



# Ultra Q Reflex™ Neo

Modernstes Behandlungsspektrum

ProCap™  
Kapsulotomie

Iridotomie

Vitreolyse

# ultraQ reflex™ neo



## Erweitern Sie Ihr Behandlungsspektrum

Wenn Sie Ihr Behandlungsangebot auf höchstem Leistungsniveau um modernste YAG-Lasertechnologie erweitern möchten, dann ist der Ultra Q Reflex™ Neo von Ellex die richtige Option für Sie.

Mit dem Ultra Q Reflex™ Neo können Sie die gesamte Bandbreite der anterioren und posterioren YAG-Laserverfahren durchführen, einschließlich Laser Floater Therapie, Kapsulotomie und Iridotomie.

Entscheiden Sie sich für den Ultra Q Reflex™ Neo und wählen Sie aus drei Behandlungsmethoden:

- HD-Kapsulotomie – ProCap™
- Iridotomie
- Vitreolyse

## Die Reflex™-Technologie – echte koaxiale Beleuchtung



Die TCI™ ist das Herzstück des Ultra Q Reflex™ Neo und bietet einen vollständigen Überblick von der Hornhaut über die Netzhaut bis hin zum räumlichen Kontext.

Die Effektivität der Laser Floater Therapie (LFT) wurde durch die Entwicklung der Reflex Technologie™ und der True Coaxial Illumination™ (TCI™) verbessert.

Die Möglichkeit, das TCI™-System sowohl in der axialen als auch in der außeraxialen Visualisierung zu titrieren, ermöglicht eine Vielzahl von möglichen Beleuchtungseinstellungen.

reflex™  
TECHNOLOGY

## Ellex – der Standard für die Patientenversorgung

Ein überragendes Energiestrahprofil und ein präziser, dual-grüner Zielstrahl – vollständig in eine speziell entwickelte Spaltlampe integriert – bringen in Verbindung mit der True Coaxial Illumination™ den visuellen Fokus, die Zielbeleuchtung und die Laserbehandlungsstrahlen auf einer optischen Ebene zusammen.

## Volle Konzentration – komplette Kontrolle



### Imprint™

Eine Echtzeit-Ansicht der MODUS- und ENERGIE-Einstellungen.



Das diskrete Imprint™-Head-up Display von Ellex, kombiniert mit der vollen Funktionskontrolle der Energieeinstellungen über einen Joystick mit Doppelfunktion. Hierdurch wird das Laserverfahren erheblich vereinfacht: keine Ablenkung, volle Konzentration, komplette Kontrolle.

### Aktiv kühlende Cavity-Technologie

Das Kühlkammerdesign des Ultra Q Reflex™ Neo sorgt für Laserstabilität und Wiederholbarkeit selbst bei längeren Behandlungen. Es liefert gleichmäßige Laserimpulse mit bis zu 4 Hz (4 Mal pro Sekunde) und gewährleistet so eine präzise Dosierung bei jedem einzelnen Laserimpuls.

### Patienten-Management Ferndiagnose

Intuitive, vollkapazitive Touchscreen-Bedienung mit Patientenaktenverwaltung und Echtzeit-Ferndiagnose.



# PROcap™

## PROcap™ – Wiederherstellung der Ausgangssituation Ihres Patienten, beste Qualität des Sehens

- Weniger Restkapselfragmente
- Intakte IOL
- Präzise Kapsulotomiedurchmesser

### Erweiterter Posterior Offset

Beibehaltung des vollen visuellen Fokus mit bis zu 2 mm erweitertem posteriorem Offset.

Fokustiefen, die größer als bei der herkömmlichen Kapsulotomie sind, erzeugen einen starken anterioren hydraulischen Düseneffekt, der zu einer saubereren Gewebetrennung und einem besseren Schutz der IOL vor ionisierten Plasmastößen führt.<sup>1,2,3</sup>

### Grüner Zielstrahl und Patientenfixierung

Eine verbesserte Zielgenauigkeit erhöht das Sicherheitsprofil von YAG-Laserbehandlungen. Ein grüner Zielstrahl bietet den höchsten Kontrast für YAG-Laserbehandlungen, was eine einfachere Zielvisualisierung und eine effizientere Durchführung der Behandlung gewährleistet.

### Präzise Inzision

Die von Ellex entwickelte YAG-Laserkavität des Ultra Q Reflex™ Neo liefert einen Vier-Nanosekunden-Ultra-Gauß-Impuls mit hoher Spitzenleistung und erreicht branchenweit den niedrigsten optischen Durchbruch von 1,4 mJ in der Luft.<sup>4</sup> Das von Ellex entwickelte Laserprofil führt zu einer weitaus besseren und präziseren Photodisruption von empfindlichem Augengewebe und zu besseren Behandlungsergebnissen.

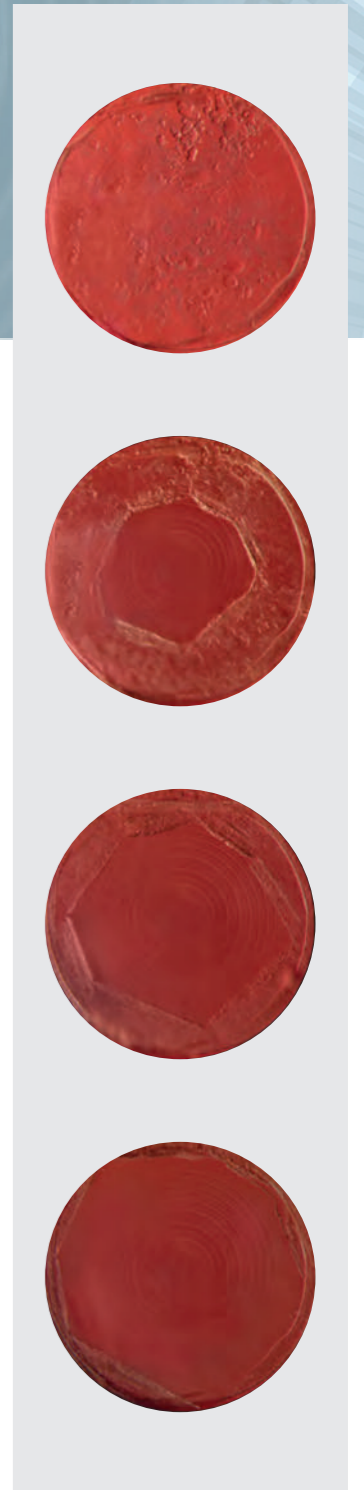


Bild mit der Erlaubnis von Karl Brasse, MD

# Glaukombehandlung

## Periphere Laser-Iridotomie

Für die YAG-Behandlung des Winkelverschlussglaukoms bietet der Ultra Q Reflex™ Neo mit dem Burst-Modus eine doppelte oder dreifache Laserwirkung für die effizienteste Erstellung einer peripheren Laseriridotomie innerhalb einer Iris-Krypta.

Eine periphere Laser-Iridotomie (LPI) wird angewendet, um einen möglichen Pupillarblock zu verhindern oder zu überwinden, indem ein alternativer Weg für den Kammerwasserfluss geschaffen wird. Es wird hauptsächlich bei Patienten im primären Winkelverschluss-Spektrum verwendet und kann auch bei sekundärem Winkelverschluss-Glaukom und bei der Behandlung anderer Glaukomarten mit begleitendem Pupillarblock unterstützen. Der iridocorneale Winkel sollte in allen Fällen sorgfältig nach der LPI untersucht werden, um andere Mechanismen eines geschlossenen Winkels auszuschließen, die einer Behandlung bedürfen.



### Zusammenfassung der Indikationen für die periphere Laser-Iridotomie (LPI):

- Akuter primärer Winkelverschluss (APAC)
- Kontralaterales Auge bei APAC
- Primärer Winkelverschlussverdacht (PACS), „enger“ oder „okkludierter“ Winkel
- Primärer Winkelverschluss (PAC) und primäres Winkelverschlussglaukom (PACG),
- Sekundärer Winkelverschluss mit Pupillarblock,
- Plateau-Iris-Konfiguration und -Syndrom
- Aqueous Misdirection-Syndrom, Ziliolentikulärer Block, Ziliarmuskel-Block oder Malignes Glaukom

# Spezifikationen

<b>Laserquelle:</b>	Q-Switched Nd:YAG
<b>Wellenlänge:</b>	1064 nm
<b>Energie:</b>	Energie 0,3 bis 10 mJ pro Puls, kontinuierlich einstellbar
<b>Pulsdauer:</b>	4 ns
<b>Luftdurchbruch:</b>	Typisch 1,4 mJ*
<b>Burst-Modus:</b>	1, 2 und 3 Pulse/Burst, einstellbar
<b>Spotgröße:</b>	8 µm
<b>Öffnungswinkel:</b>	16°
<b>Offset (anterior und posterior):</b>	0, -500 bis +2000 µm
<b>Beleuchtung:</b>	LED True Coaxial Illumination™ (Reflex™ Technology)
<b>Zielstrahl:</b>	Dual grün 515 nm, Intensität einstellbar
<b>Wiederholfrequenz:</b>	bis zu 4 Hz
<b>Vergrößerung:</b>	10x 17x 29x optimiert für eine verbesserte Visualisierung des vorderen Augenabschnitts
<b>Kühlsystem:</b>	aktive Lüfterkühlung
<b>Imprint™:</b>	Energie- und Modusanzeige im rechten Binokular
<b>Smart Joystick:</b>	Doppelfunktion, Energieeinstellung und Schuss
<b>Benutzeroberfläche:</b>	10,1-Zoll-Tablet mit kapazitivem Touchscreen
<b>Medizinische Aufzeichnungen:</b>	Kompatibel mit DICOM-Patientenverwaltungssystemen
<b>Remote-Service-Zugriff:</b>	Systemferndiagnose/Fehlerberichterstattung
<b>Stromversorgung:</b>	100–240 VAC, 50/60 Hz, <800VA
<b>Maße (H x B x T):</b>	57 x 75 x 44 cm (nur Lasersystem)
<b>Gewicht:</b>	26,8 kg (nur Lasersystem)
<b>Standardzubehör:</b>	Total Solution™-Tisch, Schutzbrille, Laserwarnschild, Staubschutzhülle
<b>Optionales Zubehör:</b>	Kapsulotomie- und Iridotomiekontaktgläser, Fußschalter, 5x Vergrößerungswechsler, Strahlteiler, C-Mount-Kameraadapter, Videokameraadapter, Mitbeobachtungstubus

\* basierend auf Systemleistungstests (Daten auf Anfrage)

Änderungen der Spezifikationen ohne Vorankündigung vorbehalten. Nicht vertragliche Bilder.

<sup>1</sup> G. Hawlina, B. Drnovšek-Olup, J. Možina & P. Gregorčič, Photodisruption of a thin membrane near a solid boundary: an in vitro study of laser capsulotomy, Applied Physics A, 2016

<sup>2</sup> Uroš Orthaber, Development And Evaluation Of A Laser For Posterior Capsulotomy – Doctoral Thesis, University Of Ljubljana Faculty Of Mathematics And Physics Department Of Physics

<sup>3</sup> J. C. Isselin, A. P. Alloncle, D. Dufresne & M. Autric (1997) Behavior of a cavitation bubble near a solid wall. Contribution to the study of the erosion mechanism, La Houille Blanche, 83:6, 29–33, DOI: 10.1051/lhb/1997047

<sup>4</sup> Based on system performance testing (data on file)

<sup>5</sup> [https://eyewiki.aao.org/Laser\\_Peripheral\\_Iridotomy](https://eyewiki.aao.org/Laser_Peripheral_Iridotomy) – Ana IM Miguel, Sara HM Marques, Mário Cruz, Ahmad A. Aref, MD, MBA, André Borges Silva, Jonathan C. Tsui, MD, December 25, 2022



**Vertrieb durch:**

**Polytech Domilens GmbH**  
Arheilger Weg 6  
64380 Roßdorf, Deutschland  
T +49 6154 69990  
info@polytech-domilens.de  
www.polytech-domilens.de

 **Hersteller:**

**Ellex**  
3-4 Second Avenue  
Mawson Lakes, SA  
5095 Australien  
T +61 8 7074 8200  
www.ellex.com