

VISULAS YAG III. **Der schnellste YAG-Laser.** **Durchbruch mit Laserpräzision.**



Die neue Dimension der Disruption.

VISULAS YAG III vereint das gesamte Know how von Carl Zeiss Meditec bei der Entwicklung von Disruptionslasern mit dem Ziel geringster Patientenbelastung und größtmöglichem Bedienkomfort. Das Ergebnis ist eine ideale Einheit von Sicherheit und Therapieeffizienz. Folgende innovative Leistungen und Technologien sind die Glanzpunkte im Gerätekonzept:

- Schnelles Arbeiten durch hohe Pulsfrequenz von 2,5 Hz
- Das 4-Punkt-Zielstrahlensystem, zur perfekten Voraussicht
- Der Focusshift, zum zielsicheren, automatischen Fokussieren ohne Arbeitsaufwand
- Der Super-Gauß, ein hochpräzises Strahlprofil
- Die feinstufige Energiedosierung, zur Leistungsoptimierung und für mehr Sicherheit.

VISULAS YAG III ist das ideale Gerät für den Einsatz in der Augenarztpraxis, auch bei hohen Patientenzahlen. Das Gerät ist transportabel und auf spontane Einsatzentscheidungen mit Ortswechsel vorbereitet. Aus dieser Mobilität resultiert das Potential für Mehrfachnutzen und schnelle Amortisation.

Einfache Bedienung, sichere Kontrolle

Herz und Hirn des VISULAS YAG III ist das frei platzierbare Bedienpult. Von hier aus wird die Energie des Disruptionslasers sicher gesteuert. Das handliche Kleinformat bietet Bedienkomfort nach anwenderorientierten Erfordernissen und berücksichtigt individuelle Arbeitsgewohnheiten. Die Sicherheit der Therapie unterstützen überzeugende ergonomische Lösungen:

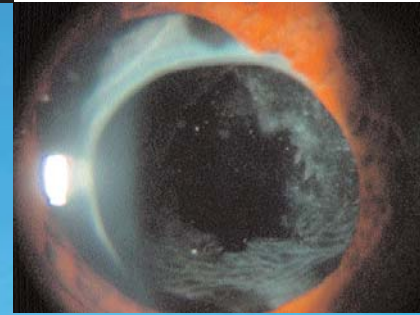
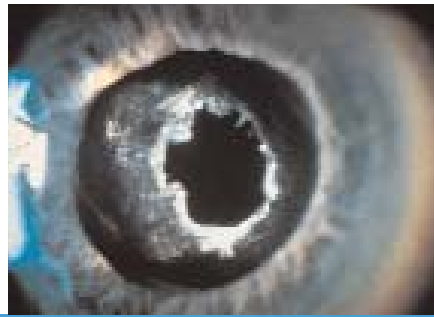
- Der beleuchtete, reflexfreie Touchscreen mit Icons
- Das große, griffige Drehrad für die Parametereinstellung
- Die in das Gehäuse integrierte Griffmulde

Laserspaltlampe im Leistungsverbund

Disruptionslaser und Laserspaltlampe bilden eine perfekte Einheit. Die Spaltlampe, ebenfalls ein Präzisionsprodukt von Carl Zeiss Meditec, ist speziell für den Einsatz zur Lasertherapie ausgerüstet, kann aber auch als vollwertige Diagnosespaltlampe mit starkem Rotreflex verwendet werden. Sie überzeugt durch abgesenktes Beleuchtungsprisma, kurzes Hornhautmikroskop, Nachrüstbarkeit von Mitbeobachtertubus oder DigiCam-Adapter für digitale Aufnahmetechnik, schlanke Bauweise und ergonomische Bedienelemente.

VISULAS YAG III ist für extreme Einsatzbedingungen hinsichtlich Umgebungstemperatur und Luftfeuchte entwickelt worden und scheut auch nicht den Einsatz in tropischem Klima.





Der präzise gesteuerte Laserstrahl.

Ziel und Energie perfekt koordiniert

Mit dem einzigartigen 4-Punkt-Zielstrahlssystem ist jederzeit eine perfekte Voraussicht garantiert. Der 4-Punkt-Zielstrahl spürt astigmatische Verzerrungen auf und zeigt sie zuverlässig an. Dadurch ist die erforderliche Korrektur der gewählten Energiemenge rechtzeitig möglich, noch vor dem Auslösen des Laserstrahls. Der Vorteil ist überzeugend: Eine unnötige Belastung des Patienten wird vermieden, die Lebensdauer der Laserstrahlquelle verlängert.

Ziel sicher fokussiert

Der Focusshift führt erforderliche Korrekturen beim Fokussieren sicher und problemlos aus. Je nach Therapieaufgabe wird mit dem Focusshift der Fokus des Zielstrahls exakt vor, nach oder auf den Fokus des Disruptionslasers gelegt. Damit entfällt ein ungenaues manuelles Defokussieren, die Gefahr von ungewollten Gewebeschädigungen ist ausgeschlossen. Wenn erforderlich, z.B. bei der Iridotomie, kann die Option mit Focusshift "0" abgeschaltet werden. Neben der Arbeitserleichterung entsteht ein überzeugender Sicherheitsgewinn für Arzt und Patient.



4-Punkt-Zielstrahl

defokussiert

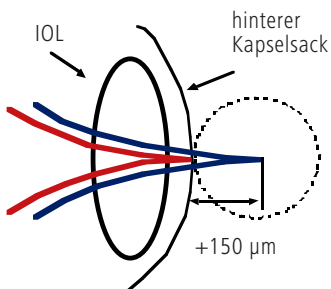
fokussiert



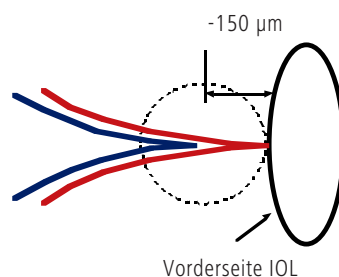
Zielstrahlmuster ohne Verzerrungen, Normalfall

Zielstrahlmuster bei astigmatischen Verzerrungen

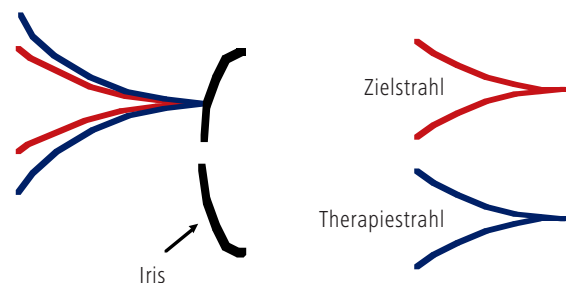
Variabler Focusshift



Posteriorer Focusshift, z.B. posteriore Kapsulotomie



Anteriorer Focusshift, z.B. lens polishing



Focusshift "0", z.B. Iridotomie

Die exakt dosierte Laserleistung.

Energie optimal minimiert

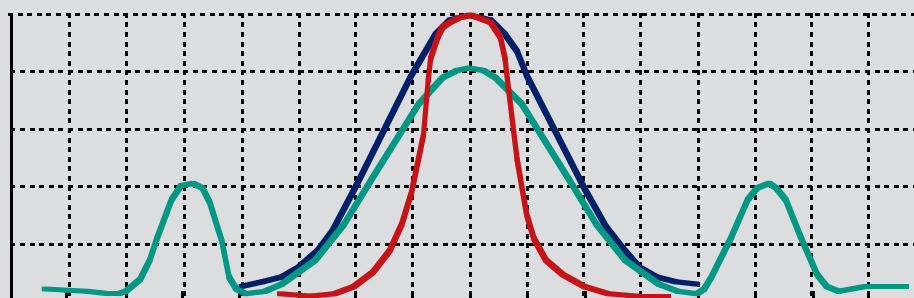
Das hochpräzise Strahlprofil, der Super-Gauß, fokussiert so viel wie nötig und so wenig wie möglich Energie auf den Punkt. Dadurch erfolgt die Disruption, der optische Durchbruch, an dieser Stelle bereits bei ca. 2,5 mJ in Luft. Das bedeutet: Mit einem Minimum an Laserenergie wird eine schonende und gleichzeitig hochpräzise Behandlung des Patienten garantiert.

Energie feinstufig vorgewählt

Mit 22 Energiestufen steht ein breites Auswahlpektrum für unterschiedliche Therapieaufgaben zur Verfügung. Die feine Stufung der Energie der Laserstrahlquelle, besonders differenziert im unteren Bereich, garantiert eine minimale Dosis bei der Anwendung. Daraus resultiert die jeweils optimale Energiewahl gemäß Therapieaufgabe, bei schonender Behandlung des Patienten.



Modenstrukturen



- Supergauß-Laser VISULAS YAG III**
Optischer Durchbruch bei ca. 2,5 mJ
- Fundamentalmode-Laser**
Optischer Durchbruch bei ca. 4 mJ
- Multimode-Laser**
Optischer Durchbruch bei ca. 8 mJ

VISULAS YAG III Laser können mehr.

Für eine aufgabenorientierte Erweiterung des Leistungspotentials steht ein breites Programm an Zubehör bereit:

- Einrichtungen zur Mitbeobachtung und Dokumentation: Mitbeobachtungseinrichtung oder DigiCam-Adapter für unterschiedliche digitale Camcorder und Digitalkameras.
- Kontaktgläser für alle gängigen Anwendungen: Hochwertig beschichtet.
- Laserschutzbrille in attraktivem Design: Zuverlässiger Schutz nach DIN EN 207.
- Mobil mit Transportbox: Professionell verpackt zum nächsten Einsatz.
- Höhenverstellbarer Instrumententisch: auch für Patienten im Rollstuhl, für Kombination mit VISULAS 532s geeignet.
- Kombiniertes Einsatz:
In der Kombination mit dem Koagulationslaser VISULAS 532s erweitert VISULAS YAG III sinnvoll die Bandbreite potentieller Lasertherapien.



Technische Daten.

Laserwellenlänge	1064 nm
Mode	Super-Gauß
Optischer Durchbruch	typ. 2,5 mJ in Luft
Pulslänge	< 4 ns (typ. 2 - 3 ns)
Max. Laserenergie	Einzel puls typ. 10 mJ, Doppelpuls typ. 23 mJ, Dreifachpuls typ. 35 mJ
Energieabschwächung	22 Stufen
Pulsfrequenz	max. 2,5 Hz
Fokusbereich	10 µm in Luft (1/e ²)
Ausgangswinkel	16°
Zielstrahl	Laserdiode ca. 670 nm, Leistung 5 µW - 150 µW, 4-Punkt-Zielstrahlensystem zum Fokussieren
Focussift	variabel: +150 µm; 0; -150 µm
Elektrischer Anschluß	100 - 240 V, ±10%, 50 - 60 Hz, max. 1,4 - 0,7 A, kurzzeitig max. 2,2 A (< 1 sec.)
Beleuchtung	12 V, 30 W Halogenlampe, regelbar
Vergrößerung	durch Galileiwechsler 5, 8, 12, 20, 32 x bei Okularen 10 x und Tubus f = 140 mm
Tubus	Paralleltubus f = 140 mm mit Pupillendistanzverstellung 55 - 78 mm, wahlweise Konvergenztubus
Okulare	Brillenträgerokulare 10 x mit Ametropieausgleich ± 8 dpt, wahlweise 12,5 x
Spaltverstellung	Breite kontinuierlich 0 - 14 mm, Höhe in Stufen 1/3/5/9/14 mm
Maße	Spaltlampe mit Laserkopf: 623 x 400 x 350 mm, Bedienpult: 135 x 210 x 330 mm
Gewicht	Spaltlampe mit Laserkopf: 11 kg Bedienpult: 4 kg
Umgebungstemperatur	10 - 40°C
Relative Luftfeuchte	0 - 90% (keine Kondensation)





Wenn Patienten Ihnen ihr Augenlicht anvertrauen, legen sie all ihre Hoffnung in Ihr Können und Ihre Erfahrung. Vertrauen Sie auf Carl Zeiss Meditec, wenn Sie die modernsten diagnostischen und chirurgischen Lösungen in der Ophthalmologie suchen. Denn es ist unser Ziel, Ihr Vertrauen jeden Tag neu zu verdienen.

