

## REINIGUNG UND WARTUNG DES INSTRUMENTS

### EN 1060-1, -2

#### Reinigung der Manschette: (alle Typen)

Den Aufblasbeutel aus Gummi von der Dacron® Calibrated® V-Lok® -Manschette trennen und den Klettverschluss schließen, um zu verhindern, dass sich Fusseln am Klettverschluss ansammeln.

Waschen der Manschette in warmem Seifenwasser verlängert die Lebensdauer der Manschette. Falls erforderlich, wird die Verwendung einer chlorfreien Bleiche empfohlen, allerdings verkürzen Chlorbleichelösungen die Lebensdauer der Manschette.

Die Manschette sowie der Aufblasbeutel können mit handelsüblichen Desinfektionsmitteln sterilisiert werden. Einige Desinfektionsmittel können jedoch Hautreizungen hervorrufen und dunkle Desinfektionsmittel können Flecken auf der Manschette hinterlassen. Führen Sie einen Test an einer einzigen Manschette durch, um sich zu vergewissern, dass keine Beschädigungen oder Flecken auftreten. Beachten Sie die Gebrauchsanweisung des Herstellers und **spülen** Sie alle Teile **gründlich**, um jegliche Desinfektionsmittelrückstände zu entfernen. Lassen Sie sie an der Luft trocknen und setzen Sie den Aufblasbeutel danach wieder ein.

Manschette **nicht** autoklavieren und Manschette **nicht** bügeln, denn bei Temperaturen von mehr als 162°C schmilzt der Klettverschluss.

**Genauigkeit:** +/- 3 mm Hg, Euronorm EN 1060-1, nicht invasive Blutdruckmessgeräte, EN 1060-2 ergänzende Anforderungen sowie ANSI/AMMI SP-10.

**Rohrdurchmesser:** Der **Innendurchmesser** des Steigrohrs eines Quecksilber-Blutdruckmessgeräts beträgt 5 mm.

**Warnhinweis an Benutzer:** Wenn am Schlauch eines Blutdruckmessgeräts **Luer-Lock**-Verbindungssteile angebracht sind, besteht die Möglichkeit, dass diese versehentlich an intravaskuläre Flüssigkeitssysteme angeschlossen werden, wodurch Luft in ein Blutgefäß gepumpt werden könnte.

**Anhang B** (informativ):

#### **B. 1 Richtlinien und Vorsichtsmaßnahmen: (Quecksilber-Messgerät)**

Quecksilber-Blutdruckmessgeräte sollten vorsichtig behandelt werden. Es sollten regelmäßig Prüfungen durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass das Aufblssystem keine Undichtigkeiten aufweist, aus denen Luft austritt, und dass das Manometer nicht in einer Weise beschädigt ist, dass Quecksilber austritt.

#### **B. 2 Gesundheit und Sicherheit beim Umgang mit Quecksilber:**

Eine Quecksilberexposition kann schwere toxikologische Auswirkungen haben. Die Aufnahme von Quecksilber hat neuropsychiatrische Erkrankungen und in schweren Fällen Nephrose zur Folge. Daher

sollten bei der Durchführung von Wartungsarbeiten an Quecksilber-Blutdruckmessgeräten Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden.

Bei der Reinigung oder Reparatur eines Quecksilber-Blutdruckmessgeräts sollte das Instrument auf eine glatte, undurchlässige Oberfläche platziert werden, die ein Gefälle vom Bediener weg von etwa 10 Grad zur Horizontalen aufweist und an der Rückseite ein mit Wasser gefülltes Becken hat. Zur Vermeidung eines direkten Hautkontakts sollten geeignete Handschuhe (z. B. aus *Nitrilkautschuk*) getragen werden. Die Arbeit sollte an einem gut belüfteten Ort ausgeführt werden und ein Verschlucken und Einatmen der Dämpfe sollte vermieden werden.

Für umfangreichere Reparaturen sollte das Instrument mit einer geeigneten Polsterung in einem verschlossenen Kunststoffbeutel oder -behälter verpackt werden und zur Reparatur an einen Spezialisten geschickt werden. Es ist unverzichtbar, dass ein hoher Arbeitshygienestandard in Betrieben aufrecht erhalten wird, in denen Instrumente repariert werden, die Quecksilber enthalten. Es ist bekannt, dass bei Personen, die Blutdruckmessgeräte reparieren, chronische Absorption aufgetreten ist.

### **B. 3 Verschüttungen von Quecksilber:**

Tragen Sie Latexhandschuhe, wenn Sie sich um verschüttetes Quecksilber kümmern. Vermeiden Sie das Einatmen von Quecksilberdämpfen über einen längeren Zeitraum. Verwenden Sie keine offenen Absaugsysteme für die Aufräumarbeiten.

Fassen Sie die kleinen Quecksilbertröpfchen in einem Tropfen zusammen und geben Sie alles Quecksilber unverzüglich in einen Behälter, der danach verschlossen werden sollte.

Nachdem Sie so viel Quecksilber wie praktikabel entfernt haben, behandeln Sie die kontaminierten Oberflächen mit einer dünnen Waschpaste, die Sie sich aus gleichen Teilen Kalziumhydroxid und Schwefelpulver mit Wasser anrühren. Tragen Sie diese Paste auf alle kontaminierten Oberflächen auf und lassen Sie sie trocknen. Entfernen Sie die Paste und waschen Sie die Oberflächen mit sauberem Wasser. Trocknen lassen und Ort belüften.

### **B. 4 Reinigung des Manometerrohrs:**

Um mit einem Quecksilber-Blutdruckmessgerät die besten Ergebnisse zu erhalten, sollte es regelmäßig getestet werden, um festzustellen, ob sich das Quecksilber im Rohr frei auf und ab bewegen kann. Falls nicht, sollte das Manometerrohr gereinigt werden. Bei der Reinigung sollte darauf geachtet werden, die Kontaminierung von Kleidung zu vermeiden. Mit Quecksilber verunreinigtes Material sollte in einem verschlossenen Kunststoffbeutel ordnungsgemäß entsorgt werden.

## **Wartung des Instruments (alle Typen)**

**Wartung:** Es wird empfohlen, die Genauigkeit und Funktionsfähigkeit einmal jährlich und nach jeder Reparatur zu prüfen. Aneroidinstrumente sollten darüber hinaus auf Genauigkeit geprüft werden, falls sich der Zeiger außerhalb der Null-Kalibrierungszone befindet, wenn kein Druck aufgebracht wird.

## **Prüfung der Instrumentgenauigkeit**

Zur Prüfung der Instrumentgenauigkeit benötigen Sie:

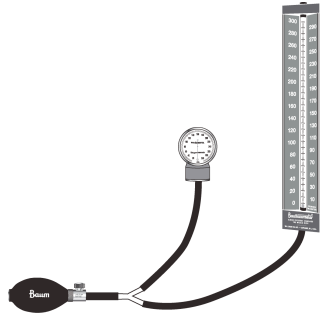
1. Ein *Eichmanometer* (ein standardmäßiges Quecksilber-Instrument).

## 2. Ein Y-Stück mit angeschlossenem Balg und Ventil.

Verbinden Sie einen Abzweig mit dem *Eichmanometer* und den anderen mit dem zu prüfenden Blutdruckinstrument.

Hinweis: *Bei diesem Test werden weder Manschetten noch Beutel verwendet.*

*Abbildung eines mithilfe eines Y-Stücks an ein Eichmanometer angeschlossenen Aneroidinstruments*



### **Prüfverfahren**

Vergewissern Sie sich, dass jedes Instrument auf Null steht. Nicht mit einem Druck von mehr als 300 mm Hg beaufschlagen. Beaufschlagen Sie die Instrumente langsam mit einem Druck von 250 mm Hg und vergleichen Sie die angezeigten Werte. Sie sollten gleich sein. Eine Abweichung von  $\pm 3$  mm Hg ist jedoch akzeptabel. Wiederholen Sie diesen Vorgang bei 200 mm Hg, 150 mm Hg, 100 mm Hg, 50 mm Hg und 0 mm Hg. Falls die Abweichung bei einem dieser Messpunkte größer als  $\pm 3$  mm Hg ist, ist das geprüfte Instrument ungenau und muss eingestellt oder repariert werden.

### **Hinweis:**

Instrumente, die den Kalibrieretest nicht bestehen, sollten unverzüglich außer Dienst gestellt und zur Reparatur und erneuten Kalibrierung qualifiziertem Reparaturpersonal übergeben werden.