

# *Polypektom* **ENDOX**



## ENDOx – die partiell isolierte Schlinge für die präzise Abtragung ohne thermische Schädigung der Organwände

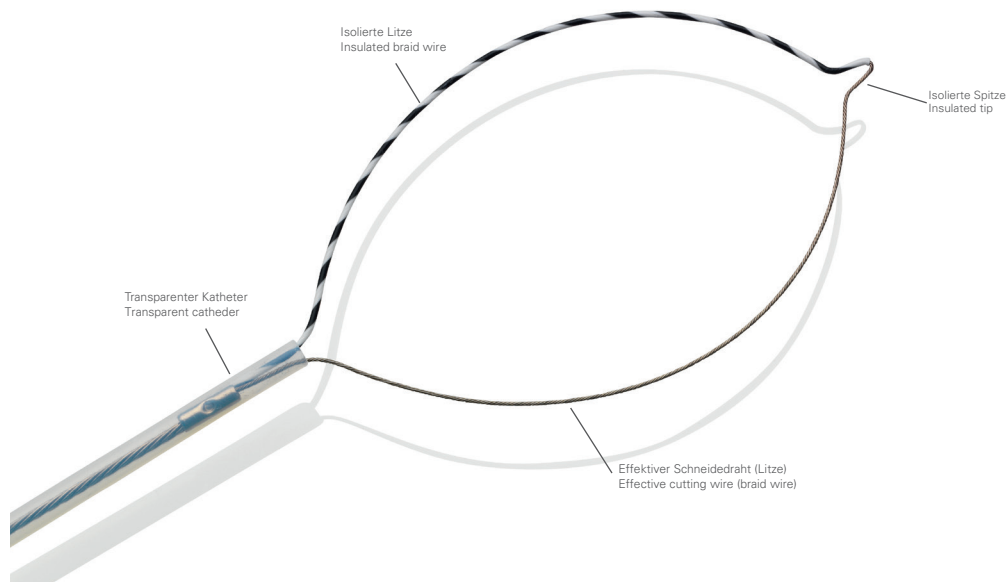
Bei der en-bloc Entfernung von Polypen oder Läsionen ist die Schnittgeschwindigkeit entscheidend für einen erfolgreichen Gefäßverschluss. Je langsamer der Schnitt durchgeführt wird, desto effektiver. Allerdings kann bei zu langsamer Durchführung die Organwand thermisch geschädigt werden.

Die ENDOx Polypektomieschlinge geht hier neue Wege. Die symmetrisch öffnende Schlinge ist zur Hälfte elektrisch isoliert und HF-chirurgisch inaktiv. Die Anschnitt- und Schnittphase werden dadurch besonders effektiv. Der geringe Einsatz von HF-Strom vermindert sowohl thermische Schädigungen der Muskularis propria und Serosa als auch thermische Artefakte.

## ENDOx – the partially insulated snare for precise removal without causing thermal damage to the organ walls

The speed at which polyps or lesions are removed en bloc is of great consequence for the successful closure of vessels. A slower incision results in a more effective outcome; however, if the incision is made too slowly, thermal damage to the organ wall may occur.

The ENDOx polypectomy snare takes a new approach. One half of the symmetrically opening snare is electrically insulated and HF-surgically inactive. The first cut and the cutting phase are therefore extra effective. The low use of HF electricity minimises both thermal damage to the muscular layer and serous membrane as well as thermal artefacts.



### Endoskopische Kontrolle der Schnittgeschwindigkeit dank Markierungen auf der Resektionsschlinge

Eine zu schnelle Schnittführung kann Blutungen verursachen, eine zu langsame Schnittführung thermische Gewebeschädigung. Um diese Risiken zu minimieren, ist der isolierte Teil der ENDOx Schlinge wie ein Führungsdraht mit Markierungen ausgestattet, die durch den transparenten Katheter endoskopisch sichtbar sind.

Das ermöglicht es dem Endoskopiker und den Assistenten, auf dem Monitor genau zu erkennen, ob bzw. wie schnell sich die Schlinge schließt und ob sie schneidet.

### Endoscopic check of the cut speed thanks to the markings on the resection snare

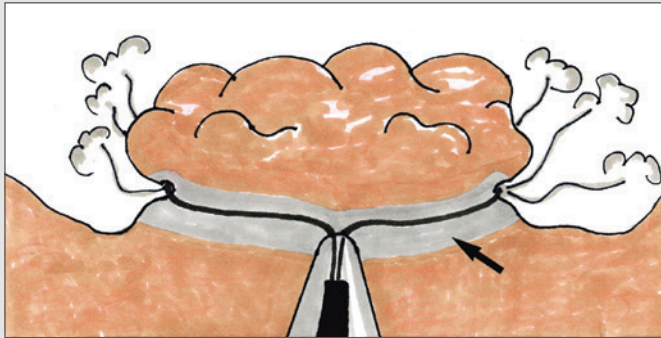
If the cut is made too fast it may cause bleeding, while if the cut is too slow it may lead to thermal blood vessel damage. To minimise these risks the insulated part of the ENDOx snare is equipped with markings, like a guidewire, which can be seen by the endoscope thanks to the transparent catheter.



This allows the endoscope user and assistants to see clearly on the monitor whether or how fast the snare closes and whether it cuts.

## Weniger thermische Schädigung der Muskularis propria durch verkürzte Anschnittverzögerung

Der HF-chirurgisch aktive Schneidedraht der ENDOx Schlinge ist rund 50% kürzer als bei vergleichbar großen, aber nicht isolierten Schlingen. Dadurch fällt die Anschnittverzögerung wesentlich kürzer aus. Zudem ist das Risiko eines Schnitts in Richtung der Organwand bei der ENDOx Schlinge nur halb so groß wie bei konventionellen Polypektomieschlingen. Damit ist die ENDOx Schlinge besonders geeignet für die Entfernung von großen Polypen.

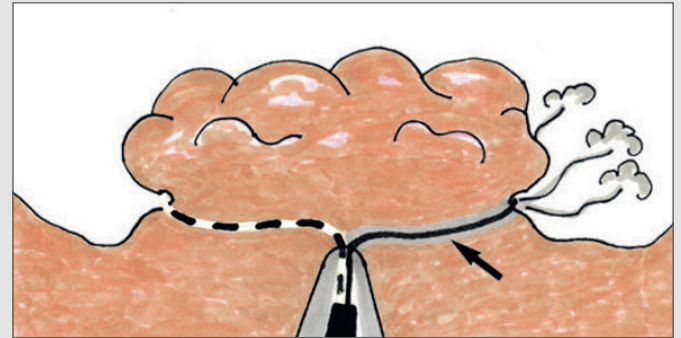


Bei Anwendung konventioneller Polypektomieschlingen an großen Polypen (> 1cm) können lange Anschnittverzögerungen große und tiefe thermische Gewebeschädigungen (Koagulations- plus Devitalisationszonen) verursachen.

When using conventional polypectomy snares on large polyps (> 1cm), long first cut delays can cause big and deep blood vessel damage (to the coagulation plus devitalisation zones) (see arrow).

## Less thermal damage to the muscular layer thanks to the shorter first cut delay

The HF-surgically active cutting wire of the ENDOx snare is around 50% shorter than on similarly-sized, non-insulated snares. The first cut delay is also much shorter as a result. Furthermore, the risk of cutting towards the organ wall with the ENDOx snare is only half of the risk compared to conventional polypectomy snares. Consequently the ENDOx snare is particularly suitable for removing large polyps.



Bei Anwendung von ENDOx Resektionsschlingen ist die Anschnittverzögerung auch an großen Polypen (> 1cm) relativ kurz und folglich die thermische Gewebeschädigung (Koagulations- plus daran angrenzende Devitalisationszonen) nur relativ klein und nicht tief (siehe Pfeil).

When using ENDOx resection snares the first cut delay is relatively short even with large polyps (> 1cm) and as a result the thermal blood vessel damage (to the coagulation plus the adjacent devitalisation zones) is only relatively small and not deep (see arrow).

## Ergonomischer 3-Fingerhandgriff für kontrollierte Schnitfführung

Zur präzisen Schlingenapplikation und Schnitfführung ist die ENDOx Schlinge mit einem ergonomischem 3-Fingerhandgriff ausgestattet. Axiale und Drehbewegungen werden vom Griff sehr präzise auf die Schlinge übertragen. Gleichzeitig werden Organ-Berührungen der Schlinge gut fühlbar an die Hand weitergeleitet. Der Katheter ist zudem vom Handgriff getrennt, so dass die Schlinge exakt geöffnet und geschlossen werden kann.

- Keine Reibung oder Verklemmen
- Minimales mechanisches Spiel
- HF-Anschluss seitlich
- Hochwertiger Multikontaktstecker vermeidet Wackelkontakte

## Ergonomic 3-finger-handle for controlled cutting

For the precise application of the snare and cutting, the ENDOx snare is equipped with an ergonomically-shaped handle. Axial and rotational movements are transferred very precisely from the handle to the snare. At the same time, when the snare touches the organ you can feel it clearly with your hand. The catheter is also separated from the handle, allowing the snare to be precisely opened and closed.

- No friction or jamming
- Minimum mechanical clearance
- HF connection at the side
- The high-quality multi-contact plug avoids loose connections



## Technische Daten

|                                                                              |                                            |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Öffnen und Schließen des Effektors                                           | symmetrisch                                |
| Rotieren der Schlinge                                                        | um die Katheterachse                       |
| Maximale Öffnungsweite der Schlinge                                          | ca. 3- 4 cm                                |
| Durchmesser des Schneidedrahts                                               | 0,38 mm                                    |
| Länge des effektiven Schneidedrahts                                          | 50% gleichgroßer konventioneller Schlingen |
| Länge des Katheters                                                          | 200cm                                      |
| Außendurchmesser des Katheters                                               | 2,3 mm                                     |
| Am ENDOx vorhandener Stecker für Kabel<br>zum Anschluss an HF-Chirurgiegerät | 4 mm, male                                 |

## Technical Data

|                                                                           |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Opening and closing of the effector                                       | symmetrical                                |
| Rotating the snare                                                        | at the catheter axis                       |
| Maximum opening width of snare                                            | ca. 3- 4 cm                                |
| Diameter of the cutting wire                                              | 0,38 mm                                    |
| Length of the effective wire                                              | 50% of similarly-sized conventional snares |
| Length of the catheter                                                    | 200 cm                                     |
| External diameter of the catheter                                         | 2,3 mm                                     |
| Plugs available on ENDOx for cables to<br>connect on a HF surgical device | 4 mm, male                                 |

**endox®**  
Feinwerktechnik GmbH

