

Einfach näher dran.



(DE) Montageanleitung

NEOP 70

(GB) Installation instructions

NEOP 70

(FR) Instructions de montage

NEOP 70

(IT) Istruzioni di montaggio

NEOP 70

(ES) Instrucciones de montaje

NEOP 70

(NL) Montagehandleiding

NEOP 70

(PL) Instrukcja montażu

NEOP 70

Inhaltsverzeichnis

DE

1.	Zu dieser Anleitung.....	5
1.1	Inhalt dieser Anleitung.....	5
1.2	Verwendete Symbole.....	5
1.3	An wen wendet sich diese Anleitung?.....	5
2.	Sicherheit.....	6
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	6
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	6
3.	Technische Angaben.....	7
3.1	Übersicht.....	7
3.2	Technische Daten.....	7
4.	Montage.....	8
4.1	Montage.....	8
5.	Wartung.....	10
5.1	Funktionskontrolle.....	10
5.2	Wartung.....	10
5.3	Entsorgung des Granulats.....	11
5.4	Wartungsnachweis.....	12

Table of contents

GB

1.	About this manual.....	13
1.1	Contents of these instructions.....	13
1.2	Used symbols.....	13
1.3	For whom is this manual intended?.....	13
2.	Safety.....	14
2.1	Intended use.....	14
2.2	General safety instructions.....	14
3.	Specification.....	15
3.1	Overview.....	15
3.2	Technical data.....	15
4.	Installation.....	16
4.1	Installation.....	16
5.	Maintenance.....	18
5.1	Function check.....	18
5.2	Maintenance.....	18
5.3	Disposal of the granulate.....	19
5.4	Proof of Service.....	20

Sommaire

FR

1.	A propos des présentes instructions.....	21
1.1	Contenu des présentes instructions.....	21
1.2	Symboles utilisés.....	21
1.3	A qui s'adresse ce manuel?.....	21
2.	Sécurité.....	22
2.1	Utilisation conforme aux fins prévues.....	22
2.2	Consignes générales de sécurité.....	22

3.	Indications techniques.....	23
3.1	Aperçu.....	23
3.2	Caractéristiques techniques.....	23
4.	Montage.....	24
4.1	Montage.....	24
5.	Maintenance.....	26
5.1	Contrôles fonctionnels.....	26
5.2	Maintenance.....	26
5.3	Évacuation du granulé.....	27
5.4	Carnet de maintenance.....	28

Indice

IT

1.	Introduzione.....	29
1.1	Contenuto di questo manuale.....	29
1.2	Simboli utilizzati.....	29
1.3	A chi si rivolge questo manuale?.....	29
2.	Sicurezza.....	30
2.1	Utilizzo appropriato.....	30
2.2	Norme di sicurezza generali.....	30
3.	Dati tecnici.....	31
3.1	Panoramica.....	31
3.2	Dati tecnici.....	31
4.	Montaggio.....	32
4.1	Montaggio.....	32
5.	Manutenzione.....	34
5.1	Controllo del funzionamento.....	34
5.2	Manutenzione.....	34
5.3	Smaltimento del granulato.....	35
5.4	Libretto di manutenzione.....	36

Índice

ES

1.	Acerca de este manual.....	37
1.1	El contenido de este manual.....	37
1.2	Símbolos utilizados.....	37
1.3	¿A quién va dirigido este manual?.....	37
2.	Seguridad.....	38
2.1	Uso previsto.....	38
2.2	Instrucciones generales de seguridad.....	38
3.	Datos técnicos.....	39
3.1	Resumen.....	39
3.2	Datos técnicos.....	39
4.	Montaje.....	40
4.1	Montaje.....	40
5.	Mantenimiento.....	42
5.1	Control de funcionamiento.....	42
5.2	Mantenimiento.....	42
5.3	Eliminación del granulado.....	43

5.4	Registro de mantenimiento.....	44
-----	--------------------------------	----

Inhoudsopgave

NL

1.	Toelichting bij deze handleiding.....	45
1.1	Inhoud van deze handleiding.....	45
1.2	Gebruikte symbolen.....	45
1.3	Tot wie richt zich deze handleiding?.....	45
2.	Veiligheid.....	46
2.1	Doelmatig gebruik.....	46
2.2	Algemene veiligheidsvoorschriften.....	46
3.	Technische gegevens.....	47
3.1	Overzicht.....	47
3.2	Technische gegevens.....	47
4.	Montage.....	48
4.1	Montage.....	48
5.	Onderhoud.....	50
5.1	Functiecontrole.....	50
5.2	Onderhoud.....	50
5.3	Verwijdering van de granulaat.....	51
5.4	Onderhoudsboekje.....	52

Spis treści

PL

1.	Uwagi dotyczące niniejszej instrukcji montażu.....	53
1.1	Treść niniejszej instrukcji montażu.....	53
1.2	Zastosowane symbole.....	53
1.3	Dla kogo przeznaczona jest niniejsza instrukcja montażu?.....	53
2.	Bezpieczeństwo.....	54
2.1	Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem.....	54
2.2	Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.....	54
3.	Dane techniczne.....	55
3.1	Informacje ogólne.....	55
3.2	Dane techniczne.....	55
4.	Montaż.....	56
4.1	Montaż.....	56
5.	Konserwacja.....	58
5.1	Kontrola neutralizatora.....	58
5.2	Konserwacja.....	58
5.3	Utylizacja granulatu.....	59
5.4	Protokół z przeprowadzonej konserwacji.....	60

1. Zu dieser Anleitung

Lesen Sie diese Anleitung vor der Montage des Zubehörs sorgfältig durch!

1.1 Inhalt dieser Anleitung

Inhalt dieser Anleitung ist die Montage der Neutralisationsanlage NEOP 70.

1.2 Verwendete Symbole



Gefahr! Bei Nichtbeachtung der Warnung besteht Gefahr für Leib und Leben.



Stromschlaggefahr! Bei Nichtbeachtung der Warnung besteht Gefahr für Leib und Leben durch Elektrizität!



Achtung! Bei Nichtbeachtung der Warnung besteht Gefahr für die Umwelt und das Gerät.



Hinweis/Tipp: Hier finden Sie Hintergrundinformationen und hilfreiche Tipps.



Verweis auf zusätzliche Informationen in anderen Unterlagen.

1.3 An wen wendet sich diese Anleitung?

Diese Montageanleitung wendet sich an den Heizungsfachmann, der das Zubehör montiert.

2. Sicherheit



Gefahr! Beachten Sie unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise! Sie gefährden sonst sich selbst und andere.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Neutralisationsanlage NEOP 70 dient zur Neutralisation von Kondenswasser (Anhebung des pH-Wertes über 6,5) aus Gas-Brennwertkesseln mit einer Leistung von bis zu 70 kW.

Das Installationshandbuch des verwendeten Gasbrennwertkessels ist zu beachten.



2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



Achtung! Bei der Installation des Zubehörs besteht die Gefahr erheblicher Sach- und Personenschäden. Deshalb darf das Zubehör nur durch Fachunternehmen montiert und durch Sachkundige der Erstellerrfirmen erstmalig in Betrieb genommen werden!

Verwendetes Zubehör muss den Technischen Regeln entsprechen und vom Hersteller in Verbindung mit diesem Zubehör zugelassen sein.



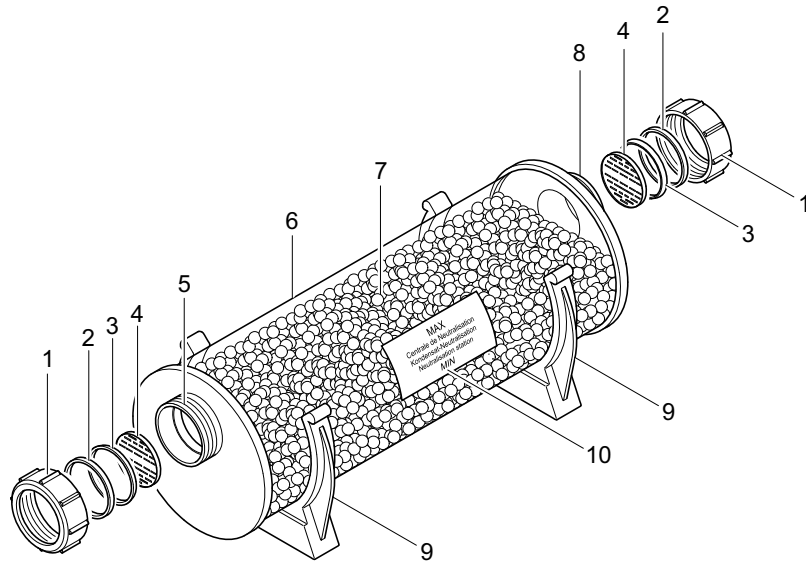
Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen am Zubehör sind nicht gestattet, da sie Menschen gefährden und zu Schäden am Zubehör führen können. Bei Nichtbeachtung erlischt die Zulassung des Zubehörs.

3. Technische Angaben

3.1 Übersicht

Abb. 1: Übersicht



1	Überwurfmutter	6	Neutralisationsröhre
2	Gleitring	7	Granulat
3	Keildichtung	8	Ablaufanschluss
4	Stecksieb	9	Halterung
5	Zulaufanschluss	10	Füllhöhe-Etikett

3.2 Technische Daten

Brennstoff		Gas
Anschlussmaße (Zulauf/Ablauf)		DN 40
Zulaufhöhe	mm	min. 100
Höhe d. Neutralisationseinrichtung	mm	138
Länge d. Neutralisationseinrichtung	mm	342
Durchmesser d. Neutralisationsröhre	mm	120
Neutralisationsmittel		Mg (OH) ₂ /CaCO ₃
Max. Temperatur	°C	60
Kondensatzulauf	pH	≥ 3,0
Wartungsintervall		jährlich

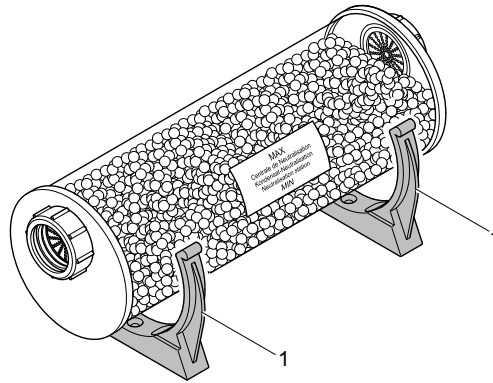
4. Montage

4.1 Montage



1. Granulat durch Schütteln gleichmäßig in der Neutralisationsröhre verteilen
Achtung! Werden Zu- und Ablauf vom Granulat vollständig verdeckt, besteht die Gefahr von Verstopfungen!

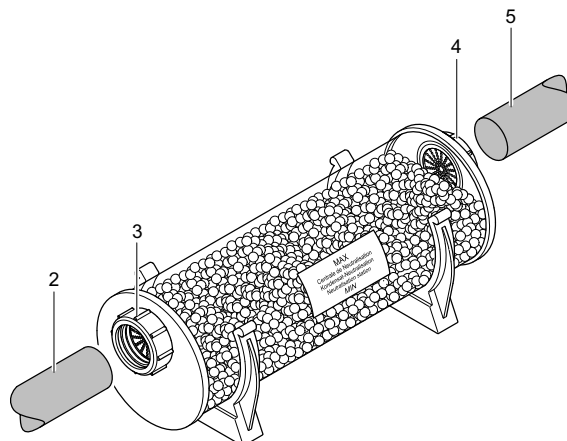
Abb. 2: Montage



2. **Bodenmontage:** Halterungen (1) an geeigneter Stelle mit Dübeln und Schrauben am Boden befestigen und Neutralisationsröhre in die Halterungen stecken

Wandmontage: Halterungen (1) mit Dübeln und Schrauben an geeigneter Stelle an der Wand befestigen und Neutralisationsröhre in die Halterungen stecken

Abb. 3: Montage der Zu- und Ablaufleitungen



3. Überwurfmuttern (Pos. 3 und 4) am Zulauf- und am Ablaufanschluss lösen, Zulauf- und Ablaufleitung (Pos. 2 und 5, DN 40, bauseits) bis zum Anschlag in die Anschlüsse schieben und Überwurfmuttern wieder anziehen

4. Ablaufschlauch des Gas-Brennwertkessels mit der Zulaufleitung der Neutralisationsanlage (Abb. 3, Pos. 2) verbinden



Achtung! Die Verbindung zum Gas-Brennwertkessel muss rückstausicher ausgeführt werden!

5. Ablaufleitung der Neutralisationsanlage (Abb. 3, Pos. 5) mit Gefälle zur Hausentwässerung verlegen (oder mit Kondensathebeanlage verbinden)



Achtung! Zu- und Ablaufleitungen müssen mit stetigem Gefälle verlegt werden! Ist kein freier Ablauf möglich, ist eine Kondensathebeanlage einzusetzen!

6. Sämtliche Verbindungen auf Dichtheit prüfen

5. Wartung

Die Erstfüllung des Granulats reicht für wenigstens ein Jahr. Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, muss die Neutralisationsanlage einmal jährlich kontrolliert und ggf. gewartet werden.

Neben den Informationen in dieser Montageanleitung ist das *Installationshandbuch* des Gas-Brennwertkessels zu beachten.



5.1 Funktionskontrolle

1. Füllstand kontrollieren

Liegt der Füllstand unterhalb der Anzeige des Füllhöhe-Etiketts (Abb. 1, Pos. 10), muss Granulat nachgefüllt werden.



Hinweis: Eine Neutralisation kann nur erfolgen, wenn das Granulat durchflossen wird. Der Granulat-Füllstand muss immer über dem Kondensatpegel liegen!

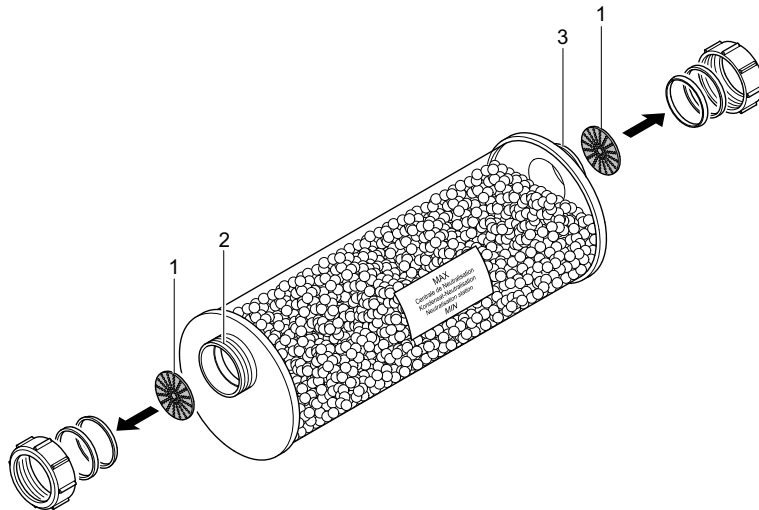
2. pH-Wert mit Indikatorstreifen messen

Bei einem pH-Wert < 6,5 muss die Neutralisationsanlage gewartet werden

5.2 Wartung

1. Anschlussverschraubungen lösen und Zu- und Ablaufleitungen entfernen
2. Neutralisationsröhre aus den Halterungen nehmen

Abb. 4: Öffnen der Neutralisationsröhre

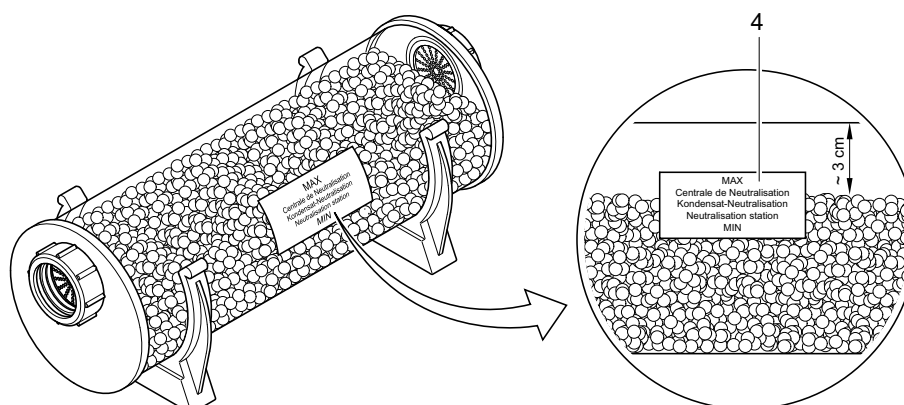


3. Stecksiebe (1) entfernen
4. Granulat vollständig in ein geeignetes Gefäß (z.B. Eimer) schütten
5. Verklumptes Granulat auflockern
6. Neutralisationsröhre mit Wasser reinigen

Achtung! Bei der Reinigung dürfen keine scharfen Gegenständen verwendet werden, da das Gehäuse sonst beschädigt werden könnte!



Abb. 5: Füllhöhe



7. Granulat bis zum Füllhöhe-Etikett (4) in die Neutralisationsröhre füllen (Abb. 5)

Hinweis: Es ist ein Freiraum von min. 3 cm oberhalb des Granulats einzuhalten.



- 8. Stecksiebe wieder einsetzen
- 9. Zu- und Ablaufleitungen wieder anschließen
- 10. Sämtliche Verbindungen anziehen und auf Dichtheit prüfen
- 11. Aufkleber "Wartung" gut sichtbar am Gas-Brennwertkessel anbringen
- 12. Wartung im Wartungsnachweis protokollieren (siehe Abschnitt *Wartungsnachweis*)

5.3 Entsorgung des Granulats

Das Granulat entsorgt sich selbstständig. Die im Kondensat enthaltenen Säuren verbinden sich zu volllöslichen Salzen, die in der Natur weit verbreitet sind. Das Granulat ist für die Trinkwasseraufbereitung zugelassen. Granulatreste können bei thermischer Entsorgung über den Hausmüll entsorgt werden. Ist dies nicht gewährleistet, ist die Art der Entsorgung bei der zuständigen Behörde zu erfragen.

5.4 Wartungsnachweis

Wartungsnachweis für Neutralisationsanlage NEOP 70

- User Manual for Neutralisation
- Carnet d'entretien pour neutralisateur
- Manuale operatore per neutralizzazione
- Certificado de mantenimiento para neutralización
- Potwierdzenie przeprowadzenia konserwacji systemu neutralizacji kondensatu

Brennwertkessel Typ:

Condensing boiler model
Modèle de chaudière à condensation
Tipo caldaia a condensazione
Valor calorífico de la caldera modelo
Kocioł kondensacyjny, typ

Kesselleistung in kW:

Boiler output in kW
Puissance en kW
Potenza caldaia in kW
Potencia de la caldera en kW
Moc kotła w kW

Datum Einbau der Neutralisationsanlage:

Installation date of neutralisation
Date du montage du neutralisateur
Data installazione neutralizzazione
Fecha instalación neutralización
Data montażu systemu neutralizacji

Einbau erfolgte durch:

Installed by
Montage effectué par
Installazione eseguita da
Instalación realizada por
Montaż wykonany przez

Firma:

Company
Entreprise
Azienda
Empresa
Firma

Straße, Ort:

Street, City
Rue, Ville
Via, Città
Calle, población
adres, miejscowość

Kundendaten:

Customer Information
Coordonnées du client
Dati cliente
Datos del cliente
Dane klienta

Name:

Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko

Straße, Ort:

Street, City
Rue, Ville
Via, Città
Calle, población
Adres, miejscowość

	Durchgeführt von Completed by, Effectué par, Eseguito da Realizado por, Wykonane przez
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	

1. About this manual

Please read the instructions thoroughly before any modifications are made.

1.1 Contents of these instructions

This manual contains installation instructions for the neutralisation unit NEOP 70.

1.2 Used symbols



Danger! Danger exists for body and life in case it is not observed.



Danger of electric shock! In case it is not observed, danger from electricity exists for body and life!



Caution! If warning is not observed, danger exists for environment and the device.



Note/tip: Here, you can find background information and useful tips.



Reference to additional information in other documents.

1.3 For whom is this manual intended?

This installation manual is intended for the heating specialist, who installs the accessory.

2. Safety



Danger! It is very important that you observe the following safety instructions. Otherwise you are endangering yourself and others.

2.1 Intended use

The neutralisation unit NEOP 70 is used for neutralisation of condense water (raising the pH value over 6.5) from gas condensing boilers with an output of up to 70 kW



The installation manual of the gas condensing boiler used must be followed.

2.2 General safety instructions



Caution! When installing the accessories, there is a risk of significant injury and material damage. Accessories must therefore only be installed by trained contractors and commissioned by a competent person appointed by the system installer.

Accessories used must comply with technical regulations and have been approved by the manufacturer in connection with the accessories.



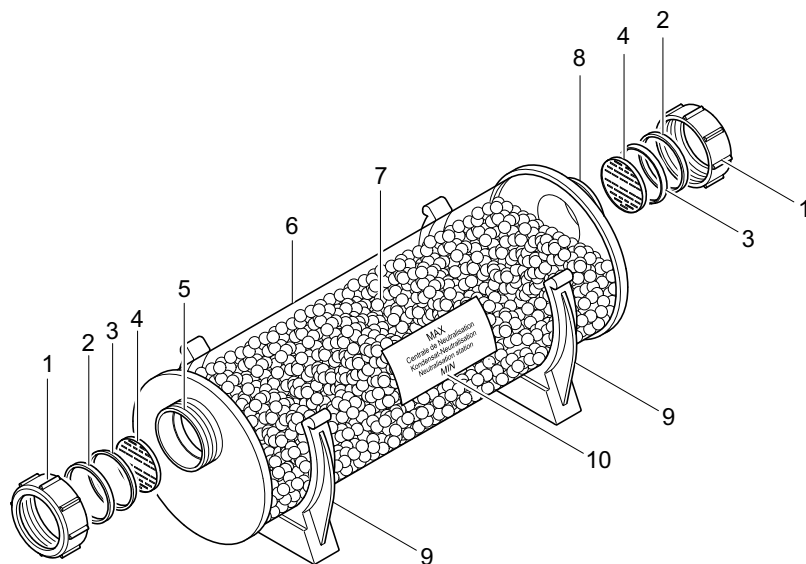
Only original spare parts may be used.

Unauthorised conversions and modifications to the accessories are not permitted, as this can endanger persons and cause damage to the accessories. The accessory approval will become void if these instructions are not observed.

3. Specification

3.1 Overview

Fig. 1: Overview



1	Union nut	6	Neutralisation pipes
2	Sliding ring	7	Granulate
3	Sealing wedge	8	Outlet connection
4	Plug filter	9	Bracket
5	Inlet connection	10	Filling height label

3.2 Technical data

Fuel		Gas
Connnection dimensions (inlet/outlet)		DN 40
Inlet height	mm	min.100
Height of the neutralisation equipment	mm	138
Length of the neutralisation equipment	mm	342
Diameter of the neutralisation tube	mm	120
Neutralising		Mg (OH) ₂ /CaCO ₃
max. temperature	°C	60
Condensate inlet	pH	≥ 3,0
Maintenance interval		annually

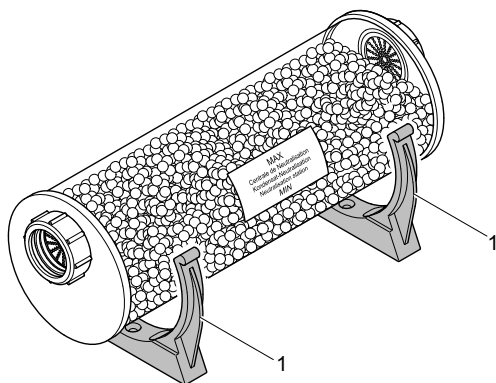
4. Installation

4.1 Installation



1. Distribute the granulate evenly in the neutralisation pipe by shaking
Attention! If the inlet and outlet are completely covered with granulate, there is the risk of getting plugged!

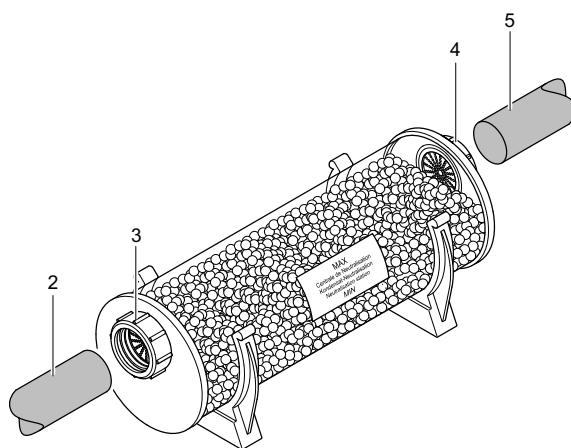
Fig. 2: Installation



2. **Floor installation:** Fasten the brackets (1) at a suitable position on the floor with anchors and screws and stick the neutralisation pipes in the brackets.

Wall installation Fasten the brackets (1) at a suitable location on the wall with anchors and screws, stick the neutralisation pipes in the brackets

Fig. 3: Installing the inlet and outlet lines



3. Loosen the union nuts (pos. 3 and 4) of the inlet and outlet connection, push the inlet and outlet pipe (pos. 2 and 5, DN 40) fully into the terminals and then tighten the union nuts again.
4. Stick the outlet hose of the gas condensing boiler with the feed line of the neutralisation unit (Fig. 3, pos. 2)



Caution! The connection to the gas condensing boiler must be designed to be backflow-proof!



5. Drain line of the neutralisations unit (*Fig. 3 , pos. 5*) place with downward slope to the house drainage (or connect with the condensate lift unit)

Caution! Inlet and outlet lines must be laid with continual downward slope! If no free drain is possible, a condensate lifting unit must be used!

6. Check all connections for leaks

5. Maintenance

The first filling of the granulate lasts for at least one year. To ensure smooth function, the neutralisation unit must be inspected once per year and serviced if necessary.



In addition to the information in these assembly instructions, the *Installation Manual* of the gas condensing boiler must be observed.

5.1 Function check

1. Check level

If the level is under the display of the filling height label (Fig. 1 , Pos. 10), granulate must be added.



Note: Neutralisation can only be done if the granulate is flowing. The granulate level must always be over the condensate level!

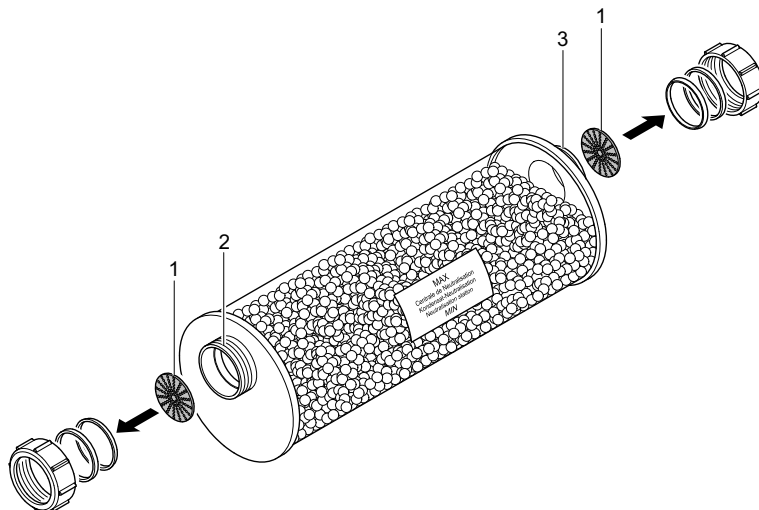
2. Measure the pH value with indicator strips

With a pH value < 6.5, the neutralisation unit must be serviced

5.2 Maintenance

1. Loose the screwed connections and remove the inlet and outlet lines
2. Remove the neutralisation pipe out of the brackets

Fig. 4: Open the neutralisation pipe



3. Remove the plug filters(1)

4. Pour out granulate completely into a suitable container (e.g., bucket)

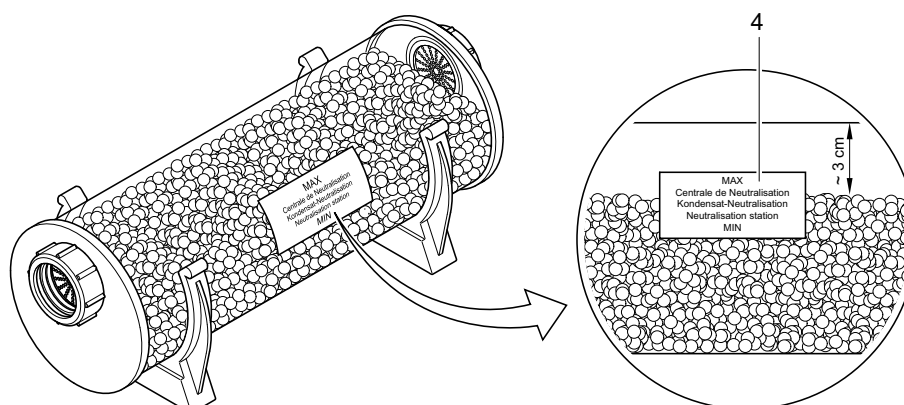
5. Loosen clumps of granulate

6. Clean neutralisation pipes with water

Caution! Do not use sharp objects during cleaning, since this could damage the housing!



Fig. 5: Filling height



7. Fill granulate to the filling height label (4) in the vertically positioned neutralisation pipes (Fig. 5)

Note: A clearance of min. 3 cm must be maintained above the granulate.



8. Reinsert the plug filters
9. Reconnect the inlet and outlet lines
10. Tighten all connections and check all for leaks
11. Attach "Service" label clearly visible on the gas condensing boiler
12. Log service in the Proof of Service (see section *Proof of Service*)

5.3 Disposal of the granulate

The granulate disposes of itself automatically. The carbon dioxide in the condensate combines with the granulate to magnesium hydrogen carbonate, the NOx combines with the granulate to magnesium nitrate. Granulate residue can be disposed of in the normal household rubbish.

5.4 Proof of Service

Wartungsnachweis für Neutralisationsanlage NEOP 70

- User Manual for Neutralisation
- Carnet d'entretien pour neutralisateur
- Manuale operatore per neutralizzazione
- Certificado de mantenimiento para neutralización
- Potwierdzenie przeprowadzenia konserwacji systemu neutralizacji kondensatu

Brennwertkessel Typ:

Condensing boiler model
Modèle de chaudière à condensation
Tipo caldaia a condensazione
Valor calorífico de la caldera modelo
Kocioł kondensacyjny, typ

Kesselleistung in kW:

Boiler output in kW
Puissance en kW
Potenza caldaia in kW
Potencia de la caldera en kW
Moc kotła w kW

Datum Einbau der Neutralisationsanlage:

Installation date of neutralisation
Date du montage du neutralisateur
Data installazione neutralizzazione
Fecha instalación neutralización
Data montażu systemu neutralizacji

Einbau erfolgte durch:

Installed by
Montage effectué par
Installazione eseguita da
Instalación realizada por
Montaż wykonany przez

Firma:

Company
Entreprise
Azienda
Empresa
Firma

Straße, Ort:

Street, City
Rue, Ville
Via, Città
Calle, población
adres, miejscowość

Kundendaten:

Customer Information
Coordonnées du client
Dati cliente
Datos del cliente
Dane klienta

Name:

Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko

Straße, Ort:

Street, City
Rue, Ville
Via, Città
Calle, población
Adres, miejscowość

	Durchgeführt von Completed by, Effectué par, Eseguito da Realizado por, Wykonane przez
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	

1. A propos des présentes instructions

Veuillez lire attentivement les instructions avant le montage de accessoire!

1.1 Contenu des présentes instructions

Les présentes instructions portent sur le montage de l'installation de neutralisation NEOP 70.

1.2 Symboles utilisés



Danger! La non-observation de l'avertissement entraîne un risque de blessures et de mort.



Risque de décharge électrique ! La non-observation de l'avertissement entraîne un risque de blessures et de mort dû à l'électricité!



Attention! La non-observation de l'avertissement entraîne un risque pour l'environnement et l'appareil.



Consigne/conseil: Vous trouverez ici des informations annexes et des conseils précieux.



Renvoi des informations complémentaires dans d'autres documents.

1.3 A qui s'adresse ce manuel?

Ce manuel s'adresse au chauffagiste installant les accessoires.

2. Sécurité



Danger! Observez absolument les consignes de sécurité suivantes ! Dans le cas contraire, vous vous exposez, vous et des tiers, à des risques.

2.1 Utilisation conforme aux fins prévues

L'installation de neutralisation NEOP 70 sert à neutraliser l'eau de condensation (augmentation du pH à une valeur supérieure à 6,5) provenant de chaudières de condensation au gaz avec une puissance allant jusqu'à 70 kW.

Le manuel d'installation de la chaudière gaz à condensation utilisée doit être observé.



2.2 Consignes générales de sécurité



Attention! L'installation de l'accessoire, il y a risque de dommages considérables pour les personnes et le matériel. C'est pourquoi l'accessoire doit uniquement être monté par des spécialistes et être mis pour la première fois en service par des experts !

Les accessoires utilisés doivent correspondre aux règles techniques et être autorisés par le fabricant en combinaison avec cet accessoire.

Seules des pièces détachées d'origine doivent être utilisées.

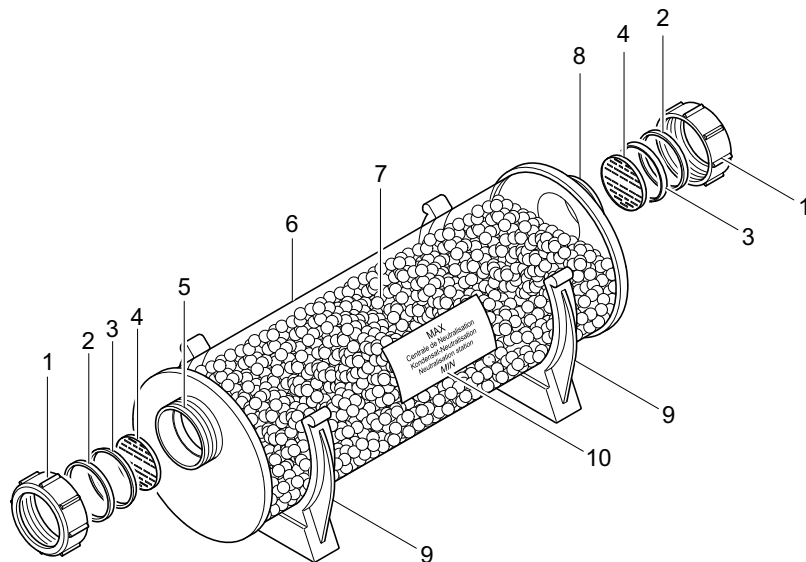


Il est interdit de monter des éléments et de modifier l'accessoire sous risque d'exposer le personnel à des dangers et d'endommager l'accessoire. L'homologation de l'accessoire expire en cas de non-observation.

3. Indications techniques

3.1 Aperçu

Fig. 1: Aperçu



1	Ecrou chapeau	6	Tube de neutralisation
2	Anneau coulissant	7	Granulé
3	Joint du coin	8	Raccord d'écoulement
4	Tamis	9	Support
5	Raccord d'alimentation	10	Étiquette de hauteur de remplissage

3.2 Caractéristiques techniques

Combustible		Gaz
Cotes de raccordement (Alimentation/Écoulement)		DN 40
Hauteur d'alimentation	mm	min.100
Hauteur de dispositif de neutralisation	mm	138
Longueur de dispositif de neutralisation	mm	342
Diamètre du tube de neutralisation	mm	120
Agent de neutralisation		Mg (OH) ₂ /CaCO ₃
Température max.	°C	60
Écoulement de condensat	pH	≥ 3,0
Intervalle de maintenance		par an

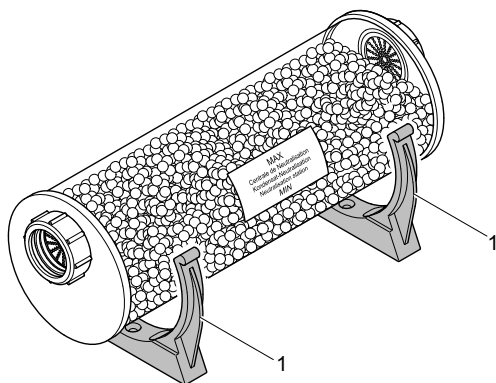
4. Montage

4.1 Montage



1. Répartir le granulé en l'agitant régulièrement dans le tube de neutralisation
Attention! Si l'alimentation et l'écoulement sont complètement recouverts par des granulés, il y a risque d'obstructions!

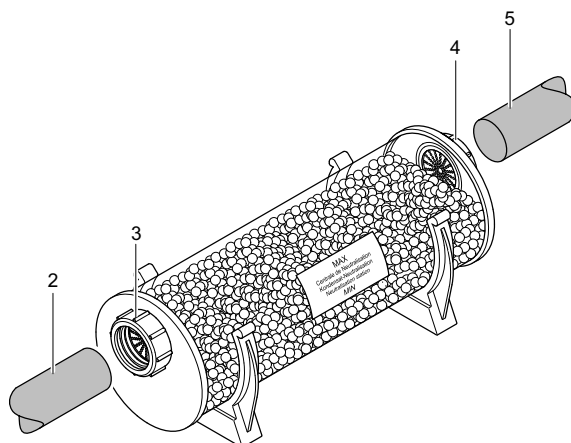
Fig. 2: Montage



2. **Montage dans le sol:** Fixer les supports (1) en un endroit approprié avec des chevilles et des vis au sol et emboîter les tuyaux de neutralisation dans les supports

Montage mural: Fixer les supports (1) en un endroit approprié avec des chevilles et des vis sur le mur et emboîter les tuyaux de neutralisation dans les supports

Fig. 3: Montage des conduites d'alimentation et d'écoulement



3. Desserrez les écrous (pos. 3 et 4) de la connexion d'entrée et de sortie, enfoncez le tuyau d'entrée et sortie (pos. 2 et 5, DN 40, côté client) à fond jusqu'à la butée et serrez les écrous

4. Relier l'écoulement de la chaudière de condensation au gaz avec l'alimentation de l'installation de neutralisation (*Fig. 3 , Pos. 2*)



Attention! La liaison avec la chaudière de condensation à gaz doit être exécutée de manière à exclure un retour !

5. Conduite d'écoulement de l'installation de neutralisation (*Fig. 3 , Pos. 5*) poser en pente par rapport au drainage domestique (ou l'assembler avec l'installation de levage de condensat)



Attention! Les conduites d'alimentation et d'écoulement doivent toujours être posées en pente continue ! Si aucun écoulement libre n'est possible, une installation de levage de condensat doit être utilisée !

6. Contrôler l'étanchéité de toutes les connexions

5. Maintenance

La première charge de granulé suffit pour au moins un an. Afin de garantir un fonctionnement irréprochable, l'installation de neutralisation doit être contrôlée une fois par an et, le cas échéant, être entretenue.

Outre les informations contenues dans les présentes instructions de montage, le *manuel d'installation* de la chaudière de condensation au gaz doit être observé.



5.1 Contrôles fonctionnels

1. Contrôler le niveau

Si le niveau de remplissage se trouve en dessous de l'affichage de l'étiquette de hauteur de remplissage (Fig. 1, Pos. 10), la quantité de granulés doit être complétée.



Remarque: Une neutralisation peut uniquement avoir lieu lorsque le passage se fait à travers le granulé. Le niveau de remplissage du granulé doit toujours être au-dessus du niveau de condensat !

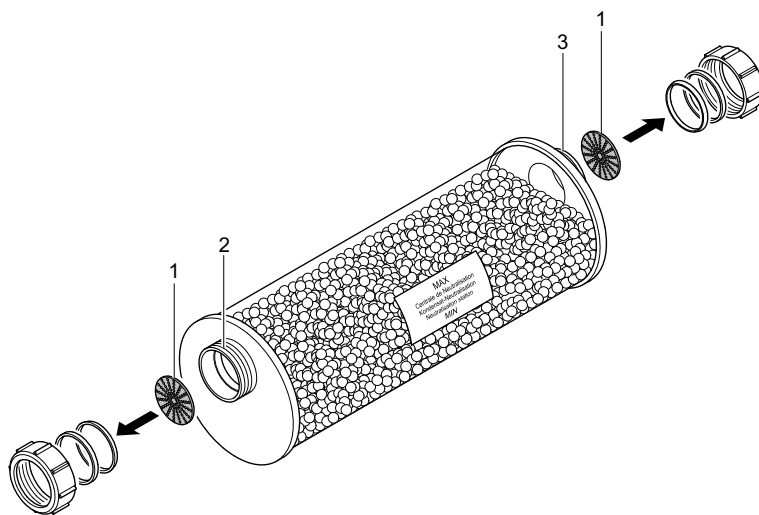
2. Mesurer le pH avec une bande d'indicateur

Si le pH est < 6,5, l'installation de neutralisation doit être entretenue

5.2 Maintenance

1. Débloquer les raccords à vis de raccordement et retirer conduites d'alimentation et d'écoulement
2. Retirer la tube de neutralisation du support

Fig. 4: Ouverture du tube de neutralisation



3. Retirer les tamis (1)

4. Verser l'intégralité du granulé dans un récipient adéquat (seau par ex.)

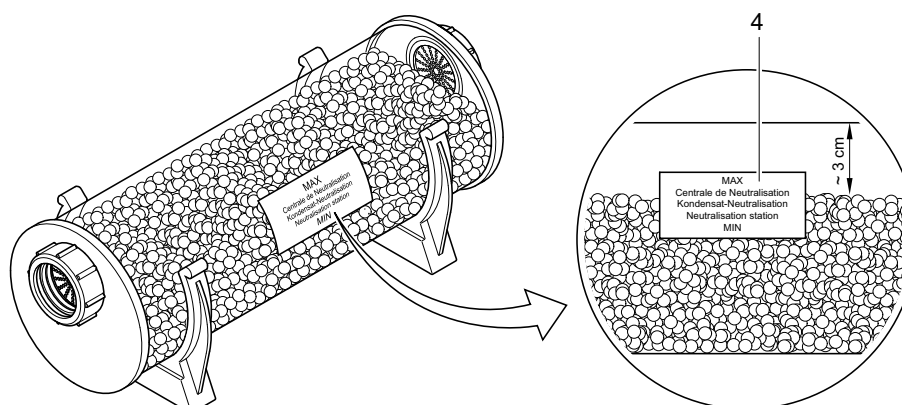
5. Ameublir le granulé amassé

6. Nettoyer le tube de neutralisation avec de l'eau

Attention! Le nettoyage ne doit pas se faire avec des objets à arêtes tranchantes sous risque, dans le cas contraire, d'endommager le boîtier !



Fig. 5: Hauteur de remplissage



7. Verser le granulé jusqu'à l'étiquette de hauteur de remplissage (4) dans le tube de neutralisation (Fig. 5)

Remarque: Un espace libre d'au moins 3 cm au-dessus du granulé doit être respecté.



8. Insérer les tamis
9. Raccorder à nouveau des conduites d'alimentation et d'écoulement
10. Serrer et contrôler l'étanchéité de toutes les connexions
11. Mettre en place l'autocollant « Maintenance » de manière parfaitement bien visible sur la chaudière de condensation au gaz
12. Protocoler la maintenance dans le carnet de maintenance (voir point *Carnet de maintenance*)

5.3 Évacuation du granulé

Le granulé s'évacue de lui-même. L'acide carbonique contenu dans le condensat s'associe au granulé pour former du bicarbonate de magnésium et le NOx s'associe au granulé pour former du nitrate de magnésium.
Les restes de granulé peuvent être évacués avec les déchets domestiques.

5.4 Carnet de maintenance

Wartungsnachweis für Neutralisationsanlage NEOP 70

- User Manual for Neutralisation
- Carnet d'entretien pour neutralisateur
- Manuale operatore per neutralizzazione
- Certificado de mantenimiento para neutralización
- Potwierdzenie przeprowadzenia konserwacji systemu neutralizacji kondensatu

Brennwertkessel Typ:

Condensing boiler model
Modèle de chaudière à condensation
Tipo caldaia a condensazione
Valor calorífico de la caldera modelo
Kocioł kondensacyjny, typ

Kesselleistung in kW:

Boiler output in kW
Puissance en kW
Potenza caldaia in kW
Potencia de la caldera en kW
Moc kotła w kW

Datum Einbau der Neutralisationsanlage:

Installation date of neutralisation
Date du montage du neutralisateur
Data installazione neutralizzazione
Fecha instalación neutralización
Data montażu systemu neutralizacji

Einbau erfolgte durch:

Installed by
Montage effectué par
Installazione eseguita da
Instalación realizada por
Montaż wykonany przez

Firma:

Company
Entreprise
Azienda
Empresa
Firma

Straße, Ort:

Street, City
Rue, Ville
Via, Città
Calle, población
adres, miejscowość

Kundendaten:

Customer Information
Coordonnées du client
Dati cliente
Datos del cliente
Dane klienta

Name:

Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko

Straße, Ort:

Street, City
Rue, Ville
Via, Città
Calle, población
Adres, miejscowość

	Durchgeführt von Completed by, Effectué par, Eseguito da Realizado por, Wykonane przez
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	

1. Introduzione

Leggere attentamente queste istruzioni prima di montare gli accessori!

1.1 Contenuto di questo manuale

Questo manuale descrive il montaggio della impianto di neutralizzazione NEOP 70.

1.2 Simboli utilizzati



Pericolo! Pericolo di morte se non si osservano gli avvertimenti.



Pericolo di scosse elettriche! Pericolo di morte per scossa elettrica se non si osservano gli avvertimenti!



Attenzione! Pericolo per l'ambiente e per l'apparecchio se non si rispettano gli avvertimenti.



Avvertenza/consiglio: Qui vengono forniti informazioni dettagliate e consigli utili.



Rinvio a informazioni supplementari in altra documentazione.

1.3 A chi si rivolge questo manuale?

Queste istruzioni sono rivolte all'installatore che effettua il montaggio degli accessori.

2. Sicurezza



Pericolo! Osservare le seguenti norme sulla sicurezza! In caso contrario mettete in pericolo voi stessi e le altre persone.

2.1 Utilizzo appropriato

L'impianto di neutralizzazione NEOP 70 ha la funzione di neutralizzare la condensa (aumento del valore ph al di sopra di 6,5) di caldaie a gas a condensazione con una potenza fino a 70 kW.

Osservare il manuale d'installazione della caldaia a gas a condensazione utilizzata.



2.2 Norme di sicurezza generali



Attenzione! Durante l'installazione degli impianti di riscaldamento sussiste il pericolo di danni rilevanti alle persone e alle cose. Pertanto, gli accessori devono essere montati esclusivamente da ditte qualificate e la prima messa in funzione deve essere eseguita da personale competente delle ditte produttrici!

Gli accessori utilizzati devono soddisfare le regole tecniche ed essere omologati dal produttore in abbinamento con l'apparecchio.



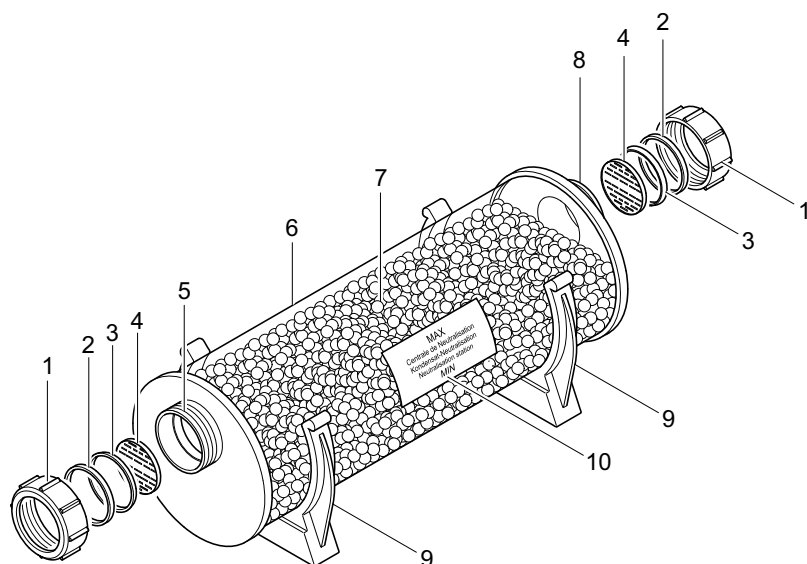
Devono essere utilizzati solo ricambi originali.

Non è consentito smontare e modificare arbitrariamente gli accessori, perché si possono mettere in pericolo gli uomini e causare danni agli accessori. In caso di mancata osservanza decadono l'omologazione e la garanzia dell'accessorio.

3. Dati tecnici

3.1 Panoramica

Fig. 1: Panoramica



1	Dado a risvolto	6	Tubo di neutralizzazione
2	Anello scorrevole	7	Granulato
3	Guarnizione a cuneo	8	Attacco del deflusso
4	Filtro a inserimento	9	Supporto
5	Attacco di afflusso	10	Etichetta dell'altezza di riempimento

3.2 Dati tecnici

Combustibile		Gas
Quote per il montaggio (afflusso/deflusso)		DN 40
Altezza entrata	mm	min.100
Altezza del dispositivo di neutralizzazione	mm	138
Lunghezza del dispositivo di neutralizzazione	mm	342
Diametro del tubo di neutralizzazione	mm	120
Mezzo di neutralizzazione		Mg (OH) ₂ /CaCO ₃
Temperatura max.	°C	60
Entrata condensa	pH	≥ 3,0
Intervallo di manutenzione		all'anno

4. Montaggio

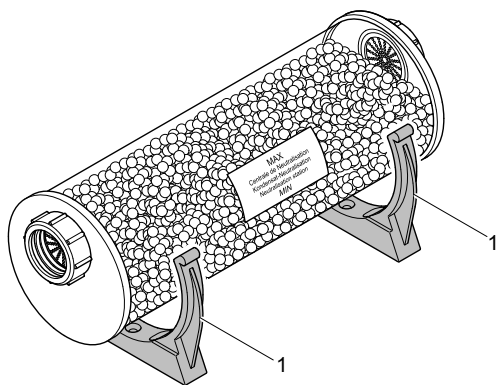
4.1 Montaggio



1. Distribuire il granulato nel tubo di neutralizzazione scuotendo in modo uniforme

Attenzione! Se l'afflusso e il deflusso vengono coperti completamente di granulato, c'è pericolo di otturazione!

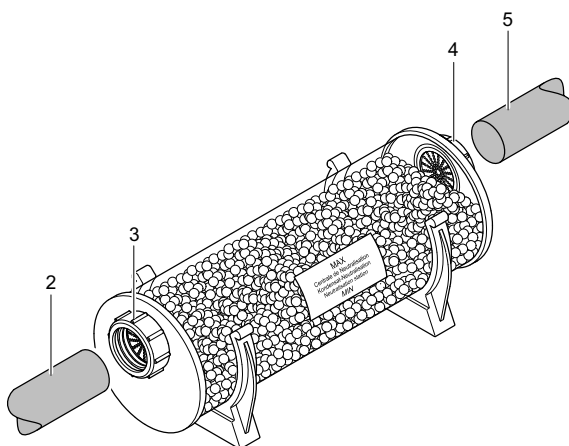
Fig. 2: Montaggio



2. **Montaggio a pavimento:** Fissare a pavimento i supporti (1) in una posizione adatta con tasselli e viti e inserire i tubi di neutralizzazione nei supporti

Montaggio a parete: Fissare alla parete i supporti (1) in una posizione adatta con tasselli e viti e inserire i tubi di neutralizzazione nei supporti

Fig. 3: Montaggio delle tubazioni di afflusso e di deflusso



3. Allentare i dadi a risvolto (Pos. 3 e 4) sull'attacco di afflusso e sull'attacco di deflusso, spingere la tubazione di afflusso e di deflusso (Pos. 2 e 5, DN 40, allestite dal cliente) fino all'arresto negli attacchi e stringere di nuovo i dadi a risvolto

4. Collegare il tubo flessibile di deflusso della caldaia a condensazione a gas con la tubazione di afflusso dell'impianto di neutralizzazione (*Fig. 3 , Pos. 2*)



Attenzione! Il collegamento con la caldaia a gas a condensazione deve essere effettuato in modo da non permettere ristagni!

5. Posare il deflusso dell'impianto di neutralizzazione (*Fig. 3 , pos. 5*) inclinato rispetto allo scarico domestico (oppure collegare con l'impianto di sollevamento della condensa)



Attenzione! Le tubazioni di afflusso e di deflusso devono essere posate con pendenza costante! Se non è possibile un libero deflusso, è necessario utilizzare un impianto di sollevamento della condensa!

6. Controllare la tenuta di tutti i collegamenti

5. Manutenzione

Il primo riempimento del granulato basta per almeno un anno. Per garantire un funzionamento perfetto, l'impianto di neutralizzazione deve essere controllato una volta all'anno ed eventualmente essere sottoposto a manutenzione. Oltre alle informazioni contenute nelle presenti istruzioni di montaggio, osservare anche il *Manuale d'installazione* della caldaia a gas a condensazione.



5.1 Controllo del funzionamento

1. Controllo livello di riempimento
Se il livello di riempimento si trova sotto il contrassegno di livello massimo dell'etichetta dell'altezza di riempimento (Fig. 1, Pos. 10), è necessario aggiungere granulato.



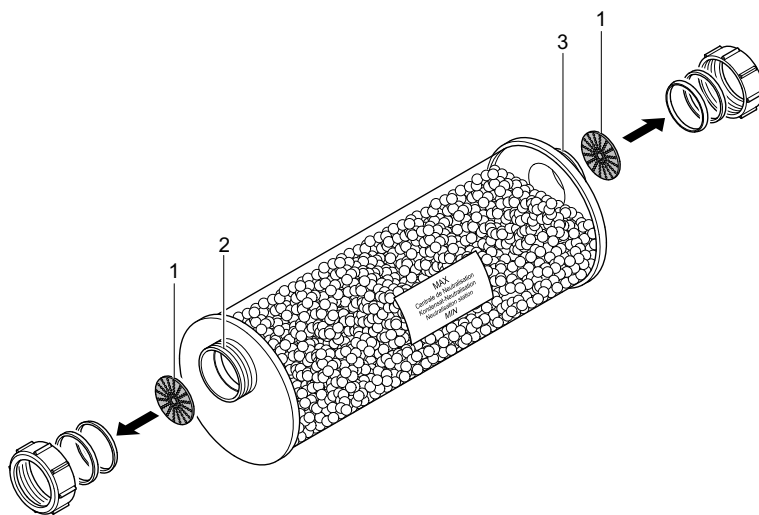
Avvertenza: La neutralizzazione può avvenire soltanto se viene attraversato il granulato. Il livello di riempimento del granulato deve sempre trovarsi al di sopra del livello della condensa!

2. Misurazione del valore pH con carta reagente
In caso di valore pH < 6,5, l'impianto di neutralizzazione deve essere sottoposto a manutenzione

5.2 Manutenzione

1. Allentare i collegamenti a vite e rimuovere le tubazioni di afflusso e deflusso
2. Estrarre dai supporti i tubi di neutralizzazione

Fig. 4: Aprire i tubi di neutralizzazione

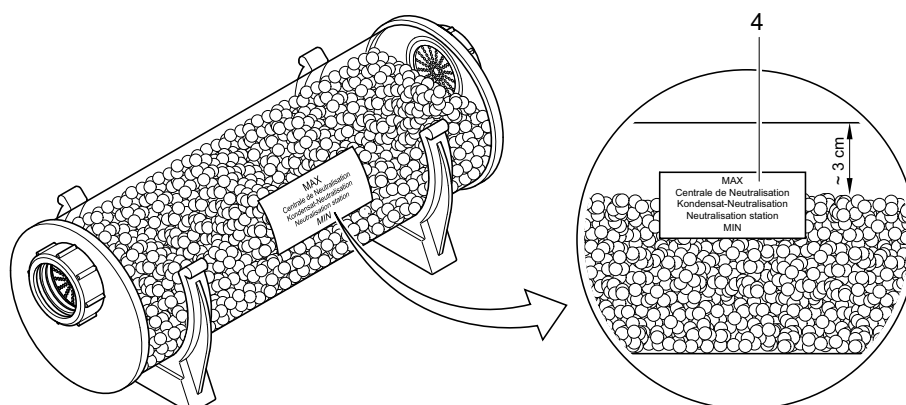


3. Togliere il filtro a inserimento (1)
4. Versare tutto il granulato in un recipiente adatto (ad esempio in un secchio)
5. Frantumare il granulato agglutinato
6. Pulire il tubo di neutralizzazione con acqua

Attenzione! Durante la pulizia non utilizzare oggetti taglienti, diversamente è possibile danneggiare l'alloggiamento!



Fig. 5: Altezza di riempimento



7. Riempire il granulato fino all'etichetta dell'altezza di riempimento (4) nel tubo di neutralizzazione (Fig. 5)

Avvertenza: Mantenere uno spazio vuoto di almeno 3 cm al di sopra del granulato



8. Montare di nuovo il filtro a inserimento
9. Collegare di nuovo le tubazioni di afflusso e di deflusso
10. Stringere e controllare la tenuta di tutti i collegamenti
11. Applicare l'etichetta "Manutenzione" in posizione ben visibile sulla caldaia a gas a condensazione
12. Verbalizzare la manutenzione nel libretto di manutenzione (vedi capitolo *Libretto di manutenzione*)

5.3 Smaltimento del granulato

Il granulato si autosmaltisce. L'anidride carbonica della condensa si lega con il granulato formando idrogeno carbonato di magnesio. La combinazione del granulato con il NOx forma nitrato di magnesio.

I residui di granulato possono essere smaltiti con i rifiuti domestici.

5.4 Libretto di manutenzione

Wartungsnachweis für Neutralisationsanlage NEOP 70

- User Manual for Neutralisation
- Carnet d'entretien pour neutralisateur
- Manuale operatore per neutralizzazione
- Certificado de mantenimiento para neutralización
- Potwierdzenie przeprowadzenia konserwacji systemu neutralizacji kondensatu

Brennwertkessel Typ:

Condensing boiler model
Modèle de chaudière à condensation
Tipo caldaia a condensazione
Valor calorífico de la caldera modelo
Kocioł kondensacyjny, typ

Kesselleistung in kW:

Boiler output in kW
Puissance en kW
Potenza caldaia in kW
Potencia de la caldera en kW
Moc kotła w kW

Datum Einbau der Neutralisationsanlage:

Installation date of neutralisation
Date du montage du neutralisateur
Data installazione neutralizzazione
Fecha instalación neutralización
Data montażu systemu neutralizacji

Einbau erfolgte durch:

Installed by
Montage effectué par
Installazione eseguita da
Instalación realizada por
Montaż wykonany przez

Firma:

Company
Entreprise
Azienda
Empresa
Firma

Straße, Ort:

Street, City
Rue, Ville
Via, Città
Calle, población
adres, miejscowość

Kundendaten:

Customer Information
Coordonnées du client
Dati cliente
Datos del cliente
Dane klienta

Name:

Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko

Straße, Ort:

Street, City
Rue, Ville
Via, Città
Calle, población
Adres, miejscowość

	Durchgeführt von Completed by, Effectué par, Eseguito da Realizado por, Wykonane przez
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	

1. Acerca de este manual

Lea atentamente este manual antes de proceder al montaje del accesorio.

1.1 El contenido de este manual

Este manual describe el montaje de la instalación de neutralización NEOP 70.

1.2 Símbolos utilizados



¡Peligro! En caso de inobservancia existe peligro de muerte y de lesiones graves.



¡Peligro de descarga eléctrica! En caso de inobservancia existe peligro de muerte y de lesiones graves por electricidad.



¡Atención! En caso de inobservancia existe peligro para el medio ambiente y para el equipo.



Indicación/Consejo: Aquí encontrará información complementaria o consejos útiles.



Referencias a información adicional en otros documentos.

1.3 ¿A quién va dirigido este manual?

Este manual de montaje va dirigido al instalador del accesorio.

2. Seguridad



¡Peligro! Observe las siguientes instrucciones de seguridad para evitar peligros para usted mismo y para otras personas.

2.1 Uso previsto

La instalación de neutralización NEOP 70 sirve para neutralizar el agua de condensación (aumentando el pH por encima de 6,5) proveniente de calderas de condensación a gas con una potencia de hasta 70 kW.

Debe observarse el manual de instalación de la caldera de condensación a gas utilizada.



2.2 Instrucciones generales de seguridad



¡Atención! Durante la instalación del accesorio existe el riesgo de que se produzcan importantes daños materiales y personales. Por este motivo, se recomienda que el montaje del accesorio lo lleve a cabo una empresa especializada y que la primera puesta en servicio la realice personal experto de la empresa del fabricante.

Cualquier accesorio utilizado debe cumplir las reglas técnicas y estar autorizado por el fabricante en combinación con este accesorio.



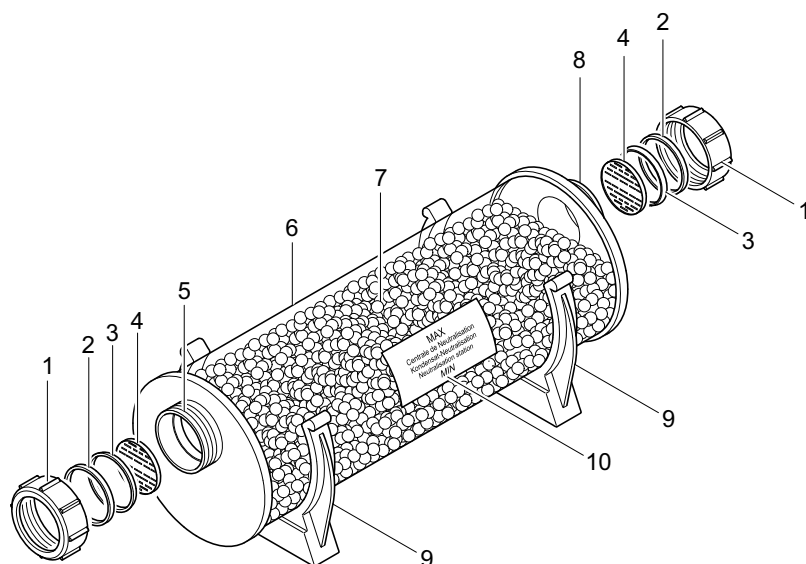
Sólo pueden emplearse piezas de recambio originales.

No está permitido realizar ningún tipo de modificaciones y cambios sin autorización en los accesorios, ya que ponen en peligro a las personas y pueden provocar daños en los accesorios. En caso de no observar esta prohibición, la homologación de los accesorios queda inhabilitada.

3. Datos técnicos

3.1 Resumen

Fig. 1: Resumen



1	Tuerca de unión	6	Tubo de neutralización
2	Anillo deslizante	7	Granulado
3	Junta de cuña	8	Conexión de salida
4	Tamiz insertable	9	Soporte
5	Conexión de entrada	10	Etiqueta de llenado

3.2 Datos técnicos

Combustible		Gas
Medidas de conexión (entrada/salida)		DN 40
Altura de entrada	mm	mín. 100
Altura del equipo de neutralización	mm	138
Longitud del Equipo de neutralización	mm	342
Diámetro del tubo de neutralización	mm	120
Agente de neutralización		Mg (OH) ₂ /CaCO ₃
Temperatura máx.	°C	60
Entrada de agua de condensación	pH	≥ 3,0
Intervalo mantenimiento		cada año

4. Montaje

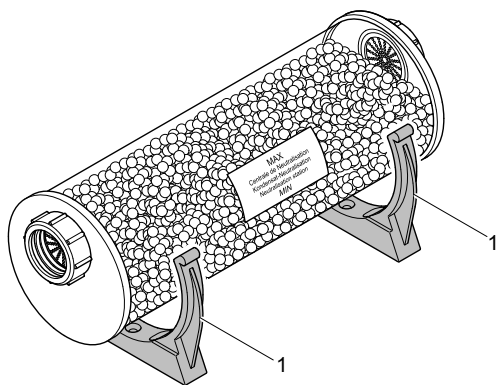
4.1 Montaje



1. Sacudir el granulado para distribuirlo uniformemente en el tubo de neutralización

¡Atención! Existe el peligro de obstruir la entrada y la salida en caso de cubrirlas totalmente de granulado.

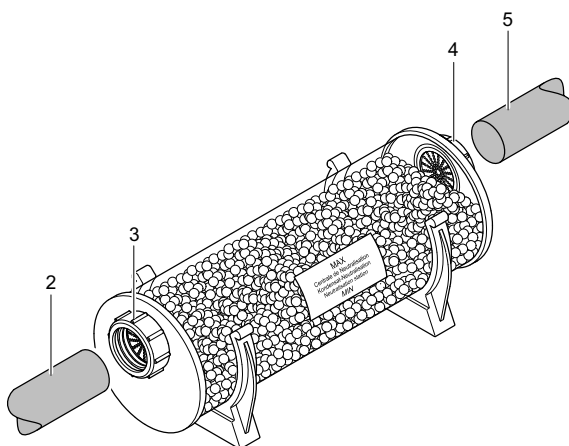
Fig. 2: Montaje



2. **Montaje suelo:** Fijar los soportes (1) al suelo en un lugar apropiado utilizando espigas y tornillos, e insertar el tubo de neutralización en los soportes.

Montaje mural: Fijar los soportes (1) a la pared en un lugar apropiado utilizando espigas y tornillos, e insertar el tubo de neutralización en los soportes.

Fig. 3: Montaje del tuberías de entrada y salida



3. Soltar las tuercas de racor (pos. 3 y 4) en las conexiones de entrada y de salida, insertar las tuberías de entrada y salida (pos. 2 y 5, DN 40, a cargo del usuario) hasta el tope en las conexiones y apretar nuevamente las tuercas de racor.

4. Conectar la manguera de descarga de la caldera de condensación a gas a la tubería de entrada de la instalación de neutralización (*Fig. 3 , pos. 2*).



¡Atención! La conexión con la caldera de condensación a gas debe realizarse de forma segura contra reflujo.

5. Tender la salida de la instalación de neutralización (*Fig. 3 , pos. 5*) con pendiente respecto al bajante del edificio (o conectar con la instalación de elevación de condensados)



¡Atención! Las tuberías de entrada y salida deben tenderse con una pendiente continua. Si el agua de condensación no puede evacuarse mediante una pendiente, debe instalarse una instalación de elevación de condensados.

6. Comprobar la estanqueidad de todas las uniones.

5. Mantenimiento

El primer llenado de granulado dura un año, como mínimo. Para garantizar un funcionamiento perfecto de la instalación de neutralización, debe realizarse una vez al año un control y un mantenimiento de la misma.

Además de la información recogida en estas instrucciones de montaje, debe observarse el *Manual de instalación* de la caldera de condensación a gas.



5.1 Control de funcionamiento

1. Comprobar el nivel de llenado.

el nivel de llenado se sitúa por debajo de la indicación máxima de la etiqueta de nivel de llenado (Fig. 1, pos. 10), (, pos. 10), debe añadirse granulado.



Nota: La neutralización solo puede producirse si el agua de condensación pasa por el granulado. El nivel de granulado debe ser siempre más alto que el nivel del agua de condensación.

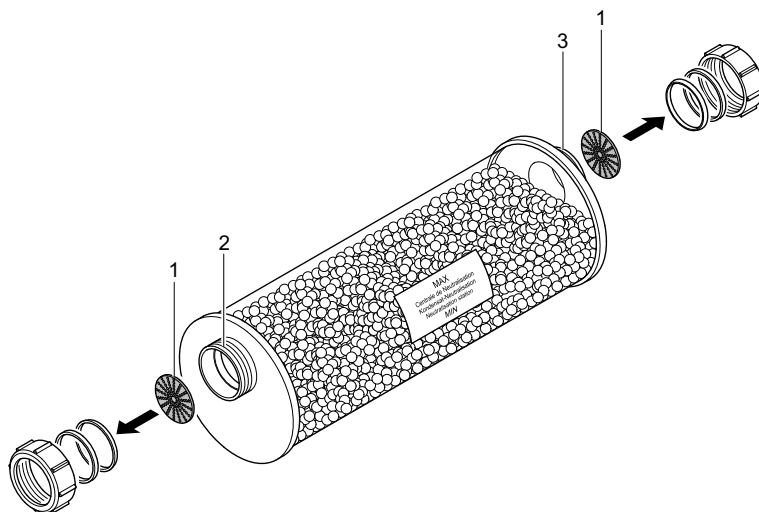
2. Medir el pH con la tira indicadora.

En caso de un pH < 6,5 debe realizarse un mantenimiento de la instalación de neutralización.

5.2 Mantenimiento

1. Soltar las uniones roscadas y retirar las tuberías de entrada y de salida.
2. Retirar el tubo de neutralización de los soportes.

Fig. 4: Apertura del tubo de neutralización

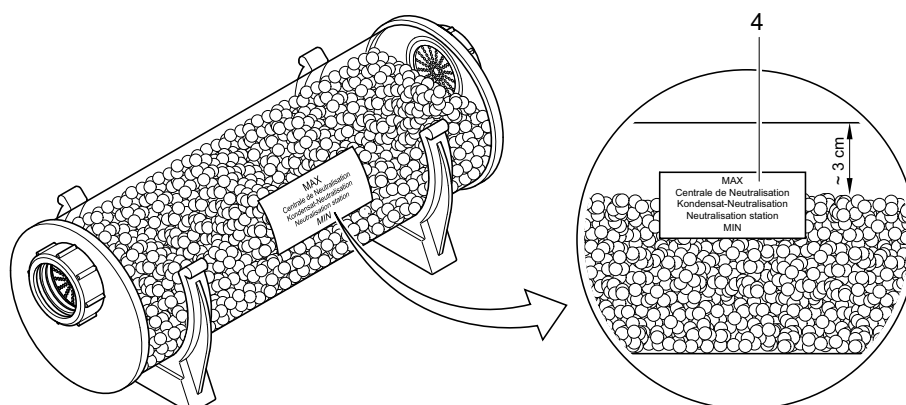


3. Extraer los tamices insertables (1).
4. Verter todo el granulado en un recipiente adecuado (p. ej. un cubo).
5. Deshacer los grumos de granulado.
6. Limpiar con agua el tubo de neutralización.

¡Atención! No utilizar objetos afilados para la limpieza a fin de evitar daños en la carcasa.



Fig. 5: Nivel de llenado



7. Verter granulado hasta la etiqueta de llenado (4) en el tubo de neutralización (Fig. 5).

Nota: Debe mantenerse un espacio libre de 3 cm, como mínimo, encima del granulado.



8. Volver a insertar los tamices insertables.
9. Volver a conectar las tuberías de entrada y salida.
10. Comprobar y apretar la estanqueidad de todas las uniones.
11. Colocar la etiqueta "mantenimiento" en un lugar bien visible de la caldera de condensación a gas.
12. Registrar el mantenimiento en el registro de mantenimiento (véase el apartado *Registro de mantenimiento*).

5.3 Eliminación del granulado

El granulado se elimina automáticamente. El ácido carbónico del condensado establece un enlace con el granulado formando hidrogenocarbonato de magnesio y el NOx se combina con el granulado formando nitrato de magnesio. Los restos de granulado pueden eliminarse con la basura doméstica.

5.4 Registro de mantenimiento

Wartungsnachweis für Neutralisationsanlage NEOP 70

- User Manual for Neutralisation
- Carnet d'entretien pour neutralisateur
- Manuale operatore per neutralizzazione
- Certificado de mantenimiento para neutralización
- Potwierdzenie przeprowadzenia konserwacji systemu neutralizacji kondensatu

Brennwertkessel Typ:

Condensing boiler model
Modèle de chaudière à condensation
Tipo caldaia a condensazione
Valor calorífico de la caldera modelo
Kocioł kondensacyjny, typ

Kesselleistung in kW:

Boiler output in kW
Puissance en kW
Potenza caldaia in kW
Potencia de la caldera en kW
Moc kotła w kW

Datum Einbau der Neutralisationsanlage:

Installation date of neutralisation
Date du montage du neutralisateur
Data installazione neutralizzazione
Fecha instalación neutralización
Data montażu systemu neutralizacji

Einbau erfolgte durch:

Installed by
Montage effectué par
Installazione eseguita da
Instalación realizada por
Montaż wykonany przez

Firma:

Company
Entreprise
Azienda
Empresa
Firma

Straße, Ort:

Street, City
Rue, Ville
Via, Città
Calle, población
adres, miejscowość

Kundendaten:

Customer Information
Coordonnées du client
Dati cliente
Datos del cliente
Dane klienta

Name:

Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko

Straße, Ort:

Street, City
Rue, Ville
Via, Città
Calle, población
Adres, miejscowość

	Durchgeführt von Completed by, Effectué par, Eseguito da Realizado por, Wykonane przez
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	

1. Toelichting bij deze handleiding

Lees deze handleiding voor de montage van de toebehoren zorgvuldig!

1.1 Inhoud van deze handleiding

Deze handleiding omvat de montage van de neutralisatiesysteem NEOP 70.

1.2 Gebruikte symbolen



Gevaar! Wanneer de waarschuwing wordt genegeerd, bestaat er gevaar voor lijf en leven.



Gevaar voor elektrische schokken! Wanneer de waarschuwing wordt genegeerd, bestaat er gevaar voor lijf en leven door elektriciteit.



Opgelet! Bij negeren van de waarschuwing bestaat er gevaar voor het milieu en het apparaat.



Aanwijzing/tip: Hier vindt u achtergrondinformatie en handige tips.



Verwijzing naar aanvullende informatie in andere documenten.

1.3 Tot wie richt zich deze handleiding?

Deze montagehandleiding richt zich tot de verwarmingsvakman, die het toeboren gemonteerd.

2. Veiligheid



Gevaar! Let in ieder geval op de volgende veiligheidsinstructies! U brengt anders zichzelf en anderen in gevaar.

2.1 Doelmatig gebruik

Het neutralisatiesysteem NEOP 70 dient voor de neutralisatie van condenswater (stijging van de ph-waarde boven 6,5) uit condenserende gasketels met een vermogen tot 70kW.



Het installatiehandboek van de gebruikte condenserende gasketel moet in acht genomen worden.

2.2 Algemene veiligheidsvoorschriften



Opgelet! Bij de installatie van toebehoren bestaat het gevaar voor ernstig en zware schade aan het materiaal en voor de personen. Daarom mogen de toebehoren, uitsluitend door gespecialiseerde vakbedrijven worden gemonteerd en door vakkundige personen van de producerende bedrijven voor het eerst in gebruik worden genomen!

Gebruikte toebehoren moeten voldoen aan de technische regels en door de fabrikant in verbinding met deze toebehoren goedgekeurd zijn.



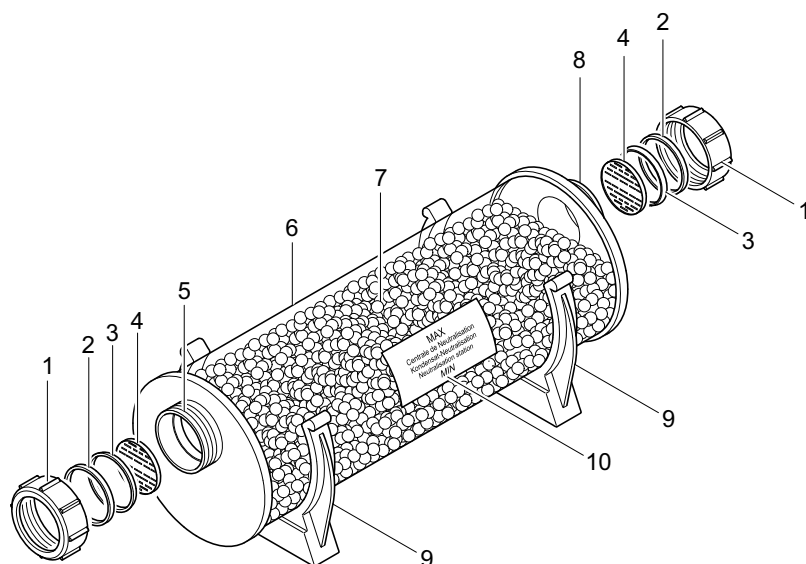
Enkel het gebruik van originele onderdelen is toegestaan.

Zelfondernomen modificaties en veranderingen aan de toebehoren zijn niet toegestaan, omdat deze mensen in gevaar brengen en tot schade kunnen leiden. Bij een niet-naleven vervalt de goedkeuring van de toebehoren.

3. Technische gegevens

3.1 Overzicht

Afb. 1: Overzicht



1	Wartelmoer	6	Neutralisatiebuizen
2	Glijdende ring	7	Granulaat
3	Wig afdichting	8	Afvoeraansluiting
4	Plug zeef	9	Houder
5	Aanvoeraansluiting	10	Vulhoogte-etiket

3.2 Technische gegevens

Brandstof		Gas
Aansluitmaten (aanvoer/afvoer)		DN 40
Aanvoerhoogte	mm	min.100
Hoogte van de neutralisatievoorziening	mm	138
Lengte van de neutralisatievoorziening	mm	342
Diameter van de neutralisatiebuizen	mm	120
Neutralistiemiddel		Mg (OH) ₂ /CaCO ₃
max. temperatuur	°C	60
Condensaataanvoer	pH	≥ 3,0
Onderhoud Interval		jaarlijks

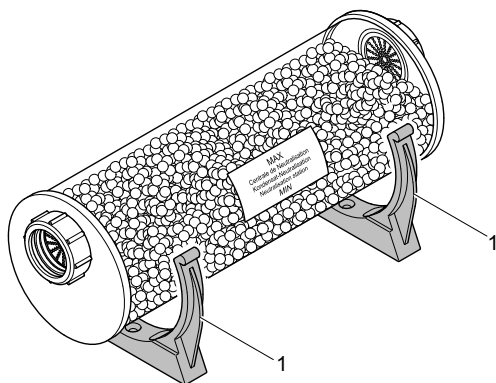
4. Montage

4.1 Montage



1. Granulaat door schudden gelijkmatig over de neutralisatiebuizen verdelen
Opgelet! Worden aan- en afvoer helemaal door het granulaat bedekt, dan bestaat het gevaar van verstoppingen!

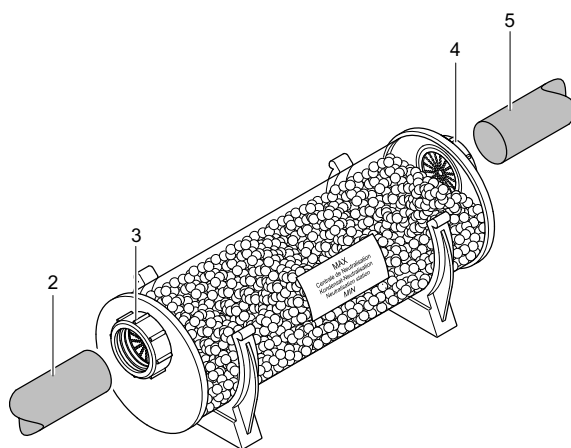
Afb. 2: Montage



2. Bodemmontage: Houders (1) op een geschikte plaats met pluggen en bouten aan de grond bevestigen en neutralisatiebuizen in de houders steken

Wandmontage: Houders (1) op een geschikte plaats met pluggen en bouten aan de wand bevestigen en neutralisatiebuizen in de houders steken

Afb. 3: Montage van de aan- en afvoerleidingen



3. Wartelmoer los maken (Pos. 3 en 4) van de ingang en uitgang, duw de buis volledig in de ingang en uitgang (Pos. 2 en 5, DN 40) tot het einde en schroef dan de wartelmoeren terug vast
4. Afvoerslang van de condenserende gasketel met de aanvoer van het neutralisatiesysteem (Afb. 3, pos. 2) verbinden

Opgelet! De aansluiting op de condenserende gasketel moet tegen terugstroming beschermd worden!





5. Afvoerleiding van de neutralisatiesysteem (*Afb. 3 , Pos. 5*) met verval naar de huisafwatering leggen (of met condensaatopvoersysteem verbinden)

Opgelet! Aan- en afvoerleidingen moeten met constant verval gelegd worden! Indien er geen vrije afvoer mogelijk is, moet een condensaatopvoerpomp ingebouwd worden!

6. Alle verbindingen op lekkage controleren

5. Onderhoud

De eerste vulling van de granulaat is genoeg voor ten minste een jaar. Om een onberispelijk werking te garanderen, moet het neutralisatiesysteem minstens eenmaal per jaar gecontroleerd en evt. onderhouden worden.

Naast de informatie in deze montagehandleiding moet het *Installatiehandboek* van de condenserende gasketel in acht genomen worden.



5.1 Functiecontrole

1. Vulniveau controleren

Ligt het vulniveau onder de aanduiding van het vulhoogte-etiket (Afb. 1, Pos. 10) dan moet granulaat bijgevoerd worden.



Opmerking: Een neutralisatie kan alleen plaatsvinden wanneer het granulaat doorstroomd wordt. Het granulaat-vulniveau moet altijd boven het condensaatpeil liggen!

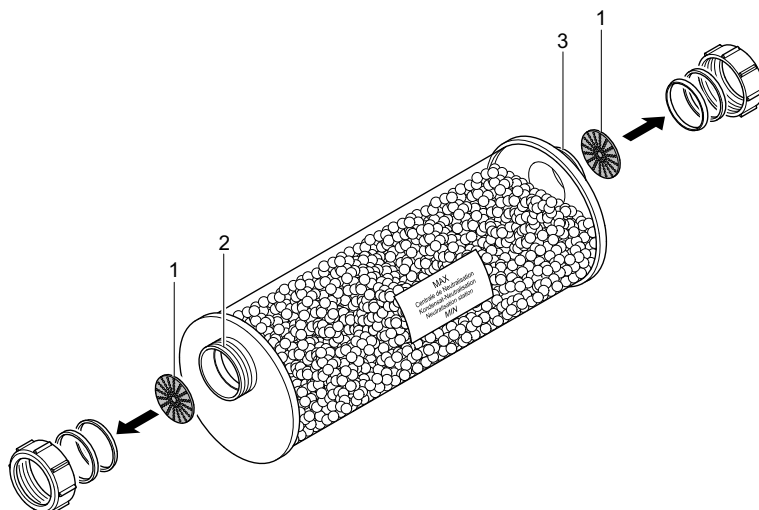
2. pH-waarde met indicatiestrips meten

Bij een pH-waarde < 6,5 moet het neutralisatiesysteem geservicet worden

5.2 Onderhoud

1. Losdraaien van de aansluiting boutverbindingen en aan- en afvoerleidingen verwijderen
2. Neutralisatiebuizen uit de houders nemen

Afb. 4: Openen van de neutralisatiebuizen



3. Plug zeefs (1) verwijderen

4. Al het granulaat in een geschikte opvangbak (bijv. emmer) schudden

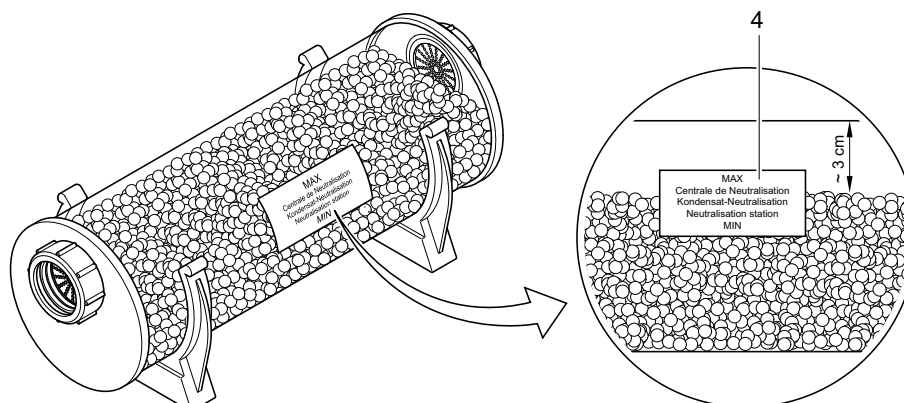
5. Samengeklonterd granulaat losmaken

6. Neutralisatiebuizen met water reinigen

Opgelet! Bij de reiniging mogen er geen scherpe voorwerpen gebruikt worden omdat het huis anders kan beschadigen!



Afb. 5: Vulhoogte



7. Granulaat tot het vulhoogte-etiket (4) in de neutralisatiebuizen vullen (Afb. 5)

Opmerking: Er moet een vrije ruimte van min. 3 cm boven het granulaat aangehouden worden.

8. Plug zeefs weer insteken
9. Aan- en afvoerleidingen weer aansluiten
10. Alle verbindingen aandraaien en op lekkage controleren
11. Sticker "Onderhoud" goed zichtbaar op de condenserende gasketel aanbrengen
12. Onderhoud in het onderhoudsboekje aantekenen (zie paragraaf *Onderhoudsboekje*)

5.3 Verwijdering van de granulaat

Het granulaat wordt automatisch afgevoerd. De koolzuur van het condensaat gaat een verbinding aan met het granulaat en er wordt magnesium hydrogaencarbonaat gevormd, de NOx gaat een verbinding aan met het granulaat en er wordt nitraat van magnesium.

Granulaatresten via het normale huisvuil afvoeren.

5.4 Onderhoudsboekje

Wartungsnachweis für Neutralisationsanlage NEOP 70

- User Manual for Neutralisation
- Carnet d'entretien pour neutralisateur
- Manuale operatore per neutralizzazione
- Certificado de mantenimiento para neutralización
- Potwierdzenie przeprowadzenia konserwacji systemu neutralizacji kondensatu

Brennwertkessel Typ:

Condensing boiler model
Modèle de chaudière à condensation
Tipo caldaia a condensazione
Valor calorífico de la caldera modelo
Kocioł kondensacyjny, typ

Kesselleistung in kW:

Boiler output in kW
Puissance en kW
Potenza caldaia in kW
Potencia de la caldera en kW
Moc kotła w kW

Datum Einbau der Neutralisationsanlage:

Installation date of neutralisation
Date du montage du neutralisateur
Data installazione neutralizzazione
Fecha instalación neutralización
Data montażu systemu neutralizacji

Einbau erfolgte durch:

Installed by
Montage effectué par
Installazione eseguita da
Instalación realizada por
Montaż wykonany przez

Firma:

Company
Entreprise
Azienda
Empresa
Firma

Straße, Ort:

Street, City
Rue, Ville
Via, Città
Calle, población
adres, miejscowość

Kundendaten:

Customer Information
Coordonnées du client
Dati cliente
Datos del cliente
Dane klienta

Name:

Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko

Straße, Ort:

Street, City
Rue, Ville
Via, Città
Calle, población
Adres, miejscowość

	Durchgeführt von Completed by, Effectué par, Eseguito da Realizado por, Wykonane przez
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	

1. Uwagi dotyczące niniejszej instrukcji montażu

Przed rozpoczęciem montażu elementów wyposażenia dodatkowego proszę starannie zapoznać się z niniejszą instrukcją!

1.1 Treść niniejszej instrukcji montażu

Treścią niniejszej instrukcji jest sposób montażu instalacji do neutralizacji skroplin NEOP 70.

1.2 Zastosowane symbole



Niebezpieczeństwo! W przypadku niezastosowania się do tego ostrzeżenia istnieje zagrożenie dla zdrowia i życia.



Niebezpieczeństwo porażenia prądem! W przypadku braku zachowania odpowiedniej ostrożności istnieje niebezpieczeństwo uszkodzenia ciała i zagrożenie dla życia!



Uwaga! W przypadku niezastosowania się do tego ostrzeżenia istnieje niebezpieczeństwo dla środowiska i uszkodzenia urządzenia.



Wskazówka: dodatkowe informacje i przydatne wskazówki.



Odeślanie do dodatkowych informacji zawartych w innych dokumentach.

1.3 Dla kogo przeznaczona jest niniejsza instrukcja montażu?

Niniejsza instrukcja montażu jest przeznaczona dla wykonawcy instalacji ogrzewania montującego elementy wyposażenia dodatkowego.

2. Bezpieczeństwo



Niebezpieczeństwo! Należy stosować się do poniższych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa! W przeciwnym razie stwarzają Państwo zagrożenie dla siebie i innych.

2.1 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem



Neutralizator skroplin NEOP 70 służy do neutralizacji skroplin (podwyższenia wartości pH powyżej 6,5) z gazowych kotłów kondensacyjnych o mocy do 70 kW. Stosować się do zaleceń zawartych w Podręczniku montażu zastosowanego gazowego kotła kondensacyjnego.

2.2 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Uwaga! Podczas montażu elementów wyposażenia dodatkowego istnieje niebezpieczeństwo powstania poważnych szkód rzeczowych i zagrożeń dla zdrowia i życia. Z tego względu elementy wyposażenia dodatkowego mogą być montowane wyłącznie przez specjalistyczne firmy, a ich pierwsze uruchomienie przeprowadzane przez specjalistów z firm wykonujących instalacje!

Zastosowane wyposażenie dodatkowe musi spełniać wymagania przepisów technicznych i musi być zatwierdzone do stosowania przez producenta do stosowania wraz z danym wyposażeniem dodatkowym.



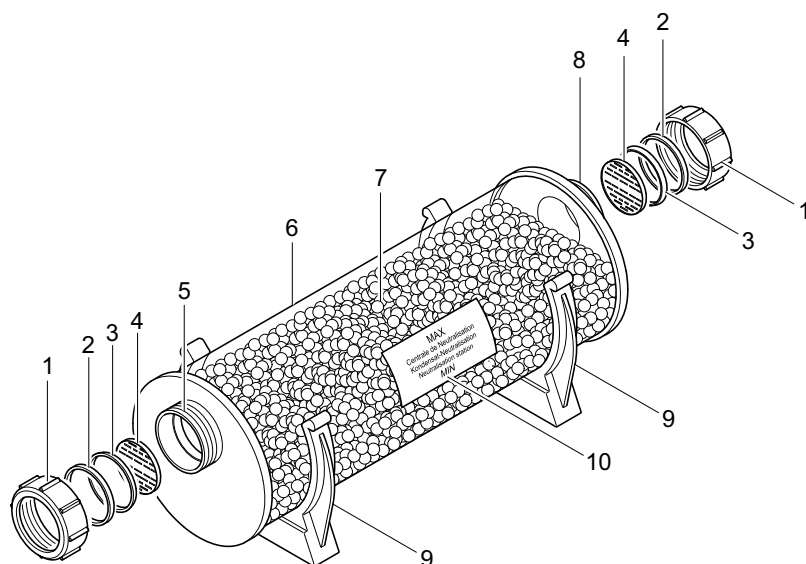
Stosować wyłącznie oryginalne części.

Samodzielne przebudowywanie i dokonywanie zmian w elementach wyposażenia dodatkowego jest niedozwolone, ponieważ może to zagrażać zdrowiu i życiu ludzi oraz prowadzić do uszkodzenia tych urządzeń. W przypadku niezastosowania się do tego wymogu elementy wyposażenia dodatkowego tracą dopuszczenie do ich stosowania.

3. Dane techniczne

3.1 Informacje ogólne

Rys. 1: Informacje ogólne



1	nakrętka kołpakowa	6	neutralizator
2	pierścień ślizgowy	7	granulat
3	uszczelka klinowa	8	przyłącze odprowadzenia skroplin
4	sitko	9	element mocujący
5	przyłącze doprowadzenia skroplin	10	znacznik poziomu napełnienia

3.2 Dane techniczne

Paliwo		gaz
Wielkość przyłączy (wlot/wylot)		DN 40
Wysokość wlotu	mm	min.100
Wysokość neutralizator skroplin	mm	138
Długość neutralizator skroplin	mm	342
Średnica d. neutralizator	mm	120
Substancja neutralizująca		Mg (OH) ₂ /CaCO ₃
Maks. temperatura	°C	60
Doprowadzane skropliny	pH	≥ 3,0
Częstotliwość konserwacji		raz w roku

4. Montaż

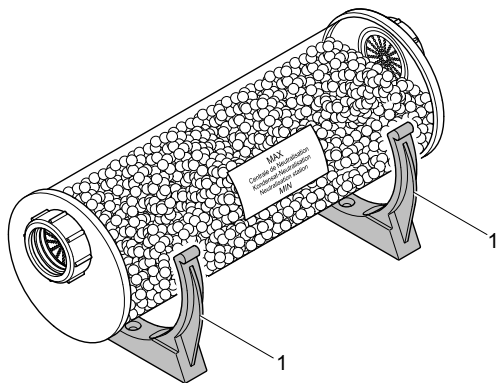
4.1 Montaż



1. Potrząsnąć neutralizatorem, aby równomiernie rozłożyć znajdujący się w nim granulát.

Uwaga! Jeżeli otwór wlotowy i wylotowy skroplin zostaną całkowicie zakryte granulatem, to neutralizator może się zapychać!

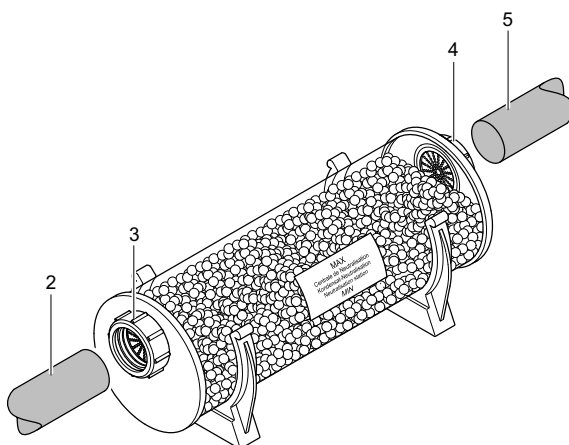
Rys. 2: Montaż



2. Montaż na posadzce: elementy mocujące (1) zamocować w odpowiednim miejscu na posadzce za pomocą kołków i śrub, neutralizator wcisnąć w elementy mocujące.

Montaż na ścianie: elementy mocujące (1) zamocować w odpowiednim miejscu na ścianie za pomocą kołków i śrub, neutralizator wcisnąć w elementy mocujące

Rys. 3: Montaż przewodów doprowadzających i odprowadzających skropliny



3. Odkręcić nakrętki kołpakowe (poz. 3 i 4) przyłącza doprowadzenia i odprowadzenia skroplin, przewody doprowadzenia i odprowadzenia skroplin (poz. 2 i 5, DN 40, dostarczane we własnym zakresie) wsunąć do oporu w przyłącza i z powrotem dokręcić nakrętki kołpakowe.

4. Przewód odprowadzenia skroplin z gazowego kotła kondensacyjnego połączyć z przewodem doprowadzenia skroplin do neutralizatora (Rys. 3 , poz. 2).



Uwaga! Połączenie z gazowym kotłem kondensacyjnym wykonać w taki sposób, żeby uniemożliwić cofanie się skroplin do kotła!

5. Przewód odprowadzenia skroplin z neutralizatora (Rys. 3 , poz. 5) poprowadzić ze spadkiem do kanalizacji domowej (lub podłączyć do urządzenia do przepompowywania skroplin).



Uwaga! Przewody doprowadzające i odprowadzające skropliny muszą być poprowadzone ze stałym spadkiem! Jeżeli nie ma swobodnego odpływu, to trzeba zastosować urządzenie do przepompowywania skroplin.

6. Sprawdzić szczelność wszystkich połączeń.

5. Konserwacja

Pierwsze napełnienie neutralizatora granulem wystarcza przynajmniej na rok. W celu zapewnienia właściwego działania, neutralizator trzeba raz w roku kontrolować i w razie potrzeby poddawać konserwacji.

Oprócz korzystania z informacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi należy stosować się do zaleceń *Podręcznika montażu* gazowego kotła kondensacyjnego.



5.1 Kontrola neutralizatora

1. Kontrola poziomu napełnienia neutralizatora granulem
Jeżeli poziom napełnienia neutralizatora granulem jest niższy od poziomu wskazywanego przez znacznik napełnienia (Rys. 1, poz. 10), to granulat trzeba uzupełnić.



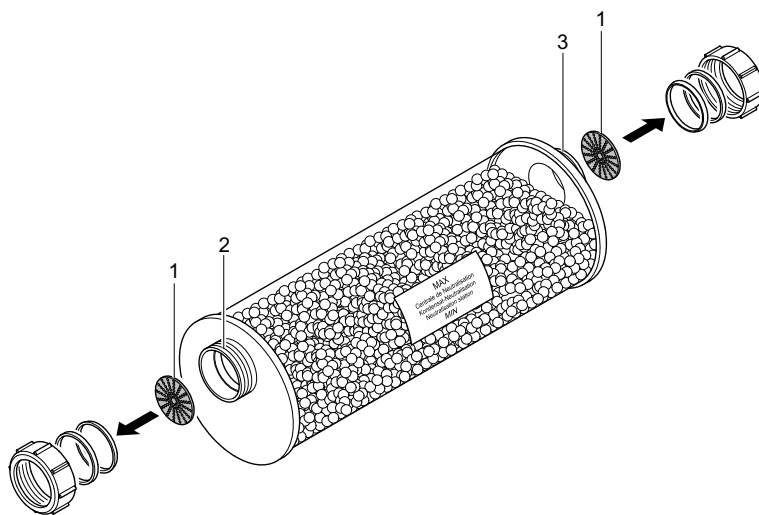
Wskazówka: neutralizacja jest możliwa tylko wtedy, gdy skropliny przepływają przez granulat. Poziom napełnienia granulem musi być wyższy od poziomu skroplin w neutralizatorze!

2. Zmierzyć wartość pH za pomocą paska do badania poziomu pH.
Jeżeli wartość pH < 6,5, neutralizator trzeba poddać konserwacji.

5.2 Konserwacja

1. Odkręcić połączenia gwintowane przyłączy i wyjąć przewody doprowadzenia i odprowadzenia skroplin.
2. Neutralizator wyjąć z elementów mocujących.

Rys. 4: Otworzyć neutralizator.

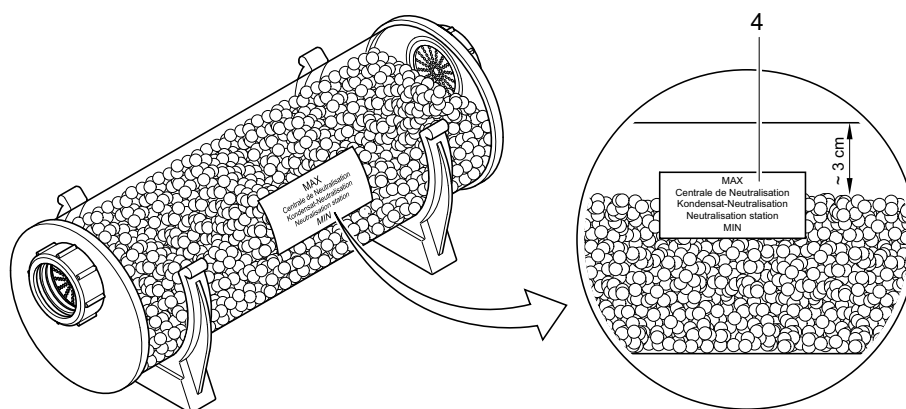


3. Wyjąć sitka (1).
4. Granulat wysypać do odpowiedniego pojemnika (np. wiadra).
5. Zbrylony granula rozdrobnić.
6. Neutralizator przepłukać wodą.

Uwaga! Podczas czyszczenia neutralizatora nie posługiwać się ostrymi przedmiotami, ponieważ w ten sposób można uszkodzić urządzenie!



Rys. 5: Poziom napełnienia granulem



7. Neutralizator napełnić granulem do poziomu wskazywanego przez znacznik napełnienia (4) (Rys. 5).

Wskazówka: nad granulem musi pozostać wolna przestrzeń przynajmniej 3 cm.



8. Zamontować sitka.
9. Podłączyć przewody doprowadzające i odprowadzające skropliny.
10. Dokręcić wszystkie połączenia i sprawdzić ich szczelność.
11. Na gazowym kotle kondensacyjnym przykleić w widocznym miejscu naklejkę "Konserwacja".
12. Z przeprowadzonej konserwacji sporządzić protokół (zob. rozdz. *Protokół z przeprowadzonej konserwacji*)

5.3 Utylizacja granulatu

Granulat redukuje się samoczynnie. Kwas węglowy zawarty w skroplinach łączy się z granulem tworząc wodorowęglan magnezu, NOx łączy się z granulem tworząc azotan magnezu.

Pozostałości granulatu można usuwać wraz z odpadami z gospodarstw domowych.

5.4 Protokół z przeprowadzonej konserwacji

Wartungsnachweis für Neutralisationsanlage NEOP 70

- User Manual for Neutralisation
- Carnet d'entretien pour neutralisateur
- Manuale operatore per neutralizzazione
- Certificado de mantenimiento para neutralización
- Potwierdzenie przeprowadzenia konserwacji systemu neutralizacji kondensatu

Brennwertkessel Typ:

Condensing boiler model
Modèle de chaudière à condensation
Tipo caldaia a condensazione
Valor calorífico de la caldera modelo
Kocioł kondensacyjny, typ

Kesselleistung in kW:

Boiler output in kW
Puissance en kW
Potenza caldaia in kW
Potencia de la caldera en kW
Moc kotła w kW

Datum Einbau der Neutralisationsanlage:

Installation date of neutralisation
Date du montage du neutralisateur
Data installazione neutralizzazione
Fecha instalación neutralización
Data montażu systemu neutralizacji

Einbau erfolgte durch:

Installed by
Montage effectué par
Installazione eseguita da
Instalación realizada por
Montaż wykonany przez

Firma:

Company
Entreprise
Azienda
Empresa
Firma

Straße, Ort:

Street, City
Rue, Ville
Via, Città
Calle, población
adres, miejscowość

Kundendaten:

Customer Information
Coordonnées du client
Dati cliente
Datos del cliente
Dane klienta

Name:

Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko

Straße, Ort:

Street, City
Rue, Ville
Via, Città
Calle, población
Adres, miejscowość

	Durchgeführt von Completed by, Effectué par, Eseguito da Realizado por, Wykonane przez
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	
☐ Kontrolle Inspection Contrôle Controllo Control Kontrola	Firma: _____ Company // Entreprise // Azienda // Empresa // Firma Name: _____ Name // Nom // Nome // Nombre // Imię i nazwisko Datum: _____ Date // Date // Data // Fecha // Data
☐ Wartung Maintenance Maintenance Manutenzione Mantenimiento Konserwacja	

DE Index

A

An wen wendet sich diese Anleitung 5

B

Bestimmungsgemäße Verwendung 6

Bodenmontage 8

E

Entsorgung 11

F

Füllhöhe 11

Funktionskontrolle 10

I

Inhalt dieser Anleitung 5

M

Montage

-Zu- und Ablaufleitungen 8

S

Sicherheit allgemein 6

T

Technische Daten 7

Ü

Übersichtszeichnung 7

V

Verwendete Symbole 5

W

Wandmontage 8

Wartung 10

GB Index

C

Contents of these instructions 13

D

Disposal 19

F

Filling height 19

Floor installation 16

For whom is this manual intended 13

Function check 18

G

General safety 14

I

Installation

-Inlet and outlet lines 16

Intended use 14

M

Maintenance 18

O

Overview diagram 15

T

Technical data 15

U

Used symbols 13

W

Wall mounting 16

FR Index

A

A qui s'adresse ce manuel 21

C

Caractéristiques techniques 23

Contenu des présentes instructions 21

Contrôles fonctionnels 26

Croquis d'aperçu 23

É

Évacuation 27

H

Hauteur de remplissage 27

M

Maintenance 26

Montage dans le sol 24

Montage mural 24

Montage

-Les conduites d'alimentation et d'écoulement 24

S

Sécurité en général 22

Symboles utilisés 21

U

Utilisation conforme aux fins prévues 22

IT Indice

A

A chi si rivolge questo manuale 29

Altezza di riempimento 35

C

Contenuto di questo manuale 29

Controllo del funzionamento 34

D

Dati tecnici 31

Disegno complessivo generale 31

M

Manutenzione 34

Montaggio a parete 32

Montaggio a pavimento 32

Montaggio

-Tubazioni di afflusso e di deflusso 32

S

Sicurezza in generale 30

Simboli utilizzati 29

Smaltimento 35

U

Utilizzo appropriato 30

ES Index

¿

¿A quién va dirigido este manual? 37

C

Control de funcionamiento 42

D

Datos técnicos 39

E

El contenido de este manual 37

Eliminación 43

Esquema 39

M

Mantenimiento 42

Montaje mural 40

Montaje suelo 40

Montaje

-Tuberías de entrada y salida 40

N

Nivel de llenado 43

S

Seguridad general 38

Símbolos utilizados 37

U

Uso previsto 38

NL Index

B

Bodemmontage 48

D

Doelmatig gebruik 46

F

Functiecontrole 50

G

Gebruikte symbolen 45

I

Inhoud van deze handleiding 45

M

Montage

-Aan- en afvoerleidingen 48

O

Onderhoud 50

Overzichtstekening 47

T

Technische gegevens 47

Tot wie richt zich deze handleiding 45

V

Veiligheid algemeen 46

Verwijdering 51

Vulhoogte 51

W

Wandmontage 48

PL Indeks

D

Dane techniczne 55

Dla kogo przeznaczona jest niniejsza instrukcja obsługi 53

I

Informacje ogólne 55

K

Konserwacja 58

Kontrola neutralizatora 58

M

Montaż na posadzce 56

Montaż na ścianie 56

Montaż

-Przewody doprowadzające i odprowadzające skropli-
ny 56

O

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 54

P

Poziom napełnienia granulatem 59

T

Treść niniejszej instrukcji montażu 53

U

Utylizacja 59

Z

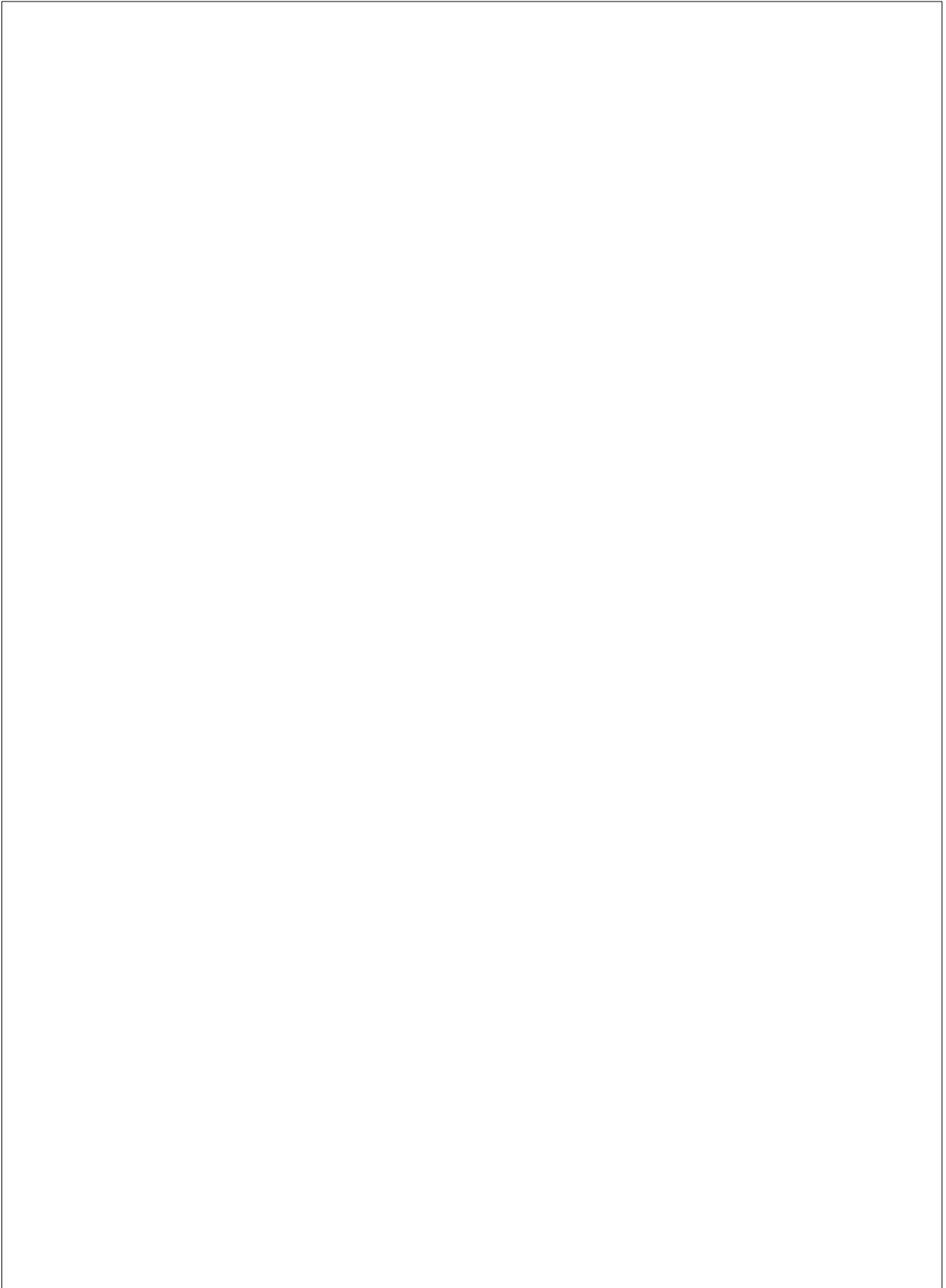
Zastosowane symbole 53

Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem 54

Raum für Notizen / Space for notes / Notices / Appunti / Espacio para anotaciones / Nota's / Notatki

A large, empty rectangular box with a thin black border, occupying the central portion of the page. It is intended for handwritten notes.

Raum für Notizen / Space for notes / Notices / Appunti / Espacio para anotaciones / Nota's / Notatki

A large, empty rectangular box with a thin black border, occupying the central portion of the page. It is intended for the user to write their notes in any language.

Raum für Notizen / Space for notes / Notices / Appun-
ti / Espacio para anotaciones / Nota's / Notatki

A large, empty rectangular box with a thin black border, occupying the central portion of the page. It is intended for handwritten notes.

