

DE Inhalator IN 500 / IN 550

GB Inhalator IN 500 / IN 550

FR Inhalateur IN 500 / IN 550

IT Inalatore IN 500 / IN 550

ES Inhalador IN 500 / IN 550

PT Inalador IN 500 / IN 550

NL Inhalator IN 500 / IN 550

FI Inhalaattori IN 500 / IN 550

SE Inhalator IN 500 / IN 550

GR Εισπνευστήρας IN 500 / IN 550



Art.-Nr. 54520

Art.-Nr. 54530

CE 0297

**Gebrauchsanweisung
Manual**

**Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso**

Instrucciones de manejo

Bitte sorgfältig lesen!

Please read carefully!

A lire attentivement s.v.p.!

Da leggere con attenzione!

¡Por favor lea con cuidado!

Manual de instruções

Gebruiksaanwijzing

Käyttöohje

Bruksanvisning

Οδηγίες χρήσης

Por favor, ler cuidadosamente!

A.u.b. zorgvuldig lezen!

Lue huolellisesti läpi!

Läses noga!

Παρακαλούμε διαβάσετε με προσοχή!

DE Gebrauchsanweisung

1 Sicherheitshinweise	1
2 Wissenswertes	5
3 Anwendung	6
4 Verschiedenes	8
5 Garantie	13

GB Manual

1 Safety Information	14
2 Useful Information	18
3 Operating	19
4 Miscellaneous	21
5 Warranty	26

FR Mode d'emploi

1 Consignes de sécurité	27
2 Informations utiles	31
3 Utilisation	32
4 Divers	34
5 Garantie	39

IT Istruzioni per l'uso

1 Norme di sicurezza	40
2 Informazioni interessanti	44
3 Utilizzo	45
4 Varie	47
5 Garanzia	52

ES Instrucciones de manejo

1 Indicaciones de seguridad	53
2 Informaciones interesantes	57
3 Aplicación	58
4 Generalidades	60
5 Garantía	65

PT Manual de instruções

1 Avisos de segurança	66
2 Informações gerais	70
3 Aplicação	71
4 Generalidades	73
5 Garantia	78

NL Gebruiksaanwijzing

1 Veiligheidsmaatregelen	79
2 Wetenswaardigheden	83
3 Het Gebruik	84
4 Diversen	86
5 Garantie	91

FI Käyttöohje

1 Turvallisuusohteita	92
2 Tietämisen arvoista	96
3 Käyttö	97
4 Sekalaista	99
5 Takuu	104

SE Bruksanvisning

1 Säkerhetshänvisningar	105
2 Värt att veta	109
3 Användning	110
4 Övrigt	112
5 Garanti	117

GR Οδηγίες χρήσης

1 Οδηγίες για την ασφάλεια	118
2 Χρήσιμες πληροφορίες	122
3 Λειτουργία	123
4 Διάφορα	125
5 Εγγύηση	130

Klappen Sie bitte diese Seite auf und lassen Sie sie zur schnellen Orientierung aufgeklappt.
Please fold out this page and leave it folded out for quick reference.

Veuillez déplier cette page et la laisser dépliée afin de vous orienter plus rapidement.

Aprire questa pagina e lasciarla aperta ai fini di un rapido orientamento.

Por favor, despliegue esta hoja y déjela desplegada para orientarse rápidamente.

Por favor, abra esta página e deixe-a aberta para uma orientação rápida.

Sla deze bladzijde om en laat deze opengeslagen, terwijl u de gebruiksaanwijzing leest.

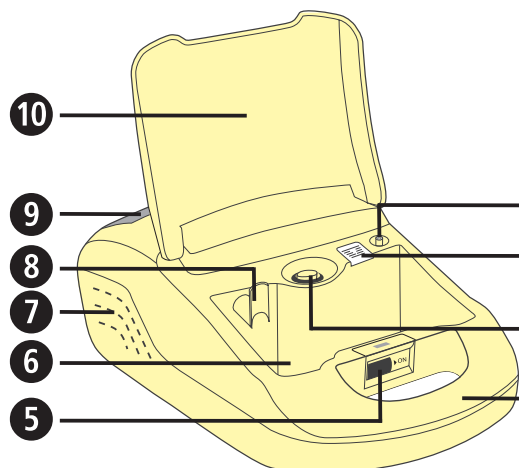
Kääntäkää tämä sivu auki ja pitääkää se aukikäännettynä nopeaa orientaatiota varten.

Vik upp denna sida och låt den vara uppslagen som hjälp till snabb orientering.

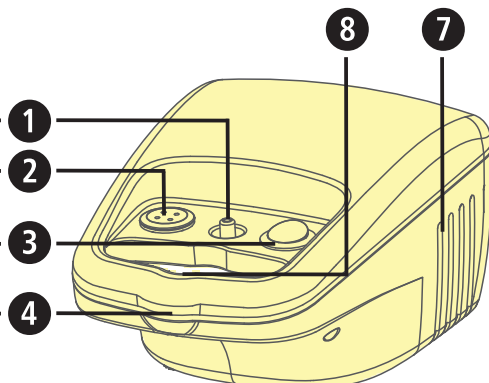
Παρακαλούμε ανοίξτε τη σελίδα αυτή και αφήστε την ανοιχτή για γρήγορο προσανατολισμό.

Gerät und Bedienelemente
Appareil et éléments de commande
Dispositivo y elementos de control
Toestel en bedieningselementen
Apparaten och komponenter

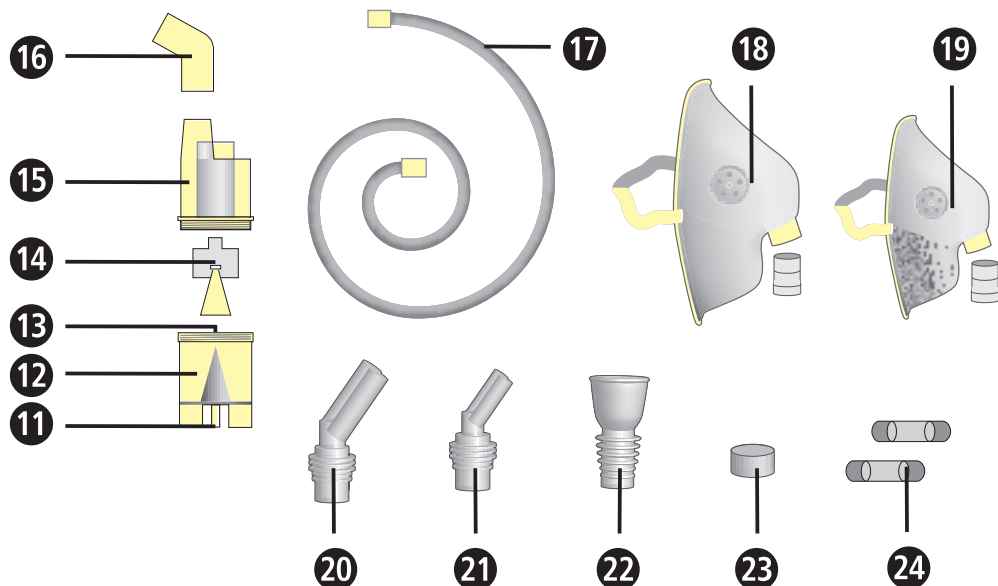
Device and controls
Apparecchio ed elementi per la regolazione
Aparelho e elementos de comando
Laite ja käyttölaitteet
Συσκευή και στοιχεία χειρισμού



Art. 54530



Art. 54520



DE

Kompressoreinheit

- ➊ Geräte-Anschluss für Luftschlauch
- ➋ Luftfilter (mit Abdeckung)
- ➌ Ein/Aus-Schalter
- ➍ Tragegriff
- ➎ Verriegelung für Staufachdeckel
- ➏ Staufach
- ➐ Lüftungsschlitze
- ➑ Verneblerhalterung
- ➒ Deckel für Netzkabelfach
- ➓ Staufachdeckel

Verneblerset

- ➐ Vernebler-Anschluss für Luftschlauch
- ➑ Verneblertank
- ➒ Stutzen
- ➓ Zerstäuberkopf
- ➑ Vernebleroberteil
- ➒ Verbindungsstück für Mundstück und Nasenadapter
- ➓ Luftschlauch
- ➑ Erwachsenenmaske mit Maskenverbindungsstück
- ➒ Kindermaske mit Maskenverbindungsstück
- ➓ Nasenadapter für Erwachsene
- ➑ Nasenadapter für Kinder
- ➒ Mundstück
- ➓ Ersatz-Luftfilter
- ➑ Ersatz-Sicherungen

GB

Compressor unit

- ➊ Connection for air tube (on main unit)
- ➋ Air filter (with cover)
- ➌ On/Off-Switch
- ➍ Carry handle
- ➎ Latch for storage compartment lid
- ➏ Storage compartment
- ➐ Ventilation slots
- ➑ Nebulizer kit holder
- ➒ Mains cable compartment lid
- ➓ Storage compartment lid

Nebulizer kit

- ➐ Connection for air tube (on nebulizer)
- ➑ Nebulizer tank
- ➒ Nozzle
- ➓ Vaporizer head
- ➑ Inhalation top
- ➒ Connection tube for mouthpiece and nose adaptor
- ➓ Air tube
- ➑ Adult mask with mask connection tube
- ➒ Child mask with mask connection tube
- ➓ Nose adaptor for adults
- ➑ Nose adaptor for children
- ➒ Mouthpiece
- ➓ Replacement air filter
- ➑ Replacement fuses

FR

Groupe compresseur

- ❶ Raccord de l'appareil pour le tube à air
- ❷ Filtre à air (avec couvercle)
- ❸ Interrupteur marche/arrêt
- ❹ Poignée
- ❺ Verrouillage pour le couvercle du compartiment de rangement
- ❻ Compartiment de rangement
- ❼ Fente d'aération
- ❽ Support nébuliseur
- ❾ Couvercle du compartiment de rangement du câble secteur
- ❿ Couvercle du compartiment de rangement

Kit nébuliseur

- ❶ Raccord du nébuliseur pour le tube à air
- ❷ Réservoir du nébuliseur
- ❸ Tubulure
- ❹ Tête du diffuseur
- ❺ Partie supérieure du nébuliseur
- ❻ Connecteur pour l'embout buccal et adaptateur nasal
- ❼ Flexible à air
- ❽ Masque adulte avec connecteur
- ❾ Masque enfant avec connecteur
- ❿ Adaptateur nasal pour adultes
- ⓫ Adaptateur nasal pour enfants
- ⓬ Embout buccal
- ⓭ Filtre à air de rechange
- ⓮ Fusibles de rechange

IT

Compressore

- ❶ Connettore apparecchio per il tubo flessibile dell'aria
- ❷ Filtro dell'aria (con copertura)
- ❸ Interruttore on/off
- ❹ Staffa di supporto
- ❺ Chiusura del coperchio del vano portaoggetti
- ❻ Vano portaoggetti
- ❼ Fessure di ventilazione
- ❽ Sostegno per nebulizzatore
- ❾ Coperchio del vano del cavo di alimentazione
- ❿ Coperchio del vano portaoggetti

Kit nebulizzatore

- ❶ Connettore nebulizzatore per il tubo flessibile dell'aria
- ❷ Serbatoio del nebulizzatore
- ❸ Morsetto
- ❹ Testa del nebulizzatore
- ❺ Parte superiore del nebulizzatore
- ❻ Connettore per boccaglio e forcina nasale
- ❼ Tubo flessibile per l'aria
- ❽ Mascherina per adulti con connettore per la mascherina
- ❾ Mascherina per bambini con connettore per la mascherina
- ❿ Forcella nasale per adulti
- ⓫ Forcella nasale per bambini
- ⓬ Boccaglio
- ⓭ Filtro d'aria di ricambio
- ⓮ Fusibili di ricambio

ES

Unidad de compresor

- ➊ Conexión del equipo para la manguera de aire
- ➋ Filtro de aire (con cubierta)
- ➌ Interruptor on/off
- ➍ Asa soporte
- ➎ Bloqueo para la tapa del compartimento de almacenamiento
- ➏ Compartimento de almacenamiento
- ➐ Ranuras de ventilación
- ➑ Soporte para el nebulizador
- ➒ Tapa para el compartimento para el cable
- ➓ Tapa para el compartimento de almacenamiento

Juego de nebulizador

- ➑ Conexión del nebulizador para la manguera de aire
- ➒ Tanque del nebulizador
- ➓ Apoyos
- ➑ Cabezal pulverizador
- ➒ Parte superior del nebulizador
- ➓ Pieza de conexión para la boquilla y adaptador nasal
- ➑ Tubo de aire
- ➒ Mascarilla para adultos con pieza de conexión para la mascarilla
- ➓ Mascarilla para niños con pieza de conexión para la mascarilla
- ➑ Adaptador nasal para adultos
- ➒ Adaptador nasal para niños
- ➓ Boquilla
- ➑ Filtro de aire de repuesto
- ➒ Seguro de repuesto

PT

Unidade compressora

- ➊ Conexão do aparelho para o tubo de ar
- ➋ Filtro de ar (com cobertura)
- ➌ Interruptor de ativação/desativação
- ➍ Pega
- ➎ Bloqueio da tampa do espaço de arrumo
- ➏ Espaço de arrumo
- ➐ Fenda de ventilação
- ➑ Suporte do nebulizador
- ➒ Tampa do compartimento do cabo de rede
- ➓ Tampa do espaço de arrumo

Kit de nebulização

- ➑ Conexão do nebulizador para o tubo de ar
- ➒ Depósito do nebulizador
- ➓ Bocal
- ➑ Cabeça atomizadora
- ➒ Parte superior do nebulizador
- ➓ Peça de ligação para aplicador bucal e adaptador nasal
- ➑ Tubo de ar
- ➒ Máscara para adulto com peça de ligação
- ➓ Máscara para criança com peça de ligação
- ➑ Adaptador nasal para adultos
- ➒ Adaptador nasal para crianças
- ➓ Aplicador bucal
- ➑ Filtro de ar de substituição
- ➒ Fusíveis de substituição

NL

Compressor-eenheid

- ➊ Toestelaansluiting voor luchtslang
- ➋ LuchtfILTER (met afdekking)
- ➌ Aan/uit-schakelaar
- ➍ Draaggreep
- ➎ Vergrendeling van het deksel van het opbergvak
- ➏ Opbergvak
- ➐ Ventilatieopeningen
- ➑ Houder vernevelaar
- ➒ Deksel voor opbergvak van het netsnoer
- ➓ Deksel opbergvak

Vernevelaar-set

- ➊ Aansluiting vernevelaar voor luchtslang
- ➋ Reservoir vernevelaar
- ➌ Aansluitstuk
- ➍ Verstuiver
- ➎ Bovenstuk vernevelaar
- ➏ Verbindingsstuk voor het mondstuk en de neusadapter
- ➐ Luchtslang
- ➑ Masker voor volwassenen met verbindingsstuk voor het masker
- ➒ Masker voor kinderen met verbindingsstuk voor het masker
- ➓ Neusadapter voor volwassenen
- ➑ Neusadapter voor kinderen
- ➒ Mondstuk
- ➓ Reserve luchtfILTER
- ➑ Reserve zekeringen

FI

Kompressoriyksikkö

- ➊ ilmaletkun liitäntä
- ➋ suodatin (ja kansi)
- ➌ katkaisin
- ➍ kantokahva
- ➎ säilytyslokeron kannen lukitsija
- ➏ säilytyslokeron
- ➐ jäähdytysaukko
- ➑ inhalaattorin kiinnitys
- ➒ virtajohdon lokeron kansi
- ➓ säilytyslokeron kansi

Sumutinsarja

- ➊ ilmaletkun liitäntä inhalaattoriin
- ➋ inhalaattorin säiliö
- ➌ tuet
- ➍ sumuttimen pää
- ➎ inhalaattorin yläosa
- ➏ suu- ja nenäkappaleen liitososa
- ➐ ilmaletku
- ➑ aikuisten maskin liitososa
- ➒ lasten maskin liitososa
- ➓ aikuisten nenäkappale
- ➑ lasten nenäkappale
- ➒ suukappale
- ➓ vaihtosuodatin
- ➑ varasulakkeet

SE*Kompressorenhet*

- ❶ Apparatanslutning för luftslang
- ❷ Luftfilter (med skyddskåpa)
- ❸ På/av-knapp
- ❹ Bärhandtag
- ❺ Låsning för förvaringsfackslock
- ❻ Förvaringsfack
- ❼ Ventilationsslitsar
- ❽ Nebulisatorhållare
- ❾ Lock för nätkabelfack
- ❿ Förvaringsfackslock

Nebulisatorset

- ❶ Nebulisatoranslutning för luftslang
- ❷ Nebulisatorbehållare
- ❸ Stuts
- ❹ Sprayhuvud
- ❺ Nebulisatoröverdel
- ❻ Skarvstycke för munstycke och näsadapter
- ❼ Luftslang
- ❽ Mask för vuxna med mask-skarvstycke
- ❾ Mask för barn med maskskarvstycke
- ❿ Näsadapter för vuxna
- ⓫ Näsadapter för barn
- ⓬ Munstycke
- ⓭ Reservluftfilter
- ⓮ Reservsäkringar

GR*Μονάδα συμπίεσής*

- ❶ Σύνδεση συσκευής για το σωλήνα αέρα
- ❷ Φίλτρο αέρα (με επικάλυψη)
- ❸ Διακόπτης on/off
- ❹ Λαβή μεταφοράς
- ❺ Ασφάλιση για το κάλυμμα θήκης φύλαξης
- ❻ Θήκη φύλαξης
- ❼ Εγκοπή αερισμού
- ❽ Στήριγμα εκνεφωτή
- ❾ Κάλυμμα για θήκη καλωδίου δικτύου
- ❿ Κάλυμμα θήκης φύλαξης

Σετ νεφελοποιητή

- ❶ Σύνδεση εκνεφωτή για το σωλήνα αέρα
- ❷ Δοχείο εκνεφωτή
- ❸ Στόμιο
- ❹ Κεφαλή ψεκαστήρα
- ❺ Άνω τμήμα εκνεφωτή
- ❻ Τεμάχιο σύνδεσης για το επιστόμιο και τον προσαρμογέα μύτης
- ❼ Σωλήνας αέρα
- ❽ Μάσκα ενηλίκων με τεμάχιο σύνδεσης μάσκας
- ❾ Παιδική μάσκα με τεμάχιο σύνδεσης μάσκας
- ⓫ Προσαρμογέας μύτης για ενήλικες
- ⓬ Προσαρμογέας μύτης για παιδιά
- ⓭ Επιστόμιο
- ⓮ Εφεδρικό φίλτρο αέρα
- ⓯ Εφεδρικές ασφάλειες



WICHTIGE HINWEISE ! UNBEDINGT AUFBEWAHREN !

Lesen Sie die Gebrauchsanweisung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät einsetzen und bewahren Sie die Gebrauchsanweisung für die weitere Nutzung auf. Wenn Sie das Gerät an Dritte weitergeben, geben Sie unbedingt diese Gebrauchsanweisung mit.

Zeichenerklärung



Diese Gebrauchsanweisung gehört zu diesem Gerät. Sie enthält wichtige Informationen zur Inbetriebnahme und Handhabung. Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung vollständig. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu schweren Verletzungen oder Schäden am Gerät führen.



WARNUNG

Diese Warnhinweise müssen eingehalten werden, um mögliche Verletzungen des Benutzers zu verhindern.



ACHTUNG

Diese Hinweise müssen eingehalten werden, um mögliche Beschädigungen am Gerät zu verhindern.



HINWEIS

Diese Hinweise geben Ihnen nützliche Zusatzinformationen zur Installation oder zum Betrieb.



Geräteklassifikation: Typ BF



Schutzklasse II



LOT-Nummer



Hersteller



Herstellungsdatum



1.1 Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Der **MEDISANA Inhalator IN 500/ IN 550** ist für die orale oder nasale Inhalationstherapie mit Medikamentenaerosol in privaten Haushalten bestimmt. Das Gerät darf nur von Patienten, die sich eingehend mit der Funktion des Gerätes vertraut gemacht haben und mit einem vom Arzt oder Apotheker verordneten bzw. empfohlenen, flüssigen Medikament benutzt werden.
- Der Benutzer sollte vorher diese Gebrauchsanweisung gelesen, deren Inhalt und die Bedienung des Gerätes verstanden haben.
- Beachten Sie immer die Angaben in den Begleitinformationen des zu inhalierenden Medikaments bzw. folgen Sie den Anweisungen Ihres Arztes oder Apothekers.

Gegenanzeigen

- Der **MEDISANA Inhalator IN 500/ IN 550** darf nur von Personen benutzt werden, die selbstständig atmen können und bei Bewusstsein sind.
- Das Gerät ist nicht für Anwender geeignet, die über eine operativ hergestellte Öffnung der Luftröhre (Tracheostoma) atmen.
- Benutzen Sie das Gerät nur entsprechend seiner Bestimmung laut Gebrauchsanweisung. Bei Zweckentfremdung erlischt der Garantieanspruch.
- Jede andere Verwendung als die hier beschriebene ist nicht sachgemäß und als gefährlich einzustufen. Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung geht die Haftung für die sichere Funktion des Gerätes auf den Anwender über.
- Die Dauer einer einzelnen Anwendung darf 20 Minuten nicht übersteigen.
- Benutzen Sie nur originale Zusatz- und Ersatzteile des Herstellers.
- Verwenden Sie nur für die Inhalationstherapie geeignete Medikamente in flüssiger Form. Bevor Sie eine Therapie mit dem Gerät beginnen, besprechen Sie mit Ihrem Arzt oder Apotheker Anwendungsdauer, Dosierung, Anwendungshäufigkeit und die Auswahl der Medikamente.
- Benutzen Sie kein reines Wasser für die Verneblung.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und/oder mangelndem Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Kleinteile wie z.B. der Luftfilter, könnten verschluckt werden. Lagern und entsorgen Sie deshalb alle Kleinteile für Kinder unerreichbar.
- Benutzen oder lagern Sie das Gerät nicht an Orten, wo es giftigen Dämpfen oder flüchtigen Substanzen ausgesetzt ist.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Anästhesiemittelgemischen, die durch Luft oder Sauerstoff entflammbar sind.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit spitzen oder scharfen Gegenständen.
- Die Lüftungsschlitze ⑦ des Gerätes müssen immer frei sein. Stellen Sie das Gerät nicht an Orten auf, wo die Lüftungsschlitze blockiert werden könnten und legen Sie keine Gegenstände auf das Gerät (z.B. Handtücher, Decken usw.).

- Blockieren Sie in keinem Falle die Luftfilterabdeckung ② .
- Führen Sie keine Gegenstände oder Körperteile (Finger u.ä.) in das Geräteinnere ein.
- Das Gerät darf nicht auf Teppichböden oder in stark staubbelasteter Umgebung (wie z.B. unter dem Bett) betrieben werden.
- **Der Vernebler ist nicht für die Verwendung in Anästhesie-Atemsystemen oder für Lungenbeatmungssysteme geeignet.**
- Benutzen Sie das Gerät nie beim Baden oder Duschen.
- Benutzen Sie das Gerät nicht in Umgebungen mit mehr als 40°C Raumtemperatur.
- Lassen Sie das Gerät nicht draußen oder in feuchter Umgebung stehen. Das Gerät ist nicht wasserdicht.
- Betreiben und lagern Sie das Gerät nur an Orten, an denen ein sicherer Stand gewährleistet ist und das Gerät nicht herunterfallen kann. Es besteht Verletzungs- bzw. Bruchgefahr für darunter befindliche Lebewesen und Gegenstände.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von hochfrequenten elektromagnetischen Sendern.
- Berühren Sie das Netzkabel niemals mit nassen Händen.
- Betreiben Sie das Gerät nicht mit einem defekten Netzkabel oder Netzstecker.
- Durch Ziehen des Netzsteckers aus der Steckdose kann das Gerät vollständig von der Stromversorgung getrennt werden.
- Ziehen Sie das Netzkabel nicht über scharfe Kanten; klemmen Sie es nicht ein und verwenden Sie es nicht in der Nähe von Hitzequellen.
- Um die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden, ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose:
 - bei Störungen während der Benutzung
 - nach jedem Gebrauch
 - vor jeder Reinigung und Pflege.
- Wickeln Sie das Netzkabel nicht um das Gerät herum.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, darf es nur durch **MEDISANA**, einen autorisierten Fachhändler oder durch eine entsprechend qualifizierte Person ersetzt werden.
- Achten Sie darauf, dass in das Geräteinnere kein Wasser eindringt. Sollte das Gerät dennoch einmal mit Feuchtigkeit in Kontakt kommen, ziehen Sie sofort den Netzstecker und kontaktieren Sie die Servicestelle.
- Halten Sie das Gerät niemals zum Reinigen unter fließendes Wasser.
- Im Falle von Störungen reparieren Sie das Gerät nicht selbst. Lassen Sie Reparaturen nur von autorisierten Servicestellen durchführen.
- Transportieren Sie den Vernebler nicht und lassen Sie ihn nicht unbeaufsichtigt, während sich noch Medikamentenaerosol im Verneblertank befindet.
- Vermeiden Sie Erschütterungen des Gerätes und lassen Sie es nicht fallen.
- Wenden Sie das Gerät nicht bei Tieren an.
- Benutzen Sie das Gerät niemals bei Müdigkeit oder Schwindel.
- Im Falle eines Diabetes oder anderer Erkrankungen sollten Sie vor der Anwendung des Gerätes Rücksprache mit Ihrem Hausarzt halten.
- Schwangere sollten die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen und ihre individuelle Belastbarkeit beachten, ggf. halten Sie Rücksprache mit Ihrem Arzt.
- Wenden Sie das Gerät nicht an, wenn der Anwendungsbereich Schwellungen, Verbrennungen, Entzündungen, Hautausschläge, Wunden oder empfindliche Stellen aufweist.

- Die Behandlung sollte angenehm sein. Spüren Sie Schmerzen oder empfinden die Anwendung als unangenehm, brechen Sie ab und halten Sie Rücksprache mit Ihrem Arzt.

vor der Benutzung



WARNUNG

Infektionsgefahr durch verunreinigten Vernebler!
Beachten Sie vor jeder Benutzung die allgemeinen Hygienemaßnahmen (z.B. gründliches Händewaschen) und stellen Sie sicher, dass der Vernebler gem. den unter "4.1 Reinigung und Pflege" gegebenen Hinweisen vor der ersten und nach jeder Benutzung gereinigt und desinfiziert wird!

- Desinfizieren Sie alle Teile des Verneblersets inklusive Mundstück und Maske vor dem ersten Gebrauch und später nach jeder Benutzung sowie bei längerem Nichtgebrauch, siehe Hinweise unter "4.1 Reinigung und Pflege".
- Nach der Desinfektion müssen alle Teile des Verneblers mit klarem, abgekochtem Wasser gespült werden.
- Kontrollieren Sie vor jeder Anwendung das Gehäuse, das Netzkabel, den Netzstecker, den Luftschlauch **17** und die Schlauchanschlussöffnungen (**1** und **11**) auf Unversehrtheit und prüfen Sie, ob das Gerät normal funktioniert.
- Ist das Gerät sichtbar beschädigt oder vermuten Sie einen Defekt, darf der Inhalator nicht in Betrieb genommen werden. Ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose und kontaktieren Sie die Servicestelle.
- Bevor Sie das Gerät an Ihre Stromversorgung anschließen, achten Sie darauf, dass die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung mit der Ihres Stromnetzes übereinstimmt. Benutzen Sie keine Mehrfachsteckdosen oder Verlängerungskabel.
- Befüllen Sie den Verneblertank niemals mit mehr als 10 ml einer geeigneten Inhalationsflüssigkeit.
- Stellen Sie sicher, dass alle Teile korrekt zusammengesetzt sind, bevor Sie das Gerät benutzen.
- Stellen Sie sicher, dass der Luftfilter **2** sauber ist. Sollte der Luftfilter eine Farbveränderung zeigen oder wurde der Luftfilter bereits seit 2 Monaten benutzt, muss er ausgetauscht werden. Stellen Sie sicher, dass er korrekt montiert ist.
- Um zu vermeiden, dass sich der Luftschlauch **17** während des Betriebes löst, stellen Sie sicher, dass dieser an den jeweiligen Anschlüssen (**1** und **11**) am Gerät und an der Verneblereinheit fest angeschlossen wurde. Ggf. kann der Schlauch beim Anschließen leicht gedreht werden.

während der Benutzung

- Benutzen Sie bei jeder Anwendung nur frisches Medikamentenaerosol.
- Blockieren Sie niemals die Öffnungen des Vernebleroberteils **15**.
- Benutzen Sie den Vernebler möglichst in senkrechter Position. Schütteln Sie ihn während der Anwendung nicht.
- Während des Betriebes tritt durch die Kompressorfunktion eine Vibration und eine Geräuschentwicklung auf. Dies ist normal und deutet nicht auf eine Fehlfunktion hin.

nach der Benutzung

- Trocknen Sie das Gerät niemals in einem Mikrowellengerät oder mit einem Fön.

- Lagern Sie das Gerät und alle Teile nur in vollständig getrocknetem und entleertem Zustand an einem trockenen und sauberen Ort.
- Nach der Inhalationsanwendung müssen eventuelle Reste des Medikamentenaerosols entfernt werden. Alle Teile müssen gründlich gereinigt und desinfiziert werden, siehe Kapitel 4.1 *Reinigung und Pflege*.
- Lagern Sie das Gerät nicht mit einem geknickten oder verdrehten Luftschlauch **17** .

2 Wissenswertes

Vielen Dank

für Ihr Vertrauen und herzlichen Glückwunsch!

Mit dem **Inhalator IN 500 / IN 550** haben Sie ein Qualitätsprodukt von **MEDISANA** erworben. Damit Sie den gewünschten Erfolg erzielen und recht lange Freude an Ihrem **MEDISANA Inhalator** haben, empfehlen wir Ihnen, die nachstehenden Hinweise zum Gebrauch und zur Pflege sorgfältig zu lesen.

2.1 Lieferumfang und Verpackung

Bitte prüfen Sie zunächst, ob der Lieferumfang vollständig ist und der Artikel keinerlei Beschädigungen aufweist. Im Zweifelsfalle benutzen Sie den Artikel nicht und kontaktieren eine Servicestelle.

Zum Lieferumfang gehören:

- 1 **MEDISANA Inhalator IN 500** bzw. **IN 550** mit Verneblerset und Luftschlauch, 1 Mundstück, 1 Nasenadapter für Erwachsene, 1 Nasenadapter für Kinder, 1 Erwachsenenmaske und 1 Kindermaske
- 5 Ersatz-Luftfilter
- 2 Ersatz-Sicherungen (*nur für Art. 54530 IN 550*)
- 1 Gebrauchsanweisung

Verpackungen sind wiederverwertbar oder können dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden. Bitte entsorgen Sie nicht mehr benötigtes Verpackungsmaterial ordnungsgemäß. Sollten Sie beim Auspacken einen Transportschaden bemerken, setzen Sie sich bitte sofort mit Ihrem Händler in Verbindung.



WARNUNG

Achten Sie darauf, dass die Verpackungsfolien nicht in die Hände von Kindern gelangen. Es besteht Erstickungsgefahr!

2.2 Wissenswertes zur Inhalations- therapie

Leben = Atmen / Atmen = Leben

Erkrankungen der Atemwege oder der Lunge sind häufig langwierig, schmerzhaft und lebens einschränkend. Rechtzeitige, effektive Therapien wie beispielsweise die Inhalationstherapie mit Aerosolen können hierbei unterstützen und helfen. Als Aerosol wird ein Gas + Teilchen-Gemisch bezeichnet; ein Beispiel hierfür, das in der Natur auftritt, ist der Nebel. Bei der Aerosoltherapie werden Medikamente in eine "luftgetragene" Form (z.B. vernebelt) gebracht und eingeatmet. Der große Vorteil dieser Therapie (im Gegensatz zu z.B. Tabletteneinnahme) besteht darin, dass die Medikamente direkt dort verabreicht werden, wo sie wirken sollen (über den Mund-Nase-Rachenraum in die Lunge), ohne andere Organe zu durchlaufen:

1. Die Wirkung erfolgt spürbar schnell.
2. Es entstehen keine (nennenswerten) Wirkungen bzw. Nebenwirkungen an anderen Organen.
3. Der Medikamenten-Einsatz ist gering.

3.1 Inhalation vorbereiten



WARNUNG

Reinigen und Desinfizieren Sie das Verneblerset wie unter **"4.1 Reinigung und Pflege"** beschrieben, um eine mögliche Infektion durch verunreinigte Teile zu vermeiden!

Zusätzlich müssen allgemeine Hygienemaßnahmen wie die Desinfektion der Hände, die hygienische Handhabung der Medikamente etc. eingehalten werden.



HINWEIS

Sprechen Sie mit Ihrem Arzt vor Beginn der Therapie über die Länge, Dosierung und Häufigkeit der Anwendung. Je nach Therapieziel (z.B. Behandlung der Lunge = Mundstück-Anwendung oder Behandlung des Nasen-Rachen-Raumes = Masken-Anwendung) sollte die Anwendungsart gewählt werden. Beraten Sie sich auch hierzu mit Ihrem Arzt.

1. Drehen Sie das Vernebleroberteil **15** entgegen dem Uhrzeigersinn und nehmen Sie es vom Verneblertank **12** ab.
2. Platzieren Sie den Zerstäuberkopf **14** auf dem Stutzen **13**.
3. Füllen Sie die vom Arzt oder Hersteller angewiesene Menge Inhalationslösung (Inhalt minimal 2 ml und maximal 10 ml) in den Verneblertank **12**. Falls Sie den Tank überfüllt haben, entleeren Sie den Tank und reinigen Sie das Verneblerset wie unter **"4.1 Reinigung und Pflege"** angegeben.
4. Befestigen Sie das Vernebleroberteil **15**, indem Sie es im Uhrzeigersinn auf den Verneblertank **12** aufdrehen, bis die Verbindung fest sitzt.
- 5a. Stecken Sie dann entweder das Mundstück **22** oder einen Nasenadapter (**20** oder **21**) mit dem Verbindungsstück für Mundstück und Nasenadapter **16** auf das Vernebleroberteil auf. Dazu wird das Verbindungsstück **16** mit der längeren Seite auf den Ansatzstutzen auf der Oberseite des Vernebleroberteils **15** aufgeschoben und anschließend das Mundstück **22** oder der Nasenadapter (**20** oder **21**) in die kurze Seite des Verbindungsstücks **16** eingeschoben.
- 5b. Alternativ können Sie die Erwachsenen- oder Kindermaske (**18** oder **19**) für die Inhalation benutzen. Hierzu benötigen Sie das Maskenverbindungsstück anstelle des Verbindungsstücks **16**. Stellen Sie sicher, dass sich der Ein-/Aus-Schalter **3** in der Position **Aus** ("O") befindet und stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose. Stecken Sie das eine Ende des Luftschlauches **17** fest auf den Anschluss für Luftschlauch **1** des Kompressors. Das andere Ende stecken Sie an den Anschluss für Luftschlauch **11** des Verneblersets.



HINWEISE

- Vergewissern Sie sich, dass alle Teile fest miteinander verbunden sind. Die Schlauchanschlüsse müssen fest am Luftauslass des Kompressors und am Verneblerset stecken.
- Achten Sie darauf, keine Inhalationslösung zu verschütten.
- Nutzen Sie die Verneblerhalterung **8** für das temporäre Lagern des Verneblersets.

3.2 Inhalation durchführen

Setzen Sie sich in eine möglichst aufrechte Position.

a) Inhalation mit dem Mundstück:

Umschließen Sie das Mundstück **22** ganz mit den Lippen. Schalten Sie das Gerät mit dem EIN/AUS-Schalter **3** ein ("I"). Der Vernebler erzeugt einen sichtbaren Nebel (Aerosol). Atmen Sie nun langsam und tief durch den Mund ein und durch die Nase wieder aus. Wenn Sie eine Pause machen möchten, unterbrechen Sie kurz und nehmen das Mundstück **22** aus dem Mund. Nehmen Sie es erneut in den Mund (Lippen umschließen es dicht) und atmen Sie wieder langsam ein und aus.

b) Inhalation mit der Maske bzw. dem Nasenadapter:

Alternativ zum Mundstück **22** sind im Lieferumfang eine Kindermaske **19**, eine Erwachsenenmaske **18**, sowie Nasenadapter (**20** und **21**) enthalten. Damit kann das Aerosol über die Nase eingeatmet werden, was eine Anwendung mehr für die oberen Atemwege ermöglicht. Diese Anwendung wird besonders von Kindern als angenehmer empfunden.

Maske: Halten Sie die Maske leicht über die Nase gepresst. Die Maske muss die Nase dicht umschließen, jedoch ohne zu drücken.

Nasenadapter: Führen Sie die beiden Stege vorsichtig in die Nasenöffnungen ein und halten Sie sie während der Inhalation dort.

Schalten Sie das Gerät mit dem EIN/AUS-Schalter **3** ein ("I"). Der Vernebler erzeugt einen sichtbaren Nebel (Aerosol). Atmen Sie nun langsam und tief durch die Nase ein. Atmen Sie anschließend langsam wieder aus.



HINWEISE

- Sie sollten die Verneblereinheit möglichst senkrecht halten. Eine geringe Schräglage beeinflusst die Anwendung jedoch nicht (auslaufsicher). Für eine volle Funktionsfähigkeit achten Sie bei der Inhalation darauf, dass Sie das Gerät nicht weiter als 45° je Richtung kippen.
- Sie können die Wirkung der Therapie verbessern, wenn Sie nach dem Einatmen die Luft kurz anhalten. Dies ist aber für einen generellen Therapieerfolg nicht notwendig. Wichtig ist, dass Sie ruhig und entspannt bleiben, während Sie gleichmäßig ein- und ausatmen. Inhalieren Sie nicht zu schnell. Wenn Sie eine Pause machen möchten, unterbrechen Sie kurz.



WARNUNG

- Eine Inhalationsanwendung sollte 20 Minuten nicht überschreiten. Wird der Kompressor länger betrieben, besteht die Gefahr der Überhitzung und von Fehlfunktionen. Nach der Benutzung sollte das Gerät für mindestens 40 Minuten abkühlen.
- Vermeiden Sie eine Abdeckung / Blockierung der Lüftungsschlitze und des Luftfilters.

3.3 Inhalation beenden

Schalten Sie das Gerät bei Beendigung der Inhalation durch Drücken des EIN/AUS-Schalters **3** ab ("O"), auch dann, wenn Sie nicht das gesamte Inhalat aufgebraucht haben.

Schütten Sie restliches Inhalat aus. Verwenden Sie es nicht mehr.

Reinigen Sie das Gerät sofort nach jeder Anwendung (siehe auch "4.1 Reinigung und Pflege").



HINWEISE

- Bei Verwendung der Maske bzw. des Nasenadapters verbleibt eine größere Aerosolmenge an der Schleimhaut im Nasen-Rachen-Raum als bei der Anwendung mit dem Mundstück.
- Nachdem das Mundstück eine Zeit lang benutzt wurde, kann es dazu kommen, dass sich bei Gebrauch einige Tropfen Lösungsmittel im Ansatzrohr des Mundstücks ansammeln. Das hat jedoch keinen Einfluss auf Betrieb und Funktion des Gerätes. Entfernen Sie die Tropfen nach der Anwendung mit einem weichen Tuch.

4 Verschiedenes

4.1 Reinigung und Pflege

Führen Sie die folgenden Schritte für die Reinigung und Desinfektion vor dem Erstgebrauch, nach jeder Benutzung sowie nach längerem (ca. 4 Wochen) Nichtgebrauch durch.

Reinigung

1. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Trennen Sie den Luftschlauch **17** von der Verneblereinheit und zerlegen Sie den Vernebler in seine Einzelteile. Entsorgen Sie ggf. im Vernebler-tank befindliche Medikamentenreste. Im Sinne eines aktiven Gewässerschutzes sollten die Medikamentenreste nicht in die Kanalisation, sondern z.B. mit Zellstofftüchern über den Restmüll entsorgt werden.
3. Spülen Sie alle Teile des Verneblersets mit warmem Wasser (ca. 40°C) und etwas Spülmittel. Anschließend spülen Sie alle Teile nochmals mit warmem Wasser (ca. 40°C ohne Spülmittel) ab. Die Teile der Verneblereinheit müssen nun noch desinfiziert werden - siehe unter "Desinfektion".
4. Den Kompressor können Sie mit einem weichen, leicht angefeuchteten Tuch abwischen. Benutzen Sie keine aggressiven Substanzen, wie z.B. Scheuermilch oder andere Mittel für die Reinigung. Das könnte die Oberfläche angreifen.

Desinfektion

1. Vor der Desinfektion der Verneblerteile führen Sie die unter "Reinigung" aufgeführten Schritte aus.
2. Für die Desinfektion ist die Verwendung von Alkohol oder handelsüblichen alkoholischen Sprühdessinfektionsmitteln möglich. Achten Sie darauf, dass keine Reste des Desinfektionsmittels an den Ansatzteilen verbleiben, um die nächste Inhalationsanwendung nicht zu gefährden.
3. Lassen Sie die Teile 4-5 Stunden vollständig trocknen. Die Verneblereinheit einige Male schütteln, um Wassertropfen schneller zu entfernen.



WARNUNG

Achten Sie darauf, dass alle Einzelteile frei von Restfeuchte sind, bevor diese wieder zusammengesetzt werden. Legen Sie die Einzelteile nach der Desinfektion auf eine trockene, saubere und saugfähige Unterlage und lassen sie alle Teile vollständig trocknen.

Pflege des Luftschlauches

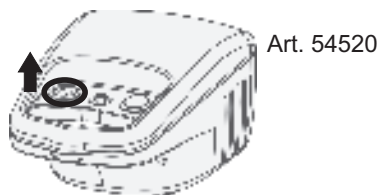
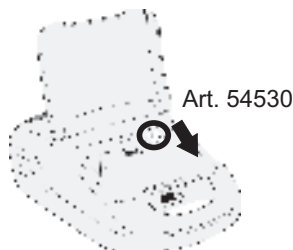
1. Prüfen Sie nach jeder Anwendung, ob sich im Luftschlauch ① Feuchtigkeit niedergeschlagen hat.
2. Ist dies der Fall, ziehen Sie diesen vom Vernebler ab und lassen den Kompressor so lange (jedoch niemals länger als 20 Minuten!) laufen, bis die Feuchtigkeit durch den Luftstrom getrocknet wurde. Sie verhindern so eine Verkeimung durch Restfeuchte.
3. Reinigen Sie den Schlauch nicht mit Reinigern oder anderen Desinfektionsmethoden. Auf der Außenseite können Sie den Schlauch mit einem in milde Seifenlauge getauchten Tuch abwischen. Zeigt der Schlauch Verschmutzungen auf der Innenseite, muss er ersetzt werden.

4.2

Filterwechsel

Bei sichtbarer Verschmutzung (z.B. Farbveränderung) oder Feuchtigkeit, spätestens jedoch alle 60 Tage, muss der Luftfilter ② im Kompressor gewechselt werden. Hierzu gehen Sie wie folgt vor:

1. Entfernen Sie die Abdeckung des Luftfilters ② in Pfeilrichtung:



2. Entfernen Sie den alten Filter z. B. mit einem neuen Zahnstocher.
3. Setzen Sie einen neuen Filter ein und setzen Sie die Abdeckung wieder auf ihre ursprüngliche Position.



WARNUNG

- Benutzen Sie ausschließlich neue Originalfilter von MEDISANA, die für dieses Produkt geeignet sind.
- Waschen Sie den Filter nicht aus.

4.3

Lebensdauer

Das Gerät hat bei einer Anwendungshäufigkeit von 10 Inhalationen am Tag zu je 20 Minuten bei Raumtemperatur (25°C) eine erwartete Lebensdauer von 3 Jahren (Kompressoreinheit). Die Zubehörteile haben eine davon abweichende Lebensdauer:

- Verneblereinheit: 100 Tage
- Mundstück / Nasenadapter: 3 Monate
- Luftschlauch: 1 Jahr
- Luftfilter: 2 Monate
- Maske: 1 Jahr

4.4

Fehlerbehebung

Problem	Möglicher Grund	Lösung
Kompressor funktioniert nach dem Einschalten nicht	Der Netzstecker ist nicht korrekt an eine Steckdose angeschlossen.	Schalten Sie das Gerät aus ("O") und stecken Sie den Netzstecker in eine passende Steckdose. Benutzen Sie keine Verlängerungskabel etc. Schalten Sie das Gerät wieder ein.
Keine Verneblung	Zerstäuberkopf 14 fehlt oder keine bzw. zu wenig Inhalationslösung im Verneblertank.	Setzen Sie das Verneblerset korrekt zusammen. Füllen Sie min. 2 und max. 10 ml Inhalationslösung in den Verneblertank.
Keine oder nur geringe Verneblungsleistung	Die Verneblereinheit ist nicht korrekt zusammengesetzt oder wird schief gehalten.	Folgen Sie den Anweisungen in Kapitel 3.1 <i>Inhalation vorbereiten</i> . Achten Sie bei der Inhalation darauf, dass Sie das Gerät nicht weiter als 45° je Richtung kippen.
Keine oder sehr geringe Verneblungsleistung	Der Luftschlauch ist nicht korrekt montiert oder ist geknickt oder defekt.	Prüfen Sie die korrekte Verbindung des Luftschlauches an Kompressor und Verneblereinheit. Er darf nicht geknickt oder gequetscht werden. Ersetzen Sie den Schlauch, wenn er beschädigt ist.
Das Gerät wird sehr heiß	Das Gerät ist bedeckt oder läuft seit über 20 Minuten.	Das Gerät nicht bedecken. Lassen Sie das Gerät 40 Min. lang abkühlen.

4.5 Wechseln der Sicherungen (nur für Art. 54530 IN 550)

In der Kompressoreinheit des IN 550 sind zum Schutz der elektrischen Komponenten 2 Sicherungen (Typ F1AL, 250V~) eingebaut. Stellen Sie sicher, dass das Gerät nur an Stromanschlüssen betrieben wird, welche den Spezifikationen im *Kapitel 4.9 Technische Daten* entsprechen. Sollte es notwendig werden, die Sicherungen auszutauschen, verfahren Sie wie folgt:

1. Öffnen Sie den Deckel für das Netzkabelfach 9 auf der Rückseite des Kompressors.
2. Durch gleichzeitiges Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn (z. B. mit einem Schraubendreher) und Eindrücken der Sicherungsabdeckungen (s. Markierung in nebenstehender Abbildung) öffnen Sie die Sicherungskammern.
3. Tauschen Sie die Sicherungen gegen neue Sicherungen gleichen Typs aus und schließen Sie die Abdeckungen wieder.



Rückansicht Kompressor IN 550

4.6 Richtlinien / Normen

Dieses Inhalationsgerät entspricht den Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG (EG-Richtlinie über Medizinprodukte) und der EN 13544-1: 2007 Atemtherapiegeräte - Teil 1: Verneblersysteme und deren Bauteile.

Elektromagnetische Verträglichkeit:

Das Gerät entspricht den Forderungen der Norm EN 60601-1-2 für die Elektromagnetische Verträglichkeit. Einzelheiten zu diesen Messdaten können dem separaten Beiblatt entnommen werden.

4.7 Hinweis zur Entsorgung



Dieses Gerät darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Jeder Verbraucher ist verpflichtet, alle elektrischen oder elektronischen Geräte, egal, ob sie Schadstoffe enthalten oder nicht, bei einer Sammelstelle seiner Stadt oder im Handel abzugeben, damit sie einer umweltschonenden Entsorgung zugeführt werden können. Wenden Sie sich hinsichtlich der Entsorgung an Ihre Kommunalbehörde oder Ihren Händler.

4.8

**Technische
Daten**

Name und Modell:	MEDISANA Inhalator IN 500 (Art. 54520) MEDISANA Inhalator IN 550 (Art. 54530)
Spannungsversorgung:	230V~ 50Hz.
Leistungsaufnahme:	60 W
Durchflussmenge:	4 - 7 l/min
Maximales Füllvolumen:	10 ml
Partikelgröße:	≤ 5 µm
Verneblungsrate (mind.):	0,2 ml/Min.
Lautstärke:	≤ 65 dB
Kompressorbetriebsdruck:	> 205 kPa
Arbeitsbetriebsdruck:	100 - 190 kPa
Betriebsbedingungen:	+10°C - +40°C, rel. Luftfeuchte ≤ 85 %
Lagerbedingungen:	-10°C - +40°C, rel. Luftfeuchte ≤ 95 %
Gewicht ca.:	1,3 kg (Art. 54520) / 2,0 kg (Art. 54530)
Abmessungen LxBxH ca.:	19,5 x 13,5 x 9,2 cm (Art. 54520) 33 x 20 x 13,8 cm (Art. 54530)
Artikel-Nr.:	54520 / 54530
EAN-Nummer:	4015588 54520 7 / 4015588 54530 6
Ersatzteile:	Art. 54525 Luftfilter und Verneblereinheit Art. 52526 Mundstück und Nasenadapter Art. 52527 Luftschlauch Art. 52528 Kindermaske Art. 52529 Erwachsenenmaske

CE 0297

**Im Zuge ständiger Produktverbesserungen behalten wir uns
technische und gestalterische Änderungen vor.**

Garantie- und Reparaturbedingungen

Bitte wenden Sie sich im Garantiefall an Ihr Fachgeschäft oder direkt an die Servicestelle. Sollten Sie das Gerät einschicken müssen, geben Sie bitte den Defekt an und legen eine Kopie der Kaufquittung bei.

Es gelten dabei die folgenden Garantiebedingungen:

1. Auf **MEDISANA** Produkte wird ab Verkaufsdatum eine Garantie für 3 Jahre gewährt. Das Verkaufsdatum ist im Garantiefall durch Kaufquittung oder Rechnung nachzuweisen.
2. Mängel infolge von Material- oder Fertigungsfehlern werden innerhalb der Garantiezeit kostenlos beseitigt.
3. Durch eine Garantieleistung tritt keine Verlängerung der Garantiezeit, weder für das Gerät noch für ausgewechselte Bauteile, ein.
4. Von der Garantie ausgeschlossen sind:
 - a. alle Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung, z.B. durch Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung, entstanden sind.
 - b. Schäden, die auf Instandsetzung oder Eingriffe durch den Käufer oder unbefugte Dritte zurückzuführen sind.
 - c. Transportschäden, die auf dem Weg vom Hersteller zum Verbraucher oder bei der Einsendung an die Servicestelle entstanden sind.
 - d. Zubehörteile, die einer normalen Abnutzung unterliegen.
5. Eine Haftung für mittelbare oder unmittelbare Folgeschäden, die durch das Gerät verursacht werden, ist auch dann ausgeschlossen, wenn der Schaden an dem Gerät als ein Garantiefall anerkannt wird.

**MEDISANA AG**

Jagenbergstraße 19

41468 NEUSS

Deutschland

eMail: info@medisana.deInternet: www.medisana.de

Die Service-Adresse finden Sie auf dem separaten Beilageblatt.



IMPORTANT INFORMATION! RETAIN FOR FUTURE USE!

Read the instruction manual carefully before using this device, especially the safety instructions, and keep the instruction manual for future use. Should you give this device to another person, it is vital that you also pass on these instructions for use.

Explanation of symbols



This instruction manual belongs to this device. It contains important information about starting up and operation. Read the instruction manual thoroughly. Non-observance of these instructions can result in serious injury or damage to the device.



WARNING

These warning notes must be observed to prevent any injury to the user.



CAUTION

These notes must be observed to prevent any damage to the device.



NOTE

These notes give you useful additional information on the installation or operation.



Device classification: type BF



Protection class II



Lot number



Manufacturer



Date of manufacture



1.1 Safety Information

Intended use

- The **MEDISANA** inhalator **IN 500 / IN 550** is suitable for the temporary oral or nasal inhalation therapy with nebulised medication in private households. The unit must only be used by patients, who became familiar with the usage of the device with a recommended or prescribed (by a doctor or pharmacist) liquid medication.
- The user should have read and understood these instructions of use and should have understood the general machine operation.
- Always pay attention to the notes in the accompanying information for the medication to be inhaled and follow the instructions of your doctor or pharmacist.

Contraindications

- The **MEDISANA** inhalator **IN 500 / IN 550** is only designed to be used by patients, who are able to breath by themselves and are conscious.
- The appliance is not suitable for patients, who breathe through a surgical opening in the windpipe (tracheostoma).
- Use the device only according to its intended purpose as specified in the instruction manual. The warranty will be invalidated if used for purposes other than those for which it is intended.
- Any application other than the herewith described is improper and therefore considered dangerous. If the appliance is not used according to the instructions, the user is liable for the safe operation of the unit.
- A single inhalation application should not exceed 20 minutes.
- Only use genuine accessories and spare parts provided by the manufacturer.
- Use only liquid medications that have been approved for use in inhalation therapy. Before starting therapy, discuss the length, dosage, frequency of use and the selection of the medication with your doctor or pharmacist.
- Do not use only water in the nebulizer for nebulizing purposes.
- This device is not designed to be used by persons (including children) with limited physical, sensory or mental abilities, or by persons with insufficient experience and/or knowledge, unless under observation by a person responsible for their safety, or unless they have been instructed in the use of the device.
- Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.
- Small parts (e.g. the air filter) can be swallowed. Therefore keep and dispose of all small parts out of reach of children.
- Do not use or store the appliance, where it may be exposed to noxious fumes or volatile substances.
- Do not operate the device in the vicinity of anaesthetic mixtures, that are inflammable in air or oxygen.
- Avoid contact with pointed or sharp objects.
- Do not block the ventilation slots **7**. Never place the device where the ventilation slots may be obstructed during operation. Do not cover the compressor with a blanket or towel etc, during use.

- Do not block the air filter cover ②.
- Do not insert objects or parts of the body (fingers etc.) into the interior of the unit.
- Do not run the appliance on carpets or in very dusty environments (e.g. under the bed).
- **The nebulizer is not suitable for using in respiration systems for anaesthesia or for artificial respiration systems.**
- Never use the device whilst taking a bath or shower.
- Do not use the device at temperatures over +40°C.
- Do not leave the device outside or in a humid environment. The device is not protected against the ingress of liquids.
- Store and operate the appliance only in places where a solid stand is given and where the unit cannot fall. There is a danger of hurts or fractures to anyone or anything below if it falls.
- Do not operate the device in the vicinity of high-frequency electromagnetic transmitters.
- Never touch the mains cable with wet hands.
- Do not operate the unit with a damaged cord or plug.
- To completely isolate the unit from the power source unplug the plug from the power source.
- Do not run the power cord over sharp edges or allow it to be pinched; do not run the appliance nearby heat sources.
- To avoid the risk of electric shock, immediately pull out the plug from the power source:
 - if a malfunction occurs during operation
 - after each use
 - before each cleaning or maintenance.
- Do not wind the power cord around the main unit.
- If the mains cable is damaged, it may only be replaced by **MEDISANA**, an authorized dealer or suitably qualified service personnel.
- Take care to ensure that no water gets inside the device. In case the unit comes in contact with humidity, immediately unplug the power plug and contact the service centre.
- When cleaning, do not hold the device under running water.
- Do not attempt to repair the device yourself in the event of a malfunction. Repairs should only be carried out by authorised service centres.
- Do not carry or leave the nebulizer kit while the nebulizer tank contains medication.
- Avoid shocks and do not drop the unit.
- Do not use the appliance on animals.
- Never use the appliance if you are feeling tired or dizzy.
- Consult your family doctor before using the device if you have diabetes or other illnesses.
- Pregnant women should observe the necessary precautions and their personal circumstances; consult your doctor if necessary.
- Do not use the device if the application will come into contact with bruises, burns, inflammations, rashes, wounds or sensitive areas.

- The treatment should be pleasant. Stop using the device and consult your doctor if you feel pain or using the device is unpleasant.

before use



WARNING

Danger of infection from contaminated nebulizer!

Follow the hygiene regulations (e.g. thoroughly washing the hands) before each use and make sure that the nebulizer has been cleaned and disinfected before first and after each use according to point "4.1 Cleaning and maintenance".

- Disinfect all parts of the nebulizer kit including mouthpiece and mask before first use, after each use and after a long period of non-usage (see point "4.1 Cleaning and maintenance").
- After disinfection, all parts of the nebulizer kit need to be rinsed with clear, boiled water.
- Check before each use, if the case, the power cord, the plug, the air tube ⑰ and the air tube connections (① and ⑪) are intact and if the appliance is working normally.
- If the unit is visibly damaged or if you assume a defect, do not use the appliance, unplug the power plug and contact the service centre.
- Before connecting the device to your power supply, please ensure that the supply voltage stated on the rating plate is compatible with your mains supply. Do not use multi sockets or extension cables.
- Do not fill more than 10 ml of a suitable inhalation liquid into the nebulizer tank.
- Before using the device, make sure that all parts are correctly assembled.
- Make sure that the air filter ② is clean. If the air filter has changed colour, or has been used on average for more than 60 days, replace it with a new one. Make sure, it is correctly mounted.
- In order to avoid that the air tube ⑰ looses during use, make sure that the air tube is securely attached to the compressor (main unit) and nebulizer kit through the respective connections (① and ⑪). Twist the airtube plug slightly when inserting it into the connectors.

during use

- Always use fresh medication each time.
- Do not block the openings of the inhalation top ⑮.
- Hold the device as upright as possible and do not shake it while in use.
- When using this device, there will be some noise and vibration caused by the the compressor. This is normal and does not indicate a malfunction.

after use

- Never dry the appliance in microwave ovens or with a hairdryer.
- Store the device and all parts only in completely dry and empty state in a dry and clean location.
- Always dispose of any remaining medication after use. All parts have to be cleaned and disinfected thoroughly, please refer to chapter 4.1 *Cleaning and maintenance*.
- Do not store the device with a creased or twisted air tube ⑰.

**Thank you
very much**

Thank you for your confidence in us and congratulations on your purchase! You have acquired a quality product with your purchase of the **MEDISANA Inhalator IN 500 / IN 550**. To ensure the best results and long-term satisfaction with your **MEDISANA Inhalator** unit, we recommend that you read the following operating and maintenance instructions carefully.

**2.1
Items
supplied and
packaging**

Please check first of all that the unit is complete and is not damaged in any way. If in doubt, do not use the appliance. Send it to a service point. The following parts are included:

- 1 **MEDISANA Inhalator IN 500** or **IN 550** with nebulizer kit and air tube, 1 mouthpiece, 1 nose adaptor for adults, 1 nose adaptor for children, 1 adult mask and 1 child mask
- 5 replacement air filters
- 2 replacement fuses (*only for art. 54530 IN 550*)
- 1 Instruction manual

The packaging can be reused or recycled. Please dispose properly of any packaging material no longer required. If you notice any transport damage during unpacking, please contact your dealer without delay.

**WARNING**

Please ensure that the polythene packing is kept away from the reach of children! Risk of suffocation!

**2.2
Important
information
about
inhalation
therapy****Living = breathing / Breathing = living**

Often, diseases of the respiratory system or the lung are lengthy, painful and life restricting. Timely, effective therapies such as inhalation therapy with aerosols can be of great help and assistance.

A gas + particle mixture is defined as an aerosol; mist is an example of a natural aerosol. Aerosol therapy delivers medicines in an "air transported" form (e.g. nebulized) which are inhaled. The great advantage of this therapy (unlike taking tablets for example) is that the medicines are administered at the precise point where they will have greatest effect (via the oro-nasopharyngeal cavity into the lung) without passing through other organs:

1. The effect is noticeably rapid.
2. There is no (significant) effect or side effect on other organs.
3. Small quantities of medicines are used.

3.1 Preparing for inhalation



WARNING

Clean and disinfect the nebulizer kit as described under "4.1 *Cleaning and maintenance*" in order to avoid a possible infection by contaminated parts!
Additionally general hygiene regulations (e.g. thoroughly washing the hands, hygienic handling of the medication) must be observed.



NOTE

Before starting therapy, discuss the length, dosage and frequency of use with your doctor. The method of use should be appropriate to the aim of the therapy (e.g. lung treatment = use of mouthpiece and treatment of the nasal-pharyngeal area = use of mask). Consult your doctor about this aspect as well.

1. Rotate the inhalation top ⑮ counterclockwise to remove it from the nebulizer tank ⑫.
2. Place the vaporizer head ⑭ on the nozzle ⑬.
3. Fill in the correct amount (min. 2 ml and max. 10 ml) of prescribed medication into the nebulizer tank ⑫. If you have overfilled the tank pour all the liquid out and clean the nebulizer kit as described under point "4.1 *Cleaning and maintenance*".
4. Rotate the inhalation top ⑮ clockwise to properly fix it on the nebulizer tank ⑫.
- 5a. Plug either the mouthpiece ②②, or a nose adaptor (②① or ②①) with the connection tube for mouthpiece and nose adaptor ①⑥ onto the inhalation top. Therefore the connection tube ①⑥ needs to be put onto the nozzle on the upper part of the inhalation top with the longer end. Then the mouthpiece ②② or the nose adaptor (②① or ②①) needs to be connected to the shorter end of the connection tube ①⑥.
- 5b. Alternatively, you may use the adult or child mask (①⑧ or ①⑨) for the inhalation. Therefore you need the mask connection tube instead of the connection tube ①⑥. Make sure, the power switch ③ is turned off ("O"). Connect the power plug to the mains outlet and place one end of the air tube ①⑦ firmly over the connection for air tube ① of the compressor. Place the other end over the appropriate connection for air tube ①① of the nebulizer kit.



NOTES

- Make sure that all parts are firmly connected to each other. The air tube needs to be securely attached to the compressor (main unit) and nebulizer kit.
- Take care not to spill any medication.
- Use the nebulizer kit holder ⑧ as a temporary holder for the nebulizer kit.

3.2 Perform inhalation

Sit as upright as possible.

a) Inhalation using the mouthpiece:

Enclose the mouthpiece 22 completely with your lips. Switch on the device by pressing the ON/OFF switch 3 ("I"). The nebulizer starts to generate a visible nebulization (aerosol). Now breathe in slowly and deeply through your mouth and out through your nose. If you need a break, stop using the device for a short time and take the mouthpiece 22 out of your mouth. Then put it into your mouth again (lips enclosing it tightly) and breathe slowly in and out again.

b) Inhalation using the mask resp. the nose adaptor:

Alternatively, a child inhalation mask 19, an adult inhalation mask 18 and nose adaptors (20 and 21) are supplied with the device. These can be used for inhaling aerosol through the nose (preferably for the upper respiratory tract). This method is particularly suitable for children.

Mask: Hold the mask pressed lightly over your nose. Make sure, that the mask seals around the nose without being too tight.

Nose adaptor: Carefully guide the two tubings into the nose and hold there throughout the whole inhalation use.

Switch on the device by pressing the ON/OFF switch 3 ("I"). The nebulizer starts to generate a visible nebulization (aerosol). Now breathe in slowly and deeply through your nose. Afterwards, breathe out again slowly.

NOTES

- Hold the nebulizer kit as upright as possible. A slight tilt does not affect its use (leakage proof). However, take care during inhalation not to tilt the device more than 45° in any direction.
- You can improve the effectiveness of the therapy, if you hold your breath for a short time after breathing in. However, this is not necessary for general success of the therapy. It is only important that you keep quiet and relaxed while breathing in and out regularly. Do not inhale too fast. If you need a break, stop using the device for a short time.

WARNING

- An inhalation application should not exceed 20 minutes. Do not leave the compressor on for a long period of time. This could result in the compressor overheating or malfunctioning. After use, wait at least 40 minutes for the device to cool down.
- Do not block the ventilation slots or the air filter on the compressor.

3.3 Finish inhalation

After terminating the inhalation, switch off the device by pressing the ON / OFF switch **3** ("O"), even if you have not used up all the inhalant. Pour out the rest of the inhalant. Do not use it again. Clean the device immediately after each use (also refer to "4.1 Cleaning and maintenance").

NOTES

- A larger amount of aerosol remains on the mucosa of the nasal pharynx when using the mask resp. the nose adaptor than when using the mouthpiece.
- Once you have used the mouthpiece for a certain time, several drops of inhalant solution may gather in the attachment pipe. However, this does not affect the operation and function of the device. Wipe off the drops with a soft cloth after use.

4 Miscellaneous

4.1 Cleaning and maintenance

Follow the below steps for cleaning and disinfection before first use, after each use and if the device has not been used for a longish period of time (approx. 4 weeks).

Cleaning

1. Make sure that the unit is switched off and the power plug is unplugged from the outlet.
2. Remove the air tube **17** from the nebulizer kit and disassemble the nebulizer kit. Empty out any residue in the nebulizer tank. In order to help reduce water pollution, do not dispose of the medication residue in the waste water system. Wipe it up with tissues and dispose of the tissues with non-recyclable waste.
3. Rinse all parts of the nebulizer kit with warm water (approx. 40°C) and some detergent. Afterwards rinse all parts with warm water (approx. 40°C without any detergent) again. The nebulizer parts now need to be disinfected - please refer to the chapter "Disinfection".
4. Clean the compressor case with a soft, damp cloth. Do not use any aggressive substances for cleaning, such as scouring cream or other detergents, as these may damage the surfaces.

Disinfection

1. Before disinfecting the nebulizer parts, follow the steps under "Cleaning".
2. To disinfect, you can use alcohol or other common alcohol-based disinfectant sprays. Make sure that no disinfectant residues are left behind on the attachments to ensure safe inhalation when next used.
3. Allow all parts to dry thoroughly for about 4 to 5 hours. Additionally the nebulizer unit should be agitated several times to remove remaining drops of water.

! WARNING

Always make sure that all parts are properly dried out, before you assemble them. Lay all parts on a dry, clean and absorbent cloth after disinfection and allow them to dry thoroughly.

Care of the air tube

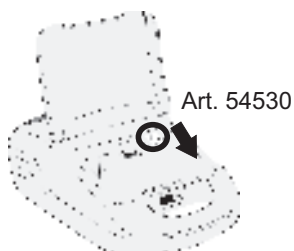
1. After each use, check the air tube ⑪ for condensation.
2. If condensation is present, pull the air tube off the nebulizer and let the compressor run, until all moisture has been removed by the airstream (but not longer than 20 minutes!). In this way you avoid a bacterial contamination caused by residual moisture.
3. Do not clean the air tube with cleaning or disinfecting solutions. If the outside of the air tube is dirty, wipe it clean with a soft cloth moistened with water or mild detergent. If the inside of the air tube shows soilings, it must be replaced.

4.2 Filter replacement

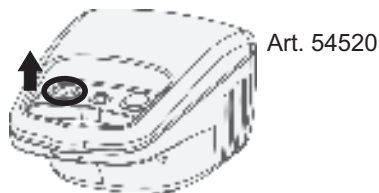
In case of visible soilings (e.g. color deviances) or humidity, but latest every 60 days, the air filter ② should be changed.

Therefore please proceed as follows:

1. Remove the air filter cover ② in direction of the arrow:



Art. 54530



Art. 54520

2. Remove the old air filter, e.g. with a new toothpick.
3. Insert the new air filter and put the air filter cover back into its place.

! WARNING

- Only use original air filters from MEDISANA, which are suitable for this device.
- Do not wash out the filter.

4.3 Life cycle

If the device is used 10 times a day with each 20 minutes of inhalation at room temperature (25°C), the expected life cycle of the compressor is 3 years. The accessories show a different expected life cycle:

- Nebulizer unit: 100 days
- Mouthpiece / Nose adaptor: 3 months
- Air tube: 1 year
- Air filter: 2 months
- Mask: 1 year

4.4 Trouble- shooting

Problem	Possible cause	Solution
Device is not working after switching on	The plug is not correctly connected to the mains outlet.	Switch off the device ("O") and connect the mains plug to a corresponding outlet. Do not use extension cords etc. Switch on the device.
No nebulization	Vaporizer head 14 is missing or no resp. too less medication in the nebulizer tank.	Assemble the nebulizer kit in the correct way. Fill in medication (min. 2 ml / max. 10 ml) into the nebulizer tank.
No nebulization or low nebulization rate	The nebulizer kit is not correctly assembled or is tilted at an incorrect angle.	Follow the instructions in chapter 3.1 <i>Preparing for inhalation</i> . Pay attention, that the device is not tilted at an angle greater than 45° in any direction.
No nebulization or too less nebulization rate	The air tube is not correctly attached or is folded or damaged.	Check the correct connection of the air tube on the compressor unit and on the nebulizer kit. The air tube must not be folded, kinked or bent. Replace the air tube if damaged.
The device gets very hot	The device is covered or has been used for more than 20 minutes.	Do not cover the device. Allow the device to cool down for at least 40 minutes.

4.5 Replace the fuses (for art. 54530 IN 550 only)

Inside the compressor unit of IN 550 two fuses (type F1AL, 250V~) are present to protect the electrical components. Make sure, that the appliance is only connected to mains outlets, which are corresponding to the specifications mentioned in chapter 4.9 *Technical specifications*. If it is necessary to replace the fuses, follow the below steps:

1. Open the mains cable compartment lid 9 on the rear side of the compressor.
2. By turning the fuse cover counterclockwise (e.g. with a screwdriver) and impressing it at the same time (see alongside marking), you can open the fuse chambers.
3. Replace the old fuses by new ones of the same type and close the lid again.



Rear view of compressor IN 550

4.6 Directives / norms

This inhalation device meets the requirements of the EU standard 93/42/ EWG (medical device directive) and of the standard EN 13544-1: 2007 Respiratory therapy equipment - Part1: Nebulising systems and their components.

Electromagnetic compatibility:

The device complies with the EN 60601-1-2 standard for electromagnetic compatibility. You can find details on this measurement data on the separate enclosure.

4.7 Disposal



This product must not be disposed of together with domestic waste. All users are obliged to hand in all electrical or electronic devices, regardless of whether or not they contain toxic substances, at a municipal or commercial collection point so that they can be disposed of in an environmentally acceptable manner. Consult your municipal authority or your dealer for information about disposal.

4.8

Technical specifications

Name and model:	MEDISANA Inhalator IN 500 (Art. 54520) MEDISANA Inhalator IN 550 (Art. 54530)
Power supply:	230V~ 50Hz.
Power consumption:	60 W
Jet flow:	4 - 7 l/min
Max. filling volume:	10 ml
Particle size:	≤ 5 µm
Min. nebulizing output:	0,2 ml/min.
Sound level:	≤ 65 dB
Compressor pressure range:	> 205 kPa
Operation pressure range:	100 - 190 kPa
Operating conditions:	+10°C - +40°C, rel. humidity ≤ 85 %
Storage conditions:	-10°C - +40°C, rel. humidity ≤ 95 %
Weight approx.:	1,3 kg (Art. 54520) / 2,0 kg (Art. 54530)
Dimensions LxWxH approx.:	19,5 x 13,5 x 9,2 cm (Art. 54520) 33 x 20 x 13,8 cm (Art. 54530)
Article no.:	54520 / 54530
EAN-Number:	4015588 54520 7 / 4015588 54530 6
Spare parts:	Art. 54525 Air filter and nebulizer unit Art. 52526 Mouthpiece and nose adaptor Art. 52527 Air tube Art. 52528 Child mask Art. 52529 Adult mask

CE 0297

In accordance with our policy of continual product improvement, we reserve the right to make technical and optical changes without notice.

Warranty and repair terms

Please contact your dealer or the service centre in case of a claim under the warranty. If you have to return the unit, please enclose a copy of your receipt and state what the defect is.

The following warranty terms apply:

1. The warranty period for **MEDISANA** products is three years from date of purchase. In case of a warranty claim, the date of purchase has to be proven by means of the sales receipt or invoice.
2. Defects in material or workmanship will be removed free of charge within the warranty period.
3. Repairs under warranty do not extend the warranty period either for the unit or for the replacement parts.
4. The following is excluded under the warranty:
 - a. All damage which has arisen due to improper treatment, e.g. non-observance of the user instructions.
 - b. All damage which is due to repairs or tampering by the customer or unauthorised third parties.
 - c. Damage which has arisen during transport from the manufacturer to the consumer or during transport to the service centre.
 - d. Accessories which are subject to normal wear and tear.
5. Liability for direct or indirect consequential losses caused by the unit are excluded even if the damage to the unit is accepted as a warranty claim.

**MEDISANA AG**

Jagenbergstraße 19

41468 NEUSS

Germany

eMail: info@medisana.deInternet: www.medisana.de

The service centre address is shown on the attached leaflet.



REMARQUE IMPORTANTE! TOUJOURS CONSERVER!

Lisez attentivement le mode d'emploi, et en particulier les consignes de sécurité, avant d'utiliser l'appareil. Conservez bien ce mode d'emploi. Vous pourriez en avoir besoin par la suite. Lorsque vous remettez l'appareil à un tiers, mettez-lui impérativement ce mode d'emploi à disposition.

Légende



Ce mode d'emploi fait partie du contenu de l'appareil. Elle contient des informations importantes concernant sa mise en service et sa manipulation. Lisez l'intégralité de ce mode d'emploi. Le non respect de cette notice peut provoquer de graves blessures ou des dommages de l'appareil.



AVERTISSEMENT

Ces avertissements doivent être respectés afin d'éviter d'éventuelles blessures de l'utilisateur.



ATTENTION

Ces remarques doivent être respectées afin d'éviter d'éventuels dommages de l'appareil.



REMARQUE

Ces remarques vous donnent des informations supplémentaires utiles pour l'installation ou l'utilisation.



Classification de l'appareil : type BF



Classe de protection: II



N° de lot



Fabricant



Date de fabrication



1.1 Consignes de sécurité

Utilisation conforme

- L'inhalateur **MEDISANA IN 500/ IN 550** est destiné à la thérapie par inhalation orale ou nasale à l'aide d'aérosols médicamenteux chez soi. L'appareil doit être utilisé uniquement par des utilisateurs connaissant le fonctionnement de l'appareil et à l'aide d'un médicament prescrit ou recommandé par un médecin ou un pharmacien.
- L'utilisateur doit lire la présente notice d'utilisation avant toute utilisation et avoir compris son contenu et l'utilisation de l'appareil.
- Respectez toujours les indications dans les informations accompagnant le médicament à inhaler ou suivez les instructions de votre médecin ou pharmacien.

Contre-indications

- L'inhalateur **MEDISANA IN 500/ IN 550** doit exclusivement être utilisé par des personnes qui peuvent respirer en toute autonomie et qui sont conscientes.
- L'appareil n'est pas adapté aux utilisateurs qui respirent par le biais d'une ouverture créée par opération de la trachée (trachéotomie).
- Utilisez uniquement cet appareil dans le but décrit par le mode d'emploi. En cas d'utilisation détournée, la garantie n'est plus valable.
- Toute utilisation autre que l'utilisation décrite dans la présente est considérée comme non conforme, et donc dangereuse. En cas d'utilisation non conforme, la responsabilité du bon fonctionnement de l'appareil incombe à l'utilisateur.
- La durée d'une application ne doit pas excéder 20 minutes.
- Utilisez uniquement des pièces de rechange et détachées du fabricant.
- Utilisez exclusivement des médicaments adaptés à la thérapie par inhalation sous forme liquide. Avant de commencer toute thérapie avec cet appareil, consultez votre médecin ou pharmacien quant à la durée du traitement, le dosage, la fréquence d'utilisation et le choix des médicaments.
- N'utilisez pas d'eau pure pour la nébulisation.
- Cet appareil n'est pas destiné aux personnes (y compris les enfants) à capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dépourvues d'expérience et/ou de connaissances, sauf si elles sont surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou ont été instruites de l'utilisation de l'appareil.
- Les enfants doivent être surveillés en s'assurant qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Les petites pièces, comme par ex. le filtre à air, peuvent être ingérées. Pour cette raison, placez et éliminez toutes les petites pièces hors de la portée des enfants.
- N'utilisez ou n'entrez pas l'appareil dans un endroit où il serait soumis à des vapeurs toxiques ou des substances volatiles.
- N'exploitez pas l'appareil à proximité de mélanges de substances anesthésiques inflammables à l'air ou à l'oxygène.
- Évitez le contact avec des objets pointus ou tranchants.
- Les fentes d'aération ⑦ de l'appareil doivent toujours rester dégagées. Ne placez pas l'appareil à des endroits où les fentes d'aération seraient obstruées et ne posez pas d'objets sur l'appareil (par ex. serviettes, couvertures etc.).

- Ne bloquez en aucun cas le capot du filtre à air ②.
- N'introduisez pas d'objets ou de parties du corps (doigts ou autres) à l'intérieur de l'appareil.
- L'appareil ne doit pas être utilisé sur des moquettes ou un environnement très poussiéreux (par ex. sous le lit).
- **L'atomiseur ne doit pas être utilisé dans les systèmes d'anesthésie par inhalation ou pour les systèmes de respiration pulmonaire.**
- N'utilisez jamais l'appareil dans la baignoire ou sous la douche.
- N'utilisez pas l'appareil dans des environnements dont la température ambiante dépasse 40 °C.
- Ne laissez pas l'appareil à l'extérieur ou dans un milieu humide. L'appareil n'est pas étanche à l'eau.
- Utilisez et entreposez l'appareil uniquement dans des endroits où il présente une stabilité suffisante et ne risque pas de chuter. Les êtres vivants et objets se trouvant sous l'appareil courent un danger de blessure ou de dommage matériel.
- N'utilisez pas l'appareil à proximité d'émetteurs électromagnétiques à haute fréquence.
- Ne touchez jamais le cordon d'alimentation avec les mains mouillées.
- N'utilisez jamais l'appareil avec un cordon d'alimentation ou une prise secteur défectueux.
- En retirant la prise secteur de la prise murale, l'appareil peut être entièrement débranché de l'alimentation électrique.
- Ne faites pas passer le cordon d'alimentation sur des arêtes vives, ne le bloquez pas et ne l'utilisez pas à proximité de sources de chaleur.
- Pour éviter tout risque d'électrocution, retirez immédiatement la prise secteur de la prise murale :
 - en cas de dysfonctionnement pendant l'utilisation
 - après chaque utilisation
 - avant toute opération de nettoyage et d'entretien.
- N'enroulez pas le cordon d'alimentation autour de l'appareil.
- Si le câble secteur est endommagé, seuls **MEDISANA**, un distributeur agréé ou une personne qualifiée sont autorisés à le remplacer.
- Veillez à éviter la pénétration d'eau à l'intérieur de l'appareil. Si l'appareil entrait malgré tout en contact avec de l'humidité, retirez immédiatement la prise secteur et contactez le service après-vente.
- Ne placez jamais l'appareil ou le kit nébuliseur sous l'eau courante pour leur nettoyage.
- En cas de panne, ne réparez pas vous-même l'appareil. Les réparations doivent uniquement être confiées à des ateliers techniques agréés.
- Ne transportez pas le nébuliseur et ne le laissez pas sans surveillance si un aérosol médical se trouve dans le réservoir du nébuliseur.
- Évitez toute secousse de l'appareil et ne le laissez pas tomber.
- N'utilisez pas l'appareil sur des animaux.
- N'utilisez jamais l'appareil si vous êtes fatigué(e) ou présentez des vertiges.
- En cas de diabète ou de toute autre maladie, consultez votre médecin avant d'utiliser l'appareil.
- Les femmes enceintes doivent prendre les précautions d'usage et tenir compte de leur propre résistance. Il convient d'en parler au médecin traitant le cas échéant.
- N'utilisez jamais l'appareil lorsque la zone d'application est enflée, présente des brûlures, des inflammations, des éruptions cutanées, des blessures ou toute sensibilisation.

- Le traitement doit être agréable. Si vous ressentez des douleurs ou bien si l'application est désagréable, il convient d'interrompre et de prendre conseil auprès de votre médecin.

avant utilisation



AVERTISSEMENT

Risque d'infection dû au nébuliseur sale !

Avant toute utilisation, respectez les mesures d'hygiène générales (par ex. lavage soigneux des mains) et assurez-vous que le nébuliseur est nettoyé et désinfecté selon les instructions données dans le point 4.1 « Nettoyage et entretien » avant la première et après chaque utilisation !

- Désinfectez toutes les parties du kit nébuliseur, y compris l'embout buccal et le masque avant la première utilisation, puis après chaque utilisation ainsi qu'en cas d'inutilisation prolongée, voir remarque sous le point 4.1 « Nettoyage et entretien ».
- Après désinfection, toutes les pièces du nébuliseur doivent être rincées sous l'eau claire et portée à ébullition.
- Avant toute utilisation, contrôlez le boîtier, le cordon d'alimentation, la prise secteur, le flexible à air (17) et les ouvertures de raccordement du flexible (1 et 11) quant à leur intégrité et vérifiez si l'appareil fonctionne normalement.
- Si l'appareil est visiblement endommagé ou si vous supposez un défaut, l'inhalateur ne doit pas être mis en service. Retirez immédiatement la prise secteur de la prise murale et contactez le service après-vente.
- Avant de brancher l'appareil sur l'alimentation secteur, veuillez à la conformité de votre tension secteur avec celle indiquée sur la plaquette signalétique de votre appareil. N'utilisez pas de prise multiple ou de rallonge.
- Ne remplissez jamais le réservoir du nébuliseur avec plus de 10 ml de liquide approprié pour l'inhalation.
- Assurez-vous que toutes les pièces sont correctement assemblées avant d'utiliser l'appareil.
- Assurez-vous que le filtre à air (2) est propre. Si le filtre à air présentait une altération de sa couleur ou s'il était utilisé depuis plus de 2 mois, il convient de le remplacer. Assurez-vous qu'il est correctement installé.
- Pour éviter le débranchement du flexible à air (17) pendant le fonctionnement, assurez-vous qu'il est bien raccordé aux raccords correspondants (1 et 11) sur l'appareil et sur l'unité de nébulisation. Le cas échéant, le flexible peut être légèrement tourné lors du raccordement.

pendant l'utilisation

- Lors de chaque utilisation, utilisez exclusivement de l'aérosol médical frais.
- Ne bloquez jamais les ouvertures de la partie supérieure du nébuliseur (15).
- Utilisez le nébuliseur si possible en position verticale. Ne le secouez pas pendant l'utilisation.
- Le fonctionnement du compresseur engendre une vibration et l'apparition de bruits pendant le fonctionnement. Cet état est normal et ne constitue pas un dysfonctionnement.

après l'utilisation

- Ne séchez jamais l'appareil avec un four à micro-ondes ou avec un sèche-cheveux.
- Entrez l'appareil et toutes les pièces exclusivement dans un état sec et vide dans un endroit sec et propre.
- Après le traitement d'inhalation, les éventuels résidus d'aérosol médical doivent être éliminés. Toutes les pièces doivent être nettoyées et désinfectées avec soin, voir chapitre 4.1 *Nettoyage et entretien*.
- N'entrez pas l'appareil avec une flexible à air 17 plié ou torsadé.

2 Informations utiles

Merci !

Merci de votre confiance et félicitations !

Avec l'**inhalateur IN 500 / IN 550**, vous avez fait l'acquisition d'un produit de qualité **MEDISANA**. Afin de profiter longtemps et avec succès de votre **inhalateur MEDISANA**, nous vous recommandons de lire attentivement les remarques suivantes concernant son utilisation et son entretien.

2.1 Éléments fournis et emballage

Veuillez vérifier si l'appareil est au complet et ne présente aucun dommage. En cas de doute, ne faites pas fonctionner l'appareil et renvoyez-le à un point de service après-vente. La fourniture comprend :

- 1 Inhalateur **MEDISANA IN 500** ou **IN 550** avec une unité nébuliseur et un flexible à air, 1 embout buccal, 1 adaptateur nasal pour adultes, 1 adaptateur nasal pour enfants, 1 masque adultes et 1 masque enfants
- 5 filtres à air de rechange
- 2 fusibles de rechange (*uniquement pour l'art. 54530 IN 550*)
- 1 Mode d'emploi

Les emballages sont réutilisables ou peuvent être recyclés afin de récupérer les matières premières. Respectez les règles de protection de l'environnement lorsque vous jetez les emballages dont vous n'avez plus besoin. Si vous remarquez lors du déballage un dommage survenu durant le transport, contactez immédiatement votre revendeur.



AVERTISSEMENT

Veillez à garder les films d'emballage hors de portée des enfants. Ils risqueraient de s'étouffer!

2.2 Informations utiles concer- nant la thérapie par inhalation

Vivre = respirer / Respirer = vivre

Les maladies des voies respiratoires ou du poumon sont souvent compliquées, douloureuses et réduisent considérablement la qualité de vie. Appliqués à temps, des traitements efficaces tels que les thérapies par inhalation avec des aérosols peuvent aider et soulager. Un aérosol est un mélange de gaz et de particules, comme le brouillard. L'inhalation consiste à mettre les médicaments sous forme gazeuse (par ex. nébuliser) et à les respirer/ aspirer.

L'avantage majeur de ce traitement (contrairement à la prise orale de comprimés par exemple), est que les médicaments sont directement dispensés là où ils doivent agir (dans les poumons par la bouche, le nez et la gorge) sans passer par d'autres organes :

1. Effet instantané.
2. Pas d'effets secondaires sur les autres organes.
3. Faible dosage des médicaments.

3.1 Préparer l'inhalation



AVERTISSEMENT

Nettoyez et désinfectez le kit nébuliseur comme décrit dans le point 4.1 « *Nettoyage et entretien* » pour éviter une éventuelle infection par des pièces sales! En outre, toutes les mesures d'hygiène générales comme la désinfection des mains, une manipulation hygiénique des médicaments etc. doivent être respectées.



REMARQUE

Avant le début du traitement, consultez votre médecin pour la durée, le dosage et la fréquence du traitement. En fonction de l'objectif du traitement (par ex. traitement des poumons = application avec embout buccal ou traitement du naso-pharynx = application avec masque), choisissez le type d'utilisation. À cet effet, consultez également votre médecin.

1. Tournez la partie supérieure du nébuliseur 15 dans le sens anti-horaire et retirez le réservoir du nébuliseur 12.
2. Placez la tête du diffuseur 14 sur la tubulure 13.
3. Remplissez le réservoir du nébuliseur 12 avec la solution pour inhalation dans la quantité indiquée par le médecin ou le fabricant (contenu minimum 2 ml et maximum 10 ml). Si vous avez trop rempli le réservoir, videz le réservoir et nettoyez l'unité du nébuliseur comme indiqué au point "4.1 *Nettoyage et entretien*".
4. Fixez la partie supérieure 15 en tournant le réservoir 12 dans le sens horaire jusqu'à ce que le raccord soit fixe.
- 5a. Placez ensuite l'embout buccal 22 ou l'adaptateur nasal (20 ou 21) avec le connecteur pour l'embout buccal et l'adaptateur nasal 16 sur la partie supérieure du nébuliseur. Pour cela, placez le connecteur 16 avec le côté long sur la tubulure sur le dessus de la partie supérieure du nébuliseur 15 puis l'embout buccal 22 ou l'adaptateur nasal (20 ou 21) du côté court du connecteur 16.
- 5b. Vous pouvez également utiliser le masque pour adultes ou enfants (18 ou 19) pour l'inhalation. Pour cela, vous avez besoin du connecteur pour le masque à la place du connecteur 16. Assurez-vous que l'interrupteur marche/arrêt 3 soit sur la position arrêt ("O") et branchez la prise. Placez l'extrémité du flexible à air 17 dans le raccord pour le tube à air 1 du compresseur. Placez l'autre extrémité dans le raccord pour le tube à air du nébuliseur 11.



REMARQUES

- Assurez-vous que toutes les pièces sont fermement assemblées entre elles. Les raccords du flexible doivent être fermement insérés dans l'entrée d'air du compresseur et le kit nébuliseur.
- Veillez à ne pas renverser de solution d'inhalation.
- Utilisez le support de nébuliseur 8 pour le stockage provisoire du kit nébuliseur.

3.2

Procéder aux inhalations

Placez-vous dans une position verticale.

a) Inhalation avec embout buccal:

Fermez vos lèvres autour de l'embout 22. Allumez l'appareil en appuyant sur l'interrupteur marche / arrêt 3 ("I"). Le nébuliseur fait apparaître un brouillard visible (aérosol). Aspirez lentement et profondément par la bouche et expirez par le nez. Si vous désirez faire une pause, interrompez le traitement brièvement et retirez l'embout 22 de votre bouche.

Amenez à nouveau l'appareil au niveau de votre bouche (refermez bien vos lèvres sur l'embout) et inspirez et expirez lentement.

b) Inhalation avec le masque ou l'adaptateur nasal:

L'emballage contient un embout buccal 22, un masque pour enfants 19, un masque pour adultes 18 et un adaptateur nasal (20 et 21). Ces accessoires permettent d'inhaler l'aérosol par le nez ce qui permet une utilisation plus ciblée pour les voies respiratoires supérieures. Cette utilisation est plus agréable pour les enfants.

Masque: Pressez légèrement le masque sur le nez. Le masque doit bien entourer le nez, sans toutefois le comprimer.

Adaptateur nasal: Insérez avec précaution les deux barres transversales dans les ouvertures nasales et maintenez-les à cet endroit pendant l'inhalation.

Branchez l'appareil à l'aide de l'interrupteur marche / arrêt 3 ("I"). Le nébuliseur fait apparaître un brouillard visible (aérosol). Inspirez lentement et profondément par le nez. Expirez ensuite lentement.

**REMARQUES**

- Tenez le nébuliseur le plus vertical possible. Une faible inclinaison n'influence pas l'application grâce au dispositif anti-déborde-ments, mais afin de garantir un bon fonctionnement lors de l'inhalation, n'inclinez pas l'inhalateur à plus de 45 °.
- Si vous désirez renforcer l'effet du traitement, vous pouvez retenir votre respiration après avoir aspiré, mais cela n'est pas décisif concernant le succès de la thérapie. L'essentiel est de rester calme et décontracté et de respirer régulièrement. N'inhalez pas trop vite. Si vous désirez faire une pause, interrompez le traitement brièvement.

**AVERTISSEMENT**

- L'utilisation ne devrait pas dépasser 20 minutes. Si le compres- seur est utilisé plus longtemps, il existe un risque de surchauffe et de dysfonctionnement. Après l'utilisation, laissez refroidir l'appareil pendant au moins 40 minutes.
- Évitez de recouvrir / bloquer les fentes d'aération et le filtre à air.

3.3 Terminer les inhalations

Éteignez l'appareil après l'utilisation en appuyant sur l'interrupteur marche / arrêt ③ ("O"), même s'il reste encore du produit d'inhalation dans la chambre.

Versez le reste de produit d'inhalation. Ne l'utilisez plus. Nettoyez l'appareil immédiatement après chaque utilisation (voir aussi 4.1 "Nettoyage et entretien").



REMARQUES

- Lorsque vous utilisez le masque, la quantité d'aérosol qui reste dans les muqueuses au niveau du nez et de la gorge est supérieure à celle en cas d'application avec l'embout buccal.
- Lorsque l'embout buccal a été utilisé pendant une certaine durée, il est possible que quelques gouttes de solution s'accumulent dans le tube de raccord de l'embout buccal lors de l'utilisation. Cela n'a cependant aucune incidence sur le fonctionnement et l'utilisation. Retirez les gouttes après l'utilisation à l'aide d'un chiffon doux.

4 Divers

4.1 Nettoyage et entretien

Avant la première utilisation, après chaque utilisation ainsi qu'après une inutilisation prolongée (env. 4 semaines), procédez comme suit pour le nettoyage et la désinfection.

Nettoyage

1. Éteignez l'appareil et retirez la prise secteur de la prise murale.
2. Débranchez le flexible à air U de l'unité de nébulisation et désassemblez le nébuliseur en pièces détachées. Éliminez le cas échéant les résidus médicamenteux du réservoir du nébuliseur. Dans le sens d'une protection active du milieu aquatique, les résidus médicamenteux ne doivent pas être déversés dans les canalisations, mais par ex. avec les compresses dans les déchets ménagers.
3. Rincez toutes les pièces du kit nébuliseur à l'eau chaude (env. 40 °C) avec une petite quantité de liquide vaisselle. Puis, rincez toutes les pièces une seconde fois à l'eau chaude (env. 40 °C sans liquide vaisselle). Les pièces de l'unité de nébulisation doivent désormais être désinfectées - voir point « Désinfection ».
4. Le compresseur peut être nettoyé à l'aide d'un chiffon doux, légèrement humide. N'utilisez pas de substances agressives, comme par ex. des abrasifs ou d'autres produits de nettoyage. Ces derniers pourraient attaquer la surface.

Désinfection

1. Avant la désinfection des pièces du nébuliseur, procédez aux étapes décrites dans le point « Nettoyage ».
2. Pour la désinfection, il est possible d'utiliser de l'alcool ou des désinfectants à pulvériser à base d'alcool couramment disponibles dans le commerce. Veillez à ce qu'aucun résidu de désinfectant ne reste sur les surfaces de contact pour ne pas mettre en danger la prochaine application d'inhalation.
3. Laissez sécher les pièces pendant 4 à 5 heures. Secouez l'unité de nébulisation à plusieurs reprises pour éliminer plus rapidement les gouttes d'eau.



AVERTISSEMENT

Veillez à ce qu'aucune des pièces ne présente d'humidité résiduelle avant de les réassembler. Posez les pièces détachées sur une surface sèche, propre et absorbante après la désinfection et laissez-les entièrement sécher.

Entretien du flexible à air

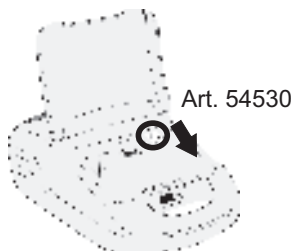
1. Après chaque utilisation, vérifiez si de l'humidité s'est déposée dans le flexible d'air ⑰.
2. Dans ce cas, retirez le nébuliseur et laissez fonctionner le compresseur jusqu'à ce que le tube soit sec (mais jamais plus de 20 minutes !). Vous éviterez ainsi la contamination par l'humidité résiduelle.
3. Ne nettoyez pas le tube à l'aide de détergents ou d'autres méthodes de désinfection. Vous pouvez essuyer l'extérieur du tube à l'aide d'un chiffon imbibé de savon doux. Si l'intérieur du tube est sale, celui-ci doit être remplacé.

4.2

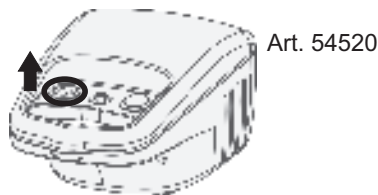
Remplacement du filtre

En cas de salissure visible (par ex. altération de la couleur) ou d'humidité, et au plus tard tous les 60 jours, le filtre à air ② dans le compresseur doit être remplacé. Pour ce faire, procédez de la manière suivante:

1. Retirez le couvercle du filtre à air ② dans le sens de la flèche.



Art. 54530



Art. 54520

2. Retirez l'ancien filtre à l'aide d'un cure-dent par exemple.
3. Placez un nouveau filtre puis remplacez le couvercle à sa position originale.



AVERTISSEMENT

- Utilisez exclusivement de nouveaux filtres d'origine MEDISANA, adaptés à ce produit.
- Ne lavez pas le filtre.

4.3

Durée de vie

L'appareil présente une durée de vie prévue de 3 ans (groupe compresseur) dans le cadre d'une fréquence d'utilisation de 10 inhalations par jour de 20 minutes chacune à température ambiante (25 °C). Les accessoires présentent une durée de vie différente:

- Unité de nébulisation : 100 jours
- Embout buccal / adaptateur nasal : 3 mois
- Flexible à air : 1 an
- Filtre à air : 2 mois
- Masque : 1 an

4.4

Résolution des erreurs

Problème	Cause possible	Solution
Le compresseur ne fonctionne après démarrage	La prise n'est pas correctement branchée.	Éteignez l'appareil ("O") et branchez la prise. N'utilisez pas de rallonge etc. Allumez de nouveau l'appareil.
Pas de nébulisation	Le diffuseur ¹⁴ manque, pas de solution ou en quantité insuffisante dans le réservoir du nébuliseur.	Assemblez le nébuliseur correctement. Remplissez au moins 2 ml et maximum 10 ml de solution pour inhalation dans le réservoir.
Pas de nébulisation ou nébulisation insuffisante	Le nébuliseur n'est pas correctement assemblé ou n'est pas vertical.	Suivez les instructions au chapitre 3.1 <i>Préparer l'inhalation</i> . Veillez lors de l'inhalation à ce que l'appareil ne bascule pas à plus de 45°.
Pas de nébulisation ou nébulisation insuffisante	Le flexible à air n'est pas monté correctement ou est plié ou défectueux.	Vérifiez que le flexible à air est correctement raccordé au compresseur et au nébuliseur. Il ne doit pas être plié ou écrasé. Remplacez le tube s'il est endommagé.
L'appareil devient brûlant	L'appareil est couvert ou fonctionne plus de 20 minutes.	Ne pas couvrir l'appareil. Laissez l'appareil refroidir pendant 40 minutes.

4.5 Remplacement des fusibles (uniquement pour l'art. 54530 IN 550)

Dans l'unité du compresseur du IN 550, deux fusibles sont montés pour la protection des composants électriques (de type F1AL, 250V~). Assurez-vous que l'appareil est utilisé uniquement sur des prises électriques répondant aux caractéristiques mentionnées au chapitre 4.9 *Données techniques*. Si nécessaire, remplacez les fusibles comme suit :

1. Ouvrez le couvercle du compartiment de rangement du câble secteur ⑨ au dos du compresseur.
2. Ouvrez le compartiment des fusibles en tournant les couvercles des fusibles dans le sens anti-horaire (par ex. à l'aide d'un tournevis) et en appuyant dessus simultanément (cf. marque sur l'illustration ci-contre).
3. Remplacez les fusibles avec de nouveaux fusibles du même type et refermez les couvercles.



Dos du compresseur IN 550

4.6 Directives / normes

Le présent appareil d'inhalation est conforme aux exigences de la directive 93/42/CEE (directive européenne relative aux dispositifs médicaux) et EN 13544-1: 2007 Appareils de thérapie respiratoire - partie 1 : systèmes de nébulisation et composants.

Compatibilité électromagnétique:

L'appareil correspond aux exigences de la norme EN 60601-1-2 pour la compatibilité électromagnétique. Les détails concernant ces données de mesure sont disponibles dans l'annexe séparée.

4.7 Élimination de l'appareil



Cet appareil ne doit pas être placé avec les ordures ménagères. Chaque consommateur doit ramener les appareils électriques ou électroniques, qu'ils contiennent des substances nocives ou non, à un point de collecte de sa commune ou dans le commerce afin de permettre leur élimination écologique. Pour plus de renseignements sur l'élimination des déchets, veuillez vous adresser aux services de votre commune ou bien à votre revendeur.

4.8

Caractéristiques

Nom et modèle:	MEDISANA Inhalateur IN 500 (Art. 54520) MEDISANA Inhalateur IN 550 (Art. 54530)
Alimentation électrique:	230V~ 50Hz.
Puissance absorbée:	60 W
Débit:	4 - 7 l/min
Contenance maxi.:	10 ml
Taille des particules:	≤ 5 µm
Taux de nébulisation (mini):	0,2 ml/min.
Nuisances sonores:	≤ 65 dB
Pression de service du compresseur:	> 205 kPa
Pression de travail:	100 - 190 kPa
Conditions d'utilisation:	+10°C - +40°C, humidité relative de l'air ≤ 85 %
Conditions de stockage:	-10°C - +40°C, humidité relative de l'air ≤ 95 %
Poids env.:	1,3 kg (Art. 54520) / 2,0 kg (Art. 54530)
Dimensions env.:	19,5 x 13,5 x 9,2 cm (Art. 54520) 33 x 20 x 13,8 cm (Art. 54530)
N° d'article:	54520 / 54530
EAN-N°:	4015588 54520 7 / 4015588 54530 6
Accessoires spéciaux:	Art. 54525 filtre à air et unité de nébulisation Art. 52526 embout buccal et adaptateur nasal Art. 52527 flexible à air Art. 52528 masque pour enfant Art. 52529 masque pour adulte

CE 0297

Dans le cadre du travail continu d'amélioration des produits, nous nous réservons le droit de procéder à des modifications techniques et de design.

Conditions de garantie et de réparation

En cas de recours à la garantie, veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé ou contactez directement le service clientèle. S'il est nécessaire d'expédier l'appareil, veuillez indiquer le défaut constaté et joindre une copie du justificatif d'achat.

Les conditions de garantie sont les suivantes:

1. Une garantie de trois ans à compter de la date d'achat est accordée sur les produits **MEDISANA**. En cas d'intervention de la garantie, la date d'achat doit être prouvée en présentant le justificatif d'achat ou la facture.
2. Durant la période de garantie, les défauts liés à des erreurs de matériel ou de fabrication sont éliminés gratuitement.
3. Les services effectués sous garantie n'entraînent pas de prolongation de la période de garantie, ni pour l'appareil, ni pour les composants remplacés.
4. Sont exclus de la garantie:
 - a. tous les dommages dus à un usage incorrect, par exemple au non-respect de la notice d'utilisation.
 - b. les dommages dus à une remise en état ou des interventions effectuées par l'acheteur ou par de tierces personnes non autorisées.
 - c. les dommages survenus durant le transport de l'appareil depuis le site du fabricant jusque chez l'utilisateur ou lors de l'expédition de l'appareil au service clientèle.
 - d. les accessoires soumis à une usure normale.
5. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs causés directement ou indirectement par l'appareil, y compris lorsque le dommage survenu sur l'appareil est couvert par la garantie.

**MEDISANA AG**

Jagenbergstraße 19

41468 NEUSS

Allemagne

eMail: info@medisana.de

Internet: www.medisana.de

Vous trouverez l'adresse du SAV sur la fiche jointe séparément.



NOTE IMPORTANTI!

CONSERVARE IN MANIERA SCRUPOLOSA!

Prima di utilizzare l'apparecchio, leggere attentamente le istruzioni per l'uso, soprattutto le indicazioni di sicurezza e conservare le istruzioni per l'uso per gli impieghi successivi. Se l'apparecchio viene ceduto a terzi, allegare sempre anche queste istruzioni per l'uso.

Spiegazione dei simboli



Queste istruzioni per l'uso si riferiscono a questo apparecchio. Contengono informazioni importanti per la messa in funzione e l'uso. Leggere interamente queste istruzioni per l'uso. L'inosservanza delle presenti istruzioni può causare ferite gravi o danni all'apparecchio.



AVVERTENZA

Attenersi a queste indicazioni di avvertimento per evitare che l'utente si ferisca.



ATTENZIONE

Attenersi a queste indicazioni per evitare danni all'apparecchio.



NOTA

Queste note forniscono ulteriori informazioni utili relative all'installazione o al funzionamento.



Classifica dell'apparecchio: Tipo BF



Classe di protezione II



Numero LOT



Produttore



Data di produzione



1.1 Norme di sicurezza

Uso previsto

- L'inalatore **MEDISANA IN 500/ IN 550** è indicato per la terapia inalatoria orale o nasale domiciliare con farmaci per uso inalatorio. L'apparecchio deve essere utilizzato esclusivamente da pazienti che ne conoscono in modo approfondito il funzionamento e che utilizzano un farmaco in forma liquida prescritto, o consigliato, dal proprio medico o farmacista.
- Si prega di leggere attentamente e completamente il presente manuale d'uso, accertandosi di averne compreso a fondo i contenuti; quindi procedere all'uso dell'apparecchio.
- Rispettare sempre le indicazioni riportate sul foglietto illustrativo dei farmaci da inalare o seguire le istruzioni del proprio medico o del farmacista di fiducia.

Controindicazioni

- L'inalatore **MEDISANA IN 500/ IN 550** deve essere utilizzato esclusivamente da persone che respirano autonomamente e sono coscienti.
- L'apparecchio non è indicato ai soggetti che respirano grazie all'apertura della trachea praticata mediante intervento chirurgico (tracheostomia).
- Utilizzate l'apparecchio solo per ciò per cui è stato progettato seguendo le istruzioni per l'uso. In caso di uso diverso da quello previsto decade il diritto alla garanzia.
- Qualunque tipo di utilizzo diverso da quelli descritti in questo manuale è da considerare improprio e, pertanto, pericoloso. L'utente è responsabile per la sicurezza nel caso in cui l'apparecchio non venga utilizzato conformemente allo scopo per il quale è stato progettato.
- La durata massima di ciascun trattamento: 20 minuti.
- Utilizzare unicamente componenti aggiuntivi e pezzi di ricambio del produttore.
- Utilizzare esclusivamente farmaci per terapia aerosolica, in forma liquida. Prima di iniziare la terapia aerosolica consultare il proprio medico curante o il farmacista di fiducia riguardo alla durata e alla frequenza del trattamento, al dosaggio e al farmaco da utilizzare.
- Per la nebulizzazione, non utilizzare acqua pura.
- Questo apparecchio non deve essere mai maneggiato da bambini, né utilizzato da persone con disabilità fisiche, sensoriali o intellettive o con esperienza insufficiente e/o carenza di competenze sempre che, per la loro incolumità, non vengano assistiti da una persona competente o non vengano adeguatamente istruiti su come impiegare l'apparecchio.
- Assicurarsi e controllare che i bambini non giochino con l'apparecchio.
- Le parti di piccole dimensioni, come ad es. il filtro dell'aria, possono essere ingoiate; pertanto devono essere riposte o smaltite in luoghi non accessibili ai bambini.
- Non utilizzare né conservare l'apparecchio in luoghi in cui sia esposto a vapori velenosi o a sostanze volatili.
- Non utilizzare l'apparecchio in presenza di miscele combustibili di sostanze anestetiche con aria o ossigeno.
- Evitare di toccare l'apparecchio con oggetti appuntiti o affilati.
- Mantenere sempre libere le fessure di ventilazione **7** dell'apparecchio. Non posizionare l'apparecchio in luoghi dove le fessure d'aerazione possano essere ostruite; non appoggiare alcun oggetto sull'apparecchio (ad es. asciugamani, tovaglie, ecc.).

- Non bloccare mai il coperchio del filtro dell'aria ②.
- Non introdurre all'interno dell'apparecchio oggetti o parti del corpo (dita, ecc.).
- Non mettere in funzione il compressore quando si trova su tappeti o in luoghi particolarmente polverosi come, ad esempio, sotto il letto.
- **Il nebulizzatore non è adatto per l'applicazione in sistemi di respirazione per l'anestesia e sistemi per la ventilazione polmonare.**
- Non utilizzate mai l'apparecchio mentre fate il bagno o la doccia.
- Non utilizzare l'apparecchio in ambienti la cui temperatura ambiente sia superiore a 40°C.
- Non tenere l'apparecchio all'aperto o in ambienti umidi. L'apparecchio non è a tenuta stagna.
- Riporre e utilizzare l'apparecchio per inalazioni in un posto sicuro dal quale non possa cadere. Se l'apparecchio per inalazioni dovesse cadere, rappresenterebbe un pericolo per le persone e gli oggetti sottostanti.
- Non utilizzare l'apparecchio in prossimità di trasmettitori elettromagnetici ad alta frequenza.
- Non toccare il cavo di alimentazione con le mani umide o bagnate.
- Se il cavo di alimentazione o la spina sono visibilmente danneggiati oppure si sospetta un difetto, non utilizzare in alcun caso l'inalatore.
- Togliendo la spina dalla presa di corrente l'apparecchio può essere completamente staccato dall'erogazione di corrente.
- Non tendere o fissare il cavo di alimentazione contro bordi affilati; non fissarlo con morsetti né utilizzarlo in prossimità di fonti di calore.
- Per impedire un pericolo di folgorazione, estrarre subito la spina dalla presa di corrente nei seguenti casi:
 - in caso di malfunzionamento durante l'utilizzo;
 - prima di ogni operazione di pulizia o manutenzione;
 - dopo ogni utilizzo.
- Non avvolgere il cavo di alimentazione intorno all'apparecchio.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito solo da **MEDISANA**, da un centro di assistenza autorizzato o da personale qualificato.
- Prestare attenzione affinché l'acqua non penetri all'interno dell'apparecchio. Qualora l'apparecchio venisse a contatto con umidità, togliere immediatamente la spina e contattare il centro di assistenza tecnica.
- Non pulire l'apparecchio o il kit del nebulizzatore tenendoli sotto un getto di acqua corrente.
- In caso di difetti di funzionamento non cercate di riparare l'apparecchio. Fate riparare il Vostro apparecchio solo dalle sedi di assistenza autorizzate.
- Non trasportare il nebulizzatore e non lasciarlo mai incustodito qualora nel suo serbatoio vi sia ancora del nebulato medicinale.
- Impedire che l'apparecchio venga urtato o cada.
- Non idoneo al trattamento degli animali.
- Non utilizzare mai l'apparecchio in caso di stanchezza o vertigini.
- In presenza di diabete o di altre malattie consultate il Vostro medico prima di utilizzare l'apparecchio.
- Le donne in stato di gravidanza devono adottare le necessarie precauzioni, tenere conto della sensibilità individuale e consultare eventualmente il proprio medico.
- Non utilizzare l'apparecchio se la parte trattata presenta rigonfiamenti, ustioni, infiammazioni, eruzioni cutanee, ferite o punti delicati.

- Il trattamento deve essere piacevole. Se provate sensazioni dolorose o trovate spiacevole il trattamento, sospendetelo e consultate il Vostro medico.

prima dell'uso



ATTENZIONE!

Il nebulizzatore sporco può provocare delle infezioni. Prima di ogni uso, rispettare le misure generali di igiene (ad es. lavarsi bene le mani) ed accertarsi che il nebulizzatore sia stato pulito e disinfettato secondo le indicazioni impartite nel cap. 4.1 "Pulizia e manutenzione" precedentemente al primo utilizzo; l'inalatore deve anche essere pulito e disinfettato dopo ogni trattamento.

- Disinfettare tutti i componenti del kit del nebulizzatore, boccaglio e maschera compresi, precedentemente al primo utilizzo, in seguito ripetere tale operazione dopo ciascun trattamento o in caso di inutilizzo prolungato (v. indicazioni al cap. 4.1 "Pulizia e manutenzione").
- Dopo la disinfezione, riasciquare tutti i componenti del nebulizzatore con acqua pulita bollita.
- Prima di ogni trattamento verificare l'integrità dell'alloggiamento del compressore, del cavo di alimentazione, della spina, del tubo dell'aria¹⁷ e delle aperture poste alle estremità dello stesso (**1** e **11**); accertarsi che l'apparecchio funzioni normalmente.
- Qualora l'apparecchio sia visibilmente danneggiato o qualora si sospetti un difetto, non mettere in funzione l'inalatore. Togliere immediatamente la spina alla presa di corrente e contattare il centro di assistenza tecnica.
- Prima di collegare l'apparecchio alla rete elettrica, verificare che la tensione di targa corrisponda a quella della corrente erogata. Non utilizzare una presa multipla né una prolunga.
- Riempire il serbatoio del nebulizzatore con non oltre 10 ml di liquido per inalazione idoneo.
- Prima di utilizzare l'apparecchio, accertarsi che tutti i componenti siano stati correttamente assemblati.
- Accertarsi che il filtro dell'aria **2** sia pulito. Sostituire il filtro dell'aria, qualora abbia cambiato colore o sia in uso da più di 2 mesi, accertandosi del corretto montaggio.
- Per evitare il distacco del tubo dell'aria **17** durante quando l'apparecchio è in funzione, accertarsi che sia stato ben inserito all'attacco sull'apparecchio (**1** e **11**) e all'innesto sul nebulizzatore, eventualmente ruotandolo leggermente per inserirlo meglio sugli stessi.

durante l'uso

- Per ogni trattamento usare esclusivamente farmaco per terapia aerosolica fresco.
- Non bloccare mai le aperture della parte superiore del nebulizzatore **15**.
- Utilizzare il nebulizzatore preferibilmente in posizione verticale; non scuoterlo durante il trattamento.
- Durante il funzionamento, le vibrazioni ed il rumore originati dal compressore sono normali e non indicano alcun guasto.

dopo l'uso

- Non asciugare mai l'apparecchio in un forno a microonde o con un asciugacapelli.
- Conservare l'apparecchio e tutti i suoi componenti ben asciutti e vuoti in un luogo asciutto e pulito.
- Terminato il trattamento aerosolico, gli eventuali residui del farmaco utilizzato devono essere eliminati. Tutti i componenti devono essere puliti a fondo e disinfettati, v. cap. 4.1 "Pulizia e manutenzione".
- Conservare l'apparecchio avendo cura che il tubo dell'aria **17** non sia ripiegato su se stesso o attorcigliato.

2 Informazioni interessanti

Grazie!

Grazie per la fiducia accordataci e complimenti per la scelta!

Con il **inalatore IN 500 / IN 550** Lei ha acquistato un prodotto di qualità di **MEDISANA**. Per un funzionamento perfetto e durevole del **inalatore IN 500 / IN 550 MEDISANA** raccomandiamo di leggere attentamente le indicazioni seguenti per l'uso e la cura dell'apparecchio.

2.1 Materiale in dotazione e imballaggio

Verificare in primo luogo che l'apparecchio sia completo e che non vi siano segni di danni. In caso di dubbi non mettere in funzione l'apparecchio e rivolgersi al proprio rivenditore o al proprio centro di assistenza. Il materiale consegnato consta di:

- 1 inalatore **MEDISANA IN 500** o **IN 550** con set di nebulizzazione e tubo flessibile per l'aria, 1 boccaglio, 1 forcilla per adulti, 1 forcilla per bambini, 1 mascherina per adulti e 1 mascherina per bambini
- 5 filtri d'aria di ricambio
- 2 fusibili di ricambio (*solo per l'Art. 54530 IN 550*)
- 1 Istruzioni per l'uso

Le confezioni sono riutilizzabili o possono essere riciclate. Smaltire il materiale d'imballaggio non più necessario in conformità alle disposizioni vigenti. In caso di danneggiamenti dovuti al trasporto, mettersi immediatamente in contatto con il proprio rivenditore.



AVVERTENZA

Assicurarsi che i sacchetti d'imballaggio non siano alla portata dei bambini. Pericolo di soffocamento!

2.2 Nozioni fondamentali sulla terapia inalatoria

Vivere = respirare / respirare = vivere

Le malattie delle vie respiratorie o dei polmoni sono spesso lunghe, complicate e dolorose e pongono dei limiti al nostro modo di vivere. Possono aiutare terapie efficaci e tempestive come, per esempio, la terapia inalatoria con aerosol. Con il termine aerosol si intende un gas + un miscuglio di particelle; un esempio che troviamo in natura è la nebbia. Nella aerosolterapia i medicinali vengono ridotti ad una forma in cui "sono portati dall'aria" (per esempio nebulizzati) ed inalati. Il grande vantaggio di questa terapia (al contrario dell'assunzione di compresse, per esempio) è che il farmaco viene somministrato direttamente lì, dove deve agire (attraverso bocca - naso - faringe nei polmoni) senza attraversare nessun altro organo:

1. Viene percepita la rapidità dell'azione
2. Non vi sono conseguenze o effetti collaterali (degni di nota) su altri organi.
3. La dose di farmaco è modesta.

3.1

Preparazione
dell'inalazione**AVVERTENZA**

Pulire e disinfettare il kit del nebulizzatore come descritto al cap. 4.1 *"Pulizia e manutenzione"* per evitare che i componenti sporchi provochino un'eventuale infezione. Osservare inoltre tutte le misure igieniche generali, quali la disinfezione delle mani, la manipolazione sterile dei farmaci, ecc.

**NOTA**

Consultare il proprio medico curante prima dell'inizio della terapia riguardo alla durata, al dosaggio e al trattamento. A seconda dello scopo terapeutico si dovrà selezionare il tipo di trattamento (ad es. cura di patologie a carico dei polmoni = trattamento mediante boccaglio; cura di patologie a carico della cavità rinofaringea = trattamento mediante maschera): chiedere al proprio medico curante un suggerimento su quale accessorio utilizzare.

1. Girare la parte superiore del nebulizzatore 15 in senso antiorario e rimuoverla dal serbatoio 12.
2. Posizionare la testa del nebulizzatore 14 sul morsetto 13.
3. Riempire il serbatoio del nebulizzatore con la quantità di soluzione inalatoria consigliata dal medico o dal produttore (contenuto minimo 2 ml e massimo 10 ml) 12. In caso di riempimento eccessivo del serbatoio provvedere allo svuotamento dello stesso e alla pulizia del set di nebulizzazione come descritto al punto "4.1 Pulizia e Manutenzione".
4. Collegare la parte superiore del nebulizzatore 15 al serbatoio 12 avvitandola in senso orario fin quando non è ben stretta.
- 5a. Inserire quindi il boccaglio 22 oppure una forcilla nasale (20 o 21) con il connettore per boccaglio e forcilla 16 sulla parte superiore del nebulizzatore. Per fare ciò, inserire il connettore 16 con il lato lungo sul morsetto sulla parte superiore del nebulizzatore 15 e successivamente inserire il boccaglio 22 o la forcilla nasale (20 o 21) sul lato corto del connettore 16.
- 5b. In alternativa, è possibile utilizzare, per l'inalazione, la mascherina per adulti oppure quella per bambini (18 o 19). A tale scopo, è necessario utilizzare il connettore per mascherina al posto del connettore 16. Accertarsi che l'interruttore on/off 3 si trovi in posizione Off ("O") e che la spina elettrica sia inserita nella presa di corrente. Fissare un'estremità del tubo dell'aria 17 al connettore del tubo del compressore 1. Collegare l'altra estremità al connettore del tubo 11 del set del nebulizzatore.

**NOTE**

- Accertarsi che tutti i componenti siano ben collegati l'un l'altro. Il tubo deve essere ben inserito nell'attacco della mandata del compressore e nell'innesto del kit del nebulizzatore.
- Fare attenzione a non versare la soluzione per inalazione.
- Utilizzare il supporto per il nebulizzatore 8 per conservare temporaneamente il kit del nebulizzatore.

3.2

Sedete Vi tenendo una posizione il più eretta possibile.

Esecuzione**dell'inalazione a) Inalazione con il boccaglio:**

Circondare completamente con le labbra il boccaglio 22. Mettete in funzione l'apparecchio premendo il interruttore On/Off 3 ("I"). Il nebulizzatore produce un nebulato visibile (aerosol). Ora inspirate lentamente e profondamente con la bocca ed espirate con il naso. Se desiderate fare una pausa, interrompere brevemente e togliere il boccaglio 22 dalla bocca. Rimetterlo di nuovo in bocca (le labbra devono sigillarlo) e inspirare e espirare di nuovo lentamente.

b) Inalazione con maschera o forcilla nasale:

Nella confezione sono contenuti, in alternativa al boccaglio 22, una mascherina per bambini 19, una mascherina per adulti 18 e forcille nasali (20 e 21). In questo modo, l'aerosol può essere inspirato anche attraverso il naso, e ciò ne rende possibile l'impiego principalmente per le alte vie respiratorie. Tale impiego è particolarmente gradito ai bambini.

Maschera: Tenere la maschera leggermente pressata sul naso.

La maschera deve aderire bene al naso ma senza comprimerlo.

Forcilla nasale: Avvicinare la forcilla alle narici e tenerla in posizione per tutta la durata del trattamento.

Accendere l'apparecchio premendo il interruttore On/Off 3 ("I"). Il nebulizzatore produrrà un nebulato visibile (aerosol). Inspirare lentamente e profondamente con il naso. Espirare subito dopo sempre lentamente.

 NOTE

- Si consiglia di tenere l'unità di nebulizzazione possibilmente in verticale. Una posizione leggermente inclinata non influisce sull'applicazione (protezione contro la fuoriuscita). Per avere la massima prestazione controllate durante l'inalazione di non inclinare oltre 45° in nessuna direzione l'apparecchio.
- Potete aumentare l'efficacia della terapia se, dopo l'inspirazione, tratterrete brevemente il respiro. Non è però necessario per il successo generale del trattamento. L'importante è rimanere tranquilli mentre inspirate ed espirate regolarmente. Non inalare troppo velocemente. Se desiderate fare una pausa, interrompere brevemente.

 AVVERTENZA

- Un trattamento inalatorio non dovrebbe superare i 20 minuti. Qualora il compressore rimanga in funzione per un tempo maggiore, vi è il rischio di surriscaldamento e malfunzionamento. Dopo l'utilizzo, l'apparecchio dovrebbe essere fatto raffreddare per almeno 40 minuti.
- Evitare di coprire /ostruire le fessure d'aerazione e il filtro dell'aria.

3.3 Terminare l'inalazione

Spegnete l'apparecchio al termine dell'inalazione premendo il interruttore On/Off **3** ("O") anche quando non avete consumato tutto il preparato per l'inalazione.

Buttate via il residuo di sostanza. Non utilizzatelo più. Pulite immediatamente l'apparecchio dopo ogni applicazione (vedere anche al cap. 4.1 "Pulizia e manutenzione").

i NOTE

- Quando si usa la maschera rimane una maggior quantità di aerosol sulla mucosa della cavità rinofaringea rispetto a quando si utilizza il boccaglio.
- Se il boccaglio non viene utilizzato per un certo periodo di tempo, può succedere che, al suo successivo utilizzo, alcune gocce di soluzione si raccolgano nel tubo del boccaglio. Ciò, però, non ha alcun effetto sull'attività e sul funzionamento dell'apparecchio. Rimuovere le gocce dopo l'utilizzo con un panno morbido.

4 Varie

4.1 Pulizia e manutenzione

Per pulire e disinfettare l'apparecchio prima di usarlo per la prima volta, dopo ogni uso e dopo un periodo di inutilizzo prolungato (4 settimane circa), seguire il procedimento di seguito descritto.

Pulizia

1. Spegnere l'apparecchio e togliere la spina dalla presa di corrente.
2. Staccare il tubo dell'aria **17** dal nebulizzatore e scomporre il nebulizzatore nei suoi diversi componenti. Gettare via l'eventuale residuo di farmaco che ancora si trovi nel serbatoio del nebulizzatore. Per evitare la contaminazione delle acque reflue, non gettare i residui di farmaco negli scarichi bensì assorbirli con tovaglioli di carta che successivamente saranno smaltiti con i rifiuti domestici.
3. Lavare tutti i componenti del kit del nebulizzatore con acqua calda (40°C circa) e un detergente, quindi risciacquarli con acqua calda (a 40°C circa senza detergente). Disinfettare i componenti del nebulizzatore, v. cap. "Disinfezione".
4. Pulire il compressore con un panno morbido leggermente inumidito. Non utilizzare detergenti aggressivi, quali ad es. crema abrasiva o altri prodotti simili che potrebbero graffiare la superficie.

Disinfezione

1. Prima di disinfettare i componenti del nebulizzatore, procedere come indicato nel par "Pulizia".
2. Per la disinfezione è possibile utilizzare alcool o i disinfettanti spray comunemente in commercio. Prestare attenzione all'eventuale presenza di residui di disinfettante sugli attacchi: potrebbero pregiudicare il trattamento aerosolico successivo.
3. Lasciar asciugare completamente i componenti per 4 - 5 ore. Per rimuovere più velocemente le gocce d'acqua, scuotere brevemente il nebulizzatore.



AVVERTENZA

Prima di riassemblare i singoli componenti, prestare attenzione all'eventuale presenza di umidità residua. Una volta disinfettati, deporre i singoli componenti su una superficie asciutta, pulita e assorbente affinché si asciughino completamente.

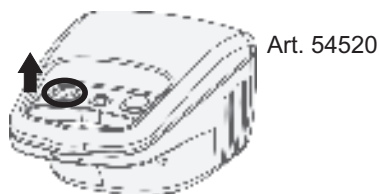
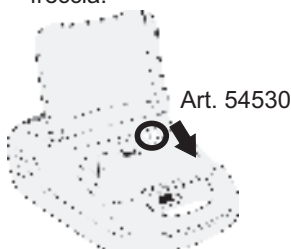
Manutenzione del tubo dell'aria

1. Dopo ogni utilizzo, verificare che nel tubo dell'aria **17** non si sia formata umidità.
2. In questo caso, staccare il tubo dal compressore, lasciare in funzione il compressore per un po' di tempo (ma non più di 20 minuti!) fino a quando l'umidità non si sarà asciugata attraverso il flusso d'aria. Ciò impedisce la contaminazione batterica causata dall'umidità residua.
3. Non pulire il tubo con detergenti o con altri metodi di disinfezione. Pulire l'esterno del tubo con un panno imbevuto di sapone. Qualora il tubo presentasse residui di sporco all'interno, è consigliabile sostituirlo.

4.2 Sostituzione del filtro

Il filtro dell'aria **2** del compressore deve essere sostituito in caso di evidente presenza di sporcizia, alterazione di colore o umidità, e comunque ogni 60 giorni. Per la sostituzione, procedere come segue:

1. Rimuovere il coperchio del filtro dell'aria **2** seguendo la direzione della freccia.



2. Rimuovere il vecchio filtro con l'aiuto di uno stuzzicadenti nuovo.
3. Inserire un nuovo filtro e posizionare il coperchio nella sua posizione originale.



AVVERTENZA

- Utilizzare esclusivamente i filtri originali MEDISANA, adatti a questo prodotto.
- Non lavare il filtro.

4.3 Durata

Con una frequenza di utilizzo di 10 inalazioni al giorno, ciascuna per un tempo di inalazione pari a 20 minuti a temperatura ambiente (25°C), la durata prevista del compressore è di quattro anni. La durata degli accessori dipende dalla frequenza di utilizzo degli stessi:

- nebulizzatore: 100 giorni
- boccaglio / forcina nasale: 3 mesi
- tubo aria: 1 anno
- filtro aria: 2 mesi
- maschera: 1 anno

4.4 Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
Il compressore non funziona dopo l'accensione	La spina non è correttamente collegata a una presa elettrica.	Spegnere l'apparecchio ("O") e inserire la spina in una presa idonea. Non utilizzare alcuna prolunga, ecc. Accendere nuovamente l'apparecchio.
Nessuna nebulizzazione	Testa del nebulizzatore ¹⁴ assente oppure nel serbatoio non è presente alcuna soluzione inalatoria.	Assemblare correttamente il serbatoio del nebulizzatore. Riempire il serbatoio del nebulizzatore con un minimo di 2 ml e un massimo di 10 ml di soluzione inalatoria.
Flusso di nebulizzazione scarso o assente	L'unità del nebulizzatore non è assemblata correttamente oppure è tenuta in pendenza.	Seguire le istruzioni nel capitolo 3.1 <i>Preparazione dell'inalazione</i> . Durante l'inalazione, fare attenzione che l'unità non sia inclinata più di 45° in ogni direzione.
Flusso di nebulizzazione scarso o assente	Il tubo dell'aria non è montato correttamente oppure è piegato o difettoso.	Verificare il corretto collegamento del tubo dell'aria con il compressore e con il nebulizzatore. Il tubo non deve essere piegato né schiacciato. Sostituire il tubo qualora fosse danneggiato.
L'apparecchio è molto caldo	L'apparecchio è coperto oppure è in funzione da più di 20 minuti.	Non coprire l'apparecchio. Lasciare che l'apparecchio si raffreddi per 40 min.

4.5 Cambiare i fusibili (solo per l'Art. 54530 IN 550)

Nell'unità compressore di IN 550 sono installati due fusibili per la protezione dei componenti elettrici (tipo F1AL, 250V~). Assicurarsi che l'apparecchio opererà solo su reti elettriche che corrispondono alle specifiche riportate nel capitolo 4.9 *Dati tecnici*. Qualora fosse necessario sostituire i fusibili, procedere come segue:

1. Aprire il vano del cavo di alimentazione ⑨ sul retro del compressore.
2. Contemporaneamente girare in senso antiorario (ad esempio con un cacciavite). Spingendo le coperture del fusibile (vedi figura alla base dell'illustrazione) il vano fusibili si aprirà.
3. Sostituire i fusibili con fusibili nuovi dello stesso tipo e richiudere le coperture.



Vista posteriore del Compressore IN 550

4.6 Direttive e normativa applicabili

Il presente inalatore è conforme alle prescrizioni della Direttiva 93/42/CEE (Direttiva sui dispositivi medici) e alla norma EN 13544-1: 2007 - Apparecchiature per la terapia respiratoria - Prima parte: sistemi di nebulizzazione e relative componenti.

Compatibilità elettromagnetica:

l'apparecchio soddisfa i requisiti della norma EN 60601-1-2 per la compatibilità elettromagnetica. I particolari su queste rilevazioni possono essere desunti dall'allegato a parte.

4.7 Smaltimento



L'apparecchio non può essere smaltito insieme ai rifiuti domestici.

Ogni utilizzatore ha l'obbligo di gettare tutte le apparecchiature elettroniche o elettriche, contenenti o prive di sostanze nocive, presso un punto di raccolta della propria città o di un rivenditore specializzato, in modo che vengano smaltite nel rispetto dell'ambiente. Per lo smaltimento rivolgersi alle autorità comunali o al proprio rivenditore.

4.8

Dati tecnici

Nome e modello:	MEDISANA Inhalatore IN 500 (Art. 54520) MEDISANA Inhalatore IN 550 (Art. 54530)
Alimentatore:	230V~ 50Hz.
Potenza assorbita:	60 W
Flusso operativo:	4 - 7 l/min
Volume riempimento:	10 ml
MMAD:	≤ 5 µm
Capacità di nebulizzazione:	0,2 ml/min.
Rumorosità:	≤ 65 dB
Pressione d'esercizio compressore:	> 205 kPa
Pressione operativa:	100 - 190 kPa
Condizioni di esercizio:	+10°C - +40°C, umidità relativa ≤ 85 %
Condizioni di conservazione:	-10°C - +40°C, umidità relativa ≤ 95 %
Peso circa:	1,3 kg (Art. 54520) / 2,0 kg (Art. 54530)
Dimensioni circa:	19,5 x 13,5 x 9,2 cm (Art. 54520) 33 x 20 x 13,8 cm (Art. 54530)
Articolo n°:	54520 / 54530
EAN-n°:	4015588 54520 7 / 4015588 54530 6
Accessori speciali:	Art. 54525 Filtro aria e nebulizzatore Art. 52526 Boccaglio e forcina nasale Art. 52527 Tubo aria Art. 52528 Maschera pediatrica Art. 52529 Maschera per adulti

CE 0297

Alla luce dei costanti miglioramenti dei prodotti, ci riserviamo la facoltà di apportare qualsiasi modifica tecnica e strutturale.

Condizioni di garanzia e di riparazione

In caso di garanzia, contattare il vostro rivenditore di fiducia o direttamente il centro di assistenza. Se dovesse essere necessario spedire l'apparecchio, specificare il guasto e allegare una copia della ricevuta di acquisto.

Valgono le seguenti condizioni di garanzia:

1. I prodotti **MEDISANA** hanno una garanzia di tre anni a partire dalla data di vendita. La data di acquisto deve essere comprovata in caso di garanzia dalla ricevuta di acquisto o dalla fattura.
2. Durante il periodo di garanzia, i guasti dovuti a difetti di materiale o di lavorazione vengono eliminati gratuitamente.
3. Una prestazione di garanzia non dà diritto al prolungamento del periodo di garanzia, né per l'apparecchio né per i componenti sostituiti.
4. La garanzia non include:
 - a. tutti i danni risultanti da uso improprio, ad esempio dall'inosservanza delle istruzioni d'uso,
 - b. i danni riconducibili a manutenzione o ad interventi effettuati dall'acquirente o da terzi non autorizzati,
 - c. danni di trasporto verificati durante il trasporto dal produttore al consumatore o durante l'invio al servizio clienti,
 - d. gli accessori soggetti a normale usura.
5. È altresì esclusa qualsiasi responsabilità per danni secondari diretti o indiretti causati dall'apparecchio anche se il danno all'apparecchio viene riconosciuto come caso di garanzia.

**MEDISANA AG**

Jagenbergstraße 19

41468 NEUSS

Germania

eMail: info@medisana.de

Internet: www.medisana.de

L'indirizzo del servizio di assistenza è riportato nel foglio allegato separato.



¡NOTAS IMPORTANTES! ¡CONSERVAR SIN FALTA!

Antes de utilizar el aparato, lea detenidamente las instrucciones de manejo, especialmente las indicaciones de seguridad; guarde estas instrucciones para su consulta posterior. Si cede el aparato a terceras personas, entregue también estas instrucciones de manejo.

Legenda



Estas instrucciones forman parte de este aparato. Contienen información importante relativa a la puesta en funcionamiento y manejo. Lea estas instrucciones en su totalidad. Si no se respetan estas instrucciones se pueden producir graves lesiones o daños en el aparato.



ADVERTENCIA

Las indicaciones de advertencia se deben respetar para evitar la posibilidad de que el usuario sufra lesiones.



ATENCIÓN

Estas indicaciones se deben respetar para evitar posibles daños en el aparato.



NOTA

Estas indicaciones le ofrecen información adicional que le resultará útil para la instalación y para el funcionamiento.



Clasificación del aparato: Tipo BF



Clase de protección II



Número de LOTE



Fabricante



Fecha de fabricación



1.1 Indicaciones de seguridad

Intended use

- El inhalador **IN 500/ IN 550** de **MEDISANA** ha sido creado para la terapia inhalatoria oral o nasal en los hogares privados. El equipo solo puede ser usado por pacientes que se han familiarizado exhaustivamente con el funcionamiento del equipo y a quienes el médico o el farmacéutico le han recetado o recomendado el medicamento líquido.
- El usuario deberá leer primero este manual de instrucciones y comprender su contenido y el manejo del equipo.
- Tenga en cuenta siempre los datos del prospecto de la medicación inhalada y siga las instrucciones de su médico o farmacéutico.

Contraindicaciones

- El inhalador **MEDISANA IN 500/ IN 550** solo lo podrán utilizar personas que puedan respirar por sí mismas y que estén conscientes.
- El equipo no será adecuado para usuarios que respiren a través de un orificio perforado en la tráquea (traqueotomía).
- Utilice el aparato exclusivamente según su determinación descrita en el manual de instrucciones. La garantía pierde validez en caso de usar el aparato para fines distintos a los aquí indicados.
- Cualquier otro empleo distinto al descrito se considerará no adecuado y peligroso. En caso de un empleo distinto al previsto el usuario deberá asumir la responsabilidad sobre el funcionamiento seguro del equipo.
- La duración de cada aplicación no deberá superar los 20 minutos.
- Sólo utilice piezas de recambio y piezas adicionales del fabricante.
- Emplee en la terapia solo medicamentos adecuados para la terapia de inhalación (líquidos). Antes de iniciar la terapia con el equipo, hable con su médico o farmacéutico acerca de la duración de la aplicación, la dosificación, la frecuencia de aplicación y la selección del medicamento.
- No emplee agua pura para la nebulización.
- Este aparato no está concebido para ser utilizado por personas (niños incluidos) con capacidad física, sensorial o psíquica disminuida o que no tengan la experiencia ni los conocimientos necesarios para usarlo, a no ser que sean vigilados por una persona responsable de su seguridad que les dé instrucciones de cómo manejarlo.
- Los niños deben estar vigilados para asegurarse de que no utilicen el aparato como juguete.
- Existe el riesgo de ingerir las piezas pequeñas, por ejemplo, el filtro de aire. Por tanto, deberá almacenar y guardar todas las piezas pequeñas para que no estén al alcance de los niños.
- No emplee ni almacene el equipo en un lugar donde pueda estar expuesto a vapores venenosos o sustancias volátiles.
- No emplee el equipo cerca de mezclas de anestésicos inflamables con el aire o el oxígeno.
- Evite el contacto con objetos afilados o puntiagudos.
- Las ranuras de ventilación ⑦ del equipo deben estar siempre despejadas. No coloque el equipo en lugares en los que se puedan obstaculizar las rejillas de aire y no coloque objetos sobre el equipo (por ejemplo, trapos, mantas, etc.).

- No bloquee nunca la cubierta del filtro de aire ②.
- No introduzca objetos ni partes del cuerpo (como los dedos) en el interior del equipo.
- El equipo no se puede emplear sobre una moqueta o en entornos con mucho polvo (por ejemplo, debajo de la cama).
- **El nebulizador no es apropiado para su uso en inhaladores anestésicos o en sistemas de ventilación pulmonar.**
- No utilice el aparato nunca en la bañera o en la ducha.
- No emplee el equipo en entornos a más de 40°C de temperatura ambiente.
- No deje nunca el aparato al aire libre ni en entornos húmedos. Este aparato no es impermeable.
- Deberá emplear y almacenar el equipo solo en lugares donde se pueda garantizar su estabilidad y evitar que se caiga. Las personas u objetos que se encuentren debajo podrían lesionarse o romperse.
- No emplee el equipo cerca de emisores electromagnéticos de alta frecuencia.
- No toque nunca el cable de alimentación con las manos mojadas.
- No ponga el equipo en funcionamiento con un cable o enchufe defectuoso.
- El equipo puede desconectarse totalmente del suministro de corriente sacando el enchufe de la toma.
- No tire del cable sobre bordes afilados, no lo aprisione y no lo emplee cerca de fuentes de calor.
- Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, saque el cable del enchufe:
 - en caso de averías durante el uso
 - tras cada uso
 - antes de cada limpieza y cuidado.
- No enrolle el cable de alimentación en el equipo.
- Si el cable de red estuviese dañado solamente puede ser sustituido por **MEDISANA**, por un distribuidor oficial autorizado o por una persona que disponga de la cualificación correspondiente.
- Asegúrese de que no entre agua en el interior del equipo. Si el equipo entra en contacto con la humedad, saque inmediatamente el enchufe y póngase en contacto con el centro de servicio.
- Nunca coloque el equipo bajo el grifo para limpiarlo.
- En caso de desperfecto, no trate de reparar el aparato usted mismo. Envíe a reparar el aparato exclusivamente a los centros de servicio autorizados.
- No transporte el nebulizador ni lo deje sin vigilancia mientras haya medicamentos en aerosol dentro del depósito del nebulizador.
- Evite las sacudidas del equipo y tenga cuidado de que no se caiga.
- No emplee el equipo para animales.
- Nunca emplee el equipo si se encuentra cansado o mareado.
- En caso de estar enfermo de diabetes, o padecer alguna otra enfermedad, debe consultar a su médico antes de emplear el aparato.
- Las mujeres embarazadas deben tomar las medidas de precaución necesarias y considerar su capacidad de resistencia individual. En caso dado deben consultar a su médico.
- No utilice el aparato si el área de aplicación presenta hinchazones, quemaduras, rojeces, erupciones cutáneas, heridas o se trata de una piel especialmente delicada.

- El uso del aparato debe producir una sensación agradable. En caso de experimentar dolor o una sensación desagradable, interrumpa la utilización y consulte a su médico.

antes del uso



ADVERTENCIA

Existe el riesgo de infecciones si el nebulizador no está limpio. Antes de cada empleo, respete las medidas de higiene generales (por ejemplo, lavarse las manos en profundidad) y asegúrese de limpiar el nebulizador conforme a las indicaciones del apartado "4.1 Limpieza y cuidado" antes de cada uso.

- Desinfecte todas las piezas del juego de nebulizador, incluida la boquilla y la máscara, antes del primero uso y después de cada uso, así como en periodos de inactividad prolongados; vea las indicaciones de "4.1 Limpieza y cuidado".
- Tras la desinfección, se deben enjuagar todas las piezas del nebulizador con agua limpia y hervida.
- Controle antes de cada uso que la carcasa, el cable de alimentación, el enchufe, la manguera de aire **17** y los orificios de conexión (**1** / **11**) de la manguera funciones correctamente.
- Si el equipo resulta dañado o detecta un defecto, no podrá emplear el inhalador. Deberá retirar inmediatamente el cable del enchufe y ponerse en contacto con el centro de servicio.
- Antes de conectar el equipo a la alimentación, deberá comprobar que la tensión de alimentación indicada en la placa de características coincida con la de la red. No emplee cables de alimentación ni enchufes multiplicadores.
- No rellene nunca el tanque del nebulizador con más de 10 ml de líquido de inhalación adecuado.
- Asegúrese de que las piezas estén bien encajadas antes de emplear el equipo.
- Asegúrese de que el filtro de aire **2** esté limpio. Si el filtro de aire cambia de color o se lleva empleando desde hace más de 12 meses, deberá sustituirse. Asegúrese de que quede bien montado.
- Para evitar que se suelte la manguera de aire **17** durante el funcionamiento, asegúrese de introducir las conexiones correspondientes (**1** / **11**) en el equipo y en la unidad del nebulizador. En caso necesario podrá girar ligeramente la manguera al conectarla.

durante el empleo

- Emplee siempre medicamentos en aerosol en buen estado.
- No bloquee nunca los orificios de la parte superior del nebulizador **15**.
- Emplee el nebulizador a ser posible en posición vertical. No lo agite durante el empleo.
- Durante el funcionamiento, el compresor provoca una vibración y genera ruidos. Se trata de algo normal y no implica un problema de funcionamiento.

tras el empleo

- Nunca seque el equipo en el microondas ni en el horno.

- Almacene el equipo y todas sus piezas tras de secarlas y vaciarlas completamente y en un lugar seco y limpio.
- Tras la inhalación, se deben retirar los posibles restos de aerosol. Todas las piezas se deberán limpiar y desinfectar en profundidad; vea el capítulo 4.1 *Limpieza y cuidado*.
- No guarde el equipo con la manguera de aire  plegada ni doblada.

2 Informaciones interesantes

¡Muchas gracias!

Muchas gracias por su confianza y felicitaciones.

Con el **Inhalador IN 500 / IN 550** ha adquirido un producto de calidad de **MEDISANA**. Con el fin de poder alcanzar los resultados deseados y de disfrutar por mucho tiempo de su **MEDISANA Inhalador IN 500 / IN 550** le recomendamos observar detenidamente las siguientes indicaciones en relación con el uso y el mantenimiento del aparato.

2.1 Volumen de suministros y embalaje

Compruebe primero si el aparato está completo y si no presenta daño alguno. En caso de dudas, no ponga el aparato en funcionamiento y diríjase a su proveedor o punto de atención al cliente.

El volumen de entrega comprende:

- 1 Inhalador **MEDISANA IN 500** o **IN 550** con kit de nebulizador y tubo de aire, 1 boquilla, 1 adaptador nasal para adultos, 1 adaptador nasal para niños, 1 mascarilla para adultos y 1 mascarilla para niños
- 5 filtros de aire de repuesto
- 2 seguros de repuesto (*solo para el art. 54530 IN 550*)
- 1 Instrucciones de uso

El embalaje es reutilizable o puede reciclarse. Deshágase del material de embalaje que no se necesite, siguiendo las normas pertinentes. Si al desembalar observara algún daño causado durante el transporte, póngase inmediatamente en contacto con el comerciante.



ADVERTENCIA

¡Asegúrese de que los plásticos de embalaje no caigan en manos de niños! ¡Existe el peligro de asfixia!

2.2 Información importante acerca de la terapia de inhalación

Vida es = respirar / Respirar es = vida

Las enfermedades de las vías respiratorias o de los pulmones son a menudo de larga duración, dolorosas y limitadoras de la calidad de vida. Existen terapias efectivas, como por ejemplo la terapia de inhalación con aerosoles, que llevadas a cabo a tiempo pueden producir un efecto de apoyo y de ayuda. Como aerosol se define un gas + una mezcla de partículas; Un ejemplo que se da en la naturaleza es la niebla. En la terapia con aerosoles los medicamentos son transformados en una "forma de aire" (por ejemplo vaporizados) e inhalados. La gran ventaja de esta forma de terapia (comparada con la toma de pastillas por ejemplo) es de que los medicamentos son administrados allí donde deben hacer efecto (sobre la zona de la boca, nariz y garganta hacia los pulmones) sin tener que pasar por otros órganos:

1. El efecto se nota rápidamente.
2. No existen efectos secundarios (que merezca la pena mencionar) o efectos secundarios en otros órganos.
3. Pequeñas dosis del medicamento.

3.1 Preparación para la inhalación

ADVERTENCIA

Limpie y desinfecte el juego de nebulizador como se describe en "4.1 Limpieza y cuidado" para evitar una posible infección por suciedad en las piezas. Además, se deberán cumplir todas las medidas de higiene generales como la desinfección de las manos, el manejo higiénico de los medicamentos, etc.

NOTA

Antes de iniciar la terapia, consulte con su médico acerca de la duración del tratamiento, la dosificación y la frecuencia de utilización. Según sea el objetivo de la terapia (por ejemplo, tratamiento de los pulmones = aplicación con boquilla o tratamiento de gargantas = aplicación con máscara) debe adoptarse una clase de aplicación distinta. Consúltelo con su médico.

1. Gire la parte superior del nebulizador **15** en sentido antihorario y extraígalo del tanque del nebulizador **12**.
2. Coloque el cabezal pulverizador **14** sobre el soporte **13**.
3. Rellene el tanque del nebulizador **12** con la cantidad de solución medicamentosa indicada por el médico o por el fabricante (contenido mínimo 2 ml y máximo 10 ml). Si hubiese demasiado contenido en el tanque vacíelo y limpie de kit del nebulizador tal como se indica en "4.1 Limpieza y cuidado".
4. Fije la parte superior del nebulizador **15** girándola en sentido horario en el tanque del nebulizador **12**, hasta que esté bien asentada.
- 5a. Engarce después en la parte superior del nebulizador o bien la boquilla **22** o un adaptador nasal (**20** o **21**) con la pieza de conexión para la boquilla o el adaptador nasal **16**. Para realizar la conexión pase la pieza de conexión **16** con la parte más larga sobre el soporte **15** y a continuación la boquilla **22** o el adaptador nasal (**20** o **21**) en la parte más corta de la pieza de conexión **16**.
- 5b. Alternativamente puede usar la mascarilla para adultos o la de niños (**18** o **19**) para inhalar. Para ello debe utilizar en lugar de la pieza de conexión **16** la pieza de conexión para la mascarilla. Asegúrese de que el interruptor on/off **3** está en la posición de apagado ("O") e introduzca el cable del equipo en el enchufe. Coloque un extremo del tubo de aire **17** fijándolo en la conexión para el tubo de aire **1** del compresor. El otro extremo debe colocarlo en la conexión para el tubo de aire **11** del kit del nebulizador.

NOTA

- Asegúrese de que todas las piezas estén unidas entre sí. Las conexiones de manguera deben estar bien fijadas en la salida de aire del compresor y en el juego de nebulizador.
- Asegúrese de no derramar la solución de inhalación.
- Emplee el soporte del nebulizador **8** para almacenar el juego de nebulizador de forma temporal.

3.2

Cómo realizar la inhalación

Siéntese en posición recta.

a) Inhalación con la boquilla:

Envuelva la boquilla 22 completamente con los labios. Conecte el aparato pulsando el interruptor On / Off 3 ("I"). El nebulizador crea una niebla visible (aerosol). Ahora aspire lenta y profundamente a través de la boca y espire por la nariz. Si desea hacer una pausa interrumpa la aplicación brevemente y saque la boquilla 22 de la boca. Vuelva a ponérsela en la boca (los labios deben rodearla de forma hermética) y siga inspirando y espirando lentamente.

b) Inhalación con la máscara o el adaptador para la nariz:

Además de la boquilla 22 se suministran también una mascarilla infantil 19, una mascarilla para adultos 18, y adaptadores nasales (20 y 21). Con ellos se puede inhalar el aerosol por la nariz, lo que permite realizar la terapia para las vías respiratorias superiores. Esa aplicación se la que prefieren los niños.

Máscara: Mantenga la máscara ligeramente presionada sobre la nariz. La máscara debe cubrir toda la nariz sin apretar.

Adaptador para la nariz: introduzca ambas trabillas con cuidado en los orificios nasales y manténgalas colocadas durante la inhalación.

Conecte el equipo mediante el interruptor On/Off 3 ("I"). El nebulizador crea una niebla visible (aerosol). Inspire lenta y profundamente por la nariz. Expire después lentamente.

**NOTA**

- Debe mantener el nebulizador en vertical, sin inclinarlo. Sin embargo una posición levemente inclinada del mismo no afecta la aplicación (seguridad contra rebosamiento). Para obtener una capacidad de funcionamiento total observe durante la inhalación que el aparato no esté volcado en más de 45° en cada
- Usted puede mejorar el efecto de la terapia si retiene el aire brevemente tras la inspiración. Esto no significa sin embargo que sea necesario para obtener buenos resultados con la terapia en general. Lo más importante es que usted esté tranquilo y relajado mientras aspira y espira aire regularmente. No inhale demasiado deprisa. Si desea hacer una pausa interrumpa la aplicación brevemente

**ADVERTENCIA**

- Una aplicación no debería durar más de 20 minutos. Si el compresor funciona durante más tiempo corre peligro de sobrecalentarse y con ello malfuncionamiento. Después de ser usado el equipo debería enfriar durante como mínimo 40 minutos.
- Evite cubrir o bloquear la rejilla de ventilación y del filtro de aire.

3.3 Cómo finalizar la inhalación

Desconecte el aparato tras la aplicación pulsando el interruptor On / Off ③ ("O") , incluso, aunque no haya gastado toda la cantidad de líquido de inhalación.

Elimine los restos del líquido de inhalación. No lo vuelva a utilizar. Limpie el aparato inmediatamente después de cada aplicación (Véase también "4.1 Limpieza y cuidado".)

NOTA

- En la utilización de la máscara queda una cantidad mayor de aerosol en la mucosa de la cavidad nasofaringea que en la aplicación con la boquilla.
- Después de llevar cierto tiempo usando la boquilla pudiera ser que se acumulen gotas del disolvente en el tubo de unión de la boquilla. Pero eso no influye en el correcto funcionamiento del equipo. Saque las gotas usando un paño tras terminar el tratamiento.

4 Generalidades

4.1 Limpieza y cuidado

Realice los siguientes pasos para limpiar y desinfectar el equipo antes del primer uso, tras cada empleo o en caso de no utilizarlo durante mucho tiempo (aprox. 4 semanas).

Limpieza

1. Desconecte el equipo y saque el enchufe de la toma.
2. Separe la manguera de aire ⑰ de la unidad del nebulizador y desmonte el nebulizador en piezas individuales. Elimine los restos de medicamento que haya en el depósito del nebulizador. Para evitar contaminar las aguas, los restos de medicamentos no se deben tirar a los desagües sino que se deben desechar, por ejemplo, en una bolsa de plástico en la basura.
3. Limpie todas las piezas del juego de nebulizador con agua caliente (aprox. 40°C) y un poco de lavavajillas. Vuelva a limpiar las piezas con agua caliente (aprox. 40°C sin lavavajillas). Las piezas de la unidad de nebulizador deben desinfectarse; vea el apartado "Desinfección".
4. Puede limpiar el compresor con un paño suave, ligeramente humedecido. No emplee sustancias agresivas como, por ejemplo, líquidos abrasivos u otros productos para la limpieza. Podría afectar a los materiales.

Desinfección

1. Antes de desinfectar las piezas del nebulizador, siga los pasos descritos en "Limpieza".
2. Para la desinfección, podrá emplear alcohol o un desinfectante con alcohol pulverizado convencional. Asegúrese de no dejar restos de desinfectante en las piezas para evitar riesgos en la siguiente inhalación.
3. Deje que se sequen las piezas completamente durante 4-5 horas. Deberá agitar la unidad del nebulizador varias veces para retirar las gotas de agua con mayor rapidez.

! ADVERTENCIA

Asegúrese de que las piezas no sigan húmedas antes de volver a montarlas. Tras la desinfección, coloque las piezas sobre una base seca, limpia y absorbente y deje que se sequen completamente.

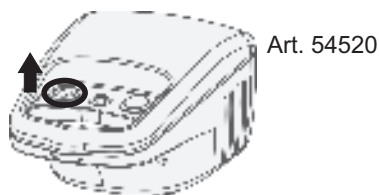
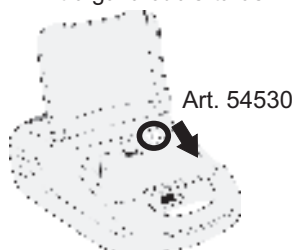
Cuidado de la manguera de aire

1. Compruebe después de cada aplicación si se ha acumulado humedad en el tubo de aire ⑪.
2. Si fuese así sepárelo del nebulizador y deje el compresor funcionando hasta que se haya secado la humedad que hay en el tubo (¡no obstante, nunca más de 20 minutos!). Así evita que un resto de humedad fomente la proliferación de gérmenes.
3. No limpie el tubo con detergentes ni otros desinfectantes. Por la cara exterior puede limpiar el tubo pasando un paño humedecido con agua jabonosa. Si el interior del tubo estuviese sucio debe sustituir el tubo.

**4.2
Cambio de
filtro**

Cada 60 días, o si detecta suciedad (por ejemplo, cambios de color) o humedad, deberá cambiar el filtro de aire ② en el compresor. Deberá realizar lo siguiente:

1. Extraiga la cubierta del filtro de aire ② en el sentido que indica la flecha.



2. Extraiga el filtro viejo, p.ej. usando un palillo.
3. Coloque el nuevo filtro y vuelva a colocar la tapa en la posición original.

! ADVERTENCIA

- Emplee solo filtros originales de MEDISANA que sean adecuados para este producto.
- No limpie el filtro.

4.3
Vida útil

Si el equipo se emplea con una frecuencia de 10 inhalaciones al día, de 20 minutos cada una, a temperatura ambiente (25°C) se prevé una vida útil de 3 años (unidad de compresor). La vida útil de los accesorios puede variar:

- Unidad de nebulizador: 100 días
- Boquilla/adaptador para la nariz: 3 meses
- Manguera de aire: 1 año
- Filtro de aire: 2 meses
- Máscara: 1 año

4.4
Eliminación de errores

Problema	Posible causa	Solución
El compresor no funciona después de encenderlo	El cable no está bien enchufado.	Apague el equipo ("O") y enchufe el cable correctamente. No utilice ningún prolongador de cable, etc. Vuelva a encender el equipo.
Sin nebulización	El cabezal pulverizador 14 falta o no hay o hay muy poca solución inhalable en el tanque del nebulizador.	Ensamble correctamente el kit del nebulizador. Rellene como mín. 2 y como máx. 10 ml de solución inhalable en el tanque del nebulizador.
Nebulización muy débil o inexistente	Las piezas del nebulizador no han sido correctamente ensambladas o el nebulizador no está en vertical, sino inclinado.	Proceda según las instrucciones del capítulo 3.1 <i>Cómo preparar la inhalación</i> . Cuando realice la inhalación preste atención a no inclinar el aparato más de 45° hacia cada lado.
Sin nube o nube muy débil	El tubo de aire no ha sido montado correctamente o está doblado o defectuoso.	Compruebe que el tubo de aire esté bien conectado al compresor y al nebulizador. No se debe doblar ni aplastar. Sustituya el tubo sin estuviese defectuoso.
El equipo se recalienta	El equipo está cubierto o funciona desde hace más de 20 minutos.	No cubra el equipo. Deje que el equipo se enfríe durante 40 minutos.

4.5 Cómo cambiar los seguros (solo para el art. 54530 IN 550)

En el compresor del IN 550 se han montado dos seguros para proteger los componentes eléctricos (tipo F1AL, 250V~). Asegúrese de que el equipo solo se opera en conexiones de corriente que cumplen con las especificaciones indicadas en el capítulo 4.9 *Datos técnicos*. Si fuese necesario sustituir los seguros proceda como se indica a continuación:

1. Abra la tapa del compartimento para el cable ⑨ de la parte trasera del compresor.
2. Girando en sentido antihorario (p.ej. con un destornillador) y pulsando simultáneamente las cubiertas de seguridad (vs. marcas en la imagen contigua) se abren las cámaras de seguridad.
3. Sustituya los seguros por otros del mismo tipo y vuelva a cerrar la cubierta.



Vista trasera del compresor IN 550

4.6 Directivas / normas

Este equipo de inhalación cumple los requisitos de la directiva 93/42/CEE (directiva CE sobre productos médicos) y de la EN 13544-1: 2007 Equipos de terapias respiratorias - Parte 1: Sistemas de nebulizador y otros componentes.

Compatibilidad electromagnética:

El aparato cumple las exigencias de la norma EN 60601-1-2 de compatibilidad electromagnética. Podrá encontrar detalles sobre los datos de medición en la hoja adjunta.

4.7 Indicaciones para la eliminación



Este aparato no se debe eliminar por medio de la recogida de basuras doméstica. Todos los usuarios están obligados a entregar todos los aparatos eléctricos o electrónicos, independientemente de si contienen sustancias dañinas o no, en un punto de recogida de su ciudad o en el comercio especializado, para que puedan ser eliminados sin dañar el medio ambiente. Para más información sobre cómo deshacerse de su aparato, diríjase a su ayuntamiento o a su establecimiento especializado.

**4.8
Datos
técnicos**

Nombre y modelo:	MEDISANA Inhalador IN 500 (Art. 54520) MEDISANA Inhalador IN 550 (Art. 54530)
Alimentación de corriente:	230V~ 50Hz.
Consumo de potencia:	60 W
Cantidad de flujo:	4 - 7 l/min
Capacidad máx. de llenado:	10 ml
Tamaño de partículas:	≤ 5 µm
Índice de nebulización:	mín. 0,2 ml/min.
Nivel de ruido:	≤ 65 dB
Presión de servicio del compresor:	> 205 kPa
Presión de servicio de trabajo::	100 - 190 kPa
Condiciones de funcionamiento:	de 10 °C a 40 °C, Humedad inferior a 85 % de humedad relativa del aire
Condiciones de almacenaje:	de -10 °C a +40 °C, Humedad inferior a 95 % de humedad relativa del aire
Peso approx.:	1,3 kg (Art. 54520) / 2,0 kg (Art. 54530)
Medidad approx.:	19,5 x 13,5 x 9,2 cm (Art. 54520) 33 x 20 x 13,8 cm (Art. 54530)
Número de artículo:	54520 / 54530
Número EAN:	4015588 54520 7 / 4015588 54530 6
Accesorio especial:	Ref. 54525 filtro de aire y unidad de nebulizador Ref. 52526 Boquilla y adaptador para la nariz Ref. 52527 Manguera de aire Ref. 52528 Máscara infantil Ref. 52529 Máscara para adultos

CE 0297

Con vistas a mejoras de la calidad del producto, nos reservamos el derecho de introducir modificaciones técnicas y de diseño.

Condiciones de garantía y reparación

Le rogamos consulte con su distribuidor especializado o directamente con el centro de servicio técnico en caso de una reclamación. Si tuviera que remitirnos el dispositivo, le rogamos indique el defecto y adjunte una copia del recibo de compra.

En este caso, se aplicarán las siguientes condiciones de garantía:

1. Con relación a los productos de **MEDISANA**, se ofrece una garantía por un periodo de 3 años a partir de la fecha de compra. En caso de una reclamación, la fecha de compra debe probarse mediante el recibo de compra o la factura.
2. Los defectos de material o de fabricación se eliminarán de forma gratuita dentro del periodo de garantía.
3. La aplicación de la garantía no conlleva una extensión del periodo de garantía, ni con respecto al dispositivo ni con respecto a los componentes sustituidos.
4. Esta garantía no cubre:
 - a. todos los daños causados por abuso, por ej. por incumplimiento del manual de uso;
 - b. los daños debidos a reparaciones o intervenciones por parte del comprador o terceros no autorizados;
 - c. los daños de transporte causados durante el transporte del domicilio del fabricante al consumidor o durante el envío al servicio técnico;
 - d. accesorios sometidos a un desgaste normal.
5. Se excluye cualquier responsabilidad por los daños directos o indirectos causados por el dispositivo, aunque el daño en el dispositivo haya sido considerado como una reclamación justificada.

**MEDISANA AG**

Jagenbergstraße 19

41468 NEUSS

Alemania

eMail: info@medisana.deInternet: www.medisana.de

Encontrará la dirección de nuestra asistencia técnica en la hoja anexa.



NOTAS IMPORTANTES! GUARDAR SEM FALTA!

Antes de utilizar o aparelho, leia atentamente o manual de instruções, em especial as indicações de segurança e guarde-o para uma utilização posterior. Se entregar o aparelho a terceiros, faculte também este manual de instruções.

Descrição dos símbolos



Este manual de instruções pertence a este aparelho. Ele contém informações importantes para a colocação em funcionamento e a operação. Leia completamente este manual de instruções. O incumprimento destas instruções pode causar lesões graves ou danos no aparelho.



AVISO

Estas indicações de aviso têm de ser cumpridas para evitar possíveis lesões do utilizador.



ATENÇÃO

Estas indicações têm de ser cumpridas para evitar possíveis danos no aparelho.



NOTA

Estas notas fornecem informações adicionais úteis para a instalação ou a operação.



Classificação do aparelho: Tipo BF



Classe de protecção II



Número de lote



Fabricante



Data de produção



1.1 Avisos de segurança

Utilização correcta

- O inalador **MEDISANA IN 500/ IN 550** foi concebido para a terapia inalatória com aerossóis, destinando-se ao uso doméstico. O aparelho só pode ser utilizado por pacientes profundamente familiarizados com o funcionamento do mesmo e com um medicamento líquido prescrito ou recomendado pelo médico ou farmacêutico.
- O utilizador deverá ler previamente estas instruções de utilização e compreender o seu conteúdo e a operação do aparelho.
- Tenha sempre em atenção os dados constantes das informações que acompanham o medicamento para inalação e siga as instruções do seu médico ou farmacêutico.

Contra-indicações

- O inalador **MEDISANA IN 500/ IN 550** apenas pode ser utilizado por pessoas que sejam capazes de respirar de forma autónoma e estejam conscientes.
- O aparelho não se destina a utilizadores que respirem através de uma abertura das vias respiratórias criada de forma operatória (traqueostomia).
- Utilize o aparelho apenas de acordo com as prescrições das instruções de utilização. Em caso de utilização não adequada, o direito à garantia perde a sua validade.
- Qualquer outra utilização que não seja a aqui descrita é inapropriada e deve ser classificada como perigosa. Em caso de uma utilização inadequada, a responsabilidade pelo funcionamento seguro passa para o utilizador.
- A duração de uma aplicação individual não pode ultrapassar os 20 minutos.
- Utilize apenas peças sobressalentes e suplentes originais do fabricante.
- Utilize apenas medicamentos adequados à terapia de inalação, no estado líquido. Antes de iniciar uma terapia com o aparelho, consulte o seu médico ou farmacêutico para saber a duração da aplicação, a dosagem, a frequência e a selecção dos medicamentos.
- Não utilize água pura para a nebulização.
- Este aparelho não é adequado para ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou psíquicas limitadas ou falta de experiência e/ou conhecimentos, a não ser que sejam vigiadas por uma pessoa responsável pela sua segurança ou que tenham recebido instruções como utilizar a máquina.
- As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com o aparelho.
- Peças pequenas, como por ex. filtros do ar, podem provocar asfixia. Por isso, guarde e elimine todas as peças pequenas, mantendo-as fora do alcance das crianças.
- Não utilize nem guarde o aparelho em locais que estejam expostos a vapores tóxicos ou a substâncias voláteis.
- Não coloque o aparelho em funcionamento perto de misturas de anestésicos, que sejam inflamáveis através do ar ou do oxigénio.
- Evite o contacto com objectos pontiagudos ou afiados.
- As ranhuras de ventilação do aparelho ⑦ têm de estar sempre desobstruídas. Não instale o aparelho em locais onde as ranhuras de ventilação possam ficar obstruídas e não coloque objectos sobre o aparelho (por ex. lenços, coberturas, etc.).

- Nunca bloqueie a cobertura do filtro do ar **2**.
- Não introduza objectos nem partes do corpo (dedos e similares) no interior do aparelho.
- O aparelho não pode ser colocado em funcionamento sobre pavimentos com alcatifa nem num ambiente com pó (como por ex. debaixo da cama).
- **O nebulizador não é adequado para a aplicação em sistemas de anestesia por respiração ou para sistemas respiratórios.**
- Não utilize o aparelho enquanto estiver na banheira ou no duche.
- Não utilize o aparelho em áreas com uma temperatura ambiente superior a 40°C.
- Não guarde o aparelho no exterior ou em ambientes húmidos. O aparelho não é à prova de água.
- Coloque o aparelho em funcionamento e guarde-o apenas em locais onde está garantida a sua segurança e onde não possa cair ao chão. Existe o perigo de ferimentos e de danos, respectivamente, para os seres vivos e objectos que se encontrem por baixo do referido aparelho.
- Não coloque o aparelho em funcionamento perto de emissores electro-magnéticos de alta frequência.
- Nunca toque no cabo eléctrico com as mãos molhadas.
- Nunca coloque o aparelho em funcionamento com um cabo ou ficha eléctrica com defeito.
- Ao puxar a ficha eléctrica da tomada, o aparelho pode ser completamente desligado da corrente.
- Não puxe o cabo eléctrico por cima de arestas afiadas; não o entale e não o utilize perto de fontes de calor.
- Por forma a evitar um choque eléctrico, tire de imediato a ficha eléctrica da tomada:
 - em caso de avarias durante a utilização
 - após cada utilização
 - antes de cada limpeza e manutenção.
- Não enrole o cabo eléctrico à volta do aparelho.
- Se o cabo de rede estiver danificado, ele só poderá ser substituído pela **MEDISANA**, por um agente especializado autorizado ou por uma pessoa devidamente qualificada.
- Tenha cuidado para que não entre água no interior do aparelho. Apesar disso, caso o aparelho chegue a entrar em contacto com a humidade, tire de imediato a ficha eléctrica e entre em contacto com o centro de assistência.
- Nunca coloque o aparelho ou o kit de nebulização debaixo de água corrente para efeitos de limpeza.
- Em caso de falhas, não repare o aparelho pessoalmente. Envie o aparelho apenas para os centros de assistência autorizados para ser reparado.
- Não transporte o nebulizador e não o deixe sem vigilância, enquanto ainda se encontrar aerossol com medicamento no reservatório do nebulizador.
- Evite agitar o aparelho e não o deixe cair.
- Não aplique o aparelho junto a animais.
- Nunca utilize o aparelho com cansaço ou tonturas.
- No caso de diabetes ou outras doenças, consulte o seu médico de família antes de utilizar o aparelho.
- As grávidas devem cumprir as medidas de precaução necessárias e ter atenção à sua resistência pessoal, eventualmente, contacte o seu médico.
- Não utilize o aparelho se o local de aplicação apresentar inchaços, queimaduras, inflamações, erupções cutâneas, feridas ou for muito sensível.

- O tratamento deve ser agradável. Se sentir dores ou se a aplicação for desagradável, interrompa o tratamento e consulte o seu médico.

Antes da utilização



AVISO!

Perigo de infecção devido a nebulizador sujo!

Antes de cada utilização, tenha em atenção as medidas gerais de higiene (por ex. lavar bem as mãos) e certifique-se de que o nebulizador é limpo e desinfectado em conformidade com as indicações do apresentadas no capítulo 4.1 Limpeza e cuidado, antes da primeira e após cada utilização!

- Desinfecte todas as peças do kit de nebulização, incluindo o bocal e a máscara, antes de ser utilizado pela primeira vez e, mais tarde, após cada utilização, assim como em caso de um período mais longo sem ser utilizado, veja as indicações no capítulo 4.1 *Limpeza e manutenção*.
- Após a desinfecção, todas as peças do nebulizador têm de ser enxaguadas em água limpa e fervida.
- Antes de cada aplicação, examine a caixa, o cabo e a ficha eléctrica, o tubo flexível do ar 17 e as aberturas da ligação deste, relativamente à sua integridade (1 / 11) e verifique se o aparelho funciona normalmente.
- Se o aparelho estiver visivelmente danificado ou suspeito de algum defeito, o inalador não deve ser colocado em funcionamento. Retire de imediato a ficha eléctrica da tomada e entre em contacto com o centro de assistência.
- Antes de ligar o aparelho à corrente eléctrica, tenha em atenção que a tensão de corrente indicada na placa de identificação deve coincidir com a da sua rede eléctrica. Não utilize extensões eléctricas nem cabos de extensão.
- Nunca encha o depósito do nebulizador com mais de 10 ml de um líquido para inalação adequado.
- Certifique-se de que todas as peças estão correctamente montadas, antes de utilizar o aparelho.
- Certifique-se de que o filtro do ar 2 está limpo. Se o filtro do ar revelar uma alteração na cor ou caso já tenha sido utilizado há 2 meses, significa que tem de ser substituído. Certifique-se de que está montado correctamente.
- Por forma a evitar que o tubo flexível do ar 17 se solte durante o funcionamento, certifique-se de que este foi bem ligado nas respectivas (1 / 11) conexões do aparelho e na unidade de nebulização. Se necessário, o tubo flexível pode ser ligeiramente rodado durante a ligação.

durante a utilização

- Em cada aplicação, utilize apenas um aerossol com medicamento recente.
- Nunca bloqueie as aberturas da parte superior do nebulizador 15 .
- Utilize o nebulizador o mais possível em posição vertical. Não o agite durante a aplicação.
- Durante o funcionamento, surge vibração e produção de ruído provocadas pelo funcionamento do compressor. Isto é normal e não sugere uma anomalia.

após a utilização

- Nunca seque o aparelho num micro-ondas ou servindo-se de um secador de cabelo.

- Guarde o aparelho e todas as peças apenas totalmente secas e vazias num local seco e limpo.
- Após a aplicação da inalação têm de ser removidos eventuais resíduos do aerossol com medicamento. Todas as peças têm de ser bem limpas e desinfectadas, veja o capítulo 4.1 *Limpeza e manutenção*.
- Não guarde o aparelho com um tubo flexível do ar **17** dobrado ou torcido.

2 Informações gerais

Muito obrigada

Muito obrigado pela sua confiança e muitos parabéns!

Com o **Inalador IN 500 / IN 550** adquiriu um produto de qualidade da **MEDISANA**. A fim de poder alcançar o êxito desejado e poder desfrutar durante muito tempo do seu **MEDISANA Inalador IN 500 / IN 550**, recomendamos que leia atentamente as indicações de utilização e manutenção.

2.1 Material fornecido e embalagem

Por favor, em primeiro lugar, verifique se o aparelho está completo e não apresenta qualquer dano. Em caso de dúvida, não coloque o aparelho em funcionamento e envie-o para um centro de assistência. Do volume de fornecimento fazem parte:

- 1 inalador **MEDISANA IN 500** ou **IN 550** com kit de nebulização e tubo de ar, 1 aplicador bucal, 1 adaptador nasal para adultos, 1 adaptador nasal para crianças, 1 máscara para adulto e 1 máscara para criança
- 5 filtros de ar de substituição
- 2 fusíveis de substituição (*apenas para o art. 54530 IN 550*)
- 1 Manual de instruções

As embalagens podem ser reutilizadas ou podem ser eliminadas através da reciclagem. Por favor, elimine adequadamente o material da embalagem não necessário. Se, durante o desembalamento, verificar danos devido ao transporte, por favor, entre imediatamente em contacto com o seu revendedor.



AVISO

Tenha atenção para que as películas da embalagem não se tornem brincadeiras para crianças. Existe perigo de asfixia!

2.2 Informações interessantes relativas à terapia de inalação

Viver = respirar / respirar = Viver

As doenças das vias respiratórias ou dos pulmões são frequentemente crónicas, dolorosas e provocam incapacidade. As terapias atempadas e efectivas como, p.ex. a terapia de inalação com aerossóis podem proporcionar uma grande ajuda. Um aerossol é uma mistura de gás + partículas; um bom exemplo disso é o nevoeiro que ocorre na natureza. Na terapia com aerossóis, os medicamentos são colocados e inalados em forma de "vapor" (p.ex. nebulizados). A maior parte desta terapia (ao contrário dos medicamentos em comprimidos) consiste no facto dos medicamentos serem ministrados directamente no local onde vão actuar (através da cavidade bucal-nasal até aos pulmões) sem ter de percorrer os outros órgãos:

1. O efeito é substancialmente mais rápido.
2. Não existem efeitos ou efeitos secundários (relevantes) nos outros órgãos.
3. A dosagem de medicamentos é reduzida.

3.1 Preparação para a inalação

AVISO!

Limpe e desinfete o kit de nebulização conforme descrito no capítulo "4.1 Limpeza e manutenção" para evitar uma possível infecção devido à sujidade das peças!

Adicionalmente, têm de ser cumpridas medidas adicionais de higiene, tais como a desinfecção das mãos, o manuseamento higiénico dos medicamentos, etc.

NOTA

Antes da terapia, consulte o seu médico para obter informações sobre a duração, a dosagem e a frequência da aplicação. De acordo com o objectivo da terapia (p.ex. tratamento dos pulmões = aplicação com bocal ou tratamento da cavidade nasal e faringe = aplicação com máscara), deve-se escolher o tipo de aplicação adequado. Consulte também o seu médico para obter mais informações relativamente a este tópico.

1. Rode a parte superior do nebulizador **15** no sentido oposto ao dos ponteiros do relógio e retire-a do depósito de nebulizador **12**.
2. Coloque a cabeça atomizadora **14** sobre o bocal **13**.
3. Encha o depósito de nebulizador **12** com a quantidade de solução para inalação (conteúdo mínimo de 2 ml e máximo de 10 ml) indicada pelo médico ou fabricante. Caso tenha enchido o depósito em demasia, esvazie o depósito e limpe o kit de nebulização, conforme indicado em "4.1 Limpeza e conservação".
4. Fixe a parte superior do nebulizador **15**, enroscando-a no depósito do nebulizador **12**, rodando-a no sentido dos ponteiros do relógio até a ligação estar bem assente.
- 5a. Em seguida, encaixe o aplicador bucal **22** ou um adaptador nasal (**20** ou **21**) com a peça de ligação do aplicador bucal e do adaptador nasal **16** na parte superior do nebulizador. Para o efeito, a peça de ligação **16** com o lado mais comprido é empurrada sobre o bocal na parte superior do nebulizador **15** e, em seguida, o aplicador bucal **22** ou o adaptador nasal (**20** ou **21**) é inserido no lado mais curto da peça de ligação **16**.
- 5b. Em alternativa, pode utilizar a máscara para adulto ou para criança (**18** ou **19**) para a inalação. Para o efeito, necessita da peça de ligação da máscara em vez da peça de ligação **16**. Certifique-se de que o interruptor de activação/desactivação **3** se encontra na posição Desligado ("O") e encaixe a ficha de rede na tomada. Encaixe firmemente uma das extremidades do tubo de ar **17** na conexão para o tubo de ar **1** do compressor. A outra extremidade deverá ser encaixada na conexão para o tubo de ar **11** do kit de nebulização.

NOTA

- Assegure-se que todas as peças estão bem encaixadas umas nas outras. As conexões do tubo flexível têm de estar fixas na saída do ar do compressor e no kit de nebulização.
- Tenha cuidado para não entornar a solução para inalação.
- Utilize o suporte do nebulizador **8** para guardar temporariamente o kit de nebulização.

3.2 Realizar a inalação

Coloque-se numa posição o mais vertical possível.

a) Inalação com o bocal:

Feche totalmente os lábios à volta do bocal 22 . Ligue o aparelho premindo o interruptor de activação/desactivação 3 ("I"). O nebulizador produz uma vaporização visível (aerossol). Agora, inspire lentamente e profundamente através da boca e expire através do nariz. Se pretender fazer uma pausa, faça um breve intervalo e retire o bocal 22 da boca. Volte a colocar o bocal na boca (os lábios vedam o bocal) e inspire e expire lentamente.

b) Inalação com a máscara ou com o adaptador para nariz:

Em alternativa ao aplicador bucal 22 , estão incluídos no volume de fornecimento uma máscara para criança 19 , uma máscara para adulto 18 , bem como adaptadores nasais (20 e 21). Deste modo, o aerossol pode ser inalado pelo nariz, o que permite mais uma aplicação para as vias respiratórias superiores. Esta aplicação é considerada agradável, particularmente, pelas crianças.

Máscara: Mantenha a máscara ligeiramente comprimida por cima do nariz. A máscara deve ficar justa à volta do nariz, no entanto, sem pressioná-lo.

Adaptador para nariz: Introduza cuidadosamente as duas cânulas nas narinas e mantenha-as na mesma posição durante a inalação.

Ligue o aparelho através do interruptor de activação/desactivação 3 ("I"). O nebulizador produz uma vaporização visível (aerossol). Inspire agora lenta e profundamente pelo nariz. Em seguida, expire lentamente.

NOTAS

- Mantenha a unidade de nebulização o mais possível na vertical. Contudo, uma ligeira inclinação não influencia a aplicação (protegido contra derramamento). Para uma capacidade de funcionamento total, durante a inalação, tenha atenção para não inclinar o aparelho mais que 45° em cada direcção.
- O efeito da terapia pode ser melhorado quando suspende por breves instantes a respiração após a inalação. Contudo, isso não é necessário para um sucesso geral da terapia. Importante é que permaneça quieto e descontraído enquanto inspira e expira de modo uniforme. Não inale com demasiada rapidez. Se pretender fazer uma pausa, faça um breve intervalo.

AVISO

- Uma aplicação de inalação não deve exceder os 20 minutos. Se o compressor for utilizado durante mais tempo, existe o perigo de sobreaquecimento e de falhas de funcionamento. Após a utilização, o aparelho deve arrefecer durante, pelo menos, 40 minutos.
- Evite colocar uma cobertura / bloqueio nas ranhuras de ventilação e no filtro do ar.

3.3 Terminar a inalação

Após a inalação, desligue o aparelho premindo o interruptor de activação/desactivação **3** ("O"), mesmo quando não utilizou toda a substância de inalação.

Esvazie a restante substância de inalação. Não volte a utilizar o resto da substância de inalação. Após cada aplicação, limpe imediatamente o aparelho (ver também "4.1 Limpeza e conservação").

NOTAS

- Ao utilizar a máscara, uma maior quantidade de aerossol permanece nas mucosas da cavidade nasalgarganta do que na aplicação com bocal.
- Depois de utilizar o aplicador bucal durante algum tempo, pode verificar-se a acumulação de algumas gotas de solvente no tubo de extensão do aplicador bucal, aquando do uso. No entanto, isso não tem qualquer influência na operação e no funcionamento do aparelho. Após a aplicação, remova as gotas com um pano macio.

4 Generalidades

4.1 Limpeza e manutenção

Execute os passos seguintes para a limpeza e desinfecção, antes da primeira e após cada utilização, bem como a seguir a um longo período sem ser utilizado (aprox. 4 semanas).

Limpeza

1. Desligue o aparelho e retire a ficha eléctrica da tomada.
2. Separe o tubo flexível do ar **17** da unidade de nebulização e desmonte as peças individuais do nebulizador. Elimine os resíduos de medicamento eventualmente existentes no reservatório do nebulizador. Com o objectivo de uma protecção activa da água, os resíduos dos medicamentos não deverão ser eliminados através da canalização, mas sim por ex. com lenços de papel através dos resíduos não recicláveis.
3. Enxágue todas as peças do kit de nebulização com água quente (aprox. 40°C) e um pouco de detergente lava louça. Em seguida, lave novamente todas as peças em água quente (aprox. 40°C sem detergente lava louça). As peças da unidade de nebulização têm de ser agora desinfectadas – veja em "Desinfecção".
4. Pode limpar o compressor com um pano macio, ligeiramente humedecido. Não utilize substâncias agressivas, tais como cremes de limpeza ou outros produtos destinados à limpeza. Estes podem agredir a superfície.

Desinfecção

1. Antes da desinfecção das peças do nebulizador, execute os passos descritos em "Limpeza".
2. Para a desinfecção existe a possibilidade da utilização de álcool ou de sprays desinfectantes contendo álcool. Tenha o cuidado de não deixar resíduos do produto desinfectante nas peças com saliências para não pôr em perigo a próxima aplicação da inalação.
3. Deixe secar as peças completamente durante 4-5 horas. Agitar a unidade de nebulização algumas vezes para remover as gotas de água mais depressa.

! AVISO

Tenha o cuidado de verificar se todas as peças individuais não apresentam restos de humidade, antes de voltar a montá-las. Após a desinfecção, coloque as peças individuais sobre uma base seca, limpa e absorvente, deixando todas as peças secar totalmente.

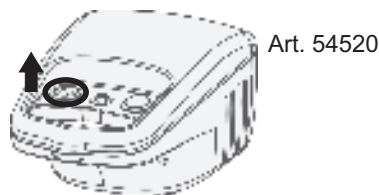
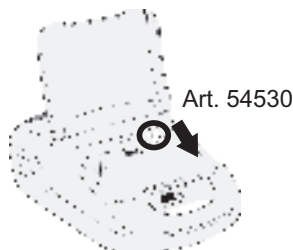
Manutenção do tubo flexível do ar

1. Após cada aplicação, verifique se ocorreu acumulação de humidade no tubo de ar ①.
2. Se for esse o caso, extraia-o do nebulizador e deixe o compressor funcionar até o fluxo de ar secar a humidade (mas nunca durante mais de 20 minutos!). Evite, deste modo, uma contaminação provocada por humidade residual.
3. Não limpe o tubo com produtos de limpeza ou outros métodos de desinfecção. No lado de fora, pode limpar o tubo com um pano imerso em detergente de sabão suave. Se o tubo apresentar sujidade no lado de dentro, é necessário substituí-lo.

**4.2
Substituição
do filtro**

Em caso de sujidade visível (por ex. alteração da cor) ou de humidade, o mais tardar a cada 60 dias, o filtro do ar ② do compressor deverá ser substituído. Para isso, proceda da seguinte maneira:

1. 1. Remova a cobertura do filtro de ar ② no sentido da seta:



2. Remova o filtro antigo, p. ex., com um novo palito.
3. Insira um filtro novo e recolha a cobertura na sua posição original.

! AVISO

- Utilize exclusivamente filtros originais novos da MEDISANA, adequados a este produto.
- Não lave o filtro.

4.3

Vida útil

Com uma frequência de aplicação de 10 inalações por dia, cada uma durante 20 minutos, à temperatura ambiente (25°C), o aparelho tem um tempo de vida útil previsto de 3 anos (unidade de compressão). Os acessórios têm um tempo de vida útil diferente:

- Unidade de nebulização: 100 dias
- Bocal / Adaptador para nariz: 3 meses
- Tubo flexível do ar: 1 ano
- Filtro do ar: 2 meses
- Máscara: 1 ano

4.4

Eliminação de falhas

Problema	Causa possível	Solução
Após a activação, o compressor não funciona	A ficha de rede não está correctamente conectada a uma tomada.	Desligue o aparelho ("O") e encaixe a ficha de rede numa tomada adequada. Não utilize cabos de extensão, etc. Volte a ligar o aparelho.
Sem nebulização	Falta a cabeça atomizadora 14 ou solução para inalação inexistente ou insuficiente no depósito do nebulizador.	Monte correctamente o kit de nebulização. Encha o depósito do nebulizador com, no mín., 2 ml e, no máx., 10 ml de solução para inalação.
Capacidade de nebulização inexistente ou reduzida	A unidade de nebulização não está correctamente montada ou inclinada.	Siga as instruções no capítulo 3.1 <i>Preparar a inalação</i> . Durante a inalação, certifique-se de que não inclina o aparelho mais do que 45° em qualquer direcção.
Capacidade de nebulização inexistente ou muito reduzida	O tubo de ar não está correctamente montado, está dobrado ou defeituoso.	Verifique a ligação correcto do tubo de ar ao compressor e à unidade de nebulização. Ele não pode ser dobrado nem esmagado. Substitua o tubo, se ele estiver danificado.
O aparelho aquece muito	O aparelho está coberto ou em funcionamento há mais de 20 minutos.	Não cobrir o aparelho. Deixe o aparelho arrefecer durante 40 minutos.

4.5 Substituição dos fusíveis (apenas para o art. 54530 IN 550)

Na unidade do compressor do IN 550 encontram-se montados dois fusíveis (tipo F1AL, 250V~) para protecção dos componentes eléctricos. Certifique-se de que o aparelho apenas é ligado a tomadas de corrente, que estejam em conformidade com as especificações presentes no capítulo 4.9 *Dados técnicos*. Se for necessário substituir os fusíveis, proceda do seguinte modo:

1. Abra a tampa do compartimento do cabo de rede **9** na parte de trás do compressor.
2. Rodando no sentido oposto ao dos ponteiros do relógio (p. ex., com uma chave de fendas) e, simultaneamente, pressionando as coberturas dos fusíveis para dentro (ver marca na figura ao lado), abra os compartimentos dos fusíveis.
3. Substitua os fusíveis por fusíveis novos do mesmo tipo e volte a fechar as coberturas.



Vista traseira do compressor IN 550

4.6 Directivas / Normas

Este aparelho de inalação corresponde aos requisitos da directiva 93/42/CEE (directiva CE sobre produtos médicos) e a norma EN 13544-1: 2007 Aparelhos de terapia respiratória - Parte 1: Sistemas de nebulização e seus componentes.

Compatibilidade electromagnética:

O aparelho corresponde às exigências da norma EN 60601-1-2 para a compatibilidade electromagnética. As especificidades relativas a estes dados de medição podem ser consultadas na folha anexa.

4.7 Indicações sobre a eliminação



Este aparelho não pode ser eliminado em conjunto com o lixo doméstico. Cada consumidor tem o dever de entregar qualquer aparelho eléctrico ou electrónico com ou sem substâncias nocivas nos postos de recolha públicos da sua cidade ou no seu revendedor especializado, para que possam ser eliminados ecologicamente. Para mais informações sobre as formas de descarte, contacte as autoridades locais ou o seu revendedor.

4.8
Dados
técnicos

Nome e modelo:	MEDISANA Inalador IN 500 (Art. 54520)
Equipamento de alimentação:	MEDISANA Inalador IN 550 (Art. 54530)
Consumo de potência:	230V~ 50Hz
Caudal:	60 W
Volume de enchimento:	4 - 7 l/min
Dimensão das partículas:	máximo 10 ml
Taxa de nebulização:	$\leq 5 \mu\text{m}$
Nível sonoro:	mín. 0,2 ml/min.
Pressão de funcionamento do compressor:	mín. 65 dB
Pressão de operação:	$\leq 65 \text{ dB}$
Condições de funcionamento:	$> 205 \text{ kPa}$
Condições de armazenamento:	$100 - 190 \text{ kPa}$
Peso aprox.:	$+10^{\circ}\text{C} - +40^{\circ}\text{C}$, humidade relativa do ar $\leq 85 \%$
Dimensões aprox.:	$-10^{\circ}\text{C} - +40^{\circ}\text{C}$, humidade relativa do ar $\leq 95 \%$
N.º de artigo:	1,3 kg (Art. 54520) / 2,0 kg (Art. 54530)
Número EAN:	19,5 x 13,5 x 9,2 cm (Art. 54520) 33 x 20 x 13,8 cm (Art. 54530)
Acessórios especiais:	54520 / 54530 4015588 54520 7 / 4015588 54530 6
	Art. 54525 Filtro do ar e unidade de nebulização
	Art. 52526 Bocal e adaptador para nariz
	Art. 52527 Tubo flexível do ar
	Art. 52528 Máscara para crianças
	Art. 52529 Máscara para adultos

CE 0297

Devido aos constantes melhoramentos do produto, reservamos o direito a alterações técnicas e estéticas.

Garantia e condições de reparação

Por favor, em caso de garantia, contacte o seu revendedor especializado ou directamente o centro de assistência. Se for necessário enviar o aparelho, por favor, envie o aparelho indicando a avaria e acompanhado de uma cópia do recibo de compra.

Em caso de garantia aplicam-se as seguintes condições:

1. Aos produtos **MEDISANA** concedemos uma garantia de três anos a partir da data de compra. Em caso de garantia, a data de compra tem de ser comprovada através do recibo de compra ou factura.
2. As deficiências devido a erros de material ou de fabricação são eliminadas gratuitamente dentro do prazo de garantia.
3. Após um serviço de garantia, o prazo da garantia não é prolongado, nem para o aparelho nem para as peças substituídas.
4. A garantia exclui:
 - a. todos os danos resultantes de manuseamento inadequado como, p.ex., devido ao não cumprimento do manual de instruções.
 - b. danos resultantes de reparações ou intervenções pelo comprador ou por terceiros não autorizados.
 - c. danos de transporte resultantes do percurso entre o fabricante e o consumidor ou durante o envio para o serviço de assistência a clientes.
 - d. componentes exteriores sujeitos a um desgaste normal.
5. Não nos responsabilizamos por danos consequentes directos ou indirectos que são causados pelo aparelho mesmo quando o dano no aparelho é reconhecido como um caso de garantia.

**MEDISANA AG**

Jagenbergstraße 19

41468 NEUSS

Alemanha

eMail: info@medisana.deInternet: www.medisana.de

Encontra o endereço da assistência técnica na folha em anexo.



BELANGRIJKE AANWIJZINGEN! ABSOLUUT BEWAREN!

Lees de gebruiksaanwijzing, in het bijzonder de veiligheidsinstructies, zorgvuldig door vooraleer u het apparaat gebruikt en bewaar de gebruiksaanwijzing voor verder gebruik. Als u het toestel aan derden doorgeeft, geef dan deze gebruiksaanwijzing absoluut mee.

Verklaring van de symbolen



Deze gebruiksaanwijzing behoort bij dit toestel. Ze bevat belangrijke informatie over de ingebruikneming en het gebruik. Lees deze gebruiksaanwijzing helemaal. Het niet naleven van deze instructie kan zware verwondingen of schade aan het toestel veroorzaken.



WAARSCHUWING

Deze waarschuwingen moeten in acht genomen worden om mogelijk letsel van de gebruiker te verhinderen.



OPGELET

Deze aanwijzingen moeten in acht genomen worden om mogelijke schade aan het toestel te verhinderen.



AANWIJZING

Deze aanwijzingen geven u nuttige bijkomende informatie bij de installatie of het gebruik.



Classificatie van het instrument: type BF



Beschermingsklasse II



LOT-nummer



Producent



Productiedatum



1.1 Veiligheids- maatregelen

Doelmatig gebruik

- De **MEDISANA** inhalator **IN 500/ IN 550** is voor de orale of nasale inhalatietherapie met medicamenteuze aerosol bestemd voor het thuisgebruik. Het toestel mag enkel worden gebruikt door patiënten, die met de functie van het toestel voldoende vertrouwd zijn en enkel met een door de arts of apotheek voorgeschreven resp. aanbevolen, vloeibaar geneesmiddel.
- De gebruiker moet eerst deze gebruiksaanwijzingen, de inhoud en werking van het apparaat goed begrijpen.
- Houd steeds rekening met de aanwijzingen in de begeleidende informatie bij de inhalatiegeneesmiddelen of volg de instructies van uw arts of apotheker.

Tegenaanwijzingen

- De **MEDISANA** inhalator **IN 500/ IN 550** mag alleen worden gebruikt door personen die zelfstandig kunnen ademen en bij bewustzijn zijn.
- Het apparaat is niet geschikt voor gebruikers die via een operatief geopende luchtpijp (tracheostoma) ademen.
- Dit instrument mag alleen worden gebruikt voor de toepassing die in deze gebruiksaanwijzing beschreven is. In het geval dat het instrument aan zijn eigenlijke bestemming wordt onttrokken, vervalt de garantieclaim.
- Elke andere toepassing dan het hier beschreven doelmatig gebruik is niet toegelaten en gevaarlijk. Bij ondoelmatig gebruik ligt de verantwoordelijkheid voor de veilige werking van het apparaat bij de gebruiker.
- De duur van een enkel gebruik mag niet meer dan 20 minuten duren.
- Gebruik alleen originele hulp- en vervangingsonderdelen van de fabrikant.
- Gebruik alleen medicatie in vloeibare vorm, geschikt voor inhalatie therapie. Voordat u begint met een behandeling met het apparaat, raadpleegt u uw arts of apotheker voor de gebruiksduur, dosering, de frequentie van gebruik en de selectie van de medicatie.
- Gebruik geen puur water voor de verneveling.
- Dit toestel is niet bestemd om door personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, sensorische of geestelijke capaciteiten of een gebrek aan ervaring en/of kennis gebruikt te worden, tenzij ze door een voor hun veiligheid bevoegde persoon gecontroleerd worden of tenzij ze van deze persoon instructies kregen hoe het toestel gebruikt moet worden.
- Kinderen moeten in het oog gehouden worden om er zeker van te zijn dat ze niet met het toestel spelen.
- Kleine onderdelen zoals bv. de luchtfilter, kunnen worden ingeslikt. Kleine onderdelen moeten veilig worden opgeborgen en uit de buurt van kinderen worden gehouden.
- Apparaat niet gebruiken of opbergen op plaatsen waar mogelijk giftige dampen of vloeibare substanties kunnen vrijkomen.
- Gebruik het apparaat niet in de nabijheid anesthesiepreparaten die ontvlambaar zijn door contact met lucht of zuurstof.
- Vermijd het contact met spitse of scherpe voorwerpen.
- Zet het apparaat niet op een plaats waar de ventilatieopeningen ⑦ worden geblokkeerd en leg geen voorwerpen op het apparaat (bijv. handdoeken, dekens, enz.).

- Luchtfilterafdekking ② nooit blokkeren.
- Steek geen voorwerpen of lichaamsdelen (vingers, enz.) in de binnenkant van het apparaat.
- Het apparaat niet op stoffige tapijten of in sterke verstofte omgeving (zoals onder het bed) bedienen.
- **De vernevelaar is niet geschikt voor gebruik in anesthesieademhalingssystemen of longbeademingssystemen.**
- Gebruik het instrument nooit bij het douchen of baden.
- Gebruik het apparaat niet in een omgeving met meer dan 40 C° kamertemperatuur.
- Laat het toestel niet buiten of in een vochtige omgeving staan. Het toestel is niet waterdicht.
- Gebruik of bewaar het apparaat op een plaats waar het veilig kan staan en stel zeker dat het niet kan vallen. Dit kan leiden tot verondings- en beschadigingsgevaar voor personen en voorwerpen.
- Gebruik het apparaat niet in de buurt van hoog-frequente elektromagnetische zenders.
- Voedingskabel nooit met natte handen aanraken.
- Apparaat niet gebruiken met defecte voedingskabel of voedingsstekker.
- Door het uitrekken van de voedingsstekker uit het stopcontact kan het apparaat volledig van de stroomvoorzorging worden ontdaan.
- Voedingsstekker niet over scherpe kanten trekken; niet inklemmen en niet gebruiken in de buurt van hittebronnen.
- Om het risico op elektrische schokken te vermijden, trekt u de stekker uit het stopcontact:
 - Bij eventuele storingen tijdens het gebruik
 - Na elk gebruik
 - Voor het reinigen en onderhoud.
- Draai de voedingskabel niet rond het apparaat.
- Als het netsnoer beschadigd is, mag het enkel door **MEDISANA**, een daartoe bevoegde specialist of door een overeenkomstig gekwalificeerd persoon worden vervangen.
- Zorg ervoor dat er geen water in de binnenkant van het apparaat kan dringen. Als het apparaat eenmaal in aanraking komt met vocht, onmiddellijk de stekker uit het stopcontact trekken en contact opnemen met het servicecentrum.
- Houd het apparaat voor het reinigen nooit onder stromend water.
- Het instrument mag in geval van een storing niet door u gerepareerd worden. Reparaties van het instrument dienen alleen door geautoriseerde serviceafdelingen te worden uitgevoerd.
- Transporteer de vernevelaar niet en verlaat deze nooit uit het oog als er nog aerosol medicatie in de vernevelaar-tank aanwezig is.
- Apparaat niet door elkaar schudden en laat het niet vallen.
- Gebruik het apparaat nooit voor dieren.
- Gebruik het apparaat nooit bij vermoeidheid of duizeligheid.
- Neem in het geval van diabetes of andere ziektes contact op met uw huisarts voordat u het instrument gebruikt.
- Zwangeren dienen de nodige veiligheidsmaatregelen in acht te nemen en op hun individuele belastbaarheid te letten. Neem zo nodig contact op met uw huisarts.
- Gebruik het toestel niet als er binnen het gebruiksbereik zwellingen, brandwonden, infecties, huiduitslag, wonden of gevoelige plekken aan te wijzen zijn.

- Behandeling moet aangenaam zijn. Als u pijn voelt of de toepassing onaangenaam is, staak dan het gebruik en neem contact op met uw arts.

Alvorens het starten met het gebruik



WAARSCHUWING!

Risico op infectie door verontreinigde vernevelaar!

Let voor gebruik steeds op de algemene hygiëne maatregelen (zoals het grondig wassen van de handen) en zorg ervoor dat dat de vernevelaar volg. de "4.1 Reiniging en onderhoud" instructies voor en na elk gebruik wordt gereinigd en ontsmet!

- Desinfecteer alle delen van het vernevelaar-set inclusief mondstuk en masker voor het eerste gebruik en later na elk gebruik en wanneer het langer niet in gebruik wordt genomen, zie toelichting onder "4.1 Reiniging en onderhoud."
- Na desinfectie, alle delen van de vernevelaar met helder afgekookt water afspoelen.
- Voor elk gebruik, de behuizing, voedingskabel, stekker, luchtslang (17) en de slangaansluitinsopeningen (1 en 11) controleren op schade en ervoor zorgen dat het apparaat goed werkt.
- Als het apparaat zichtbaar beschadigd is of als u vermoedt dat er een defect is, kan de inhalator niet in werking worden gesteld. Verwijder onmiddellijk de stekker uit het stopcontact en neem contact op met het servicecentrum.
- Voordat u het apparaat aansluit op het stroomnet, zorgt u er dan voor dat de op het typeplaatje aangegeven spanning met deze van uw elektriciteitsnet overeenkomt. Gebruik geen multistopcontacten of verlengsnoeren.
- Vul het reservoir van de vernevelaar nooit met meer dan 10 ml van de geschikte inhalatievloeistof.
- Zorg ervoor dat alle onderdelen goed zijn gemonteerd voor gebruik.
- Zorg ervoor dat de luchtfilter schoon is. Indien de luchtfilters (2) kleurverandering vertonen of als de luchtfilter 2 maanden werd gebruikt, moet deze worden vervangen. Zorg ervoor dat deze correct wordt gemonteerd.
- Om te voorkomen dat de luchtslang (17) tijdens de werking loskomt, zorgt u ervoor dat deze stevig werden aangesloten op de vernevelaar. Indien nodig kan de slang lichtjes gedraaid worden bij het aansluiten.

tijdens het gebruik

- Neem bij elk gebruik steeds nieuwe aerosol medicatie.
- Blokkeer nooit de openingen van het bovenste deel van de vernevelaar (15).
- Gebruik de vernevelaar mogelijk in een verticale positie. Niet schudden tijdens het gebruik.
- Tijdens gebruik treedt door de compressorfunctie een vibratie en een ruis op. Dit is normaal en duidt niet op een storing.

na gebruik

- Droog het apparaat nooit in een magnetron of met een haardroger.
- Bewaar het apparaat en alle onderdelen in volledig gedroogde en geleegde toestand op een droge en schone plaats.

- Na inhalatie moet elk residu van het aërosol medicatie worden verwijderd. Alle delen moeten grondig worden gereinigd en gedesinfecteerd, zie toelichting onder 4.1 *Reiniging en onderhoud*.
- Bewaar het apparaat niet met een geknikte of verdraaide luchtslang

17.

2 Wetenswaardigheden

Hartelijk dank

Hartelijk dank voor uw vertrouwen en van harte gelukgewenst! Met het **Inhalator IN 500 / IN 550** heeft u een kwaliteitsproduct van **MEDISANA** gekocht. Voor een succesvol gebruik en een lange gebruiksduur van uw **Inhalator IN 500 / IN 550** bevelen wij aan de hieronder beschreven aanwijzingen voor het gebruik en voor het onderhoud zorgvuldig door te lezen.

2.1 Levering en verpakking

Gelieve eerst te controleren of het instrument volledig is en volledig vrij van beschadigingen is. In geval van twijfel neemt u het apparaat niet in gebruik en zendt u het naar een servicepunt.

Bij de levering horen:

- 1 **MEDISANA** inhalator **IN 500** resp. **IN 550** met vernevelaarset en luchtslang, 1 mondstuk, 1 neusadapter voor volwassenen, 1 neusadapter voor kinderen, 1 masker voor volwassenen en 1 masker voor kinderen
- 5 reserve luchtfilters
- 2 reserve zekeringen (*enkel voor art. 54530 IN 550*)
- 1 gebruiksaanwijzing

Het verpakkingsmateriaal kan opnieuw worden gebruikt of gerecycled. Zorg ervoor dat het gebruikte verpakkingsmateriaal bij de daarvoor bestemde afvalverwerking terechtkomt. Indien u tijdens het uitpakken transportschade constateert, neem dan direct contact op met uw leverancier.



WAARSCHUWING

Let er op dat het verpakkingsmateriaal niet in handen komt van kinderen. Zij kunnen er in stikken!

2.2 Informatie over de inhalatietherapie

Leven = ademen / Ademen = leven

Ziektes van de luchtwegen of van de longen zijn meestal langdurig, pijnlijk en beperken de kwaliteit van het leven. Tijdige, effectieve therapieën zoals bijvoorbeeld de inhalatietherapie met aërosolen kunnen hierbij hulp bieden. Aërosol betekent een gas/deeltjes-mengsel; een voorbeeld hiervoor uit de natuur is de nevel. Bij de aërosoltherapie worden medicamenten in een 'luchtgedragen' vorm (bijv. verneveld) omgezet en ingeademd. Het geweldige voordeel van deze therapie (anders dan dit bijv. bij het innemen van tabletten het geval is) is dat de medicamenten zonder omwegen via andere organen direct (via de mond-neus-keelholte naar de long) op de gewenste plek terechtkomen - en dus effect hebben.

1. Het gewenste resultaat volgt voelbaar snel.
2. Er ontstaan geen (noemenswaardige) effecten c.q. bijwerkingen op andere organen.
3. Het medicamentenverbruik is slechts gering.

3.1 Vorbereitung voor de inhalatie



WAARSCHUWING

Reinig en desinfecteer de vernevelaar zoals beschreven in "4.1 Reiniging en onderhoud" om een mogelijke infectie tie en vuile onderdelen te vermijden!

Naast de algemene hygiëne maatregelen, zoals desinfectie van de handen, moet men zich aan de hygiënische hantering van de geneesmiddelen etc. houden.



AANWIJZING

Praat voor het begin van de therapie met uw arts over de lengte, de dosering en de frequentie van het gebruik. Afhankelijk van het doel van de therapie (bijv. behandeling van de longen = gebruik met mondstuk of behandeling van neus- en keelholte = gebruik met masker) moet de juiste gebruikswijze geselecteerd worden. Laat u ook hierover door uw arts informeren.

1. Draai het bovenstuk van de vernevelaar **15** naar links en neem het van het reservoir van de vernevelaar **12**.
2. Plaats de verstuiver **14** op het aansluitstuk **13**.
3. Vul de door de arts of fabrikant aangewezen hoeveelheid inhalatievloeistof (inhoud minimum 2 ml en maximum 10 ml) in het reservoir van de vernevelaar **12**. Als u het reservoir overvol gevuld hebt, maak het reservoir dan leeg en reinig de vernevelaarset zoals aangegeven onder "4.1 Reiniging en onderhoud".
4. Bevestig het bovenstuk van de vernevelaar **15**, door het naar rechts op het reservoir van de vernevelaar **12** te draaien totdat de verbinding vastzit.
- 5a. Steek dan ofwel het mondstuk **22** of een neusadapter (**20** of **21**) met verbindingssstuk voor het mondstuk en neusadapter **16** op het bovenstuk van de vernevelaar. Daarbij wordt het verbindingssstuk **16** met de langere zijde op het aansluitstuk op de bovenzijde van het bovenstuk van de vernevelaar **15** geschoven en aansluitend het mondstuk **22** of de neusadapter (**20** of **21**) in de korte zijde van het verbindingssstuk **16** geschoven.
- 5b. Als alternatief kunt u het masker voor volwassenen en kinderen (**18** of **19**) voor de inhalatie gebruiken. Hiervoor heeft u het verbindingssstuk van het masker nodig in plaats van het verbindingssstuk **16**. Verzekert u ervan dat de aan-/uitschakelaar **3** zich in de positie Uit ("O") bevindt en steek de stekker in het stopcontact. Steek het einde van de luchtslang **1** vast op de aansluiting van de luchtslang **17** van de compressor. Het andere uiteinde steekt u op de aansluiting van de luchtslang **11** van de vernevelaarset.



AANWIJZINGEN

- Zorg ervoor dat alle onderdelen met elkaar verbonden zijn. De slangaansluitingen moeten stevig op de luchtuitlaat van de compressor en vernevelaar zijn aangebracht.
- Zorg ervoor dat er geen inhalatie-oplossing wordt gemorst.
- Gebruik de vernevelaarhouder **8** voor de tijdelijke bewaring van het vernevelaarset.

3.2

Inhalatie uitvoeren

Gaat u zo recht mogelijk zitten.

a) Inhalatie met behulp van het mondstuk:

Omsluit het mondstuk (22) geheel met uw lippen. Druk op de Aan/uitschakelaar (3) om het instrument in te schakelen ("I"). De vernevelaar genereert een zichtbare nevel (Aerosol). Adem nu langzaam en diep via de mond in en via de neus weer uit. Als u een pauze wilt maken, stop de inhalatie dan even en neem het mondstuk (22) uit uw mond. Neem het opnieuw in de mond (lippen omsluiten het dicht) en adem weer langzaam in en uit.

b) Inhalatie met masker en/of neusadapter:

Als alternatief op het mondstuk (22) zijn in de leveringsomvang een masker voor kinderen (19), een masker voor volwassenen (18), alsook neusadapter (20 en 21) inbegrepen. Daarmee kan de aerosol via de neus worden ingeademd, wat een behandeling van de bovenste luchtwegen mogelijk maakt. Deze toepassing wordt vooral door kinderen als aangenamer ervaren.

Masker: Houdt het masker licht over de neus gedrukt. Het masker hoeft de neus niet te omsluiten, er moet echter wel aangedrukt worden.

Neusadapter: Plaats de twee richels zachtjes in de neus openingen en houdt deze daar tijdens de inademing.

Zet het apparaat aan met de aan / uit-schakelaar (3) dus ("I"). De vernevelaar produceert een zichtbare nevel (aerosol). Adem nu langzaam en diep in door de neus. Adem vervolgens langzaam weer uit.

**AANWIJZINGEN**

- U moet de vernevelaar zo verticaal mogelijk houden. Door een geringe schuine stand wordt de toepassing echter niet negatief beïnvloed (uitloopbestendig). Voor het optimale functioneren is het wel belangrijk dat het instrument bij de inhalatie niet meer dan maximaal 45° in iedere richting wordt gekipt.
- U kunt het therapie-resultaat verbeteren door na het inademen voor een kort moment de adem in te houden. Dit is echter voor een succesvolle therapie niet doorslaggevend. Het is wel belangrijk dat u rustig en ontspannen blijft, terwijl u gelijkmatig in- en uitademt. Inhaleer niet te snel. Als u een pauze wilt maken, stop de inhalatie dan even.

**WAARSCHUWING**

- Een inhalatie mag niet langer duren dan 20 minuten. Wordt de compressor langer gebruikt, dan bestaat het gevaar op oververhitting en foutieve werking. Na het gebruik moet het toestel minstens 40 minuten afkoelen.
- Vermijd afdekking / blokkeringen van de ventilatieopeningen en de luchtfilter.

3.3 Inhalatie stoppen

Wanneer de inhalatie is voltooid, schakel het instrument dan uit door op de aan / uit--schakelaar ③ ("O") te drukken, zelfs indien u niet het gehele inhalaat heeft verbruikt.

Verwijder de resten inhalaat. Gebruik deze resten niet opnieuw. Reinig het instrument direct na iedere toepassing. (Raadpleeg voor meer informatie 4.1 *Reiniging en onderhoud*).



AANWIJZINGEN

- Indien u het masker gebruikt, blijft er een grotere hoeveelheid aërosol over op het slijmvlies van de neus-keelholte dan bij de toepassing met behulp van het mondstuk.
- Nadat het mondstuk een tijdje werd gebruikt, kan het zijn dat er zich bij gebruik enkele druppels oplosmiddel in het aanzetstuk van het mondstuk verzamelen. Dat heeft echter geen invloed op de werking en functie van het toestel. Verwijder de druppels na gebruik met een zachte doek.

4 Diversen

4.1 Reiniging en onderhoud

Voer de volgende stappen voor reiniging en desinfectie het eerste gebruik, na elk gebruik, en na een lange (ca. 4 weken) periode van niet-gebruik door.

Reiniging

1. Schakel het apparaat uit en trek de voedingsstekker uit het stopcontact.
2. Ontkoppel de luchtslang ⑰ van de vernevelaar-eenheid en haal de onderdelen van de vernevelaar uit elkaar. Werp overgebleven resten van geneesmiddelen in de vernevelaar-tank weg. Als onderdeel van de actieve waterbescherming moet de residuen van geneesmiddelen niet naar het riool aflopen, maar worden opgevangen met cellulose-doeken en bij het restafval.
3. Spoel alle onderdelen van het vernevelaar-set uit met warm water (40°C) en een beetje afwasmiddel. Dan moeten alle onderdelen nagespoeld worden met warm water (ongeveer 40 ° C, zonder afwasmiddel). De delen van de vernevelaar eenheid moet nu worden gedesinfecteerd - zie "Desinfectie".
4. De compressor kunt u met een zachte, licht vochtige doek afkuisen. Gebruik geen bijtende stoffen, zoals schuurmiddel of andere middelen voor het reinigen. Dit kan de oppervlakte beschadigen.

Desinfectie

1. Voor het desinfecteren van de onderdelen van de vernevelaar, voert u de stappen uit zoals onder "Reiniging" beschreven.
2. Voor desinfectie is het gebruik van alcohol of gebruikelijke alcoholische sproeimiddelen voor desinfectie mogelijk. Zorg ervoor dat er geen resten van het ontsmettingsmiddel op de aansluitingen achterblijven om de volgende inhalatie niet in het gedrang te brengen.
3. Laat de onderdelen drogen gedurende 4-5 uur. De vernevelaar-eenheid een paar keer schudden om waterdruppels sneller te verwijderen.



WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat alle onderdelen vrij zijn van restvocht voordat ze opnieuw worden samengesteld. Leg de afzonderlijke delen na de desinfectie op een droge, schone en absorberende ondergrond en laat alle onderdelen volledig drogen.

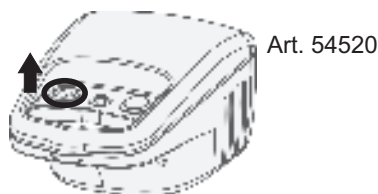
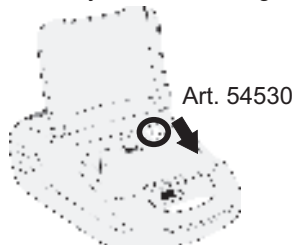
Onderhoud van de luchtslang

1. Controleer na elk gebruik of er in de luchtslang ⑰ vochtigheid is neergeslagen.
2. Is dit het geval, trek deze dan van de vernevelaar af en laat de compressor zolang (maar nooit langer dan 20 minuten) lopen, tot de vochtigheid door de luchtstroom werd gedroogd. U verhindert zo een besmetting door vochtigheid die achterblijft.
3. Reinig de slang niet met reinigingsmiddelen of andere desinfectiemethoden. Aan de buitenkant kunt u de slang met een in mild zeepsop gedompelde doek afwrijven. Vertoont de slang verontreinigingen aan de binnenkant, dan moet hij worden vervangen.

4.2 Filter vervangen

Bij eventuele zichtbare verontreiniging (bijv. kleurverandering) of vocht, maar ten minste elke 60 dagen, moet de luchtfilter ② in de compressor worden vervangen. Om dit te doen, gaat u als volgt te werk:

1. Verwijder de afdekking van het luchtfilter ② in pijlrichting:



2. Verwijder het oude filter bijv. met een tandenstoker.
3. Plaats een nieuwe filter en plaats de afdekking opnieuw op haar oorspronkelijke positie.



WAARSCHUWING

- Gebruik uitsluitend nieuwe, authentieke filters van MEDISANA, die geschikt zijn voor dit product.
- Was het filter niet uit.

4.3
Levensduur

Het toestel heeft, bij een frequentie-toepassing van 10 inhalaties van telk. 20 minuten per dag en bij kamertemperatuur (25 °C), een levensduur van 3 jaar (compressor-eenheid). De bijhorende onderdelen hebben een verschillende levensduur:

- Vernevelaar-eenheid: 100 dagen
- Mondstuk / Neusadapter: 3 maanden
- Luchtslang: 1 jaar
- Luchtfilter: 2 maanden
- Masker: 1 jaar

4.4
Fout-oplossing

Probleem	Mogelijke reden	Oplossing
Compressor functioneert na het inschakelen niet	De stekker is niet correct op een contactdoos aangesloten.	Schakel het toestel uit ("O") en steek de stekker in een geschikte contactdoos. Gebruik geen verlengkabel enz. Schakel het toestel opnieuw in.
Geen verneveling	Verstuiver 14 ontbreekt of geen resp. te weinig inhalatieoplossing in het reservoir van de vernevelaar.	Steek de vernevelset correct in elkaar. Vul min. 2 en max. 10 ml inhalatieoplossing in het reservoir van de vernevelaar.
Geen of slechts weinig vernevelvermogen	De vernevelunit is niet correct in elkaar gestoken of wordt scheef gehouden.	Volg de instructies in hoofdstuk 3.1 <i>Inhalatie voorbereiden</i> . Let er bij de inhalatie op dat u het toestel niet meer dan 45° in een richting kantelt.
Geen of zeer weinig verneveling	De luchtslang is niet correct gemonteerd of bevat een knik of is defect.	Controleer de correcte verbinding van de luchtslang op de compressor en vernevelunit. Hij mag niet worden geknikt of plat gedrukt. Vervang de slang als hij beschadigd is.
Het toestel wordt zeer warm	Het toestel is bedekt of loopt langer dan 20 minuten.	Het toestel niet bedekken. Laat het toestel 40 min. lang afkoelen.

4.5

Vervang de zekeringen (enkel voor art. 54530 IN 550)

In de compressorunit van de IN 550 zijn ter bescherming van de elektrische componenten twee zekeringen (type F1AL, 250V~) gemonteerd. Verzekert u ervan dat het toestel enkel op stroomaansluitingen wordt bediend, die overeenkomen met de specificaties in hoofdstuk 4.9 *Technische gegevens*. Is het noodzakelijk om de zekeringen te vervangen, ga dan als volgt te werk:

1. Open het deksel van het opbergvak van het netsnoer 9 op de rugzijde van de compressor.
2. Door gelijktijdig draaien naar links (bijv. met een schroevendraaier) en indrukken van de veiligheidsafdekkingen (z. markering op de hier naast staande afbeelding) openen de zekeringboxen.
Vervang de zekeringen
3. door nieuwe zekeringen van hetzelfde type en sluit de afdekkingen opnieuw.



Achteraanzicht compressor IN 550

4.6

Richtlijnen / Normen

Dit inhalatie apparaat voldoet aan de normen van richtlijnen 93/42/EEG (EG Medical Device Directive) en EN 13544-1: 2007 voor ademhalings-therapie - Deel 1: Verstuivingsystemen en hun onderdelen.

Elektromagnetische verdraagbaarheid:

Het apparaat voldoet aan de eisen van norm EN 60601-1-2 voor de elektromagnetische verdraagbaarheid. Details over deze gegevens vindt u in het afzonderlijke gegevensblad.

4.7

Afvalbeheer



Dit apparaat mag niet samen met het huishoudelijk afval worden aangeboden. Iedere consument is verplicht, alle elektrische of elektronische apparaten, ongeacht of die schadelijke stoffen bevatten of niet, bij een milieudepot in zijn stad of bij de handelaar af te geven, zodat ze op een milieuvriendelijke manier kunnen worden verwijderd. Wendt u zich betreffende het afvalbeheer tot uw gemeente of handelaar.

4.8
Technische Specificaties

Productnaam en model:	MEDISANA Inhalator IN 500 (Art. 54520) MEDISANA Inhalator IN 550 (Art. 54530)
Voedingsapparaat:	230V~ 50Hz.
Capaciteit:	60 W
Doorvloeihoeveelheid:	4 - 7 l/min
Maximaal vulvolume:	10 ml
Partikelgrootte:	≤ 5 µm
Verneveling (min.):	0,2 ml/min
Geluidsterkte:	≤ 65 dB
Compressordruk bij werking:	> 205 kPa
Operationele druk:	100 - 190 kPa
Bedrijfscondities:	+10°C - +40°C, rel. luchtvochtigheid ≤ 85 %
Bewaarcondities:	-10°C - +40°C, rel. luchtvochtigheid ≤ 95 %
Gewicht ca.:	1,3 kg (Art. 54520) / 2,0 kg (Art. 54530)
Afmetingen ca.:	19,5 x 13,5 x 9,2 cm (Art. 54520) 33 x 20 x 13,8 cm (Art. 54530)
Artikel-nummer:	54520 / 54530
EAN-nummer:	4015588 54520 7 / 4015588 54530 6
Speciaal toebehoor:	Art. 54525 Luchtfilter en vernevelaar-eenheid Art. 52526 Mondstuk en neusadapter Art. 52527 Luchtslang Art. 52528 Kindermasker Art. 52529 Volwassenenmasker

CE 0297

In het kader van onze voortdurende inspanningen naar verbeteringen, behouden wij ons het recht voor om qua vormgeving en op technisch gebied veranderingen aan ons product door te voeren.

Garantie en reparatie-voorwaarden

Wendt u zich voor garantiegevallen altijd tot uw leverancier of tot onze klantendienst. Moet u het apparaat opsturen, stuur het dan samen met de klacht en een kopie van de aankoopbon naar onze klantendienst.

Voor garantie gelden de volgende voorwaarden:

1. Voor de producten van **MEDISANA** geldt een garantietermijn van drie jaar vanaf de datum van aankoop. Deze kan door middel van de verkoopbon of factuur worden aangetoond.
2. Alle klachten, die het gevolg zijn van materiaal of fabricagefouten worden binnen de garantietermijn gratis verholpen.
3. Een geval van garantie leidt niet tot automatische verlenging van de garantietermijn, noch voor het apparaat zelf noch voor de vervangen onderdelen.
4. Uitgesloten van garantie zijn:
 - a. Alle schade die ontstaan is door ondeskundige behandeling, b.v. het niet op de juiste wijze volgen van de gebruiksaanwijzing
 - b. Beschadigingen, die zijn ontstaan door reparaties door de koper of een ander onbevoegd persoon.
 - c. Transportschade, die is ontstaan op weg van de verkoper naar de gebruiker of tijdens het opsturen naar de klantendienst.
 - d. Toebehoren, die onderhevig zijn aan slijtage.
5. De fabrikant neemt geen verantwoording voor directe of indirecte vervolgschade die door het apparaat veroorzaakt wordt. Ook niet als de schade aan het apparaat als garantiegeval erkend is.

**MEDISANA AG**

Jagenbergstraße 19

41468 NEUSS

Duitsland

eMail: info@medisana.de

Internet: www.medisana.de

Het serviceadres vindt u op het afzonderlijk bijgevoegde blad.



TÄRKEITÄ TIETOJA! SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET!

Lue seuraavat käyttöohjeet huolellisesti kokonaan, erityisesti turvallisuusohjeet, ennen kuin käytät laitetta ja säilytä ohjeet mahdollista myöhempää käyttöä varten. Jos annat laitteen eteenpäin, anna myös aina tämä käyttöohje mukana.

Kuvan selitys



Tämä käyttöohje kuuluu tähän laitteeseen. Siinä on tärkeitä tietoja käyttöönottoa ja käsittelyä koskien. Lue tämä käyttöohje kokonaan. Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa loukkaantumisen tai laitteen vaurioitumisen.



VAROITUS

Noudata näitä varoitusohjeita niin voit estää käyttäjän mahdollisen loukkaantumisen.



HUOMIO

Noudata näitä ohjeita niin voit estää laitteen mahdollisen vaurioitumisen.



OHJE

Näistä ohjeista saat hyödyllistä tietoa asennusta ja käyttöä koskien.



Laiteluokitus: Tyyppi BF



Kotelointiluokka II



LOT-numero



Laatija



Valmistuspäivämäärä



1.1 Turvalli- suusohjeita

Määräystenmukainen käyttö

- **MEDISANA**n inhalaattori **IN 500/ IN 550** on tarkoitettu suun tai nenän kautta annettavaa inhalaatiohoitoa varten yhdessä aerosolilääkkeiden kanssa käytettäväksi, ja laite on tarkoitettu yksityiskäyttöön. Laitetta saavat käyttää ainoastaan potilaat, jotka ovat perehtyneet laitteen käyttöön yksityiskohtaisesti ja jotka käyttävät nestemäistä lääkettä lääkärin määräyksestä tai farmaseutin suosituksesta.
- Ennen käyttöä käyttäjän on luettava tämä käyttöohje ja ymmärrettävä sen sisältö ja laitteen käyttö.
- Noudata aina inhaloitavan lääkkeen pakkausselosteessa annettuja tietoja tai lääkärin tai apteekin antamia ohjeita.

Vasta-aiheet

- **MEDISANA IN 500/ IN 550** - inhalaattoria saavat käyttää vain tajuissaan olevat henkilöt, jotka hengittävät itsenäisesti.
- Laitetta eivät saa käyttää henkilöt, jotka hengittävät henkitorveen tehdyn avanteen (trakeostomia) kautta.

- Käytä laitetta ainoastaan käyttöohjeessa ilmoitettuun tarkoitukseen. Tarkoituksenvastaisessa käytössä oikeus takuuseen raukeaa.
- Kaikki muu kuin tässä ohjeessa kuvattu käyttö katsotaan väärinkäytöksi ja vaaralliseksi käytöksi. Mikäli laitetta käytetään määräysten vastaisesti, vastuu laitteen turvallisesta toiminnasta on laitteen käyttäjällä.
- Laitetta saa käyttää yhdellä kertaa enintään 20 minuuttia.
- Käytä ainoastaan valmistajan alkuperäisiä lisä- ja varaosia.
- Käytä vain inhalaatiohoitoon soveltuvia nestemäisiä lääkkeitä. Ennen kuin aloitat hoidon laitteen avulla, keskustele lääkärin tai apteekin kanssa käyttöajasta, annostelusta, käyttötiheydestä ja lääkkeiden valinnasta.
- Älä käytä sumutuksessa pelkkää puhdasta vettä.
- Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden käyttöön (mukaan lukien lapset), joilla on fyysisiä, hermollisia tai psyykkisiä ongelmia tai joiden kokemus ja/tai tieto ei riitä laitteen käyttöön, ellei heitä valvo heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö tai tämä henkilö kertoo heille laitteen käytöstä.
- Lapsia tulisi pitää silmällä sen varmistamiseksi, että nämä eivät leiki laitteella.
- Pienet osat, kuten ilmasuodatin, voidaan nielaista vahingossa. Säilytä ja hävitä kaikki pienet osat siksi lasten ulottumattomissa.
- Älä käytä tai säilytä laitetta paikoissa, joissa se altistuu myrkyllisille höyryille tai haihtuville aineille.
- Älä käytä laitetta sellaisten puudutus- ja anestesia-aineseosten lähellä, jotka voivat syttyä palamaan ilman tai hapen vaikutuksesta.
- Älä koske laitteeseen terävillä esineillä.
- Laitteen tuuletusaukkojen ⑦ on oltava aina vapaina. Älä sijoita laitetta paikkaan, jossa tuuletusaukot voivat peittyä, äläkä aseta laitteen päälle esineitä (käsipyyhkeitä, peitteitä jne.).

- Älä koskaan peitä ilmansuodattimen suojusta ②.
- Älä työnnä esineitä tai ruumiinosia (sormia jne.) laitteen sisään.
- Laitetta ei saa käyttää kokolattiamatolla tai erittäin pölyisessä ympäristössä (kuten vuoteen alapuolella).
- **Sumutin ei ole tarkoitettu käytettäväksi anestesiahengitysjärjestelmissä tai keuhkohengitysjärjestelmissä.**
- Älä koskaan käytä laitetta kylvyssä tai suihkussa.
- Laitetta ei saa käyttää yli 40 °C:n huonelämpötilassa.
- Laitetta ei saa jättää ulos tai kosteaan ympäristöön. Laite ei ole vesitiivis.
- Käytä ja säilytä laitetta vain paikassa, jossa se pysyy varmasti paikallaan ja josta se ei voi pudota. Laitteen putoaminen voi vahingoittaa alapuolella olevia ihmisiä ja eläimiä tai rikkoa esineitä.
- Älä käytä laitetta sähkömagneettisten suurtaajuuslähettimien läheisyydessä.
- Älä koskaan kosketa verkkojohtoa märillä käsillä.
- Älä koskaan käytä laitetta, jos verkkojohto tai verkkopistoke on viallinen.
- Laite on varmasti täydellisesti irti virransyötöstä vain, kun verkkopistoke on irrotettu pistorasiasta.
- Sijoita verkkojohto niin, ettei se kulje terävien reunojen yli, joudu puristuksiin ja sijaitse lämmönlähteiden lähellä.
- Irrota verkkopistoke heti pistorasiasta sähköiskuvaaran välttämiseksi seuraavissa tapauksissa:
 - mikäli käytön aikana ilmenee häiriöitä
 - jokaisen käytön jälkeen
 - aina ennen puhdistusta ja hoitoa.
- Älä kierrä verkkojohtoa laitteen ympärille.
- Jos virtajohto vahingoittuu, sen saa vaihtaa ainoastaan **MEDISANA**, valtuutettu myymälä tai muulla tavalla pätevä henkilö.
- Varmista, että laitteen sisään ei pääse vettä. Mikäli laite joutuu tästä huolimatta kosketuksiin kosteuden kanssa, irrota verkkopistoke välittömästi pistorasiasta ja ota yhteys huoltoon.
- Älä koskaan puhdista laitetta tai sumutinsarjaa juoksevan veden alla.
- Häiriön sattuessa älä korjaa laitetta itse. Anna korjaukset ainoastaan valtuutetun huoltopisteen suorittavaksi.
- Kun sumutinsäiliössä on lääkeaerosolia, älä kuljeta sumutinta äläkä jätä sitä ilman valvontaa.
- Laite ei saa tärästä, eikä se saa pudota maahan.
- Älä käytä laitetta eläimillä.
- Älä koskaan käytä laitetta, mikäli olet väsynyt tai sinua pyörryttää.
- Sairastaessasi diabetesta tai muita sairauksia tulisi ennen laitteen käyttöä neuvotella lääkärisi kanssa.
- Raskaana olevien tulee huomioida tarpeelliset varotoimet ja yksilöllinen sietokykynsä, tarvittaessa tulee neuvotella lääkärin kanssa.
- Laitetta ei saa käyttää, jos käyttöalueella ilmenee turvotusta, palovammoja, tulehdusta, ihottumaa, haavoja tai herkistyneitä kohtia.

- Hoidon tulisi tuntua miellyttävältä. Jos tunnet kipuja tai hoito tuntuu sinusta epämiellyttävältä, keskeytä hoito ja neuvottele lääkärisi kanssa.

Ennen käyttöä



VAROITUS!

Likainen sumutin aiheuttaa infektiovaaran! Suorita tarvittavat hygieniatoimenpiteet (kuten huolellinen käsien pesu) aina ennen jokaista käyttökertaa ja varmista, että sumutin puhdistetaan ja desinfioidaan ennen ensimmäistä käyttöä ja aina jokaisen käyttökerran jälkeen kohdassa 4.1 *Puhdistus ja hoito* annettujen ohjeiden mukaan!

- Desinfioi kaikki sumutinsarjan osat, suukappale ja maski mukaan lukien, ennen ensimmäistä käyttöä, jokaisen käyttökerran jälkeen tai kun otat laitteen uudelleen käyttöön pidemmän tauon jälkeen, katso ohjeet kohdasta 4.1 *Puhdistus ja hoito*.
- Desinfiointin jälkeen sumuttimen kaikki osat on huuhdeltava puhtaalla, keitetyllä vedellä.
- Tarkista aina ennen käyttöä, että kotelo, verkkojohto, verkkopistoke, ilmaletku 17 ja letkuliitäntäaukot ovat vahingoittumattomat (1 / 11) ja että laite toimii normaalisti.
- Mikäli laitteessa on näkyviä vaurioita tai epäilet sen olevan viallinen, inhalaattoria ei saa käyttää. Irrota verkkopistoke välittömästi pistorasiasta ja ota yhteys huoltoon.
- Ennen kuin liität laitteen virransyöttöön, varmista, että arvokilvessä ilmoitettu verkkojännite vastaa paikallista verkkojännitettä. Älä käytä jatkopistorasioita tai jatkokaapeleita.
- Inhalaattorin säiliöön ei saa laittaa inhalaationestettä enempää kuin 10 ml.
- Varmista ennen laitteen käyttöä, että kaikki osat on asennettu oikein.
- Varmista, että ilmansuodatin 2 on puhdas. Mikäli ilmansuodattimessa on värimuutoksia tai jos ilmansuodatin on ollut käytössä jo kaksi kuukautta, se on vaihdettava. Varmista, että ilmansuodatin on asennettu oikein.
- Jotta ilmaletku 17 ei irtoaisi käytön aikana, varmista, että se on liitetty tiukasti laitteen ja sumutinyksikön liitäntöihin. Liittämisen yhteydessä letkua voidaan tarvittaessa hieman kääntää.

Käytön aikana

- Käytä jokaisen käyttökerran yhteydessä vain tuoretta lääkeaerosolia.
- Inhalaattorin yläosan jäähdytysaukkoja ei saa peittää missään tapauksessa 15.
- Käytä sumutinta niin, että se on mahdollisimman pystysuorassa asennossa. Älä ravista sumutinta käytön aikana.
- Käytön aikana kompressorin toiminta aiheuttaa värinää ja ääniä. Tämä on normaalia, eikä se ole osoitus viasta.

Käytön jälkeen

- Älä koskaan kuivaa laitetta mikroaaltouunissa tai hiustenkuivaimella.

- Säilytä laite ja sen kaikki osat vain täysin kuivana ja tyhjänä kuivassa ja puhtaassa tilassa.
- Inhalaatiokäytön jälkeen mahdolliset lääke aerosolijäämät on poistettava laitteesta. Kaikki osat on puhdistettava ja desinfioitava huolellisesti, katso kohta 4.1 *Puhdistus ja hoito*.
- Laitteen ilmaletku **17** ei saa olla taittunut tai kiertynyt varastoinnin aikana.

2 Tietämisen arvoista

Sydämellinen kiitos

Kiitoksia luottamuksesta ja sydämelliset onnentoivotukset! Ostaessasi Ultraääni-inhalaattori **IN500/IN550:n** olet hankkinut **MEDISANA** laatutuotteen. Jotta saavuttaisit halutun tuloksen ja sinulla olisi pitkään iloa **MEDISANA**-inhalaattoristasi, suosittelemme, että luet seuraavat käyttö- ja huolto-ohjeet huolellisesti läpi.

2.1 Toimituksen laajuus ja pakkaus

Tarkasta ensin, että laite on täydellinen eikä siinä ole mitään vaurioita. Jos sinulla on epäilyksiä, älä ota laitetta käyttöön vaan lähetä se huoltoon. Pakkauksesta pitää löytyä:

- 1 **MEDISANAN** inhalaattori **IN 500** tai **IN 550**, jossa on inhalaattorisarja ja ilmaletku, 1 suukappale, 1 aikuisten nenäkappale, 1 lasten nenäkappale,
- 1 aikuisten maski ja 1 lasten maski
- 5 vaihtosuodatinta
- 2 varasulaketta (*ainoastaan tuote 54530 IN 550*)
- 1 Käyttöohje

Pakkauksia voidaan käyttää uudelleen tai ne voidaan kierrättää takaisin raakaainekierto. Hävitä tarpeeton pakkausmateriaali asianmukaisella tavalla. Mikäli pakkausta avatessasi havaitset kuljetusvaurion, ota heti yhteyttä tuotteen myyneeseen liikkeeseen.



VAROITUS

Huolehdi siitä, etteivät pakkausmuovit joudu lasten käsiin. On olemassa tukehtumisvaara!

2.2 Tietämisen arvoista inhalaatiohoidosta

Elää = hengittää / hengittää = elää

Hengitysteiden tai keuhkojen sairaudet ovat usein pitkäkestoisia, kivuliaita ja elämää rajoittavia. Oikea-aikaiset, tehokkaat hoidot, kuten esimerkiksi aerosoleilla suoritettava inhalaatiohoito, voivat tukea ja auttaa näissä sairauksissa. Aerosoliksi kutsutaan kaasun ja hiukkasten seosta, luonnossa esiintyvä esimerkki tästä on sumu. Aerosoliterapiassa lääkkeitä muunnetaan „ilmankantavaan“ muotoon (esim. sumutetaan) ja hengitetään sisään. Tämän hoidon suurena etuna (esimerkiksi tablettien ottamisen vastakohtana) on, että lääke saatetaan suoraan sinne, missä sen tulisi vaikuttaa (suun, nenän ja nielun kautta keuhkoihin), sen kiertämättä muiden elinten kautta.

1. Vaikutus seuraa huomattavasti nopeammin.
2. Muille elimille ei synny mitään (huomattavaa) vaikutusta tai sivuvaikutusta.
3. Lääkeaineen osuus on vähäinen.

3.1 Inhalaation valmistelut



VAROITUS

Puhdista ja desinfioi sumutinsarja kohdassa 4.1 *Puhdistus ja hoito* kuvatulla tavalla likaisten osien aiheuttamien mahdollisten infektioiden välttämiseksi.

Suorita myös yleiset hygieniatoimenpiteet, joihin kuuluvat muun muassa käsien desinfiointi ja lääkkeiden hygieeninen käsittely.



OHJE

Keskustele lääkärisi kanssa kehosta, annostelusta ja käyttötiheydestä ennen terapian aloittamista. Käyttötapa tulee valita terapian päämäärästä riippuen (esim. keuhkojen hoito = suukappaleen käyttö tai nenän-nielun alueen hoito = naamarin käyttö).

Kysy tässä myös neuvoa lääkäriltäsi.

1. Käännä inhalaattorin yläosaa 15 vastapäivään, ja irrota se säiliöstä 12.
2. Aseta sumuttimen pää 14 tukien päälle 13.
3. Kaada inhalaattorin säiliöön lääkärin tai valmistajan ilmoittama määrä inhalaationestettä (vähintään 2 ml ja enintään 10 ml). Mikäli säiliöön pääsee liikaa nestettä, tyhjennä se ja puhdista inhalaattorisarja kohdassa 4.1 *Puhdistus ja hoito* annettujen ohjeiden mukaisesti.
4. Kiinnitä inhalaattorin yläosa 15 kääntämällä sitä säiliötä 12 kohden myötäpäivään, kunnes osa menee paikalleen.
- 5a. Aseta sen jälkeen joko suuosa 22 tai nenäosa (20 tai 21) vastaavien liitososien 16 avulla inhalaattorin yläosaan. Liitososan 16 pidempi sivu asetetaan inhalaattorin yläosan 15 yläpuolella olevien tukien päälle. Lopuksi suu- 22 tai nenäosa (20 tai 21) työnnetään liitoskappaleen lyhyempään sivuun 16.
- 5b. Inhalointiin voi käyttää joko aikuisten tai lasten maskia (18 tai 19). Tähän tarvitaan maskin liitoskappaletta toisen liitososan sijasta 16. Varmista, että katkaisin 3 on poiskytetty asennossa ("O"). Yhdistä verkkopistoke pistorasiaan. Kiinnitä ilmaletkun 17 pää tiiviisti kompressorin 1 liitântäkohtaan. Kiinnitä toinen pää inhalaattorisarjan 11 liitântäkohtaan.



OHJE

- Varmista, että kaikki osat on liitetty asianmukaisesti toisiinsa. Letkuliitännät on liitettävä asianmukaisesti kompressorin ilmanpoistoon ja sumutinsarjaan.
- Älä läikytä inhalaatioliuosta.
- Käytä sumuttimen pidikettä 8 sumutinsarjan tilapäiseen varastointiin.

3.2
Inhalointi

Asetu mahdollisimman pystyyn asentoon.

a) Inhalaatio suukappaleella:

Sulje suukappale **22** kokonaan huulillasi. Kytke laite päälle painamalla ON/OFF-käynnistyspainiketta **3** ("I"). Sumutin tuottaa näkyvää sumua (aerosolia). Hengitä nyt hitaasti ja syvään suun kautta sisään ja nenän kautta ulos. Älä hengitä liian nopeasti sisään. Kun haluat pitää tauon, keskeytä lyhyesti ja poista suukappale suustasi. Ota se uudelleen suuhun (huulet sulkevat sen tiiviisti) ja hengitä uudelleen hitaasti sisään ja ulos.

b) Inhalaatio maskin tai nenäsovittimen avulla:

Pakkauksessa on lasten maski **19**, aikuisten maski **18** ja nenäkappale (**20** ja **21**), jotka voidaan yhdistää suukappaleeseen **22**. Näin aerosolia voi hengittää nenän kautta käyttäen ylempiä hengitysteitä. Erityisesti lapset kokevat tämän miellyttävänä.

Maski: Pidä maski kevyesti nenän päälle puristettuna. Maskin on oltava tiiviisti nenän ympärillä, mutta se ei saa kuitenkaan painaa sitä.

Nenäsovitin: Aseta kumpikin varsi varovasti sieraimiin ja pidä niitä siellä inhaloinnin ajan.

Kytke laite päälle päälle/pois-kytkimellä **3** (eli asentoon "I"). Sumutin tuottaa näkyvää sumua (aerosolia). Hengitä nenän kautta sisään hitaasti ja syvään. Hengitä sen jälkeen hitaasti ulos jälleen.

i OHJE

- Pidä inhalaattoriyksikköä mahdollisimman pystysuorassa. Vähäinen vino asento ei kuitenkaan vaikuta käyttöön haittaavasti (vuotovarma). Jotta laite toimisi täydellä teholla, varmista inhalaatiossa, ettet kallista laitetta mihinkään suuntaan enempää kuin 45°.
- Voit parantaa hoidon tehoa pidättämällä hengitystä lyhyesti sisäänhengityksen jälkeen. Tämä ei kuitenkaan ole tarpeen yleisen hoitovaikutuksen kannalta. Tärkeää on, että pysyt rauhallisena ja rentona samalla kun hengität tasaisesti sisään ja ulos. Älä hengitä liian nopeasti sisään. Kun haluat pitää tauon, keskeytä lyhyesti.

! VAROITUS

- Inhalaatiota ei suositella käytettäväksi yli 20 minuutin ajan. Mikäli kompressoria käytetään tätä kauemmin, se saattaa ylikuumentua ja altistaa toimintahäiriöille. Käytön jälkeen laitteen tulee antaa jäähtyä vähintään 40 minuutin ajan.
- Älä peitä tai tuki tuuletusaukkoja ja ilmansuodatinta.

3.3 Inhaloinnin lopetus

Sammuta laite inhalaation lopettamisen jälkeen painamalla ON/OFF-painiketta **3** ("O"), myös silloin, vaikka et olisikaan käyttänyt kaikkea inhalaationestettä.

Kaada loput inhalaationesteestä ulos. Älä käytä sitä enää. Puhdista laite välittömästi jokaisen käyttökerran jälkeen (katso myös *4.1 Puhdistus ja hoito*).

OHJE

- Naamaria käytettäessä jää nenän ja nielun limakalvoille suurempi aerosolimäärä kuin suukappaletta käytettäessä.
- Kun suuosaa on käytetty pitkään, sen yhdysputkeen saattaa muodostua pisaroita nesteestä. Tällä ei kuitenkaan ole vaikutusta laitteen toimintaan ja käyttöön. Poista pisarat käytön jälkeen pehmeällä kankaalla.

4 Sekalaista

4.1 Puhdistus ja hoito

Puhdista ja desinfioi laite seuraavassa kuvatulla tavalla ennen ensimmäistä käyttöä, jokaisen käyttökerran jälkeen ja pidemmän (n. neljän viikon) käyttötauon jälkeen.

Puhdistus

1. Kytke laite pois päältä ja irrota verkkopistoke pistorasiasta.
2. Irrota ilmaletku **17** sumutinyksiköstä ja pura sumutin yksittäisosiin. Hävitä mahdolliset sumutinsäiliössä olevat lääkkeitä sisältävät. Vesistöjen suojelemiseksi lääkkeitä ei saa kaataa viemäriin, vaan ne on hävitettävä esim. selluloosaliinojen avulla sekajätteen joukossa.
3. Huuhtelee sumutinsarjan kaikki osat lämpimällä vedellä (n. 40 °C) ja pienellä määrällä huuhteluainetta. Huuhtelee sen jälkeen kaikki osat vielä uudelleen lämpimällä vedellä (n. 40 °C, ei huuhteluainetta). Sumutinyksikön osat on nyt vielä desinfioitava – katso kohta "Desinfiointi".
4. Voit pyyhkiä kompressorin pehmeällä, hieman kostutetulla liinalla. Älä käytä syövyttäviä aineita, kuten hankaavia nestemäisiä puhdistusaineita tai muita puhdistusaineita, sillä ne voivat syövyttää pintaa.

Desinfiointi

1. Suorita ennen sumuttimen osien desinfiointia Puhdistus-kohdassa ilmoitetut toimenpiteet.
2. Desinfiointi voidaan suorittaa alkoholilla tai tavallisilla alkoholipitoisilla desinfiointisuihkeilla. Varmista, että liitettäviin osiin ei jää desinfiointiainejäämiä, jotta seuraava inhalointi ei vaarantuisi.
3. Anna osien kuivua täydellisesti 4–5 tuntia. Ravista sumutinyksikköä muutaman kerran, jotta vesipisarat irtoaisivat nopeammin.

! VAROITUS

Varmista, että yhdessäkään yksittäisessä osassa ei ole jäännös-kosteutta, ennen kuin ne kootaan jälleen yhteen. Aseta yksittäiset osat desinfiointin jälkeen kuivalle, puhtaalle ja imukykyiselle alustalle ja anna kaikkien osien kuivua täydellisesti.

Ilmaletkun hoito

1. Tarkasta käytön jälkeen, onko ilmaletkussa 17 tiivistynyttä kosteutta.
2. Irrota letku tässä tapauksessa inhalaattorista. Pidä kompressoria käynnissä niin kauan (ei kuitenkaan missään tapauksessa yli 20 minuuttia), kunnes ilmavirta on kuivattanut kosteuden. Näin estät kosteuden aiheuttamien epäpuhtauksien syntymisen.
3. Älä puhdista letkua puhdistusaineilla tai desinfiointimenetelmillä. Letkun voi pyyhkiä ulkopuolelta mietoon saippualluokseen kastetulla kankaalla. Jos letku likaantuu sisäpuolelta, se on vaihdettava.

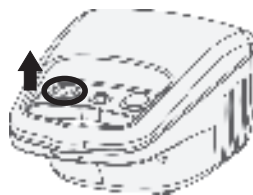
4.2 Suodattimen vaihto

Kompressorin ilmansuodatin on vaihdettava, mikäli siinä havaitaan likaa (esim. värimuutoksia) tai kosteutta. Ilmansuodatin 2 on kuitenkin vaihdettava vähintään 60 päivän välein. Vaihda suodatin seuraavasti:

1. Poista suodattimen 2 kansi merkityn nuolen suuntaisesti.



Tuote-nro. 54530



Tuote-nro. 54520

2. Irrota vanha suodatin esimerkiksi käyttämättömän hammastikun avulla.
3. Aseta uusi suodatin paikalleen. Laita kansi takaisin alkuperäiseen asentoon.

! VAROITUS

- Käytä ainoastaan MEDISANAn uusia alkuperäissuodattimia, jotka soveltuvat käytettäväksi tässä tuotteessa.
- Suodatinta ei saa pestä.

4.3 Käyttöikä

Kun laitetta käytetään huonelämpötilassa (25 °C) ja kun sen avulla suoritetaan päivittäin 10 inhalointia, joista kukin kestää 20 minuuttia, odotettavissa oleva käyttöikä on kolme vuotta (kompressorisyksikkö). Lisävarusteosille on määritetty oma käyttöikä:

- Sumutinyksikkö: 100 päivää
- Suukappale/nenäsovitin: 3 kuukautta
- Ilmaletku: 1 vuosi
- Ilmansuodatin: 2 kuukautta
- Maski: 1 vuosi

4.4 Vikojen korjaus

Ongelma	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Kompressor ei toimi käynnistyksen jälkeen	Verkkopistoketta ei ole yhdistetty pistorasiaan kunnolla.	Kytke virta laitteesta ("O") ja yhdistä verkkopistoke siihen sopivaan pistorasiaan. Älä käytä jatkojohtoa tai muuta vastaavaa. Kytke virta laitteeseen jälleen.
Sumutus ei toimi	Sumuttimen pää 14 puuttuu tai säiliössä on liian vähän inhalaationestettä tai ei ollenkaan.	Kokoa inhalaattorisarja oikein. Laita inhalaattorin säiliöön vähintään 2 ml ja enintään 10 ml inhalaationestettä.
Höyryä muodostuu vain vähän tai ei ollenkaan	Inhalaattoriyksikköä ei ole koottu oikein tai se on vinossa asennossa.	Katso kappaleessa 3.1 "Inhalaation valmistautuminen" annetut ohjeet. Huomioi inhaloidessa, ettei laite pääse kallistumaan yli 45° missään suunnassa.
Höyryä muodostuu erittäin vähän tai ei ollenkaan	Ilmaletkua ei ole asennettu oikein, se on taittunut tai viallinen.	Varmista, että ilmaletku on yhdistetty oikein kompressorin ja inhalaattoriyksikköön. Sitä ei saa taittaa tai painaa. Vaihda letku, jos se on viallinen.
Laitte kuumenee	Laitte on peitetty, tai sitä käytetään yli 20 minuutin ajan.	Laitetta ei saa peittää. Anna laitteen jäähtyä 40 minuutin ajan.

4.5 Sulakkeiden vaihto (ainoastaan laite 54530 IN 550)

Kompressoriyksikkö IN 550:ssä on sähköisten komponenttien suojaamiseksi kaksi sulaketta (tyyppi F1AL, 250V~). Varmista, että laitetta käytetään ainoastaan kappaleen 4.9 *Tekniset tiedot* mukaisissa sähkökytkennöissä. Jos sulaketta on vaihdettava, toimi seuraavalla tavalla:

1. Avaa kompressorin kääntöpuolella oleva virtajohdon lokeron kansi **9**.
2. Avaa sulakekotelo kääntämällä (esim. ruuvimeiselillä) ja painamalla sulakkeiden päällä olevia suojuksia (ks. viereinen kuva) vastapäivään samanaikaisesti.
3. Vaihda vanhat sulakkeet uusiin samantyyppisiin ja sulje kansi jälleen.



Kompressorin IN 550:n kääntöpuoli

4.6 Direktiivit / standardit

Tämä inhalaatiolaitte täyttää seuraavat vaatimukset: direktiivi 93/42/ETY (lääkinnällisiä tuotteita koskeva EY-direktiivi) ja standardi EN 13544-1: 2007 Hengityshoitolaitteet – osa 1: sumutusjärjestelmät ja niiden osat.

Sähkömagneettinen yhteensopivuus:

Laite vastaa sähkömagneettisen yhteensopivuuden normin EN 60601-1-2 vaatimuksia. Mittaustiedot on eritelty tarkemmin erillisellä lisälehdeillä.

4.7 Hävittämishoh- jeita



Tätä laitetta ei saa hävittää talousjätteiden mukana. Jokainen kuluttaja on velvoitettu luovuttamaan kaikki sähköiset tai elektroniset laitteet, sisältäviä ne haitallisia aineita tai eivät, kaupunkinsa tai liikkeen keräyspisteeseen, jotta laitteet voitaisiin hävittää ympäristöystävällisesti. Ota yhteyttä paikalliseen viranomaiseen tai myyjäliikkeeseen hävityksen suorittamiseksi.

4.8 Tekniset tiedot

Nimi ja malli:	MEDISANA Inhalaattori IN 500 (Tuote 54520) MEDISANA Inhalaattori IN 550 (Tuote 54530)
Jännitelähde:	230V~ 50Hz.
Tehonkulutus:	60 W
Virtaama:	4 - 7 l/min
Maksimitäyttömäärä:	10 ml
Hiukkaskoko:	≤ 5 µm
Sumutusnopeus (minimi):	0,2 ml/Min.
Äänenvoimakkuus:	≤ 65 dB
Kompressorin käyttöpaine:	> 205 kPa
Käyttöpaine:	100 - 190 kPa
Käyttöolosuhteet:	+10°C - +40°C, suhteellista ilmankosteutta, ei kondensoituva ≤ 85 %
Varastointiolosuhteet:	-10°C - +40°C, suhteellista ilmankosteutta, ei kondensoituva ≤ 95 %
Paino n.:	1,3 kg (Tuote 54520) / 2,0 kg (Tuote 54530)
Mitat n.:	19,5 x 13,5 x 9,2 cm (Tuote 54520) 33 x 20 x 13,8 cm (Tuote 54530)
Tuote-nro.:	54520 / 54530
EAN-numero:	4015588 54520 7 / 4015588 54530 6
Lisävarusteet:	Tuote 54525: ilmansuodatin ja sumutinyksikkö Tuote 52526: suukappale ja nenäsovitin Tuote 52527: ilmaletku Tuote 52528: lasten maski Tuote 52529: aikuisten maski

CE 0297

**Jatkuvan tuotekehittelyn myötä pidätämme itsellämme oikeuden
tekniisiin ja muotoilullisiin muutoksiin.**

Takuu- ja korjausehdot

Käännä takuutapauksessa alan liikkeen tai suoraan asiakaspalveluhuollon puoleen. Jos laite tulee lähettää huoltoon, ilmoita vika ja lähetä laitteen mukana kopio ostokuitista.

Tällöin ovat voimassa seuraavat takuuehdot:

1. **MEDISANA**-tuotteille myönnetään kolmen vuoden takuu myyntipäiväyksestä. Myyntipäiväys tulee todistaa takuutapauksessa ostokuitilla tai laskulla.
2. Materiaali- tai valmistusvicioista johtuvat puutteet korjataan takuuajana maksutta.
3. Takuukorjaus ei pidennä takuuajaa, ei laitteelle eikä vaihdetulle rakennosalle.
4. Takuun ulkopuolelle jäävät:
 - a. kaikki vahingot, jotka syntyvät asiattomasta käsittelystä, esim. käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä.
 - b. Vahingot, joiden syyksi voidaan jättää ostajan tai asiattoman kolmannen osapuolen suorittama kunnossapito tai toimet.
 - c. Kuljetusvauriot, jotka ovat syntyneet matkalla valmistajalta kuluttajalle tai asiakaspalveluun lähetettäessä.
 - d. Lisäosat, jotka ovat alttiina normaalille kulutukselle.
5. Vastuu laitteen aiheuttamista välittömistä tai välillisistä seurausvahingoista on myös poissuljettu, jos laitteelle aiheutunut vahinko hyväksytään takuutapaukseksi.

**MEDISANA AG**

Jagenbergstraße 19

41468 NEUSS

Saksa

eMail: info@medisana.de

Internet: www.medisana.de

Huolto-osoite löytyy erillisestä liitelehtisestä.



OBSERVERA! SPARA!

Läs igenom bruksanvisningen, särskilt säkerhetsanvisningarna, noga innan du använder apparaten och spara bruksanvisningen för framtida bruk. Om apparaten lämnas vidare till en annan person måste bruksanvisningen följa med.

Teckenförklaring



Bruksanvisningen hör till apparaten. Den innehåller viktig information om igångsättning och användning. Läs igenom hela bruksanvisningen. Om anvisningarna i bruksanvisningen inte följs kan det leda till svåra personskador eller skador på apparaten.



VARNING

Varningstexterna måste beaktas, annars kan det finnas risk för personskador.



OBSERVERA

De här anvisningarna måste beaktas, annars kan det finnas risk för skador på apparaten.



HÄNVISNING

De här texterna innehåller praktisk information om installation eller användning.



Apparatklass: typ BF



Skyddsklass II



LOT-nummer



Tillverkare



Tillverkningsdatum



1.1 Säkerhets- hänvisningar

Avsedd användning

- **MEDISANA-inhalatorn IN 500/ IN 550** är avsedd för oral och nasal inhalationsbehandling med läkemedelsaerosol i privata hushåll. Apparaten får endast användas av patienter, som har informerat sig ingående om apparatens funktion, och med ett flytande läkemedel som har ordinerats eller rekommenderats av en läkare eller farmaceut.
- Användaren ska först ha läst den här bruksanvisningen och då ha förstått innehållet och hur apparaten används.
- Beakta alltid uppgifterna i informationen som följer med medicinen som ska inhaleras resp. följ din läkares eller apotekares anvisningar.

Kontraindikationer

- **MEDISANA Inhalator IN 500/ IN 550** får bara användas av personer som kan andas självständigt och är vid medvetande.
- Apparaten är inte lämplig för användare som andas via en operativt skapad öppning i luftstrupen (trakeostomi).
- Använd inhalatorn enbart till det den är avsedd för enligt bruksanvisningen. Vid annan än användning än den avsedda förfaller garantianspråk.
- All annan användning än den som beskrivits här är inte den avsedda och ska betraktas som farlig. Vid annan användning än den avsedda överförs ansvaret för apparatens säkra funktion till användaren.
- En enskild användning får inte pågå längre än 20 minuter.
- Använd endast originaltillbehör och -reservdelar från apparatens tillverkare.
- Använd bara medicin i flytande form som är lämplig för inhaleringsterapi. Diskutera användningsperiod, dosering, användningsfrekvens och medicinval med din läkare eller apotekare innan du påbörjar en terapi.
- Använd inte rent vatten till nebuliseringen.
- Den här apparaten får inte användas av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga och/eller av personer som har för lite kännedom om apparaten om de inte står under uppsikt och instrueras av en annan ansvarig person. Detta gäller även för barn.
- Små barn måste hållas under uppsikt, så att de inte leker med apparaten.
- Smådelar, som t.ex. luftfiltret, skulle kunna sväljas ner. Förvara och kassera därför alla smådelar utom räckhåll för barn.
- Använd eller förvara inte apparaten på platser där den utsätts för giftiga ångor eller flyktiga substanser.
- Använd inte apparaten i närheten av anestesimedel-blandningar som kan antändas tillsammans med luft eller syre.
- Vidrör inte apparaten med spetsiga eller vassa föremål.
- Apparatens ventilationsöppningar ⑦ måste alltid vara fria. Ställ inte apparaten på platser där ventilationsöppningarna skulle kunna blockeras och lägg inga föremål på apparaten (t.ex. handdukar, filter o.s.v.).

- Blockera under inga omständigheter luftfilterskyddet ②.
- Stoppa inte in några föremål eller kroppsdelar (fingrar o.d.) i apparatens inre.
- Apparaten får inte användas på heltäckningsmattor eller i omgivning med mycket damm (som t.ex. under sängen).
- **Spridaren är inte avsedd för användning i anestesi/-andningssystem eller andnings-/lungmaskiner.**
- Använd inte produkten vid bad eller dusch.
- Använd inte apparaten i omgivningar med rumstemperatur över 40°C.
- Låt inte apparaten stå kvar utomhus eller i fuktiga omgivningar. Apparaten är inte vattentät.
- Använd och förvara bara apparaten på platser där det är säkert att den står stadigt och inte kan falla ner. Det finns risk att levande varelser och föremål under den kan skadas eller gå sönder.
- Använd inte apparaten i närheten av högfrekventa elektromagnetiska sändare.
- Ta aldrig i elsladden med våta händer.
- Använd inte apparaten med en defekt elsladd eller elkontakt.
- Apparaten kan skiljas helt från strömförsörjningen genom utdragning av elkontakten ur uttaget.
- Dra inte elsladden över vassa kanter; kläm inte fast den och använd den inte i närheten av värmekällor.
- För att undvika risken för en elektrisk stöt ska du genast dra ut elkontakten ur uttaget:
 - vid störningar under användningen
 - efter varje användning
 - före varje rengöring och skötsel.
- Linda inte elsladden runt apparaten.
- Om nätkabeln går sönder får den endast bytas ut av **MEDISANA**, en auktoriserad fackhandlare eller av en person med motsvarande kvalificering.
- Var noga med att det inte tränger in vatten i apparatens inre. Om apparaten ändå skulle komma i kontakt med fuktighet någon gång så drar du genast ut elkontakten och kontaktar servicestället.
- Håll aldrig apparaten eller nebulisatorsetet under rinnande vatten för rengöring.
- Reparera inte produkten själv vid störningar. Låt endast auktoriserad kundservice utföra reparationer.
- Transportera inte nebulisatorn och lämna den inte utan tillsyn när det fortfarande finns medicinaerosol kvar i nebulisatorbehållaren.
- Undvik att skaka apparaten och tappa den inte.
- Använd inte apparaten till djur.
- Du ska aldrig använda apparaten vid trötthet eller yrsel.
- Vid diabetes eller andra sjukdomar bör läkare konsulteras innan produkten tas i bruk.
- Gravida bör följa nödvändiga försiktighetsåtgärder och beakta den egna belastbarheten; konsultera läkare vid behov.
- Använd inte apparaten om du har svullnader, brännskador, inflammationer, hudutslag, sår eller ömma ställen inom området som berörs av användningen.

- Behandlingen ska vara angenäm. Avbryt om den är smärtsam eller mindre trevlig och konsultera läkare.

före användningen



VARNING

Infektionsrisk genom förorenad nebulisator!

Beakta de allmänna hygienåtgärderna före varje användning (t.ex. grundlig handtvätt) och säkerställ att nebulisatorn rengörs och desinficeras före första och efter varje användning enl. informationen som ges under "4.1 Rengöring och skötsel"!

- Desinficera alla delar i nebulisatorsetet inklusive munstycke och mask före första användningen och senare efter varje användning samt när utrustningen inte använts på länge, se information under "4.1 Rengöring och skötsel".
- Efter desinfektionen måste nebulisatorns alla delar spolas av med rent, kokat vatten.
- Kontrollera att höljet, elsladden, elkontakten, luftslangen **17** och slanganslutnings öppningarna (**1** / **11**) är felfria före varje användning och undersök om apparaten fungerar normalt.
- Om det syns att apparaten är skadad eller om du förmodar en defekt får du inte börja använda inhalatorn. Dra genast ut elkontakten ur uttaget och kontakta servicestället.
- Innan du ansluter apparaten till din strömförsörjning ska du kontrollera att nätspänningen som anges på typskylten överensstämmer med det som gäller för ditt elnät. Använd inga grenuttag eller förlängningskablar.
- Fyll aldrig nebulisatorbehållaren med mer än 10 ml av en lämplig inhalationsvätska.
- Säkerställ att alla delar har satts ihop korrekt innan du använder apparaten.
- Säkerställ att luftfiltret **2** är rent. Om luftfiltret har en färgförändring eller har använts sedan två månader så måste det bytas ut. Säkerställ att det är korrekt monterat.
- För att förhindra att luftslangen **17** lossnar under användningen säkerställer du att den är fast ansluten (**1** / **11**) på apparaten och på nebulisatornheten. Slangen kan ev. vridas något vid anslutningen.

under användningen

- Använd enbart ny medicin-aerosol vid varje användning.
- Blockera aldrig öppningarna på nebulisatoröverdelen **15**.
- Använd nebulisatorn i lodrät position, så långt detta är möjligt. Skaka den inte under användningen.
- Under användningen skapas en vibration och en bullerutveckling genom kompressorfunktionen. Detta är normalt och tyder inte på en felfunktion.

efter användningen

- Torka aldrig apparaten i en mikrovågsugn eller med en hårfön.

- Apparaten och alla delar ska bara förvaras på en torr och ren plats och vara helt torra och tömda.
- Efter inhalationsanvändningen måste eventuella aerosolrester efter medicinen tas bort. Alla delar måste rengöras grundligt och desinficeras, se kapitel 4.1 *Rengöring och skötsel*.
- Förvara inte apparaten med en böjd eller vriden luftslang 17.

2 Värt att veta

Vi tackar

Tack för Ert förtroende och hjärtliga gratulationer!

Med anskaffningen av denna ultraljuds-inhalationsapparat **IN 500/IN 550**, har Ni förvärvat en kvalitetsprodukt från **MEDISANA**. För lyckad användning, och långvarig nytta, av inhalations-apparaten **IN 500/IN 550**, från **MEDISANA** rekommenderas grundlig läsning av nedanstående anvisningar beträffande användning och skötsel.

2.1 Leveransom- fång och förpackning

Kontrollera först om apparaten är komplett och att den inte uppvisar några skador. I tveksamma fall ska apparaten inte tas i bruk utan skickas in till återförsäljaren eller ett serviceställe.

Följande delar skall medfölja vid leverans:

- 1 **MEDISANA**-inhalator **IN 500** resp. **IN 550** med nebulisatorset och luftslang, 1 munstycke, 1 näsadapter för vuxna, 1 näsadapter för barn, 1 mask för vuxna och 1 mask för barn
- 5 reservluftfilter
- 2 reservsäkringar (endast för art. 54530 IN 550)
- 1 bruksanvisning

Förpackningar kan återanvändas eller lämnas till återvinning. Se till att förpackningsmaterial som inte längre behövs tas omhand på korrekt sätt. Upp-täckta skador när produkten packas upp så kontakta omgående inköpsstället.



VARNING

Se till att förpackningsmaterial i plast hanteras utom räckhåll för barn. Kvävningsrisk!

2.2 Värt att veta om inhalator- behandling

Leva = Andas / Andas = Leva

Sjukdomar i andningsvägarna eller lungorna är ofta långvariga, smärtsamma och påverkar livskvaliteten. Rätt insatt, effektiv behandling, som exempelvis inhalering med aerosol, kan här både stödja och hjälpa.

Aerosol är beteckningen på en gas + partikelblandning; ett exempel på detta, som uppträder i naturen, är dimma. Vid aerosolbehandling kommer medicinen i "luftburen" form (ex. som dimma) och andas in. Den stora fördelen med denna behandling (i motsats till att ex. ta tabletter) består däri att medicinen kommer direkt dit där det skall verka (via mun-näsahalsområdet till lungan) utan att passera andra organ:

1. Resultat inträder märkbart snabbt.
2. Andra organ påverkas inte i nämnvärd omfattning, inte heller av biverkningar.
3. Medicinintaget är lågt.

3.1 Förberedelse för inhalering



VARNING

Rengör och desinficera nebulisatorsetet så som beskrivs i "4.1 Rengöring och skötsel" för att undvika en möjlig infektion genom förorenade delar! Dessutom måste allmänna hygienåtgärder följas, som desinficering av händerna, medicinen ska hanteras hygieniskt etc.



ANVISNING

Rådgör med din läkare om användningstid, dosering och användningsintervall innan du börjar använda apparaten. Användnings-sättet bör väljas beroende på behandlingsmål (t.ex. behandling för lungorna = användning av munstycke, behandling för näsa-hals = användning av mask). Rådgör med läkaren om detta.

1. Vrid nebulisatoröverdelen 15 moturs och avlägsna den från nebulisator-behållaren 12 .
2. Placera sprayhuvudet 14 på stutsen 13 .
3. Fyll på den av läkaren eller tillverkaren anvisade mängden inhalations-lösning (volym min. 2 ml och max. 10 ml) i nebulisatorbehållaren 12 . Om behållaren har överfyllts ska den tömmas och nebulisatorsetet rengöras enligt beskrivningen under "4.1 Rengöring och skötsel".
4. Fäst nebulisatoröverdelen 15 genom att skruva på den medurs på nebulisatorbehållaren 12 tills anslutningen sitter fast.
- 5a. Sätt sedan fast antingen munstycket 22 eller en näsadapter (20 eller 21) på nebulisatoröverdelen med skarvstycket för munstycket och näsadaptern 16 . Då skjuts skarvstycket 16 på förbindnings-stutsen på nebulisatoröverdelens översida 15 med den längre sidan och därefter skjuts munstycket 22 eller näsadaptern (20 eller 21) i skarvstyckets korta sida 16 .
- 5b. Alternativt kan masken för vuxna eller barn (18 eller 19) för inhala-tion användas. Då behövs maskskarvstycket istället för skarvstycket 16 . Säkerställ att på-/av-knappen 3 är i läget Av ("O") och sätt i nätkon-takten i vägguttaget. Sätt fast en av luftslangens ändar 17 på kom-pressorns anslutning för luftslang 1 . Sätt på den andra änden på nebulisatorsetets anslutning för luftslang 11 .



ANVISNING

- Försäkra dig om att alla delar är fast förbundna med varandra. Luftslangsanslutningarna måste sitta fast ordentligt på luftut-släppet hos kompressorn och på nebulisatorsetet.
- Var noga med att inte spilla någon inhalationslösning.
- Använd nebulisatorhållaren 8 för den temporära förvaringen av nebulisatorsetet.

3.2 Genomföra inhalation

Sitt i möjligaste mån upprätt.

a) Inhalering med munstycke:

Placera läpparna tätt runt munstycket 22. Starta produkten genom att trycka på knappen På/av 3 ("I"). Nebulisatorn genererar en synlig dimma (aerosol). Andas nu in långsamt och djupt genom munnen och andas ut genom näsan. Vill man lägga in en paus gör man ett kort avbrott och tar munstycket 22 ur munnen. Stoppa in det i munnen igen och (slut läpparna tätt runt munstycket) och andas långsamt in och ut igen.

b) Inhalation med masken resp. med näsadaptern:

Som alternativ till munstycket 22 innehåller leveransen en barnmask 19, en vuxenmask 18 samt näsadapterar (20 och 21). Med dessa kan aerosolen andas in genom näsan, vilket möjliggör en användning till för de övre andningsvägarna. I synnerhet barn föredrar denna användning.

Mask: håll masken så att den pressas lätt över näsan. Masken måste omsluta näsan tätt, men utan att trycka.

Näsadapter: för in de båda tapparna försiktigt i näsöppningarna och håll dem där under inhalationen.

Starta apparaten med PÅ-/AV-knappen 3 ("I"). Nebulisatorn genererar en synlig dimma (aerosol). Andas nu in långsamt och djupt genom näsan. Andas därefter ut långsamt igen.

ANVISNINGAR

- Håll nebulisatorenheten så lodrätt som möjligt. En svag lutning påverkar dock inte användningen (spillsäker). För full funktion är det vid inhaleringen viktigt att inhalatorn inte lutar mer än 45 ° per riktning.
- Verkan av behandlingen kan förbättras om man kort håller andan efter inandningen. Detta är dock inte generellt nödvändigt för framgångsrik behandling. Det är viktigt att vara avslappnad medan man lugnt andas in och ut. Inhalera inte för snabbt. Vill man lägga in en paus gör man ett kort avbrott.

VARNING

- En inhalationsanvändning ska inte överskrida 20 minuter. Om kompressorn används längre finns risk för överhettning och felfunktioner. Efter användning ska apparaten svalna i minst 40 minuter.
- Undvik att täcka över/blockera ventilationsöppningarna och luftfiltret.

3.3 Avsluta inhalation

Stäng efter avslutad inhalering av apparaten genom att trycka på knappen På/av ③ ("O"), även om inte all inhaleringslösning använts. Häll ut resterande innehåll. Återanvänd det inte. Rengör produkten direkt efter varje användning (se även 4.1 Rengöring och vård).



ANVISNINGAR

- Vid användning av masken blir mer aerosol kvar på slemhinnan i näsa-hals-området än vid användning med munstycket.
- När munstycket har använts en tid kan det förekomma att det vid användning av lösningsmedel samlas några droppar i munstyckets förbindningsrör. Detta har dock ingen inverkan på apparatens drift och funktion. Ta bort dropparna med en mjuk trasa efter användning.

4 Övrigt

4.1 Rengöring och vård

Utför följande steg för rengöringen och desinficeringen före första användningen, efter varje användning samt efter en längre period (ca fyra veckor) utan användning.

Rengöring

1. Stäng av apparaten och dra ut elkontakten ur uttaget.
2. Skilj luftslangen ⑪ från nebulisatorenheten och plocka isär nebulisatorn i dess separata delar. Kassera medicinrester som ev. finns i nebulisatorbehållaren. Med tanke på ett aktivt vattenskydd ska medicinresterna inte tömmas i avloppssystemet utan t.ex. kasseras med cellstoffsavfall som restavfall.
3. Spola nebulisatorsetets alla delar med varmt vatten (ca 40°C) och lite diskmedel. Därefter spolar du av alla delar igen med varmt vatten (ca 40°C utan diskmedel). Delarna i nebulisatorenheten måste nu även desinficeras - se under "Desinfektion".
4. Kompressorn kan du torka av med ett mjukt, lätt fuktigt tygstycke. Använd inga aggressiva substanser som t.ex. skurmedel eller andra medel till rengöringen. Det skulle kunna angripa ytan.

Desinfektion

1. Före desinfektionen av nebulisatordelarna utför du stegen som är angivna vid "Rengöring".
2. Till desinfektionen kan man använda alkohol eller spraydesinfektionsmedel med alkohol som finns i handeln. Var noga med att det inte blir kvar några desinfektionsmedelsrester på användningsdelarna för att inte riskera nästa inhalationsanvändning.
3. Låt delarna torka fullständigt under 4-5 timmar. Skaka nebulisatorenheten några gånger för att få bort vattendroppar snabbare.

**VARNING**

Var noga med att det inte finns någon fukt kvar på någon av de separata delarna innan de sätts ihop igen. Lägg de separata delarna på ett torrt, rent underlag med sugförmåga efter desinfektionen och låt alla delar torka helt.

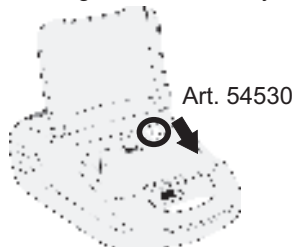
Luftslangens skötsel

1. Kontrollera efter varje användning, om det har samlats fukt i luftslangen **17**.
2. Om så är fallet ska den dras av från nebulisatorn och kompressorn köras tills fuktigheten torkats bort av luftströmmen (men aldrig längre än 20 minuter!) På så sätt förhindras bakteriekontamination p.g.a. restfukt.
3. Rengör slangen med rengöringsmedel eller andra desinfektionsmetoder. På utsidan kan slangen torkas av med en trasa doppad i mild tvållösning. Om slangen har smuts på insidan måste den bytas ut.

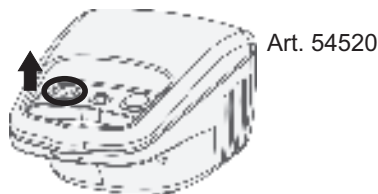
4.2 Filterbyte

Luftfiltret **2** i kompressorn måste bytas vid synlig nedsmutsning (t.ex. färgförändring) eller fuktighet, dock senast var 60:e dag. Då gör du så här:

1. Avlägsna luftfiltrets skyddskåpa **2** i pilens riktning.



Art. 54530



Art. 54520

2. Avlägsna det gamla filtret, t.ex. med en ny tandpetare.
3. Sätt i ett nytt filter och sätt på skyddskåpan igen i ursprungligt läge.

**VARNING**

- Använd endast nya originalfilter från MEDISANA som är lämpliga till den här produkten.
- Tvätta inte ur filtret.

4.3 Livslängd

Apparaten har en förväntad livslängd på tre år (kompressorenhet) vid en användningsfrekvens på tio inhalationer per dag på vardera 20 minuter i rumstemperatur (25°C). Tillbehörsdelarna har en livslängd som avviker från detta:

- Nebulisatorenhet: 100 dagar
- Munstycke/näsadapter: 3 månader
- Luftslang: 1 år
- Luftfilter: 2 månader
- Mask: 1 år

4.4 Felav- hjälpning

Problem	Möjlig orsak	Lösning
Kompressorn fungerar inte efter påkoppling	Nätkontakten är inte korrekt ansluten i stickuttaget.	Frånkoppla apparaten ("O") och sätt i nätkontakten i ett passande stickuttag. Använd inte några förlängningskablar etc. Tillkoppla apparaten igen.
Ingen dimsprayning	Sprayhuvud ¹⁴ saknas eller ingen resp. för lite inhalationslösning i nebulisatorbehållaren.	Sätt ihop nebulisatorsetet korrekt. Fyll på min. 2 och max. 10 ml inhalationslösning i nebulisatorbehållaren.
Ingen eller endast låg dimsprayeffect	Nebulisatorenheten är inte korrekt sammansatt eller hålls snett.	Följ anvisningarna i kapitel 3.1 Förbereda inhalation. Se vid inhalation till att apparaten inte lutar mer än 45° i någon riktning.
Ingen eller låg dimsprayeffect	Luftslangen är inte korrekt monterad, böjd eller defekt.	Kontrollera att luftslangen är korrekt ansluten till kompressorn och nebulisatorenheten. Den får inte böjas eller klämmas. Byt ut slangen om den är skadad.
Apparaten blir mycket het	Apparaten är övertäckt eller har använts i mer än 20 minuter.	Apparaten är inte övertäckt. Låt apparaten svalna i 40 minuter.

4.5 Byta säkringar (endast för art. 54530 IN 550)

I kompressorenheten i IN 550 finns två säkringar (typ F1AL, 250V~) som skydd av elektriska komponenter. Kontrollera att apparaten endast drivs med strömanslutningar som motsvarar specifikationerna i kapitel 4.9 *Tekniska data*. Gå till väga på följande sätt om säkringarna måste bytas ut:

1. Öppna locket till nätkabelfacket ⑨ på kompressorns baksida.
2. Öppna säkringskamrarna genom att vrida dem moturs (t.ex. med en skruvmejsel) och tryck in säkringsskyddslocken (se markeringen på bilden här bredvid).



Baksidan på kompressor IN 550

3. Byt ut säkringarna mot nya säkringar av samma typ och stäng skyddskåporna igen.

4.6 Direktiv / standarder

Denna inhalationsapparat uppfyller kraven i direktivet 93/42/EWG (EG-direktivet om medicinprodukter) och SS-EN 13544-1:2007 Utrustning för andningsterapi - del 1: Nebulisatorer med tillbehör.

Elektromagnetisk kompatibilitet:

Apparaten uppfyller kraven i standarden EN 60601-1-2 för elektromagnetisk kompatibilitet. Detaljer om dessa mätdata kan läsas i den separata bilagan.

4.7 Hänvisning gällande av- fallshantering



Denna apparat får inte kastas i hushållssoporna. Varje konsument måste lämna in alla elektriska eller elektroniska apparater till motsvarande insamlingsställen, oberoende av om apparaterna innehåller skadliga ämnen eller ej, så att de kan omhändertas på ett miljövänligt sätt. Kontakta kommunen eller återförsäljaren för att få information om återvinning.

4.8 Teknisk Data

Namn och model:	MEDISANA Inhalator IN 500 (Art. 54520) MEDISANA Inhalator IN 550 (Art. 54530)
Strömkontakt:	230V~ 50Hz.
Effektförbrukning:	60 W
Genomströmningsmängd:	4 - 7 l/min
Maximal påfyllningsvolym:	10 ml
Partikelstorlek:	≤ 5 µm
Nebuliseringshastighet (min.):	0,2 ml/Min.
Ljudvolym:	≤ 65 dB
Kompressordriftstryck:	> 205 kPa
Arbetsdriftstryck:	100 - 190 kPa
Driftsförutsättningar:	+10°C - +40°C, relativ luftfuktighet ≤ 85 %
Förvaringsförutsättningar:	-10°C - +40°C, relativ luftfuktighet ≤ 95 %
Vikt ca:	1,3 kg (Art. 54520) / 2,0 kg (Art. 54530)
Mått ca:	19,5 x 13,5 x 9,2 cm (Art. 54520) 33 x 20 x 13,8 cm (Art. 54530)
Artikelnr.:	54520 / 54530
EAN-nummer:	4015588 54520 7 / 4015588 54530 6
Specialtillbehör:	Art. 54525 Luftfilter och nebulisatorenhet Art. 52526 Munstycke och näsadapter Art. 52527 Luftslang Art. 52528 Barnmask Art. 52529 Vuxenmask

CE 0297

Som följd av ständigt pågående produktförbättringar förbehåller vi oss rätten till tekniska förändringar samt förändringar i utförande.

**Garanti och
förutsättningar
för reparationer**

Kontakta inköpsstället vid garantifrågor, eller tag kontakt med kundtjänst direkt. Måste produkten skickas in så bifoga uppgifter om defekten samt en kopia av inköpskvittot.

Följande garantiförutsättningar gäller:

1. På **MEDISANA** produkter lämnas tre års garanti, från inköpsdatum. Inköpsdatum ska vid garantiförehavanden förevisas med inköpskvitto eller faktura.
2. Felaktigheter på grund av material- eller tillverkningsfel åtgärdas kostnadsfritt under garantiperioden.
3. Utförande av garantiåtagande leder inte till förlängning av garantiperioden; detta gäller för själva produkten så väl som för utbytta komponenter.
4. Garantin gäller inte för:
 - a. Alla skador som uppkommer på grund av felaktig hantering, t.ex. vid icke beaktande av bruksanvisningen.
 - b. Skador som kan härledas till iordningsställande eller ingrepp utförda av köparen eller annan, ej auktoriserad, person.
 - c. Transportskador som uppkommit under transport från tillverkaren till användaren eller vid insändning till kundtjänst.
 - d. Tillbehör som utsätts för normalt slitage.
5. Ansvar för direkta eller indirekta följdskador som förorsakas av produkten är uteslutet, även om skadan på produkten godkänns som garantiåtagande.

**MEDISANA AG**

Jagenbergstraße 19

41468 NEUSS

Tyskland

eMail: info@medisana.de

Internet: www.medisana.de

Service-adresserna finns på en separat bilaga.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ! ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΠΩΣΔΗΠΟΤΕ!

Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή μελετήστε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης και ιδιαίτερα τις οδηγίες ασφαλείας και φυλάξτε το εγχειρίδιο για μελλοντική χρήση. Όταν δίνετε τη συσκευή σε άλλα άτομα, δώστε μαζί και αυτό το εγχειρίδιο χρήσης.

Επεξήγηση συμβόλων



Αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών ανήκει σε αυτήν τη συσκευή. Περιλαμβάνει σημαντικές πληροφορίες για την έναρξη της λειτουργίας και τη μεταχείριση. Μελετήστε ολόκληρο το εγχειρίδιο οδηγιών. Αν δεν τηρηθούν οι οδηγίες αυτού του εγχειριδίου, μπορούν να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί ή και ζημιές στη συσκευή.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτές οι προειδοποιητικές υποδείξεις πρέπει να τηρηθούν ώστε να αποφευχθούν οι πιθανοί τραυματισμοί του χρήστη.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Αυτές οι υποδείξεις πρέπει να τηρηθούν ώστε να αποφευχθούν οι πιθανές ζημιές στη συσκευή.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Αυτές οι υποδείξεις σας δίνουν πρόσθετες χρήσιμες πληροφορίες για την εγκατάσταση και τη λειτουργία.



Ταξινόμηση συσκευής: Τύπος BF



Κλάση προστασίας II



Αριθμός LOT



Παραγωγός



Ημερομηνία κατασκευής



1.1 Οδηγίες για την ασφάλεια

Ορθή χρήση

- Ο εισπνευστήρας **IN 500/ IN 550** της **MEDISANA** προορίζεται για τη στοματική ή ρινική θεραπεία εισπνοής με ιατρικό αεροζόλ σε ιδιωτικά νοικοκυριά. Η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο από ασθενείς, οι οποίοι έχουν εξοικειωθεί λεπτομερώς με τη λειτουργία της συσκευής και με τη χρήση υγρού φαρμάκου, το οποίο έχει ορίσει ή συστήσει γιατρός ή φαρμακοποιός.
- Ο χρήστης οφείλει προηγουμένως να έχει διαβάσει αυτές τις οδηγίες χρήσης και να έχει κατανοήσει το περιεχόμενο και τον χειρισμό της συσκευής.
- Προσέχετε πάντα τα στοιχεία που αναγράφονται στις συνοδευτικές πληροφορίες του φαρμάκου που προορίζεται για εισπνοή ή ακολουθήστε τις οδηγίες του ιατρού ή του φαρμακοποιού σας.

Αντενδείξεις

- Η χρήση του εισπνευστήρα **IN 500/ IN 550** της **MEDISANA** επιτρέπεται μόνο σε άτομα, που έχουν αυτόνομη αναπνευστική ικανότητα και έχουν τις αισθήσεις τους.
- Η συσκευή δεν ενδείκνυται για χρήστες, οι οποίοι αναπνέουν μέσω διάνοιξης της τραχείας από χειρουργική επέμβαση (τραχειοτομή).
- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο για τον προβλεπόμενο σκοπό σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης. Σε περίπτωση μη προβλεπόμενης χρήσης παύει να ισχύει η εγγύηση.
- Κάθε διαφορετική χρήση από αυτήν που περιγράφεται εδώ δεν είναι κατάλληλη και χαρακτηρίζεται ως επικίνδυνη. Σε περίπτωση μη ορθής χρήσης την ευθύνη για τη μη ασφαλή λειτουργία της συσκευής έχει ο χρήστης.
- Η διάρκεια της εκάστοτε εφαρμογής δε θα πρέπει να υπερβαίνει τα 20 λεπτά.
- Σας επιτρέπεται μόνο να καθαρίζετε τη συσκευή.
- Χρησιμοποιείτε μόνο υγρά σκευάσματα που είναι κατάλληλα για τη θεραπεία εισπνοών. Πριν ξεκινήσετε τη θεραπεία με τη συσκευή, συζητήστε με τον γιατρό ή τον φαρμακοποιό σας τη διάρκεια εφαρμογής, τη δοσολογία, τη συχνότητα επανάληψης της εφαρμογής και την επιλογή των σκευασμάτων.
- Μη χρησιμοποιείτε καθαρό νερό για τη νεφελοποίηση.
- Απαγορεύεται η χρήση της συσκευής από άτομα (συμπεριλαμβανομένων παιδιών) με περιορισμένες φυσικές ή πνευματικές ικανότητες, έλλειψη αισθήσεων, εμπειρίας και/ή γνώσης, εάν δεν επιτηρούνται για την ασφάλειά τους από κάποιο αρμόδιο άτομο που θα τους δίνει οδηγίες για τη χρήση της συσκευής.
- Θα πρέπει να παρακολουθείτε τα παιδιά ώστε να βεβαιώνετε πως δεν παίζουν με τη συσκευή.
- Μικρά εξαρτήματα όπως π.χ. το φίλτρο αέρα μπορούν να καταποθούν. Γι' αυτό αποθηκεύετε όλα τα μικρά εξαρτήματα σε μέρη απρόσιτα σε παιδιά.
- Μη χρησιμοποιείτε ή αποθηκεύετε τη συσκευή σε μέρη, όπου εκτίθεται σε δηλητηριώδεις ατμούς ή πτητικές ουσίες.
- Μη λειτουργείτε τη συσκευή κοντά σε σκευάσματα αναισθητικών ουσιών, οι οποίες είναι εύφλεκτες σε συνδυασμό με αέρα ή οξυγόνο.
- Να αποφεύγετε την επαφή με αιχμηρά αντικείμενα.
- Οι σχισμές αερισμού **7** της συσκευής πρέπει να είναι πάντα ελεύθερες. Μην τοποθετείτε τη συσκευή σε μέρη που ενδέχεται να φράξουν τις σχισμές αερισμού και μην τοποθετείτε αντικείμενα πάνω στη συσκευή (π.χ. πετσέτες, κουβέρτες κ.λπ.).

- Μην μπλοκάρετε σε καμία περίπτωση το κάλυμμα του φίλτρου αέρα **2**.
- Μην εισάγετε αντικείμενα ή μέρη του σώματος (δάχτυλα κ.λπ.) στο εσωτερικό της συσκευής.
- Απαγορεύεται η χρήση της συσκευής πάνω σε χαλιά ή σε περιβάλλον όπου έχει κατακαθίσει πολλή σκόνη (π.χ. κάτω από το κρεβάτι).
- **Ο νεφελωτής δεν ενδείκνυται για χρήση σε συστήματα αναπνοής-αναπνοής ούτε για συστήματα τεχνητής αναπνοής πνευμόνων.**
- Μη χρησιμοποιείτε το μαξιλάρι βρεγμένο και χρησιμοποιήστε το μόνο σε στεγνούς χώρους (όχι στο λουτρό ή σε παρόμοιους χώρους).
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε χώρους με θερμοκρασία περιβάλλοντος άνω των 40°C.
- Να μην αφήνετε τη συσκευή σε εξωτερικό χώρο ή σε περιοχή με υγρασία. Η συσκευή δεν είναι υδατοστεγής.
- Χρησιμοποιείτε και αποθηκεύετε τη συσκευή μόνο σε μέρη, όπου διασφαλίζεται η σταθερή της θέση και αποτρέπεται η πτώση της. Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού και θραύσης για άτομα, ζώα ή αντικείμενα που βρίσκονται από κάτω.
- Μη λειτουργείτε τη συσκευή κοντά σε πομπούς ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας υψηλών συχνοτήτων.
- Ποτέ μην αγγίζετε το καλώδιο με βρεγμένα χέρια.
- Μη λειτουργείτε τη συσκευή με καλώδιο ή βύσμα που έχουν υποστεί βλάβη.
- Τραβώντας το βύσμα από την πρίζα, η συσκευή μπορεί να αποκοπεί ολότελα από την παροχή ρεύματος.
- Μην τραβάτε το καλώδιο πάνω από αιχμηρές άκρες, μην το παγιδεύετε και μην το χρησιμοποιείτε κοντά σε εστίες θερμότητας.
- Για να αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, τραβήξτε αμέσως το βύσμα από την πρίζα:
 - σε περίπτωση διαταραχών κατά τη διάρκεια της χρήσης
 - μετά από κάθε χρήση
 - πριν από κάθε καθαρισμό και φροντίδα.
- Μην τυλίγετε το καλώδιο γύρω από τη συσκευή.
- Εάν το καλώδιο δικτύου έχει φθαρεί, επιτρέπεται να αντικαθίσταται μόνο από την **MEDISANA**, από έναν εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ή μέσω ενός αντίστοιχα εξειδικευμένου ατόμου.
- Προσέχετε να μην εισχωρήσει νερό στο εσωτερικό της συσκευής. Σε περίπτωση που παρόλα αυτά η συσκευή έρθει σε επαφή με υγρασία, τραβήξτε αμέσως την πρίζα και επικοινωνήστε με το κέντρο εξυπηρέτησης.
- Ποτέ μην κρατάτε τη συσκευή ή το σετ νεφελοποιητή κάτω από τρεχούμενο νερό, όταν τα καθαρίζετε.
- Σε περίπτωση βλάβης μην προσπαθήσετε να επιδιορθώσετε τη συσκευή μόνοι σας. Δώστε τη συσκευή για επισκευή σε μια εξουσιοδοτημένη υπηρεσία για σέρβις.
- Μη μεταφέρετε τον νεφελοποιητή και μην τον αφήνετε χωρίς εποπτεία, όταν βρίσκεται φαρμακευτικό αερόλυμα στη δεξαμενή του νεφελοποιητή.
- Αποφύγετε κραδασμούς και δονήσεις της συσκευής και μην αφήνετε να πέσει στο έδαφος.
- Μην κάνετε χρήση της συσκευής σε ζώα.
- Ποτέ μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή όταν αισθάνεστε κούραση ή νιώθετε ζάλη.
- Αν πάσχετε από κάποια ασθένεια, όπως π.χ. Διαβήτη, συμβουλευτείτε το γιατρό σας πριν από τη χρήση της συσκευής.
- Οι γυναίκες στην περίοδο της εγκυμοσύνης πρέπει να λάβουν τα απαραίτητα προληπτικά μέτρα σχετικά με την σωματική αντοχή τους και αν χρειάζεται να συμβουλευτούν το γιατρό τους.
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή, αν στην περιοχή εφαρμογής υπάρχουν πριζίματα, εγκαύματα, φλεγμονές, εξανθήματα, πληγές ή ευαίσθητα σημεία.

- Εάν αισθανθείτε την εφαρμογή ανεπιθύμητη ή επίπονη διακόψτε την αμέσως

Πριν από τη χρήση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Κίνδυνος λοιμώξεων από λερωμένο νεφελοποιητή!

Πριν από κάθε χρήση λάβετε υπόψη σας τους γενικούς κανόνες υγιεινής (π.χ. επιμελές πλύσιμο χεριών) και εξασφαλίστε ότι ο νεφελοποιητής έχει καθαριστεί και απολυμανθεί σύμφωνα με τις υποδείξεις που αναφέρονται στο κεφάλαιο «4.1 Καθαρισμός και φροντίδα».

- Πριν από την πρώτη χρήση απολυμάνετε όλα τα εξαρτήματα του σετ νεφελοποιητή συμπεριλαμβανομένου του ακροστομίου και της μάσκας και στη συνέχεια μετά από κάθε χρήση, καθώς και μετά από περιόδους αχρησίας, βλέπε υποδείξεις στο «4.1 Καθαρισμός και φροντίδα».
- Μετά την απολύμανση απαιτείται το ξέπλυμα όλων των εξαρτημάτων του νεφελοποιητή με καθαρό, αποστειρωμένο μέσω βρασμού νερό.
- Πριν από κάθε χρήση ελέγξτε τη μονάδα της συσκευής, το καλώδιο, το βύσμα, τον εύκαμπτο αεραγωγό 17 και τα ανοίγματα σύνδεσης του αγωγού για ζημιές και ελέγξτε ακόμα, αν η συσκευή λειτουργεί κανονικά.
- Σε περίπτωση που η συσκευή φέρει εμφανείς ζημιές ή υποψιάζεστε κάποια βλάβη, απαγορεύεται να τίθεται σε λειτουργία ο εισπνευστήρας. Τραβήξτε αμέσως το βύσμα από την πρίζα και απευθυνθείτε σε κάποιο κέντρο εξυπηρέτησης.
- Προτού συνδέσετε τη συσκευή στην παροχή ρεύματος, σιγουρευτείτε ότι η τάση τροφοδοσίας που αναφέρεται στην πινακίδα τύπου συμφωνεί με αυτήν του ηλεκτρικού σας δικτύου. Μη χρησιμοποιείτε πολύπριζα ή προεκτάσεις καλωδίων.
- Ποτέ μη γεμίζετε το δοχείο εκνεφωτή με περισσότερα από 10 ml του κατάλληλου υγρού εισπνοής.
- Σιγουρευτείτε ότι όλα τα μέρη έχουν συναρμολογηθεί σωστά, προτού χρησιμοποιήσετε τη συσκευή.
- Διασφαλίστε ότι τα φίλτρα αέρα 2 είναι καθαρά. Σε περίπτωση που το φίλτρο αέρα εμφανίσει μια χρωματική αλλοίωση ή χρησιμοποιείται ήδη 2 μήνες, απαιτείται η αντικατάστασή του. Ελέγξτε, αν έχει συναρμολογηθεί σωστά.
- Για να μη λυθεί ο εύκαμπτος αεραγωγός 17 στη διάρκεια της λειτουργίας, εξασφαλίστε ότι έχει συνδεθεί καλά στους εκάστοτε συνδέσμους της συσκευής και στη μονάδα του νεφελοποιητή. Κατά περίπτωση, ο αγωγός μπορεί να περιστραφεί ελαφρώς κατά τη σύνδεση.

Κατά τη διάρκεια της χρήσης

- Σε κάθε χρήση χρησιμοποιείτε μόνο φρέσκο φαρμακευτικό αερόλυμα.
- Ποτέ μη μπλοκάρτε τα ανοίγματα του άνω τμήματος εκνεφωτή 15.
- Χρησιμοποιείτε τον νεφελοποιητή όσο το δυνατόν σε κάθετη θέση. Μην τον ταρακουνάτε στη διάρκεια της εφαρμογής.
- Στη διάρκεια της λειτουργίας δημιουργείται μέσω της λειτουργίας συμπίεσης μια δόνηση και ένας θόρυβος. Αυτό είναι φυσιολογικό και δεν αποτελεί ένδειξη δυσλειτουργίας.

Μετά τη χρήση

- Ποτέ μη στεγνώνετε τη συσκευή μέσα στο φούρνο μικροκυμάτων ή με πιστολάκι.
- Αποθηκεύετε τη συσκευή και όλα τα εξαρτήματα μόνο όταν είναι εντελώς στεγνά και χωρίς περιεχόμενο σε μέρος στεγνό και καθαρό.

- Μετά την εφαρμογή των εισπνοών αφαιρέστε πιθανά υπολείμματα του φαρμακευτικού αερολύματος. Όλα τα εξαρτήματα θα πρέπει να καθαριστούν επιμελώς και να απολυμανθούν, βλέπε κεφάλαιο «4.1 Καθαρισμός και φροντίδα».
- Μην αποθηκεύετε τη συσκευή όταν ο εύκαμπτος αεραγωγός **17** είναι διπλωμένος ή μπλεγμένος.

2 Χρήσιμες πληροφορίες

Σας ευχαριστούμε

Σας ευχαριστούμε πολύ για την εμπιστοσύνη σας και σας ευχόμαστε καλή επιτυχία! Με τη συσκευή **IN 500 / IN 550** αποκτήσατε ένα προϊόν άριστης ποιότητας της εταιρίας **MEDISANA**. Για να πέτυχετε τον επιθυμητό σας στόχο και να χαρείτε για μεγάλο χρονικό διάστημα το ηλεκτρικό μαξιλάρι της **MEDISANA**, σας προτείνουμε να διαβάσετε προσεκτικά τις ακόλουθες οδηγίες για τη χρήση και τη φροντίδα.

2.1 Περιεχόμενο παράδοσης και συσκευασία

Ελέγξτε αρχικά την πληρότητα της συσκευής και δεν παρουσιάζει καμία ζημιά. Σε περίπτωση αμφιβολίας μη θέτετε τη συσκευή σε λειτουργία και στείλτε τη στο τμήμα σέρβις για επισκευή.

Το περιεχόμενο παράδοσης συμπεριλαμβάνει:

- 1 Εισπνευστήρας **MEDISANA IN 500** ή **IN 550** με σετ εκνεφωτή και σωλήνα αέρα, 1 επιστόμιο, 1 προσαρμογέας για τη μύτη για ενήλικες, 1 προσαρμογέας για τη μύτη για παιδιά, 1 μάσκα για ενήλικες και 1 παιδική μάσκα
- 5 εφεδρικά φίλτρα αέρα
- 2 εφεδρικές ασφάλειες (μόνο για το είδος 54530 IN 550)
- 1 οδηγία χρήσης

Οι συσκευασίες είναι επαναχρησιμοποιήσιμες ή μπορούν να ανακυκλωθούν στον κύκλο πρώτων υλών. Σας παρακαλούμε να αποσύρετε το υλικό συσκευασίας που δεν χρησιμοποιείται πλέον σύμφωνα με τους κανονισμούς. Σε περίπτωση που κατά την αφαίρεση της συσκευής από τη συσκευασία διαπιστώσετε κάποια βλάβη οφειλόμενη στη μεταφορά, παρακαλούμε να απευθυνθείτε αμέσως στον έμπορο σας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κρατήστε το υλικό συσκευασίας μακριά από παιδιά. Υπάρχει κίνδυνος ασφυξίας!

2.2 Αξιοσημείωτες πληροφορίες σχετικά με τη θεραπεία με εισπνοή

ζω = αναπνέω / αναπνέω = ζω

Οι νόσοι των αναπνευστικών οδών ή των πνευμόνων συχνά είναι μακροχρόνιοι, επώδυνοι και περιοριστικοί. Οι έγκαιρες και αποτελεσματικές θεραπείες, όπως π.χ. η θεραπεία να βοηθήσουν.

Ως αερόλυμα χαρακτηρίζεται ένα αέριο + μείγμα σωματιδίων. Ένα παραδειγμα σχετικά μ'αυτό, το οποίο εμφανίζεται στη φύση, είναι η ομίχλη. Στην θεραπεία με αερόλυμα τα φάρμακα μετατρέπονται σε μορφή αερίου (π.χ. νεφελοποιημένα) και εισπνέονται. Το μεγάλο προτέρημα αυτής της θεραπείας είναι (π.χ. εν αντιθέσει με την λήψη δισκίων) το γεγονός, ότι τα φάρμακα χορηγούνται ακριβώς στο σημείο, στο οποίο πρέπει να επιδράσουν (μέσω της στοματικής - ρινοφαρυγγικής κοιλότητας στους πνεύμονες), δίχως να διαπεράσουν από διάφορα άλλα σωματικά όργανα:

1. Η επίδραση επιτυγχάνεται γρήγορα και με αισθητό τρόπο.
2. Δεν δημιουργούνται κάποιες (αξιοσημείωτες) παρενέργειες σε άλλα σωματικά όργανα.
3. Επιτυγχάνεται η ελαχιστοποιημένη χρήση φαρμάκων.

3.1 Προετοιμασία για την εισπνοή

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Καθαρίζετε και απολυμαίνετε το σετ νεφελοποιητή σύμφωνα με τις οδηγίες στο κεφάλαιο «4.1 Καθαρισμός και φροντίδα», ώστε να αποφύγετε μια ενδεχόμενη λοίμωξη από λερωμένα εξαρτήματα. Επιπλέον, απαιτείται η τήρηση των γενικών κανόνων υγιεινής όπως η απολύμανση των χεριών, ο χειρισμός των φαρμάκων σύμφωνα με τους κανόνες υγιεινής κ.λπ.

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ

Μιλήστε με το γιατρό σας πριν από την αρχή της θεραπείας για τη διάρκεια, τη δοσολογία και τη συχνότητα της χρήσης. Ανάλογα με το σκοπό της θεραπείας (π.χ. αγωγή στους πνεύμονες = χρήση ακροφυσίου ή αγωγή στη μύτη και στο λάρυγγα = χρήση μάσκας) θα πρέπει να επιλεγεί και ο τρόπος χρήσης. Συμβουλευτείτε κι εδώ το γιατρό σας.

- 1.1. Περιστρέψτε το άνω τμήμα εκνεφωτή  αριστερόστροφα και απομακρύνετε το από το δοχείο εκνεφωτή .
2. Τοποθετήστε την κεφαλή ψεκαστήρα  στο στόμιο .
3. Γεμίστε με την ενδεικνυόμενη ποσότητα διαλύματος εισπνοής που έχει συστήσει ο γιατρός ή ο κατασκευαστής (περιεχόμενο τουλάχιστο 2 ml και μέγιστο 10 ml) στο δοχείο εκνεφωτή . Στην περίπτωση που έχετε γεμίσει πολύ το δοχείο, αδειάστε το και καθαρίστε το σετ εκνεφωτή όπως περιγράφεται στο απόσπασμα "4.1 Καθαρισμός και φροντίδα".
4. Στερεώστε το άνω τμήμα εκνεφωτή , βιδώνοντας το δεξιόστροφα στο δοχείο εκνεφωτή , έως ότου είναι σφιχτή η σύνδεση.
- 5α. Στη συνέχεια τοποθετείτε το επιστόμιο  ή έναν προσαρμογέα για τη μύτη ( ή ) μαζί με το τεμάχιο σύνδεσης για το επιστόμιο και τον προσαρμογέα για τη μύτη  στο άνω τμήμα του εκνεφωτή. Για αυτό ωθείτε το τεμάχιο σύνδεσης  με τη μακρύτερη πλευρά στο στόμιο εξαρτήματος στην επάνω πλευρά του άνω τμήματος εκνεφωτή  και στη συνέχεια ωθείτε το επιστόμιο  ή τον προσαρμογέα για τη μύτη ( ή ) στην κοντή πλευρά του τεμαχίου σύνδεσης .
- 5β. Εναλλακτικά μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη μάσκα για ενήλικες ή παιδιά ( ή ) για την εισπνοή. Για αυτό χρειάζεστε το τεμάχιο σύνδεσης μάσκας αντί του τεμαχίου σύνδεσης . Εξασφαλίστε ότι ο διακόπτης on/off  βρίσκεται στη θέση Off ("Ο") και συνδέστε το βύσμα στην πρίζα. Εισάγετε το ένα άκρο του σωλήνα αέρα  σφιχτά στη σύνδεση για το σωλήνα αέρα  του συμπιεστή. Το άλλο άκρο το εισάγετε στη σύνδεση για το σωλήνα αέρα  του σετ εκνεφωτή.

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ

- Σιγουρευτείτε ότι όλα τα μέρη έχουν συνδεθεί καλά μεταξύ τους. Οι σύνδεσμοι των αγωγών θα πρέπει να είναι τοποθετημένοι σταθερά στο άνοιγμα εκροής αέρα του συμπιεστή και στο σετ νεφελοποιητή.
- Προσέχετε να μη εκχυθεί το διάλυμα εισπνοών.
- Χρησιμοποιήστε το στήριγμα του νεφελοποιητή  για την προσωρινή αποθήκευση του σετ νεφελοποιητή.

3.2 Διεξαγωγή εισπνοής

Καθήστε σε στάση όσο το δυνατόν πιο όρθια.

α) Εισπνοή με το στόμιο:

Περικλείστε ολοκληρωτικά το επιστόμιο 22 με τα χείλη σας. Ενεργοποιήστε την συσκευή πατώντας το διακόπτη on/off 3 ("I"). Ο νεφελοποιητής δημιουργεί ένα ορατό νέφος (αερόλυμα). Εισπνεύστε τώρα αργά και βαθιά από το στόμα και εκπνεύστε από τη μύτη. Εάν επιθυμείτε να κάνετε διάλειμμα, διακόψτε για λίγο και βγάλτε το επιστόμιο 22 από το στόμα σας. Βάλτε το ξανά στο στόμα σας (στερεώστε το σφιχτά με τα χείλη) και αρχίστε αργά τις εισπνοές και εκπνοές.

β) Εισπνοή με μάσκα ή προσαρμογέα μύτης:

Εναλλακτικά του επιστομίου 22 περιλαμβάνονται στο σύνολο αποστολής μια παιδική μάσκα 19, μια μάσκα για ενήλικες 18 καθώς και προσαρμογείς για τη μύτη (20 και 21). Με τον τρόπο αυτό μπορεί να γίνει εισπνοή του αεροζόλ μέσω της μύτης, κάτι που διευκολύνει περισσότερο μια χρήση για τις άνω αναπνευστικές οδούς. Αυτή η χρήση είναι πιο ευχάριστη ιδιαίτερα για τα παιδιά.

Μάσκα: Κρατάτε τη μάσκα, πιέζοντας ελαφρώς πάνω από τη μύτη. Η μάσκα θα πρέπει να αγκαλιάζει στενά τη μύτη, χωρίς ωστόσο να την πιέζει.

Προσαρμογέας μύτης: Εισάγετε προσεκτικά τις δύο ράβδους στο άνοιγμα της μύτης και κρατάτε σταθερά στη διάρκεια των εισπνοών.

Ενεργοποιήστε τη συσκευή, τοποθετώντας τον διακόπτη On/Off 3 στη θέση («I»). Ο νεφελοποιητής δημιουργεί ένα ορατό νέφος (αερόλυμα). Εισπνέετε μόνο αργά και βαθιά μέσω της μύτης. Στη συνέχεια εκπνέετε πάλι αργά.



ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ

- Πρέπει να κρατάτε τη μονάδα εκνεφωτή όσο περισσότερο κάθετα γίνεται. Μια ελάχιστη κλίση στην τοποθέτηση όμως δεν επηρεάζει την εφαρμογή (υπάρχει προστασία διαρροής). Για επίτευξη πλήρους λειτουργικότητας θα πρέπει να προσέχετε κατά την εισπνοή, να μην γέρνετε τη συσκευή πάνω από 45° προς κάθε κατεύθυνση.
- Μπορείτε να βελτιώσετε τη δράση της θεραπείας, εάν μετά την εισπνοή κρατήσετε για λίγο την αναπνοή σας. Δεν είναι όμως απαραίτητο για τη γενική επιτυχία της θεραπείας. Σημαντικό είναι να παραμείνετε ήρεμος και χαλαρός κατά τις ομοιόμορφες εισπνοές και εκπνοές σας. Μην εισπνέετε πολύ γρήγορα. Εάν επιθυμείτε να κάνετε διάλειμμα, διακόψτε για λίγο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Μια εφαρμογή εισπνοής δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 20 λεπτά. Εάν ο συμπτωστής λειτουργήσει περισσότερο, υπάρχει κίνδυνος υπερθέρμανσης και ελαττωματικών λειτουργιών. Μετά τη χρήση πρέπει η συσκευή να κρυώνει τουλάχιστο για 40 λεπτά.
- Αποφύγετε την κάλυψη / φραγή των σχισμών αερισμού στο φίλτρο αέρα.

3.3 Ολοκλήρωση της εισπνοής

Απενεργοποιήστε τη συσκευή μετά την ολοκλήρωση της εισπνοής πατώντας το διακόπτη **3** ανοιχτό / κλειστό ("Ο"), ακόμη και σε περίπτωση ολόκληρης της ουσίας εισπνοής.

Αδειάστε την υπόλοιπη ουσία εισπνοής. Μην εξακολουθείτε να τη χρησιμοποιείτε. Καθαρίστε τη συσκευή αμέσως μετά από κάθε εφαρμογή (Βλέπε 4.1 Καθάρισμα και συντήρηση).



ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ

- Κατά την εφαρμογή της μάσκας παραμένει μεγαλύτερη ποσότητα αεροζόλ στους βλεννογόνους στην ρινοφαρυγγική κοιλότητα σε σύγκριση με την εφαρμογή με το επιστόμιο.
- Μετά από μακρά χρήση του επιστομίου, ενδέχεται κατά το χειρισμό να έχουν συγκεντρωθεί μερικές σταγόνες διαλυτικού στο σωλήνα σύνδεσης του επιστομίου. Αυτό δεν έχει ωστόσο επίδραση στο χειρισμό και τη λειτουργία της συσκευής. Απομακρύνετε τις σταγόνες μετά τη χρήση με ένα μαλακό πανί.

4 Διάφορα

4.1 Καθάρισμα και συντήρηση

Διεξάγετε τα ακόλουθα βήματα για τον καθαρισμό και την απολύμανση πριν από την πρώτη χρήση, μετά από κάθε χρήση καθώς και μετά από διαστήματα αχρησίας (περ. 4 εβδομάδες).

Καθαρισμός

1. Απενεργοποιήστε τη συσκευή και τραβήξτε το βύσμα από την πρίζα.
2. Αποσυνδέστε τον εύκαμπτο αεραγωγό **17** από τη μονάδα του νεφελοποιητή και αποσυναρμολογήστε τον νεφελοποιητή σε μεμονωμένα μέρη. Απορρίψτε ενδεχόμενα υπολείμματα φαρμακευτικών ουσιών που βρίσκονται στη δεξαμενή του νεφελοποιητή. Στο πλαίσιο μιας ενεργούς πρόληψης της ρύπανσης των υδάτων, αποφεύγετε την απόρριψη των υπολειμμάτων των φαρμακευτικών ουσιών στην αποχέτευση. Καθαρίστε με πανάκια από κυτταρίνη και απορρίψτε τα μαζί με τα υπόλοιπα απορρίμματα.
3. Ξεπλένετε όλα τα εξαρτήματα του σετ νεφελοποιητή με ζεστό νερό (περ. 40°C) και λίγο απορρυπαντικό. Στη συνέχεια ξεπλένετε και πάλι όλα τα εξαρτήματα με ζεστό νερό (περ. 40°C χωρίς απορρυπαντικό). Τα εξαρτήματα της μονάδας του νεφελοποιητή θα πρέπει επιπλέον να απολυμανθούν - βλέπε «Απολύμανση».
4. Μπορείτε να σκουπίσετε τον συμπίεστή με ένα μαλακό και ελαφρώς βρεγμένο πανί. Μη χρησιμοποιείτε επιθετικές ουσίες, όπως π.χ. γαλακτώματα τριβής ή άλλα μέσα καθαρισμού. Αυτά ενδέχεται να δράσουν επιθετικά προς την επιφάνεια.

Απολύμανση

1. Πριν από την απολύμανση των εξαρτημάτων του νεφελοποιητή ακολουθήστε τα βήματα που αναγράφονται στην παράγραφο «Καθαρισμός».
2. Για την απολύμανση είναι εφικτή η χρήση οιοιπνεύματος ή σπρέι απολύμανσης του εμπορίου. Προσέχετε να μην απομείνουν υπολείμματα της απολυμαντικής ουσίας στα μέρη σύνδεσης και να δημιουργηθούν κίνδυνοι κατά την επόμενη εφαρμογή εισπνοών.
3. Αφήστε τα εξαρτήματα να στεγνώσουν καλά για 4-5 ώρες. Ανακινήστε τη μονάδα του νεφελοποιητή μερικές φορές για να απομακρύνετε ταχύτερα τις σταγόνες νερού.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σιγουρευτείτε ότι όλα τα μέρη είναι ελεύθερα από υγρασία, προτού τα συναρμολογήσετε και πάλι. Μετά την απολύμανση τοποθετήστε τα μέρη σε μια στεγνή, καθαρή και απορροφητική βάση και αφήστε να στεγνώσουν καλά.

Φροντίδα του εύκαμπτου αεραγωγού

1. Ελέγχετε μετά από κάθε χρήση, εάν έχει συγκεντρωθεί στο σωλήνα αέρα ¹⁷ υγρασία.
2. Εάν συμβαίνει αυτό, απομακρύνετε τον από τον εκνεφωτή και επιτρέψτε να λειτουργήσει ο συμπιεστής τόσο (ωστόσο ποτέ περισσότερο από 20 λεπτά!), έως ότου η υγρασία στεγνώσει μέσω της ροής αέρα. Έτσι εμποδίζετε βακτηριδιακή μόλυνση μέσω υπολειπόμενης υγρασίας.
3. Μην καθαρίζετε τον εύκαμπτο σωλήνα με καθαριστικά ή άλλες μεθόδους απολύμανσης. Εξωτερικά μπορείτε να σκουπίσετε τον εύκαμπτο σωλήνα με ένα πανί βουτηγμένο σε ήπια σαπουνάδα. Εάν ο εύκαμπτος σωλήνας παρουσιάζει βρομιές στην εσωτερική πλευρά, πρέπει να αντικατασταθεί.

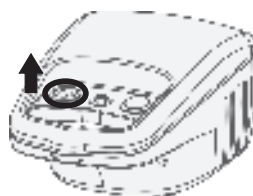
4.2 Αλλαγή φίλτρου

Το φίλτρο αέρα ² που βρίσκεται στον συμπιεστή θα πρέπει να αντικατασταθεί σε περίπτωση εμφανών ακαθαρσιών (π.χ. σε χρωματική αλλοίωση) ή υγρασίας, το αργότερο όμως ανά 60 ημέρες. Για τον σκοπό αυτό ακολουθήστε τα εξής βήματα:

1. Απομακρύνετε την επικάλυψη του φίλτρου αέρα ² προς την κατεύθυνση του βέλους.



Kωδ. 54530



Kωδ. 54520

2. Απομακρύνετε το παλιό φίλτρο π. χ. με μια καινούργια οδοντογλυφίδα.
3. Τοποθετήστε ένα νέο φίλτρο και επανατοποθετήστε την επικάλυψη στην αρχική της θέση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά καινούργια γνήσια φίλτρα της MEDISANA, τα οποία είναι κατάλληλα για το προϊόν αυτό.
- Μην αντικαταστήσετε το φίλτρο.

4.3

Διάρκεια ζωής

Με μια συχνότητα εφαρμογών των 10 εισπνοών ανά ημέρα και για τη διάρκεια 20 λεπτών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος (25°C) η συσκευή διαθέτει μια αναμενόμενη διάρκεια ζωής των 3 ετών (μονάδα συμπιεστή). Τα εξαρτήματα διαθέτουν μια αποκλίνουσα διάρκεια ζωής:

- Μονάδα νεφελοποιητή: 100 μέρες
- Ακροστόμιο / προσαρμογέας μύτης: 3 μήνες
- Εύκαμπτος αεραγωγός: 1 έτος
- Φίλτρο αέρα: 2 μήνες
- Μάσκα: 1 έτος

4.4

Αντιμετώπιση σφαλμάτων

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Λύση
Ο συμπιεστής δε λειτουργεί μετά την ενεργοποίηση	Το βύσμα δεν έχει συνδεθεί σωστά στην πρίζα.	Απενεργοποιήστε τη συσκευή («Ο») και βάλτε το βύσμα σε μια αντίστοιχη πρίζα. Μη χρησιμοποιείτε καλώδια επεκτάσεις κλπ. Ενεργοποιήστε πάλι τη συσκευή.
Καμία εκνέφωση	Η κεφαλή ψεκαστήρα ¹⁴ λείπει ή δεν υπάρχει καθόλου ή υπάρχει πολύ λίγο διάλυμα εισπνοής στο δοχείο εκνεφωτή .	Συναρμολογήστε σωστά το σετ εκνεφωτή. Γεμίστε τουλ. με 2 και το μέγ. με 10 ml διάλυμα εισπνοής στο δοχείο εκνεφωτή.
Καμία ή μόνο ελάχιστη απόδοση εκνέφωσης	Η μονάδα εκνεφωτή δεν έχει συναρμολογηθεί σωστά ή την κρατάτε λοξά.	Ακολουθήστε τις οδηγίες στο Κεφάλαιο 3.1 Προετοιμασία εισπνοής. Προσέξτε κατά την εισπνοή ώστε να μη γέρνετε τη συσκευή περισσότερο από 45° ανά κατεύθυνση.
Καθόλου ή πολύ ελάχιστη απόδοση εκνέφωσης	Ο σωλήνας αέρα δεν έχει τοποθετηθεί σωστά, είναι λυγισμένος ή ελαττωματικός.	Ελέγξτε τη σωστή σύνδεση του σωλήνα αέρα στο συμπιεστή και στη μονάδα εκνεφωτή. Ο σωλήνας δεν επιτρέπεται να λυγίζεται ή συμπιέζεται. Αντικαταστήστε τον εύκαμπτο σωλήνα εάν έχει βλάβη.
Η συσκευή ζεσταίνεται πολύ	Η συσκευή είναι καλυμμένη ή λειτουργεί πάνω από 20 λεπτά.	Μην καλύπτετε τη συσκευή. Επιτρέψτε η συσκευή να κρυώσει για 40 λεπτά.

4.5 Αντικατάσταση των ασφαλειών (μόνο για το είδος 54530 IN 550)

Στη μονάδα συμπιεστή του IN 550 έχουν τοποθετηθεί δύο ασφάλειες (Τύπος F1AL, 250V~), για την προστασία των ηλεκτρικών στοιχείων. Εξασφαλίστε ότι η συσκευή θα λειτουργεί μόνο σε συνδέσεις ρεύματος, οι οποίες αντιστοιχούν στις αναφερόμενες προδιαγραφές στο Κεφάλαιο 4.9 Τεχνικές πληροφορίες. Εάν ωστόσο είναι απαραίτητα αντικαταστήσετε τις ασφάλειες, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Ανοίξτε το κάλυμμα για τη θήκη του καλωδίου δικτύου **9** στην πίσω πλευρά του συμπιεστή.
2. Μέσω ταυτόχρονης αριστερόστροφης περιστροφής (π.χ. με ένα κατσαβίδι) και πίεσης των επικαλύψεων ασφαλειών (βλ. σήμανση στην παρακείμενη απεικόνιση) ανοίξτε τους θαλάμους ασφαλειών.



Όπισθεν άποψη του Συμπιεστή IN 550

3. Αντικαταστήστε τις ασφάλειες με νέες του ίδιου τύπου και κλείστε πάλι τις επικαλύψεις.

4.6 Οδηγίες / Πρότυπα

Αυτή η συσκευή εισπνώνων ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της οδηγίας 93/42/EOK (Ευρωπαϊκή Οδηγία περί των ιατροτεχνολογικών προϊόντων) και του προτύπου EN 13544-1: 2007 Εξοπλισμός θεραπείας αναπνευστικού - Μέρος 1: Συστήματα νεφελοποίησης και τα συστατικά τους μέρη.

Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα:

Η συσκευή ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 60601-1-2 για την Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα. Λεπτομέρειες για τα στοιχεία μέτρησης μπορείτε να λάβετε από το ξεχωριστό συνοδευτικό φυλλάδιο.

4.7 Οδηγίες για τη διάθεση



Η συσκευή αυτή δεν επιτρέπεται να αποσύρεται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Κάθε καταναλωτής είναι υποχρεωμένος να παραδίνει όλες τις ηλεκτρικές ή ηλεκτρονικές συσκευές, ανεξάρτητα αν εμπεριέχουν βλαβερές ύλες, σε υπηρεσία συλλογής του δήμου του ή στο ειδικό εμ όριο, ώστε να είναι εφικτή η οικολογική απόσυρση των συσκευών αυτών. Αναφορικά με την αποκομιδή, απευθυνθείτε στις τοπικές αρχές ή στον αρμ έμπορο.

4.8

Τεχνικά στοιχεία

Όνομα και μοντέλο:	MEDISANA Εισπνευστήρας IN 500 (Κωδ. 54520) MEDISANA Εισπνευστήρας IN 550 (Κωδ. 54530)
Τροφοδοτικό:	230V~ 50Hz.
Κατανάλωση ισχύος:	60 W
Ποσότητα ροής:	4 - 7 l/min
Μέγιστος όγκος πλήρωσης:	10 ml
Μέγεθος σωματιδίων:	≤ 5 μm
Απόδοση νεφελοποίησης:	0,2 ml/min (ελάχιστη)
Ένταση ήχου:	≤ 65 dB
Πίεση λειτουργίας του συμπιεστή:	> 205 kPa
Πίεση εργασίας:	100 - 190 kPa
Συνθήκες λειτουργίας:	+10°C - +40°C, υγρασία ≤ 85 %
Συνθήκες αποθήκευσης:	-10°C - +40°C, υγρασία ≤ 95 %
Βάρος ca.:	1,3 kg (Art. 54520) / 2,0 kg (Κωδ. 54530)
Διαστάσεις περ.:	19,5 x 13,5 x 9,2 cm (Κωδ. 54520) 33 x 20 x 13,8 cm (Κωδ. 54530)
Αριθμός είδους:	54520 / 54530
Αριθμός EAN:	4015588 54520 7 / 4015588 54530 6
Ειδικός εξοπλισμός:	Κωδ. 54525 Φίλτρο αέρα και μονάδα νεφελοποιητή Κωδ. 52526 Ακροστόμιο και προσαρμογέας μύτης Κωδ. 52527 Εύκαμπτος αεραγωγός Κωδ. 52528 Μάσκα για παιδιά Κωδ. 52529 Μάσκα για ενήλικες

CE 0297

Στα πλαίσια συνεχών βελτιώσεων των προϊόντων διατηρούμε
το δικαίωμα τεχνικών ή σχηματικών τροποποιήσεων.

**Εγγύηση και
όροι επισκευών**

Σε περίπτωση εγγυητικής αξίωσης σας παρακαλούμε να απευθυνθείτε στο ειδικό κατάστημα που αγοράσατε τη συσκευή ή κατευθείαν στο κέντρο Σέρβις. Σε περίπτωση όμως που είναι απαραίτητη η αποστολή της συσκευής, σας παρακαλούμε να την στείλετε με αναφορά του ελαττώματος, επισυνάπτοντας και ένα αντίγραφο της απόδειξης αγοράς.

Για την εγγυητική αξίωση ισχύουν οι ακόλουθοι όροι εγγύησης:

1. Για τα προϊόντα **MEDISANA** παρέχεται εγγύηση τριών ετών από την ημερομηνία αγοράς. Σε περίπτωση εγγυητικής αξίωσης η ημερομηνία αγοράς θα πρέπει να αποδεικνύεται μέσω απόδειξης ή τιμολογίου αγοράς.
2. Ελαττώματα οφειλόμενα σε σφάλματα υλικού ή κατασκευής επιδιορθώνονται δωρεάν εντός του χρόνου εγγύησης.
3. Σε περίπτωση παροχής εγγύησης δεν παρατείνεται ο χρόνοςεγγύησης, ούτε για τη συσκευή ούτε για εξαρτήματα που αντικαταστάθηκαν.
4. Από την εγγύηση αποκλείονται:
 - α. όλες οι βλάβες, οι οποίες οφείλονται σε ακατάλληλο χειρισμό, η.χ. από παράλειψη τήρησης των οδηγιών χρήσης.
 - β. βλάβες, οι οποίες οφείλονται σε επισκευές ή επεμβάσεις του αγοραστή ή αναρμόδιων τρίτων.
 - γ. βλάβες μεταφοράς, οι οποίες προέκυψαν κατά τη μεταφορά απο τον κατασκευαστή προς τον καταναλωτή ή κατά την αποστολή στο Κέντρο Σέρβις.
 - δ. ανταλλακτικά , τα οποία υπόκεινται σε φυσιολογική φθορά.
5. Η ευθύνη για άμεσες ή έμμεσες επακόλουθες ζημιές, οι οποίες προκαλούνται από τη συσκευή, αποκλείεται ακόμα και σε περίπτωση που η ζημιά στη συσκευή αναγνωριστεί ως εγγυητική αξίωση.

**MEDISANA AG**

Jagenbergstraße 19

41468 NEUSS

Γερμανία

eMail: info@medisana.de

Διαδίκτυο: www.medisana.de

Τη διεύθυνση σέρβις θα την βρείτε στο ξεχωριστό συνοδευτικό φύλλο.



MEDISANA AG

Jagenbergstraße 19

41468 NEUSS

Deutschland

eMail: info@medisana.de

Internet: www.medisana.de