

# komprimeter

Gebrauchsanweisung

**komprimeter**

Instructions

**Pneumatic tourniquet**

Mode d'emploi

**Tourniquet pneumatique**

Instrucciones para el uso

**Tourniquete neumático**

инструкция по эксплуатации

**Оомприметр Зневматический турникет**

Istruzioni per l'uso

**Strumento di compressione**

CE

 **Riester**

## Inhaltsverzeichnis

1. Einführung
- 1.1 Wichtige Informationen zur Beachtung vor Inbetriebnahme
- 1.2 Sicherheitssymbole
- 1.3 Verpackungssymbole
- 1.4 Zweckbestimmung
- 1.4.1 Indikation
- 1.4.2 Kontraindikation
- 1.4.3 Bestimmungsgemäße Patientenpopulation
- 1.4.4 Bestimmungsgemäße Betreiber / Benutzer
- 1.4.5 Erforderliche Fähigkeiten / Schulung der Bediener
- 1.4.6 Umweltbedingungen
- 1.5 Warnungen / Achtung
2. Erste Anwendung
- 2.1 Lieferumfang
- 2.2 Gerätefunktion
3. Bedienung und Funktion
- 3.1 Symbolidentifikation
- 3.2 Inbetriebnahme
- 3.3 Erzeugung von Blutleere in den Gliedmaßen
- 3.4 Ablassen der Luft aus der Manschette nach dem Eingriff
4. Pflegehinweise
- 4.1 Allgemeine Information
- 4.2 Reinigung und Desinfektion
5. Technische Daten
6. Ersatzteile und Zubehör
7. Wartung / Genauigkeitsprüfung / Kalibrierung / Angewandte Normen
8. Verfügung
9. Garantie

## 1. Einführung

### 1.1 Wichtige Informationen zur Beachtung vor Inbetriebnahme

Sie haben ein hochwertiges RIESTER Produkt erworben, welches entsprechend der Verordnung (EU) 2017/745 für Medizinprodukte hergestellt wurde und ständigen strengsten Qualitätskontrollen unterliegt. Die hervorragende Qualität wird Ihnen zuverlässige Diagnosen garantieren.

Sollten Sie Fragen haben, stehen wir, oder der für Sie zuständige Vertreter für RIESTER Produkte, Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung. Unsere Adresse finden Sie auf der letzten Seite dieser Gebrauchsanweisung. Die Adresse unseres Vertreters erhalten Sie gerne auf Anfrage.

Bitte beachten Sie, daß das in dieser Gebrauchsanweisung beschriebene Produkt ausschließlich für die Anwendung durch entsprechend ausgebildete Personen geeignet ist.

Bitte beachten Sie ferner, daß die einwandfreie und sichere Funktion unserer Produkte nur dann gewährleistet wird, wenn sowohl die Produkte als auch deren Zubehör ausschließlich aus dem Hause RIESTER verwendet werden.

## 1.2 Sicherheitssymbole

Symbol	Hinweis
	Bedeutung des Symbols auf der Umverpackung / Skala: Achtung Gebrauchsanweisung beachten!
	Achtung Gebrauchsanweisung befolgen! Das Symbol ist in schwarzer Farbe aufgedruckt.
	Latexfrei
	Medizinisches Gerät
	<b>Warnungen</b> Das allgemeine Warnzeichen weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu schweren Verletzungen führen kann.
	<b>Achtung!</b> Das Symbol für „Achtung“: weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen kann. Das Symbol kann auch auf unsichere Praktiken hinweisen.
	Herstelldatum JJJJ-MM-TT / (Jahr-Monat-Tag)
	Hersteller
	Seriennummer des Herstellers
	Temperatur für Transport- und Lagerbedingungen
	Relative Luftfeuchtigkeit für Transport- und Lagerbedingungen
	CE-Kennzeichnung

## 1.3 Verpackungssymbole

Symbol	Erklärung
	Zerbrechlich. Das Paket sollte mit Vorsicht behandelt werden.
	Das Paket sollte vor Nässe geschützt werden.
	Nach oben. Das Symbol zeigt die korrekte Position zum Transportieren des Pakets an.
	Vor Sonnenlicht schützen
	„Grüner Punkt“ (länderspezifisch)

## 1.4 Zweckbestimmung

Der Komprimierer von Riester wurde zur Erzeugung von Blutleere in den Gliedmaßen bei Amputationen hergestellt.

### 1.4.1 Indikation

Amputation von Körpergliedmaßen

### 1.4.2 Kontraindikation



Verletzung von Haut



Druckschäden und Lähmungen durch die Staumanschette



Verletzung von großen und kleinen Blutgefäßen



Blutergüsse oder Hämatome, schmerzhaft Amputationsneuronen (Nervenknoten im Abtrennungsbereich)



Eine Kontraindikation oder Gegenanzeige liegt nur dann vor, wenn die Chance zur Erhaltung der Extremität zu gering ist und die gesundheitlichen Risiken durch eine Operation überwiegen.

### 1.4.3 Bestimmungsgemäße Patientenpopulation

Die Komprimierer sind für Kinder bis Erwachsene bestimmt.

### 1.4.4 Bestimmungsgemäßer Betreiber / Nutzer

Die Komprimierer werden von Ärzten / ausgebildetem Personal in Krankenhäusern, medizinischen Einrichtungen, Kliniken, Arztpraxen benutzt.

### 1.4.5 Erforderliche Fähigkeiten / Ausbildung der Betreiber

Der Anwender muss die Qualifikation eines Arztes, einer medizinisch ausgebildeten Person (z.B. Krankenschwester) haben.

### 1.4.6 Umweltbedingungen

Das Gerät ist dazu bestimmt in einer kontrollierten Umgebung eingesetzt zu werden (Krankenhäusern, medizinischen Einrichtungen, Kliniken). Das Gerät darf keinen widrigen/rauen Umgebungsbedingungen ausgesetzt werden.

## 1.5 Warnungen / Achtung



Verbinden Sie den Komprimierer nicht mit druckerzeugenden Geräten.



Der Komprimierer mit Manschette muss vor jeder Anwendung von ausgebildetem Personal (Arzt) auf Funktion und Dichtigkeit geprüft werden.



Der eingestellte Druck den der Manometer anzeigt, muss während der Anwendung kontinuierlich von einem verantwortlichen Arzt überwacht werden und gegebenenfalls durch nachpumpen korrigiert werden.



Die einwandfreie und sichere Funktion unserer Produkte ist nur dann gewährleistet, wenn sowohl die Produkte als auch deren Zubehör ausschließlich aus dem Hause Riester verwendet werden.



Legen Sie den Komprimierer niemals in Flüssigkeiten!



Der Artikel ist für maschinelle Aufbereitung und Sterilisation nicht freigegeben. Es kommt hierbei zu irreparablen Schäden!



Die Manschetten dürfen nicht gebügelt werden! Setzen Sie die Manschetten nie intensiver Sonneneinstrahlung aus! Berühren Sie weder den Manschettenbezug, noch die Polster mit einem spitzen Gegenstand, da diese dadurch beschädigt werden können!



Bei Verwendung von 70%igen Isopropylalkohol ist auf eine gute Durchlüftung des Raumes zu achten!

Nicht in der Nähe von brandauslösenden Geräten, Feuer verwenden.



Alle im Zusammenhang mit dem Produkt aufgetretenen schwerwiegenden Vorfälle sind dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem der Anwender und/oder der Patient niedergelassen ist, zu melden.

## 2. Erste Anwendung

### 2.1 Lieferumfang

Nr. 5255

1 Luftpumpe

1 Manometer mit Ablassventil

1 Oberarmmanschette 57 x 9 cm

1 Oberschenkelmanschette 96 x 13 cm, jeweils mit latexfreien Polstern.

1 Gebrauchsanweisung

### 2.2 Gerätefunktion



Komponenten (siehe Abbildung)

1. Manometer

2. Ablassventil Luftpumpe

3. Manschette

4. Luftpumpe

5. Schlauchverschraubung Teil I (männlich)

6. Schlauch

7. Schlauchanschluss am Manometer

### **3. Bedienung und Funktion**

#### **3.1 Symbolidentifikation**

mmHg	Milimeter Quecksilbersäule
kPa	Kilopascal

#### **3.2 Inbetriebnahme**

Schließen Sie das Ablassventil (2) durch Drehen in Richtung Uhrzeigersinn. Drehen Sie die Schlauchverschraubung am Ende des Manschettenschlauches in den dafür vorgesehenen Schlauchanschluss am Manometer ein.

Der Komprimierer mit Manschette muss vor jeder Anwendung von ausgebildetem Personal (Arzt) auf Funktion und Dichtigkeit geprüft werden.

##### **3.2.2 Anlegen der Manschette**

Legen Sie die Manschette um das gewünschte Gliedmaß und ziehen Sie die auf der Manschette angebrachten Gurte durch die Metallschnallen fest. Der Schlauchabgang sollte auf dem zu behandelnden Gliedmaß etwa in der Mitte sein.

##### **3.2.3 Austauschen des Polsters**

Nehmen Sie das Polster an der seitlichen Öffnung der Manschette heraus und legen Sie ein neues Polster wieder durch die Öffnung ein. Ziehen Sie den Schlauch durch die Öffnung an der Längsseite der Manschette.

##### **3.2.4 Bedienen der Pumpe**

Halten Sie mit einer Hand die Pumpe (4) fest und ziehen Sie mit der anderen Hand das Luftrohr der Luftpumpe an der schwarzen Kunststoffkugel vorsichtig bis zum Anschlag und drücken Sie es wieder in die Pumpe zurück.

Wiederholen Sie den Pumpvorgang so lange, bis Sie den gewünschten Wert auf der Manometerskala erreicht haben.

### **3.3 Erzeugung von Blutleere in den Gliedmaßen**

#### **3.3.1 Erzeugung von Blutleere in den Armen**

Um Blutleere in den Armen zu erzeugen, muss der Manometer mit der Pumpe auf ca. 250 mmHg aufgepumpt werden.

#### **3.3.2 Erzeugung von Blutleere in den Beinen**

Um Blutleere in den Beinen zu erzeugen, muss der Manometer mit der Pumpe auf ca. 550 mmHg aufgepumpt werden.

#### **3.3.3 Druckkontrolle**



Der eingestellte Druck den der Manometer anzeigt, muss während der Anwendung kontinuierlich von einem verantwortlichen Arzt überwacht werden und gegebenenfalls durch nachpumpen korrigiert werden.

### **3.4 Ablassen der Luft aus der Manschette nach dem Eingriff**



Öffnen Sie das Luftablassventil (2). Die Luft kann jetzt aus der Manschette entweichen. Die Manschette kann nun entfernt werden.

## **4. Pflegehinweise**

### **4.1 Allgemeine Information**

Die Reinigung und Desinfektion der Medizinprodukte dient zum Schutz des Patienten, des Anwenders und Dritter und zum Werterhalt der Medizinprodukte.

Aufgrund des Produktdesigns und der verwendeten Materialien kann kein definiertes Limit von max. durchführbaren Aufbereitungszyklen festgelegt werden. Die Lebensdauer der Medizinprodukte wird durch deren Funktion und den schonenden Umgang bestimmt. Defekte Produkte müssen vor Rücksendung zur Reparatur den beschriebenen Wiederaufbereitungsprozess durchlaufen haben.



Für alle wiederverwendbaren Geräten gilt, dass das Gerät bei Anzeichen einer Materialverschlechterung nicht mehr wiederverwendet und gemäß dem unter Entsorgung / Garantie beschriebenen Verfahren entsorgt werden soll.



Bei Verwendung von 70%igen Isopropylalkohol ist auf eine gute Durchlüftung des Raumes zu achten!

Nicht in der Nähe von brandauslösenden Geräten, Feuer verwenden.



Legen Sie den Manometer niemals in Flüssigkeit!



Der Artikel ist für maschinelle Aufbereitung und Sterilisation nicht freigegeben. Es kommt hierbei zu irreparablen Schäden!

## **4.2 Reinigung und Desinfektion**

### **4.2.1 Reinigung Manometer / Luftpumpe:**

Manometer kann mit einem feuchten Tuch abgerieben werden bis optische Sauberkeit erreicht ist.

### **4.2.2 Desinfektion Manometer / Luftpumpe:**

Um mögliche Kreuzkontaminationen zu vermeiden, müssen die Geräte regelmäßig gereinigt und desinfiziert werden.

Die Geräte können von außen mit einem feuchten Tuch (ggf. mit Alkohol befeuchtet) gereinigt werden, bis eine optische Sauberkeit erreicht ist. Verwenden Sie Desinfektionsmittel (z. B. Desinfektionsmittel Bacillol AF der Firma Bode Chemie GmbH / Zeit 30s) nur nach den Angaben des Herstellers. Es sollten nur Desinfektionsmittel mit nachgewiesener Wirksamkeit nach nationalen Richtlinien verwendet werden. Nach der Desinfektion wischen Sie die Geräte bitte mit einem feuchten Tuch ab, um Reste des Desinfektionsmittels zu entfernen.

Bitte achten Sie darauf, dass das Tuch angefeuchtet, **NICHT** nass ist, damit keine Feuchtigkeit in die Öffnungen der Geräte eindringt. Achten sie darauf, dass die Glasabdeckung nur mit einem trockenen und sauberen Tuch gereinigt wird.

### **4.2.3 Reinigung Manschettenbezüge:**

Nach Entnahme des Polsters können die Manschettenbezüge mit einem feuchten Tuch abgerieben oder mit Seife in kaltem Wasser gewaschen werden.

Sollten Sie sich für Letzteres entscheiden, spülen Sie die Manschette mit klarem Wasser nach und trocknen Sie sie an der Luft. Reiben Sie das Polster und die Schläuche mit einem feuchten Tuch ab.

### **4.2.4 Desinfektion Manschettenbezüge:**

Nach Entnahme des Polsters können die Manschettenbezüge in kaltem Wasser mit Desinfektionsmittel gewaschen und anschließend an der Luft getrocknet werden. Es sollten nur Mittel mit nachgewiesener Wirksamkeit unter Be-

rücksichtigung der Nationalen Anforderungen zur Anwendung kommen. Die Polster und Schläuche können mit etwas Äthanol auf einem Baumwolltuch abgerieben werden.



Die Manschetten dürfen nicht gebügelt werden! Setzen Sie die Manschetten nie intensiver Sonneneinstrahlung aus! Berühren Sie weder den Manschettenbezug, noch die Polster mit einem spitzen Gegenstand, da diese dadurch beschädigt werden können!

## 5. Technische Daten

Manometer:	Ø 55 mm, CuZn verchromt
Skala:	Ø 53 mm, Aluminium, lackiert und bedruckt
Graduierung der Skalen in mmHg:	In Schritten von 10 mmHg
Graduierung der Skalen in kPa:	In Schritten von 1 kPa
Anzeigebereich mmHg:	Bis 700 mmHg
Anzeigebereich kPa:	Bis 93 kPa
Pumpe:	CuZn verchromt, 1.4305 poliert, Federstahl
Druckabsenkung:	regelbares Ablassventil
Manschetten:	Vowalon 121-820 Nylon
Umgebungsbedingungen:	10°C (50°F) bis 40°C (104°F) bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 85% (nicht kondensierend)
Lager und Transportbedingungen:	-20°C (-4°F) bis 70°C (158°F) bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 85% (nicht kondensierend)

## 6. Ersatzteile und Zubehör

Art.Nr. 11219	Manschette Kinder, 39 x 8 cm 1-Schlauch, schwarz,
Art.Nr. 11220	Pumpe
Art.Nr. 11221	Manometer
Art.Nr. 11222	Manschette Erwachsene, 57 x 9 cm 1-Schlauch, schwarz,
Art.Nr. 11223	Manschette Oberschenkel Erwachsene, 96 x 13 cm, schwarz,
Art.Nr. 11224	Polster Erwachsene 46 x 6 cm 1-Schlauch, latexfrei
Art.Nr. 11225	Polster Oberschenkel Erwachsene 55 x 10 cm, 1 Schlauch, latexfrei,
Art.Nr. 11227	Manschettenbezug Erwachsene 57 x 9 cm, schwarz,
Art.Nr. 11228	Manschettenbezug Oberschenkel Erwachsene, 96 x 13 cm, schwarz,
Art.Nr. 11229	Manschettenbezug Kinder 39 x 8 cm, schwarz,
Art.Nr. 10246	Polster für Kindermanschette

## 7. Wartung / Genauigkeitsprüfung / Kalibrierung / Angewandte Normen

Der Komprimeter und dessen Zubehör bedürfen keiner speziellen Wartung. Zur Genauigkeitsprüfung entfernen Sie bitte den Schlauch vom Manometer und halten den Manometer in vertikaler Position. Wenn der Zeiger auf der Null Anzeige der Skala stehen bleibt ist Ihr Gerät genau eingestellt. Befindet sich der Zeiger außerhalb der Nullanzeige, schicken Sie bitte das Gerät an uns oder an einen autorisierten Riester Fachhändler in Ihrer Nähe, den wir Ihnen auf Anfrage gerne benennen.

## 8. Verfügung

### **Achtung!**

Die Entsorgung des gebrauchten Medizinprodukts muss gemäß den geltenden medizinischen Praktiken oder örtlichen Vorschriften zur Entsorgung infektiöser biologischer medizinischer Abfälle erfolgen.



Batterien und elektrische / elektronische Geräte müssen gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden, nicht mit Hausmüll.



Bei Fragen zur Entsorgung von Produkten wenden Sie sich bitte an den Hersteller oder dessen Vertreter.

## 9. Garantie

Dieses Produkt wurden unter strengsten Qualitätsanforderungen produziert und vor Verlassen unseres Werkes einer eingehenden Endkontrolle unterzogen. Wir freuen uns, dass wir deshalb in der Lage sind eine Garantie von 2 Jahren ab Kaufdatum auf alle Mängel, die nachweisbar auf Material- oder Fabrikationsfehler zurückzuführen sind, gewähren zu können. Ein Garantieanspruch bei unsachgemäßer Behandlung entfällt.

Alle mangelhaften Teile des Produkts werden innerhalb der Garantiezeit kostenlos ersetzt oder repariert. Ausgenommen sind Verschleißteile. Zusätzlich gewähren wir für r1 shock-proof 5 Jahre Garantie auf die im Rahmen der CE-Zertifizierung geforderte Kalibrierung. Ein Garantieanspruch kann nur dann gewährt werden, wenn dem Produkt diese vom Händler komplett ausgefüllte und abgestempelte Garantiekarte beigelegt wird.

Bitte beachten Sie, dass Garantieansprüche innerhalb der Garantiezeit geltend gemacht werden müssen. Überprüfungen oder Reparaturen nach Ablauf der Garantiezeit nehmen wir selbstverständlich gerne gegen Berechnung vor. Unverbindliche Kostenvoranschläge können Sie ebenfalls gerne kostenlos bei uns einholen. Im Fall einer Garantieleistung oder Reparatur bitten wir Sie, das Riester Produkt mit komplett ausgefüllter Garantiekarte an folgende Adresse zurück zusenden:

**Rudolf Riester GmbH**  
**Dept. Repairs RR**  
**Bruckstr. 31**  
**D-72417 Jungingen**  
**Germany**

**Seriennummer bzw. Chargennummer, Datum,  
Stempel und Unterschrift des Fachhändlers**





**Rudolf Riester GmbH**

P.O. Box 35 | Bruckstrasse 31 | 72417Jungingen | Germany

Tel.: (+49) 7477-9270-0 | Fax.: (+49) 7477-9270-70

E-Mail: [info@riester.de](mailto:info@riester.de) | [www.riester.de](http://www.riester.de)