

beurer IH 18 Inhalador

CE 0483

Artículos suministrados

- Inhalador
- Nebulizador
- Tubo flexible de aire comprimido
- Tubo de boca
- Mascarilla para adultos
- Mascarilla para niños
- Filtro de repuesto
- Estas instrucciones de uso

1. Introducción

Estimada cliente, estimado cliente:

Nos alegramos de que haya elegido un producto de nuestra colección. Nuestro nombre es sinónimo de productos de alta y comprobada calidad en el ámbito de aplicación de calor, peso, presión arterial, temperatura corporal, pulso, tratamiento suave, masaje y aire.

Los detenidamente estas instrucciones de uso, consérvelas para su futura utilización, asegúrese de que estén accesibles para otros usuarios y respete las indicaciones.

Atentamente,

El equipo de Beurer

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. Respire normalmente.

Tras una breve preparación, el aparato quedará listo para un nuevo uso. Para ello deberá cambiar todos los accesorios, incluido 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 estas instrucciones de uso se utilizan los siguientes símbolos.

Advertencia Indicación de advertencia sobre peligro de lesiones o para la salud.

Atención Indicación de seguridad sobre posibles daños del aparato o los accesorios.

Nota Indicación de información importante.

En el embalaje y en la placa de características del aparato y de los accesorios se utilizan los siguientes símbolos.

The following symbols are used on the packaging and on the nameplate of the device and accessories.			
	Pieza de aplicación tipo BF	I	ON
	Seguir las instrucciones	O	Desactivar
	Aparato de la clase de protección II	SW	Número de serie
	Fabricante	30 Min. ON / 30 Min. OFF	30 minutos de servicio, a continuación 30 minutos de descanso antes de volver a utilizar el aparato.
	Separe el producto y los componentes del envase y elimínelos conforme a las disposiciones municipales.	MD	Representante autorizado en Suiza
	Número de modelo	REF	Límite de temperatura
	Símbolo del importador	REF	Referencia

3. Indicaciones de advertencia y de seguridad

Advertencia

- Antes de utilizar el aparato deberá asegurarse de que ni este ni los accesorios presentan 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 "10. 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 cree tener algún problema de salud, consulte a su médico de familia.
- No utilice con nuestro inhalador ningún líquido que no sea compatible con PP o PVC. Si la información incluida con el líquido no indica su compatibilidad con estos materiales, póngase en contacto con el fabricante del líquido. Zu den kompatiblen Flüssigkeiten zählt zum Beispiel Natriumfuroid.
- La curva de distribución del tamaño de partículas, MMAD, la salinidad del aerosol y/o la velocidad de salida del aerosol pueden cambiar si se utiliza un medicamento, una suspensión, emulsión o solución altamente viscosas distintos de los mencionados en los datos técnicos para los valores de aerosol.
- Respete unas medidas de higiene generales al utilizar el nebulizador.
- 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.
- No se permite realizar ninguna modificación en el aparato ni en sus componentes.

Tenga en cuenta que

- Para el tratamiento solo deben utilizarse las piezas indicadas por el médico según el estado de la enfermedad.
- Compruebe en el prospecto del medicamento si existen contraindicaciones para el uso con los sistemas habituales de aerosoterapia.
- Si el aparato no funcionase correctamente, o produjese malestar o dolores, deje de utilizarlo inmediatamente.
- Mantenga el aparato alejado de los ojos durante su uso, el vapor de medicamentos podría resultar perjudicial.
- No utilice el aparato si hay gases inflamables y alta concentración de oxígeno.
- 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 está 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 aerosoterapia.
- 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 entrar líquidos en el aparato.
- Proteja el aparato de impactos fuertes.
- No agarre nunca el cable de alimentación con la mano húmeda, de lo contrario podría sufrir una descarga eléctrica.
- No desconecte el conector de la toma tirando del cable.
- No apriete ni retuerza el cable ni lo pase por encima de objetos afilados, no lo deje colgando y protéjalo del calor.
- Recomendamos desentrelazar completamente el cable de alimentación para evitar un sobrecalentamiento peligroso.
- Si el cable de alimentación de la red de este aparato se daña, deberá sustituirse. Si el cable no se puede extraer, el aparato deberá sustituirse.
- No utilice nunca el aparato cuando al hacerlo se escuche un ruido anómalo.
- Por motivos de higiene es imperativo que cada usuario utilice sus propios accesorios.
- Desenchufe el conector de la toma eléctrica después de cada uso.
- Guarde el aparato en un lugar protegido de las inclemencias meteorológicas. El aparato debe guardarse en las condiciones atmosféricas especificadas.

FUSIBLE

- El aparato contiene un fusible de sobrecorriente que solo podrá ser sustituido por personal especializado autorizado.

Indicaciones generales

Atención

- Utilice el aparato exclusivamente:
 - con personas,
 - para el fin para el que ha sido diseñado (inhalación de aerosoles) y del modo expuesto 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 solución salina. En algunas ocasiones, otros líquidos pueden averiar el inhalador o el nebulizador.
- Este aparato no está destinado para el uso comercial o clínico, sino exclusivamente para 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 está 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.
- El fabricante declinará toda responsabilidad por daños y perjuicios debidos a un uso inadecuado o incorrecto.

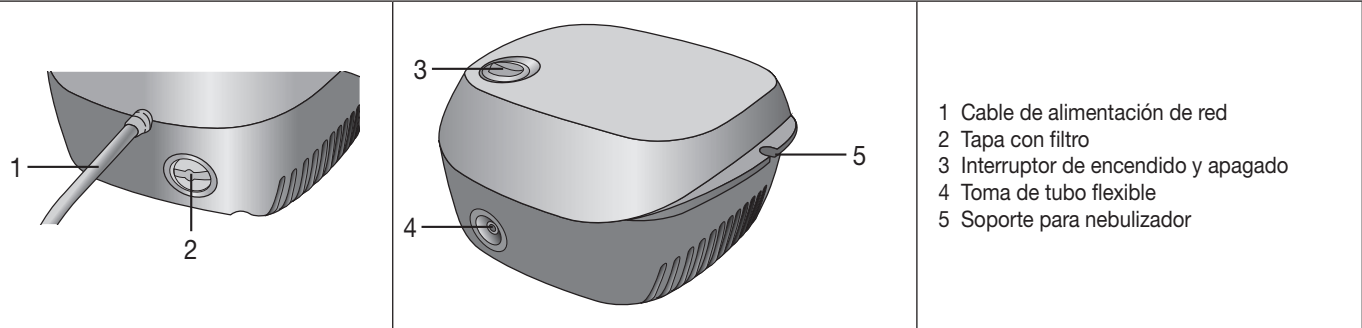
Reparación

Nota

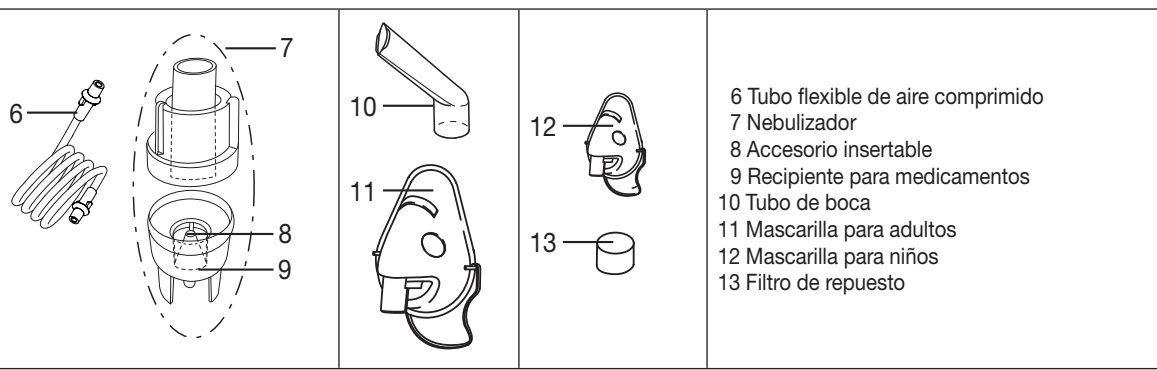
- No debe abrir ni reparar el aparato bajo ningún concepto; en caso contrario, ya no se garantiza su funcionamiento correcto. El incumplimiento de esta disposición anula la garantía.
- Para llevar a cabo las reparaciones, diríjase al servicio de atención al cliente o a un distribuidor autorizado.
- Este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

4. Descripción del aparato y los accesorios

Vista general del inhalador



Vista general del nebulizador y los accesorios



5. Puesta en funcionamiento

Colocación

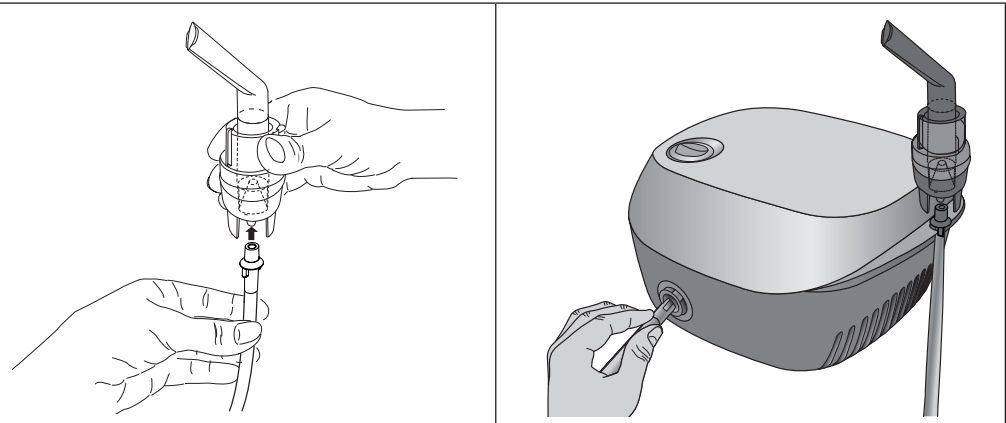
Coloque el aparato del embalaje

Soquelo sobre una superficie plana. Asegúrese de que las ranuras de ventilación estén libres.

Antes del primer uso

Nota

- Antes del primer uso deberá limpiar y desinfectar el nebulizador y los accesorios. Consulte "Limpieza y desinfección".
- Introduzca el tubo flexible de aire comprimido [6] en la parte inferior del recipiente para medicamentos [9].
- Introduzca el otro extremo del tubo flexible [6] en la toma para el tubo [4] del inhalador girándolo ligeramente.



Alimentación de red

Conecte únicamente el aparato a la tensión de red indicada en la placa indicadora de tipo.

• Enchufe el conector del cable de alimentación [1] a una toma de corriente apta.

• Para conectar el aparato a la red enchufe el conector en la toma hasta que haga tope.

Nota

- Asegúrese de que haya una toma cerca del lugar de instalación.
- Tienda el cable de red de modo que nadie pueda tropezar con él.
- Para separar el inhalador de la red eléctrica tras la inhalación, apague primero el aparato y desenchufe a continuación el conector de la toma.

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 conectados al inhalador [4] y al 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.

1. Colocar la boquilla

Abra el nebulizador [7] girando la parte superior en sentido contrario a las agujas del reloj respecto al recipiente para medicamentos [9]. Inserte la boquilla [8] en el recipiente para medicamentos [9].

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 [7].

2. Llenar el nebulizador

- Ponga la solución salina isotónica o el medicamento directamente en el recipiente para medicamentos [9]. 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 4 ml. También es necesario diluir el medicamento cuando sea viscoso. Respete también en este caso la prescripción facultativa.

3. Cerrar el nebulizador

Cierre el nebulizador [7] girando la parte superior en el sentido de las agujas del reloj respecto al recipiente para medicamentos [9]. Asegúrese de que queda cerrado correctamente.

4. Acoplar los accesorios al nebulizador

- Acople al nebulizador [7] los accesorios deseados (tubo de boca [10], mascarilla para adultos [11] o mascarilla para niños [12]).
- 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 18. Encontrará un resumen de todos los artículos de postventa en el capítulo "12. Piezas de repuesto y de desgaste".

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).

- 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 entrar líquidos en el aparato.
- Proteja el aparato de impactos fuertes.
- No agarre nunca el cable de alimentación con las manos húmedas, de lo contrario podría sufrir una descarga eléctrica.
- No desconecte el conector de la toma tirando del cable.
- No apriete ni retuerza el cable ni lo pase por encima de objetos afilados, no lo deje colgando y protéjalo del calor.
- Recomendamos desentrelazar completamente el cable de alimentación para evitar un sobrecalentamiento peligroso.
- Si el cable de alimentación de la red de este aparato se daña, deberá sustituirse. Si el cable no se puede extraer, el aparato deberá sustituirse.

- Al abrir el aparato existe el peligro de recibir una descarga eléctrica. El aparato solamente estará desconectado de la red de alimentación cuando el conector de red se haya desenchufado de la toma.
- 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 18 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.

Atención

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

Nota

Mantenga el nebulizador en posición vertical durante el tratamiento. De lo contrario la solución no se atomizará y el aparato no funcionará correctamente.

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. 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 accionando el interruptor [3] y desenchufando de la red eléctrica.
- Una vez acabado el tratamiento, vuelva a colocar el nebulizador [7] en su soporte [5].

7. Realizar la limpieza

Consulte "Limpieza y desinfección".

7. Cambio de diseño

En condiciones de uso normales, el filtro de aire debe sustituirse unas 500 horas de funcionamiento o un año. Compruebe periódicamente el filtro de aire (tras 10-12 procesos de pulverización). Los filtros usados deberán cambiarse cuando estén muy sucios u obstruidos. Los filtros también deberán sustituirse por uno nuevo cuando ya hayan 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 está siendo utilizado con 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 red.
- Deje enfriar el aparato.

1. Quitar la tapa del filtro [2] en la dirección de la flecha.

Nota

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

- Volver a colocar la tapa [2] con el nuevo filtro.
- Comprubar que asiente correctamente.

8. Limpieza y desinfección

Nebulizador y accesorios

Advertencia

Si 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 fibrilación auricular).
- 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

- Los restos de medicamento y las impurezas deberán eliminarse de todas las piezas del nebulizador [7] y de los accesorios utilizados inmediatamente después del tratamiento.
- Para ello, desmonte los componentes del nebulizador [7].
- Desacople el tubo de boca [10] o la mascarilla [11, 12] del nebulizador.
- Desmonte el nebulizador

girando la parte superior en sentido contrario a las agujas del reloj respecto al recipiente para medicamentos [9].

- Retire la boquilla [8] del recipiente para medicamentos [9].
- El montaje se realiza siguiendo los pasos indicados en orden inverso.

Limpieza

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, la boquilla, 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 queda ningún resto. No utilice 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 nunca sumerja el aparato en agua.

Atención

- Asegúrese de que el interior del aparato no entre en contacto con el agua!
- No lave el aparato ni los accesorios en el lavavajillas!
- No deje 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.
- No pulverice ningún líquido en las ranuras de ventilación! Si entra líquido, puede dañar el sistema electrónico y otras piezas del inhalador y afectar al buen funcionamiento del mismo.

Condensación de agua, cuidado de los tubos flexibles

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

- Desacople el tubo flexible [6] del nebulizador [7].
- Deje el tubo flexible acoplado por el lado del inhalador [4].
- 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 se necesita solamente un poco de vinagre incoloro y agua destilada.)

- Limpie primero el nebulizador y los accesorios como se describe en el apartado "Limpieza".
- Dejar 5 minutos en agua hirviendo el **nebulizador** desmontado y el **tubo de boca**.
- Para el resto de los accesorios utilice una mezcla formada por 1% de vinagre y 99% 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.
- Acabe las piezas con agua y séquelas con cuidado con un paño suave.

Atención

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

• 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.

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. De ahí que recomendamos cambiar el nebulizador después de un año.
- Tenga en cuenta las siguientes indicaciones al seleccionar el producto de limpieza o desinfección: utilice siempre un producto de limpieza u 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.
- El aparato deberá guardarse en un lugar seco, a ser posible dentro de su embalaje original.

9. Eliminación

Para proteger el medio ambiente, no tire el dispositivo a 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: 8 ml.
El nebulizador no produce aerosol o produce muy poco.	2. Comprobar si la boquilla está atascada. Si es necesario, límpiela (p. ej., con agua). Volver a utilizar después el nebulizador. ATENCIÓN: los pequeños orificios deben desatascarse con cuidado solo desde el lado inferior de la boquilla. 3. No sostenga 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.
La emisión es demasiado débil.	Tubo flexible doblado, filtro atascado, demasiada solución de inhalación.
¿Qué medicamentos pueden inhalarse?	Consulte a su médico. En principio pueden inhalarse todos los medicamentos compatibles y homologados con 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, 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. Nota: la inhalación deberá realizarse siempre bajo la supervisión de un adulto 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.
¿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 solitación mecánica y térmica, el material plástico está sometido a un continuo desgaste. La boquilla [8] 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.
¿Debería tener cada persona su propio nebulizador?	Si, resulta indispensable por motivos de higiene.

11. Datos técnicos

Modelo	IH 18
Type	IH 18/1
Dimensiones (AnchoxAltxProf)	160 x 155 x 90 mm
Peso	1,3 kg
Presión de trabajo	aprox. 0,5 a 1,45 bares
Volumen de llenado nebulizador	mín. 2 ml máx. 8 ml
Flujo de medicamento	aprox. 0,35 ml/min
Intensidad acústica	aprox. 52 dBA
Potencia	230 V ~; 50 Hz; 230 VA UK: 240 V ~; 50 Hz; 240 VA
(Conexión eléctrica adecuada según la placa de características del aparato)	K24: 220 V ~; 60 Hz; 220 VA
Vida útil prevista	Para obtener información sobre la vida útil del producto, visite la página de inicio.
Condiciones de servicio	Temperatura: +10 °C a +40 °C Humedad relativa del aire: de 15 % a 93 % Presión ambiental: de 700 hPa a 1080 hPa
Condiciones de almacenamiento y de transporte	Temperatura: -25 °C a +70 °C Humedad relativa del aire: de 10 % a 95 %
Valores de aerosol basados en patrones de ventilación para adultos con furouro de sodio (NaF)	Caudal: 5,5 l/min Salida del aerosol: 0,171 ml Tasa de salida del aerosol: 0,082 ml/min Tamaño de las partículas (MMAD): 3,16 µm

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