



LOTUS

DAS LEISTUNGSSTARKE
TORSIONS-ULTRASCHALLSYSTEM



BOWA
EINFACH SICHER



LOTUS – mit Torsions-Ultraschall- Technologie zu mehr Sicherheit

Ultraschall – damals bis heute

Seit den 1990er Jahren werden Ultraschallskalpelle in der laparoskopischen Chirurgie verwendet. Ultraschallskalpelle sind ultraschallaktivierte Operationsmesser, die zum Schneiden und zur Blutstillung verwendet werden. Technisch gesehen handelt es sich um ein mechanisches Gerät, bei dem die Klinge des Instrumentes in Schwingung versetzt wird. Mit 36.000

Schwingungen pro Sekunde wird ein Schneideffekt erzeugt und gleichzeitig eine optimale Blutstillung erreicht.

Ultraschall ermöglicht eine schnelle Dissektion auch ohne den Einsatz von HF-Strom.



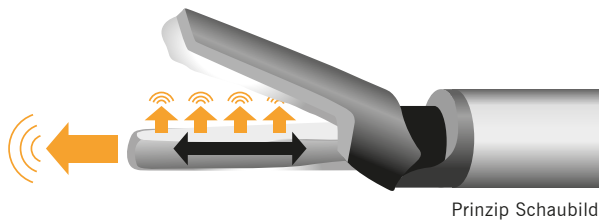
Die neueste Torsions-Ultraschall-Technologie

Mit dem LOTUS-System genießen Sie die Vorteile eines Ultraschallskalpells der neuesten Generation. Die Energieerzeugung des LOTUS-Systems erfolgt in Querrichtung zum Instrument und verringert den Energie-Streuverlust gegenüber herkömmlichen Instrumenten (Längsultraschallinstrumenten).

Gefäße lassen sich mit dem LOTUS-Ultraschallskalpell schnell und sicher verschließen.

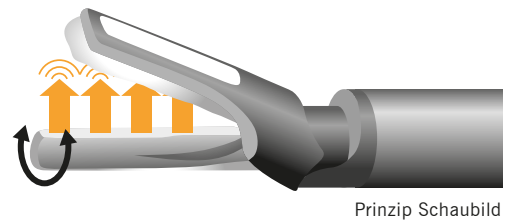
Die patentierte Torsions-Ultraschall-Technologie macht das LOTUS-System besonders effizient.

Das Plus an Sicherheit



Herkömmliche Ultraschallinstrumente

Energie wird durch die Spitze des Instrumentes in Längsrichtung geleitet. Dies führt zu hohen Energie-Streuverlusten an der Instrumentenspitze. Ein ungewolltes distales Eintauchen ins Gewebe ist möglich.



LOTUS-Torsions-Ultraschallsystem

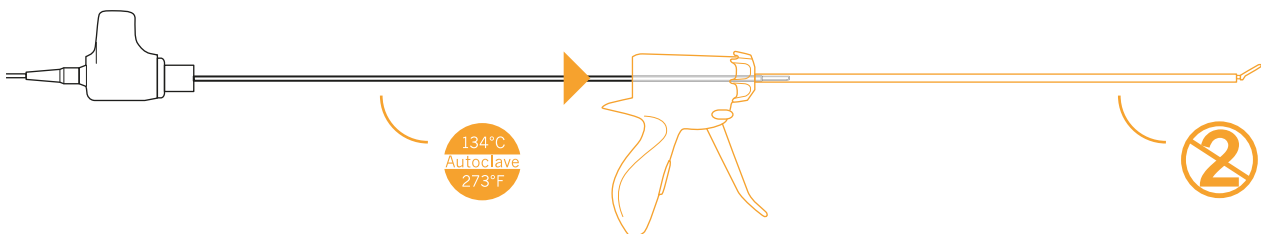
Das LOTUS-System dreht die entstehende Energie um 90°. Dies hat den Vorteil einer Energie-Komprimierung im Maulteil und stellt einen Sicherheitsaspekt für den Anwender dar. Ein ungewolltes distales Eintauchen wird deutlich reduziert.

Leistungsstarke Energie-Kompression

- Sicher: Kontrollierte Energie-Ausrichtung in der Instrumentenspitze
- Zeitsparend: Schneiden und Koagulieren in einem Instrument
- Präzise: Effiziente Dissektion und Hämostasewirkung mit hohem taktilen Feedback



Plug and Play



LOTUS-Torsions-Transducer

Hilfsmittellose Instrumentenmontage

Handstück

Einfaches Plug-and-Play-Setup

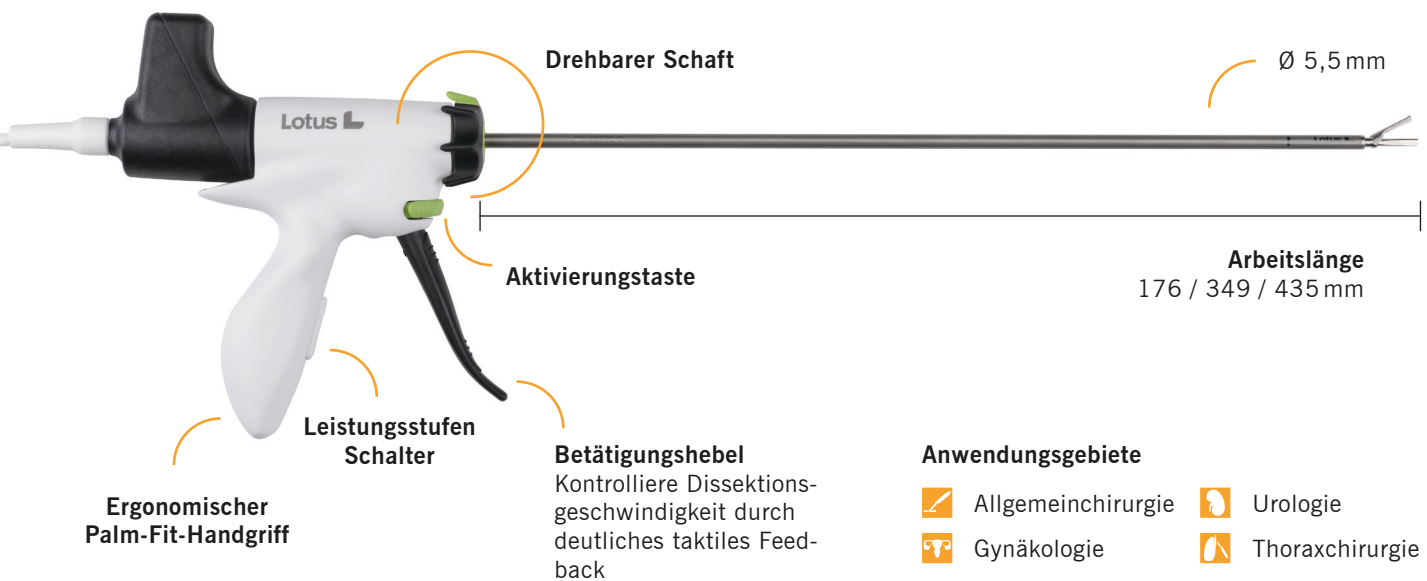
Kontrolle in Ihrer Hand



Der Druck auf den Betätigungshebel hat einen direkten Einfluss auf die Schnittgeschwindigkeit des LOTUS-Ultraschallskalpells.

Das deutliche taktile Feedback ermöglicht dem Chirurg eine präzise Schnittsteuerung.

Einfache Handhabung – präzises Arbeiten



Effizient bis in die Spitze

Dissektionsschere

Die LOTUS-Dissektionsscheren wurden speziell für eine schnelle und präzise hämostatische Gewebepreparation entwickelt. Die schlanke, gebogene Schere ist mit fokussierten Vertiefungen ausgestattet und ermöglicht eine akkurate Dissektion an der gewünschten Stelle.

Leberresektor

Der LOTUS-Leberresektor ist speziell für die Verwendung an Leber-Parenchymgewebe konstruiert. Die größere Auflagefläche führt zu einer stärkeren Hämostase-Wirkung.



Dissektionsschere

Schlanke Schere mit fokussierten Vertiefungen für eine akkurate Dissektion.



Leberresektor

Größere Auflagefläche für eine stärkere Hämostase-Wirkung.

Bestellinformationen



LOTUS Dissektionsschere



Typ	L		REF
Offene Chirurgie 200, Maulteil gerade	176 mm	Handstück (Einweg, 10 St./VPE)	DS4-200SD
		Transducer (Mehrweg)	SV3-200
Laparoskopie 400, Maulteil gebogen	349 mm	Handstück (Einweg, 10 St./VPE)	DS4-400CD
		Transducer (Mehrweg)	ES4-400CT*
Bariatrische Chirurgie 500, Maulteil gerade	435 mm	Handstück (Einweg, 10 St./VPE)	DS4-500SD
		Transducer (Mehrweg)	SV3-500

* nur bei LG4-Generatoren der Serie 4 mit Softwareversion 6 oder höher.
Ältere Versionen müssen mit dem Transducer CV3-400 verwendet werden.


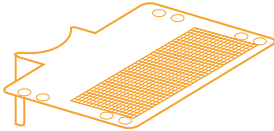
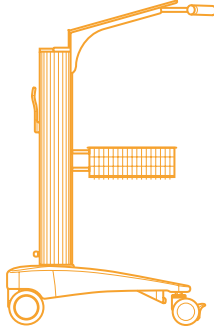
LOTUS Leberresektor



Typ	L		REF
Offene Chirurgie 200, Maulteil gerade	176 mm	Handstück (Einweg, 10 St./VPE)	LR4-200SD
		Transducer (Mehrweg)	LR3-200
Laparoskopie 400, Maulteil gerade	349 mm	Handstück (Einweg, 10 St./VPE)	LR4-400SD
		Transducer (Mehrweg)	LR3-400

LOTUS-Generator Serie 4		LG4
----------------------------	---	-----

Optionales Zubehör

	Typ	REF
	LOTUS-Fußschalter LG4	LF4
	Geneigter Stellboden zur nachträglichen Integration in ARC CART	902-924
	LOTUS CART, Gerätewagen, montiert bestehend aus: 902-024 LOTUS CART, demontiert 902-921 Griff 902-912 Korb 902-100 Montage	902-070

Technische Informationen

Technische Daten im Überblick	LOTUS-Generator Serie 4
Netzfrequenz	50/60 Hz
Netzspannung	100 – 240 V (+/- 10 %)
Netzsicherung	Geräteinterne Netzsicherung
Leistungsaufnahme max.	150 VA
Breite x Höhe x Tiefe	340 x 95 x 340 mm
Gewicht	4,3 kg
Display	Dünnschicht-Technologie
Klassifizierung nach der EG-Richtlinie 93 / 42 / EWG	IIb
Schutzklasse nach EN 60601-1	I
Typ nach EN 60601-1	BF
REF	LG4
Ausgangsfrequenz	36 kHz
Ausgangsleistung	70 W (± 30 W)*
Betriebsart	Intermittierend 3/30 Sek. (an/aus)
	* abhängig vom Transducer-Typ
Umweltbedingungen für Lagerung und Transport	
Temperatur	-10 °C bis +50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	10 % bis 90 %
Luftdruck	500 hPa bis 1060 hPa
Umweltbedingungen für Betrieb	
Temperatur	+10 °C bis +30 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	30 % bis 75 %
Luftdruck	810 hPa bis 1060 hPa

BOWA
EINFACH SICHER

BOWA-electronic GmbH & Co. KG
Heinrich-Hertz-Straße 4 – 10
72810 Gomaringen | Germany

Telefon +49 (0) 7072-6002-0
Telefax +49 (0) 7072-6002-33
info@bowa.de | bowa-medical.com



SRA Developments Ltd
a BOWA-electronic GmbH & Co. KG company
Bremridge House, Bremridge,
Ashburton, Devon, TQ13 7JX, UK