

**MÁY HÚT KHÓI PHÒNG MỔ
MEDAP-FUMOVAC 900**

SURGICAL WORKPLACES





INNOVATIVE SMOKE EVACUATION UNIT MADE BY EXPERTS FOR SUCTION, NEBULISING AND GAS SUPPLY MAQUET – THE GOLD STANDARD

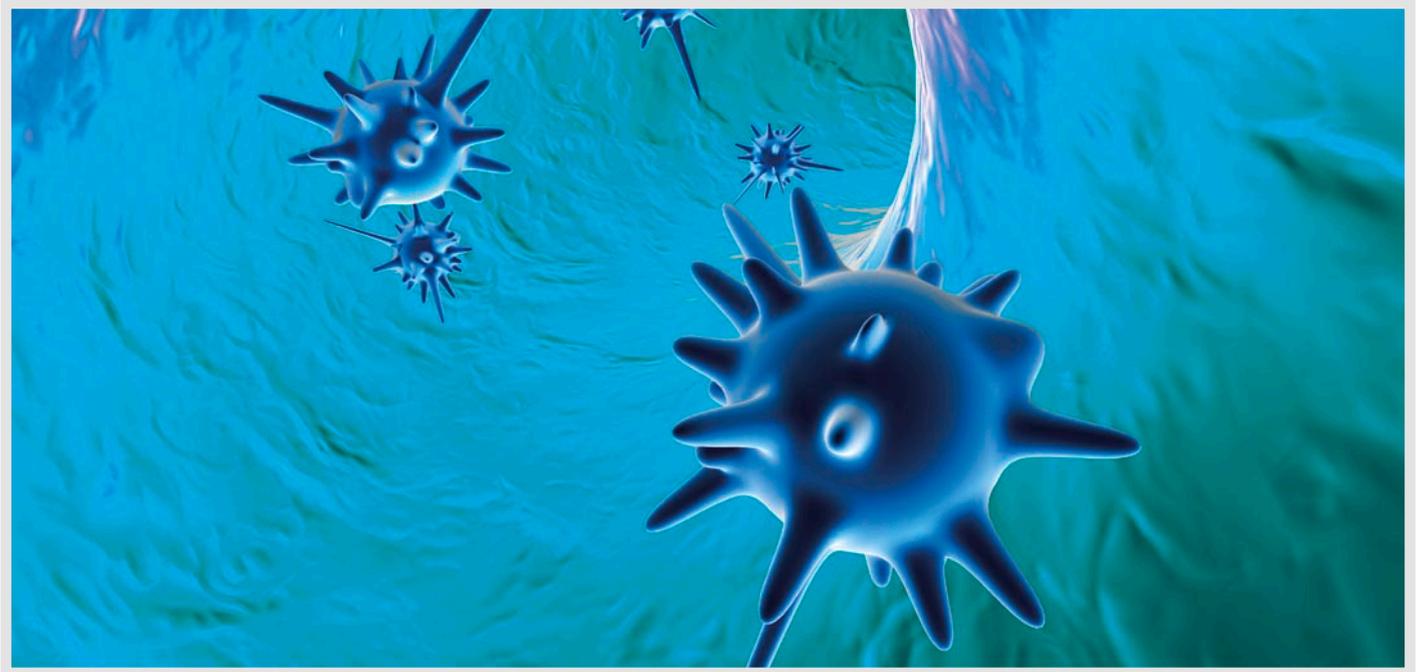


Giving new impetus – Setting standards: As one of the world's leading provider of modern OR technology, MAQUET's commitment is to provide optimum support for the advancement of surgical techniques. With the new FUMOVAC 900 smoke evacuation unit, MEDAP Therapy, the experienced specialist for suction, nebulising and gas supply, now offers an innovative state of the art solution for the OR. FUMOVAC 900 was developed by MAQUET in close cooperation with the users in the hospital.

With an exceptionally high, but quiet displacement of at least 890 l/min, the new smoke evacuation unit can be used wherever ultrasonic, HF, RF, and laser is applied in surgical interventions. The special high-performance ULPA filter offers comprehensive protection against toxicity, infections and typical odours which is urgently required by surgeons and the OR team.

MAQUET – The Gold Standard.

BẢO VỆ ĐỘI NGŨ NHÂN VIÊN PHÒNG MỒ EFFECTIVE SMOKE EVACUATION UNIT FOR MODERN SURGERY



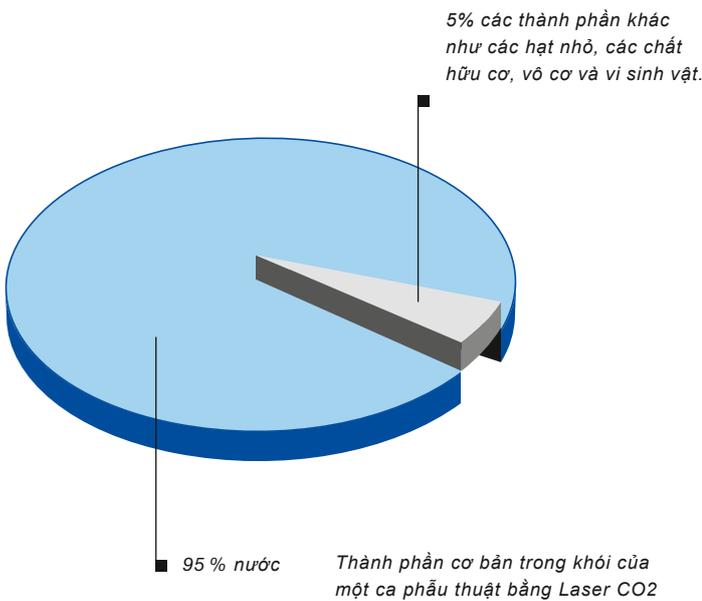
Năm 2007, Viện nghiên cứu Robert Koch đã chứng minh những nguy hiểm sinh ra từ khói phẫu thuật trong khi mổ bằng dao mổ điện cao tần HF.

Hầu như không nhìn thấy được, nhưng vô cùng nguy hiểm: cắt và làm đông bằng cách sử dụng siêu âm, HF, RF và laser là những kỹ thuật thường xuyên được sử dụng trong phẫu thuật hiện đại. Tuy nhiên, tác động nhiệt của các quá trình này làm sinh ra khói phẫu thuật và những đám mây khí. Không chỉ ảnh hưởng đến tầm nhìn của phẫu thuật viên, mà còn gây ra những mùi khó chịu trong toàn phòng mổ. Trong suốt một thời gian dài không được quan tâm đúng mức, giờ đây những tác hại đến sức khỏe như ngộ độc và nguy cơ nhiễm trùng gây ra bởi khói phẫu thuật đang ngày càng trở thành một vấn đề lớn mà cả người dùng và kỹ thuật viên y tế đang phải đối mặt.

Áp dụng thành luật: Trên cơ sở nghiên cứu khoa học quốc tế, một số nước đã thông qua luật tương ứng yêu cầu phải hút khói phòng mổ với các bộ lọc bắt buộc để bảo vệ các bác sĩ phẫu thuật và đội ngũ nhân viên y tế. Những điều luật tương tự cũng đang dần hình thành ở nhiều quốc gia khác.

Cocktail nguy hiểm: Năng lượng cao sử dụng trong phẫu thuật bằng siêu âm, HF, RF và laser gây ra tổn thương nhiệt với mô sinh học, nhưng cũng có ảnh hưởng đến máu và dịch. Điều này dẫn đến những phản ứng độc hại, gây ra những mối nguy hiểm sức khỏe rất nghiêm trọng. Ngoài ra, các hạt có kích thước khác nhau từ 07-200 micron bị phát tán trong quá trình can thiệp phẫu thuật.

Thành phần của khói: Khói phẫu thuật chứa 95% hơi nước như là phương tiện vận chuyển cho các thành phần khác



Thành phần hỗn hợp rất phức tạp: Có đến 41 chất hóa học khác nhau đã được tìm thấy trong khói phẫu thuật, một số trong đó mang độc tính cực cao.

Trong các nghiên cứu về độc tính: trong khói phẫu thuật, hồng cầu và các tế bào vật chất sống đã được tìm thấy, cũng như các chất ô nhiễm sinh học như virus, vi khuẩn và nấm. Ngay cả DNA của virus HIV đã được tìm thấy trong ống được sử dụng để sơ tán khói và có thể được phát tán. Hơn nữa, các chất vô cơ và hữu cơ khác cũng được phát hiện như carbon monoxide, benzol, formaldehyde, toluole và cũng có độc tố gây ung thư. Nhìn tổng thể, có mối nguy hiểm lớn sinh ra trong khói phẫu thuật do thành phần chứa các chất sinh học, tế bào, các chất nhỏ, hỗn hợp khí và nước bốc hơi.

Hít thở các chất độc hại trong nhiều giờ: Tùy thuộc vào loại can thiệp phẫu thuật liên quan, các nguy cơ sức khỏe cho đội ngũ nhân viên phòng mổ có thể thường kéo dài hàng giờ đồng hồ. Trong một ca mổ khối u, ví dụ, cắt bỏ khối u, phúc mạc đỉnh và các cơ quan nội tạng khác nhau có thể mất từ hai đến mười hai giờ.*

41 hóa chất khác nhau được tìm thấy trong khói phẫu thuật**

| | |
|---|--|
| Acetonitrile ¹ | Furfural (aldehyde) ^{1, 2, 8} |
| Acetylene | Hexadecanoic acid |
| Aeroloin ¹ | Hydrogen cyanide |
| Acrylonitrile ^{1, 2, 5} | Indole (amine) ¹ |
| Alkyl benzene | Isobutene |
| Benzaldehyde ¹ | Methane |
| Benzene ^{1, 3, 4, 8, 9} | 3-Methyl butenal (aldehyde) |
| Benzonitrile | 6-Methyl indole (amine) |
| Butadiene ^{1, 2, 4, 8} | 4-Methyl phenol |
| Butene | 2-Methyl propanol (aldehyde) |
| 3-Butenenitrile | Methyl pyrazine |
| Carbon monoxide ⁶ | Phenol ^{1, 2, 8} |
| Creosol ^{1, 9} | Propene |
| 1-Decene (hydrocarbon) | 2-Propylene nitrile |
| 2,3-Dihydro indene (hydrocarbon) ¹ | Pyridine ^{1, 9} |
| Ethane | Pyrrole (amine) |
| Ethene | Styrene |
| Ethylene | Toluene (hydrocarbon) ^{8, 9} |
| Ethyl benzene | 1-Undecene (hydrocarbon) |
| Ethynyl benzene | Xylene |
| Formaldehyde ^{1, 2, 4, 7} | |

- 1 - Tổn thương da và đường thông khí
- 2 - Nguy cơ gây ung thư ở người
- 3 - Được xác minh gây ung thư ở người
- 4 - Nghi ngờ gây biến dị ở người
- 5 - Nghi ngờ bị đột biến ở động vật
- 6 - Gây ngạt và tác dụng độc trên phôi thai và thai nhi
- 7 - Có thể nhạy cảm ảnh hưởng đến hệ thống hô hấp
- 8 - Nghi ngờ gây ra quái thai ở động vật
- 9 - Suy giảm hoạt động hệ thần kinh trung ương ***

* ISSA International Health Service Section: "Surgical smoke: Risks and Preventive measures", International Social Security Association IVSS 2011, Hamburg, Page 6

** Barrett, Dr. William L. and Garber, Shawn M: "Surgical smoke – a review of the literature", Business Briefing: Global Surgery 2004, Page 1 ff.

*** pursuant to Frenette Y: Les fumées chirurgicales. Connaissez vous les risques? Travail et Santé, 2003, 19, 4, Pages 34–36

SMOKE CONSTITUTES A RANGE OF HEALTH RISKS CONVENTIONAL PROTECTION METHODS ARE NOT SUFFICIENT



If surgical smoke is drawn off directly at the point where it occurs, most of the vapours, gases or particles do not even reach the respiratory range of the OR personnel.

Risk 1 – Inhalation: Since 90 percent of the particles occurring in surgical smoke are smaller than $0.3 - 0.5 \mu\text{m}$, they can penetrate deeply into the alveolus of the OR personnel and even be absorbed by blood. This can lead to inflammation of the lung and may even be carcinogenic. Here, the infection risk caused by entry through the mucous membranes is higher for low-temperature vapours since temperature-resistant germs are not killed off.

The particles regularly cause irritation of the nose and throat as well as respiratory problems and even allergic reactions. Note: The smaller the particles, the more dangerous they are from a chemical point of view. The larger the particles, the more dangerous they are from a biological point of view. Examinations have shown that vaporised tissue and cigarette smoke have similar toxic components ranging from polycyclic, aromatic hydrocarbons, creosol and phenol to hydrogen cyanides, acrolein, formaldehyde and carbon monoxide.

Risk 2 – Poor air quality: Cutting and coagulating with both laser and HF surgery results in smoke with an unpleasant odour. These unpleasant odours impair the air quality in the OR to such an extent that the OR team may suffer headaches and nausea. The organic constituents of the smoke, in particular, are known to cause tiredness and fatigue as well as arrhythmia and respiratory problems.

Risk 3 – Clear vision impaired: Smoke not only smells bad and constitutes a hazard to the health of those who have to breathe it in, it can also hinder the surgeons in their work as it restricts the clear view of the operation field. It can also irritate the eyes. Additional clarification is required regarding the effects smoke can have on contact lenses and whether it can contaminate them.

Risk 4 – Problems for the patient: In laparoscopic interventions, in particular, individual gas components may enter into the patient's blood circulation system if they are not drawn off immediately. This may lead to an increase in the methemoglobin content resulting in reduced oxygen intake of the tissue.

The problem with surgical masks: Contrary to what is still widely believed, conventional surgical masks do not offer sufficient health protection against smoke. Initially developed to protect the patient against drop infections by the OR team, conventional surgical masks do not prevent the inhalation of toxic gases and aerosols. Standard surgical masks filter particles in the 0.6 – 5 µm range only. The average particle size of viruses is, however, 0.015 – 0.2 µm. In addition to this, up to 25 percent of the breathing volume is able to bypass the surgical mask.

Smoke contains a hazardous mixture of viruses, bacteria and a number of chemical and biological contaminants which require the use of high-performance protection masks. But even these protective masks cannot guarantee 100 percent protection, particularly if the masks are not properly sealed, if breathing renders them damp and if they are not changed regularly.

Unfortunately insufficient: Whether it be laminar flow or surgical aspirator – neither method is sufficient to extract the air in the OR quick and effectively enough when using ultrasonic, HF, RF and laser. The air exchange rates in the OR and the output of the surgical aspirators are simply too low for these instances. This means that unpleasant odours remain and the OR team is still exposed to the risk of breathing in toxic substances.

ISSA recommendation: In its current working paper for 2011 on surgical smoke, the International Section of the IVSS for prevention of workplace accidents and work-related illnesses in the healthcare system recommends a “direct evacuation of the emissions where they occur. With this measure, the bulk of the vapours, gases and particles do not even reach the respiratory range of the personnel.” **

Parameters for successful smoke evacuation: In local evacuation systems the following technical assessment values have a significant influence on the release rate of smoke and thus on the load placed on OR personnel:***

- The greater the displacement (l/min), the higher the coverage of the evacuation
- With increasing air speed (m s⁻¹) the coverage is increased
- The larger the diameter of the evacuation nozzle, the lower the air speed
- The further away the extraction opening is from the emission source, the lower the air speed
- The filters used must filter out gases, vapours and particles
- ULPA filters (Ultra Low Penetration Air Filter) filter ultra fine and nanoparticles up to 1,000 times better than HEPA filters
- Gases with a strong odour can only be removed with activated carbon filters
- The type and the degree of air recirculation influences the concentration of toxics in the room

| Potential health hazards due to surgical smoke*: | |
|--|--------------------------|
| Eye irritation | Hypoxia, drowsiness |
| Lacrimation | Colic |
| Sneezing | Cardiovascular disorders |
| Irritations of the nasopharyngeal zone | Hepatitis |
| Acute or chronic inflammation of the respiratory tract (bronchitis, asthma, emphysema) | HIV infection |
| Headache | Dermatoses |
| Weakness | Anaemia |
| Nausea, vomiting | Leukaemia |
| Anxiety/restlessness | Carcinoma |

* pursuant to Alp E., Bijl D., Bleichrodt R.P., Hansson B., Voss A.: *Surgical smoke and infection control. Journal of Hospital Infection, 2006, 62: Pages 1-5*

** ISSA International Health Service Section: “Surgical smoke: Risks and Preventive measures”, *International Social Security Association IVSS 2011, Hamburg, Page 23*

*** pursuant to ISSA International Health Service Section: “Surgical smoke: Risks and Preventive measures”, *International Social Security Association IVSS 2011, Hamburg, Page 24*

SỨC KHỎE TRONG PHÒNG MỔ MỚI: MÁY HÚT KHÓI PHÒNG MỔ CỦA MAQUET

Giải pháp sáng tạo cho phẫu thuật tiên tiến: Giống như tất cả các sản phẩm dòng MEDAP, FUMOVAC 900 đặc trưng bởi vô số các tính năng vượt trội. Hiệu suất cao, nhỏ gọn, máy hút khói được thiết kế để sử dụng vĩnh viễn trong phòng mổ. Thiết bị hoạt động cực kỳ yên tĩnh, cho phép hút với lưu lượng tối thiểu 500 lít / phút với chế độ hoạt động bình thường. Nhờ công suất cao của nó, cho phép hút tối thiểu với lưu lượng đến 890 lít / phút ở chế độ turbo, FUMOVAC 900 có thể dễ dàng sử dụng ở với đối tượng hút ở khoảng cách xa, và đảm bảo thực hiện hút khói đủ tốt ngay cả với những ống hút dài. Cùng với chất lượng hàng đầu của vật liệu và kinh nghiệm lâu năm của nhà sản xuất, người dùng đặc biệt ấn tượng bởi các hoạt động cực kỳ đơn giản, dễ dàng thay đổi bộ lọc. Linh hoạt, tiết kiệm không gian khi có thể giữ máy cố định trong kệ giữ máy cắt đốt HF hoặc giá treo của các đơn vị cung cấp giá treo trần.

Nhỏ gọn tất cả trong một: FUMOVAC 900 bao gồm một số thành phần tương thích hoàn hảo phối hợp để đáp ứng tất cả các yêu cầu của hệ thống phẫu thuật hiện đại dùng siêu âm, HF, RF và laser.

- Máy hút nhỏ gọn với màn hình LCD tích hợp
- Hiệu suất cao với bộ lọc 4 lớp, bộ lọc UPLA với ba đầu vào
- Công tắc chân bằng khí nén
- Các ống hút với dài và đường kính khác nhau
- Một loạt các bộ chuyển đổi thích hợp với các loại dao mổ, xử lý tái sử dụng và dùng một lần
- Phụ kiện toàn diện, bao gồm cả thiết bị kiểm soát hoạt động của dao điện / siêu âm mổ tự động và xe đẩy đặc biệt

Hiệu suất cao, tương thích với mọi loại phòng mổ, hoạt động cực kỳ êm với lưu lượng hút tối thiểu là 890 lít / phút





Sự linh hoạt tối ưu: bộ lọc có hiệu suất cao được trang bị các đầu vào với ba kích cỡ khác nhau cho các ống hút.

Bảo vệ tránh ô nhiễm tuyệt vời: Bộ lọc bốn cấp UPLA hiệu suất cao được trang bị với ba đầu vào có kích cỡ khác nhau cho kết nối chính xác của ống hút có đường kính 22 mm (7/8"), 9.5 mm (3/8") và 6,4mm (1/4"). Để đảm bảo rằng các chất độc hại vẫn được giữ và không thể quay trở lại phòng mổ theo đường không khí sau khi được hút ra, các bộ lọc hiệu suất cao là một đơn vị độc lập, theo đó các yếu tố đầu vào được đảm bảo với khóa từ.

Bộ lọc thay đổi đơn giản: Bộ lọc ULPA nhỏ gọn với hiệu suất cao bao gồm một hộp lọc duy nhất, có thể nhanh chóng thay đổi với vài thao tác đơn giản. Tùy thuộc vào chế độ hoạt động, bộ lọc có tuổi thọ lên đến 16 giờ. Nếu bộ lọc buộc phải được thay đổi, thì yêu cầu này chính thức có tác dụng sau khi máy FUMOVAC 900 được bật hoặc tắt. Các hoạt động hiện tại vẫn có thể được tiếp tục mà không bị gián đoạn.

Nhờ vào các bộ lọc hiệu suất cao nên các chất độc và các chất hóa học khác được giữ lại, như là formaldehyde, benzole, toluol và CO đảm bảo không còn phát tán trong phòng mổ.



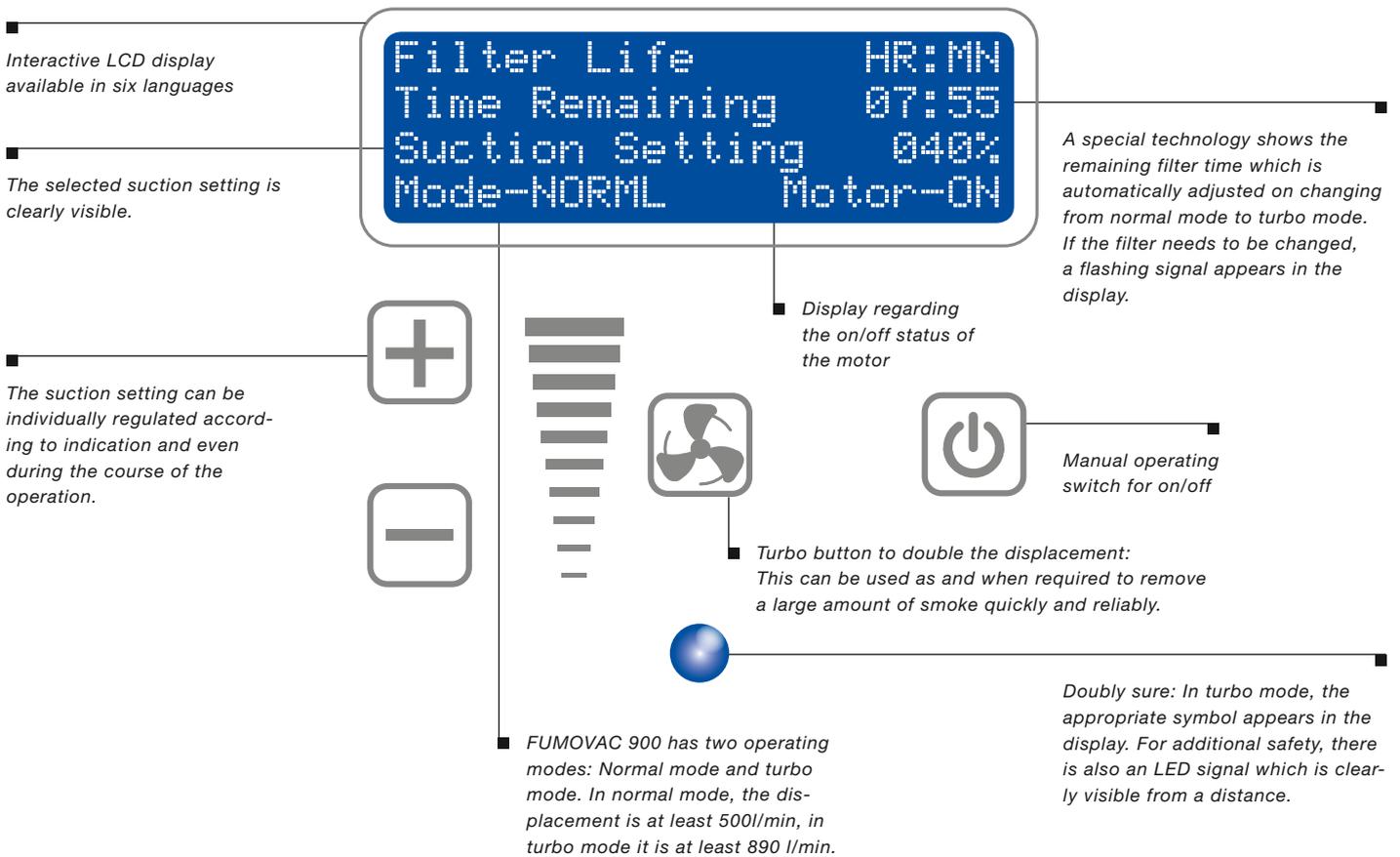
Bộ lọc hiệu suất cao với lọc ULPA, giữ lại các hạt có kích thước đến 0.1 - 0.2 μ m và hiệu quả lên đến 99.999%

Bộ tiền lọc loại bỏ tất cả các hạt lớn và chất dịch

Bộ lọc than hoạt tính giữ lại tất cả các khói và mùi hôi khó chịu.

CLEARLY LAID-OUT, INTERACTIVE AND USER-FRIENDLY CONTROL ELEMENTS OF FUMOVAC 900

FUMOVAC 900



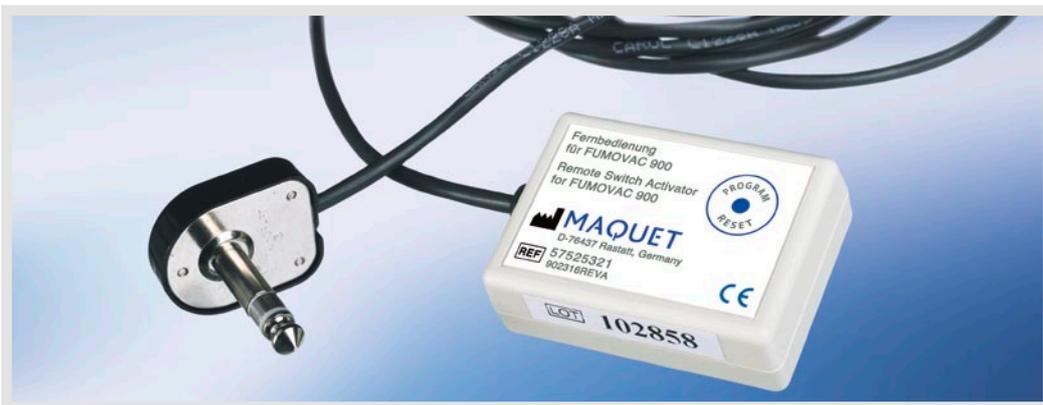
All the important parameters at a glance: The smoke evacuation system FUMOVAC 900 was conceived in such a way that it is user-friendly and all the main parameters are clearly visible at a glance. The interactive LCD display offers a clear visual indication of the remaining filter time, the individually adjustable suction setting, the mode (normal mode /

turbo mode) and the filter type. This information is available in German, English, Italian, Swedish, French and Spanish.

Easily cleaned foil-protected keypad for on/off, turbo mode and for the suction setting enhance the hygienic comfort of the FUMOVAC 900.



Including: A pneumatic foot switch which saves energy.



Automatic HF/ultrasonic remote switch activator with a 305 cm connection cable for increased convenience and decreased operating costs

Saving energy: On the rear of the FUMOVAC 900 are connections for power, pneumatic foot switch and HF/ultrasonic remote switch activator. With the aid of the pneumatic foot switch, which is included in the scope of delivery, the FUMOVAC 900 can be easily switched to the energy-saving standby mode when appropriate.

Intelligent convenience: Just as in laser and ultrasonic surgery, cutting and coagulating are not carried out continuously in HF surgery. The automatic HF/ultrasonic remote switch activator recognises the acoustic signals when the HF and ultrasonic scalpels are switched on and off and switches the smoke evacuation on and off simultaneously. This means that the OR team can concentrate fully on the patient without having to operate the smoke evacuation system. In addition to this, the automatic HF/ultrasonic remote switch activator also reduces operating costs since it also increases the service life of the filter. The automatic HF/ultrasonic remote switch activator is available optionally.

Adjustable lag time: Once the cutting and coagulation process is completed, the HF/ultrasonic remote switch activator switches the smoke evacuation system off automatically. In order to ensure that any smoke is drawn off completely, a lag time of up to ten seconds can be set individually to protect the OR team.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

| | FUMOVAC 900 |
|------------------------------|---|
| Displacement | at least 500 l/min in normal mode at least 890 l/min in turbo mode |
| Voltage | 220–240 V / 100–120 V |
| Frequency | 50/60 Hz |
| Dimensions (W x D x H) in mm | 355 x 415 x 205 (without filter) |
| Weight | approx. 8.4 kg without filter, approx. 9.1 kg with filter |
| Sound pressure level | <55 dB (A) |
| MPG equipment class | I |

FLEXIBLE IN USE FOR A SPACE-SAVING WORKFLOW IN THE OR



To affix the FUMOVAC 900 to shelves of ceiling supply units which are equipped with lateral equipment rails



Making space: The fixation for ceiling supply units

Easily integrated: The new FUMOVAC 900 has been designed in such a way that it can be flexibly placed in the OR to save space. To ensure an optimum workflow, it can be integrated as required in all the usual HF towers or placed on the shelves of ceiling supply units. If space at a premium, an individually adjustable, universal fixation ensures that the FUMOVAC 900 can be mounted securely to the shelves of ceiling supply units which have equipment rails at the side.

A pin-joint arm ensures the optimum tube positioning for the FUMOVAC 900 within the OR.

On request, a special trolley is also available for the FUMOVAC 900. This enables the smoke evacuation unit to be placed in the optimum position within the OR workflow. Four large, smooth-running castors, two of them with brakes, ensure easy positioning.



Pin-joint arm



Trolley designed specifically to accommodate the FUMOVAC 900



Low space requirements: The MAQUET smoke evacuation unit fits perfectly onto the shelves of ceiling supply units.

WELL DESIGNED RIGHT DOWN TO THE SMALLEST OF DETAILS ACCESSORIES FOR A NUMBER OF INDICATIONS



Adapter for reusable handles and disposable handles

Knowing what is needed: In order to cover as many requirements as possible in modern ultrasonic, HF, RF and laser surgery, the FUMOVAC 900 has an extremely extensive accessories program which leaves no wishes unfulfilled.

Right up close: A range of ergonomic adapters for reusable and disposable handles ensure effective, application-oriented smoke evacuation. They remove the smoke precisely where it occurs without hindering the surgeons in their work.

Powerful suction with system: The especially smooth inner surface of the FUMOVAC suction tubes ensures powerful displacement with the lowest possible level of noise. At the same time, partially reinforced wands prevent the suction tubes from kinks. FUMOVAC suction tubes are available in different diameters and lengths – in disposable or reusable form as required.



Suction tube with wand and sponge guard



Suction tube – reusable



Extension tube



Laparoscopic tube set with Luer connector and valve



Speculum tube set



Reducer fittings to reduce the tube diameter

Adapted for many types of operation: Tube sets for speculum and laparoscopy ensure that the FUMOVAC 900 lives up to its name as a practical all-rounder. Reducer fittings in different sizes, a matching sterile sponge guard and extension tubes ensure maximum individuality.

| Product version | Art.-No. | | |
|--|------------|--|------------|
| FUMOVAC 900 basic equipment 220-240 V, 50/60 Hz | 57 525 317 | | |
| FUMOVAC 900 basic equipment 100-120 V, 50/60 Hz | 57 525 318 | | |
| Recommended accessories | Art.-No. | | |
| Remote switch activator with 305 cm connection cable | 57 525 321 | | |
| Trolley | 57 525 323 | | |
| Fixation for ceiling supply units | 57 525 325 | | |
| Pin-joint arm | 57 524 544 | | |
| Consumption material | Art.-No. | | |
| Four-stage high-performance UPLA filter. | 57 525 319 | | |
| Three inputs for tubes with diameters of 22 mm (7/8"), 9.5 mm (3/8") and 6.4 mm (1/4"). | | | |
| Tube, Ø 22 mm, 1.83 m, wand with sponge guard, sterile (24 pieces) | 57 525 327 | Tube set with adapter for reusable handles, tube Ø 9.5 mm, 1.22 m to tube Ø 22 mm, 1.83 m, sterile (10 pieces) | 57 525 332 |
| Tube, Ø 22 mm, 3.05 m, wand with sponge guard, sterile (24 pieces) | 57 525 328 | Tube with adapter for disposable handles, tube Ø 9.5 mm, 0.3 m, sterile (25 pieces) | 57 525 333 |
| Extension tube, Ø 22 mm, 1.83 m (24 pieces) | 57 525 329 | Speculum tube set, tube Ø 6.5 mm, 61 cm to tube Ø 22 mm, 1.83 m, sterile (5 pieces) | 57 525 334 |
| Tube, Ø 9.5 mm, 3.05 m, sterile (10 pieces) | 57 525 330 | Laparoscopic tube set, tube Ø 6.5 mm, 3.05 m, Luer connector, valve, Filter inlet Ø 22 mm, sterile (12 pieces) | 57 525 335 |
| Tube set with adapter for disposable handles, Tube Ø 9.5 mm, 1.22 m to tube Ø 22 mm, 1.83 m, sterile (10 pieces) | 57 525 331 | Tube set for adapter for Erbe Slim Line, Atmos Slim Line and Martin Electrode handle, tube Ø 9.5 mm, 1.22 m to tube Ø 22 mm, 1.83 m, sterile (10 pieces) | 57 525 336 |
| | | Tube, Ø 22 mm, 2.10 m, reusable | 57 525 340 |
| | | Tube, Ø 22 mm, 3 m, reusable | 57 525 341 |
| | | Tube, Ø 10 mm, 1.20 m, reusable | 57 525 342 |
| | | Reducer fitting Ø 22 mm to Ø 9.5 mm (12 pieces) | 57 525 337 |
| | | Reducer fitting Ø 22 mm to Ø 6.5 mm (12 pieces) | 57 525 338 |
| | | Adapter Ø 22 mm to Ø 22 mm (10 pieces) | 57 525 347 |
| | | Wand for tubes Ø 22 mm, 20.3 cm, sponge guard, sterile (10 pieces) | 57 525 339 |

For local contact:

Please visit our Website

www.maquet.com

MAQUET
GETINGE GROUP

MAQUET GmbH & Co. KG
Kehler Straße 31
76437 Rastatt, Germany
Phone: +49 (0) 7222 932-0
Fax: +49 (0) 7222 932-571
info.sales@maquet.de
www.maquet.com

GETINGE GROUP is a leading global provider of products and systems that contribute to quality enhancement and cost efficiency within healthcare and life sciences. We operate under the three brands of ArjoHuntleigh, GETINGE and MAQUET. Arjo-Huntleigh focuses on patient mobility and wound management solutions. GETINGE provides solutions for infection control within healthcare and contamination prevention within life sciences. MAQUET specializes in solutions, therapies and products for surgical interventions, interventional cardiology and intensive care.