

Convincing Precision!



marSeal IQ und **SealSafe**[®] IQ

Das System zur bipolaren Gefäßversiegelung
für die offene und laparoskopische Chirurgie



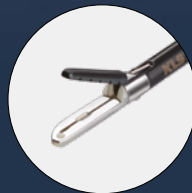
marSeal IQ



marSeal IQ



marSeal slim IQ



marSeal 5 IQ



marSeal-IQ-Instrumente

Die marSeal-IQ-Instrumente sind universell einsetzbare Instrumente, welche durch ihr modulares System, mit verschiedenen Längen, für die laparoskopische und offenchirurgische Anwendung genutzt werden können.

Bei ihrer Verwendung wird ein dauerhafter Verschluss von Venen, Arterien und Gewebebündeln erreicht. Durch eine im Instrument integrierte Klinge kann nach dem Versiegelungsprozess eine mittige Gewebetrennung durchgeführt werden – ganz ohne Instrumentenwechsel.

Durch die komplette Zerleg- und Autoklavierbarkeit des Instrumentes und des nur geringen Einweganteils in Form der Klinge können die Kosten gegenüber einem reinen Einweginstrument stark reduziert werden.

- ✓ Präparieren
- ✓ Versiegeln
- ✓ Trennen

Intelligente Gefäßversiegelung mit **marSeal IQ** und **SealSafe® IQ**

SealSafe® IQ

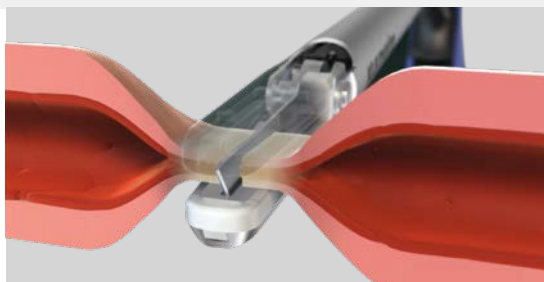
Mit dem bipolaren Gefäßversiegelungssystem, bestehend aus dem Hochfrequenz-Generator maXium® mit der Stromform SealSafe® IQ und den bipolaren Instrumenten marSeal IQ, können Gefäße oder Gewebebündel ohne vorherige Einzeldarstellung oder notwendige Präparation effektiv und dauerhaft versiegelt werden.

Durch die präzise, auf die Applikation abgestimmten Stromarten SealSafe® IQ wird nur das Gewebe zwischen den Instrumenten-Branchen versiegelt – laterale thermische Gewebeschädigungen können auf ein absolutes Minimum begrenzt werden. Bei dieser Stromart kommt ein im Vergleich zur traditionellen bipolaren HF-Technik hoher Strom in Verbindung mit einer niedrigen Spannung zum Einsatz.

Die Stromart SealSafe® IQ wurde außerdem dahingehend optimiert, Gewebeanhaftungen drastisch zu minimieren und eine Karbonisierung des Gewebes bei sachgerechter Anwendung auszuschließen.

marSeal IQ Instrumente und maXium® – das bipolare Versiegelungssystem für schnelles und sicheres Arbeiten

Das wiederverwendbare Versiegelungssystem –
dauerhafter Verschluss von Venen, Arterien und
Gewebebündeln mit anschließender Trennung –
ganz ohne Instrumentenwechsel!



Druck (p) und Strom (I) führen zur Versiegelung

Durch das Zusammenspiel von hohem Druck (p) und Strom (I) wird an Arterien, Venen oder Gewebebündeln eine verlässliche und permanente Versiegelungszone erzielt. Dabei ist es von entscheidender Bedeutung, dass der Druck während der gesamten Anwendungsdauer durch die Sperre des Instruments konstant aufrechterhalten wird.

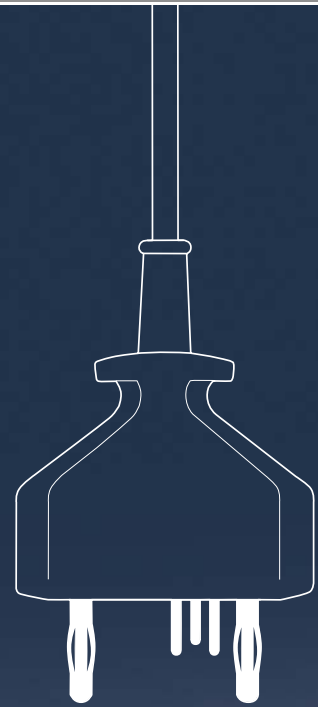
Beim Versiegelungsprozess werden körpereigene Struktureiweiße wie Kollagen und Elastin so umgewandelt, dass eine permanent versiegelte Zone entsteht.

Durch diese Versiegelungsmethode kann auf Fremdmaterial wie Nähte oder Clips gänzlich verzichtet werden. Der Vorteil durch diese Methode ist die Reduzierung der postoperativen Schmerzen, da keine Veränderungen der Gewebsstrukturen wie z.B. bei Einschnürungen mit Nahtmaterial auftreten.

Plug and Play – automatische Erkennung von Instrumenten mit cleveren IQ-Steckern

Mit der Hardwareversion 06 wird Ihnen beim Einstecken eines IQ-Instrumentes vom maXium® automatisch der Name des eingesteckten Instrumentes angezeigt und der dem Instrument zugehörige Strom mit einem passenden Defaultwert eingestellt. Sofern Sie nicht mit den instrumentenspezifischen Defaultwerten arbeiten möchten, können Sie diese ganz nach Bedarf verändern und wie gewohnt programmspezifisch abspeichern.

Der Vorteil besteht darin, dass beim erneuten Einstecken des IQ-Instrumentes nicht die Defaultwerte, sondern Ihre individuellen Werte erscheinen. Folgende Artikel stehen Ihnen derzeit mit der IQ-Funktion in Verbindung mit der Stromform SealSafe® IQ zur Verfügung: marSeal IQ, marSeal slim IQ und marSeal5 IQ.



Statt Einweg mehr Wege für alle, die bewusst Verantwortung übernehmen

Vorteile der marSeal-IQ-Instrumente

- Präparieren, versiegeln, trennen, ohne Instrumentenwechsel
- Zuverlässige Versiegelung mit anschließender Gewebetrennung (Gefäße bis 7 mm und einem Berstdruck von über 360 mmHg)
- Durch die Kombination mit dem maXium® und der optimal angepassten Stromform SealSafe® IQ
 - treten minimale Gewebeanhaftungen an den Kontaktflächen auf
 - sind die Gewebeschäden durch laterale Wärmeausbreitungen (kleiner 2 mm) reduziert
 - wird ein zeitsparender Versiegelungsprozess durchgeführt
 - wird Ihnen die dem Instrument zugehörige Stromform mit einem passenden Defaultwert angeboten (nur bei IQ-Instrumenten)
- Durch den am Griff befindlichen Fingerschalter kann eine Aktivierung erfolgen, d.h es ist kein zusätzlicher Fußschalter erforderlich (nur bei IQ-Instrumenten)
- Durch die am Griff befindliche Rastfunktion wird ein für die Versiegelung benötigter konstanter Druck auf das zu versiegelnde Gewebe gewährleistet
- Durch die ergonomische Gestaltung des Griffes ist eine Versiegelung mit anschließender Gewebetrennung ermüdungsfrei möglich
- Eine Rotation des Rohrschaftes um 360° ermöglicht eine einfache Ausrichtung des Instrumentes zu dem zu versiegelnden Gewebe
- Kostenreduktion durch minimalen Einweganteil
- Modulares System mit verschiedenen Längen für die laparoskopische und offenchirurgische Anwendung
- Einfache Reinigung durch komplette Zerlegbarkeit
- Validierter Reinigungsprozess
- Instrument bei 134 °C autoklavierbar, nach ISO 17665-1



marSeal IQ – versiegeln und trennen ohne Instrumentenwechsel

Es war eine Entscheidung aus Überzeugung, wiederverwendbare Instrumente zur bipolaren Gefäßversiegelung zu entwickeln. Mit den KLS-Martin-marSeal-Instrumenten ist es gelungen, eine Alternative zum Einsatz von Einweginstrumenten zu schaffen.

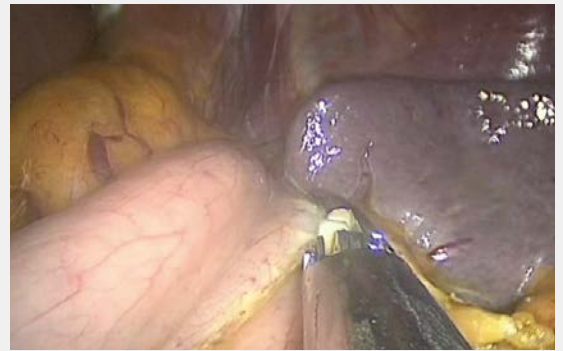
Durch die Nutzung von marSeal fällt deutlich weniger Sondermüll an, der aufwändig entsorgt werden muss und die Umwelt belastet. Die marSeal-Instrumente kommen mit minimalem Einweganteil aus. Nur Klinge bzw. Klingenträger sind Einmalprodukte. Im Vergleich: 50 Klingenträger des marSeal5 IQ verursachen 0,5 kg Müll. Mit 50 Einmalprodukten entsteht fast 15 kg Müll. Wirtschaftlich ist das Instrumentarium ebenfalls: Bei Verwendung der marSeal-Instrumente betragen die Kosten je Anwendung (Anschaffungspreis marSeal + Kosten für Aufbereitung + Einmalanteil), nur ca. $\frac{1}{4}$ der Anschaffungskosten eines vergleichbaren Einmalinstrumentes.

Neben den wirtschaftlichen Vorteilen stehen auch zahlreiche medizinische Vorteile im Fokus. Die Kombination aus Instrument und speziellem Versiegelungsstrom ermöglicht eine kürzere OP-Zeit, weniger Blutverlust und dadurch eine geringere körperliche Belastung für den Patienten.

Modulares System Instrumente für die laparoskopische und offenchirurgische Anwendung



Sigma mit marSeal slim IQ



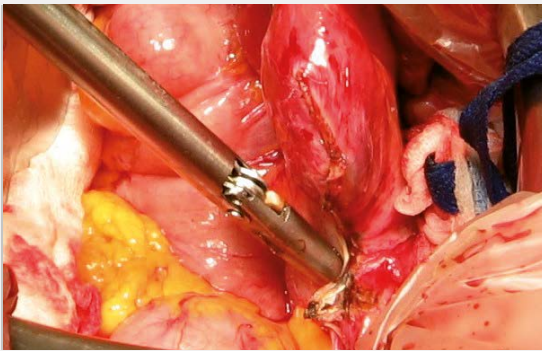
Nissen Fundoplikatio mit marSeal slim IQ

Anwendungen von marSeal IQ in der Gynäkologie:

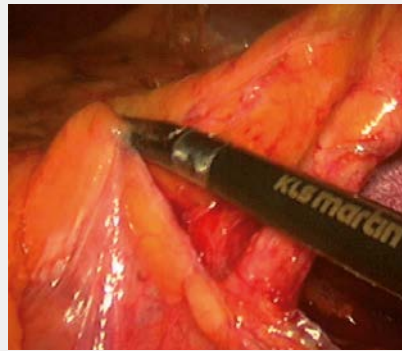
- Laparoskopische suprazervikale Hysterektomie (LASH)
- Laparoskopisch assistierte vaginale Hysterektomie (LAVH)
- Totale laparoskopische Hysterektomie (TLH)
- Vaginale Hysterektomie
- Abdominale Hysterektomie
- Ovariectomie und Salpingektomie
- Adhäsiolyse
- Zystektomie

Anwendungen von marSeal IQ in der Allgemeinchirurgie:

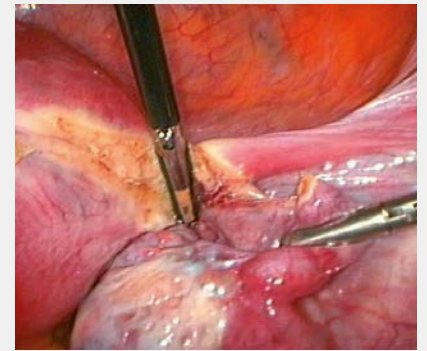
- Kolektomie
- Nissen Fundoplikatio
- Gastrektomie
- Splenektomie
- Adrenalektomie
- Nephrektomie
- Cholezystektomie



Abdominale Hysterektomie mit marSeal IQ



LAP Sigma mit marSeal5 IQ



LASH mit marSeal5 IQ

Vergleich der Produkteigenschaften

	marSeal5 IQ	marSeal5 IQ IQ short	marSeal IQ marSeal slim IQ
Schaft, drehbar	5 mm	5 mm	10 mm
Schaftlänge	370 mm	200 mm	200 mm 370 mm
IQ-Stecker (nur für maXium® ab HW 06 und Software V3.400)	✓	✓	✓
„Plug and Play“ – intelligente bipolare Gefäßversiegelungsklemmen mit Instrumentenerkennung	✓	✓	✓
Automatische Strom- und Leistungsvorgabe am HF-Generator maXium®	✓	✓	✓
Bewährte Programmphilosophie im maXium® bleibt weiterhin erhalten.	✓	✓	✓
Hand- und Fußaktivierung beim IQ-Stecker	✓	✓	✓
Schneiden über Klinge	✓	✓	✓
Klinge/Klingenträger als unsteriles Einwegprodukt	✓	✓	✓
Klinge/Klingenträger als steriles Einwegprodukt	✓		✓



Convincing Precision!

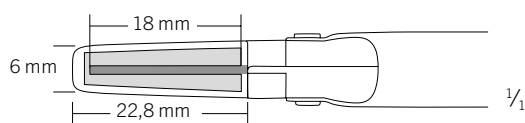


Übersicht des marSeal-Instrumentariums

marSeal IQ

marSeal-System

Instrument, komplett (incl. 80-630-17-04, 80-630-18-04), ohne Klingen	
80-630-41-04	„IQ“-Version, Schaftlänge 200 mm
Einzelkomponenten	
80-630-45-04	Handgriff „IQ“
80-630-12-04	Rohrschaft, Länge 200 mm (incl. 80-630-17-04)
Verbrauchsmaterial	
80-630-15-04	Klinge, Länge 200 mm, zum Einmalgebrauch, VE = 6 Stck.
80-630-16-04	Klinge, Länge 200 mm, zum Einmalgebrauch, steril, VE = 10 Stck.
Reinigungs- und Aufbereitungs-Tools	
80-630-17-04	Reinigungswerkzeug
80-630-18-04	Spüladapter
80-803-74-04	Lagerungstray marSeal/marSeal slim IQ, mit Deckel, 530 x 250 x 60 mm



80-630-15-04 / 80-630-16-04





Komponenten marSeal-Instrument

	Griff Stecker IQ (HW 06) 80-630-45-04	Rohrschaft* 200 mm 80-630-12-04	Klinge 80-630-15-04
marSeal kpl. 200 mm, Stecker IQ (HW 06), 80-630-41-04	X	X	X

* inkl. Klingenträger, Reinigungswerkzeug und Spüladapter



4 m/13 ft.

Für die Reinigung und Sterilisation kann zusätzlich das entsprechende marSeal-IQ-Tray verwendet werden.





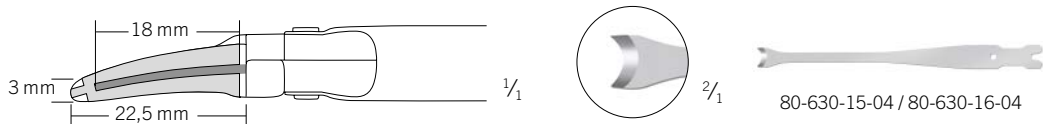
Convincing Precision!

Übersicht des marSeal-slim-Instrumentariums

marSeal slim IQ

marSeal-slim-System

Instrument, komplett (incl. 80-630-17-04, 80-630-18-04), ohne Klagen	
80-630-42-04	„IQ“-Version, Schaftlänge 370 mm
80-630-43-04	„IQ“-Version <i>short</i> , Schaftlänge 200 mm
Einzelkomponenten	
80-630-45-04	Handgriff „IQ“
80-630-34-04	Rohrschaft, Länge 370 mm (incl. 80-630-17-04)
80-630-35-04	Rohrschaft, Länge 200 mm (incl. 80-630-17-04)
Verbrauchsmaterial	
80-630-15-04	Klinge zum Einmalgebrauch, VE = 6 Stck.
80-630-16-04	Klinge zum Einmalgebrauch, steril, VE = 10 Stck.
Reinigungs- und Aufbereitungs-Tools	
80-630-17-04	Reinigungswerkzeug
80-630-18-04	Spüladapter
80-803-74-04	Lagerungstray marSeal/marSeal slim IQ, mit Deckel, 530 x 250 x 60 mm





Komponenten marSeal slim

	Griff Stecker IQ (HW 06) 80-630-45-04	Rohrschaft slim* 370 mm 80-630-34-04	Rohrschaft slim* 200 mm 80-630-35-04	Klinge 80-630-15-04
marSeal slim kpl., 370 mm, Stecker IQ (HW 06), 80-630-42-04	X	X		X
marSeal slim kpl., 200 mm Stecker IQ (HW 06), 80-630-43-04	X		X	X

* inkl. Klingenträger, Reinigungswerkzeug und Spüladapter



4 m/13 ft.

Für die Reinigung und Sterilisation kann zusätzlich das entsprechende marSeal-slim-IQ-Tray verwendet werden.





Convincing Precision!

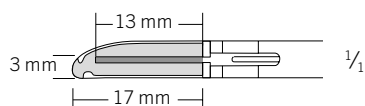


Übersicht des marSeal-5-Instrumentariums

marSeal5 IQ
marSeal5 IQ short

marSeal5-System

Instrument, komplett (incl.80-630-58-04, 80-630-59-04), ohne Klinsen	
80-630-50-04	„IQ“-Version, Schaftlänge 370 mm
80-630-90-04	„IQ“-Version <i>short</i> , Schaftlänge 200 mm
Einzelkomponenten	
80-630-52-04	Handgriff „IQ“
80-630-51-04	Rohrschaft, Länge 370 mm (incl. 80-630-58-04)
80-630-92-04	Rohrschaft, Länge 200 mm (incl. 80-630-58-04)
Verbrauchsmaterial	
80-630-53-04	Klingenträger, Länge 370 mm, zum Einmalgebrauch, VE = 6 Stck.
80-630-91-04	Klingenträger, Länge 200 mm, zum Einmalgebrauch, VE = 6 Stck.
80-630-83-04	Klingenträger, Länge 370 mm, zum Einmalgebrauch, steril, VE = 10 Stck.
Reinigungs- und Aufbereitungs-Tools	
80-630-58-04	Reinigungswerkzeug
80-630-59-04	Spüladapter
55-803-73-04	Lagerungstray marSeal5 IQ, mit Deckel, 530 x 250 x 60 mm



marSeal5 IQ



marSeal5 IQ short



80-630-91-04



Komponenten marSeal5

	Griff Stecker IQ (HW 06) 80-630-52-04	Rohrschaft* 370 mm 80-630-51-04	Rohrschaft* 200 mm 80-630-92-04	Klingenträger mit Klinge 370 mm 80-630-53-04	Klingenträger mit Klinge 200 mm 80-630-91-04
marSeal5 kpl., 370 mm, Stecker IQ (HW 06), 80-630-50-04	X	X		X	
marSeal5 <i>short</i> kpl., 200 mm Stecker IQ (HW 06), 80-630-90-04	X		X		X

* inkl. Klingenträger, Reinigungswerkzeug und Spüladapter



4 m/13 ft.

Für die Reinigung und Sterilisation kann zusätzlich das entsprechende marSeal5-IQ-Tray / marSeal5-IQ-short-Tray verwendet werden.



KLS Martin Group

KLS Martin Australia Pty Ltd.

Sydney · Australien
Tel. +61 2 9439 5316
australia@klsmartin.com

KLS Martin do Brasil Ltda.

São Paulo · Brasilien
Tel. +55 11 3554 2299
brazil@klsmartin.com

KLS Martin Medical (Shanghai) International Trading Co., Ltd.

Shanghai · China
Tel. +86 21 5820 6251
info@klsmartin.com

KLS Martin India Pvt Ltd.

Chennai · Indien
Tel. +91 44 66 442 300
india@klsmartin.com

KLS Martin Italia S.r.l.

Mailand · Italien
Tel. +39 039 605 67 31
info@klsmartin.com

KLS Martin Japan K.K.

Tokio · Japan
Tel. +81 3 3814 1431
info@klsmartin.com

KLS Martin SE Asia Sdn. Bhd.

Penang · Malaysia
Tel. +604 261 7060
malaysia@klsmartin.com

KLS Martin de México, S.A. de C.V.

Mexiko-Stadt · Mexiko
Tel. +52 55 7572 0944
mexico@klsmartin.com

KLS Martin Nederland B.V.

Huizen · Niederlande
Tel. +31 35 523 45 38
info@klsmartin.com

KLS Martin SE & Co. KG

Moskau · Russland
Tel. +7 499 792 76 19
russia@klsmartin.com

KLS Martin Taiwan Ltd.

Taipei · Taiwan
Tel. +886 2 2325 3169
taiwan@klsmartin.com

KLS Martin LP

Jacksonville · Florida, USA
Tel. +1 904 641 77 46
usa@klsmartin.com

KLS Martin SE & Co. KG

Dubai · Vereinigte Arabische Emirate
Tel. +971 4 454 16 55
middleeast@klsmartin.com

KLS Martin UK Ltd.

Reading · Vereinigtes Königreich
Tel. +44 118 467 1500
info.uk@klsmartin.com

KLS Martin SE Asia Sdn. Bhd.

Hanoi · Vietnam
Tel. +49 7461 706-0
info@klsmartin.com

Wissen Sie, wie Sie alle wichtigen Informationen über die KLS Martin „Energy Devices“ erhalten?

Bitte laden Sie KLS Martin App Energy Devices herunter! Die App ist für Android und iOS verfügbar.



<https://itunes.apple.com/de/app/klsmartin-energy-devices/id1198171415?l=de&ls=1&mt=8>



<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.klsmartin.energydevices>



KLS Martin SE & Co. KG

Ein Unternehmen der KLS Martin Group

KLS Martin Platz 1 · 78532 Tuttlingen · Deutschland
Postfach 60 · 78501 Tuttlingen · Deutschland
Tel. +49 7461 706-0 · Fax +49 7461 706-193
info@klsmartin.com · www.klsmartin.com