



# Analgesie-Demandventil

## Gebrauchsanweisung

---



**CE**  
**1639**

702-0068.16  
Januar 2020



THE QUEEN'S AWARDS  
FOR ENTERPRISE:  
INNOVATION  
2012



# Inhalt

1. Erklärung der Symbole .....	2
2. Warnhinweise, Sicherheitshinweise und Hinweise .....	2
2.1. Warnhinweise!.....	2
2.2. Sicherheitshinweise!.....	3
2.3. Allgemeine Hinweise .....	3
3. Funktionsbeschreibung .....	3
3.1. Zweckbestimmung .....	3
3.2. Technische Beschreibung .....	4
4. Bedienungsanleitung .....	4
4.1. Anbringen des Ausatemventils .....	4
4.2. Entfernen der Handschlaufe .....	4
4.3. Erneutes Anbringen der Handschlaufe .....	5
4.4. Anschluss an die analgetische Gasversorgung .....	5
4.5. Prüfung vor dem Gebrauch .....	5
4.6. Anbringen des Ausatemventils .....	5
4.7. Anbringen des Ausatemventils (AGSS) .....	6
4.8. Anwendung .....	6
4.9. Nach dem Gebrauch .....	7
5. Reinigung und Desinfektion.....	7
5.1. Nach jedem Gebrauch.....	7
5.2. Desinfektion des Handgriffs.....	7
6. Wartung .....	7
6.1. Pflege und Wartung.....	7
7. Technische Daten .....	8
8. Fehlerbehebung .....	9
9. Artikel-und Ersatzteilliste .....	10
10. Vertriebspartner.....	12

# 1. Erklärung der Symbole

## Warnhinweis!

Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu einer Verletzung des Anwenders oder anderer Personen führen könnte.

## Sicherheitshinweis!

Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu einer Beschädigung der Ausrüstung oder anderer Gegenstände führen könnte.

## Hinweis

Hebt Punkte hervor, die die Handhabung des Gerätes erleichtern oder verbessern können.



Verwenden Sie kein Öl!



Nächster Wartungstermin

# 2. Warnhinweise, Sicherheitshinweise und Hinweise

## 2.1. Warnhinweise!

- ▶ Lesen Sie bitte die gesamte Gebrauchsanweisung, bevor Sie dieses Demandventil verwenden oder anderen Personen die Verwendung zeigen. Wie bei allen medizinischen Geräten gilt auch für dieses Demandventil, dass es bei Verwendung dieses Gerätes ohne genaue Kenntnisse seines Betriebs zu einer Verletzung des Patienten oder des Nutzers kommen könnte.
- ▶  $\text{N}_2\text{O}/\text{O}_2$  50%/50% v/v, nachfolgend „analgetisches Gas“ genannt, ist ein Arzneimittel - und sollte ausschließlich für medizinische Zwecke entsprechend den Vorgaben eines niedergelassenen Arztes oder zuständigen Krankenhausarztes und gemäß Packungsbeilage verwendet werden.
- ▶ Die Aufnahme erhöhter Konzentrationen an Distickstoffmonoxid kann schädlich sein. Nationale Vorschriften für Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW), falls vorhanden, sind einzuhalten. Gegebenenfalls sind Vorsichtsmaßnahmen wie ausreichende Raumbelüftung, Absaugung und/oder eine Überwachung der Umgebungsluft notwendig.
- ▶ Sorgen Sie dafür, dass ausreichend analgetisches Gas für die vorgesehene Therapie zur Verfügung steht und der Versorgungsdruck innerhalb des Bereiches liegt, der in den technischen Daten des Demandventils angegeben ist. Wird das Gas aus einer Gasflasche zugeführt, ist der Füllzustand der Gasflasche regelmäßig zu prüfen.
- ▶ Dieses Demandventil ist nur für die Verwendung mit analgetischem Gas für medizinische Zwecke vorgesehen. Überprüfen Sie die Gasflasche bzw. die Versorgungsleitung entsprechend vor der Verwendung.
- ▶ Verwenden Sie für jeden neuen Patienten ein neues Ausatemventil und wechseln sie es nach 30 Tagen bei Verwendung für denselben Patienten.
- ▶ Das Demandventil hat einen gasspezifischen Anschluss. Der Anschluss darf nicht modifiziert und auf andere Gase oder Verbindungssysteme angepasst werden.
- ▶ Die analgetische Distickstoffmonoxid/Sauerstoff-Gasmischung ist nicht entflammbar, aber sie kann die Geschwindigkeit und Schwere eines Verbrennungsprozesses drastisch erhöhen. Öl und/oder Schmierfett werden in Gegenwart einer Sauerstoff angereicherten Umgebungsluft leicht entzündlich. Bringen Sie das analgetische Gas unter keinen Umständen in Kontakt mit Öl, Schmierfett oder anderen Kohlenwasserstoff-basierten Substanzen. Verwenden Sie kein Öl oder Schmierfett für dieses Demandventil.

- ▶ Viele Handcremes und Feuchtigkeitscremes enthalten Paraffin und Erdölgrundstoffe, die leicht entzündlich sind und niemals in Kontakt mit dem Demandventil kommen dürfen. Vergewissern Sie sich, dass Ihre Hände sauber und trocken sind, bevor Sie mit dem Gerät arbeiten.
- ▶ Verwenden und lagern Sie das analgetische Gas nicht in der Nähe von übermäßiger Hitze (>50°C/125°F) oder unter 10°C (50°F). Folgen Sie stets den Empfehlungen des medizinischen Gasversorgers.
- ▶ Rauchen Sie nicht in der Nähe von Apparaturen für analgetisches Gas.
- ▶ Nur entsprechend eingewiesenes Personal, das einer ständigen Kontrolle unterliegt, darf dieses Demandventil auseinander nehmen bzw. zusammenbauen.
- ▶ Tauchen Sie das komplette Demandventil niemals in irgendwelche Flüssigkeiten.
- ▶ Wenn Sie eine Flasche und einen Druckminderer verwenden, sorgen Sie dafür, dass das Gerät an den Druckminderer angeschlossen und das Flaschenventil richtig geöffnet ist, bevor Sie mit der Therapie beginnen.
- ▶ Trennen Sie das Demandventil von der Gaszufuhr, wenn die Therapie beendet ist. Wird das analgetische Gas aus einer Gasflasche zugeführt, müssen Sie nach Gebrauch das Flaschenventil stets schließen und das Demandventil vom Druckminderer abtrennen.
- ▶ Gehen Sie vorsichtig mit dem Gasschlauch um, damit er nicht beschädigt wird oder jemand darüber stolpert. Ziehen Sie niemals am Gasschlauch und wenden Sie keine übermäßige Gewalt an. Ein undichter Schlauch kann zu hohen Konzentrationen an Sauerstoff- und Distickstoffmonoxid in der Umgebungsluft führen und damit die Brandgefahr erhöhen.

## 2.2. Sicherheitshinweise!

- ▶ Die Funktion des Demandventils kann beeinträchtigt werden, wenn es bei Temperaturen außerhalb eines Bereiches von -20°C bis +60°C (-4°F bis +140°F) gelagert oder transportiert wird.
- ▶ Das Demandventil ist nicht für die Drucksterilisation geeignet. Der Handgriff wird bei normalem Gebrauch durch das Ausatemventil vor Kontamination geschützt.
- ▶ Das Ausatemventil kann nicht gereinigt werden. Wenn das Ausatemventil sichtbar verschmutzt oder verfärbt ist, sollte es ersetzt werden.

## 2.3. Allgemeine Hinweise

- ▶ Der maximale Durchfluss (Peak Flow) durch das Demandventil kann in folgenden Situationen begrenzt sein, und in der Folge zu einer erhöhten Atemarbeit für den Patienten führen:
  - Wenn der verwendete Druckminderer oder das Versorgungssystem für das analgetische Gas nicht der Spezifikation entspricht.
  - Wenn ein Verlängerungsschlauch verwendet wird, der nicht in dieser Gebrauchsanweisung für die Verwendung mit dem Demandventil aufgeführt ist.

# 3. Funktionsbeschreibung

## 3.1. Zweckbestimmung

Das Analgesie-Demandventil Ultraflow™ ist für die Selbstgabe von N<sub>2</sub>O/O<sub>2</sub> 50%/50% v/v (nachfolgend "analgetisches Gas" genannt). gedacht. Es reagiert auf die Einatmung des Patienten.

Das analgetische Gas ist ein Arzneimittel bzw. sollte als solches betrachtet werden. Es sollte nur für medizinische Zwecke auf Anordnung eines Arztes und entsprechend dessen Anweisungen verwendet werden.

Das Demandventil ist auf den Einsatz in jeder Art von klinischer Umgebung ausgelegt. Beachten Sie stets die Packungsbeilage des medizinischen Gases.

### **3.2. Technische Beschreibung**

Das Demandventil besteht aus zwei Hauptkomponenten: einem Handgriff und einem Ausatemventil (separat erhältlich).

Das Ausatemventil ist nur für einen Patienten vorgesehen, um eine Kreuzkontamination zwischen Patienten zu verhindern. Es kann von einem Patienten bis zu 30 Tage verwendet werden.

Der Handgriff des Demandventils ist so konstruiert, dass er wieder verwendet werden kann. Er kann gereinigt und desinfiziert werden. Eine Desinfizierung ist allerdings nicht routinemäßig erforderlich, weil die Verwendung des Ausatemventils vor einer Kontamination schützt.

Der Handgriff enthält einen speziell konstruierten Kippventil-Mechanismus, der sich öffnet, wenn die Membran an der Rückseite des Handgriffs beim Einatmen des Patienten nach vorne bewegt wird. Wenn sich das Kippventil öffnet, strömt das unter Druck stehende Gas hinter dem Kippventil durch den Handgriff und wird vom Patienten eingeatmet. Je tiefer der Patient einatmet, desto größer ist die abgegebene Gasmenge. Wenn der Patient ausatmet, bewegt sich die Membran wieder zurück, das Kippventil schließt sich und das Gas hört auf zu strömen.

Das Demandventil bietet beim Ein- und Ausatmen nur einen sehr geringen Widerstand, was für den Patienten weniger anstrengend ist. Erreicht wird dies durch die einzigartige, patentierte Konstruktion des Ausatemventils, bei der das ausgeatmete Gas durch ein spezielles Ventil umleitet wird. Der Patient muss daher nicht durch einen Patientenfilter mit hohem Widerstand ausatmen, wie es bei anderen Demandventil-Systemen der Fall ist.

Das Demandventil kann direkt über die Entnahmestelle einer zentralen Gasversorgung oder über eine medizinische Druckgasflasche mit geeignetem Druckminderer betrieben werden. Ein Gasschlauch, der die Anforderungen nach BS EN ISO 5359 erfüllt, befördert das Gas von der Gasversorgung zum Demandventil.

Das Demandventil sollte entweder mit einem Mundstück oder einer Gesichtsmaske benutzt werden. Das Ausatemventil verfügt über einen Virusfilter, der das eingeatmete Gas zum Patienten strömen lässt aber eine Kontamination des Demandventil-Handgriffs durch die Ausatemluft des Patienten verhindert.

## **4. Bedienungsanleitung**

### **4.1. Anbringen des Ausatemventils**

Verwenden Sie für jeden Patienten oder nach 30 Tagen des Gebrauchs für denselben Patienten ein neues Ausatemventil. Das Ausatemventil ist auszutauschen, wenn es verschmutzt oder verfärbt ist.

### **4.2. Entfernen der Handschlaufe**

Die Handschlaufe soll verhindern, dass der Patient das Demandventil verliert, wenn es nicht verwendet wird. Sollte ein Patient die Handschlaufe nicht haben wollen, kann sie entfernt werden.

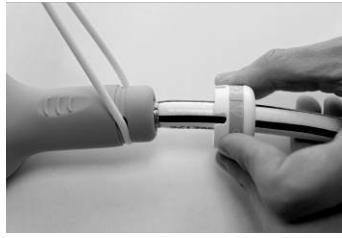
Um die Handschlaufe zu entfernen, einfach die Befestigungskappe vom Handgriff vollständig nach unten abziehen und die Handschlaufe entfernen. Anschließend die Befestigungskappe wieder zurückschieben.

### 4.3. Erneutes Anbringen der Handschlaufe

1. Um die Handschlaufe wieder anzubringen, einfach die Befestigungskappe abziehen.

2. Die Handschlaufe in die Nut am Handgriffende einlegen.

3. Die Befestigungskappe wieder zurückschieben und darauf achten, dass die Handschlaufe genau in den beiden Einkerbungen liegt.



### 4.4. Anschluss an die analgetische Gasversorgung

Vor Gebrauch sind sowohl der Schlauch als auch das Demandventil äußerlich auf Beschädigung oder Verunreinigungen zu prüfen. Das Gerät darf nicht angeschlossen oder verwendet werden, wenn Zweifel an seinem Zustand bestehen.

Das Demandventil wird mit einem gasspezifischen Stecker geliefert, der für den Anschluss an den Druckausgang einer passenden Gasversorgung vorgesehen ist. Der Druckausgang kann die Entnahmestelle einer zentralen Gasversorgung oder einer Gasflasche mit Druckminderer sein.

Bei Verwendung einer Gasflasche müssen Sie sicherstellen, dass der Flascheninhalt für die bevorstehende Therapie ausreichend ist.

Schließen Sie den gasspezifischen Entnahmestecker an den Druckausgang einer passenden Gasversorgung an.

**Warnhinweis!** Wenn der gasspezifische Stecker mit einem Schraubgewinde angeschlossen wird (z.B. DISS CGA – V5 1240), muss die Verbindung fest verschraubt sein, bevor Sie den Versorgungsdruck einschalten.

Bei Verwendung von Schnellkupplungen (z.B. BS5682, SIS, AFNOR), müssen Sie vor Einschalten des Versorgungsdrucks den korrekten Sitz der Verbindung prüfen, indem Sie vorsichtig am Gasschlauch ziehen.

### 4.5. Prüfung vor dem Gebrauch

Überprüfen Sie die einwandfreie Funktion des Demandventils vor Beginn der Therapie durch Drücken des Testknopfes. Das Gas sollte sofort ausströmen, wenn der Testknopf gedrückt ist, und wieder aufhören, sobald der Testknopf losgelassen wird.

Wenn das Demandventil nicht richtig funktioniert, entfernen Sie das Demandventil und lesen die Anleitungen zur Problembeseitigung am Ende dieser Gebrauchsanweisung.

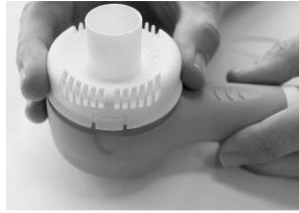
### 4.6. Anbringen des Ausatemventils

Verwenden Sie ein neues Ausatemventil für jeden neuen Patienten oder spätestens nach 30 Tagen Gebrauch. Das Ausatemventil sind auszutauschen, wenn sie verschmutzt oder verfärbt sind.

**1.** Setzen Sie das Ausatemventil wie dargestellt vorsichtig und ohne Druck auf den Handgriff des Demandventils.



**2.** Drehen Sie das Ausatemventil bis es richtig einrastet und drücken es dann in den Handgriff.



**3.** Fixieren Sie das Ausatemventil mit den Sicherungsklipps an jeder Seite.



**4.** Stecken Sie ein Mundstück oder eine Gesichtsmaske auf.



#### 4.7. Anbringen des Ausatemventils (AGSS)

**1.** Platzieren Sie den AGSS\*-Adapter über dem Ausatemventil wie gezeigt. Wenden Sie dazu keine Kraft an.



**2.** Drücken Sie ihn runter, bis er mit einem 'Klick' einrastet.



**3.** Stecken Sie ein Mundstück oder eine Gesichtsmaske auf.



\*AGSS = Anästhesiegas-Fortleitungssystem

#### 4.8. Anwendung

Der Patient sollte das Mundstück in den Mund nehmen bzw. die Gesichtsmaske über Nase und Mund fest andrücken und einatmen. Je tiefer der Patient einatmet, desto größer ist die abgegebene Gasmenge.

Das Demandventil ist für die Selbstgabe von analgetischem Gas durch den Patienten vorgesehen und sollte nicht länger als vorgeschrieben verwendet werden. Fixieren Sie die Gesichtsmaske nicht mit einem Halteband o. ä. am Kopf.

Kontrollieren Sie den Inhalt der Gasflasche (wenn zutreffend) während der Verwendung des Demandventils und achten Sie darauf, dass niemand über den Schlauch stolpern kann.



## 4.9. Nach dem Gebrauch

Trennen Sie das Demandventil nach der Anwendung von der Gasversorgung. Wenn das analgetische Gas aus einer Flasche zugeführt wird, drehen Sie die Flasche ab und mindern den Druck im Handgriff vor der Abtrennung, indem Sie den Testknopf drücken, bis das verbleibende Gas im Handgriff ausgetreten ist.

Lagern Sie das Demandventil bei Nichtgebrauch in einer trockenen, sauberen Umgebung.

# 5. Reinigung und Desinfektion

Sorgen Sie dafür, dass der Handgriff des Demandventils von der Gasversorgung getrennt ist, bevor Sie es reinigen.

**Sicherheitshinweis!** Das Demandventil ist nicht für die Drucksterilisation geeignet. Der Handgriff ist bei normaler Verwendung durch das Ausatemventil vor Kontamination geschützt.

## 5.1. Nach jedem Gebrauch

Wischen Sie die äußere Oberfläche des Handgriffs des Demandventils und den Gasversorgungsschlauch mit einem Alkohol oder Desinfektionsmittel getränkten Lappen ab.

## 5.2. Desinfektion des Handgriffs

Wenn Grund zu der Annahme besteht, dass der Handgriff des Demandventils kontaminiert ist, kann er mit einem Kaltdesinfektionsverfahren desinfiziert werden, muss aber zuerst auseinander gebaut werden. Ausführliche Einzelheiten, wie man das Gerät auseinander baut, reinigt und desinfiziert, sind im Wartungshandbuch zu finden.

Tauchen Sie den Handgriff des Demandventils niemals in Flüssigkeit und versuchen Sie nicht die Innenteile zu reinigen, während der Handgriff des Demandventils montiert ist.

# 6. Wartung

## 6.1. Wartung

Der Handgriff des Demandventils hat eine vorgesehene Nutzungsdauer von 10 Jahren, aber er muss nach 5 Jahren gewartet werden, um sicherzustellen, dass seine Eigenschaften weiterhin den Spezifikationen entsprechen. Ausführliche Informationen zu den empfohlenen Wartungsanforderungen finden Sie im Wartungshandbuch oder im SupportWeb. Informationen zum Online-Wartungstraining im SupportWeb erhalten Sie von Ihrem lokalen Vertriebshändler.

Wenn das Gerät von BPR Medical Ltd. gewartet wird und die Zeit bis zum Ende der Nutzungsdauer kürzer als das normale Wartungsintervall ist, wird das Fälligkeitsdatum der Wartung durch das Enddatum der Nutzungsdauer ersetzt und durch ein Symbol (🕒) gekennzeichnet. In diesen Fällen gibt das Datum an, wann das Gerät das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht.

Als Alternative zur Wartung des Demandventils steht Ihnen eine Austauschoption zur Verfügung, so dass Sie einen gebrauchten Handgriff durch einen neuen ersetzen können.

Das Wartungshandbuch und den Zugriff zum SupportWeb erhalten Sie von Ihrem lokalen BPR-Medical-Vertriebshändler. Detaillierte Informationen finden Sie unter [www.bprmedical.com](http://www.bprmedical.com).

## 7. Technische Daten

Spezifikation	Wert
Inspiratorischer Widerstand	<1,5 kPa (0,22 psi) bei 200 l/min <0,25 kPa (0,036 psi) bei 10 l/min
Versorgungsdruck <sup>1</sup>	Maximal 600 kPa (87 psi) Minimal 310 kPa (45 psi)
Durchflusskapazität der Gasversorgung <sup>1</sup>	>120 l/min
Max. Durchfluss im Demandventil	>200 l/min
Vorgesehenes Lebensdauer	10 Jahre
Umgebungsbedingungen	Transport- und Lagerungstemperatur: -20°C bis 60°C (-4°F bis 140°F) Betriebstemperatur: 5°C bis 40°C (41°F bis 104°F) Feuchtigkeit: 0-100% rF, nicht-kondensierend
Klassifizierung	CE: Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte – Aktives therapeutisches Medizinprodukt Klasse IIa

### Angewandte Vorschriften

BS 4272-2	Narkose- und Analgesiegeräte. Spezifikation für diskontinuierliche (bedarfsregulierte) Analgesiegeräte zum Gebrauch mit 50/50% (V/V) Lachgas und Sauerstoff
BS 5682	Stecker (Schnellverbindungen) im Gebrauch mit Rohrleitungssystemen für medizinische Gase
BS EN ISO 5356-1	Anaesthesie- und Beatmungsgeraete. Konische Konnektoren. Maennliche und weibliche Konen
BS EN ISO 5359	Niederdruck-Schlauchleitungssysteme zur Verwendung mit medizinischen Gasen
BS EN ISO 14971	Medizinprodukte. Anwendung des Risikomanagements auf Medizinprodukte
BS EN ISO 15001	Anästhesie- und Beatmungsgeräte - Verträglichkeit mit Sauerstoff
BS EN ISO 15223-1	Medizinprodukte. Bei Aufschriften von Medizinprodukten zu verwendende, Symbole, Kennzeichnung und zu liefernde Informationen. Allgemeine, Anforderungen
NF S 90 116	Medizinisch-chirurgische Geräte - Entnahmestellen und verwandte Stecker für medizinische Flüssigkeiten
DIN 13260-2	Versorgungsanlagen für medizinische Gase. Teil 2: Maße und Zuordnung von Steckern und gasspezifischen Verbindungsstellen für Entnahmestellen für medizinische Druckgase und Vakuum
SS 875 24 30	Rohrleitungssysteme für medizinische Gase - Konnektoren für medizinische Gase
CGA V-5	DISS Diameter Index Safety System

<sup>1</sup> Gibt den Mindestversorgungsdruck bei dem vorgegebenen Durchflusswert an. Basiert auf einem Erwachsenen mit einer Atemfrequenz von 30 pro Minute, einem Atemzugvolumen von 1 Liter und einem I:E-Verhältnis von 1:2

## 8. Fehlerbehebung

Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
Kein Gasfluss	Der Handgriff des Demandventils ist nicht richtig angeschlossen.	Überprüfen Sie die Gasversorgung. Prüfen Sie, ob der gasspezifische Stecker richtig angeschlossen ist.
	Die Gasflasche ist leer.	Wechseln Sie die Gasflasche aus.
	Die Entnahmestelle der zentralen Gasversorgung ist nicht angeschlossen.	Wenden Sie sich an eine autorisierte Person, welche die Absperrventile der zentralen Gasversorgung bedienen kann.
	Der Demandventil-Testknopf ist blockiert.	Reparatur oder Wartung erforderlich.
	In der Membran des Kippventils ist ein Loch. In diesem Fall funktioniert das Demandventil mit dem Testknopf, aber nicht bei Einatmung durch ein Mundstück oder über eine Gesichtsmaske.	Reparatur oder Wartung erforderlich.
Hörbares Gasleck	Das Ventil oder die Ventilmembran ist verrutscht.	Entfernen Sie das Ausatemventil und prüfen Sie, ob die Ventilmembran glatt aufliegt und ob sie sich durch Drücken des Testknopfes nach vorn und nach hinten bewegen lässt.
	Das Kippventil ist abgenutzt, verbogen oder gebrochen.	Reparatur oder Wartung erforderlich.
Konstanter Gasfluss	Das Kippventil ist beschädigt oder blockiert.	Reparatur oder Wartung erforderlich.
Unzureichender Gasfluss	Das Kippventil ist beschädigt.	Reparatur oder Wartung erforderlich.
	Die Ventilmembran ist perforiert.	Reparatur oder Wartung erforderlich.
	Der Versorgungsdruck ist zu gering und/oder die Gasflasche ist fast leer.	Überprüfen Sie die Gasversorgung und/oder wechseln Sie die Gasflasche aus.
Das Ausatemventil passt nicht auf das Gehäuse des Demandventils oder lässt sich nicht befestigen.	Die Positionierungslaschen im Ausatemventil sind beschädigt.	<p>Prüfen Sie die Unterseite des Ausatemventils, um zu sehen, ob die Positionierungslaschen verbogen oder anderweitig beschädigt sind.</p> <p>Es ist wichtig, das Ausatemventil so lange zu drehen, bis es in den Einkerbungen des Demandventils richtig sitzt, bevor man es hineindrückt und mit den Sicherungsklipps befestigt. Wenn man das Ausatemventil gewaltsam hineindrückt, bevor es richtig sitzt, wird das Ausatemventil irreparabel beschädigt.</p> <p>Verwenden Sie ein neues Ausatemventil.</p>

## 9. Artikel-und Ersatzteilliste

Art.-Nr.	Bezeichnung
828-0013	Analgesie-Demandventil - 2m Schlauch - BS5682 Anschluss
828-0001	Analgesie-Demandventil - 3m Schlauch - BS5682 Anschluss
828-0014	Analgesie-Demandventil - 4m Schlauch - BS5682 Anschluss
828-0015	Analgesie-Demandventil - 5m Schlauch - BS5682 Anschluss
828-0016	Analgesie-Demandventil - 6m Schlauch - BS5682 Anschluss
828-1002	Analgesie-Demandventil - 2m Schlauch - AFNOR Anschluss (NF S 90 116)
828-1003	Analgesie-Demandventil - 3m Schlauch - AFNOR Anschluss (NF S 90 116)
828-1004	Analgesie-Demandventil - 4m Schlauch - AFNOR Anschluss (NF S 90 116)
828-1005	Analgesie-Demandventil - 5m Schlauch - AFNOR Anschluss (NF S 90 116)
828-1006	Analgesie-Demandventil - 6m Schlauch - AFNOR Anschluss (NF S 90 116)
828-3002	Analgesie-Demandventil - 2m Schlauch - Nordica AGA Anschluss (SS 875 24 30)
828-3003	Analgesie-Demandventil - 3m Schlauch - Nordica AGA Anschluss (SS 875 24 30)
828-3004	Analgesie-Demandventil - 4m Schlauch - Nordica AGA Anschluss (SS 875 24 30)
828-3005	Analgesie-Demandventil - 5m Schlauch - Nordica AGA Anschluss (SS 875 24 30)
828-3006	Analgesie-Demandventil - 6m Schlauch - Nordica AGA Anschluss (SS 875 24 30)
828-5002	Analgesie-Demandventil - 2m Schlauch - DISS Anschluss (CGA V-2 2020)
828-5003	Analgesie-Demandventil - 3m Schlauch - DISS Anschluss (CGA V-2 2020)
828-5004	Analgesie-Demandventil - 4m Schlauch - DISS Anschluss (CGA V-2 2020)
Verbrauchsartikel	
828-0040	Ausatemventil mit Mundstück für einen Patienten (25) EN 1281-1 (22mm)
828-0002	Ausatemventil mit Mundstück für einen Patienten (100) EN 1281-1 (22mm)
828-0039	Ausatemventil für Gesichtsmaske für einen Patienten (25) EN 1281-1 (22mm)
828-0042	Ausatemventil für Gesichtsmaske für einen Patienten (100) EN 1281-1 (22mm)
828-0048	Ausatemventil (AGSS) für Gesichtsmaske für einen Patienten (10) EN 1281-1 (22mm)
828-0049	Ausatemventil (AGSS) für Gesichtsmaske für einen Patienten (50) EN 1281-1 (22mm)
828-0050	Ausatemventil (AGSS) mit Mundstück für einen Patienten (10) EN 1281-1 (22mm)
828-0019	Ausatemventil (AGSS) mit Mundstück für einen Patienten (50) EN 1281-1 (22mm)
828-0046	Gesichtsmaske für einen Patienten (Box 40) EN 1281-1 (22mm)

## Ersatzteile und Wartungs-Sets

609-0034	Analgesie-Demandventil-Hülle blau
610-0084	Demandventil-Handschlaufe (10)
999-1102	Analgesie-Demandventil Wartungs-Set - 2m Schlauch - AFNOR
999-1103	Analgesie-Demandventil Wartungs-Set - 3m Schlauch - AFNOR
999-1104	Analgesie-Demandventil Wartungs-Set - 4m Schlauch - AFNOR
999-1105	Analgesie-Demandventil Wartungs-Set - 5m Schlauch - AFNOR
999-1106	Analgesie-Demandventil Wartungs-Set - 6m Schlauch - AFNOR
999-3302	Analgesie-Demandventil Wartungs-Set - 2m Schlauch - Nordica AGA
999-3303	Analgesie-Demandventil Wartungs-Set - 3m Schlauch - Nordica AGA
999-3304	Analgesie-Demandventil Wartungs-Set - 4m Schlauch - Nordica AGA
999-3305	Analgesie-Demandventil Wartungs-Set - 5m Schlauch - Nordica AGA
999-3306	Analgesie-Demandventil Wartungs-Set - 6m Schlauch - Nordica AGA
999-4402	Analgesie-Demandventil Wartungs-Set - 2m Schlauch - BS 5682
999-4403	Analgesie-Demandventil Wartungs-Set - 3m Schlauch - BS 5682
999-4404	Analgesie-Demandventil Wartungs-Set - 4m Schlauch - BS 5682
999-4405	Analgesie-Demandventil Wartungs-Set - 5m Schlauch - BS 5682
999-4406	Analgesie-Demandventil Wartungs-Set - 6m Schlauch - BS 5682
999-5502	Analgesie-Demandventil Wartungs-Set - 2m Schlauch - DISS
999-5503	Analgesie-Demandventil Wartungs-Set - 3m Schlauch - DISS
999-5504	Analgesie-Demandventil Wartungs-Set - 4m Schlauch - DISS

## 10. Vertriebspartner

### Deutschland

Linde Gas Therapeutics GmbH

Linde Healthcare

Mittenheimer Str. 62

85764 Oberschleißheim

T: +49 (0)89 37000-0

F: +49 (0)89 37000-37100

[www.linde-healthcare.de](http://www.linde-healthcare.de)

### Schweiz

PanGas AG

Industriepark 10

CH-6252 Dagmersellen

T: +41 (0)844 800 300

F: +41 (0)844 800 301

[www.pangas-healthcare.ch](http://www.pangas-healthcare.ch)

### Österreich

Linde Healthcare

Modecenterstraße 17, object 1/3 OG

1110 Wien

T: +43 (0) 50 4273-2200

F: +43 (0) 50 4273-2260

[www.linde-healthcare.at](http://www.linde-healthcare.at)





BPR Medical Limited  
22 Hamilton Way, Mansfield  
Nottinghamshire  
NG18 5BU, United Kingdom

T: +44 (0)1623 628 281  
F: +44 (0)1623 628 289  
cs@bprmedical.com  
www.bprmedical.com

