

# PICO-K

The Best Technologies Brought to Light

300 PS

Pulse Duration

2.0 GW

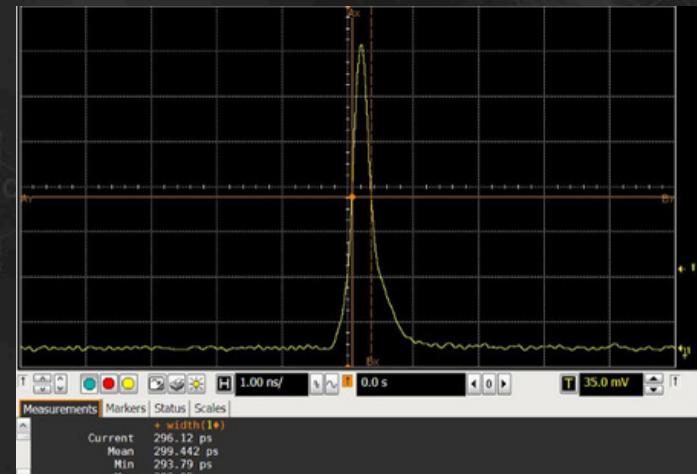
Peak Power



# 300 ps & 2.0 GW

PICO-K hält eine Standardabweichung von nur etwa 2 % der 300-ps-Pulsdauer ein. Dies gewährleistet eine maximale Spitzenleistung von 2,0 GW und ein hochwertiges Strahlprofil bei jeder Puls-Wiederholungsrate.

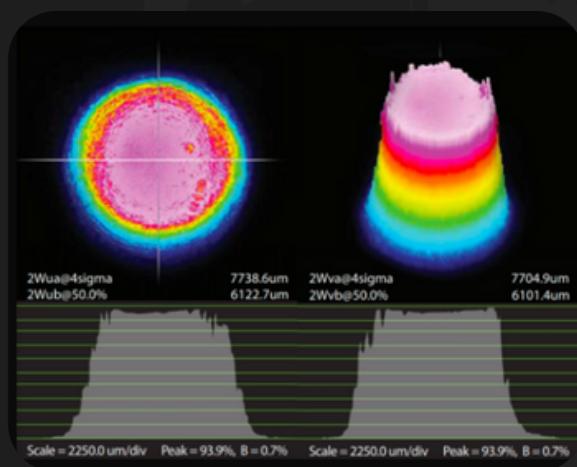
Das bedeutet, dass Anwender sich darauf verlassen können, dass das Gerät eine präzise und konstante Laserbehandlung mit minimalen Nebenwirkungen bietet.



300 ps Pulsdauer

## Patentierte Technologien

Durch jahrelange Forschung und Entwicklung, untermauert durch zahlreiche Patente, die der Konkurrenz voraus sind, ist PICO-K ein revolutionärer Pikosekundenlaser, der eine wahrhaft einzigartige und innovative Lösung bietet, die sich vom Markt abhebt.



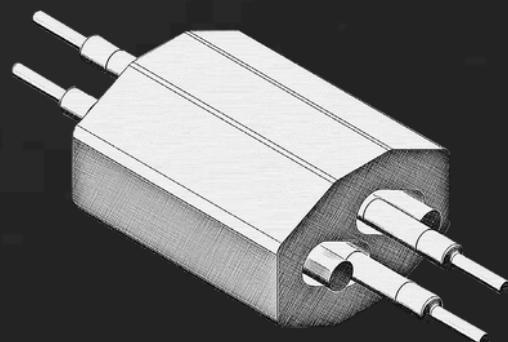
Laserstrahlprofil von Pico-K

### "Steuerungssystem für den Thermal-Lens-Effekt in medizinischen Lasergeräten"

Die patentierte Technologie nutzt einen mechanischen Schalter und einen Mikrocontroller, um den Thermal-Lens-Effekt zu steuern. Das führt zu einer stabilen Ausgangsenergie und einer konstanten Strahlgröße. Dadurch stellt der Pico-K-Laser sicher, dass während der Behandlung eine gleichmäßige Strahlgröße beibehalten wird.

## "Laseroszillation durch eine einzige Kammer"

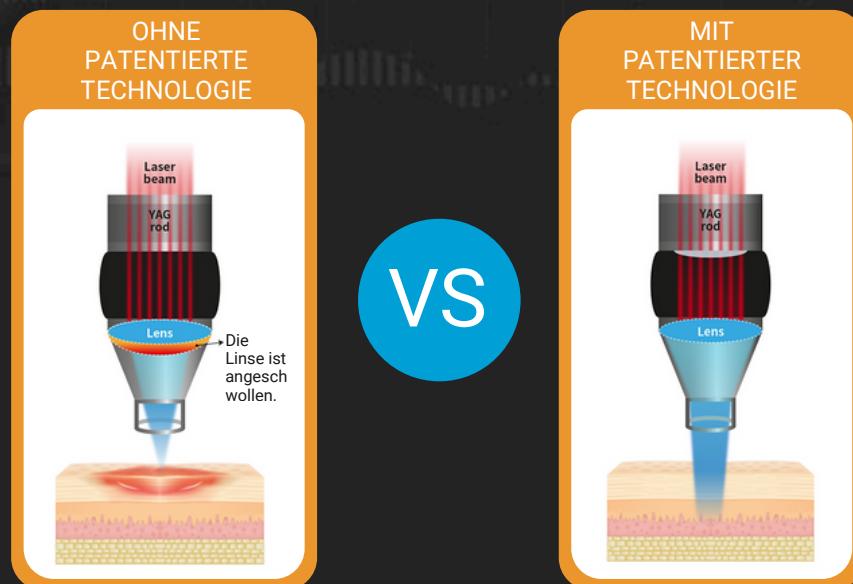
Die patentierte Technologie verwendet eine einzige Kammer, was sie von früheren Q-Switched-Lasern, die typischerweise Doppelkammern nutzen, unterscheidet. Durch die Verwendung einer einzigen Kammer konnte PICO-K eine höhere Effizienz und eine deutliche Reduzierung der Herstellungskosten erzielen.



## Konstante Spotgröße

Wenn ein Laser eine Linse erhitzt, kann dies dazu führen, dass die Linse anschwillt. Dies wiederum verkürzt den Brennpunkt des Lasers und verringert die Größe des Laserflecks auf der Hautoberfläche. Das kann dazu führen, dass mehr Energie abgegeben wird als beabsichtigt, was klinische Nebenwirkungen zur Folge hat und im Laufe der Zeit möglicherweise die internen Komponenten des Geräts beschädigt.

Mit der patentierten Technologie kontrolliert und minimiert PICO-K jedoch effektiv den "Thermal-Lens-Effekt". So wird sichergestellt, dass die Spotgröße des PICO-K konstant bleibt und der gewählten Größe entspricht.

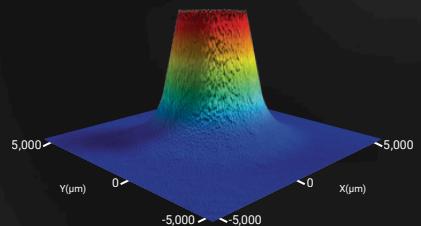


# Hochwertiges Top-Hat Strahlprofil

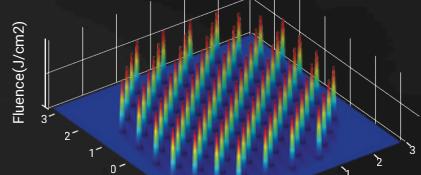
Dank des optimierten optischen Designs liefert PICO-K selbst bei maximaler Puls-Wiederholungsrate für längere Behandlungszeiten ein hochwertiges Top-Hat-Strahlprofil.

Das Strahlprofil zeigt keine unerwünschte, übermäßige Spitzenenergie in der Mitte (Center Peak), was eine sichere und effektive Behandlung gewährleistet.

Einzelner Strahl



Fraktionierter Strahl



## Ausgangsstabilität



Stromversorgung mit Leistungsfaktor-Korrektur (PFC)

PICO-K ist mit einer Leistungsfaktor-Korrektur (PFC) ausgestattet, die dazu beiträgt, eine stabile Energieabgabe aufrechtzuerhalten.

Als Ergebnis der PFC-Funktion ist Pico-K in der Lage, während des Betriebs eine konstante Energieabgabe zu gewährleisten.

# Blitzlampe & Simmer-Stabilisierung

Das Laserstrahlprofil des PICO-K wird durch die Steuerung der Blitzlampen-Entladespannung von 1 Volt unabhängig von der Puls-Wiederholungsrate konstant und in hoher Qualität auf der gleichen Größe gehalten. Das bedeutet, dass Anwender sich bei allen Puls-Wiederholungsraten, die von 1 bis 10 Hz reichen, auf die Stabilität des Strahlprofils verlassen können.



## Verschiedene Handstücke



Zoom Handpiece  
(1064 & 532 nm)



Collimated Handpiece  
(1064 & 532 nm)



585 Handpiece  
(585 nm)



650 Handpiece  
(650 nm)

PICO-K bietet optimierte Behandlungsoptionen mit einer breiten Palette von Handstücken. Je nach Lage, Farbe oder Zustand der Hautläsionen können Anwender das am besten geeignete Handstück auswählen, um die gewünschten klinischen Ergebnisse zu erzielen. Diese Flexibilität ermöglicht maßgeschneiderte Behandlungsoptionen und bessere Ergebnisse für die Patienten.



MLA Handpiece  
(1064 & 532 nm)

\* Das 585-Handstück und das 650-Handstück sind optional.



GOOD  
DESIGN  
AWARD®  
WINNER



## Indikation & klinische Fotos

Hautaufhellung (Toning)  
Melasma (PIH)

EPIDERMAL PIGMENTE  
Lentigo Solaris  
Sommersprossen  
Seborrhoische  
Keratose  
Café-au-Lait Flecken

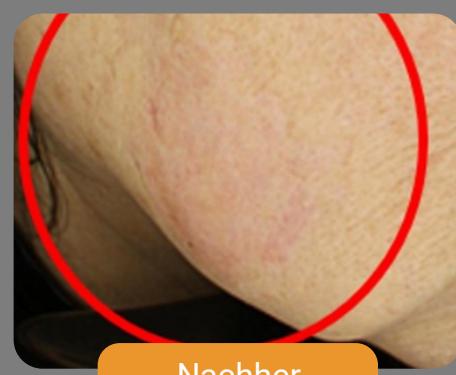
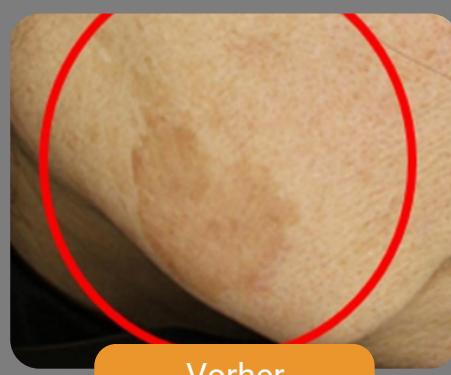
DERMALE PIGMENTE  
Nävus Ota  
ABNOM

TATTOOENTFERNUNG  
Schwarze Tattoos  
Farbige Tattoos

HAUTVERJÜNGUNG  
Falten  
Aknenarben  
Vergrößerte Poren



Courtesy of H.J. Song, M.D., South Korea



Courtesy of H.J. Song, M.D., South Korea

“

While many doctors, including myself, have been hesitant to use the 532 nm wavelength due to concerns about hyper- or hypo-pigmentations. But after I have come to appreciate the benefits of PICO-K's real pulse duration of 300 ps, despite initial hesitation, I decided to try PICO-K's 532 nm on some of my patients with pigmentary lesions, and I was impressed with the results. This innovative technology offers a safe and effective alternative for patients with resistant pigmentary lesions and has improved patient outcomes and satisfaction in my clinic.”

“

Using PICO-K for tattoo removal has allowed me to reduce the treatment time, number of sessions required, and patient discomfort. I believe this is due to its high-quality beam profile and 300 ps pulse duration, which enable more effective and efficient removal of tattoo ink. With PICO-K, I can provide my patients with faster and more comfortable tattoo removal treatments.”



### Nanosecond Laser



VS

### Picosecond Laser



Ein Pikosekundenlaser hat eine Pulsdauer von 10-12 Sekunden, während ein Nanosekundenlaser eine Pulsdauer von 10-9 Sekunden hat. Das bedeutet, dass die Pulsdauer eines Pikosekundenlasers viel kürzer ist als die eines Nanosekundenlasers. Daher ermöglicht er eine höhere Spitzenleistung, um bestimmte Pigmente in der Haut besser anzusprechen, was zu effektiveren Behandlungsergebnissen führt. Zusätzlich sind Pikosekundenlaser aufgrund ihrer kürzeren Pulsdauer präziser und verursachen weniger thermische Schäden im umliegenden Gewebe als Nanosekundenlaser. Das macht Pikosekundenlaser sicherer als Nanosekundenlaser.

# Spezifikation

## Gegenstände BESCHREIBUNG

Wellenlänge 1064 nm, 532 nm  
\* Optional: 585 nm, 650 nm

Strahlmodus Top Hat

Pulsdauer 300 ps

Pulsenergie Max. 600 mJ @ 1064 nm  
Max. 300 mJ @ 532 nm

Wiederholungsrate 1-10 Hz

Spitzenleistung 2.0 GW

Handstück Zoom HP: 2-10 mm  
Collimated HP: 8 mm  
MLA HP: 4-12 mm  
585 HP: 3 mm  
650 HP: 3 mm

