

CÔNG TY TNHH B. BRAUN VIỆT NAM
HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

Tay cưa của hệ thống máy khoan

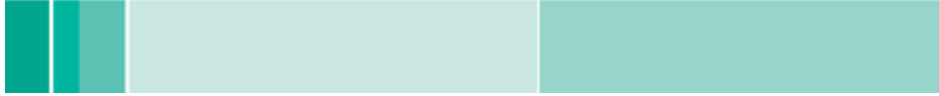
Tài liệu bao gồm

1. [Hướng dẫn sử dụng Tay cưa dao động Acculan 3Ti – GA673](#)
2. [Hướng dẫn sử dụng Tay cưa tịnh tiến Acculan 3Ti – GA674](#)

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

Tay cưa dao động Acculan 3Ti – GA673

Aesculap® Acculan 3Ti



Hướng dẫn sử dụng/Mô tả kỹ thuật
Tay cưa dao động Acculan 3Ti GA673





Aesculap® Acculan 3Ti

Tay cưa dao động Acculan 3Ti GA673

Lưu ý

Lưu hướng dẫn sử dụng vào một thư mục của Acculan 3Ti!

Chú thích

1. Lưỡi cưa
2. Đầu dao
3. Chốt an toàn
4. Dao dao động
5. Bộ kích hoạt kiểm soát tần số dao động
6. Nút nhà/cố định lưỡi cưa
7. Chốt khóa
8. Pin
9. Thiết bị tháo pin
10. Nút tháo vỏ
11. Vỏ
12. Phễu vô trùng
13. Mã

Biểu tượng trên sản phẩm và bao bì



Thận trọng, biểu tượng cảnh báo chung



Thận trọng, xem tài liệu được cung cấp theo sản phẩm

Tuân theo hướng dẫn sử dụng



Đánh dấu các thiết bị điện và điện tử theo chỉ thị 2002/96/EC (WEEE), xem Tiêu hủy



Loại Phân loại BF



Giữ khô sản phẩm



Bộ kích hoạt kiểm soát tần số dao động không được nhấn (0): Máy đứng yên (0). Tốc độ quay tăng lên bằng cách từ từ nhấn bộ khởi động thấp xuống. Bộ khởi động nhấn

hoàn toàn (I): Máy vận hành ở tốc độ tối đa (I)



Pin không yêu cầu bảo dưỡng. Do bộ ắc quy bị mài mòn và chai pin, Aesculap khuyến nghị thay thế bộ ắc quy cứ sau 12 tháng. Xem dấu/nhãn cho ngày thay bộ ắc quy tiếp theo tại Đại lý B.Braun/Aesculap quốc tế, xem Dịch vụ Kỹ thuật Bóc nhãn dán trước khi sạc pin lần đầu



Nhãn bảo dưỡng trên tay cưa dao động

Tham khảo ngày bảo dưỡng tiếp theo tại Đại lý B.Braun/Aesculap quốc tế, xem Dịch vụ Kỹ thuật Ngày sản xuất



1. Thao tác an toàn

Luật pháp liên bang hạn chế thiết bị này chỉ được bán bởi, hoặc theo yêu cầu của bác sĩ!

- ▶ Loại bỏ bao bì vận chuyển và làm sạch sản phẩm mới bằng phương pháp thủ công hoặc cơ học trước khi sử dụng ban đầu
- ▶ Trước khi sử dụng, kiểm tra sản phẩm xem có hoạt động tốt hay không.
- ▶ Ngăn ngừa hư hỏng gây ra do lắp đặt hoặc vận hành sai, để không ảnh hưởng đến trách nhiệm bảo hành và trách nhiệm của nhà sản xuất:
 - Chỉ sử dụng sản phẩm theo hướng dẫn sử dụng.
 - Tuân thủ hướng dẫn an toàn và bảo dưỡng.
 - Chỉ kết hợp các sản phẩm Aesculap với nhau.
- ▶ Đảm bảo chỉ những người nào đã được đào tạo, có kiến thức hoặc kinh nghiệm cần thiết mới được vận hành và sử dụng sản phẩm và phụ kiện.
- ▶ Sử dụng sản phẩm và các phụ kiện trong phẫu thuật và/hoặc trong khuôn khổ chăm sóc y tế khẩn cấp
- ▶ Đề người sử dụng có thể tiếp cận hướng dẫn sử dụng.
- ▶ Luôn tuân thủ các tiêu chuẩn áp dụng
- ▶ Tuân thủ hướng dẫn sử dụng bộ sạc Acculan 3Ti

2. Mô tả sản phẩm

2.1 Phạm vi cung cấp

Tên gọi	Mã sản phẩm
Tay cưa dao động	GA673
Vỏ	GA675
Pin	GA676
Phễu khử trùng	GA678
Hướng dẫn sử dụng GA676	TA011867
Hướng dẫn sử dụng GA 673	TA011868

2.2 Các bộ phận cần có để vận hành

Tên gọi	Mã sản phẩm
Tay cưa dao động	GA673
Pin (có thể sạc được/đã được sạc)	GA676
Bộ sạc	GA677
Vỏ	GA675
Phễu khử trùng	GA678

Lưỡi cưa theo chỉ -
định

2.3 Mục đích sử dụng

Tay cưa dao động được sử dụng cho việc tách xương và sụn trong phẫu thuật chỉnh hình, chấn thương và phẫu thuật tim mạch - lồng ngực.

2.4 Nguyên tắc hoạt động

Tay cưa dao động 4 kết hợp bộ phận động cơ điện chạy bằng pin sạc, và mạch điện tử điều khiển tốc độ quay của động cơ. Dao động của dao có thể được điều chỉnh liên tục bằng cách nhấn nút điều khiển bộ kích hoạt tần số dao động 5.

Tay cưa dao động 4 chuyển đổi vòng quay động cơ vào độ dao động của lưỡi cưa. Xương được cắt bằng độ dao động của lưỡi cưa. Không cần khoá hoặc cờ lê để chèn lưỡi cưa. Đầu dao của tay cưa dao động 4 có thể xoay được 8 vị trí góc khác nhau, từng nấc 45°C.

3. Chuẩn bị

Aesculap không chịu trách nhiệm đối với trường hợp không tuân thủ hướng dẫn sau đây.

4. Hoạt động với Tay cưa dao động Acculan 3Ti

4.1 Thiết lập hệ thống

Kết nối các phụ kiện



Nguy cơ thương tật do cấu hình sử dụng các bộ phận bổ sung chưa được phê duyệt.

- ▶ Đối với toàn bộ bộ phận ứng dụng, đảm bảo rằng việc phân loại khớp với phân loại bộ phận ứng dụng (ví dụ Loại BF hoặc CF) của thiết bị tương ứng.

Việc kết nối các phụ kiện mà không được đề cập trong hướng dẫn sử dụng chỉ có thể được thực hiện nếu chúng được dùng cho mục đích ứng dụng tương ứng và nếu chúng không ảnh hưởng đến hiệu suất và đặc tính an toàn của sản phẩm.

- ▶ Vui lòng liên hệ đối tác B.Braun/Aesculap của bạn hoặc Dịch vụ Kỹ thuật Aesculap

(địa chỉ: xem Dịch vụ Kỹ thuật) nếu có bất kỳ câu hỏi nào liên quan đến vấn đề này.

Lắp pin



**THẬN
TRỌNG**

Hư hỏng hoặc phá hủy pin do quá trình xử lý.

- ▶ Không khử trùng pin sạc.

- ▶ Giữ Tay cưa dao động 4 với ngăn đặt pin ở vị trí thẳng đứng và gắn phễu 12 (khử trùng), xem Hình 1.



Hình 1

- ▶ Cho pin dẫn thứ hai 8 (chưa vô trùng) vào ngăn đặt pin, xem hình 2. Tuân thủ mã 13 khi thực hiện thao tác này



Hình 2

Lưu ý

Mã trên nền ngăn đặt pin phải khớp với mã dưới đáy pin

Lưu ý

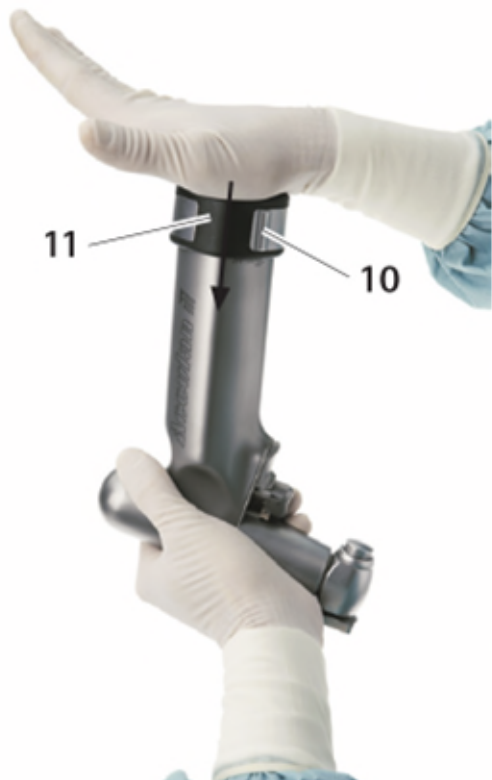
Sau khi lắp pin, một loạt tiếng nổ lách tách cho thấy Tay cưa dao động Acculan 3Ti đã sẵn sàng hoạt động.

- ▶ Khi đã lắp pin, lấy nhíp tháo phễu khử trùng (chưa vô trùng), xem hình 3



Hình 3

Lắp vỏ 11 (vỏ trùng) theo cách thức mà lắp khớp với cả nút tháo lắp 10, xem hình 4



Hình 4

Lưu ý

Khử trùng bộ phận được chỉ được đảm bảo nếu nắp được lắp đúng.

Tháo pin



Hư hỏng pin do va chạm mạnh vào các vật cứng!

- ▶ Khi tháo pin, chỉ gõ nhẹ bộ phận động cơ vào bàn tay.

Phải tháo pin sau khi vận hành và trước quá trình xử lý bộ phận.

Lưu ý

Nếu cần, thiết bị tháo pin có thể được sử dụng để hỗ trợ việc tháo pin, xem hình 7

- ▶ Giữ Tay cưa dao động 5 với ngăn đặt pin ở vị trí thẳng đứng
- ▶ Ấn cả nút tháo 10 trên vỏ 11 đồng thời và tháo vỏ 11
- ▶ Dùng tay, bọc kín đầu dưới ngăn đặt pin, xem hình 5.



Hình 5

- ▶ Ở vị trí này, tháo pin 8 ra khỏi ngăn đặt pin bằng cách gõ nhẹ vào bàn tay, xem Hình 6



Hình 6

Thay đổi pin trong quá trình phẫu thuật

Thiết bị tháo pin được sử dụng để thay đổi pin trong quá trình phẫu thuật đảm bảo rằng các điều kiện vô trùng được duy trì an toàn.

- ▶ Giữ Tay cưa dao động 5 với ngăn đặt pin ở vị trí thẳng đứng và tháo vỏ 11
- ▶ Gắn thiết bị tháo pin vô trùng 9, xem hình 7



- ▶ Hình 7
- ▶ Lắc nhẹ Tay cưa dao động 4 bằng thiết bị tháo pin 9 đã gắn và để ngăn đặt pin hướng xuống dưới
- ▶ Pin trượt nhẹ vào thiết bị tháo pin 9
- ▶ Bàn giao thiết bị tháo pin 9 có chứa pin đã loại cho người phụ trách vô trùng.
- ▶ Lắp pin đã sạc, xem phần Lắp pin
- ▶

Ghép lưỡi cưa

- ▶ Gắn chốt an toàn 3 để đảm bảo Tay cưa dao động 4 không bị kích hoạt vô ý.
- ▶ Lắp lưỡi cưa 1 vào một đầu ghép của lưỡi cưa và khe ghép lưỡi cưa cho đến khi khớp. Đảm bảo rằng chốt khóa khớp vào lưỡi cưa và điểm dừng bên của lưỡi cưa tựa vào đầu ghép, xem hình 8



Hình 8

Nếu cần nhấn nút nhả/cố định lưỡi cưa 6.

Tách lưỡi cưa

- ▶ Đảm bảo Tay cưa dao động 4 không kích hoạt vô ý bằng cách gắn chốt an toàn 3
- ▶ Ấn nút để nhả/cố định lưỡi cưa 6.
- ▶ Kéo lưỡi cưa 1 ra khỏi bộ ghép lưỡi cưa, xem hình 9.



Hình 9

Chỉnh đầu dao

Đầu dao 2 có thể được điều chỉnh sáng 8 vị trí khác nhau, mỗi nấc 45°C.

- ▶ Đảm bảo Tay cưa dao động 4 không kích hoạt vô ý bằng cách gắn chốt an toàn 3.
- ▶ Kéo nhẹ đầu dao 2 về phía lưỡi cưa và chỉnh vào vị trí yêu cầu (theo nấc 45°C).

Đầu dao 2 khớp tại mỗi nấc.

Bảo vệ khỏi kích hoạt vô ý

Bộ kích hoạt kiểm soát tần số dao động 5 có thể khóa được để ngăn chặn việc kích hoạt vô ý tay cưa dao động 4 trong khi thay đổi công cụ/chỉnh đầu dao 2, bộ kích hoạt kiểm soát tần số dao động 5 có thể khóa được.

- ▶ Để khóa Bộ kích hoạt kiểm soát tần số dao động 5: Chuyển chốt an toàn 3 sang vị trí OFF (tắt), xem hình 10.
- ▶ Bộ kích hoạt kiểm soát tần số dao động 5 được khóa và Tay cưa dao động 4 không thể kích hoạt được.
- ▶ Để mở khóa Bộ kích hoạt kiểm soát tần số dao động 5: Chuyển chốt an toàn 3 sang vị

trí ON (mở), xem hình 10. Bộ kích hoạt kiểm soát tần số dao động 5 được mở khóa và Tay cura dao động 4 có thể kích hoạt được.



Hình 10

4.2 Kiểm tra chức năng

Lưu ý

Kiểm tra chức năng phải được tiến hành trước mỗi ứng dụng bộ phận phẫu thuật và sau mỗi lần thay đổi pin trong phẫu thuật.

- ▶ Đảm bảo rằng pin được lắp.
- ▶ Kiểm tra xem dụng cụ có được gắn phù hợp: kéo lưỡi cura.
- ▶ Kiểm tra xem đầu dao có được gắn đúng: Xoay đầu dao mà không kéo.
- ▶ Vận hành Tay cura dao động 4 ở tốc độ tối đa
- ▶ Chỉ sử dụng thiết bị khi ở điều kiện hoạt động hoàn hảo.

4.3 Vận hành an toàn



CẢNH BÁO

Nguy cơ thương tật và/hoặc sự cố!

- ▶ Luôn kiểm tra chức năng hoạt động trước khi sử dụng sản phẩm.



CẢNH BÁO

Nguy cơ thương tật do kích hoạt vô ý động cơ trong quá trình lắp bộ phận/dụng cụ!

- ▶ Đảm bảo động cơ không sử dụng bị kích hoạt vô ý.



CẢNH BÁO

Nguy cơ thương tật do hình thành sơn khí hoặc hạt trong quá trình phun, cắt hoặc khoan!

- ▶ Luôn đeo kính bảo vệ mắt khi sử dụng Tay cura dao động.



CẢNH BÁO

Nguy cơ bỏng da và mô do lưỡi cura cùn/bảo trì không đầy đủ Tay cura dao động!

- ▶ Chỉ sử dụng lưỡi cura sắc.
- ▶ Thay thế lưỡi cura cùn.
- ▶ Bảo dưỡng đúng tay cura dao động, xem Bảo dưỡng.



CẢNH BÁO

Nguy cơ thương tật do kích hoạt vô ý động cơ trong quá trình chỉnh đầu dao!

- ▶ Đảm bảo động cơ không sử dụng không bị kích hoạt vô ý.



CẢNH BÁO

Nguy cơ thương tật do làm lỏng vô ý lưỡi cura trong quá trình phẫu thuật!

- ▶ Không nhấn nút nhả/cố định lưỡi cura trong quá trình phẫu thuật.
- ▶ Kiểm tra cố định dụng cụ sau mỗi lần thay đổi dụng cụ.

Lưu ý

Động cơ có trong tay khoan Acculan 3Ti được hỗ trợ bởi hệ thống từ tính. Để đảm bảo rằng động cơ của dụng cụ này không kích hoạt vô ý, không cho phép tay khoan tiếp xúc với các bất kỳ nguồn từ tính nào (ví dụ đệm dụng cụ từ tính). Lưu ý rằng công tắc an toàn ở vị trí khóa không đảm bảo rằng động cơ không hoạt động một cách vô ý.

Lưu ý

Tiếng ồn nhẹ lúc khởi động Tay cura dao động 4 là điều bình thường đối với loại dao này!

- ▶ Để vận hành Tay cura dao động 4: ấn bộ kích hoạt kiểm soát tần số dao động 5. Dao hoạt động ở tần số dao động được kiểm soát liên tục.

5. Quy trình tái xử lý được xác nhận



5.1 Lưu ý an toàn chung

Lưu ý

Tuân theo các quy định của luật pháp quốc gia, các tiêu chuẩn và chỉ thị của quốc gia và quốc tế, và các hướng dẫn vệ sinh lâm sàng của địa phương về xử lý khử trùng.

Lưu ý

Đối với bệnh nhân mắc bệnh Creutzfeldt-Jakob (CJD), nghi ngờ CJD hoặc các biến thể có thể có của CJD, tuân thủ các quy định quốc gia có liên quan về việc tái xử lý sản phẩm.

Lưu ý

Tái xử lý cơ học nên được ưu tiên so với vệ sinh thủ công do có kết quả tốt hơn và có độ tin cậy cao hơn.

Lưu ý

Việc xử lý thiết bị y tế này chỉ có thể thành công nếu phương pháp xử lý được xác nhận từ đầu. Người vận hành/kỹ thuật viên xử lý vô trùng chịu trách nhiệm về việc này.

Sử dụng hóa chất được đề xuất để xác nhận.

Lưu ý

Nếu không có bước khử trùng cuối cùng, phải sử dụng chất diệt khuẩn virus.

Lưu ý

Xem thêm Aesculap Extranet tại www.extranet.bb Braun.com để biết thông tin mới nhất về tái xử lý và tính tương thích của vật liệu

Quy trình khử trùng bằng hơi nước đã xác nhận được tiến hành trên hệ thống hộp chứa vô trùng Aesculap.

5.2 Thông tin tổng quát

Dư lượng sau phẫu thuật đã khô hoặc dính có thể khiến việc làm sạch trở nên khó khăn hoặc kém hiệu quả hơn và dẫn đến ăn mòn. Vì vậy, khoảng thời gian từ khi sử dụng cho đến khi xử lý không nên vượt quá 6 giờ; ngoài ra, không nên sử dụng nhiệt độ cố định trước khi làm sạch > 45°C hay các chất khử trùng cố định (hoạt tính: aldehydes/cồn).

Các biện pháp sử dụng quá mức chất trung hòa hoặc chất làm sạch cơ bản có thể gây ăn mòn hóa học và/hoặc làm phai và làm cho đầu laser không thể đọc được bằng mắt thường hoặc bằng máy đối với thép không gỉ.

Dư lượng chứa clorua hoặc clorit, ví dụ trong dư lượng phẫu thuật, thuốc, dung dịch nước muối và trong nước công nghiệp dùng để làm sạch, khử trùng và tiệt trùng sẽ gây ăn mòn (rỗ, ăn mòn do ứng lực) và phá hủy các sản phẩm bằng thép không gỉ. Các dư lượng này phải được loại bỏ

bằng cách rửa kỹ bằng nước đã khử khoáng và sau đó sấy khô.

Sấy khô thêm nếu cần.

Chỉ sử dụng các hóa chất xử lý đã được kiểm thử và chấp nhận (ví dụ được VAH hoặc FDA phê duyệt hoặc có dấu CE) và tương thích với vật liệu của sản phẩm theo khuyến nghị của nhà sản xuất hóa chất để xử lý sản phẩm. Tất cả các thông số kỹ thuật ứng dụng của nhà sản xuất hóa chất phải được tuân thủ nghiêm ngặt. Nếu không, các vấn đề sau có thể xảy ra:

- Thay đổi quang học của vật liệu, ví dụ phai hoặc mất màu titan hoặc nhôm. Đối với nhôm, dung dịch sử dụng/xử lý chỉ cần có độ pH > 8 là gây ra các thay đổi có thể nhìn thấy trên bề mặt.
- Hư hỏng vật liệu như ăn mòn, nứt, gãy, ngưng kết sớm hoặc phồng.
- ▶ Không sử dụng chổi làm sạch bằng kim loại hoặc các chất mài mòn khác làm hư hỏng bề mặt sản phẩm và có thể gây ăn mòn.
- ▶ Xem thêm tư vấn chi tiết về an toàn vệ sinh và tái xử lý bảo quản vật liệu/giá trị tại www.a-k-i.org, đường dẫn đến Publications, Red Brochure – Proper maintenance of instruments (Ăn phẩm, Brochure đồ - Bảo trì thiết bị phù hợp).

5.3 Tháo trước khi tiến hành quy trình tái xử lý

- ▶ Tháo sản phẩm ngay sau khi sử dụng, như mô tả trong hướng dẫn sử dụng tương ứng.
- ▶ Tháo tất cả các bộ phận đã lắp, ví dụ như các dụng cụ (khoan, lưỡi cưa, vv...), các phụ kiện (bộ điều hợp, ống bọc bảo vệ, vv...), ống, cáp và pin.

5.4 Chuẩn bị tại nơi sử dụng

- ▶ Loại bỏ bất kỳ dư lượng phẫu thuật nào thấy được trong phạm vi có thể bằng vải ẩm, không có xơ vải.
- ▶ Vận chuyển sản phẩm khô trong hộp chứa chất thải kín để làm sạch và khử trùng trong vòng 6 giờ.

5.5 Chuẩn bị trước khi làm sạch

- ▶ Không cố định/làm sạch trước không chứa NaCl ngay sau khi sử dụng.

5.6 Làm sạch/khử trùng

Lưu ý an toàn về quy trình tái xử lý đối với từng sản phẩm



THẬN TRỌNG

Hư hỏng sản phẩm do sử dụng chất làm sạch/khử trùng không phù hợp và/hoặc nhiệt độ quá cao!

- ▶ Sử dụng chất làm sạch và khử trùng theo hướng dẫn của nhà sản xuất
- ▶ được chấp thuận sử dụng đối với làm sạch bề mặt. Tuân theo hướng dẫn của nhà sản xuất về chất làm sạch/khử trùng tương ứng.



THẬN TRỌNG

Hư hỏng sản phẩm do sử dụng chất làm sạch/khử trùng không phù hợp và/hoặc nhiệt độ quá cao!

- ▶ Sử dụng chất làm sạch và khử trùng theo hướng dẫn của nhà sản xuất
- ▶ - được chấp thuận sử dụng cho vật liệu nhựa, thép chất lượng cao,
- ▶ - không làm ảnh hưởng đến chất làm mềm (chẳng hạn như silicon)
- ▶ Tuân thủ các tiêu chuẩn kỹ thuật về nồng độ, nhiệt độ và thời gian tiếp xúc.
- ▶ Không vượt quá nhiệt độ làm sạch tối đa cho phép 60°C

- ▶ Sấy khô sản phẩm trong ít nhất 10 phút ở nhiệt độ 120oC:

Lưu ý:

Nhiệt độ sấy khô chỉ định chỉ là nhiệt độ hướng dẫn. Cần phải kiểm tra có tính đến điều kiện cụ thể (ví dụ như tải) và điều chỉnh nhiệt độ này nếu cần.

- ▶ Không làm sạch động cơ/tay khoan bằng xử lý siêu âm và không ngâm thiết bị này trong bất kỳ chất lỏng nào. Để tránh ăn mòn/trục trặc hoạt động, lau khô bất kỳ chất lỏng nào dính vào sản phẩm ngay lập tức.

Quy trình làm sạch và khử trùng được xác nhận

Quy trình được xác nhận	Yêu cầu cụ thể	Tham khảo
Làm sạch thủ công bằng và khử trùng lau	<ul style="list-style-type: none"> ■ Khi làm sạch các sản phẩm có bản lề có thể di chuyển, hãy đảm bảo rằng chúng nằm ở vị trí mở và, nếu có thể, di chuyển mỗi nối trong khi làm sạch. ■ Giai đoạn sấy khô: Sử dụng vải không có xơ vải hoặc khí nén dùng trong y học ■ Đảm bảo rằng sản phẩm được định vị theo cách mà nước không thể vào sản phẩm được (ví dụ qua các giao diện kết nối) (loại bỏ bất kỳ chất lỏng nào vô tình rơi vào sản phẩm) 	<p>Chương về Làm sạch/khử trùng thủ công và chương phụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Chương về làm sạch thủ công và khử trùng lau
Làm sạch cơ khí bằng kiểm và khử trùng nhiệt	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lắp sản phẩm vào đúng vị trí trên giá đỡ Eccos ■ Định vị tay cưa giữa hai vị trí khóa để làm sạch ■ Sử dụng khay Eccos đã lắp vào giá đỡ Acculan 3Ti, hoặc lắp giá đỡ phù hợp vào khay thích hợp (hướng dẫn 	<p>Chương về Làm sạch/khử trùng cơ học và phụ chương:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Chương về làm sạch cơ khí bằng kiểm và khử trùng nhiệt

sử dụng
TA009721
cho hệ thống
giá đỡ
Aesculap
Eccos)

5.7 Làm sạch/khử trùng thủ công

- ▶ Trước khi khử trùng thủ công, cho nước nhỏ giọt trong một thời gian đủ dài để tránh làm pha loãng dung dịch khử trùng.
- ▶ Sau khi làm sạch/khử trùng thủ công, kiểm tra các bề mặt nhìn thấy được bằng mắt thường của các chất dư thừa.
- ▶ Lặp lại quá trình làm sạch/khử trùng nếu cần.

Làm sạch thủ công và khử trùng lau

Giai đoạn	Bước	T [°C/°F]	t [phút]	Nồng độ [%]	Chất lượng nước	Hóa chất
I	Làm sạch	RT (lạnh)	-	-	D-W	-
II	Sấy khô	RT	-	-	-	-
III	Khử trùng lau	-	> 1	-	-	Khăn lau Melise ptol HBV 50% Propan -1-ol
IV	Rửa cuối cùng	RT (lạnh)	.05	-	FD-W	-
V	Sấy khô	RT	-	-	-	-

D-W: Nước uống
FD-W: nước khử muối hoàn toàn (khử khoáng, nhiễm vi sinh vật nồng độ thấp: ít nhất đạt chất lượng nước uống)
RT: Nhiệt độ phòng

Giai đoạn I

- ▶ Làm sạch sản phẩm bằng nước vòi, sử dụng chổi làm sạch phù hợp cho đến khi tất cả dư lượng có thể thấy rõ đã được loại bỏ khỏi bề mặt.
- ▶ Cử động các bộ phận không cố định, chẳng hạn như vít, liên kết, vv. trong khi làm sạch.

Giai đoạn II

- ▶ Sấy khô sản phẩm bằng thiết bị phù hợp (ví dụ vải, khí nén), xem Quy trình làm sạch và khử trùng được xác nhận.

Giai đoạn III

- ▶ Lau toàn bộ bề mặt sản phẩm bằng khăn lau khử trùng dùng một lần.

Giai đoạn IV

- ▶ Sau thời gian tiếp xúc quy định (ít nhất 1 phút), rửa toàn bộ bề mặt được khử trùng bằng nước vòi FD.
- ▶ Lau khô nước đọng lại.

Giai đoạn V

- ▶ Sấy khô sản phẩm trong giai đoạn sấy khô bằng thiết bị phù hợp (ví dụ vải, khí nén), xem Quy trình làm sạch và khử trùng được xác nhận.

5.8 Làm sạch/khử trùng cơ học

Lưu ý

Thiết bị làm sạch và khử trùng phải có hiệu quả đã được kiểm tra và chấp nhận (ví dụ được FDA phê duyệt hoặc có dấu CE theo DIN EN ISO 15883).

Lưu ý

Thiết bị làm sạch và khử trùng dùng để xử lý phải được bảo dưỡng và kiểm tra thường xuyên.

Làm sạch cơ học bằng kiểm trung tính hoặc nhẹ và khử trùng nhiệt

Loại máy: thiết bị làm sạch/khử trùng buồng đơn không có siêu âm

Giai đoạn	Bước	T [°C/°F]	t [phút]	Chất lượng nước	Hóa chất
I	Rửa trước	< 25/77	3	D-W	-
II	Làm sạch	55/131	10	D-W	Kiểm đậm đặc: pH = 13 Chất hoạt động bề mặt anion < 5% Dung dịch làm việc 0,5% PH = 11*
III	Rửa ở bước trung gian	> 10/50	1	FD-W	-
IV	Khử trùng bằng nhiệt	90/194	5	FD-W	-
V	Sấy khô	-	-	-	Theo chương trình của thiết bị làm sạch và khử trùng

D-W: Nước uống

FD-W: Nước khử muối hoàn toàn (khử khoáng, nhiễm vi sinh vật nồng độ thấp: tối thiểu đạt chất lượng nước uống)

*Khuyến nghị: Kiểm B Braun Helimatic Cleaner

► Kiểm tra dư lượng trên các bề mặt có thể nhìn thấy sau khi làm sạch/khử trùng cơ học.

5.9 Kiểm nghiệm, bảo dưỡng và kiểm tra

Lưu ý

Aesculap khuyến nghị thỉnh thoảng xịt dầu vào các bộ phận dịch chuyển, ví dụ như bộ kích hoạt, mối nối, nắp vỏ, vv... bằng Hệ thống Xịt dầu điện STERILIT Aesculap!

- Để sản phẩm nguội đến nhiệt độ phòng.
- Sau mỗi chu kỳ làm sạch, khử trùng và sấy khô hoàn chỉnh, kiểm tra xem sản phẩm đã khô ráo, sạch sẽ, hoạt động được, và không hư hỏng hay chưa
- Kiểm tra xem sản phẩm có bị hư hỏng, có tiếng ồn bất thường, quá nhiệt hoặc quá rung hay không.
- Kiểm tra các dụng cụ có bị vỡ, hư hỏng hay các cạnh có bị cùn hay không
- Loại bỏ sản phẩm bị hư hỏng.
- Sau mỗi lần làm sạch/khử trùng, kiểm tra xem toàn bộ bề mặt và các điểm có tiếp cận trên sản phẩm xem còn bẩn hoặc tạp chất hay không

5.10 Đóng gói

- Luôn tuân theo hướng dẫn sử dụng thiết bị đóng gói và bảo quản tương ứng (ví dụ hướng dẫn sử dụng TA009721 đối với hệ thống bảo quản Aesculap Eccos)
- Đặt sản phẩm vào đúng vị trí trên giá đỡ Eccos hoặc đặt sản phẩm vào một khay theo cách thức sản phẩm được bảo vệ tránh hư hỏng. Đảm bảo tất cả các cạnh cắt đều được bảo vệ.
- Đóng gói khay theo cách phù hợp cho quy trình khử trùng dự định (ví dụ trong các hộp chứa vô trùng Aesculap).
- Đảm bảo việc đóng gói giúp bảo vệ đầy đủ tránh tái nhiễm bản sản phẩm trong khi bảo quản.

1. 5.11 Khử trùng bằng hơi nước



**THẬN
TRỌNG**

Hư hỏng hoặc phá hủy pin do quá trình xử lý!

► **Không khử trùng pin.**

Lưu ý

Sản phẩm chỉ được khử trùng khi tháo rời.

- Kiểm tra để đảm bảo chất khử trùng sẽ tiếp xúc với tất cả các bề mặt bên trong và bên ngoài (ví dụ bằng cách mở van và vòi bất kỳ).
- Quy trình khử trùng được xác nhận
 - Tháo sản phẩm
 - Khử trùng bằng hơi nước sử dụng quy trình chân không phân đoạn
 - Máy khử trùng bằng hơi nước theo DIN EN 285 và được xác nhận theo DIN EN ISO 17665
 - Khử trùng sử dụng quy trình chân không phân đoạn tại 134°C, thời gian giữ là 5 phút
- Khi khử trùng đồng thời một số sản phẩm trong máy khử trùng hơi nước, đảm bảo không vượt quá dung tải tối đa của máy khử trùng hơi nước được quy định bởi nhà sản xuất.

5.12 Bảo quản

- Bảo quản nơi khô ráo, tránh ánh sáng trực tiếp.

6. Bảo dưỡng

Để đảm bảo vận hành tin cậy, sản phẩm phải được bảo dưỡng 1 lần/năm theo chỉ định trên nhãn bảo dưỡng, xem hình 11, ví dụ vào tháng 2 năm 2012.



Hình 11

Về dịch vụ Kỹ thuật, vui lòng liên hệ đại lý B.Braun/Aesculap trong nước bạn, xem Dịch vụ kỹ thuật.

7. Danh mục xử lý sự cố

Sự cố	Phát hiện	Nguyên nhân	Biện pháp khắc phục
Lưỡi cưa không dịch chuyển	Tiếng ồn phát ra từ động cơ	Hệ thống bánh răng bị lỗi	Nhà sản xuất sửa chữa
Hiệu suất cắt của lưỡi cưa không tốt	Lưỡi cưa bị mòn	Lưỡi cưa cùn	Thay thế lưỡi cưa
	Pin quá yếu	Điện áp/tốc độ không đầy đủ	Sạc pin
	Chai pin/pin lỗi		Thay thế pin
	Lưỡi cưa quá nhiệt	Tháo chip không đúng cách	Di chuyển qua lại dao trong quá trình cắt và đảm bảo tra dầu đầy đủ cho lưỡi cưa
Công suất phát ra không đủ	-	Pin không được nạp đầy	Sạc pin bằng bộ sạc
	Biểu tượng “khuyến nghị thay pin” được minh họa trên bộ sạc	Pin hết hạn sử dụng	Pin do nhà sản xuất sửa chữa
Động cơ không chạy	-	Động cơ bị lỗi	Nhà sản xuất sửa chữa động cơ

Không tín hiệu âm thanh phát ra khi lắp pin	Pin bị lỗi	Pin do nhà sản xuất sửa chữa		
Lưới cưa không lắp được	Các bộ phận lắp hoặc lưới cưa bị biến dạng	Biến dạng	Nhà sản xuất sửa chữa	
	-	Lưới cưa không tương thích	Lắp lưới cưa phù hợp, xem Phụ kiện/Phụ tùng	
Lưới cưa không lắp được	Chốt khóa không nhả lưới cưa	Nút nhả lưới không nhả	Nhấn nút nhả cưa, xem Tháo lưới cưa	

8. Dịch vụ kỹ thuật



CẢNH BÁO

Nguy cơ bị thương và/hoặc sự cố!

► **Không chỉnh sửa sản phẩm.**

► Vui lòng liên hệ đại lý B. Braun/Aesculap tại quốc gia của bạn về bảo dưỡng và sửa chữa. Các chỉnh sửa được thực hiện trên thiết bị kỹ thuật y tế có thể làm mất quyền bảo đảm/bảo hành và thu hồi giấy phép được áp dụng.

Địa chỉ dịch vụ

Aesculap Technischer Service
Am Aesculap-Platz
78532 Tuttlingen / Germany
Điện thoại: +49 (7461) 95-1601
Fax: +49 (7461) 16-939
E-Mail: ats@aesculap.de

Hoặc tại Hoa Kỳ:

Attn. Aesculap Technical Services
615 Lambert Pointe Drive
Hazelwood
MO, 63042
Đường dây nóng sửa chữa của Aesculap
Điện thoại: +1 (800) 214-3392
Fax: +1 (314) 895-4420

Tên cơ sở bảo hành: Chi nhánh Công ty TNHH B. Braun Việt Nam tại Thành phố Hồ Chí Minh
- Địa chỉ: Tầng 9, Vinamilk Tower, Số 10 đường Tân Trào, Quận 7, thành phố Hồ Chí Minh

- Điện thoại: (84-8) 54160538
- Hotline: (84) 0903684014"

Các địa chỉ dịch vụ khác có thể được lấy từ địa chỉ nêu trên.

9. Các phụ tùng/Phụ kiện

Mã sản phẩm	Tên gọi
GA675	Vỏ
GA676	Pin
GA677	Bộ sạc
GA678	Phiếu khử trùng
GA679	Thiết bị tháo pin
GB243R	Giá đỡ Eccos cho Acculan 3Ti
GB600	Bộ xịt dầu Hệ thống điện Aesculap STERILIT

Lưu ý

Để biết thêm thông tin về hệ thống giá đỡ Aesculap Eccos, xem TA009721

10. Dữ liệu kỹ thuật

Phân loại theo Chỉ thị 93/42/EEC

Mã sản phẩm	Tên gọi	Loại
GA676	Pin	I
GA668	Dao cắt dao động Acculan 3Ti	IIa

GA673 Tay cưa dao động Acculan 3Ti

Điện áp DC	9.6V
Đòng điện định mức	Xấp xỉ 10A
Điện áp tối đa	250W
Tần số dao động	01/phút đến xấp xỉ 15 000 1/phút
Trọng lượng (vận hành)	Xấp xỉ 1.6kg

Kích thước	Xấp xỉ 162mmx47mmx200mm
DxRxC	
Bộ phận ứng dụng	Loại BF
EMC	IEC/DIN EN 60601-1-2
Tuân thủ theo tiêu chuẩn	IEC/DIN EN 60601-1

tương
đôi
Áp
suất
khôn
g khí



GA676	Pin
Loại pin	NiMH
Điện áp một chiều	9.6V
Công suất danh nghĩa	1.95Ah
Trọng lượng	Xấp xỉ 0.425kg
Kích thước DxRxC	Xấp xỉ 140mm x 43mm x 50mm
EMC	IEC/DIN EN 60601-1-2
Tuân thủ theo tiêu chuẩn	IEC/DIN EN 60601-1

11. Tiêu hủy

Lưu ý

Đơn vị sử dụng phải xử lý sản phẩm trước khi tiêu hủy, xem quy trình tái xử lý đã được xác nhận.



Tuân thủ các quy định quốc gia khi tiêu hủy hoặc tái chế sản phẩm, các bộ phận và bao bì sản phẩm.

Thông tin về tái chế có thể được tải từ Extranet dưới dạng tài liệu PDF theo số bài viết tương ứng (Thông tin tái chế bao gồm hướng dẫn tháo sản phẩm cũng như thông tin về tiêu hủy phù hợp các bộ phận có hại đối với môi trường).

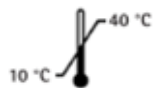
Sản phẩm mang biểu tượng này tuân theo tập hợp riêng rẽ các thiết bị điện và điện tử. Trong Liên minh Châu Âu, việc tiêu hủy do nhà sản xuất phụ trách như một dịch vụ miễn phí.

10.1 Các điều kiện môi trường xung quanh

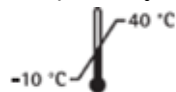
Hoạt động

Bảo quản và vận chuyển

Nhiệt độ

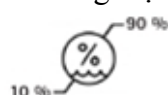


Không ngưng tụ



Thời gian bảo quản khuyến nghị tối đa là 3 tháng, không tiếp xúc trực tiếp với ánh nắng mặt trời

Độ ẩm



- Thông tin chi tiết liên quan đến việc tiêu hủy sản phẩm có sẵn tại đại lý B.Braun/Aesculap trong nước bạn, xem Dịch vụ Kỹ thuật!

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

Tay cưa tịnh tiến Acculan 3Ti – GA674

Aesculap® Acculan 3Ti

Tay cưa tịnh tiến Acculan 3Ti GA674












Lưu ý

Giữ hướng dẫn sử dụng Acculan 3Ti trong tập hồ sơ!

Chú thích

1. Phần mở (ở chân đỡ)
2. Phần đánh dấu (ở chân đỡ)
3. Ống khóa (để gắn chân đỡ)
4. Chân đỡ
5. Chốt canh giữa
6. Lưỡi cưa
7. Miếng làm sạch
8. Khớp gắn lưỡi cưa
9. Ống xoay
10. Rãnh (dành cho chốt canh giữa)
11. Chốt an toàn
12. Nút điều khiển tốc độ xoay
13. Tay cưa tịnh tiến
14. Chốt khóa
15. Vỏ
16. Nút nhà vô
17. Phễu tiết trùng
18. Pin
19. Thiết bị tháo pin
20. Mẫu ghép
21. Phần tiếp hợp rửa

Biểu tượng trên sản phẩm và bao bì

	Thận trọng, biểu tượng cảnh báo chung Thận trọng, xem tài liệu đi kèm sản phẩm
	Tuân theo hướng dẫn sử dụng
	Dấu của thiết bị điện và điện tử theo chỉ thị số 2002/96/EC (WEEE). Xem phần Hủy bỏ.
	Phân loại kiểu BF
	Giữ sản phẩm luôn khô ráo!
	Nút điều khiển tốc độ xoay Không nhấn nút (O): Máy đứng yên (O) Tốc độ xoay tăng dần khi nhấn nút xuống từ từ Nhấn nút hết cỡ (I): Máy chạy ở tốc độ tối đa (I)
	Ống khóa đang khóa/ mở
	Pin không cần bảo dưỡng. Vì tế bào (cell) pin sẽ hao mòn và lão hóa, Aesculap khuyến nghị rằng cứ 12 tháng thì nên thay cell 1 lần. Xem tem/ nhãn khuyến nghị ngày thay cell pin kế tiếp tại cơ quan B. Braun/ Aesculap quốc tế, xem phần Dịch vụ Kỹ thuật.
	Tháo nhãn dán trước khi sạc pin lần đầu.
	Nhãn dán bảo trì trên tay cưa tịnh tiến. Tìm hiểu về ngày bảo dưỡng kế tiếp với cơ quan B. Braun/ Aesculap quốc tế, xem phần Dịch vụ Kỹ thuật.
	Ngày sản xuất

1. An toàn trong xử lý

Luật liên bang quy định chỉ có bác sĩ mới được bán hoặc mua thiết bị này!

- ▶ Tháo bao bì vận chuyển và làm sạch sản phẩm mới bằng tay hoặc bằng máy, trước khi bắt đầu tiết kiệm bước đầu.
- ▶ Trước khi sử dụng, kiểm tra để đảm bảo rằng sản phẩm trong tình trạng hoạt động tốt.
- ▶ Để tránh hỏng hóc do lắp đặt hay vận hành không đúng cách, và để không làm mất quyền bảo hành và trách nhiệm của nhà sản xuất:
 - Sử dụng sản phẩm phù hợp với mục đích được chỉ định.
 - Tuân theo các hướng dẫn về an toàn và bảo dưỡng.
 - Chỉ kết hợp các sản phẩm Aesculap với nhau.
- ▶ Đảm bảo rằng chỉ người được đào tạo, có kiến thức hoặc kinh nghiệm cần thiết mới được vận hành và sử dụng sản phẩm và các phụ kiện.
- ▶ Sử dụng sản phẩm và các phụ kiện trong phẫu thuật và/ hoặc trong khuôn khổ cấp cứu y tế.
- ▶ Giữ hướng dẫn sử dụng ở nơi mọi người dùng đều có thể tiếp cận.
- ▶ Luôn tuân theo các tiêu chuẩn được áp dụng.
- ▶ Tuân theo hướng dẫn sử dụng của bộ sạc Acculan 3Ti TA022160.

2. Mô tả sản phẩm

2.1. Phạm vi cung cấp

Nội dung	Mã
Tay cura tịnh tiến	GA674
Phần tiếp hợp rửa	GA674890
Vỏ	GA675
Pin	GA676
Phễu tiết trùng	GA678
Miếng làm sạch	GB440215
Hướng dẫn sử dụng cho GA674	TA011474
Hướng dẫn sử dụng cho GA676	TA011867

2.2. Các bộ phận cần để vận hành

Nội dung	Mã
Tay cura tịnh tiến	GA674
Pin (có thể sạc lại, đã sạc đầy)	GA676
Bộ sạc	GA677
Vỏ	GA675
Phễu tiết trùng	GA678
Chân đỡ theo chỉ định	GB436R
Lưỡi cura theo chỉ định	-

2.3. Chỉ định

Tay cura tịnh tiến được sử dụng cho việc tách xương và sụn trong phẫu thuật chỉnh hình, chấn thương và phẫu thuật tim mạch - lồng ngực.

2.4. Nguyên lý hoạt động

Tay cura tịnh tiến **13** gồm 1 động cơ điện cấp điện bằng pin sạc **18** và mạch điện điều khiển tốc độ xoay của động cơ. Tốc độ xoay của động cơ có thể được điều chỉnh liên tục bằng cách nhấn nút điều khiển tốc độ xoay **12**.

Tay cura tịnh tiến **13** chuyển đổi chuyển động xoay của động cơ thành dao động của lưỡi cura **6**. Xương được tách lia nhờ chuyển động tịnh tiến của lưỡi cura **6**.

Không cần sử dụng chốt mở hay cờ lê để lắp lưỡi cưa. Chân đỡ **4** của tay cưa tịnh tiến **13** và lưỡi cưa **6** có thể được cố định ở 2 vị trí tạo thành góc bù 180°. Điều này cho phép người dùng kéo hoặc đẩy các vết mổ.

3. Chuẩn bị

Aesculap không chịu mọi trách nhiệm nếu người dùng không tuân thủ các hướng dẫn sử dụng sau.

4. Thao tác với Tay cưa tịnh tiến Acculan 3Ti

4.1. Lắp đặt hệ thống

Kết nối các phụ kiện



Nguy cơ gây thương tích do tự ý lắp đặt các phụ tùng bổ sung không được chấp thuận!

- ▶ Đối với mọi phụ tùng được dùng, đảm bảo chúng thuộc kiểu phù hợp với ứng dụng của thiết bị (như Kiểu BF hoặc Kiểu CF).

Việc kết hợp các phụ kiện không được nhắc đến trong hướng dẫn sử dụng này chỉ được thực hiện khi được chỉ định đặc biệt cho ứng dụng tương ứng, với điều kiện chúng không ảnh hưởng đến tính năng và đặc tính an toàn của sản phẩm.

- ▶ Vui lòng liên hệ với đối tác B. Braun/Aesculap của quý vị hoặc Dịch vụ Kỹ thuật Aesculap (địa chỉ: xem phần Dịch vụ Kỹ thuật) để tìm hiểu thêm về vấn đề này.

Lắp pin



**THẬN
TRỌNG**

Hỏng hay phá hủy pin do xử lý!

- ▶ Không tiết khuẩn pin.

- ▶ Giữ tay cưa tịnh tiến **13** sao cho hộp pin hướng lên trên và gắn phễu **17** (tiết trùng) vào, xem Hình 1.



Hình 1

- ▶ Để người thứ hai đưa pin **18** (không tiệt trùng) vào hộp pin, xem Hình 2. Quan sát mẫu **20** khi thực hiện thao tác này.



Hình 2

Lưu ý

Mẫu ở đáy hộp pin của thiết bị và mẫu ở phần dưới của pin phải khớp nhau.

Lưu ý

Khi đã lắp pin vào hộp, một loạt tiếng bíp sẽ phát ra, báo hiệu tay cura tịnh tiến Acculan 3Ti đã sẵn sàng hoạt động.

- ▶ Sau khi lắp pin **18** vào, người không cầm cura lấy phễu **17** (không tiệt trùng) đi, xem Hình 3.



Hình 3

- ▶ Lắp vỏ **15** (tiệt trùng) sao cho khớp với cả 2 nút nhả vỏ **16**, xem Hình 4.



Hình 4

Lưu ý

Thiết bị chỉ đảm bảo độ tiệt trùng nếu vỏ được lắp đúng.

Tháo pin



Hồng pin do va đập với vật cứng!

- ▶ Để tháo pin, chỉ được vỗ vào phần động cơ bằng lòng bàn tay.

Pin sạc **18** phải được tháo ra sau mỗi quy trình phẫu thuật và trước khi xử lý thiết bị.

Lưu ý

Nếu cần, có thể sử dụng thiết bị lấy pin để hỗ trợ việc lấy pin, xem Hình 7!

- ▶ Giữ tay cửa tịnh tiến **13** sao cho phần hộp pin hướng lên trên.
- ▶ Ấn đồng thời cả 2 nút nhỏ vỏ **16** trên vỏ và tháo vỏ ra **15**.
- ▶ Giữ phần dưới hộp pin bằng ngón cái và ngón trỏ, xem Hình 5.



Hình 5

- ▶ Lấy pin **18** ra khỏi hộp pin bằng cách vỗ nhẹ phần này vào lòng bàn tay, xem Hình 6.

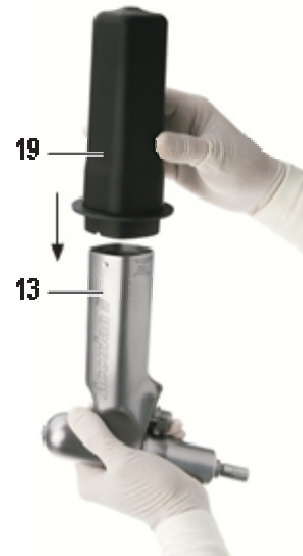


Hình 6

Thay pin trong quá trình phẫu thuật

Thiết bị tháo pin được sử dụng để thay pin trong quá trình phẫu thuật để đảm bảo duy trì điều kiện vô trùng.

- ▶ Giữ tay cửa tịnh tiến **13** sao cho hộp pin hướng lên trên và tháo vỏ **15**.
- ▶ Gắn thiết bị tháo pin tiết trùng **19** vào, xem Hình 7.

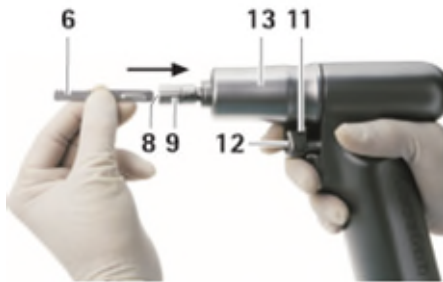


Hình 7

- ▶ Lắc nhẹ tay cưa tịnh tiến **13** với thiết bị tháo pin **19** đã lắp vào cưa và phần hộp pin hướng xuống.
Pin sạc **18** sẽ nhẹ nhàng trượt vào thiết bị tháo pin **19**.
- ▶ Đưa thiết bị tháo pin **19** chứa pin đã tháo **18** cho người ở bộ phận không g.
- ▶ Lắp pin **18** đã sạc vào, xem phần Lắp pin.

Lắp lưỡi cưa

- ▶ Đảm bảo tay cưa tịnh tiến **13** không bắt ngờ hoạt động bằng cách gạt chốt an toàn **11**.
- ▶ Xoay ống xoay **9** hết mức có thể ngược chiều mũi tên.
- ▶ Đưa lưỡi cưa **6** để kéo hoặc đẩy vết mổ vào khớp gắn lưỡi cưa **8**, xem Hình 8.
Lưỡi cưa **6** khớp vào vị trí.



Hình 8

Tháo lưỡi cưa

- ▶ Đảm bảo tay cưa tịnh tiến **13** không bắt ngờ hoạt động bằng cách gạt chốt an toàn **11**.
- ▶ Xoay ống xoay **9** hết mức có thể theo hướng mũi tên.
- ▶ Tháo lưỡi cưa **6** ra khỏi khớp gắn lưỡi cưa **8**, xem Hình 9.



Hình 9

Gắn chân đỡ

- ▶ Đảm bảo tay cưa tịnh tiến **13** không bắt ngờ hoạt động bằng cách gạt chốt an toàn **11**.
- ▶ Mở ống khóa **3** tại chân đỡ **4**.
Phần đánh dấu (ở chân đỡ) **2** chỉ vào biểu tượng “mở”.
- ▶ Kéo lùi lại và giữ ống khóa **3** về phía chân đỡ **4**.
- ▶ Đẩy chân đỡ **4** lên trên ống xoay **9** của khớp gắn lưỡi cưa **5** sao cho lưỡi cưa **6** khớp vào phần mở (trên chân đỡ) **1** và các chốt canh giữa **5** khớp vào các rãnh **10**. Răng lưỡi cưa **6** phải hướng ra khỏi chân đỡ **4**.
- ▶ Nhả và xoay ống khóa **3** cho đến khi phần đánh dấu (ở chân đỡ) **2** chỉ vào biểu tượng “khóa”.
Lúc này chân đỡ **4** đã được khóa.

Tháo chân đỡ

- ▶ Đảm bảo tay cưa tịnh tiến **13** không bắt ngờ hoạt động bằng cách gạt chốt an toàn **11**.
- ▶ Mở ống khóa **3** tại chân đỡ **4**.
Lúc này chân đỡ **4** đã được mở.
- ▶ Đẩy chân đỡ **4** về phía cửa tịnh tiến **13** và rút ra khỏi tay cưa tịnh tiến **13** trên ống khóa **3**.

Tránh nguy cơ thiết bị hoạt động bất ngờ

Có thể khóa nút điều khiển tốc độ xoay **12** để tránh nguy cơ tay cưa tịnh tiến **13** bất ngờ hoạt động khi thay đổi dụng cụ.

- ▶ Để khóa nút điều khiển tốc độ xoay **12**: Gạt chốt an toàn **11** về vị trí OFF (tắt), xem Hình 10.

Nút điều khiển tốc độ xoay **12** bị khóa và tay cưa tịnh tiến **13** không thể hoạt động.

- ▶ Để mở khóa nút điều khiển tốc độ xoay **12**: Gạt chốt an toàn **11** về vị trí ON (bật), xem Hình 10.

Nút điều khiển tốc độ xoay **12** được mở và tay cưa tịnh tiến **13** có thể hoạt động.



Hình 10

4.2. Kiểm tra chức năng

Lưu ý

Cần thực hiện các thao tác kiểm tra chức năng trước mỗi lần sử dụng thiết bị trong phẫu thuật và sau mỗi lần thay pin trong quá trình phẫu thuật!

- ▶ Đảm bảo rằng đã bỏ pin sạc **18** vào.
- ▶ Để đảm bảo đã lắp dụng cụ chắc chắn: Kéo lưỡi cưa **6**.
- ▶ Để đảm bảo đã lắp chân đỡ **4** chắc chắn: Kiểm tra để đảm bảo rằng đã đóng ống khóa **3**.
- ▶ Kiểm tra để đảm bảo rằng lưỡi cưa **6** có thể chuyển động tự do trong chân đỡ **4**.
- ▶ Chạy thử cưa tịnh tiến **13** ở tốc độ tối đa.
- ▶ Chỉ sử dụng thiết bị trong tình trạng vận hành hoàn hảo.

4.3. Vận hành an toàn



Nguy cơ gây thương tích do lắp chân đỡ sai cách!

- ▶ Đảm bảo rằng chân đỡ được lắp đúng cách và phần đánh dấu chỉ vào biểu tượng “khóa”.



Nguy cơ gây thương tích và/hoặc trục trặc!

- ▶ Luôn kiểm tra chức năng trước khi dùng sản phẩm.



Nguy cơ gây thương tích do sự hình thành sol khí hoặc các hạt trong quá trình nạo, cắt, khoan!

- ▶ Luôn đeo kính bảo vệ mắt khi sử dụng tay cưa tịnh tiến.



Nguy cơ gây thương tích do động cơ bất ngờ hoạt động trong quá trình gắn phụ kiện/ dụng cụ!

- ▶ Đảm bảo các động cơ không được sử dụng đến không bất ngờ hoạt động.



Nguy cơ bỏng da và mô do lưỡi cưa cùn/ thiếu bảo dưỡng tay cưa tịnh tiến!

- ▶ Chỉ sử dụng lưỡi cưa hoàn toàn bén.
- ▶ Thay mới lưỡi cưa cùn.
- ▶ Đảm bảo thực hiện bảo dưỡng tay cưa tịnh tiến đúng cách (xem phần Bảo dưỡng).



Lưỡi cưa sẽ hỏng nếu chân đỡ biến dạng!

- ▶ Tuyệt đối không sử dụng chân đỡ bị hỏng.

Lưu ý

Động cơ trong thiết bị cầm tay Acculan 3Ti này được cấp điện bằng hệ thống từ tính. Để đảm bảo động cơ của dụng cụ điện này không hoạt động bất ngờ, không được cho phép thiết bị cầm tay tiếp xúc với các nguồn từ tính (như các đệm dụng cụ có từ tính). Lưu ý rằng việc đã gạt chốt an toàn vào vị trí khóa không đảm bảo hoàn toàn rằng thiết bị không hoạt động bất ngờ.

Lưu ý

Tiếng rít nhỏ khi tay cưa tịnh tiến 13 bắt đầu hoạt động là một đặc trưng bình thường của sản phẩm!

- ▶ Để vận hành tay cưa tịnh tiến: Nhấn nút điều khiển tốc độ xoay 12.
- Cưa sẽ chạy ở tần số dao động được điều khiển liên tục.
- ▶ Tránh để chân đỡ 4 cản trở lưỡi cưa 6 trong quá trình cắt.

5. Quy trình tái xử lý hợp lệ

5.1. Hướng dẫn an toàn chung

Lưu ý

Tuân thủ các quy định pháp luật quốc gia, các tiêu chuẩn và chỉ thị quốc gia và quốc tế, và các hướng dẫn vệ sinh lâm sàng, địa phương về xử lý tiệt khuẩn.

Lưu ý

Với bệnh nhân mắc, nghi mắc hoặc mắc biến thể bệnh Bò điên (Creutzfeldt-Jakob disease - CJD), cần tuân thủ các quy định quốc gia có liên quan về xử lý tiệt khuẩn.

Lưu ý

Nên thực hiện tái xử lý bằng máy hơn là làm sạch bằng tay để đạt kết quả cao và đáng tin cậy hơn.

Lưu ý

Phương pháp xử lý trước tiên phải hợp lệ thì mới đảm bảo xử lý thành công thiết bị y tế này. Điều này thuộc về trách nhiệm của người vận hành/ kỹ thuật viên xử lý tiệt khuẩn.

Quy trình hóa học khuyến nghị được sử dụng để thẩm định.

Lưu ý

Nếu không có thao tác tiệt khuẩn cuối cùng, cần sử dụng chất khử khuẩn diệt virus.

Lưu ý

Để tìm hiểu thông tin mới nhất về quá trình tái xử lý và tương thích vật liệu, vui lòng tham khảo trang Extranet của Aesculap tại www.extranet.bb Braun.com

Quy trình tiệt khuẩn bằng hơi nước hợp lệ đã được thực hiện trong hệ thống chứa Aesculap vô trùng.

5.2. Thông tin chung

Các vết bẩn khô hay dính lại sau phẫu thuật có thể khiến việc làm sạch trở nên khó khăn hoặc không hiệu quả và có thể dẫn đến tình trạng ăn mòn. Vì vậy, khoảng cách giữa thời gian sử dụng và xử lý không được quá 6 giờ; cũng không được sử dụng nhiệt độ chuẩn bị làm sạch cố định >45°C hay các chất khử khuẩn cố định (có thành phần hoạt tính: aldehyde/ cồn).

Các biện pháp sử dụng quá mức các chất trung hòa hoặc chất làm sạch cơ bản có thể gây hỏng thiết bị do hóa chất và/hoặc làm mờ thiết bị, khiến các đầu laser không thể quan sát được bằng mắt thường hay bằng máy với các thiết bị bằng thép không gỉ.

Các vết bẩn chứa chlorine hoặc chloride (như vết bẩn sau phẫu thuật, thuốc, dung dịch muối và trong nước sử dụng để làm sạch, khử khuẩn và tiệt khuẩn sẽ gây ăn mòn (ăn mòn điểm và ăn mòn ứng lực) và phá hủy sản phẩm thép không gỉ. Các vết bẩn này phải được loại bỏ bằng cách rửa kỹ bằng nước khử khoáng rồi làm khô.

Làm khô thêm, nếu cần.

- Thay đổi tính chất quang học của vật liệu, như mờ hoặc mất màu titan hoặc nhôm. Với nhôm, dung dịch sử dụng/ xử lý chỉ cần có độ pH >8 là đã có thể tạo ra thay đổi bề mặt có thể quan sát được bằng mắt thường.
- Hỏng vật liệu, như ăn mòn, nứt, gãy, lão hóa sớm, phồng.

- ▶ Không dùng bàn chải làm sạch bằng kim loại hoặc các chất mài mòn khác gây tổn hại cho bề mặt sản phẩm và có thể gây ăn mòn.
- ▶ Để tìm hiểu thêm hướng dẫn chi tiết về quá trình tái xử lý đảm bảo vệ sinh an toàn và giá trị/ vật liệu, vui lòng xem tại www.a-k-i.org, vào phần Publications (Ấn phẩm), Red Brochure (Tờ thông tin màu đỏ) - Proper maintenance of instruments (Bảo trì thiết bị đúng cách).

5.3. Tháo rời sản phẩm trước khi thực hiện quy trình tái xử lý

- ▶ Tháo rời sản phẩm ngay sau khi sử dụng như được mô tả trong hướng dẫn sử dụng tương ứng.
- ▶ Tháo mọi phụ tùng, như công cụ (khoan, lưỡi cưa, v.v.), phụ kiện (bộ tiếp hợp, ống bảo vệ, v.v.), ống, cáp và pin.

5.4. Chuẩn bị tại khu vực sử dụng

- ▶ Loại bỏ vết bẩn sau phẫu thuật có thể quan sát được hết mức có thể bằng vải ẩm không bụi.
- ▶ Vận chuyển các sản phẩm khô trong vật chứa chất thải kín để làm sạch và khử khuẩn trong vòng 6 giờ.

5.5. Chuẩn bị trước khi làm sạch

- ▶ Thực hiện chuẩn bị làm sạch không dùng NaCl ngay sau khi sử dụng.

5.6. Làm sạch/ Khử khuẩn

Hướng dẫn về an toàn đặc biệt đối với sản phẩm về quy trình tái xử lý



Sản phẩm hỏng do sử dụng chất làm sạch/ khử khuẩn không phù hợp!

- ▶ Chỉ dùng chất làm sạch/ khử khuẩn được phép sử dụng để làm sạch bề mặt. Tuân theo hướng dẫn của nhà sản xuất chất làm sạch/ khử khuẩn tương ứng.



Sản phẩm hỏng do sử dụng chất làm sạch/ khử khuẩn không phù hợp và/ hoặc nhiệt độ quá cao!

- ▶ Dùng chất làm sạch/ khử khuẩn theo hướng dẫn của nhà sản xuất:
 - được phép sử dụng cho vật liệu nhựa và thép chất lượng cao,
 - không làm hỏng các chất làm mềm (như silicone).
- ▶ Tuân thủ các yêu cầu kỹ thuật về nồng độ, nhiệt độ và thời gian tiếp xúc.
- ▶ Không rửa quá nhiệt độ làm sạch tối đa cho phép là 60 °C.

- ▶ Làm khô sản phẩm tối thiểu trong 10 phút với nhiệt độ tối đa là 120 °C.

Lưu ý

Nhiệt độ làm khô được chỉ định chỉ mang tính hướng dẫn. Phải kiểm tra và tính đến các điều kiện cụ thể (như tải) và điều chỉnh cho phù hợp.

- ▶ Không làm sạch động cơ/ thiết bị cầm tay bằng sóng siêu âm và không ngâm trong bất kỳ chất lỏng nào. Để tránh nguy cơ ăn mòn/ hỏng, cần loại bỏ ngay mọi chất lỏng lọt vào sản phẩm.

Quy trình làm sạch và khử khuẩn hợp lệ

Quy trình hợp lệ	Tính năng đặc biệt	Tham khảo
Làm sạch bằng tay và lau khử khuẩn	<ul style="list-style-type: none"> ■ Khi làm sạch các dụng cụ có khớp có thể di chuyển, đảm bảo rằng chúng nằm ở vị trí mở và, nếu có thể, di chuyển khớp trong quá trình làm sạch. ■ Giai đoạn làm khô: Dùng vải không bụi hay khí nén cho mục đích y tế ■ Đảm bảo sản phẩm được đặt sao cho nước không lọt vào sản phẩm, như lọt vào qua các khớp nối. (Loại bỏ ngay mọi chất lỏng vô tình lọt vào sản phẩm). ■ Làm sạch các vùng khó tiếp cận bằng bàn chải nhựa thân tròn có đường kính vừa vặn. ■ Với giai đoạn I: Nếu cần, sử dụng miếng làm sạch 7 để làm sạch khe khớp gắn lưỡi cưa. Đưa miếng làm sạch 7 vào khe và cẩn thận đẩy các mảng bám qua khe hoặc lỗ kiểm tra. ■ Với giai đoạn I: Nếu cần, sử dụng phần tiếp hợp rửa 21 để làm sạch phía trong khớp gắn lưỡi cưa. <ul style="list-style-type: none"> - Lắp phần tiếp hợp rửa 21 lên trên ống xoay 9. - Sử dụng một ống tiêm thích hợp, ừa khe bằng tay với 100 ml nước cất. - Tháo phần tiếp hợp rửa 21 ra. 	<p>Phần: Làm sạch/khử khuẩn bằng tay và các mục:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Phần: Làm sạch bằng tay và lau khử khuẩn

Quy trình hợp lệ	Tính năng đặc biệt	Tham khảo
Làm sạch sử dụng chất kiềm bằng máy và khử khuẩn bằng nhiệt	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sử dụng khay Eccos gắn với vật chứa Acculan 3Ti, hoặc gắn các khay thích hợp vào khay tương thích (xem hướng dẫn sử dụng TA009721 về hệ thống vật chứa Eccos Aesculap). ■ Đặt sản phẩm vào đúng chỗ trong vật chứa Eccos. ■ Nếu cần, chuẩn bị làm sạch khớp gắn lưỡi cưa bằng tay, dùng miếng làm sạch 7 hoặc phần tiếp hợp rửa 21, xem phần Làm sạch/ Khử khuẩn bằng tay, Giai đoạn I. Sau đó xử lý tự động. ■ ■ Khi sử dụng phần tiếp hợp rửa 21 để làm sạch tự động khớp gắn lưỡi cưa trong thiết bị làm sạch/ khử khuẩn một buồng: <ul style="list-style-type: none"> - Làm sạch kỹ bằng tay vị trí tiếp xúc của ống xoay 9. - Gắn phần tiếp hợp rửa 21 lên ống xoay 9, nối với máy làm sạch/ khử khuẩn một buồng và rửa kỹ với dòng chất lỏng. - Tháo phần tiếp hợp rửa 21 ra. 	<p>Phần: Làm sạch/ khử khuẩn bằng máy và các mục:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Phần: Làm sạch sử dụng chất kiềm bằng máy và khử khuẩn bằng nhiệt

5.7. Làm sạch/ khử khuẩn bằng tay

- ▶ Trước khi khử khuẩn bằng tay, cho nước nhỏ giọt khỏi vật trong một khoảng thời gian đủ dài để tránh làm loãng dung dịch khử khuẩn.
- ▶ Sau khi làm sạch/ khử khuẩn bằng tay, kiểm tra các bề mặt có thể quan sát bằng mắt thường xem có còn vết bẩn nào không.
- ▶ Lặp lại quá trình làm sạch/ khử khuẩn nếu cần thiết.

Làm sạch bằng tay và lau khử khuẩn

Giai đoạn	Bước	T [°C/°F]	t [phút]	Nồng độ [%]	Chất lượng nước	Hóa chất
I	Làm sạch	RT (lạnh)	-	-	D-W	-
II	Làm khô	RT	-	-	-	-
III	Lau khử khuẩn	-	>1	-	-	Dung dịch lau chùi Meliseptol HBV 50 % Propan-1-ol
IV	Rửa lần cuối	RT (lạnh)	0,5	-	FD-W	-

V	Làm khô	RT	-	-	-	-
D-W:		Nước uống				
FD-W:		Nước đã khử muối hoàn toàn (khử khoáng, hàm lượng ô nhiễm vi sinh vật thấp: tối thiểu đạt bằng chất lượng nước uống)				
RT:		Nhiệt độ phòng				

Giai đoạn I

- ▶ Làm sạch sản phẩm dưới vòi nước chảy, dùng bàn chải làm sạch thích hợp nếu cần thiết cho đến khi mọi vết bẩn quan sát được đều được loại bỏ khỏi bề mặt.
- ▶ Vận động các phụ tùng không cố định như ốc vít, khớp nối, v.v. trong quá trình làm sạch.

Giai đoạn II

- ▶ Làm khô sản phẩm trong giai đoạn làm khô với thiết bị phù hợp (như vải, khí nén), xem Quy trình làm sạch và khử khuẩn hợp lệ.

Giai đoạn III

- ▶ Lau sạch mọi bề mặt của sản phẩm bằng vật liệu lau khử khuẩn dùng một lần.

Giai đoạn IV

- ▶ Sau thời gian tiếp xúc vật liệu lau (tối thiểu là 1 phút), rửa bề mặt đã khử khuẩn dưới vòi nước đang chảy.
- ▶ Loại bỏ hoàn toàn nước còn lại.

Giai đoạn V

- ▶ Làm khô sản phẩm trong giai đoạn làm khô với thiết bị phù hợp (như vải, khí nén), xem Quy trình làm sạch và khử khuẩn hợp lệ.

5.8. Làm sạch/ khử khuẩn bằng máy

Lưu ý

Thiết bị làm sạch và khử khuẩn phải có hiệu quả được kiểm thử và phê duyệt (được duyệt bởi FDA hoặc có dấu chứng nhận CE theo DIN EN ISO 15883).

Lưu ý

Thiết bị làm sạch và khử khuẩn dùng để xử lý phải trong tình trạng sử dụng được và được kiểm tra thường xuyên.

Làm sạch sử dụng chất kiềm bằng máy và khử khuẩn bằng nhiệt

Loại máy: thiết bị một buồng làm sạch/ khử khuẩn không có sóng siêu âm

Giai đoạn	Bước	T [°C/°F]	t [phút]	Chất lượng nước	Hóa chất
I	Rửa sơ	<25/77	3	D-W	-
II	Làm sạch	55/131	10	FD-W	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nồng độ, kiềm: <ul style="list-style-type: none"> - pH = 13 - <5 % chất hoạt động bề mặt anion ■ 0,5 % dung dịch sử dụng <ul style="list-style-type: none"> - pH = 11*

III	Rửa trung gian	>10/50	1	FD-W	-
IV	Khử khuẩn bằng nhiệt	90/194	5	FD-W	-
V	Làm khô	-	-	-	Theo chương trình cho thiết bị làm sạch và khử khuẩn

D-W Nước uống
 FD-W: Nước đã khử muối hoàn toàn (khử khoáng, hàm lượng ô nhiễm vi sinh vật thấp: tối thiểu đạt bằng chất lượng nước uống)

*Khuyến nghị: BBraun Helimatic Cleaner alkaline

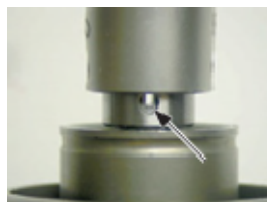
- ▶ Kiểm tra các bề mặt có thể quan sát bằng mắt thường sau khi làm sạch/ khử khuẩn bằng máy xem có còn vết bẩn nào không.

5.9. Thăm định, bảo dưỡng và kiểm tra

Lưu ý

Aesculap khuyến quý vị thỉnh thoảng nên phun các bộ phận chuyển động như nút bấm, khớp nối, vỏ, nắp, v.v. với Dầu phun dành cho các Hệ thống Điện Aesculap STERILIT Power Systems Oil Spray!

- ▶ Để sản phẩm nguội đến nhiệt độ phòng.
- ▶ Kiểm tra sản phẩm sau mỗi chu kỳ làm sạch và khử khuẩn để đảm bảo sản phẩm sạch, hoạt động bình thường và không bị hỏng.
- ▶ Kiểm tra xem sản phẩm có bị hỏng, phát ra tiếng kêu bất thường, quá nóng hay rung lắc quá mức khi vận hành không.
- ▶ Kiểm tra các công cụ xem có bị vỡ, hỏng, hay cùn không.
- ▶ Loại bỏ sản phẩm hỏng.
- ▶ Sau khi làm sạch/ khử khuẩn, kiểm tra mọi bề mặt và các vị trí khó tiếp cận trên sản phẩm xem có còn nhìn thấy vết bẩn hay mảng bám nào nữa không.
- ▶ Sau khi làm sạch, kiểm tra độ sạch của nền khe gắn lưới cửa (mở các lỗ kiểm tra), xem Hình 11.



Hình 11

- ▶ Nếu cần, sử dụng miếng làm sạch 7 để làm sạch khe khớp gắn lưới cửa sau quá trình làm sạch. Đưa miếng làm sạch 7 vào khe và cẩn thận đẩy các mảng bám qua khe hoặc lỗ kiểm tra. Sau đó lặp lại quá trình tiệt khuẩn sản phẩm.

5.10. Đóng gói

- ▶ Luôn tuân theo hướng dẫn sử dụng của các thiết bị đóng gói và bảo quản tương ứng (như hướng dẫn sử dụng TA009721 cho hệ thống bảo quản Eccos Aesculap).
- ▶ Đặt sản phẩm vào đúng chỗ trong vật chứa Eccos, hoặc đặt vào khay sao cho sản phẩm được bảo vệ để không bị hỏng. Đảm bảo các cạnh sắc đều được bảo vệ.

- ▶ Đóng gói các khay một cách phù hợp cho quá trình tiệt khuẩn dự định (như trong vật chứa tiệt trùng Aesculap).
- ▶ Đảm bảo việc đóng gói có thể ngăn sản phẩm bị nhiễm khuẩn trở lại.

5.11. Tiệt khuẩn bằng hơi nước

Lưu ý

Chỉ có thể tiệt khuẩn sản phẩm khi tháo rời các công cụ, phụ kiện, nắp, phần tiếp hợp rửa, v.v.



Hòng hay phá hủy pin do xử lý!

- ▶ Không tiệt khuẩn pin sạc.

- ▶ Kiểm tra để đảm bảo rằng chất tiệt khuẩn có thể tiếp xúc với mọi bề mặt bên ngoài và bên trong (VD: bằng cách mở mọi van và vòi nước).
- ▶ Quá trình tiệt khuẩn hợp lệ
- ▶ Tháo dụng cụ
 - Tiệt khuẩn bằng hơi nước dùng quá trình chân không phân đoạn
 - Tiệt khuẩn bằng hơi nước theo DIN EN 285 và thẩm định theo DIN EN ISO 17665
 - Tiệt khuẩn bằng quá trình chân không phân đoạn ở 134 °C trong 5 phút
- ▶ Khi tiệt khuẩn nhiều dụng cụ cùng một lúc trong thiết bị tiệt khuẩn bằng hơi nước, cần đảm bảo không vượt quá công suất tối đa của thiết bị tiệt khuẩn bằng hơi nước.

5.12. Bảo quản

- ▶ Bảo quản các sản phẩm tiệt trùng trong bao bì chống mầm bệnh, tránh bụi, ở nơi khô, tối, có kiểm soát nhiệt độ.

6. Bảo dưỡng

Để đảm bảo hoạt động đáng tin cậy, sản phẩm phải được bảo dưỡng mỗi năm một lần như trên nhãn bảo trì, xem Hình 12, VD: tháng 02/2012.



Hình 12

Để được phục vụ, vui lòng liên hệ với cơ quan B. Braun/ Aesculap tại quốc gia của quý vị, xem

phần Dịch vụ Kỹ thuật.

7. Hướng dẫn khắc phục sự cố

Sự cố	Dấu hiệu	Nguyên nhân	Khắc phục
Lưỡi cưa không chuyển động	Động cơ chạy phát ra tiếng ồn lớn	Hồng bánh răng	Gửi đi sửa tại nơi sản xuất
Lưỡi cưa tạo vết cắt không đạt	Lưỡi cưa mòn	Lưỡi cưa cùn	Thay lưỡi cưa
	Pin quá yếu	Động cơ chạy không đủ công suất/ tốc độ	Sạc pin
	Pin hỏng/ lỗi Biểu tượng “Cần thay pin” hiển thị trên bộ sạc		Thay pin
Nguồn điện không đủ	-	Pin sạc chưa đầy	Sạc pin lại bằng bộ sạc.
	Biểu tượng “Cần thay pin” hiển thị trên bộ sạc	Pin hết tuổi hoạt động	Gửi pin đi sửa tại nơi sản xuất
Động cơ không chạy	-	Động cơ hỏng	Gửi động cơ đi sửa tại nơi sản xuất
	Không có âm báo khi lắp pin	Pin hỏng	Gửi pin đi sửa tại nơi sản xuất
Không gắn được lưỡi cưa	Có mảng bám trên lưỡi cưa hoặc trong khớp gắn lưỡi cưa	Mảng bám	Làm sạch lưỡi cưa/ khớp gắn lưỡi cưa bằng miếng làm sạch 7
	Phụ tùng khớp gắn hoặc lưỡi cưa biến dạng	Biến dạng	Gửi đi sửa tại nơi sản xuất
	-	Lưỡi cưa không tương thích	Gắn lưỡi cưa Aesculap phù hợp, xem phần Phụ kiện/ Phụ tùng
Không khóa được lưỡi cưa và có thể kéo lưỡi cưa ra khi kiểm tra chức năng	Có thể kéo lưỡi cưa ra mà không cần vận động ống xoay	Ống xoay ở sai vị trí (không tự động xoay về vị trí nghỉ)	Làm sạch nếu khớp gắn bị bẩn Nếu hỏng, gửi thiết bị đi sửa tại nơi sản xuất
Không tháo được lưỡi cưa	-	Ống xoay nằm sai vị trí	Xoay ống xoay 180° theo chiều mũi tên, xem phần Tháo lưỡi cưa
	Khớp gắn lưỡi cưa cong hoặc lưỡi cưa	Hỏng cơ học	Gửi đi sửa tại nơi sản xuất

	cong		
Không gắn được chân đỡ	Không gắn được chân đỡ	Lưỡi cưa cong	Thay lưỡi cưa
	Không gắn được chân đỡ	Chân đỡ cong	Gửi chân đỡ đi sửa tại nơi sản xuất
	Phân đánh dấu trên chân đỡ chỉ vào biểu tượng “Khóa”.	Ống khóa bị khóa	Mở ống khóa, xem phần Gắn chân đỡ

8. Dịch vụ Kỹ thuật



CẢNH BÁO

Nguy cơ gây thương tích và/hoặc trục trặc!
 ► Không được sửa đổi sản phẩm!

- Để được phục vụ và sửa chữa, vui lòng liên hệ với cơ quan B. Braun/ Aesculap tại quốc gia của quý vị.

Việc sửa đổi các thiết bị kỹ thuật y tế có thể dẫn đến mất quyền bảo hành và bị tịch thu giấy phép sử dụng.

9. Phụ kiện/ Phụ tùng

Mã	Nội dung
GA675	Vỏ
GA676	Pin
GA677	Bộ sạc
GA678	Phiếu tiết trùng
GA679	Thiết bị tháo pin
GB243R	Khay Eccos với vật chứa dành cho Acculan 3Ti
GB436R	Chân đỡ
GB600	Dầu phun Hệ thống Điện Aesculap STERILIT Power Systems oil spray

Lưu ý

Để tìm hiểu thêm về hệ thống vật chứa Eccos Aesculap, vui lòng xem TA009721.

10. Thông số kỹ thuật

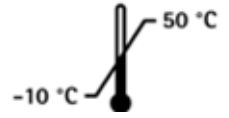
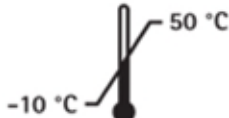
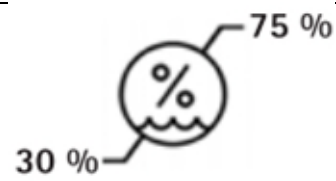



Mã	Nội dung	Hạng
GA676	Pin	I
GA674	Tay cưa tịnh tiến Acculan 3Ti	IIa

GA674	Tay cưa tịnh tiến Acculan 3Ti
Điện áp 1 chiều (DC)	9,6 V
Dòng định mức	~ 10 A
Công suất tối đa	250 W

Tốc độ xoay	0 1/phút - ~15 000 1/phút
Khối lượng (vận hành)	~ 1,54 kg
Kích thước dài x rộng x cao	~ 180 mm x 47 mm x 200 mm
Bộ phận ứng dụng	Kiểu BF
EMC	IEC/DIN EN 60601-1-2
Tuân thủ tiêu chuẩn	IEC/DIN EN 60601-1

GA676	Pin
Loại cell	NiMH
Điện áp 1 chiều (DC)	9,6 V
Công suất danh định	1,95 Ah
Khối lượng	~ 0,425 kg
Kích thước dài x rộng x cao	~ 140 mm x 43 mm x 50 mm
EMC	IEC/DIN EN 60601-1-2
Tuân thủ tiêu chuẩn	IEC/DIN EN 60601-1
EMC	IEC/DIN EN 60601-1-2
Tuân thủ tiêu chuẩn	IEC/DIN EN 60601-1


10.1. Điều kiện môi trường

	Vận hành	Bảo quản - Vận chuyển
Nhiệt độ	 -10 °C — 50 °C (không ngưng tụ)	 -10 °C — 50 °C Thời gian bảo quản tối đa là 3 tháng, tránh ánh sáng trực tiếp
Độ ẩm tương đối	 30 % — 75 %	 10 % — 90 %
Áp suất không khí	 700 hPa — 1 060 hPa	 500 hPa — 1 060 hPa

11. Hủy bỏ

Lưu ý

Đơn vị sử dụng phải chịu trách nhiệm xử lý sản phẩm trước khi hủy bỏ, xem Quy trình tái xử lý hợp lệ.

	<p>Tuân thủ các quy định của quốc gia khi xử lý hoặc tái chế sản phẩm, các phụ tùng và bao bì sản phẩm!</p> <p>Có thể tải quy trình tái chế từ Extranet dưới dạng tập tin PDF có mã tương ứng với mã sản phẩm. (Quy trình tái chế bao gồm hướng dẫn tháo sản phẩm, thông tin về quy trình hủy bỏ phù hợp và các phụ tùng có hại cho môi trường). Các sản phẩm mang biểu tượng này phải được thu gom riêng theo các thiết bị điện và điện tử.</p> <p>Tại Liên minh châu Âu, việc hủy bỏ sẽ được nhà sản xuất thực hiện miễn phí cho quý vị.</p>
---	--

- ▶ Vui lòng tìm hiểu thông tin chi tiết về việc hủy bỏ sản phẩm thông qua cơ quan B. Braun/Aesculap tại quốc gia của quý vị, xem phần Dịch vụ Kỹ thuật.

12. Hướng dẫn của đơn vị phân phối

1. Tên cơ sở bảo hành:

Chi nhánh Công ty TNHH B.Braun Việt Nam tại Thành phố Hồ Chí Minh

- Địa chỉ: Tầng 9, Vinamilk Tower, Số 10 đường Tân Trào, Quận 7, thành phố Hồ Chí Minh
- Điện thoại:(84-8) 54160538
- Hotline: (84) 0903684014

2. Bảo quản nơi khô ráo, tránh ánh sáng trực tiếp.