

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte: [info@vygon.ch](mailto:info@vygon.ch)

---

VYGON Schweiz GmbH  
Meriedweg 11 CH-3172 Niederwangen Schweiz  
Tel.: +41 (0)31 974 02 15  
Fax: +41 (0)31 974 02 17

99909 / Stand 2013-12



GEFÄSSZUGÄNGE

periphere Arterienkatheter





<b>Intraarterielle Druckmessung</b>	
Das Problem / Die Lösung	4
<b>leadercath® A. radialis</b>	
leadercath® A. radialis	6
leadercathset® A. radialis	7
<b>arteriosel® A. radialis</b>	
Blutarme und präzise Arterienpunktion	8
<b>leadercath® A. femoralis</b>	
leadercath® A. femoralis	10
leadercathset® A. femoralis	11
<b>leadercath® Zuleitung</b>	
leadercath® Zuleitung mit arteriellem <b>bionecteur®</b>	12
leadercath® Zuleitung mit arteriellem <b>autoflush®</b>	13
<b>grip-lok® mittel</b>	
Fixierpflaster mit Klettverschluss	14

# Intraarterielle Druckmessung

## Das Problem

### Direkte Punktionstechnik

Die arterielle Kanülierung ist eine Standardmethode für die intraarterielle Druckmessung. Am häufigsten wird die A. radialis für die intraarterielle Druckmessung kanüliert. Hierzu werden oft kurze Verweilkanülen aus Teflon verwendet, die sich jedoch trotz Austritt von Blut aus dem Kanülenansatz häufig nicht weiter in die Arterie vorschieben lassen.

Ursache hierfür ist meist eine Fehllage der auf die Stahlkanüle aufgeschobenen Teflonkanüle. Lediglich die Öffnung der Stahlkanüle liegt im Gefäß, während die Kanülenspitze aus Teflon entweder in die Wand der Arterie eingestochen wurde oder aber die Hinterwand bereits durchstoßen hat. Besonders schwierig wird die Kanülierung der Arterie bei Patienten im Schock mit schwachem peripherem Puls.

Bei arteriosklerotischen Veränderungen besteht zudem das Risiko, dass die Gefäßwand nicht von der Kanülenspitze durchstoßen, sondern häufig nur beiseite geschoben wird.

## Die Lösung

### Indirekte Punktionstechnik nach Seldinger

leadercath®, der mittels der indirekten Punktionstechnik nach Seldinger platziert wird, gewährleistet auch bei schwierigen Gefäßverhältnissen eine erfolgreiche Katheterplatzierung.

Die klassische Verwendung von Einführkanülen aus Stahl, Sicherheitsguide mit gerader, flexibler Spitze und transparentem, röntgenkontrastfähigem Katheter aus druckfestem Polyethylen reduziert das Risiko einer Fehlplatzierung auf ein Minimum.

Der Präzisionsschliff der Einführkanüle ermöglicht eine leichte und gleichmäßige perkutane Arterienpunktion. Die flexible Spitze des Sicherheitsguides passt sich dem Gefäßverlauf exakt an und erhöht die sichere Dirigierbarkeit des Katheters bei der Einführung. Durch den homogenen Übergang der Katheterspitze auf den Sicherheitsguide erfolgt die Katheterplatzierung weitgehend atraumatisch.

Die Kombination von Kathetermaterial, Katheteraußendurchmesser und Katheterlänge gewährleisten eine konstante dämpfungsfreie Druckübertragung auch bei längerer Liegedauer.

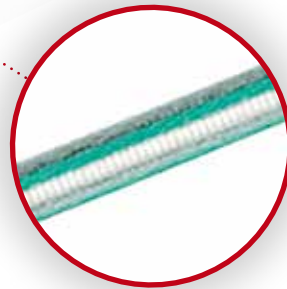


# Periphere Arterienkatheter



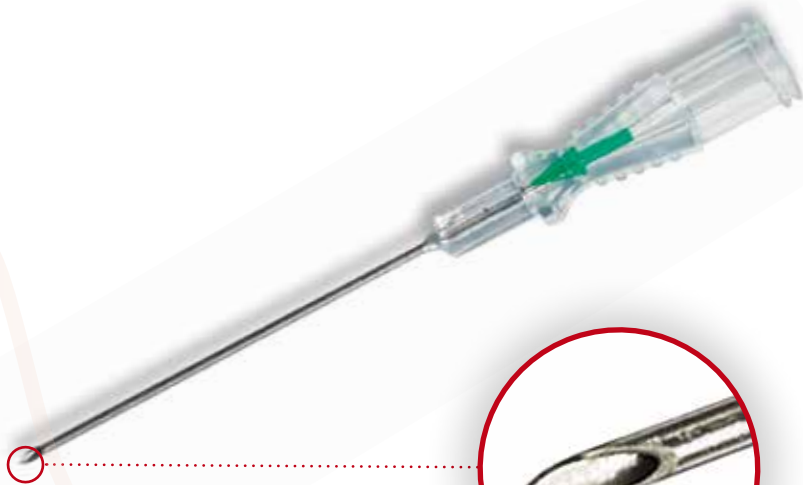
## + Katheterspitze

sichere und einfache Katheterplatzierung durch homogenen Übergang von Katheterspitze und Sicherheitsguide



## + Kathetermaterial

dämpfungsfreie Druckkurve durch druckfestes Kathetermaterial aus Polyethylen



## + Kanülenpitze

leichte und gleichmäßige Gefäßpunktion durch Präzisions-Dreikantschliff

## Katheter zur peripheren arteriellen Drucküberwachung, speziell für die Punktion der A. radialis

leadercath<sup>®</sup> ist ein transparenter, röntgenkontrastgebender Katheter aus **druckfestem PE** und gewährleistet eine konstante Druckübertragung, auch bei längerer Liegedauer.

Katheter und Einführkanüle haben den gleichen Durchmesser, dadurch erfolgt die Katheterplatzierung weitgehend atraumatisch.

### Setinhalt:

- ▶ Katheter
- ▶ Einführkanüle aus Metall
- ▶ Sicherheitsguide mit **gerader, flexibler Spitze**
- ▶ tottrauminierte Zuleitung wahlweise mit arteriellem **bionecteur**<sup>®</sup> oder **autoflush**<sup>®</sup>



### Totrauminierte Zuleitung mit arteriellem **bionecteur**<sup>®</sup> / **autoflush**<sup>®</sup>

- ▶ Die druckfeste Zuleitung mit **bionecteur**<sup>®</sup> / **autoflush**<sup>®</sup> verringert die Gefahr von Gefäßwandverletzungen durch die Verlagerung des Manipulationsortes weiter weg von der Kathetereintrittsstelle.
- ▶ Der **bionecteur**<sup>®</sup> / **autoflush**<sup>®</sup> gewährleistet geringen Blutverlust beim Wechsel von Druckmess-Systemen und reduziert die Infektionsgefahr auf ein Minimum.
- ▶ Die grüne Schiebeklemme ermöglicht ein zusätzliches Abklemmen der Zuleitung.
- ▶ Der **bionecteur**<sup>®</sup> / **autoflush**<sup>®</sup> garantiert ein jederzeit geschlossenes System und verlängert die Verweildauer des patientenseitig konnektierten Druckmess-Systems auf 7 Tage. Dies verhindert häufiges patientennahes Manipulieren am Katheter und gewährleistet so einen sicheren Zugang zur A. radialis.

Katheter			Guide		Einführkanüle			Art.-Nr.	V.E.
Ømm	G	Lcm	Ømm	Lcm	Ømm	G	Lmm		
0,6 x 0,9	20	8	0,5	20	0,9	20	38	115.698*	20
0,6 x 0,9	20	8	0,5	20	0,9	20	38	115.798**	20
0,8 x 1,2	18	10	0,7	30	1,2	18	54	115.610*	20
0,8 x 1,2	18	10	0,7	30	1,2	18	54	115.710**	20

\* mit **autoflush**<sup>®</sup>

\*\* mit **bionecteur**<sup>®</sup>

## leadercathset® A. radialis

### Mini-Set zur peripheren arteriellen Drucküberwachung, speziell für die Punktion der A. radialis

leadercath® ist ein transparenter, röntgenkontrastgebender Katheter aus **druckfestem PE** und gewährleistet eine konstante Druckübertragung auch bei längerer Liegedauer.

Das im Set enthaltene Abdecktuch und das große Lochtuch mit dem patentierten **Peel-Off-System** und klebenden Sichtfenster bilden eine maximale Keimbarriere während der Platzierung des arteriellen Katheters.

#### Komplettsetinhalt:

- ▶ Katheter
- ▶ Sicherheitsguide mit **gerader, flexibler Spitze**
- ▶ Einführkanüle aus Metall
- ▶ 4 Tupfer
- ▶ Einschlagtuch
- ▶ Lochtuch mit **Peel-Off-System** (50 x 95 cm) und klebendem Sichtfenster

Katheter			Guide		Einführkanüle			Art.-Nr.	V.E.
Ømm	G	Lcm	Ømm	Lcm	Ømm	G	Lmm		
0,6 x 0,9	20	8	0,5	20	0,9	20	38	115.079	8

Variantenfertigung bei Mindestabnahme von 250 Stück möglich



## leadercathset® A. radialis

### Komplett-Set zur peripheren arteriellen Drucküberwachung, speziell für die Punktion der A. radialis

leadercath® ist ein transparenter, röntgenkontrastgebender Katheter aus **druckfestem PE** und gewährleistet eine konstante Druckübertragung auch bei längerer Liegedauer.

Die Setzusammenstellung gewährleistet eine anwendergerechte Katheterplatzierung und reduziert die Gefahr von katheterassoziierten Infektionen auf ein Minimum.

#### Komplettsetinhalt:

- ▶ Katheter
- ▶ Sicherheitsguide mit **gerader, flexibler Spitze**
- ▶ Einführkanüle aus Metall
- ▶ druckfeste Zuleitung
- ▶ arterieller **bionecteur®**
- ▶ Einschlagtuch
- ▶ Lochtuch
- ▶ Dreiwegehahn
- ▶ 5 Mullkompressen
- ▶ 3 Tupfer
- ▶ Nahtmaterial
- ▶ Transparentverband

Katheter			Guide		Einführkanüle			Art.-Nr.	V.E.
Ømm	G	Lcm	Ømm	Lcm	Ømm	G	Lmm		
0,6 x 0,9	20	8	0,5	20	0,9	20	38	115.065*	6
0,6 x 0,9	20	8	0,5	20	0,9	20	38	115.067**	6

\* Nahtmaterial mit gerader Nadel

\*\* Nahtmaterial mit gebogener Nadel

Variantenfertigung bei Mindestabnahme von 250 Stück möglich





## Blutarme und präzise Arterienpunktion mittels Visualisierung des arteriellen Blutdrucks

Die klassische Verwendung von Einführkanülen aus Stahl mit gewohntem Präzisions-Dreikantschliff, Sicherheitsguide mit gerader, flexibler Spitze und transparentem, röntgenkontrastfähigen Katheter aus druckfestem Polyethylen reduziert das Risiko einer Fehlplatzierung auf ein Minimum.

Den bestmöglichen **Schutz vor der Blutkontamination** und der damit verbundenen Infektionsgefahr bieten sichere Instrumente, deren Verwendung nach den Vorschriften der **TRBA 250** verpflichtend ist.



### + Sichtkammer

sichere Identifikation des arteriellen Zugangs anhand der pulsierenden Blutsäule



### + Schwenkkammer

optimale Anpassung an die Angewohnheiten

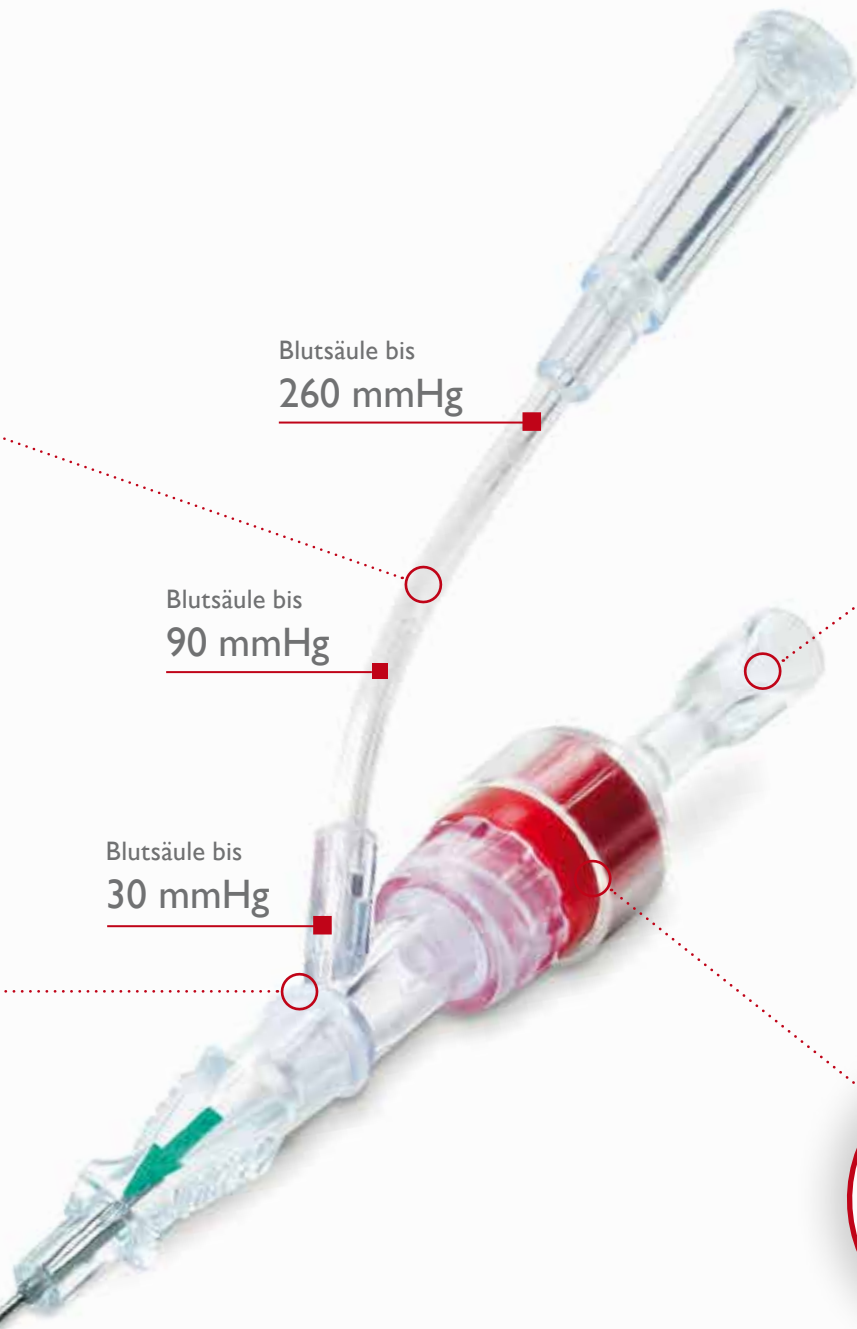


### + tottraumminierte Zuleitung mit autoflush®

gewährleistet geringen Blutverlust beim Wechsel von Druckmess-Systemen

Katheter			Guide		Einführkanüle			Art.-Nr.	V.E.
Ømm	G	Lcm	Ømm	Lcm	Ømm	G	Lmm		
0,6 x 0,9	20	8	0,5	30	0,9	20	38	115.6981	20

# Periphere Arterienkatheter



Blutsäule bis  
**260 mmHg**

Blutsäule bis  
**90 mmHg**

Blutsäule bis  
**30 mmHg**



## + Zentrierhilfe

gewährleistet stufenlose  
Einführung des Sicherheitsguides



## + Blood-Less-System

schützt vor Blutkontamination und  
verhindert unnötigen Blutverlust

## leadercath® A. femoralis

Katheter zur peripheren arteriellen Drucküberwachung,  
speziell für die Punktion der A. femoralis

leadercath® ist ein transparenter, röntgenkontrastgebender Katheter aus **druckfestem PE** und gewährleistet eine konstante Druckübertragung auch bei längerer Liegedauer.

### Setinhalt:

- ▶ Katheter
- ▶ Einführkanüle aus Metall
- ▶ Spritze (10 ml)
- ▶ Sicherheitsguide mit **gerader, flexibler Spitze**
- ▶ Verlängerungskatheter mit Dreiweghahn zur Druckmessung, Spülung und Blutentnahme

Katheter			Guide		Einführkanüle			Art.-Nr.	V.E.
Ømm	G	Lcm	Ømm	Lcm	Ømm	G	Lmm		
0,8 x 1,2	18	18	0,7	46	1,2	18	54	115.12	5
1,0 x 1,5	17	18	0,9	46	1,4	17	70	115.15	5
1,2 x 1,7	16	18	1,1	46	1,7	16	70	115.17	5
0,8 x 1,2	18	25	0,7	46	1,2	18	70	120.12	5
1,0 x 1,5	17	25	0,9	46	1,4	17	70	120.15	5
1,2 x 1,7	16	25	1,1	46	1,7	16	70	120.17	5
1,5 x 1,9	14	25	1,3	46	1,9	15	70	120.20	5



## leadercath® A. femoralis

Katheter zur peripheren arteriellen Drucküberwachung,  
speziell für die Punktion der A. femoralis

leadercath® ist ein transparenter, röntgenkontrastgebender Katheter aus **druckfestem PE** und gewährleistet eine konstante Druckübertragung auch bei längerer Liegedauer.

### Setinhalt:

- ▶ Katheter
- ▶ Einführkanüle aus Metall
- ▶ Spritze (5 ml)
- ▶ Sicherheits-J-Guide mit **flexibler Spitze**
- ▶ Verlängerungskatheter mit Dreiweghahn zur Druckmessung, Spülung und Blutentnahme

Katheter			Guide		Einführkanüle			Art.-Nr.	V.E.
Ømm	G	Lcm	Ømm	Lcm	Ømm	G	Lmm		
0,8 x 1,3	18	18	0,7	46	1,2	18	54	5124.12	5
0,9 x 1,5	17	18	0,7	46	1,4	17	70	5124.15	5
1,2 x 1,7	16	18	1,0	46	1,7	16	70	5124.17	5
1,4 x 2,0	14	18	1,1	46	1,9	15	70	5124.20	5



## leadercathset® A. femoralis

### Komplett-Set zur peripheren arteriellen Drucküberwachung, speziell für die Punktion der A. femoralis

leadercath® ist ein transparenter, röntgenkontrastgebender Katheter aus **druckfestem PE** und gewährleistet eine konstante Druckübertragung auch bei längerer Liegedauer.

#### Komplettsetinhalt:

- ▶ leadercath® (18 G, L 18 cm), Art.-Nr. 115.12
- ▶ Einschlagtuch (75 x 90 cm), gleichzeitig sterile Ablagefläche
- ▶ Schale (19 x 13 x 3,5 cm)
- ▶ 2 Tupferrundbecher (120 ml)
- ▶ Lochtuch (45 x 75 cm)
- ▶ Transparentverband (8 x 6 cm) arterieller **bionecteur®**
- ▶ 3 Tupfer
- ▶ 5 Mullkompressen
- ▶ Nahtmaterial mit gebogener Nadel
- ▶ Nadelhalter (15 cm)

#### Setinhalt 115.12:

- ▶ Katheter
- ▶ Einführkanüle aus Metall
- ▶ Spritze (10 ml)
- ▶ Sicherheitsguide mit **gerader, flexibler Spitze**
- ▶ Verlängerungskatheter mit Dreivegehahn zur Druckmessung, Spülung und Blutentnahme



Katheter			Guide		Einführkanüle			Art.-Nr.	V.E.
Ømm	G	Lcm	Ømm	Lcm	Ømm	G	Lmm		
0,8 x 1,2	18	18	0,7	46	1,2	18	54	115.070	10

Variantenfertigung bei Mindestabnahme von 250 Stück möglich

Der **bionecteur**<sup>®</sup> ist ein nadelfreies Konnektionssystem zur Vermeidung von Nadelstichverletzungen und Prävention Gefäßkatheter-assoziiierter Infektionen

Ein wesentlicher Vorteil dieses jederzeit geschlossenen Systems ist der berührungsfreie Umgang mit der Konnektionsstelle.

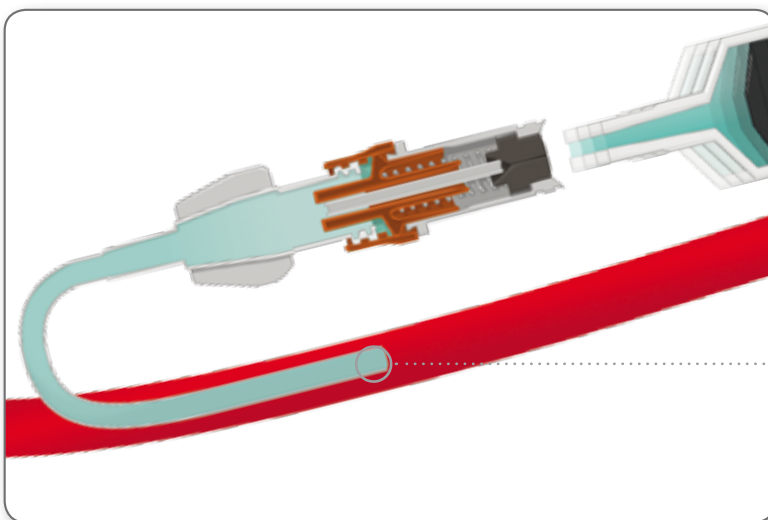
Der **bionecteur**<sup>®</sup> gewährleistet geringen Blutverlust beim Wechsel von Druckmess- Systemen und reduziert die Infektionsgefahr auf ein Minimum. Die Membran verschließt den **bionecteur**<sup>®</sup> dicht, da die Feder die Membran von innen an das Gehäuse drückt, so dass diese bündig mit dem Gehäuse abschließt.

Die tottraumminimierte Zuleitung mit **bionecteur**<sup>®</sup> verringert die Gefahr von Gefäßwandverletzungen durch die Verlagerung des Manipulationsortes weiter weg von der Kathetereintrittsstelle.

- ▶ jederzeit geschlossenes System
- ▶ max. 7 Tage Liegezeit oder 360 Konnektionen
- ▶ mikrobiologisch sicher
- ▶ einfache Desinfektion
- ▶ gerader Flusskanal verhindert das Anhaften von Keimen
- ▶ **neutrales Spülvolumen** verhindert Katheterspitzenokklusionen als Folge von Blutreflux
- ▶ minimales Totraumvolumen
- ▶ keine Verschlusskappen oder Mandrins notwendig
- ▶ nadelfreie Verwendung reduziert das Risiko einer Nadelstichverletzung gemäß TRBA 250

**Technische Daten:**

- ▶ max. Gegendruck: 760 mmHg ~ 1 bar (14.5 psi)
- ▶ Durchflussrate: 110 ml/min (+/- 15%)
- ▶ Totraumvolumen: 0,018 ml
- ▶ entsprechende Gauge-Größe: 18G
- ▶ MRT-geeignet
- ▶ lipidresistent
- ▶ latexfrei



**+ neutrales Spülvolumen**

bei Dekonnektion einer Spritze oder Infusionszuleitung dringt kein Blut in den Katheter. Auf diese Weise werden Katheterspitzenokklusionen vermieden und die intraluminäre Keimbesiedlung auf ein Minimum reduziert

Bezeichnung	Länge cm	Totr.-Vol. ml	Durchfl. ml/min.	Art.-Nr.	V.E.
leadercath <sup>®</sup> Zuleitung mit arteriellem <b>bionecteur</b> <sup>®</sup>	10	0,3	85	5222.013	50

## octopus<sup>®</sup> mit arteriellem autoflush<sup>®</sup>

Der autoflush<sup>®</sup> ist ein nadelfreies Konnektionssystem mit positivem Spülvolumen zur Vermeidung von Nadelstichverletzungen und Prävention von Katheterspitzenokklusionen

Der autoflush<sup>®</sup> ist ein nadelfreies Konnektionssystem das bei Dekonnektion eines Druckmess-Systems ein positives Spülvolumen abgibt. Er verhindert somit das Eindringen von Blut in den Katheter und dadurch Katheterspitzenokklusionen.

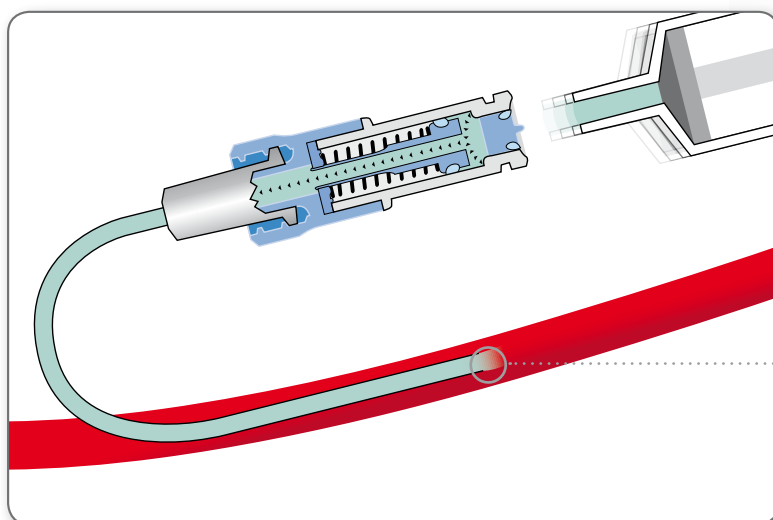
Der autoflush<sup>®</sup> gewährleistet geringen Blutverlust beim Wechsel von Druckmess-Systemen und reduziert die Infektionsgefahr auf ein Minimum. Er dient als Verschluss, solange kein Druckmess-System konnektiert ist. Die Feder drückt dabei den Stempel an das Gehäuse, sodass das System dicht verschlossen ist.

Die tottrauminierte Zuleitung mit autoflush<sup>®</sup> verringert die Gefahr von Gefäßwandverletzungen durch die Verlagerung des Manipulationsortes weiter weg von der Kathetereintrittsstelle.

- ▶ jederzeit geschlossenes System
- ▶ max. 7 Tage Liegezeit oder 360 Konnektionen
- ▶ **positives Spülvolumen** verhindert Katheterspitzenokklusionen als Folge von Blutreflux
- ▶ keine Verschlusskappen oder Mandrins notwendig
- ▶ nadelfreie Verwendung reduziert das Risiko einer Nadelstichverletzung gemäß TRBA 250

#### Technische Daten:

- ▶ max. Gegendruck: 3 bar
- ▶ Durchflussrate: 200 ml/min (+/- 15%)
- ▶ Totraumvolumen: 0,10 ml
- ▶ positives Spülvolumen: 0,03 ml
- ▶ MRT-geeignet
- ▶ lipidresistent
- ▶ latexfrei



#### + positives Spülvolumen

bei Dekonnektion einer Spritze wird ein Flush von 0,03 ml erzeugt. Auf diese Weise wird der Katheter frei gespült und Katheterspitzenokklusionen werden verhindert



Bezeichnung	Länge cm	Totr.-Vol. ml	Durchfl. ml/min.	Art.-Nr.	V.E.
leadercath <sup>®</sup> Zuleitung mit arteriellem autoflush <sup>®</sup>	10	0,4	170	5223.012	50

## Fixierpflaster mit Klettverschluss

### EINFACH

- ▶ **grip-lok<sup>®</sup>** gewährleistet aufgrund des Klettverschlusses eine einfache, schnelle und sichere Fixierung des Katheters mit Einmalhandschuhen.
- ▶ Der Klettverschluss verhindert sicher das unbeabsichtigte Öffnen des Pflasters und ermöglicht einen leichten Wechsel von Druckmess-Systemen.

### SICHER

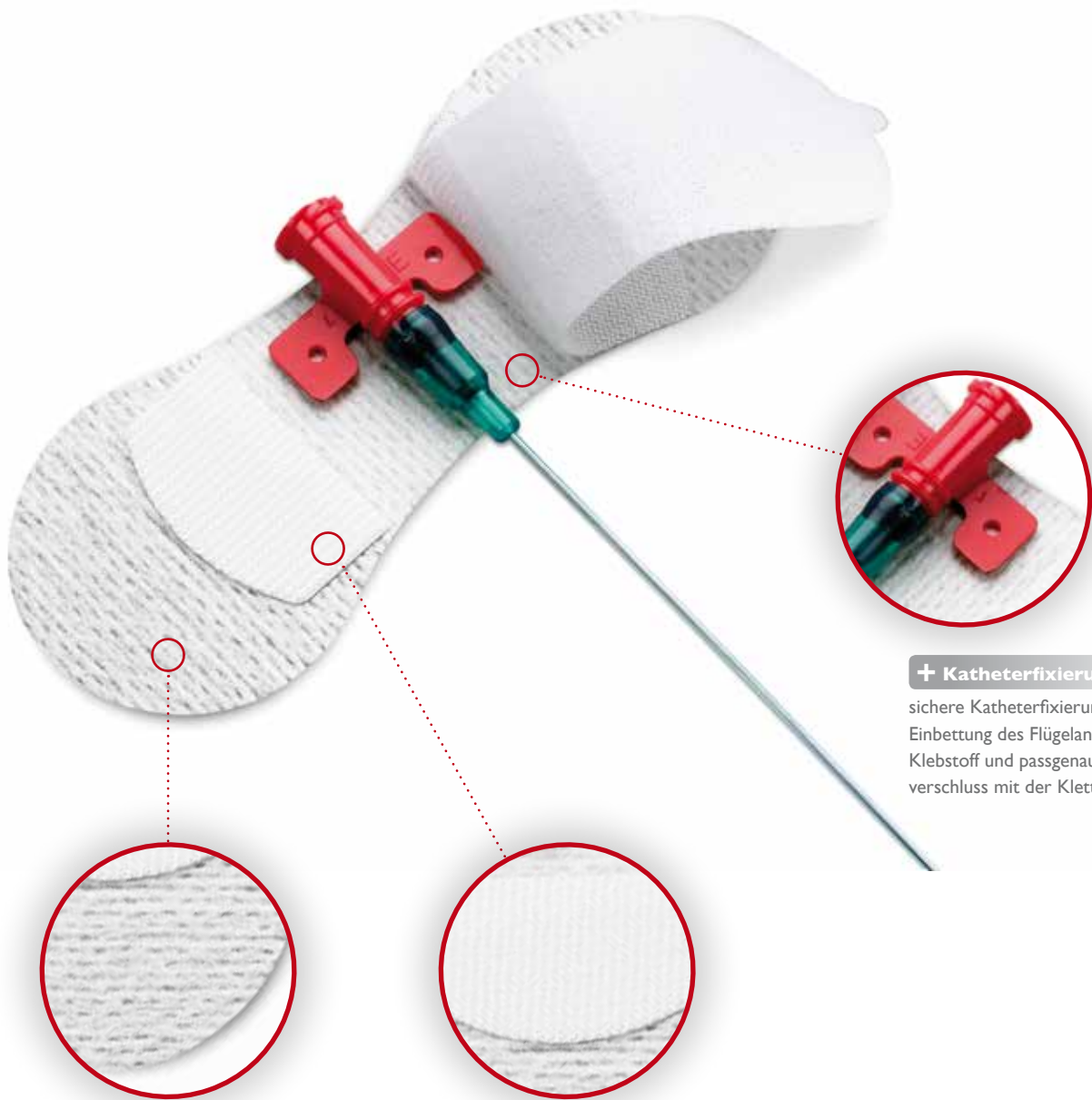
- ▶ **grip-lok<sup>®</sup>** ist latexfrei und steril verpackt. Die Fixierung des Pflasters kann somit in unmittelbarer Umgebung der Katheter-eintrittsstelle erfolgen.
- ▶ Der im Klebstoff eingebettete Katheterflügel und das auf der gesamten Hautoberfläche klebende Pflaster gewährleistet einen sicheren, festen Halt und einen hohen Tragekomfort.

### ZUVERLÄSSIG

- ▶ **grip-lok<sup>®</sup>** gewährleistet eine zuverlässige Katheterfixierung durch hohe Klebekraft und hilft somit Diskonnektionen und Dislokationen sicher zu vermeiden.
- ▶ Zusätzliche Nahtfixierungen mit schmerzhaften Nadelstichen und das damit verbundene Infektionsrisiko können reduziert oder sogar vermieden werden.



Bezeichnung	Art.-Nr.	V.E.
<b>grip-lok<sup>®</sup></b> mittel	<b>5804.17</b>	<b>100</b>



## + Pflastermaterial

hoher Tragekomfort durch flexibles Pflastermaterial mit vollständiger Auflagefläche auf der Haut

## + Klettverschluss

einfacher Wechsel von Druckmess-Systemen durch vielfach wiederverschließbaren Klettverschluss mit starker Haltekraft

## + Katheterfixierung

sichere Katheterfixierung durch Einbettung des Flügelansatzes im Klebstoff und passgenauem Formverschluss mit der Klettlasche