



Joline[®]

de **Gebrauchsanweisung
Dilatator**

en **Instructions for use
Dilator**

de - Vor Gebrauch sorgfältig lesen



Für eine sichere und sachgerechte Anwendung, Gebrauchsanleitung sorgfältig lesen und für die spätere Verwendung aufbewahren.

Wenn zwischen dem auf der Rückseite dieser Anleitung angegebenen Revisionsdatum und dem heutigen Datum mehr als zwei Jahre vergangen sind, setzen Sie sich bitte mit dem Hersteller in Verbindung, um zu erfahren, ob in der Zwischenzeit eine neue Revision der Gebrauchsanweisung vorliegt.

en - Read carefully before use



For safe and proper use, read the instructions for use carefully and keep for future use.

If more than two years have passed between the revision date specified on the back of these instructions and today's date, please contact the manufacturer to find out whether a new revision of the instructions for use has been issued in the intervening period.

de	Inhaltsverzeichnis		
en	Table of contents		
de	DEUTSCH		10
	Symbolerklärung		6
	Übersetzung der Kennzeichnung		8
	Detailbeschreibung		9
en	ENGLISH		14
	Explanation of symbols		6
	Translation of the label		8
	Detailed description		9

de Symbolerklärung
en Explanation of symbols



de Hersteller
en Manufacturer



de Herstellungsdatum
en Date of manufacture



de Verwendbar bis
en Use-by date



de Chargenbezeichnung
en Batch code



de Katalognummer
en Catalogue number



de Sterilisiert mit Ethylenoxid
en Sterilized using ethylene oxide



de Nicht erneut sterilisieren
en Do not re-sterilize



de Nicht verwenden, wenn das Sterilbarrieresystem des Produkts oder seine Verpackung beschädigt ist
en Do not use if the product sterile barrier system or its packaging is compromised



de Einfaches-Sterilbarrieresystem
en Single sterile barrier system



de Vor Sonnenlicht schützen / Vor Hitze schützen
en Keep away from sunlight / Keep away from heat



de Trocken aufbewahren
en Keep dry



de Nicht wiederverwenden
en Do not re-use



de Gebrauchsanweisung beachten
en Consult instructions for use



de Achtung
en Caution



de Nicht pyrogen
en Non-pyrogenic



de Medizinprodukt
en Medical device



de Eindeutige Produktidentifizierung
en Unique Device Identifier



de Innendurchmesser
en Inner diameter



de Außendurchmesser
en Outer diameter



de Verpackungseinheit
en Contents per unit



de Latexfrei
en Latex-free



de Einführlänge
en Insertion length



de Phthalatfrei
en Phthalate-free

de

en

Übersetzung der Kennzeichnung

Translation of the label

de Dilator

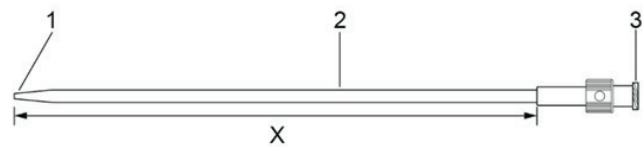
en Dilator

de

en

Detailbeschreibung

Detailed description



de - <i>Abbildung 1</i>	en - <i>Figure 1</i>
1 – atraumatische Spitze 2 – Schaft 3 – Luer-Lock Anschluss X – Einföhrlänge	1 – Atraumatic tip 2 – Shaft 3 – Luer-Lock connection X – Insertion length

de - Varianten / en - Variants			
REF	 Fr (mm)	 mm	 X = cm
DT 06/6.2	6 (2,2)	0,48	6,2
DT 06/15	6 (2,2)	0,48	15
DT 07/10	7 (2,5)	0,48	10
DT 08/15	8 (2,8)	1,0	15
DT 11/15	11 (3,7)	1,0	15
DT 12/15	12 (4,1)	1,0	15
DT 13/15	13 (4,4)	1,0	15
DT 14/15	14 (4,7)	1,0	15
DT 16/15	16 (5,4)	1,0	15

Inhalt

1. Produktbeschreibung
 - 1.1 Zweckbestimmung
 - 1.2 Allgemeine Produktbeschreibung, klinischer Nutzen und Funktionsweise
 - 1.3 Leistungsmerkmale/ technische Spezifikation
 - 1.4 Kompatibilität mit anderen Produkten
2. Indikation
3. Kontraindikation
4. Unerwünschte Nebenwirkungen
5. Patientengruppe
6. Anwenderprofil
7. Anwendungsumgebung
8. Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen
9. Verpackung, Haltbarkeit, Lagerung und Entsorgung
10. Kurzbericht über Sicherheit und klinische Leistung
11. Meldepflicht bei schwerwiegenden Vorkommnissen
12. Anwendung

1. Produktbeschreibung

1.1 Zweckbestimmung

Der Dilator dient zur temporären Aufdehnung des Punktionskanals als Vorbereitung für die Implantation eines Dialysekatheters.

1.2 Allgemeine Produktbeschreibung, klinischer Nutzen und Funktionsweise

Allgemeine Produktbeschreibung

Beim Dilator handelt es sich um einen biegsamen, sterilen und nicht pyrogenen Gefäßdilator zum einmaligen Gebrauch.

Er besteht aus einem sich distal verjüngendem Kunststoffrohr (Schaft) aus Polyethylen (PE) mit atraumatischer Spitze. Am proximalen Ende befindet sich ein farblich eingefärbter Luer(-Lock)-Anschluss. Der Dilator besitzt ein Innenlumen, über welches er über einen Führungsdraht in das Gewebe bzw. Gefäß eingebracht wird.

Klinischer Nutzen

Der Dilator wird bei der Implantation eines Joline Dialysekatheters benötigt, die gemäß der Seldinger Technik durchgeführt wird.

Funktionsweise

Der Dilator dient dazu, die perkutane Öffnung und das punktierte Gefäß zu erweitern und damit für die Einführung des Dialysekatheters vorzubereiten. Das Kunststoffrohr ist innen hohl und verjüngt sich distal bis zu einer atraumatischen Spitze, damit der Dilator über den Führungsdraht sicher in das Gefäß eingeführt werden kann.

Das proximale Ende kann über den Luer(-Lock)-Anschluss mit einer Spritze zur Spülung des Lumens mit steriler physiologischer Kochsalzlösung (0,9 % NaCl) verwendet werden.

1.3 Leistungsmerkmale/ technische Spezifikation

Die Leistungsmerkmale und technischen Spezifikationen sind in der Detailbeschreibung dargestellt (siehe Seite 9).

1.4 Kompatibilität mit anderen Produkten

Bei der Anwendung des Dilators kann es zu folgenden Kombinationen mit anderen Medizinprodukten kommen:

- Luer(-Lock)-Konnektion mit Luer(-Lock)-Einmalspritzen
- Führungsdrähte (Seldinger-Technik)

2. Indikation

Der Dilator dient der Vorbereitung des perkutanen Gefäßzugangs (Seldinger Technik) von Patienten, die einen Gefäßzugang für die Durchführung von extrakorporalen Blutreinigungsverfahren benötigen.

3. Kontraindikation

Bei einer bekannten Allergie bzw. Kontaktallergie gegen das Dilatatormaterial darf der Dilator nicht angewendet werden.

4. Unerwünschte Nebenwirkungen

Folgende unerwünschte Nebenwirkungen sind mit der Anwendung der Dilatoren assoziiert:

- | | |
|---|--|
| a) Gefäßverletzungen | g) Produkt-assoziierte Infektionen |
| b) Allergische Reaktion auf das Produktmaterial | h) Thrombosen |
| c) Arrhythmien | i) Tod |
| d) Blutungen | j) Verletzungen angrenzender Organe und Strukturen |
| e) Hämothorax | k) Verletzungen der Herzkammern |
| f) Perikardtamponade | |

5. Patientengruppe

Die Patientengruppe umfasst Neugeborene, Säuglinge, Kinder, Jugendliche und Erwachsene. Bei stabilen Patienten, die sich der Operation unterziehen können, spielen Alter, Gewicht oder Geschlecht keine Rolle. In Abhängigkeit von den anatomischen und physiologischen Gegebenheiten des Patienten, welche sich in der Regel im Gewicht des Patienten widerspiegeln, entscheidet der behandelnde Arzt, welche Dilator Größe zum Einsatz kommt.

6. Anwenderprofil

Die Dilatoren sind für die Anwendung durch qualifizierte Ärzte bestimmt.

7. Anwendungsumgebung

Die Anwendung des Dilators erfolgt entweder auf der Intensivstation eines Krankenhauses oder in einer sterilen Umgebung, wie einem Operationssaal. Sie sollte bei gemäßigtem Klima erfolgen, wie es für Operationssäle typisch ist, d.h. bei Raumtemperatur und gemäßigter Luftfeuchtigkeit.

8. Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

- 8.1 Zur Erklärung der auf der Verpackung verwendeten Symbole siehe „Symbolerklärung“. Die auf dem Etikett aufgeführten Inhalte werden unter „Übersetzung der Kennzeichnung“ übersetzt.
- 8.2 Die hier beschriebenen medizinischen Techniken und Verfahren erheben KEINEN Anspruch auf Vollständigkeit. Sie zeigen nicht alle medizinisch möglichen Verfahren auf und ersetzen vor allem nicht die Eigenerfahrung des Arztes hinsichtlich der Anwendung und der Behandlung bestimmter Patienten.
- 8.3 Das Produkt darf nur von einem erfahrenen Anwender oder unter dessen Aufsicht bzw. nach dessen Anweisung angewandt werden.
- 8.4 Das Produkt wurde mit Ethylenoxid sterilisiert.
- 8.5 Das Produkt ist nur dann steril und nicht pyrogen, wenn die Sterilverpackung weder geöffnet noch beschädigt ist. Das Produkt nicht verwenden, wenn die Verpackung bereits vorher geöffnet wurde oder beschädigt ist.
- 8.6 Das Produkt muss vor dem auf der Verpackung angegebenen Verfallsdatum („Verwendbar bis“) verwendet werden. Das Produkt darf nach Ablauf des Verfallsdatums nicht mehr benutzt und muss entsorgt werden.
- 8.7 Bei Handhabung und Gebrauch des Produkts stets auf ein steriles Umfeld und steriles Arbeiten achten.
- 8.8 Das Produkt nicht verwenden, wenn es beschädigt oder defekt erscheint.
- 8.9 **Einmalgebrauch!** Das Produkt ist für den einmaligen Gebrauch konzipiert. Es darf nicht wiederbenutzt, resterilisiert oder wiederaufbereitet werden. Wiederbenutzung, Resterilisierung oder Wiederaufbereitung können die Leistungsfähigkeit des Produkts beeinträchtigen und bei Verwendung dieses Produkts möglicherweise den Patienten schädigen. Wiederbenutzung, Resterilisierung oder Wiederaufbereitung können weiterhin zu einem höheren Risiko der Kontamination des Produkts und/oder zu einer Infektion beim Patienten, inklusive aber nicht begrenzt auf einer Übertragung von Infektionskrankheiten von einem Patienten auf den anderen führen.
- 8.10 Bei der Auswahl des Dilators die anatomischen Gegebenheiten des Patienten berücksichtigen.
- 8.11 Bei der Auswahl des Dilators die Kompatibilität mit dem ausgewählten Führungsdraht sicherstellen.
- 8.12 Den Dilator vor der Anwendung mit ausreichend steriler physiologischer Kochsalzlösung (NaCl 0,9 %) spülen, um das Risiko einer Embolie zu verringern.
- 8.13 Um Gefäßverletzungen zu vermeiden, den Dilator nicht tiefer als notwendig und nicht gegen einen Widerstand in das Gefäß einführen.
- 8.14 Um Gefäßverletzungen zu vermeiden den Dilator keinesfalls über die Spitze des Führungsdrahts hinaus in das Gefäß einführen.

9. Verpackung, Haltbarkeit, Lagerung und Entsorgung

Das Produkt wird steril und nicht pyrogen geliefert. Es ist einzeln verpackt. Die Sterilität ist garantiert, solange die Packung nicht geöffnet oder beschädigt wurde.

Das Verfallsdatum auf der jeweiligen Verpackung beachten. Das Produkt darf nach Ablauf des Verfallsdatums nicht mehr benutzt und muss entsorgt werden.

Bis zur Verwendung das Produkt kühl, dunkel und trocken lagern und transportieren. Vor Sonnenlicht und Hitze schützen.

Das Produkt nicht verwenden, wenn die Verpackung bereits vorher geöffnet wurde oder beschädigt ist. Werden Beschädigungen irgendwelcher Art festgestellt, darf das Produkt nicht verwendet werden.

Das eingesetzte Verpackungsmaterial bestehend aus Papier, Pappe und Kunststoff ist recyclingfähig und kann über die jeweils vorhandenen Entsorgungswege sicher entsorgt werden. Es gilt als unproblematischer Abfall.

Vom Produkt gehen vor seiner Anwendung keine biologischen Gefährdungen aus. Wird das Produkt versehentlich geöffnet oder ist es beschädigt, kann es nach Vorgaben der Krankenhaushygiene entsorgt werden. Um Schnitt- oder Stichverletzungen zu vermeiden, das Produkt in seiner ursprünglichen Schutzverpackung entsorgen.

Vom Produkt gehen nach seiner Anwendung potentiell biologische Gefährdungen (z.B. Mikroorganismen, Viren, Allergene) aus. Es gilt daher als potentiell infektiöser Abfall. Ist das Produkt während der Anwendung mit meldepflichtigen Erregern in Kontakt gekommen, gilt es als Sonderabfall und ist bei der Entsorgung mit dem «Biohazard» Symbol zu kennzeichnen. Die Handhabung und Entsorgung muss entsprechend anerkannter medizinischer Verfahren und im Einklang mit den lokalen, Landes- und Bundesgesetzen und -vorschriften erfolgen.

Das benutzte und damit kontaminierte Produkt unmittelbar am Ort seines Anfallens in reißfeste, feuchtigkeitsbeständige und dichte Behältnisse überführen und ohne Umfüllen oder Sortieren in sicher verschlossenen Behältnissen zu einer zentralen Sammelstelle befördern.

10. Kurzbericht über Sicherheit und klinische Leistung

Der Kurzbericht über Sicherheit und klinische Leistung gemäß Artikel 32 der Verordnung (EU) 2017/745 ist nur zu erstellen für implantierbare Produkte und für Produkte der Klasse III, die keine Sonderanfertigungen oder Prüfprodukte sind. Da der Dilator nicht unter diese Definition fällt, ist ein Kurzbericht über Sicherheit und klinische Leistung nicht anwendbar und wurde somit auch nicht erstellt.

11. Meldepflicht bei schwerwiegenden Vorkommnissen

Alle im Kausalzusammenhang mit dem Produkt aufgetretenen schwerwiegenden Vorkommnisse (Tod eines Patienten, Anwenders oder einer anderen Person; vorübergehende oder dauerhafte schwerwiegende Verschlechterung des Gesundheitszustands eines Patienten, Anwenders oder einer anderen Person; schwerwiegende Gefahr für die öffentliche Gesundheit), sind sowohl dem Hersteller als auch der zuständigen Behörde des Landes, in dem der Anwender niedergelassen ist, unverzüglich durch den Anwender zu melden. Die hierfür notwendige einmalige Produktkennung (Unique Device Identifier, UDI) sowie weitere produktbezogene Daten befinden sich auf dem Etikett der Verpackung.

Das betroffene Produkt, das im Kausalzusammenhang mit einem schwerwiegenden Vorkommnis steht, ist für die erforderlichen Untersuchungen und Risikobewertung durch den Hersteller gemäß Artikel 89 Verordnung (EU) 2017/745 unverzüglich an den Hersteller zu senden.

12. Anwendung

HINWEIS: Die Gebrauchsanweisung des zu implantierenden Dialysekatheters und die darin beschriebene Seldinger Technik beachten.



WARNUNG: Bei Handhabung und Gebrauch des Produkts stets auf ein steriles Umfeld und steriles Arbeiten achten.



VORSICHT: Bei der Auswahl des Dilators die Kompatibilität mit dem ausgewählten Führungsdraht sicherstellen.



WARNUNG: Bei der Auswahl des Dilators die anatomischen Gegebenheiten des Patienten berücksichtigen.



WARNUNG: Den Dilator vor der Anwendung mit ausreichend steriler physiologischer Kochsalzlösung (NaCl 0,9 %) spülen, um das Risiko einer Embolie zu verringern.

- a) Den Dilator über den Führungsdraht in die Vene einführen und darauf achten, dass dabei der Führungsdraht nicht weiter in die Vene vordringt.



GEFAHR: Um Gefäßverletzungen zu vermeiden, den Dilator nicht tiefer als notwendig und nicht gegen einen Widerstand in das Gefäß einführen.



GEFAHR: Um Gefäßverletzungen zu vermeiden den Dilator keinesfalls über die Spitze des Führungsdrahts hinaus in das Gefäß einführen.

- b) Den Dilator herausziehen. Bei Bedarf das Gefäß manuell komprimieren, um einen erhöhten Blutverlust zu verhindern.
c) Dilator nach der Anwendung gemäß Kapitel 9. entsorgen.

Contents

1. Device description
 - 1.1 Intended purpose
 - 1.2 General device description, clinical benefit and mode of operation
 - 1.3 Performance features/ technical specification
 - 1.4 Compatibility with other devices
2. Indication
3. Contraindication
4. Undesireable side-effects
5. Patient group
6. User profile
7. Environment for use
8. Warnings and precautions
9. Packaging, shelf life, storage and disposal
10. Summary of safety and clinical performance
11. Reporting obligations for severe incidents
12. Use

1. Device description

1.1 Intended purpose

The dilator is used to temporarily dilate the puncture tract in preparation for the implantation of a dialysis catheter.

1.2 General device description, clinical benefit and mode of operation

General device description

The dilator is a flexible, sterile and non-pyrogenic vascular dilator for single use.

It consists of a distally tapered plastic tube (shaft) made of polyethylene (PE) with an atraumatic tip. A colour-coded Luer (Lock) connector is located at the proximal end. The dilator has an inner lumen through which it is inserted into the tissue or vessel via a guidewire.

Clinical benefit

The dilator is required for implanting a Joline dialysis catheter which is performed using the Seldinger technique.

Mode of operation

The dilator is used to widen the percutaneous opening and the punctured vessel, thus preparing it for insertion of the dialysis catheter. The plastic tube is hollow internally and tapers distally to an atraumatic tip so that the dilator can be inserted safely into the vessel via the guidewire.

The proximal end can be connected to a syringe via the Luer (-Lock) connection to flush the lumen with sterile physiological saline solution (0.9% NaCl).

1.3 Performance features/ technical specification

The performance features and technical specifications are shown in the detailed description (see page 9).

1.4 Compatibility with other devices

When using the dilator, the following combinations with other medical devices may occur:

- Luer(-Lock) connection with Luer(-Lock) disposable syringes
- Guidewire (Seldinger Technique)

2. Indication

The dilator is used to prepare percutaneous vascular access (Seldinger technique) in patients who require vascular access for extracorporeal blood purification procedures.

3. Contraindication

In cases of known allergy or contact allergy to the dilator material, the dilator must not be used.

4. Undesireable side-effects

The following undesirable side-effects are associated with the use of the dilators:

- | | |
|--|--|
| a) Vessel injury | g) Product-related infections |
| b) Allergic reaction to product material | h) Thrombosis |
| c) Cardiac arrhythmias | i) Death |
| d) Bleeding / Hemorrhage | j) Injury of adjacent organs or structures |
| e) Hemothorax | k) Injury of heart chambers |
| f) Pericardial tamponade | |

5. Patient group

The patient group includes newborns, infants, children, adolescents and adults. In stable patients who can undergo the operation, age, weight or gender do not matter. Depending on the patient's anatomical and physiological conditions, which are usually reflected in the patient's weight, the treating physician decides which dilator size to use.

6. User profile

The dilators are intended to be used by qualified physicians.

7. Environment for use

The dilator is used either in a hospital intensive care unit or in a sterile environment such as an operating room. It should be performed in a moderate climate, typical for operating rooms, i.e. room temperature and moderate humidity.

8. Warnings and precautions

- 8.1 See the 'Explanation of symbols' to understand the symbols used on the packaging. The contents specified on the label are translated under 'Translation of the label'.
- 8.2 The medical techniques and procedures described here make NO claim to completeness. They do not illustrate all the medically possible procedures and, most of all, do not replace the doctor's own experience regarding the use and the treatment of certain patients.
- 8.3 The device may only be used by an experienced user, under his or her supervision or in accordance with his or her instructions.
- 8.4 The device has been sterilised with ethylene oxide.
- 8.5 The device is only sterile and non-pyrogenic if the sterile packaging is unopened and undamaged. Do not use the device if the packaging has already been opened or is damaged.
- 8.6 The device must be used before the expiry date stated on the packaging ('Use-by' date). The device must no longer be used after the expiry date has passed and must be disposed of.
- 8.7 Always ensure a sterile surgical field and sterile procedures when handling or using the device.
- 8.8 Do not use the device if it appears to be damaged or defective.
- 8.9 **FOR SINGLE USE ONLY!** The device is designed for single use. It must not be reused, resterilised or reprocessed. Reuse, resterilisation or reprocessing can negatively impact the performance of the device and may result in injury to the patient if this device is used. Reuse, resterilisation or reprocessing may also increase the risk of contamination of the device and/or infection of the patient, including but not limited to transmission of infectious diseases from one patient to another.
- 8.10 When selecting the dilator, consider the patient's anatomical conditions.
- 8.11 When selecting the dilator, ensure the compatibility with the selected guidewire.
- 8.12 Flush the dilator with sufficient sterile physiological saline solution (NaCl 0.9 %) before use to reduce the risk of embolisms.
- 8.13 To avoid vascular injury, do not insert the dilator deeper into the vessel than necessary or against any resistance.
- 8.14 To avoid vascular injury, do not under any circumstances insert the dilator beyond the tip of the guide wire.

9. Packaging, shelf life, storage and disposal

The device is supplied sterile and non-pyrogenic. It is individually packaged. Sterility is guaranteed as long as the packaging is not opened or damaged.

Note the expiry date on the corresponding packaging. The device must no longer be used after the expiry date has passed and must be disposed of.

Store and transport the device in a cool, dark and dry place until use. Keep away from sunlight and heat.

Do not use the device if the packaging has already been opened or is damaged. If damage of any sort is identified, the device must no longer be used.

The packaging material used, comprising paper, cardboard and plastic, can be recycled and safely disposed of through existing disposal channels. It is considered non-problematic waste.

The device poses no biological hazards before its use. If the device is unintentionally opened or is damaged, it can be disposed of in accordance with hospital hygiene guidelines. In order to prevent any injuries from cuts, dispose of the device in its original protective packaging.

The device poses potential biological hazards (e.g. microorganisms, viruses, allergens) after its use. It is therefore considered to be potentially infectious waste. If the device comes into contact with pathogens which are subject to mandatory reporting during use, it is considered to be hazardous waste and should be marked with the 'biohazard' symbol upon disposal. It must be handled and disposed of in accordance with recognised medical procedures and in line with local, state and federal laws and regulations.

Once it has been used and therefore contaminated, immediately place the device into tear-resistant, moisture-resistant and sealed containers at the waste-generation site and take it to a central collection point in sealed containers without being transferred or sorted.

10. Summary of safety and clinical performance

The summary of safety and clinical performance pursuant to Article 32 of Regulation (EU) 2017/745 is only to be drawn up for implantable devices and class III devices that are not custom-made devices or investigational devices. Due to the fact that the Dilator does not fall under this definition, a summary of safety and clinical performance is not applicable and thus also was not drawn up.

11. Reporting obligations for severe incidents

The user must immediately report all severe incidents occurring in causal relationship with the device (death of a patient, user or other person; temporary or permanent severe deterioration in the health of a patient, user or other person; serious risk to public health) to the manufacturer as well as the competent authority of the country in which the user is established. The unique device identifier (UDI) required for this purpose as well as other device-related information can be found on the packaging label.

The affected device that is causally linked to a severe incident must be sent immediately to the manufacturer for the necessary inspections and risk assessment by the manufacturer in accordance with Article 89 of Regulation (EU) 2017/745.

12. Use

NOTE: Follow the instructions for use of the dialysis catheter to be implanted and the Seldinger technique described therein.



WARNING: Always ensure a sterile surgical field and sterile procedures when handling or using the device.



CAUTION: When selecting the dilator, ensure the compatibility with the selected guidewire.



WARNING. When selecting the dilator, consider the patient's anatomical conditions.



WARNING: Flush the dilator with sufficient sterile physiological saline solution (NaCl 0.9 %) before use to reduce the risk of embolisms.

- a) Insert the dilator into the vein via the guide wire and make sure that the guide wire does not advance any further into the vein.



DANGER: To avoid vascular injury, do not insert the dilator deeper into the vessel than necessary or against any resistance.



DANGER: To avoid vascular injury, do not under any circumstances insert the dilator beyond the tip of the guide wire.

- b) Pull out the dilator. If necessary, compress the vessel manually to prevent increased blood loss.
- c) Dispose of the dilator after use in accordance with chapter 9.



Joline GmbH & Co. KG
Neue Rottenburger Str. 50
72379 Hechingen
Germany
phone: +49 (0) 7471 9881-0
fax: +49 (0) 7471 9881-111
www.joline.de
e-mail: info@joline.de

Art. no.: 11826
Revision: 00
Date of issue: 2026-02