



**Duomed Swiss AG**  
Grenzstrasse 5a, 6214 Schenkon  
Tel. +41 (0)41 510 07 00  
[www.duomed.com](http://www.duomed.com)



spirit of excellence

**SIMply  
VISIONary**

**BOA**  
VISION

**COBRA**  
VISION

**mamba**  
VISION



**Flexible Sensor-Endoskope**  
für die ENDOCAM Logic 4K Kamera-Plattform

## Flexibles Sensor-Cystoskop

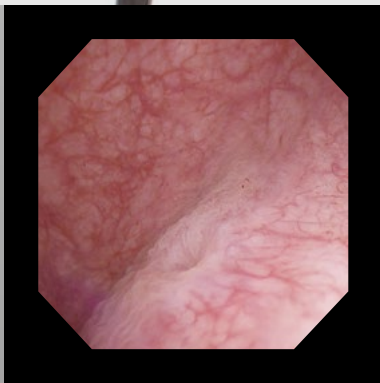
Ultimative Flexibilität trifft auf Sensor-Technologie

**MAMBA vision** ist das dritte Mitglied der Familie flexibler Sensor-Endoskope von Richard Wolf. Es verfügt über eine beidseitige Abwinklung von 210°, einen leichten, ergonomisch geformten Handgriff und einen axialen Kabelabgang, was dem Anwender exakte Kontrolle und Navigation ermöglicht.

Die Kombination aus einem schlanken, flexiblen Außenschaff und einer 11,5 Charr. abgeschrägten distalen Spitze erleichtert das Einführen, verbessert den Patientenkomfort und liefert dabei mit der neuesten Sensor-Technologie ein brillantes, hochauflösendes Bild.

Der 7,5 Charr. große Arbeitskanal erlaubt optimale Spülung sowohl bei diagnostischen als auch bei therapeutischen Eingriffen.

# Cystoskopie



Sensor-Cystoskop Bild

210°-Abwinklung auf-/abwärts



## mamba VISION

### Flexibles Sensor-Cystoskop

- 210°-Abwinklung auf-/abwärts zur präzisen Kontrolle und Navigation
- 7,5 Charr. großer Arbeitskanal für optimale Spülleistung
- Atraumatische, 11,5 Charr., abgeschrägte distale Spitze garantiert leichtes Einführen und hohen Patientenkomfort
- 16,2 Charr. Schaftdurchmesser
- Zwei distale LEDs für überragende Ausleuchtung
- Zwei programmierbare Kamera-tasten, mit denen bis zu vier Funktionen gesteuert werden können
- Special Imaging Mode (SIM) kompatibel
- Ergonomischer Handgriff
- Axialer Kabelabgang

■ Sensor

■ Doppel-LED  
Beleuchtung

■ Großer 7,5 Charr.  
Arbeitskanal

Atraumatische, 11,5 Charr.,  
abgeschrägte distale Spitze

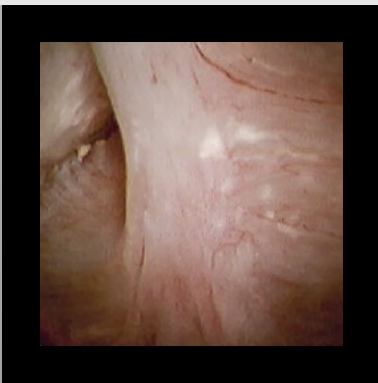
## Flexibles 1-Kanal Sensor-Ureterorenoskop

Das Multitalent für den Allround-Einsatz

### Ureterorenoskopie

Die **BOA vision** verfügt über die neueste Sensor-Technologie für ein scharfes, klares Bild. Das schlanke Design mit nur 6,6 Charr. an der distalen Spitze, gepaart mit einer verbesserten Schaffsteifigkeit, machen dieses flexible 1-Kanal URS ideal für komplizierte und schlanke Anatomien.

Ausgestattet mit einem 3,6 Charr. Arbeits- und Spülkanal und einer beidseitigen 270°-Abwinklung, kann die **BOA vision** über einen nur 9,5 Charr. dünnen Access Sheath eingeführt werden.



Sensor-URS Bild



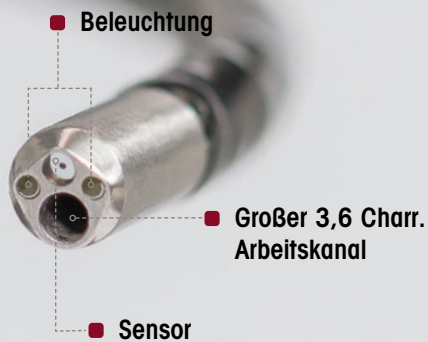
Boa vision ...

...passt durch einen 9,5 Charr. Access Sheath

## Boa VISION

### Flexibles 1-Kanal Sensor-Ureterorenoskop

- Passt durch einen 9,5 Charr. Access Sheath
- 270°-Abwinklung auf-/abwärts
- 3,6 Charr. Arbeitskanal
- Atraumatische, 6,6 Charr., abgeschrägte distale Spitze für leichtes Einführen
- 8,7 Charr. Schaftdurchmesser
- Integrierte LED-Beleuchtung und distaler Bildsensor
- Zwei programmierbare Kamera-tasten, mit denen bis zu vier Funktionen gesteuert werden können
- Special Imaging Mode (SIM) kompatibel
- Ergonomischer Handgriff
- Axialer Kabelabgang



Atraumatische, 6,6 Charr., abgeschrägte distale Spitze



270°-Abwinklung auf-/abwärts

## Flexibles 2-Kanal Sensor-Ureterorenoskop

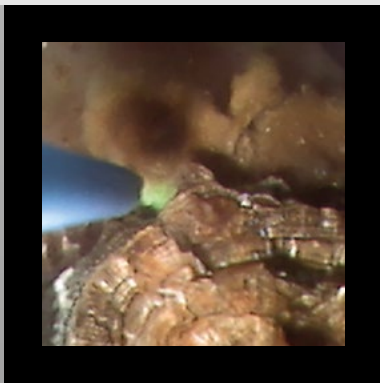
Der Spezialist für die Steintherapie

Als das erste und einzige flexible 2-Kanal Sensor-URS am Markt bietet **COBRA vision** ein Höchstmaß an Effizienz.

Die beiden Arbeitskanäle erlauben Laser-Lithotripsie und Extraktion von Konkrementen ohne einen, den Arbeitsablauf unterbrechenden, Wechsel der Hilfsinstrumente.

Die 2-kanalige **COBRA vision** besitzt einen speziellen Laser-shifter zur Fixierung und präzisen Positionierung der Laserfaser und ist daher für den Einsatz in der Steintherapie prädestiniert.

## Ureterorenoskopie



Sensor-URS Bild

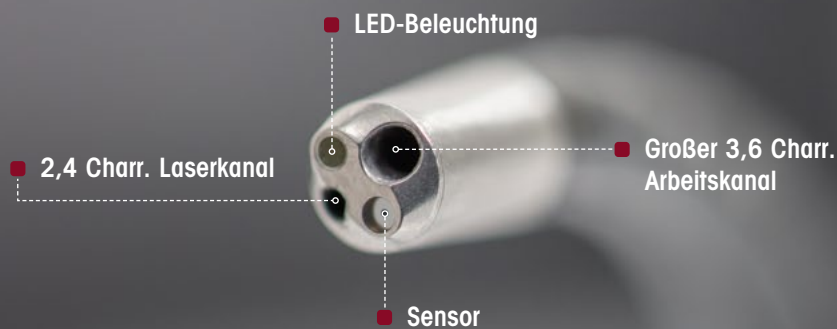
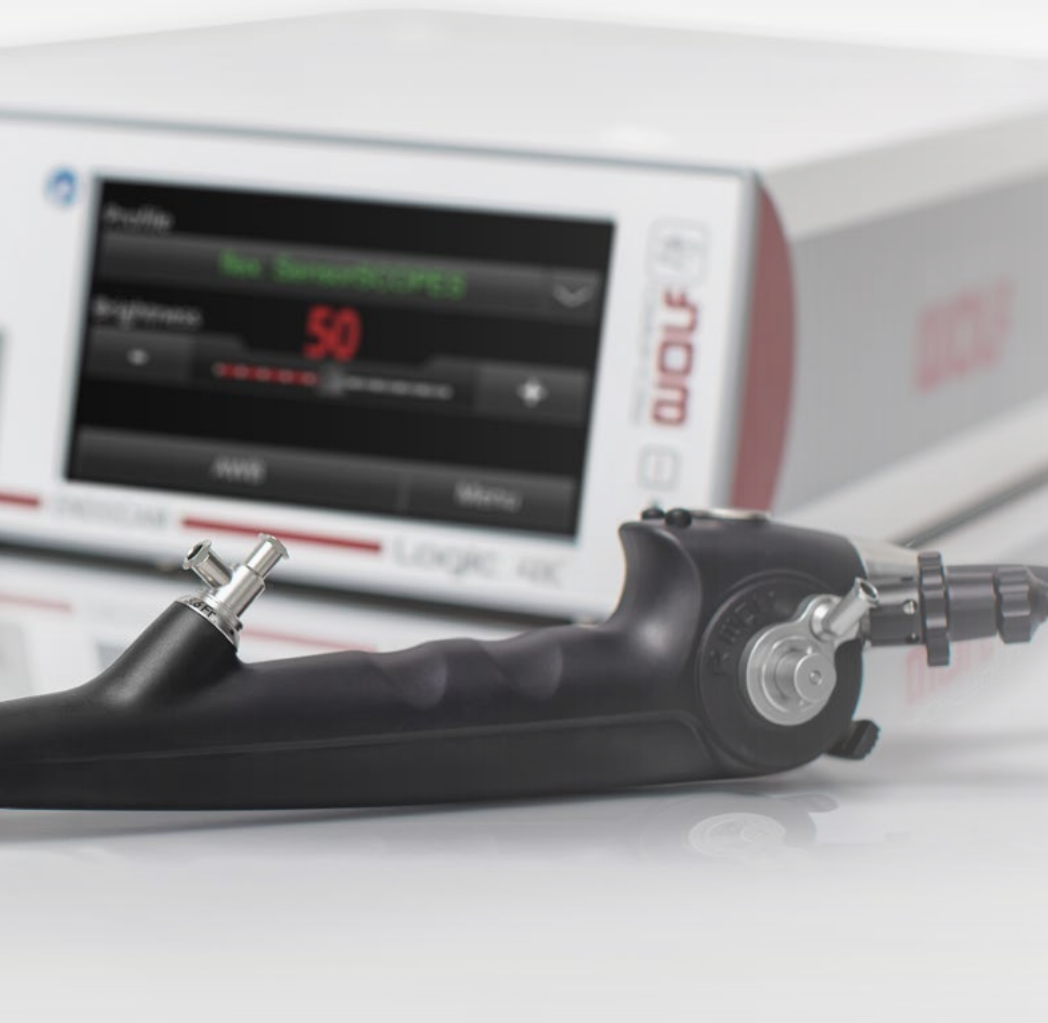


Zwei unabhängige Kanäle für den gleichzeitigen Einsatz von Tipless Baskets und Laserfasern

## COBRA VISION

### Flexibles 2-Kanal Sensor-Ureterorenoskop

- 270°-Abwinklung auf-/abwärts
- Zwei unabhängige Spül- und Laserkanäle (3,6 Charr. und 2,4 Charr.) für den gleichzeitigen Einsatz von Tipless Baskets und Laserfasern
- Atraumatische, 5,2 Charr., abgeschrägte distale Spitze für leichtes Einführen
- 9,9 Charr. Schaftdurchmesser
- Integrierte LED-Beleuchtung und distaler Bildsensor
- Zwei programmierbare Kamera-tasten, mit denen bis zu vier Funktionen gesteuert werden können
- Special Imaging Mode (SIM) kompatibel
- Ergonomischer Handgriff
- Axialer Kabelabgang



Atraumatische, 5,2 Charr., abgeschrägte distale Spitze

# ENDOCAM Logic 4K

## SIMply LOGICAL

Ihr Blick in die Zukunft endoskopischer Kamerasysteme

### 4K-Plattform

Die ENDOCAM Logic Kamera-Plattform ist Vorreiter und Trendsetter für bahnbrechende, neue Technologien. Die **ENDOCAM Logic 4K** setzt diese Tradition mit einer Vielzahl beeindruckender Eigenschaften fort.



### SIM Modes

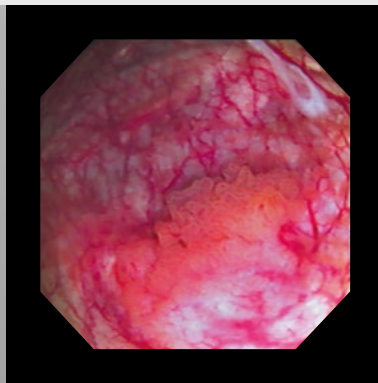
#### SIM – Special Imaging Modes: Der Unterschied liegt im Detail

Neben der natürlichen Farbwiedergabe sind 6 digitale Betriebsarten als Optionen verfügbar. Je nach Situation können die Special Imaging Modes die Gewebedifferenzierung erleichtern. Der jeweils voreingestellte SIM kann durch Betätigung einer Kamerakopfstaste ein- und ausgeschaltet werden.



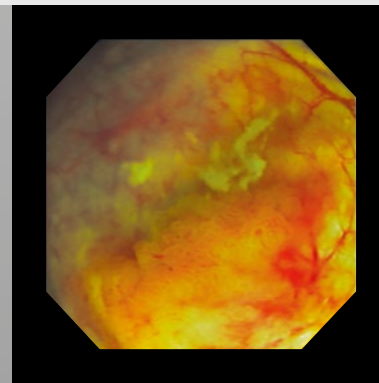
#### COLOR CONTRAST I

Differenzierte Farbdarstellung und Kontrastverstärkung bei Bildern mit hohem Rotanteil.



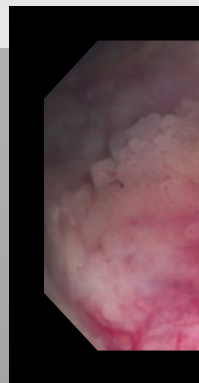
#### COLOR CONTRAST II

Differenzierte Farbdarstellung und Kontrastverstärkung bei blassen Bildern.



#### COLOR CONTRAST III

Stark differenzierte Farbdarstellung und Kontrastverstärkung bei blassen Bildern.



#### STANDARD

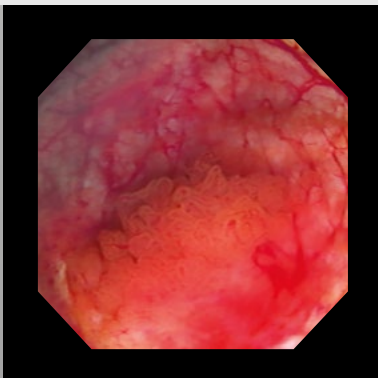
Natürliche Farbdarstellung.





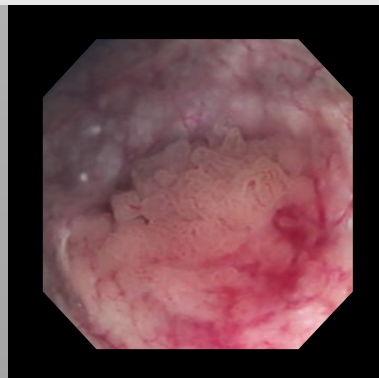
## ENDOCAM Logic 4K

- **Brillante 4K UHD Auflösung**  
von 3840 x 2160 Pixeln
- **Integrierte Special Imaging Modes (SIM):** Digitale Algorithmen erleichtern die Gewebedifferenzierung
- **Kompatibel** mit allen Anwendungsteilen und Kameraköpfen der ENDOCAM Logic HD
- **Speichern** von hochauflösenden Bildern und Videos auf USB-Speichermedien
- **Benutzerfreundlich**  
Klinisch entwickelte Voreinstellungen für verschiedene Fachgebiete
- **Integrierbar in core nova,**  
das OP-Integrationssystem von Richard Wolf



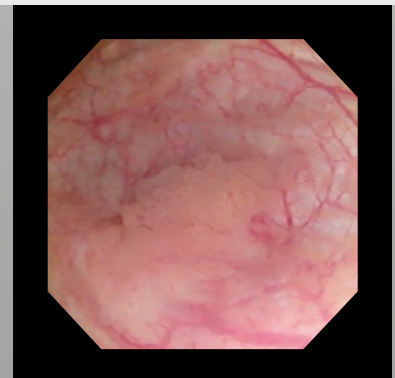
### CONTRAST I

Intensivere Farbdarstellung und Kontrastverstärkung bei blassen Bildern.



### CONTRAST II

Gedämpfte Farbdarstellung für stark gesättigte Bildszenen. Die Farbintensität wird verringert.



### HDR (High Dynamic Range)

Reduzierung von Überbelichtungen. Aufhellen von Schattten.

# Flexible Sensor-Endoskope für die Urologie

## Technische Daten

		<b>MAMBA vision</b> Flexibles Sensor-Cystoskop	<b>BOA vision</b> Flexibles 1-Kanal Sensor-Ureterorenoskop	<b>COBRA vision</b> Flexibles 2-Kanal Sensor-Ureterorenoskop
Anzahl der Arbeitskanäle		1	1	2
Schaft $\varnothing$		16,2 Charr.	8,7 Charr.	9,9 Charr.
Distale Spitze $\varnothing$		11,5 Charr. atraumatische Spitze aus Kunststoff	6,6 Charr. atraumatische Spitze aus Edelstahl	5,2 Charr. atraumatische Spitze aus Edelstahl
Arbeits-/Spülkanal $\varnothing$		7,5 Charr.	3,6 Charr.	3,6 Charr.
Laserkanal $\varnothing$		–	–	2,4 Charr.
Abwinklung		210° aufwärts, 210° abwärts	270° aufwärts, 270° abwärts	270° aufwärts, 270° abwärts
Nutzlänge		400 mm	680 mm	680 mm
Bildwinkel		110°	90°	90°
Beleuchtung		zwei distal integrierte LEDs	im Handgriff integrierte LED	im Handgriff integrierte LED
Handgriff		Ergonomisch geformter Handgriff mit axialem Kabelabgang	Ergonomisch geformter Handgriff mit axialem Kabelabgang	Ergonomisch geformter Handgriff mit Bremse zum Feststellen der Instrumentenspitze und axialem Kabelabgang
Position des Arbeits- und Spülkanals im Bild		auf 3 Uhr	auf 9 Uhr	auf 6 Uhr
Position des Laser- und Spülkanals im Bild		–	–	auf 9 Uhr
Endobild		Achteckig, 3-stufige Detailver- größerung und digitaler 6-fach Zoom; Weißabgleich, Lichtsteue- rung und Fokussierung automatisch	Quadratisch, digitaler 6-fach Zoom; Weißabgleich, Licht- steuerung und Fokussierung automatisch	Quadratisch, digitaler 6-fach Zoom; Weißabgleich, Licht- steuerung und Fokussierung automatisch
Kombinierbare Kamera-Controller		ENDOCAM Logic 4K ENDOCAM Logic HD	ENDOCAM Logic 4K ENDOCAM Logic HD	ENDOCAM Logic 4K ENDOCAM Logic HD
Enthaltene Ersatzteile		Dichtigkeitstester (163.903), Druckausgleichsventil (163.904), Luer-Verschlußkappe (15023205), Einmal-Reinigungsbürste (VE=10 Stück) für Arbeitskanal (7990005)	Dichtigkeitstester (163.903), Druckausgleichsventil (163.904), Einmal-Reinigungsbürste (VE=10 Stück) für Arbeitskanal (7990001)	Dichtigkeitstester (163.903), Druckausgleichsventil (163.904), Einmal-Reinigungsbürste (VE=10 Stück) für Arbeitskanal (7990001), Einmal-Reinigungs- bürste (VE=10 Stück) für Laser- kanal (7990003), Spannelement (VE=20 Stück), orange (15394144), Adapter (163914)
<b>Endoskop:</b> Kontrollhebel nach unten – Abwinklung ...	...nach unten	<b>73150012</b> (inkl. Endoskop 7315001)	<b>73550712</b> (inkl. Endoskop 7355071)	<b>73560712</b> (inkl. Endoskop 7356071)
	...nach oben	<b>73150062</b> (inkl. Endoskop 7315006)	<b>73550762</b> (inkl. Endoskop 7355076)	<b>73560762</b> (inkl. Endoskop 7356076)

# ENDOCAM Logic 4K Controller und Zubehör

## Bestellinformationen

### 4K Kamera Controller

#### ENDOCAM Logic 4K Kamera Controller komplett

bestehend aus:

ENDOCAM Logic 4K Kamera Controller (5525301), Handfernbedienung (5525401), USB Flash Speicher 32 GB (72321829), HDMI / HDMI Kabel verriegelbar 3,0 m (103847), Netzkabel (2440.03) ..... **55253011**

### 4K Kamerakopf

#### ENDOCAM Logic 4K Kamerakopf

autoklavierbar, 3-Chip,

Kabellänge 3,0 m ..... **85525942**

### 4K Monitore

#### LCD Monitor 4K

31" ..... **LMD-X310NB**

55" ..... **LMD-X550NB**

### Objektive

#### RIWO-Objektiv, C-Mount,

autoklavierbar, 14 mm ..... **85261144**

autoklavierbar, 24 mm ..... **85261244**

#### RIWO Zoom-Objektiv, C-Mount,

autoklavierbar, 13 - 29 mm ..... **85261504**

### HD Kameraköpfe

#### Pendual blue HD Kamerakopf

1-Chip,

Kabellänge 3,0 m ..... **5525833**

#### Pendual HD Kamerakopf

1-Chip,

Kabellänge 3,0 m ..... **5525933**

#### 3-Chip HD Kamerakopf

autoklavierbar, 3-Chip,

Kabellänge 3,0 m ..... **85525922**

#### 1-Chip HD Kamerakopf

autoklavierbar, 1-Chip,

Kabellänge 3,0 m ..... **85525902**





# DUOMED

Duomed Swiss AG  
Grenzstrasse 5a, 6214 Schenkon  
Tel. +41 (0)41 510 07 00  
[www.duomed.com](http://www.duomed.com)



spirit of excellence

ENDOCAM Logic 4K Kamerakopf

Interdisziplinäre ENDOCAM Logic HD Kameraköpfe



3-Chip HD Kamerakopf



1-Chip HD Kamerakopf



Pendul HD Kamerakopf mit integriertem Coupler



Pendul blue HD Kamerakopf mit integriertem Coupler



mamba VISION



Boa VISION



COBRA VISION

Flexible Sensor-Endoskope für die Urologie

Photodynamische Diagnostik in Full HD

Änderungen vorbehalten. Wir weisen darauf hin, dass nicht jedes Produkt in allen Ländern verfügbar ist. Bitte nehmen Sie die produktbegleitenden Informationen stets zur Kenntnis. Für genaue Informationen wenden Sie sich an Ihren Ansprechpartner oder direkt an die Richard Wolf GmbH.

D7120622.1121

Richard Wolf GmbH  
Pforzheimer Straße 32  
75438 Knittlingen, Deutschland

Tel.: +49 7043 35-0  
Fax: +49 7043 35-4300  
[info@richard-wolf.com](mailto:info@richard-wolf.com)

Geschäftsführung:  
Jürgen Pfab  
Jürgen Steinbeck

Handelsregister: Mannheim HRB 510031  
USt-IdNr.: DE144521586  
Steuer-Nr.: 48020/00171

find us on  
Social Media  
[richard-wolf.com](http://richard-wolf.com)

