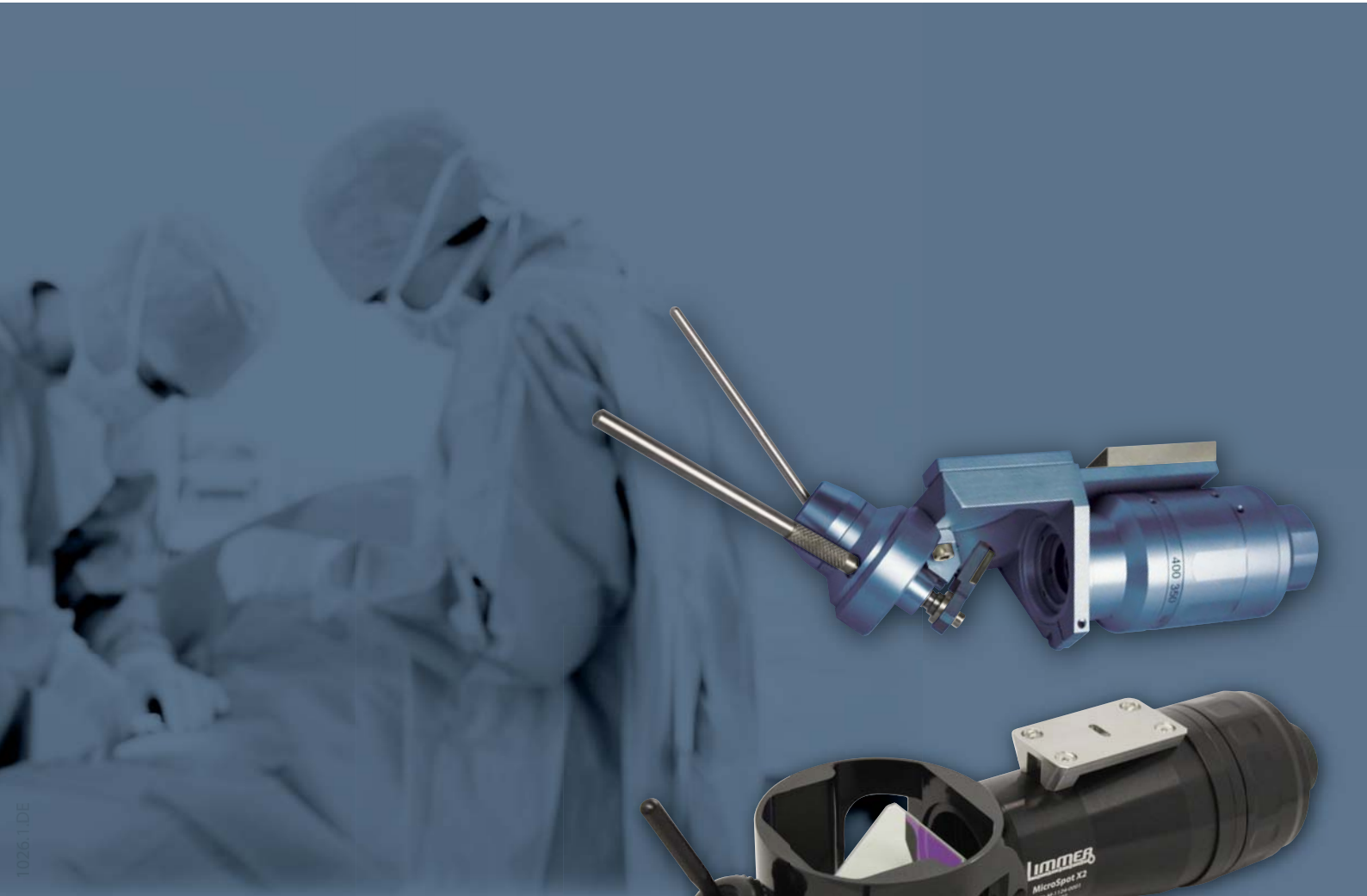


Mikromanipulatoren

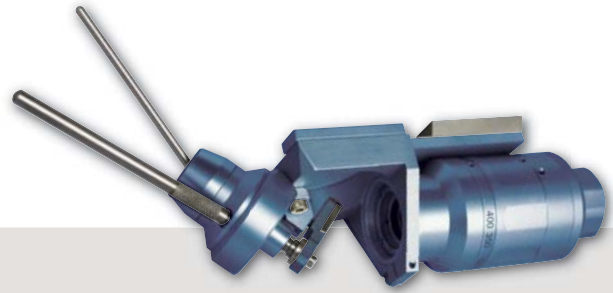
# MiniSpot & MicroSpot X2



Maximale Laserpräzision mit  
Mikroskopen und Kolposkopen

**Limmer**  
L A S E R

Arbeitsabstand	Strahldurchmesser	Max. Strahldurchmesser defokussiert
f = 200 mm	0,320 mm	3,84 mm
f = 250 mm	0,450 mm	5,40 mm
f = 300 mm	0,530 mm	6,36 mm
f = 350 mm	0,610 mm	7,32 mm
f = 400 mm	0,740 mm	8,88 mm



## Mikromanipulator MiniSpot

Für alle mikroskopischen & kolposkopischen Basisanwendungen.

### Wichtigste Vorteile

- Stufenlos wählbare Brennweite von 200 - 400 mm
- Handstütze frei einstellbar zwischen 0 - 360 °
- Vorbereitet für den Einsatz mit Scanner SurgiScan zur effizienten, flächigen und gleichmäßigen Gewebeablation (z.B. bei Dysplasien)

### Typische Einsatzgebiete

- **Gynäkologie** (z.B. Kondylome, Dysplasien)
- **Allgemeinchirurgie**
- **Proktologie** (z.B. Hämorrhoiden)

## Mikromanipulator MicroSpot X2

Konstruiert für höchste Strahlpräzision und Leistung an Mikroskopen.

### Wichtigste Vorteile

- Stufenlos wählbare Brennweite von 200 - 600 mm mit schneller Steuerung des Koagulationseffekts durch einen Defokussierhebel
- Ultrakleine minimale Strahldurchmesser von bis zu 100 µm für ein stark reduziertes Risiko von Kollateralschäden am Gewebe
- Stets perfekte Übereinstimmung von Arbeits- und Pilotstrahl sowie bessere Sicht durch den transparenten Umlenkspiegel
- Kompatibel zu allen gängigen Mikroskopen und sowohl für Links- als auch Rechtshänder geeignet
- Kombinierbar mit Scanner SurgiScan für extrem feine, athermische Schnitte und Ablation von Gewebe durch definierte Scanmuster

### Typische Einsatzgebiete

- **HNO** (z.B. Stapes-Eingriffe, Stimmlippenoperationen, Larynxchirurgie, etc.)
- **Neurochirurgie** (Spinaltumore, etc.)
- **Augenchirurgie**

Empfohlen für alle Behandlungen, die maximale chirurgische Präzision bei **kleinstmöglichen Strahldurchmessern und minimalen Kollateralschäden** am Gewebe erfordern.



Scanfiguren von Mikromanipulator MicroSpot in Kombination mit Scanner SurgiScan (optional), z.B. für die Stapes-Chirurgie.

Arbeitsabstand	Strahldurchmesser	Mit Defokussierhebel, maximal
f = 200 mm	0,100 mm	2,5 mm
f = 300 mm	0,125 mm	3,5 mm
f = 400 mm	0,150 mm	4,6 mm
f = 500 mm	0,159 mm	5,1 mm
f = 600 mm	0,170 mm	5,6 mm