

## Festsitzende Befestigungsschrauben lösen

### ZUSAMMENFASSUNG

Die in diesem Artikel, beschriebene und in Boston Scientific's „Handbuch für den Austausch von implantierbaren Herzschrittmachern/Defibrillatoren,“ inbegriffene Methode kann bei der Implantation oder dem Ersatz eines Aggregats verwendet werden, um Boston Scientific Befestigungsschrauben zu lösen, die in der herausgedrehten („oberen“) oder hineingedrehten („unteren“) Position festsitzen. Diese Technik verwendet das Standardmodell 6628 (oder kompatibel) eines bidirektionalen Drehmomentschlüssels.

Beachten Sie die Gebrauchsanweisung des Produkts oder den „A Closer Look“-Artikel *Bidirektionale Drehmomentschlüssel und Befestigungsschrauben*, um das zu verwendende Modell des Schraubendrehers für eine bestimmte Familie von Aggregaten zu identifizieren.

#### Gilt Für Folgende

Alle Boston Scientific implantierbaren Aggregate  
Einige der in diesem Artikel genannten Produkte sind möglicherweise nicht in allen Ländern zugelassen. Für umfassende Informationen zum Gerätebetrieb und Indikationen bitte die entsprechende Produktdokumentation verwenden.

#### Kontaktinformationen

##### Vereinigte Staaten

[www.bostonscientific.com](http://www.bostonscientific.com)

##### Technischer Service – U.S.A.

##### LATITUDE® Klinischer Support – U.S.A.

1.800.CARDIAC (227.3422)

+1.651.582.4000

[tech.services@bsci.com](mailto:tech.services@bsci.com)

[latitude@bsci.com](mailto:latitude@bsci.com)

##### Patienten Service

1.866.484.3268

##### International

[www.bostonscientific-international.com](http://www.bostonscientific-international.com)

##### Technischer Service – Europa

+32 2 416 7222

[eurtechservice@bsci.com](mailto:eurtechservice@bsci.com)

##### Internationales LATITUDE Service Center

[www.latitude.bostonscientific-international.com](http://www.latitude.bostonscientific-international.com)

[latitude.international@bsci.com](mailto:latitude.international@bsci.com)

© 2010 by Boston Scientific Corporation or its affiliates.  
All rights reserved.

Es kommt vor, dass Befestigungsschrauben sich nicht mehr bewegen lassen, wenn sie ganz herausgedreht („oben“) oder ganz hineingedreht („unten“) wurden. Dieser Artikel beschreibt eine Methode zum Lösen von festsitzenden Befestigungsschrauben mit Hilfe des bidirektionalen Drehmomentschlüssels von Boston Scientific, Modell 6628 (oder kompatibel).

**HINWEIS:** Die implantierbaren Aggregate von Boston Scientific der neuen Generation umfassen eine „Zylinder“-Befestigungsschraube, um das Auftreten von festsitzenden Befestigungsschrauben in der herausgedrehten Position zu verringern, indem die Haltescheibe für die Befestigungsschraube eliminiert wird.

### Schritt 1. Drehmomentschlüssel einführen

Die vorgeschlitzte Vertiefung in der Mitte der Dichtung aufsuchen und den bidirektionalen Drehmomentschlüssel vorsichtig in die Sechskant-Aufnahme der Schraube einführen.

**WARNUNG:** Die Verwendung eines Schraubenschlüssels ohne Drehmoment kann zur Abrundung der Sechskant-Aufnahme führen.

**VORSICHT:** Beim Einführen des Drehmomentschlüssels darauf achten, dass die Dichtung nicht beschädigt wird.

### Schritt 2. Position der festsitzenden Befestigungsschraube überprüfen

Anhand folgender Beschreibung feststellen, ob die Befestigungsschraube ganz herausgedreht oder ganz hineingedreht ist:

Merkmale von Befestigungsschrauben, die in folgender Position klemmen:	
herausgedreht („oben“)	hineingedreht („unten“)
Schlüssel klickt <i>sofort</i> bei Drehung in beide Richtungen	Schlüssel klickt <i>sofort</i> bei Drehung in beide Richtungen
Befestigungsschraube bewegt sich nicht nach unten	Befestigungsschraube bewegt sich nicht nach oben
Befestigungsschraube ist nicht im Elektrodenanschluss sichtbar	Befestigungsschraube ist im Elektrodenanschluss sichtbar (kann die vollständige Einführung der Elektrode behindern)
Elektroden befinden sich bereits im Anschluss und können wieder herausgezogen werden	Elektroden befinden sich bereits im Anschluss und können nicht herausgezogen werden

### Schritt 3. Festsitzende Befestigungsschraube lösen

- A. Schraubendreher aus senkrechter Position um 20° - 30° aus der vertikalen Mittelachse der Schraube biegen (Abbildung 1).

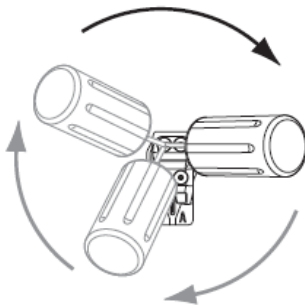


Abbildung 1. Schraubendreher um 20° bis 30° aus der senkrechten Position neigen.

- B. Drehbewegung, wie im Folgenden beschrieben durchführen:

wenn die Befestigungsschraube herausgedreht ist („oben“):

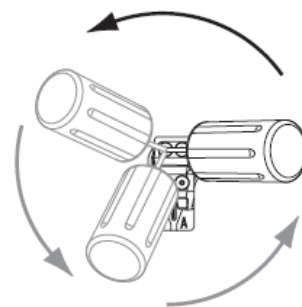
- Schraubendreher dreimal im Uhrzeigersinn um die vertikale Achse drehen, sodass der Griff des Schraubendrehers die Mittelachse der Schraube umkreist.



Draufsicht der Drehung im Uhrzeigersinn.

wenn die Befestigungsschraube hineingedreht ist („unten“):

- Schraubendreher dreimal gegen den Uhrzeigersinn drehen, sodass der Griff des Schraubendrehers die Mittelachse der Schraube umkreist.



Draufsicht der Drehung gegen den Uhrzeigersinn.

Bei dieser Rotation darf sich der Schraubendrehergriff nicht biegen oder drehen.

- Während dieser Drehbewegung darf der Handgriff des Schraubendrehers sich nicht drehen oder biegen.
- Je nach Bedarf kann dieser Vorgang bis zu vier Mal, jedes Mal mit leicht vergrößerten Winkel (nicht mehr als 30°) versucht werden.



Seitenansicht während der Drehung.

### Schritt 4. Nachdem die Befestigungsschraube gelöst wurde, diese entsprechend herausoder hineindreihen.

Dieser Vorgang kann mit demselben Schraubendreher bis zu vier Mal (bis zu 12 Drehbewegungen) versucht werden. Wenn die Befestigungsschraube sich auch nach diesen vier Versuchen (12 Drehungen) nicht gelöst hat, sollten keine weiteren Versuche unternommen werden.

#### Hinweise:

- Jedes Mal, wenn diese Technik angewendet wird, ist der Drehmomentschlüssel danach zu verwerfen; Nicht erneut sterilisieren und wiederverwenden, da die Kalibration des Drehmoments nicht mehr sichergestellt werden kann.
- Diese Methode lässt sich auf alle Konfigurationen des Anschlussblocks anwenden.
- Durch das Biegen des Schraubendrehers in einem Winkel von 20° bis 30° krümmt sich der Schaft erwartungsgemäß ein wenig.
- Sollte die Schraube nicht vollständig gelöst sein, den #2-Sechskantschraubendreher aus dem Schraubendreher-Set Modell 6501 verwenden.