



*Die Kompetenzmarke für Energiesparsysteme*



**Betriebsanleitung  
Neutrakon® Neutralisator**  
Seite 2 - 4



**Operation instructions  
Neutrakon® Neutralizer**  
Page 5 - 7



**Instructions d'utilisation  
Filtre de neutralisation Neutrakon®**  
Page 8 - 10



**Instrucciones de servicio  
Filtro de neutralización Neutrakon®**  
Página 11 - 13



**Istruzioni per l'uso  
Filtro di neutralizzazione Neutrakon®**  
Pagina 14 - 16



**Betjeningsvejledning  
Neutrakon® neutraliseringsfiltre**  
Side 17 - 19

Neutralisator für saure Kondensate aus Gas-Brennwertkesseln  
Nach Vorschrift des ATV-Arbeitsblattes A 251: pH-Wert des Kondensatablaufs pH 6,5 - 10\*

**Einbau**

**(siehe Einbauskitze)**

Der Filter wird mit den mitgelieferten Halteschellen und Dübeln horizontal, mindestens 100 mm unterhalb des Kondensat-Ablaufs aus dem Brennwertgerät, an die Wand oder auf den Fußboden montiert.

**MGK**



**Die Verbindung zum Kessel muß rücktausicher ausgeführt werden.** (Siehe oben genannte Einbauskitze und Hinweise des Kesselherstellers). Alle Verbindungsleitungen müssen, zur Vermeidung von Luftblasen, mit stetigem Gefälle verlegt werden.

**Betrieb**

Das Kondensat durchfließt das Neutrakon® - Granulat, dabei wird die Säure neutralisiert (pH Wert 6,5 - 10 gemäß ATV -Arbeitsblatt A 251). Das neutralisierte Kondensat kann weder die hauseigenen Abflußrohre noch die öffentliche Kanalisation zerstören.

**Funktionskontrolle**

Die Erstfüllung an Granulat reicht für wenigstens ein Jahr. **Um die einwandfreie Funktion zu gewährleisten muß das Neutrakon® einmal jährlich gewartet werden.**

- 1. Anschlußverschraubungen lösen**, Filter aus der Halterung nehmen. Das Sieb herausnehmen.
- 2. Den Filterschlamm mit kräftigem Wasserstrahl ausspülen.**  
Eventuell verbackenes Granulat mit Holzstab oder ähnlichem auflockern. (Bitte keinen scharfen Gegenstand verwenden, da der Filter Schaden nehmen könnte). Das Zusammenbacken des Granulats beeinträchtigt die Neutralisationsfunktion des Filters nicht. Bei sehr starker Verschammung bzw. starkem Verbacken des Granulats ist das Neutrakon® vor dem Nachfüllen vollständig zu entleeren.
- 3. Füllstand kontrollieren!** Liegt der Granulat -pegel unter dem Maximum Anzeiger (rotes Etikett), muß nachgefüllt werden.
- 4. pH-Wert mit pH-Indikatorpapier messen!** Liegt der pH -Wert unter 6,5 muß frisches Granulat nachgefüllt werden.

### Nachfüllen

Frisches Granulat bis zur Maximum -Anzeige auffüllen.

#### Nicht voll auffüllen!

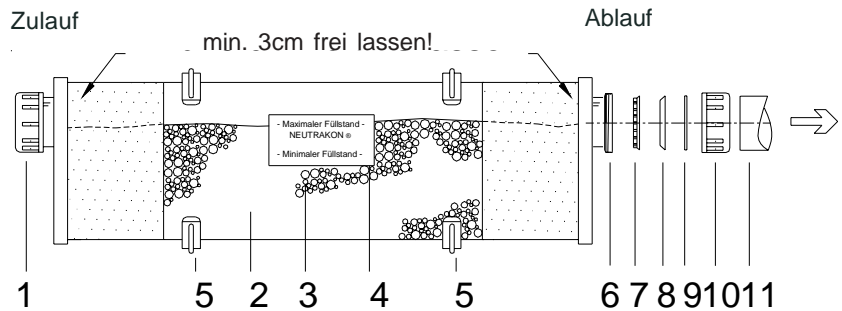
Im horizontal eingebauten Filtergehäuse muß mindestens 3 cm Luftraum über dem Granulat frei bleiben.

#### 01/25 + 02/50:

Die Zu - und Ablauf -Öffnungen dürfen nicht ganz mit Granulat bedeckt sein um eine Verstopfung auszuschließen.

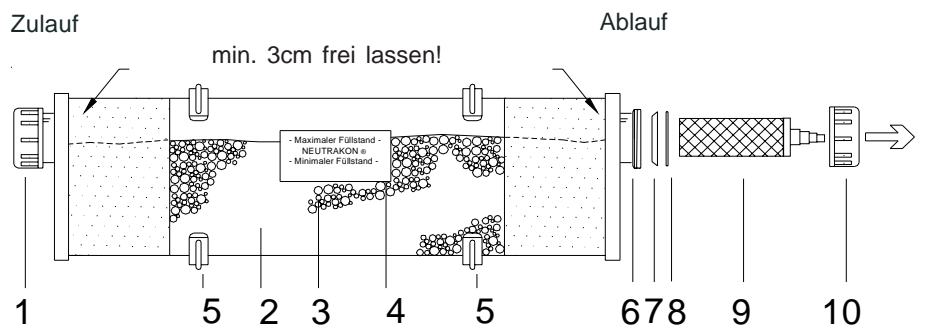
Nachfüllsieb, Dicht- und Gleitring einstecken und Anschlussverschraubung schließen. Filter einbauen. Dichtigkeit insbesondere der Anschlüsse prüfen.

#### 01/25 + 02/50:



- |                                  |                           |
|----------------------------------|---------------------------|
| 1 Steckverschraubung für HT Rohr | 6 Anschlußgewinde         |
| 2 Plexiglas Filtergehäuse        | 7 Nachuell - Stecksieb    |
| 3 NEUTRAKON Granulat             | 8 konischer Dichtring     |
| 4 MAXIMUM - MINIMUM -Füllstand   | 9 Gleitring               |
| 5 Halteschellen elastisch        | 10 Schraubkappe           |
|                                  | 11 HT-Rohr DN40 /bauseits |

#### 03/150 + 04/300:



- |                                  |                       |
|----------------------------------|-----------------------|
| 1 Steckverschraubung für HT Rohr | 6 Anschlußgewinde     |
| 2 Plexiglas Filtergehäuse        | 7 konischer Dichtring |
| 3 NEUTRAKON Granulat             | 8 Gleitring           |
| 4 MAXIMUM - MINIMUM -Füllstand   | 9 Tülle mit Rohrsieb  |
| 5 Halteschellen elastisch        | 10 Schraubkappe       |

## Entsorgung

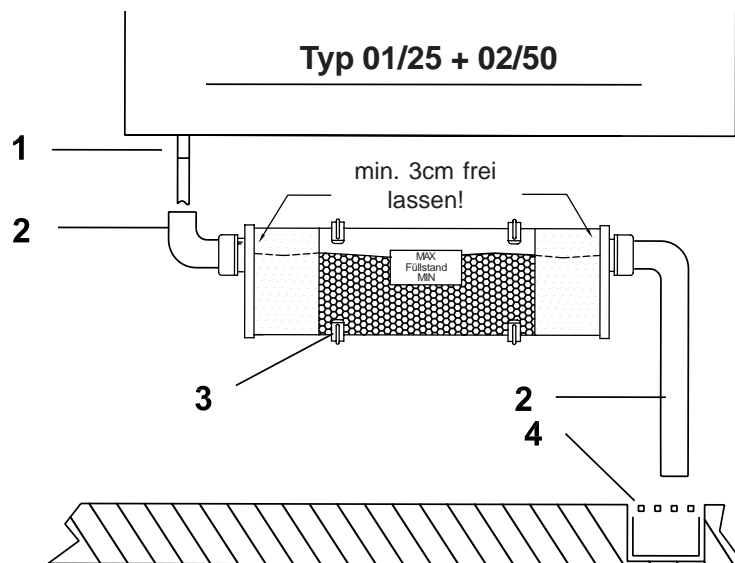
Das Granulat entsorgt sich selbsttätig. Die Kohlensäure im aggressiven Kondensat verbindet sich mit dem Granulat zu Magnesiumhydrogenkarbonat  $Mg(HCO_3)_2$ , das  $NO_x$  verbindet sich zu Magnesiumnitrat  $Mg(NO_3)_2$ . Beides sind volllösliche Salze die in der Natur weit verbreitet sind. Das Granulat ist für die Trinkwasseraufbereitung zugelassen. Granulatreste können über den normalen Hausmüll entsorgt werden.

## Anschluss

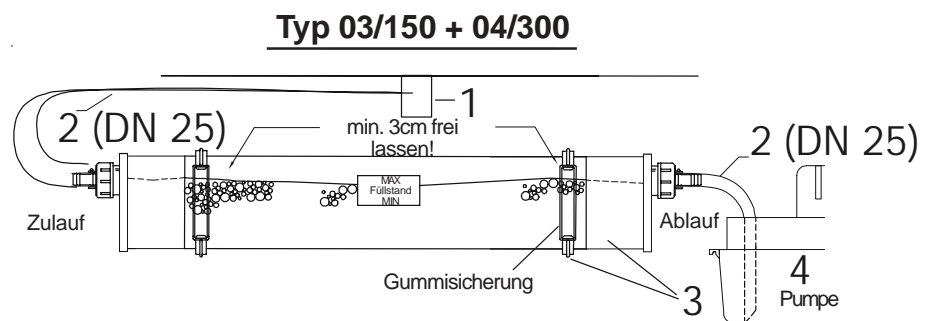
- 1 Kondensatablauf (bauseits)
- 2 Kondensatleitung / HT Rohr DN 40, Zulauf vom Kessel rücktauschsicher verbinden (bauseits)
- 3 Neutrakon®-Neutralisator / Wand- Fußbodenhalterungen; **waagrecht** einbauen!

**Zu- und Ablauf dürfen nicht vollständig mit Granulat verdeckt sein!**

- 4 Gebäude-Abwasserleitung (bauseits), bei zu wenig Gefälle / fehlendem Ablauf benutzen Sie bitte die Kondensat-Pumpe



ohne Maßstab!



Die DIN 1986-1-8.4 schreibt vor:

„Kondensate aus Feuerstätten dürfen nur in Anlagenteile eingeleitet werden, die gegen Abwasser mit pH-Werten bis 6,5 beständig sind.“

Typ	bis kW	Länge/mm	Ømm	Steckverbindung
01/25	35	300	125	DN 40
02/50	65	380	125	DN 40
03/150	150	710	125	DN 40
04/300	300	1080	125	DN 40

Ensures the non-corrosive and safe pH Value of over 6.5 as prescribed by  
Sewage Authority Regulations (German Standard ATV M 251)

**Mounting**

**(See mounting sketch)**

The filter should be wall-mounted or floor-mounted, horizontal, at least 100 mm below the condensate outlet of the condensing boiler.

**MGK**



**The connection between boiler and filter must ensure that no condensate-backflow into the boiler can occur.** (See mounting-sketch). All connecting piping must be installed with a suitable slope, to avoid air-bubbles.

**Operation**

The condensate flows through the Neutrakon® Granules, neutralizing the acid (over pH 6,50; according to Water Authority ATV-Worksheet 251). The neutralized condensate can neither corrode nor damage the domestic or the public sewer piping.

**Function Control**

**To ensure proper operation, the Neutrakon® must be serviced once per year:**

- 1. Unscrew pipe connection.** Pull filter from elastic mounting brackets. Remove the Screens out of inlet- and outlet- connections.
- 2. Flush out** the Filter-sludge with a strong water-jet. Clotty granules should be loosened with a wooden stick (e.g. Hammer-handle). Take care not to break the plexiglas housing. Clotty granules do not affect the filter softening capacity. Take care that the granules do not obstruct the inlet- and outlet – connections!
- 3. Check Granule Level!** When the level of Neutrakon® - granules been consumed by the acid to below the maximum indicator (red label), the filter must be refilled. The original filling lasts for at least one year.
- 4. Control the pH-value with pH-Indicator Paper!** Values below pH 6.5 indicate an acid = highly corrosive condensate and the filter must be refilled with fresh granules. For exact pH- measurement an electronic pH-Meter must be used.

## Refilling

Refill filter with Neutrakon® granules until the maximum indicator (red-label).

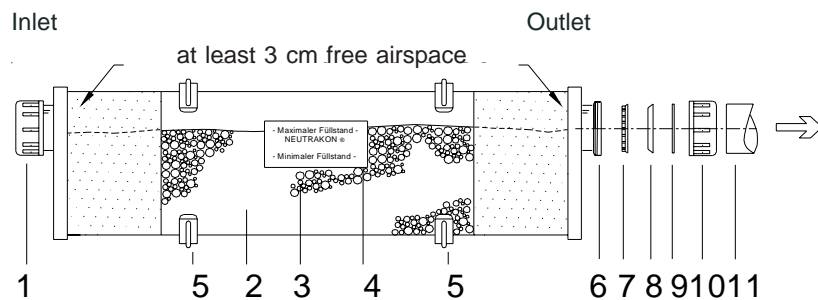
**Do not fill the Filter-Housing completely!**

**In the horizontal installed Filter an airspace of at least 3 cm must be left free above the Neutrakon® granules.**

Re-install the black refill-screens, seal-rings and washer-bushings. Re-mount into elastic mounting brackets. Hand-screw to inlet- and outlet piping.

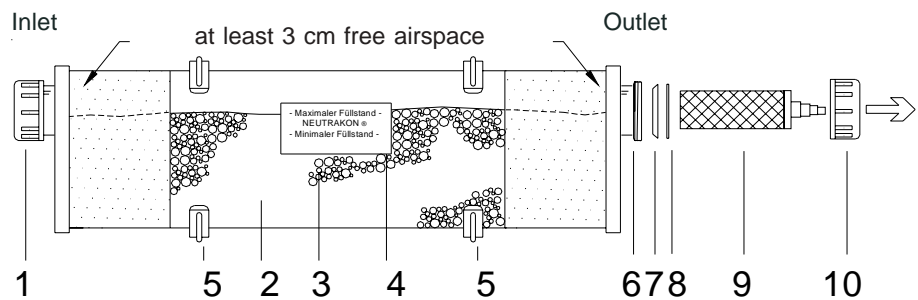
**Check that connections are free from leakage.**

01/25 + 02/50:



- |   |  |
|---|--|
| 1 screwed pipe joint for 40 mm plastic piping | 7 black refill screens (one each in inlet and outlet)    |
| 2 Plexiglas filter housing                    | 8 conical sealing ring (one each in inlet and outlet)    |
| 3 NEUTRAKON Granules                          | 9 washer bushing (one each in inlet and outlet)          |
| 4 MAXIMUM-MINIMUM-Granule level indicator     | 10 screw cap (one each on inlet and outlet)              |
| 5 elastic mounting brackets                   | 11 connection plastic pipe 40 mm diameter (local supply) |
| 6 connection thread                           |  |

03/150 + 04/300:



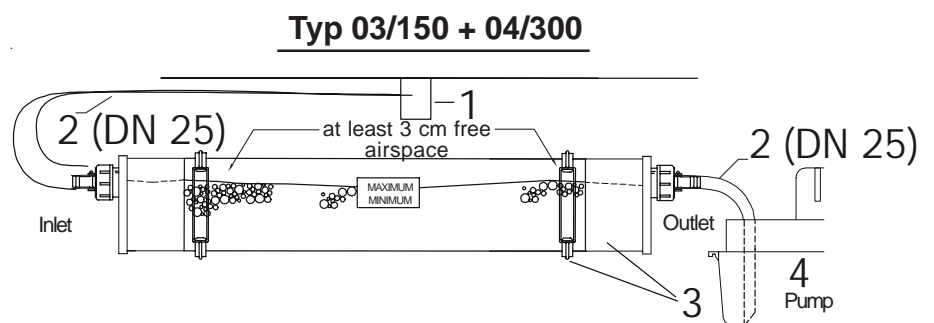
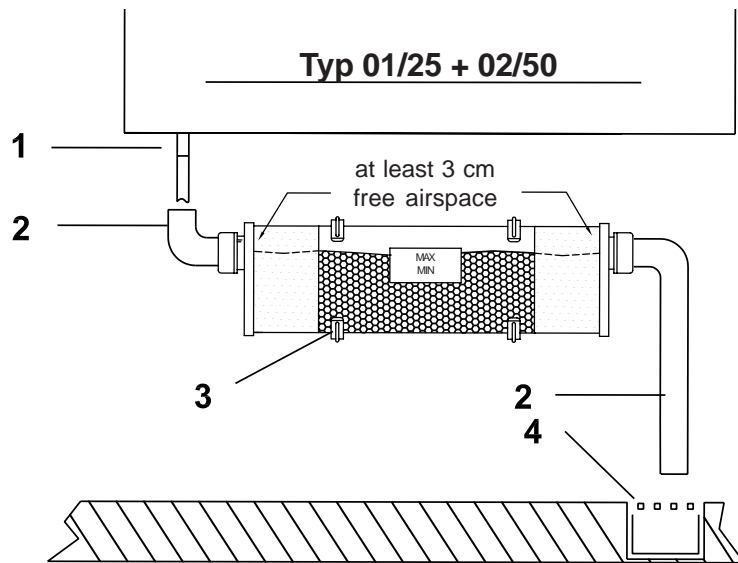
- |   |   |
|---|---|
| 1 screwed pipe joint for 40 mm plastic piping | 7 conical sealing ring (one each in inlet and outlet) |
| 2 Plexiglas filter housing                    | 8 washer bushing (one each in inlet and outlet)       |
| 3 NEUTRAKON Granules                          | 9 screens   |
| 4 MAXIMUM-MINIMUM-Granule level indicator     | 10 screw cap (one each on inlet and outlet)           |
| 5 elastic mounting brackets                   |   |
| 6 connection thread                           |   |

## Neutrakon® Granule Disposal

The granules are dissolved by the acid condensates (instead of the domestic and public sewer-piping and tubing). The products of the reaction between acids and the granules are magnesium salts, which are present in the natural environment in very large quantities. Possible left-overs of Neutrakon® Granules can be disposed of, into the normal waste.

## Mounting sketch

- 1 condensate outlet from Condensing Boiler (local supply)
- 2 Plastic pipe-angle 90°, 40 mm diameter (local supply) - ensure backflow-proof installation!
- 3 Neutrakon®-Neutraliser Wall- or Floor-mounting brackets, install horizontal and make sure that inlet and outlet are not covered by Neutrakon®-Granules.
- 4 drain to sewer



**For the protection of private and public sewer-piping against acid corrosion, Wastewater-Authorities demand neutralisation of effluents, before entering the Public Sewage System.**

Typ	up to kW/h	length/mm	Ømm	plug-in connector
01/25	35	300	125	DN 40
02/50	65	380	125	DN 40
03/150	150	710	125	DN 40
04/300	300	1080	125	DN 40

Neutralisateur pour condensats acides de chaudière à gaz.

D'après les prescriptions de la fiche de travail A 251 de l'ATV: valeur du pH de l'écoulement du condensat pH 6,5 – 10\*

#### Assemblage / Installation

**(voir croquis d'installation)**

Le filtre est monté horizontalement, sur le mur ou au sol à l'aide des colliers de maintien et des chevilles livrés avec l'ensemble, au minimum 100mm en dessous de la zone d'écoulement du condensat depuis l'appareil de combustion.

**MGK**



**Lors de la liaison avec la chaudière, prendre garde au reflux.** (voyez les croquis d'installation susmentionnés et les consignes du fabricant de la chaudière). Toutes les conduites de liaison doivent être installées en pente constante pour éviter la formation de bulles d'air.

#### Utilisation

Le condensat s'écoule à travers les granulés Neutrakon®, de façon à ce que l'acide soit neutralisé (valeur de pH 6,5 – 10 suivant la fiche de travail de l'ATV A 251). Le condensat neutralisé ne peut détruire ni vos propres tuyaux d'écoulement, ni les canalisations publiques.

#### Fonctions de contrôle

**Afin de garantir un fonctionnement irréprochable, le Neutrakon® doit être entretenu une fois par an.**

- 1. Détacher le raccord, sortir le filtre de son support.** Enlever le filtre.
- 2. Nettoyer le résidu de filtration à l'aide d'un jet d'eau puissant.** Détacher éventuellement les granulés agglutinés avec une baguette de bois ou quelque chose de similaire. (Veuillez ne pas utiliser d'objet pointu, car cela risquerait d'endommager le filtre). La concrétion des granulés ne porte pas atteinte à la fonction de neutralisation du filtre. Les ouvertures d'alimentation et d'écoulement ne peuvent être entièrement couvertes de granulés afin d'éviter toute congestion.
- 3. Contrôler le niveau de remplissage!** Si le niveau des granulés se trouve en dessous de l'indicateur maximum (étiquette rouge), il faut recharger. Le premier remplissage de granulés suffit pour un an au minimum.
- 4. Mesurer la valeur pH avec du papier indicateur de pH !** Si la valeur de pH se trouve en dessous de 6,5, il faut recharger avec des granulés frais. Pour une mesure précise, il faut utiliser un pH-mètre.



### Recharger

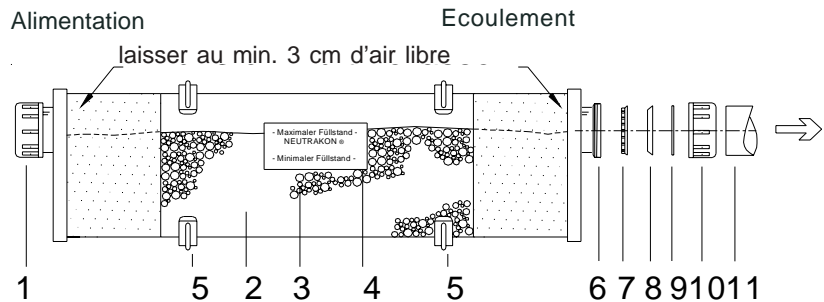
Recharger des granulés frais jusqu'à atteindre la marque du niveau maximum.

#### Ne pas remplir à rabord !

**Dans le boîtier du filtre, installé horizontalement, il doit demeurer au moins 3 cm d'air libre au dessus des granulés.**

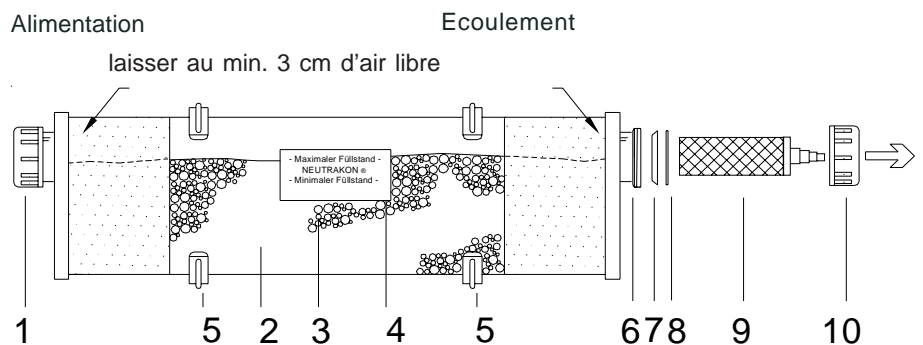
Enfoncer le filtre de recharge, la rondelle et la bague d'étanchéité et fermer le raccord. Installer le filtre. Vérifier l'étanchéité, surtout celle du raccord.  
En cas d'obstruction, ou de concrétion très forte des granulés, il faut vider complètement le Neutrakon® avant de le recharger.

#### 01/25 + 02/50:



- |  |  |
|--|--|
| 1 raccord pour tuyau HT                      | 6 Filet de raccordement                |
| 2 boîtier du filtre en plexiglas             | 7 Filtre de recharge                   |
| 3 granulés NEUTRAKON                         | 8 Rondelle d'étanchéité conique        |
| 4 Niveau de remplissage<br>MAXIMUM - MINIMUM | 9 Bague d'étanchéité                   |
| 5 Colliers de maintien élastiques            | 10 couvercle vissant                   |
|  | 11 Tuyau HT DN 40 (maîtrise d'ouvrage) |

#### 03/150 + 04/300:



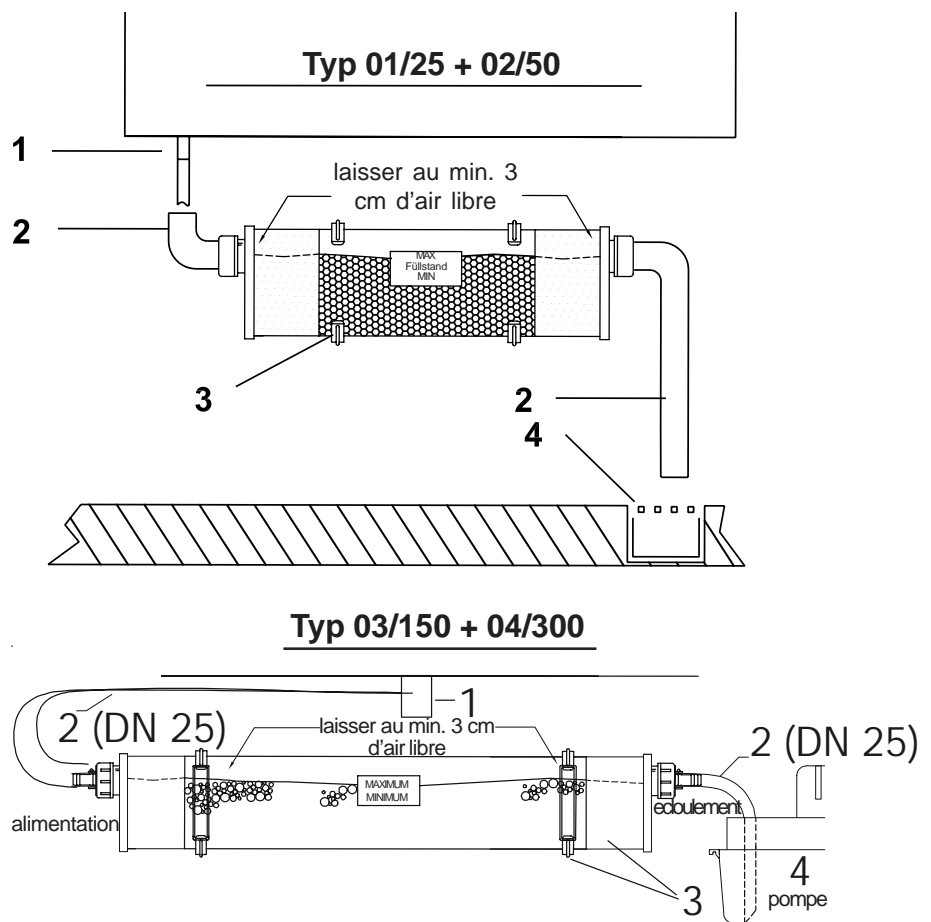
- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 1 raccord pour tuyau HT                      | 6 Filet de raccordement         |
| 2 boîtier du filtre en plexiglas             | 7 Rondelle d'étanchéité conique |
| 3 granulés NEUTRAKON                         | 8 Bague d'étanchéité            |
| 4 Niveau de remplissage<br>MAXIMUM - MINIMUM | 9 Filtre                        |
| 5 Colliers de maintien élastiques            | 10 couvercle vissant            |

## Gestion des déchets

Les granulés s'éliminent automatiquement. L'acide carbonique contenu dans le condensat agressif se lie avec les granulés pour former du  $Mg(HCO_3)_2$ , les oxydes d'azote ( $NO_x$ ) se lient à des nitrates de magnésium  $Mg(NO_3)_2$ . Tous deux sont des sels entièrement solubles très répandus dans la nature. Les granulés sont autorisés pour l'épuration d'eau potable.

## Raccord - Schéma

- 1 Ecoulement du condensat (incombe au client)
- 2 Acheminement du condensat / Alimentation de la chaudière / lier en prenant garde au reflux
- 3 Neutralisateur Neutrakon - support muraux ou au sol; installer **horizontalement** (Laisser minimum 3 cm d'air libre)
- 4 Acheminement des eaux usées du bâtiment (incombe au client); par trop faible pente / par manque d'écoulement, veuillez utiliser la pompe à condensat.



La norme DIN 1986-1-8-4 prescrit:

**'Parmi les condensats de lieux incendiés, ne peuvent être acheminés dans le dispositif que ceux qui présentent au contact des eaux usées des valeurs de pH stables n'excédant pas 6,5'**

Typ	jusque kW/h	longueur/mm	Ømm	raccord
01/25	35	300	125	DN 40
02/50	65	380	125	DN 40
03/150	150	710	125	DN 40
04/300	300	1080	125	DN 40

Neutralizador para condensados ácidos en calderas de condensación de gas  
Según norma de la ficha de trabajo ATV A 251: Valor pH de salida del condensado → 6.5 - 10 \*

**Instalación**

(véase boceto de montaje)

El filtro se instala horizontalmente en la pared o en el suelo con las abrazaderas de sujeción y tacos suministrados, al menos 100 mm por debajo de la salida de condensado de la caldera de condensación de gas.

**MGK**



**La unión con la caldera se ha de efectuar a prueba de reflujo** (véase el boceto de montaje mencionado arriba y las indicaciones del fabricante de la caldera). Todos los conductos de unión han de colocarse con desnivel permanente a fin de evitar burbujas de aire.

**Funcionamiento**

El condensado atraviesa el granulado Neutrakon® y en el proceso es neutralizado el ácido (valor pH 6,5 - 10 según ficha de trabajo ATV A 251). El condensado neutralizado no puede deteriorar ni las propias tuberías de salida del hogar ni las canalizaciones públicas.

**Comprobación funcional**

**Para garantizar un funcionamiento perfecto, el Neutrakon® ha de ser inspeccionado una vez al año:**

- 1. Suelte los racores de unión y saque el filtro del soporte.** Extraiga el tamiz.
- 2. Lave los residuos filtrados con un fuerte chorro de agua.** Disgregue el granulado eventualmente apelmazado con una varilla de madera o algo similar (no utilice por el favor ningún objeto afilado, ya que el filtro podría deteriorarse). La aglutinación del granulado perjudica la función neutralizadora del filtro. El Neutrakon® ha de vaciarse por completo antes del rellenado cuando exista una obstrucción excesiva o un granulado muy apelmazado.
- 3. ¡Controle el llenado!** El granulado ha de rellenarse cuando su nivel se encuentra por debajo del indicador de máximo (etiqueta roja). El primer llenado de granulado es suficiente para al menos un año.
- 4. ¡Mida el valor del pH con un papel indicador del mismo!** Se ha de rellenar granulado fresco si el valor del pH es inferior a 6,5. Para efectuar una medición precisa ha de utilizarse un medidor del pH.

## Proceso de relleno

Vierta granulado fresco hasta que se alcance la indicación máxima.

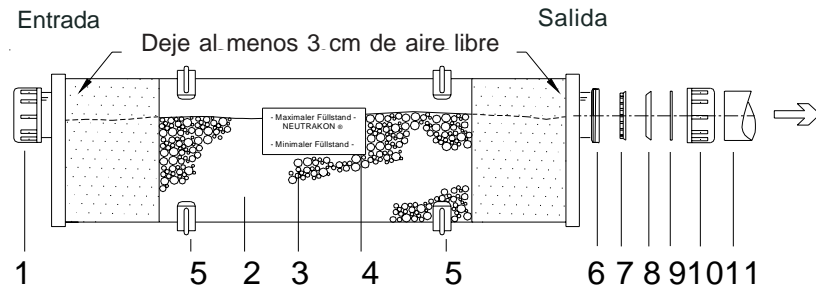
### ¡No lo llene completamente!

En la carcasa del filtro montada horizontalmente han de quedar al menos 3 cm de aire libre por encima del granulado.

Las aberturas de entrada y salida no deben estar tapadas con granulado por completo, a fin de evitar una obstrucción.

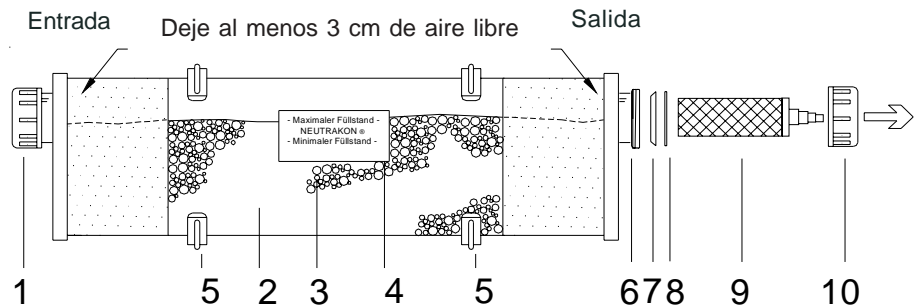
Inserte el tamiz de relleno, el anillo de estanqueidad y deslizante y cierre el racor de unión. Monte el filtro. Compruebe especialmente la estanqueidad de las uniones.

01/25 + 02/50:



- |                                     |                                 |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| 1 Raacor insertable para tubo HT    | 7 Tamiz insertable de relleno   |
| 2 Carcasa de filtro de plexiglas    | 8 Anillo cónico de estanqueidad |
| 3 Granulado NEUTRAKON               | 9 Anillo deslizante             |
| 4 Nivel de llenado MÁXIMO-MÍNIMO    | 10 Tapa roscada                 |
| 5 Abrazaderas de sujeción elásticas | 11 Tubo HT DN40 en obra         |
| 6 Rosca de empalme                  |                                 |

03/150 + 04/300:



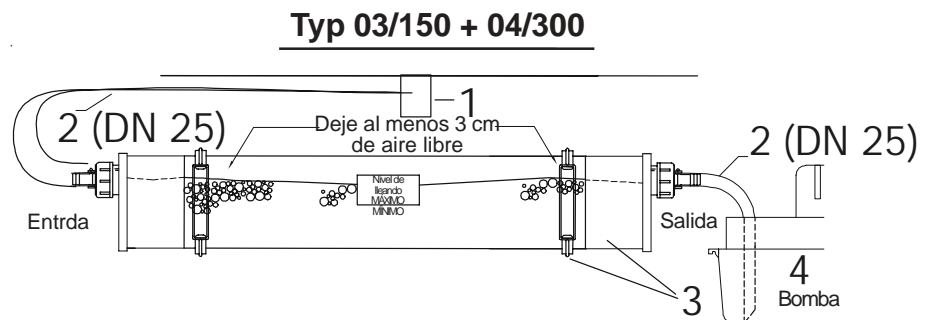
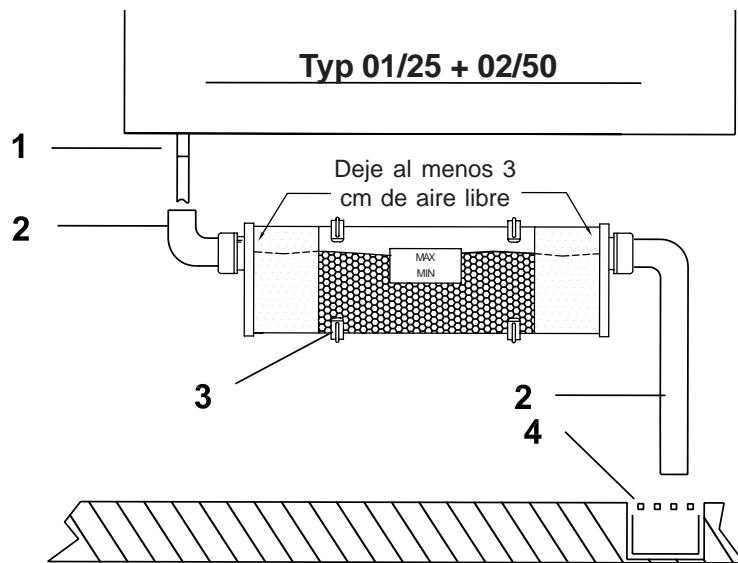
- |                                     |                                 |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| 1 Raacor insertable para tubo HT    | 7 Anillo cónico de estanqueidad |
| 2 Carcasa de filtro de plexiglas    | 8 Anillo deslizante             |
| 3 Granulado NEUTRAKON               | 9 Tamiz                         |
| 4 Nivel de llenado MÁXIMO-MÍNIMO    | 10 Tapa roscada                 |
| 5 Abrazaderas de sujeción elásticas |                                 |
| 6 Rosca de empalme                  |                                 |

### Eliminación de residuos

El granulado elimina los residuos automáticamente. El anhídrido carbónico en un condensado agresivo se combina con el granulado para formar magnesio-hidrocarbonato  $Mg(HCO_3)_2$ , el  $NO_x$  se combina para formar magnesionitrato  $Mg(NO_3)_2$ . Ambos son sales solubles en su totalidad muy extendidas en la naturaleza. El granulado está permitido para el procesamiento de agua potable. Los residuos de granulado pueden eliminarse con la basura doméstica normal.

### Esquema de conexión

- 1 Salida del condensado (en obra)
- 2 Tubería del condensado / entrada de la caldera
- 3 Neutralizador Neutrakon / sujeciones para pared y suelo; montar horizontalmente
- 4 Tubería de desagüe del edificio (en obra); en el caso existir poco desnivel o ninguna salida, utilice por favor la bomba de condensado.



### La DIN 1986-1-8.4 prescribe:

„Los condensados de lugares expuestos al fuego sólo deben introducirse en elementos de la instalación resistentes a aguas residuales con valores pH de hasta 6,5:“

Tipo	Caldera de hasta/kW/h	Longitud/mm	Diámetro/ m m	Tuberías de conexión
01/25	35	300	125	DN 40
02/50	65	380	125	DN 40
03/150	150	710	125	DN 40
04/300	300	1080	125	DN 40

Neutralizzatore per condensati acidi provenienti da caldaie con impianto a potere calorifico a gas secondo il regolamento del foglio di lavoro A 251: Valore pH del separatore di condensa pH 6,5 – 10 \*

## Installazione

**(vedi schema di installazione)**

Installare il filtro orizzontalmente alla parete o sul pavimento per mezzo delle fascette e dei tasselli in dotazione e almeno 100 mm al di sotto dello scarico del separatore di condensa dell'impianto a potere calorifico.

**MGK**



**Il collegamento con la caldaia deve essere effettuato in modo da non permettere ristagni.** (Vedi lo schema di installazione sunnominato e le indicazioni del produttore). Tutte le linee di collegamento devono essere installate con pendenza costante per evitare la formazione di bolle d'aria.

## Funzionamento

Il condensato passa attraverso il granulato Neutrakon® il quale neutralizza l'acido (valore pH 6,5 - 10 secondo il foglio di lavoro A 251). Il condensato neutralizzato non può danneggiare né i tubi di scarico domestici né quelli delle fognature pubbliche.

## Controllo del funzionamento

**Per assicurare il funzionamento regolare dell'impianto bisogna effettuare la manutenzione del Neutrakon® una volta all'anno:**

- 1. Allentare il collegamento a vite, togliere il filtro dal supporto.** Estrarre il setaccio.
- 2. Liberare il filtro dal fango** risciaquandolo con un getto di acqua potente. Per la rottura dell'eventuale granulato agglutinato usare un bastoncino di legno. (Vi preghiamo di non usare oggetti acuminati, perché potrebbero danneggiare il filtro.) L'agglutinazione del granulato non pregiudica la funzione di neutralizzazione del filtro. Se si è accumulato molto fango o se il granulato è molto aggluminato è necessario svuotare completamente il Neutrakon® prima della ricarica.
- 3. Verificare il livello di carico!** Se il livello del granulato è inferiore al contrassegno del livello massimo (etichetta rossa), è necessario ricaricare l'impianto. Il primo carico di granulato basta per almeno un anno.
- 4. Misurare il valore pH con la carta reagente per il pH!** Se il valore del pH è inferiore a 6,5 bisogna ricaricare del granulato nuovo. Per una misurazione più precisa fare uso del pH-metro.

### Ricarica

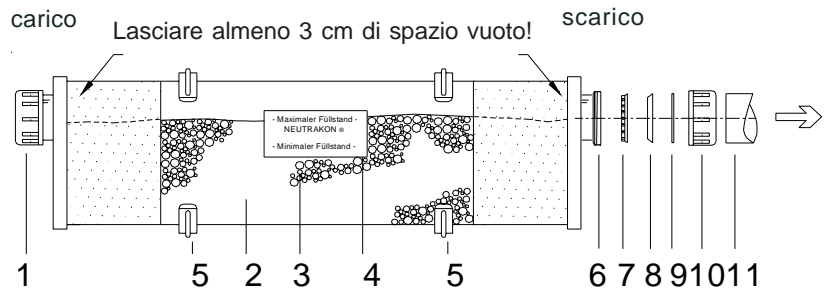
Caricare con del granulato nuovo fino al contrassegno di livello massimo.

**Nel contenitore del filtro installato orizzontalmente deve rimanere libero uno spazio vuoto di almeno 3 cm al di sopra del granulato.**

**Le aperture di afflusso e di deflusso non devono essere completamente coperti di granulato per evitarne l'otturazione.**

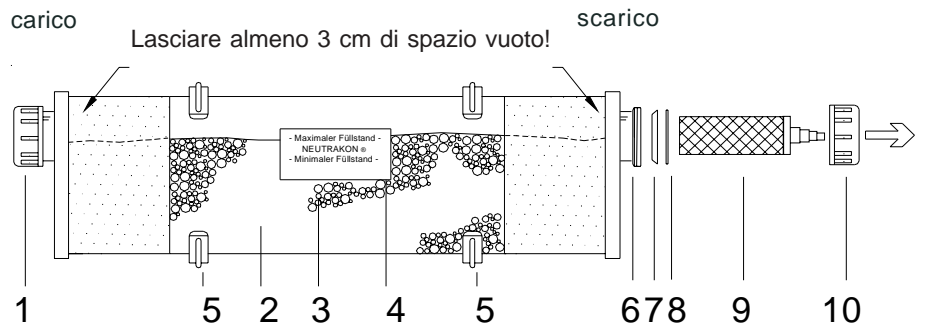
Inserire il setaccio di ricarica, l'anello di guarnizione e l'anello scorrevole e serrare il collegamento a vite. Montare il filtro. Verificare la tenuta ermetica, particolarmente quella dei collegamenti.

01/25 + 02/50:



- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1 Raccordo a vite da innesto per tubo HT | 6 Filettatura di raccordo            |
| 2 Contenitore del filtro in plexiglas    | 7 Setaccio ad innesto per ricarica   |
| 3 Granulato NEUTRAKON                    | 8 Anello di guarnizione conico       |
| 4 Livello MASSIMO e MINIMO di carica     | 9 Anello scorrevole                  |
| 5 Fascette elastiche                     | 10 Coperchio a vite                  |
|  | 11 Tubo HT DN40 / a cura dell'utente |

03/150 + 04/300:



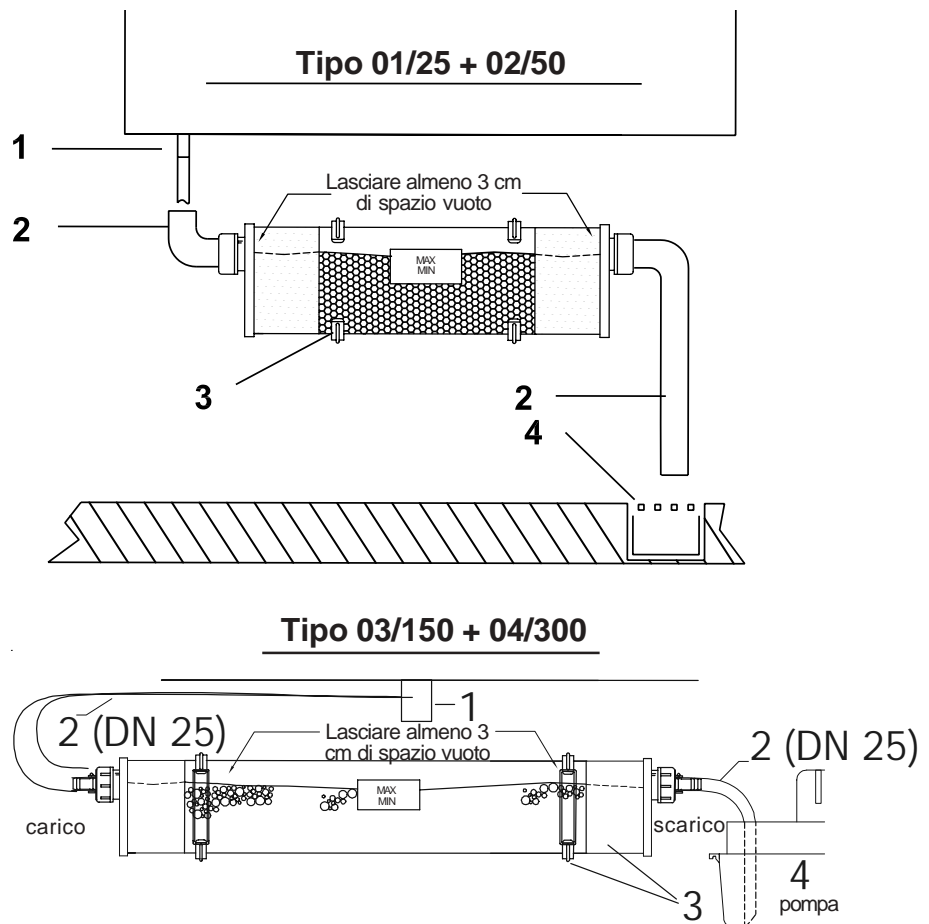
- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1 Raccordo a vite da innesto per tubo HT | 6 Filettatura di raccordo      |
| 2 Contenitore del filtro in plexiglas    | 7 Anello di guarnizione conico |
| 3 Granulato NEUTRAKON                    | 8 Anello scorrevole            |
| 4 Livello MASSIMO e MINIMO di carica     | 9 Setaccio                     |
| 5 Fascette elastiche                     | 10 Coperchio a vite            |

## Saltimento

Il granulato si smaltisce automaticamente. L'acido carbonico contenuto nel condensato aggressivo si combina con il granulato e forma idrogeno carbonato di magnesio  $Mg(HCO_3)_2$ . La combinazione con il  $NO_x$  forma Nitrato di magnesio  $Mg(NO_3)_2$ . Entrambi sono dei sali completamente solubili molto diffusi nella natura. Il granulato è ammesso alla depurazione dell'acqua. I residui di granulato possono essere smaltiti con i rifiuti domestici.

## Schema di collegamento

- 1 Scarico del condensato (a cura dell'utente)
- 2 Linea del condensato / Afflusso dalla caldaia
- 3 Neutralizzatore Neutrakon / Supporti per parete e pavimento; installare **orizzontalmente**
- 4 Canale di fognatura dell'edificio (a cura dell'utente); In caso di pendenza insufficiente / mancanza dello scarico usare la pompa di condensato.



La norma DIN 1986-1-8.4 prescrive:

**'I condensati provenienti da focolari possono essere immessi soltanto in quelle parti dell'impianto che sono resistenti alle acque reflue con un valore pH fino a 6,5.'**

Tipo	fino a kW/h	Lunghezza/mm	Ømm	tubo di connessione
01/25	35	300	125	DN 40
02/50	65	380	125	DN 40
03/150	150	710	125	DN 40
04/300	300	1080	125	DN 40



Neutralisator til sure kondensater fra kondenserende naturgasfyr  
Iht. forskrifterne i ATV-arbejdsblad A 251: pH-værdi i kondens afløb pH 6,5-10 \*

## Montering

(se monteringsstegning nr.: 888-333-125)

Filteret skal monteres horisontalt på en væg eller på gulvet ved hjælp af de medfølgende beslag og dyvler, mindst 100 mm under kondens afløbet fra naturgasfyret.

**MGK**



**Forbindelsen til fyret skal sikret mod stuvning.** (Se ovennævnte monteringsstegning og anvisningerne fra producenten af fyret). Alle rørledninger skal monteres med et jævnt fald for at undgå luftbobler.

## Drift

Kondensvandet strømmer gennem Neutrakon®-granulatet, der neutraliserer syren (pH-værdi 6,5-10 iht. ATV-arbejdsblad A 251). Det neutraliserede kondensvand er herefter uskadeligt for såvel afløbsrør i huset og de offentlige kloakanlæg.

## Funktionskontrol

Det granulat, der påfyldes første gang, rækker til mindst ét år. **For at sikre korrekt funktion skal Neutrakon®-filtret vedligeholdes en gang om året.**

1. **Skrue tilslutningsskruerne ud**, og tag filtret ud af holderen. Tag granulatfilter ud.
2. **Skyld** slammet ud af filtret under en kraftig vandstråle. Løsn eventuelt sammenklumpet granulat med en træpind eller lignende. (Brug aldrig skarpe genstande til denne opgave, da det kan beskadige filtret). Det påvirker ikke filtrets neutraliseringsfunktion, at granulatet klumper sammen. Hvis granulatet er meget snavset eller meget klumpet, skal Neutrakon®-filtret tømmes helt, før der påfyldes ny granulat.
3. **Kontrollér niveau!** Hvis granulatet ligger under maks.-markeringen (den røde etiket), skal der påfyldes ekstra granulat.
4. **Mål pH-værdien med lakmuspapir!** Hvis pH-værdien er under 6,5, skal granulatet udskiftes.

## Efterfyldning

Fyld ny granulat på op til maks.-markeringen.

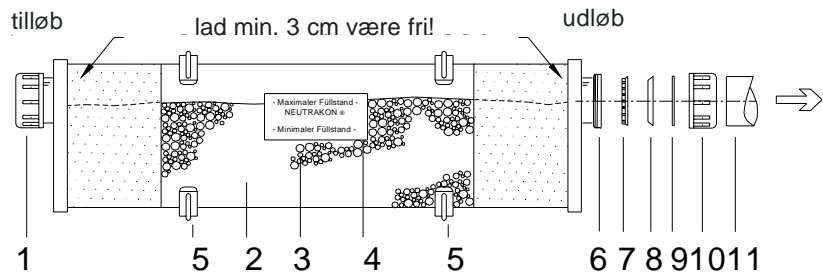
### Filtret må ikke overfyldes!

Der skal være mindst 3 cm frigang over granulatet i det horisontalt monterede filterhus.

Ind- og udgangene til filtret må ikke dækkes til med granulat, da det kan medføre tilstopning.

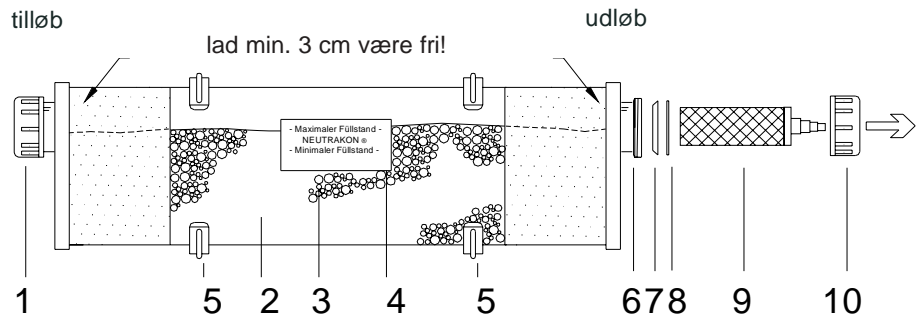
Sæt granulatfiltret, pakningen og glideringen på plads igen, og skru tilslutningsskruerne i igen. Sæt filtret i. Foretag tæthedsprøve, især af tilslutninger.

01/25 + 02/50:



- |                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Stikforskruing til HT-rør        | 6 Tilslutningsgevind                  |
| 2 Filterhus af plexiglas           | 7 Granulatfilter                      |
| 3 NEUTRAKON-granulat               | 8 Konisk pakning                      |
| 4 MAKS. – MIN. – påfyldningsniveau | 9 Glidering                           |
| 5 Elastisk beslag                  | 10 Skruelåg                           |
|                                    | 11 HT-rør DN40 / på opstillingsstedet |

03/150 + 04/300:



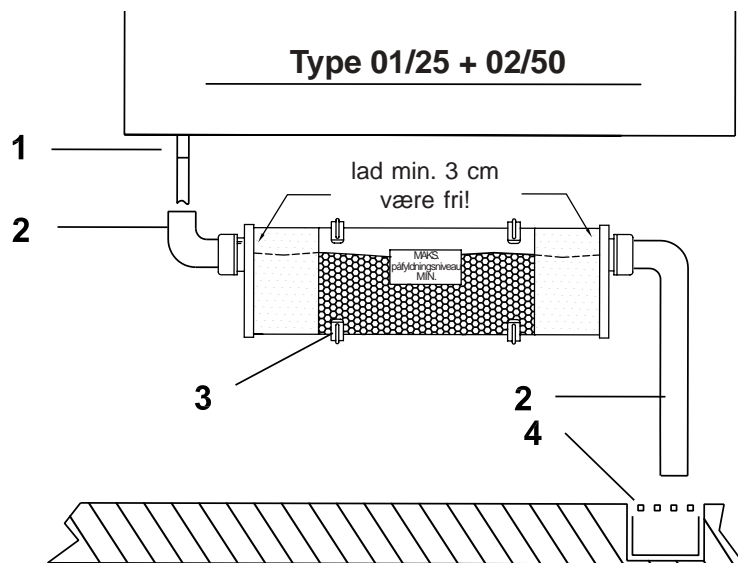
- |                                    |                      |
|------------------------------------|----------------------|
| 1 Stikforskruing til HT-rør        | 6 Tilslutningsgevind |
| 2 Filterhus af plexiglas           | 7 Konisk pakning     |
| 3 NEUTRAKON-granulat               | 8 Glidering          |
| 4 MAKS. – MIN. – påfyldningsniveau | 9 Filter             |
| 5 Elastisk beslag                  | 10 Skruelåg          |

## Bortskaffelse

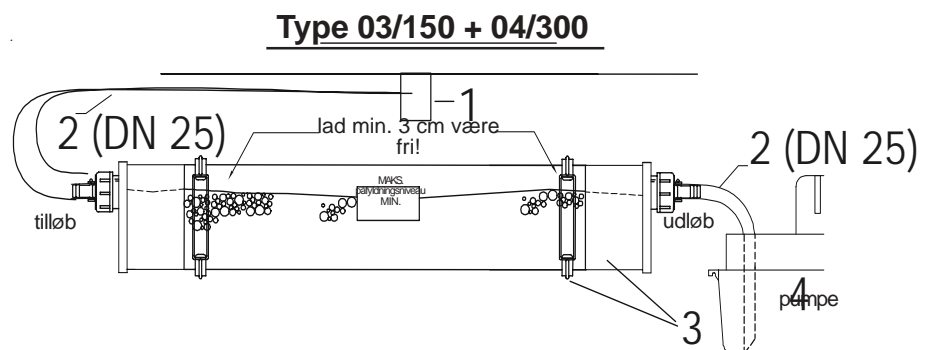
Granulatet opløser sig af sig selv. Det aggressive kondensvands kulsyre danner magnesiumhydrogenkarbonat  $Mg(HCO_3)_2$  og  $NO_x$ 'en danner magnesiumnitrat  $Mg(NO_3)_2$  ved forbindelse med granulatet. Dette er to fuldt opløselige salte, der er almindeligt forekommende i naturen. Granulatet er godkendt til anvendelse i forbindelse med drikkevand. Granulatresten kan bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.

## Tilslutning

- 1 Kondensafløb (på opstillingsstedet)
- 2 Kondensafløb/HT-rør DN 40, fremløb fra fyret skal sikres mod stuvning (på opstillingsstedet)
- 3 Neutrakon®-neutralisator/væg-/gulvbeslag, skal monteres **vandret!**  
**Ind- og udgangen til filtret må ikke være tildækket af granulat!**
- 4 Kloak i huset (på opstillingsstedet): Anvend en kondensvandpumpe, hvis faldet er for lille, eller der er problemer med udløbet



Uden målestok!



DIN 1986-1-8.4 foreskriver, at:

“kondensvand fra fyr kun må ledes ind i anlægsdele, der er modstandsdygtige mod spildevand med en pH-værdi op til 6,5”.

Type	til kW	Længde/mm	Ø mm	Stik
01/25	35	300	125	DN 40
02/50	65	380	125	DN 40
03/150	150	710	125	DN 40
04/300	300	1080	125	DN 40

