

# HeartSine Defibrillator Elektrodentechnologie

### Elektroden, die Verbindung zwischen Patient und Defibrillator

Die Elektroden stellen nicht nur den primären Kontakt zwischen Patient und Defibrillator her, sondern sind auch das kritische Bindeglied zwischen dem AED und dessen Fähigkeit, die lebensrettende Energie an den Patienten abzugeben.

# Einzigartiges Design, beste Leistungsdaten

Die Elektrodentechnologie von HeartSine bietet eine außergewöhnliche Lagerfähigkeit von 4 Jahren ohne signifikanten Kostenanstieg oder Beeinträchtigung der Leistungsdaten. Zudem bietet diese Technologie eine sehr gute elektrische Leistungsfähigkeit, schnelle Erholungszeit und ist extrem geräuscharm. Die HeartSine Elektroden sind groß und weisen eine äußerst geringe Eigenimpedanz auf – beides Faktoren, die für eine erfolgreiche Defibrillation entscheidend sind.

Die hohe Stabilität und geringe Impedanz der Elektroden ermöglichen die Erfassung zusätzlicher Impedanzkardiogramm-Daten (IKG), die für ein detailliertes HLW-Feedback hilfreich sind.

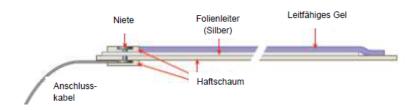


#### **Funktionsweise**

Herkömmliche Elektroden basieren auf einem Leiter aus einer Zinn-/Aluminiumlegierung mit einer Hydrochlorid-Gelschicht. Während des Alterungsprozesses kommt es zu einer chemischen Reaktion zwischen dem Chlorid und dem Aluminium, was die Lebensdauer der Elektroden normalerweise auf maximal 2,5 Jahre beschränkt. HeartSine Elektroden sind vollständig anders aufgebaut und werden mit dem Drucken einer dicken Silberschicht auf einem Trägersubstrat hergestellt.

Das Hinzufügen einer Hydrochlorid-Gelschicht führt zu einer chemischen Reaktion mit der Silberschicht und nach ca. einer Woche hat diese Reaktion eine dünne, stabile und selbstlimitierende Schicht aus Silberchlorid gebildet.

#### HeartSine Elektrode



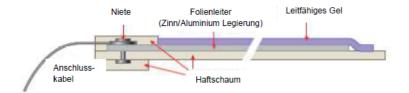
Dank dieser Technologie werden Elektroden hergestellt, die mindestens **vier Jahre** haltbar sind. Darüber hinaus weist die Beschichtung einen sehr geringen Widerstand auf, der sich in Kombination mit der Elektrodengröße positiv auf eine erfolgreiche Defibrillation auswirkt.



# **EINFACH, LEBEN RETTEN!**

Mit patentierter HeartSine Technologie

### Herkömmlicher Elektrodenaufbau





Korrosion einer herkömmlichen Elektrode nach 4 Jahren

## **Optional Kleinkinderkassette**

Für den Defibrillatoreinsatz bei Kleinkindern stellt HeartSine eine spezielle Kleinkinderkassette zur Verfügung. Die Schockenergie ist auf max. 50 J reduziert und die Elektrodengrafik angepasst.

Mit der optional erhältlichen PED-PAK Kassette (rosa) sollte sichergestellt sein, dass mögliche Anwender die Reanimationsmaßnahmen bei Kleinkindern beherrschen.

Im Gegensatz zur Wiederbelebung Erwachsener bietet die Reanimation von Kleinkindern einige Besonderheiten. Insbesondere die Beatmung und die korrekte Drucktiefe sind von entscheidender Bedeutung.



PED-PAK-04 für **Kleinkinder** < 8 J. (Platzierung: anterior-posterior oder anterior-lateral)

## Austausch der Batterie- und Elektrodenkassette





