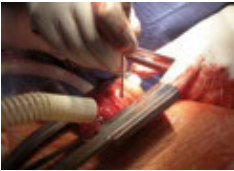


# Anwendungen

## Beispiele für offene Chirurgie und laserunterstützte VATS (video assisted thoracoscopic surgery)



- Metastasektomie
- Vaporisation von Tumoren (Karzinomen)
- Keil-Exzision von Lungengewebe
- Resektion von multiplen und tiefen Lungenmetastasen
- Wiederkehrende Metastasen und Tumoren
- Hämostase und Fistelversiegelung
- Adhesiolyse
- Geweberesektion zur histologischen Untersuchung

## Pneumologie

- Koagulation und Ablation von endobronchialen Tumoren und Stenosen
  - Entfernung von Bronchialobstruktionen und Fisteln
  - Trennung von Trachealstenosen
- (alle Behandlungen werden mit starren oder flexiblen Endoskopen durchgeführt)

## biolitec® Lasersysteme

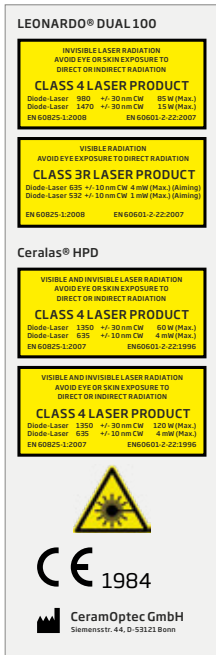
### Vorteile

- Multidisziplinärer Einsatz für eine Vielzahl von chirurgischen Anwendungen
- Einfache Einrichtung (keine zusätzliche externe Kühlung oder Hochspannung erforderlich)
- Zuverlässige Diodentechnologie
- Niedrige Wartungskosten
- Benutzerfreundlich

LEONARDO® DUAL 45/100



Modell	LEONARDO® DUAL 100	LEONARDO® DUAL 45	Ceralas® HPD
REF	SL980+1470nm100W	SL980+1470nm45W	SH1350nm60W400u
Wellenlänge	980 nm and 1470 nm	980 nm and 1470 nm	1350 nm
Leistung	max. 100 Watt (1470 nm / 15 Watt + 980 nm /85 Watt), individuell einstellbar	max. 45 Watt (1470 nm / 15 Watt + 980 nm /30 Watt), individuell einstellbar	60 Watt
Faserdurchmesser	≥ 360 µm	≥ 360 µm	≥ 400 µm
Laserklasse	4	4	4
Zielstrahl	532 nm und 635 nm, grün 1 mW, rot 4 mW, benutzerdefinierte Intensität	532 nm und 635 nm, grün 1 mW, rot 4 mW, benutzerdefinierte Intensität	635 nm +/- 30 nm; PWM 4 mW (max.)
Behandlungsmodus	CW, Pulse Mode, ELVeS® Signal, ELVeS® Segment, Derma Mode	CW, Pulse Mode, ELVeS® Signal, ELVeS® Segment, Derma Mode	CW, Pulse Mode
Impulslänge/-pause	0.01 - CW/ 0.01 - 60 sec	0.01 - 60 sec/ 0.01 - 60 sec	variabel 0.01 – 99.9 sec oder kontinuierlich
Energieversorgung	110 - 240 VAC, 50/60 Hz, 600 VA	110 - 240 VAC, 50/60 Hz, 450 VA	100 - 240 VAC, 50/60 Hz, 400 VA
Kühlung	-	-	luftgekühltes System
Abmessungen (H × B × T)	ca. 27.50 cm × 37 cm × 8.5 cm	ca. 28 cm × 37 cm × 9 cm	ca. 30 cm × 60 cm × 30 cm
Gewicht	ca. 8.5 kg	ca. 8.5 kg	ca. 30 kg



CERALAS® HPD  
Kombiniert mit  
Rauchgasabführung



# biolitec® Laser-Systeme

## LEONARDO® DUAL 100 und Ceralas® HPD

REF	Produkt
SL980+1470nm100W	Laser Set LEONARDO® DUAL 100
SL980+1470nm45W	Laser Set LEONARDO® DUAL 45
SH1350nm60W400u	Laser Set Ceralas® HPD 1350nm 60W

Alle Lasersets komplett mit 3 Schutzbrillen, Fußschalter, Interlock-Stecker, Stromkabel und Bedienungsanleitung im Tragekoffer. 1350 nm für Thorax-Chirurgie/Pneumologie/Allgemeine Chirurgie

## Fasern

### Bare Fibers Flat Tip

REF	Produkt	Länge [m]	Kern ø [µm] / [Fr]	AD ø [µm] / [Fr]
501200745	Bare Fiber 600 µm, Flat Tip, Adj. Luer, ID (1 × 6 h)	3	565 / 1.7	860 / 2.6
503200745	Bare Fiber 600 µm, Flat Tip, Adj. Luer, ID (1 × 6 h)	3	565 / 1.7	860 / 2.6
501300415	Bare Fiber 1000 µm, Flat Tip, Adj. Luer, ID (1 × 6 h)	2.6	945 / 2.9	1400 / 4
503300415	Bare Fiber 1000 µm, Flat Tip, Adj. Luer, ID (1 × 6 h)	2.6	945 / 2.9	1400 / 4

### Gas Liquid Cooled Fibers

501200525	GLC 180 Gas-, Liquid Cooled fiber, ID (1 × 6 h)	3	565 / 1.7	1800 / 5.4
503200525	GLC 180 Gas-, Liquid Cooled fiber, ID (1 × 6 h)	3	565 / 1.7	1800 / 5.4

### Special Fibers

501200990	Jumper for LFHP, ID (1 × 6 h)	3	565 / 1.7	1800 / 5.4
503200990	Jumper for LFHP, ID (1 × 6 h)	3	565 / 1.7	1800 / 5.4

## Handstücke und Instrumente

501200985	Laser Focus Handpiece
500400370	Instrument for Thoracoscopy, with smoke suction adapter, for 600 – 1000 µm fibers
400100100	Universal Dual Luer Handpiece, for 600 – 1000 µm fibers

## Zubehör

AB2570	Mobile Table for HPD Laser
LA5199	Laser safety goggles 950 – 110 L4 + 1470 L2 (FULL), type: ear piece
LA1371	Laser safety goggles DIR 804 – 1755 L3 (FULL), type: basket, clear
LA5165	Sticker Laser warning 20 × 20 cm
400100115	Medi Strip 0.7/1.2 BF 600 µm, autoclavable – Fiber stripper for BF 600 µm
400100120	Medi Strip 1.0/1.5 BF 1000 µm, autoclavable – Fiber stripper for BF 1000 µm
400100130	Ceramic Fiber Cleaver, autoclavable
AB1908	Touhy Borst Adapter
AB2519	Luer Lock Adapter Female – Female Adapter for GLC fibers
AB2594	Biopsy needle 14 G, 6 cm with cm markings, sterile

## Rauchgasabführung

MP0016	ATMOSAFE mobile smoke evacuation inclusive autoclavable hose system
MP0017	ATMOS Main filter (ULPA)
MP0018	ATMOS Prefilter (HEPA)
MP0019	ATMOS Air hose, ø 22 mm, L = 2.10 m, single use
MP0020	ATMOS Air hose, ø 22 mm, L = 2.10 m, reusable
MP0021	ATMOS Hose connector straight ø 22 mm to ø 10 mm