

Power. Flexibility. Usability.



**MEGA** *Pulse* <sup>70+</sup>

70 W Holmium:YAG Laser-System

# MEGA *Pulse* 70<sup>+</sup>

Power. Flexibility. Usability.

Mit dem 70W Holmium:YAG Laser-System **MegaPulse 70<sup>+</sup>** erweitert Richard Wolf nicht nur seine erfolgreiche Laserlinie – Richard Wolf ermöglicht Ihnen mit diesem innovativen Produkt ein völlig neues und weitreichendes Behandlungsspektrum.

Das Plus an Leistung, Vielfalt und Anwendungskomfort – vereint in nur einem Gerät, kombiniert mit einem hervorragenden Preis-Leistungsverhältnis:

**MegaPulse 70<sup>+</sup>** – Lassen Sie sich überzeugen.

## Power.

Power wird beim **MegaPulse 70<sup>+</sup>**-Laser großgeschrieben. So besticht dieser in seiner Leistung nicht nur mit herausragend hoher Frequenz und Energie, sondern zusätzlich auch durch im EXPERT-Mode individuell auswählbare Pulslängen.

- Leistung: max. 70 Watt
- Energie: max. 5 Joule
- Frequenz: max. 60 Hertz

## Flexibility.

In der Urologie kann der **MegaPulse 70<sup>+</sup>**-Laser seine Power in der Stein- und BPH-Behandlung voll ausspielen. Diese Flexibilität spiegelt sich auch im Behandlungsspektrum nahezu aller chirurgischen Fachdisziplinen wider, für welche dieses Gerät zugelassen ist:

- Urologie
- Gynäkologie
- Allgemeine Chirurgie
- Orthopädie
- Thoraxchirurgie
- HNO
- Dermatologie
- Plastische Chirurgie
- Gefäßchirurgie
- Gastroenterologie
- Arthroskopie
- Kieferchirurgie
- etc.

## Usability.

Dank der intuitiven und komfortablen Handhabung findet sich der Anwender in den drei angebotenen, praxiserprobten Modi hervorragend zurecht.

- LITHOTRIPSY-Mode
- SOFT TISSUE-Mode
- EXPERT-Mode

LITHOTRIPSY

SOFT TISSUE

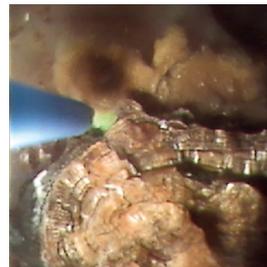
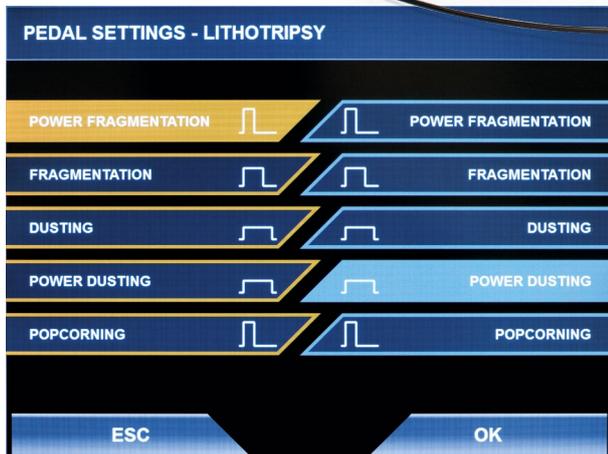
EXPERT



# MEGA *Pulse* 70<sup>+</sup>

## Steinbehandlung leicht gemacht

### LITHOTRIPSY



Das Arbeiten mit dem **MegaPulse 70<sup>+</sup>**-Laser im LITHOTRIPSY-Mode gestaltet sich angenehm und effektiv. So bietet der LITHOTRIPSY-Mode verschiedene Voreinstellungen entsprechend der Steinbeschaffenheit und -lokalisation.

Der Anwender kann hierbei Einstellungen wählen, die Fragmentierung (Einstellung "Power Fragmentation"), Dusting (Einstellung "Dusting", "Power Dusting") oder aber Popcorning (Einstellung "Popcorning") begünstigen.

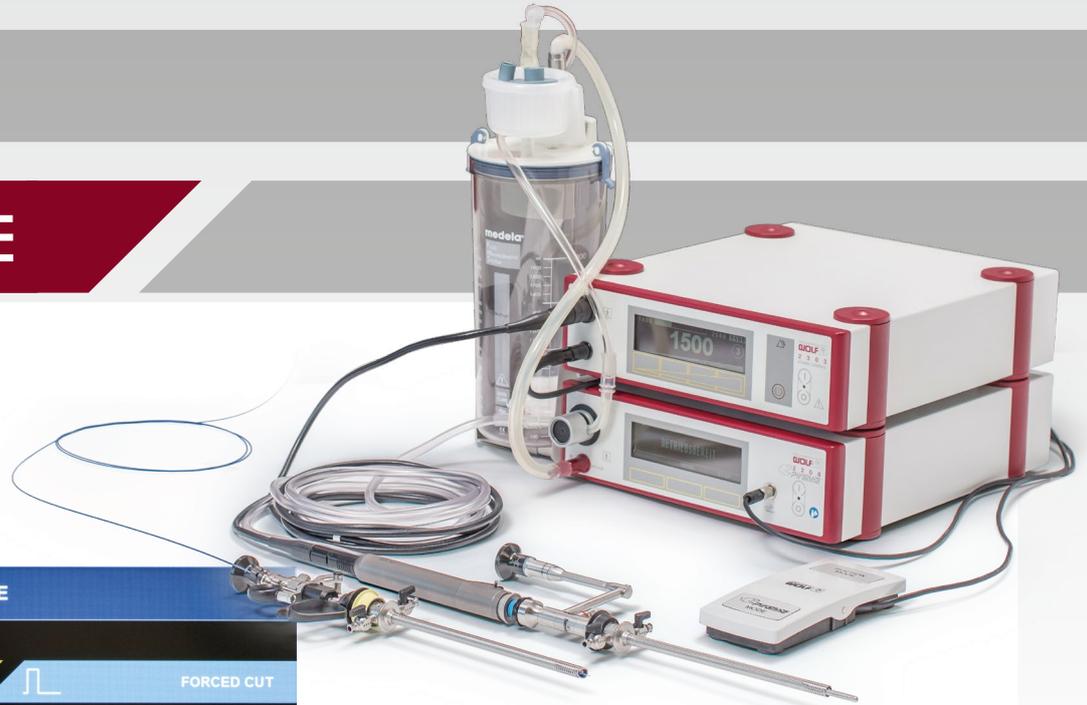
Aufgrund seiner hohen Frequenz und Energie lässt sich der neue **MegaPulse 70<sup>+</sup>**-Laser zur schnellen und effektiven Steintherapie einsetzen und stellt damit ein High-Speed-System für die Lithotripsie dar.

In Kombination mit endoskopischen Instrumenten kann der Laser zur Zertrümmerung von Blasen-, Harnleiter-, Harnröhren- sowie Nierensteinen verwendet werden.

# MEGA *Pulse* 70<sup>+</sup>

## Einschneidende Ergebnisse

### SOFT TISSUE



Durchdacht bis ins kleinste Detail – so setzt der **MegaPulse 70<sup>+</sup>**-Laser im SOFT TISSUE-Mode neue Maßstäbe in Präzision und Schnelligkeit gegenüber herkömmlichen Methoden.

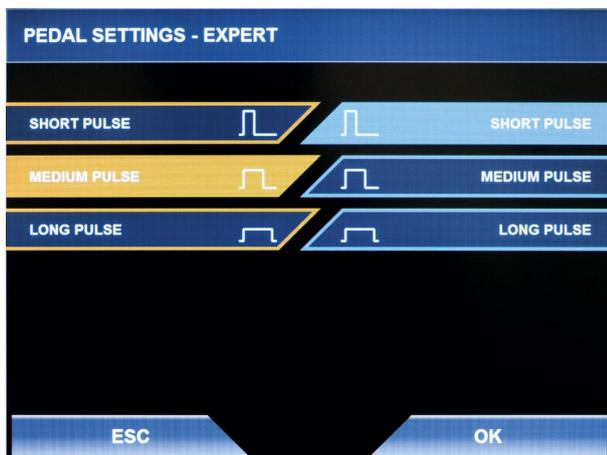
Auch hier gewährleisten Voreinstellungen eine optimale Schneideleistung in Abhängigkeit von der Gewebebeschaffenheit. Der Anwender kann zwischen "Forced Cut", "Standard Cut" und "Precise Cut" die passende Einstellung wählen.

Durch die optimale Anpassung von Frequenz und Energie kann im SOFT TISSUE-Mode beispielsweise eine Holmium Laser-Enukleation der Prostata (HoLEP) hervorragend mit "nur" 70 W durchgeführt und beste Ergebnisse erzielt werden.

Ebenso eignet sich der **MegaPulse 70<sup>+</sup>** zur Ablation bzw. Resektion von Blasen-, Harnröhren- und Harnleitertumoren, zur transurethralen Inzision der Prostata (TUIP), zur Schlitzzung von urethralen Strikturen, Abtragung von Kondylomen oder auch zur Inzision des Blasenhalsses.

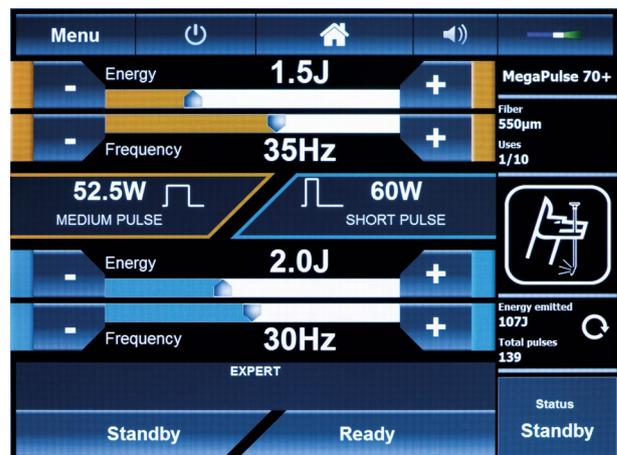


### EXPERT



Dem erfahrenen Anwender bietet der **MegaPulse 70<sup>+</sup>**-Laser die Möglichkeit, die Pulsbreite in drei Stufen – kurz, mittel und lang – auszuwählen, wobei ein breites Spektrum von 50  $\mu$ s – 1100  $\mu$ s abgedeckt wird.

Die Werte für Energie und Frequenz können individuell angepasst werden.



Abhängig von der Behandlungsart kann so, mittels eines kurzen Pulses, beispielsweise eine effektive Stein-Fragmentation oder durch einen langen Puls eine hervorragende Hämostase im Bereich der BPH erreicht werden.

Weitere Infos finden Sie auf unserer Website:

[megapulse70plus.richard-wolf.com](http://megapulse70plus.richard-wolf.com)



„Das Ding ist ziemlich gut. Man kann Freude am Gasgeben mit diesem Laser haben.“

*Dr. med. Michael Straub // Geschäftsführender Oberarzt, Leitung Endourologie und Harnsteintherapie, Klinikum rechts der Isar, München*

Im EXPERT-Mode besteht für den erfahrenen Anwender die Möglichkeit, gemäß den individuellen Wünschen eine Anpassung der Einstellungen vorzunehmen.

# MEGA *Pulse* 70<sup>+</sup>

Power. Flexibility. Usability.

Der **MegaPulse 70+**-Laser bietet dank vieler einzigartiger Features ein Plus an Benutzerfreundlichkeit – sei es für den Operateur oder für das OP-Personal.



## Automatische Laserfaser-Erkennung – auch im verpackten Zustand

Mittels RFID-Technologie ist der **MegaPulse 70+**-Laser in der Lage, Laserfasern im steril verpackten Zustand zu erkennen – ohne dass diese mit dem Gerät verbunden werden müssen.

Dies ist bei Mehrfachgebrauchs-Fasern ein großes Anwender-Plus, da das OP-Personal schon vor dem Auspacken die wichtigsten Informationen auf einen Blick am Display ablesen kann:

### ■ Laserfaserdurchmesser

Eine große Hilfe zur schnellen und sicheren Identifikation, da die unterschiedlichen Faserstärken mit bloßem Auge nur schwer zu unterscheiden sind.

### ■ Nutzungshistorie

Das System erkennt, wie oft eine Laserfaser bereits verwendet wurde und wieviele Anwendungen bis zum Austausch noch möglich sind.

## Kleine Details mit großem Nutzen

Viele durchdachte Details erleichtern den Umgang mit dem **MegaPulse 70+**-Laser erheblich, steigern gleichzeitig die Anwendungssicherheit und können somit Zeit im OP sparen.

### ■ Power Laserfaser

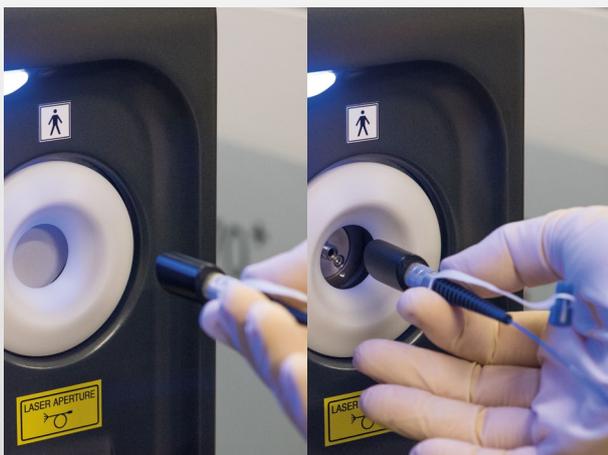
Eine spezielle 200  $\mu\text{m}$  Power Laserfaser erzielt trotz eines geringeren Durchmessers gegenüber einer 272  $\mu\text{m}$  Faser einen vergleichbaren Leistungs-Output. Diese eignet sich hervorragend für die flexible Uretero-Renoskopie. Weitere Einfach- und Mehrfachgebrauchs-Fasern sind ebenfalls erhältlich.

### ■ Doppelpedal-Fußschalter

Zum komfortablen Umschalten zwischen zwei Settings z.B. "Power Fragmentation" und "Popcorning" über das orange oder blaue Pedal. Eine zusätzliche Stand-by-Funktion ermöglicht dem Anwender den Laser nach Belieben zu aktivieren / deaktivieren.

### ■ Automatische Blende am Faserport

Eine Blende am Faserport verhindert das Eindringen von Schmutz. Das sensorgesteuerte automatische Öffnen der Blende ermöglicht die Bedienung mit nur einer Hand.



### ■ 12" Touchscreen-Display

Über das große, dreh- und klappbare Display sind sämtliche Funktionen intuitiv bedienbar und alle wichtigen Informationen auf einen Blick präsent.

### ■ Blastshield

Der Filter zwischen Fasereinkopplung und Laserstab verhindert Verschmutzungen und ist sehr einfach austauschbar.

### ■ Grüner Pilotstrahl

Die optionale Blinkfunktion bietet eine ideale Orientierung auch bei Blutungen.

### ■ Interne Wasserkühlung

Kompressoren dienen der Kühlung und erlauben eine Nutzung in Räumen von 10°- 30°C.

# Komplett

in der Lithotripsie

## LITHOTRIPSY

### MAMBA vision

Mit dem neuen flexiblen Sensor-Cystoskop **MAMBA vision** vervollständigt Richard Wolf sein Produktportfolio der flexiblen Sensor-Endoskope in der Endourologie.

### COBRA vision

Das einmalige flexible 2-Kanal Sensor-Ureterorenoskop (URS) **COBRA vision** tritt als Spezialist für die Steintherapie auf.

### BOA vision

Mit dem flexiblen 1-Kanal Sensor-URS **BOA vision** hat Richard Wolf ein Multitalent für den Allround-Einsatz im Programm, welches mit seinem extrem dünnen Außenschaft selbst durch einen 9,5 Charr. Access Sheath passt und sich daher für schmale Anatomien hervorragend eignet.

### ENDOCAM Logic 4K

Alle drei Sensor-Endoskope können mit der neuen **ENDOCAM Logic 4K** verwendet werden, sind aber auch kompatibel zur **ENDOCAM Logic HD**.



Das Richard Wolf Komplett-Paket umfasst:

- Flexible Sensor-Endoskope
- ENDOCAM Logic 4K
- MegaPulse 70+ Laser
- Große Vielfalt an Einwegprodukten

Fragen Sie uns, wir beraten Sie gerne.

**mamba**  
VISION

**COBRA**  
VISION

**BOA**  
VISION

**ENDOCAM Logic 4K**

**MEGA**Pulse<sup>70+</sup>



# Komplett

in der BPH-Therapie

## SOFT TISSUE

### SHARK Laser-Resektoskope

Mit der **SHARK** Resektoskop-Linie erreichen Qualität, Kontrolle und Sicherheit eine neue Dimension. **SHARK** vereint globale Erfahrungen und Anwender-Feedback aus vielen Jahren mit innovativer Technologie. Das Ergebnis ist ein kompromisslos hochwertiges System für einen effektiven Eingriff.

### PIRANHA Morcellator

Die extrem atraumatische, nach oben geöffnete distale Spitze des **PIRANHA Morcellators** verhindert ungewolltes Ansaugen von Blasenschleimhaut.

Zusammen mit den Richard Wolf **Vmax Blades** ergibt sich ein hoch-effizientes System zur High-Speed-Morcellation.

### ENDOCAM Logic 4K

Mit der **ENDOCAM Logic 4K** bietet Richard Wolf ein überzeugendes Gesamtsystem zum Einsatz in der Endoskopie an. Die abgestimmte Bildgewinnung und -verarbeitung ist durchgängig auf 4K optimiert.

Das Ergebnis: klare, gestochen scharfe Bilder in sehr realistischer Farbgebung für den Unterschied in der Endoskopie.

Das Richard Wolf Komplett-Paket umfasst:

- **SHARK Laser-Resektoskope**
- **ENDOCAM Logic 4K**
- **MegaPulse 70+ Laser**
- **PIRANHA Morcellator**

Fragen Sie uns, wir beraten Sie gerne.



ENDOCAM Logic 4K

MEGA *Pulse* 70+



## Bestellinformationen

### MegaPulse 70+ Set

bestehend aus:

MegaPulse 70+ Laser (2286007), 2x Laserschutzbrille (OBM003603), 1x Schlüssel Set (2286525), 1x Türkontakt-Stecker (2286520), 2x Blast Shield (OAM001523), 1x Befüllflasche mit Schlauch (IAM000088), 1x Doppelpedal-Fußschalter (2030232), 1x Faserabstreifzange (2286527), 1x Faserabstreifzange (2286523), 1x Keramikschnneider mit Silikonpad (AGM000080), 1x Zubehörbox für MegaPulse (KBM000103),

1x Netzkabel 3 m (2286230) .....22860070

### Technische Daten

Leistung	70 Watt
Lasertyp	Holmium:YAG Laser (Ho:YAG)
Wellenlänge	2100 nm (2,1 µm)
Funktionsweise	gepulst
Spannung	200 – 230 V, 50/60 Hz, < 32 A
Energie	200 mJ – 5000 mJ
Frequenz	3 – 60 Hz
Pulsdauer	anpassbar (50 µs – 1100 µs)
Pilotstrahl	grün: 532 nm, < 5 mW, kontinuierlich oder blinkend einstellbar
Max. Arbeitstemperatur	10°C – 30°C
Lagertemperatur	min. + 5°C, max. 40°C
Abmessungen (B x H x T)	595 x 1200 x 1074 mm
Gewicht	200 kg
Display	12" Touchscreen

### Laserfasern

Kerndurchmesser	Einweg	Mehrweg
200 µm Power Laserfaser	487502200	87502200
200 µm	487501200	87501200
272 µm	487501272	87501272
365 µm	4875013650	875013650
550 µm	487501550	87501550
800 µm	487501800	87501800
1000 µm	4875011000	875011000

### Zubehör

Laserschutzbrille	OBM003603
Faserabstreifzange für Durchmesser 200 – 272 µm, autoklavierbar	AGM000053
Faserabstreifzange für Durchmesser 365 – 400 µm, autoklavierbar	AGM000078
Faserabstreifzange für Durchmesser 550 – 600 µm, autoklavierbar	AGM000052
Faserabstreifzange für Durchmesser 800 µm, autoklavierbar	AGM000064
Faserabstreifzange für Durchmesser 0,1 - 0,4 mm	2286527
Faserabstreifzange für Durchmesser 0,3 - 1,0 mm	2286523
Keramikschnneider mit Silikonpad	AGM000080
Befüllflasche mit Schlauchgarnitur	IAM000088
Doppelpedal-Fußschalter	2030232
Schlüssel-Set	2286525
Türkontakt-Stecker	2286520
Blastshield	OAM001523
Aufbereitungskorb für Laserfasern	85843030
Netzkabel 3 m	2286230
Zubehörbox für MegaPulse	KBM000103

