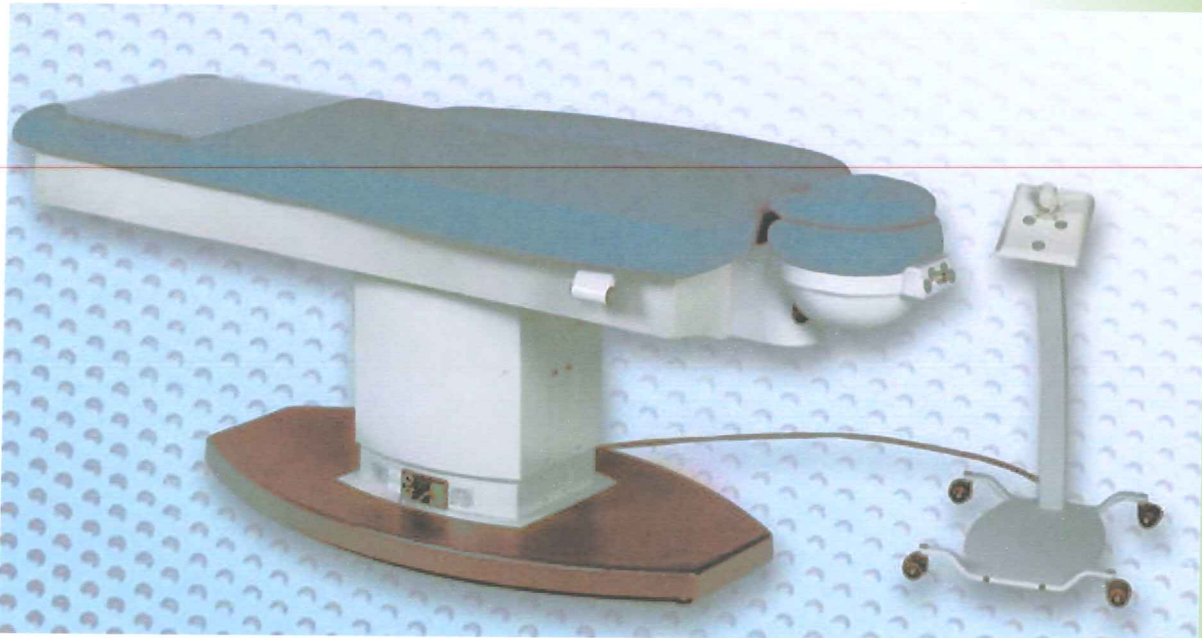


AKRUS

**BÀN PHẪU THUẬT DÙNG CHO BỆNH NHÂN TRONG
NHÃN KHOA MODEL: LS Comfort**

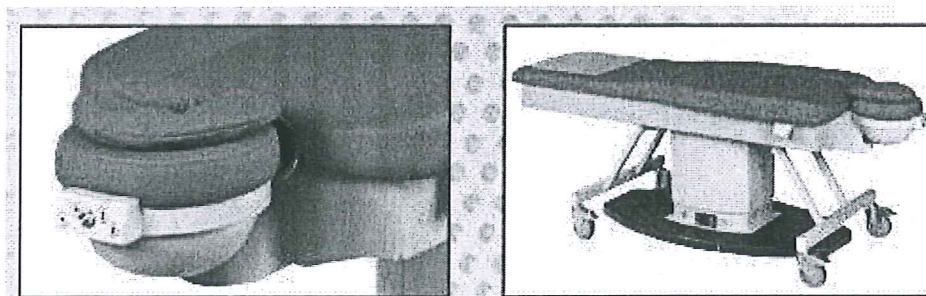


HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

030490297
CÔNG TY
THƯƠNG MẠI
DỊCH VỤ KỸ
TÂN LỘ
VIỆT PHỒ HỒ

Mục lục

| | |
|--|---|
| 1. Tiêu chuẩn và quy định áp dụng | 3 |
| 2. b ắ c ế ả n phẩm và nhãn cảnh báo..... | 3 |
| 3. Hướng dẫn cài đặt và sử dụng..... | 3 |
| 3.1. Hướng dẫn an toàn..... | 4 |
| 4. Mục đích sử dụng | 4 |
| 5. Mô tả sản phẩm và hướng dẫn vận hành..... | 4 |
| 6. Cần điều khiển | 5 |
| 7. Điều chỉnh tựa đầu..... | 6 |
| 8. Khoá liên động..... | 6 |
| 9. Bảo trì..... | 6 |
| 10. Thay cầu chì..... | 6 |
| 11. Lau chùi & bảo quản thiết bị..... | 7 |
| 12. Thông số kỹ thuật..... | 7 |
| 13. Hướng dẫn phân tích lỗi kỹ thuật..... | 8 |
| 14. Nhà sản xuất..... | 8 |
| 15. Bảng hợp chuẩn CE..... | 8 |



1. Tiêu chuẩn và quy định áp dụng



- LS COMFORT đã được thiết kế và đáp ứng tiêu chuẩn
 - EN 60601-1
 - Sản phẩm loại 1 theo Luật Sản Phẩm Thiết Bị Y tế Của Đức
 - Chứng nhận EN 55011/Class B
 - Chứng nhận EN 60601-1-2
 - 93/42/EWG phụ lục IX



- Tuân thủ các quy định hiện hành về phòng ngừa tai nạn

2. Nhãn sản phẩm và nhãn cảnh báo



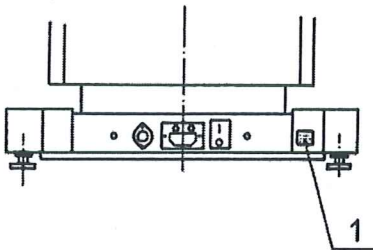
Mối nguy hiểm với thiết bị



Kí hiệu này có nghĩa:
Mối nguy hiểm đối với người sử dụng



Kí hiệu trên nhãn thông số kỹ thuật:
Thiết bị loại B theo IEC 601-1



1 - Nhãn thông số kỹ thuật

3. Hướng dẫn sử dụng

Trước khi sử dụng Bàn phẫu thuật, xin hãy đọc kĩ hướng dẫn sử dụng

Việc sử dụng và vận hành đúng cách là hoàn toàn cần thiết cho chức năng an toàn của chúng

Kiểm tra các thông số kỹ thuật về nguồn điện trên nhãn và đảm bảo tuân thủ nguồn điện tại nơi sử dụng.

Kết nối bằng với ổ cắm điện được trang bị mạch nối đất. Bất kì lỗ hổng nào bên ngoài hay bên trong thiết bị điện cũng sẽ gây nguy hiểm cho người sử dụng và sản phẩm. Không bao giờ ngắt mạch

Không kéo nguồn hoặc giật mạnh dây nguồn

Không vận hành dòng máy trong môi trường tiếp xúc với vật liệu nguy hiểm

Không thiết lập máy ở nơi ẩm ướt

Không vận hành máy trong môi trường dễ cháy và có các dung môi dễ cháy như alcohol và benzen.

- Dòng LS Comfort chỉ nên vận hành bởi nhân viên đã qua đào tạo và có thẩm quyền vận hành máy
Chỉ được lắp đặt bởi nhân viên đã qua đào tạo.
- Khi lau chùi, không được để nước và chất tẩy rơi vào bộ điều khiển điện của bàn mổ.



3.1. Hướng dẫn an toàn

Tránh bất kì va đập, chèn ép

Để tắt máy, hãy sử dụng công tắc chính

4. MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG

Bàn phẫu thuật dùng trong phẫu thuật nhãn khoa và thiết kế cho phẫu thuật excimer laser. Công suất nâng thẳng đứng được giới hạn tối đa 150 kí.

Động cơ điện được đánh giá hoạt động liên tục trong 5 phút. Nếu quá thời gian này, công tắc bảo vệ nhiệt có thể kích hoạt và động cơ dừng hoạt động. Say thời gian làm mát khoảng 30 đến 50 phút, LS Comfort sẽ trở lại trạng thái hoạt động bình thường.

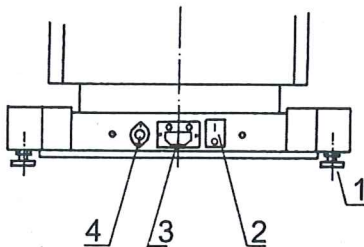
5. Mô tả sản phẩm và hướng dẫn vận hành



Thiết lập bằng cách sử dụng 8 bu lông cân bằng.
(fig. 1) Chốt chặt bằng đai ốc khoá.

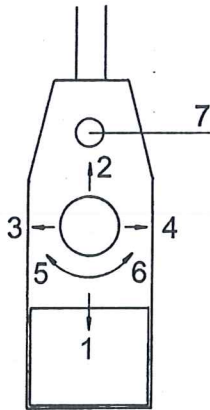
Công tắc nguồn chính (fig 2) là công tắc đèn xanh lá cây .

Cần điều khiển trục XYZ và cho phép chuyển động đồng thời theo mọi hướng. Các hành động tăng tốc và giảm tốc độ diễn ra cực kỳ mượt mà và cho phép định vị đầu bệnh nhân một cách chính xác cao.



- 1 – Vít điều chỉnh
- 2 – Công tắc nguồn
- 3 – Kết nối nguồn
- 4 – Khoá liên động-phích cắm

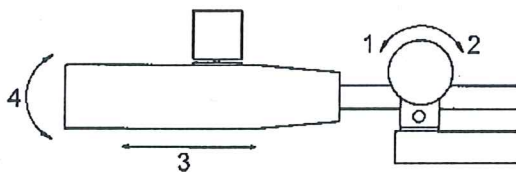
6. Cần điều khiển



- 1 – Trở lại
- 2 – Ra
- 3 – Trái
- 4 – Phải
- 5 – Xuống
- 6 – Lên
- 7 – Tự động xuống

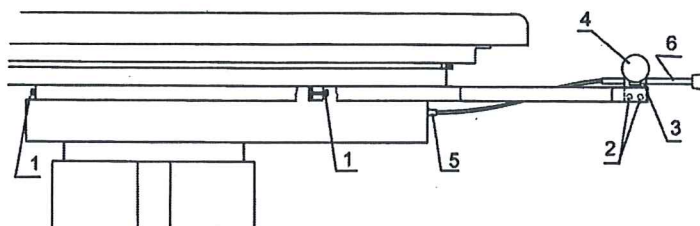
- Chuyển động lên / xuống, trái/phải được điều khiển bằng cần tự động.
- Nút tự động xuống (Nút 7) kích hoạt chức năng tự động xuống và điều khiển bàn mổ duỗi thẳng như vị trí ban đầu.

○ CHÚ Ý: Để ngắt chức năng tự động tắt (dừng khẩn cấp) chỉ cần đẩy hoặc vặn nhẹ cần điều khiển



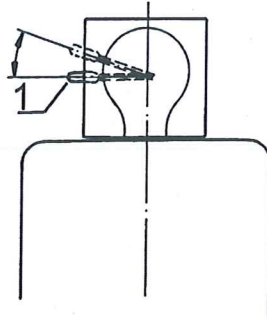
- 1 – vặn lỏng
- 2 – vặn chặt
- 3 – di chuyển bàn trước/sau
- 4 – di chuyển lên/xuống

- ✓ Bảng cần điều khiển có thể dễ dàng gắn vào phía bên kia của bảng OP-table
- ✓ Ngắt kết nối phích cắm (5), tháo vít (1) và xoay thanh kim loại 180° và gắn vào mặt khác của bảng OP
- ✓ Tháo vít (2) và xoay phần (3) 180° và lắp lại.
- ✓ Nới lỏng vít khoá đầu lớn (4)
- ✓ Kéo thanh cần điều khiển ra, xoay 180°, lắp lại vào phần 3 và siết chặt vít khoá 4. Kết nối lại phích cắm (5)

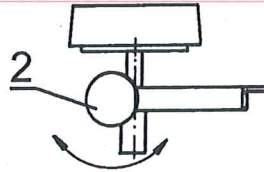


7. Điều chỉnh tựa đầu

Tựa đầu ngả về phía sau được khoá và mở bằng đòn bẩy (1) và có thể điều chỉnh từ +25° đến -15°.



Có thể điều chỉnh chiều cao bằng tay (+/- 25 mm) nhưng không điều chỉnh tựa đầu về phía sau (fig. „2“).



8. Khoá liên động



Bàn OP-table có thể kết nối với Excimer Laser thông qua bề mặt khoá liên động. Trong khi Laser đang được vận hành, LS Comfort bị khoá chết, nếu áp dụng một trong các tùy chọn sau:

1. Cấp nguồn DC 12V vào lỗ cắm 1 (-12V) và lỗ cắm 2 (+12V), sẽ không hoạt động nữa.
2. Kết nối giữa lỗ cắm 2 và 3 bằng 1 cái rơ le không có điện thế. Điều này cũng làm bàn mở không vận hành khi Laser đang hoạt động

9. Bảo trì

LS không cần bảo trì định kì.

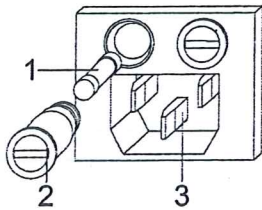
10. Thay đổi cầu chì

Cầu chì đặt bên trong hộp kết nối nguồn



Chú Ý: Trước khi bắt đầu bất kì công việc sửa chữa nào trên các thiết bị điện hay điện tử của sản phẩm, vui lòng ngắt kết nối nguồn điện!

Chỉ sử dụng cầu chì trong các mục thông số kỹ thuật.



- 1 – cầu chì
- 2 – hộp chứa cầu chì
- 3 – phích cắm cáp

11. Cleaning and general Care

- Trước khi bắt đầu vệ sinh và bảo trì, hãy kéo tắt dây nguồn
- Chỉ làm sạch các bề mặt bên ngoài bằng khăn ẩm nhưng không ướt. Trong trường hợp các vết bẩn dày, chỉ dùng chất tẩy rửa thông thường. Không dùng Ete, Acetone và các chất Axít đậm đặc.
- Phải đảm bảo không để nước và chất tẩy rửa vào bên trong.

Trước khi để thiết bị hoạt động lại, phải để thiết bị thật khô.

12. Thông số kỹ thuật

LS Comfort

| | |
|---------------------------------|------------------|
| Tổng chiều dài | 2040 mm |
| Chiều dài nệm | 1680 mm |
| Tổng chiều rộng có đệm | 690 mm |
| Chiều cao tối thiểu | 490 mm |
| Tải trọng tối đa (có bệnh nhân) | 150 kg |
| Tải trọng rỗng | 230 kg |
| Kết nối nguồn điện | 230 V 50Hz-60 Hz |
| Tiêu thụ nguồn điện | 230 VA |
| Cầu chì F1 | T 1,6A/H 250 V |

* kích thước đặt biệt có thể

Tất cả các thông số được ước tính, các thay đổi kỹ thuật được bảo lưu.

13. Vấn đề kỹ thuật và hướng dẫn phân tích

| Vấn đề | Lí do chủ yếu | Cách giải quyết |
|---------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Không có chức năng | Không có kết nối nguồn điện | Kết nối với nguồn điện |
| | Tắt nguồn | Mở nguồn |
| | Cần điều khiển không kết nối | Kết nối cần điều khiển |
| | Lỗi nguồn bên ngoài | Gọi kỹ thuật |
| | Công tắc nhiệt được kích hoạt | Chờ khoảng thời gian làm mát |
| | Lỗi cầu chì | Thay cầu chì |
| Một số lỗi kỹ thuật và thiết bị | | Gọi kỹ thuật viên |

14. Nhà sản xuất

AKRUS GmbH & Co KG
 Otto-Hahn-Str. 3
 D-25337 ELSHORN

☎ Điện thoại +49 (0) 4121 791930
 FAX +49 (0) 4121 791939
 Email: info@akrus.de
 Website: www.akrus.de

15. Bảng hợp chuẩn CE

Theo chỉ thị của hội đồng 93/42/EEC về thiết bị y tế



CÔNG TY TNHH TM & DVKT TÂN LONG



GIÁM ĐỐC

TAN TEO LAY