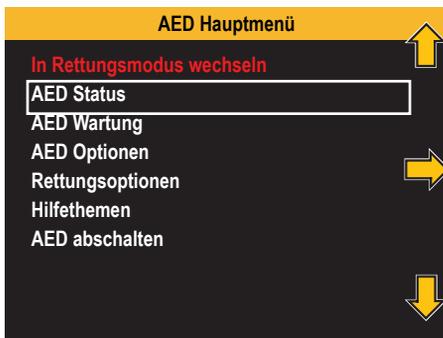
## WARTUNGSMODUS

Der Wartungsmodus erlaubt dem Anwender die Durchführung instandhaltungsbezogener Maßnahmen, wie z. B. das Einsehen von Geräteinformationen, Starten der Geräteselbsttests, Ändern von Geräteparametern, Herunterladen von Rettungsdaten und Aktualisieren von Software.



Um in den Wartungsmodus zu gelangen die untere Softkey-Taste rechts neben dem **Werkzeug-Symbol** im Bildschirm AED

Status drücken. Für Hinweise, wie der Bildschirm AED Status aufgerufen wird, siehe vorherige Seite. Um den Wartungsmodus zu verlassen, das Gerät durch Drücken der Taste EIN/AUS ausschalten. Ausführliche Informationen zum Wartungsmodus siehe Kapitel 6 des Benutzerhandbuchs (auf der Defibtech Benutzer-CD).



Bildschirm im Wartungsmodus

## ANSCHLIESSEN DER PATIENTENELEKTRODEN



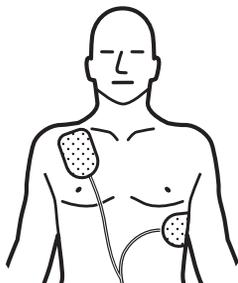
Den Stecker des Elektrodenkabels in den dafür vorgesehenen Elektrodeneingang links oben am DDU-2300 AED wie abgebildet einstecken. Den Elektrodenstecker fest einstecken, bis er vollständig im Gerät sitzt. Der Stecker passt nur in einer Richtung. Wenn der Stecker nicht passt, umdrehen und erneut versuchen.

Die angeschlossene Elektrodenpackung kann nun in dem dafür vorgesehenen Fach auf der Rückseite des DDU-2300 AED aufbewahrt werden. Nachdem der Elektrodenstecker mit dem Gerät verbunden wurde, die Elektrodenpackung mit dem abgerundeten Ende zuerst und mit der bebilderten Seite nach außen in das Elektrodenfach auf der Rückseite des AED schieben. Wenn die Elektrodenpackung

vollständig eingeschoben ist, das Elektrodenkabel in die Nut auf der Rückseite des Geräts drücken, um es in Position zu halten, und das überschüssige Kabel hinter der Elektrodenpackung verstauen.

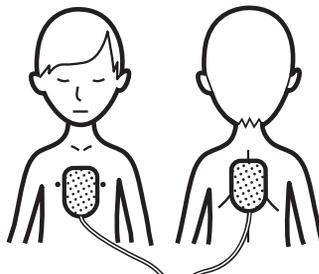
## ELEKTRODENWAHL

### ERWACHSENENELEKTRODEN



Für Erwachsene und Kinder, die 8 Jahre oder älter sind oder mehr als 25 kg (55 Pfund) wiegen, Erwachsenelektroden benutzen

### KINDER- / SÄUGLINGSELEKTRODEN



Für Kinder und Säuglinge, die jünger als 8 Jahre alt sind oder weniger als 25 kg (55 Pfund) wiegen, Kinder-/Säuglingelektroden benutzen (Hinweis: Kinder-/Säuglingelektroden sind an der blauen Farbe von Elektrodenpackung und Stecker zu erkennen)

## WANN ELEKTRODEN AUSGEWECHSELT WERDEN MÜSSEN

Die Defibtech Defibrillationselektroden sind nur für den einmaligen Gebrauch bestimmt. Die Elektroden müssen nach jedem Gebrauch, oder wenn die Verpackung beschädigt ist, ersetzt werden.

Es ist wichtig, das Verfallsdatum der Elektroden zu kontrollieren. Das Verfallsdatum der Elektroden ist auf die Außenseite der versiegelten Verpackung aufgedruckt. *Elektroden mit überschrittenem Verfallsdatum nicht verwenden.* Abgelaufene Elektroden entsorgen. *Ausschließlich Elektroden von Defibtech verwenden.*

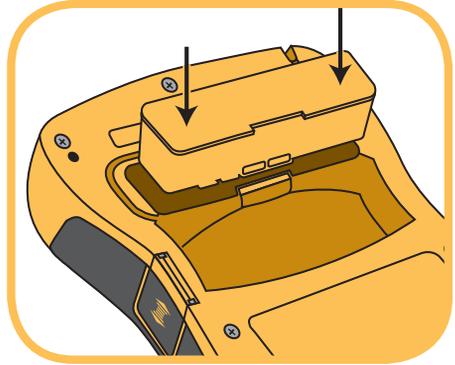
Der Elektrodenstatus kann auch bei ausgeschaltetem Gerät kontrolliert werden. Dazu die mittlere Softkey-Taste drücken, um den Bildschirm AED Status anzuzeigen, und dann den Wartungsmodus eingeben.

## **EINSETZEN UND ENTFERNEN DES BATTERIESATZES**

Vor dem Einsetzen des Batteriesatzes in den DDU-2300 AED ist zu gewährleisten, dass das Batteriefach auf der Rückseite des AED sauber und frei von Fremdkörpern ist. Den Batteriesatz in die Öffnung an der Rückseite des AED einsetzen.

Den Batteriesatz ganz in das Gerät einschieben, bis die Verriegelung einrastet. Der Batteriesatz passt nur in einer Richtung. Sollte der Batteriesatz nicht passen, umdrehen und erneut versuchen. Wenn der Batteriesatz vollständig eingesetzt ist, schließt die Oberfläche des Batteriesatzes bündig mit der Rückseite des AED ab. Kurz nach dem Einsetzen schaltet sich der DDU-2300 AED an und führt einen Batteriesatzeinsetztest durch. Nach dem Test meldet das Gerät den Status des Batteriesatzes und schaltet sich automatisch ab. (Der Batteriesatz muss mehr als 10 Sekunden lang aus dem Gerät entfernt worden sein, damit der Batteriesatzselbsttest automatisch durchgeführt wird.)

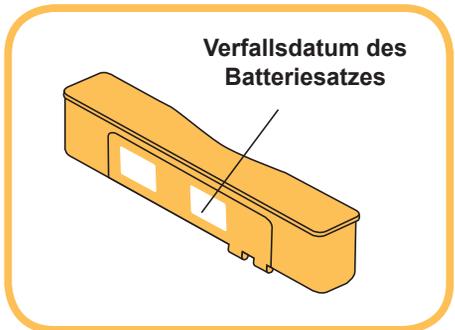
Um den Batteriesatz zu entfernen, auf die Batteriesatz-Entriegelung drücken. Nachdem der Batteriesatz ein Stück aus dem Gerät geschoben wurde, kann er vollständig herausgezogen werden.



## **WANN DER BATTERIESATZ AUSGEWECHSELT WERDEN MUSS**

Es ist wichtig, das Verfallsdatum des Batteriesatzes zu kontrollieren. Das Verfallsdatum ist auf das Etikett des Batteriesatzes aufgedruckt. *Der Batteriesatz muss vor Ablauf des Verfallsdatums verwendet werden.* Wenn der Batteriesatz entladen ist, zeigt das Gerät „Batterie schwach“ oder „Batterie ersetzen“ an, und die Aktivitätsstatusanzeige blinkt rot. Der Batteriesatz muss umgehend ersetzt werden. *Ausschließlich Batteriesätze von Defibtech verwenden.*

Der Status des Batteriesatzes kann auch bei ausgeschaltetem Gerät kontrolliert werden. Dazu die mittlere Softkey-Taste drücken, um den Bildschirm AED Status anzuzeigen, und den Wartungsmodus eingeben.





## GEFAHREN:

**Unmittelbare Gefahren, die eine ernsthafte Verletzung oder den Tod von Personen verursachen.**

- Gefährlich hohe Abgabe von elektrischer Energie. Dieses Gerät darf nur von geschultem Personal benutzt werden.
- Der DDU-2300 AED ist nicht geeignet für den Einsatz in Anwesenheit entflammbarer Anästhesiemischungen.
- Nicht geeignet für den Einsatz in sauerstoffangereicherter Atmosphäre.
- Der DDU-2300 AED wurde nicht für den Gebrauch an gefährlichen Standorten gemäß VDE-Richtlinien bewertet oder zugelassen. In Übereinstimmung mit der IEC-Klassifikation darf der DDU-2300 AED nicht in Anwesenheit entflammbarer Substanzen oder Gasgemische eingesetzt werden.



## WARNHINWEISE:

**Bedingungen, Risiken oder gefährliche Vorgehensweisen, die eine ernsthafte Verletzung oder den Tod von Personen zur Folge haben können.**

- Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr. Den DDU-2300 AED nur gemäß den Anweisungen im Benutzerhandbuch benutzen. Der DDU-2300 AED gibt elektrische Energie ab, die bei unsachgemäßer Anwendung oder Entladung des Geräts eventuell zum Tod oder zu Verletzungen führen kann.
  - Unsachgemäße Wartung kann dazu führen, dass der DDU-2300 AED nicht funktioniert. Warten Sie den DDU-2300 AED nur entsprechend den Anweisungen im Benutzerhandbuch. Der AED enthält keine vom Anwender zu wartenden Teile. Gerät nicht auseinandernehmen.
  - Stromschlag-Gefahr. Das Gerät arbeitet mit gefährlichen hohen Spannungen und Stromstärken. Das Gerät nicht öffnen und das Gehäuse (oder die Rückseite) nicht entfernen. Nicht selbst reparieren. Der DDU-2300 AED enthält keine Komponenten, die vom Anwender gewartet werden können. Reparaturen müssen durch qualifiziertes Service-Personal durchgeführt werden.
  - Die Lithium-Batteriesätze sind nicht wiederaufladbar. Der Versuch, einen Lithium-Batteriesatz wieder aufzuladen, kann zu Feuer oder einer Explosion führen.
- ### WARNHINWEISE (Fortsetzung)
- Den Batteriesatz niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten eintauchen. Das Eintauchen in Flüssigkeiten kann zu Feuer oder einer Explosion führen.
  - Keine Flüssigkeiten ins Innere des DDU-2300 AED gelangen lassen. Flüssigkeiten nach Möglichkeit nicht auf Gerät oder Zubehör verschütten. Gelangen Flüssigkeiten ins Innere des DDU-2300 AED, kann das Gerät beschädigt werden oder es kann zu Feuer oder einem elektrischem Schlag kommen.
  - Der DDU-2300 AED oder sein Zubehör darf nicht sterilisiert werden.
  - Nur selbstklebende Einmal-Defibrillationselektroden von Defibtech sowie Batteriesätze und anderes Zubehör von Defibtech oder einem von Defibtech autorisierten Vertragshändler verwenden. Der Einsatz von nicht von Defibtech genehmigtem Zubehör kann Störungen des Gerätebetriebs verursachen.
  - Die versiegelte Elektrodenpackung erst direkt vor dem Einsatz der Elektroden öffnen.
  - Den Patienten während der Defibrillation nicht berühren. Der Defibrillationsstrom kann zu Verletzungen des Anwenders oder umstehender Personen führen.
  - Die Elektroden dürfen nicht mit metallischen Objekten oder mit Gegenständen, die im Kontakt mit dem Patienten sind, in Berührung kommen. Während der Defibrillation die an den Patienten angeschlossenen Geräte nicht berühren. Vor der Defibrillation die Verbindung zwischen allen anderen elektrischen Geräten und dem Patienten trennen.
  - Den Patienten nicht defibrillieren, wenn sich die Defibrillationselektroden berühren. Nicht bei freiliegender Gel-Oberfläche defibrillieren.
  - Verhindern, dass die Patientenelektroden sich berühren oder dass sie andere EKG-Elektroden, Verbindungsleitungen, Kleidungsstücke, transdermale Pflaster usw. berühren. Ein solcher Kontakt kann zur Funkenbildung und damit während der Defibrillation zu Hautverbrennungen am Patienten führen und kann Defibrillationsenergie ableiten, so dass sie nicht bis zum Herz gelangt.
  - Die Defibrillationselektroden sind nur für den einmaligen Gebrauch bestimmt und müssen nach Gebrauch entsorgt werden. Wiederverwendung kann zu möglicher Kreuzinfektion, fehlerhafter Leistung des Geräts, unangemessener Behandlung und/oder zur Verletzung des Patienten oder Anwenders führen.

## **WARNHINWEISE** (Fortsetzung)

- Kontakt zwischen Körperteilen des Patienten und leitenden Flüssigkeiten, wie z. B. Wasser, Gel, Blut oder Kochsalzlösung, sowie metallischen Objekten, die unerwünschte Leitungswege für den Defibrillationsstrom bieten können, vermeiden.
- Die Verbindung zwischen Patienten und allen nicht defibrillationsgeschützten Geräten trennen, um die Gefahr eines elektrischen Schlags oder einer möglichen Beschädigung dieser Geräte zu verhindern.
- Forcierte oder lang anhaltende Herz-Lungen-Wiederbelebung (HLW) eines Patienten mit anliegenden Elektroden kann zur Beschädigung der Elektroden führen. Die Defibrillationselektroden ersetzen, falls sie während des Gebrauchs beschädigt werden.
- Mögliche, von Funkgeräten wie Mobiltelefonen und Funksprechgeräten ausgelöste Hochfrequenzstörungen können den ordnungsgemäßen Betrieb des AED stören. Normalerweise sollte die Benutzung eines Mobiltelefon in der Nähe eines AED kein Problem darstellen. Trotzdem wird ein Abstand von 2 Metern (6 Fuß) zwischen Funkgeräten und dem DDU-2300 AED empfohlen.
- HLW während der Analyse kann eine fehlerhafte oder verzögerte Diagnose durch das Patienten-Analysesystem zur Folge haben.
- Handhabung und Transport des Patienten während der EKG-Analyse kann zu einer fehlerhaften oder verspäteten Diagnose führen, insbesondere dann, wenn Herzrhythmen mit sehr niedriger Amplitude oder niedriger Frequenz vorliegen.
- Bei Patienten mit Herzschrittmachern kann der DDU-2300 AED eine verminderte Empfindlichkeit aufweisen und möglicherweise nicht alle defibrillierbaren Rhythmen erfassen. Wenn bekannt ist, dass der Patient einen implantierten Herzschrittmacher trägt, die Elektroden nicht direkt über einem implantierten Gerät anbringen.
- Während der Defibrillation können Lufteinschlüsse zwischen der Haut und den Patientenelektroden zu Verbrennungen an der Haut des Patienten führen. Um Lufteinschlüsse zu vermeiden, vergewissern, dass die selbstklebenden Defibrillationselektroden vollständig auf der Haut des Patienten anhaften. Ausgetrocknete oder verfallene Defibrillationselektroden nicht verwenden.
- Die vom Anwender eingeleiteten und die automatischen Selbsttests wurden für die Beurteilung der Einsatzbereitschaft des DDU-2300 AED entwickelt. Jedoch kann kein noch so hochentwickeltes Testprogramm die Leistungsfähigkeit des Geräts gewährleisten oder Missbrauch, Beschädigungen oder einen Defekt erkennen, wenn diese erst nach Beendigung des zuletzt durchgeführten Tests aufgetreten sind.

## **WARNHINWEISE** (Fortsetzung)

- Der Gebrauch von beschädigten Geräten oder Zubehör kann zu Störungen der Geräteleistung und/oder zu Verletzungen des Patienten oder des Anwenders führen.



### **VORSICHTSMASSREGELN:**

**Bedingungen, Risiken oder gefährliche Vorgehensweisen, die geringfügige Verletzungen von Personen, Beschädigung des DDU-2300 AED oder Datenverlust zur Folge haben können.**

- Alle Anweisungen, die auf dem Batteriesatz aufgedruckt sind, befolgen. Batteriesätze mit überschrittenem Verfallsdatum nicht installieren.
- Alle Anweisungen, die auf dem Batteriesatz aufgedruckt sind, befolgen. Die Defibrillationselektroden vor dem Verfallsdatum verwenden. Defibrillationselektroden dürfen nicht wiederverwendet werden. Die Defibrillationselektroden nach Gebrauch verwerfen (im Falle des Verdachts einer Elektrodenfehlfunktion die Elektroden zur Überprüfung an Defibtech zurückschicken).
- Lithium-Batteriesätze in Übereinstimmung mit den auf Bundes-, Länder- und/oder Gemeindeebene geltenden Gesetzesbestimmungen entsorgen. Um Brand- und Explosionsgefahren zu vermeiden, die Batterien nicht anzünden und verbrennen Batteriesatz nicht zerdrücken.
- Der DDU-2300 AED darf nur unter Umgebungsbedingungen eingesetzt und gelagert werden, deren Bereich in den technischen Daten angegeben ist.
- Falls möglich, die Verbindung zwischen DDU-2300 AED und Patient trennen, bevor andere Defibrillatoren benutzt werden.
- Den DDU-2300 nicht an einen Computer oder ein anderes Gerät anschließen (über den USB-Anschluss), während die Defibrillationselektroden noch mit dem Patienten verbunden sind.
- Eine Verwendung von Datenkarten (DDC-Karten), die nicht von Defibtech hergestellt wurden, kann das Gerät beschädigen und hat das Erlöschen des Garantieanspruchs zur Folge.
- Obwohl der DDU-2300 AED für eine Vielzahl von Einsatzbedingungen ausgelegt ist, können bei grober Handhabung außerhalb der vorgegebenen Belastungsgrenzen Schäden am Gerät auftreten.
- Laut US-Bundesgesetz ist der Verkauf dieses Geräts auf Ärzte oder auf ärztliche Anordnung beschränkt.



## DEFIBRILLATOR

### TYP

Halb automatisierter externer Defibrillator

### MODELL

DDU-2300 Serie

### WELLENFORM

Biphasisch abgeschnitten exponentiell (Impedanzkompensiert)

### ENERGIE

Erwachsener: 150 Joules  
Kind/Säugling: 50 Joules (nominell bei einer Belastung von 50 Ohm)

### STEUERUNG

Beleuchtete EIN/AUS-Taste  
Beleuchtete Schock-Taste

### LADEZEIT\*

Weniger als 4 Sekunden (von Schockentscheidung bis Schock)

### ANZEIGE

Hochauflösender LCD-Farbbildschirm

### VIDEOANWEISUNGEN

Full Motion-Video Textanweisungen am Bildschirm

### HLW COACHING

Video-Coaching und Sprachanweisungen Videohilfe auf Abruf

### SPRACHAUFFORDERUNGEN

Ausführliche Sprachaufforderungen leiten den Anwender bei der Bedienung des Geräts.

### RETTUNGSPROTOKOLL

AHA/ERC 2010 unterstützt  
Protokoll-Updates durch den Anwender (passwortgeschützt)

\*Üblicherweise, mit neuer Batterie bei 25 °C

## PATIENTENANALYSESYSTEM

### PATIENTENANALYSE

Beurteilt automatisch die Patientenimpedanz für ausreichenden Elektrodenkontakt. Kontrolliert Signalqualität und analysiert Patienten-EKG auf defibrillierbare/nicht zu defibrillierende Rhythmen.

### EMPFINDLICHKEIT/SPEZIFITÄT

Entspricht den AAMI-DF-80-Vorgaben und AHA-Empfehlungen.

## BATTERIESATZ

### MODELL

DBP-2003

### LEISTUNG

12 V, 2800 mAh

### TYP

Lithium/Mangandioxid, Einwegbatterie, wiederverwertbar, nicht wiederaufladbar

### KAPAZITÄT\*

125 Schocks oder 8 Stunden kontinuierlicher Betrieb

### STANDBY-LEBENSDAUER\*

4 Jahre

### ANZEIGE EINER SCHWACHEN BATTERIE

Visuell  
Akustisch

\*Üblicherweise, mit neuer Batterie bei 25 °C

## SELBSTTESTS

### AUTOMATISCH

Automatisch tägliche, wöchentliche und monatliche Tests der Elektronik

### EINSETZEN DER BATTERIE

Systemintegritätstest für das Einsetzen der Batterie

### VORHANDENSEIN DER ELEKTRODEN

Elektroden bereits verbunden, täglicher Test

### ANWENDER-INITIIERT

Geräte- und Batteriesatz-Systemtest eingeleitet vom Anwender

### STATUSANZEIGE

Visuelle und akustische Anzeige des Gerätestatus

### STATUSBILDSCHIRM

Ergebnisse der Geräte-Selbsttests. Elektroden- und Batterieinformationen (Status und Verfallsdatum)

## DEFIBRILLATIONS-/ÜBERWACHUNGSELEKTRODEN

### MODELL

Erwachsener – DDP-2001  
Kind/Säugling – DDP-2002

### OBERFLÄCHE

77 cm<sup>2</sup> (nominell, jede Elektrode)  
50 cm<sup>2</sup> (nominell, jede Elektrode)

### TYP

Bereits verbundene, nicht polarisierte, wegwerfbare, selbstklebende Elektroden für den Einmalgebrauch mit Kabel und Anschluss

## EREIGNISDOKUMENTATION

### INTERNE

#### EREIGNISAUFZEICHNUNGEN

Kritische EKG-Abschnitte und Parameter des Rettungsereignisses werden aufgezeichnet (> 60 Minuten) und können auf eine entfernbare Datenkarte heruntergeladen werden.

#### COMPUTER-GESTÜTZTER

#### EREIGNISBERICHT

EKG mit Ereignismarkierungs-Anzeige und Audio-Wiedergabe, wenn verfügbar

### WECHSELSPEICHER

(optional) Bis zu 30 Stunden Speicherung von EKG- und Ereignisdaten (ohne Audio) oder bis zu 3 Stunden Audio (Audio-Option). Speicherung von EKG-Daten und Ereignisdaten auf entfernbare Datenkarte. Tatsächliche Speicherlänge ist abhängig von der Kartenkapazität.

### USB-ANSCHLUSS

Herunterladen von Ereignissen und Wartungsarbeiten

## UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

### TEMPERATUR

Einsatz: 0 bis 50 °C (32 bis 122 °F)  
Standby: 0 bis 50 °C (32 bis 122 °F)

### RELATIVE FEUCHTIGKEIT

Einsatz/Standby: 5 % bis 95 % (nicht kondensierend)

### HÖHE

-150 bis 4500 Meter (-500 bis 15 000 Fuß) nach MIL-STD-810F 500.4 Prozedur II

### VIBRATION

Boden (MIL-STD-810F 514.5 Kategorie 20)

Hubschrauber (RTCA/DO-160D, Abschnitt 8.8.2, Kat R, Zone 2, Kurve G)

Jet-Flugzeug (RTCA/DO-160D Abschnitt 8, Kat H, Zone 2, Kurven B & R)

### STOSS-/FALLTOLERANZ

MIL-STD-810F 516.5 Prozedur IV 1,20 Meter (48 Zoll), alle Ecken, Winkel oder Oberflächen, im Standby-Modus

### DRUCKFESTIGKEITSPRÜFUNG

450 kg (1 000 Pfund)

### VERSIEGELUNG/

#### WASSERBESTÄNDIGKEIT

IEC60529 Klasse IP55; staub- und wasserstrahlgeschützt (bei eingesetztem Batteriesatz)

### ESD

EN61000-4-2: (Freiluft bis zu 8 kV oder bei direktem Kontakt bis zu 6 kV)

### EMV (Emission)

CISPR 11 Gruppe 1 Level B und FCC Teil 15

### EMV (Störfestigkeit)

IEC 61000-4-3 und IEC 61000-4-8

## ABMESSUNGEN

### GRÖSSE

18,5 x 24 x 5,8 cm (7,3 x 9,5 x 2,3 Zoll)

### GEWICHT

Weniger als 1,4 kg (3 Pfund) (mit Batteriesatz)



## EINGESCHRÄNKTE GARANTIE FÜR DEN URSPRÜNGLICHEN ENDBENUTZER

### GARANTIEUMFANG

Defibtech, LLC garantiert mit Einschränkungen, dass der Defibrillator und das dazugehörige Zubehör (z. B. Batterien und Elektroden), unabhängig davon, ob sie gemeinsam mit dem Defibrillator oder separat erworben wurden, im Wesentlichen frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Die eingeschränkte Garantie von Defibtech gilt nur für den ursprünglichen Endbenutzer, wobei dieser die Produkte von einem autorisierten Defibtech LLC-Händler erworben haben muss. Diese eingeschränkte Garantie kann nicht abgetreten oder übertragen werden. Die Garantiebedingungen treten in Kraft ab dem ursprünglichen Kaufdatum und gelten für alle Garantieansprüche.

### GARANTIEZEITRAUM

Die eingeschränkte Garantie für den Defibrillator gilt für einen Zeitraum von fünf (5) Jahren ab Kaufdatum. Die eingeschränkte Garantie für die Batterie gilt für einen Zeitraum von vier (4) Jahren ab Kaufdatum. In keinem Fall überschreitet der Garantiezeitraum das auf der Batterie aufgedruckte Datum. Für Zubehör, das für den einmaligen Gebrauch bestimmt ist (z. B. die Klebeelektroden) besteht eine eingeschränkte Garantie bis zu dessen Verwendung oder bis zum Verfallsdatum, je nachdem, was zuerst eintritt. Für alle anderen Zubehöreile gilt die eingeschränkte Garantie für einen Zeitraum von einem (1) Jahr ab Kaufdatum oder bis zum Verfallsdatum, je nachdem, was zuerst eintritt.

### GARANTIEEINSCHRÄNKUNGEN

Nicht unter Garantie fallen Schäden aller Art infolge von unter anderem: Unfällen, unsachgemäßer Lagerung, unsachgemäßer Bedienung, Modifikationen, unautorisierten Reparaturarbeiten, Manipulation, Missbrauch, Nachlässigkeit, Feuer, Wasserschäden, Krieg oder höherer Gewalt. Darüber hinaus sind Schäden jeglicher Art, die am Defibrillator oder dem dazugehörigen Zubehör infolge der Verwendung des Defibrillators mit nicht genehmigtem Zubehör bzw. der Nutzung von Zubehör mit nicht genehmigten Medizingeräten entstehen, von dieser Garantie ausgeschlossen. Es besteht keine Gewährleistung für die Kompatibilität des Defibrillators oder seiner dazugehörigen Zubehöreile mit anderen Medizingeräten.

### GARANTIEAUSSCHLUSS

Die eingeschränkte Garantie erlischt, wenn: der Defibrillator oder die dazugehörigen Zubehöreile von nicht von Defibtech, LLC autorisierten Unternehmen oder Personen gewartet oder repariert werden; festgelegte Wartungsarbeiten nicht durchgeführt werden; der Defibrillator mit einem oder mehreren nicht autorisierten Zubehöreilen verwendet wird; das Zubehör mit einem nicht autorisierten Defibrillator benutzt wird; oder der Defibrillator oder das dazugehörige Zubehör nicht in Übereinstimmung mit den von Defibtech LLC freigegebenen Anweisungen verwendet werden.

### AUSSCHLIESSLICHES RECHTSMITTEL

Defibtech LLC wird nach eigenem Ermessen das Produkt reparieren, ersetzen oder den Kaufpreis anteilig zurückerstatten. Im Falle eines Ersatzes behält sich Defibtech vor, das Produkt nach eigenem Ermessen durch ein neues, überholtes, gleiches oder ähnliches Produkt zu ersetzen. Die Entscheidung über ein ähnliches Produkt liegt im alleinigen Ermessen von Defibtech. Im Falle eines Ersatzes reflektiert das Ersatzprodukt mindestens die anteilig verbleibende Frist für das Produkt basierend auf der noch verbleibenden Gewährleistungsfrist. Im Falle einer Rückerstattung entspricht die Rückzahlung dem anteiligen Wert des Produkts basierend auf dem Originalpreis des gleichen oder ähnlichen Produkts, je nachdem, welcher Wert geringer ist und der verbleibenden Gewährleistungsfrist. In keinem Fall überschreitet die Gewährleistungsfrist eines Ersatzprodukts die Gewährleistungsfrist des Originalprodukts.

### GARANTIELEISTUNGEN

Um Garantieansprüche geltend zu machen, wenden Sie sich an den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde oder an den Kundendienst von Defibtech, LLC. Falls das Produkt zurückgesendet werden muss, ist eine Warenrücksendungsgenehmigungs-Nummer (RMA-Nummer) erforderlich. Eingesandte Produkte ohne RMA-Nummer werden nicht akzeptiert. Das Produkt wird auf Kosten des ursprünglichen Endbenutzers zu einem vom Händler oder Defibtech, LLC festgelegten Ort gesandt.

### VERPFLICHTUNGEN UND GARANTIEGRENZEN

VORBEHALT DER GELTENDEN LOKALEN GESETZESBESTIMMUNGEN GILT DIE VORSTEHENDE EINGESCHRÄNKTE GARANTIE ANSTELLE ALLER ANDEREN GARANTIEEN, EGAL OB AUSDRÜCKLICHER ODER STILLSCHWEIGENDER NATUR, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH OHNE BESCHRÄNKUNG, ALLER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEEN DER VERKÄUFLICHKEIT UND DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.

KEINE PERSON (EINSCHLIESSLICH VERTRETER; HÄNDLER ODER REPRÄSENTANT VON DEFIBTECH, LLC) IST ERMÄCHTIGT, EINE ZUSICHERUNG ODER GEWÄHRLEISTUNG IN BEZUG AUF DEN DEFIBRILLATOR ODER DAS DAZUGEHÖRIGE ZUBEHÖR ZU GEBEN, MIT AUSNAHME EINES VERWEISES AUF DIE EINGESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG.

DAS AUSSCHLIESSLICHE RECHTSMITTEL IN BEZUG AUF JEDWEDEN VERLUST ODER SCHADEN ALS RESULTAT JEDLICHEN GRUNDS IST VORANSTEHEND ANGEGEBEN. DEFIBTECH, LLC IST IN KEINEM FALL HAFTBAR FÜR JEDLICHE SPEZIELLEN, INDIKRETTEN ODER FOLGESCHÄDEN JEDER ART, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF SCHADENSERSATZVERPFLICHTUNG, STRAFGELDER, WIRTSCHAFTLICHE VERLUSTE GLEICH WELCHER URSACHE, BETRIEBSAUSFÄLLE ALLER ART, GEWINNAUSFÄLLE ODER PERSONENSCHÄDEN, SELBST WENN DEFIBTECH, LLC AUF DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN, VERURSACHT DURCH NACHLÄSSIGKEIT ODER ANDERWEITIG, HINGEWIESEN WURDE, ES SEI DENN GELTENDES LANDESRECHT ERLAUBT KEINEN SOLCHEN AUSSCHLUSS ODER KEINE SOLCHE BESCHRÄNKUNG.

## Hersteller

Defibtech, LLC  
741 Boston Post Road  
Guilford, CT 06437, USA

Telefon: (866) 333-4241 (gebührenfrei innerhalb von Nordamerika)  
(203) 453-4507  
Fax: (203) 453-6657

E-Mails:

sales@defibtech.com	(Vertrieb)
reporting@defibtech.com	(Medizingeräte – Meldung von Vorkommnissen)
service@defibtech.com	(Service und Reparatur)

## Autorisierter Vertreter in Europa

EG	REP
----	-----

Emergo Europe  
Molenstraat 15  
2513 BH Deen Haag  
Niederlande  
Telefon: +31 70 345 8570  
Fax : +31 70 346 7299

Angemeldete Patente:

Dieses Produkt und sein Zubehör werden unter einem oder mehreren der folgenden US-Patente hergestellt und vertrieben: D523,393, D548,346, D551,628.

Dieses Produkt und sein Zubehör werden unter der Lizenz von mindestens einem oder mehreren der folgenden US-Patente hergestellt und vertrieben: 5,591,213; 5,593,427; 5,601,612; 5,607,454; 5,611,815; 5,617,853; 5,620,470; 5,662,690; 5,735,879; 5,749,904; 5,749,905; 5,776,166; 5,800,460; 5,803,927; 5,836,978; 5,836,993; 5,879,374; 6,016,059; 6,047,212; 6,075,369; 6,438,415; 6,441,582.