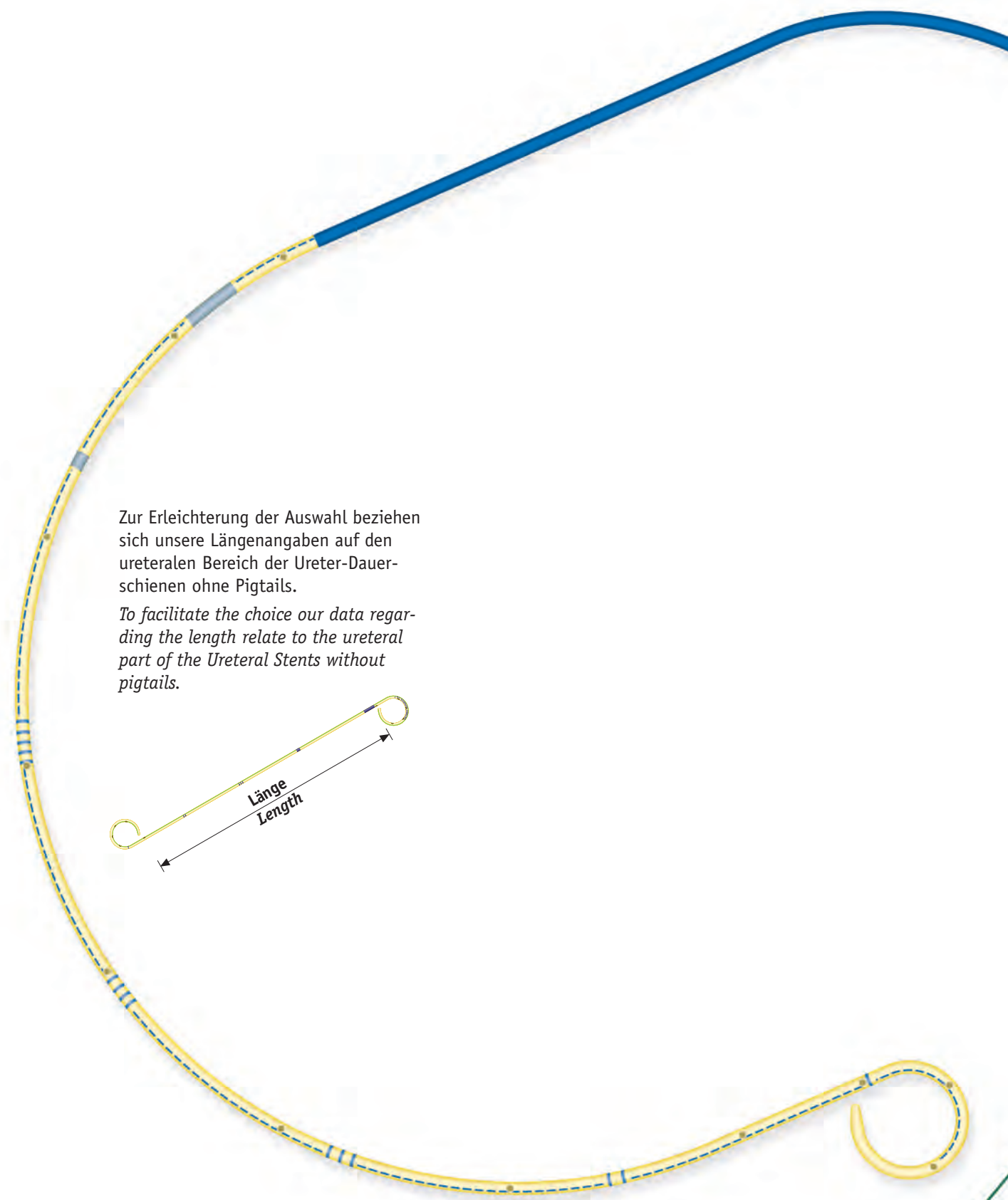


# Ureter-Dauerschienen HEPARIUS®

mit Biofilmprävention



**UROMED**  
PRODUKTE FÜR DIE UROLOGIE



Zur Erleichterung der Auswahl beziehen sich unsere Längenangaben auf den ureteralen Bereich der Ureter-Dauerstentien ohne Pigtails.

*To facilitate the choice our data regarding the length relate to the ureteral part of the Ureteral Stents without pigtails.*

Charrière	Millimeter
4,8	1,6
6,0	2,0
7,0	2,3



# INHALT

## CONTENTS

<b>Editorial</b> <i>Editorial</i>	<b>4</b>
<b>Ureter-Dauerschienen ohne Spiralmandrin</b> <i>Ureteral Stents without Guidewire</i>	<b>6</b>
<b>Konnektionen</b> <i>Connections</i>	<b>8</b>
<b>Steuerbare Ureter-Dauerschienen</b> <i>Manoeuvrable Ureteral Stents</i>	<b>9</b>

## Inkrustation oder Herausforderungen an Katheter

Seit es Katheter gibt, kennen wir Inkrustationen. Die Folge ist eine frühzeitige Obstruktion des Katheters, die ein kürzeres Wechselintervall erforderlich macht. Eine Entfernung des Katheters unter diesen Umständen kann für den Patienten mit großen Schmerzen und Blutungen verbunden sein.

Betrachten wir die vorhandene Literatur, lässt sich feststellen, dass weniger das Material oder eine spezielle Oberfläche, sondern vielmehr individuelle Parameter des Patienten die Verweilzeit von Ureter-Dauerschienen beeinflussen. Dazu gehören unter anderem pH-Wert und Salzkonzentration (Inkrustationsneigung des Patienten).

## Der UROMED »HEPARIUS®« mit Biofilmprävention

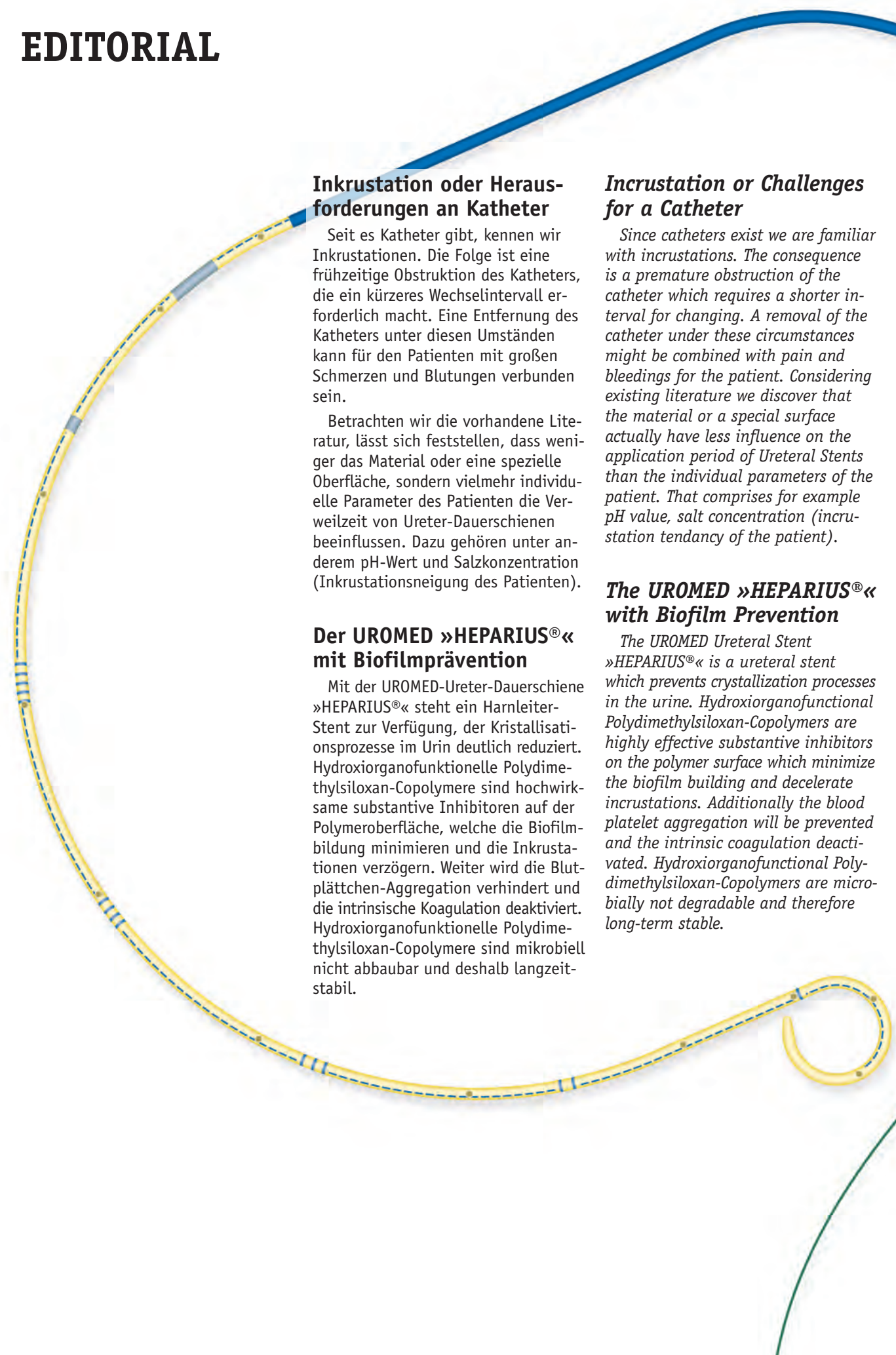
Mit der UROMED-Ureter-Dauerschiene »HEPARIUS®« steht ein Harnleiter-Stent zur Verfügung, der Kristallisationsprozesse im Urin deutlich reduziert. Hydroxiorganofunktionelle Polydimethylsiloxan-Copolymere sind hochwirksame substantive Inhibitoren auf der Polymeroberfläche, welche die Biofilmbildung minimieren und die Inkrustationen verzögern. Weiter wird die Blutplättchen-Aggregation verhindert und die intrinsische Koagulation deaktiviert. Hydroxiorganofunktionelle Polydimethylsiloxan-Copolymere sind mikrobiell nicht abbaubar und deshalb langzeitstabil.

## *Incrustation or Challenges for a Catheter*

*Since catheters exist we are familiar with incrustations. The consequence is a premature obstruction of the catheter which requires a shorter interval for changing. A removal of the catheter under these circumstances might be combined with pain and bleedings for the patient. Considering existing literature we discover that the material or a special surface actually have less influence on the application period of Ureteral Stents than the individual parameters of the patient. That comprises for example pH value, salt concentration (incrustation tendency of the patient).*

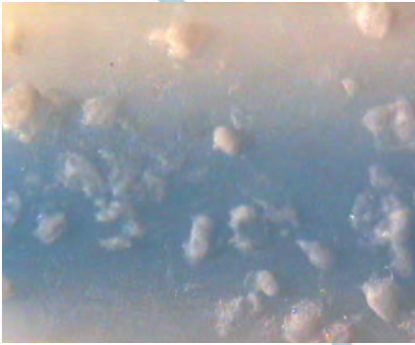
## *The UROMED »HEPARIUS®« with Biofilm Prevention*

*The UROMED Ureteral Stent »HEPARIUS®« is a ureteral stent which prevents crystallization processes in the urine. Hydroxiorganofunctional Polydimethylsiloxan-Copolymers are highly effective substantive inhibitors on the polymer surface which minimize the biofilm building and decelerate incrustations. Additionally the blood platelet aggregation will be prevented and the intrinsic coagulation deactivated. Hydroxiorganofunctional Polydimethylsiloxan-Copolymers are microbially not degradable and therefore long-term stable.*



# »HEPARIUS®« – die neuen UROMED Ureter-Dauerschienen zur Langzeitanwendung

»HEPARIUS®« – the new UROMED ureteral stents for long-term application



Massive Ablagerungen auf einer herkömmlichen Ureter-Dauerschiene aus Polyurethan nach 7 Tagen Spülversuch.

*Massive deposits at a conventional Ureteral Stent made of polyurethane after 7 days of rinsing experiment.*



Keine Ablagerungen auf dem UROMED »HEPARIUS®« nach 7 Tagen Spülversuch.

*No deposits at the UROMED »HEPARIUS®« after 7 days of rinsing experiment.*

## Die Wirksamkeit des UROMED »HEPARIUS®«.

Der UROMED »HEPARIUS®« zeichnet sich durch eine konstant gute Drainageleistung, auch bei Liegezeiten von bis zu 12 Monaten, aus. Für die Patienten können dadurch längere Wechselintervalle sowie ein hoher Tragekomfort erreicht werden.

Im Vergleich zwischen Stents mit einem Additiv, welches auf einem Polydimethylsiloxan-Copolymer basiert, und Stents aus Polyurethan ohne Additiv werden deutliche Unterschiede hinsichtlich kristalliner Ablagerungen sichtbar. Somit kann eine erhebliche Verlängerung der Liegezeit des UROMED »HEPARIUS®« gegenüber herkömmlichen Ureter-Stents erreicht werden.

## Die Ureter-Dauerschienen

Die Zugabe eines Additivs zum Polyurethan, welches die Verweilzeit wesentlich verlängert, stellt besondere Anforderungen an die Produkt-Basis, die Ureter-Dauerschiene. Daher wurde beim UROMED »HEPARIUS®« besonderer Wert auf Eigenschaften wie Zugfestigkeit, Formstabilität, verlässliche Memory-Eigenschaften und Flexibilität gelegt. Unsere Konnektion ermöglicht dem Anwender eine sichere und schnelle Applikation.

Die Materialfestigkeit in Verbindung mit kleinen, tangential versetzten, atraumatischen Drainage-Augen verhindert ein Stauchen bei der Applikation.

Aufgrund der Biofilmprävention und der Materialfestigkeit ist der neue »HEPARIUS®« ohne Perforation im Ureteteil auch bestens für Tumorpatienten geeignet.

### Produktmerkmale

- inkrustationshemmendes Additiv
- verminderte Bakterienadhärenz
- geringere Belastung des Patienten durch weniger Eingriffe
- hervorragend zur Langzeitanwendung geeignet
- Polyurethan

## The Efficacy of the UROMED »HEPARIUS®«

*The UROMED stent »HEPARIUS®« is characterized by constantly good drainage capacity, even when applied for a period of up to 12 months. Therefore a reduced number of exchange interventions and a high wearing comfort can be achieved for the patients.*

*Comparing stents with additives, based on Polydimethylsiloxan-Copolymers, and polyurethane stents without additives, remarkable differences concerning crystal deposits are found. Hence an important extension of indwelling time of the UROMED »HEPARIUS®« in relation to standard stents can be achieved.*

## The Ureteral Stents

*The admixture of an additive to the polyurethane which essentially prolongs the indwelling time puts specific demands on the product basis, the Ureteral Stent. Therefore we paid great importance to the UROMED »HEPARIUS®« regarding tensile strength, form stability, reliable memory features and flexibility. Our connection allows to the user a safe and fast application.*

*The material strength in combination with the small-sized, tangentially moved atraumatic eyes prevents from compression during the application.*

*Due to the Biofilm Prevention and the high material strength the new »HEPARIUS®« without perforation in the ureteral part is also perfectly suitable for tumor patients.*

### Product Features:

- incrustation-reducing additive
- reduced bacterial adherence
- lower strain on the patient due to reduced number of surgeries
- excellent for long-term application
- polyurethane

# UROMED »HEPARIUS®«

## REF 4145 – 4147

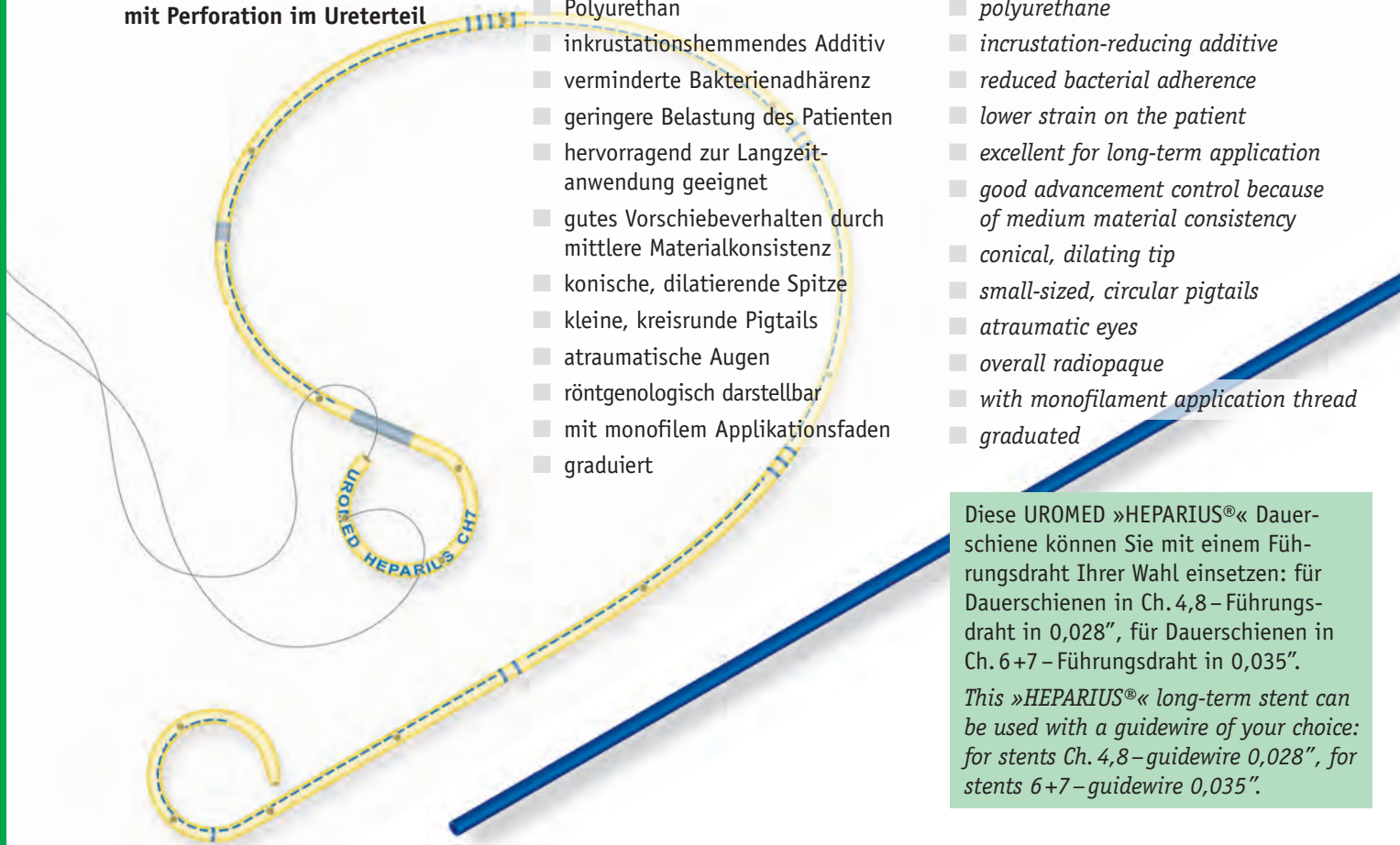
Zentral offene Spitze  
mit Perforation im Ureterteil

## Katheter zur inneren Schiengung des Ureters

- Polyurethan
- inkrustationshemmendes Additiv
- verminderte Bakterienadhärenz
- geringere Belastung des Patienten
- hervorragend zur Langzeit-  
anwendung geeignet
- gutes Vorschiebehaviorhalten durch  
mittlere Materialkonsistenz
- konische, dilatierende Spitze
- kleine, kreisrunde Pigtails
- atraumatische Augen
- röntgenologisch darstellbar
- mit monofilem Applikationsfaden
- graduiert

## Catheter for the internal splinting of the ureter

- polyurethane
- incrustation-reducing additive
- reduced bacterial adherence
- lower strain on the patient
- excellent for long-term application
- good advancement control because  
of medium material consistency
- conical, dilating tip
- small-sized, circular pigtails
- atraumatic eyes
- overall radiopaque
- with monofilament application thread
- graduated



Diese UROMED »HEPARIUS®« Dauerschienen können Sie mit einem Führungsdraht Ihrer Wahl einsetzen: für Dauerschienen in Ch. 4,8 – Führungsdraht in 0,028", für Dauerschienen in Ch. 6+7 – Führungsdraht in 0,035".  
*This »HEPARIUS®« long-term stent can be used with a guidewire of your choice: for stents Ch. 4,8 – guidewire 0,028", for stents 6+7 – guidewire 0,035".*

Ureter-Dauerschiene  
beidseitiger Pigtail

*ureteral stent, double pigtail  
central open tip, with perforation  
in the ureteral part*

Nachschiebeschlauch  
Länge 45 cm bzw. 70 cm bei Ch. 4,8  
*pusher  
length 45 cm and 70 cm for Ch. 4,8*

Unmittelbar nach Positionierung der Ureter-Dauerschiene ist der Applikationsfaden zu entfernen.

*Right after positioning of the ureteral stent the application thread has to be removed.*

REF REF	Dauerschiene Stent	PZN PZN
4145-24	Ch. 4,8/24 cm	11370579
4145-26	Ch. 4,8/26 cm	11370585
4145-28	Ch. 4,8/28 cm	11370591
4145-30	Ch. 4,8/30 cm	11370616
4146-24	Ch. 6,0/24 cm	11370622
4146-26	Ch. 6,0/26 cm	11370639
4146-28	Ch. 6,0/28 cm	11370645
4146-30	Ch. 6,0/30 cm	11370651

REF REF	Dauerschiene Stent	PZN PZN
4147-24	Ch. 7,0/24 cm	11370668
4147-26	Ch. 7,0/26 cm	11370674
4147-28	Ch. 7,0/28 cm	11370705
4147-30	Ch. 7,0/30 cm	11370711

**Verpackung:** doppelt, steril  
**Original-Karton:** 10 Stück

**Packing:** double, sterile  
**Original carton:** 10 pieces

# UROMED »HEPARIUS®«

## REF 4165 – 4167

Zentral offene Spitze  
ohne Perforation im Ureterteil

### Katheter zur inneren Schiengung des Ureters

- Polyurethan
- inkrustationshemmendes Additiv
- verminderte Bakterienadhärenz
- geringere Belastung des Patienten
- hervorragend zur Langzeit-  
anwendung geeignet
- gutes Vorschiebehavior durch  
mittlere Materialkonsistenz
- konische, dilatierende Spitze
- kleine, kreisrunde Pigtails
- atraumatische Augen
- röntgenologisch darstellbar
- mit monofilem Applikationsfaden
- graduiert

### Catheter for the internal splinting of the ureter

- polyurethane
- incrustation-reducing additive
- reduced bacterial adherence
- lower strain on the patient
- excellent for long-term application
- good advancement control because  
of medium material consistency
- conical, dilating tip
- small-sized, circular pigtails
- atraumatic eyes
- overall radiopaque
- with monofilament application thread
- graduated

Diese UROMED »HEPARIUS®« Dauerschienen können Sie mit einem Führungsdraht Ihrer Wahl einsetzen: für Dauerschienen in Ch. 4,8 – Führungsdraht in 0,028", für Dauerschienen in Ch. 6+7 – Führungsdraht in 0,035".  
*This »HEPARIUS®« long-term stent can be used with a guidewire of your choice: for stents Ch. 4,8 – guidewire 0,028", for stents 6+7 – guidewire 0,035".*

Ureter-Dauerschiene  
beidseitiger Pigtail  
*ureteral stent, double pigtail  
central open tip, without  
perforation in the ureteral part*

Nachschiebeschlauch  
Länge 45 cm bzw. 70 cm bei Ch. 4,8  
*pusher  
length 45 cm and 70 cm for Ch. 4,8*

Unmittelbar nach Positionierung der Ureter-Dauerschiene ist der Applikationsfaden zu entfernen.  
*Right after positioning of the ureteral stent the application thread has to be removed.*

REF REF	Dauerschiene Stent	PZN PZN
4165-24	Ch. 4,8/24 cm	11370384
4165-26	Ch. 4,8/26 cm	11370409
4165-28	Ch. 4,8/28 cm	11370415
4165-30	Ch. 4,8/30 cm	11370421
4166-24	Ch. 6,0/24 cm	11370438
4166-26	Ch. 6,0/26 cm	11370450
4166-28	Ch. 6,0/28 cm	11370467
4166-30	Ch. 6,0/30 cm	11370473

REF REF	Dauerschiene Stent	PZN PZN
4167-24	Ch. 7,0/24 cm	11370496
4167-26	Ch. 7,0/26 cm	11370504
4167-28	Ch. 7,0/28 cm	11370510
4167-30	Ch. 7,0/30 cm	11370527

Verpackung: doppelt, steril  
Original-Karton: 10 Stück

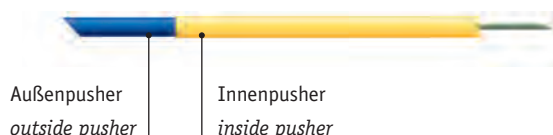
Packing: double, sterile  
Original carton: 10 pieces

# KONNEKTIONEN CONNECTIONS

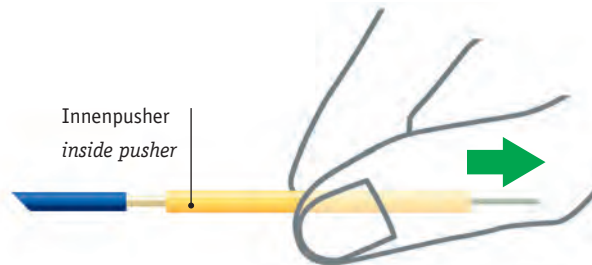
Die »HEPARIUS®« Ureter Dauerschleife gibt es mit zwei unterschiedlichen Konnektionen

The »HEPARIUS®« Ureteral Stents are available with two different connections

## Bei Ch. 4,8:



Die Ureter-Dauerschleife und das Pushersystem sind fest miteinander verbunden.  
*The ureteral stent and the pusher system are tightly connected.*



### LÖSEN DER VERBINDUNG:

Den gelben Innenpusher zurückziehen und gleichzeitig den blauen Außenpusher festhalten, damit sich die Schleife lösen kann.

### SEPARATION OF THE CONNECTION:

*Draw back the yellow inside pusher and hold on to the blue outside pusher at the same time to disconnect the stent.*

## Bei Ch. 6+7:

### FIXIEREN DES FÜHRUNGSDRAHTES

Die Ureter-Dauerschleife und das Pushersystem sind fest miteinander verbunden. Für eine Fixierung des Führungsdrahtes schließen Sie das Drehgewinde am äußersten Ende des Pushersystems.

### FIXING THE GUIDEWIRE

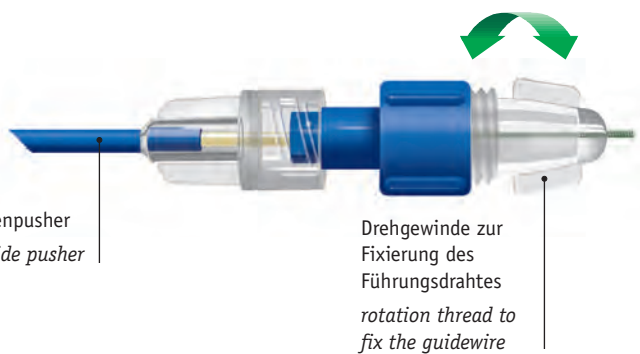
*The ureteral stent and the pusher system are tightly connected. For a fixation of the guidewire please close the rotation thread at the outer end of the pusher system.*

### LÖSEN DER VERBINDUNG ZWISCHEN DAUERSCHLEIFE UND PUSHERSYSTEM

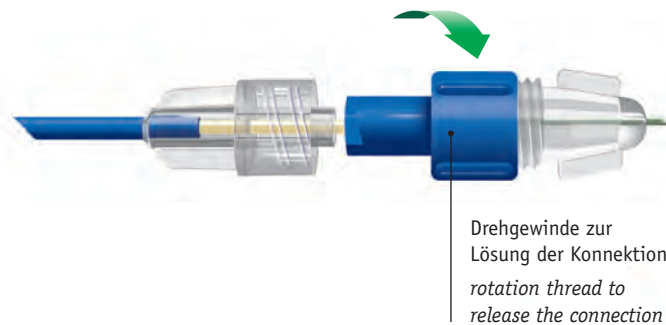
Trennen der Konnektion, indem der blaue Konnektor, der mit dem gelben Innenpusher verbunden ist, abgeschraubt (1.) und zurückgezogen (2.) wird.

### DISCONNECTION BETWEEN STENT AND PUSHER SYSTEM

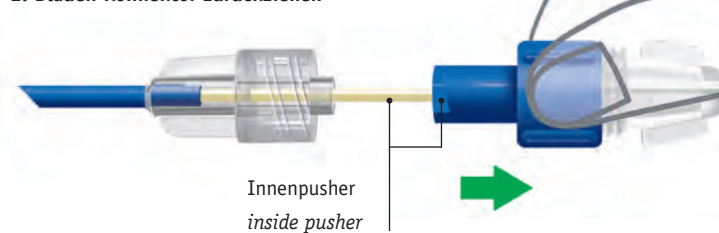
*Separation of the connection by unscrewing (1.) and drawing back (2.) the blue connector which is linked to the yellow inside pusher.*



### 1. Blauen Konnektor zum Lösen nach links drehen



### 2. Blauen Konnektor zurückziehen





# UROMED »HEPARIUS®« STEUERBAR

REF 4175 – 4177

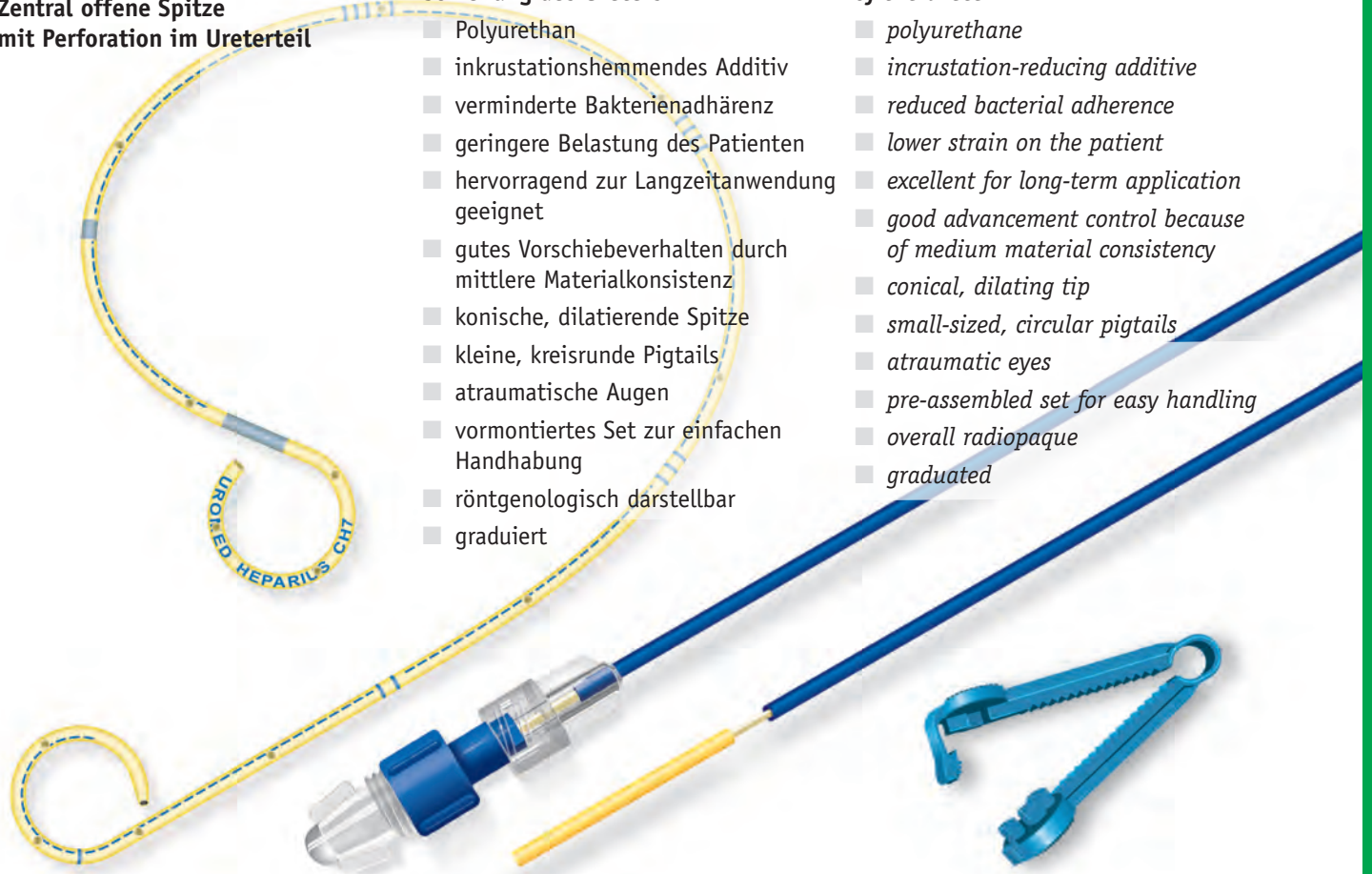
Zentral offene Spitze  
mit Perforation im Ureterteil

Katheter zur inneren  
Schiemung des Ureters

- Polyurethan
- inkrustationshemmendes Additiv
- verminderte Bakterienadhärenz
- geringere Belastung des Patienten
- hervorragend zur Langzeitanwendung geeignet
- gutes Vorschiebehaviorhalten durch mittlere Materialkonsistenz
- konische, dilatierende Spitze
- kleine, kreisrunde Pigtails
- atraumatische Augen
- vormontiertes Set zur einfachen Handhabung
- röntgenologisch darstellbar
- graduiert

*Catheter for the internal splinting  
of the ureter*

- *polyurethane*
- *incrustation-reducing additive*
- *reduced bacterial adherence*
- *lower strain on the patient*
- *excellent for long-term application*
- *good advancement control because of medium material consistency*
- *conical, dilating tip*
- *small-sized, circular pigtails*
- *atraumatic eyes*
- *pre-assembled set for easy handling*
- *overall radiopaque*
- *graduated*



Ureter-Dauerschleie  
beidseitiger Pigtail  
*ureteral stent, double pigtail  
cylindrical tip, with perforation  
in the ureteral part*

Ch. 6, Ch. 7  
Pushersystem  
Länge 45 cm  
*Ch. 6, Ch. 7  
pusher system  
length 45 cm*

Ch. 4,8  
Pushersystem  
Länge 70 cm  
*Ch. 4,8  
pusher system  
length 70 cm*

1 Fixierklemme bei REF 4175 / 1 fixing clamp for REF 4175

Diese UROMED »HEPARIUS®« Dauerschleie können Sie mit einem Führungsdraht Ihrer Wahl einsetzen: für Dauerschleien in Ch. 4,8 – Führungsdraht in 0,028", für Dauerschleien in Ch. 6+7 – Führungsdraht in 0,035".  
*This »HEPARIUS®« long-term stent can be used with a guidewire of your choice: for stents Ch. 4,8 – guidewire 0,028", for stents 6+7 – guidewire 0,035".*

REF REF	Dauerschleie Stent	PZN PZN
4175-24	Ch. 4,8/24 cm	11370728
4175-26	Ch. 4,8/26 cm	11370740
4175-28	Ch. 4,8/28 cm	11370757
4175-30	Ch. 4,8/30 cm	11370763
4176-24	Ch. 6,0/24 cm	11370786
4176-26	Ch. 6,0/26 cm	11370792
4176-28	Ch. 6,0/28 cm	11370800
4176-30	Ch. 6,0/30 cm	11370817

REF REF	Dauerschleie Stente	PZN PZN
4177-24	Ch. 7,0/24 cm	11370823
4177-26	Ch. 7,0/26 cm	11370846
4177-28	Ch. 7,0/28 cm	11370852
4177-30	Ch. 7,0/30 cm	11370869

Verpackung: doppelt, steril  
Original-Karton: 10 Stück

Packing: double, sterile  
Original carton: 10 pieces

# UROMED »HEPARIUS®« STEUERBAR

REF 4155 – 4157

Zylindrische Spitze  
mit Perforation im Ureterteil



Katheter zur inneren  
Schienung des Ureters

- Polyurethan
- inkrustationshemmendes Additiv
- verminderte Bakterienadhärenz
- geringere Belastung des Patienten
- hervorragend zur Langzeitanwendung geeignet
- gutes Vorschiebehaviorhalten durch mittlere Materialkonsistenz
- konische, dilatierende Spitze
- kleine, kreisrunde Pigtails
- atraumatische Augen
- vormontiertes Set zur einfachen Handhabung
- röntgenologisch darstellbar
- graduiert

Catheter for the internal splinting  
of the ureter

- polyurethane
- incrustation-reducing additive
- reduced bacterial adherence
- lower strain on the patient
- excellent for long-term application
- good advancement control because of medium material consistency
- conical, dilating tip
- small-sized, circular pigtails
- atraumatic eyes
- pre-assembled set for easy handling
- overall radiopaque
- graduated

Ureter-Dauerschleife  
beidseitiger Pigtail  
*ureteral stent, double pigtail  
cylindrical tip, with perforation  
in the ureteral part*

Ch. 6, Ch. 7  
Pushersystem  
Länge 45 cm  
*Ch. 6, Ch. 7  
pusher system  
length 45 cm*

Ch. 4,8  
Pushersystem  
Länge 70 cm  
*Ch. 4,8  
pusher system  
length 70 cm*

Spiralmandrin  
PTFE-beschichtet  
*guidewire  
PTFE coated*

REF REF	Dauerschleife Stent	Mandrin Guidewire	PZN PZN
4155-24	Ch. 4,8/24 cm	0,028"/150 cm	11370214
4155-26	Ch. 4,8/26 cm	0,028"/150 cm	11370220
4155-28	Ch. 4,8/28 cm	0,028"/150 cm	11370237
4155-30	Ch. 4,8/30 cm	0,028"/150 cm	11370243
4156-24	Ch. 6,0/24 cm	0,035"/100 cm	11370266
4156-26	Ch. 6,0/26 cm	0,035"/100 cm	11370272
4156-28	Ch. 6,0/28 cm	0,035"/100 cm	11370289
4156-30	Ch. 6,0/30 cm	0,035"/100 cm	11370295

REF REF	Dauerschleife Stent	Mandrin Guidewire	PZN PZN
4157-24	Ch. 7,0/24 cm	0,035"/100 cm	11370303
4157-26	Ch. 7,0/26 cm	0,035"/100 cm	11370326
4157-28	Ch. 7,0/28 cm	0,035"/100 cm	11370332
4157-30	Ch. 7,0/30 cm	0,035"/100 cm	11370349

Verpackung: doppelt, steril  
Original-Karton: 10 Stück

Packing: double, sterile  
Original carton: 10 pieces



**UROMED Kurt Drews KG**  
**Meessen 7/11**  
**D-22113 Oststeinbek**

<b>Telefon</b>	<b>Zentrale</b>	<b>+49 (0) 40 / 7 13 007- 0</b>
	<b>Kliniken</b>	<b>+49 (0) 40 / 7 13 007- 11</b>
	<b>Praxen</b>	<b>+49 (0) 40 / 7 13 007- 21</b>
	<b>Apotheken / Handel</b>	<b>+49 (0) 40 / 7 13 007- 31</b>

**Telefax** **+49 (0) 40 / 7 13 007- 99**

**Internet** **[www.uromed.de](http://www.uromed.de)**

**E-Mail** **[service@uromed.de](mailto:service@uromed.de)**

Die Angaben entsprechen unserem  
Kenntnisstand bei Drucklegung.  
Produktänderungen aufgrund technischen  
Fortschrittes vorbehalten.

*All indications correspond to our know-  
ledge at the date of press.  
Due to technical progress all products are  
subject to change.*

09/2015

© UROMED Kurt Drews KG