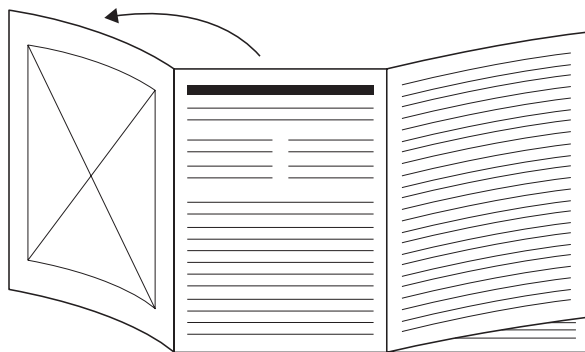


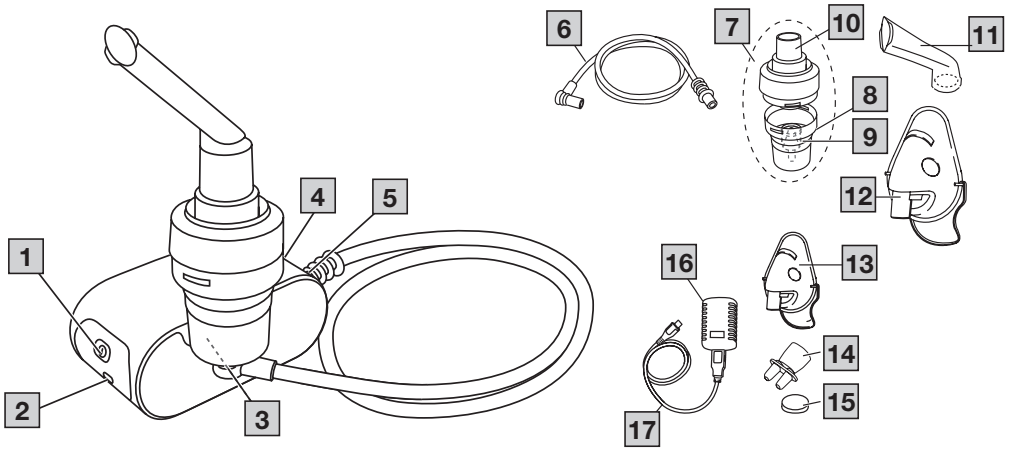


<b>DE Inhalator</b>	
Gebrauchsanweisung .....	4
<b>EN Nebuliser</b>	
Instructions for use .....	16
<b>FR Inhalateur</b>	
Mode d'emploi .....	27
<b>ES Inhalador</b>	
Instrucciones de uso .....	39
<b>IT Inalatore</b>	
Istruzioni per l'uso .....	51
<b>TR Enhalatör</b>	
Kullanım kılavuzu .....	63
<b>RU Ингалятор</b>	
Инструкция по применению .....	74

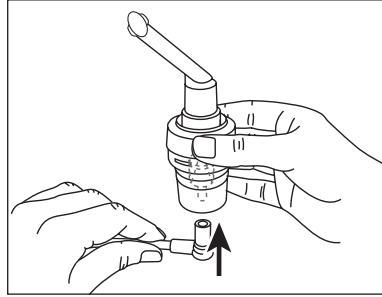
<b>PL Inhalator</b>	
Instrukcja obsługi .....	87
<b>NL Inhalator</b>	
Gebruiksaanwijzing .....	99
<b>DA Inhalator</b>	
Betjeningsvejledning .....	111
<b>SV Inhalator</b>	
Bruksanvisning .....	122
<b>NO Inhalator</b>	
Bruksanvisning .....	133
<b>FI Inhalaattori</b>	
Käyttöohje .....	144



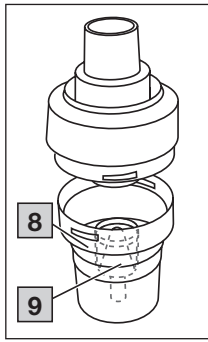
- DE** Klappen Sie vor dem Lesen der Gebrauchsanweisung die Seite 3 aus.
- EN** Unfold page 3 before reading the instructions for use.
- FR** Dépliez la page 3 avant de lire le mode d'emploi.
- ES** Despliegue la página 3 antes de leer las instrucciones de uso.
- IT** Prima di leggere le istruzioni per l'uso aprire la pagina 3.
- TR** Kullanım kılavuzunu okumadan önce 3. sayfayı açın.
- RU** Перед чтением инструкции по применению разложите страницу 3.
- PL** Przed przeczytaniem instrukcji obsługi otworzyć stronę 3.
- NL** Vouw pagina 3 uit om de gebruiksaanwijzing te kunnen lezen.
- DA** Fold side 3 ud, før du læser betjeningsvejledningen.
- SV** Vik ut sid. 3 innan du läser bruksanvisningen.
- NO** Åpne side 3 før du leser bruksanvisningen.
- FI** Käännä sivu 3 auki ennen käyttöohjeen lukemista.



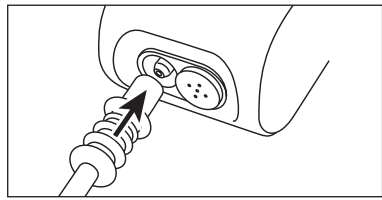
**A**



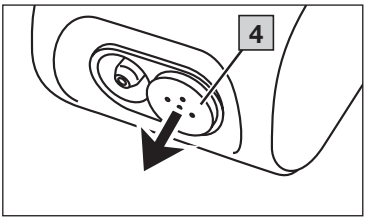
**C**



**B**



**D**



## Inhaltsverzeichnis

1. Kennenlernen .....	4
2. Zeichenerklärung .....	4
3. Warn- und Sicherheitshinweise .....	5
4. Geräte- und Zubehörbeschreibung .....	7
5. Inbetriebnahme .....	8
6. Bedienung .....	8
7. Filterwechsel .....	10
8. Reinigung und Desinfektion .....	10
9. Entsorgen .....	12
10. Problemlösung .....	13
11. Technische Angaben .....	14
12. Ersatz- und Verschleißteile .....	14
13. Garantie/Service .....	15

## LIEFERUMFANG

Überprüfen Sie den Lieferumfang auf äußere Unversehrtheit der Kartonverpackung und auf die Vollständigkeit des Inhalts. Vor dem Gebrauch ist sicherzustellen, dass das Gerät und Zubehör keine sichtbaren Schäden aufweisen und jegliches Verpackungsmaterial entfernt wird. Benutzen Sie es im Zweifelsfall nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an die angegebene Kundendienstadresse.

- Inhalator
- Vernebler
- Druckluftschlauch
- Mundstück
- Erwachsenenmaske
- Kindermaske
- Nasenstück mit Komfortaufsatz
- Ersatzfilter
- Mikro-USB-Kabel
- Netzadapter
- Aufbewahrungstasche
- Diese Gebrauchsanweisung

## 1. KENNENLERNEN

### Anwendungsbereich

Dieser Inhalator ist ein Inhalationsgerät zur Verneblung von Flüssigkeiten und flüssigen Medikamenten (Aerosolen) und für die Behandlung der oberen und unteren Atemwege.

Durch Verneblung und Inhalation des vom Arzt verordneten bzw. empfohlenen Medikaments können Sie Erkrankungen der Atemwege vorbeugen, deren Begleiterscheinungen mildern und die Heilung beschleunigen. Weitere Auskünfte über die Einsatzmöglichkeiten erfahren Sie durch Ihren Arzt oder Apotheker.

Das Gerät ist für die Inhalation zu Hause geeignet. Die Medikamenteninhalation sollte nur nach ärztlicher Anweisung erfolgen. Nehmen Sie die Inhalation ruhig und entspannt vor und atmen Sie langsam und tief ein, damit das Medikament bis in die feinen, tief liegenden Bronchien gelangen kann. Atmen Sie normal aus.

Das Gerät muss nicht kalibriert werden.

Das Gerät ist nach Aufbereitung für den Wiedereinsatz geeignet. Die Aufbereitung umfasst den Austausch sämtlicher Zubehörteile inklusive Vernebler und Luftfilter sowie eine Geräteoberflächendesinfektion mit einem handelsüblichen Desinfektionsmittel. Beachten Sie, dass der Austausch sämtlicher Zubehörteile vorzunehmen ist, wenn das Gerät durch mehrere Personen verwendet wird.

Wir empfehlen den Vernebler und weiteres Zubehör nach einem Jahr auszuwechseln.











## 2. ZEICHENERKLÄRUNG

Auf dem Gerät, in der Gebrauchsanweisung, auf der Verpackung und auf dem Typschild des Geräts werden folgende Symbole verwendet:



### Warnung

Warnhinweis auf Verletzungsgefahren oder Gefahren für Ihre Gesundheit

	<b>Achtung</b> Sicherheitshinweis auf mögliche Schäden an Gerät/Vernebler-Set
	<b>Produktinformation</b> Hinweis auf wichtige Informationen
	Anwendungsteil Typ BF
	Gebrauchsanweisung beachten
	Gerät der Schutzklasse 2
	Hersteller
I	Ein
O	Aus
<b>SN</b>	Seriennummer
30 ON/ 30 OFF	30 Minuten Betrieb, anschließend 30 Minuten Pause vor erneutem Betrieb.
<b>IP 22</b>	Geschützt gegen feste Fremdkörper, 12,5 mm Durchmesser und größer und gegen Tropfwasser, wenn das Gehäuse bis zu 15° geneigt ist
	<b>CE-Kennzeichnung</b> Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien.
	Kennzeichnung zur Identifikation des Verpackungsmaterials. A = Materialabkürzung, B = Materialnummer: 1-7 = Kunststoffe, 20-22 = Papier und Pappe
	Verpackungskomponenten trennen und entsprechend der kommunalen Vorschriften entsorgen.
	Produkt und Verpackungskomponenten trennen und entsprechend der kommunalen Vorschriften entsorgen.

### 3. WARN- UND SICHERHEITS-HINWEISE

#### **Warnung**

- Vor dem Gebrauch ist sicherzustellen, dass das Gerät und Zubehör keine sichtbaren Schäden aufweisen. Benutzen Sie es im Zweifelsfall nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an die angegebene Kundendienstadresse.
- Bei Störungen des Geräts bitte im Kapitel „Problemlösung“ nachschauen.
- Eine Anwendung des Gerätes ersetzt keine ärztliche Konsultation und Behandlung. Befragen Sie bei jeder Art von Schmerz oder Krankheit deshalb immer zunächst Ihren Arzt.
- Bei gesundheitlichen Bedenken irgendwelcher Art konsultieren Sie Ihren Hausarzt!
- Beachten Sie beim Einsatz des Verneblers die allgemeinen Hygienemaßnahmen.
- Für den Typ des zu verwendenden Medikamentes, die Dosierung, die Häufigkeit und die Dauer der Inhalation sind immer die Anweisungen des Arztes zu befolgen.
- Verwenden Sie nur Medikamente, die von Ihrem Arzt oder Apotheker verordnet oder empfohlen wurden.

#### **Bitte beachten:**

Für die Behandlung nur die vom Arzt entsprechend der Krankheitslage angegebenen Teile verwenden.

- Auf dem Beipackzettel des Medikaments kontrollieren, ob Gegenanzeigen für den Gebrauch mit den üblichen Systemen für Aerosoltherapie bestehen.
- Sollte das Gerät nicht korrekt funktionieren, sich Unwohlsein oder Schmerzen einstellen, brechen Sie die Anwendung sofort ab.
- Halten Sie das Gerät während des Gebrauchs von Ihren Augen entfernt, der Medikamentennebel könnte schädigend wirken.
- Es sind keine Änderungen am Gerät erlaubt.

- Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von entzündlichen Gasen, Sauerstoff oder Stickstoffoxid.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Kinder oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen (z.B. Schmerzunempfindlichkeit) oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden. Es sei denn, sie werden durch eine für Ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Prüfen Sie die Packungsbeilage des Medikaments auf etwaige Gegenanzeigen bei der Verwendung mit gängigen Aerosoltherapiesystemen.
- Vor jedem Reinigungs- und/oder Wartungseingriff muss das Gerät ausgeschaltet und der Stecker abgezogen werden.
- Halten Sie Kinder vom Verpackungsmaterial fern (Erstickungsgefahr).
- Zur Vermeidung der Gefahr des Verfangens und der Strangulation, die Kabel und Luftleitungen außerhalb der Reichweite von kleinen Kindern aufbewahren.
- Benutzen Sie keine Zusatzteile, die nicht vom Hersteller empfohlen werden.
- Das Gerät darf nur an die auf dem Typschild angegebene Netzspannung angeschlossen werden.
- Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser und verwenden Sie es nicht in Nassräumen. Es dürfen keinesfalls Flüssigkeiten in das Gerät eindringen.
- Schützen Sie das Gerät vor stärkeren Stößen.
- Fassen Sie das Mikro-USB-Kabel niemals mit nassen Händen an, Sie könnten einen Stromschlag erleiden.
- Den Netzadapter nicht an dem Mikro-USB-Kabel aus der Steckdose herausziehen.
- Das Mikro-USB-Kabel nicht einklemmen, knicken, über scharfkantige Gegenstände ziehen, nicht herunterhängen lassen sowie vor Hitze schützen.
- Wir empfehlen, das Mikro-USB-Kabel vollständig abzurollen, um ein gefährliches Überhitzen zu vermeiden.
- Wenn das Mikro-USB-Kabel oder der Netzadapter dieses Gerätes beschädigt wird, müssen diese entsorgt werden. Bitte wenden Sie sich an den Kundenservice oder Händler.
- Beim Öffnen des Gerätes besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages. Die Trennung vom Versorgungsnetz ist nur gewährleistet, wenn der Adapter aus der Steckdose gezogen ist und keine anderweitige Stromverbindung über das Mikro-USB-Kabel besteht.
- Die Veränderung von Gerät und Zubehör ist nicht zulässig.
- Wenn das Gerät heruntergefallen ist, extremer Feuchtigkeit ausgesetzt wurde oder anderweitige Schäden davongetragen hat, darf es nicht mehr benutzt werden. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit dem Kundenservice oder Händler in Verbindung.
- Der IH 58 Inhalator darf nur mit dafür passenden Beurer Verneblern und mit entsprechendem Beurer Zubehör betrieben werden. Die Verwendung von Fremdverneblern und -Zubehör kann zur Beeinträchtigung der Therapieeffizienz führen und gegebenenfalls das Gerät beschädigen.
- Verwahren Sie Gerät und Zubehör außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren.

### **Achtung**

- Stromausfall, plötzliche Störungen bzw. andere ungünstige Bedingungen könnten zur Betriebsunfähigkeit des Geräts führen. Deshalb wird empfohlen, über ein Ersatzgerät bzw. ein (mit dem Arzt abgesprochenes) Medikament zu verfügen.
- Sollten Adapter oder Verlängerungen erforderlich sein, müssen diese den geltenden Sicherheitsvorschriften entsprechen. Die Stromleistungsgrenze sowie die auf dem Adapter angegebene Maximalleistungsgrenze dürfen nicht überschritten werden.

- Das Gerät und das Versorgungskabel darf nicht in der Nähe von Wärmequellen aufbewahrt werden.
- Das Gerät darf nicht in Räumen verwendet werden, in denen zuvor Sprays verwendet wurden. Vor der Therapie sind diese Räume zu lüften.
- Das Gerät nie verwenden, wenn es ein anomales Geräusch verursacht.
- Es ist aus hygienischen Gründen unbedingt erforderlich, dass jeder Benutzer sein eigenes Zubehör verwendet.
- Nach dem Gebrauch immer den Netzadapter vom Gerät trennen.
- Das Gerät an einem vor Witterungseinflüssen geschützten Ort aufbewahren. Das Gerät muss bei den vorgesehenen Umgebungsverhältnissen aufbewahrt werden.

## Allgemeine Hinweise



### Achtung

- Verwenden Sie das Gerät ausschließlich:
  - am Menschen,
  - für den Zweck, für den es entwickelt wurde (Aerosolinhalation) und auf die in dieser Gebrauchsanweisung angegebene Art und Weise.
- **Jeder unsachgemäße Gebrauch kann gefährlich sein!**
- Bei akuten Notfällen hat die Erste Hilfe Vorrang.
- Verwenden Sie neben den Medikamenten nur destilliertes Wasser bzw. eine Kochsalzlösung. Andere Flüssigkeiten führen unter Umständen zu einem Defekt des Inhalators bzw. Verneblers.
- Dieses Gerät ist nicht für den gewerblichen oder klinischen Gebrauch bestimmt, sondern ausschließlich zur Eigenanwendung im privaten Haushalt!

## Vor Inbetriebnahme



### Achtung

- Vor Gebrauch des Gerätes ist jegliches Verpackungsmaterial zu entfernen.

- Schützen Sie das Gerät vor Staub, Schmutz und Feuchtigkeit, decken Sie das Gerät auf keinen Fall während des Betriebes ab.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in stark staubbelasteter Umgebung.
- Schalten Sie das Gerät sofort aus, wenn es defekt ist oder Betriebsstörungen vorliegen.
- Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen oder falschen Gebrauch verursacht wurden.

## Reparatur

### Hinweis

- Sie dürfen das Gerät keinesfalls öffnen oder reparieren, da sonst eine einwandfreie Funktion nicht mehr gewährleistet ist. Bei Nichtbeachten erlischt die Garantie.
- Das Gerät ist wartungsfrei.
- Wenden Sie sich bei Reparaturen an den Kundenservice oder an einen autorisierten Händler.

## 4. GERÄTE- UND ZUBEHÖR-BESCHREIBUNG

Die zugehörigen Zeichnungen sind auf Seite 3 abgebildet.

### Übersicht Inhalator

- 1 Ein-/Aus-Schalter
- 2 Mikro-USB-Anschluss
- 3 Halterung für Vernebler
- 4 Filterkappe mit Filter
- 5 Schlauchanschluss

### Übersicht Vernebler und Zubehör

- 6 Druckluftschlauch
- 7 Vernebler

- 8** Medikamentenbehälter
- 9** Verneblereinsatz
- 10** Vernebleraufsatz
- 11** Mundstück
- 12** Erwachsenenmaske
- 13** Kindermaske
- 14** Nasenstück mit Komfortaufsatz
- 15** Ersatzfilter
- 16** USB-Power-Netzteil
- 17** USB-Kabel

## 5. INBETRIEBNAHME

### Aufstellen

Entnehmen Sie das Gerät der Verpackung. Stellen Sie es auf einer ebenen Fläche auf.

### Vor der ersten Verwendung

#### Hinweis

- Vor der ersten Nutzung sollte der Vernebler und das Zubehör gereinigt und desinfiziert werden. Siehe hierzu „Reinigung und Desinfektion“.
- Stecken Sie den Druckluftschlauch **6** unten an den Medikamentenbehälter **8**. **A**
- Stecken Sie das andere Ende des Druckluftschlauchs **6** mit leichter Drehung in den Schlauchanschluss **5** des Inhalators. **B**

### Inhalator einschalten

Um den Inhalator einzuschalten, gehen Sie wie folgt vor:

- Stecken Sie das im Lieferumfang enthaltene Mikro-USB-Kabel in den Mikro-USB-Anschluss des Inhalators. Stecken Sie das andere Ende des Mikro-USB-Kabels in den USB-Anschluss

des Netzadapters und stecken diesen in die Steckdose.

- Drücken Sie am Inhalator die EIN-/AUS-Taste. Die EIN-/AUS-Taste beginnt blau zu leuchten. Der Inhalator ist nun in Betrieb.

## 6. BEDIENUNG

### Achtung


- Aus hygienischen Gründen ist es unbedingt erforderlich den Vernebler **7** sowie das Zubehör nach jeder Behandlung zu reinigen und nach der täglich letzten Behandlung zu desinfizieren.
- Die Zubehörteile dürfen nur von einer Person benutzt werden; vom Gebrauch durch mehreren Personen wird abgeraten.
- Sollten bei der Therapie mehrere verschiedene Medikamente nacheinander inhaliert werden, so ist zu beachten, dass der Vernebler **7** nach jeder Anwendung unter warmem Leitungswasser durchgespült wird. Siehe hierzu „Reinigung und Desinfektion“.
- Beachten Sie die Hinweise zum Filterwechsel in dieser Gebrauchsanweisung!
- Überprüfen Sie vor jeder Verwendung des Gerätes den festen Sitz der Schlauchanschlüsse am Inhalator **5** und am Vernebler **7**.
- Prüfen Sie vor der Benutzung das Gerät auf ordnungsgemäße Funktion, hierfür schalten Sie den Inhalator (samt angeschlossenem Vernebler, aber ohne Medikamente) für einen kurzen Moment ein. Wenn hierbei Luft aus dem Vernebler **7** kommt, funktioniert das Gerät.

### 6.1 Verneblereinsatz einsetzen



- Öffnen Sie den Vernebler **7**, indem Sie das Oberteil im Gegenuhrzeigersinn gegen den Medikamentenbehälter **8** drehen. Setzen Sie den Verneblereinsatz **9** in den Medikamentenbehälter **8** ein.
- Stellen Sie sicher, dass der Kegel für die Medikamentenführung gut auf dem Kegel für die Luftführung im Innern des Verneblers aufsitzt.








## 6.2 Vernebler befüllen



- Füllen Sie eine isotonische Kochsalzlösung oder das Medikament direkt in den Medikamentenbehälter . Vermeiden Sie eine Überfüllung! Die maximal empfohlene Füllmenge beträgt 6 ml!
- Verwenden Sie Medikamente nur auf Anweisung Ihres Arztes und fragen Sie nach der für Sie angemessenen Inhalationsdauer und -menge!
- Liegt die vorgegebene Menge des Medikamentes bei weniger als 2 ml, füllen Sie diese Menge mit isotonischer Kochsalzlösung auf mind. 2 ml auf. Eine Verdünnung ist bei zähflüssigen Medikamenten ebenfalls notwendig. Achten Sie auch hier auf die Anweisung Ihres Arztes.

## 6.3 Vernebler schließen

- Schließen Sie den Vernebler , indem Sie das Oberteil im Uhrzeigersinn gegen den Medikamentenbehälter  drehen. Achten Sie auf korrekte Verbindung!

## 6.4 Zubehör mit Vernebler verbinden


- Vernebler  mit gewünschtem Zubehör (Mundstück , Erwachsenenmaske , Kindermaske  oder Nasenstück ) verbinden.



Neben der beiliegenden Erwachsenenmaske  und Kindermaske (ab 2 Jahren)  haben Sie die Möglichkeit eine Babymaske (von 0-3 Jahren) für Ihren Inhalator zu verwenden. Die Babymaske ist im Lieferumfang des IH 58 nicht enthalten. Eine Übersicht aller Nachkaufartikel finden Sie unter Kapitel „Ersatz- und Verschleißteile“.

### Hinweis

Die Inhalation mit dem Mundstück ist die wirksamste Form der Therapie. Der Gebrauch der Maskeninhalation wird nur empfohlen, wenn die Verwendung eines Mundstücks nicht möglich ist (z.B. bei Kindern die noch nicht mit dem Mundstück inhalieren können).

Wenn Sie die Erwachsenenmaske  verwenden, kann diese mit dem Befestigungsband für die Er-

wachsenenmaske am Kopf befestigt werden. Entsprechend gibt es auch für die Kindermaske  ein Befestigungsband. Achten Sie bei der Maskeninhalation darauf, dass die Maske gut anliegt und die Augen frei bleiben.

- Ziehen Sie den Vernebler vor der Behandlung nach oben aus der Halterung  heraus.
- Starten Sie den Inhalator mit dem Ein-/Aus-Schalter .
- Das Ausströmen des Sprühnebels aus dem Vernebler zeigt den einwandfreien Betrieb.

## 6.5 Behandlung

- Während des Inhalierens aufrecht und entspannt an einem Tisch und nicht in einem Sessel sitzen, um die Atemwege nicht zusammenzudrücken und so die Wirksamkeit der Behandlung zu Beeinträchtigen.
- Atmen Sie das zerstäubte Medikament tief ein.

### Achtung

Das Gerät ist nicht für Dauerbetrieb geeignet, nach 30 Minuten Betrieb muss es 30 Minuten abgeschaltet werden.

### Hinweis

Halten Sie den Vernebler während der Behandlung gerade (senkrecht), da ansonsten die Zerstäubung nicht funktioniert und eine einwandfreie Funktion nicht gewährleistet ist.

Je nach Akkuladestand und verwendetem Zubehör kann die angegebene Inhalationszeit variieren.

### Achtung

Ätherische Heilpflanzenöle, Hustensäfte, Lösungen zum Gurgeln, Tropfen zum Einreiben oder für Dampfbäder sind grundsätzlich ungeeignet für die Inhalation mit Inhalatoren. Diese Zusätze sind oft zähflüssig und können die korrekte Funktion des Gerätes und damit die Wirksamkeit der Anwendung nachhaltig beeinträchtigen. Bei einer Überempfindlichkeit des Bronchialsystems können Medikamente mit ätherischen Ölen unter Umständen einen akuten

Bronchospasmus (eine plötzliche krampfartige Einengung der Bronchien mit Atemnot) auslösen. Fragen Sie dazu Ihren Arzt oder Apotheker!

## 6.6 Inhalation beenden

Tritt der Nebel nur noch unregelmäßig aus oder verändert sich das Geräusch bei der Inhalation können Sie die Behandlung beenden.

- Schalten Sie den Inhalator nach der Behandlung mit dem Ein-/Aus-Schalter **1** aus und trennen Sie ihn vom Stromnetz.
- Setzen Sie den Vernebler **7** nach der Behandlung wieder zurück in seine Halterung **3**.

## 6.7 Reinigung durchführen

Siehe „Reinigung und Desinfektion“.

## 7. FILTERWECHSEL

Bei normalen Benutzungsbedingungen ist der Luftfilter nach etwa 100 Betriebsstunden bzw. einem Jahr auszutauschen. Kontrollieren Sie den Luftfilter bitte regelmäßig (nach 10-12 Zerstäubungsvorgängen). Ist er stark verschmutzt oder verstopft, wechseln Sie den gebrauchten Filter aus. Sollte der Filter feucht geworden sein, muss er ebenfalls gegen einen neuen Filter ausgewechselt werden.

### **Achtung**

- Versuchen Sie nicht, den gebrauchten Filter zu reinigen und wieder zu verwenden!
- Benutzen Sie ausschließlich den Original-Filter des Herstellers, da ansonsten Ihr Inhalator beschädigt werden könnte oder keine ausreichend effektive Therapie sichergestellt werden kann.
- Der Luftfilter darf nicht repariert oder gewartet werden, während er bei einer Person im Einsatz ist.
- Gerät niemals ohne Filter betreiben.

Zum Auswechseln des Filters gehen Sie folgendermaßen vor:

### **Achtung**

- Gerät erst ausschalten und vom Netz trennen.
- Gerät abkühlen lassen.

1. Filterkappe **4** nach vorne abziehen. **D**

### **Hinweis**

Falls der Filter nach Abziehen der Kappe im Gerät verbleibt, entfernen Sie den Filter, z.B. mit einer Pinzette oder Ähnlichem, aus dem Gerät.

2. Filterkappe **4** mit neuem Filter wieder einsetzen.
3. Festen Sitz prüfen.

## 8. REINIGUNG UND DESINFEKTION

### Vernebler und Zubehör

### **Warnung**

Befolgen Sie nachfolgende Hygienevorschriften, um eine Gesundheitsgefährdung zu vermeiden.

- Vernebler **7** und Zubehör sind für eine Mehrfachverwendung vorgesehen. Bitte beachten Sie, dass für die unterschiedlichen Anwendungsbereiche verschiedene Anforderungen an die Reinigung und hygienische Wiederaufbereitung gestellt werden.

### Hinweise:

- Eine mechanische Reinigung des Verneblers sowie des Zubehörs mit Bürsten oder der gleichen, muss unterbleiben, da hierbei irreparable Schäden die Folge sein können und ein gezielter Behandlungserfolg nicht mehr gewährleistet ist.
- Die zusätzlichen Anforderungen bezüglich der notwendigen hygienischen Vorbereitung (Handpflege, Handhabung der Medikamente bzw. der Inhalationslösungen) bei Hochrisikogruppen (z.B. Mukoviszidosepatienten) erfragen Sie bitte bei Ihrem Arzt.

- Achten Sie auf ausreichende Trocknung nach jeder Reinigung, Desinfektion. Eine Restfeuchtigkeit bzw. Restnässe kann ein erhöhtes Risiko für Keimwachstum darstellen.

## Vorbereitung

- Direkt nach jeder Behandlung müssen alle Teile des Verneblers **7** sowie das benutzte Zubehör von Medikamentenresten und Verunreinigungen gereinigt werden.
- Zerlegen Sie das Nasenstück, sofern Sie dieses in Kombination mit dem Komfortaufsatz verwendet haben. **C**
- Ziehen Sie das Mundstück **10**, die Maske **11 12** oder das Nasenstück **13** vom Vernebler ab.
- Zerlegen Sie den Vernebler **7**, indem Sie das Oberteil im Gegenuhrzeigersinn gegen den Medikamentenbehälter **8** drehen.
- Entfernen Sie den Verneblereinsatz **9** aus dem Medikamentenbehälter **8**.
- Der Zusammenbau erfolgt später sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.

## Reinigung

### Achtung

Vor jeder Reinigung muss das Gerät ausgeschaltet, vom Netz getrennt und abgekühlt sein.

Der **Vernebler** sowie das benutzte **Zubehör** wie Mundstück, Maske usw. müssen nach jeder Anwendung mit heißem nicht kochendem Wasser gereinigt werden. Trocknen Sie die Teile sorgfältig mit einem weichen Tuch ab. Setzen Sie die Teile, wenn diese vollständig getrocknet sind, wieder zusammen und legen Sie die Teile in ein trockenes, abgedichtetes Behältnis oder führen Sie die Desinfektion durch.

Vergewissern Sie sich bei der Reinigung, dass jegliche Rückstände entfernt werden. Verwenden Sie dabei auf keinen Fall Substanzen, die bei der Berührung mit der Haut oder den Schleimhäuten, verschluckt oder inhaliert potenziell giftig sein könnten.

Benutzen Sie zur Reinigung des **Gerätes** ein weiches, trockenes Tuch und ein nicht scheuerndes Reinigungsmittel.

Benutzen Sie keine scharfen Reinigungsmittel und halten Sie das Gerät niemals unter Wasser.

### Achtung

- Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Geräteinnere gelangt!
- Gerät und Zubehör nicht in der Spülmaschine reinigen!
- Das Gerät darf im angeschlossenen Zustand nicht mit feuchten Händen angefasst werden; es darf kein Wasser auf das Gerät spritzen. Das Gerät darf nur im vollständig trockenen Zustand betrieben werden.
- Eindringene Flüssigkeiten können eine Beschädigung der Elektrik sowie anderer Inhalatorteile verursachen und zu einer Funktionsstörung führen.

## Kondenswasser, Schlauchpflege

Je nach Umgebungsbedingungen kann sich im Schlauch Kondenswasser absetzen. Um Keimwachstum vorzubeugen und eine einwandfreie Therapie zu gewährleisten, ist die Feuchtigkeit unbedingt zu entfernen. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

- Ziehen Sie den Druckluftschlauch **6** vom Vernebler **7** ab.
- Lassen Sie den Schlauch inhalatorseitig **5** eingesteckt.
- Nehmen Sie den Inhalator so lange in Betrieb, bis die Feuchtigkeit durch die durchströmende Luft beseitigt ist.
- Bei starken Verschmutzungen ersetzen Sie den Schlauch.

## Desinfektion

Bitte folgen Sie den unten aufgeführten Punkten sorgfältig, um Ihren Vernebler und das Zubehör zu desinfizieren. Es wird empfohlen die Einzelteile spä-

testens nach der täglich letzten Benutzung zu desinfizieren.

(Sie benötigen hierzu lediglich ein wenig farblosen Essig und destilliertes Wasser!)

- Reinigen Sie zunächst den Vernebler und das Zubehör wie unter „Reinigung“ beschrieben.
- Den zerlegten Vernebler, das Mundstück und das Nasenstück 3 Minuten lang in kochendes Wasser legen.
- Für das übrige Zubehör benutzen Sie eine Essigmischung bestehend aus  $\frac{1}{4}$  Essig und  $\frac{3}{4}$  destilliertem Wasser. Stellen Sie sicher, dass die Menge ausreichend ist, dass die Teile wie Vernebler, Maske und Mundstück vollständig darin eingetaucht werden können.
- Belassen Sie die Teile für 30 Minuten in der Essigmischung.
- Spülen Sie die Teile mit Wasser aus und trocknen Sie diese sorgfältig mit einem weichen Tuch ab.



### **Achtung**

Den Druckluftschlauch und die Masken nicht abkochen oder autoklavieren.

- Setzen Sie die Teile wenn diese vollständig getrocknet sind wieder zusammen und legen Sie die Teile in ein trockenes, abgedichtetes Behältnis.



### **Hinweis**

- Bitte beachten Sie, dass die Teile nach der Reinigung vollständig getrocknet werden, da ansonsten hier das Risiko von Keimwachstum erhöht ist.
- Kaltdesinfektionslösung gemäß Herstelleranweisung verwenden.

## **Trocknung**

- Legen Sie die Einzelteile auf eine trockene, saubere und saugfähige Unterlage und lassen Sie sie vollständig trocknen (mindestens 4 Stunden).

## **Materialbeständigkeit**

- Vernebler und Zubehör unterliegen bei häufiger Anwendung und hygienischer Wiederaufbereitung, wie jedes andere Kunststoffteil auch, einer gewissen Abnutzung. Dies kann im Laufe der Zeit zu einer Veränderung des Aerosols und somit auch zu einer Beeinträchtigung der Therapieeffizienz führen. Wir empfehlen deshalb den Vernebler und weiteres Zubehör nach einem Jahr auszuwechseln.
- Bei der Wahl der Reinigungs- bzw. Desinfektionsmittel ist folgendes zu beachten: Verwenden Sie nur ein mildes Reinigungsmittel oder Desinfektionsmittel, welches Sie nach Herstellerangaben dosieren.

## **Aufbewahrung**

- Nicht in Feuchträumen (z.B. Badezimmer) lagern und zusammen mit feuchten Gegenständen transportieren.
- Vor anhaltender direkter Sonneneinstrahlung geschützt lagern und transportieren.
- Die Zubehörteile können im Zubehörfach sicher verstaut werden. Das Gerät an einem trockenen Platz, am besten in der Verpackung, aufbewahren.

## **9. ENTSORGEN**

Im Interesse des Umweltschutzes darf das Gerät nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.



Bitte entsorgen Sie das Gerät gemäß der Elektro- und Elektronik Altgeräte EG-Richtlinie – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an die für die Entsorgung zuständige kommunale Behörde.

# 10. PROBLEMLÖSUNG

Probleme/ Fragen	Mögliche Ursache/Behebung
Der Vernebler erzeugt kein oder zu wenig Aerosol.	1. Zuviel oder zuwenig Medikament im Vernebler. Minimum: 2 ml, Maximum: 6 ml.
	2. Düse auf Verstopfung prüfen. Gegebenenfalls Düse reinigen (z.B. durch Ausspülen). Vernebler danach erneut in Betrieb nehmen. <b>ACHTUNG:</b> die feinen Bohrungen nur von der Düsenunterseite vorsichtig durchstechen.
	3. Vernebler nicht senkrecht gehalten.
	4. Ungeeignete Medikamentenflüssigkeit zum Vernebeln eingefüllt (z.B. zu dickflüssig). Die Medikamentenflüssigkeit sollte vom Arzt vorgegeben werden.
Der Ausstoß ist zu gering.	Geknickter Schlauch, verstopfter Filter, zu viel Inhalationslösung.
Welche Medikamente kann man inhalieren?	<b>Bitte fragen Sie hierzu Ihren Arzt.</b> Grundsätzlich können alle Medikamente, die für eine Geräte-Inhalation geeignet und zugelassen sind, inhaliert werden.
Es bleibt Inhalationslösung im Vernebler zurück.	Dies ist technisch bedingt und normal. Beenden Sie die Inhalation, sobald Sie ein deutlich verändertes Verneblergeräusch hören.

Probleme/ Fragen	Mögliche Ursache/Behebung
Was ist bei Kleinkindern und Kindern zu beachten?	1. Bei Kleinkindern und Kindern sollte die Maske Mund und Nase abdecken, um eine effektive Inhalation zu gewährleisten.
	2. Bei Kindern sollte die Maske ebenfalls Mund und Nase abdecken. Eine Verneblung neben schlafenden Personen ist wenig sinnvoll, da hierbei nicht genügend des Medikaments in die Lunge gelangen kann. <b>Hinweis:</b> es sollte nur unter Aufsicht und mit Hilfe einer erwachsenen Person inhaliert werden und das Kind nicht allein gelassen werden.
Die Inhalation mit der Maske dauert länger?	Dies ist technisch bedingt. Durch die Maskenlöcher atmen Sie pro Atemzug weniger Medikament ein als über das Mundstück. Das Aerosol wird über die Löcher mit Raumluft vermischt.
Warum soll der Vernebler regelmäßig ausgewechselt werden?	Dafür gibt es zwei Gründe: 1. Um ein therapeutisch wirksames Teilchenspektrum zu gewährleisten, soll die Düsenbohrung einen bestimmten Durchmesser nicht überschreiten. Bedingt durch mechanische und thermische Beanspruchung unterliegt der Kunststoff einem gewissen Verschleiß. Der Verneblereinsatz [9] ist besonders sensibel. Damit kann sich auch die Tröpfchenzusammensetzung des Aerosols verändern, was unmittelbar die Effektivität der Behandlung beeinflusst. 2. Zudem wird ein regelmäßiger Wechsel des Verneblers aus hygienischen Gründen empfohlen.

Probleme/ Fragen	Mögliche Ursache/Behebung
Benötigt jeder seinen eigenen Vernebler?	Aus hygienischer Sicht ist dies unbedingt notwendig.

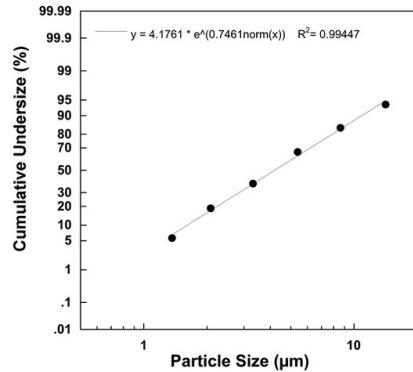
## 11. TECHNISCHE ANGABEN

Type	IH 58
Abmessungen (BxHxT)	110 x 62 x 47 mm
Gewicht	176 g
Arbeitsdruck	ca. 0,25 - 0,55 bar
Füllvolumen	min. 2 ml
Vernebler	max. 6 ml
Medikamentenfluss	ca. 0,25 ml/min.
Schalldruck	max. 45 dBA (gem. DIN EN 13544-1 Abschnitt 26)
Netzanschluss	Input: 100–240 V~; 50–60 Hz; 0,5 A Output: 5 V $\equiv$ ; 2 A
Voraussichtliche Lebensdauer	400 h
Betriebsbedingungen	Temperatur: +10 °C bis +40 °C Relative Luftfeuchte: 10% bis 95%
Lager- und Transportbedingungen	Temperatur: -20 °C bis +60 °C Relative Luftfeuchte: 10% bis 95% Umgebungsdruck: 700 bis 1060 hPa
Aerosol Eigenschaften	1) Aerosolabgabe: 0,15 ml 2) Aerosolabgaberate: 0,03 ml/min 3) Partikelgröße (MMAD): 4,12 µm

Die Seriennummer befindet sich auf dem Gerät oder im Batteriefach.

Technische Änderungen vorbehalten.

## Diagramm Partikelgrößen



Die Messungen wurden mit einer Natrium-Fluorid-Lösung mit einem „Next Generation Impactor“ (NGI) durchgeführt.

Das Diagramm ist möglicherweise so nicht auf Suspensionen oder sehr zähflüssige Medikamente anwendbar. Nähere Informationen dazu können Sie vom jeweiligen Medikamentenhersteller erfahren.

## 12. ERSATZ- UND VER-SCHLEISSTEILE

Für den Erwerb von Zubehör- und Ersatzteilen besuchen Sie [www.beurer.com](http://www.beurer.com) oder wenden Sie sich an die jeweilige Serviceadresse (lt. Serviceadressliste) in Ihrem Land. Außerdem sind Zubehör- und Ersatzteile zusätzlich im Handel erhältlich.

Bezeichnung	Material	REF
Yearpack enthält:		602.15
Mundstück	PP	
Nasenstück mit Komfortaufsatz	PP / Silikon	
Erwachsenenmaske	PVC / Aluminium	
Kindermaske	PVC / Aluminium	
Vernebler	PP / PC	
Druckluftschlauch	PVC	
Filter	Polyester Baumwolle	

Bezeichnung	Material	REF
Babymaske	PVC	601.31

## Hinweis

Bei Verwendung des Gerätes außerhalb der Spezifikation ist eine einwandfreie Funktion nicht gewährleistet! Technische Änderungen zur Verbesserung und Weiterentwicklung des Produktes behalten wir uns vor. Dieses Gerät und dessen Zubehör entspricht den europäischen Normen EN60601-1 und EN60601-1-2 (CISPR 11, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-7, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11) sowie EN13544-1 und unterliegt besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit. Das Gerät entspricht den Anforderungen der europäischen Richtlinie für Medizinprodukte 93/42/EEC, dem Medizinproduktegesetz.

## Hinweise zu Elektromagnetischer Verträglichkeit

- Das Gerät ist für den Betrieb in allen Umgebungen geeignet, die in dieser Gebrauchsanweisung aufgeführt sind, einschließlich der häuslichen Umgebung.
- Das Gerät kann in der Gegenwart von elektromagnetischen Störgrößen unter Umständen nur in eingeschränktem Maße nutzbar sein. Infolgedessen können z.B. Fehlermeldungen oder ein Ausfall des Displays/Gerätes auftreten.
- Die Verwendung dieses Gerätes unmittelbar neben anderen Geräten oder mit anderen Geräten in gestapelter Form sollte vermieden werden, da dies eine fehlerhafte Betriebsweise zur Folge haben könnte. Wenn eine Verwendung in der vorgeschriebenen Art dennoch notwendig ist, sollten dieses Gerät und die anderen Geräte beobachtet werden, um sich davon zu überzeugen, dass sie ordnungsgemäß arbeiten.
- Die Verwendung von anderem Zubehör, als jenem, welches der Hersteller dieses Gerätes festgelegt oder bereitgestellt hat, kann erhöhte

elektromagnetische Störaussendungen oder eine geminderte elektromagnetische Störfestigkeit des Gerätes zur Folge haben und zu einer fehlerhaften Betriebsweise führen.

## 13. GARANTIE/SERVICE

Nähere Informationen zur Garantie und den Garantiebedingungen finden Sie im mitgelieferten Garantie-Faltblatt.

## Table of contents

1. Getting to know your device .....	16
2. Signs and symbols .....	16
3. Warnings and safety notes .....	17
4. Description of the device and accessories ....	19
5. Initial use .....	19
6. Operation .....	20
7. Changing the filter .....	21
8. Cleaning and disinfection .....	22
9. Disposal .....	24
10. Troubleshooting .....	24
11. Technical specifications .....	25
12. Replacement parts and wearing parts .....	26
13. Warranty/service .....	26

## INCLUDED IN DELIVERY

Check that the exterior of the cardboard delivery packaging is intact and make sure that all contents are present. Before use, ensure that there is no visible damage to the device or accessories and that all packaging material has been removed. If you have any doubts, do not use the device and contact your retailer or the specified Customer Service address.

- Nebuliser
- Atomiser
- Compressed air hose
- Mouthpiece
- Adult mask
- Children's mask
- Nosepiece with comfort attachment
- Replacement filter
- Micro USB cable
- Mains adapter
- Storage bag
- These instructions for use

## 1. GETTING TO KNOW YOUR DEVICE

### Application area

This nebuliser is an inhalation device for atomising liquids and liquid medication (aerosols) and for the treatment of the upper and lower airways.

By nebulising and inhaling the medication prescribed/recommended by your doctor, you can prevent diseases affecting the airways, or in the case that you contract such an illness, you can alleviate symptoms and speed up your recovery. Ask your doctor or pharmacist for further information about the potential applications.

The device is suitable for domestic use. Inhaler medication should only be used following instructions to do so from a doctor. Ensure you are calm and relaxed when inhaling the medication and breathe slowly and deeply to ensure that the medication reaches right down to the lower bronchi. Breathe out normally.

The device does not need to be calibrated.

Once it has been properly prepared, the device can be used again. Preparation involves replacing all the accessories, including the atomiser and air filter, and disinfecting the surface of the device using a standard disinfectant. Please note that all accessories should be replaced if the device is used by more than one person.

We recommend that you replace the atomiser and other accessories after one year.

## 2. SIGNS AND SYMBOLS












The following symbols are used on the device, in these instructions for use, on the packaging and on the type plate for the device:



### Warning

Warning instruction indicating a risk of injury or damage to health



	<b>Important</b> Safety note indicating possible damage to the device/accessory
	<b>Product information</b> Note on important information
	Application part, type BF
	Observe the instructions for use
	Protection class 2 device
	Manufacturer
I	On
O	Off
	Serial number
30 ON/ 30 OFF	30 minutes of operation, then 30 minutes break before operating again.
IP 22	Protected against solid foreign objects 12.5 mm in diameter and larger, and against drops of water when the housing is angled up to 15°
	<b>CE labelling</b> This product satisfies the requirements of the applicable European and national directives
	Marking to identify the packaging material. A = Material code, B = Material number: 1-7 = Plastics, 20-22 = Paper and cardboard
	Separate the packaging elements and dispose of them in accordance with local regulations.
	Separate the product and packaging elements and dispose of them in accordance with local regulations.

## 3. WARNINGS AND SAFETY NOTES

### Warning

- Before use, ensure that there is no visible damage to the device or accessories. If you have any doubts, do not use the device and contact your retailer or the specified Customer Service address.
- In the event of device faults, please see Chapter “Troubleshooting”.
- The device is not a substitute for medical consultation and treatment. Always consult your doctor first if you are experiencing any pain or are suffering from an illness.
- If you have health concerns of any kind, consult your GP.
- Please note the general hygiene measures when using the atomiser.
- You should always follow the instructions of your doctor regarding the type of medication to use, the dosage, and the frequency and duration of inhalation.
- Only use medication prescribed or recommended by your doctor or pharmacist.

### Please note:

For treatment, only use parts indicated by your doctor according to the particular diagnosis.

- Check whether there are contraindications for use with the usual systems for aerosol treatment on the medication instruction leaflet.
- If the device does not work properly, or you feel unwell or experience pain, stop using it immediately.
- Keep the device away from your eyes when it is in use, as the mist of medication could be harmful.
- Changes to the device are not permitted.
- Never use the device near flammable gases, oxygen or nitrogen oxide.
- This device is not intended for use by children or people with restricted physical, sensory (e.g.

- duced sensitivity to pain) or mental skills or a lack of experience and/or lack of knowledge, unless they are supervised by a person who is responsible for their safety or are instructed by such a person in how to use the device.
- Check in the medicine package leaflet for possible contraindications for use with common aerosol therapy systems.
  - The device must be switched off and the plug pulled out before every cleaning and/or maintenance procedure.
  - Keep packaging material away from children (risk of suffocation).
  - To avoid the risk of entanglement and strangulation, store cables and air lines out of the reach of small children.
  - Do not use any additional parts that are not recommended by the manufacturer.
  - The device must only be connected to the mains voltage that is specified on the type plate.
  - Never submerge the device in water and do not use it in the bathroom. Under no circumstances may liquid enter the device.
  - Protect the device from heavy impact.
  - Never touch the micro USB cable with wet hands, as you could get an electric shock.
  - Do not pull the mains adapter out of the socket using the micro USB cable.
  - Do not crush or bend the micro USB cable, pull it over sharp-edged objects or leave it dangling down, and protect it from sources of heat.
  - We recommend that the micro USB cable is completely unrolled to avoid dangerous overheating.
  - If the micro USB cable or the mains adapter of this device is damaged, it must be disposed of. Please contact Customer Services or the retailer.
  - If the device is opened, there is a risk of electric shock. Disconnection from the power supply network is only guaranteed if the adapter is unplugged and the micro USB cable has no other power connection.
  - Making modifications to the device or accessories is not permitted.
  - If the device has been dropped, exposed to high levels of moisture or suffered any other damage, it must no longer be used. If in doubt, contact Customer Services or the retailer.
  - The IH 58 nebuliser may only be operated with compatible Beurer atomisers and with the appropriate Beurer accessories. The use of atomisers and accessories made by other companies may result in less efficient treatment and could damage the device.
  - Keep the device and accessories out of the reach of children and pets.



### **Important**

- Power cuts, sudden interference or other unfavourable conditions could lead to the device becoming inoperable. We therefore recommend that you obtain a replacement device or medication (the latter should be agreed with your doctor).
- Should you require an adapter or extension lead, this must meet the applicable safety requirements. The power limit and the maximum output specified on the adapter must not be exceeded.
- Do not store the device or the power cable near to sources of heat.
- Do not use the device in a room in which a spray has previously been used. Air the room before carrying out the treatment.
- Never use the device if it is making an abnormal sound.
- For hygiene reasons, it is essential that every user uses their own accessories.
- Always disconnect the mains adapter from the device after use.
- Store the device in a location protected against climatic influences. The device must be stored in the environmental conditions specified.

## General notes



### Important

- The device is only to be used:
  - On humans
  - For the purpose for which it is designed (aerosol inhalation) and in the manner specified in these instructions for use.
- **Any form of improper use can be dangerous.**
- In the event of an acute emergency, the provision of first aid has top priority.
- Apart from the medication, only use distilled water or a saline solution. Other liquids may cause a fault in the nebuliser or atomiser.
- This device is not intended for commercial or clinical use; it is designed exclusively for self-treatment in a private home.

## Prior to initial use



### Important

- Remove all packaging material before using the device.
- Protect the device against dust, dirt and humidity and never cover the device while it is in use.
- Do not operate the device in a very dusty area.
- Switch the device off immediately if it is faulty or not working properly.
- The manufacturer is not liable for damage resulting from improper or careless use.

## Repairs



### Note

- Under no circumstances should you open or repair the device yourself, as faultless functionality can no longer be guaranteed thereafter. Failure to comply will result in voiding of the warranty.
- The device is maintenance-free.
- For repairs, please contact Customer Services or an authorised retailer.

## 4. DESCRIPTION OF THE DEVICE AND ACCESSORIES

The associated drawings are shown on page 3.

### Overview of nebuliser

- 1 On/Off switch
- 2 Micro USB port
- 3 Holder for atomiser
- 4 Filter cap with filter
- 5 Hose connector

### Overview of atomiser and accessories

- 6 Compressed air hose
- 7 Atomiser
- 8 Medication container
- 9 Atomiser insert
- 10 Atomiser attachment
- 11 Mouthpiece
- 12 Adult mask
- 13 Children's mask
- 14 Nosepiece
- 15 Replacement filter
- 16 USB power mains part
- 17 USB cable

## 5. INITIAL USE

### Setting up the device

Take the device out of the packaging.  
Place the device on a flat surface.

## Before using the device for the first time

### Note

- Clean and disinfect the atomiser and accessories before using them for the first time. See “Cleaning and disinfection”.
- Connect the compressed air hose **6** to the bottom of the medication container **8**. **A**
- Connect the other end of the compressed air hose **6** to the nebuliser hose connection **5** by turning it slightly. **B**

## Switching on the nebuliser

To turn on the nebuliser, proceed as follows:

- Plug the micro USB cable included in delivery into the micro USB port on the nebuliser. Plug the other end of the micro USB cable into the USB port on the mains adapter and insert the mains adapter into the socket.
- Press the ON/OFF button on the nebuliser. The ON/OFF button illuminates blue. The nebuliser is now operational.

## 6. OPERATION

### Important

- For hygiene reasons, it is essential to clean the atomiser **7** and the accessories after each treatment and to disinfect them after the last treatment of the day.
- The accessories may only be used by one person; use by several people is not recommended.
- If the treatment involves inhaling several different medications one after the other, please be aware that the atomiser **7** must be rinsed under warm tap water following every usage. See “Cleaning and disinfection”.
- Please observe the notes on changing the filter in these instructions for use.
- Check that hose connectors are firmly attached to the nebuliser **5** and the atomiser **7** before each use of the device.

- Before use, check the device is working correctly by briefly switching on the nebuliser (together with the connected atomiser, but without medication). If air comes out of the atomiser **7**, the device is working.

### 6.1 Inserting the atomiser insert

- Open the atomiser **7** by twisting the top anti-clockwise against the medication container **8**. Place the atomiser insert **9** into the medication container **8**.
- Ensure that the cone for administering medication fits well on the cone for the air duct inside the atomiser.

### 6.2 Filling the atomiser **C**

- Fill with an isotonic saline solution or pour the medication directly into the medication container **8**. Avoid overfilling. The maximum recommended filling quantity is 6 ml.
- Use medication only as instructed by your doctor and ask about the appropriate inhalation period and quantity for you.
- If the prescribed quantity of medication is less than 2 ml, top this up to at least 2 ml with isotonic saline solution. Dilution is also necessary with viscous medications. Here too, please observe the instructions of your doctor.

### 6.3 Closing the atomiser

- Close the atomiser **7** by twisting the top clockwise against the medication container **8**. Ensure that the connection is correct.

### 6.4 Connecting accessories to the atomiser



- Connect the atomiser **7** to the desired accessory (mouthpiece **10**, adult mask **11**, children's mask **12** or nosepiece **13**).

In addition to the accompanying adult **11** and children's mask (from 2 years of age) **12**, you also have the option of using baby mask (from ages 0-3 years) with your nebuliser. The baby mask is not included



in delivery with the IH 58. You can find an overview of all replacement items in chapter “Replacement parts and wearing parts”.

### **Note**

The most effective form of nebulisation is by using the mouthpiece. Nebulisation using a mask is only recommended if it is not possible to use a mouthpiece (e.g. for children who are not yet able to inhale medication using a mouthpiece).

If you are using the adult mask , you can secure it to your head with the adult mask strap. There is also a strap for the children’s mask .

When using a mask to inhale, take care to ensure the mask fits well and the eyes are unobstructed.

- Before the treatment, pull the atomiser upwards out of the holder .
- Start the nebuliser using the On/Off switch .
- Spray mist pouring out of the atomiser indicates that the device is operating correctly.

## 6.5 Treatment

- When inhaling, sit upright and relaxed at a table and not in an armchair to avoid compressing the airways and therefore impairing the effectiveness of the treatment.
- Breathe in the atomised medication deeply.

### **Important**

The device is not suitable for continuous operation; after 30 minutes of operation it must be switched off for 30 minutes.

### **Note**

During the treatment, hold the atomiser straight (vertically), otherwise the atomisation will not work and faultless functionality is not guaranteed.

Depending on the battery charge status and accessories used, the inhalation time stated may vary.




### **Important**

Essential oils, cough syrups, gargling solutions and drops to be used as a rub or in a steam bath are

wholly unsuitable for inhalation using a nebuliser. These additions are often viscous and can impair the correct functioning of the device and therefore the effectiveness of the application in the long-term. For individuals with a hypersensitive bronchial system, medications containing essential oils may under certain conditions cause an acute bronchospasm (a sudden cramp-like restriction of the bronchi with shortness of breath). Consult your doctor or pharmacist in relation to this matter.

## 6.6 Stopping inhalation

Once the mist is only coming out in an irregular flow or if the sound changes when inhaling, you can stop the treatment.

- Switch off the nebuliser after treatment using the On/Off switch  and disconnect it from the mains.
- Place the atomiser  back in its holder  after the treatment.

## 6.7 Cleaning

See “Cleaning and disinfection”.

# 7. CHANGING THE FILTER

In normal operating conditions, the air filter must be replaced after approx. 100 operating hours or one year. Please check the air filter regularly (after 10–12 nebulisation procedures). Replace the used filter if it is very dirty or clogged. If the filter has become damp, it must also be exchanged for a new filter.

### **Important**

- Do not attempt to clean the used filter and reuse it.
- Only use the manufacturer’s original filter, otherwise your nebuliser may become damaged and sufficiently effective treatment cannot be guaranteed.
- Do not repair or maintain the air filter while it is in use.
- Never operate the device without a filter.

To replace the filter, proceed as follows:

### **Important**

- First switch the device off and disconnect it from the mains.
- Allow the device to cool down.

1. Pull off the filter cap **4** towards the front. **D**

### **Note**

If the filter remains in the device after the cap has been removed, take the filter out of the device, e.g. with tweezers or similar.

2. Re-insert the filter cap **4** with a new filter.
3. Ensure that it is securely in place.

## 8. CLEANING AND DISINFECTATION

### Atomiser and accessories

#### **Warning**

Adhere to the following hygiene instructions to avoid health risks.

- The atomiser **7** and accessories are designed for multiple use. Please note that different areas of application involve different requirements in terms of cleaning and hygienic preparation.

#### **Notes:**

- Do not clean the atomiser or the accessories mechanically using a brush or similar device, as this could cause irreparable damage and it will mean that the best treatment results can no longer be guaranteed.
- Please consult your doctor about the additional requirements in terms of the hygienic preparation required (hand care, handling of medication/inhalation solutions) for high-risk groups (e.g. patients with cystic fibrosis).
- Ensure thorough drying after each cleaning or disinfection process. Residual moisture or wet-

ness can represent an increased risk of bacterial growth.

### **Preparation** **C**

- Immediately after each treatment, all parts of the atomiser **7** and the accessories used must be cleaned of residual medication and contamination.
- Disassemble the nosepiece if you have used it with the comfort attachment.
- To do this, dismantle the atomiser **7** into its individual parts.
- Remove the mouth piece **10**, the mask **11** **12** or the nosepiece **13** from the atomiser.
- Dismantle the atomiser **7** by twisting the top anticlockwise against the medication container **8**.
- Remove the atomiser insert **9** from the medication container **8**.
- Reassembly is carried out in reverse order.

### **Cleaning**

#### **Important**

The device must be switched off, disconnected from the mains and allowed to cool down each time before cleaning.

The **atomiser** and the **accessories** used such as the mouthpiece, mask, etc. must be washed with hot but not boiling water after each use. Dry the parts carefully using a soft cloth. Put the parts together again when they are completely dry and place them in a dry, sealed container or disinfect them.

When cleaning, ensure that any residue is removed. Never use any substances for cleaning that could potentially be toxic if they came into contact with the skin or mucous membranes, or if they were swallowed or inhaled.

Use a soft, dry cloth and non-abrasive cleaning products to clean the **device**.




Do not use any abrasive cleaning products and never submerge the device in water.

### **Important**

- Ensure that no water gets inside the device.
- Do not clean the device or accessories in the dishwasher.
- Do not touch the device with wet hands when it is plugged in and do not allow water to spray on the device. Only operate the device if it is completely dry.
- If liquid penetrates the device this could cause damage to the electrics or other nebuliser parts and lead to a malfunction.

## Condensation, hose care

Condensation may form in the hose depending on the ambient conditions. It is essential to remove the moisture to prevent bacterial growth and ensure proper treatment. To do so, proceed as follows:

- Remove the compressed air hose  from the atomiser .
- The hose must remain connected to the nebuliser .
- Operate the nebuliser until the moisture is removed by the air passing through.
- In the event of heavy contamination, replace the hose.

## Disinfection

Please carefully observe the points below when disinfecting your atomiser and accessories. We recommend disinfecting the individual parts on a daily basis after the last usage as a minimum measure. (All you need for this is a little white vinegar and distilled water.)

- First, clean the atomiser and accessories as described in the “Cleaning” section.
- Place the disassembled atomiser, mouthpiece and nosepiece in boiling water for 5 minutes.
- For the remaining accessories, use a vinegar solution consisting of  $\frac{1}{4}$  vinegar and  $\frac{3}{4}$  distilled water. Make sure that the volume is sufficient to

fully submerge the parts, such as the atomiser, mask and mouthpiece, in the solution.

- Leave the parts in the vinegar solution for 30 minutes.
- Rinse the parts with water and dry them carefully with a soft cloth.

### **Important**

Do not boil or autoclave the compressed air hose or the masks.

- Put the parts together again when they are completely dry and place them in a dry, sealed container.

### **Note**

- Please ensure that the parts are completely dried after cleaning, otherwise the risk of bacterial growth is increased.
- Use cold disinfection solution in accordance with the manufacturer’s instructions.

## Drying

- Place the individual parts on a clean, dry and absorbent surface and leave them to dry completely (at least 4 hours).

## Durability of materials

- As with any plastic parts, atomisers and their accessories are affected by a certain amount of wear and tear when used and hygienically prepared on a frequent basis. Over time, this can lead to a change in the aerosol, which can have a negative effect on the efficiency of the treatment. We therefore recommend that you replace the atomiser and other accessories after a year.
- The following point should be observed when selecting the cleaning product or disinfectant: only use a mild cleaning product or disinfectant in the concentration and volume prescribed by the manufacturer.

## Storage

- Do not store in damp conditions (such as in a bathroom) and do not transport with any damp items.
- When storing and transporting, protect from prolonged direct sunlight.
- The accessories can be stowed securely in the accessory compartment. Store the device in a dry place, ideally in the original packaging.

## 9. DISPOSAL

For environmental reasons, do not dispose of the device in the household waste. Please dispose of the device in accordance with EC Directive – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). If you have any questions, please contact the local authorities responsible for waste disposal.



## 10. TROUBLESHOOTING

Problem/question	Possible cause/remedy
The atomiser produces no or too little aerosol.	1. Too much or too little medication in the atomiser. Minimum: 2 ml, Maximum: 6 ml.
	2. Check nozzle for blockages. Clean nozzle if necessary (e.g. by rinsing out). Then start using the atomiser again. <b>IMPORTANT:</b> Carefully pierce the fine holes from the underside of the nozzle only.
	3. Atomiser not held vertically.
The atomiser produces no or too little aerosol.	4. Unsuitable medication fluid added for nebulisation (e.g. too viscous). The medication fluid should be prescribed by the doctor.
The output is too low.	Kinked hose, clogged filter, too much inhalation solution.

Problem/question	Possible cause/remedy
What medications are suitable for inhaling?	<b>Please consult your doctor in relation to this matter.</b> As a rule, all medication that is suitable and approved for device inhalation can be inhaled.
There is inhalation solution residue in the atomiser.	This is normal and is due to technical reasons. Stop inhalation once the atomiser starts to make a notably different sound.
What should be taken into account when using the device with infants and children?	1. On infants and children, the mask should cover the mouth and nose to ensure effective inhalation.
	2. On children, the mask should also cover both the nose and mouth. It is not a good idea to carry out nebulisation on someone who is sleeping, as in this case not enough of the medication will reach the lungs.
Inhalation using the mask takes longer.	<b>Note:</b> Inhalation should only be carried out under the supervision of an adult and with their assistance and the child should not be left alone.
	This is due to technical reasons. You breathe less medication per breath through the holes of the mask than via the mouthpiece. The aerosol is mixed with ambient air via the holes.



Problem/question	Possible cause/remedy
Why should the atomiser be replaced regularly?	There are two reasons for this: 1. To ensure a therapeutically effective particle spectrum, the nozzle hole must not exceed a specific diameter. Due to mechanical and thermal stresses, the plastic is subject to a certain degree of wear. The atomiser insert [9] is particularly sensitive. This can also alter the composition of the aerosol droplets, which directly affects the effectiveness of the treatment. 2. Regularly changing the atomiser is also recommended for hygiene reasons.
Should each person have their own atomiser?	Yes, this is absolutely essential for hygiene reasons.

## 11. TECHNICAL SPECIFICATIONS

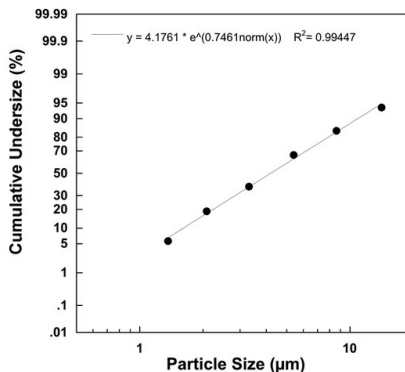
Type	IH 58
Dimensions (W x H x D)	110 x 62 x 47 mm
Weight	176 g
Operating pressure	Approx. 0.25 to 0.5 bar
Atomiser filling volume	Min. 2 ml Max. 6 ml
Medication flow rate	Approx. 0.25 ml/min.
Sound pressure	Max. 45 dBA (acc. to DIN EN 13544-1 section 26)

Mains connection	Input: 100 – 240 V~; 50 – 60 Hz; 0.5 A Output: 5 V $\overline{\text{---}}$ ; 2 A
Expected service life	400 h
Operating conditions	Temperature: +10°C to +40°C Relative humidity: 10% to 95%
Storage and transportation conditions	Temperature: -20°C to +60°C Relative humidity: 10% to 95% Ambient pressure: 700 to 1060 hPa
Aerosol properties	1) Aerosol delivery: 0.15 ml 2) Aerosol delivery rate: 0.03 ml/min 3) Particle size (MMAD): 4.12 $\mu\text{m}$

The serial number is located on the device or in the battery compartment.

Subject to technical changes.

### Particle size diagram



Measurements were performed using a sodium fluoride solution with a “Next Generation Impactor” (NGI).

The diagram may therefore not be applicable to suspensions or highly viscous medications. You can obtain more detailed information from the manufacturer of your medication.

## 12. REPLACEMENT PARTS AND WEARING PARTS

To purchase accessories and replacement parts, please visit [www.beurer.com](http://www.beurer.com) or contact the corresponding service address (according to the service address list) in your country. Accessories and replacement parts are also available from retailers.

Designation	Material	REF
Year pack contains: Mouthpiece Nosepiece with comfort attachment Adult mask Children's mask Atomiser Compressed air hose Filter	PP PP/silicone  PVC/aluminium PVC/aluminium PP/PC PVC Polyester Cotton	602.15
Baby mask	PVC	601.31

### Note

If the device is not used according to the instructions specified, perfect functionality cannot be guaranteed! We reserve the right to make technical changes to improve and develop the product. This device and its accessories comply with the European standards EN60601-1, EN60601-1-2 (CISPR 11, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, EC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-7, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11) and EN13544-1 and are subject to particular precautions with regard to electromagnetic compatibility. This device meets the requirements of European Directive 93/42/EEC for medical devices, as well as those of the Medizinproduktegesetz (German Medical Devices Act).

### Notes on electromagnetic compatibility

- The device is suitable for use in all environments listed in these instructions for use, including domestic environments.
- The use of the device may be limited in the presence of electromagnetic disturbances. This

could result in issues such as error messages or the failure of the display/device.

- Avoid using this device directly next to other devices or stacked on top of other devices, as this could lead to faulty operation. If, however, it is necessary to use the device in the manner stated, this device as well as the other devices must be monitored to ensure they are working properly.
- The use of accessories other than those specified or provided by the manufacturer of this device can lead to an increase in electromagnetic emissions or a decrease in the device's electromagnetic immunity; this can result in faulty operation.

## 13. WARRANTY/SERVICE

Further information on the guarantee and guarantee conditions can be found in the guarantee leaflet supplied.

## Table des matières

1. Présentation .....	27
2. Symboles utilisés.....	27
3. Consignes d'avertissement et de mise en garde.....	28
4. Description de l'appareil et des accessoires..	30
5. Mise en service.....	31
6. Utilisation.....	31
7. Changement du filtre .....	33
8. Nettoyage et désinfection .....	33
9. Élimination .....	35
10. Solution aux problèmes.....	36
11. Caractéristiques techniques.....	37
12. Pièces de rechange et consommables .....	38
13. Garantie/Maintenance .....	38

## CONTENU

Vérifiez si l'emballage carton extérieur du kit est intact et si tous les éléments sont inclus. Avant l'utilisation, assurez-vous que l'appareil et les accessoires ne présentent aucun dommage visible et que la totalité de l'emballage a bien été retirée. En cas de doute, ne l'utilisez pas et adressez-vous à votre revendeur ou au service client indiqué.

- Inhalateur
- Nébuliseur
- Tuyau à air comprimé
- Embout buccal
- Masque pour adulte
- Masque pour enfant
- Embout nasal avec embout confort
- Filtre de rechange
- Câble USB
- Adaptateur secteur
- Pochette de rangement
- Le présent mode d'emploi

## 1. PRÉSENTATION

### Domaine d'application

Cet inhalateur est un appareil servant à la nébulisation de liquides et de médicaments liquides (aérosols) et au traitement des voies respiratoires supérieures et inférieures.

Grâce à la nébulisation et l'inhalation du médicament prescrit ou recommandé par votre médecin, vous pouvez prévenir les maladies des voies respiratoires, atténuer leurs effets secondaires et accélérer la guérison. Veuillez vous adresser à votre médecin ou votre pharmacien pour de plus amples informations quant aux possibilités d'application.

L'appareil est adapté à l'inhalation à domicile. Ne pas inhaler de médicaments sans avoir demandé l'avis de votre médecin. Préparez-vous à inhaler calmement et dans un moment de détente. Inspirez doucement et profondément afin de permettre au médicament d'atteindre les bronches fines situées en profondeur. Expirez normalement.

L'appareil ne doit pas être calibré.

Après un traitement, l'appareil est de nouveau prêt à être utilisé. Le traitement consiste à remplacer tous les accessoires y compris le nébuliseur et le filtre à air, ainsi qu'à désinfecter les surfaces de l'appareil avec un produit désinfectant classique. Notez qu'il est nécessaire de remplacer tous les accessoires lorsque l'appareil est utilisé par plusieurs personnes. Nous recommandons de changer le nébuliseur et les autres accessoires après un an d'utilisation.












## 2. SYMBOLES UTILISÉS

Les symboles suivants sont utilisés sur le mode d'emploi, sur l'emballage et sur la plaque signalétique de l'appareil :



### Avertissement

Ce symbole vous avertit des risques de blessures ou des dangers pour votre santé

	<b>Attention</b> Ce symbole vous avertit des éventuels dommages au niveau de l'appareil ou d'un accessoire
	<b>Information sur le produit</b> Indication d'informations importantes
	Appareil de type BF
	Respecter les consignes du mode d'emploi
	Appareil de la classe de sécurité 2
	Fabricant
I	ON
O	OFF
	Numéro de série
30 ON/ 30 OFF	Utilisation de 30 minutes, puis pause de 30 minutes avant la prochaine utilisation.
IP 22	Protection contre les corps solides, diamètre 12,5 mm ou plus, et contre les gouttes d'eau si le boîtier n'est pas incliné plus que 15°
	<b>Signe CE</b> Ce produit répond aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur.
	Étiquette d'identification du matériau d'emballage. A = Abréviation de matériau, B = Référence de matériau : 1 – 7 = plastique, 20 – 22 = papier et carton
	Séparer les composants d'emballage et les éliminer conformément aux prescriptions communales.
	Séparer le produit et les composants d'emballage et les éliminer conformément aux prescriptions communales.

### 3. CONSIGNES D'AVERTISSEMENT ET DE MISE EN GARDE

#### Avertissement

- Avant l'utilisation, assurez-vous que l'appareil et les accessoires ne présentent aucun dommage visible. En cas de doute, ne l'utilisez pas et adressez-vous à votre revendeur ou au service client indiqué.
- En cas de panne de l'appareil, consultez le chapitre «Solutions aux problèmes ».
- L'utilisation de l'appareil ne remplace pas une consultation et un traitement médicaux. C'est pourquoi en cas de tout type de douleur ou de maladie, veuillez toujours consulter d'abord votre médecin !
- En cas de problèmes de santé quelconques, veuillez consulter votre médecin de famille.
- Lors de l'utilisation du nébuliseur, veuillez respecter les mesures d'hygiène générales.
- Il convient de toujours respecter les consignes du médecin concernant le médicament à utiliser, le dosage, la fréquence et la durée de l'inhalation.
- Veuillez n'utiliser que des médicaments qui vous ont été prescrits ou recommandés par votre médecin ou votre pharmacien.

#### ttention :

Pour le traitement, n'utilisez que les pièces recommandées par le médecin, correspondant à l'évolution de la maladie.

- Vérifiez sur la notice du médicament qu'il n'existe pas de contre-indication à une utilisation avec les systèmes habituels de thérapie par aérosols.
- Si l'appareil ne fonctionne pas correctement ou si des indispositions ou des douleurs apparaissent, interrompez immédiatement l'utilisation.
- Pendant l'utilisation, sachant que la brume de médicaments pourrait avoir un effet néfaste, veuillez à éloigner l'appareil de vos yeux.

- Aucune modification ne doit être apportée à l'appareil.
- N'utilisez pas l'appareil à proximité de gaz inflammables, d'oxygène ou d'oxyde d'azote.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des enfants ou personnes aux capacités physiques, sensorielles (par ex. l'insensibilité à la douleur) ou mentales restreintes, ou ne sachant pas l'utiliser par manque d'expérience ou de connaissances. Sauf dans le cas où ils sont surveillés par une personne responsable de leur sécurité, ou s'ils ont eu de leur part les instructions nécessaires à une bonne utilisation de l'appareil.
- Vérifiez sur la notice du médicament qu'il n'existe pas de contre-indication à une utilisation avec les systèmes habituels de thérapie par aérosols.
- Avant chaque nettoyage et/ou chaque entretien, l'appareil doit être éteint et débranché.
- Conservez l'emballage hors de portée des enfants (risque d'étouffement).
- Pour éviter tout risque d'empêchement et d'étranglement, conservez les câbles et les conduites d'air hors de portée des jeunes enfants.
- N'utilisez pas d'accessoires qui n'ont pas été recommandés par le fabricant.
- Ne raccordez pas l'appareil à une autre tension que celle indiquée sur la plaque signalétique.
- N'immergez pas l'appareil dans l'eau et ne l'utilisez pas dans des pièces humides. En aucun cas, un liquide ne doit pénétrer dans l'appareil.
- Protégez l'appareil contre les chocs importants.
- Ne touchez jamais le câble micro-USB avec les mains humides, vous risquez de recevoir une décharge électrique.
- Ne pas débrancher l'adaptateur du secteur en tirant sur le câble micro-USB.
- Ne pas coincer ou plier la prise de l'adaptateur secteur, ni la faire passer sur des objets tranchants, la laisser pendre ou l'exposer à la chaleur.
- Nous recommandons de dérouler entièrement le câble micro-USB pour éviter toute surchauffe dangereuse.
- Si le câble micro-USB ou l'adaptateur secteur de l'appareil est endommagé, il doit être mis au rebut. Adressez-vous au service client ou le revendeur.
- Un risque de décharge électrique existe si vous ouvrez le corps de l'appareil. La déconnexion du réseau d'alimentation est uniquement assurée si l'adaptateur secteur est débranché de la prise et qu'il n'existe aucune autre connexion électrique via le câble micro-USB.
- La modification de l'appareil ou des accessoires n'est pas autorisée.
- Si l'appareil est tombé, a été exposé à un fort taux d'humidité ou a subi d'autres types de dommages, il ne doit plus être utilisé. En cas de doute, veuillez contacter notre service client ou votre revendeur.
- L'inhalateur IH 58 ne doit être utilisé qu'avec le nébuliseur Beurer adapté et les accessoires Beurer correspondants. En cas d'utilisation d'un nébuliseur et d'accessoires non d'origine, l'efficacité de la thérapie peut être réduite ou l'appareil peut être endommagé le cas échéant.
- Conservez l'appareil et les accessoires hors de portée des enfants et des animaux.

### **Attention**

- Des pannes de courant, de soudaines perturbations ou d'autres conditions défavorables peuvent contribuer à mettre l'appareil hors service. C'est pourquoi nous vous recommandons de prévoir un appareil de rechange ou un médicament prescrit par votre médecin.
- Si jamais un adaptateur ou une rallonge est nécessaire, il doit respecter les normes de sécurité en vigueur. Ni la limite de puissance de l'appareil ni celle qui est indiquée sur l'adaptateur ne doivent être dépassées.
- Ne pas stocker l'appareil et le câble d'alimentation près d'une source de chaleur.
- Ne pas utiliser l'appareil dans une pièce dans laquelle des aérosols ont été utilisés préalablement. Avant de commencer la thérapie, ces pièces doivent être aérées.

- Ne jamais utiliser l'appareil s'il émet un bruit anormal.
- Pour des raisons d'hygiène, ne pas partager ses accessoires avec d'autres utilisateurs.
- Après l'utilisation, toujours débrancher l'adaptateur secteur de l'appareil.
- Stocker l'appareil dans un endroit à l'abri des intempéries. L'appareil doit être stocké dans un endroit correspondant aux conditions ambiantes spécifiées.

## Recommandations générales

### Attention

- Utilisez l'appareil uniquement :
  - sur un être humain,
  - aux fins pour lesquelles il a été conçu (c.-à-d. pour l'inhalation d'aérosols) et de la manière indiquée dans ce mode d'emploi.
- **Toute utilisation inappropriée peut être dangereuse !**
- En cas de situation d'urgence, les premiers secours sont prioritaires.
- À part les médicaments, veuillez n'utiliser que de l'eau distillée ou une solution de chlorure de sodium. Les autres liquides peuvent entraîner une panne de l'inhalateur ou du nébuliseur.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé dans un cadre professionnel ou en clinique, mais exclusivement pour une utilisation individuelle dans des foyers privés.

## Avant la mise en service

### Attention

- L'emballage doit être retiré avant l'utilisation de l'appareil.
- Protégez l'appareil de la poussière, de la saleté et de l'humidité, ne couvrez en aucun cas le dispositif pendant son fonctionnement.
- N'utilisez pas l'appareil dans un environnement très poussiéreux.

- Éteignez immédiatement l'appareil s'il est défectueux ou présente des défauts de fonctionnement.
- Le fabricant ne peut être tenu pour responsable des dommages causés par une utilisation inappropriée ou non conforme.

## Réparation

### Remarque

- Vous ne devez en aucun cas ouvrir ou réparer l'appareil ; le bon fonctionnement de l'appareil ne serait plus assuré. Le non-respect de cette consigne annulera la garantie.
- L'appareil ne nécessite aucun entretien.
- Pour toute réparation, adressez-vous au service client ou à un revendeur agréé.

## 4. DESCRIPTION DE L'APPAREIL ET DES ACCESSOIRES

Les schémas correspondants sont illustrés en page 3.

### Vue d'ensemble de l'inhalateur

- 1 Touche Marche/Arrêt
- 2 Connexion micro-USB
- 3 Support pour nébuliseur
- 4 Capuchon du filtre avec filtre
- 5 Raccord de tuyau

### Vue d'ensemble du nébuliseur et des accessoires

- 6 Tuyau à air comprimé
- 7 Nébuliseur
- 8 Récipient à médicaments
- 9 Système de nébulisation

- 10 Embout du nébuliseur
- 11 Embout buccal
- 12 Masque pour adulte
- 13 Masque pour enfant
- 14 Embout nasal
- 15 Filtre de rechange
- 16 Adaptateur d'alimentation USB
- 17 Câble USB

## 5. MISE EN SERVICE

### Installation

Sortez l'appareil de son emballage.  
Posez-le sur une surface plane.

### Avant la première utilisation

#### Remarque

- Avant la première utilisation, le nébuliseur et les accessoires devront être nettoyés et désinfectés. Voir « Nettoyage et désinfection »
- Raccordez le tuyau à air comprimé **6** sous le récipient à médicaments **8**. **A**
- Raccordez l'autre extrémité du tuyau à air comprimé **5** au raccord de tuyau **6** de l'inhalateur avec une légère rotation. **B**

### Allumer l'inhalateur

Pour allumer l'inhalateur, veuillez procéder comme suit :

- Branchez le câble micro-USB fourni dans la prise micro-USB de l'inhalateur. Branchez l'autre extrémité du câble micro-USB dans la prise USB de l'adaptateur secteur et branchez ce dernier dans la prise.
- Appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT de l'inhalateur. La touche MARCHE/ARRÊT s'allume en bleu. L'inhalateur est alors prêt à être utilisé.

## 6. UTILISATION

### Attention

- Pour des raisons d'hygiène, il est indispensable de nettoyer le nébuliseur **7** ainsi que les accessoires après chaque traitement, et de les désinfecter après le dernier traitement quotidien.
- Les accessoires ne doivent être utilisés que par une seule personne ; leur utilisation par plusieurs personnes est déconseillée.
- Si au cours d'une thérapie, plusieurs médicaments différents doivent être inhalés, il convient de veiller à rincer le nébuliseur **7** à l'eau chaude du robinet après chaque usage. Voir « Nettoyage et désinfection ».
- Respectez les instructions de ce mode d'emploi relatives au changement du filtre.
- Avant chaque utilisation de l'appareil, contrôlez la bonne fixation des raccords du flexible sur **5** et sur le nébuliseur **7**.
- Contrôlez le fonctionnement correct de l'appareil avant de l'utiliser ; pour ce faire, mettez brièvement l'inhalateur en marche (avec le nébuliseur raccordé, mais sans médicaments). L'appareil fonctionne correctement si, à cette occasion, de l'air sort du nébuliseur **7**.

### 6.1 Insertion du système de nébulisation

- Ouvrez le nébuliseur **7** en tournant la partie supérieure dans le sens inverse des aiguilles d'une montre par rapport au récipient à médicaments **8**. Insérez le système de nébulisation **9** dans le récipient à médicaments **8**.
- Assurez-vous que le cône d'arrivée de médicaments est bien en place sur le cône du conduit d'air à l'intérieur du nébuliseur.

### 6.2 Assemblage du nébuliseur **C**

- Versez une solution saline isotonique ou le médicament directement dans le récipient à médicaments **8**. Attention à ne pas trop le remplir ! La

quantité de remplissage maximale recommandée est de 6 ml.

- Utilisez uniquement des médicaments prescrits par votre médecin et demandez la durée et la dose d'inhalation adaptées à vos besoins !
- Si la dose de médicament prescrite est inférieure à 2 ml, remplissez cette quantité avec une solution de chlorure de sodium isotonique jusqu'à un minimum de 2 ml. La dilution est également nécessaire pour les médicaments visqueux. Conformez-vous aux indications de votre médecin.

### 6.3 Fermeture du nébuliseur

- Fermez le nébuliseur [7] en tournant la partie supérieure dans le sens des aiguilles d'une montre par rapport au récipient à médicaments [8]. Assurez-vous que le nébuliseur est bien fermé.

### 6.4 Raccordement des accessoires au nébuliseur

- Reliez le nébuliseur [7] à l'accessoire souhaité (embout buccal [10], masque pour adulte [11], masque pour enfant [12] ou embout nasal [13]).

En plus du masque pour adulte fourni [11] et du masque pour enfants (à partir de 2 ans) [12], vous avez la possibilité d'utiliser un masque pour bébé (de 0 à 3 ans) avec votre inhalateur. Le masque pour bébé n'est pas fourni avec l'IH 58. Vous trouverez un aperçu de tous les articles de rechange au chapitre «Pièces de rechange et consommables».

#### Remarque

L'inhalation avec l'embout buccal est la forme la plus efficace de la thérapie. L'utilisation du masque d'inhalation n'est recommandée que lorsque l'utilisation d'un embout buccal n'est pas possible (par exemple, chez les enfants qui ne peuvent pas encore inhaler dans l'embout buccal).

Lorsque vous utilisez le masque pour adulte [11], faites-le tenir sur votre tête à l'aide de la bande de fixation prévue à cet effet. Il existe également une

bande de fixation adaptée au masque pour enfant [12].

Lorsque vous inhalez dans le masque, assurez-vous que celui-ci est bien positionné et que vos yeux ne sont pas couverts.

- Retirez le nébuliseur de son support [3] en le tirant vers le haut avant de commencer le traitement.
- Démarrez l'inhalateur au moyen de l'interrupteur marche/arrêt [1].
- Le brouillard de pulvérisation qui s'échappe du nébuliseur indique que l'appareil fonctionne parfaitement.

### 6.5 Traitement

- Pendant l'inhalation, restez debout et détendu à côté d'une table et non assis sur une chaise, pour ne pas compresser les voies respiratoires et risquer de compromettre l'efficacité du traitement.
- Inspirez profondément le médicament pulvérisé.

#### Attention

L'appareil n'est pas adapté pour être utilisé pendant une longue durée : après 30 minutes d'utilisation, il doit être arrêté pendant 30 minutes.

#### Remarque

Tenez le nébuliseur droit (vertical) pendant l'inhalation ; autrement, la nébulisation ne fonctionne pas et l'appareil ne peut plus fonctionner correctement. Le temps d'inhalation indiqué peut varier en fonction du niveau de batterie et des accessoires utilisés.

#### Attention

Des huiles essentielles thérapeutiques, des sirops contre la toux, des solutions à gargariser, des gouttes pour la friction cutanée ou pour des bains à vapeur ne sont par principe pas adaptés à l'inhalation par inhalateur. Ces additifs sont souvent de nature visqueuse et risquent de nuire durablement au bon fonctionnement de l'appareil ainsi qu'à l'efficacité du traitement. En cas d'hypersensibilité



des bronches, des médicaments à base d'huiles essentielles peuvent provoquer un bronchospasme aigu (un resserrement spasmodique soudain des bronches accompagné d'une dyspnée). Renseignez-vous auprès de votre médecin ou de votre pharmacien !

## 6.6 Fin de l'inhalation

Si le nuage de pulvérisation ne s'échappe plus que de façon irrégulière ou si le bruit change au cours de l'inhalation, vous pouvez arrêter l'inhalation.

- Après utilisation, éteignez l'inhalateur à l'aide de l'interrupteur Marche/Arrêt **1** et débranchez-le du secteur.
- Après le traitement, remettez le nébuliseur **7** dans son support **3**.

## 6.7 Nettoyage

Voir « Nettoyage et désinfection ».

## 7. CHANGEMENT DU FILTRE

Dans des conditions d'utilisation normales, le filtre à air est prévu pour être changé après environ 100 heures d'utilisation ou une année. Vérifiez l'état du filtre à air régulièrement (toutes les 10 à 12 atomisations). S'il est très sale ou bouché, remplacez le filtre utilisé. Si le filtre est humide, il doit également être remplacé par un filtre neuf.

### Attention

- N'essayez pas de nettoyer et de réutiliser le filtre usagé !
- Utilisez exclusivement le filtre d'origine du fabricant, votre inhalateur risquant autrement d'être endommagé ou le traitement de ne pas être assez efficace.
- Le filtre à air ne doit pas être réparé ou entrete- nu alors qu'une personne est en train d'utiliser l'appareil.
- N'utilisez en aucun cas l'appareil sans filtre.

Procédez comme suit pour changer le filtre :

### Attention

- Éteignez tout d'abord l'appareil, puis débranchez-le du secteur.
- Laissez l'appareil refroidir.

1. Tirer le capuchon du filtre **4** vers l'avant. **D**

### Remarque

Si le filtre reste dans l'appareil après le retrait du capuchon, retirez-le, par exemple avec une pince ou un objet similaire.

2. Réinsérez le capuchon du filtre **4** avec un nouveau filtre.
3. Assurez-vous qu'il est bien fixé.

## 8. NETTOYAGE ET DÉSINFECTI- TION

### Nébuliseur et accessoires

### Avertissement

Afin d'éviter tout risque pour la santé, veillez à observer les prescriptions d'hygiène suivantes.

- Le nébuliseur **7** et les accessoires sont prévus pour une utilisation répétée. Veuillez tenir compte du fait que les différents domaines d'utilisation exigent différents moyens de nettoyage et de retraitement hygiénique.











### Remarque :

- Ne pas nettoyer mécaniquement le nébuliseur ainsi que les accessoires avec des brosses ou des objets similaires, sachant que ceci pourrait causer des dommages irréparables et par conséquent, le succès ciblé de traitement ne peut plus être garanti.
- Concernant les exigences supplémentaires relatives à la préparation hygiénique nécessaire (traitement des mains, des médicaments ou des solutions d'inhalation) pour les groupes à haut

risque (par ex. les patients atteints de mucoviscidose), veuillez vous renseigner auprès de votre médecin.

- Veillez à bien sécher le nébuliseur et les accessoires après chaque nettoyage ou désinfection. L'humidité résiduelle peut fortement favoriser la prolifération de bactéries.

## Préparation

- Toutes les pièces du nébuliseur  ainsi que les accessoires utilisés doivent être nettoyés immédiatement après chaque traitement, afin d'éliminer les résidus médicamenteux et les impuretés.
- Démontez l'embout nasal si vous l'avez utilisé avec l'embout confort.
- Pour cela, démontez les différentes pièces du nébuliseur .
- Tirer l'embout buccal , le masque   ou l'embout nasal  du nébuliseur.
- Démontez le nébuliseur  en tournant la partie supérieure dans le sens inverse des aiguilles d'une montre par rapport au récipient à médicaments .
- Retirez le système de nébulisation  du récipient à médicaments .
- Procédez dans l'ordre inverse lorsque vous remontez le nébuliseur.

## Nettoyage

### Attention

Avant chaque nettoyage, l'appareil devra être éteint, débranché du secteur et refroidi.

Le **nébuliseur** et l'**accessoire** utilisé, comme l'embout buccal, le masque, etc. doivent être nettoyés à l'eau chaude, mais pas bouillante, après chaque utilisation. Séchez les pièces soigneusement avec un chiffon doux. Lorsqu'elles sont entièrement séchées, assemblez de nouveau les pièces et posez-les dans un récipient sec et étanche ou effectuez la désinfection.

Assurez-vous que tous les résidus ont été éliminés lors du nettoyage. À cet effet, n'utilisez jamais des substances pouvant être potentiellement toxiques au contact avec la peau ou les muqueuses, ainsi que lorsqu'elles sont avalées ou inhalées.

Pour nettoyer l'**appareil**, utilisez un chiffon sec doux et un détergent doux.




N'utilisez pas de produit de nettoyage agressif et ne mettez jamais l'appareil sous l'eau.

### Attention

- Assurez-vous que l'eau ne s'infiltré pas à l'intérieur !
- Ne lavez pas l'appareil ni les accessoires au lave-vaisselle !
- Lorsqu'il est branché, l'appareil ne doit pas être saisi avec des mains humides ; protégez l'appareil des éclaboussures d'eau. L'appareil doit uniquement être utilisé à l'état entièrement sec.
- En pénétrant à l'intérieur de l'appareil, les liquides peuvent entraîner un endommagement de l'électronique et des autres pièces de l'inhalateur et, par conséquent, un dysfonctionnement de l'appareil.

## Eau de condensation, entretien du flexible

Selon les conditions environnementales, de la condensation peut apparaître dans le tuyau. Pour éviter l'apparition de germes et garantir une thérapie irréprochable, tenir impérativement à l'écart de l'humidité. Pour ce faire, respectez les mesures suivantes :

- Retirez le tuyau à air comprimé  du nébuliseur .
- Laissez le tuyau branché du côté de l'inhalateur .
- Utilisez l'inhalateur jusqu'à ce que l'humidité soit éliminée par l'air qui le traverse.
- Remplacez le tuyau en cas d'encrassement important.

## Désinfection

Veillez strictement respecter les points mentionnés ci-dessous afin de désinfecter votre nébuliseur et les accessoires. Il convient de désinfecter les différentes pièces au plus tard après la dernière utilisation quotidienne.

(Tout ce dont vous avez besoin est d'un peu de vinaigre blanc et d'eau distillée !)

- Commencez par nettoyer le nébuliseur et les accessoires, comme décrit dans la section « Nettoyage ».
- Démontez le nébuliseur, l'embout buccal et l'embout nasal et laissez-les tremper 5 minutes dans de l'eau bouillante.
- Pour nettoyer les autres accessoires, utilisez un mélange composé de  $\frac{1}{4}$  de vinaigre et de  $\frac{3}{4}$  d'eau distillée. Assurez-vous que la quantité soit suffisante pour que les parties comme le nébuliseur, le masque et l'embout buccal soient complètement immergées.
- Laissez tremper les pièces pendant 30 minutes dans le mélange au vinaigre.
- Rincez les pièces à l'eau et séchez-les soigneusement avec un chiffon doux.



### Attention

Le tuyau à air comprimé et les masques ne doivent pas être bouillis ni autoclavés.

- Lorsqu'elles sont entièrement séchées, assemblez de nouveau les pièces et posez-les dans un récipient sec et étanche.



### Remarque

- Après le nettoyage, assurez-vous que les pièces sont tout à fait sèches. Dans le cas contraire, le risque de croissance des germes augmente.
- Utiliser la solution de désinfection à froid selon les consignes du fabricant.

## Séchage

- Posez les différentes pièces sur une surface sèche, propre et absorbante, et laissez-les sécher complètement (au moins pendant 4 heures).

## Résistance des matériaux

- Tout comme d'autres produits en matière plastique, le nébuliseur et les accessoires sont sujets à une certaine usure suite à une utilisation et un traitement hygiénique fréquents. Au fil du temps, ceci pourrait provoquer un changement de l'aérosol et par conséquent, nuire à l'efficacité de la thérapie. C'est pourquoi nous recommandons de changer le nébuliseur et les autres accessoires après un an d'utilisation.
- Pour choisir le produit de nettoyage ou de désinfection, il convient d'observer les points suivants : N'utilisez qu'un produit de nettoyage ou de désinfection doux, que vous doserez selon les indications du fabricant.

## Stockage

- Ne pas stocker l'appareil dans des pièces à fort taux d'humidité (par ex. dans la salle de bain) ou le transporter avec des objets humides.
- Stocker et transporter l'appareil à l'abri du rayonnement prolongé direct du soleil.
- Les accessoires peuvent être rangés en toute sécurité dans le compartiment à accessoires. Rangez l'appareil dans un endroit sec, de préférence dans son emballage.

## 9. ÉLIMINATION

Dans le cadre de la protection de l'environnement, il est interdit de jeter l'appareil avec les déchets ménagers. Veuillez éliminer l'appareil conformément à la directive européenne – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) relative aux appareils électriques et électroniques usagés. Pour toute question à ce sujet, adressez-vous aux collectivités locales responsables de l'élimination et du recyclage de ces produits.



## 10. SOLUTION AUX PROBLÈMES

Problèmes/questions	Causes possibles/solution
Le nébuliseur ne produit pas ou trop peu d'aérosol.	<p>1. Trop ou trop peu de médicament dans le nébuliseur. Minimum : 2 ml, Maximum : 6 ml.</p> <p>2. Vérifier que la buse n'est pas bouchée. Le cas échéant, nettoyer la buse (par ex. en la rinçant). Allumer à nouveau le nébuliseur. <b>ATTENTION</b> : ne percer soigneusement les trous fins qu'à l'arrière de la buse.</p> <p>3. Le nébuliseur n'est pas maintenu en position verticale.</p> <p>4. Un médicament liquide inadapté a été versé dans le nébuliseur (par ex. un liquide trop visqueux). Le médicament liquide devra être prescrit par le médecin.</p>
L'émission est trop faible.	Tuyau plié, filtre encrassé, trop de solution pour inhalation.
Quels médicaments peuvent être inhalés ?	<b>Veillez consulter votre médecin à ce sujet.</b> En général, tous les médicaments qui conviennent et qui sont approuvés pour un inhalateur peuvent être inhalés.
Il reste des résidus de solution d'inhalation dans le nébuliseur.	Ceci est normal et dû à des raisons techniques. Cessez l'inhalation dès que vous remarquez que le bruit du nébuliseur est différent.

Problèmes/questions	Causes possibles/solution
Que faut-il observer pour les jeunes enfants et les enfants ?	<p>1. Chez les jeunes enfants et les enfants, le masque doit recouvrir la bouche et le nez pour assurer une inhalation efficace.</p> <p>2. Chez les enfants, le masque doit également recouvrir la bouche et le nez. Pendant le sommeil, il n'est pas recommandé d'utiliser le nébuliseur, car dans cet état, le médicament n'atteint pas les poumons en quantité suffisante.</p> <p><b>Remarque</b> : l'inhalation ne devrait être effectuée que sous la surveillance et qu'avec le soutien d'une personne adulte, et les enfants ne doivent pas rester sans surveillance.</p>
L'inhalation avec le masque est-elle plus longue ?	Ceci est dû à des raisons techniques. Lors de chaque cycle de respiration, vous inspirez moins de médicament à travers les orifices du masque que par l'embout buccal. À travers les trous, l'aérosol est ensuite mélangé avec l'air ambiant.

Problèmes/questions	Causes possibles/solution
Pourquoi le nébuliseur doit-il être remplacé régulièrement ?	Il existe deux raisons pour cela : 1. Pour garantir un spectre de particules efficace d'un point de vue thérapeutique, l'alésage de la buse ne doit pas dépasser un diamètre donné. En raison des sollicitations mécaniques et thermiques, le plastique est soumis à une certaine usure. Le système de nébulisation [9] est particulièrement sensible. La composition des gouttes de l'aérosol peut alors se modifier, ce qui a une incidence directe sur l'efficacité du traitement. 2. En outre, il est recommandé de changer régulièrement le nébuliseur pour des raisons d'hygiène.
Chaque individu a-t-il besoin de son propre nébuliseur ?	Pour des raisons d'hygiène, c'est absolument indispensable.

Pression acoustique	max. 45 dBA (selon DIN NE 13544-1 paragraphe 26)
Connexion au secteur	Alimentation : 100–240 V~ ; 50–60 Hz ; 0,5 A Sortie : 5 V $\overline{\underline{\underline{\quad}}}$ ; 2 A
Durée de vie prévue	400 h
Conditions d'utilisation	Température : +10 °C à +40 °C Humidité relative de l'air : 10 % à 95 %
Conditions de stockage et de transport	Température : -20 °C à +60 °C Humidité relative de l'air : 10 % à 95 % Pression atmosphérique : 700 jusqu'à 1 060 hPa
Caractéristiques de l'aérosol	1) Distribution : 0,15 ml 2) Débit de distribution : 0,03 ml/min 3) Taille des particules (MMAD) : 4,12 µm

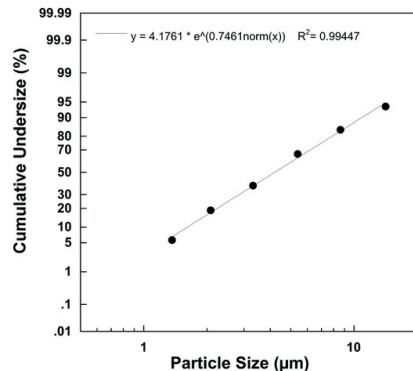
Le numéro de série se trouve sur l'appareil ou sur le compartiment à piles.

Sous réserve de modifications techniques.

## 11. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	IH 58
Dimensions (l x H x P)	110 x 62 x 47 mm
Poids	176 g
Pression de travail	env. 0,25 - 0,55 bar
Volume de remplissage du nébuliseur	2 ml min. 6 ml max.
Débit du médicament	env. 0,25 ml/min.

### Diagramme sur la taille des particules



Les mesures ont été effectuées avec une solution de fluorure de sodium à l'aide d'un impacteur NGI (Next Generation Impactor).

Il se peut que le diagramme ne soit pas applicable tel quel pour les suspensions ou des médicaments très visqueux. Pour de plus amples informations, veuillez contacter le fabricant du médicament en question.

## 12. PIÈCES DE RECHANGE ET CONSOMMABLES

Désignation	Matériau	RÉF.
Yearpack contient : embout buccal embout nasal avec accessoire confort masque adulte masque enfant nébuliseur tuyau à air comprimé filtre	PP PP / silicone  PVC / aluminium PVC / aluminium PP / PC PVC Polyester Coton	602.15
Masque pour bébé	PVC	601.31

### Remarque

En cas d'utilisation de l'appareil en dehors des spécifications, un fonctionnement irréprochable ne peut pas être garanti ! Nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications techniques pour améliorer et faire évoluer le produit. Cet appareil et les accessoires correspondants satisfont aux normes européennes EN60601-1 et EN60601-1-2 (CISPR 11, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, EC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-7, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11) ainsi que EN13544-1 et doivent faire l'objet de mesures de précautions particulières concernant la compatibilité électromagnétique. L'appareil est conforme aux exigences de la directive européenne 93/42/EEC sur les produits médicaux, la loi sur les produits médicaux.

## Informations sur la compatibilité électromagnétique

- L'appareil est prévu pour fonctionner dans tous les environnements indiqués dans ce mode d'emploi, y compris dans un environnement domestique.
- En présence d'interférences électromagnétiques, vous risquez de ne pas pouvoir utiliser toutes les fonctions de l'appareil. Vous pouvez alors rencontrer, par exemple, des messages d'erreur ou une panne de l'écran/de l'appareil.
- Évitez d'utiliser cet appareil à proximité immédiate d'autres appareils ou en l'empilant sur d'autres appareils, car cela peut provoquer des dysfonctionnements. S'il n'est pas possible d'éviter le genre de situation précédemment indiqué, il convient alors de surveiller cet appareil et les autres appareils afin d'être certain que ceux-ci fonctionnent correctement.
- L'utilisation d'accessoires autres que ceux spécifiés ou fournis par le fabricant de cet appareil peut provoquer des perturbations électromagnétiques accrues ou une baisse de l'immunité électromagnétique de l'appareil, et donc causer des dysfonctionnements.

## 13. GARANTIE/MAINTENANCE

Pour plus d'informations sur la garantie et les conditions de garantie, consultez la fiche de garantie fournie.

## Índice

1. Introducción .....	39
2. Símbolos .....	39
3. Indicaciones de advertencia y de seguridad ..	40
4. Descripción del aparato y los accesorios .....	42
5. Puesta en funcionamiento .....	43
6. Manejo .....	43
7. Cambio de filtro .....	45
8. Limpieza y desinfección .....	45
9. Eliminación .....	47
10. Resolución de problemas .....	47
11. Datos técnicos .....	48
12. Piezas de repuesto y de desgaste .....	49
13. Garantía/Asistencia .....	50

## ARTÍCULOS SUMINISTRADOS

Compruebe que el embalaje de los artículos suministrados esté intacto y que su contenido esté completo. Antes de utilizar el aparato deberá asegurarse de que ni este ni los accesorios presentan daños visibles y de que se retira el material de embalaje correspondiente. En caso de duda, no lo use y póngase en contacto con su distribuidor o con la dirección de atención al cliente indicada.

- Inhalador
- Nebulizador
- Tubo flexible de aire comprimido
- Tubo de boca
- Mascarilla para adultos
- Mascarilla para niños
- Tubo de nariz con accesorio de confort
- Filtro de repuesto
- Cable micro USB
- Adaptador de red
- Bolsa para guardar
- Estas instrucciones de uso

## 1. INTRODUCCIÓN

### Campo de aplicación

Este inhalador es un aparato para atomizar líquidos y medicamentos líquidos (aerosoles) y para tratar las vías respiratorias superiores e inferiores.

Mediante la atomización y la inhalación del medicamento prescrito o recomendado por el médico puede prevenir enfermedades de las vías respiratorias, aliviar los síntomas concomitantes y acelerar la curación. Su médico o farmacéutico le proporcionará más información sobre las posibilidades de uso.

El aparato está diseñado para realizar inhalaciones en el hogar. No obstante, la inhalación de medicamentos debe realizarse siempre por prescripción médica. Realice la inhalación de forma tranquila y relajada y respire despacio y profundamente para que el medicamento pueda llegar hasta los bronquios. Espire normalmente.

El aparato no debe calibrarse.

Tras una breve preparación, el aparato quedará listo para un nuevo uso. Para ello deberá cambiar todos los accesorios, incluidos el nebulizador y el filtro de aire, y desinfectar la superficie del aparato utilizando un desinfectante de venta en establecimientos comerciales. Si el aparato es utilizado por varias personas, tenga en cuenta que se deberán cambiar todos los accesorios.












Recomendamos cambiar el nebulizador y los demás accesorios cada año.

## 2. SÍMBOLOS

En el aparato, en las instrucciones de uso, en el embalaje y en la placa de características del aparato se utilizan los siguientes símbolos:



Advertencia  
Indicación de advertencia sobre peligro de lesiones o riesgos para su salud

	<b>Atención</b> Indicación de seguridad sobre posibles daños en el aparato o los accesorios
	<b>Información sobre el producto</b> Indicación de información importante
	Pieza de aplicación tipo BF
	Respete las instrucciones de uso
	Aparato con clase de protección 2
	Fabricante
I	Encendido
O	Apagado
	Número de serie
30 ON/ 30 OFF	30 minutos de servicio, a continuación 30 minutos de descanso antes de volver a utilizar el aparato.
IP 22	Protección contra cuerpos extraños sólidos con un diámetro de 12,5 mm y superior y contra goteo vertical de agua con la carcasa inclinada hasta 15°
	<b>Marcado CE</b> Este producto cumple los requisitos de las directivas europeas y nacionales vigentes.
	Etiquetado para identificar el material de embalaje. A = abreviatura del material, B = número de material: 1-7 = plásticos, 20-22 = papel y cartón
	Separe los componentes del envase y elimínelos conforme a las disposiciones municipales.
	Separe el producto y los componentes del envase y elimínelos conforme a las disposiciones municipales.

### 3. INDICACIONES DE ADVERTENCIA Y DE SEGURIDAD

#### Advertencia

- Antes de utilizar el aparato deberá asegurarse de que ni este ni los accesorios presenten daños visibles. En caso de duda no lo use y póngase en contacto con su distribuidor o con la dirección de atención al cliente indicada.
- Si surgen problemas con el aparato, consulte el capítulo "Resolución de problemas".
- La utilización del aparato no exime de acudir al médico ni de seguir el tratamiento prescrito por este. Por lo tanto, todos los dolores o enfermedades deben consultarse primero con un médico.
- ¡Si está preocupado por su salud, consulte a su médico de cabecera!
- Respete unas medidas de higiene generales al utilizar el nebulizador.
- Siga siempre las indicaciones de su médico sobre el tipo de medicamento que deba utilizar, la dosis, la frecuencia y la duración de la inhalación.
- Utilice únicamente medicamentos prescritos o recomendados por su médico o farmacéutico.

#### Tenga en cuenta lo siguiente:

para el tratamiento solo deben utilizarse las piezas indicadas por el médico según el estadio de la enfermedad.

- Compruebe en el prospecto del medicamento si existen contraindicaciones para el uso con los sistemas habituales de aerosolterapia.
- Si el aparato no funcionase correctamente, o produjese malestar o dolores, interrumpa inmediatamente su utilización.
- Mantenga el aparato alejado de los ojos durante su uso, ya que el vapor de medicamentos podría resultar perjudicial.
- No está permitido realizar modificaciones en el aparato.
- No utilice el aparato cerca de gases inflamables, oxígeno u óxido de nitrógeno.



- Este aparato no debe ser utilizado por niños o adultos con las facultades físicas, sensoriales (p. ej. insensibilidad al dolor) o mentales limitadas o con poca experiencia o conocimientos, a no ser que los vigile una persona responsable de su seguridad o que esta persona les indique cómo se debe utilizar el aparato.
- Compruebe en el prospecto del medicamento si existen contraindicaciones para el uso con los sistemas habituales de aerosolterapia.
- Antes de cada tarea de limpieza y/o mantenimiento el aparato se debe apagar y el conector se debe desenchufar de la red.
- Mantenga a los niños alejados del material de embalaje (peligro de asfixia).
- Para evitar el peligro de enredo y estrangulación, mantenga los cables y conductos de aire fuera del alcance de los niños pequeños.
- No utilice piezas adicionales no recomendadas por el fabricante.
- El aparato se puede conectar únicamente a la tensión de red indicada en la placa indicadora de tipo.
- No sumerja el aparato en agua ni lo utilice en ambientes húmedos. Bajo ningún concepto deben penetrar líquidos en el aparato.
- Proteja el aparato de impactos fuertes.
- No agarre nunca el cable micro USB con las manos húmedas, de lo contrario podría sufrir una descarga eléctrica.
- No tire del adaptador de red del cable micro USB para desconectarlo.
- No aplaste ni retuerza el cable micro USB ni lo pase por encima de objetos afilados, no lo deje colgando y protéjalo del calor.
- Recomendamos desenrollar completamente el cable micro USB para evitar un sobrecalentamiento peligroso.
- Si el cable micro USB o el adaptador de red de este aparato se dañan, deberán sustituirse. Contacte con el servicio de atención al cliente o con su distribuidor.
- Al abrir el aparato existe el peligro de recibir una descarga eléctrica. El aparato solamente está desconectado de la red de alimentación cuando el adaptador de red se ha desenchufado de la toma y no hay ninguna otra conexión eléctrica a través del cable micro USB.
- No está permitido realizar cambios en el aparato ni en los accesorios.
- No utilice el aparato si se cae, si se ha expuesto a una humedad extrema o si resulta deteriorado por cualquier otro motivo. En caso de duda, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente o con el distribuidor.
- El inhalador IH 58 solo deberá utilizarse con nebulizadores compatibles de Beurer y con los correspondientes accesorios de Beurer. El uso de nebulizadores y accesorios de otros fabricantes puede reducir la eficacia de la terapia y, dado el caso, dañar el aparato.
- Guarde el aparato y los accesorios fuera del alcance de los niños y de animales domésticos.

### **Atención**

- El aparato puede dejar de funcionar si se produce un fallo en el suministro eléctrico, una avería repentina u otras condiciones adversas. Por lo tanto, le recomendamos que disponga de un aparato de repuesto o de otro medicamento (prescrito por su médico).
- Si se requiere un adaptador o un prolongador, estos deberán cumplir la normativa de seguridad vigente. No sobrepase el límite de potencia de alimentación ni la potencia máxima especificada en el adaptador.
- No guarde el aparato ni el cable de alimentación cerca de fuentes de calor.
- No utilice el aparato en salas en las que se hayan utilizado aerosoles con anterioridad. Ventile la sala antes de iniciar la terapia.
- No utilice nunca el aparato si al hacerlo escucha un ruido anómalo.
- Por motivos de higiene es imperativo que cada usuario utilice sus propios accesorios.

- Desconecte siempre el adaptador de red después de usar el aparato.
- Guarde el aparato en un lugar protegido de las inclemencias meteorológicas. El aparato debe guardarse en las condiciones atmosféricas previstas.

## Indicaciones generales

### Atención

- Utilice el aparato exclusivamente:
  - en personas;
  - para el fin para el que ha sido diseñado (inhalación de aerosoles) y del modo indicado en estas instrucciones de uso.
- **¡Todo uso inadecuado puede ser peligroso!**
- En situaciones graves de emergencia, tienen prioridad los primeros auxilios.
- Utilice además de los medicamentos solo agua destilada o una solución salina. En algunas ocasiones, otros líquidos pueden averiar el inhalador o el nebulizador.
- Este aparato no está destinado al uso comercial o clínico, sino exclusivamente al uso particular en el ámbito privado.

## Antes de la puesta en funcionamiento

### Atención

- Antes de usar el aparato, retire todo el material de embalaje.
- Proteja el aparato contra el polvo, la suciedad y la humedad y no lo cubra nunca mientras esté en funcionamiento.
- No utilice el aparato en ambientes llenos de polvo.
- Apague el aparato de inmediato si presenta defectos o se producen fallos de funcionamiento.
- Por lo tanto, el fabricante declinará toda responsabilidad por daños y perjuicios debidos a un uso inadecuado o incorrecto.

## Reparación

### Nota

- No debe abrir ni reparar el aparato bajo ningún concepto; en caso contrario, ya no se garantizará su correcto funcionamiento. El incumplimiento de esta disposición anula la garantía.
- Este aparato no necesita mantenimiento.
- Para llevar a cabo las reparaciones, diríjase al servicio de atención al cliente o a un distribuidor autorizado.

## 4. DESCRIPCIÓN DEL APARATO Y LOS ACCESORIOS

Les schémas correspondants sont illustrés en page 3.

### Vista general del inhalador

- 1 Interruptor de encendido y apagado
- 2 Toma micro USB
- 3 Soporte para nebulizador
- 4 Tapa con filtro
- 5 Toma para el tubo

### Vista general del nebulizador y los accesorios

- 6 Tubo flexible de aire comprimido
- 7 Nebulizador
- 8 Recipiente para medicamentos
- 9 Accesorio insertable
- 10 Accesorio para el nebulizador
- 11 Tubo de boca
- 12 Mascarilla para adultos
- 13 Mascarilla para niños
- 14 Tubo de nariz

- 15 Filtro de repuesto
- 16 Fuente de alimentación USB
- 17 Cable USB

## 5. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

### Colocación

Saque el aparato del embalaje.  
Colóquelo sobre una superficie plana.

### Antes del primer uso

#### **i** Nota

- Antes del primer uso deberá limpiar y desinfectar el nebulizador y los accesorios. Consulte para ello "Limpieza y desinfección".
- Introduzca el tubo flexible de aire comprimido **6** en la parte inferior del recipiente para medicamentos **8**. **A**
- Introduzca el otro extremo del tubo flexible de aire comprimido **6** en la toma para el tubo **5** del inhalador girándolo ligeramente. **B**

### Encender el inhalador

Para encender el inhalador, proceda del siguiente modo:

- Introduzca el cable micro USB suministrado en la toma micro USB del inhalador. Introduzca el otro extremo del cable micro USB en la toma USB del adaptador de red y enchúfelo a la red.
- Pulse la tecla de encendido y apagado del inhalador. La tecla de encendido y apagado comienza a iluminarse en color azul. El inhalador está funcionando.

## 6. MANEJO

### **!** Atención

- Por razones de higiene es obligatorio limpiar el nebulizador **7** y los accesorios después de cada utilización y desinfectarlos diariamente al finalizar los tratamientos.
- Las piezas de los accesorios solo deben ser utilizadas por una persona; se desaconseja su uso por varias personas.
- Si durante la terapia se inhalan diferentes medicamentos de forma sucesiva, asegúrese de lavar el nebulizador **7** con agua caliente tras cada uso. Consulte "Limpieza y desinfección".
- ¡Para cambiar el filtro siga las indicaciones de estas instrucciones de uso!
- Antes de utilizar el aparato, compruebe que los tubos flexibles estén correctamente colocados en el inhalador **5** y el nebulizador **7**.
- Antes de utilizar el aparato, asegúrese de que funciona correctamente. Para ello encienda el inhalador (junto con el nebulizador conectado pero sin medicamento) brevemente. Si al hacerlo sale aire del nebulizador **7**, el aparato funciona correctamente.

### 6.1 Colocar accesorio del nebulizador

- Abra el nebulizador **7** girando la parte superior en sentido contrario a las agujas del reloj respecto al recipiente para medicamentos **8**. Inserte el accesorio del nebulizador **9** en el recipiente para medicamentos **8**.
- Asegúrese de que el cono de la guía del medicamento esté bien asentado sobre el cono de la guía de aire en el interior del nebulizador.

### 6.2 Llenar nebulizador **C**

- Ponga una solución salina isotónica o el medicamento directamente en el recipiente para medicamentos **8**. No lo llene hasta desbordarlo. ¡La capacidad máxima recomendada es de 6 ml!

- Utilice solo los medicamentos que le prescriba su médico e infórmese de la duración y la cantidad adecuada de inhalaciones.
- Si la cantidad de medicamento prescrita es inferior a 2 ml, añada solución salina isotónica hasta llegar como mínimo a los 2 ml. También es necesario diluir el medicamento cuando sea viscoso. Respete también en este caso la prescripción facultativa.

### 6.3 Cerrar nebulizador

- Cierre el nebulizador **7** girando la parte superior en el sentido de las agujas del reloj respecto al recipiente para medicamentos **8**. Asegúrese de que queda cerrado correctamente.

### 6.4 Acoplar los accesorios al nebulizador

- Acople al nebulizador **7** los accesorios deseados (tubo de boca **10**, mascarilla para adultos **11**, mascarilla para niños **12** o tubo de nariz **13**). Aparte de la mascarilla para adultos **11** y la mascarilla para niños (a partir de 2 años) **12** incluidas, tiene la posibilidad de usar una mascarilla para bebé (de 0 a 3 años) con su inhalador. La mascarilla para bebé no se incluye entre los productos suministrados del IH 58. Encontrará un resumen de todos los artículos de postventa en el capítulo „Piezas de repuesto y de desgaste“.

#### **i** Nota

La inhalación con el tubo de boca es la forma más efectiva de la terapia. El uso de la máscara de inhalación solo se recomienda si no es posible usar un tubo de boca (p. ej. en el caso de niños que aún no pueden inhalar con el tubo de boca).

Si utiliza la mascarilla para adultos **11**, puede sujetarla a la cabeza con su cinta de sujeción. Del mismo modo, la mascarilla para niños **12** también dispone de una cinta de sujeción.

Compruebe que la máscara de inhalación se ajuste bien y que no cubra los ojos.

- Antes del tratamiento, retire el nebulizador del soporte **3** tirando hacia arriba.
- Encienda el inhalador accionando el interruptor de encendido y apagado **1**.
- El vaho saliendo del nebulizador indica que este funciona correctamente.

### 6.5 Tratamiento

- Durante la inhalación, siéntese erguido y relajado en una mesa y no en un sillón, para no comprimir las vías respiratorias y reducir así la eficacia del tratamiento.
- Inhale el medicamento atomizado.

#### **!** Atención

El aparato no puede utilizarse ininterrumpidamente, se debe apagar durante 30 minutos tras 30 minutos de funcionamiento.

#### **i** Nota

Mantenga el nebulizador en posición vertical durante el tratamiento. De lo contrario, la solución no se atomizará y el aparato no funcionará correctamente. El tiempo de inhalación puede variar en función del estado de carga de la batería y del accesorio utilizado.

#### **!** Atención

En principio, los aceites esenciales vegetales, los jarabes para la tos, las soluciones para hacer gárgaras y las gotas para frías o baños de vapor no son adecuados para su inhalación mediante inhaladores. A menudo, estos productos son viscosos y pueden influir en el correcto funcionamiento del aparato y, con ello, en la eficacia del tratamiento. En caso de presentar hipersensibilidad del sistema bronquial, los medicamentos con aceites esenciales pueden provocar bajo determinadas circunstancias un broncoespasmo grave (un estrechamiento espasmódico repentino de los bronquios con dificultad respiratoria). ¡Consulte a su médico o farmacéutico!

## 6.6 Finalizar la inhalación

El tratamiento puede interrumpirse cuando el vapor salga irregularmente o cambie el ruido que produce el aparato al funcionar.

- Apague el inhalador tras el tratamiento con el interruptor de encendido y apagado **1** y desenchúfelo de la red eléctrica.
- Una vez acabado el tratamiento, vuelva a colocar el nebulizador **7** en su soporte **3**.

## 6.7 Realizar la limpieza

Consulte "Limpieza y desinfección".

# 7. CAMBIO DE FILTRO

En condiciones de uso normales, el filtro de aire debe sustituirse tras unas 100 horas de funcionamiento o un año. Compruebe periódicamente el filtro de aire (tras 10-12 procesos de pulverización). El filtro usado deberá cambiarse cuando esté muy sucio u obstruido. El filtro también deberá sustituirse por uno nuevo cuando se haya mojado.



### Atención

- ¡No intente limpiar un filtro usado y volver a utilizarlo!
- Utilice exclusivamente filtros originales del fabricante. De lo contrario el inhalador podría resultar dañado o el tratamiento podría no ser eficaz.
- El filtro de aire no se puede reparar ni realizar tareas de mantenimiento en él mientras esté siendo utilizado en una persona.
- No utilice nunca el aparato sin filtro.

Proceda de la siguiente forma para cambiar el filtro:



### Atención

- Apague primero el aparato y desenchúfelo de la toma de corriente.
- Deje enfriar el aparato.

1. Tire de la tapa del filtro **4** hacia adelante. **D**



### Nota

Si, una vez retirada la tapa, el filtro se queda en el aparato, sáquelo utilizando unas pinzas o un útil similar.

2. Vuelva a colocar la tapa **4** con el nuevo filtro.
3. Compruebe que asienta correctamente.

# 8. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

## Nebulizador y accesorios



### Advertencia

Siga las medidas de higiene que se detallan a continuación para evitar riesgos para la salud.

- El nebulizador **7** y los accesorios se han diseñado para poder utilizarse en múltiples ocasiones. Tenga en cuenta que, según el campo de aplicación, deben cumplirse diferentes requisitos en cuanto a la limpieza y la reutilización higiénica.

## Indicaciones:

- No limpie mecánicamente el nebulizador ni los accesorios utilizando un cepillo o similar, ya que podría causar daños irreparables y no podría garantizarse el éxito del tratamiento.
- Consulte a su médico las medidas adicionales que deba seguir con respecto a la preparación higiénica necesaria (limpieza de manos, manipulación de los medicamentos o de las soluciones de inhalación) en grupos de alto riesgo (p. ej. en pacientes con fibrosis quística).
- Asegúrese de que el aparato se seque completamente después de cada limpieza o desinfección. Un aparato con restos de humedad puede suponer un mayor riesgo de crecimiento de gérmenes.

## Preparación **C**

- Los restos de medicamento y las impurezas deberán eliminarse de todas las piezas del nebuli-

zador [7] y de los accesorios utilizados inmediatamente después del tratamiento.

- Desmonte el tubo de nariz si lo ha utilizado en combinación con el accesorio de confort.
- Para ello, desmonte los componentes del nebulizador [7].
- Retire el tubo de boca [10], la mascarilla [11] [13] o el tubo de nariz [13] del nebulizador.
- Desmonte el nebulizador [7] girando la parte superior en sentido contrario a las agujas del reloj respecto al recipiente para medicamentos [8].
- Retire el accesorio insertable [9] del recipiente para medicamentos [8].
- El montaje se realizará siguiendo los pasos indicados en el orden inverso.

## Limpeza



### Atención

Desenchufe el aparato de la red y déjelo enfriar antes de proceder a limpiarlo.

Después de cada aplicación se deben limpiar con agua caliente (no hirviendo) tanto el **nebulizador** como los **accesorios** utilizados (el tubo de boca, la mascarilla, etc.). Seque las piezas con cuidado con un paño suave. Cuando estén completamente secas, vuelva a unir las piezas y colóquelas en un recipiente seco y hermético o desinfectelas.

Asegúrese al realizar la limpieza de que no quede ningún resto. No utilice en ningún caso sustancias que pudieran ser venenosas al contacto con la piel o las mucosas o al ser tragadas o inhaladas.

Para limpiar el **aparato** utilice un paño suave y seco y un producto de limpieza no abrasivo.

No utilice productos de limpieza corrosivos y no sumerja nunca el aparato en agua.



### Atención

- ¡Asegúrese de que no entre agua en el interior del aparato!

- ¡No lave el aparato ni los accesorios en el lavavajillas!
- No toque el aparato con las manos mojadas mientras esté conectado; no salpique el aparato con agua. El aparato solo se debe utilizar cuando esté completamente seco.
- Si penetra líquido, puede dañar el sistema eléctrico y otras piezas del inhalador y afectar al buen funcionamiento del mismo.

## Condensación de agua, mantenimiento del tubo flexible

En función de las condiciones del entorno, podría condensarse agua en el tubo flexible. Para prevenir la aparición de gérmenes y garantizar un tratamiento correcto, es necesario eliminar por completo la humedad. Para ello, proceda de la siguiente manera:

- Desacople el tubo flexible de aire comprimido [6] del nebulizador [7].
- Deje el tubo flexible acoplado por el lado del inhalador [5].
- Ponga en marcha el inhalador y déjelo funcionando hasta que el aire circulante haya eliminado la humedad.
- Si está muy sucio, sustituya el tubo flexible.

## Desinfección

Siga atentamente las indicaciones que se detallan a continuación para desinfectar el nebulizador y los accesorios. Se recomienda desinfectar todas las piezas diariamente como mínimo tras el último uso. (¡Para ello solamente necesitará un poco de vinagre incoloro y agua destilada!)

- Limpie primero el nebulizador y los accesorios como se describe en el apartado "Limpeza".
- Dejar 5 minutos en agua hirviendo el nebulizador desmontado, el tubo de boca y el tubo de nariz.
- Para el resto de los accesorios utilice una mezcla de vinagre formada por  $\frac{1}{4}$  de vinagre y  $\frac{3}{4}$  de agua destilada. Asegúrese de que la cantidad es suficiente y de que las piezas (nebulizador, mascarilla y tubo de boca) pueden sumergirse completamente en ella.

- Deje las piezas durante 30 minutos en la mezcla.
- Aclare las piezas con agua y séquelas con cuidado con un paño suave.

### **Atención**

No hierva ni esterilice en autoclave el tubo flexible de aire comprimido ni las mascarillas.

- Cuando estén completamente secas, vuelva a unir las piezas y colóquelas en un recipiente seco y hermético.

### **Nota**

- No olvide secar perfectamente las piezas tras la limpieza, ya que de lo contrario aumentará el riesgo de que aparezcan gérmenes.
- Utilizar la solución de desinfección fría siguiendo las instrucciones del fabricante.

## Secado

- Coloque las piezas sobre una superficie seca, limpia y absorbente y déjelas secar completamente (mínimo 4 horas).

## Durabilidad de los materiales

- Como ocurre con cualquier pieza de plástico, el nebulizador y los accesorios se ven afectados por el desgaste al ser utilizados y tratados higiénicamente con frecuencia. Con el paso del tiempo esto puede llegar a modificar el aerosol y, con ello, afectar negativamente a la eficacia del tratamiento. Por este motivo recomendamos cambiar el nebulizador y los demás accesorios cada año.
- Tenga en cuenta lo siguiente al seleccionar el producto de limpieza o desinfección: utilice siempre un producto de limpieza o un desinfectante suave y en la dosis recomendada por el fabricante.

## Conservación

- No guarde el aparato en espacios con un alto grado de humedad (p. ej. cuartos de baño) ni lo transporte junto con objetos húmedos.

- Proteja el aparato de la luz solar directa cuando lo guarde y lo transporte.
- Los accesorios pueden guardarse en su compartimento. El aparato deberá guardarse en un lugar seco, a ser posible dentro de su embalaje original.

## 9. ELIMINACIÓN

Para proteger el medio ambiente, no deseche el aparato junto con la basura doméstica. Deseche el aparato según la Directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (WEEE).



Para más información, póngase en contacto con la autoridad municipal competente en materia de eliminación de residuos.

## 10. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problemas/Preguntas	Posible causa/Solución
El nebulizador no produce aerosol o produce muy poco.	1. Demasiado o insuficiente medicamento en el nebulizador. Mínimo: 2 ml. Máximo: 6 ml.
	2. Comprobar si la boquilla está atascada. Si es necesario, limpiarla (p. ej. con agua). Volver a utilizar después el nebulizador. <b>ATENCIÓN:</b> los pequeños orificios deberán desatascarse con cuidado solo desde el lado inferior de la boquilla.
	3. No sostener el nebulizador verticalmente.
	4. Se ha utilizado un fluido de medicación inadecuado para la nebulización (p. ej. demasiado viscoso). El fluido de medicación debe estar prescrito por el médico.

Problemas/ Preguntas	Posible causa/Solución
La emisión es demasiado débil.	Tubo flexible doblado, filtro atascado, demasiada solución de inhalación.
¿Qué medicamentos pueden inhalarse?	<b>Consulte a su médico.</b> En principio pueden inhalarse todos los medicamentos compatibles y homologados para aparatos de inhalación.
Quedan residuos de la solución de inhalación en el nebulizador.	Es normal y necesario por razones técnicas. Finalice la inhalación en cuanto el nebulizador haga un ruido claramente distinto.
¿Qué se debe tener en cuenta al utilizar el aparato con bebés y niños?	1. En el caso de los bebés y los niños, la mascarilla debe cubrir la boca y la nariz para garantizar una inhalación efectiva.
	2. En el caso de los niños, la mascarilla también debe cubrir la boca y la nariz. No tiene sentido realizar una nebulización junto a personas que duermen, ya que no llegará suficiente medicación a los pulmones.
	<b>Nota:</b> la inhalación deberá realizarse siempre bajo la supervisión de un adulto y con su ayuda y no se deberá dejar solo al niño en ningún momento.
¿Tarda más la inhalación con la mascarilla?	Se debe a razones técnicas. A través de los orificios de la mascarilla se respira menos medicamento por inhalación que con el tubo de boca. El aerosol se mezcla con el aire ambiente a través de los orificios.

Problemas/ Preguntas	Posible causa/Solución
¿Por qué debe sustituirse periódicamente el nebulizador?	Hay dos motivos: 1. Para garantizar un espectro de partículas efectivo desde el punto de vista terapéutico, el orificio de la boquilla no debe superar un diámetro concreto. Debido a la sollicitación mecánica y térmica, el material plástico está sometido a un cierto desgaste. El accesorio insertable [9] es una pieza muy delicada. Estos factores pueden afectar a la composición de las minúsculas gotas del aerosol, lo que, a su vez, afecta directamente a la eficacia del tratamiento. 2. Asimismo, se recomienda cambiar periódicamente el nebulizador por razones de higiene.
¿Debe tener cada persona su propio nebulizador?	Sí, resulta indispensable por motivos de higiene.

## 11. DATOS TÉCNICOS

Tipo	IH 58
Dimensiones (AnchxAltxProf)	110 x 62 x 47 mm
Peso	176 g
Presión de trabajo	aprox. 0,25 - 0,55 bares
Volumen de llenado nebulizador	mín. 2 ml máx. 6 ml
Flujo de medicamento	aprox. 0,25 ml/min.
Intensidad acústica	máx. 45 dBA (según DIN EN 13544-1, apartado 26)

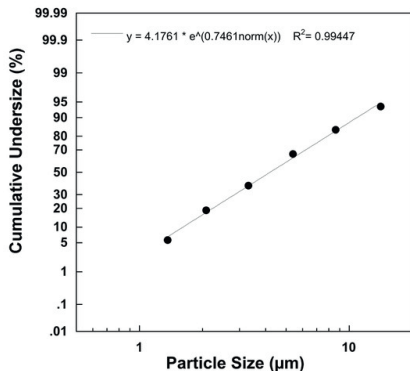


Conexión eléctrica	Entrada: 100–240 V~; 50–60 Hz; 0,5 A Salida: 5 V $\overline{=}$ ; 2 A
Vida útil prevista	400 h
Condiciones de servicio	Temperatura: de +10 °C a +40 °C Humedad relativa del aire: de 10 % a 95 %
Condiciones de almacenamiento y transporte	Temperatura: de -20 °C a +60 °C Humedad relativa del aire: de 10 % a 95 % Presión ambiental: 700 hasta 1060 hPa
Aerosol Propiedades	1) Salida del aerosol: 0,15 ml 2) Tasa de salida del aerosol: 0,03 ml/min 3) Tamaño de las partículas (MMAD): 4,12 $\mu$ m

El número de serie se encuentra en el aparato o en el compartimento de las pilas.

Salvo modificaciones técnicas.

### Diagrama Tamaños de partículas



Las mediciones se realizan con una solución de fluoruro sódico con un "Next Generation Impactor" (NGI).

Así pues, el diagrama puede no ser aplicable a suspensiones o medicamentos altamente viscosos. Puede obtener más información del fabricante de la medicación.

## 12. PIEZAS DE REPUESTO Y DE DESGASTE

Per l'acquisto di accessori e ricambi visitare [www.beurer.com](http://www.beurer.com) o rivolgersi al Servizio Clienti del proprio Paese (consultare l'elenco con gli indirizzi). Inoltre, gli accessori e i ricambi sono disponibili anche in commercio.

Denominación	Material	REF
Yearpack contiene: tubo de boca tubo de nariz con accesorio de confort mascarilla para adulto mascarilla para niño nebulizador tubo flexible de aire comprimido filtro	PP PP/silicona  PVC/ aluminio PVC/aluminio PP /PC PVC  Algodón poli-éster	602.15
Mascarilla para bebé	PVC	601.31

### **i** Nota

¡No garantizamos el correcto funcionamiento de este aparato si se usa al margen de las especificaciones! Nos reservamos el derecho de efectuar modificaciones técnicas para mejorar y perfeccionar el producto. Este aparato y sus accesorios cumplen las normas europeas EN60601-1, EN60601-1-2 (CIS-PR 11, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, EC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-7, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11) y EN13544-1 y están sujetos a las medidas especiales de precaución relativas a la compatibilidad electromagnética. Este aparato satisface los requisitos especificados en las directrices europeas sobre productos sanitarios 93/42/EEC, así como la ley alemana sobre productos sanitarios.

## **Indicaciones relativas a la compatibilidad electromagnética**

- El aparato está diseñado para usarse en todos los entornos que se especifican en estas instrucciones de uso, incluido el ámbito doméstico.
- El aparato solo se puede usar cerca de perturbaciones electromagnéticas de forma restringida y en determinadas circunstancias. Como consecuencia, podrían mostrarse mensajes de error o producirse averías en la pantalla o el dispositivo.
- Se debe evitar el uso de este aparato junto a otros aparatos o apilado con otros aparatos, ya que esto podría provocar un funcionamiento incorrecto. Pero si resulta inevitable hacerlo, deberá vigilar este y los demás aparatos hasta asegurarse de que funcionan correctamente.
- El uso de accesorios que no sean los indicados o facilitados por el fabricante de este aparato puede tener como consecuencia mayores interferencias electromagnéticas o una menor resistencia contra interferencias electromagnéticas del aparato y provocar un funcionamiento incorrecto.

## **13. GARANTÍA/ASISTENCIA**

Encontrará más información sobre la garantía y sus condiciones en el folleto de garantía suministrado.

## Sommario

1. Introduzione.....	51
2. Spiegazione dei simboli.....	51
3. Segnalazioni di rischi e indicazioni di sicurezza.....	52
4. Descrizione dell'apparecchio e degli accessori .....	54
5. Messa in servizio .....	55
6. Uso .....	55
7. Sostituzione del filtro .....	57
8. Pulizia e disinfezione .....	57
9. Smaltimento .....	59
10. Soluzione dei problemi.....	59
11. Dati tecnici.....	60
12. Pezzi di ricambio e parti soggette a usura ...	61
13. Garanzia/Assistenza .....	62

## FORNITURA

Controllare l'integrità esterna della confezione e la completezza del contenuto. Prima dell'uso assicurarsi che l'apparecchio e gli accessori non presentino nessun danno palese e che il materiale di imballaggio sia stato rimosso. In caso di dubbio, non utilizzare l'apparecchio e consultare il proprio rivenditore o contattare il Servizio clienti indicato.

- Inalatore
- Nebulizzatore
- Tubo per aria compressa
- Boccaglio
- Mascherina adulto
- Mascherina bambino
- Erogatore nasale con accessorio comfort
- Filtro di ricambio
- Cavo micro-USB
- Adattatore di rete
- Custodia
- Le presenti istruzioni per l'uso

## 1. INTRODUZIONE

### Ambito di applicazione

Questo inalatore è un apparecchio di inalazione concepito per la nebulizzazione di liquidi e medicinali in forma liquida (aerosol) e per il trattamento delle vie respiratorie superiori e inferiori.

La nebulizzazione e l'inalazione del medicinale prescritto o consigliato dal medico prevengono le patologie delle vie respiratorie, alleviano i sintomi e accelerano la guarigione. Ulteriori informazioni sulle possibilità di utilizzo possono essere richieste al medico o al farmacista.

L'apparecchio è adatto per l'inalazione in casa. L'inalazione del medicinale deve essere consigliata dal medico. Procedere all'inalazione con calma e in modo rilassato e respirare lentamente e profondamente in modo che il medicinale possa raggiungere i bronchi in profondità. Espirare normalmente.



L'apparecchio non deve essere calibrato.


L'apparecchio può essere riutilizzato una volta sottoposto a un adeguato trattamento. Il trattamento consiste nella sostituzione di tutti gli accessori, incluso il nebulizzatore e il filtro dell'aria, e nella disinfezione della superficie dell'apparecchio con un disinfettante disponibile in commercio. Tenere presente che se l'apparecchio viene utilizzato da più persone, è necessario sostituire tutti gli accessori.

Si consiglia di sostituire il nebulizzatore e altri accessori dopo un anno.

## 2. SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI

I seguenti simboli sono utilizzati nelle istruzioni per l'uso, sull'imballo e sulla targhetta dell'apparecchio:

	<b>Avvertenza</b> Avvertimento di pericolo di lesioni o di pericoli per la salute
	<b>Attenzione</b> Indicazione di sicurezza per possibili danni all'apparecchio/agli accessori

	<b>Informazioni sul prodotto</b> Indicazione di informazioni importanti
	Parte applicativa tipo BF
	Seguire le istruzioni per l'uso
	Apparecchio con classe di protezione 2
	Produttore
I	On
O	Off
<b>SN</b>	Numero di serie
30 ON/ 30 OFF	30 minuti di esercizio, quindi 30 minuti di pausa prima di un nuovo esercizio.
<b>IP 22</b>	Protetto contro la penetrazione di corpi solidi di diametro 12,5 mm e superiore, e contro le gocce d'acqua se il corpo è inclinato fino a 15°
	<b>Marchio CE</b> Il presente prodotto soddisfa i requisiti delle direttive europee e nazionali vigenti.
	Etichetta di identificazione del materiale di imballaggio. A = abbreviazione del materiale, B = codice materiale: 1-7 = plastica, 20-22 = carta e cartone
	Separare i componenti dell'imballaggio e smaltirli secondo le norme comunali.
	Separare il prodotto e i componenti dell'imballaggio e smaltirli secondo le norme comunali.

## 3. SEGNALAZIONI DI RISCHI E INDICAZIONI DI SICUREZZA

### **Avvertenza**

- Prima dell'uso assicurarsi che l'apparecchio e gli accessori non presentino nessun danno palese. In caso di dubbio non utilizzare l'apparecchio e consultare il proprio rivenditore o contattare il Servizio clienti indicato.
- Se si verificano problemi con l'apparecchio, consultare il capitolo "Soluzione dei problemi".
- L'utilizzo dell'apparecchio non sostituisce il controllo e il trattamento medico. In presenza di dolori o malattie rivolgersi sempre prima al proprio medico.
- Per qualsiasi dubbio legato alla salute, consultare il proprio medico di base!
- Durante l'utilizzo del nebulizzatore, adottare le normali misure igieniche.
- Per il tipo di medicinale da utilizzare, il dosaggio, la frequenza e la durata dell'inalazione, seguire sempre le istruzioni del medico.
- Utilizzare solo medicinali prescritti o consigliati dal proprio medico o farmacista.

### **Attenzione:**

effettuare il trattamento utilizzando esclusivamente i componenti indicati dal medico a seconda della patologia.

- Verificare sul foglietto illustrativo del farmaco l'esistenza di controindicazioni per l'uso in combinazione con i comuni sistemi di aerosolterapia.
- Se l'apparecchio non funziona correttamente o dovessero sopraggiungere uno stato di malessere o dolori, interrompere immediatamente l'utilizzo.
- Tenere l'apparecchio lontano dagli occhi durante l'utilizzo per evitare danni causati dal medicinale nebulizzato.
- Non è consentito apportare modifiche all'apparecchio.
- Non utilizzare l'apparecchio in prossimità di gas infiammabili, ossigeno oppure ossido di azoto.

- Questo apparecchio non deve essere utilizzato da bambini o persone con ridotte capacità fisiche, percettive (ad es. insensibilità al dolore) o intellettive o non in possesso della necessaria esperienza e/o conoscenza, se non sotto la supervisione di una persona responsabile per la loro sicurezza o che fornisca loro le indicazioni per l'uso dell'apparecchio.
- Verificare sul foglietto illustrativo del farmaco l'esistenza di controindicazioni per l'uso in combinazione con i comuni sistemi di aerosolterapia.
- Prima di ogni intervento di pulizia o manutenzione, è necessario spegnere l'apparecchio ed estrarre la spina.
- Tenere lontani i bambini dal materiale d'imballaggio (pericolo di soffocamento).
- Per evitare il rischio di impigliamento e strangolamento, tenere i cavi e i tubi dell'aria lontano dai bambini.
- Non utilizzare moduli aggiuntivi non raccomandati dal produttore.
- Collegare l'apparecchio solo alla tensione di rete riportata sulla targhetta.
- Non immergere l'apparecchio nell'acqua e non utilizzarlo in ambienti umidi. Non consentire in nessun caso che penetrino liquidi nell'apparecchio.
- Proteggere l'apparecchio dagli urti.
- Non afferrare il cavo micro-USB con mani umide per evitare il rischio di scosse elettriche.
- Non estrarre l'adattatore di rete dalla presa tirando il cavo micro-USB.
- Non schiacciare, piegare, far scorrere su spigoli vivi il cavo micro-USB, non lasciarlo pendere liberamente e proteggerlo dal calore.
- È consigliabile srotolare completamente il cavo micro-USB, in modo da evitare un pericoloso surriscaldamento.
- Se il cavo micro-USB o l'adattatore di rete sono danneggiati, è necessario smaltirli. Rivolgersi al Servizio clienti o al rivenditore.
- Se si apre l'apparecchio, sussiste il pericolo di scossa elettrica. La separazione dalla rete di ali-

mentazione è garantita solo se l'adattatore viene estratto dalla presa e non vi è alcun altro collegamento alla rete tramite il cavo micro-USB.

- La modifica dell'apparecchio e degli accessori non è consentita.
- Se l'apparecchio è caduto, è stato sottoposto a umidità estremamente elevata o ha riportato altri danni, non deve più essere utilizzato. Nel dubbio, contattare il Servizio clienti o il rivenditore.
- L'inalatore IH 58 può essere utilizzato solo con nebulizzatori Beurer e accessori Beurer compatibili. L'utilizzo di nebulizzatori e accessori di altri produttori può compromettere l'efficacia della terapia ed eventualmente danneggiare l'apparecchio.
- Mantenere l'apparecchio e gli accessori fuori dalla portata di bambini e animali domestici.



### **Attenzione**

- Interruzione di corrente, guasti improvvisi o altre condizioni sfavorevoli possono impedire il funzionamento dell'apparecchio. Pertanto si consiglia di tenere a disposizione un apparecchio di scorta o un medicinale (concordato con il medico).
- Eventuali adattatori o prolunghe devono essere conformi alle norme di sicurezza vigenti. Non superare il limite di potenza elettrica e il limite di potenza massima indicato sull'adattatore.
- Non conservare l'apparecchio e il cavo di alimentazione in prossimità di fonti di calore.
- Non utilizzare l'apparecchio in ambienti in cui in precedenza sono stati usati degli spray. Aerare tali ambienti prima di iniziare la terapia.
- Non utilizzare l'apparecchio se emette un rumore insolito.
- Per motivi igienici, è assolutamente necessario che ognuno utilizzi i propri accessori.
- Dopo l'utilizzo scollegare sempre l'adattatore di rete dall'apparecchio.
- Conservare l'apparecchio in un luogo al riparo dagli agenti atmosferici. L'apparecchio deve essere conservato alle condizioni ambientali previste.

## Indicazioni generali



### Attenzione

- Utilizzare l'apparecchio esclusivamente:
  - su persone
  - per lo scopo per il quale è stato concepito (inalazione di aerosol) e come descritto nelle presenti istruzioni per l'uso.
- **Qualsiasi uso non conforme comporta un pericolo!**
- In caso di emergenza grave, dare priorità al primo soccorso.
- Oltre ai medicinali, utilizzare solo acqua distillata o soluzione salina. Gli altri liquidi possono causare danni all'inalatore o al nebulizzatore in determinate circostanze.
- Questo apparecchio non è concepito per l'utilizzo pubblico o ospedaliero, ma esclusivamente per l'utilizzo domestico.

## Prima della messa in servizio



### Attenzione

- Prima dell'utilizzo dell'apparecchio, rimuovere tutti i materiali di imballaggio.
- Proteggere l'apparecchio da polvere, sporco e umidità; non coprire mai l'apparecchio mentre è in funzione.
- Non utilizzare l'apparecchio in ambienti molto polverosi.
- In caso di difetti o malfunzionamenti, spegnere immediatamente l'apparecchio.
- Il produttore non risponde di danni causati da un uso inappropriato o non conforme.

## Riparazione



### Nota

- Non aprire o riparare l'apparecchio per non comprometterne il funzionamento corretto. In caso contrario la garanzia decade.
- L'apparecchio non richiede manutenzione.

- Per le riparazioni rivolgersi al Servizio clienti o a un rivenditore autorizzato.

## 4. DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO E DEGLI ACCESSORI

I relativi disegni sono riportati a pagina 3.

### Panoramica inalatore

- 1 Interruttore ON/OFF
- 2 Porta micro-USB
- 3 Supporto per nebulizzatore
- 4 Cappuccio del filtro con filtro
- 5 Attacco del tubo

### Panoramica nebulizzatore e accessori

- 6 Tubo per aria compressa
- 7 Nebulizzatore
- 8 Serbatoio del medicinale
- 9 Accessorio per la nebulizzazione
- 10 Inserto superiore del nebulizzatore
- 11 Boccaglio
- 12 Mascherina adulto
- 13 Mascherina bambino
- 14 Erogatore nasale
- 15 Filtro di ricambio
- 16 Alimentatore USB
- 17 Cavo USB

## 5. MESSA IN SERVIZIO

### Posizionamento

Estrarre l'apparecchio dall'imballo.

Posizionare l'apparecchio su una superficie piana.

### Prima del primo utilizzo

#### Nota

- Pulire e disinfettare il nebulizzatore e gli accessori prima del primo utilizzo. Vedere "Pulizia e disinfezione"
- Collegare il tubo flessibile per aria compressa **6** al serbatoio del medicinale **8**. **A**
- Collegare l'altra estremità del tubo per aria compressa **6** all'attacco del tubo **5** dell'inalatore. **B**

### Accensione dell'inalatore

Per accendere l'inalatore, procedere come segue:

- Inserire il cavo micro-USB fornito in dotazione nella porta micro-USB dell'inalatore. Collegare l'altra estremità del cavo micro-USB alla porta USB dell'adattatore di rete e inserire quest'ultimo nella presa.
- Premere il pulsante ON/OFF sull'inalatore. Questo pulsante emette una luce blu. L'inalatore è ora in funzione.

## 6. USO

### Attenzione

- Per motivi igienici, è assolutamente necessario pulire il nebulizzatore **7** e gli accessori dopo ogni trattamento e disinfettarli dopo l'ultimo trattamento del giorno.
- Gli accessori devono essere utilizzati da un'unica persona; l'uso da parte di più persone non è consigliato.
- Se la terapia prevede l'inalazione consecutiva di più medicinali, sciacquare il nebulizzatore **7**

con acqua di rubinetto calda dopo ogni utilizzo. Vedere "Pulizia e disinfezione"

- Attenersi alle indicazioni per la sostituzione del filtro delle presenti istruzioni per l'uso.
- Prima di ogni utilizzo, verificare che il tubo per aria compressa sia fissato saldamente all'inalatore **5** e al nebulizzatore **7**.
- Prima dell'utilizzo, verificare che l'apparecchio funzioni correttamente. A tale scopo, accendere brevemente l'inalatore (con nebulizzatore collegato, ma senza medicinali). Se esce aria dal nebulizzatore **7**, significa che l'apparecchio funziona.

### 6.1 Installazione dell'accessorio per la nebulizzazione

- Aprire il nebulizzatore **7**, ruotando la parte superiore in senso antiorario sul serbatoio del medicinale **8**. Applicare l'accessorio per la nebulizzazione **9** al serbatoio del medicinale **8**.
- Accertarsi che il cono di conduzione del medicinale sia correttamente inserito sul cono di conduzione dell'aria situato all'interno del nebulizzatore.

### 6.2 Riempimento del nebulizzatore **C**

- Versare una soluzione salina isotonica o il medicinale direttamente nel serbatoio del medicinale **8**. Evitare un riempimento eccessivo. La quantità massima consigliata è pari a 6 ml.
- Utilizzare i medicinali solo in base alle indicazioni del proprio medico e informarsi in merito alla durata di inalazione e alla quantità di sostanza da inalare adeguate.
- Se la quantità del medicinale prescritta è inferiore a 2 ml, aggiungervi una soluzione salina isotonica fino ad arrivare a 2 ml. È inoltre necessario diluire i medicinali molto viscosi. Anche in questo caso, attenersi alle indicazioni del proprio medico.

## 6.3 Chiusura del nebulizzatore

- Chiudere il nebulizzatore **7**, ruotando la parte superiore in senso orario sul serbatoio del medicinale **8**. Prestare attenzione al collegamento corretto.

## 6.4 Collegamento dell'accessorio al nebulizzatore

- Collegare il nebulizzatore **7** con l'accessorio desiderato (boccaglio **10**, mascherina **11**, mascherina bambino **12** oppure erogatore nasale **13**).

Oltre alla mascherina adulto **11** e alla mascherina bambino (dai 2 anni) **12** in dotazione, per l'inalatore è possibile utilizzare una mascherina baby (da 0 a 3 anni). La mascherina baby non è fornita in dotazione con l'apparecchio IH 58. Per una panoramica di tutti gli articoli di post-vendita vedere il capitolo „Pezzi di ricambio e parti soggette a usura“.

### **i** Nota

L'inalazione mediante boccaglio rappresenta la forma più efficace della terapia. L'inalazione mediante mascherina è consigliata solo nel caso in cui non sia possibile utilizzare il boccaglio (ad esempio in bambini non ancora in grado di inalare attraverso il boccaglio).

Se si utilizza la mascherina adulto **11**, è possibile fissarla alla testa con la fascia di fissaggio per mascherina adulto. Anche per la mascherina bambino **12** è disponibile una fascia di fissaggio.

Durante l'inalazione mediante mascherina, fare in modo che la mascherina aderisca bene e che gli occhi rimangano liberi.

- Prima del trattamento, estrarre il nebulizzatore dal supporto **3** tirandolo verso l'alto.
- Accendere l'inalatore con l'interruttore On/Off **1**.
- La fuoriuscita della sostanza nebulizzata dal nebulizzatore indica che il funzionamento è corretto.

## 6.5 Trattamento

- Durante l'inalazione, sedere in posizione eretta e rilassata a un tavolo e non in poltrona, in modo da non comprimere le vie respiratorie e non compromettere così l'efficacia del trattamento.
- Inspirare profondamente il medicinale nebulizzato.

### **!** Attenzione

L'apparecchio non è progettato per il funzionamento continuo, dopo 30 minuti di esercizio deve rimanere spento per 30 minuti.

### **i** Nota

Tenere il nebulizzatore dritto durante il trattamento (in verticale), in caso contrario la nebulizzazione non funziona e non è garantito un funzionamento corretto.

A seconda del livello di carica delle batterie e degli accessori utilizzati, il tempo di inalazione può variare.

### **!** Attenzione

Oli essenziali di piante, sciroppi per la tosse, soluzioni per i gargarismi, oli per massaggi o per bagno turco non sono assolutamente adatti all'inalazione. La loro viscosità può compromettere il funzionamento dell'apparecchio e di conseguenza l'efficacia del trattamento. In caso di ipersensibilità bronchiale, farmaci con oli essenziali possono talvolta provocare un broncospasmo acuto (un'improvvisa contrazione spasmodica dei bronchi con conseguente insufficienza respiratoria). Chiedere consiglio al proprio medico o farmacista!

## 6.6 Conclusione dell'inalazione

Se la sostanza nebulizzata fuoriesce in modo irregolare oppure il rumore è cambiato, è possibile terminare il trattamento.

- Dopo il trattamento, spegnere l'inalatore con l'interruttore On/Off **1** e scollegarlo dalla rete elettrica.



- Dopo il trattamento riporre il nebulizzatore **7** nel supporto **3**.

## 6.7 Esecuzione della pulizia

Vedere "Pulizia e disinfezione".

## 7. SOSTITUZIONE DEL FILTRO

In condizioni normali di utilizzo, è necessario sostituire il filtro dell'aria dopo 100 ore di esercizio oppure un anno. Controllare regolarmente il filtro dell'aria (dopo 10-12 nebulizzazioni).

In caso di filtro particolarmente sporco o otturato, sostituire il filtro usato. Se il filtro è umido, è necessario sostituirlo con un nuovo filtro.

### **Attenzione**

- Non tentare di pulire e riutilizzare il filtro usato.
- Utilizzare esclusivamente il filtro originale del produttore, in quanto altrimenti l'inalatore potrebbe essere danneggiato oppure l'efficacia della terapia non può essere garantita.
- Non è possibile riparare o effettuare interventi di manutenzione sul filtro dell'aria mentre una persona lo sta utilizzando.
- Non utilizzare mai l'apparecchio senza filtro.

Per sostituire il filtro procedere come segue:

### **Attenzione**

- Spegnerne prima l'apparecchio e scollegarlo dalla rete elettrica.
- Lasciar raffreddare l'apparecchio.

1. Premere in avanti il cappuccio del filtro **4**. **D**

### **Nota**

Se dopo la rimozione del cappuccio il filtro rimane nell'apparecchio, rimuoverlo con una pinzetta o uno strumento simile.

2. Riposizionare il cappuccio **7** con il nuovo filtro.
3. Verificare che sia fissato correttamente.

## 8. PULIZIA E DISINFEZIONE

### Pulizia del nebulizzatore e degli accessori

#### **Avvertenza**

Rispettare le normative igieniche per non mettere a rischio la salute.

- Il nebulizzatore **7** e gli accessori possono essere utilizzati più volte. I diversi campi di applicazione prevedono diversi requisiti per quanto riguarda la pulizia e il trattamento igienico.

#### **Avvertenze:**

- Evitare la pulizia meccanica del nebulizzatore e degli accessori con spazzole o simili dal momento che può causare danni irreparabili e compromettere la riuscita mirata del trattamento.
- Consultare il medico per i requisiti aggiuntivi relativi alla preparazione igienica (pulizia delle mani, gestione dei medicinali o delle soluzioni da inalare) per gruppi a rischio (ad es. pazienti affetti da mucoviscidosi).
- Asciugare completamente dopo ogni operazione di pulizia o disinfezione. L'umidità residua può aumentare il rischio di sviluppo di germi.

#### **Preparazione **C****

- Subito dopo il trattamento è necessario pulire i componenti del nebulizzatore **7** e l'accessorio utilizzato da residui di medicinale e impurità.
- Disassemblare l'erogatore nasale nel caso in cui lo si sia utilizzato in combinazione con l'accessorio comfort.
- A tale scopo smontare il nebulizzatore **7** nei singoli componenti.
- Rimuovere il boccaglio **10** e la mascherina **11** **12** o l'erogatore nasale **13** dal nebulizzatore.
- Smontare il nebulizzatore **7** ruotando la parte superiore in senso antiorario sul serbatoio del medicinale **8**.

- Rimuovere l'accessorio per la nebulizzazione **9** dal serbatoio del medicinale **8**.
- Per riassemblare, procedere in seguito nella sequenza opposta.

## Pulizia

### **Attenzione**

Prima della pulizia l'apparecchio deve essere spento, staccato dalla corrente e lasciato raffreddare.

Dopo ogni utilizzo lavare con acqua calda non bollente il **nebulizzatore** e gli **accessori** utilizzati, come boccaglio, mascherina, ecc. Asciugare accuratamente i componenti con un panno morbido. Rimontare i componenti quando sono completamente asciutti e riporli in un contenitore asciutto ed ermetico, oppure effettuare la disinfezione.

Durante la pulizia verificare che sia stato rimosso qualsiasi residuo. Non utilizzare sostanze che possono essere tossiche in caso di contatto con la pelle o le mucose o di ingestione o inalazione.

Per pulire l'**apparecchio**, utilizzare un panno morbido e asciutto e un detergente non abrasivo.

Non utilizzare detersivi aggressivi e non immergere mai l'apparecchio in acqua.

### **Attenzione**

- Accertarsi che non penetri acqua all'interno dell'apparecchio!
- Non lavare l'apparecchio e gli accessori in lavastoviglie.
- Quando è collegato alla presa elettrica, non afferrare l'apparecchio con le mani umide; prestare attenzione a non bagnare l'apparecchio. Utilizzare l'apparecchio solo quando è completamente asciutto.
- L'eventuale penetrazione di liquidi può danneggiare i componenti elettronici o altre parti dell'inalatore e causare un guasto.

## Acqua di condensa, manutenzione del tubo

Le condizioni ambientali possono causare la creazione di condensa nel tubo. Per evitare lo sviluppo di germi e garantire l'efficacia della terapia è necessario eliminare l'umidità. Procedere come descritto di seguito:

- Estrarre il tubo per aria compressa **6** dal nebulizzatore **7**.
- Lasciare il tubo attaccato all'inalatore **5**.
- Lasciare in funzione l'inalatore fino a quando tutta l'umidità è stata rimossa dall'aria che lo attraversa.
- Se il tubo è molto sporco, sostituirlo.

## Disinfezione

Per disinfettare il nebulizzatore e gli accessori, rispettare le indicazioni fornite di seguito. Si consiglia di disinfettare i singoli componenti sempre almeno dopo l'ultimo utilizzo quotidiano.

(A tale scopo, sono necessari soltanto aceto incolore e acqua distillata!)

- Pulire innanzitutto il nebulizzatore e gli accessori come descritto nella sezione "Pulizia".
- Immergere il nebulizzatore disassemblato, il boccaglio e l'erogatore nasale in acqua bollente per 5 minuti.
- Per gli altri accessori utilizzare una miscela composta da  $\frac{1}{4}$  di aceto e  $\frac{3}{4}$  di acqua distillata. Assicurarsi che la quantità di miscela sia sufficiente per immergere completamente nebulizzatore, mascherina e boccaglio.
- Lasciare immerse le parti nella miscela di aceto per 30 minuti.
- Sciacquare i componenti con acqua e asciugarli accuratamente con un panno morbido.

### **Attenzione**

Non far bollire o sterilizzare in autoclave le mascherine e il tubo per aria compressa.

- Rimontare i componenti quando sono completamente asciutti e riporli in un contenitore asciutto ed ermetico.

## **i** Nota

- Dopo la pulizia accertarsi che i componenti siano completamente asciutti, altrimenti aumenta il rischio di sviluppo di germi.
- Utilizzare la soluzione disinfettante a freddo secondo le istruzioni del produttore.

## Asciugatura

- Appoggiare i componenti su una superficie asciutta, pulita e assorbente e lasciarli asciugare completamente (almeno 4 ore).

## Resistenza dei materiali

- Il nebulizzatore e gli accessori, come anche tutti gli altri componenti in plastica, si usurano in caso di utilizzo frequente e trattamento igienico. Con il tempo ciò può modificare l'aerosol e quindi compromettere l'efficacia della terapia. Si consiglia quindi di sostituire il nebulizzatore e altri accessori dopo massimo un anno.
- Per la scelta del detergente o del disinfettante, prestare attenzione a quanto segue: utilizzare un detergente o un disinfettante delicato secondo il dosaggio indicato dal produttore.

## Conservazione

- Non conservare in ambienti umidi (ad es. bagni) e non trasportare insieme a oggetti umidi.
- Conservare e trasportare al riparo dalla luce diretta del sole.
- Gli accessori possono essere conservati in tutta sicurezza nell'apposito vano. Conservare l'apparecchio in un luogo asciutto, preferibilmente nella relativa confezione.

## 9. SMALTIMENTO

Nell'interesse dell'ambiente, è vietato smaltire l'apparecchio insieme ai rifiuti domestici. Smaltire l'apparecchio rispettando la direttiva CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE).



In caso di dubbi, rivolgersi agli enti comunali responsabili in materia di smaltimento.


## 10. SOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problemi/Domande	Possibile causa/Soluzione
Il nebulizzatore non produce o produce poco aerosol.	1. La quantità di medicinale nel nebulizzatore è troppo alta o troppo bassa. Minimo: 2 ml, Massimo: 6 ml.
	2. Verificare che l'ugello non sia ostruito. Pulire eventualmente l'ugello (ad esempio risciacquando). Rimettere in funzione il nebulizzatore. <b>ATTENZIONE:</b> traforare solo i piccoli fori sul lato inferiore dell'ugello prestando attenzione.
	3. Nebulizzatore non in posizione verticale.
	4. Medicinale non adatto a essere nebulizzato (ad es. troppo denso). Il medicinale deve essere prescritto dal medico.
Erogazione insufficiente.	Tubo piegato, filtro ostruito, eccessiva soluzione per inalazione.
Quali medicinali possono essere inalati?	<b>Consultare il medico.</b> Sostanzialmente tutti i medicinali adatti e consentiti per l'inalazione tramite apparecchio possono essere inalati.
Nel nebulizzatore rimane un residuo della soluzione per inalazione.	Ciò dipende dalle condizioni tecniche ed è normale. Terminare l'inalazione se il nebulizzatore emette un rumore chiaramente diverso.

Problemi/ Domande	Possibile causa/Soluzione
Che cosa bisogna tenere in considerazione per bambini e ragazzi?	1. Per bambini e ragazzi la mascherina deve coprire bocca e naso per garantire un'inalazione efficace.
	2. Anche per i ragazzi la mascherina deve coprire sia la bocca che il naso. La nebulizzazione non è efficace sulle persone che dormono, in quanto il medicinale non penetra sufficientemente nei polmoni.
	<b>Nota:</b> procedere all'inalazione solo sotto la supervisione di un adulto e non lasciare il bambino da solo.
L'inalazione con la mascherina dura di più?	La durata è stabilita dalle condizioni tecniche. A seguito della presenza di fori sulla mascherina, si inala meno medicinale rispetto all'utilizzo del boccaglio. Attraverso i fori l'aerosol si mescola con l'aria dell'ambiente.
Perché è necessario sostituire regolarmente il nebulizzatore?	Per due motivi: 1. Per garantire uno spettro di particelle efficace dal punto di vista terapeutico, il foro dell'ugello non deve superare un determinato diametro. A causa della sollecitazione meccanica e termica, la plastica è soggetta a una determinata usura. L'accessorio per la nebulizzazione [9] è particolarmente sensibile. Per questo motivo, la formazione di gocce dell'aerosol può essere modificata e pregiudicare immediatamente l'efficacia del trattamento. 2. Inoltre, una sostituzione regolare del nebulizzatore è consigliata per motivi igienici.

Problemi/ Domande	Possibile causa/Soluzione
Ognuno deve utilizzare un proprio nebulizzatore?	Ciò è indispensabile per motivi igienici.

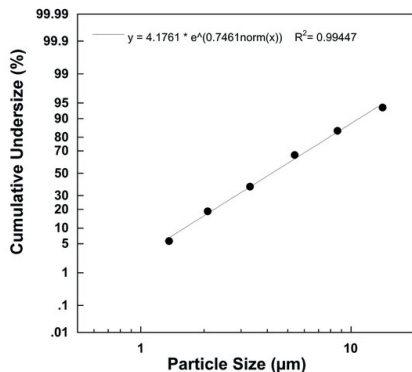
## 11. DATI TECNICI

Tipo	IH 58
Dimensioni (LxAxP)	110 x 62 x 47 mm
Peso	176 g
Pressione d'esercizio	ca. 0,25 - 0,55 bar
Capacità nebulizzatore	min. 2 ml max. 6 ml
Flusso del medicinale	ca. 0,25 ml/min
Pressione acustica	max. 45 dBA (conformemente alla norma DIN EN 13544-1 paragrafo 26)
Collegamento alla rete	Input: 100–240 V~; 50–60 Hz; 0,5 A Output: 5 V  ; 2 A
Ciclo di vita previsto	400 h
Condizioni di funzionamento	Temperatura: Tra +10 °C e +40 °C Umidità dell'aria relativa: Tra 10% e 95%
Condizioni di conservazione e trasporto	Temperatura: Tra -20 °C e +60 °C Umidità dell'aria relativa: Tra 10% e 95% Pressione ambiente: Tra 700 a 1060 hPa
Caratteristiche aerosol	1) Erogazione aerosol: 0,15 ml 2) Tasso di erogazione: 0,03 ml/min 3) Dimensione particelle (MMAD): 4,12 µm

Il numero di serie si trova sull'apparecchio o nel vano batterie.

Salvo modifiche tecniche.

### Diagramma dimensioni particelle



Le misurazioni sono state eseguite con una soluzione di fluoruro di sodio e un "Next Generation Impactor" (NGI).

Probabilmente il diagramma può quindi non essere applicabile a sospensioni o medicinali molto viscosi. Per maggiori informazioni, consultare il produttore del medicinale.

## 12. PEZZI DI RICAMBIO E PARTI SOGGETTE A USURA

Per l'acquisto di accessori e ricambi visitare [www.beurer.com](http://www.beurer.com) o rivolgersi al Servizio Clienti del proprio Paese (consultare l'elenco con gli indirizzi). Inoltre, gli accessori e i ricambi sono disponibili anche in commercio.

Denominazione	Materiale	REF
Yearpack (sono compresi: boccaglio erogatore nasale con accessorio comfort mascherina adulto mascherina bambino nebulizzatore tubo per aria compressa filtro	PP PP / silicone  PVC / alluminio PVC / alluminio PP /PC PVC Poliestere Cotone	602.15
Mascherina baby	PVC	601.31

### **i** Nota

In caso di utilizzo dell'apparecchio al di fuori di quanto specificato nelle presenti istruzioni non è possibile garantire un funzionamento corretto. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche al fine del miglioramento e del continuo sviluppo del prodotto. Questo apparecchio e i suoi accessori sono conformi alle norme europee EN60601-1 e EN60601-1-2 (CISPR 11, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-7, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11) nonché alla norma EN13544-1 e sono soggetti a particolari misure precauzionali in relazione alla compatibilità elettromagnetica. L'apparecchio è conforme ai requisiti della direttiva europea per i dispositivi medici 93/42/EEC e alla legge sui dispositivi medici.

### Avvertenze sulla compatibilità elettromagnetica

- L'apparecchio è idoneo per l'utilizzo in qualsiasi ambiente riportato nelle presenti istruzioni per l'uso, incluso l'ambiente domestico.
- In determinate circostanze, in presenza di disturbi elettromagnetici, l'apparecchio può essere utilizzato solo limitatamente. Ne possono conseguire ad es. messaggi di errore o un guasto del display/apparecchio.

- Evitare di utilizzare il presente apparecchio nelle immediate vicinanze di altri apparecchi o con apparecchi in posizione impilata, poiché ciò potrebbe determinare un funzionamento non corretto. Qualora fosse comunque necessario un utilizzo nel modo prescritto, è opportuno tenere sotto controllo questo apparecchio e gli altri apparecchi in modo da assicurarsi che funzionino correttamente.
- L'utilizzo di altri accessori diversi da quelli stabiliti dal produttore dell'apparecchio o in dotazione con l'apparecchio può comportare la comparsa di significative emissioni elettromagnetiche di disturbo o ridurre la resistenza dell'apparecchio alle interferenze elettromagnetiche e determinare un funzionamento non corretto dello stesso.

## **13. GARANZIA/ASSISTENZA**

Per ulteriori informazioni sulla garanzia e sulle condizioni di garanzia, consultare la scheda di garanzia fornita.

## İçindekiler

1. Ürün özellikleri .....	63
2. İşaretlerin açıklaması .....	63
3. Uyarılar ve güvenlik yönergeleri .....	64
4. Cihaz ve aksesuar açıklaması .....	66
5. Çalıştırma .....	66
6. Kullanım .....	67
7. Filtre değişimi .....	68
8. Temizlik ve dezenfeksiyon .....	69
9. Bertaraf etme .....	71
10. Sorun giderme .....	71
11. Teknik veriler .....	72
12. Yedek parçalar ve yıpranan parçalar .....	72
13. Garanti / Servis .....	73

## TESLİMAT KAPSAMI

Teslimat kapsamını kontrol ederek karton ambalajın dıştan hasar görmemiş ve içeriğin eksiksiz olduğundan emin olun. Cihazı kullanmadan önce, cihazda ve aksesuarlarında görünür hasarlar olmadığından ve tüm ambalaj malzemelerinin çıkarıldığından emin olun. Şüpheli durumlarda kullanmayın ve satıcınıza veya belirtilen müşteri hizmetleri adresine başvurun.

- Enhalatör
- Nebülizatör
- Basınçlı hava hortumu
- Ağzılık
- Yetişkin maskesi
- Çocuk maskesi
- Konfor başlıklı burunluk
- Yedek filtre
- Mikro USB kablosu
- Elektrik adaptörü
- Saklama çantası
- Bu kullanım kılavuzu

## 1. ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

### Kullanım alanı

Bu enhalatör, sıvılara ve akışkan ilaçlara (aerosoller) yönelik nebülizasyonun yanı sıra üst ve alt solunum yollarının tedavisi için kullanılan bir enhalasyon cihazıdır.

Doktor tarafından öngörülen veya önerilen ilacın nebülizasyonu ve enhalasyonu ile solunum yolları hastalıklarının önleyebilir, bu tür hastalıkların yan etkilerini azaltabilir ve iyileşme sürecini hızlandırabilirsiniz. Kullanım alanları ile ilgili ayrıntılı bilgiler için doktorunuza veya eczacınıza danışabilirsiniz.

Cihaz, ev ortamında enhalasyon için uygundur. İlaç enhalasyonu sadece doktorun talimatı üzerine uygulanmalıdır. Enhalasyon işlemi için sakın ve rahat bir şekilde uygulayın ve ilacın derindeki en küçük bronşlara kadar varması için yavaş ve derin bir şekilde nefes alın. Nefesinizi normal bir şekilde bırakın.



Cihazın kalibre edilmesi gerekmez.



Cihaz hazırlandıktan sonra tekrar kullanılabilir. Bu hazırlık, nebülizatör ve hava filtresi de dahil olmak üzere tüm aksesuarların değiştirilmesini ve cihaz yüzeylerinin piyasada bulunan bir dezenfektan ile dezenfekte edilmesini kapsar. Cihazın birden çok kişi tarafından kullanılması halinde tüm aksesuar parçalarının değiştirilmesi gerektiğini dikkate alın.

Atomizeri ve diğer aksesuarları bir yıl sonra değiştirmenizi öneririz.

## 2. İŞARETLERİN AÇIKLAMASI

Cihazın üzerinde, kullanım kılavuzunda, ambalajında ve model etiketinde aşağıdaki simgeler kullanılmıştır:

	<b>Uyarı</b> Yaralanma tehlikelerine veya sağlığınıza ilgili tehlikelere yönelik uyarı
	<b>Dikkat</b> Cihazdaki ve aksesuarlarındaki olası hasarlara yönelik güvenlik uyarısı

	<b>Ürün bilgisi</b> Önemli bilgilere yönelik uyarı
	Uygulama parçası tip BF
	Kullanım kılavuzunu dikkate alın
	Koruma sınıfı 2'ye tabi cihaz
	Üretici
I	Açık
O	Kapalı
	Seri numarası
30 ON/ 30 OFF	30 dakika çalışma, ardından yeniden çalıştırılmadan önce 30 dakika mola.
IP 22	12,5 mm ve daha büyük çapta yabancı cisimlere ve gövde maks. 15° eğimli olduğunda damlayan suya karşı korumalıdır
	<b>CE işareti</b> Bu ürün gerekli Avrupa direktiflerinin ve ulusal direktiflerin gerekliliklerini karşılar.
	Ambalaj malzemesinin tanımlanması için kullanılan işaret. A = malzeme kısaltması, B = malzeme numarası: 1-7 = plastikler, 20 -22 = kâğıt ve karton
	Ambalaj bileşenlerini ayırın ve belediyenin kurallarına uygun olarak bertaraf edin.
	Ürünü ve ambalaj bileşenlerini ayırın ve belediyenin kurallarına uygun olarak bertaraf edin.

### 3. UYARILAR VE GÜVENLİK YÖNERGELERİ



Uyarı

- Cihazı kullanmadan önce, cihazda ve aksesuarlarında gözle görülür hasarlar olmadığından emin olun. Şüpheli durumlarda kullanmayın ve satıcınıza veya belirtilen müşteri hizmetleri adresine başvurun.
- Cihazda arıza oluşması durumunda “10. Sorun giderme” bölümünü inceleyin.
- Cihazın kullanımı, doktor tarafından gerçekleştirilen muayenenin ve tedavinin yerine geçmez. Bu nedenle her türlü ağrı veya hastalıkta her zaman önce doktorunuza danışın!
- Sağlığınıza yönelik endişeleriniz varsa, aile hekiminize başvurun!
- Enhalatörü kullanırken genel hijyen önlemlerini alın.
- Kullanılacak olan ilacın tipi, dozaj, enhalasyon sıklığı ve süresi için her zaman doktorun talimatlarına uyulmalıdır.
- Sadece doktorunuz veya eczacınız tarafından öngörülen veya önerilen ilaçları kullanın.

#### Lütfen aşağıdaki hususları dikkate alın:

Uygulama için yalnızca doktor tarafından hastalığın durumuna uygun olarak önerilen parçaları kullanın.

- İlacın prospektüsünü inceleyerek, aerosol tedavisine yönelik bilinen sistemler ile birlikte kullanıldığında bir kontrendikasyon olasılığının söz konusu olup olmadığını öğrenin.
- Cihazın doğru çalışmaması, kendinizi keyifsiz hissetmeniz veya ağrılarının söz konusu olması durumunda uygulamayı derhal durdurun.
- Kullanım sırasında cihazı gözlerinizden uzak tutun, ilaç buharının zararlı bir etkisi olabilir.
- Cihazda değişiklik yapılması yasaktır.
- Cihazı tutuşabilir gazlar, oksijen veya azot oksit bulunan ortamların yakınında çalıştırmayın.
- Cihaz, çocuklar tarafından veya kısıtlı fiziksel, algısal (örn. acıya karşı duyarsızlık) ve akli becerileri nedeniyle ya da tecrübesizlik ve bilgisizliklerinden dolayı cihazı kullanamayacak durumda olan kişiler tarafından kullanılmamalıdır. Belirtilen kişiler ancak güvenliklerinden sorumlu olabilecek yetkinlikte bir kişinin gözetimi altında veya



cihazın kullanımına yönelik talimatları bu kişiden almaları durumunda cihazı kullanabilir.

- Yaygın aerosol tedavi sistemleri ile kullanılması halinde kontrendikasyonlar olup olmadığını saptamak için ilacın prospektüsünü inceleyin.
- Temizlik veya bakım çalışmalarından önce cihaz kapatılmalı ve fişi prizden çekilmelidir.
- Çocukları ambalaj malzemesinden uzak tutun (boğulma tehlikesi).
- Takılma ve boğulma tehlikesini ortadan kaldırmak için, kablolar ve hava hatları çocukların erişemeyeceği yerlerde muhafaza edilmelidir.
- Üretici tarafından tavsiye edilmeyen ek parçalar kullanmayın.
- Cihaz sadece tip etiketinde belirtilen şebeke gerilimine bağlanabilir.
- Cihazı suya daldırmayın ve ıslak/nemli ortamlarda kullanmayın. Cihaza kesinlikle su girmemelidir.
- Cihazı sert darbelere karşı koruyun.
- Mikro USB kablosunu kesinlikle ıslak elle tutmayın, elektrik çarpmasına maruz kalabilirsiniz.
- Elektrik adaptörünü prizden çekerken mikro USB kablosundan çekmeyin.
- Mikro USB kablosunu sıkıştırmayın, bükmeyin, keskin kenarlı cisimler üzerinden geçirmeyin, aşağıya doğru sarkıtmayın ve ısıya karşı koruyun.
- Tehlikeli bir aşırı ısınma durumunu önlemek için mikro USB kablosunu rulo halinde sarmadan, tamamen açık şekilde kullanmanızı tavsiye ederiz.
- Bu cihazın mikro USB kablosu veya elektrik adaptörü hasar görürse, bunlar bertaraf edilmelidir. Lütfen müşteri hizmetlerine veya satıcınıza başvurun.
- Cihazın içi açılırsa, elektrik çarpması tehlikesi söz konusudur. Cihazın elektrik bağlantısı sadece elektrik adaptörü prizden çekildiğinde ve mikro USB kablosu üzerinden başka bir elektrik bağlantısı olmadığına gerçekten kesilmiş olur.
- Cihazda ve aksesuarlarında değişiklik yapılmasına izin verilmez.
- Cihaz düşürüldüğü, çok fazla neme maruz bırakıldığı ya da başka türlü hasar aldığı takdirde

bir daha kullanılmamalıdır. Şüpheli durumlarda müşteri hizmetleri ile irtibat kurun.

- IH 58 Enhalatör, sadece cihaza uygun Beurer nebulizatörler ile birlikte ve uygun Beurer aksesuarlar kullanılarak çalıştırılmalıdır. Başka markalara ait nebulizatörlerin ve aksesuarların kullanılması, tedavinin verimliliğini olumsuz etkileyebilir ve cihaza zarar verebilir.
- Cihazı ve aksesuarlarını, çocukların ve ev hayvanlarının ulaşamayacağı bir yerde saklayın.



### **Dikkat**

- Elektrik kesintileri, ani arızalar veya diğer uygun olmayan koşullar, cihazın çalışmamasına neden olabilir. Bu nedenle yedek bir cihazın veya (doktor talimatıyla alınan) bir ilacın hazırda tutulması önerilir.
- Adaptör veya uzatma kablosu gerekli olursa, bu parçalar da yürürlükteki güvenlik yönetmeliklerine uygun özellikte olmalıdır. Elektrik gücü sınır değeri ve adaptör üzerinde belirtilen azami güç sınır değeri aşılmamalıdır.
- Cihaz ve elektrik kablosu, ısı kaynaklarının yakınında muhafaza edilmemelidir.
- Cihaz, önceden spreylenmiş ortamlarda kullanılmamalıdır. Bu ortamlar tedaviden önce havalandırılmalıdır.
- Cihazdan normal olmayan bir sesin çıkması halinde cihaz kesinlikle kullanılmamalıdır.
- Her kullanıcının kendi aksesuarlarını kullanması hijyen açısından çok önemlidir.
- Kullanımdan sonra elektrik adaptörünü her zaman cihazdan ayırın.
- Cihaz, hava şartlarına karşı korumalı bir yerde muhafaza edilmelidir. Cihaz, öngörülen ortam koşullarında saklanmalıdır.

### **Genel bilgiler**



### **Dikkat**

- Cihazı sadece:
  - insanlarda,

- geliştirilme amacına uygun (aerosol enhalasyonu) ve bu kullanım kılavuzunda belirtilen şekilde kullanın.

- **Amacına uygun olmayan her türlü kullanım tehlikeli olabilir!**
- Akut acil durumlarda, ilk yardım önceliklidir.
- İlaçların yanı sıra sadece damıtılmış su veya sodyum klorür çözeltisi kullanın. Diğer sıvılar bazı durumlarda enhalatörün veya nebulizatörün arızalanmasına neden olabilir.
- Bu cihaz mesleki veya klinik kullanım için tasarlanmamıştır, sadece evde kişisel kullanım için tasarlanmıştır!

## Çalıştırmadan önce

### ⚠ Dikkat

- Kullanmadan önce, cihazdan her türlü ambalaj malzemesi çıkarılmalıdır.
- Cihazı toza, kire ve neme karşı koruyun ve çalışır durumdayken kesinlikle cihazın üzerini örtmeyin.
- Cihazı çok fazla toz olan ortamlarda çalıştırmayın.
- Arıza veya işlev bozukluğu durumunda cihazı hemen kapatın.
- Amacına uygun olmayan ve yanlış kullanımdan ötürü oluşacak hasarlardan üretici firma sorumlu değildir.

## Onarım

### i Not

- Cihazın içini kesinlikle açmayın veya onarmaya çalışmayın, aksi takdirde kusursuz çalışması garanti edilemez. Bu husus dikkate alınmadığı takdirde garanti geçerliliğini yitirir.
- Cihazın bakıma ihtiyacı yoktur.
- Onarım için müşteri hizmetlerine veya yetkili bir satıcıya başvurun.

## 4. CİHAZ VE AKSESUAR AÇIKLAMASI

İlgili çizimler 3. sayfadadır.

## Enhalatöre genel bakış

- 1 Açma/kapatma düğmesi
- 2 Mikro USB bağlantısı
- 3 Nebülizatör tutucu
- 4 Filtre ve filtre kapağı
- 5 Hortum bağlantısı

## Nebülizatöre ve aksesuarlara genel bakış

- 6 Basınçlı hava hortumu
- 7 Nebülizatör
- 8 İlaç haznesi
- 9 Nebülizatör elemanı
- 10 Atomizer başlığı
- 11 Ağızlık
- 12 Yetişkin maskesi
- 13 Çocuk maskesi
- 14 Burunluk
- 15 Yedek filtre
- 16 USB-Power elektrik adaptörü
- 17 USB kablo

## 5. ÇALIŞTIRMA

### Kurulum

Cihazı ambalajından çıkarın.  
Düz bir yüzeyin üzerine koyun.

### İlk kullanımdan önce

### i Not

- Nebülizatör ve aksesuarlar ilk kez kullanılmadan önce temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

Bununla ilgili olarak bkz. “Temizlik ve dezenfeksiyon”.

- Basıncılı hava hortumunu [6] alttan ilaç haznesine [8] takın. [A]
- Basınç hortumunun diğer ucunu [6] hafifçe döndürerek enhalatörün hortum bağlantısına [5] takın. [B]

## Enhalatörün açılması

Enhalatörü açmak için aşağıdakileri yapın:

- Teslimat kapsamında bulunan mikro USB kablosunu nebulizatörün mikro USB bağlantısına takın. Mikro USB kablosunun diğer ucunu elektrik adaptörünün USB bağlantı noktasına takın ve adaptörü prize takın.
- Enhalatörde açma/kapatma düğmesine basın. Açma/kapatma düğmesi mavi renkte yanmaya başlar. Enhalatör şimdi çalışmaktadır.

## 6. KULLANIM



### Dikkat

- Hijyenik nedenlerle nebulizatörün [7] ve aksesuarların her kullanımdan sonra temizlenmesi ve her gün son tedavinin ardından dezenfekte edilmesi şarttır.
- Aksesuar parçaları sadece bir kişi tarafından kullanılabilir; birden çok kişi tarafından kullanılmaları tavsiye edilmez.
- Tedavi sırasında birden fazla farklı ilaç arka arkaya kullanılacaksa, nebulizatörün [7] her kullanımdan sonra ılık musluk suyu altında yıkanmasına dikkat edilmelidir. Bkz. “Temizlik ve dezenfeksiyon”.
- Bu kullanım kılavuzunda yer alan filtre değişimi yönergelerine uyun!
- Cihazı her kullanmanızdan önce, hortum bağlantılarının enhalatördeki [5] ve nebulizatördeki [7] yerlerine doğru oturup oturmadığını kontrol edin.
- Kullanmadan önce cihazın düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin ve bunun için enhalatörü (nebulizatör bağılyken ancak ilaç yokken) kısa bir

süre çalıştırın. Nebulizatörden [7] hava çıkışı oluyorsa, cihaz düzgün çalışıyor demektir.

## 6.1 Nebulizatör elemanının takılması

- Üst parçayı ilaç haznesine [8] göre saat yönünün tersine çevirerek nebulizatörü [7] açın. Nebulizatör elemanını [9] ilaç haznesinin [8] içine yerleştirin.
- İlaç yönlendirme konisinin, atomizerin içindeki hava yönlendirme konisinin üzerine düzgün şekilde oturduğundan emin olun.

## 6.2 Nebulizatörün doldurulması [C]

- İzotonik bir sodyum klorür çözeltisini veya ilacı doğrudan ilaç haznesine [8] doldurun. Aşırı doldurmayın! Önerilen maksimum doldurma miktarı 6 ml'dir!
- İlaçları sadece doktor talimatı doğrultusunda kullanın ve sizin için uygun olan enhalasyon süresini ve miktarını öğrenin!
- İlaç için öngörülen miktar 2 ml'den az ise, bunu izotonik sodyum klorür çözeltisiyle en az 2 ml olacak şekilde tamamlayın. Koyu kıvamlı ilaçların da inceltilmesi gerekir. Bunun için de doktorunuzun talimatına uyun.

## 6.3 Nebulizatörün kapatılması

- Üst parçayı ilaç haznesine [8] göre saat yönünde çevirerek nebulizatörü [7] kapatın. Bağlantının doğru olmasına dikkat edin!

## 6.4 Aksesuarların nebulizatörle birleştirilmesi

- Nebulizatörü [7] istenen aksesuar (ağızlık [10], yetişkin maskesi [11], çocuk maskesi [12] veya burunluk [13]) ile birleştirin.

Nebulizatörünüz için birlikte verilen yetişkin maskesinin [11] ve çocuk maskesinin (2 yaş ve üzeri) [12] yanı sıra bir bebek maskesi de (0-3 yaş) kullanabilirsiniz. Bebek maskesi IH 58 cihazının teslimat kapsamına dahil değildir. Sonradan satın alınabilecek ürünlerin listesi için bkz. „Yedek parçalar ve yıpranan parçalar“.

## Not

En etkili tedavi şekli, ağızlıkla yapılan enhalasyondur. Maske ile enhalasyon, sadece ağızlığı kullanılması mümkün olmadığında (örn. henüz ağızlıkla enhalasyon yapamayan çocuklarda) önerilir.

Yetişkin maskesi **11** kullanıyorsanız, maskeyi sabitleme bandı ile başınıza sabitleyebilirsiniz. Aynı şekilde çocuk maskesi **12** için de bir sabitleme bandı mevcuttur.

Maske ile enhalasyon sırasında maskenin iyi oturmasına ve gözlerin üzerine gelmemesine dikkat edin.

- Tedaviden önce nebulizatörü yukarı doğru çekerek **3** tutucudan dışarı çıkarın.
- Açma/kapatma düğmesi **1** ile enhalatörü açın.
- Nebulizatörden dışarı çıkan aerosol, cihazın sorunsuz çalıştığını gösterir.

## 6.5 Uygulama

- Enhalasyon sırasında, solunum yollarını tıkamak ve tedavinin etkisini azaltmamak için, koltuk yerine bir sandalyeye, gövdeniz dik duracak şekilde, ancak kendinizi kasmadan rahat bir şekilde oturun.
- Pulverize edilen ilacı derin bir nefesle içinize çekin.

## Dikkat

Cihaz süreklili kullanımı için uygun değildir, 30 dakika çalıştıktan sonra 30 dakika kapalı kalmalıdır.

## Not

Tedavi sırasında nebulizatörü düz (dik) tutun, aksi halde pulverizasyon gerçekleşmez ve cihazın sorunsuz çalışması garanti edilemez.

Şarj edilebilir pil durumu ve kullanılan aksesuara göre belirtilen enhalasyon süresi değişebilir.

## Dikkat

Uçucu bitkisel yağlar, öksürük şurupları, gargara çözeltileri, sürülmeye veya buhar banyolarına uygun damlalar, prensip olarak enhalatörlerle enhalasyon yapmak için uygun değildir. Bu maddeler genelde

akışkan değildir ve cihazın doğru şekilde çalışmasını ve uygulamanın etkinliğini kalıcı şekilde olumsuz etkileyebilir. Bronşların aşırı hassas olması halinde, uçucu yağlar içeren ilaçlar, bazı durumlarda akut bronş spazmına (nefes darlığı ile birlikte bronşların ansızın kramp halinde daralması) neden olabilir. Bununla ilgili olarak doktorunuza veya eczacınıza danışın!

## 6.6 Enhalasyonun sonlandırılması

Enhalasyon sırasında düzensiz bir aerosol çıkışı oluyorsa veya normal olmayan sesler duyuluyorsa, tedaviyi sonlandırabilirsiniz.

- Tedaviden sonra enhalatörü açma/kapatma düğmesi **1** ile kapatın ve fişini prizden çekin.
- Tedaviden sonra nebulizatörü **7** tekrar tutucusuna **3** yerleştirin.

## 6.7 Temizlik

Bkz. “Temizlik ve dezenfeksiyon”.

## 7. FİLTRE DEĞİŞİMİ

Normal kullanım koşullarında hava filtresi yaklaşık 100 çalışma saati ya da bir yıl sonunda değiştirilmelidir. Lütfen hava filtresini düzenli aralıklarla kontrol edin (10-12 pulverizasyon işleminden sonra).

Aşırı kirlenmiş veya tıkanmışsa, kullanılmış filtreyi değiştirin. Filtre ıslanmışsa, yeni bir filtre ile değiştirilmesi gerekir.

## Dikkat

- Kullanılmış bir filtreyi temizleyerek yeniden kullanmaya çalışmayın!
- Sadece üreticiye ait orijinal filtreleri kullanın, aksi halde enhalatörünüz hasar görebilir veya yeterli terapi etkisi garanti edilemeyebilir.
- Hava filtresi hasta tarafından kullanılırken, üzerinde onarım veya bakım çalışması gerçekleştirilmemelidir.
- Cihaz kesinlikle filtre olmadan kullanılmamalıdır.

Filtre değişimi için aşağıdakileri yapın:

## **Dikkat**

- Önce cihazı kapatın ve fişini elektrik prizinden çekin.
- Cihazı soğumaya bırakın.

1. Filtre kapağını **4** öne doğru çekip çıkarın. **D**

## **Not**

Kapak çıkarıldıktan sonra filtre cihazda kalırsa, bir cimviz veya benzer bir alet kullanarak filtreyi cihazdan çıkarın.

2. Yeni filtreyi ve filtre kapağını **4** tekrar takın.
3. Sıkıca oturduğundan emin olun.

## **8. TEMİZLİK VE DEZENFEKSİYON**

### **Nebülizatör ve aksesuarlar**

## **Uyarı**

Sağlığınızın tehlikeye maruz kalmasını önlemek için aşağıdaki hijyen kurallarına uyun.

- Nebülizatör **7** ve aksesuarlar, bir seferden fazla kullanım için öngörülmemiştir. Lütfen farklı uygulama alanları için farklı temizlik ve hijyenik hazırlama koşullarının yerine getirilmesi gerektiğini dikkate alın.

### **Bilgiler:**

- Nebülizatör ve aksesuarlar, fırçalarla veya benzer araçlarla mekanik olarak temizlenmemelidir, aksi takdirde cihaz onarılamayacak şekilde hasar görülebilir ve tedavi başarılı olmayabilir.
- Yüksek riskli gruplarda (örn. mukovisidoz hastaları), gerekli olan hijyenik hazırlama işlemlerine (el bakımı, ilaçların veya enhalasyon solüsyonlarının kullanımı) yönelik ilave koşullar için lütfen doktorunuza başvurun.
- Her temizlik ve dezenfeksiyon işleminden sonra ilgili parçanın yeterince kuruduğundan emin

olun. Parçaların nemli veya ıslak kalması, bakteri oluşumu riskinin artmasına neden olur.

## **Hazırlık**

- Her kullanımdan sonra, nebülizatörde **7** ve kullanılan aksesuarda kalan ilaç kalıntıları ve kirler hemen temizlenmelidir.
- Konfor başlığıyla birlikte kullandıysanız, burunluğu parçalarına ayırın.
- Bunun için nebülizatörü **7** parçalarına ayırın.
- Ağzılığı **10**, maskeyi **11** **12** veya burunluğu **13** nebülizatörden çıkarın.
- Üst parçayı ilaç haznesine **8** göre saat yönünün tersine çevirerek nebülizatörü **7** sökün.
- Nebülizatör elemanını **9** ilaç haznesinden **8** çıkarın.
- Birleştirme işlemi daha sonra bu sıranın tersi uygulanarak yapılacaktır.

## **Temizlik**

## **Dikkat**

Temizliğe başlanabilmesi için cihazın kapatılmış, elektrik bağlantısı kesilmiş ve soğumuş olması gerekir.

**Nebülizatör** ve birlikte kullanılan ağızlık, maske gibi **aksesuarlar**, her kullanımdan sonra kaynar olmayan sıcak suyla yıkanarak temizlenmelidir. Parçaları dikkatli bir şekilde yumuşak bir bez ile kurulayın. Parçalar tamamen kuruduktan sonra parçaları tekrar birleştirin ve kuru, yalıtımlı bir kaba koyun veya dezenfeksiyon uygulayın.

Temizlik sırasında tüm kalıntıların giderildiğinden emin olun. Bu çalışmalar sırasında, cilt veya mukozaya ile temas ettiğinde, yutulduğunda veya teneffüs edildiğinde zehirli olabilecek maddeleri kesinlikle kullanmayın.

**Cihazı** temizlemek için yumuşak ve kuru bir bez ve aşındırıcı olmayan temizlik malzemeleri kullanın.

Aşındırıcı temizlik malzemeleri kullanmayın ve cihazı asla suyun altına tutmayın.

## ⚠ Dikkat

- Cihazın içine su kaçmamasına dikkat edin!
- Cihazı ve aksesuarları bulaşık makinesinde yıkamayın!
- Cihaz elektrik prizine bağlıyken cihaza ıslak ellerle dokunmayın; cihazın üzerine su sıçramasına dikkat edin. Cihaz sadece tamamen kurumuş durumda kullanılmaldır.
- İçeri giren sıvılar elektrik sisteminin ve diğer enhalatör parçalarının hasar görmesine ve arızaya neden olabilir.

## Yoğuşma suyu, hortum bakımı

Ortam koşullarına bağlı olarak hortumda yoğuşma suyu birikebilir. Bakteri oluşumunu önlemek ve kuresuz bir tedavi sağlamak için nem mutlaka giderilmelidir. Bunun için aşağıdakileri yapın:

- Basınçlı hava hortumunu [6] nebülizatörden [7] çekerek çıkarın.
- Hortumu enhalatör tarafında [5] takılı bırakın.
- İçinden geçen hava aracılığıyla nem giderilinceye kadar enhalatörü çalıştırmaya devam edin.
- Yoğun kirlenme durumunda hortumu değiştirin.

## Dezenfeksiyon

Nebülizatörü ve aksesuarları dezenfekte etmek için lütfen aşağıda belirtilenleri özenli bir şekilde uygulayın. Her parçanın her gün en geç en son kullanımdan sonra dezenfekte edilmesi önerilir. (Bunun için yalnızca biraz renksiz sirkeye ve distile suya gereksinim duyacaksınız!)

- Önce nebülizatörü ve aksesuarları “Temizlik” bölümü altında açıklandığı gibi temizleyin.
- Parçalarına ayrılmış atomizeri, ağızlığı ve burunluğu kaynar su içinde 5 dakika bekletin.
- Diğer aksesuarlar için ¼ ölçü sirke ve ¾ ölçü distile sudan oluşan sirke karışımı kullanın. Miktarın nebülizatör, maske ve ağızlık gibi parçaların tamamen içine daldırılabilceği kadar olmasını sağlayın.
- Parçaları sirke karışımı içinde 30 dakika bekletin.
- Parçaları suyla durulayın ve dikkatli bir şekilde yumuşak bir bezle kurulayın.

## ⚠ Dikkat

Basınçlı hava hortumunu ve maskeleri kaynatmayın veya otoklava koymayın.

- Parçalar tamamen kuruduktan sonra parçaları tekrar birleştirin ve kuru, yalıtımlı bir kaba koyun.

## i Not

- Lütfen temizlikten sonra parçaların tamamen kurumasına dikkat edin, aksi halde bakteri oluşumu riski yükselir.
- Soğuk dezenfeksiyon çözeltilerini üreticinin talimatlarına uygun şekilde kullanın.

## Kurutma

- Bütün parçaları kuru, temiz ve emici özelliği olan bir atlığın üzerine bırakın ve tamamen kurumalarını bekleyin (en az 4 saat).

## Malzeme dayanıklılığı

- Nebülizatör ve aksesuarlar, çok sık kullanılmaları ve hijyenik hazırlıklara tabi tutulmaları nedeniyle tüm plastik parçalar gibi belirli bir yıpranmaya maruz kalır. Bu durum zamanla aerosolün değişmesine ve dolayısıyla tedavinin etkisinin azalmasına neden olabilir. Bu nedenle nebülizatörü ve diğer aksesuarları en geç bir yıl sonra değiştirmenizi öneririz.
- Temizlik malzemelerini ve dezenfektanları seçerken aşağıdakilere dikkat edilmelidir: Sadece yumuşak bir temizlik malzemesi veya dezenfektan kullanın ve dozlarını üretici bilgilerine göre ayarlayın.

## Saklama

- Nemli ortamlarda (örn. banyo) saklamayın ve nemli cisimlerle birlikte taşımayın.
- Sürekli doğrudan güneş ışınlarına karşı koruyarak saklayın ve taşıyın.
- Aksesuar parçaları aksesuar gözünde güvenli muhafaza edilebilir. Cihaz kuru bir yerde ve tercihen ambalajının içinde muhafaza edilmelidir.

## 9. BERTARAF ETME

Çevreyi korumak için cihaz ev atıkları ile birlikte bertaraf edilmemelidir. Cihazı lütfen elektrikli ve elektronik hurda cihazlarla ilgili AT direktifine (WEEE - Waste Electrical and Electronic Equipment) uygun olarak bertaraf edin.



Bertaraf etme ile ilgili diğer sorularınızı, ilgili yerel makamlara iletebilirsiniz.

## 10. SORUN GİDERME

Sorunlar/sorular	Olası neden/çözüm
Nebülizatör aerosol üretmiyor veya çok az aerosol üretiyor.	1. Nebülizatör içindeki ilaç çok fazla veya çok azdır. Minimum: 2 ml, Maksimum: 6 ml
	2. Nozulun tıkanmış olup olmadığını kontrol edin. Gerekirse nozulu temizleyin (örn. durulayarak). Ardından nebülizatörü yeniden çalıştırın. <b>DİKKAT:</b> Küçük delikleri sadece nozulun alt tarafından dikkatle açın.
	3. Nebülizatör dik bir şekilde tutulmamıştır.
	4. Nebülizasyon için uygun olmayan (örn. çok kıvamlı) bir ilaç sıvısı doldurulmuştur. İlaç sıvısı, doktor tarafından belirtilmelidir.
Çıkış miktarı çok düşük.	Hortum katlanmıştır, filtre tıkalıdır, enhalasyon çözeltisi çok fazladır.
Hangi ilaçlar enhalasyon için uygundur?	<b>Bununla ilgili olarak lütfen doktorunuza başvurun.</b> Prensipte olarak, cihazla enhalasyon için uygun olan ve kullanılmasına izin verilen ilaçların hepsi kullanılabilir.

Sorunlar/sorular	Olası neden/çözüm
Nebülizatör içinde enhalasyon çözeltisi kalıyor.	Bu teknik nedenlerden dolayıdır ve normaldir. Nebülizatörün sesi fak edilmiş şekilde değiştiğinde enhalasyonu sonlandırın.
Küçük çocuklarda ve çocuklarda nelere dikkat edilmelidir?	1. Küçük çocuklarda ve çocuklarda etkili bir enhalasyon gerçekleştirmek için maske, ağzı ve burnu örtmelidir.
	2. Çocuklarda da maske ağzı ve burnu örtmelidir. Uyuyan kişilere nebülizasyon uygulamak mantıklı değildir, çünkü akciğerlere yeterli miktarda ilaç ulaşmaz. <b>Not:</b> Sadece yetişkin bir kişinin gözetiminde ve yardımıyla enhalasyon yapılmalı ve çocuk yalnız başına bırakılmamalıdır.
Maskeyle enhalasyon daha uzun sürüyor.	Bu teknik nedenlerden dolayıdır. Maske deliklerinden her nefes alışınızda, ağızlık ile olduğundan daha az ilaç teneffüs edersiniz. Aerosol, delikler üzerinden oda havası ile karışır.

Sorular/ sorular	Olası neden/çözüm
Nebülizatör neden düzenli olarak değiştirilmelidir?	Bunun iki nedeni vardır: 1. Tedavi için etkili bir parçacık spektrumunun olmasını sağlamak için nozul delikleri belirli bir çaptan daha büyük olmamalıdır. Mekanik ve termik stresten dolayı plastik malzeme belirli bir yıpranmaya maruz kalır. Nebülizatör elemanı [9] oldukça hassastır. Bunun sonucunda aerosolün damlacık bileşimi de değişebilir, bu da tedavinin verimliliğini doğrudan etkiler. 2. Ayrıca hijyen nedeniyle de nebülizatörün düzenli olarak değiştirilmesi önerilir.
Herkesin kendi nebülizatörü mü olmalı?	Hijyenik açıdan bu mutlaka gereklidir.

## 11. TEKNİK VERİLER

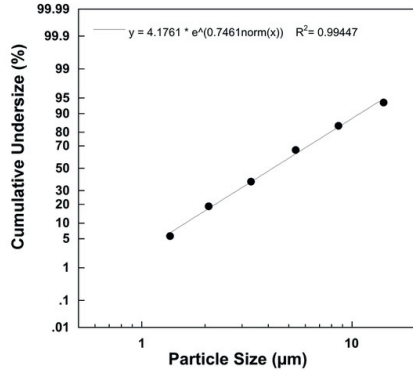
Tip	IH 58
Ölçüler (GxYxD)	110 x 62 x 47 mm
Ağırlık	176 g
Çalışma basıncı	yakl. 0,25 – 0,55 bar
Nebülizatör dolum hacmi	min. 2 ml maks. 6 ml
İlaç akışı	yakl. 0,25 ml/dak.
Ses seviyesi	maks. 45 dBA (DIN EN 13544-1 Bölüm 26 uyarınca)
Elektrik bağlantısı	Giriş: 100–240 V~; 50–60 Hz; 0,5 A Çıkış: 5 V — — —; 2 A
Tahmini kullanım ömrü	400 saat

Kullanım koşulları	Sıcaklık: +10 °C - +40 °C Bağıl hava nemli: %10 - %95
Saklama ve taşıma koşulları	Sıcaklık: -20 °C - +60 °C Bağıl hava nemli: %10 - %95 Ortam basıncı: 700 - 1060 hPa
Aerosol özellikleri	1) Aerosol çıkışı: 0,15 ml 2) Aerosol çıkış hızı: 0,03 ml/dak 3) Parçacık büyüklüğü (MMAD): 4,12 µm

Seri numarası, cihazın üzerinde veya pil bölmesindedir.

Teknik değişiklik hakkı saklıdır.

### Parçacık büyüklükleri grafiği



Ölçümler “Next Generation Impactor” (NGI) özellikli bir sodyum florür çözeltisi ile gerçekleştirilir. Diyagram bu nedenle süspansiyonlar veya çok koyu kıvamlı ilaçlar için geçerli olmayabilir. Bununla ilgili ayrıntılı bilgileri ilgili ilaç üreticisinden alabilirsiniz.

## 12. YEDEK PARÇALAR VE YIP-RANAN PARÇALAR

Yedek parça ve aksesuar satın almak için [www.beurer.com](http://www.beurer.com) adresini ziyaret edin veya (servis adresi listesine göre) ülkenizdeki ilgili servis adresine başvurun. Yedek parçaları ve aksesuarları mağazalarda da bulabilirsiniz.



Tanım	Malzeme	REF
Yearpack içeriđi: Ađızlık Konfor bařlıklı bu- runluk Yetiřkin maskesi Çocuk maskesi Atomizer Basınçlı hava hor- tumu Filtre	PP PP / Silikon PVC / Alüminyum PVC / Alüminyum PP /PC PVC Polyester Pamuk	602.15
Bebek maskesi	PVC	601.31

### Not

Cihaz belirtilen řartlar dıřında kullanılırsa, kusursuz çalıřması garanti edilemez! Ürünü iyileřtirmek ve geliřtirmek için teknik deđiřiklik yapma hakkımız saklıdır. Bu cihaz ve aksesuarları, EN60601-1 ve EN60601-1-2 (CISPR 11, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, EC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-7, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11) ile EN13544-1 normlarına uygundur ve elektromanyetik uyumluluk ile ilgili özel güvenlik tedbirlerine tabidir. Bu cihaz, tıbbi ürünlere yönelik 93/42/EEC Avrupa direktifine ve Almanya/Avusturya Tıbbi Ürün Kanununa uygundur.

## Elektromanyetik uyumluluk hakkında bilgiler

- Cihaz, konutlar dahil olmak üzere bu kullanım kılavuzunda belirtilen tüm ortamlarda çalıştırılabilir.
- Elektromanyetik parazit olan ortamlarda cihazın fonksiyonları duruma bađlı olarak kısıtlanabilir. Bunun sonucunda örneđin hata mesajları görülebilir veya ekran/cihaz devre dıřı kalabilir.
- Bu cihaz bařka cihazların hemen yanında veya bařka cihazlarla üst üste koyularak kullanılmamalıdır, aksi halde cihazın hatalı çalışması söz konusu olabilir. Bahsedilen řekilde kullanım kesinlikle kaçınılmazsa, gerektiđi gibi çalışıkların-

dan emin olmak için bu cihaz ve diđer cihazlar gözlemlenmelidir.

- Bu cihazın üreticisinin belirttiđi veya sađladıđı aksesuarlar haricindeki aksesuarların kullanılması, elektromanyetik parazit emisyonlarının artmasına veya cihazın elektromanyetik uyumluluđunun azalmasına neden olabilir ve cihazın hatalı çalışmasına yol açabilir.

## 13. GARANTİ / SERVİS

Garanti ve garanti kořulları ile ilgili ayrıntılı bilgileri cihazla birlikte verilen garanti brořüründe bulabilirsiniz.

## Содержание

1. Знакомство с прибором .....	74
2. Пояснения к символам.....	75
3. Предостережения и указания по технике безопасности .....	75
4. Описание прибора и принадлежностей .....	78
5. Ввод в эксплуатацию .....	78
6. Управление.....	79
7. Замена фильтра.....	80
8. Очистка и дезинфекция .....	81
9. Утилизация .....	83
10. Решение проблем .....	83
11. Технические данные .....	84
12. Запасные части и быстроизнашиваемые детали .....	86
13. Гарантия/сервисное обслуживание .....	86

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Проверьте комплектность поставки и убедитесь, что на картонной упаковке нет внешних повреждений. Перед использованием убедитесь, что прибор и его принадлежности не имеют видимых повреждений, и удалите все упаковочные материалы. При наличии сомнений не используйте прибор и обратитесь к продавцу или в сервисную службу по указанному адресу.

- Ингалятор
- Распылитель
- Трубка-удлинитель
- Мундштук
- Маска для взрослых
- Маска для детей
- Насадка для носа со съёмным элементом для повышения комфорта
- Запасной фильтр
- Кабель Micro-USB
- Сетевой адаптер
- Сумка для хранения
- Данная инструкция по применению

## 1. ЗНАКОМСТВО С ПРИБОРОМ

### Область применения

Данный ингалятор предназначен для распыления жидкостей и жидких лекарственных препаратов (аэрозолей), а также для лечения верхних и нижних дыхательных путей.

Распыление и ингаляция назначенного или рекомендованного врачом лекарства позволяет проводить профилактику заболеваний дыхательных путей, смягчать сопутствующие явления и ускорять выздоровление. Дальнейшую информацию о возможностях применения данного прибора Вы можете получить у лечащего врача или фармацевта.

Прибор подходит для использования в домашних условиях. Ингаляция с использованием лекарств должна осуществляться только по назначению врача. Вдыхайте лекарство в спокойном и расслабленном состоянии, дышите медленно и глубоко, чтобы оно могло попасть даже в самые мелкие и глубоко расположенные бронхи. Выдыхайте как обычно.










Не следует калибровать прибор.




После обработки прибор готов к повторному использованию. Обработка включает в себя замену всех принадлежностей, включая распылитель и воздушный фильтр, а также дезинфекцию поверхности прибора обычным дезинфицирующим средством. Обратите внимание, если прибор используется несколькими людьми, необходима замена всех принадлежностей.

Рекомендуется заменять распылитель и другие принадлежности после года использования.

## 2. ПОЯСНЕНИЯ К СИМВОЛАМ

На приборе, в инструкции по применению, на упаковке и фирменной табличке прибора используются следующие символы.

	<b>Предупреждение</b> Предупреждает об опасности травмирования или ущерба для здоровья
	<b>Внимание</b> Указывает на возможные повреждения прибора/принадлежностей
	<b>Информация об изделии</b> Обращает внимание на важную информацию
	Рабочая часть типа ВФ.
	Соблюдайте инструкцию по применению.
	Прибор с классом защиты 2.
	Изготовитель.
I	Вкл.
O	Выкл.
	Серийный номер.
30 ON/ 30 OFF	30 минут работы, затем перерыв 30 минут перед повторным включением.
IP 22	Защита от проникновения твердых тел диаметром 12,5 мм и больше и от капель воды, когда корпус наклонен на 15°
	<b>Знак CE</b> Это изделие соответствует требованиям действующих европейских и национальных директив.

	Маркировка для идентификации упаковочного материала. A = сокращенное обозначение материала, B = номер материала: 1-7 = пластик, 20-22 = бумага и картон
	Удалите элементы упаковки и утилизируйте их в соответствии с местными предписаниями.
	Снимите упаковку с изделия и утилизируйте ее в соответствии с местными предписаниями.

## 3. ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ И УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

### Предостережение

- Перед использованием убедитесь, что прибор и его принадлежности не имеют видимых повреждений. При возникновении сомнений не используйте прибор и обратитесь к продавцу или в сервисную службу по указанному адресу.
- При сбоях в работе прибора см., «Решение проблем».
- Применение прибора не заменяет консультации у врача и лечения. Поэтому при любых болях или заболеваниях всегда предварительно консультируйтесь с врачом.
- При наличии каких-либо проблем со здоровьем, вызывающих сомнения в возможности применения прибора, проконсультируйтесь с лечащим врачом!
- При использовании распылителя выполняйте общепринятые санитарно-гигиенические мероприятия.
- Необходимо всегда соблюдать указания врача относительно типа используемого лекарственного препарата, его дозировки, частоты и длительности ингаляций.

- Используйте только лекарственные препараты, назначенные или рекомендованные врачом или фармацевтом.

### **Соблюдайте следующие указания**

Для лечения использовать только те детали, применение которых было рекомендовано врачом в соответствии с состоянием здоровья.

- Внимательно прочитайте на прилагающемся к лекарственному препарату упаковочном листке информацию о возможных противопоказаниях к применению с обычными системами аэрозольной терапии.
- Если прибор работает некорректно или у Вас появились недомогание или боли, сразу же прекратите использование прибора.
- Во время использования держите прибор на достаточном расстоянии от глаз, распыленный лекарственный препарат может привести к их повреждениям.
- Запрещается вносить изменения в конструкцию прибора.
- Не используйте прибор вблизи воспламеняемых газов, кислорода или оксида азота.
- Настоящий прибор не предназначен для использования детьми или людьми с ограниченными физическими, сенсорными (например, с отсутствием болевой чувствительности) или умственными способностями, с недостаточными знаниями или опытом. Исключение составляют случаи, когда за ними осуществляется надлежащий надзор или если они получили от вас инструкции по использованию прибора.
- Проверьте инструкцию в упаковке медикамента на предмет возможных противопоказаний при использовании с распространенными системами аэрозольной терапии.
- Перед выполнением любых работ по очистке и/или техническому обслуживанию необходимо выключить прибор и вынуть штекер из розетки.
- Не давайте упаковочный материал детям (опасность удушья).

- Кабель и воздуховоды следует хранить вне досягаемости детей младшего возраста во избежание запутывания и удушья.
- Не используйте дополнительные детали, не рекомендованные производителем.
- Прибор должен подключаться только к сетевому напряжению, указанному на типовой табличке.
- Не погружайте прибор в воду и не используйте его во влажных помещениях. Не допускайте попадания жидкости внутрь прибора.
- Берегите прибор от сильных ударов.
- Не прикасайтесь к кабелю Micro-USB мокрыми руками — опасность поражения электрическим током.
- Не вытаскивайте сетевой адаптер из розетки, держась за кабель Micro-USB.
- Не зажимайте и не перегибайте кабель Micro-USB, не давайте ему соприкасаться с острыми краями или свисать, защищайте его от воздействия высокой температуры.
- Рекомендуется полностью разматывать кабель Micro-USB для предотвращения перегрева.
- Если кабель Micro-USB или сетевой адаптер прибора поврежден, его необходимо утилизировать. Обратитесь в сервисную службу или к торговому представителю.
- При вскрытии прибора возникает опасность поражения электрическим током. Прибор гарантированно отсоединен от сети только в том случае, если адаптер вынут из розетки и отсутствует любая другая подача питания через кабель Micro-USB.
- Запрещается вносить изменения в прибор и комплектующие.
- Если прибор упал, подвергся сильному воздействию влаги или получил иные повреждения, его дальнейшее использование запрещается. При наличии сомнений обратитесь в сервисную службу или к торговому представителю.

- Ингалятор IN 58 разрешается использовать только вместе с подходящими распылителями Veurer и с соответствующими принадлежностями. Применение принадлежностей сторонних производителей может привести к снижению эффективности лечения и даже к повреждению прибора.
- Храните прибор и принадлежности в месте, недоступном для детей и домашних животных.

### **Внимание**

- Сбои в подаче электроэнергии, неожиданно возникшие неисправности и другие неблагоприятные условия могут привести к выходу прибора из строя. Поэтому рекомендуется иметь запасной прибор и лекарство (согласованное с врачом).
- При необходимости использования адаптеров или удлинителей они должны отвечать действующим предписаниям техники безопасности. Нельзя превышать предельную мощность тока и максимальную мощность, указанную на адаптере.
- Прибор и питающий кабель нельзя хранить вблизи источников тепла.
- Не пользуйтесь прибором в помещениях, в которых перед этим распылялись аэрозоли. Такие помещения необходимо проветривать перед проведением терапии.
- Не используйте прибор, если он издает необычный шум.
- В целях соблюдения санитарно-гигиенических требований каждый пользователь должен иметь свои индивидуальные принадлежности.
- После каждого использования отсоединяйте сетевой адаптер от прибора.
- Храните прибор в местах, защищенных от влияния атмосферных воздействий. Необходимо обеспечить соответствующие условия окружающей среды для хранения прибора.

## Общие указания

### **Внимание**

- Используйте прибор исключительно в следующих целях:
  - для людей;
  - в целях, для которых он был разработан (аэрозольная ингаляция), в соответствии с указаниями, приведенными в данной инструкции по применению.
- **Любое применение не по назначению может быть опасным!**
- В критических ситуациях прежде всего следует оказать первую помощь пострадавшему.
- Помимо лекарственных препаратов разрешается использовать только дистиллированную воду или физиологический раствор. Применение других жидкостей при определенных условиях может привести к повреждению ингалятора или распылителя.
- Прибор не предназначен для использования на производстве или в клинических условиях. Его применение разрешено исключительно в домашних условиях!

## Перед вводом в эксплуатацию

### **Внимание**

- Перед использованием прибора следует удалить все упаковочные материалы.
- Не допускайте загрязнения прибора, защищайте его от пыли и влаги. Во время использования ни в коем случае не накрывайте прибор.
- Не используйте прибор в сильно запыленных помещениях.
- В случае дефектов или неполадок в работе немедленно отключите прибор.
- Изготовитель не несет ответственности за ущерб, вызванный неквалифицированным или ненадлежащим использованием прибора.

## Ремонт прибора

### **i** Указание

- Ни в коем случае не открывайте прибор и не ремонтируйте его самостоятельно, поскольку безупречная работа в этом случае не гарантируется. Несоблюдение этого требования ведет к потере гарантии.
- Прибор не требует технического обслуживания.
- Если прибор нуждается в ремонте, обратитесь в сервисную службу или к авторизованному торговому представителю.

## 4. ОПИСАНИЕ ПРИБОРА И ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

Соответствующие чертежи представлены на стр. 3.

### Обзор компонентов ингалятора

- 1 Кнопка ВКЛ./ВЫКЛ
- 2 Разъем Micro-USB
- 3 Крепление для распылителя
- 4 Фильтр с крышкой
- 5 азем для подсоединения трубки

### Обзор компонентов распылителя и принадлежностей

- 6 Трубка-удлинитель
- 7 Распылитель
- 8 Емкость для лекарства
- 9 Насадка распылителя
- 10 Насадка распылителя
- 11 Мундштук
- 12 Маска для взрослых

- 13 Маска для детей
- 14 Насадка для носа
- 15 Запасной фильтр
- 16 Блок питания USB
- 17 Кабель USB

## 5. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

### Установка

Извлеките прибор из упаковки.  
Установите прибор на ровную поверхность.

### Перед первым применением

#### **i** Указание

- Перед первым применением следует выполнить очистку и дезинфекцию распылителя и принадлежностей. См. раздел «Очистка и дезинфекция» .
- Вставьте трубку-удлинитель **6** в емкость для лекарства **8**. **A**
- Слегка повернув другой конец трубки-удлинителя **6**, вставьте его в разъем для подсоединения трубки **5** ингалятора. **B**

### Включение ингалятора

Для включения ингалятора выполните следующие действия.

- Вставьте входящий в комплект поставки кабель Micro-USB в соответствующий разъем на ингаляторе. Вставьте другой конец кабеля Micro-USB в разъем USB сетевого адаптера и включите его в розетку.
- Нажмите кнопку ВКЛ./ВЫКЛ. на ингаляторе. Кнопка ВКЛ./ВЫКЛ загорится синим светом. Ингалятор готов к работе.

## 6. УПРАВЛЕНИЕ

### **Внимание**

- В целях соблюдения санитарно-гигиенических требований распылитель **7** и принадлежности следует очищать после каждого использования, а в конце дня выполнять дезинфекцию.
- Принадлежности могут использоваться только одним лицом. Использование несколькими лицами не рекомендуется.
- Если для лечения необходимо последовательно проводить ингаляцию несколькими видами лекарственных препаратов, то распылитель **7** нужно промывать теплой водопроводной водой после каждого применения. См. раздел «Очистка и дезинфекция».
- Внимательно следуйте указаниям по замене фильтра, содержащимся в данной инструкции по применению!
- Перед каждым использованием прибора проверьте прочность соединения трубки с ингалятором **5** и распылителем **7**.
- Перед использованием проверьте правильность работы прибора. Для этого ненадолго включите ингалятор (вместе с подключенным распылителем, но без лекарственного препарата). Если при этом из распылителя **7** выходит воздух, то прибор работает.

### 6.1 Установка насадки распылителя

- Откройте распылитель **7**, удерживая емкость для лекарства **8** и повернув верхнюю часть корпуса против часовой стрелки. Вставьте насадку распылителя **9** в емкость для лекарства **8**.
- Убедитесь, что конус для подачи лекарства хорошо закреплен на конусе для подвода воздуха внутри распылителя.

### 6.2 Наполнение распылителя **C**

- Залейте изотонический физиологический раствор или лекарственный препарат непо-

средственно в емкость для лекарства **8**. Не допускайте переполнения емкости! Максимальный рекомендуемый объем заполнения составляет 6 мл!

- Используйте лекарственный препарат только по назначению врача, поинтересуйтесь у него, какая продолжительность ингаляции и какое количество медикамента для ингаляции являются наиболее подходящими для Вас!
- Если назначенное количество лекарственного препарата меньше 2 мл, добавьте изотонический физиологический раствор, доведя объем жидкости до минимум 2 мл. Густые лекарственные препараты также необходимо разбавлять. При этом следует соблюдать указания врача.

### 6.3 Закрытие распылителя

- Закройте распылитель **7**, удерживая емкость для лекарства **8** и повернув верхнюю часть корпуса по часовой стрелке. Следите за правильностью соединения!

Наряду с прилагаемой маской для взрослых **11** и маской для детей (с 2 лет) **12** Вы можете использовать с ингалятором маску для младенцев (от 0 до 3 лет). Маска для младенцев не входит в комплект поставки ИИ 58. Обзор всех принадлежностей, приобретаемых дополнительно, содержится в главе «Запасные части и быстроизнашиваемые детали».

### 6.4 Подсоединение принадлежностей к распылителю

- Подсоедините к распылителю **7** нужные принадлежности (мундштук **10**, маску для взрослых **11** или детскую маску **12** либо насадку для носа **13**).

### **Указание**

Ингаляция через мундштук является наиболее эффективной формой терапии. Ингаляция через маску рекомендуется только в том случае, если

использование мундштука невозможно (например, для детей, которые еще не могут вдыхать через мундштук).

Маску для взрослых **11** можно зафиксировать на голове с помощью специальной крепежной ленты. Для детской маски **12** также имеется крепежная лента.

При ингаляции через маску следите за тем, чтобы маска хорошо прилегала и не закрывала глаза.

- Перед процедурой извлеките распылитель из крепления **3**, потянув вверх.
- Включите ингалятор при помощи выключателя **1**.
- Появление аэрозоля из распылителя означает, что он работает корректно.

## 6.5 Обработка

- Во время ингаляции рекомендуется сидеть прямо и расслабленно за столом, а не в кресле для предотвращения сдавливания дыхательных путей и снижения эффективности лечения.
- Глубоко вдыхайте лекарственный препарат.



### Внимание

Прибор не предназначен для непрерывного применения, после 30 минут работы его следует отключать на 30 минут.



### Указание

Во время процедуры держите распылитель прямо (вертикально), так как в противном случае не будет производиться распыление и не гарантируется безупречное функционирование прибора.

Указанная продолжительность ингаляции может варьироваться в зависимости от уровня зарядки аккумулятора и используемых принадлежностей.



### Внимание

Эфирные масла лекарственных растений, микстуры от кашля, растворы для полоскания горла, капли для растирания и паровых бань не подхо-

дят для ингаляторов. Эти добавки часто бывают вязкими и могут отрицательно сказаться на работе прибора, а также на его эффективности. При повышенной чувствительности бронхиальной системы лекарственные препараты с эфирными маслами могут вызвать острый бронхоспазм (резкое и судорожное сужение бронхов с удушьем). Проконсультируйтесь об этом с лечащим врачом или фармацевтом!

## 6.6 Завершение ингаляции

Если распыляемое вещество выходит неравномерно или изменяется звук при ингаляции, процедуру можно завершить.

- После завершения процедуры отключите ингалятор с помощью выключателя **1** и отсоедините от сети.
- Снова вставьте распылитель **7** в крепление **3**.

## 6.7. Очистка

См. раздел «Очистка и дезинфекция»

## 7. ЗАМЕНА ФИЛЬТРА

При обычных условиях использования воздушный фильтр следует менять примерно после 100 часов работы или один раз в год. Регулярно контролируйте воздушный фильтр (после каждых 10–12 процедур ингаляции). Замените использованный фильтр, если он сильно загрязнен или засорился. Если фильтр намок, его также следует заменить.



### Внимание

- Не пытайтесь очистить и повторно использовать старый фильтр!
- Используйте исключительно оригинальный фильтр от производителя, в противном случае возможно повреждение ингалятора или снижение эффективности лечения.
- Запрещается ремонт и техническое обслуживание воздушного фильтра во время его использования.



- Никогда не пользуйтесь прибором без фильтра.

Для замены фильтра выполните следующие действия.

### **Внимание**

- Сначала выключите прибор и отсоедините его от сети.
- Дайте прибору остыть.

1. Снимите крышку фильтра **4**, потянув ее вперед. **D**

### **Указание**

Если после снятия крышки фильтр остается в приборе, извлеките его из прибора, например, с помощью пинцета или другого подобного инструмента.

2. Установите крышку фильтра **4** с новым фильтром на место.
3. Проверьте, прочно ли надета крышка.

## 8. ОЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ

### Распылитель и принадлежности

#### **Предостережение**

Соблюдайте описанные ниже правила гигиены, чтобы избежать опасности для здоровья.

- Распылитель **7** и принадлежности предназначены для многократного использования. Обратите внимание, что требования к очистке и гигиенической обработке различаются в зависимости от области применения прибора.

#### **Указания**

- Не следует выполнять механическую очистку распылителя и принадлежностей щетками и подобными средствами, так как это может

навсегда вывести прибор из строя, и успех лечения более не будет гарантирован.

- Проконсультируйтесь с Вашим врачом относительно дополнительных требований, предъявляемых к необходимой гигиенической подготовке (уход за руками, применение лекарственных препаратов или растворов для ингаляций) для групп повышенного риска (например, для пациентов, страдающих муковисцидозом).
- После каждой очистки или дезинфекции обеспечьте достаточное просушивание. При наличии остаточной влажности повышается риск размножения бактерий.

### **Подготовка** **C**

- Сразу после каждой процедуры все детали распылителя **7**, а также использованные принадлежности необходимо очистить от остатков лекарственного препарата и загрязнений.
- Разберите насадку для носа, если Вы использовали ее в сочетании со съёмным элементом для повышения комфорта.
- Разберите распылитель **7** на составные части.
- Отсоедините от распылителя мундштук **10**, маску **11** **12** или насадку для носа **13**.
- Разберите распылитель **7**, повернув верхнюю часть корпуса против часовой стрелки относительно емкости для лекарства **8**.
- Извлеките насадку распылителя **9** из емкости для лекарства **8**.
- Сборка выполняется соответственно в обратной последовательности.

### **Очистка**

#### **Внимание**

Перед каждой очисткой убедитесь, что прибор выключен, отсоединен от сети и остыл.

Сам **распылитель** и использованные **принадлежности**, такие как мундштук, маска и т. д., после каждого применения необходимо промывать горячей, но не кипящей водой. Тщательно высушите детали мягкой тканью. После полного высушивания соберите детали и положите их в сухую герметичную емкость или продезинфицируйте.

При очистке убедитесь, что все остатки удалены. При этом ни в коем случае не используйте вещества, которые могут быть опасны при попадании на кожу или слизистую оболочку, проглатывании или вдыхании.

Для очистки **прибора** используйте мягкую, сухую салфетку и неабразивное чистящее средство.

Не используйте едкие чистящие средства и ни в коем случае не погружайте прибор в воду.



### **Внимание**

- Следите за тем, чтобы внутрь прибора не попала вода!
- Не мойте прибор и принадлежности в посудомоечной машине!
- Нельзя прикасаться к подключенному к сети прибору влажными руками; на него также не должна попадать вода. Прибор разрешается использовать только абсолютно сухим.
- Попадание жидкостей внутрь прибора может привести к повреждению электрических и других деталей ингалятора, а также к сбоям в его работе.

## **Конденсат, уход за трубкой**

В зависимости от условий окружающей среды в трубке может осажаться конденсат. Чтобы препятствовать росту микроорганизмов и гарантировать безупречное лечение, влагу необходимо удалять. Для этого необходимо сделать следующее.

- Извлеките трубку-удлинитель **6** из распылителя **7**.
- Со стороны ингалятора **5** трубку не отсоединяйте.

- Включите ингалятор и оставьте его работать до тех пор, пока ток воздуха не удалит всю влагу.
- При сильном загрязнении замените трубку.

## **Дезинфекция**

При проведении дезинфекции распылителя и принадлежностей тщательно соблюдайте следующие правила. Рекомендуется дезинфицировать детали прибора не реже, чем после последнего за день применения.

(Для этого достаточно небольшого количества бесцветного уксуса и дистиллированной воды!)

- Сначала очистите распылитель и принадлежности, как описано в разделе «Очистка».
- Поместите разобранный распылитель, мундштук и насадку для носа на 5 минут в кипящую воду.
- Для прочих принадлежностей используйте смесь, состоящую на  $\frac{1}{4}$  из уксуса и на  $\frac{3}{4}$  из дистиллированной воды. Убедитесь, что жидкости достаточно, чтобы можно было полностью погрузить в нее различные детали (например, распылитель, маску и мундштук).
- Оставьте детали на 30 минут в уксусном растворе.
- Промойте детали водой и разложите их для просушки на мягком полотенце.



### **Внимание**

Не кипятите и не стерилизуйте в автоклаве трубку-удлинитель и маски.

- После полного высушивания соберите детали и положите их в сухую герметичную емкость.



### **Указание**

- Учтите, что после очистки необходимо полностью высушить детали, так как в противном случае возрастает риск размножения бактерий.
- Используйте холодный дезинфекционный раствор согласно рекомендациям производителя.

## Сушка

- Положите отдельные детали на сухую, чистую и впитывающую влагу подстилку и оставьте до полного высыхания (не менее 4 часов).

## Устойчивость материала

- Как и все детали из пластика, распылитель и принадлежности изнашиваются при частом использовании и гигиенической обработке. Со временем это может привести к изменению состава аэрозоля и, как следствие, снизить эффективность лечения. Рекомендуется заменить распылитель и другие принадлежности не позднее, чем через год.
- При выборе средства для очистки и дезинфекции необходимо учитывать следующее: используйте только мягкое чистящее средство или дезинфицирующее средство в количестве, указанном производителем.

## Хранение

- Нельзя хранить прибор во влажных помещениях (например, в ванной комнате) и перевозить его вместе с влажными предметами.
- Храните и перевозите прибор в месте, защищенном от длительного воздействия прямых солнечных лучей.
- Принадлежности можно хранить в специально предназначенном для этого отсеке. Храните прибор в сухом месте, лучше всего в упаковке.

## 9. УТИЛИЗАЦИЯ

В целях защиты окружающей среды прибор следует утилизировать отдельно от бытового мусора. Прибор следует утилизировать согласно Директиве ЕС об отходах электрического и электронного оборудования — WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). При возникновении вопросов обращайтесь в коммунальную организацию, занимающуюся утилизацией.



## 10. РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ

Проблемы/вопросы	Возможная причина/устранение
Распылитель не производит аэрозоль или производит его в недостаточном количестве.	1. В распылителе слишком много или слишком мало лекарственного препарата. Минимальное количество лекарственного препарата: 2 мл, максимальное количество лекарственного препарата: 6 мл.
	2. Проверьте, не засорилось ли сопло. При необходимости очистите сопло (например, промыв его). После этого вновь включите распылитель. <b>ВНИМАНИЕ!</b> Мелкие отверстия осторожно протыкайте только с нижней стороны сопла.
Распылитель не производит аэрозоль или производит его в недостаточном количестве.	3. Распылитель не в вертикальном положении.
	4. Используемый лекарственный препарат не подходит для распыления (например, жидкость слишком густая). Лекарство должно быть назначено врачом.
Выходной объем аэрозоля слишком мал.	Шланг перегнут, фильтр засорен, слишком большое количество раствора для ингаляций.
Какие лекарственные препараты можно использовать для ингаляций?	<b>Проконсультируйтесь с врачом.</b> В принципе, можно применять любые лекарства, подходящие и допущенные к использованию для ингаляторов.

Проблемы/вопросы	Возможная причина/устранение
В распылителе остается раствор для ингаляций.	Это нормально и происходит по техническим причинам. Если Вы услышите, что звук, издаваемый распылителем при работе, сильно изменился, сразу же прекратите ингаляцию.
На что следует обратить внимание при лечении детей и младенцев?	1. Для обеспечения эффективной ингаляции у младенцев маска должна закрывать рот и нос.
	2. При проведении ингаляции у детей маска также должна закрывать рот и нос. Распыление лекарства рядом со спящим человеком менее эффективно, поскольку в легкие не попадает достаточное количество лекарственного препарата.
	<b>Указание:</b> ингаляция должна осуществляться под присмотром и с помощью взрослого, во время ингаляции нельзя оставлять ребенка одного.
Ингаляция с маской длится дольше?	Это происходит по техническим причинам. Через отверстия в маске за один вдох Вы вдыхаете меньшее количество лекарства, чем через мундштук. Проходя через эти отверстия, аэрозоль смешивается с воздухом в помещении.

Проблемы/вопросы	Возможная причина/устранение
Почему нужно регулярно заменять распылитель?	Это обусловлено двумя причинами. 1. Чтобы обеспечить необходимый для эффективного лечения спектр частиц, диаметр отверстия форсунки не должен превышать определенных размеров. Пластмасса в известной степени подвержена износу вследствие механической и термической нагрузки. Осторожно обращайтесь с насадкой распылителя [9]. Из-за этого может измениться дисперсный состав аэрозоля, что непосредственно влияет на эффективность лечения. 2. Кроме того, регулярная замена распылителя рекомендуется из соображений гигиены.
Для каждого пользователя нужен собственный распылитель?	Это обязательно по гигиеническим соображениям.

## 11. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

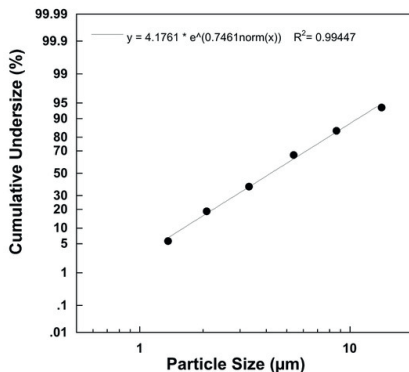
Тип	ИН 58
Размеры (Ш x В x Г)	110 x 62 x 47 мм
Вес	176 г
Рабочее давление	Около 0,25–0,55 бар
Объем наполнения распылителя	Мин. 2 мл Макс. 6 мл

Расход лекарственного препарата	Около 0,25 мл/мин.
Звуковое давление	Макс. 45 дБА (согл. DIN EN 13544-1, раздел 26)
Подключение к сети	Входная мощность: 100–240 В~; 50–60 Гц; 0,5 А Выходная мощность: 5 В — — — ; 2 А
Предполагаемый срок службы	400 часов
Условия эксплуатации	Температура: от +10 до +40 °С Относительная влажность воздуха: от 10 до 95 %
Условия хранения и транспортировки	Температура: от –20 до +60 °С Относительная влажность воздуха: от 10 до 95 % Давление окружающей среды: от 700 до 1060 гПа
Характеристики аэрозоля	1. Выходной объем аэрозоля: 0,15 мл 2. Скорость распыления: 0,03 мл/мин 3. Размер частиц (MMAD): 4,12 мкм

Серийный номер находится на приборе или в отделении для батареек.

Возможны технические изменения.

## Диаграмма распределения частиц по размеру



Измерения производились с использованием раствора фторида натрия при помощи импактора нового поколения (Next Generation Impactor = NGI).

Поэтому диаграмма может быть неприменима для суспензий или очень густых лекарственных препаратов. Более подробную информацию можно узнать у производителя соответствующего лекарства.

## 12. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И БЫСТРОИЗНАШИВАЕМЫЕ ДЕТАЛИ

Обозначение	Материал	REF
Содержимое набора Yeagrask: мундштук насадка для носа с удобным наконечником маска для взрослых маска для детей распылитель трубка-удлинитель фильтр	ПП ПП/силикон  ПВХ/алюминий ПВХ/алюминий ПП/ПК ПВХ Полиэфирно-хлопчатобумажная ткань	602.15
Маска для младенцев	PVC	601.31

### Указание

Если способ и условия применения прибора не соответствуют спецификации, безупречное функционирование не гарантируется! Мы оставляем за собой право на технические изменения в связи с модернизацией и усовершенствованием продукта. Данный прибор и его принадлежности соответствуют европейским стандартам EN60601-1 и EN60601-1-2 (CISPR 11, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-7, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11), а также EN13544-1 и требуют соблюдения особых мер предосторожности в отношении электромагнитной совместимости. Данный прибор соответствует требованиям Европейской директивы о медицинских изделиях 93/42/ЕЕС, а также Закону о медицинских изделиях.

## Указания по электромагнитной совместимости

- Прибор предназначен для использования в условиях, перечисленных в настоящей инструкции по применению, в том числе дома.
- При наличии электромагнитных помех возможности использования прибора могут быть ограничены. В результате, например, могут появляться сообщения об ошибках или произойдет выход из строя дисплея/самого прибора.
- Не используйте данный прибор рядом с другими устройствами и не устанавливайте его на другие приборы: это может вызвать ошибки в работе. Однако если использование прибора все-таки необходимо в том виде, как описано выше, следует наблюдать за ним и другими устройствами, чтобы убедиться, что они функционируют надлежащим образом.
- Применение сторонних принадлежностей, отличающихся от прилагаемых к данному прибору, может привести к росту электромагнитных помех или ослаблению помехоустойчивости прибора и тем самым вызвать ошибки в работе.

## 13. ГАРАНТИЯ/СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Более подробная информация по гарантии/сервису находится в гарантийном/сервисном талоне, который входит в комплект поставки.

## Spis treści

1. Informacje o urządzeniu .....	87
2. Objasnienie symboli .....	87
3. Ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa .....	88
4. Opis urządzenia i akcesoriów .....	90
5. Uruchomienie .....	91
6. Obsługa .....	91
7. Wymiana filtra .....	93
8. Czyszczenie i dezynfekcja .....	93
9. Utylizacja .....	95
10. Rozwiązywanie problemów .....	96
11. Dane techniczne .....	97
12. Części zamienne i części ulegające zużyciu .....	97
13. Gwarancja/serwis .....	98

## ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

Zestaw należy sprawdzić pod kątem zewnętrznych uszkodzeń kartonowego opakowania oraz kompletności zawartości. Przed użyciem upewnić się, że na urządzeniu ani na akcesoriach nie widać żadnych uszkodzeń, a wszystkie części opakowania zostały usunięte. W razie wątpliwości zaprzestać używania urządzenia i zwrócić się do sprzedawcy lub pod podany adres działu obsługi klienta.

- Inhalator
- Nebulizator
- Przewód powietrzny
- Ustnik
- Maski dla dorosłych
- Maski dla dzieci
- Końcówka do nosa z nasadką komfortową
- Filtr wymienny
- Kabel micro USB
- Zasilacz
- Pokrowiec
- Niniejsza instrukcja obsługi

## 1. INFORMACJE O URZĄDZENIU

### Zakres zastosowania

Ten inhalator jest urządzeniem do inhalacji poprzez nebulizację płynów i leków w postaci płynów (aerozoli) i do leczenia dolnych i górnych dróg oddechowych.

Poprzez rozpylenie i inhalację przepisanego lub zaleconego przez lekarza leku można zapobiec schorzeniom dróg oddechowych, złagodzić towarzyszące im objawy oraz przyspieszyć leczenie. Więcej informacji na temat możliwości zastosowania produktu można uzyskać od lekarza lub farmaceuty. Inhalator służy do inhalacji wykonywanych w domu. Lek może być inhalowany tylko na zlecenie lekarza. Podczas inhalacji należy zachować spokój i zrelaksować się. Trzeba wziąć powoli pełny oddech, tak aby lek mógł dostać się do głębiej położonych części oskrzeli. Powietrze należy wydychać w normalny sposób.

Nie trzeba kalibrować urządzenia.

Urządzenie jest gotowe do ponownego użytku po odpowiednim przygotowaniu. Przygotowanie obejmuje wymianę wszystkich akcesoriów, w tym nebulizatora i filtra powietrza, a także dezynfekcję powierzchni urządzenia za pomocą dostępnych w handlu środków do dezynfekcji. W przypadku używania urządzenia przez więcej osób należy dokonać wymiany wszystkich akcesoriów. Zalecamy wymianę nebulizatora i innych akcesoriów po upływie roku.












## 2. OBJAŚNIENIE SYMBOLI

Na opakowaniu oraz tabliczce znamionowej urządzenia i akcesoriów użyto następujących symboli.



### Ostrzeżenie

Wskazówka ostrzegająca przed niebezpieczeństwem odniesienia obrażeń lub zagrożenia zdrowia

	<b>Uwaga</b> Zasada bezpieczeństwa odnosząca się do ewentualnych uszkodzeń urządzenia/akcesoriów.
	<b>Informacja o produkcie</b> Wskazówka z ważnymi informacjami.
	Część aplikacyjna typu BF
	Należy przestrzegać instrukcji obsługi
	Urządzenie klasy ochronności 2
	Producent
I	Wł.
O	Wył.
	Numer seryjny
30 ON/ 30 OFF	30 minut pracy urządzenia plus 30 minut przerwy przed ponownym uruchomieniem.
IP 22	Ochrona przed ciałami obcymi o średnicy 12,5 mm i większymi oraz przed kroplami wody przy pochyleniu obudowy do 15°
	<b>Oznakowanie CE</b> Niniejszy produkt spełnia wymagania obowiązujących dyrektyw europejskich i krajowych.
	Oznakowanie identyfikujące materiał opakowaniowy. A = skrót nazwy materiału, B = numer materiału: 1-7 = tworzywa sztuczne, 20-22 = papier i tektura
	Oddzielić elementy opakowania i zutylizować je zgodnie z lokalnymi przepisami.
	Oddzielić produkt i elementy opakowania i zutylizować je zgodnie z lokalnymi przepisami.

### 3. OSTRZEŻENIA I WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

#### Ostrzeżenie

- Przed użyciem należy się upewnić, że urządzenie i akcesoria nie wykazują żadnych widocznych uszkodzeń. W razie wątpliwości należy zaprzestać używania urządzenia oraz zwrócić się do sprzedawcy lub pod podany adres działu obsługi klienta.
- W przypadku stwierdzenia usterek urządzenia należy zapoznać się z rozdziałem „Rozwiązywanie problemów”.
- Stosowanie urządzenia nie zastępuje konsultacji lekarskiej ani zaleconego przez lekarza leczenia. W przypadku wszelkiego rodzaju bólów lub choroby należy najpierw zasięgnąć opinii lekarza.
- W przypadku jakichkolwiek wątpliwości dot. zdrowia należy zawsze zasięgnąć porady lekarza rodzinnego!
- Podczas stosowania inhalatora należy przestrzegać ogólnych zasad higieny.
- W przypadku każdego stosowanego lektwa należy przestrzegać zaleceń lekarza dotyczących dawki, częstotliwości i długości inhalacji.
- Należy stosować wyłącznie lektwa zalecane lub przepisane przez lekarza bądź farmaceutę.

#### Uwaga:

Do terapii używać tylko części zalecanych przez lekarza w zależności od stanu zdrowia.

- Należy sprawdzić, czy na ulotce lektwa nie ma przeciwwskazań do zastosowania z typowymi urządzeniami do leczenia nebulizacją.
- W przypadku nieprawidłowego działania urządzenia, złego samopoczucia lub pojawienia się bólu natychmiast przerwać stosowanie.
- Podczas korzystania z urządzenia należy trzymać je z dala od oczu, ponieważ opary z lektwem mogą mieć na nie szkodliwy wpływ.
- Zmiany w urządzeniu są niedozwolone.



- Nie stosować urządzenia w pobliżu palnych gazów, tlenu ani tlenku azotu.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do stosowania przez dzieci ani osoby z ograniczoną sprawnością fizyczną, sensoryczną (np. niewrażliwość na ból) i umysłową, ani przez osoby, które nie mają odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że znajdują się one pod nadzorem odpowiedzialnej za nie osoby lub otrzymały od niej instrukcje, w jaki sposób korzystać z urządzenia.
- Sprawdzić ulotkę w opakowaniu leku pod kątem jakichkolwiek przeciwwskazań do stosowania z popularnymi systemami do leczenia nebulizacją.
- Przed czyszczeniem i/lub konserwacją należy wyłączyć urządzenie oraz wyjąć wtyczkę.
- Opakowanie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci (niebezpieczeństwo uduszenia).
- Aby uniknąć zagrożenia zapłątania lub uduszenia, kable i przewody powietrzne należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla małych dzieci.
- Nie należy stosować akcesoriów, które nie są zalecane przez producenta.
- Urządzenie może być podłączane tylko do napięcia sieci zgodnego z tym podanym na tabliczce znamionowej.
- Urządzenia nie należy zanurzać w wodzie ani stosować w wilgotnych pomieszczeniach. W żadnym wypadku do urządzenia nie powinna dostać się ciecz.
- Urządzenie należy chronić przed silnymi wstrząsami.
- Nie należy chwytać kabla micro USB mokrymi rękami, gdyż grozi to porażeniem prądem.
- Nie wolno wyciągać zasilacza z gniazdka, ciągnąć za kabel micro USB.
- Kabla micro USB nie wolno zaginać, ścisnąć ani prowadzić nad ostrymi przedmiotami. Przewody nie powinny luźno zwisać. Ponadto należy chronić je przed wysoką temperaturą.
- Zalecamy całkowite rozwinięcie kabla micro USB, aby uniknąć niebezpieczeństwa przegrzania.
- Należy zutilizować kabel micro USB lub zasilacz urządzenia w przypadku ich uszkodzenia. Proszę skontaktować się z działem obsługi klienta lub sprzedawcą.
- W trakcie otwierania urządzenia istnieje ryzyko porażenia prądem. Tylko w przypadku wyjęcia zasilacza z gniazdka i braku innego połączenia prądowego poprzez kabel micro USB można być pewnym, że zasilanie zostało odłączone.
- Dokonywanie zmian w urządzeniu lub akcesoriach jest zabronione.
- Nie należy używać urządzenia, jeśli upadło, było narażone na działanie znacznej wilgoci lub uległo innemu uszkodzeniu. W przypadku wątpliwości należy skontaktować się z serwisem lub sprzedawcą.
- Inhalator IH 58 może być używany wyłącznie z odpowiednimi nebulizatorami i akcesoriami firmy Beurer. Zastosowanie nebulizatorów lub akcesoriów innych producentów może negatywnie wpłynąć na skuteczność leczenia oraz doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.
- Urządzenie i akcesoria należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt domowych.

### Uwaga

- W przypadku awarii zasilania, nagłych usterek oraz innych niekorzystnych warunków może dojść do uszkodzenia urządzenia. Dlatego zaleca się, aby użytkownik dysponował urządzeniem zastępczym lub innym lekarstwem (zaleconym przez lekarza).
- W razie potrzeby użycia przejściówek lub przedłużaczy muszą one spełniać wymagania wynikające z obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa. Nie należy przekraczać mocy prądu oraz maksymalnej mocy prądu podanej na zasilaczu.
- Urządzenie oraz kabel zasilający nie mogą być przechowywane w pobliżu źródeł ciepła.

- Urządzenia nie należy stosować w pomieszczeniach, w których wcześniej rozpylano spray. Przed rozpoczęciem zabiegu należy takie pomieszczenie wywietrzyć.
- Nie używać urządzenia, jeśli wydaje dźwięki inne niż zazwyczaj.
- Ze względów higienicznych konieczne jest, aby każdy użytkownik używał własnych akcesoriów.
- Po użyciu zawsze odłączać zasilacz od urządzenia.
- Urządzenie należy przechowywać w miejscu zabezpieczonym przed wpływem warunków atmosferycznych. Urządzenie należy przechowywać w zalecanych warunkach otoczenia.

## Wskazówki ogólne



### Uwaga

- Urządzenie może być stosowane wyłącznie:
  - do leczenia ludzi,
  - w celu, w jakim zostało zaprojektowane (inhalacja aerozolowa) i w sposób określony w niniejszej instrukcji obsługi.
- **Użycie niezgodne z przeznaczeniem może być niebezpieczne!**
- W razie nagłego wypadku najpierw należy udzielić pierwszej pomocy.
- Oprócz lekarstw należy stosować wyłącznie wodę destylowaną lub roztwór przegotowanej wody z solą. Zastosowanie innych substancji płynnych może w określonych warunkach spowodować awarię inhalatora lub nebulizatora.
- Urządzenie nie jest przystosowane do użytku komercyjnego czy klinicznego, lecz wyłącznie do użytku prywatnego!

## Przed uruchomieniem



### Uwaga

- Przed użyciem urządzenia należy usunąć wszelkie pozostałości opakowania.

- Chronić urządzenie przed kurzem, zabrudzeniami i wilgocią oraz nigdy nie przykrywać urządzenia podczas pracy.
- Nie należy stosować urządzenia w miejscach mocno zakurzonych.
- Natychmiast wyłączyć urządzenie, jeżeli jest ono uszkodzone lub nie działa w prawidłowy sposób.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z niewłaściwego użytkowania urządzenia.

## Naprawa



### Wskazówka

- W żadnym wypadku nie wolno samodzielnie otwierać ani naprawiać urządzenia, gdyż może to zaburzyć jego prawidłowe działanie. Nieprzestrzeganie powyższych zasad powoduje utratę gwarancji.
- Urządzenie nie wymaga konserwacji.
- W celu naprawy należy zwrócić się do serwisu lub autoryzowanego sprzedawcy.

## 4. OPIS URZĄDZENIA I AKCESORIÓW

Odnośne rysunki przedstawiono na stronie 3.

### Budowa inhalatora

- 1 Włącznik/wyłącznik
- 2 Przyłącze micro USB
- 3 Uchwyt na nebulizator
- 4 Nasadka filtra z filtrem
- 5 Przyłącze węża

### Części nebulizatora i akcesoria

- 6 Przewód powietrzny
- 7 Nebulizator

- 8 Pojemnik na lek
- 9 Kształtka aerodynamiczna
- 10 Pokrywka nebulizatora
- 11 Ustnik
- 12 Maska dla dorosłych
- 13 Maska dla dzieci
- 14 Końcówka do nosa
- 15 Filtr wymienny
- 16 Zasilacz USB
- 17 Kabel USB

## 5. URUCHOMIENIE

### Instalacja

Wyjąć urządzenie z opakowania.

Ustawić urządzenie na równym podłożu.

### Przed pierwszym użyciem

#### Wskazówka

- Przed pierwszym użyciem nebulizator oraz akcesoria należy umyć i zdezynfekować. W tym celu należy zapoznać się z rozdziałem „Czyszczenie i dezynfekcja”.
- Podłączyć przewód powietrzny **6** do pojemnika na lek **8**. **A**
- Drugą końcówkę przewodu powietrznego **6** umieścić w przyłączy węża **5** inhalatora, lekko ją obracając. **B**

### Włączanie akumulatora

Abym włączyć inhalator, należy postępować w następujący sposób:

- Włożyć dołączony do zestawu kabel micro-USB do przyłącza micro-USB inhalatora. Podłączyć drugi koniec kabla micro-USB do przyłącza USB zasilacza i włożyć zasilacz do gniazdka.

- Nacisnąć włącznik/wyłącznik na inhalatorze. Włącznik/wyłącznik zacznie świecić na niebiesko. Inhalator jest włączony.

## 6. OBSŁUGA


### Uwaga

- Ze względów higienicznych konieczne jest czyszczenie nebulizatora **7** oraz akcesoriów po każdym zastosowaniu oraz przeprowadzenie dezynfekcji po ostatnim zastosowaniu w ciągu dnia.
- Akcesoria mogą być używane tylko przez jedną osobę. Odradzamy stosowanie ich przez kilka osób.
- Jeśli w ramach leczenia mają być stosowane różne leki jedno po drugim, nebulizator **7** należy przepłukać po każdym użyciu ciepłą wodą z kranu. W tym celu należy się zapoznać się z rozdziałem „Czyszczenie i dezynfekcja”.
- Należy przestrzegać wskazówek dot. wymiany filtra zawartych w niniejszej instrukcji obsługi!
- Przed każdym użyciem urządzenia należy sprawdzić, czy przyłącza węża są dobrze podłączone do inhalatora **5** oraz nebulizatora **7**.
- Przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy urządzenie działa prawidłowo. W tym celu należy włączyć na chwilę inhalator z podłączonym nebulizatorem, nie dodając leków. Urządzenie działa prawidłowo, jeśli z nebulizatora **7** wydobywa się powietrze.



### 6.1 Wkładanie kształtki aerodynamicznej

- Trzymając pojemnik na lek **8**, otworzyć nebulizator **7**, obracając jego górną część w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Umieścić kształtkę aerodynamiczną **9** w pojemniku na lek **8**.
- Należy się upewnić, że stożek do wprowadzenia leku jest prawidłowo umieszczony na stożku doprowadzającym powietrze we wnętrzu nebulizatora.








## 6.2 Napełnianie nebulizatora

- Wlać bezpośrednio do pojemnika na lek  roztwór soli fizjologicznej lub lekarstwo. Unikać przepelnienia! Zalecana maksymalna ilość płynu wynosi 6 ml!
- Leki należy stosować wyłącznie na zalecenie lekarza, który określi również czas trwania inhalacji oraz ilość stosowanego leku.
- Jeśli zalecona dawka leku wynosi mniej niż 2 ml, należy dopełnić pojemnik na lek roztworem soli fizjologicznej do poziomu co najmniej 2 ml. Rozcieńczenie jest również konieczne w przypadku leków o lepkiej konsystencji. Także w tym przypadku należy stosować się do zaleceń lekarza.

## 6.3 Zamknięcie nebulizatora


- Trzymając pojemnik na lek , zamknąć nebulizator , obracając jego górną część zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Zwrócić uwagę na dokładne zamknięcie nebulizatora.

## 6.4 Podłączenie akcesoriów do nebulizatora

- Połączyć nebulizator  z wybranymi akcesoriami (ustnikiem , maską dla dorosłych , maską dla dzieci  lub końcówką do nosa ). Oprócz dostarczonej maski dla dorosłych  i maski dla dzieci (od 2 lat)  istnieje możliwość korzystania z maski dla niemowląt (0–3 lat) podczas używania inhalatora. Zestaw IH 58 nie obejmuje maski dla niemowląt. Przegląd wszystkich produktów uzupełniających można znaleźć w rozdziale „Części zamienne i części ulegające zużyciu”.



### Wskazówka

Inhalacja przy użyciu ustnika jest najskuteczniejszą formą terapii. Stosowanie maski podczas inhalacji jest zalecane tylko, jeśli nie można używać ustnika (np. w przypadku dzieci, które nie potrafią jeszcze oddychać przez ustnik).

W przypadku korzystania z maski dla dorosłych  można ją zamocować na głowie za pomocą taśmy mocującej do maski dla dorosłych. Analogicznie,

do maski dla dzieci  stosuje się również odpowiednią taśmę mocującą.

Podczas inhalacji z wykorzystaniem maski należy zwrócić uwagę na to, by maska dobrze przylegała do twarzy i nie obejmowała oczu.

- Przed rozpoczęciem inhalacji wyjąć nebulizator z uchwytu .
- Uruchomić inhalator za pomocą włącznika/wyłącznika .
- Mgiełka wydobywająca się z nebulizatora świadczy o prawidłowym działaniu urządzenia.

## 6.5 Inhalacja

- Podczas inhalacji usiąść prosto i wygodnie przy stole, ale nie w fotelu, aby nie blokować dróg oddechowych oraz nie zmniejszać skuteczności terapii.
- Wdychać głęboko znebulizowany lek.

### Uwaga

Urządzenie nie jest przeznaczone do długotrwałego użytku. Po 30 minutach eksploatacji należy je wyłączyć na 30 minut.

### Wskazówka

Nebulizator podczas terapii należy trzymać prosto (pionowo); w przeciwnym razie funkcja rozpylania nie działa i nie można zagwarantować prawidłowego funkcjonowania urządzenia.

W zależności od poziomu naładowania akumulatora i zastosowanych akcesoriów podany czas inhalacji może się różnić.

### Uwaga

Do inhalacji inhalatorem nie należy stosować olejków eterycznych, syropów na kaszel, płynów do płukania gardła oraz kropli do wcierania i kąpieli parowej. Tego typu dodatki mają zazwyczaj lepką konsystencję i mogą zaburzyć prawidłowe działanie urządzenia oraz skuteczność leczenia. W przypadku nadwrażliwości oskrzeli lekarstwa z olejkami eterycznymi mogą doprowadzić w niektórych wypadkach do skurczu oskrzeli (nagłego skurczowe-

go zwężenia oskrzeli oraz duszności). Aby uzyskać więcej informacji, należy zasięgnąć porady lekarza lub farmaceuty.

## 6.6 Zakończenie inhalacji

Jeśli mgiełka zaczyna zanikać lub dźwięk podczas inhalacji zmienia się, można zakończyć inhalację.

- Po zakończonym zabiegu wyłączyć inhalator za pomocą włącznika/wyłącznika **1** i odłączyć go od sieci elektrycznej.
- Po zakończonej inhalacji należy włożyć nebulizator **7** z powrotem do uchwytu **3**.

## 6.7 Czyszczenie

Zapoznać się z rozdziałem „Czyszczenie i dezynfekcja”.

## 7. WYMIANA FILTRA

W normalnych warunkach użytkowania filtr powietrza należy wymieniać co ok. 100 roboczogodzin lub po roku. Należy regularnie sprawdzać stan filtra (po około 10–12 zabiegach). W przypadku mocnego zabrudzenia lub zapchania należy wymienić zużyty filtr. Jeśli filtr uległ zamoczeniu, również należy go wymienić na nowy.

### Uwaga

- Nie wolno czyścić zużytego filtra i używać go ponownie!
- Używać wyłącznie oryginalnych filtrów producenta; w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia inhalatora lub efekt terapii może się okazać niewystarczający.
- Nie należy naprawiać ani czyścić filtra powietrza, gdy jest przez kogoś stosowany.
- Nigdy nie wolno używać urządzenia bez filtra.

Aby wymienić filtr, należy postępować w następujący sposób:

### Uwaga

- Najpierw wyłączyć urządzenie i odłączyć je od źródła zasilania.
- Poczekać, aż urządzenie ostygnie.

1. Wyciągnąć nasadkę filtra **4** do przodu. **C**

### Wskazówka

Jeśli filtr po zdjęciu nasadki filtra pozostał w urządzeniu, należy go usunąć, na przykład za pomocą pęsety lub podobnych akcesoriów.

2. Włożyć ponownie nasadkę filtra **4** z nowym filtrem.

3. Sprawdzić osadzenie.

## 8. CZYSZCZENIE I DEZYNFEKCJA

### Nebulizator i akcesoria

### Ostrzeżenie

Należy stosować się do zasad higieny, aby uniknąć problemów zdrowotnych.

- Nebulizator **7** i akcesoria są przeznaczone do wielokrotnego użycia. Należy zwrócić uwagę na to, że w zależności od zastosowania zalecane są różne sposoby czyszczenia i przygotowania urządzenia.











### Wskazówki:

- Nie należy czyścić nebulizatora ani akcesoriów mechanicznie za pomocą szczoteczki lub innych przedmiotów, ponieważ może to spowodować nieodwracalne uszkodzenie urządzenia i zaburzyć skuteczność stosowanej terapii.
- Dodatkowe informacje dotyczące przygotowania pod względem higienicznym (pielęgnacji rąk, posługiwania się lekarstwem lub roztworem do inhalacji) w grupach wysokiego ryzyka (np.

w przypadku chorych na mukowiscydozę) można uzyskać u lekarza.

- Po każdym czyszczeniu lub dezynfekcji upewnić się, że urządzenie jest zupełnie suche. Zalegające resztki wilgoci mogą stwarzać zwiększone ryzyko rozwoju zarazków.

## Przygotowanie

- Bezpośrednio po każdym użyciu wszystkie części nebulizatora  oraz wykorzystane akcesoria należy oczyścić z pozostałości leków i innych zanieczyszczeń.
- Należy rozmontować końcówkę do nosa jeśli ma ona być wykorzystywana w połączeniu z nakładką komfortową.
- W tym celu należy rozłożyć nebulizator  na części.
- Wyciągnąć ustnik , maskę   lub końcówkę do nosa  z nebulizatora.
- Trzymając pojemnik na lek , rozłożyć nebulizator , obracając jego górną część w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Wyjąć kształtkę aerodynamiczną  z pojemnika na lek .
- Ponowne składanie nebulizatora przebiega odpowiednio w odwrotnej kolejności.

## Czyszczenie

### Uwaga

Przed czyszczeniem należy wyłączyć urządzenie, wyjąć kabel z gniazdka sieciowego i poczekać na ostygnięcie.

**Nebulizator** oraz użyte **akcesoria**, takie jak ustnik, maskę itp., należy po każdym użyciu wyczyścić gorącą, lecz nie wrzącą wodą. Dokładnie wysuszyć części za pomocą miękkiej szmatki. Gdy części będą już zupełnie suche, należy je złożyć i włożyć do suchego, szczelnego pojemnika lub przeprowadzić dezynfekcję.

Upewnić się, że podczas czyszczenia wszystkie pozostałości substancji używanej do nebulizacji zo-

stały usunięte. Nie należy używać substancji, które w razie kontaktu ze skórą lub śluzówką, połknięcia lub inhalacji mogą działać toksycznie.

Do czyszczenia **urządzenia** używać miękkiej, suchej ściereczki oraz delikatnego płynu do czyszczenia.




Nie należy używać silnych środków czyszczących ani zanurzać urządzenia w wodzie.

### Uwaga

- Do wnętrza urządzenia nie może dostać się woda!
- Urządzenia i akcesoriów nie należy myć w zmywarce!
- Po podłączeniu do zasilania nie należy dotykać urządzenia wilgotnymi rękami; nie może ono również zostać ochłapane wodą. Można je uruchomić tylko i wyłącznie, gdy jest całkowicie suche.
- Kontakt cieczy z elementami układu elektronicznego lub innymi elementami inhalatora może spowodować uszkodzenia oraz nieprawidłowe funkcjonowanie urządzenia.

## Skraplanie, pielęgnacja przewodu powietrza

W zależności od warunków otoczenia w przewodzie mogą gromadzić się skropliny. Aby zapobiec rozwojowi zarazków oraz zagwarantować skuteczną terapię należy bezwzględnie usunąć wilgoć. W tym celu należy wykonać następujące czynności:

- Wyjąć przewód powietrzny  z nebulizatora .
- Pozostawić przewód podłączony do inhalatora .
- Włączyć inhalator na tak długo, aż przepływające powietrze usunie wilgoć.
- W przypadku silnego zabrudzenia przewód należy wymienić.

## Dezynfekcja

W celu dezynfekcji nebulizatora i akcesoriów należy dokładnie stosować się do poniższej instrukcji.

Zaleca się dezynfekcję części zestawu najpóźniej po ostatnim użyciu danego dnia.

(W tym celu wystarczy zastosować bezbarwny ocet i wodę destylowaną!)

- Najpierw należy umyć nebulizator i akcesoria zgodnie ze wskazówkami z rozdziału „Czyszczenie”.
- Rozłożony nebulizator, ustnik oraz końcówkę do nosa włożyć na 5 minut do gotującej się wody.
- Do pozostałych akcesoriów użyć roztworu octu składającego się w  $\frac{1}{4}$  z octu oraz w  $\frac{3}{4}$  z wody destylowanej. Upewnić się, że ilość roztworu jest wystarczająca do pełnego zanurzenia w niej nebulizatora, maski i ustnika.
- Zanurzone elementy zostawić na 30 minut w roztworze octu.
- Wyplukać części wodą i osuszyć je starannie miękką ściereczką.



### Uwaga

Przewodu powietrznego oraz maski nie należy gotować ani sterylizować w autoklawie.

- Gdy części będą już całkowicie suche, złóż je i włóż do suchego, szczelnego pojemnika.



### Wskazówka

- Części urządzenia po czyszczeniu należy dokładnie osuszyć, aby uniknąć ryzyka rozwoju zarasków.
- Przeprowadzić dezynfekcję na zimno zgodnie z instrukcjami producenta.

## Suszenie

- Położyć części na suchym, czystym i chłonnym podłożu i zostawić do całkowitego wysuszenia (min. 4 godziny).

## Wytrzymałość materiału

- Nebulizator i akcesoria używają się w przypadku częstego stosowania i czyszczenia, tak jak wszystkie elementy wykonane z tworzywa sztucznego. Może to z czasem doprowadzić do zmiany właściwości aerozolu i negatywnie

wpłynąć na wydajność leczenia. Dlatego, najpóźniej po roku, zaleca się wymianę nebulizatora.

- W przypadku wyboru środka do czyszczenia lub dezynfekcji należy przestrzegać poniższych wskazówek: Należy stosować tylko łagodne środki do czyszczenia i dezynfekcji w ilości zalecanej przez producenta.

## Przechowywanie

- Urządzenia nie należy przechowywać w wilgotnych pomieszczeniach (np. w łazience) ani transportować z wilgotnymi przedmiotami.
- W trakcie transportu i przechowywania chronić przed bezpośrednim wpływem promieni słonecznych.
- Akcesoria można bezpiecznie przechowywać w przeznaczonym do tego celu schowku na akcesoria. Urządzenie należy przechowywać w suchym miejscu, najlepiej w opakowaniu.

## 9. UTYLIZACJA

Aby chronić środowisko naturalne, nie należy utylizować urządzenia wraz z innymi odpadami domowymi. Urządzenie należy utylizować zgodnie z dyrektywą WE o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). W razie pytań należy zwrócić się do lokalnego urzędu odpowiedzialnego za utylizację odpadów.



## 10. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem/ pytanie	Możliwa przyczyna / środek zaradczy
Nebulizator wytwarza mało aerozolu lub nie wytwarza go wcale.	<p>1. Zbyt dużo lub zbyt mało lekařstwa w rozpylaczu. Minimum: 2 ml, Maksimum: 6 ml.</p> <p>2. Należy sprawdzić, czy dysza nie jest zatkana. W razie potrzeby oczyścić dyszę (na przykład przez płukanie). Następnie ponownie włączyć nebulizator. <b>UWAGA:</b> Przekłuć drobne otwory tylko w dolnej części dyszy</p> <p>3. Nebulizator nie jest ustawiony pionowo.</p> <p>4. Zbiornik napełniono niewłaściwą cieczą, np. zbyt gęstą. Lekarstwo powinno być przepisane przez lekarza.</p>
Strumień pary jest zbyt mały.	Zagięty przewód, zatkany filtr, zbyt dużo roztworu do inhalacji.
Jakie lekařstwa można stosować do inhalacji?	<b>Należy zwrócić się do lekarza.</b> Zasadniczo można stosować wszystkie leki, które są przeznaczone i dopuszczone do inhalacji za pomocą urządzenia.
W nebulizatorze zostaje roztwór do inhalacji.	Jest to naturalne zjawisko uwarunkowane technicznie. W przypadku wyraźnej zmiany dźwięku wydawanego przez nebulizator należy przerwać inhalację.

Problem/ pytanie	Możliwa przyczyna / środek zaradczy
Co należy wziąć pod uwagę w przypadku leczenia małych dzieci i dzieci?	<p>1. W przypadku małych dzieci maska musi przykryć usta i nos, aby zapewnić prawidłową inhalację.</p> <p>2. Ta sama zasada odnosi się do dzieci. Jeśli osoba poddawana terapii śpi, nebulizacja nie ma sensu, ponieważ do płuc nie dostaje się wystarczająca ilość lekařstwa.</p> <p><b>Wskazówka:</b> Dziecko powinno być poddawane inhalacji tylko w obecności i pod nadzorem osoby dorosłej.</p>
Dlaczego inhalacja z maską trwa dłużej?	Jest to uwarunkowane technicznie. Przez otwory w masce na jeden oddech przypada mniej lekařstwa niż w przypadku ustnika. Aerosol miesza się z powietrzem w pomieszczeniu.
Dlaczego należy regularnie wymieniać nebulizator?	Istnieją dwa powody: 1. W celu zapewnienia terapeutycznie skutecznego spektrum atomizacji cząstek stałych, otwory dyszy nie powinny przekraczać określonej średnicy. Tworzywo sztuczne poddane naprężeniom mechanicznym i termicznemu ulega z czasem zużyciu. Wyjątkowo wrażliwą częścią jest kształtka aerodynamiczna [9]. Zmiany w składzie cząstek aerozolu spowodowane zużyciem tworzywa mogą mieć bezpośredni wpływ na skuteczność leczenia. 2. Ponadto, regularna wymiana nebulizatora jest zalecana również ze względów higienicznych.



Problem/ pytanie	Możliwa przyczyna / środek zaradczy
Czy każdy użytkownik musi posiadać własny nebulizator?	Z punktu widzenia higieny jest to konieczne.

## 11. DANE TECHNICZNE

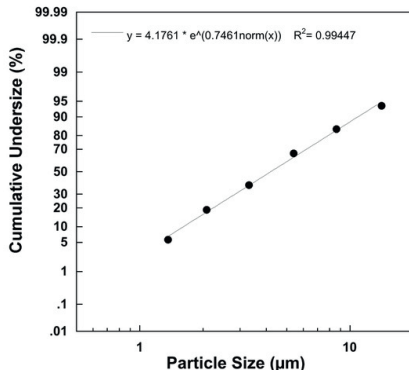
Typ	IH 58
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	110 x 62 x 47 mm
Waga	176 g
Ciśnienie robocze	od ok. 0,25 bar do 0,55 bar
Pojemność nebulizatora	min. 2 ml maks. 6 ml
Przepływ lekařstwa	ok. 0,25 ml/min
Ciśnienie akustyczne	maks. 45 dBA (wg DIN EN 13544-1, punkt 26)
Zasilanie sieciowe	Wejście: 100–240 V~; 50–60 Hz; 0,5 A Prąd na wyjściu: 5 V $\text{---}$ ; 2 A
Przewidywana długość pracy	400 h
Warunki eksploatacji	Temperatura: od +10°C do +40°C Względna wilgotność powietrza: od 10% do 95%
Warunki przechowywania i transportu	Temperatura: od -20°C do +60°C Względna wilgotność powietrza: od 10% do 95% Ciśnienie otoczenia: od 700 do 1060 hPa

Właściwości aerozolu	1) Wyrzut aerozolu: 0,15 ml 2) Uwalnianie aerozolu: 0,03 ml/min 3) Wielkość cząstek (MMAD): 4,12 $\mu\text{m}$
----------------------	---

Numer seryjny znajduje się na urządzeniu lub w komorze baterii.

Zastrzega się prawo do zmian technicznych.

### Wykres wielkości cząstek



Pomiary zostały przeprowadzone za pomocą roztworu fluorku sodu oraz urządzenia „Next Generation Impactor” (NGI).

Wykres nie ma zastosowania w przypadku zawiesin bądź lekařstw o dużej lepkości. Dalsze informacje na ten temat można uzyskać u producenta leku.

## 12. CZĘŚCI ZAMIENNE I CZĘŚCI ULEGAJĄCE ZUŻYCIU

Aby zakupić akcesoria i części zamienne, należy odwiedzić stronę [www.beurer.com](http://www.beurer.com) lub skontaktować się z odpowiednim serwisem (zgodnie z listą adresów serwisowych) w swoim kraju. Ponadto w sklepach dostępne są również akcesoria i części zamienne.

Nazwa	Materiał	Numer REF
W zestawie Yearpack znajdują się: Ustnik Kończówka do nosa z nasadką komfortową Maska dla dorosłych Maska dla dzieci Nebulizator Przewód powietrzny Filtr	PP PP/silikon  PCW/aluminium PCW/aluminium PP/PC PCW Poliester bawełna	602.15
Maska dla niemowląt	PVC	601.31

### **i** Wskazówka

W razie stosowania urządzenia niezgodnie ze specyfikacją nie ma gwarancji prawidłowego działania! Producent zastrzega sobie prawo do zmian technicznych mających na celu ulepszenie konstrukcji urządzenia. Urządzenie i akcesoria są zgodne z europejskimi normami EN60601-1 i EN60601-1-2 (CISPR 11, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, EC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-7, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11) oraz EN13544-1. Wymagają zachowania szczególnych środków ostrożności dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej. Niniejsze urządzenie spełnia wymogi europejskiej Dyrektywy dotyczącej wyrobów medycznych – 93/42/EEC oraz Ustawy o wyrobach medycznych.

### **Wskazówki dot. kompatybilności elektromagnetycznej**

- Urządzenie jest przeznaczone do użytkowania w każdym otoczeniu wymienionym w niniejszej instrukcji obsługi, włącznie z domem.
- Przy zakłóceniach elektromagnetycznych w pewnych warunkach urządzenie może być użytkowane tylko w ograniczonym zakresie. Wskutek tego mogą wystąpić np. komunikaty o błędach lub awaria wyświetlacza/urządzenia.

- Należy unikać stosowania tego urządzenia bezpośrednio obok innych urządzeń lub wraz z innymi urządzeniami w skumulowanej formie, ponieważ mogłoby to skutkować nieprawidłowym działaniem. Jeśli użytkowanie w wyżej opisany sposób jest konieczne, należy obserwować niniejsze urządzenie i inne urządzenia w celu upewnienia się, że wszystkie działają prawidłowo.
- Stosowanie innych akcesoriów niż te określone lub udostępnione przez producenta urządzenia może prowadzić do zwiększenia zakłóceń elektromagnetycznych lub do zmniejszenia odporności elektromagnetycznej urządzenia oraz do nieprawidłowego działania.

## **13. GWARANCJA/SERWIS**

Szczegółowe informacje na temat gwarancji i warunków gwarancji znajdują się w załączonej ulotce gwarancyjnej.

## Inhoudsopgave

1. Kennismaking .....	99
2. Verklaring van de symbolen .....	99
3. Waarschuwingen en veiligheidsrichtlijnen ....	100
4. Beschrijving van het apparaat en de toebehoren .....	102
5. Ingebruikname.....	103
6. Bediening .....	103
7. Filter vervangen .....	105
8. Reiniging en desinfectie .....	105
9. Verwijdering .....	107
10. Problemen oplossen.....	108
11. Technische gegevens .....	109
12. Reserveonderdelen en aan slijtage onderhevige onderdelen.....	109
13. Garantie/service .....	110

## OMVANG VAN DE LEVERING

Controleer of de buitenkant van de verpakking intact is en of alle onderdelen aanwezig zijn. Alvorens het apparaat te gebruiken, moet worden gecontroleerd of het apparaat en de toebehoren zichtbaar beschadigd zijn en moet al het verpakkingsmateriaal worden verwijderd. Wij adviseren u het apparaat bij twijfel niet te gebruiken en contact op te nemen met de verkoper of met de betreffende klantenservice.

- Inhalator
- Vernevelaar
- Persluchtslang
- Mondstuk
- Masker voor volwassenen
- Masker voor kinderen
- Neusstuk met comfortabel opzetstuk
- Reservefilter
- Micro-USB-kabel
- Netadapter
- Opbergtas
- Deze gebruiksaanwijzing

## 1. KENNISMAKING

### Toepassingsgebied

Deze inhalator is een inhalatieapparaat voor de verneveling van vloeistoffen en vloeibare medicijnen (aerosol) en voor de behandeling van de bovenste en de onderste luchtwegen.

Door het door de arts voorgeschreven of aanbevolen medicijn te vernevelen en te inhaleren, kunt u luchtwegaandoeningen voorkomen, de bijkomende symptomen daarvan verzachten en de genezing versnellen. Raadpleeg uw arts of apotheker voor meer informatie over de toepassingsmogelijkheden.

Het apparaat is geschikt om thuis te gebruiken. Medicijnen mogen alleen op aanraden van uw arts worden geïnhaald. De inhalatie moet rustig en ontspannen verlopen. Adem langzaam en diep in zodat het medicijn tot in de fijne, diepliggende bronchiën kan geraken. Adem normaal uit.












Het apparaat hoeft niet gekalibreerd te worden.

Nadat het apparaat hygiënisch is gereinigd, kan het opnieuw worden gebruikt. Bij de hygiënische reiniging moeten alle toebehoren inclusief de vernevelaar en het luchtfilter worden vervangen en moet het oppervlak van het apparaat worden gedesinfecteerd met een in de winkel verkrijgbaar desinfectiemiddel. Let op: wanneer het apparaat door meerdere personen wordt gebruikt, moeten alle toebehoren worden vervangen.

Wij adviseren u de vernevelaar en andere toebehoren na een jaar te vervangen.

## 2. VERKLARING VAN DE SYMBOLEN

Op het apparaat, in de gebruiksaanwijzing, op de verpakking en op het typeplaatje van het apparaat worden de volgende symbolen gebruikt:

	<b>Waarschuwing</b> Waarschuwing voor situaties met verwondingsrisico's of gevaar voor uw gezondheid.
	<b>Let op</b> Waarschuwing voor mogelijke schade aan het apparaat of de toebehoren.
	<b>Productinformatie</b> Verwijzing naar belangrijke informatie.
	Toegepast deel type BF
	Gebruiksaanwijzing in acht nemen
	Apparaat uit veiligheidsklasse 2
	Fabrikant
I	Aan
O	Uit
	Serienummer
30 ON/ 30 OFF	30 minuten gebruik, vervolgens 30 minuten pauze voordat het apparaat opnieuw kan worden gebruikt
IP 22	Beschermd tegen vaste voorwerpen met een diameter van 12,5 mm en groter en tegen vallende druppels op een 15° gekanteld apparaat
 0483	<b>CE-markering</b> Dit product voldoet aan de eisen van de geldende Europese en nationale richtlijnen.
	Aanduiding voor de identificatie van het verpakkingsmateriaal. A = materiaalafkorting, B = materiaalnummer: 1-7 = kunststoffen, 20-22 = papier en karton
	Scheid de verpakkingscomponenten en voer het afval volgens de lokale voorschriften af.



Scheid het product en de verpakkingscomponenten en voer het afval volgens de lokale voorschriften af.

### 3. WAARSCHUWINGEN EN VEILIGHEIDSRICHTLIJNEN



#### Waarschuwing

- Alvorens het apparaat te gebruiken, moet worden gecontroleerd of het apparaat en de toebehoren zichtbaar beschadigd zijn. Wij adviseren u het apparaat bij twijfel niet te gebruiken en contact op te nemen met de verkoper of met de betreffende klantenservice.
- Raadpleeg bij storingen van het apparaat hoofdstuk “Problemen oplossen”.
- Gebruik van het apparaat is geen vervanging voor een medisch consult of een medische behandeling. Neem bij elke vorm van pijn of ziekte daarom altijd eerst contact op met uw arts.
- Raadpleeg bij elke twijfel met betrekking tot de gezondheid uw huisarts!
- Neem bij het gebruik van de vernevelaar de algemene voorschriften met betrekking tot de hygiëne in acht.
- Volg altijd de aanwijzingen van uw arts op met betrekking tot het te gebruiken medicijn, de dosering, de frequentie en de duur van de inhalatie.
- Gebruik alleen medicijnen die door uw arts of apotheker zijn voorgeschreven of aanbevolen.

#### Let op:

Gebruik voor de behandeling uitsluitend de onderdelen die door de arts zijn voorgeschreven voor de situatie van de aandoening.

- Controleer in de bijsluiters van het medicijn of er sprake is van contra-indicaties voor het gebruik met de gebruikelijke systemen voor aerosoltherapie.
- Stop de behandeling direct als het apparaat niet juist werkt of als u zich niet goed voelt of pijn ervaart.

- Houd het apparaat tijdens het gebruik uit de buurt van uw ogen. De medicijnnevel kan schadelijk zijn voor uw ogen.
- Er mogen geen wijzigingen aan het apparaat worden aangebracht.
- Gebruik het apparaat niet in de buurt van ontvlambare gassen, zuurstof of stikstofdioxide.
- Dit apparaat is niet geschikt om gebruikt te worden door kinderen of personen met een beperkt fysiek, zintuiglijk (bijv. ongevoelig voor pijn) of geestelijk vermogen of gebrek aan ervaring en/of kennis. Gebruik door deze personen is alleen toegestaan wanneer het plaatsvindt onder toezicht van een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon, of wanneer zij van deze persoon aanwijzingen hebben ontvangen over het gebruik van het apparaat.
- Controleer in de bijsluiting van het medicijn of er sprake is van eventuele contra-indicaties bij het gebruik met gangbare systemen voor aerosoltherapie.
- Schakel het apparaat uit en trek de stekker uit het stopcontact voordat u het apparaat reinigt of onderhoudt.
- Houd verpakkingsmateriaal buiten bereik van kinderen (verstikkingsgevaar).
- Houd de kabels en luchtleidingen buiten bereik van kinderen om te voorkomen dat ze hierin verstrengeld raken.
- Gebruik geen toebehoren die niet door de fabrikant zijn aanbevolen.
- Het apparaat mag alleen worden aangesloten op de netspanning die op het typeplaatje wordt vermeld.
- Dompel het apparaat niet onder in water en gebruik het niet in vochtige ruimten. Er mogen geen vloeistoffen in het apparaat binnendringen.
- Bescherm het apparaat tegen harde schokken.
- Raak de micro-USB-kabel nooit met natte handen aan. U zou hierdoor namelijk een elektrische schok kunnen krijgen.
- Trek de netadapter niet aan de micro-USB-kabel uit het stopcontact.
- De micro-USB-kabel mag niet bekneld raken, knikken of over scherpe voorwerpen worden getrokken. Laat de kabel bovendien niet hangen en bescherm deze tegen hitte.
- Rol de micro-USB-kabel volledig af om gevaarlijke oververhitting te voorkomen.
- Als de micro-USB-kabel of de netadapter van dit apparaat beschadigd raakt, moet deze worden verwijderd. Neem contact op met de klantenservice of het verkooppunt.
- Als u het apparaat opent, loopt u het risico van een elektrische schok. De scheiding van het stroomnet is uitsluitend gewaarborgd als de adapter uit het stopcontact is getrokken en er geen andere stroomverbinding via de micro-USB-kabel aanwezig is.
- Het apparaat en de toebehoren mogen niet worden gewijzigd.
- Gebruik het apparaat niet meer als het op de grond is gevallen, aan extreme vochtigheid is blootgesteld of op andere wijze beschadigd is geraakt. Neem bij twijfel contact op met de klantenservice of met het verkooppunt.
- De inhalator IH 60 mag uitsluitend worden gebruikt met de bijbehorende vernevelaars en toebehoren van Beurer. Het gebruik van vernevelaars en toebehoren van andere fabrikanten kan een negatieve invloed hebben op de effectiviteit van de therapie en kan mogelijk leiden tot schade aan het apparaat.
- Bewaar het apparaat en de toebehoren buiten bereik van kinderen en huisdieren.

 **Let op**

- Door stroomuitval, plotselinge storingen of andere ongunstige omstandigheden kan het apparaat onbruikbaar worden. Zorg daarom voor een reserve-apparaat en voor een (met de arts overeengekomen) reservemedicijn.
- Als u adapters of verlengsnoeren nodig hebt, moeten deze voldoen aan de geldende veiligheidsvoorschriften. De stroomvermogensgrens en de op de adapter aangegeven maximale vermogensgrens mogen niet worden overschreden.

- Berg het apparaat en de voedingskabel niet op in de buurt van warmtebronnen.
- Gebruik het apparaat niet in ruimten waarin eerder sprays zijn gebruikt. Ventileer deze ruimten voordat u met de therapie begint.
- Zorg ervoor dat er geen voorwerpen in de koelopeningen terechtkomen.
- Gebruik het apparaat in geen geval als het een abnormaal geluid maakt.
- Om hygiënische redenen moet elke gebruiker altijd zijn eigen toebehoren gebruiken.
- Koppel na het gebruik altijd de netadapter los van het apparaat.
- Bewaar het apparaat op een plek die beschermd is tegen weersinvloeden. Berg het apparaat overeenkomstig de voorgeschreven omgevingsomstandigheden op.

## Algemene aanwijzingen



### Let op

- Gebruik het apparaat uitsluitend:
  - op mensen,
  - voor het doel waarvoor dit apparaat is ontwikkeld (aerosolinhalatie) en uitsluitend op de in deze gebruiksaanwijzing aangegeven wijze.
- **Elk onjuist gebruik kan gevaarlijk zijn!**
- Bij acute noodgevallen heeft eerste hulp voorrang.
- Gebruik buiten de medicijnen alleen gedistilleerd water of een zoutoplossing. Door andere vloeistoffen kan de inhalator of de vernevelaar mogelijk defect raken.
- Dit apparaat is niet bestemd voor commercieel gebruik of gebruik in de medische sector. Het apparaat is uitsluitend bedoeld voor privégebruik!

## Voor de ingebruikname



### Let op

- Verwijder voor gebruik al het verpakkingsmateriaal.
- Bescherm het apparaat tegen stof, vuil en vocht. Bedek het apparaat in geen geval wanneer het in gebruik is.
- Gebruik het apparaat niet in zeer stoffige omgevingen.
- Schakel het apparaat direct uit als het defect is of als zich tijdens het gebruik storingen voordoen.
- De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die is veroorzaakt door oneigenlijk of verkeerd gebruik.

## Reparatie



### Aanwijzing

- U mag het apparaat in geen geval openen of zelf repareren. Wanneer u dit toch doet, kan een storingsvrije werking niet langer worden gegarandeerd. Wanneer u deze instructie niet in acht neemt, vervalt de garantie.
- Het apparaat is onderhoudsvrij.
- Neem voor reparaties contact op met de klantenservice of een erkend verkooppunt.

## 4. BESCHRIJVING VAN HET APPARAAT EN DE TOEBEHOREN

De bijbehorende tekeningen zijn afgebeeld op pagina 3.

### Overzicht inhalator

- 1 AAN/UIT-schakelaar
- 2 Micro-USB-aansluiting
- 3 Houder voor vernevelaar

4 Filterdeksel met filter

5 Slangaansluiting

## Overzicht vernevelaar en toebehoren

6 Perslucht slang

7 Vernevelaar

8 Medicijnreservoir

9 Inzetstuk vernevelaar

10 Opzetstuk vernevelaar

11 Mondstuk

12 Masker voor volwassenen

13 Masker voor kinderen

14 Neusstuk met comfortabel opzetstuk

15 Reservefilter

16 USB-netvoeding

17 USB-kabel

## 5. INGEBRUIKNAME

### Plaatsen

Haal het apparaat uit de verpakking.  
Plaats het apparaat op een vlakke ondergrond.

### Voor het eerste gebruik

#### Aanwijzing

- Reinig en desinfecteer de vernevelaar en de toebehoren voordat u deze voor de eerste keer gebruikt. Zie hiervoor “Reiniging en desinfectie”.
- Sluit de perslucht slang **6** onder op het medicijnreservoir **8** aan. **A**
- Breng het andere uiteinde van de perslucht slang **6** iets gedraaid in de slang aansluiting **5** van de inhalator aan. **B**

## Inhalator inschakelen

Ga als volgt te werk om de inhalator in te schakelen:

- Steek de meegeleverde micro-USB-kabel in de micro-USB-aansluiting van de inhalator. Steek het andere uiteinde van de micro-USB-kabel in de USB-aansluiting van de netadapter en steek de netadapter vervolgens in het stopcontact.
- Druk op de AAN/UIT-toets op de inhalator. De AAN/UIT-toets gaat blauw branden. De inhalator is nu ingeschakeld.

## 6. BEDIENING

### Let op

- Om hygiënische redenen moet u de vernevelaar **7** en de toebehoren na elke behandeling reinigen en na de laatste behandeling van de dag desinfecteren.
- De toebehoren mogen door slechts één persoon worden gebruikt; gebruik door meerdere personen wordt afgeraden.
- Als bij de therapie meerdere verschillende medicijnen na elkaar geïnhaleerd moeten worden, moet de vernevelaar **7** na elk gebruik met warm leidingwater worden doorgespoeld. Zie hiervoor “Reiniging en desinfectie”.
- Volg de aanwijzingen met betrekking tot het vervangen van het filter in deze gebruiksaanwijzing op!
- Controleer voorafgaand aan elk gebruik van het apparaat of de slang stevig op de inhalator **5** en op de vernevelaar **7** is aangesloten.
- Controleer voorafgaand aan het gebruik of het apparaat correct werkt. Schakel de inhalator hiervoor kort in (met aangesloten vernevelaar, maar zonder medicijnen). Als er lucht uit de vernevelaar **7** komt, werkt het apparaat.

### 6.1 Inzetstuk van de vernevelaar aanbrengen

- Open de vernevelaar **7** door het bovenstuk linksom ten opzichte van het medicijnreservoir

[8] te draaien. Breng het inzetstuk van de vernevelaar [9] in het medicijnreservoir [8] aan.

- Zorg ervoor dat de kegel voor de medicijngleiding goed op de kegel voor de luchtgeleiding in de vernevelaar is bevestigd.

## 6.2 Vernevelaar vullen

- Vul het medicijnreservoir [8] direct met een isotone zoutoplossing of met het medicijn. Zorg ervoor dat u het reservoir niet met te veel zoutoplossing of medicijn vult. De maximaal aanbevolen inhoud bedraagt 6 ml!
- Gebruik medicijnen alleen volgens de aanwijzingen van uw arts en vraag naar de voor u geschikte inhalatieduur en -hoeveelheid!
- Als de voorgeschreven hoeveelheid van het medicijn minder dan 2 ml bedraagt, vult u deze hoeveelheid met een isotone zoutoplossing aan tot minstens 2 ml. Viskeuze medicijnen moeten eveneens worden verdund. Neem hierbij ook de aanwijzingen van uw arts in acht.

## 6.3 Vernevelaar sluiten

- Sluit de vernevelaar [7] door het bovenstuk rechtsom ten opzichte van het medicijnreservoir [8] te draaien. Let daarbij op een goede verbinding!

## 6.4 Toebehoren met vernevelaar verbinden

- Verbind de vernevelaar [7] met het gewenste toebehoren (mondstuk [10], masker voor volwassenen [11], masker voor kinderen [12] of neusstuk [13]).

Naast het meegeleverde masker voor volwassenen [11] en het masker voor kinderen (vanaf 2 jaar) [12] kunt u ook een masker voor baby's (van 0-3 jaar) voor uw inhalator gebruiken. Het masker voor baby's wordt niet meegeleverd met de IH 58. Een overzicht van alle nabestelbare artikelen vindt u in hoofdstuk "Reserveonderdelen en aan slijtage onderhevige onderdelen".

## Aanwijzing

Inhaleren via het mondstuk is de meest effectieve behandelingsvorm. Het gebruik van het inhalatiemasker wordt alleen aanbevolen als het gebruik van een mondstuk niet mogelijk is (zoals bij kinderen die nog niet via het mondstuk kunnen inhaleren).

Als u het masker voor volwassenen [11] gebruikt, kunt u dit aan uw hoofd bevestigen met de bevestigingsband voor het masker voor volwassenen. Er is ook een bevestigingsband beschikbaar voor het masker voor kinderen [12].

Let er bij de inhalatie via het masker op dat het masker goed aansluit en dat de ogen vrij blijven.

- Trek de vernevelaar voorafgaand aan de behandeling naar boven toe uit de houder [3].
- Start de inhalator met de AAN/UIT-schakelaar [1].
- Als de nevel uit de vernevelaar wordt gespreeid, werkt het apparaat probleemloos.

## 6.5 Behandeling

- Zorg ervoor dat u tijdens het inhaleren recht en ontspannen aan een tafel zit en niet op een fauteuil. Zo zorgt u ervoor dat de luchtwegen niet worden samengedrukt en dat de effectiviteit van de behandeling niet negatief wordt beïnvloed.
- Adem het verstoven medicijn diep in.

## Let op

Het apparaat is niet geschikt voor continu gebruik. Nadat u het apparaat 30 minuten hebt gebruikt, moet het 30 minuten worden uitgeschakeld.

## Aanwijzing

Houd de vernevelaar tijdens de behandeling recht (verticaal), anders werkt de verstuiving niet en kan een probleemloze werking niet worden gegarandeerd.

De aangegeven inhalatietijd kan afhankelijk van het accuniveau en de gebruikte toebehoren verschillen.



## **Let op**

Etherische oliën van geneeskrachtige planten, hoestdranken, oplossingen om te gorgelen en druppels om in te wrijven of voor stoombaden zijn in principe niet geschikt om te inhaleren met inhalatoren. Deze toevoegingen zijn vaak viskeus en kunnen de juiste werking van het apparaat en daardoor de effectiviteit van de behandeling blijvend belemmeren. In geval van overgevoelige luchtpijpvertakkingen kunnen medicijnen met etherische oliën in bepaalde gevallen een acuut bronchospasme (plotselinge krampachtige samentrekking van de bronchiën met ademnood als gevolg) veroorzaken. Raadpleeg daarover uw arts of apotheker!

## **6.6 Inhalatie beëindigen**

Als de nevel alleen nog onregelmatig naar buiten stroomt of als het geluid bij de inhalatie verandert, kunt u de behandeling beëindigen.

- Schakel de inhalator na de behandeling uit met de AAN/UIT-schakelaar **1** en koppel het apparaat los van het stroomnet.
- Plaats de vernevelaar **7** na de behandeling weer terug in de houder **3**.

## **6.7 Reiniging uitvoeren**

Zie “Reiniging en desinfectie”.

## **7. FILTER VERVANGEN**

Bij normale gebruiksomstandigheden moet het luchtfilter na ongeveer 100 gebruiksuren c.q. een jaar worden vervangen. Controleer het luchtfilter regelmatig (na 10 tot 12 vernevelingen). Vervang het gebruikte filter als het verstopt of erg vuil is. Vervang het filter ook door een nieuw filter als het vochtig is geworden.

## **Let op**

- Probeer het gebruikte filter niet schoon te maken en opnieuw te gebruiken!
- Gebruik uitsluitend het originele filter van de fabrikant, anders kan uw inhalator beschadigd ra-

ken of is de behandeling mogelijk niet effectief genoeg.

- Repareer of onderhoud het luchtfilter niet wanneer het apparaat door een persoon wordt gebruikt.
- Gebruik het apparaat nooit zonder filter.

Ga als volgt te werk om het filter te vervangen:

## **Let op**

- Schakel het apparaat eerst uit en koppel het vervolgens los van het stroomnet.
- Laat het apparaat afkoelen.

1. Haal het filterdeksel **4** naar voren toe los. **D**

## **Aanwijzing**

Als het filter na het verwijderen van het filterdeksel in het apparaat blijft zitten, verwijdert u het filter met bijvoorbeeld een pincet uit het apparaat.

2. Plaats het filterdeksel **4** met het nieuwe filter weer terug in het apparaat.
3. Controleer of het deksel goed vastzit.

## **8. REINIGING EN DESINFECTIE**

### **Vernevelaar en toebehoren**

## **Waarschuwing**










Neem onderstaande voorschriften op het gebied van hygiëne in acht om gevaren voor de gezondheid te voorkomen.

- De vernevelaar **7** en de toebehoren kunnen meermaals worden gebruikt. Houd er rekening mee dat voor de verschillende toepassingsgebieden verschillende eisen aan de reiniging en hygiënische zuivering voor verder gebruik worden gesteld.

## Aanwijzingen:

- Reinig de vernevelaar en de toebehoren niet mechanisch met borstels en dergelijke. Daarbij kan namelijk onherstelbare schade ontstaan, waardoor een doelgerichte, effectieve behandeling niet langer kan worden gegarandeerd.
- Raadpleeg uw arts over de extra eisen met betrekking tot de noodzakelijke hygiënische voorbereiding (handverzorging, gebruik van medicijnen of inhalatie-oplossingen) bij hoogrisicogroepen (bijvoorbeeld personen met taaislijmziekte).
- Zorg ervoor dat u het apparaat goed laat drogen nadat u het gereinigd/gedesinfecteerd hebt. Resterend vocht of resterende nattigheid vergroot de kans op het ontstaan van ziektekiemen.

## Vorbereitung

- Ontdoe alle onderdelen van de vernevelaar  en de gebruikte toebehoren meteen na elke behandeling van medicijnresten en vuil.
- Haal het neusstuk uit elkaar als u het in combinatie met het comfortabele opzetstuk hebt gebruikt.
- Trek het mondstuk , het masker   of het neusstuk  van de vernevelaar.
- Haal de vernevelaar  uit elkaar door het bovenstuk linksom ten opzichte van het medicijnreservoir  te draaien.
- Verwijder het inzetstuk van de vernevelaar  uit het medicijnreservoir .
- Zet de vernevelaar later op dezelfde wijze, maar dan in omgekeerde volgorde, weer in elkaar.

## Reiniging



### Let op

Voordat u het apparaat reinigt, moet het apparaat uitgeschakeld, van het stroomnet losgekoppeld en afgekoeld zijn.

De **vernevelaar** en de gebruikte **toebehoren**, zoals het mondstuk, het masker enz., moeten na elk gebruik met heet, niet kokend water worden gereinigd.

Droog de onderdelen zorgvuldig af met een zachte doek. Zet de onderdelen weer in elkaar zodra deze helemaal droog zijn en leg ze in een droge, afgedekte bak of desinfecteer ze.

Zorg er bij de reiniging voor dat alle resten worden verwijderd. Gebruik daarvoor geen substanties die bij contact met de huid of de slijmvliezen of bij inslikken of inhaleren mogelijk giftig kunnen zijn.

Gebruik voor de reiniging van het **apparaat** een zachte, droge doek en een niet schurend reinigingsmiddel.

Gebruik geen bijtende reinigingsmiddelen en houd het apparaat nooit onder water.






### Let op

- Zorg ervoor dat er geen water in het apparaat terechtkomt!
- Reinig het apparaat en de toebehoren niet in een vaatwasmachine!
- Raak het apparaat niet met natte handen aan als het is aangesloten. Zorg ervoor dat er geen water op het apparaat terechtkomt. Gebruik het apparaat alleen als het volledig droog is.
- Binnengedrongen vloeistoffen kunnen de elektronica en andere onderdelen van de inhalator beschadigen en daardoor storingen veroorzaken.

## Condenswater, slangonderhoud

Afhankelijk van de omgevingsomstandigheden kan zich condenswater in de slang afzetten. Om het ontstaan van ziektekiemen te voorkomen en een probleemloze therapie te kunnen garanderen, moet dit vocht absoluut worden verwijderd. Ga hiervoor als volgt te werk:

- Trek de perslucht slang  van de vernevelaar .
- Laat de slang aan de inhalatorzijde  aangesloten.
- Laat de inhalator ingeschakeld totdat het vocht door de doorstromende lucht is verwijderd.
- Vervang de slang bij ernstige vervuiling.

## Desinfectie

Volg voor het desinfecteren van uw vernevelaar en de toebehoren de hieronder genoemde punten zorgvuldig op. Er wordt geadviseerd de afzonderlijke onderdelen uiterlijk na het laatste gebruik van de dag te desinfecteren.

(Hiervoor hebt u alleen een beetje kleurloze azijn en gedistilleerd water nodig!)

- Reinig de vernevelaar en de toebehoren eerst zoals beschreven onder het kopje “Reiniging”.
- Leg de uit elkaar gehaalde vernevelaar, het mondstuk en het neusstuk 5 minuten in kokend water.
- Gebruik voor de overige toebehoren een azijnmengsel bestaande uit  $\frac{1}{4}$  azijn en  $\frac{3}{4}$  gedistilleerd water. Zorg ervoor dat u voldoende van deze vloeistof hebt, zodat de onderdelen (zoals vernevelaar, masker en mondstuk) volledig ondergedompeld kunnen worden.
- Laat de onderdelen 30 minuten in het azijnmengsel liggen.
- Spoel de onderdelen uit met water en droog ze zorgvuldig af met een zachte doek.



### Let op

Kook de perslucht slang en de maskers niet uit en verhit ze niet met een autoclaaf.

- Zet de onderdelen weer in elkaar zodra deze helemaal droog zijn en leg ze in een droge, afgedekte bak.



### Aanwijzing

- Zorg ervoor dat u de onderdelen na het reinigen goed afdroogt, omdat er anders een grotere kans is op het ontstaan van ziektekiemen.
- Gebruik de oplossing voor koude desinfectie overeenkomstig de instructies van de fabrikant.

## Drogen

- Leg de afzonderlijke onderdelen op een droge, schone en absorberende ondergrond en laat ze volledig drogen (minstens 4 uur).

## Materiaalbestendigheid

- De vernevelaar en de toebehoren slijten net als elk ander kunststof onderdeel bij veelvuldig gebruik en bij de hygiënische reiniging. Na verloop van tijd kan daardoor de samenstelling van de aerosol veranderen, waardoor de effectiviteit van de therapie negatief kan worden beïnvloed. Daarom adviseren wij u de vernevelaar en de toebehoren na een jaar te vervangen.
- Houd bij de keuze van de reinigings- en desinfectiemiddelen rekening met het volgende: gebruik alleen milde reinigings- of desinfectiemiddelen die u volgens de instructies van de fabrikant doseert.

## Bewaren

- Berg het apparaat niet op in vochtige ruimten (bijv. de badkamer) en vervoer het niet met vochtige voorwerpen.
- Zorg ervoor dat het apparaat en de toebehoren bij het opbergen en vervoeren worden beschermd tegen aanhoudend direct zonlicht.
- Berg de toebehoren veilig op in het toebehorenvak. Bewaar het apparaat op een droge plek en indien mogelijk in de verpakking.

## 9. VERWIJDERING

In het belang van het milieu mag het apparaat niet met het huisvuil worden weggegooid.



Verwijder het apparaat conform de EU-richtlijn voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).

Neem bij vragen contact op met de verantwoordelijke instantie voor afvalverwijdering in uw gemeente.

# 10. PROBLEMEN OPLOSSEN

Problemen/ vragen	Mogelijke oorzaak/oplossing
De vernevelaar produceert te weinig of geen aerosol.	<p>1. Te veel of te weinig medicijnen in de vernevelaar. Minimum: 2 ml Maximum: 6 ml</p> <p>2. Controleer of de sproeier verstopt is. Reinig de sproeier als dat nodig is (bijvoorbeeld door deze uit te spoelen). Neem de vernevelaar daarna opnieuw in gebruik. <b>LET OP:</b> prik de fijne openingen voorzichtig en alleen vanaf de onderzijde van de sproeier door.</p> <p>3. De vernevelaar wordt niet recht (verticaal) gehouden.</p> <p>4. Het reservoir is gevuld met een ongeschikte vloeistof om te vernevelen (bijv. te stroperig). Het te gebruiken medicijn moet door uw arts worden voorgeschreven.</p>
Er wordt te weinig nevel geproduceerd.	Geknikte slang, verstopt filter, te veel inhalatie-oplossing.
Welke medicijnen kunnen worden geïnhaled?	<b>Raadpleeg hiervoor uw arts.</b> In principe kunnen alle medicijnen die geschikt en goedgekeurd zijn voor inhalatie middels een apparaat worden geïnhaled.
In de vernevelaar blijven restanten van de inhalatie-oplossing achter.	Dat gebeurt om technische redenen en is dus normaal. Beëindig de inhalatie zodra u een duidelijk veranderd vernevelingsgeluid hoort.

Problemen/ vragen	Mogelijke oorzaak/oplossing
Waarop moet bij (kleine) kinderen worden gelet?	<p>1. Bij (kleine) kinderen moet het masker de mond en de neus bedekken voor een effectieve inhalatie.</p> <p>2. Bij kinderen moet het masker eveneens de mond en de neus bedekken. De verneveling is niet effectief bij slapende personen, omdat er dan niet voldoende medicijn in de longen terecht komt.</p> <p><b>Aanwijzing:</b> het kind mag het apparaat alleen onder toezicht en met de hulp van een volwassene gebruiken. Laat het kind niet alleen.</p>
De inhalatie met het masker duurt langer.	Dit is om technische redenen. Door de gaten in het masker inhaleert u per ademhaling minder medicijn dan via het mondstuk. De aerosol wordt via de gaten vermengd met omgevingslucht.
Waarom moet de vernevelaar regelmatig worden vervangen?	<p>Daarvoor zijn twee redenen:</p> <p>1. Om een therapeutisch effectief deeltjesspectrum te garanderen, mag de sproeieropening niet groter zijn dan een bepaalde diameter. Door mechanische en thermische belasting is de kunststof onderhevig aan slijtage. Het inzetstuk van de vernevelaar [9] is zeer gevoelig. Daardoor kan ook de samenstelling van de druppeltjes van de aerosol veranderen, wat ook direct effect heeft op de effectiviteit van de behandeling.</p> <p>2. Het regelmatig vervangen van de vernevelaar wordt ook aangeraden om hygiënische redenen.</p>

Problemen/vragen	Mogelijke oorzaak/oplossing
Heeft iedereen een eigen vernevelaar nodig?	Om hygiënische redenen is dit absoluut noodzakelijk.

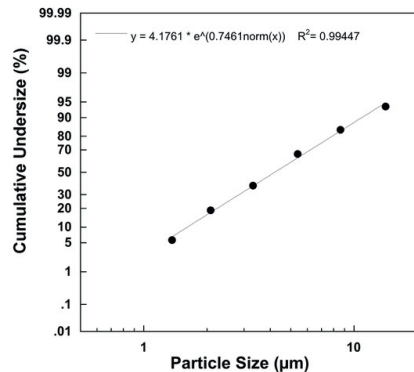
## 11. TECHNISCHE GEGEVENS

Type	IH 58
Afmetingen (b x h x d)	110 x 62 x 47 mm
Gewicht	176 g
Werkdruk	Ca. 0,25–0,55 bar
Vulcapaciteit vernevelaar	Min. 2 ml Max. 6 ml
Medicijntoevoer	Ca. 0,25 ml/min
Geluidsdruk	Max. 45 dBA (conform DIN EN 13544-1 paragraaf 26)
Aansluiting op het lichtnet	Ingang: 100–240 V~; 50–60 Hz; 0,5 A Uitgang: 5 V $\overline{\overline{=}}$ ; 2 A
Verwachte levensduur	400 h
Gebruiksvoorwaarden	Temperatuur: +10 °C tot +40 °C Relatieve luchtvochtigheid: 10% tot 95%
Opslag- en transportvoorwaarden	Temperatuur: -20 °C tot +60 °C Relatieve luchtvochtigheid: 10% tot 95% Omgevingsdruk: 700 tot 1060 hPa
Eigenschappen aerosol	1) Aerosolafgifte: 0,15 ml 2) Aerosolafgiftesnelheid: 0,03 ml/min 3) Deeltjesgrootte (MMAD): 4,12 $\mu$ m

Het serienummer staat op het apparaat of in het batterijvak.

Technische wijzigingen voorbehouden.

### Diagram deeltjesgrootten



De metingen zijn verricht met een natriumfluoride-oplossing met een “Next Generation Impactor” (NGI).

Het diagram is mogelijk niet van toepassing op suspensies of zeer viskeuze medicijnen. Meer informatie hierover kunt u opvragen bij de betreffende fabrikant van het medicijn.

## 12. RESERVEONDERDELEN EN AAN SLIJTAGE ONDERHEVIGE ONDERDELEN

Ga voor de aanschaf van toebehoren en reserveonderdelen naar [www.beurer.com](http://www.beurer.com) of neem contact op met het betreffende servicepunt in uw land (zie de lijst met servicepunten). Toebehoren en reserveonderdelen zijn ook verkrijgbaar in de winkel.

Omschrijving	Materiaal	REF
Yearpack bevat: Mondstuk Neusstuk met comfortopzetstuk Masker voor volwassenen Masker voor kinderen Vernevelaar Perslucht slang Filter	PP PP/silicone Pvc/aluminium Pvc/aluminium PP/PC Pvc Polyester/ katoen	602.15
Masker voor baby's	PVC	601.31

### **Aanwijzing**

Als het apparaat niet binnen de specificaties wordt gebruikt, kan niet worden gegarandeerd dat het apparaat correct functioneert. Technische aanpassingen ter verbetering en verdere ontwikkeling van het product voorbehouden. Dit apparaat en de toebehoren voldoen aan de Europese normen EN60601-1, EN60601-1-2 (CISPR 11, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-7, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11) en EN13544-1 en zijn onderworpen aan bijzondere veiligheidsmaatregelen op het gebied van elektromagnetische verdraagzaamheid. Het apparaat is in overeenstemming met de eisen van de Europese richtlijn voor medische hulpmiddelen 93/42/EEC en de Duitse wet inzake medische producten.

### **Aanwijzingen met betrekking tot elektromagnetische compatibiliteit**

- Het apparaat is geschikt voor gebruik in alle omgevingen die in deze gebruiksaanwijzing worden vermeld, waaronder de thuisomgeving.
- Het apparaat kan bij de aanwezigheid van elektromagnetische storingen onder omstandigheden mogelijk slechts beperkt worden gebruikt. Als gevolg daarvan kunnen bijv. foutmeldingen ontstaan of kan het display/apparaat uitvallen.

- Het gebruik van dit apparaat direct naast andere apparaten of opgestapeld met andere apparaten moet worden vermeden, omdat dit een onjuiste werking tot gevolg kan hebben. Als gebruik op de hiervoor beschreven wijze noodzakelijk is, moeten dit apparaat en de andere apparaten in de gaten worden gehouden om er zeker van te zijn dat ze correct werken.
- Het gebruik van andere toebehoren dan de toebehoren die de fabrikant van dit apparaat vastgelegd of beschikbaar gesteld heeft, kan verhoogde elektromagnetische storingen of een verminderde bestandheid tegen storingen tot gevolg hebben, waardoor het apparaat mogelijk niet correct werkt/beïnvloeden.

## **13. GARANTIE/SERVICE**

Meer informatie over de garantie en de garantievwaarden vindt u in het meegeleverde garantieblad.

## Indholdsfortegnelse

1. Lær produktet at kende.....	111
2. Symbolforklaring .....	111
3. Advarsels- og sikkerhedsanvisninger.....	112
4. Beskrivelse af apparat og tilbehør.....	114
5. Ibrugtagning .....	114
6. Betjening .....	115
7. Udskiftning af filteret .....	116
8. Rengøring og desinfektion .....	117
9. Bortskaffelse.....	119
10. Problemløsning.....	119
11. Tekniske data.....	120
12. Reserve- og sliddele.....	121
13. Garanti/service .....	121

## LEVERINGSOMFANG

Kontrollér, at den leverede vares emballage er ubeskadiget, og at alt er med. Kontrollér før brug, at apparatet og tilbehøret ikke har synlige skader, og at alt emballagemateriale er fjernet. Anvend ikke apparatet i tvivlstilfælde, og kontakt din forhandler eller den anførte kundeserviceadresse, hvis du har spørgsmål.

- Inhalator
- Forstøver
- Trykluftslange
- Mundstykke
- Voksenmaske
- Børnemaske
- Næsestykke med komfortindsats
- Reservefilter
- Mikro-USB-kabel
- Netadapter
- Opbevaringstaske
- Denne betjeningsvejledning

## 1. LÆR PRODUKTET AT KENDE

### Anvendelsesområde

Denne inhalator er et inhalationsapparat til forstøvning af væsker og flydende medikamenter (aerosoler), og den er beregnet til behandling af de øvre og nedre luftveje.

Ved forstøvning og inhalation af det lægeordnede eller -anbefalede medikament kan du forebygge luftvejssygdomme, mildne deres følger og forhindre deres tilbageværende. Yderligere oplysninger om anvendelsesmulighederne kan du få hos din læge eller på apoteket.

Apparatet er velegnet til inhalation i hjemmet. Inhalation af medikamenter bør altid ske efter lægelig anvisning. Foretag inhalationen roligt og afslappet, og indånd langsomt og dybt, så medikamentet kan nå helt ned i de fine, dybtliggende bronkier. Ånd normalt ud.

Apparatet skal ikke kalibreres.

Apparatet er efter rensning klar til fornyet brug. Rensningen omfatter udskiftning af samtlige tilbehørsdele inklusive forstøveren og luftfilteret samt desinfektion af apparatets overflader med et gængs desinfektionsmiddel.

Vær opmærksom på, at alle tilbehørsdele skal udskiftes, hvis apparatet anvendes af mere end én person.

Vi anbefaler at udskifte forstøveren og øvrigt tilbehør senest efter et år.












## 2. SYMBOLFORKLARING

Følgende symboler anvendes på apparatet, i betjeningsvejledningen, på emballagen og på apparatets typeskilt:



### Advarsel

Advarsel om risiko for personskade eller sundhedsfare

	<b>Vigtigt</b> Sikkerhedsanvisning om mulige skader på apparatet/tilbehøret
	<b>Produktoplysninger</b> Henvisning til vigtige oplysninger
	Anvendelsesdel af type BF
	Overhold betjeningsvejledningen
	Apparat i beskyttelsesklasse 2
	Producent
I	Til
O	Fra
	Serienummer
30 ON/ 30 OFF	30 minutters brug, derefter 30 minutters pause, inden apparatet tages i brug igen.
IP 22	Beskyttet mod faste fremmedlegemer, 12,5 mm i diameter og derover, og mod dryppende vand, når huset har en hældning på op til 15°.
	CE-mærkning Dette produkt opfylder kravene i de gældende europæiske og nationale direktiver.
	Mærkning til identifikation af emballagemateriale. A = materialeforkortelse, B = materialenummer: 1-7 = plast, 20-22 = papir og pap
	Skil emballagekomponenterne ad, og bortskaf dem i overensstemmelse med de lokale bestemmelser.
	Produktet og emballagekomponenterne skal adskilles og bortskaffes i henhold til de lokale bestemmelser.

### 3. ADVARSELS- OG SIKKERHEDSANVISNINGER

#### Advarsel


- Kontrollér før brug, at apparatet og tilbehøret ikke har synlige skader. Anvend ikke apparatet i tvivlstilfælde, og kontakt din forhandler eller den anførte kundeserviceadresse, hvis du har spørgsmål.
- Ved fejl på apparatet henvises der til kapitel "Fejlsøgning".
- Brug af apparatet kan ikke erstatte en lægelig konsultation og behandling. Forhør dig derfor altid først hos din læge ved alle former for smerter eller sygdom.
- Ved sundhedsmæssige betænkeligheder af enhver art skal du konsultere din læge!
- Overhold de generelle hygiejneforanstaltninger ved anvendelse af forstøveren.
- Følg altid lægens anvisninger vedrørende dosering, inhalationshyppighed og -varighed for den type medikament, der skal anvendes.
- Anvend kun medikamenter, som din læge eller apoteket har ordineret eller anbefalet.

#### Vær opmærksom på følgende:

Ved behandling må der kun anvendes de dele som lægen har anført i forhold til sygdommen.

- Kontrollér på medikamentets indlægsseddel om der er begrænsninger for anvendelse sammen med gængse systemer til aerosolbehandling.
- Hvis apparatet ikke fungerer korrekt, eller hvis der opstår utilpashed eller smerter, skal du omgående afbryde brugen.
- Hold apparatet på sikker afstand af dine øjne under brug, da medikamenttågen kan være skadelig.
- Det er ikke tilladt at foretage ændringer af apparatet.
- Anvend ikke apparatet i nærheden af brændbare gasser, ilt eller kvælstofoxid.
- Dette apparat er ikke beregnet til at blive brugt af børn eller personer med begrænsede fysiske,



- sensoriske (f.eks. ufølsomhed over for smerter) eller mentale færdigheder eller med manglende erfaring og/eller viden. Medmindre det sker under opsyn af eller efter instruktion i brug af apparatet fra en person, som er ansvarlig for deres sikkerhed.
- Kontrollér medikamentets indlægsseddel for eventuelle kontraindikationer for anvendelse sammen med almindelige systemer til aerosolbehandling.
  - Før alle rengørings- og/eller vedligeholdelsesarbejder skal der slukkes for apparatet og stikket trækkes ud.
  - Opbevar emballagematerialet væk fra børn (kvælningsfare).
  - For at forhindre fare for at blive fanget af og stranguleret af kabler og luftslanger, skal disse holdes uden for små børns rækkevidde.
  - Anvend ikke ekstraplaster, som ikke anbefales af producenten.
  - Apparatet må kun tilsluttes den netspænding, der fremgår af typeskiltet.
  - Sænk ikke apparatet ned i vand, og anvend det ikke i vådrum. Der må under ingen omstændigheder trænge væske ind i apparatet.
  - Beskyt apparatet mod kraftige stød.
  - Berør aldrig mikro-USB-kablet med våde hænder, der er fare for elektrisk stød.
  - Træk ikke stikket ud af stikkontakten ved at trække i mikro-USB-kablet.
  - Undgå, at mikro-USB-kablet bliver klemt, knækket eller føres hen over skarpe genstande, og sørg for, at det ikke hænger ned fra borde og lignende, og beskyt det mod varme.
  - Vi anbefaler at mikro-USB-kablet rulles helt ud for at undgå farlig overophedning.
  - Hvis apparatets mikro-USB-kabel eller netadapter bliver beskadiget, skal de bortskaffes. Henvend dig til vores kundeservice eller forhandleren.
  - Hvis apparatet åbnes, er der fare for elektrisk stød. Apparatet er først koblet fra el-nettet, når stikket er trukket ud af stikkontakten, og der ikke er nogen anden strømforsyning via mikro-USB-kablet.
  - Det er ikke tilladt at ændre apparatet og tilbehøret.
  - Hvis apparatet er blevet tabt, har været udsat for ekstrem fugtighed eller er blevet beskadiget på anden vis, må det ikke længere anvendes. Kontakt kundeservice eller forhandleren, hvis du er i tvivl.
  - IH 58-inhalatoren må kun anvendes med dertil beregnede forstøvere fra Beurer og med passende tilbehør fra Beurer. Anvendelse af andre forstøvere eller andet tilbehør kan forringe behandlingens virkning og muligvis beskadige apparatet.
  - Apparatet og tilbehøret skal opbevares uden for børns og dyrs rækkevidde.
-  **Vigtigt!**
- Strømvigt, pludselige fejl og andre ugunstige betingelser kan muligvis medføre, at apparatet ikke længere kan anvendes. Derfor anbefales det at have et reserveapparat eller et medikament (efter aftale med lægen) ved hånden.
  - Hvis der kræves adaptere eller forlængere, skal disse opfylde de gældende sikkerhedsforskrifter. Strømeffektgrænsen og den på adapteren anførte maksimumeffektgrænse må ikke overskrides.
  - Apparatet og el-ledningen må ikke opbevares i nærheden af varmekilder.
  - Apparatet må ikke anvendes i rum, hvori der forenden er blevet anvendt spray. Inden behandling skal disse rum udluftes.
  - Der må ikke trænge genstande ind i kølingsåbningerne.
  - Brug aldrig apparatet, hvis det udsender unormale lyde.
  - Af hygiejnemæssige årsager er det nødvendigt, at forskellige brugere anvender hver sit tilbehør.
  - Kobl altid netadapteren fra apparatet efter brug.
  - Opbevar apparatet på et sted, hvor det er beskyttet mod vind og vejr. Apparatet skal opbevares ved de krævede omgivelsesbetingelser.



## Før første ibrugtagning

### **i** Bemærk

- Før første ibrugtagning bør forstøveren og tilbehøret rengøres og desinficeres. Se i denne forbindelse ”Rengøring og desinfektion”.
- Sæt trykluftslangen **6** på forneden på medikamentbeholderen **8**. **A**
- Sæt den anden ende af trykluftslangen **6** på inhalatorens slangetilslutning **5** med en let drejning. **B**

## Tænding af inhalatoren

Sådan gør du for at tænde for inhalatoren:

- Sæt det medfølgende mikro-USB-kabel i inhalatorens mikro-USB-port. Sæt den anden ende af mikro-USB-kablet i netadapterens USB-port, og sæt netadapteren i en stikkontakt.
- Tryk på TÆND/SLUK-knappen på inhalatoren. TÆND/SLUK-knappen begynder at lyse blåt. Nu er inhalatoren i drift.

## 6. BETJENING

### **!** **Vigtigt!**

- Af hygiejnemæssige årsager skal forstøveren **7** og tilbehøret altid rengøres efter hver behandling, og efter dagens sidste behandling skal det desinficeres.
- Tilbehørselementene må kun anvendes af én person; anvendelse af flere personer frarådes.
- Hvis der i forbindelse med behandlingen skal inhaleres flere forskellige medikamenter efter hinanden, er det vigtigt, at forstøveren **7** skylles igennem under rindende varmt vand efter hver anvendelse. Se i denne forbindelse ”Rengøring og desinfektion”
- Følg anvisningerne vedrørende udskiftning af filteret i denne betjeningsvejledning!
- Kontrollér før hver anvendelse af apparatet, at slangen sidder godt fast på inhalatoren **5** og forstøveren **7**.

- Kontrollér før anvendelsen af apparatet, at det fungerer efter hensigten. Tænd til dette formål for inhalatoren (og den tilsluttede forstøver, men uden medikamenter) i kort tid. Hvis der nu kommer luft ud af forstøveren **7**, så virker apparatet.

### 6.1 Isætning af forstøvertilbehørsdelen

- Åbn forstøveren **7** ved at dreje overdelen mod uret mod medikamentbeholderen **8**. Sæt forstøvertilbehørsdelen **9** ind i medikamentbeholderen **8**.
- Sørg for at keglen til medikamenttilførsel sidder godt fast på keglen til lufttilførsel inde i forstøveren.

### 6.2 Påfyldning af forstøveren **C**

- Fyld en isotonisk saltvandsopløsning eller medikamentet direkte i medikamentbeholderen **8**. Undgå overfyldning! Den maksimalt anbefalede fyldemængde er 6 ml!
- Anvend kun medikamenter efter anvisning af din læge, og bed om at få oplyst den for dig passende inhalationsvarighed og -mængde!
- Hvis den foreskrevne mængde af medikamentet udgør mindre end 2 ml, skal du fylde op med isotonisk saltvandsopløsning, indtil mængden udgør mindst 2 ml. Ved trægt flydende medikamenter er det ligeledes nødvendigt at fortynde. Følg også her din læges anvisninger.

### 6.3 Lukning af forstøveren

- Luk forstøveren **7** ved at dreje overdelen med uret mod medikamentbeholderen **8**. Vær opmærksom på korrekt forbindelse!

### 6.4 Forbindelse af tilbehør med forstøveren

- Forbind forstøveren **7** med det ønskede tilbehør (mundstykke **10**, voksenmaske **11**, børnemasker **12** eller næsestykke **13**).

Ud over den medfølgende voksenmaske **11** og børnemasker (fra 2 år) **12** har du mulighed for at bruge

en babymaske (fra 0-3 år) med din inhalator. Baby-masken er ikke en del af leveringsomfanget ved køb af IH 58. Du kan finde en oversigt over alle tilbehørsartikler i kapitel "Reserve- og sliddele".

### Bemærk

Inhalation med mundstykket er den mest effektive form for behandling. Brug af maskeinhalation anbefales kun, hvis det ikke er muligt at anvende et mundstykke (f.eks. ved børn, som endnu ikke kan inhalere med mundstykket).

Når du bruger voksenmasken **11**, kan den fastgøres på hovedet med fastgørelsesbåndet til voksenmasken. Der er ligeledes et fastgørelsesbånd til børnemasken **12**.

Sørg ved maskeinhalation for, at masken sidder godt, og at øjnene er fri.

- Træk forstøveren op og ud af holderen **3** før behandlingen.
- Start inhalatoren med tænd/sluk-knappen **1**.
- Når sprøjtetågen strømmer ud af forstøveren, fungerer den perfekt.

## 6.5 Behandling

- Ved inhalering skal du sidde opret og afslappet ved et bord og ikke i en lænestol, for ikke at klemme luftvejene og dermed påvirke behandlingens effektivitet.
- Ånd det forstøvede medikament dybt ind.

### Vigtigt!

Apparatet er ikke beregnet til vedvarende drift, efter 30 minutters drift skal det være slukket i 30 minutter.

### Bemærk

Sørg for at holde forstøveren opret (lodret) under behandlingen. Ellers virker forstøvningen ikke, og der er ikke garanti for korrekt funktion.

Den anførte inhalationstid kan variere afhængigt af batterikapaciteten og det anvendte tilbehør.

### Vigtigt!

Æteriske helende planteolier, hostesaft, mundskyllemidler, smøremidler eller dråber til dampbade egner sig absolut ikke til inhalation med inhalatorer. Disse tilsætningsstoffer er ofte trægt flydende og kan derfor medføre en vedvarende forringelse af apparatets korrekte funktion samt anvendelsens virkning. Hvis det bronkiale system er overfølsomt, kan medikamenter med æteriske olier under visse omstændigheder udløse en akut bronkospasme (en pludselig krampagtig indsnævring af bronkierne med åndenød). Spørg i denne forbindelse din læge eller apoteket til råds!

## 6.6 Afslutning af inhalationen

Hvis tågen kun udledes uregelmæssigt, eller hvis lyden ændrer sig under inhalationen, kan du afslutte behandlingen.

- Efter behandlingen skal du slukke inhalatoren på tænd/sluk-knappen **1** og trække stikket ud.
- Sæt forstøveren **7** tilbage i holderen **3** efter behandlingen.

## 6.7 Rengøring

Se "Rengøring og desinfektion".

## 7. UDSKIFTNING AF FILTERET

Under normale driftsbetingelser skal luftfilteret udskiftes efter ca. 100 driftstimer eller efter et års anvendelse. Kontrollér luftfilteret regelmæssigt (efter 10-12 forstøvninger).

Hvis det er meget tilsmudset eller tilstoppet, skal du udskifte det brugte filter. Hvis filteret er blevet fugtigt, skal det ligeledes udskiftes med et nyt filter.

### Vigtigt!

- Det brugte filter må ikke rengøres eller genbruges!
- Brug udelukkende originale filtre fra producenten, ellers kan inhalatoren blive beskadiget, og tilstrækkeligt effektiv behandling kan ikke sikres.

- Luftfilteret må ikke repareres eller vedligeholdes, når en person er i behandling.
- Brug aldrig apparatet uden filter.

Gør følgende for at udskifte filteret:

### **Vigtigt!**

- Sluk først apparatet, og træk stikket ud af stikkontakten.
- Lad apparatet køle af.

1. Træk filterkappen **4** fremad og af. **D**

### **Bemærk**

Hvis filteret bliver siddende i apparatet, når du har trukket filterkappen af, skal du tage filteret ud af apparatet, f.eks. med en pincet eller lignende.

2. Sæt filterkappen **4** på igen med et nyt filter.
3. Kontrollér, at delene sidder godt fast.

## 8. RENGØRING OG DESINFEKTION

### Forstøver og tilbehør

#### **Advarsel**

Overhold følgende hygiejneforskrifter for at undgå sundhedsrisici.

- Forstøveren **7** og tilbehøret er beregnet til flergangsbrug. Vær opmærksom på, at der stilles forskellige krav til rengøring og hygiejnisk klarlægning for de forskellige anvendelsesområder.

#### **Anvisninger:**

- Mekanisk rengøring af forstøveren samt af tilbehøret med en børste eller lignende skal undlades, da dette kan medføre uoprettelige skader og betyde, at en målrettet behandling med vellykket resultat ikke længere kan garanteres.
- Spørg din læge for at få oplysninger om yderligere krav til nødvendig hygiejnisk forberedelse (håndpleje, håndtering af medikamenter eller

af inhalationsopløsninger) ved højriskogrupper (f.eks. patienter med cystisk fibrose).

- Sørg altid for at tørre de rengjorte og desinficerede dele godt. Resterende fugtighed kan udgøre en øget risiko for bakterievækst.

### **Klargøring** **C**

- Alle dele af forstøveren **7** samt det anvendte tilbehør skal rengøres for medikamentrester og snavs med det samme efter hver behandling.
- Skil næsestykket ad, hvis du har brugt det sammen med komfortindsatsen.
- Træk mundstykket **10**, masken **11 12** eller næsestykket **13** af forstøveren.
- Adskil forstøveren **7** ved at dreje overdelen mod uret mod medikamentbeholderen **8**.
- Fjern forstøvertilbehørsdelen **9** fra medikamentbeholderen **8**.
- Den efterfølgende samling sker i modsat rækkefølge.

### **Rengøring**

#### **Vigtigt!**

Før hver rengøring skal apparatet slukkes, stikket trækkes ud og apparatet køle af.

**Forstøveren** og det anvendte **tilbehør** såsom mundstykke, maske osv. skal rengøres med varmt, men ikke kogende, vand efter hver brug. Tør delene omhyggeligt af med en blød klud. Saml delene igen, når disse er helt tørre, og læg delene i en tør, tætslutende beholder, eller desinficér dem.

Sørg for, at alle rester fjernes under rengøringen. Anvend i den forbindelse under ingen omstændigheder substanser, som ved berøring med hud eller slimhinder, ved indtagelse eller inhalation ville kunne være potentielt giftige.

Ved rengøring af **apparatet** skal du anvende en blød, tør klud og et ikke-slibende rengøringsmiddel.

Anvend ingen skrappe rengøringsmidler, og hold aldrig apparatet under vand.

## **Vigtigt!**

- Sørg for, at der ikke kommer vand ind i apparatet!
- Rengør ikke apparatet og tilbehøret i opvaske-maskinen!
- Det er ikke tilladt at tage fat om apparatet med fugtige hænder, mens det er tilsluttet, ligesom der ikke må sprøjte vand på apparatet. Apparatet må kun bruges, når det er helt tørt.
- Indtrængen af væsker kan beskadige de elektriske komponenter og andre dele af inhalatoren og medføre funktionsfejl.

## **Kondensvand, pleje af slangen**

Der kan afsætte sig kondensvand i slangen alt efter de omgivende forhold. Fugten skal altid fjernes for at forebygge bakterievækst og sikre en problemfri behandling. Gå frem på følgende måde:

- Træk trykluftslangen **6** af forstøveren **7**.
- Lad slangen sidde på inhalatoren **5**.
- Lad inhalatoren være tændt, indtil den gennemstrømmende luft har fjernet fugten.
- Udskift slangen, hvis den er kraftigt tilsmudset.

## **Desinfektion**

Følg nedenstående punkter omhyggeligt ved desinfektion af forstøver og tilbehør. Det anbefales at desinficere enkeltdele senest efter dagens sidste anvendelse.

(Du har i denne forbindelse kun brug for lidt farveløs eddike og destilleret vand!)

- Rengør først forstøveren og tilbehøret som beskrevet under "Rengøring".
- Læg den adskilte forstøver, mundstykket og næsestykket i kogende vand i 5 minutter.
- Til det øvrige tilbehør anvendes en eddikeblanding bestående af  $\frac{1}{4}$  eddike og  $\frac{3}{4}$  destilleret vand. Kontrollér, at mængden er tilstrækkelig til, at dele såsom forstøver, maske og mundstykke kan nedsænkes helt.
- Lad delene være i eddikeblandingen i 30 minutter.

- Skyl delene med vand og tør dem grundigt med en blød klud.

## **Vigtigt!**

Trykluftslangen og maskerne må ikke koges eller autoklaveres.

- Saml delene igen, når disse er helt tørre, og læg delene i en tør, tætsluttende beholder.

## **Bemærk**

- Bemærk, at delene efter rengøring skal tørre helt, da risikoen for bakterievækst ellers er forhøjet.
- Anvend et desinfektionsmiddel til kold desinfektion i henhold til producentens anvisninger.

## **Tørring**

- Læg de enkelte dele på et tørt, rent og sugende underlag, og lad dem tørre helt (mindst 4 timer).

## **Materialebestandighed**

- Forstøver og tilbehør udsættes ved hyppig anvendelse og hygiejnisk klargøring, som i øvrigt alle andre kunststofdele, for en vis slitage. Dette kan med tiden medføre en ændring af aerosolens virkning. Vi anbefaler derfor at udskifte forstøveren og øvrigt tilbehør senest efter et år.
- Ved valg af rengørings- og desinfektionsmidler skal du være opmærksom på følgende: Anvend kun et mildt rengøringsmiddel eller desinfektionsmiddel, og dosér det efter producentens anvisninger.

## **Opbevaring**

- Må ikke opbevares i vådrum (f.eks. et badeværelse) eller transporteres sammen med fugtige genstande.
- Skal opbevares og transporteres beskyttet mod vedvarende direkte sollys.
- Tilbehørsdelene kan opbevares i rummet til tilbehør. Opbevar apparatet et tørt sted, og helst i emballagen.

## 9. BORTSKAFFELSE

Af hensyn til miljøet må apparatet ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet. Apparaten skal bortskaffes i henhold til Rådets direktiv vedrørende elektrisk og elektronisk affald – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).

Hvis du har spørgsmål, bedes du henvende dig til den relevante kommunale myndighed.



## 10. PROBLEMLØSNING

Problemer/spørgsmål	Mulig årsag/afhjælpning
Forstøveren frembringer ingen eller kun lidt aerosol.	1. For meget eller for lidt medikament i forstøveren. Minimum: 2 ml, Maksimum: 6 ml.
	2. Kontrollér dysen for tilstopning. Rengør om nødvendigt dysen (f.eks. ved at skylle den grundigt). Tag derefter forstøveren i brug igen. <b>VIGTIGT:</b> De fine huller må kun perforeres forsigtigt fra dysens underside.
	3. Forstøveren holdes ikke lodret.
	4. Der er påfyldt et flydende medikament, som ikke egner sig til forstøvning (f.eks. for tyktflydende). Det flydende medikament bør ordineres af lægen.
Den frembragte mængde er for lille.	Knækket slange, tilstoppet filter, for meget inhalationsopløsning.
Hvilke medikamenter kan man inhalere?	<b>Spørg din læge om dette.</b> Principielt er det muligt at inhalere alle medikamenter, som egner sig til inhalation med et apparat, og som er tilladte.

Problemer/spørgsmål	Mulig årsag/afhjælpning
Der forbliver inhalationsopløsning tilbage i forstøveren.	Dette er teknisk betinget og normalt. Afslut inhalationen, hvis forstøverens lyd ændrer sig markant.
Hvad skal man være opmærksom på ved småbørn og børn?	1. Ved småbørn og børn bør masken dække mund og næse for at garantere en effektiv inhalation.
	2. Ved børn bør masken også dække både mund og næse. Ved sovende personer giver forstøvning ikke mening, da der her ikke kommer en tilstrækkelig stor mængde af medikamentet ned i lungerne.
	<b>Bemærk:</b> Inhalation bør kun ske under opsyn og med hjælp fra en voksen person, og barnet må ikke efterlades alene.
Inhalationen med masken varer længe	Dette er teknisk betinget. Gennem maskehullerne indånder du pr. åndedræt mindre medikament end gennem mundstykket. Aerosolen blandes via hullerne med luften fra rummet.

Problemer/spørgsmål	Mulig årsag/afhjælpning
Hvorfor skal forstøveren udskiftes regelmæssigt?	Det er der to grunde til: 1. For at sikre et behandlingsmæssigt virkningsfuldt partikel-spektrum må dysehullerne ikke overskride en bestemt diameter. Som følge af den mekaniske og termiske belastning udsættes kunststoffet for en vis slidage. Forstøvertilbehørsdelen [9] er utrolig følsom. Aerosolens dråbesammensætning kan således også ændre sig, hvilket påvirker behandlingens effektivitet direkte. 2. Desuden anbefales en regelmæssig udskiftning af forstøveren af hygiejniske grunde.
Har hver person brug for sin egen forstøver?	Fra et hygiejnisk synspunkt er dette absolut nødvendigt.

## 11. TEKNISKE DATA

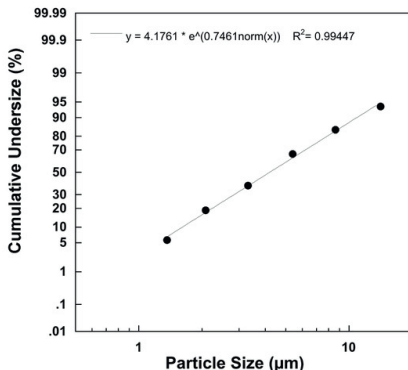
Type	IH 58
Mål (B x H x D)	110 x 62 x 47 mm
Vægt	176 g
Arbejdstryk	ca. 0,25 - 0,55 bar
Påfyldingsmængde forstøver	Min. 2 ml Maks. 6 ml
Medikamentgennemstrømning	ca. 0,25 ml/min
Lydtryk	maks. 45 dBA (iht. DIN EN 13544-1 afsnit 26)
Nettilslutning	Indgang: 100–240 V~; 50–60 Hz; 0,5 A Output: 5 V $\overline{\overline{\overline{\quad}}}$ ; 2 A

Forventet driftslevetid	400 t
Anvendelsesforhol	Temperatur: +10 °C til +40 °C Relativ luftfugtighed: 10 % til 95 %
Opbevarings- og transportbetingelser	Temperatur: -20 °C til +60 °C Relativ luftfugtighed: 10 % til 95 % Omgivende tryk: 700 til 1060 hPa
Aerosol egenskaber	1) Aerosolmængde: 0,15 ml 2) Aerosolydelse: 0,03 ml/min 3) Partikelstørrelse (MMAD): 4,12 µm

Serienummeret kan findes på apparatet eller i batterirummet.

Ret til tekniske ændringer forbeholdes.

### Diagram over partikelstørrelser



Målingerne er foretaget med en natriumfluoridopløsning med en "Next Generation Impactor" (NGI). Derfor er diagrammet muligvis ikke anvendeligt for suspensioner eller meget trægt flydende medikamenter. Yderligere oplysninger herom kan du få hos den pågældende producent af medikamentet.

## 12. RESERVE- OG SLIDDELE

Tilbehør og reservedele kan findes på adressen [www.beurer.com](http://www.beurer.com), eller kontakt den pågældende



serviceadresse i dit land (i henhold til listen over serviceadresser). Tilbehør og reservedele fås derudover også i butikkerne.

Betegnelse	Materiale	REF
Årspakken indeholder: Mundstykke Næsestykke med komfortilbehørsdel Voksenmaske Børnemaske Forstøver Trykluftslange Filter	PP PP/silikone  PVC/aluminium PVC/aluminium PP/PC PVC Polyesterbo- muld	602.15
Babymaske	PVC	601.31

### Bemærk

Ved brug af apparatet uden for specifikationen kan fejlfri funktion ikke garanteres! Vi forbeholder os ret til tekniske ændringer i forbindelse med forbedring og videreudvikling af produktet. Dette apparat og dets tilbehør opfylder de europæiske standarder EN60601-1 og EN60601-1-2 (CISPR 11, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-7, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11) samt EN13544-1 og er omfattet af særlige forsigtighedsregler for elektromagnetisk kompatibilitet. Apparatet opfylder bestemmelserne i Rådets direktiv om medicinske anordninger 93/42/EEC, loven om medicinske produkter.

Henvielse vedrørende elektromagnetisk kompatibilitet

- Apparatet egner sig til brug i alle omgivelser, der er anført i denne betjeningsvejledning, herunder også private boliger.
- I nærheden af elektromagnetisk interferens kan apparatets funktion under visse omstændigheder være nedsat. Dette kan eksempelvis forårsage fejlmeddelelser eller at skærmen/apparatet holder op med at virke.
- Dette apparat bør ikke anvendes i umiddelbar nærhed af andre apparater eller stables ovenpå/

anbringes under andre apparater, da dette kan forårsage forstyrrelser af og fejl i forbindelse med brugen af apparatet. Hvis det er nødvendigt at anvende apparatet på ovenstående måde, skal dette apparat og de andre apparater overvåges for at sikre, at de fungerer som de skal.

- Brug af andet tilbehør end det, som producenten af dette apparat har fastlagt eller leveret, kan forårsage øget udsendelse af elektrisk interferens eller forringe apparatets elektromagnetiske immunitet, hvilket kan medføre forstyrrelser af eller fejl i forbindelse med brugen af apparatet.

## 13. GARANTI/SERVICE

Nærmere oplysninger om garantien og garantibetingelserne findes i det medfølgende garantihæfte.

## Innehåll

1. Lär känna produkten .....	122
2. Teckenförklaring .....	122
3. Varnings- och säkerhetsinformation.....	123
4. Beskrivning av produkten och tillbehören....	125
5. Före första användning.....	125
6. Användning .....	126
7. Filterbyte.....	127
8. Rengöring och desinficering.....	128
9. Återvinning.....	129
10. Problemlösning.....	130
11. Tekniska specifikationer .....	131
12. Reserv- och utbytesdelar .....	131
13. Garanti/service .....	132

## I FÖRPACKNINGEN INGÅR FÖLJANDE:

Kontrollera leveransen för att se att förpackningen är oskadad och att alla delar finns med. Före användning bör du kontrollera att produkten och tillbehören inte har några synliga skador och att allt förpackningsmaterial har avlägsnats. Använd inte produkten i tveksamma fall, utan vänd dig till återförsäljaren eller till vår kundtjänst på angiven adress.

- Inhalator
- Nebulisorator
- Tryckluftslang
- Munstycke
- Vuxenmask
- Barnmask
- Näsdel med komforttillbehör
- Utbytesfilter
- Mikro-USB-kabel
- Nätadapter
- Förvaringsväska
- Denna bruksanvisning

## 1. LÄR KÄNNA PRODUKTEN

### Användningsområde

Den här inhalatorn är en inhalationsprodukt för nebulisering av vätskor och läkemedel i vätskeform (aerosoler) samt för behandling av de övre och nedre andningsvägarna.

Genom nebulation och inhalering av det läkemedel som läkaren har föreskrivit eller rekommenderat kan man förebygga sjukdomstillstånd i andningsvägarna, mildra verkningarna av dem och göra att tillfrisknandet går snabbare. Ytterligare upplysningar om användningsmöjligheterna får du från din läkare eller apotekare.

Produkten är avsedd för inhalationsbehandlingar i hemmet. Inhaleringen av läkemedlen ska följa läkarens anvisningar. Utför inhaleringen lugnt och avslappnat och andas in långsamt och djupt så att läkemedlet når de fina, djupt liggande bronkerna. Andas ut normalt.

Produkten får inte kalibreras.



Produkten lämpar sig för förnyad användning efter lämpliga förberedelser. Förberedelserna omfattar utbyte av samtliga tillbehörsdelar, inklusive nebulisatorn och luftfiltret, samt desinficering av produktens yta med vanligt desinfektionsmedel.











Observera att samtliga tillbehörsdelar ska bytas ut när produkten används av flera personer.

Vi rekommenderar att nebulisatorn och de övriga tillbehören byts ut efter ett år.

## 2. TECKENFÖRKLARING

På produkten, i bruksanvisningen, på förpackningen och på märkskylten används följande symboler:

	<b>Varning</b> Varning gällande risk för personskada eller hälsofara
	<b>Obs!</b> Säkerhetshänvisning gällande skador på produkten/tillbehör

	<b>Produktinformation</b> Hänvisar till viktig information
	Applicerad del, typ BF
	Följ bruksanvisningen
	Apparat med skyddsklass 2
	Tillverkare
I	På
O	Av
	Serienummer
30 ON/ 30 OFF	30 minuters drift, och sedan 30 minuters paus före förnyad användning.
IP 22	Skydd mot främmande föremål, över 12,5 mm i diameter och mot droppande vatten vid 15° lutning av höljet
	<b>CE-märkning</b> Denna produkt uppfyller kraven i gällande europeiska och nationella riktlinjer.
	Märkning för identifiering av förpackningsmaterial. A = materialförkortning, B = materialnummer: 1–7 = plast, 20–22 = papper och kartong
	Sortera förpackningskomponenterna och avfallshandla dem i enlighet med de kommunala föreskrifterna.
	Separera produkten och förpackningskomponenterna och avfallshandla enligt kommunala föreskrifter.

### 3. VARNINGS- OCH SÄKERHETSINFORMATION

#### Varning

- Före användning måste du kontrollera att produkten och tillbehören inte har några synliga

skador. Använd inte produkten i tveksamma fall utan vänd dig till återförsäljaren eller till vår kundtjänst på angiven adress.

- Om produkten inte fungerar som den ska går du till avsnitt 10. "Problemlösning".
- Användning av produkten kan aldrig ersätta rådgivning och behandling av en läkare. Rådgör alltid med en läkare först om du har ont eller är sjuk.
- Vänd dig till din husläkare om du har frågor eller funderingar som rör hälsan!
- Lakta de allmänna hygienföreskrifterna vid användning av inhalatorn.
- För den typ av läkemedel som ska användas ska läkarens anvisningar beträffande dosering, frekvens och inhaleringens längd alltid följas.
- Använd enbart läkemedel som har skrivits ut eller rekommenderats av din läkare eller apotekare.

#### Tänk på följande:

De delar som rekommenderas av läkare utifrån hälsotillståndet ska användas.

- Läs även läkemedlets bipacksedel för att se om det finns kontraindikationer för användning med vanliga system för aerosolbehandling.
- Om produkten inte fungerar korrekt eller gör att du mår dåligt eller får ont ska du genast avbryta behandlingen.
- Håll produkten borta från ögonen under användning, eftersom läkemedelsdimman kan orsaka skador.
- Det är inte tillåtet att ändra produkten.
- Använd aldrig produkten i närheten av lättantändliga gaser, syrgas eller lustgas.
- Denna produkt är inte avsedd att användas av barn eller personer med nedsatt fysisk, sensorisk (t.ex. smärtkänslighet) eller psykisk förmåga eller bristande erfarenhet och/eller kunskaper om hur en sådan produkt ska användas. Dessa måste hållas under uppsikt av en person som ansvarar för deras säkerhet eller som ger dem anvisningar om hur produkten ska användas.

- Läs läkemedlets bipacksedel för att se om det finns kontraindikationer för användning med vanliga system för aerosolbehandling.
- Före varje rengörings- och/eller underhållsåtgärd måste produkten kopplas ur och kontakten dras ut.
- Håll barn borta från förpackningsmaterialet (risk för kvävning)!
- Kablar och luftledningar medför risk för intrassling och strypling, och ska därför förvaras utom räckhåll för små barn.
- Använd inga tillbehör som inte rekommenderas av tillverkaren.
- Produkten får enbart anslutas till den nätspänning som anges på typskylten.
- Doppa inte ned produkten i vatten och använd den inte i våtutrymmen. Det får absolut inte tränga in vätska i produkten!
- Skydda produkten från kraftiga stötar.
- Ta aldrig tag i mikro-USB-kabeln med våta händer. Risk för elektrisk stöt.
- Dra inte i mikro-USB-kabeln när du ska dra ur nätadaptern ur eluttaget.
- Mikro-USB-kabeln får inte klämmas, böjas eller dras över skarpa föremål. Låt den inte hänga ned och skydda den från värme.
- Mikro-USB-kabeln bör rullas upp helt för att undvika farlig överhettning.
- Om mikro-USB-kabeln eller nätadaptern till den här produkten skadas ska de avfallssorteras. Vänd dig till kundtjänst eller till återförsäljaren.
- Om produkten öppnas föreligger risk för elektrisk stöt. Produkten är bara bortkopplad från elnätet om adaptern dras ut ur eluttaget och det inte finns någon annan elanslutning via mikro-USB-kabeln.
- Det är inte tillåtet att modifiera produkten eller tillbehören.
- Om produkten ramlar ned på golvet, utsätts för extrem fuktighet eller skadas på annat sätt får den inte användas längre. Kontakta kundtjänst eller återförsäljaren i tveksamma fall.

- Inhalatorn IH 58 får enbart användas med passande nebulisator från Beurer samt med lämpliga tillbehör från Beurer. Användningen av andra nebulisatorer och tillbehör kan leda till att behandlingens effektivitet minskar och i vissa fall till att produkten skadas.
- Förvara produkten och tillbehören utom räckhåll för barn och husdjur.



### Obs!

- Strömavbrott, plötsliga störningar och andra ogymsamma förhållanden kan leda till att produkten blir obrukbar. Därför rekommenderas du att skaffa en reservprodukt och ett (av läkaren godkänt) läkemedel.
- Om det krävs en adapter eller förlängningsladdare måste de uppfylla de gällande säkerhetsföreskrifterna. Strömeffektgränsen samt den på adaptern angivna maxeffektgränsen får inte överskridas.
- Produkten och matningskabeln får inte förvaras i närheten av värmekällor.
- Produkten får inte användas i rum där sprayer har använts tidigare. Vädra i så fall rummet före behandlingen.
- Låt inga föremål komma in i fläktöppningarna.
- Använd aldrig produkten om den avger ett onormalt ljud.
- Av hygienskäl ska varje användare ha sina egna tillbehör.
- Koppla alltid ur nätadaptern från produkten efter varje användning.
- Förvara produkten på en plats som är skyddad från väder och vind. Produkten måste förvaras i enlighet med de angivna omgivningsförhållandena.

## Allmän information



### Obs!

- Använd endast produkten
  - på människor

- i det syfte som den har utvecklats för (inhalering av aerosoler) och på det sätt som anges i denna bruksanvisning.

- **All felaktig användning kan vara farlig!**

- Vid akuta nödfall har första hjälpen företräde.
- Använd enbart destillerat vatten resp. en kok-saltlösning förutom läkemedel. Andra vätskor kan eventuellt göra att fel uppstår på inhalatorn eller nebulisatorn.
- Produkten är inte avsedd för kommersiellt eller kliniskt bruk, utan enbart för egenbehandling i hemmet!

## Före idrifttagande



### Obs!

- Innan produkten börjar användas ska allt förpackningsmaterial avlägsnas.
- Skydda produkten från damm, smuts och fukt, och täck aldrig över den under drift.
- Använd inte produkten i en mycket dammig miljö.
- Stäng omedelbart av produkten om det uppstår fel på den och/eller driftstörningar.
- Tillverkaren ansvarar inte för skador som uppkommer vid olämplig eller felaktig användning.

## Reparationer



### Information

- Öppna eller reparera aldrig produkten på egen hand eftersom det då inte längre kan garanteras att den kommer att fungera felfritt. Om denna anvisning inte följs upphör garantin att gälla.
- Produkten är underhållsfri.
- Kontakta vår kundtjänst eller en auktoriserad återförsäljare om produkten behöver repareras.

## 4. BESKRIVNING AV PRODUKTEN OCH TILLBEHÖREN

Tillhörande bilder visas på sidan 3.

## Översikt inhalator

- 1 Startreglage
- 2 Mikro-USB-anslutning
- 3 Hållare för nebulisatorn
- 4 Filterkåpa med filter
- 5 Slanganslutning

## Översikt nebulisator och tillbehör

- 6 Tryckluftslang
- 7 Nebulisator
- 8 Behållare för läkemedel
- 9 Nebulisatorinsats
- 10 Nebulisatorinsats
- 11 Munstycke
- 12 Mask för vuxna
- 13 Mask för barn
- 14 Näsdel med komforttillbehör
- 15 Utbytesfilter
- 16 USB-power-nättdel
- 17 USB-kabel

## 5. FÖRE FÖRSTA ANVÄNDNING

### Placering

Ta ut produkten från förpackningen. Ställ den på ett jämnt underlag.

## Före första användningen

### **i** Information

- Före första användning ska nebulisatorn och tillbehöret rengöras och desinficeras. Se avsnittet ”Rengöring och desinficering”.
- Stick in tryckluftslangen **6** undertill vid läkemedelsbehållaren **8**. **A**
- Stick in den andra änden av tryckluftslangen **6** med en lätt vridning i slanganslutningen **5** till inhalatorn. **B**

## Starta inhalatorn

Så här gör du för att starta inhalatorn:

- Stick in den medföljande mikro-USB-kabeln i inhalatorns mikro-USB-uttag. Stick in den andra änden på mikro-USB-kabeln i USB-uttaget på nätadaptorn och stick in den i eluttaget.
- Tryck på av/på-knappen på inhalatorn. Av/på-knappen börjar lysa med blått sken. Inhalatorn är nu aktiv.

## 6. ANVÄNDNING

### **!** Obs!

- Av hygienskal bör nebulisatorn **7** samt tillbehören rengöras efter varje behandling och desinficeras varje dag efter den sista behandlingen.
- Tillbehördelarna får enbart användas av en person. Användning av flera olika personer rekommenderas ej.
- Om flera olika läkemedel ska inhaleras efter varandra vid behandlingen är det viktigt att nebulisatorn **7** spolvas igenom under varmt kranvatten efter varje användning. Se avsnittet ”Rengöring och desinficering”.
- Följ anvisningarna rörande filterbyte i den här bruksanvisningen!
- Kontrollera före varje användning av produkten att slanganslutningarna vid inhalatorn **5** och nebulisatorn **7** sitter fast ordentligt.

- Kontrollera före varje användning att produkten fungerar som den ska. Gör det genom att starta inhalatorn (och den anslutna nebulisatorn, men utan läkemedel) under en kort stund. Om luft kommer ut från nebulisatorn **7** innebär det att produkten fungerar.

### 6.1 Sätta i nebulisatorinsatsen

- Öppna nebulisatorn **7** genom att vrida den övre delen moturs mot läkemedelsbehållaren **8**. Sätt i nebulisatorinsatsen **9** i läkemedelsbehållaren **8**.
- Kontrollera att den kon som används för att föra in läkemedel sitter fast ordentligt på konen för lufttillförsel inuti nebulisatorn.

### 6.2 Fylla på nebulisatorn **C**

- Fyll på isotonisk koksaltlösning eller läkemedlet direkt i läkemedelsbehållaren **8**. Fyll inte på för mycket! Den maximala rekommenderade påfyllningsmängden är 6 ml!
- Använd enbart läkemedel på anvisning från din läkare och fråga hur länge du ska inhalera och med vilken mängd!
- Om den angivna mängden läkemedel underskrider 2 ml fyller du på med isotonisk koksaltlösning upp till minst 2 ml. Många trögflytande läkemedel behöver även spädas ut. Följ läkarens anvisningar.

### 6.3 Stänga nebulisatorn

- Stäng nebulisatorn **7** genom att vrida den övre delen medurs mot läkemedelsbehållaren **8**. Se till att anslutningen är korrekt!

### 6.4 Ansluta tillbehör till nebulisatorn

- Anslut nebulisatorn **7** med önskat tillbehör (munstycke **10**, vuxenmask **11**, barnmask **12** eller näsdel **13**).

Utöver den medföljande vuxenmasken **11** och barnmasken (från 2 år) **12** kan du även använda en babymask (från 0–3 år) till din inhalator. Babymasken medföljer ej IH 58. En översikt över alla artiklar som

kan efterbeställas finns i avsnitt Reserv- och utbytdelar.

## Information

Inhalation via munstycket är det effektivaste behandlingssättet. Vi rekommenderar inhalation med mask enbart när det inte går att använda munstycket (t.ex. för barn som ännu inte kan inhalera i munstycket).

När du använder vuxenmasken **11** kan den fästas runt huvudet med fästbandet för vuxenmask. Det finns även ett fästband för barnmasken **12**.

Vid inhalation med mask ska du se till att masken sitter bra och att ögonen inte är täckta.

- Dra ut nebulisatorn ovanifrån från hållaren **3** före behandlingen.
- Starta inhalatorn med på/av-knappen **1**.
- Att sprejdimma strömmar ut från nebulisatorn visar att den fungerar som den ska.

## 6.5 Behandling

- Under inhaleringen ska du sitta upprätt och avslappnat vid ett bord och inte i en fåtölj för att inte trycka samman andningsvägarna, vilket försämrar effekten av behandlingen.
- Andas in det atomiserade läkemedlet djupt.

## Obs!

Produkten är inte avsedd för permanent användning. Efter 30 minuters drift måste den stängas av i 30 minuter.

## Information

Håll nebulisatorn rak (lodrät) under behandlingen, eftersom droppbildningen annars inte fungerar, och felfri funktion då inte längre kan garanteras.

Den angivna inhaleringstiden kan variera beroende på batterinivå och det använda tillbehöret.

## Obs!

Eteriska medicinalväxtoljor, hostmedicin, lösningar för gurgling och droppar avsedda för ingnidning eller för ångbad är normalt sett inte lämpade för inhale-

ring med inhalatorer. De här tillsatserna är ofta trögflytande och kan påverka den korrekta funktionen hos produkten och därmed effekten av användningen permanent. Vid en överkänslighet i luftvägarna kan läkemedel med eteriska oljor ibland utlösa en akut luftvägsspasm i (en plötslig krampartad sammandragning av luftvägarna med andnöd). Vänd dig till din läkare eller apotekare!

## 6.6 Avsluta inhaleringen

Om dimman kommer ut oregelbundet eller om ljudet förändras vid inhalationen kan du avsluta behandlingen.

- Stäng av inhalatorn med på/av-knappen **1** efter behandlingen och koppla ut den från elnätet.
- Sätt tillbaka nebulisatorn **7** i hållaren **3** igen efter behandlingen.

## 6.7 Rengöra

Se avsnittet ”Rengöring och desinficering”.

## 7. FILTERBYTE

Vid normala användningsförhållanden ska luftfiltret bytas ut efter cirka 100 användningstimmar eller ett år. Kontrollera luftfiltret med jämna mellanrum (efter 10–12 nebuliseringar).

Byt ut filtret om det är mycket smutsigt eller igen-satt. Om filtret har blivit fuktigt måste det också bytas ut mot ett nytt filter.

## Obs!

- Försök inte rengöra det använda filtret och sedan använda det igen!
- Använd enbart tillverkarens originalfilter, eftersom inhalatorn annars kan skadas, eller också kan behandlingen inte bli tillräckligt effektiv.
- Luftfiltret får inte repareras eller underhållas när det används av någon.
- Använd aldrig produkten utan filter.

Så här gör du för att byta filtret:

### **Obs!**

- Stäng först av produkten och koppla bort den från nätet.
- Låt produkten svalna.

1. Dra av filterkåpan **4** framåt. **D**

### **Information**

Om filtret sitter kvar i produkten när kåpan har dragits av tar du bort filtret, exempelvis med en pincett eller liknande.

2. Sätt in filterkåpan **4** igen med ett nytt filter.
3. Kontrollera åtdragningen.

## 8. RENGÖRING OCH DESINFICERING

### Nebulisator och tillbehör

#### **Varning**

Följ nedanstående hygienföreskrifter för att undvika hälsorisker.

- Nebulisator **7** och tillbehören är avsedda för flegångsbruk. Observera att för de olika användningsområdena ställs det olika krav på rengöring och hygieniska rutiner.

#### **Information:**

- En mekanisk rengöring av nebulisatorn samt tillbehöret med borste eller liknande måste undvikas, eftersom detta kan leda till irreparabla skador och det avsedda behandlingsresultatet kan inte längre garanteras.
- Vänd dig till din läkare vid frågor om de extra kraven beträffande den nödvändiga hygieniska förberedelsen (handtvätt, hantering av läkemedlen och inhaleringslösningarna) hos högriskgrupper (t.ex. patienter med cystisk fibros).
- Låt delarna torka ordentligt efter varje rengöring och desinficering. Kvarvarande fuktighet eller väta kan öka risken för bakterietillväxt.

### **Förberedelse** **C**

- Direkt efter varje behandling måste alla delar till nebulisatorn **7** samt det använda tillbehöret rengöras från läkemedelsrester och föroreningar.
- Ta isär näsdelen om du har använt den tillsammans med komforttillbehöret.
- Dra av munstycket **10**, masken **11** **12** eller näsdelen **13** från nebulisatorn.
- Ta isär nebulisatorn **7** genom att vrida den övre delen moturs mot läkemedelsbehållaren **8**.
- Ta bort nebulisatorinsatsen **9** från läkemedelsbehållaren **8**.
- Delarna sätts sedan samman på motsvarande sätt i omvänd ordningsföljd.

### **Rengöring**

#### **Obs!**

Före varje rengöring måste produkten stängas av, kopplas bort från nätet och kylas av.

**Nebulisatorn** och det **tillbehör** som används – exempelvis munstycke, mask osv. – måste rengöras med hett men inte kokande vatten efter varje användning. Torka noggrant av delarna med en mjuk trasa. Sätt ihop delarna igen när de har torkat fullständigt och lägg dem i en torr, sluten behållare eller utför desinficeringen.

Se till att avlägsna alla rester vid rengöringen. Använd aldrig substanser som vid beröring med huden eller slemhinnorna, svalda eller inhalerade, kan vara potentiellt giftiga.

Använd en mjuk, torr trasa **och ett** icke slipande rengöringsmedel vid rengöring av produkten.

Använd inga starka rengöringsmedel och håll aldrig produkten under eller i vatten.

#### **Obs!**

- Se till att inget vatten kommer in i produkten!
- Diska inte produkten eller tillbehören i diskmaskin!



- Produkten får inte beröras med fuktiga händer när den är ansluten. Inget vatten får sprutas på produkten. Produkten får enbart användas när den är helt torr.
- Inträngande vätskor kan orsaka skador på elektroniken samt andra inhaledordelar och leda till funktionsstörningar.

## Kondensvatten, slangunderhåll

Beroende på omgivningsförhållandena kan det bildas kondens i slangen. Det är mycket viktigt att du avlägsnar fukten för att förebygga bakterietillväxt och för att produkten ska fungera felfritt. Gör så här:

- Dra loss tryckluftslangen **6** från nebulisatorn **7**. Låt slangen på inhalatorsidan **5** sitta kvar.
- Aktivera inhalatorn tills den genomströmmande luften har gjort att fukten har försvunnit.
- Om slangen blir kraftigt nedsmutsad måste den bytas ut.

## Desinficering

Följ anvisningarna nedan noggrant för att desinficera nebulisatorn och tillbehöret. De enskilda delarna bör desinficeras senast efter dagens sista användningstillfälle.

(Du behöver lite färglös ättika och destillerat vatten!)

- Rengör först nebulisatorn och tillbehöret enligt beskrivningen under avsnittet Rengöring.
- Lägg den isärtagna nebulisatorn, munstycket och nässtycket i kokande vatten i 5 minuter.
- För övriga tillbehör använder du en ättikslösning bestående av en fjärdedel ättika och tre fjärdedelar destillerat vatten. Säkerställ att du gör så stor mängd att alla delar såsom nebulisator, mask och munstycke kan bli fullständigt ned-sänkta i lösningen.
- Låt delarna ligga i ättikslösningen i 30 minuter.
- Spola delarna med vatten och torka dem noggrant med en mjuk trasa.



### Obs!

Tryckluftslangen och masken får inte kokas eller behandlas i autoklav.

- Sätt ihop delarna igen när de har torkat fullständigt och lägg dem i en torr, sluten behållare.



### Information

- Se till att delarna torkar helt efter rengöring, annars ökar risken för bakterietillväxt.
- Lösning för kall desinfektion ska användas enligt tillverkarens anvisningar.

## Torkning

- Lägg de olika delarna på ett torrt, rent och absorberande underlag och låt dem torka helt (minst fyra timmar).

## Materialets beständighet

- Nebulisatorn och tillbehören utsätts för ett visst slitage vid frekvent användning och hygienförbättringar, precis som alla plastmaterial. Detta kan med tiden leda till en förändring av aerosolen och därmed till en försämring av behandlingens effektivitet. Vi rekommenderar därför att nebulisatorn och de övriga tillbehören byts ut efter ett år.
- Vid valet av rengörings- och desinficeringsmedel ska följande beaktas: Använd enbart ett mildt rengöringsmedel eller desinfektionsmedel och dosera medlet enligt tillverkarens anvisningar.

## Förvaring

- Får ej förvaras i våtutrymmen (t.ex. badrum) eller transporteras tillsammans med fuktiga föremål.
- Förvaras och transporteras skyddat från långvarigt direkt solljus.
- Tillbehörsdelarna kan förvaras i tillbehörsfacket. Förvara produkten på en torr plats, helst i förpackningen.

## 9. ÅTERVINNING

Av hänsyn till miljön får produkten inte kastas med hushållsavfallet. Avfallssortera produkten enligt EU-direktivet om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk



utrustning – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).

Vänd dig till kommunens kontor för avfallshantering om du har frågor.

## 10. PROBLEMLÖSNING

Problem/frågor	Möjliga orsaker/lösning
Nebulisatorn avger ingen eller för lite aerosol.	<p>1. För mycket eller för lite läkemedel i nebulisatorn. Minst 2 ml, maximalt 6 ml.</p> <p>2. Kontrollera om munstycket är igensatt. Rengör munstycket vid behov (t.ex. genom att spola av det). Sedan kan du börja använda nebulisatorn igen. <b>OBS!</b> Var försiktig när du rengör de fina hålen i munstyckets undersida.</p> <p>3. Nebulisatorn har inte hållits lodrätt.</p> <p>4. Olämplig läkemedelsvätska för nebulisering påfyllt (t.ex. för tjockflytande). Läkemedelsvätskan ska föreskrivas av läkare.</p>
Den avgivna mängden är för låg.	Böjd slang, igensatt filter, för mycket inhalationslösning.
Vilka läkemedel kan man inhalera?	<b>Kontakta din läkare om du har frågor.</b> Principiellt kan alla läkemedel som är lämpliga att inhalera via en inhalator och godkända för detta också inhaleras.
Inhaleringslösning blir kvar i nebulisatorn.	Detta beror på de tekniska egenskaperna och är helt normalt. Avsluta inhaleringen när du kan höra ett tydligt förändrat ljud från nebulisatorn.

Problem/frågor	Möjliga orsaker/lösning
Vad bör man tänka på vad gäller spädbarn och barn?	<p>1. För spädbarn och barn ska masken täcka mun och näsa för att ge en effektiv inhalering.</p> <p>2. För barn ska masken också täcka mun och näsa. För sovande personer är nebulisering till föga nytta, eftersom inte tillräckligt med läkemedel kan nå ned i lungorna.</p> <p>Information: <b>Inhalering ska enbart ske under uppsikt och med hjälp av en vuxen, och barnet får inte lämnas ensamt.</b></p>
Varför varar inhaleringen längre med masken?	Av tekniska skäl. Genom hålen i masken andas du in mindre läkemedel per andetag än via munstycket. Aerosolen blandas med luften i rummet via hålen.
Varför måste nebulisatorn bytas ut med jämna mellanrum?	<p>Det finns två skäl till detta:</p> <p>1. För att garantera ett terapeutiskt verksamt partikelspektrum ska munstyckets hål inte överskrida en viss diameter. På grund av mekanisk och termisk påverkan slits plasten till viss del. Nebulisatorinsatsen [9] är mycket ömtålig. Därmed kan även droppsammansättningen hos aerosolen förändras, vilket omedelbart påverkar effektiviteten hos behandlingen.</p> <p>2. Dessutom bör nebulisatorn bytas ut med jämna mellanrum av hygieniskäl.</p>
Behöver alla en egen nebulisator?	Detta är absolut nödvändigt av hygieniskäl.

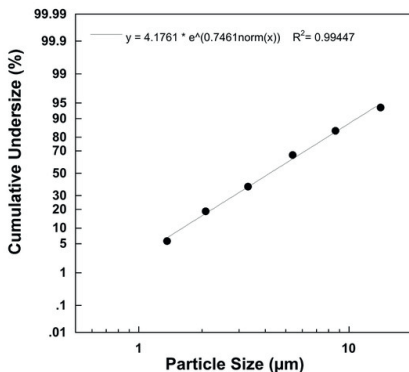
# 11. TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Typ	IH 58
Mått (B x H x D)	110 x 62 x 47 mm
Vikt	176 g
Arbetsstryck	ca 0,25 – 0,55 bar
Påfyllningsvolymer nebulisator	min. 2 ml max. 6 ml
Läkemedelsflöde	ca 0,25 ml/min
Ljudtryck	max. 45 dBA (enligt DIN EN 13544-1 del 26)
Nätanslutning	Ineffekt: 100 – 240 V~; 50 – 60 Hz; 0,5 A Uteffekt: 5 V $\overline{\overline{=}}$ ; 2 A
Förväntad livslängd	400 t
Driftsförhållanden	Temperatur: +10 till +40 °C. Relativ luftfuktighet: 10 till 95 %
Förvarings- och transportvillkor	Temperatur: -20 °C till +60 °C Relativ luftfuktighet: 10 till 95 % Omgivningstryck: 700 till 1 060 hPa
Aerosolegenskaper	1) Aerosolmängd: 0,15 ml 2) Aerosolmängd, hastighet: 0,03 ml/min 3) Partikelstorlek (MMAD): 4,12 $\mu$ m

Serienumret står på apparaten eller i batterifacket.

Tekniska ändringar förbehålles.

## Diagram partikelstorlekar



Mätningarna har utförts med en natriumfluoridlösning och en så kallad NGI (Next Generation Impactor).

Diagrammet är eventuellt inte tillämpligt på suspensioner eller mycket trögflytande läkemedel. Närmare information om detta får du från läkemedelstillverkaren i fråga.

# 12. RESERV- OCH UTBYTESDELAR

Om du vill köpa tillbehör och reservdelar besöker du [www.beurer.com](http://www.beurer.com) eller kontaktar oss på serviceadressen (se listan med serviceadresser) i ditt land. Tillbehör och reservdelar finns även i handeln.

Beteckning	Material	REF
Yearpack innehåller:		602.15
Munstycke	PP	
Nässtycke med komforttillbehör	PP/silikon	
Vuxenmask	PVC/aluminium	
Barnmask	PVC/aluminium	
Nebulisator	PP/PC	
Tryckluftssläng	PVC	
Filter	Polyester Bomull	
Babymask	PVC	601.31

## Information

Om produkten används på annat sätt än enligt specifikationerna kan felri funktion inte längre garanteras! Vi förbehåller oss rätten att göra tekniska ändringar i syfte att förbättra och vidareutveckla produkten. Denna produkt och dess tillbehör motsvarar de europeiska standarderna SS-EN60601-1 och SS-EN60601-1-2 (CISPR 11, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-7, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11) samt SS-EN13544-1 och särskilda försiktighetsåtgärder gäller beträffande den elektromagnetiska kompatibiliteten. Produkten uppfyller kraven i EU-direktivet för medicintekniska produkter 93/42/EG, den tyska medicinproduktlagen.

## Information om elektromagnetisk kompatibilitet

- Produkten kan användas i alla miljöer som anges i bruksanvisningen, däribland i hemmiljö.
- Produkten kan endast användas i närheten av elektromagnetiska störningar i begränsad omfattning. Det kan t.ex. innebära att felmeddelanden visas eller att displayen/produkten slutar fungera.
- Undvik att använda produkten i närheten av andra produkter eller med andra produkter staplade på varandra, eftersom det kan leda till att den inte fungerar korrekt. Om det ändå är nödvändigt att använda produkten på det ovan beskrivna sättet ska denna produkt och de andra produkterna hållas under uppsikt för att säkerställa att de fungerar som de ska.
- Användning av andra tillbehör än de som tillverkaren av den här produkten har angett eller tillhandahållit kan leda till förhöjd elektromagnetisk strålning eller minskad elektromagnetisk immunitet hos produkten, vilket kan innebära att den inte fungerar korrekt.

## 13. GARANTI/SERVICE

Mer information om garantin och garantivillkoren hittar du i den medföljande garantifoldern.

## Innholdsfortegnelse

1. Bli kjent med apparatet .....	133
2. Tegnforklaring .....	133
3. Advarsler og sikkerhetsanvisninger .....	134
4. Beskrivelse av apparat og tilbehør .....	136
5. Før bruk .....	136
6. Betjening .....	137
7. Filterskift .....	138
8. Rengjøring og desinfeksjon .....	139
9. Kassering .....	140
10. Problemløsning .....	141
11. Tekniske data .....	142
12. Varaosat ja kuluvat osat .....	142
13. Garanti/service .....	143

## LEVERINGSOMFANG

Kontroller leveransen for å sjekke at kartongemballasjen er uskadet og at innholdet er intakt. Kontroller før bruk at apparatet og tilbehøret ikke har synlige skader og at all emballasje er fjernet. Ikke bruk apparatet hvis du tror det kan være skadet. Henvend deg i stedet til din lokale forhandler eller kontakt kundeservice.

- Inhalator
- Forstøver
- Trykkluftslange
- Munnstykke
- Maske for voksne
- Maske for barn
- Nesestykke med komforttilbehør
- Erstatningsfilter
- Mikro-USB-kabel
- Nettadapter
- Oppbevaringsveske
- Denne bruksanvisningen

## 1. BLI KJENT MED APPARATET

### Bruksområde

Denne inhalatoren er et inhalasjonsapparat for forstøving av væsker og flytende medikamenter (aerosoler) og for behandling av de øvre og nedre luftveiene.

Gjennom forstøving og inhalering av medikamentet som er ordinert eller anbefalt av legen, kan du forebygge sykdommer i luftveiene, mildne symptomer på slike sykdommer og oppnå raskere helbredelse. Henvend deg til legen eller et apotek for å få mer informasjon om bruksmulighetene.

Apparatet egner seg for inhalering hjemme. Inhalering av medikamenter skal bare gjøres etter anvisning fra lege. Vær rolig og avslappet under inhaleringen, og pust inn dypt og langsomt slik at medikamentet trenger helt ned i de dyptliggende, fine bronkiene. Pust normalt ut.

Apparatet må ikke kalibreres.

Etter klargjøring kan apparatet brukes på nytt. Klargjøringen omfatter utskifting av alle tilbehørsdeler inkludert forstøver og luftfilter, og desinfisering av apparatets overflate med et vanlig desinfeksjonsmiddel.

Vi gjør oppmerksom på at alle tilbehørsdeler må skiftes ut når apparatet brukes av flere personer.

Suosittelimme, että sumutin ja muut lisävarusteet vaihdetaan vuoden välein.











## 2. TEGNFORKLARING

Det brukes følgende symboler på selve enheten, i bruksanvisningen, på emballasjen og på enhetens merking:



### Advarsel

Advarsel om fare for skader eller helsemessig risiko.

	<b>Obs</b> Det gjøres oppmerksom på mulige skader på apparatet/tilbehøret.
	<b>Produktinformasjon</b> Henvisning til viktig informasjon
	Overhold bruksanvisningen
	Apparat i beskyttelsesklasse 2
	Produsent
I	På
O	Av
	Serienummer
30 ON/ 30 OFF	30 minutters bruk, deretter 30 minutters pause før ny bruk.
<b>IP 22</b>	Beskyttet mot faste fremmedlegemer med diameter 12,5 mm og større og mot dryppvann når huset heller maksimalt 15°
	<b>CE-merking</b> Dette produktet oppfyller kravene til gjeldende europeiske og nasjonale retningslinjer.
	Merking for å identifisere emballasjematerialet. A = materialforkortelse, B = materialnummer: 1-7 = kunststoff, 20-22 = papp og papir
	Skull emballasjekomponentene og kast dem i henhold til lokale forskrifter.
	Skull produktet og emballasjekomponentene, og kast dem i henhold til gjeldende bestemmelser.

### 3. ADVARSLER OG SIKKERHETSANVISNINGER

#### Advarsel

- Kontroller før bruk at apparatet og tilbehøret ikke har synlige skader. Ikke bruk apparatet hvis du tror det kan være skadet. Henvend deg i stedet til din lokale forhandler eller kontakt kundeservice.
- Ved feil på apparatet sjekker du kapittel ”Problemløsning”.
- Bruk av apparatet kan ikke erstatte konsultasjon og behandling hos lege. Derfor må du uansett hvilken smerte eller sykdom det dreier seg om, alltid først spørre legen din til råds.
- Hvis du har noen helsemessige betenkeligheter, må du spørre legen til råds!
- Følg generelle hygieniltak ved bruk av forstøveren.
- Når det gjelder medikamenttype, dosering, hyppighet og inhaleringstid, må du alltid følge legens anvisninger.
- Bruk bare medikamenter som er ordinert eller anbefalt av lege eller på apotek.

#### **Merk:**

Til behandlingen må det bare brukes de delene som er anbefalt av legen ut fra sykdomstilstanden.

- På pakningsvedlegget til medikamentet må du kontrollere om det er kontraindikasjoner for bruk sammen med de vanlige systemene for aerosolterapi.
- Hvis apparatet ikke virker som det skal, eller hvis du opplever ubehag eller smerter, må du straks slutte å bruke apparatet.
- Hold apparatet unna øynene under bruk; medikamenttåken kan være skadelig.
- Det er ikke tillatt å foreta endringer på apparatet.
- Ikke bruk apparatet i nærheten av brennbare gasser, oksygen eller nitrogenoksid.
- Dette apparatet skal ikke brukes av barn eller personer som har nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale ferdigheter, eller som mangler erfa-

- ring med og/eller kunnskap om produktet, unntatt når en ansvarsperson har tilsyn med bruken, eller gir veiledning om hvordan apparatet skal brukes.
- Kontroller pakningsvedlegget for medikamentet for eventuelle kontraindikasjoner ved bruk av vanlige systemer for aerosolterapi.
  - Før rengjøring eller vedlikehold må apparatet alltid slås av og støpslet trekkes ut av stikkkontakten.
  - Barn må holdes unna emballasjen (kvelningsfare).
  - For å unngå fare for å viklet inn og kvalt, må kablene og luftledningene oppbevares utenfor små barns rekkevidde.
  - Bruk bare tilleggsdeler som er anbefalt av produsenten.
  - Apparatet skal kun kobles til den nettspenningen som er angitt på typeskiltet.
  - Ikke legg apparatet i vann, og ikke bruk det i våtrom. Pass godt på at det ikke trenger væske inn i apparatet.
  - Beskytt apparatet mot kraftige støt.
  - Ikke ta på mikro-USB-kabelen med våte hender. Fare for elektrisk støt.
  - Ikke hold i mikro-USB-kabelen når du trekker nettadapteren ut av stikkkontakten.
  - Pass på at det ikke er knekk på mikro-USB-kabelen og at den ikke kommer i klem. Ikke trekk den over gjenstander med skarpe kanter, ikke la den henge ned, og beskytt den mot varme.
  - Vi anbefaler at mikro-USB-kabelen rulles helt ut for å unngå farlig overoppheting.
  - Hvis mikro-USB-kabelen eller nettadapteren på dette apparatet blir skadet, må disse kasseres. Kontakt kundeservice.
  - Ved åpning av apparatet er det fare for elektrisk støt. Frakobling fra forsyningsnettet er bare garantert når adapteren er trukket ut av stikkkontakten og det ikke er noen andre strømforbindelser via mikro-USB-kabelen.
  - Det er ikke tillatt å endre apparat eller tilbehør.
  - Ikke bruk apparatet hvis det har falt i bakken, er blitt utsatt for ekstrem fuktighet eller har fått andre skader. Kontakt kundeservice eller forhandleren hvis du er i tvil.
  - IH 58-inhalatoren skal bare brukes sammen med egnede Beurer-forstøvere og med tilhørende Beurer-tilbehør. Bruk av andre forstøvere og tilbehør kan føre til reduksjon av den terapeutiske effekten og eventuelt skade apparatet.
  - Oppbevar apparat og tilbehør utenfor rekkevidden til barn og kjæledyr.



### **Merk**

- Strømbrudd, plutselige feil og andre ugunstige forhold kan føre til driftsfeil på apparatet. Derfor anbefaler vi at du har tilgjengelig et reserveapparat eller et annet medikament (etter avtale med legen).
- Hvis det er nødvendig med adapter eller skjøteledning, må disse være i samsvar med gjeldende sikkerhetsforskrifter. Effektgrensen og maksimaleffekten som er angitt på adapteren, må ikke overskrides.
- Apparatet eller strømledningen må ikke oppbevares i nærheten av varmekilder.
- Apparatet må ikke brukes i rom der det nettopp har vært brukt spray. Slike rom må i så fall luftes før behandlingen.
- Ikke la gjenstander komme inn i kjøleåpningene.
- Apparatet må ikke brukes hvis det lager unormale lyder.
- Det er av hygieniske grunner absolutt nødvendig at hver bruker benytter sitt eget tilbehør.
- Koble alltid nettadapteren fra apparatet etter bruk.
- Oppbevar apparatet på et sted som er beskyttet mot vær og vind. Apparatet må oppbevares i samsvar med de angitte omgivelsesforholdene.

## Generelle råd



### Merk

- Apparatet skal kun brukes:
  - på mennesker
  - til det angitte formålet (inhalering av aerosol) og på den måten som er beskrevet i denne bruksanvisningen
- **Ikke-forskriftsmessig bruk kan være farlig!**
- I akutte nødssituasjoner har førstehjelp høyeste prioritet.
- Bruk bare destillert vann eller en koksaltløsning i tillegg til medikamentene. Andre væsker fører under visse omstendigheter til en defekt på inhalatoren eller forstøveren.
- Apparatet er ikke tiltenkt for yrkesmessig eller klinisk bruk. Det er kun beregnet til eget bruk i privat husholdning!

## Før apparatet tas i bruk



### Merk

- Fjern all emballasje før apparatet tas i bruk.
- Beskytt apparatet mot støv, smuss og fuktighet, ikke dekk til apparatet under bruk.
- Ikke bruk apparatet i omgivelser med mye støv.
- Slå straks av apparatet hvis det er defekt eller det foreligger funksjonsfeil.
- Produsenten er ikke ansvarlig for skader som skyldes ikke-forskriftsmessig eller feil bruk.

## Reparasjon



### Merknad

- Ikke prøv å åpne eller reparere apparatet selv. Hvis dette gjøres, kan det ikke lenger garanteres at apparatet vil fungere korrekt. Brytes denne regelen, blir garantien ugyldig.
- Apparatet er vedlikeholdsfritt.
- Kontakt kundeservice eller en autorisert forhandler hvis apparatet må repareres.

## 4. BESKRIVELSE AV APPARAT OG TILBEHØR

De tilhørende tegningene vises på side 3.

### Oversikt over inhalatoren

- 1 Av/på-bryter
- 2 Mikro-USB-kontakt
- 3 Holder til forstøver
- 4 Filterdeksel med filter
- 5 Slangetilkobling

### Oversikt over forstøver og tilbehør

- 6 Trykkluftslange
- 7 Forstøver
- 8 Medikamentbeholder
- 9 Forstøverinnsats
- 10 Forstøvertilbehør
- 11 Munnstykke
- 12 Maske for voksne
- 13 Maske for barn
- 14 Nesestykke med komforttilbehør
- 15 Reservefilter
- 16 USB-strømadapter
- 17 USB-kabel

## 5. FØR BRUK

### Plassering

Ta apparatet ut av emballasjen. Plasser apparatet på et jevnt underlag.



## Før apparatet tas i bruk

### Merknad

- Før apparatet tas i bruk, må forstøveren og tilbehøret rengjøres og desinfiseres. Se "Rengjøring og desinfeksjon".
- Fest trykkluftslangen **6** nede på medikamentbeholderen **8**, **A**.
- Fest den andre enden av trykkluftslangen **6** med lett dreining i slangekoblingen **5** til inhalatoren. **B**.

## Slå på inhalatoren

Slik slår du på inhalatoren:

- Sett den medfølgende mikro-USB-kabelen inn i mikro-USB-kontakten på inhalatoren. Stikk den andre enden av mikro-USB-kabelen inn i USB-kontakten på nettadapteren, og sett denne inn i en stikkontakt.
- Trykk på av/på-knappen på inhalatoren. Av/på-knappen begynner å lyse blått. Inhalatoren er nå i drift.

## 6. BETJENING

### Merk

- Av hygieniske grunner er det absolutt nødvendig å rengjøre forstøveren **7** og tilbehøret etter hver behandling og desinfisere dem etter dagens siste behandling.
- Tilbehørsdelene skal bare brukes av en person, bruk av flere personer frarådes.
- Hvis behandlingen innebærer inhalering av flere forskjellige medikamenter etter hverandre, må du huske at forstøveren **7** må skylles under varmt ledningsvann etter hver gangs bruk. Se "Rengjøring og desinfeksjon".
- Følg anvisningene for filterskift i denne bruksanvisningen!
- Kontroller alltid før bruk av apparatet at slangetilkoblingen sitter godt fast på inhalatoren **5** og på forstøveren **7**.

- Kontroller før bruk at apparatet fungerer som det skal. Slå på inhalatoren et kort øyeblikk (samt tilkoblet forstøver, men uten medikament). Hvis det kommer luft ut av forstøveren **7**, fungerer apparatet.

### 6.1 Sette inn forstøvertilbehør

- Åpne forstøveren **7** ved å dreie overdelen mot urviseren mot medikamentbeholderen **8**. Sett forstøvertilbehøret **9** inn i medikamentbeholderen **8**.
- Sørg for at medisineringskjeglen passer godt inn i luftkjeglen i forstøveren.

### 6.2 Fulle forstøveren **C**

- Fyll en isotonisk koksaltløsning eller medikamentet rett i medikamentbeholderen **8**. Ikke overfyll beholderen! Maksimalt anbefalt påfyllingsmengde er 6 ml!
- Bruk bare medikamenter etter anvisning fra legen, og spør legen om riktig inhaleringstid og -mengde for deg!
- Hvis foreskrevet mengde av medikamentet er under 2 ml, fyller du i tillegg til denne mengden på isotonisk koksaltløsning til minst 2 ml. For seigtflytende medikamenter er det nødvendig med fortykning. Følg også her anvisningene fra legen.

### 6.3 Lukke forstøveren

- Lukk forstøveren **7** ved å dreie overdelen med urviseren mot medikamentbeholderen **8**. Kontroller at den er riktig og godt festet!

### 6.4 Koble tilbehøret til forstøveren

- Koble forstøveren **7** til ønsket tilbehør (munnstykke **10**, maske for voksne **11**, maske for barn **12** eller nesestykke **13**).

Inhalaattorin mukana tulevien aikuisten maskin **11** ja lasten maskin (vähintään 2-vuotiaalle lapsille) **12** lisäksi laitteessa on myös mahdollista käyttää vauvojen maskia (0–3-vuotiaalle lapsille). Vauvojen maski ei sisällä IH 58 -laitteen toimitukseen. Löydät

yhteenvedon kaikista jälkikäteen ostettavista tuotteista kohdasta ”Varaosat ja kuluvat osat”.

## **Merknad**

Inhaleringen gjennom munnstykket er den mest virksomme formen for terapi. Inhalering med maske anbefales kun når det ikke er mulig å bruke munnstykket (f.eks. for barn som ennå ikke kan inhalere gjennom munnstykket).

Hvis du bruker masken for voksne **11**, kan denne festes på hodet med festebåndet til masken for voksne. Tilsvarende finnes det også et festebånd til masken for barn **12**.

Jos käytät hoidossa maskia, varmista, että maski istuu hyvin ja ettei se peitä silmiä.

- Trekk forstøveren opp og ut av holderen **3** før behandlingen.
- Start inhalatoren med av/på-bryteren **1**.
- Utstrømming av sprøytetåke fra forstøveren viser feilfri drift.

## **6.5 Behandling**

- Under inhaleringen må du sitte rett og avslappet ved et bord og ikke i en lenestol. Da unngår man at luftveiene trykkes sammen slik at effekten av behandlingen reduseres.
- Pust det forstøvede medikamentet dypt inn.

## **Merk**

Apparatet er ikke beregnet til kontinuerlig bruk. Etter 30 minutters bruk må det slås av og være avslått i 30 minutter.

## **Merknad**

Hold forstøveren rett under behandlingen (loddrett), for ellers fungerer ikke forstøvningen og en feilfri funksjon kan ikke sikres.

Inhaleringstiden kan variere avhengig av batterinivå og tilbehøret som brukes.

## **Merk**

Eteriske oljer av legeplanter, hostesaft, gurglevann, dråper til inngnidning eller dampbad er uegnet til

inhalering med inhalator. Disse tilsetningene er ofte seigtflytende og kan medføre varig nedsatt funksjonalitet for apparatet og dermed redusert effektivitet for behandlingen. Hos personer med overømfintlige bronkier kan medikamenter sammen med eteriske oljer under visse omstendigheter utløse akutt bronkospasme (en plutselig krampelignende innsnevring av bronkiene, med pustevansker). Spør legen eller apoteket når det gjelder dette!

## **6.6 Avslutte inhaleringen**

Når tåken kommer ujevnt ut eller lyden under inhaleringen endres, kan du avslutte behandlingen.

- Slå av inhalatoren etter behandling med av/på-bryteren **1** og koble den fra strømmettet.
- Sett forstøveren **7** tilbake i holderen **3** etter behandlingen.

## **6.7 Utføre rengjøring**

Se ”Rengjøring og desinfeksjon”.

## **7. FILTERSKIFT**

Ved normale bruksbetingelser må luftfilteret skiftes ut cirka hver 100. driftstime eller årlig. Kontroller luftfilteret regelmessig (etter 10-12 forstøvningsprosesser). Dersom det er kraftig tilsmusset eller tilstoppet, må du skifte ut det brukte filteret. Hvis filteret er blitt fuktig, må det også skiftes ut med et nytt filter.

## **Merk**

- Ikke forsøk å rengjøre det brukte filteret og bruke det på nytt!
- Bruk bare originalfilteret fra produsenten, for ellers kan inhalatoren bli skadet, eller ingen tilstrekkelig effektiv behandling kan sikres.
- Luftfilteret må ikke repareres eller vedlikeholdes mens en person bruker det.
- Ikke bruk apparatet uten filter.

For å skifte filter gjør du følgende:

## **Merk**

- Slå av apparatet og koble det fra strømmettet.

- La apparatet avkjøles.

1. Trekk filterdekselet [4] av fremover. [D]

### Merknad

Hvis filteret blir stående igjen i apparatet når du har trukket av dekselet, fjerner du filteret fra apparatet, f.eks. med en pinsett eller lignende.

2. Sett filterdekselet [4] på plass igjen med nytt filter.
3. Kontroller at filteret sitter godt fast.

## 8. RENGJØRING OG DESINFEKSJON

### Forstøver og tilbehør

#### Advarsel

Følg hygienetiltakene nedenfor for å unngå helse-skade.

- Forstøver [7] og tilbehør er beregnet for fler-gangsbruk. Vi gjør oppmerksom på at kravene til rengjøring og ny klargjøring varierer avhengig av bruksområde.

#### Merknader:

- Mekanisk rengjøring av forstøveren og tilbehør med børster eller lignende må ikke forekomme, da dette kan føre til uopprettelige skader slik at man ikke lenger kan garantere vellykket behandlingsresultat.
- Spør legen når det gjelder strengere krav til nød-vendige hygieniske tiltak (håndpleie, håndtering av medikamenter eller inhaleringsløsninger) for høyrisikogrupper (f.eks. pasienter med cystisk fibrose).
- Husk å tørke grundig etter hver rengjøring, desin-feksjon. Restfuktighet eller restvæte kan utgjøre økt risiko for bakterievekst.

### Forberedelse [C]

- Rett etter behandlingen må alle delene på for-støveren [7] og det brukte tilbehøret renses for medikamentrester og forurensing.
- Pura nenäkappale osiin, jos olet käyttänyt sitä yhdessä mukavuusosan kanssa.
- Trekk munnstykket [10], masken [11] [12] eller ne-sestykket [13] av forstøveren.
- Ta forstøveren [7] fra hverandre ved å dreie over-delen mot urviseren, mot medikamentbeholde-ren [8].
- Fjern forstøvertilbehøret [9] fra medikamentbe-holderen [8].
- Monteringen skjer senere på samme måte, bare i omvendt rekkefølge.

### Rengjøring

#### Merk

Før rengjøring må apparatet slås av, kobles fra strømmettet og avkjøles.

**Forstøveren og tilbehøret** som benyttes, som f.eks. munnstykke, maske osv., må rengjøres med varmt, ikke kokende vann etter bruk. Tørk nøye av delene med en myk klut. Sett delene sammen igjen når de er helt tørre, og legg dem i en tørr beholder med tett lokk, eller foreta en desinfeksjon.

Forsikre deg under rengjøringen om at alle rester er fjernet. Under rengjøringen må du ikke bruke stoffer som kan skade hud og slimhinner eller som det kan være farlig å inhalere.

Bruk en myk og tørr klut til rengjøring av **apparatet** og ikke skurende rengjøringsmiddel .

Ikke bruk kaustiske rengjøringsmidler. Obs! Appara-tet skal aldri nedsenkes i vann.

#### Merk

- Pass på at det ikke kommer vann inn i apparatet!
- Apparat og tilbehør kan ikke vaskes i oppvask-maskin!

- Du må ikke ta på apparatet med fuktige hender når apparatet er på; det må ikke komme vannsprut på apparatet. Apparatet skal kun brukes i helt tørr tilstand.
- Væske som trenger inn, kan skade de elektriske delene og andre inhalatordeler og føre til funksjonsfeil.

## Kondensvann, stell av slangene

Alt etter omgivelsesbetingelsene kan det danne seg kondensvann i slangen. For å sikre korrekt behandling og forebygge bakteriedannelse er det helt avgjørende at fuktigheten fjernes. Følg denne fremgangsmåten:

- Trekk trykkluftslangen **6** av forstøveren **7**.
- La slangen sitte på inhalatorsiden **5**.
- La inhalatoren være på helt til den gjennomstrømmende luften har fjernet fuktigheten.
- Bytt ut slangen hvis den er svært skitten.

## Desinfeksjon

Følg punktene nedenfor nøye ved desinfeksjon av forstøveren og tilbehøret. Vi anbefaler at enkeltdelene desinfiseres senest etter dagens siste bruk. (Til dette trenger du bare litt klar eddik og destillert vann!)

- Rengjør først forstøveren og tilbehøret slik det er beskrevet under "Rengjøring".
- Legg den demonterte forstøveren, munnstykket og nesedelen i kokende vann i fem minutter.
- Til det øvrige tilbehøret brukes en eddikblanding som består av ¼ eddik og ¾ destillert vann. Sørg for at mengden er tilstrekkelig slik at delene, dvs. forstøver, maske og munnstykke, kan senkes helt ned i væsken.
- La delene ligge i 30 minutter i eddikblandingen.
- Skyll delene med vann, og tørk dem omhyggelig med en myk klut.



### Merk

Trykkluftslangen og maskene skal ikke kokes eller autoklaveres.

- Sett delene sammen igjen når de er helt tørre, og legg dem i en tørr beholder med tett lokk.



### Merknad

- Sørg for at delene tørker helt etter rengjøringen, ellers øker risikoen for bakterievekst.
- Bruk kaldt desinfeksjonsmiddel iht. produsentens anvisninger.

## Tørking

- Legg enkeltdelene på et tørt, rent og absorberende underlag, og la dem tørke helt (minst fire timer).

## Materialbestandighet

- Som alle andre plastdeler utsettes forstøver og tilbehør for en viss slitasje ved hyppig bruk og hyppig ny hygienisk klargjøring. Dette kan over tid føre til endring av aerosolet og dermed også føre til redusert behandlingseffekt. Vi anbefaler derfor å skifte ut forstøveren og annet tilbehør etter ett år.
- Følg punktene nedenfor ved valg av rengjørings- og desinfeksjonsmidler: Bruk et mildt rengjøringsmiddel eller desinfeksjonsmiddel, og følg doseringsangivelsene fra produsenten.

## Oppbevaring

- Må ikke oppbevares i våtrom (f.eks. bad) eller transporteres sammen med fuktige gjenstander.
- Oppbevar og transporter produktet beskyttet mot vedvarende, direkte solskinn.
- Tilbehørsdelene kan lagres sikkert i rommet for tilbehør. Oppbevar apparatet på et tørt sted, helst i emballasjen.

## 9. KASSERING

Apparatet skal ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Apparatet skal avhendes i henhold til WEEE-direktivet om elektrisk og elektronisk avfall.



Hvis du har spørsmål angående dette, kan du henvende deg til de kommunale myndighetene som har ansvar for avfallshåndteringen.

## 10. PROBLEMLØSNING

Problem/spørsmål	Mulig årsak/løsning
Forstøveren produserer ikke noe eller for lite aerosol.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. For mye eller for lite medikament i forstøveren. Minimum: 2 ml, maksimum: 6 ml.</li> <li>2. Kontroller om dysen er tett. Rengjør eventuelt dysen (f.eks. ved skylling). Ta deretter forstøveren i bruk igjen. <b>FARE!</b> De fine hullene må bare stikkes forsiktig gjennom fra undersiden av dysen.</li> <li>3. Forstøveren holdes ikke loddrett.</li> <li>4. Det er fylt uegnet medikamentvæske til forstøvningen (f.eks. for tykflytende). Medikamentvæsken må være ordinert av lege.</li> </ol>
Produsert mengde er for liten.	Knekk på slangen, tett filter, for mye inhaleringsløsning.
Hva slags medikamenter kan man inhalere?	<b>Spør legen om dette.</b> I utgangspunktet kan man inhalere alle medikamenter som egner seg til og er godkjent for inhalasjon.
Det blir litt inhaleringsløsning igjen i forstøveren.	Dette har tekniske grunner og er helt normalt. Avslutt inhalasjonen straks du hører en tydelig endret lyd fra forstøveren.

Problem/spørsmål	Mulig årsak/løsning
Hva må man passe på ved behandling av småbarn og større barn?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Når det gjelder småbarn og større barn, må masken dekke munn og nese for å sikre effektiv inhalering.</li> <li>2. Hos større barn må også masken dekke munn og nese. Hos sovende personer er forstøvning mindre fornuftig, da det i denne situasjonen ikke kommer nok medikament ned i lungene.</li> </ol>
Hva må man passe på ved behandling av småbarn og større barn?	<b>Merk:</b> Barn skal bare inhalere under tilsyn og ved hjelp av en voksen person, og barnet må ikke være alene under inhaleringen.
Hvorfor tar inhalasjon med maske lengre tid?	Dette har tekniske årsaker. Gjennom hullene i masken puster du inn mindre medikament per åndedrag enn gjennom munnstykket. Aerosolen blandes med luften i rommet gjennom hullene.
Hvorfor må forstøveren skiftes ut regelmessig?	Det er to grunner til dette: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. For å sikre et behandlingsmessig effektivt partikkelspekter må dysehullene ikke overskride en viss diameter. På grunn av mekanisk og termisk belastning skjer det en viss slitasje av plasten. Forstøvertilbehøret [9] er spesielt følsomt. Dermed kan også dråpesammensetningen i aerosolet endres, noe som umiddelbart påvirker effektiviteten av behandlingen.</li> <li>2. I tillegg anbefales regelmessig utskifting av forstøveren av hygieniske grunner.</li> </ol>

Problem/spørsmål	Mulig årsak/løsning
Trenger alle sin egen forstøver?	Av hygieniske grunner er dette absolutt nødvendig.

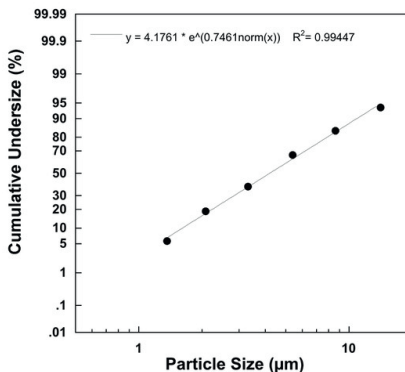
## 11. TEKNISKE DATA

Type	IH 58
Mål (BxHxD)	110 x 62 x 47 mm
Vekt	176 g
Arbeidstrykk	ca. 0,25 - 0,55 bar
Påfyllingsvolum forstøver	min. 2 ml maks. 6 ml
Medikamentgjennomstrømning	ca. 0,25 ml/min
Lydtrykk	maks. 45 dBA (iht. DIN EN 13544-1 del 26)
Strømforsyning	Inngang: 100–240 V~; 50–60 Hz; 0,5 A Utgang: 5 V $\overline{\text{---}}$ ; 2 A
Forventet levetid	400 h
Driftsbetingelser	Temperatur: +10 °C til +40 °C Relativ luftfuktighet: 10 % til 95 %
Lagrings- og transportbetingelser	Temperatur: -20 °C til +60 °C Relativ luftfuktighet: 10 % til 95 % Omgivelsestrykk: 700 til 1060 hPa
Aerosol -egenskaper	1) Aerosolmengde: 0,15 ml 2) Aerosolkapasitet: 0,03 ml/min 3) Partikkelstørrelse (MMAD): 4,12 µm

Serienummeret står på apparatet eller i batterirommet.

Med forbehold om tekniske endringer.

## Diagram for partikkelstørrelser



Målingene er utført med en natriumfluoridløsning med "Next Generation Impactor" (NGI).

Diagrammet kan derfor muligens ikke brukes når det gjelder suspensjoner eller svært seigtflytende medikamenter. Du får nærmere informasjon om dette hos produsenten av medikamentet.

## 12. VARAOSAT JA KULUVAT OSAT

For tilbehør og reservedeler, se [www.beurer.com](http://www.beurer.com) eller kontakt serviceadressen i ditt land (se liste serviceadresser). Tilbehør og reservedeler er også tilgjengelig i butikkene.

Betegnelse	Materiale	REF
Yearpack inneholder: Munnstykke behagelig nesedel voksenmaske barnemaske forstøver trykkluftslange filter	PP PP / Silikon PVC / Aluminium PVC / Aluminium PP / PC PVC Polyester bomull	602.15
Babymaske	PVC	601.31

## Merknad

Hvis anvisningene ikke følges, kan det ikke garanteres at apparatet vil fungere korrekt! Vi forbeholder oss retten til å foreta tekniske endringer for å forbedre og videreutvikle produktet. Dette apparatet og tilbehøret er i overensstemmelse med den europeiske standarden EN60601-1 og EN60601-1-2 (CISPR 11, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-7, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11), samt EN13544-1 og er underlagt særskilte forsiktighetstiltak med hensyn til elektromagnetisk forenlighet. Apparatet innfrir kravene i EU-direktiv 93/42/EEC om medisinsk utstyr, samt loven om medisinsk utstyr.

## Anvisninger om elektromagnetisk kompatibilitet

- Apparatet er beregnet for drift i alle omgivelser oppført i denne bruksanvisningen, inkludert i hjemmet.
- Apparatet kan under visse omstendigheter bare brukes i begrenset omfang i nærheten av elektromagnetisk støy. Som følge av dette kan det for eksempel forekomme feilmeldinger eller svikt i displayet/apparatet.
- Unngå bruk av dette apparatet rett ved siden av andre apparater eller med andre apparater i stablet form, for dette kan føre til feil driftsmåte. Hvis den nevnte typen bruk likevel er nødvendig, må både dette apparatet og de andre apparatene observeres for å overbevises om at de fungerer som de skal.
- Bruk av annet tilbehør enn det som er definert eller stilt til rådighet av produsenten av apparatet, kan føre til økt elektromagnetisk støy eller redusert elektromagnetisk støymotstand og til feilaktig driftsmåte.

## 13. GARANTI/SERVICE

Du finner detaljert informasjon om garantien og garanti vilkårene på det medfølgende garantiarket.

## Sisällysluettelo

1. Tietoa tuotteesta .....	144
2. Merkkien selitykset.....	144
3. Varoitukset ja turvallisuusohjeet .....	145
4. Laitteen ja lisävarusteiden kuvaus.....	147
5. Käyttöönotto.....	147
6. Käyttö .....	148
7. Suodattimen vaihtaminen.....	149
8. Puhdistus ja desinfiointi.....	150
9. Hävittäminen .....	152
10. Ongelmanratkaisu .....	152
11. Tekniset tiedot .....	153
12. Varaosat ja kuluvat osat .....	153
13. Takuu/huolto.....	154

## PAKKAUKSEN SISÄLTÖ

Tarkista, että pakkaus on ulkoisesti vahingoittumaton ja että toimitus sisältää kaikki osat. Varmista ennen käyttöä, ettei laitteessa ja lisävarusteissa ole näkyviä vaurioita ja että kaikki pakkausmateriaalit on poistettu. Jos olet epävarma laitteen kunnosta, älä käytä laitetta. Ota yhteyttä jälleenmyyjään tai ilmoitettuun asiakaspalveluosoitteeseen.

- Inhalaattori
- Sumutin
- Paineilmaletku
- Suukappale
- Aikuisten maski
- Lasten maski
- Nenäkappale ja mukavuusosa
- Varasuodatin
- Micro-USB-kaapeli
- Verkkosovitin
- Säilytyslaukku
- Tämä käyttöohje

## 1. TIETOA TUOTTEESTA

### Käyttöalue

Tämä inhalaattori on nesteiden ja nestemäisten lääkkeiden (aerosolien) sumuttamiseen tarkoitettu laite, jonka avulla hoidetaan ylä- ja alahengitysteitä.

Lääkärin määräämän tai suositteleman lääkkeen sumuttamisen ja inhaloinnin avulla voidaan ehkäistä hengitystiesairauksia, lieventää niiden sivuvaikutuksia ja nopeuttaa paranemista. Saat lisätietoa laitteen käyttömahdollisuuksista lääkäriltä tai apteekista.

Laite soveltuu lääkkeiden inhalointiin kotona. Lääkkeitä saa inhaloida vain lääkärin määräyksestä. Pysy inhalaation ajan rauhallisena ja rentona. Hengitä sisään hitaasti ja syvään, jotta lääke kulkeutuu pienimpiin, syvällä oleviin keuhkoputkiin saakka. Hengitä ulos normaalisti.

Laitetta ei tarvitse kalibroida.


Esikäsitteilyn jälkeen laite soveltuu uudelleenkäyttöön. Esikäsitteilyyn sisältyy kaikkien lisävarusteiden (sumutin ja ilmansuodatin mukaan lukien) vaihtaminen sekä laitteen pinnan desinfiointi tavallisella desinfiointiaineella.

Huomaa, että kaikki lisävarusteet on vaihdettava useamman henkilön käyttäessä laitetta.









Suosittelemme, että sumutin ja muut lisävarusteet vaihdetaan vuoden välein.

## 2. MERKKIEN SELITYKSET

Laitteessa, sen käyttöohjeessa, pakkauksessa ja tyyppikilvessä käytetään seuraavia symboleita:

	<b>Varoitus</b> Varoitus loukkaantumisvaaroista tai terveyttä uhkaavista vaaroista.
	<b>Huomio</b> Turvallisuusohje mahdollisista laitteelle/lisävarusteille aiheutuvista vaurioista.
	<b>Tuotetietoa</b> Huomautus tärkeistä tiedoista



	Tyypin BF käyttöosa
	Noudata käyttöohjetta.
	Suojausluokan 2 laite
	Valmistaja
I	Päällä
O	Pois päältä
<b>SN</b>	Sarjanumero
30 ON/ 30 OFF	30 minuutin käytön jälkeen on pidettävä 30 minuutin tauko ennen uutta käyttökertaa.
IP 22	Suojattu kiinteiltä vierailta esineiltä, joiden halkaisija on 12,5 mm tai enemmän, sekä korkeintaan 15 asteen kulmassa tippuvalta vedeltä
 0483	<b>CE-merkintä</b> Tämä tuote täyttää voimassa olevien eurooppalaisten ja kansallisten määräysten vaatimukset.
	Pakkausmateriaalin tunnistusmerkintä. A = materiaalin lyhenne, B = materiaalinumero: 1–7 = muovit, 20–22 = paperi ja pahvi
	Irrota pakkauksen osat ja hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.
	Irrota pakkauksen osat tuotteesta ja hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

### 3. VAROITUKSET JA TURVALISUUSOHJEET

#### Varoitus

- Varmista ennen käyttöä, ettei laitteessa ja lisävarusteissa ole näkyviä vaurioita. Jos olet epävarma laitteen kunnosta, lopeta laitteen käyttö ja

ota yhteyttä jälleenmyyjään tai ilmoitettuun asiakaspalveluosoitteeseen.

- Jos laitteen toiminnassa ilmenee häiriöitä, katso kohta 10. Ongelmanratkaisu.
- Laitteen käyttö ei korvaa lääkärissä käyntiä eikä lääkärinhoitoa. Keskustele siksi aina ensin lääkärin kanssa, jos koet minkäänlaista kipua tai sairauden tunnetta.
- Jos olet epävarma terveydentilastasi, käänny lääkärin puoleen.
- Noudata yleisiä hygienia-toimenpiteitä sumutinta käyttäessäsi.
- Käytettävän lääkkeen tyypin ja annostuksen sekä inhalaatiohoitojen tiheyden ja keston osalta on aina noudatettava lääkärin ohjeita.
- Käytä ainoastaan lääkkeitä, joita lääkärisi tai apteekki on määrännyt tai suositellut.

#### Ota huomioon:

suorita inhalaatiohoito ainoastaan lääkärisi hyväksymällä tavalla terveydentilasi huomioon ottaen.

- Tarkista käyttämäsi lääkkeen pakkausselosteesta, onko tavanomaisten aerosolihoitolaitteiden käytön yhteydessä havaittu vastavaikutuksia.
- Jos laite ei toimi oikein tai jos käytön yhteydessä ilmenee huonovointisuutta tai kipuja, lopeta laitteen käyttö välittömästi.
- Pidä laite käytön aikana etäällä silmistä, sillä sumutettu lääke saattaa olla silmille haitallista.
- Laitetta ei saa muunnella millään tavalla.
- Älä käytä laitetta syytyvien kaasujen, hapen tai typpioksidin läheisyydessä.
- Lapset tai muut sellaiset henkilöt, jotka fyysisen, sensorisen (esim. kykenemätön aistimaan kipua) tai henkisen kehittymättömyytensä, kokemattomuutensa tai tietämättömyytensä vuoksi eivät pysty käyttämään laitetta turvallisesti, eivät saa käyttää laitetta ilman vastuullisen aikuisen valvontaa ja opastusta.
- Tarkista lääkkeen pakkausselosteesta yleisten aerosolihoitolaitteiden käyttöä koskevat mahdolliset vasta-aiheet.

- Laite tulee sammuttaa ja irrottaa virtalähteestä ennen puhdistus- ja/tai huoltotoimenpiteitä.
- Pidä pakkausmateriaalit lasten ulottumattomissa (tukeutumisvaara).
- Säilytä johdot ja ilmaletkut pienten lasten ulottumattomissa takertumis- ja kuristumisvaaran välttämiseksi.
- Älä käytä lisäosia, jotka eivät ole valmistajan suosittelamia.
- Laitteen saa kytkeä ainoastaan verkkovirtaan, jonka jännite vastaa tyyppikilvessä ilmoitettua arvoa.
- Älä upota laitetta veteen äläkä käytä sitä märkätiloissa. Laitteen sisään ei saa päästä nesteitä.
- Suojaa laitetta kovilta iskuilta.
- Älä koskaan kosketa micro-USB-kaapelia märin käsin, sillä se voi aiheuttaa sähköiskun.
- Älä irrota verkkosovitinta pistorasiasta micro-USB-kaapelista vetämällä.
- Varmista, ettei micro-USB-kaapeli jää puristuksiin, äläkä taita tai vedä sitä teräväreunaisten esineiden yli tai jätä sitä roikkumaan. Suojaa johtoa kuumuudelta.
- Suosittelemme rullaamaan micro-USB-kaapelin kokonaan auki, jottei se ylikuumene vaarallisesti.
- Jos laitteen micro-USB-kaapeli tai verkkosovitin vaurioituu, ne on hävitettävä asianmukaisesti. Ota yhteyttä asiakaspalveluun tai jälleenmyyjään.
- Laitteen avaaminen aiheuttaa sähköiskuvaaran. Laite on irrotettu jakeluverkosta vain, kun verkkosovitin on irrotettu pistorasiasta eikä micro-USB-kaapeli ole toisella tavalla yhteydessä verkkovirtaan.
- Älä muuntele laitetta tai sen lisävarusteita.
- Jos laite on pudonnut, altistunut liialliselle kosteudelle tai muulla tavoin vaurioitunut, sitä ei saa enää käyttää. Jos olet epävarma laitteen kunnosta, ota yhteyttä asiakaspalveluun tai jälleenmyyjään.
- IH 58 -inhalaattoria saa käyttää vain siihen sopivien Beurer-sumuttimien ja sille tarkoitettujen Beurer-lisävarusteiden kanssa. Muiden valmistajien sumuttimien ja lisävarusteiden käyttö

saattaa alentaa hoidon tehokkuutta ja jopa vaingoittaa laitetta.

- Säilytä laite ja sen lisävarusteet lasten ja kotieläinten ulottumattomissa.



## Huomio

- Sähkökatkos, yllättävät häiriöt tai muutoin epäsuotuisat olosuhteet saattavat johtaa laitteen vaurioitumiseen. Siksi on suositeltavaa pitää varalaitte tai (lääkärin kanssa sovittu) lääkitys saatavilla.
- Jos tarvitetset sovitinta tai jatkojohtoa, niiden on oltava voimassa olevien turvallisuusmääräysten mukaisia. Laitteelle ilmoitettua sähkötehoa tai sovittimessa ilmoitettua enimmäistehoa ei saa ylittää.
- Laitetta ja virtajohtoa ei saa säilyttää lämmönlähteiden läheisyydessä.
- Laitetta ei saa käyttää tilassa, jossa on äskettäin käytetty suihkutettavia aineita. Tällaiset tilat on tuuletettava ennen hoidon aloittamista.
- Varmista, ettei jäähditysaukkoihin pääse mitään esineitä.
- Älä koskaan käytä laitetta, jos siitä kuuluu epätavallinen ääni.
- Hygieniasyistä on ehdottoman välttämätöntä, että laitteen jokainen käyttäjä käyttää omia lisävarusteitaan.
- Irrota verkkosovitin laitteesta aina käytön jälkeen.
- Säilytä laitetta paikassa, jossa se on suojassa sääolosuhteilta. Laitetta on säilytettävä sille soveltuvassa ympäristössä.

## Yleisiä ohjeita



### Huomio

- Laitetta saa käyttää ainoastaan:
  - ihmisiin
  - käyttötarkoituksen mukaisesti (aerosolin inhalointi) ja tässä käyttöohjeessa kuvatulla tavalla.

- **Laitteen epäasianmukainen käyttö voi olla vaarallista!**
- Akuuteissa hätätapauksissa ensiapu on tärkeintä.
- Käytä laitteessa lääkkeiden lisäksi ainoastaan tislattua vettä tai suolaliuosta. Muut nesteet voivat vahingoittaa inhalaattoria tai sumutinta.
- Laitetta ei ole tarkoitettu kaupalliseen tai kliiniseen käyttöön, vaan ainoastaan yksityiseen kotitalouskäyttöön.

## Ennen käyttöönottoa



### Huomio

- Poista kaikki pakkausmateriaalit ennen laitteen käyttöä.
- Suojaa laitetta pölyltä, liialta ja kosteudelta äläkä missään tapauksessa peitä laitetta käytön aikana.
- Älä käytä laitetta erityisen pölyisessä ympäristössä.
- Sammuta laite välittömästi, jos se ei toimi tai jos siinä ilmenee käyttöhäiriöitä.
- Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka aiheutuvat laitteen epäasianmukaisesta tai vääränlaisesta käytöstä.

## Korjaaminen



### Huomautus

- Laitetta ei saa missään tapauksessa avata tai korjata, koska tällöin laitteen moitteetonta toimintaa ei enää voida taata. Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen johtaa takuun raukamiseen.
- Laitetta ei tarvitse huoltaa.
- Jos laite vaatii korjausta, käänny asiakaspalvelun tai valtuutetun jälleenmyyjän puoleen.

## 4. LAITTEEN JA LISÄVARUSTEIDEN KUVAUS

### Inhalaattorin yleiskatsaus

- 1 Virtakytkin
- 2 Micro-USB-liitäntä
- 3 Sumuttimen pidike
- 4 Suodatin ja suodattimen suojus
- 5 Letkuliitäntä

### Sumuttimen ja lisävarusteiden yleiskatsaus

- 6 Paineilmaletku
- 7 Sumutin
- 8 Lääkesäiliö
- 9 Sumutinosa
- 10 Sumuttimen lisäosa
- 11 Suokappale
- 12 Aikuisten maski
- 13 Lasten maski
- 14 Nenäkappale ja mukavuusosa
- 15 Varasuodatin
- 16 USB-verkkolaite
- 17 USB-kaapeli

## 5. KÄYTTÖÖNOTTO

### Laitteen sijoittaminen

Poista laite pakkauksesta.  
Aseta laite tasaiselle alustalle.

## Ennen ensimmäistä käyttökertaa

### **i** Huomautus

- Puhdista ja desinfioi sumutin ja lisävarusteet ennen ensimmäistä käyttökertaa. Katso kohta Puhdistus ja desinfiointi.
- Kiinnitä paineilemaletku **6** lääkesäiliön **8** alaosaan. **A**
- Kiinnitä paineilemaletkun **6** toinen pää inhalaattorin letkuliitäntään **5** kevyesti kiertämällä. **B**

## Inhalaattorin kytkeminen päälle

Kytke inhalaattori päälle seuraavalla tavalla:

- Työnnä laitteen mukana toimitettu micro-USB-kaapeli inhalaattorin micro-USB-liitäntään. Voit kytkeä micro-USB-kaapelin toisen pään verkkosovittimen USB-liitäntään ja yhdistää verkkosovittimen pistorasiaan.
- Paina inhalaattorin virtakytintä. Virtakytin alkaa palaa sinisenä. Inhalaattori on kytketty päälle.

## 6. KÄYTTÖ

### **!** Huomio

- Hygieniasyistä on ehdottoman välttämätöntä puhdistaa sumutin **7** ja lisävarusteet jokaisen käyttökerran jälkeen sekä desinfioida ne päivän viimeisen käytön jälkeen.
- Lisävarusteosat on tarkoitettu ainoastaan henkilökohtaiseen käyttöön. Eri henkilöt eivät saa käyttää samoja lisävarusteosia.
- Jos hoitoon sisältyy useampien erilaisten lääkkeiden inhalointi peräjälkeen, sumutin **7** on huuhdeltava jokaisen käytön jälkeen lämpimällä vesijohtovedellä. Katso kohta Puhdistus ja desinfiointi.
- Noudata tässä käyttöohjeessa annettuja ohjeita vaihtaessasi suodatinta.
- Tarkista ennen jokaista käyttökertaa, että letku on tiukasti kiinni inhalaattorissa **5** ja sumuttimessa **7**.

- Tarkista ennen käyttöä, että laite toimii asianmukaisesti kytkemällä inhalaattori sekä siihen liitetty tyhjä sumutin lyhyeksi aikaa päälle. Jos sumuttimesta **7** tulee tarkistusvaiheessa ilmaa, laite toimii oikein.

### 6.1 Sumuttiosan asettaminen paikalleen

- Avaa sumutin **7** kääntämällä lääkesäiliön **8** yläpuolista osaa vastapäivään. Aseta sumuttiossa **9** lääkesäiliön **8**.
- Varmista, että lääkkeensyötön kartiomainen kappale on kiinnitetty hyvin sumuttimen sisällä olevaan ilmajohtoon.

### 6.2 Sumuttimen täyttäminen **C**

- Kaada fysiologista suolaliuosta tai lääkettä suoraan lääkesäiliön **8**. Varo täyttämästä säiliötä liian täyteen! Suurin sallittu täyttömäärä on 6 ml.
- Käytä ainoastaan lääkärisi määräämiä lääkkeitä sekä kysy lääkäriltä sinulle suositeltava inhalaation kesto ja määrä.
- Jos määrätty lääkeannos on alle 2 ml, lisää fysiologista suolaliuosta, kunnes täytetty määrä on vähintään 2 ml. Ohentaminen on tarpeen myös silloin, kun lääke on sakeaa. Noudata lääkärisi antamia ohjeita.

### 6.3 Sumuttimen sulkeminen

- Sulje sumutin **7** kääntämällä lääkesäiliön **8** yläpuolista osaa myötäpäivään. Varmista, että osat on yhdistetty toisiinsa oikein.

### 6.4 Lisävarusteiden yhdistäminen sumuttimeen



- Yhdistä haluamasi lisävaruste (suukappale **10**, aikuisten maski **11**, lasten maski **12** tai nenäkappale **13**) sumuttimeen **7**.

Inhalaattorin mukana tulevien aikuisten maskin **11** ja lasten maskin (vähintään 2-vuotiaalle lapsille) **12** lisäksi laitteessa on myös mahdollista käyttää vauvojen maskia (0–3-vuotiaalle lapsille). Vauvojen ma-



ski ei sisälly IH 58 -laitteen toimitukseen. Löydät yhteenvedon kaikista jälkikäteen ostettavista tuotteista kohdasta ”Varaosat ja kuluvat osat”.

## **Huomaus**

Hengitys suukappaleen kautta on tehokkain hoitomuoto. Maskin käyttöä suositellaan vain, jos suukappaleen käyttö ei ole mahdollista (esimerkiksi lapsilla, jotka eivät vielä osaa hengittää suukappaleen avulla).

Aikuisten maski  voidaan kiinnittää päähän sitä varten tarkoitetulla kiinnitysnauhalla. Myös lasten maskia  varten on oma kiinnitysnauhansa.

Jos käytät hoidossa maskia, varmista, että maski istuu hyvin ja ettei se peitä silmiä.

- Ennen käyttöä irrota sumutin pidikkeestä  vetämällä sitä ylöspäin.
- Käynnistä inhalaattori virtakytkimestä .
- Sumuttimesta virtaava sumumainen suihku osoittaa, että laite toimii oikein.

## **6.5 Hoito**

- Istu inhaloinnin aikana ryhdikkäästi mutta rennosti pöydän ääressä, älä nojatuolissa, jotta hengitystiet pysyvät auki ja hoito on tehokkaampaa.
- Hengitä sumuun sekoittunutta lääkeainetta syvään.

## **Huomio**

Laite ei sovellu jatkuvaan käyttöön. Laite tulee sammuttaa 30 minuutin käytön jälkeen 30 minuutin ajaksi.

## **Huomaus**

Pidä sumutinta hoidon aikana suorassa (pystysuorassa), sillä muuten sumutus ei toimi eikä laitteen moitteetonta toimintaa voida taata.

Ilmoitettu inhalaatioaika voi vaihdella akun varaustilan ja käytettyjen lisävarusteiden mukaan.




## **Huomio**

Eteeriset kasviöljyt, yskänlääkkeet, kurlausvedet sekä hierottaviksi tai höyryhengitykseen tarkoitettut

tipat eivät pääsääntöisesti sovellu inhaloitaviksi inhalaattorin avulla. Nämä aineet ovat usein sakeita ja voivat heikentää laitteen asianmukaista toimintaa sekä alentaa siten käytön tehokkuutta pysyvästi. Eteerisiä öljyjä sisältävät lääkkeet saattavat aiheuttaa keuhkoputkien yliherkkyydestä kärsiville henkilöille akuutin keuhkoputkikouristuksen (äkillinen keuhkoputkien supistuminen, josta seuraa hengitysvaikeuksia). Käännä lääkärisi puoleen tai kysy asiasta apteekista!

## **6.6 Inhalaation lopettaminen**

Inhalaatiohoidon voi lopettaa, kun sumua tulee enää epäsäännöllisesti tai kun ääni muuttuu inhaloinnin aikana.

- Sammuta laite hoidon jälkeen virtakytkimestä  ja irrota se verkkovirrasta.
- Aseta sumutin  käytön jälkeen takaisin sille tarkoitettuun pidikkeeseen .

## **6.7 Puhdistaminen**

Katso kohta Puhdistus ja desinfiointi sivulta.

## **7. SUODATTIMEN VAIHTAMINEN**

Normaaleissa käyttöolosuhteissa ilmansuodatin tulee vaihtaa noin 100 käyttötunnin tai yhden vuoden jälkeen. Tarkista ilmansuodattimen kunto säännöllisesti noin 10–12 sumutuskerran välein.

Jos suodatin on erittäin likainen tai tukkeutunut, vaihda se uuteen. Myös kastunut suodatin on vaihdettava uuteen.

## **Huomio**

- Älä yritä puhdistaa käytettyä suodatinta tai käytä sitä uudelleen!
- Käytä ainoastaan valmistajan alkuperäistä suodatinta. Muutoin laite voi vahingoittua eikä hoidon riittävää tehokkuutta voida taata.
- Ilmansuodatinta ei saa korjata tai huoltaa käytön aikana.
- Älä koskaan käytä laitetta ilman suodatinta.

Vaihda suodatin seuraavalla tavalla:

### **Huomio**

- Sammuta laite ja irrota se verkkovirrasta.
- Anna laitteen jäähtyä.

1. Irrota suodattimen suojus **4** vetämällä sitä eteenpäin. **D**

### **Huomautus**

Jos suodatin jää laitteeseen suodattimen suojuksen irrottamisen jälkeen, irrota suodatin laitteesta pinseillä tai vastaavalla apuvälineellä.

2. Aseta uusi suodatin ja suodattimen suojus **4** takaisin paikoilleen.

3. Tarkista, että osat ovat kunnolla paikoillaan.

## 8. PUHDISTUS JA DESINFI-OINTI

### Sumutin ja lisävarusteet

#### **Varoitus**

Noudata seuraavia hygieniaohjeita terveysriskien välttämiseksi.

- Sumutin **7** ja lisävarusteet ovat uudelleenkäytettäviä. Huomaa, että erilaiset käyttötarkoitukset edellyttävät erilaisia puhdistustoimenpiteitä ja hygieenisia esikäsittelytoimia.

### Ohjeita:

- Älä puhdista sumutinta tai lisävarusteita harjalla tai vastaavalla esineellä, sillä se saattaa vaurioittaa laitteen ja/tai lisävarusteen korjauskelvottomaksi eikä hoidon tehoa voida tällöin enää taata.
- Jos kuulut korkean riskin ryhmään (esimerkiksi kystistä fibroosia sairastavat), kysy lääkäriltäsi muista välttämättömistä hygieniaohjeista (käsihygienian ja lääkkeiden tai inhalaatioliuosten käsittelyminen).

- Varmista, että osat kuivuvat kunnolla jokaisen puhdistamisen ja desinfioinnin jälkeen. Kosteusjäämät voivat lisätä bakteerien muodostumisen riskiä.

### Puhdistamisen valmistelu **C**

- Kaikki sumuttimen **7** osat sekä käytetyt lisävarusteet on puhdistettava lääkejäämistä ja epäpuhtauksista jokaisen käyttökerran jälkeen.
- Pura nenäkappale osiin, jos olet käyttänyt sitä yhdessä mukavuusosan kanssa.
- Irrota suukappale **10**, maski **11** **12** tai nenäkappale **13** sumuttimesta.
- Pura sumutin **7** kääntämällä lääkesäiliön **8** yläpuolista osaa vastapäivään.
- Irrota sumutinosa **9** lääkesäiliöstä **8**.
- Kokoa laite uudelleen päinvastaisessa järjestyksessä.

### Puhdistaminen

#### **Huomio**

Sammuta laite, irrota se verkkovirrasta ja anna sen jäähtyä ennen jokaista puhdistusta.

Sekä **sumutin** että muut käytetyt **lisävarusteet**, kuten suukappale ja maski, on pestävä kuumalla muttei kiehuvalle vedelle jokaisen käyttökerran jälkeen. Kuivaa osat huolellisesti pehmeällä liinalla. Kiinnitä täysin kuivuneet osat toisiinsa ja aseta ne kuivaan, umpinaiseen pakkaukseen tai siirry osien desinfiointiin.

Varmista puhdistuksen yhteydessä, ettei laitteeseen ole jäänyt ainetta. Älä missään tapauksessa käytä aineita, jotka saattavat olla myrkyllisiä joutuessaan kosketuksiin ihon tai limakalvojen kanssa, nieltäessä tai sisään hengitettäessä.

Puhdista **laite** pehmeällä, kuivalla liinalla ja miedolla, hankaamattomalla pesuaineella.

Älä käytä voimakkaita puhdistusaineita äläkä koskaan pidä laitetta veden alla.

## **Huomio**

- Varmista, ettei laitteen sisäosiin pääse vettä.
- Älä puhdista laitetta ja lisävarusteita astianpesukoneessa!
- Verkkovirtaan kytkettyyn laitteeseen ei saa kosteilla käsillä, eikä laitteen päälle saa roiskua vettä. Laitetta saa käyttää vain sen ollessa täysin kuiva.
- Laitteeseen joutuneet nesteet voivat vaurioittaa inhalaattorin sähköosia tai muita osia ja johtaa toimintahäiriöön.

## **Kondenssivesi ja letkun huolto**

Käyttöolosuhteista riippuen letkuun voi kerääntyä kondenssivettä. Kosteus täytyy ehdottomasti poistaa laitteesta bakteerien muodostumisen välttämiseksi ja hoitoteeman hoidon takaamiseksi. Toimi seuraavalla tavalla:

- Vedä paineilmaletku **6** irti sumuttimesta **7**.
- Jätä letkun toinen pää kiinni inhalaattoriin **5**.
- Käynnistä inhalaattori ja pidä laitetta käynnissä, kunnes kosteus on poistunut letkun läpi virtaavan ilman vaikutuksesta.
- Jos letku on erittäin likainen, vaihda se uuteen.

## **Desinfiointi**

Noudata seuraavia ohjeita huolellisesti desinfioidesasi sumutinta ja siihen kuuluvia lisävarusteita. On suositeltavaa desinfioida yksittäiset osat ainakin päivän viimeisen käytön jälkeen.

(Tarvitset tähän ainoastaan hieman väritöntä etikkaa ja tislattua vettä!)

- Puhdista ensin sumutin ja siihen kuuluvat lisävarusteet kohdassa Puhdistaminen kuvatulla tavalla.
- Pura sumutin ja keitä sen osia sekä suu- ja nenä-kappaletta 5 minuuttia kiehuvaassa vedessä.
- Käytä muille lisävarusteille seosta, jossa on yksi neljäsosa etikkaa ja kolme neljäsosaa tislattua vettä. Varmista, että seosta on riittävästi, sillä lisävarusteet, kuten sumutin, maski ja suukappale, on upotettava siihen kokonaan.

- Jätä lisävarusteet etikkaseokseen 30 minuutin ajaksi.
- Huuhtelee lisävarusteet vedellä ja kuivaa ne huolellisesti pehmeällä liinalla.

## **Huomio**

Älä keitä paineilmaletkua tai maskeja äläkä sterilisoi niitä paineestiassa (autoklaavissa).

- Kiinnitä täysin kuivuneet osat toisiinsa ja aseta ne kuivaan, umpinaiseen pakkaukseen.

## **Huomautus**

- Varmista, että osat kuivuvat kunnolla puhdistamisen jälkeen, jottei bakteerien muodostumisen riski kasva.
- Käytä kylmädesinfointiin tarkoitettua liuosta valmistajan ohjeiden mukaisesti.

## **Kuivaaminen**

- Aseta yksittäiset osat kuivalle, puhtaalle ja imukykyiselle alustalle ja anna niiden kuivua kunnolla (vähintään 4 tuntia).

## **Materiaalien kestävyys**

- Kuten kaikki muoviosat, sumutin ja lisävarusteet altistuvat toistuvan käytön ja hygieniasyistä suoritettavien esikäsittelytoimien vuoksi tietyille kulumiselle. Tämä voi ajan myötä johtaa aerosolin muuttumiseen ja siten myös hoidon tehokkuuden alenemiseen. Suosittelemme siksi vaihtamaan sumuttimen ja muut lisävarusteet yhden vuoden kuluttua.
- Ota seuraavat seikat huomioon valitessasi puhdistus- tai desinfiointiainetta: käytä vain mietoja puhdistus- ja desinfiointiaineita ja annostelee ne valmistajan ohjeiden mukaisesti.

## **Säilytys**

- Älä säilytä laitetta kosteissa tiloissa (esim. kylpyhuoneessa) äläkä kuljeta sitä yhdessä märkeiden esineiden kanssa.
- Säilytä ja kuljeta laitetta suojattuna jatkuvalta suoralta auringonvalolta.

- Lisävarusteita on kätevä säilyttää varustelokepissa. Säilytä laitetta kuivassa paikassa, mieluiten alkuperäisessä pakkauksessa.

## 9. HÄVITTÄMINEN

Ympäristösyistä laitetta ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana. Hävitä laite EU:n antaman sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevan WEEE-direktiivin (Waste Electrical and Electronic Equipment) mukaisesti. Saat lisätietoa paikallisilta jätehuoltoviranomaisilta.



## 10. ONGELMANRATKAISU

Ongelma/kysymys	Mahdollinen syy/ratkaisu
Sumutin tuottaa liian vähän tai ei lainkaan aerosolia.	1. Sumuttimessa on liikaa tai liian vähän lääkettä. Vähintään: 2 ml, enintään: 6 ml.
Sumutin tuottaa liian vähän tai ei lainkaan aerosolia.	2. Tarkista, ettei suutin ole tukossa. Puhdista suutin tarvittaessa (esimerkiksi huuhtelemalla). Käynnistä laite sen jälkeen uudelleen. <b>HUOMIO:</b> puhdista pienet aukot varovasti pistelemällä vain suutinosan alapuolelta.
	3. Sumutinta ei ole pidetty pystysuorassa asennossa.
	4. Sumuttimeen on lisätty laitteeseen soveltumatonta lääkenestettä (esim. liian sakeaa nestettä). Lääkenesteen on oltava lääkärin määräämää.
Sumutuksen teho on riittämätön.	Letku on taitteella, suodatin on tukossa tai inhalaatioliuosta on liikaa.
Mitä lääkkeitä inhalaatiohoidossa voi käyttää?	<b>Käänny lääkärin puoleen.</b> Pääsääntöisesti laitteella voi inhaloita kaikkia inhaloitaviksi soveltuvia ja sallittuja lääkkeitä.

Ongelma/kysymys	Mahdollinen syy/ratkaisu
Sumuttimeen jää inhalaatioliuosta.	Tämä johtuu teknisistä syistä ja on normaalia. Lopeta inhalaatio heti, kun sumutuksen synnyttämä ääni muuttuu selvästi.
Mitä on huomioitava pikkulasten ja lasten kanssa?	1. Pikkulapsilla ja lapsilla maskin tulee peittää suu ja nenä inhalaation tehokkuuden varmistamiseksi. 2. Myös muilla lapsilla maskin on peitettävä suu ja nenä. Sumuttimen käyttö nukkuviin henkilöihin ei ole mielekästä, sillä lääkettä ei kulkeudu keuhkoihin riittävästi.
	<b>Huomautus:</b> inhalaation on tapahduttava aikuisen valvonnassa ja avustuksella, eikä lasta saa jättää yksin.
Inhalointi maskin avulla kestää kauemmin.	Tämä johtuu teknisistä syistä. Maskin aukkojen kautta inhaloit vähemmän lääkettä hengenvetoa kohden kuin suukappaleen avulla. Huoneilmaa sekoittuu aukkojen kautta aerosoliin.
Miksi sumutinin täytyy vaihtaa säännöllisesti?	Siihen on kaksi syytä: 1. Jotta hiukkasten koostumus olisi hoidollisesti mahdollisimman tehokas, suuttimen aukkojen koko ei saa ylittää tiettyä läpimittaa. Mekaaninen ja lämmön aiheuttama rasitus altistavat muovia tietyille kulumiselle. Sumutinosa [9] on erityisen herkkä. Tästä syystä aerosolin pisaroiden koostumus voi muuttua helposti, mikä vaikuttaa suoraan hoidon tehokkuuteen. 2. Lisäksi sumuttimen säännöllistä vaihtoa suositellaan hygieniasyistä.



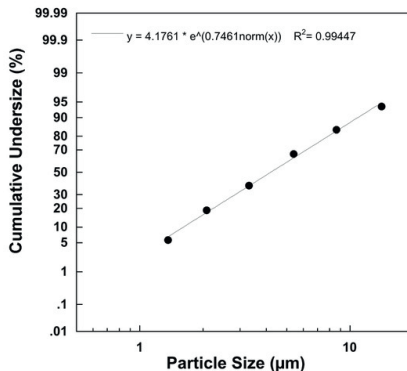
Ongelma/kysymys	Mahdollinen syy/ratkaisu
Tarvitseeko jokainen käyttäjä oman sumuttimen?	Hygieniasyistä se on ehdottoman välttämätöntä.

## 11. TEKNISEET TIEDOT

Tyyppi	IH 58
Mitat (L x K x S)	110 x 62 x 47 mm
Paino	176 g
Käyttöpaine	Noin 0,25 – 0,55 baaria
Sumuttimen täyttötilavuus	Vähintään 2 ml Enintään 6 ml
Virtaus (lääke)	Noin 0,25 ml/min
Äänenpaine	Enint. 45 dBA (standardin DIN EN 13544-1 luvun 26 mukaan)
Verkkoliitäntä	Tulo: 100 – 240 V~; 50 – 60 Hz; 0,5 A Ulostulo: 5 V $\overline{\overline{=}}$ ; 2 A
Odotettu käyttöikä	400 h
Käyttöolosuhteet	Lämpötila: +10 – 40 °C Suhteellinen ilmankosteus: 10 – 95 %
Säilytys- ja kuljetusolosuhteet	Lämpötila: -20 – +60 °C Suhteellinen ilmankosteus: 10 – 95 % Ympäristön ilmanpaine: 700 – 1060 hPa
Aerosolin ominaisuudet	1) Aerosolin tuotto: 0,15 ml 2) Aerosolin tuottonopeus: 0,03 ml/min 3) Hiukkaskoko (MMAD): 4,12 µm

Löydät sarjanumeron laitteesta tai paristokotelosta.  
Pidätämme oikeuden teknisiin muutoksiin.

## Partikkelikokojen diagrammi



Mittaukset on suoritettu natriumfluoridiliuoksella Next Generation Impactor (NGI) -laitteella. Kaaviota ei siksi välttämättä voida soveltaa lääkeseoksiin tai erittäin sakeisiin lääkkeisiin. Lisätietoa saat kunkin lääkkeen valmistajalta.

## 12. VARAOSAT JA KULUVAT OSAT

Lisä- ja varaosia on saatavana osoitteesta [www.beurer.com](http://www.beurer.com) tai ottamalla yhteyttä paikalliseen asiakaspalveluun (asiakaspalvelusoitteiden luettelo). Lisä- ja varaosia on saatavana myös jälleenmyyjältä.

Kuvaus	Materiaali	REF
Vuosipakkauksen sisältö: suukappale nenäkappale ja mukavuusosa	PP PP / siikoni PVC / alumiini	602.15
aikuisten maski	PVC / alumiini	
lasten maski	PP / PC	601.31
sumutin	PVC	
paineilmaletku suodatin	Puuvilla-polyesteri	
Vauvojen maski	PVC	



## Huomautus

Laitteen moitteetonta toimintaa ei voida taata muissa kuin tuote-erittelyssä määritellyissä olosuhteissa. Pidätämme oikeuden tuotteen parantamisesta ja kehittämisestä aiheutuviin teknisiin muutoksiin. Tämä laite lisävarusteineen on eurooppalaisten normien EN 60601-1, EN 60601-1-2 (CISPR 11, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-7, IEC61000-4-8, IEC61000-4-11) ja EN 60601-2-1 mukainen, ja siihen sovelletaan sähkömagneettiseen yhteensopivuuteen liittyviä turvallisuustoimenpiteitä. Laite vastaa eurooppalaisen lääkinnällisistä laitteista annetun direktiivin 93/42/EEC sekä lääketieteellisten tuotteiden käytöstä annetun Saksan lain vaatimuksia.

## Sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevat

- Laite soveltuu käytettäväksi kaikissa tässä käyttöohjeessa mainituissa ympäristöissä kotiympäristö mukaan lukien.
- Laitteen käytettävyyttä saattaa olla rajallista, jos käytön aikana ilmenee sähkömagneettisia häiriöitä. Niiden seurauksena voi esiintyä esimerkiksi vikailmoituksia tai näyttö/laitte voi lakata toimimasta.
- Vältä käyttämästä laitetta muiden laitteiden välittömässä läheisyydessä tai päällekkäin muiden laitteiden kanssa, sillä se voi johtaa laitteen virheelliseen toimintaan. Jos edellä mainittu käyttötapa on kuitenkin välttämätön, tätä laitetta ja muita laitteita on tarkkailtava niiden asianmukaisen toiminnan varmistamiseksi.
- Muiden kuin tämän laitteen valmistajan hyväksymien ja toimittamien lisävarusteiden käyttö voi lisätä sähkömagneettisten häiriöiden määrää tai

vähentää laitteen sähkömagneettista häiriönsietoa ja johtaa laitteen viheelliseen toimintaan.

## 13. TAKUU/HUOLTO

Tarkempia tietoja takuusta ja takuuehdoista löytyy mukana toimitetusta takuulomakkeesta.

