

erbe
power your performance.



es

IES 3

Das Rauchabsaugsystem
für saubere Luft an Ihrem
Arbeitsplatz

IES 3 Rauchabsau

Unsere Lösung für eine sichere Arbeitsumgebung

Verbannen Sie chirurgischen Rauch mit all seinen potenziell gefährlichen Substanzen aus OP, ambulanten Einrichtungen und Arztpraxen.

Denn die Absaugung mit IES3 reduziert die Rauchkonzentration im OP – und dadurch auch Ihre Rauchbelastung.^{1,2} Ein Mundschutz lässt zu viele Partikel durch.^{2,3}

Die direkte Absaugung mit einem Handgriff wenige Millimeter über der Quelle ist effizienter als konventionelle raumluftechnische Anlagen.⁴ Sie haben im Operationsfeld und direkt auf den OP-Situs immer eine gute Sicht.³

GEFAHR ERKANNT. RISIKO GEBANNT. INFOS UNTER: SMOKE.ERBE-MED.COM

Schutz durch ULPA-15-Filter

Ein wesentlicher Bestandteil der 5-stufigen Hauptfilterkassette ist der ULPA-15-Filter, der 99,9995 % aller Partikel von 0,1 µm beseitigt.⁵ Er bietet Ihnen größtmögliche Sicherheit.^{3,4} Im Hauptfilter reduziert die Aktivkohlebarriere Gerüche. Anhand der Anzeige auf dem Display haben Sie die verbleibende Filterkapazität immer im Blick.⁶ Der Filterwechsel ist einfach und komfortabel.⁷ Der optional einzusetzende Vorfilter schützt die Hauptfilterkassette vor dem Eindringen von Flüssigkeiten und Verunreinigungen durch gröbere Gewebepartikel.

Gutes Ansprechverhalten, leise im Betrieb

Die neuartige Biturbotechnik sorgt durch effektives und schnelles Absaugen binnen kürzester Zeit für eine saubere und sichere Arbeitsumgebung. Dank verbesserter Geräuschdämmung ist das IES3 spürbar leiser und angenehmer als vergleichbare Geräte.^{7,8}



Aufbau Filterkassette und Filterstufen.
ULPA-Filter = Ultra Low Penetration Air Filter

gsystem

Erweiterte Einsatzmöglichkeiten

Die unterschiedlichen Betriebsarten des IES 3 erlauben einen vielseitigen Einsatz:

- ☑ Offenchirurgischer Mode (OPEN-Mode)
- ☑ Laparoskopischer Mode (LAP-Mode) mit speziellem Zubehör wie dem LAP-Schlauchset mit oder ohne Trompetenventil (3 m und 5 m)
- ☑ Voreingestellte Settings und Konfigurationen ermöglichen sofortigen Einsatz bei verschiedenen klinischen Anforderungen

Flexibel aktivierbar

Sie haben diese Möglichkeiten, um das IES 3 individuell zu aktivieren – egal ob Sie mit einem oder simultan mit zwei Instrumenten arbeiten:

- ☑ Automatisch über die VIO®-Aktivierung
- ☑ Über die automatische Aktivierungsvorrichtung für alle elektrochirurgischen Geräte
- ☑ Über Fußschalter bei Laser- und Ultraschallanwendungen

91 %
DER BEFRAGTEN
EMPFINDEN DAS IES 3
ALS LEISE UND
ANGENEHM.⁷



Unser Gesamtpaket

Rauchabsaugung made by Erbe

Profitieren Sie von unserer fast 100-jährigen Erfahrung in der Elektrochirurgie, von weltweiter Präsenz und internationalem Support. Das IES 3 ist unser Beitrag zu einer sicheren Arbeitsumgebung.^{1,3}

90 %
DER BEFRAGTEN
EMPFINDEN DAS
BEDIENKONZEPT DES
IES 3 ALS INTUITIV
UND EINFACH.⁷



HORIZONTAL



VERTIKAL



INTEGRIERT IN VIO® 3 WORKSTATION

Einfache und intuitive Bedienung

- ☑ Kompatibel mit allen Modellen der VIO®-Reihe
- ☑ Schnelle und sichere Bedienung:⁷
 - Bewährte Bedienoberfläche, ähnlich dem VIO® 3 Touchscreen
 - Display zeigt alle Parameter auf einen Blick (Settings, Filterlaufzeit, Hinweise für den Anwender)

Größtmögliche Flexibilität, kompaktes Design

- ☑ Rauchabsaugung für jede chirurgische Fachdisziplin
- ☑ Im Klinik-OP sowie in ambulanten Einrichtungen und Arztpraxen
- ☑ Für Elektrochirurgie, Laser, Ultraschall
- ☑ Integrierbar in die VIO®-Workstation
- ☑ Im Stand-alone Betrieb nutzbar
- ☑ Vertikal oder horizontal zu positionieren

Ein individuell konfigurierbares System – alles aus einer Hand



Der **Wasserfalle und Vorfilter** schützen den Hochleistungsfilter



Der **Anschluss an die Zentralabsaugung** zieht Partikel und Geruch aus dem OP-Feld ab



Die **automatische Aktivierungsvorrichtung** ermöglicht es, das IES 3 mit allen elektrochirurgischen Geräten zu starten



Mit dem **LAP-Schlauchset** im LAP-Mode haben Sie gute Sicht auf das Zielgebiet

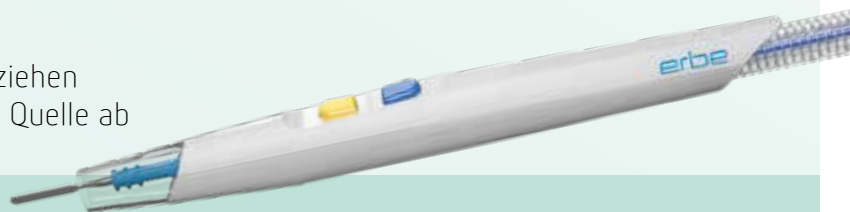


Das **T-Stück** bietet auch bei 2 Instrumenten optimale simultane Absaugung



Der **Einpedal-Fußschalter** aktiviert das IES 3 in Kombination mit Laser- und Ultraschallgeräten

Die **Einmal-Rauchabsauggriffe** ziehen chirurgischen Rauch direkt an der Quelle ab



Instrumente

20321-028	Chirurgiehandgriff für IES, ausziehbar mit Spatelektrode
20321-040	Einmal-Rauchabsauggriff, kurz mit Spatelektrode, Anschlusskabel 3 m
20321-041	Einmal-Rauchabsauggriff, kurz mit beschichteter Spatelektrode, Anschlusskabel 3 m
20321-042	Einmal-Rauchabsauggriff, kurz mit Spatelektrode, Anschlusskabel 5 m
20321-043	Einmal-Rauchabsauggriff, kurz mit beschichteter Spatelektrode, Anschlusskabel 5 m
20321-007	Clip-on Handstück für Slim-Line Elektrodengriffe, Spitze kurz 12 mm mit Absaugschlauch 3 m und Anschluss ø 22 mm, ohne Elektrodengriff
20321-020	Clip-on Handstück für Slim-Line Elektrodengriffe, Spitze lang 100 mm mit Absaugschlauch 3 m und Anschluss ø 22 mm, ohne Elektrodengriff
20321-044	Clip-On Handstück für Rauchabsaugung Zur Verwendung in Kombination mit Erbe Slim-Line Elektrodengriffen (20190-065, 20190-066, 20190-067, 20190-074, 20190-075)
20321-045	Verlängerungsspitze für Clip-On Handstück Zur Verwendung in Kombination mit 20321-044

Technische Daten

Netzanschluss

Netzennspannung	100–240 V AC ($\pm 10\%$)
Netzennfrequenz	50/60 Hz
Netzstrom	max. 3 A
Leistungsaufnahme	max. 300 Watt
Stand-by	12 Watt bei 230 V, 12 Watt bei 115 V
Potenzialausgleichsanschluss	ja
Netzsicherung	T 4 A H / 250 V

Betriebsart

Dauerbetrieb

Gerätedaten

Filterkenndaten	ULPA-15 gemäß EN 1822-3:2011 und EN 1822-5:2011, entspricht den Anforderungen der ISO 16571 Rauchabsauggeräte
Geräuschentwicklung	bei 60 % Absaugleistung ≤ 49 dB(A) gemäß DIN EN ISO 3744, bei max. Absaugleistung ≤ 59 dB(A) gemäß DIN EN ISO 3744
Absaugleistung	≤ 730 l/min (maximale Turbinenleistung, th) ≤ 300 l/min (mit Hauptfilterkassette, automatische Abriegelung)

Abmessungen und Gewicht

Breite x Höhe x Tiefe	205 x 280 x 404 mm
Gewicht	9,7 kg inklusive Hauptfilterkassette
Displaygröße	5,7 Zoll

Umweltbedingungen für den Betrieb des Gerätes

Temperatur	+10 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	15 %–85 %, nicht kondensierend
Luftdruck	54 kPa–106 kPa
Max. Einsatzhöhe	5000 m ü. NN

Akklimatisierung

Wurde das Gerät bei Temperaturen unter +10 °C oder über +40 °C gelagert oder transportiert, benötigt das Gerät ca. 3 Stunden, um sich bei Raumtemperatur zu akklimatisieren.

Normen

Klassifizierung nach MDD 93/42/ECC	I
Schutzklasse nach EN 60 601-1	I
Typ nach EN 60 601-1	CF

Rauchabsaugsystem und Zubehör

Rauchabsaugsystem bestehend aus:

10323-000	IES 3 Rauchabsauggerät
20323-000	Hauptfilterkassette IES 3

Zubehör zum Schutz der Hauptfilterkassette

20321-022	Vorfilter für Rauchabsaugungen
20323-004	Selbstschließende Wasserfalle; rechtwinklig, mittelvolumig

Zubehör für laparoskopische Anwendung und simultane Anwendung

20323-003	LAP-Schlauchset IES 3 mit Trompetenventil 3 m
20323-006	LAP-Schlauchset IES 3 mit Trompetenventil 5 m
20323-010	LAP-Schlauchset IES 3 ohne Ventil 5 m
20323-011	LAP-Schlauchset IES 3 ohne Ventil 5 m
20323-005	T-Stück 22 mm Außendurchmesser, 22 mm Innendurchmesser, 22 mm Außendurchmesser

Zubehör für offenchirurgische Anwendung

20321-004	Strömungsoptimiertes Absaugrohr
20321-009	Absaugschlauch, ø 22 mm
20321-010	Absaugtrichter Anschluss, ø 22 mm
20321-012	Absaugschlauch, ø 22 mm, Länge 2,1 m (wiederverwendbar)

Zubehör für Anschluss an Zentralabsaugung

20323-001	Absaugelement IES 3 für Zentralabsaugung
20323-009	Rauchabzugsschlauch, ø 32 mm, Länge 1,8 m, Typ VT 10106

Befestigungssätze

20180-132	Befestigungssatz IES 2/IES 3 an VIO® CART 20180-000
20323-008	Befestigungssatz VIO® C auf IES 3
20323-007	Befestigungssatz IES 3 an VIO® 3

Zubehör für Aktivierungsoptionen

20323-002	Automatische Aktivierungsvorrichtung für IES 3 für VIO C, elektrochirurgische Fremdgeräte bzw. Stand-alone Betrieb
20322-101	Einpedal-Fußschalter IES 2/IES 3 AP & IP X8 Equipment

Referenzen

- 1 Schultz L: Can efficient smoke evacuation limit aerosolization of bacteria? AORN J. 2015 Jul; 102(1):7-14.
- 2 R S Parsa, N J Dirig, I N Eck, W K Payne III.: Surgical Smoke and the Orthopedic Implications. The Internet Journal of Orthopedic Surgery. 2015 Volume 24 Number 1
- 3 BRENDA C. ULMER, RN, MN, CNOR: The Hazards of Surgical Smoke; AORN J.2008, Vol 87, No. 4: 721-734.
- 4 Karsai S et al: Smoking guns: hazards generated by laser and electrocautery smoke. J Dtsch Dermatol Ges. 2012 Sep;10(9): 633-6.
- 5 Interne Daten: VB_Filterqualifizierung ULPA15 IES 3; D158650
- 6 Interne Daten: Filterstandzeit IES 3; D138347
- 7 Interne Daten: Ergebnisse summative Evaluation II; D158302
- 8 Interne Daten: VB_Schallmessungen IES 3; D162979

Important information

The information, recommendations and other details contained in this medium ("information") reflect our state of knowledge and the state of the art in science and technology at the time the medium was created. The information is of a general nature, non-binding and intended solely for general information purposes; it does not constitute instructions for use.

The information and recommendations contained in this medium do not create any legal obligations on the part of Erbe Elektromedizin GmbH and its affiliated companies ("Erbe") or any other claims against Erbe. The information does not constitute any guarantees or other information on the nature of the product; such information requires an express contractual agreement with Erbe in each individual case.

Erbe is not liable for any kind of damage resulting from following the information on this medium, regardless of any legal grounds for liability.

Every user of an Erbe product is responsible for testing the respective Erbe product in advance with regard to its properties and its suitability for the intended type of use or purpose. Suitable type of use of the respective Erbe product can be found in the instructions for use for the respective Erbe product. The user is obliged to ascertain whether the instructions for use available to him/her correspond to the current status of the specific Erbe product. Devices may only be used in accordance with the instructions for use.

Information on settings, application sites, application duration and use of the respective Erbe product is based on the clinical experience of individual centers, physicians and clinical literature independent of Erbe as well as post market surveillance and empirical evidence. They constitute reference values, or Experienced Starting Settings, which must be checked by the user to ensure that they are suitable for the specifically planned application. Depending on the circumstances of a specific application, it may be necessary to deviate from the information provided. The user is responsible for checking this when using Erbe products. We wish to note that science and technology are subject to constant development as a result of research and clinical experience. Similarly, medicine and clinical application are constantly evolving as a result of research and technological development. This may also make it necessary for the user to deviate from the information provided on this medium.

This medium contains information about Erbe products that may not be approved/cleared in certain countries. The user of the respective Erbe product is obliged to inform himself/herself as to whether the Erbe product he/she is using is legally approved/cleared in his/her country and/or to what extent, if any, there are legal requirements for or restrictions on its use.

This medium is not intended for use in the USA.

Erbe Elektromedizin GmbH
Waldhörnlestraße 17
72072 Tübingen
Deutschland

Tel +49 7071 755-0
info@erbe-med.com
erbe-med.com
medical-videos.com