innovations for life

GEO plast

HANDBUCH

GEOBOX SPEED

EN MANUAL GEOBOX SPEED
FR MANUEL GEOBOX SPEED
IT MANUALE GEOBOX SPEED
ES MANUAL GEOBOX SPEED
SL PRIROČNIK GEOBOX SPEED
NL HANDBOEK GEOBOX SPEED
CZ MANUÁLNÍ GEOBOX SPEED

V00250910

INHALTSVERZEICHNIS

1. Wichtige Hinweise 2
2. Allgemeines 3
3. Raumbeschaffenheit / Brandschutz 4
4. Kräfteverteilung Grundfläche 5
5. Befüllung der GEObox 6
6. Reinigungsanleitung 8
7. Füllstandskontrolle 9

1. WICHTIGE HINWEISE

1.1. HEIZUNGSBAUER / INSTALLATEUR

Dieser legt die Anlage aus und dimensioniert diese so, sodass ein einwandfreier Betrieb gewährleistet ist (z.B. Anschließen laut Installationsanweisung). Die angegebenen Bedingungen des Kesselherstellers in seinen jeweiligen Technikblättern sind dabei zu beachten (z.B. max. Entfernung der GEObox zum Heizkessel, max. Höhenunterschied, elektrische Anschlüsse, Einstellungsparameter, usw.).
Auch die Bedingungen der Kesselhersteller (Planungsunterlagen, Pelletkessel bzw. Pelletlagerraum) sind dabei einzuhalten. Kontaktieren Sie den jeweiligen Hersteller der betroffenen Komponente, um die Verwendbarkeit zu klären. Eine Einbausituation, die in der Anleitung nicht erwähnt wird, besprechen sie bitte direkt mit unserem GEOplast-Team.

1.2. ANLAGENBETREUER

Dieser führt gegebenenfalls auch Wartungen durch.

1.3. LIEFERUMFANG

- GEObox
- Befüllsystem (je nach Ausführung)
- Entnahmeeinheit (je nach Ausführung)

KESSELHERSTELLER:

- Pelletkessel mit Zuführeinheit und Steuerung
- Förderschlauch DN 50mm (bei Saugsystemen)

1.4. MONTAGE

Die entsprechenden Montageanleitungen sind dem Produkt beigelegt bzw. können diese vorab angefordert werden. Die richtige Ansteuerung erfolgt über die Kesselsteuerung und wird bei der Inbetriebnahme vom Anlagen-Inbetriebnehmer (Betreuer) kontrolliert.

1.5. SCHNITTSTELLE

Die Schnittstelle zwischen der GEObox und dem Pelletkessel sind die Anschlüsse der Saugschläuche an der Sauglanze bzw. der Pellet-Übergabestelle. Im Störungsfall kann die Ursache der Störung laut Handbuch ermittelt werden und dann an den zuständigen Anlagenbetreuer bzw. an die zuständige Firma weitergeleitet werden.

1.6. GARANTIEABGRENZUNG

Für die Funktion unserer Produkte können wir nur dann haften, wenn diese richtig eingebaut bzw. aufgebaut wurden und auch richtig betrieben werden. Die Garantieabgrenzung erfolgt ab der vorab definierten Schnittstelle. Diese kann nicht übergreifend geltend gemacht werden.

1.7. BELÜFTUNG IM AUFSTELLUNGSRAUM

Es muss gewährleistet werden, dass im Aufstellungsraum eine permanente Belüftung ins Freie vorhanden ist. Beigelegtes Warnschild (Etikette A4) auf Brandschutztür zum Heizraum aufkleben.

1.8. ENTNAHMEEINHEITEN

Bei der GEObox können nur zugelassene Entnahmeeinheiten oder freigegebene Fremdkonstruktionen als Austragungssystem verwendet werden. Bei Verwendung einer GEObox mit Saugsonde ist mit einer Restmenge zu rechnen. Sollte eine nahezu vollständige Entleerung gefordert sein, empfehlen wir eine Entnahmeeinheit mit Dosierschnecke.

1.9. DIMENSIONIERUNG / AUSLEGUNG

Die Größe der GEObox sollte so gewählt werden, dass mindestens die benötige Pelletjahresmenge gelagert werden kann, da die grundsätzliche Auslegung des Systems auf einer einmal jährlichen Befüllung beruht.

1.10. PRODUKTLEBENSDAUER

Die Lebensdauer der GEObox entspricht mindestens der Lebensdauer des angeschlossenen Pelletkessels. Im Fall eines Kesseltauschs kann die Grundkonstruktion der GEObox bestehen bleiben. Zu erneuern ist lediglich der Gewebesack. Die Entnahmeeinheit kann an den neuen Pelletkessel angepasst werden.

DE

2. ALLGEMEINES

GEObox – die ideale und saubere Lösung
Aufgrund ihrer Bauweise kann die GEObox in Einzelteilen beliebig in jeden dafür geeigneten Raum eingebracht und aufgestellt werden.

2.1. ALLGEMEINE HINWEISE

Vor der Montage lesen Sie bitte die Einbauanleitung mit den Sicherheitshinweisen sorgfältig durch. Bewahren Sie diese Anleitung griffbereit auf, damit Ihnen die hier enthaltenen Informationen jederzeit zur Verfügung stehen. Der Lagerraum sollte für mögliche Wartungs- und Reparaturarbeiten gut zugänglich sein. Der Zufahrtsweg für das jeweilige Transportfahrzeug benötigt eine Straßenbreite von mindestens 3m und eine Durchfahrtshöhe von mindestens 4m. Der Lagerraum sollte die notwendige Jahresbrennstoffmenge aufnehmen können. Als Richtwert kann hier der Hinweis gegeben werden, dass etwa 0,6 bis 0,7m³ pro KW Heizleistung als Brennbedarf benötigt werden. Nach mehr als 3 Monaten Stillstand der Heizanlage (z.B. auch kein Warmwasserbetrieb über die Sommermonate) empfiehlt es sich, vor der Heizsaison die gesamte Heizanlage und das Lagersystem einer Funktionsprobe zu unterziehen. Die GEObox ist grundsätzlich für eine Befüllung einmal pro Jahr ausgelegt.

2.2. SICHERHEITSHINWEISE

- Die GEObox ist für Lagerung von Holzpellets gemäß EN ISO 17225-2 (ersetzt ÖNORM M 7135 und EN 14961-2) ausgelegt.
- Umbauten oder Änderungen sind aus Sicherheitsgründen nicht zulässig - ebenso erlischt dabei die Garantie!
- Den Aufstellungsraum vor unbefugtem Zutritt schützen (z.B.: vor Kinder, Haustieren...).
- Ein Anschlusskasten mit 230 V und 16 A Absicherung soll außerhalb des Lagerraums frei zugänglich sein.
- Die GEObox ist über die vorgegebene Erdungsschraube beim Grundsteher (siehe Aufbauanleitung) mittels eines geeigneten Erdungskabels zu erden. Alle Stahlteile der GEObox sind leitend miteinander über die Erdungsschraube verbunden.
- Das Gewebe vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Bitte beachten Sie die Brandschutzbestimmungen.
- Bei Befüllung die Norm EN ISO 20023:2018 beachten.
- Elektrische Anschlüsse und Wartungsarbeiten nur von dafür befugtem Fachpersonal durchführen lassen.
- Vor jeglichen Arbeiten an der GEObox und am Austragungssystem das System stromfrei schalten (Heizung abschalten, System vom Netz trennen...).
- Nach Fertigstellung der Montage alle Komponenten auf fachgerechte Montage überprüfen.
- Bei der Montage der GEObox und bei jeglichen Arbeiten an der GEObox und am Austragungssystem geeignete Sicherheitsbekleidung (Handschuhe...) verwenden!

2.3. BRENNSTOFF

Pellets mit folgender Qualität:
Gemäß EN ISO 17225-2 (ersetzt ÖNORM M 7135 und EN 14961-2).
Die Austragungssysteme sind für diese Brennstoffe ausgelegt.

WIR EMPFEHLEN FOLGENDES MONTAGEWERKZEUG:

- Gabel–/Ringschlüsselsatz
- Akkuschrauber

2.4. PELLETS SICHER LAGERN

Für alle Energieträger gelten Sicherheitsvorschriften, die im Umgang mit Brennstoff, Heizung und Lagerräumen einzuhalten sind. Das gilt auch für das Heizen mit Pellets. Bitte nehmen Sie diese Hinweise ernst und schenken Sie ihnen regelmäßig Beachtung.
Stellen Sie rechtzeitig vor dem Befüllen von Pelletlager oder Lagerbehälter sowie vor Arbeiten an Pelletlager oder Lagerbehälter den Pelletkessel ab. Beachten Sie bitte hierbei auch die Vorgaben des Kesselherstellers. Allgemein gilt: Mindestens drei Stunden vor der Befüllung den Kessel abschalten. Lagerräume und Lagerbehälter für Holzpellets sind nicht zum Betreten oder zum Aufenthalt gedacht. Pelletlagerräume sind vor dem Betreten ausreichend zu belüften. Diese Räume sind kein Spielplatz. Holzpellets können von Kleinkindern verschluckt werden. Auch von beweglichen Teilen zum Antrieb wie z.B. Förderschnecken fernhalten. Pelletlagerräume nur zu unmittelbar dem Heizungsbetrieb dienenden Tätigkeiten betreten (z.B. Montage- u. Wartungsarbeiten). Bei Verbrennungsvorgängen in Heizungen kann es im Falle von Fehlfunktionen oder durch unsachgemäße Lagerung in der Umgebung zu einer erhöhten Konzentration gefährlicher Abgase im Raum kommen, die sich über längere Zeiträume ansammeln. Beachten Sie bitte unter Punkt 3.1 die Belüftungshinweise.

3. RAUMBESCHAFFENHEIT / BRANDSCHUTZ

Die GEObox kann in jedem dafür geeigneten Raum aufgestellt werden. Im Aufstellungsraum muss eine permanente Be- und Entlüftung vorhanden sein. **ÖNORM M 7137:2012, ÖNORM EN ISO 20023:2019**

3.1. BELÜFTUNG

Aufstellungsräume von Lagerbehältern mit luftdurchlässigem Gewebe (Pelletbox) müssen eine ins Freie mündende Lüftungsöffnung haben.

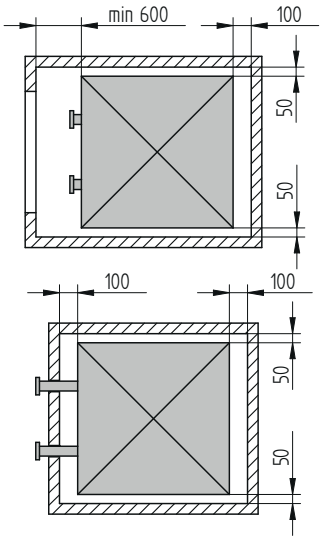
ANMERKUNG: Ein Lüftungsquerschnitt von 200cm², wie für Heizräume vorgeschrieben, ist ausreichend.

Bitte beachten sie die geltenden gesetzlichen Vorschriften.

AUFSTELLRÄUME VON LAGERBEHÄLTERN MÜSSEN PERMANENT BELÜFTET WERDEN!

Normal kellerfeuchte Räume stellen prinzipiell kein Problem dar, der Gewebesack darf jedoch nicht an feuchten Wänden anliegen. UV-Licht ist unbedingt zu vermeiden (z.B.: UV–Folie auf Fenster aufkleben). Spitze oder scharfe Gegenstände in Nähe der GEObox sind zu demontieren oder zu verkleiden. Grundsätzlich sollte die Raumgröße so gewählt werden, dass ein Zusammenbau des Behälters möglich ist. Der Aufstellraum muss seitlich mind. 50mm breiter sein als die GEObox - an der gegenüberliegenden Seite der Befülleinheit, soll der Mindestabstand zur Wand mind. 100mm betragen. Abstand Wand - Befülleinheit siehe Skizzen Punkt 5. Zur Decke hin kann die maximale Raumhöhe ausgenützt werden.

Grundsätzlich ist auch eine Aufstellung im Freien möglich. Die GEObox ist aber vor Witterungseinflüssen (Feuchtigkeit, Wind und UV-Bestrahlung) zu schützen.



3.2. FEUCHTIGKEIT & NÄSSE

Da Pellets hygroskopisch sind und feuchte Pellets die Fördertechnik blockieren können, sind folgende Hinweise zu beachten:

- Bei Gefahr von feuchten Wänden (auch zeitweise) sind vorzugsweise Fertiglager einzusetzen oder ein fachgerechter Feuchteschutz herzustellen.
- Kellerfeuchte Räume sind als Aufstellort geeignet, solange die Luft das Gewebe umströmen kann. Der Raum muss gut belüftet werden, um die Bildung von Kondenswasser zu verhindern.
- Bei der Aufstellung eines luftdurchlässigen Gewebesilos ist dessen Ausdehnung beim Einblasen zu berücksichtigen. Es muss so positioniert werden, dass das Gewebe bei vollständiger Entfaltung nicht an feuchten Wänden, Decke, Gegenständen oder sonstigen Einbauten anliegt.
- Maximale relative Luftfeuchtigkeit 80%.

3.3. BRANDSCHUTZ

Die Brandschutzbestimmungen sind bei der zuständigen Brandschutzbehörde zu erfragen.

DE

3. RAUMBESCHAFFENHEIT / BRANDSCHUTZ

3.4. AUFSTELLUNG IM KELLER

Die GEObox kann in jedem dafür geeigneten Raum aufgestellt werden. Durch die variable Behälterhöhe passt sich die GEObox individuell der Raumhöhe an und es entsteht somit eine maximale Raumausnutzung.

3.4. AUFSTELLUNG AUSSER HAUS

Eine weitere Möglichkeit ist die Aufstellung außer Haus. Eine witterungsbeständige Verkleidung genügt und es entsteht ein Raumgewinn im Haus.

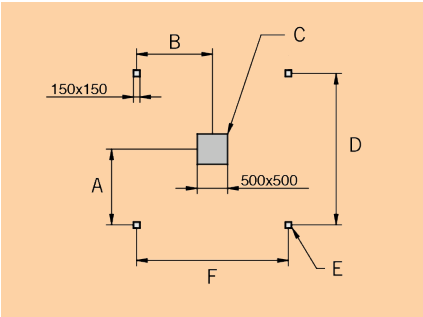
4. KRÄFTEVERTEILUNG - GRUNDFLÄCHE

Die Tragfähigkeit des Untergrundes (Aufstellungsfläche) ist ausreichend zu dimensionieren (siehe nachstehende Skizze), da bei voller Befüllung die GEObox hohe Lasten auf die einzelnen Auflagepunkte wirken – Achtung bei so genannten schwimmenden Estrichen (Rohbeton+Isolierung+Estrich)!

4.1. BODENBESCHAFFENHEIT

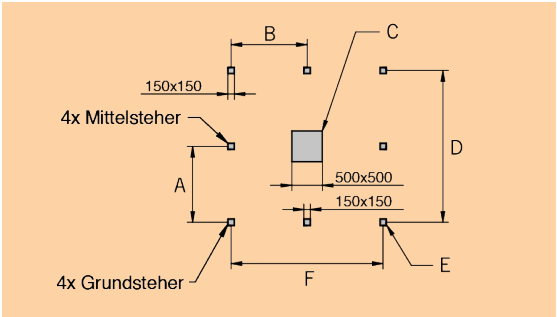
Die Ebenheit bzw. Neigung der Aufstellungsfläche laut ÖNORM DIN 18202:2005 ist ausreichend.
Diese besagt, dass die Ebenheit der Aufstellfläche bei 4 m bis zu 12 mm abweichen darf.

GEObox 12, 17 , 21



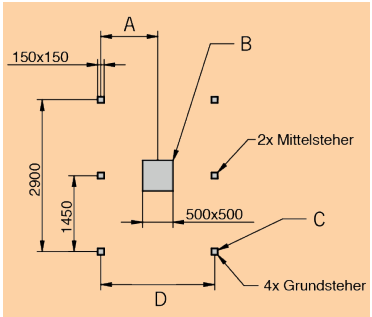
GEObox	12	17	21
A	600mm	850mm	1050mm
B	600mm	850mm	1050mm
C max. Gewicht der mittleren Auflageplatte	1200kg	3000kg	3000kg
D	1200mm	1700mm	2100mm
E max. Gewicht pro Auflageplatte	600kg	1500kg	1500kg
F	1200mm	1700mm	2100mm

GEObox 25, 21/25, 25/29, 29



GEObox	25	21/25	25/29	29
A	1250mm	1050mm	1250mm	1450mm
B	1250mm	1250mm	1450mm	1450mm
C max. Gewicht der mittleren Auflageplatte	3000kg	3000kg	6000kg	6000kg
D	2500mm	2100mm	2500mm	2900mm
E max. Gewicht pro Auflageplatte	1500kg	1500kg	1500kg	1500kg
F	2500mm	2500mm	2900mm	2900mm

GEObox 17/29, 21/29

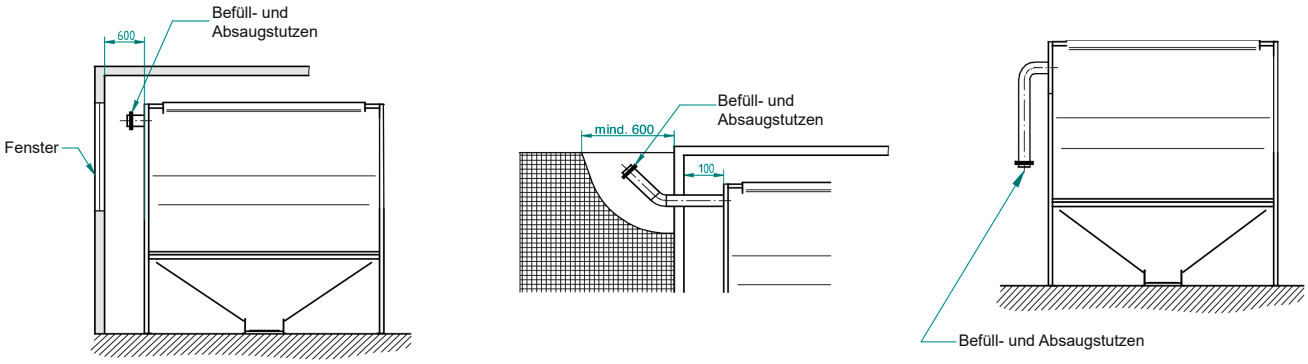


GEObox	17/29	21/29
A	850mm	1050mm
B max. Gewicht der mittleren Auflageplatte	4000kg	4000kg
C max. Gewicht pro Auflageplatte	1500kg	1500kg
D	1700mm	2100mm

5. BEFÜLLUNG DER GEOBOX

Die GEObox wird mit Unterdruck befüllt, d.h. beim Einblasen der Pellets wird gleichzeitig Luft abgesaugt. (siehe Befüllanweisung!)

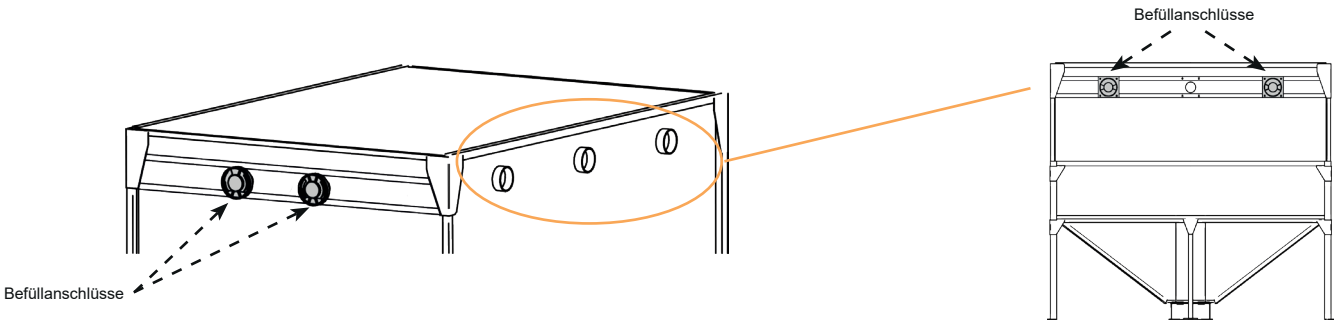
Die Einblas- und Absaugstutzen können entweder direkt an der GEObox (mittels Befüllsystem) befestigt oder mittels Verlängerungsrohren nach außen geführt werden (nicht länger als 10m). Weiteres sollten die Befüll- und Absaugschläuche des Silofahrzeuges eine Förderstrecke von 20 Metern nicht überschreiten. Diese sollten möglichst wenige Richtungsänderungen aufweisen. Bei Richtungsänderungen dürfen nur Bögen und Rohre der Herstellerfirma verwendet werden (siehe Skizze). Die Einblas- und Absauganschlüsse sind dauerhaft und unverwechselbar als solche zu kennzeichnen. (für Österreich siehe ÖNORM M 7137:2012).



HEIZKESSEL MUSS CA. 3 STUNDEN VOR BEFÜLLUNG ABGESCHALTET WERDEN!

5.1. MONTAGE BEFÜLLSTUTZEN

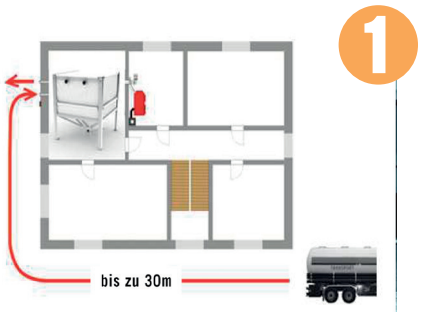
Sind mehr als zwei Anschlussmöglichkeiten der Befüllstutzen am Gewebe vorgesehen (bei GEObox 29, lange Seite bei GEObox 17/29, 21/29 bzw. 25/29), sollten die beiden äußeren Anschlüsse verwendet werden - siehe Skizze.

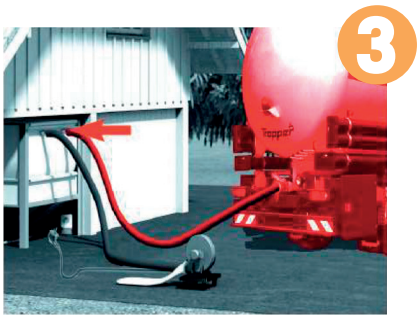


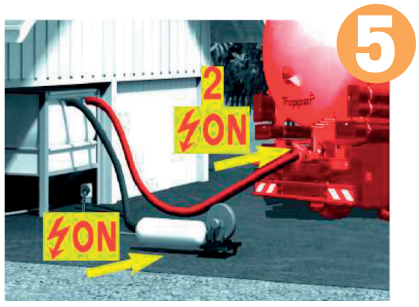
WICHTIG:
Nach der Befüllung der GEObox die Befüllschläuche austauschen bzw. umstecken (Befüllschlauch und Absaugschlauch) und nochmals Befüllvorgang durchführen - dadurch kann der Schüttwinkel der Pellets gering gehalten werden. Weitere Hinweise siehe Punkt 5.2.

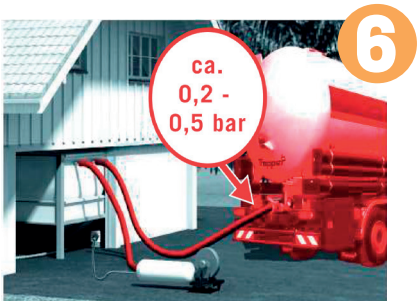
5. BEFÜLLUNG DER GEOBOX

5.2. BEFÜLLANWEISUNG









1) Befüll- und Absaugleitungen anschließen
   ACHTUNG: vor der Befüllung kontrollieren, ob die Befüllstutzen waagrecht stehen!
   EMPFEHLUNG: Beim Befüllstutzen einen 45° Bogen montieren.
2) Die Absaugung muss auf volle Leistung aufgedreht werden
3) Danach mit dem Pellets - Einblasvorgang langsam beginnen

ACHTUNG: Es sollte immer mehr Luft abgesaugt als eingeblasen werden, da die Luftbewegung im Gewebe dadurch von außen nach innen zirkuliert. Somit erfolgt die Befüllung nahezu staubfrei.

Ein kleiner Tipp für eine optimale Befüllung der GEObox: Nach der Befüllung die Schläuche austauschen (Befüllschlauch auf Absaugschlauch stecken und umgekehrt) und nochmals einblasen. Dadurch kann der Schüttwinkel gering gehalten werden. (bis zu 300kg mehr Pellets möglich!)

DIE GEOBOX MUSS, UM STATISCHE AUFLADUNG ZU VERHINDERN, MIT DER HAUSERDUNG LEITEND VERBUNDEN WERDEN!

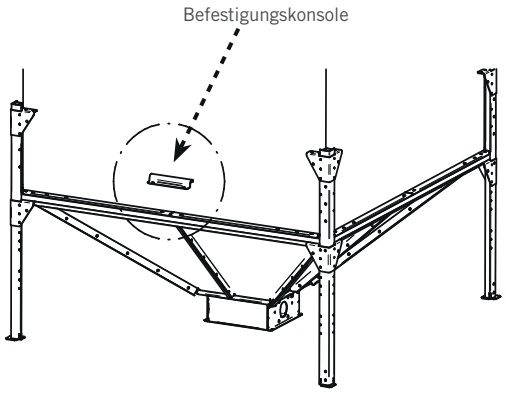
6. WARTUNGSANLEITUNG GEOBOX

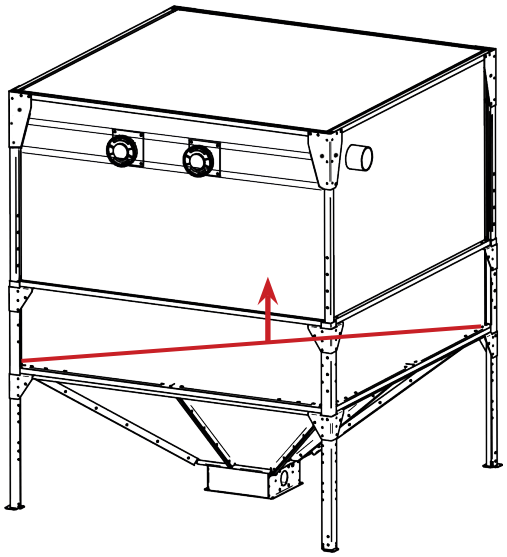
Grundsätzlich sind für den Betrieb der GEObox keine regelmäßigen Wartungen notwendig. Es sollte jedoch in mehrjährigem Zeitabstand die Pelletbox komplett leer gefahren werden bzw. bei Bedarf die Reinigung des Lagers durchgeführt werden. Dies ist für einen dauerhaft störungsfreien und sicheren Heizungsbetrieb notwendig. Die Entleerung und Reinigung sollte ca. alle 5 Jahre erfolgen.

DIE GESAMTE ANLAGE MUSS STROM- UND SPANNUNGSFREI GESCHALTET SEIN (GILT AUCH FÜR ALLE VOR- BZW. NACHGESCHALTETEN ANLAGEN, BZW. HEIZKESSEL)!

1. GEObox sollte vollständig entleert sein.
2. Befreien Sie die Gewebewände von Staub (z.B. durch Abklopfen von außen).
3. Lösen sie die Befestigungskonsolen, welche das Gewebe unten an den Konusplatten befestigen.
4. Nun können sie die Stange anheben und haben einen Zugang zum Inneren der GEObox.
5. Dieses Wiederholen sie jetzt noch an einer angrenzenden Seite, um mehr Platz zu haben (siehe Skizze).
6. Nun kann der Pellets-Staub mit einem herkömmlichen Staubsauger entfernt bzw. abgesaugt werden.

Ein störungsfreier Heizbetrieb kann mit einer jährlichen Sichtkontrolle und Funktionsüberprüfung bzw. Wartung des Austragungssystems und des Pelletlagers sichergestellt werden. Dies betrifft sowohl die mechanischen Komponenten als auch die komplette Saugtechnik inkl. Schläuchen und Elektroleitungen.





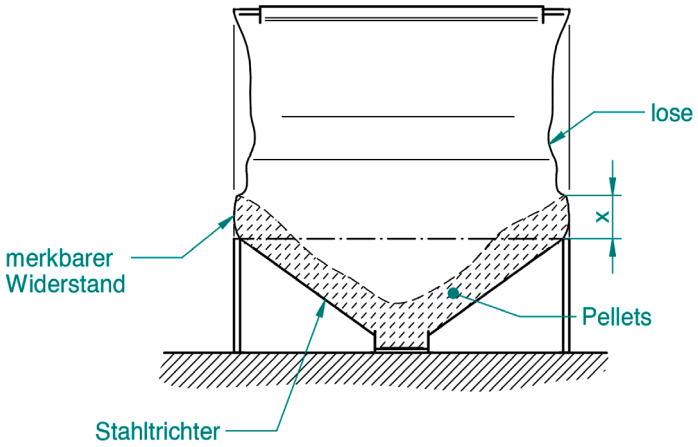
GRUNDZUSTAND WIEDER HERSTELLEN UND ALLE SCHRAUBEN FESTZIEHEN.

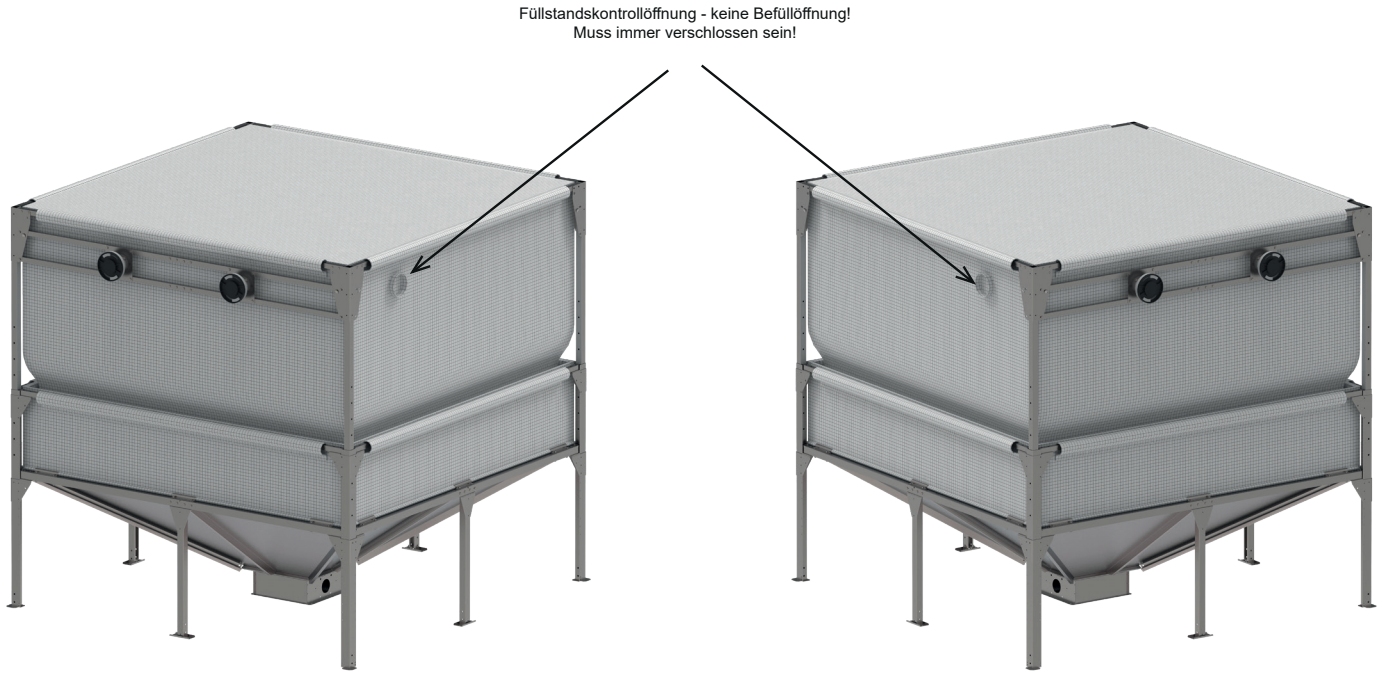
DA DAS GEWEBE DURCH DIE BEFÜLLUNG EINEM VERSCHLEISS AUSGESETZT IST, IST DAS GEWEBE (BESONDERS PRALLSCHUTZ- UND DACHGEWEBE) DES LAGERSYSTEMS IN REGELMÄSSIGEN ABSTÄNDEN VON 3 JAHREN AUF ABNUTZUNG ZU KONTROLLIEREN.

7. FÜLLSTANDSKONTROLLE GEOBOX

DE

Anhand der Spannung des Gewebes kann der Füllstand abgelesen werden. Die Pellets werden immer konusförmig entnommen, d.h. je weniger Spannung das Gewebe aufweißt, desto weniger Pellets sind in der GEObox (siehe Skizze) d.h. je kleiner der Abstand x -> desto weniger Pellets sind in der GEObox.





INDEX

1. Important Details....10
2. General....11
3. Room configuration/Fire Safety....12
4. Distribution of forces – Building area....13
5. Filling of the GEObox....14
6. Pelletbox cleaning instruction....16
7. Pelletbox fill level control....17

1. IMPORTANT DETAILS

1.1. PLUMBER/HEATING INSTALLER

This person will design and dimension the system so that proper operation is guaranteed (e.g. connection according to the installation instructions). The conditions specified by the boiler manufacturer in their respective technical data sheets must be observed (e.g. max. distance of the GEObox to the boiler, max. height difference, electrical connections, setting parameters, etc.).
The conditions of the boiler manufacturer (planning documents, pellet boiler or pellet storage room) must also be observed. Contact the respective manufacturer of the component concerned to clarify its usability. If you have an installation situation that is not mentioned in the instructions, please discuss it directly with our GEOplast team.

1.2. PLANT OPERATOR

They will also carry out maintenance if necessary.

1.3. SCOPE OF DELIVERY

- GEObox
- Filling system (depending on the model)
- Extraction unit (depending on the model)

BOILER MANUFACTURER:

- Pellet boiler with feeding unit and control system
- Delivery hose DN50mm (with suction systems)

1.4. MOUNTING

The relevant installation instructions are enclosed with the product or can be requested in advance. The correct control is carried out via the boiler control system and is checked by the system commissioning engineer (supervisor) during commissioning.

1.5. INTERFACE

The interface between the GEObox and the pellet boiler are the connections of the suction hoses at the suction lance or the pellet transfer point. In the event of a fault, the cause of the fault can be determined according to the manual and then forwarded to the responsible system supervisor or the responsible company.

1.6. LIMITATION OF WARRANTY

We can only accept liability for the function of our products if they have been installed or assembled correctly and are also operated correctly. The warranty is limited from the interface defined in advance. This cannot be claimed across the board.

1.7. VENTILATION OF INSTALLATION ROOM

It must be ensured that there is permanent ventilation to the outside in the installation room. Affix the enclosed warning sign (A4 label) to the fire door to the boiler room.

1.8. EXTRACTION UNITS

Only approved removal units or approved third-party constructions can be used as discharge systems for the GEObox. When using a GEObox with a suction probe, a residual quantity must be expected. If almost complete emptying is required, we recommend a discharge unit with a dosing screw.

1.9. DIMENSIONING / DESIGN

The size of the GEObox should be selected so that at least the required annual quantity of pellets can be stored, as the basic design of the system is based on filling once a year.

1.10. PRODUCT SERVICE LIFE

The service life of the GEObox corresponds at least to the service life of the connected pellet boiler. If the boiler is replaced, the basic design of the GEObox can be retained. Only the fabric bag needs to be replaced. The extraction unit can be adapted to the new pellet boiler.

2. GENERAL

EN

GEObox – an ideal and clean solution
Due to it's construction the GEObox in single parts can be brought in and assembled in any suitable room.

2.1. GENERAL DETAILS

Please read the installation instructions with the safety instructions carefully before installation. Keep these instructions to hand so that the information they contain is available to you at all times. The storage room should be easily accessible for possible maintenance and repair work. The access route for the respective transport vehicle requires a road width of at least 3m and a clearance height of at least 4m. The storage room should be able to hold the required annual fuel quantity. As a guideline, approximately 0.6 to 0.7m³ per KW of heat output is required as a fuel requirement. After the heating system has been out of operation for more than 3 months (e.g. no hot water operation during the summer months), it is recommended that the entire heating system and the storage system be subjected to a functional test before the heating season. The GEObox is generally designed to be filled once a year.

2.2. SAFETY INSTRUCTIONS

- The GEObox is designed for the storage of wood pellets in accordance with EN ISO 17225-2 (replaces ÖNORM M 7135 and EN 14961-2).
- Conversions or modifications are not permitted for safety reasons - this also voids the warranty!
- Protect the installation room from unauthorized access (e.g. from children, pets, etc.).
- A connection box with 230 V and 16 A fuse protection should be freely accessible outside the storage room.
- The GEObox must be earthed via the specified earthing screw on the base stand (see assembly instructions) using a suitable earthing cable. All steel parts of the GEObox are conductively connected to each other via the earthing screw.
- Protect the fabric from direct sunlight.
- Please observe the fire protection regulations.
- Observe the EN ISO 20023:2018 standard when filling.
- Electrical connections and maintenance work may only be carried out by authorized specialists.
- Before carrying out any work on the GEObox and the discharge system, disconnect the system from the power supply (switch off the heating, disconnect the system from the mains...).
- After completing the installation, check that all components have been installed correctly.
- Use suitable safety clothing (gloves...) when installing the GEObox and when carrying out any work on the GEObox and the discharge system!

2.3. FUEL

Pellets of the following quality:
In accordance with EN ISO 17225-2 (replaces ÖNORM M 7135 and EN 14961-2).
The discharge systems are designed for these fuels.

WE RECOMMEND TO USE THE FOLLOWING ASSEMBLY TOOLS:

- Open-end spanner/box wrench
- Cordless screw driver

2.4. SECURE STORAGE OF WOODEN PELLETS

All energy sources are subject to safety regulations that must be observed when handling fuel, heating and storage rooms. This also applies to heating with pellets. Please take these instructions seriously and follow them regularly.

Switch off the pellet boiler in good time before filling the pellet store or storage container and before working on the pellet store or storage container. Please also observe the boiler manufacturer's instructions. As a general rule, switch off the boiler at least three hours before filling. Storage rooms and storage containers for wood pellets are not intended to be entered or stood in. Pellet storage rooms must be sufficiently ventilated before entering. These rooms are not a playground. Wood pellets can be swallowed by small children. Also keep away from moving drive parts such as screw conveyors. Only enter pellet storage rooms for activities directly related to heating operation (e.g. installation and maintenance work). In the event of malfunctions or improper storage in the vicinity, combustion processes in heating systems can lead to an increased concentration of hazardous exhaust gases in the room, which can accumulate over longer periods of time. Please observe the ventilation instructions under point 3.1.

3. ROOM CONFIGURATION/FIRE SAFETY

The GEObox can be mounted in any suitable room. Permanent ventilation must be given inside the storage room.
ÖNORM M 7137:2012, ÖNORM EN ISO 20023:2019

3.1. VENTILATIONS

Installation rooms of storage containers with air-permeable fabric (pellet box) must have a ventilation opening leading to the outside.

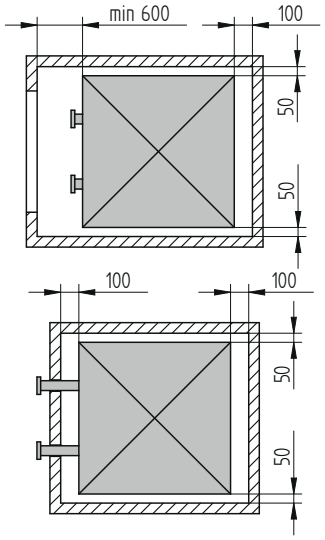
NOTE: A ventilation cross-section of 200 cm², as prescribed for boiler rooms, is sufficient.

Please observe the applicable legal regulations.

INSTALLATION ROOMS OF STORAGE CONTAINERS MUST BE PERMANENTLY VENTILATED!

Rooms with normal cellar humidity are not a problem in principle, but the fabric bag must not be in contact with damp walls. UV light must be avoided at all costs (e.g. stick UV film on windows). Pointed or sharp objects in the vicinity of the GEObox must be removed or covered. The room size should always be selected so that the container can be assembled. The installation room must be at least 50 mm wider at the sides
than the GEObox - on the opposite side of the filling unit, the minimum distance to the wall should be at least 100 mm. For the distance from the wall to the filling unit, see sketches under point 5. The maximum room height can be utilized towards the ceiling.

In principle, outdoor installation is also possible. However, the GEObox must be protected from the effects of the weather (moisture, wind and UV radiation).



3.2. HUMIDITY & MOISTURE

As pellets are hygroscopic and damp pellets can block the conveyor system, the following instructions must be observed:

- If there is a risk of damp walls (even temporarily), prefabricated storage units should preferably be used or professional moisture protection should be installed.
- Basement damp rooms are suitable for installation as long as the air can flow around the fabric. The room must be well ventilated to prevent the formation of condensation.
- When installing an air-permeable fabric silo, its expansion during blowing must be taken into account. It must be positioned so that the fabric does not rest against damp walls, ceiling, objects or other fixtures when fully unfolded.
- Maximum relative humidity 80%.

3.3. FIRE SAFETY

The fire protection regulations must be obtained from the responsible fire protection authority.

EN

3. ROOM CONFIGURATION/FIRE SAFETY

3.4. INSTALLATION IN THE BASEMENT

The GEObox can be set up in any suitable room. For maximum space utilization the GEObox can be easily adjusted to the room height, due to it's variable frame construction.

3.4. INSTALLATION OUTSIDE

The installation outside is a further option.
A weather-proof cover is sufficient, in order to save space indoors.

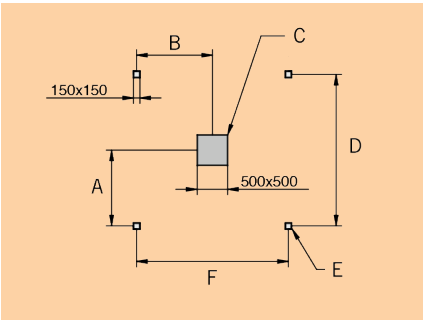
4. DISTRIBUTION OF FORCES – BUILDING AREA

The load-bearing capacity of the substrate (installation area) must be sufficiently dimensioned (see sketch below), as high loads act on the individual support points when the GEObox is fully filled - be careful with so-called floating screeds (raw concrete+insulation+screed)!

4.1. FLOOR CONDITIONS

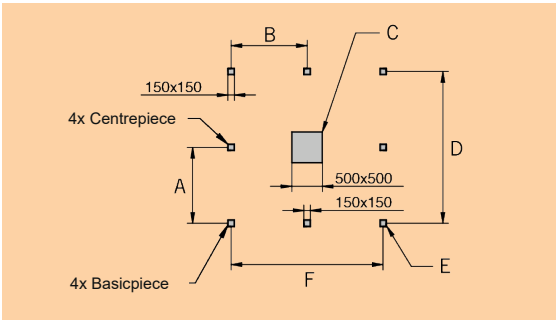
The evenness or inclination of the installation surface according to ÖNORM DIN 18202:2005 is sufficient.
This states that the evenness of the installation surface may deviate by up to 12 mm at 4 m.

GEObox 12, 17 , 21



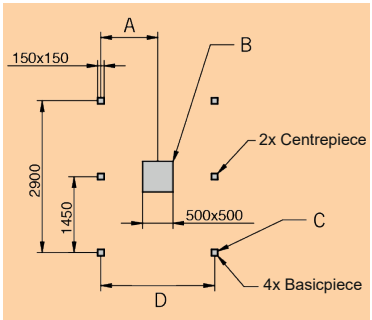
GEObox	12	17	21
A	600mm	850mm	1050mm
B	600mm	850mm	1050mm
C max. weight of the middle console	1200kg	3000kg	3000kg
D	1200mm	1700mm	2100mm
E max. weight per sonsole	600kg	1500kg	1500kg
F	1200mm	1700mm	2100mm

GEObox 25, 21/25, 25/29, 29



GEObox	25	21/25	25/29	29
A	1250mm	1050mm	1250mm	1450mm
B	1250mm	1250mm	1450mm	1450mm
C max. weight of the middle console	3000kg	3000kg	6000kg	6000kg
D	2500mm	2100mm	2500mm	2900mm
E max. weight per sonsole	1500kg	1500kg	1500kg	1500kg
F	2500mm	2500mm	2900mm	2900mm

GEObox 17/29, 21/29

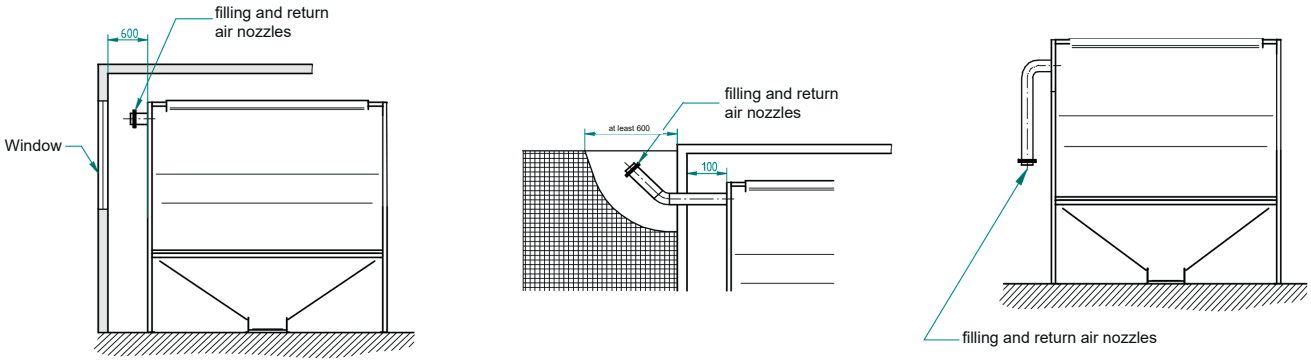


GEObox	17/29	21/29
A	850mm	1050mm
C max. weight of the middle console	4000kg	4000kg
E max. weight per sonsole	1500kg	1500kg
D	1700mm	2100mm

5. FILLING OF THE GEOBOX

The GEObox is filled with negative pressure, i.e. air is extracted at the same time as the pellets are blown in. (see filling instructions!)

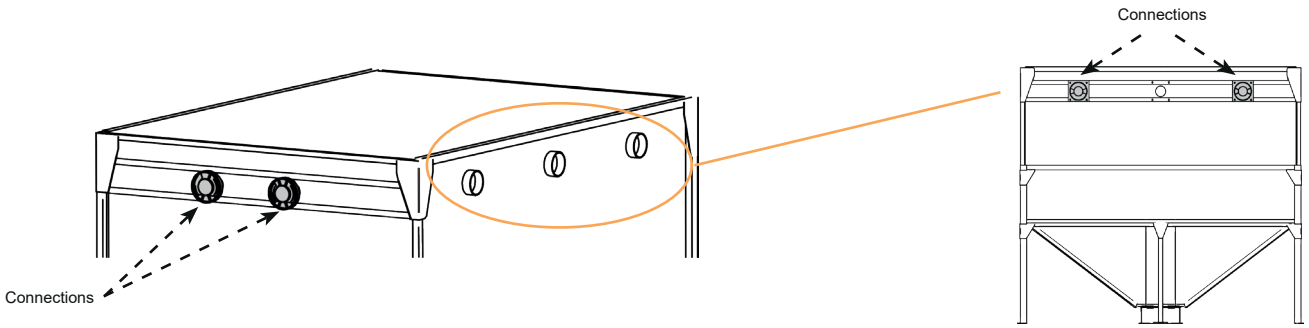
The filling and suction necks can either be directly attached to the pelletbox (to the filling system) or can be directed outside by use of extension pipes (max. 10m). Furthermore, the filling and suction hoses of the pellet vehicle should not exceed a distance of 20 meters. There should be as few changes in direction as possible. In case of any changes in direction, only bends and pipes of the manufacturer may be used (see sketch).
The filling and suction connections must be durably and expressly designated as such (see ÖNÖRM M 7137:2012).



THE BOILER MUST BE TURNED OFF 3 HOURS BEFORE FILLING!

5.1. MOUNTING OF FILLING NECKS

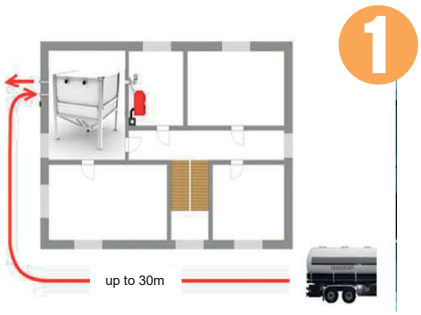
If more than two connections possibilites are available on the fabric (in case of GEObox 29, on the long side of GEObox 17/29 and GEObox 21/29), the outer connections should be used (see sketch).

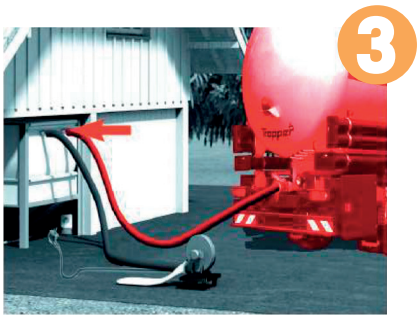


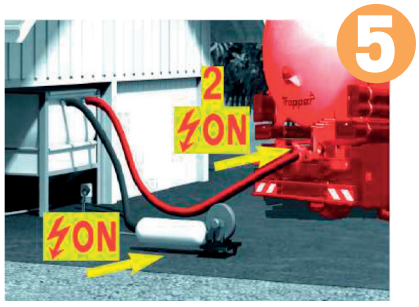
IMPORTANT:
Switch hoses after filling of the GEObox (filling and return-air hose) and repeat the filling procedure – this way the dumping angle can be minimized. See point 5.2. for further details.

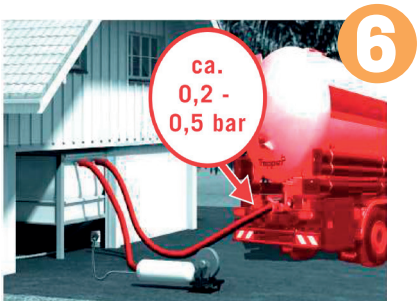
5.FILLING OF THE GEOBOX

5.2. FILLING INSTRUCTION









1) Connect filling and suction pipes
   ATTENTION: check that the filler necks are horizontal before filling!
   RECOMMENDATION: Install a 45° bend at the filler neck.
2) Turn suction on full power
3) Start supply of pellets slowly
4) Fix screw cap after finishing the filling process

ATTENTION: There should always be more air sucked off than blown into, as the movement of the air inside the fabric circulates from inside out. Consequently an almost dust-free filling is possible.

A small tip for an optimal filling of the GEObox: Switch the hoses after filling (put the pellet feed hose on the acces for pellet return air hose and vice versa. This way the dumping angle can be minimized. (up to 300 kg pellets can be brought in additionally!)

TO AVOID ELECTROSTATIC CHARING THE GEOBOX MUST BE CONNECTED TO THE HOUSE EARTHING!

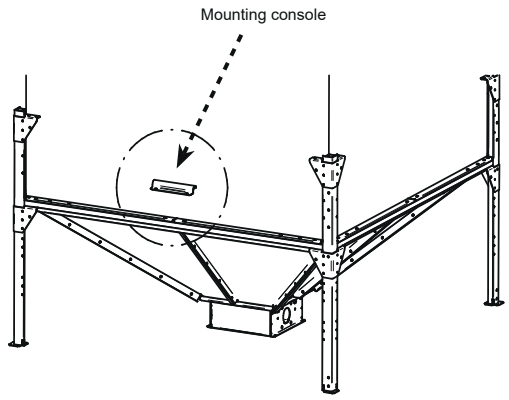
6. GEOBOX CLEANING INSTRUCTION

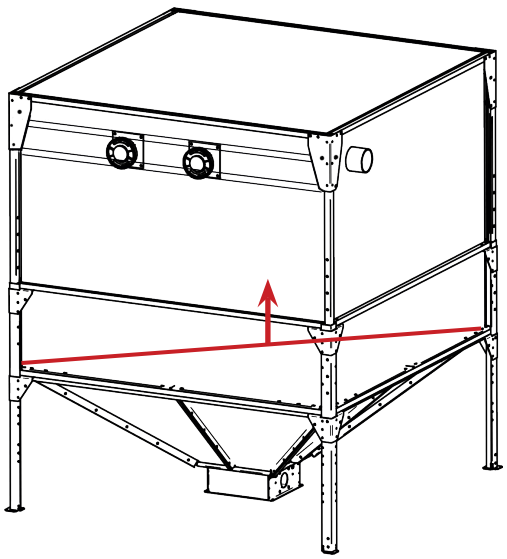
In principle, no regular maintenance is required for the operation of the GEObox. However, the pellet box should be completely emptied at intervals of several years or the storage unit should be cleaned if necessary. This is necessary to ensure trouble-free and safe heating operation in the long term. Emptying and cleaning should be carried out approx. every 5 years.

TURN OFF THE CURRENT OF THE WHOLE INSTALLATION
(THIS ALSO APPLIES TO ALL UPSTREAM AND DOWNSTREAM COMPONENTS, SUCH AS PELLET BOILERS)!

1. The GEObox should be emptied completely.
2. Remove dust from the walls of the fabric (tap the fabric from outside).
3. Unscrew the mounting consoles, which affix the fabric to the cone parts.
4. Now you can lift the tube and you have an access to the inside of the GEObox.
5. Repeat this process on an adjacent side once again, to get more place. (see sketch)
6. Now the pellet dust can be removed or sucked off with the help of a traditional vacuum cleaner.

Trouble-free heating operation can be ensured with an annual visual inspection and functional check or maintenance of the discharge system and the pellet store. This applies to both the mechanical components and the complete suction technology, including hoses and electrical cables.





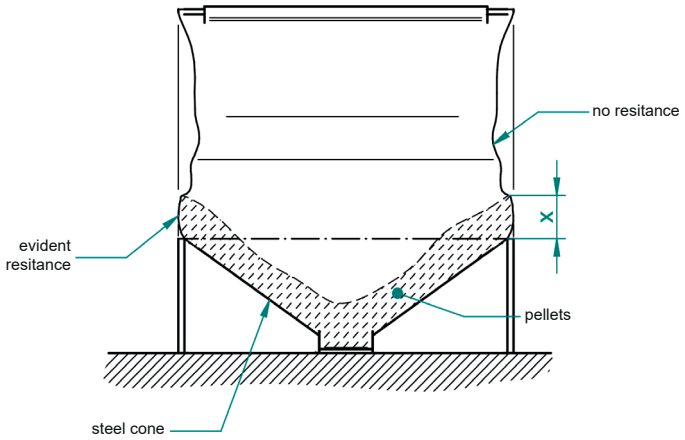
RESTORE ORIGINAL CONDITION AND RETIGHTEN ALL THE SCREWS.

THE BAG OF THE STORAGE SYSTEM HAS TO BE EXAMINED FOR WEAROUT AT REGULAR INTERVALS OF 3 YEARS (THE ROOF OF THE BAG AND THE IMPACT PROTECTION PAD IN PARTICULAR), SINCE IT IS EXPOSED TO WEAR AND TEAR THROUGH FILLING.

7. GEOBOX FILL LEVEL CONTROL

EN

The filling level of the GEObox can be seen by the tension of the fabric bag. The pellets are always removed cone-shaped, which means that the less tension the fabric has, the less pellets are left inside the pelletbox (see sketch). The smaller the distance x is, the less pellets are left inside the GEObox.



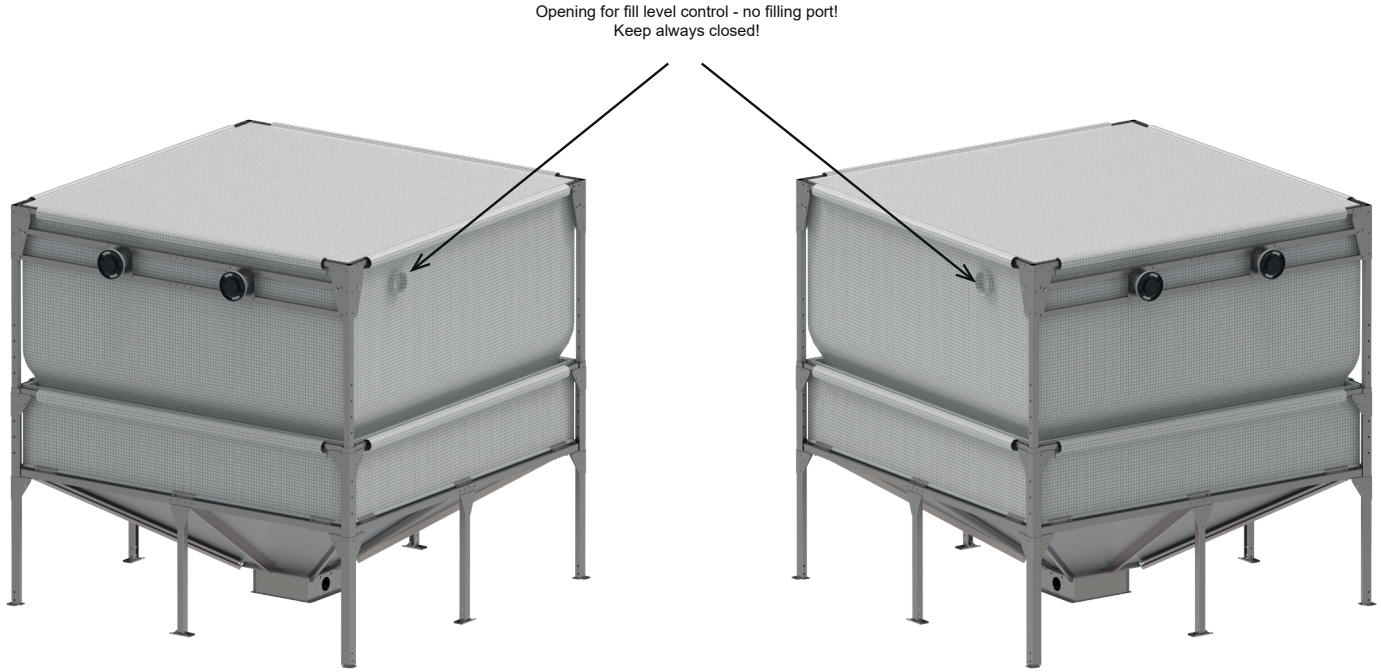


TABLE DES MATIÈRES

1. Remarques importantes....18
2. Généralités....19
3. Nature de la pièce/ ignifugation....20
4. Répartition des forces – superficie....21
5. Remplissage de la GEObox....22
6. Notice de nettoyage de la box pellet....24
7. Contrôle du niveau....25

1. REMARQUES IMPORTANTES

1.1. CHAUFFAGISTE / INSTALLATEUR

Celui-ci conçoit et dimensionne l'installation de manière à garantir un fonctionnement correct (par ex. raccordement selon les instructions d'installation). Les conditions indiquées par le fabricant de la chaudière dans ses fiches techniques respectives doivent être respectées (par ex. distance maximale entre la GEObox et la chaudière, différence de hauteur maximale, raccordements électriques, paramètres de réglage, etc.)
Les conditions des fabricants de chaudières (documents de planification, chaudière à pellets ou local de stockage des pellets) doivent également être respectées. Contactez le fabricant respectif du composant concerné afin de clarifier l'utilisabilité. Si la situation de montage n'est pas mentionnée dans les instructions, veuillez en discuter directement avec notre équipe GEOplast.

1.2. RESPONSABLE DE L'INSTALLATION

Celui-ci effectuera également la maintenance, le cas échéant.

1.3. VOLUME DE LIVRAISON

- GEObox
- Système de remplissage (selon le modèle)
- Système d'extraction (selon le modèle)

CONSTRUCTEUR DE CHAUDIÈRE :

- Chaudière livrée avec l'unité d'alimentation et une commande
- Tuyau d'alimentation DN 50mm (pour les systèmes d'aspiration)

1.4. MONTAGE

Les instructions de montage correspondantes sont jointes au produit ou peuvent être demandées au préalable. La commande correcte s'effectue via la commande de la chaudière et est contrôlée lors de la mise en service par la personne chargée de la mise en service de l'installation (responsable).

1.5. INTERFACE

L'interface entre la GEObox et la chaudière à pellets est constituée par les raccords des tuyaux d'aspiration à la lance d'aspiration ou au point de transfert des pellets. En cas de panne, la cause de la panne peut être déterminée selon le manuel, puis transmise au responsable de l'installation ou à l'entreprise compétente.

1.6. DÉLIMITATION DE LA GARANTIE

Nous ne pouvons être tenus responsables du fonctionnement de nos produits que si ceux-ci ont été correctement installés ou montés et s'ils sont également correctement utilisés. La délimitation de la garantie s'effectue à partir de l'interface définie au préalable. Celle-ci ne peut pas être invoquée de manière globale.

1.7. AÉRATION DU LOCAL

Il faut garantir une aération permanente vers l'extérieur dans le local d'installation. Coller l'étiquette d'avertissement jointe (étiquette A4) sur la porte coupe-feu menant à la chaufferie.

1.8. UNITÉS D'EXTRACTION

Avec la GEObox, seules des unités de prélèvement agréées ou des constructions étrangères approuvées peuvent être utilisées comme système de décharge. En cas d'utilisation d'une GEObox avec une sonde d'aspiration, il faut s'attendre à une quantité résiduelle. Si une vidange presque complète est requise, nous recommandons d'utiliser une unité de prélèvement avec vis de dosage.

1.9. DIMENSIONNEMENT / CONCEPTION

La taille de la GEObox doit être choisie de manière à pouvoir stocker au moins la quantité de granulés nécessaire pour l'année, car la conception de base du système repose sur un remplissage une fois par an.

1.10. DURÉE DE VIE DU PRODUIT

La durée de vie de la GEObox correspond au moins à la durée de vie de la chaudière à pellets raccordée. En cas de remplacement de la chaudière, la construction de base de la GEObox peut être conservée. Seul le sac en tissu doit être remplacé. L'unité de prélèvement peut être adaptée à la nouvelle chaudière à pellets.

2. INFORMATIONS GÉNÉRALES

GEObox – la solution idéale et propre
Grace à sa technique de construction, on peut faire entrer et installer la GEObox en pièces détachées dans des locaux appropriés.

2.1. REMARQUES GÉNÉRALES

Avant de procéder au montage, veuillez lire attentivement les instructions de montage et les consignes de sécurité. Conservez cette notice à portée de main afin de pouvoir disposer à tout moment des informations qu'elle contient. Le local de stockage doit être facilement accessible pour d'éventuels travaux de maintenance et de réparation. La voie d'accès pour le véhicule de transport concerné nécessite une largeur de route d'au moins 3 m et une hauteur de passage d'au moins 4 m. Le local de stockage doit pouvoir contenir la quantité annuelle de combustible nécessaire. A titre indicatif, on peut dire qu'il faut environ 0,6 à 0,7 m³ par KW de puissance de chauffage. Après plus de 3 mois d'arrêt de l'installation de chauffage (par ex. pas de fonctionnement de l'eau chaude pendant les mois d'été), il est recommandé de soumettre l'ensemble de l'installation de chauffage et le système de stockage à un test de fonctionnement avant la saison de chauffage. La GEObox est en principe conçue pour être remplie une fois par an.

2.2. REMARQUES DE SÉCURITÉ

- La GEObox est conçue pour le stockage de granulés de bois conformément à la norme EN ISO 17225-2 (remplace ÖNORM M 7135 et EN 14961-2).
- Pour des raisons de sécurité, les transformations ou modifications ne sont pas autorisées - la garantie est également annulée !
- Protéger le local d'installation de tout accès non autorisé (par ex. : enfants, animaux domestiques...).
- Un boîtier de raccordement avec une protection 230 V et 16 A doit être librement accessible en dehors du local de stockage.
- La GEObox doit être mise à la terre par le biais de la vis de mise à la terre prédéfinie près de l'étrier de base (voir instructions de montage) au moyen d'un câble de mise à la terre approprié. Toutes les pièces en acier de la GEObox sont reliées entre elles de manière conductrice par la vis de mise à la terre.
- Protéger la toile des rayons directs du soleil.
- Lors du remplissage, respecter la norme EN ISO 20023:2018.
- Veuillez respecter les dispositions de protection contre les incendies.
- Ne confier les raccordements électriques et les travaux d'entretien qu'à un personnel qualifié et habilité à cet effet.
- Avant toute intervention sur la GEObox et le système d'extraction, mettre le système hors tension (couper le chauffage, débrancher le système du secteur...).
- Une fois le montage terminé, vérifier que tous les composants ont été montés correctement.
- Utiliser des vêtements de sécurité appropriés (gants...) lors du montage de la GEObox et de tous les travaux sur la GEObox et le système d'extraction !

2.3. COMBUSTIBLE

Pellets de la qualité suivante :
Selon EN ISO 17225-2 (remplace ÖNORM M 7135 et EN 14961-2).
Les systèmes d'extraction sont conçus pour ces combustibles.

NOUS VOUS RECOMMANDONS LES OUTILS DE MONTAGE SUIVANTS:

- Jeu de clés à fourche – clés polygonales
- Tournevis électrique sans fil

2.4. STOCKAGE FIABLE DES PELLETS

Toutes les sources d'énergie sont soumises à des règles de sécurité qui doivent être respectées lors de la manipulation du combustible, du chauffage et des locaux de stockage. Cela vaut également pour le chauffage aux granulés. Veuillez prendre ces consignes au sérieux et y prêter régulièrement attention.

Arrêtez la chaudière à pellets à temps avant de remplir le silo à pellets ou le réservoir de stockage ainsi qu'avant d'effectuer des travaux sur le silo à pellets ou le réservoir de stockage. Veuillez également respecter les consignes du fabricant de la chaudière. En règle générale, il convient d'éteindre la chaudière au moins trois heures avant le remplissage. Il est interdit de pénétrer ou de séjourner dans les locaux de stockage et les réservoirs de stockage de granulés de bois. Les locaux de stockage des pellets doivent être suffisamment aérés avant d'y pénétrer. Ces locaux ne sont pas des terrains de jeu. Les granulés de bois peuvent être avalés par de jeunes enfants. Tenir également à l'écart des pièces mobiles servant à l'entraînement, telles que les vis sans fin. Ne pénétrer dans les locaux de stockage des pellets que pour des activités directement liées au fonctionnement du chauffage (p. ex. travaux de montage et d'entretien). En cas de dysfonctionnement ou de stockage inapproprié dans l'environnement, les processus de combustion dans les chauffages peuvent entraîner une concentration élevée de gaz de combustion dangereux dans la pièce, qui s'accumulent sur une longue période. Veuillez tenir compte des consignes d'aération au point 3.1.

3. NATURE DE LA PIÈCE/ PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

La GEObox peut être installer dans chaque la piéce appropiée. Le local pellet utilisé pour l'installation doit être constamment aéré.
ÖNORM M 7137:2012, ÖNORM EN ISO 20023:2019

3.1. AÉRATION

Les locaux d'installation des conteneurs de stockage avec tissu perméable à l'air (Pelletbox) doivent avoir une ouverture d'aération débouchant sur l'extérieur.

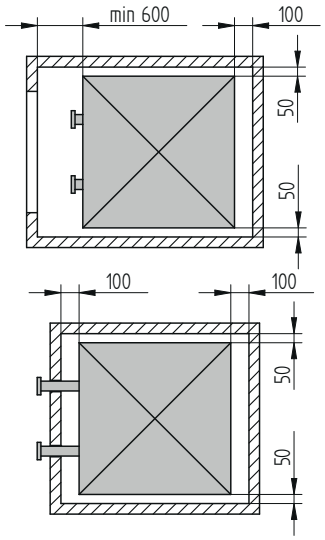
REMARQUE: une section d'aération de 200 cm², comme prescrit pour les chaufferies, est suffisante.

Veuillez respecter les prescriptions légales en vigueur.

LES LOCAUX DE STOCKAGE DES CONTENEURS DOIVENT ÊTRE VENTILÉS EN PERMANENCE !

Les locaux normalement humides ne posent en principe aucun problème, mais le sac en tissu ne doit pas être en contact avec des murs humides. Il faut absolument éviter la lumière UV (p. ex. : coller un film UV sur les fenêtres). Les objets pointus ou tranchants à proximité de la GEObox doivent être démontés ou recouverts. En principe, la taille de la pièce doit être choisie de manière à permettre l'assemblage du conteneur. L'espace d'installation doit être plus large d'au moins 50mm sur les côtés.
que la GEObox - du côté opposé à l'unité de remplissage, la distance minimale au mur doit être d'au moins 100mm. Pour la distance entre le mur et l'unité de remplissage, voir les croquis au point 5. La hauteur maximale de la pièce peut être utilisée vers le plafond.

En principe, une installation à l'extérieur est également possible. La GEObox doit cependant être protégée contre les intempéries (humidité, vent et rayons UV).



3.2. HUMIDITÉ & MOUILLAGE

Comme les pellets sont hygroscopiques et que des pellets humides peuvent bloquer la technique de transport, il convient de respecter les consignes suivantes :

- En cas de risque de murs humides (même temporairement), il convient d'utiliser de préférence des entrepôts préfabriqués ou de réaliser une protection contre l'humidité dans les règles de l'art.
- Les pièces humides en sous-sol conviennent comme lieu d'installation tant que l'air peut circuler autour du tissu. La pièce doit être bien aérée pour éviter la formation d'eau de condensation.
- Lors de l'installation d'un silo de tissu perméable à l'air, il faut tenir compte de sa dilatation lors de l'insufflation. Il doit être positionné de manière à ce que le tissu, lorsqu'il est complètement déployé, ne soit pas en contact avec des murs, un plafond, des objets ou d'autres aménagements humides.
- Humidité relative maximale 80%.

3.3. PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

Les dispositions en matière de protection contre l'incendie doivent être consultées auprès de l'autorité de protection contre l'incendie compétente.

FR

3. NATURE DE LA PIÈCE/ PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

3.4. INSTALLATION À LA CAVE

On peut installer la GEObox dans n'importe quel local approprié. Par la hauteur variable de la GEObox, la box pellet s'adapte individuellement à la hauteur de l'endroit, d'où une exploitation maximale de l'endroit.

3.4. INSTALLATION À L'EXTÉRIEUR DE LA MAISON

Une autre option est l'installation à l'extérieur de la maison. Un revêtement résistant aux intempéries suffit, on peut ainsi gagner de l'espace dans la maison.

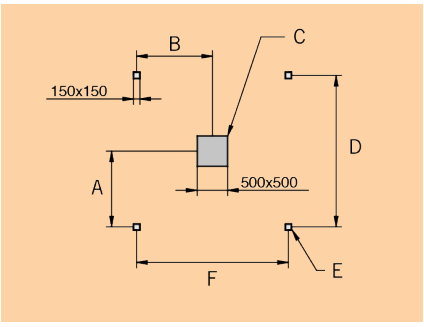
4. RÉPARTITION DES FORCES - SUPERFICIE

La capacité de charge du support (surface d'installation) doit être suffisamment dimensionnée (voir croquis ci-dessous), car lorsque la GEObox est remplie au maximum, des charges élevées agissent sur les différents points d'appui - attention aux chapes dites flottantes (béton brut+isolation+chape) !

4.1. NATURE DU SOL

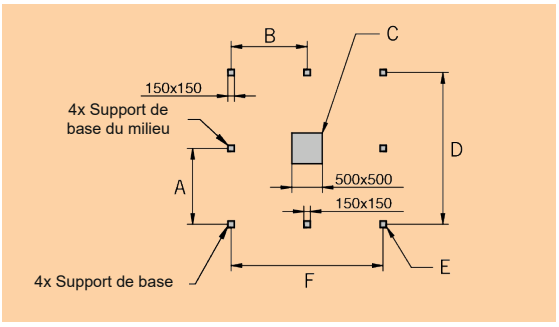
La planéité ou l'inclinaison de la surface d'installation selon la norme ÖNORM DIN 18202:2005 est suffisante.
Celle-ci stipule que la planéité de la surface d'installation à 4 m peut varier jusqu'à 12 mm.

GEObox 12, 17 , 21



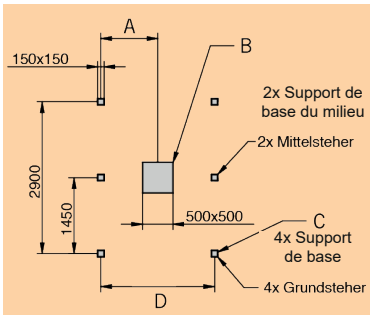
GEObox	12	17	21
A	600mm	850mm	1050mm
B	600mm	850mm	1050mm
C Poids maxi de la plaque portante intermédiarie de maxi	1200kg	3000kg	3000kg
D	1200mm	1700mm	2100mm
E Poids maxi par plaque portante de	600kg	1500kg	1500kg
F	1200mm	1700mm	2100mm

GEObox 25, 21/25, 25/29, 29



GEObox	25	21/25	25/29	29
A	1250mm	1050mm	1250mm	1450mm
B	1250mm	1250mm	1450mm	1450mm
C Poids maxi de la plaque portante intermédiarie de maxi	3000kg	3000kg	6000kg	6000kg
D	2500mm	2100mm	2500mm	2900mm
E Poids maxi par plaque portante de	1500kg	1500kg	1500kg	1500kg
F	2500mm	2500mm	2900mm	2900mm

GEObox 17/29, 21/29

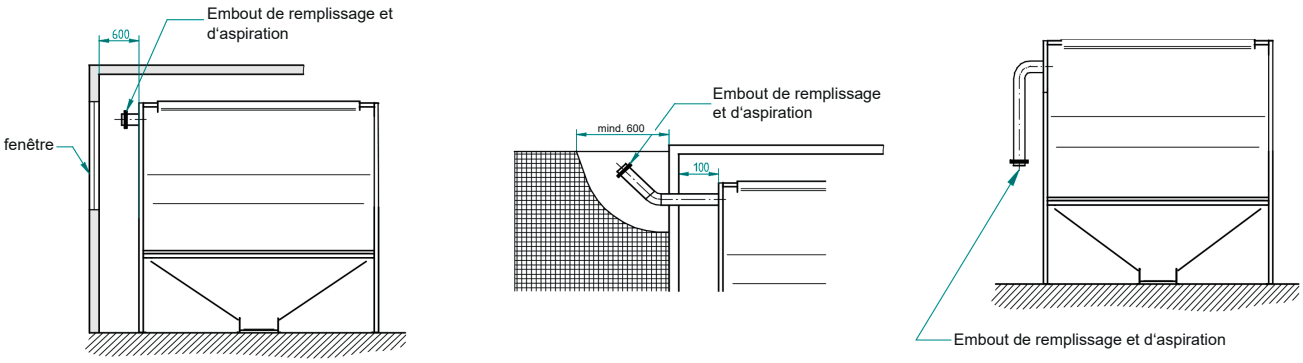


GEObox	17/29	21/29
A	850mm	1050mm
B Poids maxi de la plaque portante intermédiarie de maxi	4000kg	4000kg
C Poids maxi par plaque portante de	1500kg	1500kg
D	1700mm	2100mm

5. REMPLISSAGE DE LA GEOBOX

La GEObox est remplie par dépression, c'est-à-dire que l'air est aspiré en même temps que les pellets sont injectés. (voir les instructions de remplissage !)

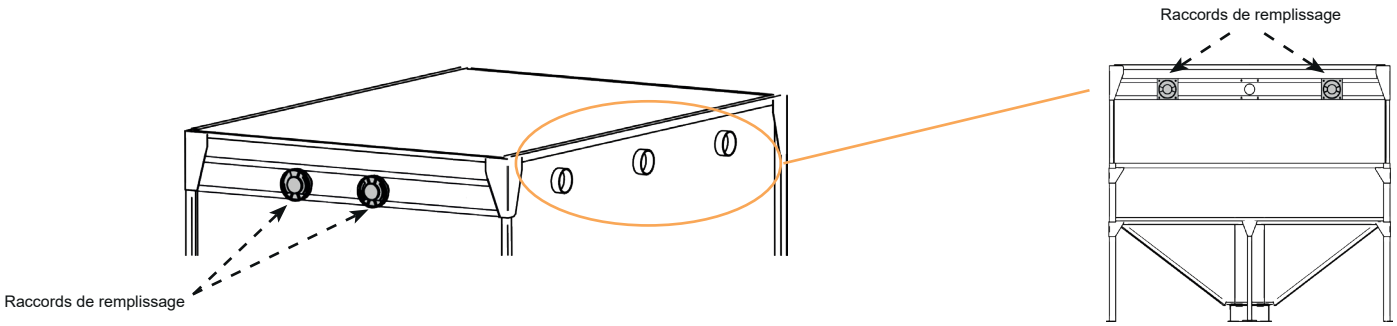
On peut fixer les embouts de remplissage et d'aspiration directement à la box pellet (en utilisant le système de remplissage). On peut les également fixer vers l'extérieur en utilisant des tubes et coudes de rallonge (pas plus long que 10m). La longueur des tuyaux d'alimentation et d'aspiration du camion souffleur ne doit pas dépasser une distance de 20 mètres.
En outre il faut comporter le moins de changements de direction possible; en cas de changements de direction, il faut seulement utiliser les tubes et coudes du fabricant (voir croquis). Il faut marquer les embouts de remplissage et d'aspiration de façon permanente et de manière uniforme (pour l'Autriche voir ÖNORM M 7137:2012).



IL FAUT ÉTEINDRE LE CHAUFFAGE ENVIRON 3 HEURES AVANT DE REMPLIR LE RÉSERVOIR!

5.1. MONTAGE RACCORDS DE REMPLISSAGE

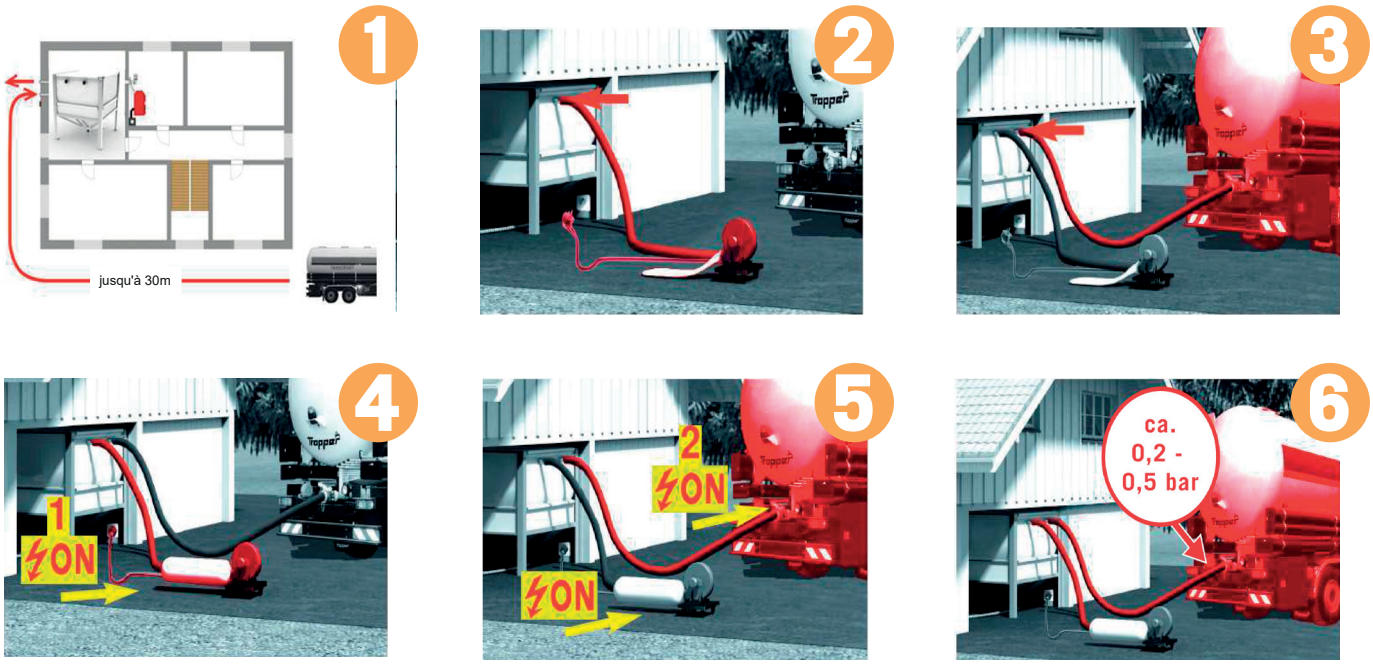
S'il y a plusieurs possibilités de monter les raccords de remplissage à la toile (GEObox 29, coté long de la GEObox 17/29 ou bien GEObox 21/29), utilisez les deux raccords extérieurs - (voir croquis).



IMPORTANT:
Echangez les tuyaux après le remplissage de la GEObox (tuyau de remplissage et tuyau d'aspiration) et remplissez le silo de nouveau – de cette façon on peut réduire l'angle de talus des pellets. Pour plus d'indications voir point 5.2.

5. REMPLISSAGE DE LA GEOBOX

5.2. INSTRUCTIONS DE REMPLISSAGE DE LA BOX PELLET



1) Connecter les conduits de remplissage et d'aspiration
   ATTENTION : avant le remplissage, vérifiez que les tubulures de remplissage sont bien horizontales !
   RECOMMANDATION : monter un coude à 45° au niveau de la tubulure de remplissage.
2) Mettre l'aspiration à pleine puissance
3) Ensuite commencer lentement le processus d'injection des pellets

ATTENTION: Il faut toujours aspirer plus d'air que l'on en injecte car le mouvement de l'air dans le tissu circule ainsi de l'extérieur vers l'intérieur. On peut ainsi garantir un remplissage presque sans poussière.

Une petite remarque concernant le remplissage optimum de la box pellet: Après le remplissage, échanger les tuyaux (mettre le tuyau de remplissage

LA GEOBOX DOIT ÊTRE CONNECTÉE À LA PRISE DE TERRE DE LA MAISON POUR ÉVITER TOUTE CHARGE STATIQUE!

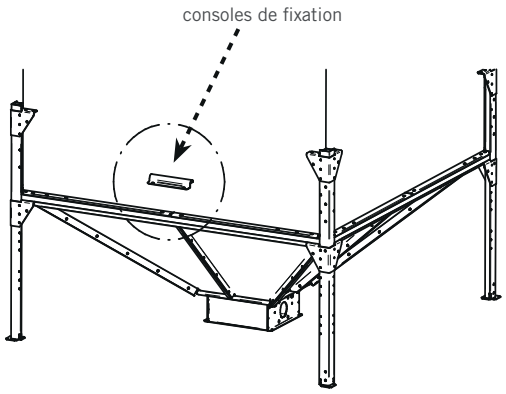
6. NOTICE DE NETTOYAGE DE LA GEOBOX

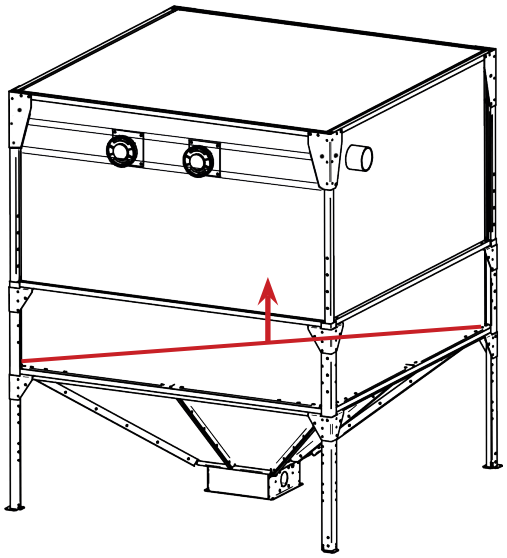
En principe, aucun entretien régulier n'est nécessaire pour le fonctionnement de la GEObox. Il convient toutefois de vider complètement la Pelletbox à intervalles de plusieurs années ou, si nécessaire, de procéder au nettoyage de l'entrepôt. Ceci est nécessaire pour un fonctionnement durable du chauffage sans problème et en toute sécurité. Le vidage et le nettoyage devraient être effectués tous les 5 ans environ.

LE COURANT ET LA TENSION DE L´INSTALLATION ENTIÈRE DOIVENT ÊTRE COUPÉS (CELA VAUT AUSSI POUR LES COMPONENTS DISPOSÉS EN AMENT ET EN AVAL, OU BIEN POUR LES CHAUDIÈRES)!

1. Videz la GEObox complètement.
2. Epoussetez les cloisons de la toile (tapoter).
3. Enlevez les consoles de fixation fixant la toile sur les pièces coniques.
4. Vous pouvez maintenant soulever la barre - de cette façon vous avez un accès à l'intérieur de la GEObox.
5. Repetez-le à une cloison voisine, pour gagner de la place (voir croquis).
6. Vous pouvez maintenant éliminer la poussière avec un aspirateur courant.

Un fonctionnement sans problème du chauffage peut être garanti par un contrôle visuel annuel et une vérification du fonctionnement ou un entretien du système d'extraction et du silo à pellets. Cela concerne aussi bien les composants mécaniques que la technique d'aspiration complète, y compris les tuyaux et les câbles électriques.





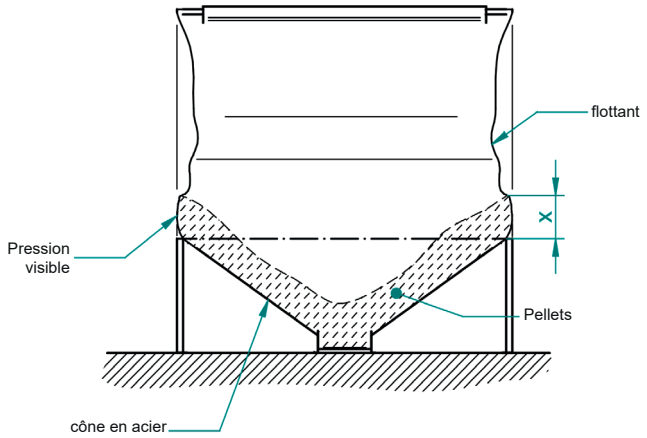
RÉTABLISSEZ L'ÉTAT DE BASE ET SERREZ TOUTES LES VIS!

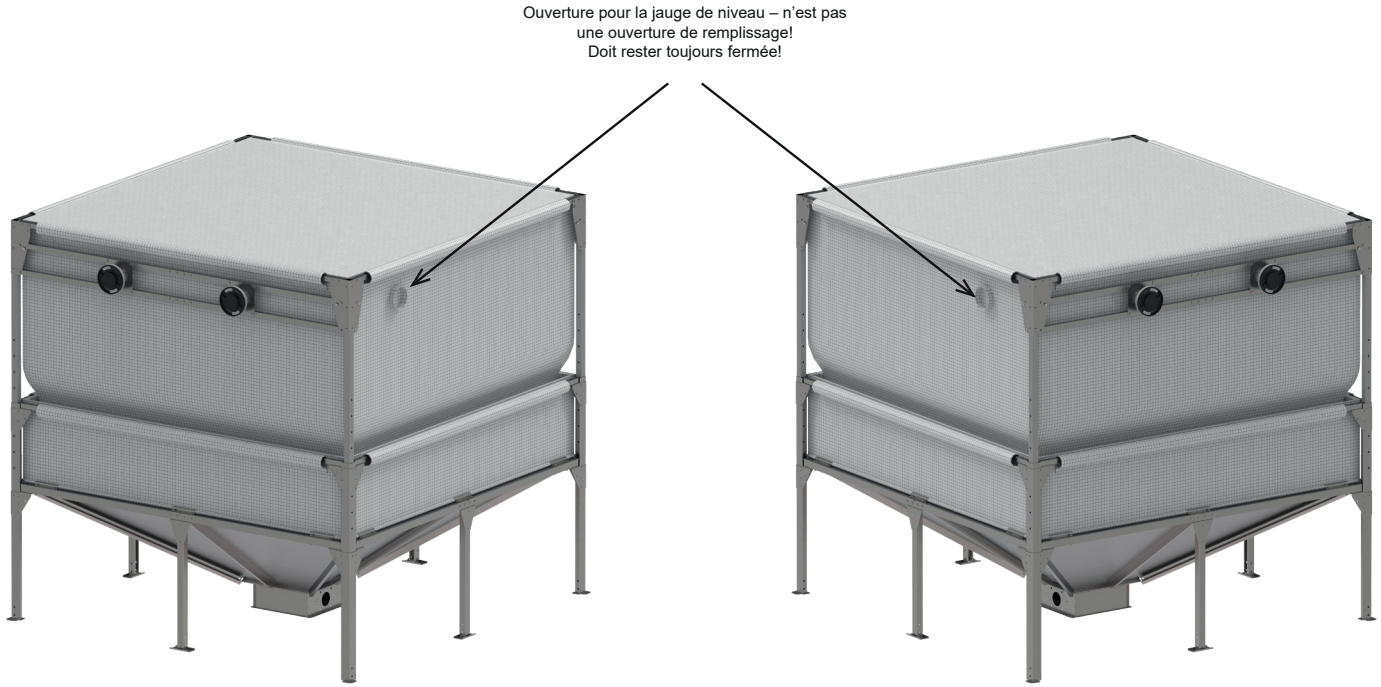
ÉTANT DONNÉ QUE LE TISSU EST SUJET À L'USURE PAR LE REMPLISSAGE, IL EST NECESSAIRE DE VERIFIER LE TISSU DU SYSTÈME DE STOCKAGE (EN PARTICULIER LE TAPIS DE PROTECTION D'IMPACT ET LE TISSU DU TOIT) À INTERVALLES RÉGULIERS DE 3 ANS.

7. NIVEAU DE REMPLISSAGE DE LA GEOBOX

FR

La tension du tissu révèle le niveau de remplissage. Les pellets sont toujours extraits en forme de cône, c'est-à-dire plus le tissu est détendu, et moins la GEObox contient de pellets (voir schéma) plus l'espace x est étroit, moins la GEObox contient des pellets.





INDICE

1. Avvertenze 26
2. Generalità 27
3. Struttura locale / norme antincendio 28
4. Distribuzione del peso - superficie 29
5. Riempimento del GEObox 31
6. Manuale per la pulizia del box pellet 32
7. Controllo livello riempimento 33

1. INFORMAZIONI IMPORTANTI

1.1. INSTALLATORE

Questa persona progetterà e dimensionerà l'impianto in modo da garantirne il corretto funzionamento (ad esempio, il collegamento secondo le istruzioni di installazione). Devono essere rispettate le condizioni indicate dal produttore della caldaia nelle rispettive schede tecniche (ad es. distanza massima del GEObox dalla caldaia, dislivello massimo, collegamenti elettrici, parametri di impostazione, ecc.)
Devono essere rispettate anche le condizioni del produttore della caldaia (documenti di progettazione, caldaia a pellet o deposito di pellet). Contattare il rispettivo produttore del componente interessato per chiarirne l'utilizzabilità. Se una situazione di installazione non è menzionata nelle istruzioni, si prega di discuterne direttamente con il nostro team GEOplast.

1.2. ASSISTENZA TECNICA DELL'IMPIANTO

Questo team si occuperà anche della manutenzione, se necessario.

1.3. CONTENUTO CONSEGNA

- GEObox
- Sistema di riempimento (a seconda del modello)
- Un'unità d'estrazione (a seconda del modello)

PRODUTTORE CALDAIA:

- Caldaia a pellet con unità d'alimentazione e controllo
- Tubo d'alimentazione DN 50mm (nei sistemi ad aspirazione)

1.4. MONTAGGIO

Le relative istruzioni di installazione sono allegate al prodotto o possono essere richieste in anticipo. La corretta attivazione avviene tramite il sistema di controllo della caldaia e viene verificata dal tecnico di messa in servizio del sistema (supervisore) durante la messa in servizio.

1.5. INTERFACCIA

L'interfaccia tra GEObox e la caldaia a pellet è costituita dai collegamenti dei tubi di aspirazione alla lancia di aspirazione o al punto di trasferimento del pellet. In caso di guasto, la causa può essere determinata in base al manuale e quindi inoltrata al supervisore del sistema o all'azienda responsabile.

1.6. LIMITAZIONE DELLA GARANZIA

Ci assumiamo la responsabilità per il funzionamento dei nostri prodotti solo se sono stati installati o montati correttamente e se vengono utilizzati correttamente. La garanzia è limitata all'interfaccia definita in precedenza. Non è possibile far valere questo principio in modo generalizzato.

1.7. AERAZIONE LOCALE

È necessario garantire una ventilazione permanente verso l'esterno nel locale di installazione. Applicare il cartello di avvertimento allegato (etichetta A4) alla porta tagliafuoco del locale caldaia.

1.8. UNITÁ D'ESTRAZIONE

Con GEObox, solo le unità di rimozione approvate o le costruzioni di terzi approvate possono essere utilizzate come sistema di scarico. Quando si utilizza un GEObox con una sonda di aspirazione, si deve prevedere una quantità residua. Se è necessario uno svuotamento quasi completo, si consiglia un'unità di scarico con una vite di dosaggio.

1.9. DIMENSIONAMENTO / PROGETTAZIONE

Le dimensioni del GEObox devono essere scelte in modo da poter immagazzinare almeno la quantità annuale di pellet richiesta, poiché il progetto di base del sistema si basa sul riempimento una volta all'anno.

1.10. DURATA DEL PRODOTTO

La durata di vita del GEObox corrisponde almeno alla durata di vita della caldaia a pellet collegata. Se la caldaia viene sostituita, il design di base del GEObox può essere mantenuto. È necessario sostituire solo il sacco di tessuto. L'unità di estrazione può essere adattata alla nuova caldaia a pellet.

2. GENERALITÀ

GEObox – una soluzione ideale e pulita
Grazie al suo sistema costruttivo il GEObox puó essere trasportato a pezzi ed installato in qualsiasi locale adeguato.

2.1. INDICAZIONI GENERALI

Prima dell'installazione, leggere attentamente le istruzioni per l'installazione e le avvertenze di sicurezza. Tenere a portata di mano queste istruzioni in modo da avere sempre a disposizione le informazioni in esse contenute. Il magazzino deve essere facilmente accessibile per eventuali interventi di manutenzione e riparazione. Il percorso di accesso per il rispettivo veicolo di trasporto richiede una larghezza della strada di almeno 3 metri e un'altezza libera di almeno 4 metri. Il deposito deve essere in grado di contenere la quantità annuale di carburante richiesta. A titolo indicativo, il fabbisogno di combustibile è di circa 0,6-0,7 m³ per KW di potenza termica. Dopo che l'impianto di riscaldamento è rimasto fuori servizio per più di 3 mesi (ad esempio, senza funzionamento dell'acqua calda durante i mesi estivi), si raccomanda di sottoporre l'intero impianto di riscaldamento e il sistema di accumulo a un test funzionale prima della stagione di riscaldamento. Il GEObox è generalmente progettato per essere riempito una volta all'anno.

2.2. INDICAZIONI PER LA SICUREZZA

- Il GEObox è progettato per lo stoccaggio di pellet di legno in conformità alla norma EN ISO 17225-2 (sostituisce ÖNORM M 7135 e EN 14961-2).
- Per motivi di sicurezza non sono consentite trasformazioni o modifiche, che invalidano anche la garanzia!
- Proteggere il locale di installazione dall'accesso non autorizzato (ad es. da bambini, animali domestici, ecc.).
- Una scatola di connessione con protezione da 230 V e fusibile da 16 A deve essere liberamente accessibile all'esterno del deposito.
- Il GEObox deve essere collegato a terra tramite la vite di messa a terra specificata sul supporto di base (vedere le istruzioni di montaggio) utilizzando un cavo di messa a terra adeguato. Tutte le parti in acciaio del GEObox sono collegate conduttivamente tra loro tramite la vite di messa a terra.
- Proteggere il tessuto dalla luce solare diretta.
- Osservare le norme antincendio.
- Osservare la norma EN ISO 20023:2018 durante il riempimento.
- I collegamenti elettrici e i lavori di manutenzione possono essere eseguiti solo da personale specializzato autorizzato.
- Prima di effettuare qualsiasi intervento sul GEObox e sul sistema di scarico, togliere la tensione all'impianto (spegnere il riscaldamento, scollegare l'impianto dalla rete elettrica...).
- Al termine dell'installazione, verificare che tutti i componenti siano stati installati correttamente.
- Indossare indumenti di sicurezza adeguati (guanti...) durante l'installazione del GEObox e durante gli interventi sul GEObox e sul sistema di scarico!

2.3. COMBUSTIBILE

Pellet della seguente qualità:
In conformità alla norma EN ISO 17225-2 (sostituisce ÖNORM M 7135 e EN 14961-2).
I sistemi di scarico sono progettati per questi combustibili.

CONSIGLIAMO L'UTILIZZO DEI SEGUENTI ATTREZZI PER IL MONTAGGIO:
• Chiave ad anello e forchetta
• Avvitatore elettrico

2.4. IMMAGAZZINARE IL PELLET IN MANIERA SICURA

Tutte le fonti di energia sono soggette a norme di sicurezza che devono essere rispettate durante la manipolazione del combustibile, del riscaldamento e dei locali di stoccaggio. Ciò vale anche per il riscaldamento a pellet. Si prega di prendere sul serio queste istruzioni e di seguirle regolarmente.

Spegnere tempestivamente la caldaia a pellet prima di riempire il deposito o il contenitore di pellet e prima di effettuare lavori sul deposito o sul contenitore di pellet. Osservare anche le istruzioni del produttore della caldaia. Come regola generale, spegnere la caldaia almeno tre ore prima del riempimento. I depositi e i contenitori di stoccaggio dei pellet di legno non sono destinati ad essere penetrati o a sostare all'interno. I depositi di pellet devono essere sufficientemente ventilati prima di entrarvi. Questi locali non sono un parco giochi. I pellet di legno possono essere ingeriti dai bambini piccoli. Tenere lontano anche dalle parti in movimento, come le coclee. Accedere ai depositi di pellet solo per le attività direttamente connesse al funzionamento del riscaldamento (ad esempio, lavori di installazione e manutenzione). In caso di malfunzionamenti o di stoccaggio improprio nell'ambiente, i processi di combustione nelle stufe possono portare a una maggiore concentrazione di gas di scarico pericolosi nel locale, che possono accumularsi per lunghi periodi di tempo. Attenersi alle istruzioni di ventilazione di cui al punto 3.1.

3. STRUTTURA LOCALE / NORME ANTINCENDIO

Il GEObox può essere montato in qualsiasi locale idoneo. Il locale in cui avviene l'installazione deve essere permanentemente arieggiato!.
ÖNORM M 7137:2012, ÖNORM EN ISO 20023:2019

3.1. AREAZIONE

I locali di installazione dei contenitori di stoccaggio con tessuto permeabile all'aria (box per pellet) devono avere un'apertura di ventilazione verso l'esterno.

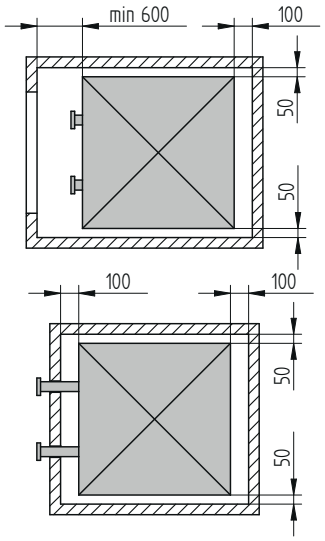
NOTA: È sufficiente una sezione di ventilazione di 200 cm², come prescritto per i locali caldaia.

Osservare le norme di legge vigenti.

I LOCALI DI INSTALLAZIONE DEI CONTENITORI DI STOCCAGGIO DEVONO ESSERE COSTANTEMENTE VENTILATI!

In linea di principio, i locali con umidità di base normale non rappresentano un problema, ma il sacco di tessuto non deve essere a contatto con pareti umide. I raggi UV devono essere assolutamente evitati (ad es. applicare pellicole UV alle finestre). Gli oggetti appuntiti o taglienti nelle vicinanze del GEObox devono essere rimossi o coperti. Le dimensioni del locale devono sempre essere scelte in modo da consentire il montaggio del contenitore. Lo spazio di installazione deve essere più ampio di almeno 50 mm ai lati del GEObox - sul lato opposto all'unità di riempimento, la distanza minima dalla parete deve essere di almeno 100 mm. Per la distanza dalla parete all'unità di riempimento, vedere gli schizzi al punto 5. L'altezza massima del locale può essere sfruttata verso il soffitto.

In linea di principio, è possibile anche l'installazione all'esterno. Tuttavia, il GEObox deve essere protetto dagli agenti atmosferici (umidità, vento e raggi UV).



3.2. UMIDITÀ E UMIDITÀ

Poiché i pellet sono igroscopici e i pellet umidi possono bloccare il sistema di trasporto, è necessario osservare le seguenti istruzioni:

- Se c'è il rischio di pareti umide (anche temporaneamente), è preferibile utilizzare unità di stoccaggio prefabbricate o installare una protezione dall'umidità professionale.
- I locali umidi interrati sono adatti all'installazione, purché l'aria possa circolare intorno al tessuto. Il locale deve essere ben ventilato per evitare la formazione di condensa.
- Quando si installa un silo in tessuto permeabile all'aria, si deve tenere conto della sua espansione durante il soffiaggio. Deve essere posizionato in modo tale che il tessuto non appoggi contro pareti umide, soffitto, oggetti o altri dispositivi quando è completamente aperto.
- Umidità relativa massima 80%.

3.3. NORME ANTINCENDIO

Le norme antincendio devono essere richieste all'autorità antincendio competente.

3. STRUTTURA LOCALE / NORME ANTINCENDIO

3.4. COLLOCAZIONE IN CANTINA

Il GEObox può essere posizionato in qualsiasi locale a ciò idoneo. Grazie all'altezza variabile, il contenitore si adatta all'altezza del locale, consentendo così il massimo sfruttamento dello spazio disponibile.

3.4. COLLOCAZIONE ALL'ESTERNO

Un'ulteriore possibilità è la dislocazione del silo all'esterno della casa. È sufficiente un rivestimento a protezione da fattori atmosferici, e si guadagna spazio all'interno.

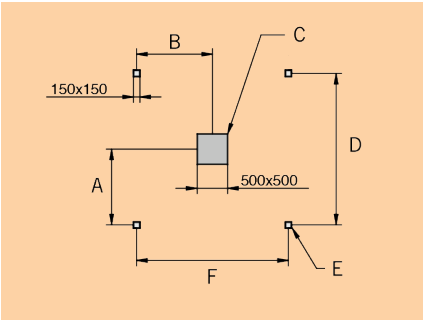
4. DISTRIBUZIONE DEL PESO - SUPERFICIE

La capacità portante del sottofondo (superficie di posa) deve essere sufficientemente dimensionata (vedi schizzo sotto), poiché sui singoli punti di appoggio agiscono carichi elevati quando il GEObox è completamente riempito - fare attenzione ai cosiddetti massetti galleggianti (calcestruzzo grezzo+isolamento+sasso)!

4.1. CARATTERISTICHE DEL TERRENO

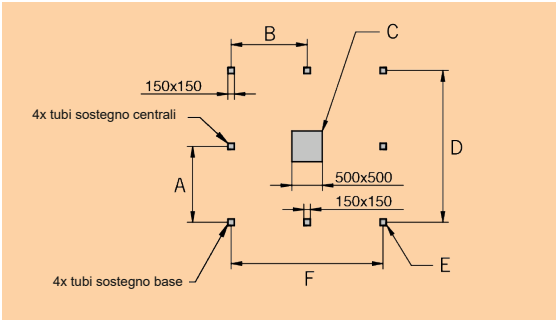
È sufficiente la planarità o l'inclinazione della superficie di installazione secondo la norma ÖNORM DIN 18202:2005. Secondo questa norma, la planarità della superficie di posa può variare fino a 12 mm a 4 metri di distanza.

GEObox 12, 17, 21



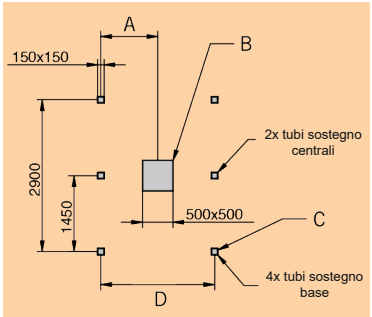
GEObox	12	17	21
A	600mm	850mm	1050mm
B	600mm	850mm	1050mm
C Peso max del piatto d'appoggio centrale max	1200kg	3000kg	3000kg
D	1200mm	1700mm	2100mm
E Peso max di ciascun piatto d'appoggio	600kg	1500kg	1500kg
F	1200mm	1700mm	2100mm

GEObox 25, 21/25, 25/29, 29



GEObox	25	21/25	25/29	29
A	1250mm	1050mm	1250mm	1450mm
B	1250mm	1250mm	1450mm	1450mm
C Peso max del piatto d'appoggio centrale max	3000kg	3000kg	6000kg	6000kg
D	2500mm	2100mm	2500mm	2900mm
E Peso max di ciascun piatto d'appoggio	1500kg	1500kg	1500kg	1500kg
F	2500mm	2500mm	2900mm	2900mm

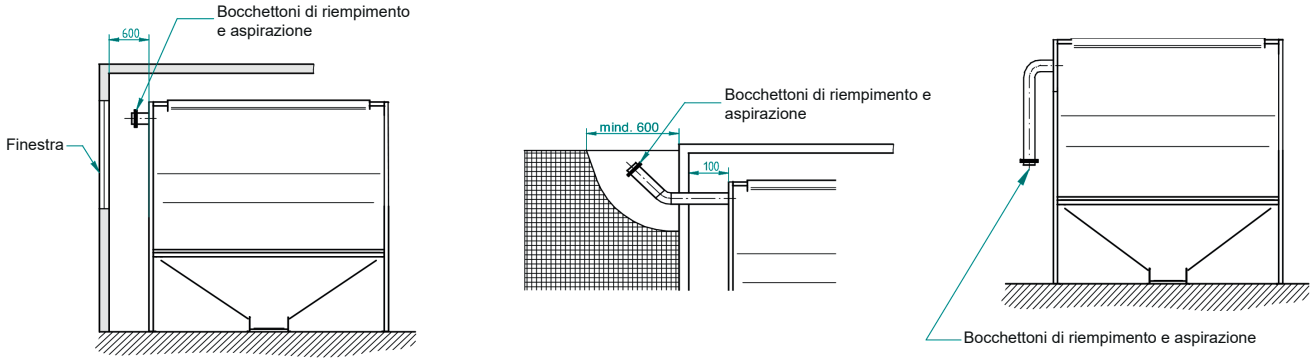
GEObox 17/29, 21/29



GEObox	17/29	21/29
A	850mm	1050mm
B Peso max del piatto d'appoggio centrale max	4000kg	4000kg
C Peso max di ciascun piatto d'appoggio	1500kg	1500kg
D	1700mm	2100mm

5. RIEMPIMENTO DEL GEOBOX

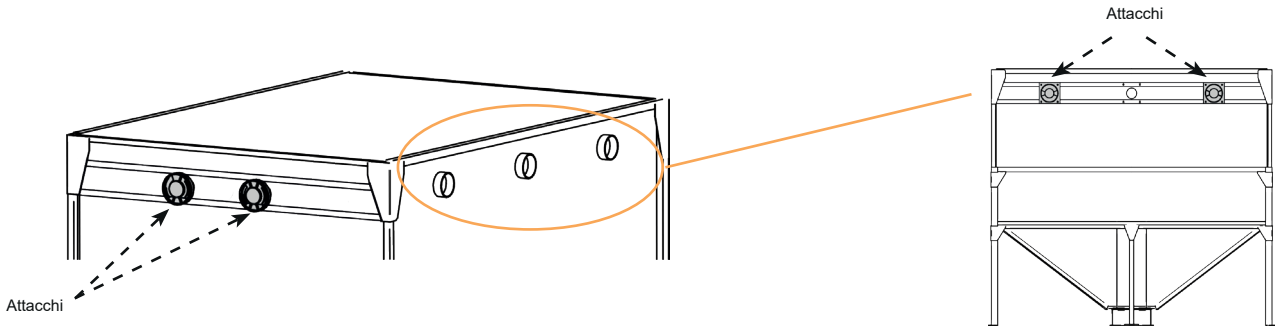
Il GEObox viene riempito a pressione negativa, cioè l'aria viene estratta contemporaneamente all'insufflazione dei pellet. (vedere le istruzioni di riempimento!)
I bocchettoni di riempimento ed aspirazione possono essere fissati direttamente sul box pellet (mediante sistema di riempimento) oppure, per mezzo di tubi di prolungamento, possono essere posti all'esterno (non oltre i 10m). I tubi d'aspirazione e riempimento dell'autocisterna non devono superare i 20m di distanza dai bocchettoni senza cambi direzione. In caso di prolungamento del sistema di riempimento utilizzare soltanto curve ed altri tubi prolunghe della ditta produttrice (vedi schizzi). Gli allacciamenti per il riempimento e l'aspirazione devono essere contrassegnati come tali in maniera inconfondibile e durevole (per l'Austria vedi ÖNORM M 7137:2012).



LA CALDAIA DEVE ESSERE SPENTA CIRCA 3 ORE PRIMA DEL RIEMPIMENTO!

5.1. MONTAGGIO BOCCHETTONI PER IL RIEMPIMENTO

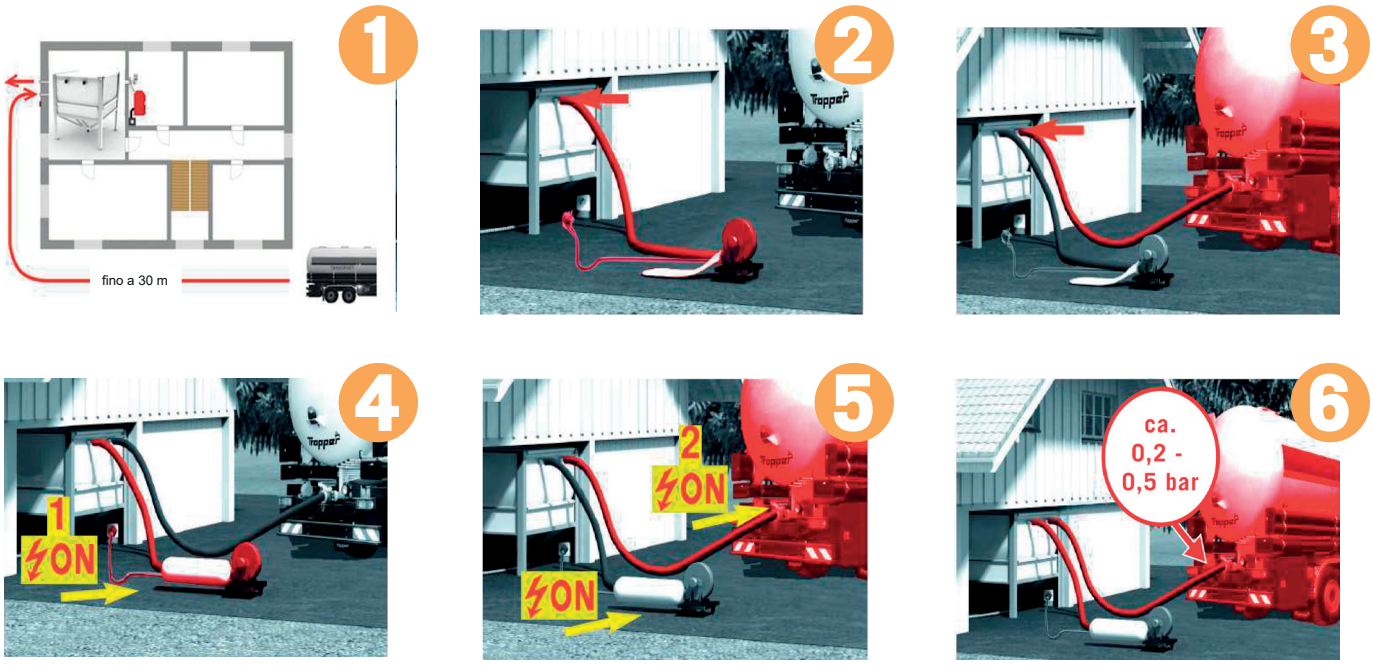
Se sono disponibili piú di due attacchi per il collegamento dei bocchettoni sul silo (nel GEObox 29, e nel lato lungo del GEOboxt 17/29 o GEObox 21/29), devono essere utilizzati gli attacchi esterni - (vedi schizzo).



IMPORTANTE:
Dopo il riempimento del GEObox scambiare i tubi di riempimento (tubo per riempire con il tubo per aspirare) e continuare a riempire - in questo modo é possibile limitare gli angoli vuoti laterali. Per ulteriori indicazioni vedere punto 5.2.

5. RIEMPIMENTO DEL GEOBOX

5.2. ISTRUZIONI PER IL RIEMPIMENTO DEL BOX PELLET



1) Collegare le tubazioni per il riempimento e l'aspirazione
   ATTENZIONE: prima del riempimento, verificare che i beccucci di riempimento siano orizzontali.
   RACCOMANDAZIONE: inserire una curva a 45° sul collo del serbatoio.
2) Il livello di aspirazione deve essere massimo
3) Cominciare poi lentamente a caricare i pellets

ATTENZIONE: La pressione dell'aria aspirata deve essere maggiore di quella soffiata, in modo che l'aria nel silo circoli solo dall'esterno verso l'interno ed il riempimento avvenga così senza polvere.

Consigli per un riempimento ottimale del box pellet: Dopo il riempimento scambiare le tubazioni (il tubo per il riempimento su quello d'aspirazione e viceversa) e caricare nuovamente pellets -> in questo modo si possono riempire in parte anche gli angoli rimasti vuoti. (fino a circa 300kg in più di pellet!)

PER EVITARE CARICHE STATICHE IL GEOBOX DEVE ESSERE COLLEGATO CON LA PRESA DI TERRA!

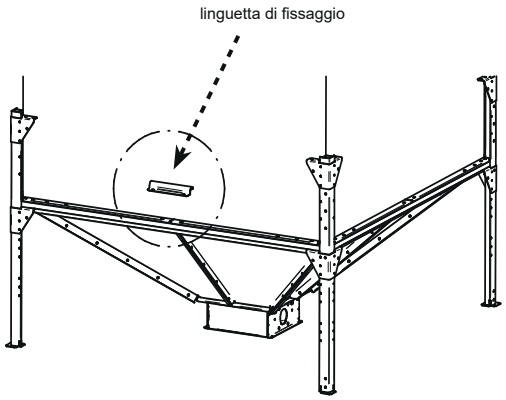
6. MANUALE PER LA PULIZIA DEL GEOBOX

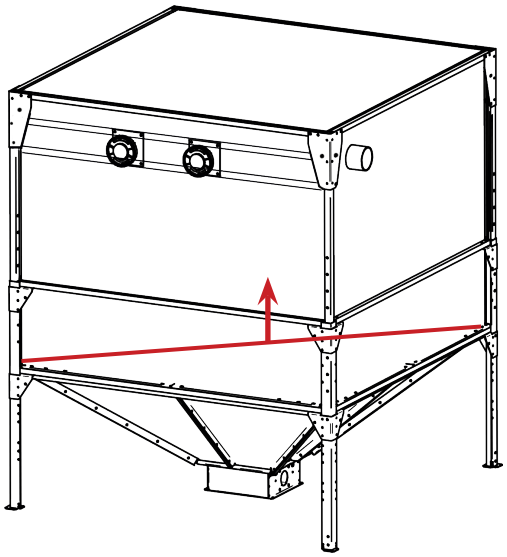
In linea di massima, non è necessaria una manutenzione regolare per il funzionamento del GEObox. Tuttavia, è necessario svuotare completamente la cassetta dei pellet a intervalli di alcuni anni o pulire l'unità di stoccaggio, se necessario. Ciò è necessario per garantire un funzionamento del riscaldamento sicuro e senza problemi a lungo termine. Lo svuotamento e la pulizia devono essere effettuati ogni 5 anni circa.

LA TENSIONE E LA CORRENTE DELL'INTERO IMPIANTO DEVONO ESSERE STACCATE (CIÒ VALE ANCHE PER TUTTI GLI ALTRI COMPONENTI ALLACCIATI E CALDAIE)!

1. Il GEObox dovrebbe essere completamente vuoto.
2. Liberare le pareti del silo in tessuto dalla polvere (scuotere dall'esterno).
3. Rimuovere la linguetta di fissaggio, che fissa nella parte inferiore il silo al cono.
4. Sollevare leggermente la stanga per accedere all'interno del GEObox.
5. Ripetere l'operazione sul lato adiacente per avere più spazio (vedi schizzo).
6. La polvere può essere ora eliminata con un aspirapolvere.

Un'ispezione visiva annuale e un controllo funzionale o una manutenzione del sistema di scarico e del deposito di pellet possono garantire un funzionamento senza problemi del riscaldamento. Questo vale sia per i componenti meccanici che per l'intera tecnologia di aspirazione, compresi i tubi e i cavi elettrici.





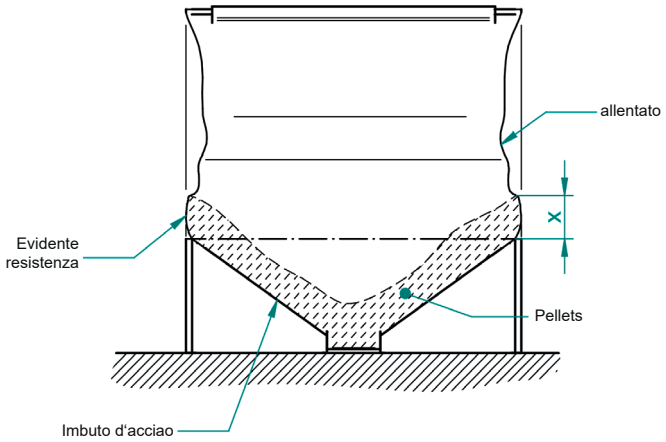
RIPRISTINARE LO STATO ORIGINARIO E FISSARE TUTTE LE VITI.

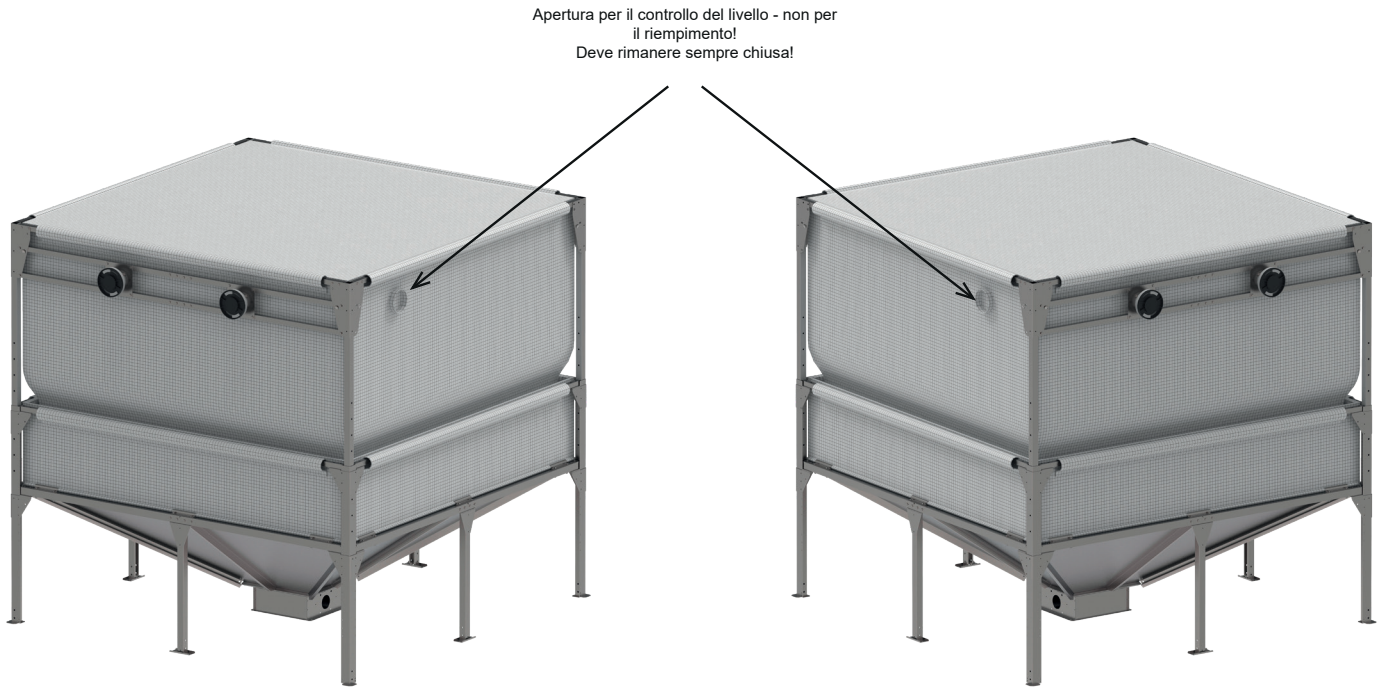
DATO CHE IL TESSUTO É SOGGETTO AD USURA IN SEGUITO AL RIEMPIMENTO, É NECESSARIO CONTROLLARE IL TESSUTO DEL SISTEMA DI STOCCAGGIO (IN PARTICOLARE LA STUOIA DI PROTEZIONE URTO ED IL TESSUTO DEL TETTO) AD INTERVALLI REGOLARI DI 3 ANNI.

7. CONTROLLO LIVELLO RIEMPIMENTO GEOBOX

IT

Il livello di riempimento può essere rilevato in base alla tensione del tessuto. I pellet vengono sempre estratti tramite un cono, e quindi, meno teso è il tessuto, meno pellet si trovano nel GEObox (vedi schizzo) vale a dire: minore è la distanza x -> meno Pellets sono nel GEObox.





ÍNDICE

1. Detalles importantes 34
2. General....35
3. Condiciones de la habitación / prevención contra incendios 36
4. Distribución de esfuerzos en la base....37
5. Llenado del GEObox....38
6. Las instrucciones de limpieza box pellet 40
7. Nivel de llenado 41

1. DETALLES IMPORTANTES

1.1. TÉCNICO / INSTALADOR

Esta persona diseñará y dimensionará el sistema de forma que se garantice su correcto funcionamiento (por ejemplo, conexión según las instrucciones de instalación). Deberán respetarse las condiciones especificadas por el fabricante de la caldera en sus respectivas fichas técnicas (por ejemplo, distancia máxima de la GEObox a la caldera, diferencia de altura máxima, conexiones eléctricas, parámetros de ajuste, etc.).
También deben respetarse las condiciones del fabricante de la caldera (documentos de planificación, caldera de pellets o almacén de pellets).
Póngase en contacto con el fabricante correspondiente del componente en cuestión para aclarar su utilización. Si una situación de instalación no se menciona en las instrucciones, consúltela directamente con nuestro equipo GEOplast.

1.2. MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN

Este equipo también se encargará del mantenimiento en caso necesario.

1.3. MATERIAL NECESARIO

- GEObox
- Sistema de llenado (según el modelo)
- Unidad de extracción (según el modelo)

CALDERA:

- Caldera con unidad de alimentación y control
- Manguera de succión DN 50mm (en sistemas por succión)

1.4. MONTAJE

Las instrucciones de instalación correspondientes se adjuntan al producto o pueden solicitarse con antelación. La correcta activación se lleva a cabo a través del sistema de control de la caldera y es comprobada por el técnico encargado del sistema (supervisor) durante la puesta en servicio.

1.5. INTERFAZ

La interfaz entre la GEObox y la caldera de pellets son las conexiones de las mangueras de aspiración en la lanza de aspiración o en el punto de transferencia de pellets. En caso de avería, se puede determinar la causa de la avería según el manual y transmitirla al supervisor del sistema responsable o a la empresa responsable.

1.6. LÍMITES DE LA GARANTÍA

Sólo podemos asumir la responsabilidad por el funcionamiento de nuestros productos si han sido instalados o montados correctamente y si también se utilizan correctamente. La garantía está limitada a partir de la interfaz definida de antemano. Esto no puede hacerse valer de forma general.

1.7. VENTILACIÓN EN EL CUARTO DE MONTAJE

Debe garantizarse una ventilación permanente hacia el exterior en el local de instalación. Coloque la señal de advertencia adjunta (etiqueta A4) en la puerta cortafuegos de la sala de calderas.

1.8. UNIDADES DE EXTRACCIÓN

Con el GEObox sólo se pueden utilizar como sistema de evacuación unidades de eliminación homologadas o construcciones de terceros homologadas. Si se utiliza un GEObox con sonda de aspiración, hay que contar con una cantidad residual. Si se requiere un vaciado casi completo, recomendamos una unidad de descarga con tornillo dosificador.

1.9. DIMENSIONAMIENTO / DISEÑO

El tamaño del GEObox debe seleccionarse de forma que pueda almacenarse al menos la cantidad anual de pellets requerida, ya que el diseño básico del sistema se basa en el llenado una vez al año.

1.10. VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO

La vida útil del GEObox corresponde como mínimo a la vida útil de la caldera de pellets conectada. Si se sustituye la caldera, se puede mantener el diseño básico del GEObox. Sólo es necesario sustituir la bolsa de tela. La unidad de extracción se puede adaptar a la nueva caldera de pellets.

2. GENERAL

GEObox – la solución limpia e ideal
Gracias a su modo de construcción es posible desmontar el GEObox en piezas sueltas y remontarlo en cada cuarto adecuado

2.1. DETALLES GENERALES

Prima dell'installazione, leggere attentamente le istruzioni per l'installazione e le avvertenze di sicurezza. Tenere a portata di mano queste istruzioni in modo da avere sempre a disposizione le informazioni in esse contenute. Il magazzino deve essere facilmente accessibile per eventuali interventi di manutenzione e riparazione. Il percorso di accesso per il rispettivo veicolo di trasporto richiede una larghezza della strada di almeno 3 metri e un'altezza libera di almeno 4 metri. Il deposito deve essere in grado di contenere la quantità annuale di carburante richiesta. A titolo indicativo, il fabbisogno di combustibile è di circa 0,6-0,7 m³ per KW di potenza termica. Dopo che l'impianto di riscaldamento è rimasto fuori servizio per più di 3 mesi (ad esempio, senza funzionamento dell'acqua calda durante i mesi estivi), si raccomanda di sottoporre l'intero impianto di riscaldamento e il sistema di accumulo a un test funzionale prima della stagione di riscaldamento. Por regla general, el GEObox debe llenarse una vez al año.

2.2. PAUTAS DE SEGURIDAD

- Il GEObox è progettato per lo stoccaggio di pellet di legno in conformità alla norma EN ISO 17225-2 (sostituisce ÖNORM M 7135 e EN 14961-2).
- Per motivi di sicurezza non sono consentite trasformazioni o modifiche, che invalidano anche la garanzia!
- Proteggere il locale di installazione dall'accesso non autorizzato (ad es. da bambini, animali domestici, ecc.).
- Una scatola di connessione con protezione da 230 V e fusibile da 16 A deve essere liberamente accessibile all'esterno del deposito.
- Il GEObox deve essere collegato a terra tramite la vite di messa a terra specificata sul supporto di base (vedere le istruzioni di montaggio) utilizzando un cavo di messa a terra adeguato. Tutte le parti in acciaio del GEObox sono collegate conduttivamente tra loro tramite la vite di messa a terra.
- Proteggere il tessuto dalla luce solare diretta.
- Osservare le norme antincendio.
- Respete la norma EN ISO 20023:2018 durante el llenado.
- I collegamenti elettrici e i lavori di manutenzione possono essere eseguiti solo da personale specializzato autorizzato.
- Prima di effettuare qualsiasi intervento sul GEObox e sul sistema di scarico, togliere la tensione all'impianto (spegnere il riscaldamento, scollegare l'impianto dalla rete elettrica...).
- Al termine dell'installazione, verificare che tutti i componenti siano stati installati correttamente.
- ¡Lleve ropa de seguridad adecuada (guantes...) al instalar el GEObox y al realizar cualquier trabajo en el GEObox y en el sistema de descarga!

2.3. COMBUSTIBLE

Pellet della seguente qualità:
In conformità alla norma EN ISO 17225-2 (sostituisce ÖNORM M 7135 e EN 14961-2).
I sistemi di scarico sono progettati per questi combustibili.

RECOMENDAMOS LAS SIGUIENTES HERRAMIENTAS PARA EL MONTAJE:

- Juego de llaves anulares y de boca
- Atornillador de batería

2.4. ALMACENAR LOS PELLETS DE MANERA SEGURA

Tutte le fonti di energia sono soggette a norme di sicurezza che devono essere rispettate durante la manipolazione del combustibile, del riscaldamento e dei locali di stoccaggio. Ciò vale anche per il riscaldamento a pellet. Si prega di prendere sul serio queste istruzioni e di seguirle regolarmente.

Spegnere tempestivamente la caldaia a pellet prima di riempire il deposito o il contenitore di pellet e prima di effettuare lavori sul deposito o sul contenitore di pellet. Osservare anche le istruzioni del produttore della caldaia. Come regola generale, spegnere la caldaia almeno tre ore prima del riempimento. I depositi e i contenitori di stoccaggio dei pellet di legno non sono destinati ad essere penetrati o a sostare all'interno. I depositi di pellet devono essere sufficientemente ventilati prima di entrarvi. Questi locali non sono un parco giochi. I pellet di legno possono essere ingeriti dai bambini piccoli. Tenere lontano anche dalle parti in movimento, come le coclee. Accedere ai depositi di pellet solo per le attività direttamente connesse al funzionamento del riscaldamento (ad esempio, lavori di installazione e manutenzione). In caso di malfunzionamenti o di stoccaggio improprio nell'ambiente, i processi di combustione nelle stufe possono portare a una maggiore concentrazione di gas di scarico pericolosi nel locale, che possono accumularsi per lunghi periodi di tempo. Attenersi alle istruzioni di ventilazione di cui al punto 3.1.

3. LOCAL / PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS

El GEObox se puede montar en cualquier cuarto adecuado. En el cuarto de montaje debe existir una ventilación permanente.
ÖNORM M 7137:2012, ÖNORM EN ISO 20023:2019

3.1. VENTILACIÓN

Las salas de instalación de contenedores de almacenamiento con tejido permeable al aire (caja de pellets) deben tener una abertura de ventilación que dé al exterior.

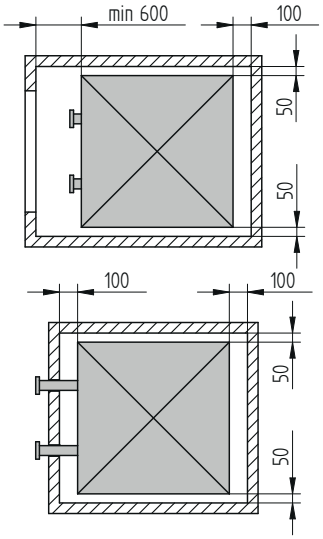
NOTA: Es suficiente una sección de ventilación de 200 cm², tal como se prescribe para las salas de calderas.

Tenga en cuenta la normativa legal vigente.

¡LOS LOCALES DE INSTALACIÓN DE LOS RECIPIENTES DE ALMACENAMIENTO DEBEN ESTAR PERMANENTEMENTE VENTILADOS!

Los locales con humedad normal en el sótano no suponen en principio ningún problema, pero la bolsa de tela no debe estar en contacto con paredes húmedas. Debe evitarse a toda costa la luz ultravioleta (por ejemplo, pegar una lámina UV en las ventanas). Los objetos puntiagudos o afilados que se encuentren cerca del GEObox deben retirarse o cubrirse. El tamaño de la habitación debe elegirse siempre de forma que se pueda montar el contenedor. El espacio de instalación debe ser al menos 50 mm más ancho en los laterales
que el GEObox - en el lado opuesto de la unidad de llenado, la distancia mínima a la pared debe ser de al menos 100 mm. Para la distancia de la pared a la unidad de llenado, véanse los croquis en el punto 5. La altura máxima del local puede aprovecharse hacia el techo.

En principio, también es posible la instalación en el exterior. Sin embargo, el GEObox debe protegerse de los efectos de la intemperie (humedad, viento y radiación UV).



3.2. HUMEDAD Y MOJADO

Como los pellets son higroscópicos y los pellets húmedos pueden bloquear el sistema de transporte, deben observarse las siguientes instrucciones:

- Si existe riesgo de paredes húmedas (aunque sea temporalmente), es preferible utilizar almacenes prefabricados o instalar una protección profesional contra la humedad.
- Los cuartos húmedos de sótano son adecuados para la instalación siempre que el aire pueda fluir alrededor de la tela. La habitación debe estar bien ventilada para evitar la formación de condensación.
- Al instalar un silo de tejido permeable al aire, debe tenerse en cuenta su dilatación durante el soplado. Debe colocarse de forma que el tejido no descanse sobre paredes húmedas, techo, objetos u otros elementos cuando esté totalmente desplegado.
- Humedad relativa máxima 80%.

3.3. PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS

Las normas de protección contra incendios deben solicitarse a la autoridad de protección contra incendios competente.

3. LOCAL / PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS

3.4. INSTALACIÓN EN EL SÓTANO

El GEObox se puede colocar en cualquier cuarto adaptado. Debido a su diseño de altura variable, el GEobox se ajusta a la altura de la habitación para así poder obtener el mayor aprovechamiento posible.

3.4. INSTALACIÓN EN EL EXTERIOR

Otra posibilidad es la instalación en el exterior. Un cobertizo resistente a las influencias atmosféricas será suficiente ganando así espacio en el interior.

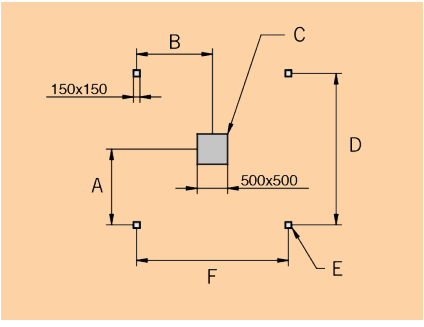
4. DISTRIBUCIÓN DE ESFUERZOS EN LA BASE

La capacidad de carga del sustrato (superficie de instalación) debe estar suficientemente dimensionada (véase el croquis más abajo), ya que en los puntos de apoyo individuales actúan cargas elevadas cuando el GEObox está completamente lleno - ¡tenga cuidado con las llamadas soleras flotantes (hormigón bruto+aislamiento+solera)!

4.1. CARACTERÍSTICA DEL SUELO

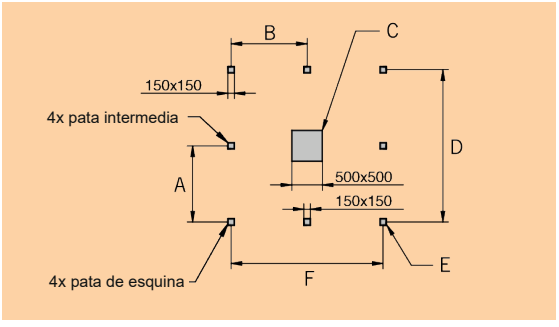
La regularidad o inclinación de la superficie de instalación según ÖNORM DIN 18202:2005 es suficiente.
Según esta norma, la regularidad de la superficie de instalación puede tener una desviación de hasta 12 mm a 4 metros.

GEObox 12, 17 , 21



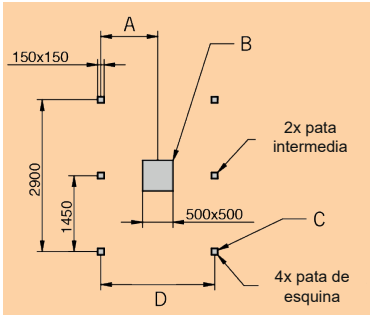
GEObox	12	17	21
A	600mm	850mm	1050mm
B	600mm	850mm	1050mm
C Peso máximo del apoyo central	1200kg	3000kg	3000kg
D	1200mm	1700mm	2100mm
E Peso máximo por apoyo	600kg	1500kg	1500kg
F	1200mm	1700mm	2100mm

GEOBOX 25, 21/25, 25/29, 29



GEObox	25	21/25	25/29	29
A	1250mm	1050mm	1250mm	1450mm
B	1250mm	1250mm	1450mm	1450mm
C Peso máximo del apoyo central	3000kg	3000kg	6000kg	6000kg
D	2500mm	2100mm	2500mm	2900mm
E Peso máximo por apoyo	1500kg	1500kg	1500kg	1500kg
F	2500mm	2500mm	2900mm	2900mm

GEObox 17/29, 21/29

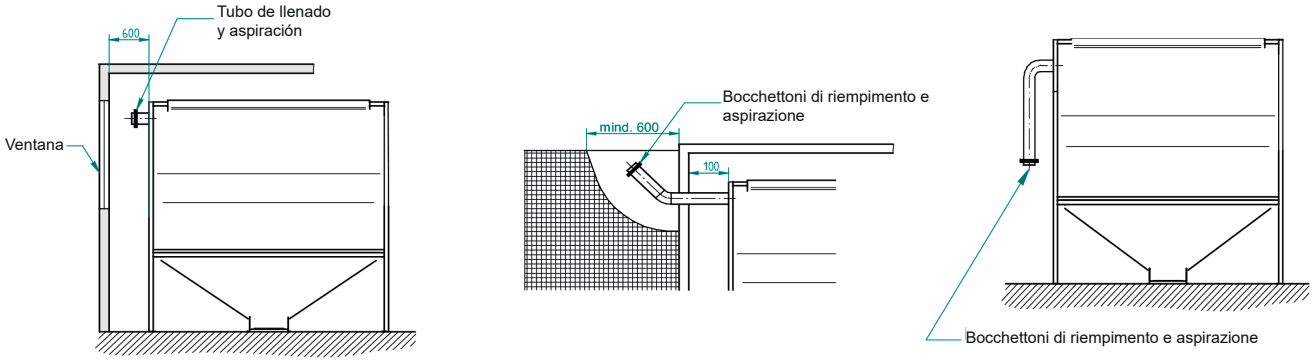


GEObox	17/29	21/29
A	850mm	1050mm
B Peso máximo del apoyo central	4000kg	4000kg
C Peso máximo por apoyo	1500kg	1500kg
D	1700mm	2100mm

5. LLENADO DEL GEOBOX

El GEObox se llena con presión negativa, es decir, se extrae el aire al mismo tiempo que se insuflan los pellets. (véanse las instrucciones de llenado)

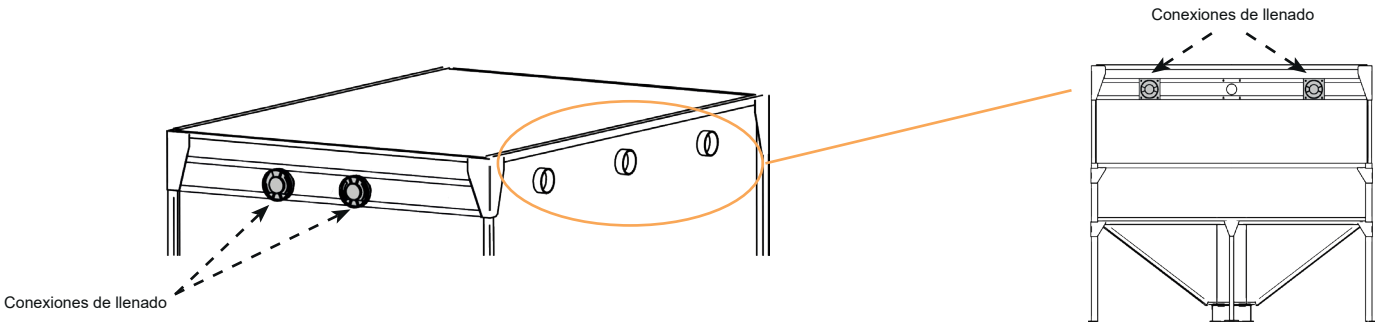
Los tubos de llenado y aspiración se pueden colocar directamente sobre el box pellet o extenderlos hacia fuera mediante tubos de extensión (no superiores a 10m). Además las mangueras de llenado y aspiración de la camión cisterna de pellets no deben exceder una distancia de 20m al box pellet. Éstas deberían tener los mínimos cambios de dirección. En cualquier cambio de dirección solamente se deben usar los codos y tubos del fabricante (ver diagrama).El cuarto de montaje del box pellet tiene que estar ventilado abriendo una puerta o ventana para garantizar un llenado ideal. Las conexiones de llenado y aspiración se deben marcar de forma permanente como tales (para Austria ver ÖNORM M 7137:2012).



LA CALDERA SE TIENE QUE APAGAR 3 HORAS ANTES DEL LLENADO!

5.1. MONTAJE DE LOS TUBOS DE LLENADO

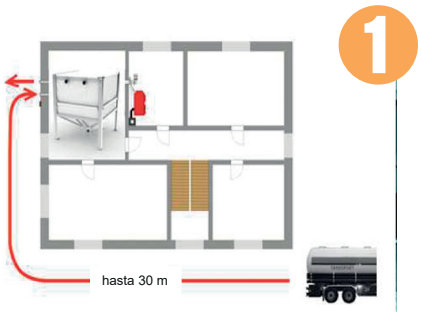
Si hay más de dos posibilidades de conectar los tubos de llenado al tejido (GEObox 29, el lado largo del GEObox 17/29 o GEObox 21/29), use siempre las dos conexiones exteriores (ver croquis).

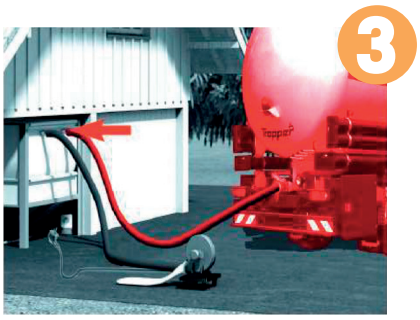


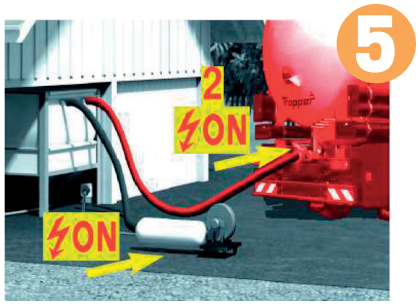
IMPORTANTE:
Después del llenado del GEObox cambie los tubos de llenado (tubo de llenado y de aspiración) y repita otra vez la operación de llenado – así se puede evitar un gran hueco de pellets que quedaría en el lado de la succión. Para más detalles ver punto 6.

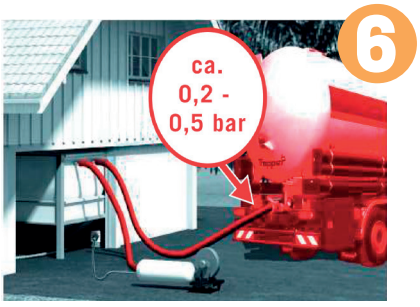
5. LLENADO DEL GEOBOX

5.2. LLENADO CORRECTO









1) Conectar las mangueras de llenado y de succión
   ATENCIÓN: ¡antes del llenado, compruebe que las bocas de llenado estén horizontales!
   RECOMENDACIÓN: Colocar un codo de 45° en la boca de llenado.
2) La succión tiene que estar trabajando a potencia máxima
3) Comenzar centamente el llenado de pellet

ATENCIÓN: Debe haber siempre más succión de aire que el introducido, para que el aire se filtre desde fuera hacia adentro. De esta forma se conseguirá un llenado prácticamente libre de polvo.

Un pequeño consejo para un llenado óptimo del box pellet: Cambie las mangueras de sitio después del llenado (coloque la manguera de llenado donde estaba la de succión y viceversa) e inyecte pellets de nuevo. De esta forma se puede llenar el hueco que queda en el lado de succión. (se puede meter hasta 300kg más de pellets!).

EL GEOBOX DEBE ESTAR CONECTADO A LA TOMA DE TIERRA DEL EDIFICIO PARA EVITAR LAS CARGAS ELECTROESTÁTICAS!

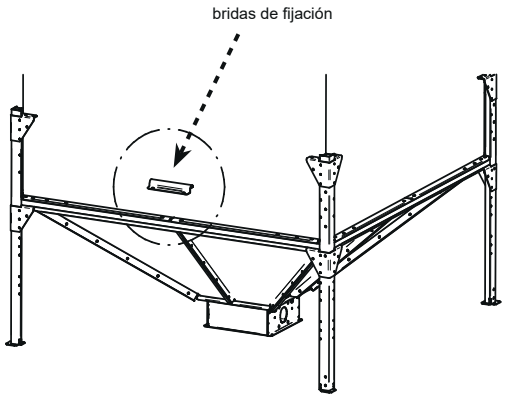
6. LAS INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA GEOBOX

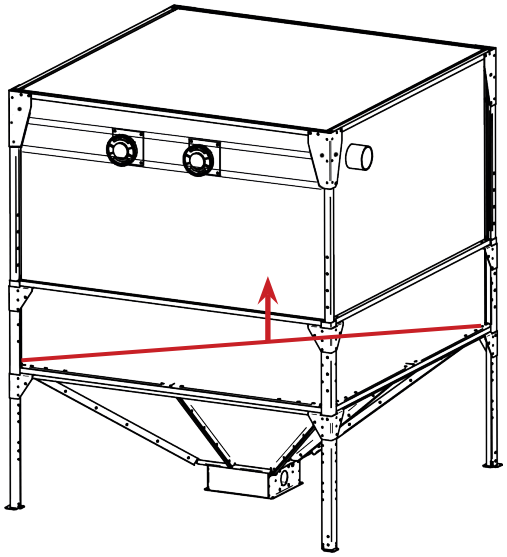
En principio, no se requiere ningún mantenimiento regular para el funcionamiento del GEObox. Sin embargo, la caja de pellets debe vaciarse completamente en intervalos de varios años o la unidad de almacenamiento debe limpiarse si es necesario. Esto es necesario para garantizar un funcionamiento seguro y sin problemas de la calefacción a largo plazo. El vaciado y la limpieza deben realizarse aproximadamente cada 5 años.

TODA LA INSTALACIÓN TIENE QUE SER DESCONECTADA DE LA RED DE CORRIENTE ELÉCTRICA (INCLUYENDO TODAS LAS INSTALACIONES PRE- Y POSCONECTADAS O BIEN CALDERAS)!

1. El GEObox debe ser vaciado completamente.
2. Quite el polvo de las paredes del box pellet (sacudirlas de fuera).
3. Desprenda las bridas de fijación que fijan el tejido abajo a las placas de la tolva.
4. Ahora puede levantar la varra y después tiene acceso al interior del GEObox.
5. Repita lo mismo en uno de los lados contiguos para disponer de más espacio (ver croquis).
6. Ahora puede quitar el polvo de pellets con una aspiradora usual.

El funcionamiento sin problemas de la calefacción puede garantizarse con una inspección visual anual y una comprobación funcional o mantenimiento del sistema de descarga y del depósito de pellets. Esto se aplica tanto a los componentes mecánicos como a toda la tecnología de aspiración, incluidas las mangueras y los cables eléctricos.





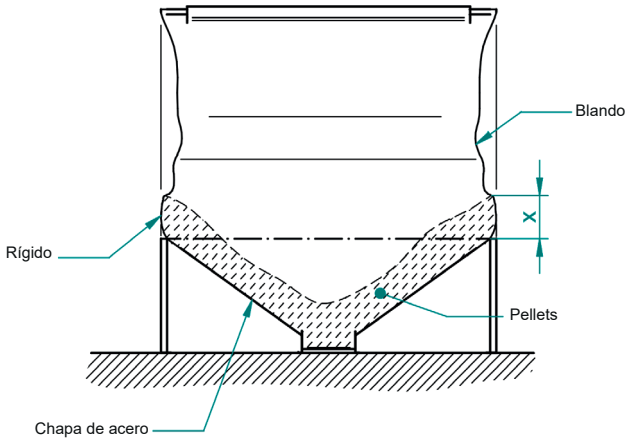
RESTABLECZA EL ESTADO INICIAL Y APRIETE TODOS LOS TORNILLOS.

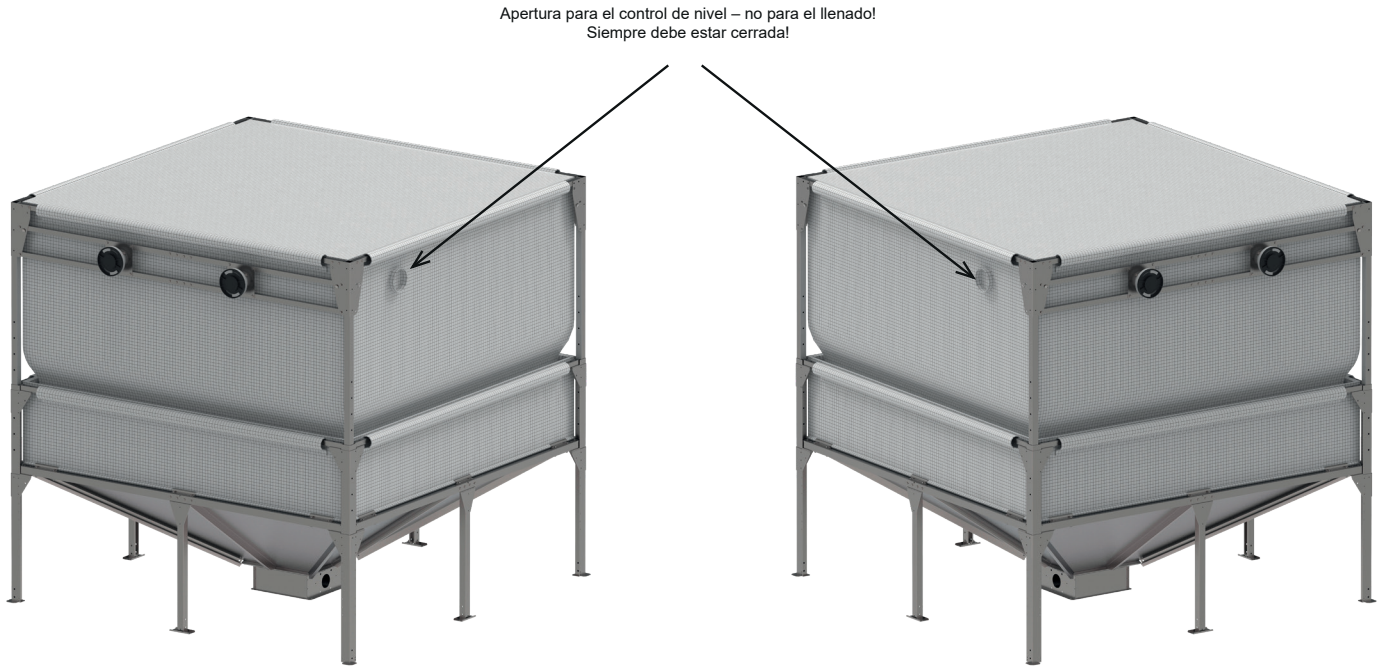
DEBIDO A QUE EL TEJIDO DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO ESTÁ SOMETIDO A UN DESGASTE COMO RESULTADO DEL RELLENO, EL MISMO (ESPECIALMENTE LA PROTECCIÓN CONTRA IMPACTOS Y EL TEJIDO DEL TECHO) DEBE SER CONTROLADO POR DESGASTE A INTERVALOS REGULARES DE 3 AÑOS.

7. NIVEL DE LLENADO DE GEOBOX

ES

Se puede saber el nivel de llenado por la falta de rigidez en la lona. Al vaciarse el GEObox los pellets irán tomando forma de cono por lo que la lona tendrá menos rigidez cuando hay poca cantidad de pellets en el interior (ver esquema). Es decir cuanto más corta es la distancia x, tanto menos pellets están en el GEObox.





KAZALO

1. Pomembni napotki....42
2. Splosno....43
3. Zgradba/protipožarna zaščita prostora....44
4. Razporeditev sil na osnovno ploščo....45
5. Polnjenje GEObox....46
6. Navodila za čiščenje škatla s peleti....48
7. Nadzor ravni napolnjenosti....49

1. POMEMBNI NAPOTKI

1.1. MONTER OGREVALNEGA SISTEMA/INŠTALATER

Ta oseba načrtuje in dimenzionira sistem tako, da je zagotovljeno pravilno delovanje (npr. priključitev v skladu z navodili za namestitev). Upoštevati je treba pogoje, ki jih je proizvajalec kotla navedel v svojih tehničnih listih (npr. največja razdalja GEOboxa do kotla, največja višinska razlika, električni priključki, parametri nastavitev itd.)
Upoštevati je treba tudi pogoje proizvajalca kotla (projektna dokumentacija, kotel na pelete ali skladišče za pelete). Za pojasnila o uporabnosti zadevnega sestavnega dela se obrnite na ustreznega proizvajalca. Če v navodilih ni navedena situacija vgradnje, se o njej posvetujte neposredno z našo ekipo GEOplast.

1.2. STROKOVNA PODPORA ZA SISTEM

Ta ekipa bo po potrebi izvajala tudi vzdrževalna dela.

1.3. OBSEG DOBAVE

- GEObox
- Sistema polnjenje (odvisno od modela)
- Odjemna enota (odvisno od modela)

PROIZVAJALEC KOTLA:

- Kotel na pelete z dovodno enoto in krmiljenjem
- Transportna cev DN 50mm (pri sesalnih sistemih)

1.4. MONTAŽA

Ustrezna navodila za vgradnjo so priložena izdelku ali pa jih lahko zahtevate vnaprej. 1.5. Pravilna aktivacija se izvede prek nadzornega sistema kotla, med zagonom pa jo preveri inženir za zagon sistema (nadzornik).

1.5. VMESNIK

Vmesnik med napravo GEObox in kotlom na pelete so priključki sesalnih cevi na sesalni loputi ali na predajnem mestu peletov. V primeru napake lahko vzrok napake določite v skladu s priročnikom in ga nato posredujete pristojnemu nadzorniku sistema ali pristojnemu podjetju.

1.6. OMEJITEV GARANCIJE

Odgovornost za delovanje naših izdelkov lahko prevzamemo le, če so bili pravilno nameščeni ali sestavljeni in če so tudi pravilno delovali. Jamstvo je omejeno od vnaprej določenega vmesnika. Tega ni mogoče uveljavljati na vseh področjih.

1.7. PREZRAČEVANJE POSTAVITVENEGA PROSTORA

Zagotoviti je treba, da je v prostoru za namestitev zagotovljeno stalno prezračevanje navzven. Priloženi opozorilni znak (nalepka A4) pritrdite na požarna vrata v kotlovnico.

1.8. ODJEMNE ENOTE

Pri sistemu GEObox se lahko kot sistem za odvajanje uporabljajo samo odobrene enote za odstranjevanje ali odobrene konstrukcije tretjih oseb. Pri uporabi naprave GEObox s sesalno sondo je treba računati s preostalo količino. Če je potrebno skoraj popolno praznjenje, priporočamo izpustno enoto z dozirnim vijakom.

1.9. DIMENZIONIRANJE / NAČRTOVANJE

Velikost GEOboxa je treba izbrati tako, da je mogoče shraniti vsaj zahtevano letno količino peletov, saj osnovna zasnova sistema temelji na polnjenju enkrat letno.

1.10. ŽIVLJENJSKA DOBA IZDELKA

Življenjska doba sistema GEObox ustreza vsaj življenjski dobi priključenega kotla na pelete. Če se kotel zamenja, se lahko osnovna zasnova sistema GEObox ohrani. Zamenjati je treba le vrečko iz tkanine. Odvzemno enoto je mogoče prilagoditi novemu kotlu na pelete.

SL

2. SPLOŠNO

GEObox – idealna in čista rešitev
Zaradi njene zgradbe je mogoče GEObox prenesti v ustrezen prostor po posameznih delih in jo tam postaviti.

2.1. SPLOŠNI NAPOTKI

Pred namestitvijo natančno preberite navodila za namestitev z varnostnimi navodili. Ta navodila imejte vedno pri roki, da vam bodo informacije, ki jih vsebujejo, vedno na voljo. Skladišče mora biti lahko dostopno za morebitna vzdrževalna in popravljalna dela. Za dostopno pot za ustrezno transportno vozilo je potrebna širina ceste najmanj 3 metre in svetla višina najmanj 4 metre. V skladišču mora biti mogoče shraniti zahtevano letno količino goriva. Okvirno je potrebno približno 0,6 do 0,7 m^3 na KW ogrevalne moči kot potreba po gorivu. Ko ogrevalni sistem ne deluje več kot 3 mesece (npr. v poletnih mesecih ni obratovala topla voda), je priporočljivo, da se pred ogrevalno sezono opravi funkcionalni preskus celotnega ogrevalnega sistema in sistema za shranjevanje. GEObox je na splošno zasnovan tako, da se polni enkrat na leto.

2.2. VARNOSTNA OPOZORILA

- GEObox je namenjen skladiščenju lesnih peletov v skladu s standardom EN ISO 17225-2 (nadomešča ÖNORM M 7135 in EN 14961-2).
- Predelave ali spremembe zaradi varnostnih razlogov niso dovoljene - to pomeni tudi razveljavitev garancije!
- Prostor za namestitev zaščitite pred nepooblaščenim dostopom (npr. pred otroki, hišnimi ljubljenčki itd.).
- Priključna omarica z 230 V in 16 A varovalko mora biti prosto dostopna zunaj prostora za shranjevanje.
- GEObox je treba ozemljiti s pomočjo ustreznega ozemljitvenega kabla prek določenega ozemljitvenega vijaka na osnovnem stojalu (glejte navodila za montažo). Vsi jekleni deli GEOboxa so med seboj prevodno povezani prek ozemljitvenega vijaka.
- Tkanino zaščitite pred neposredno sončno svetlobo.
- Upoštevajte predpise o požarni zaščiti.
- Pri polnjenju upoštevajte standard EN ISO 20023:2018.
- Električne priključke in vzdrževalna dela lahko izvajajo le pooblaščeni strokovnjaki.
- Pred kakršnim koli delom na GEOboxu in izpustnem sistemu izklopite napetost (izklopite ogrevanje, odklopite sistem iz električnega omrežja ...).
- Po končani namestitvi preverite, ali so bili vsi sestavni deli pravilno nameščeni.
- Pri nameščanju polnilnice GEObox ter pri vseh delih na polnilnici GEObox in izpustnem sistemu nosite ustrezno varnostno obleko (rokavice ...)!

2.3. KURIVO

Peleti naslednje kakovosti:
V skladu s standardom EN ISO 17225-2 (nadomešča ÖNORM M 7135 in EN 14961-2).
Sistemi za praznjenje so zasnovani za ta goriva.

PRIPOROČAMO NASLEDNJE MONTAŽNO ORODJE:

- Komplet viličastih/obročnih ključev
- Akumulatorski vijačnik

2.4. VARNO SHRANJUJTE PELETE

Za vse vire energije veljajo varnostni predpisi, ki jih je treba upoštevati pri ravnanju z gorivom, ogrevanjem in skladiščnimi prostori. To velja tudi za ogrevanje s peleti. Prosimo, da ta navodila jemljete resno in jih redno upoštevate.

Pred polnjenjem zalogovnika ali skladiščne posode za pelete in pred delom na zalogovniku ali skladiščni posodi za pelete pravočasno izklopite kotel na pelete. Upoštevajte tudi navodila proizvajalca kotla. Praviloma kotel izklopite vsaj tri ure pred polnjenjem. Skladišča in skladiščne posode za lesne pelete niso namenjene vstopanju ali stoječim osebam. Skladiščne prostore za pelete je treba pred vstopom dovolj dobro prezračiti. Ti prostori niso otroško igrišče. Lesne pelete lahko pogoltnejo majhni otroci. Prav tako se ne približujte gibljivim pogonskim delom, kot so na primer vijačni transporterji. V prostore za skladiščenje peletov vstopajte le za dejavnosti, ki so neposredno povezane z delovanjem ogrevanja (npr. namestitvena in vzdrževalna dela). V primeru nepravilnega delovanja ali nepravilnega skladiščenja v okolju lahko procesi zgorevanja v ogrevalnih sistemih povzročijo povečano koncentracijo nevarnih izpušnih plinov v prostoru, ki se lahko v daljšem časovnem obdobju kopičijo. Upoštevajte navodila za prezračevanje iz točke 3.1.

3. ZGRADBA / PROTIPOŽARNA ZAŠČITA PROSTORA

GEOBOX je mogoče postaviti v vsak primeren prostor.
V postavitvenem prostoru mora biti zagotovljeno neprekinjeno prezračevanje in odzračevanje.
ÖNORM M 7137:2012, ÖNORM EN ISO 20023:2019

3.1. PREZRAČEVANJE

Prostori za namestitev skladiščnih posod s tkanino, ki prepušča zrak (škatla za pelete), morajo imeti prezračevalno odprtino, ki vodi navzven.

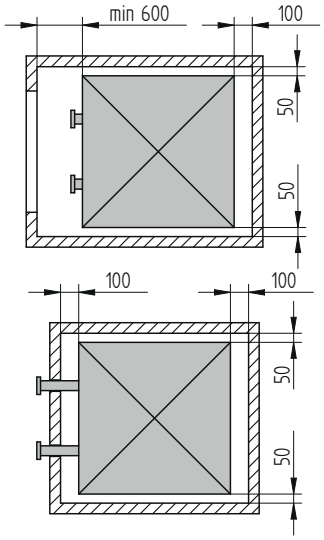
OPOMBA: Zadostuje prezračevalni prerez 200 cm², kot je predpisan za kotlovnice.

Upoštevajte veljavne zakonske predpise.

NAMESTITVENI PROSTORI ZA SKLADIŠČNE POSODE MORAJO BITI STALNO PREZRAČEVANI!

Prostori z normalno vlažnostjo v kleti načeloma niso problematični, vendar vreča iz tkanine ne sme biti v stiku z vlažnimi stenami. Za vsako ceno se je treba izogibati UV-svetlobi (npr. na okna nalepite UV-folijo). Koničaste ali ostre predmete v bližini naprave GEObox je treba odstraniti ali pokriti. Velikost prostora je treba vedno izbrati tako, da je mogoče zabojnik sestaviti. Prostor za namestitev mora biti ob straneh širši za najmanj 50 mm
kot GEObox - na nasprotni strani polnilne enote mora biti najmanjša razdalja do stene vsaj 100 mm. Za razdaljo od stene do polnilne enote glejte skice pod točko 5. Največjo višino prostora lahko izkoristite v smeri proti stropu.

Načeloma je mogoča tudi zunanja namestitev. Vendar mora biti GEObox zaščiten pred vremenskimi vplivi (vlaga, veter in UV-sevanje).



3.2. VLAŽNOST IN VLAGA

Ker so peleti higroskopični in lahko vlažni peleti zamašijo transportni sistem, je treba upoštevati naslednja navodila:

- Če obstaja nevarnost vlažnih sten (tudi začasno), je treba po možnosti uporabiti montažne skladiščne enote ali namestiti strokovno zaščito pred vlago.
- Vlažni kletni prostori so primerni za vgradnjo, če lahko zrak teče okoli tkanine. Prostor mora biti dobro prezračen, da se prepreči nastanek kondenzacije.
- Pri namestitvi silosa iz tkanine, ki prepušča zrak, je treba upoštevati njegovo raztezanje med pihanjem. Postaviti ga je treba tako, da se tkanina v celoti razvita ne opira na vlažne stene, strop, predmete ali druge naprave.
- Največja relativna vlažnost 80 %.

3.3. PROTIPOŽARNA ZAŠČITA

Predpise o požarni zaščiti je treba pridobiti pri pristojnem organu za požarno zaščito.

SL

3. ZGRADBA / PROTIPOŽARNA ZAŠČITA PROSTORA

3.4. POSTAVITEV V KLETI

GEOBOX je mogoče postaviti v vsak primeren prostor. Zaradi spremenljive višine vsebnika se GEObox prilagaja višini posameznega prostora, s čimer je zagotovljena maksimalna izraba prostora.

3.3. POSTAVITEV V KLETI

Druga možnost je postavitev izven hiše.
Zadostuje vremensko odporna obloga. S tem prihranite prostor v hiši.

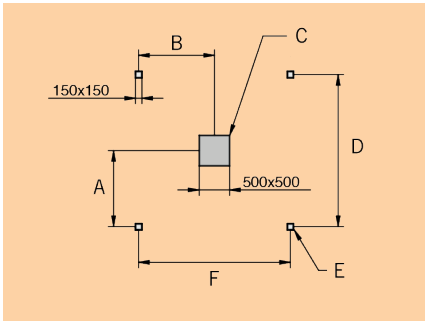
4. RAZPOREDITEV SIL NA OSNOVNO PLOŠČO

Nosilnost podlage (površine za vgradnjo) mora biti ustrezno dimenzionirana (glejte spodnjo skico), saj na posamezne podporne točke delujejo velike obremenitve, ko je GEObox popolnoma napolnjen - pazite pri tako imenovanih plavajočih estrihih (surov beton + izolacija + estrih)!

4.1. KAKOVOST TAL

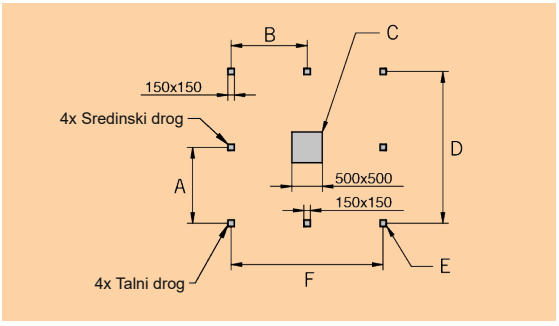
Ravnost ali naklon vgradne površine v skladu s standardom ÖNORM DIN 18202:2005 zadostuje.
Ta določa, da lahko enakomernost vgradne površine na razdalji 4 metrov odstopa za največ 12 mm.

GEObox 12, 17, 21



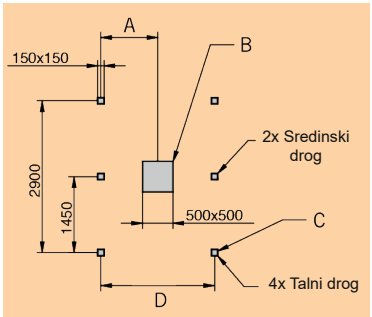
GEObox	12	17	21
A	600mm	850mm	1050mm
B	600mm	850mm	1050mm
C maks. teža srednje oporne plošče	1200kg	3000kg	3000kg
D	1200mm	1700mm	2100mm
E maks. teža na oporno ploščo	600kg	1500kg	1500kg
F	1200mm	1700mm	2100mm

GEObox 25, 21/25, 21/29, 29



GEObox	25	21/25	25/29	29
A	1250mm	1050mm	1250mm	1450mm
B	1250mm	1250mm	1450mm	1450mm
C maks. teža srednje oporne plošče	3000kg	3000kg	6000kg	6000kg
D	2500mm	2100mm	2500mm	2900mm
E maks. teža na oporno ploščo	1500kg	1500kg	1500kg	1500kg
F	2500mm	2500mm	2900mm	2900mm

GEObox 17/29, 21/29

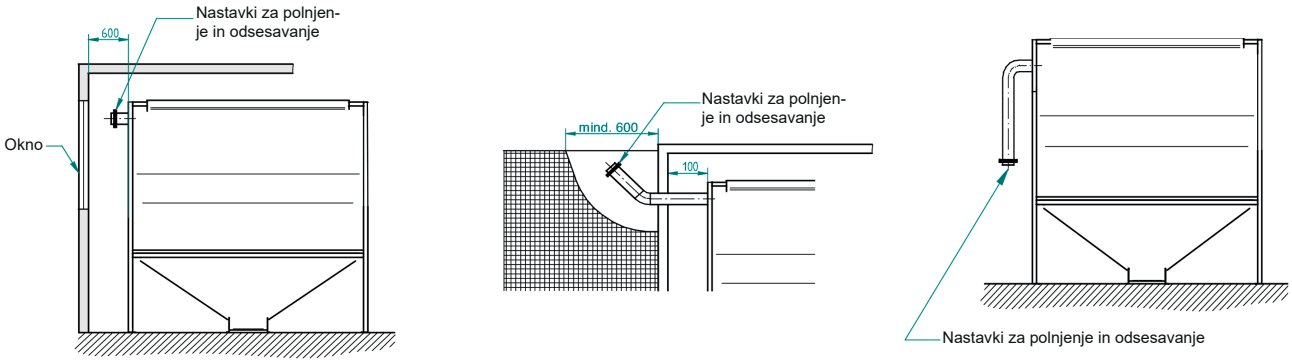


GEObox	17/29	21/29
A	850mm	1050mm
B maks. teža srednje oporne plošče	4000kg	4000kg
C maks. teža na oporno ploščo	1500kg	1500kg
D	1700mm	2100mm

5. POLNJENJE GEOBOX

GEObox se polni z negativnim tlakom, kar pomeni, da se zrak odvaja istočasno z vpihovanjem peletov. (glejte navodila za polnjenje!)

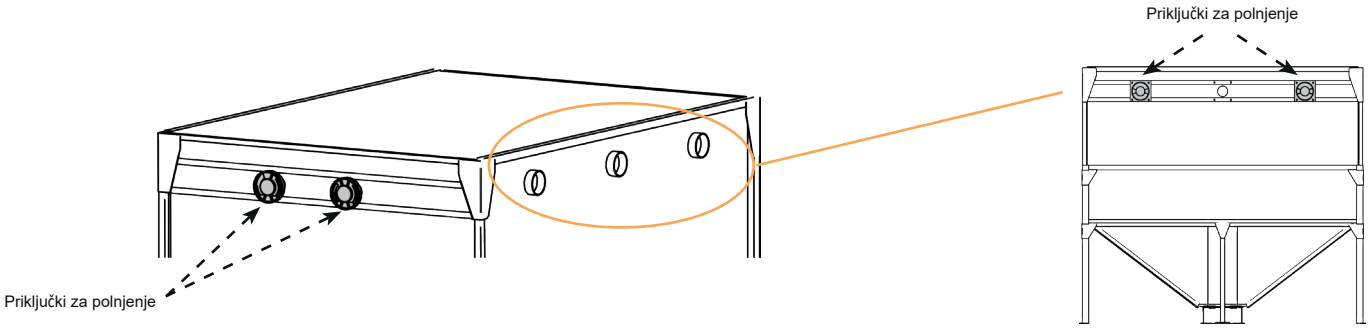
Nastavki za vpihovanje in odsesavanje se lahko pritrdijo neposredno na škatla s peleti (s pomočjo sistema za polnjenje) ali s pomočjo podaljševalnih cevi napeljejo navzven (ne dlje kot 10m). Cevi cisterne za polnjenje in odsesavanje ne smejo preseči transportne poti več kot 20m. Tudi sprememb smeri naj bo kar najmanj. Pri spremembah smeri morate uporabljati izključno kolena in cevi proizvajalca (glejte skico).
Priključke za polnjenje in odsesavanje je treba trajno označiti tako, da jih ni mogoče zamenjati med seboj. (Za Avstrijo glejte ÖNORM M 7137:2012).



KOTEL MORA BITI IZKLOPLJEN VSAJ 3 URE PRED POLNJENJEM!

5.1. MONTAŽA NASTAVKA ZA POLNJENJE

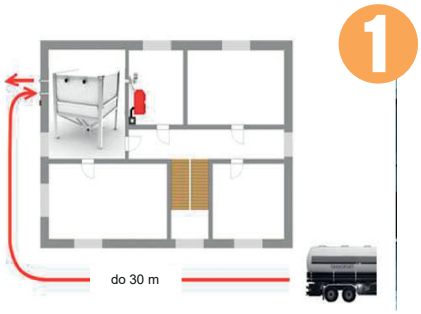
Če sta predvideni več kot dve možnosti priključitve nastavka za polnjenje na rezervoarju iz tkanine (pri GEObox 29, dolga stran GEOboxi 17/29 oz. GEObox 21/29), morate uporabiti oba zunanja priključka (Glejte skico).

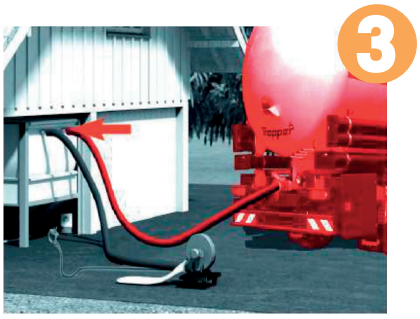


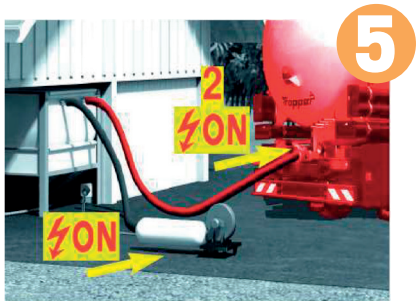
Pomembno:
Po polnjenju GEOboxa zamenjajte ali ponovno povežite cevi za polnjenje (polnilno in sesalno cev) in ponovno izvedite postopek polnjenja - tako boste zmanjšali kot nasutja peletov. Za dodatne informacije glejte točko 5.2.

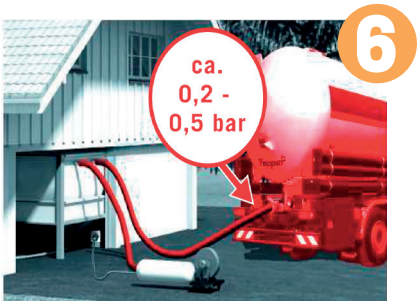
5. POLNJENJE GEOBOX

5.2. NAVODILO ZA POLNJENJE









1) Zaprite vode za polnjenje in odsesavanje.
   POZOR: Pred polnjenjem preverite, ali so polnilni nastavki vodoravno!
   PRIPOROČILO: Na vratu za polnjenje namestite 45-stopinjski ovinek.
2) Odsesavanje mora delovati pri polni moči.
3) Nato začnite počasi polniti vsebnik s peleti.

POZOR: Vedno mora biti več zraka odsesanega kot vpihanega, ker tako zrak v rezervoarju kroži od zunaj navznoter. S tem je zagotovljeno polnjenje skoraj popolnoma brez prahu.

Majhen namig za optimalno polnjenje škatla s peleti: Po polnjenju zamenjajte cevi (polnilno cev nataknite na odsesovalno cev in obratno) ter ponovite vpihovanje. S tem se zagotovi nižji nasipni kot peletov. (Omogoča vpihovanje do 300kg peletov več!)

DA BI PREPREČILI STATIČNI NABOJ, MORA BITI GEOBOX PREVODNO POVEZAN S HIŠNO OZEMLJITVIJO.

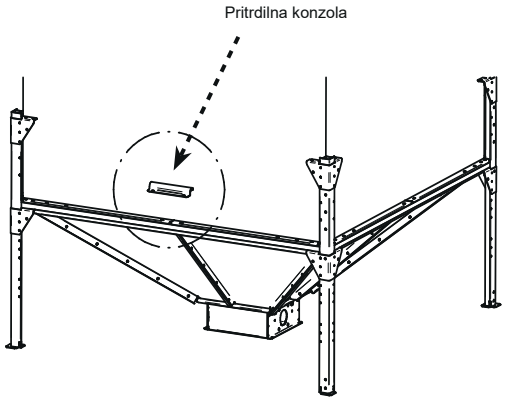
6. NAVODILA ZA ČIŠČENJE GEOBOX

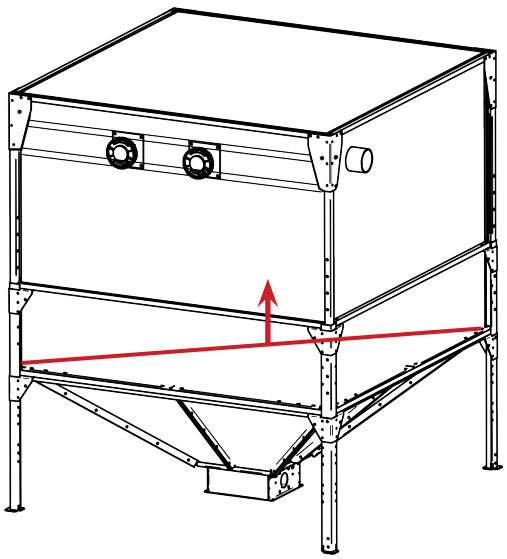
Načeloma za delovanje naprave GEObox ni potrebno redno vzdrževanje. Vendar je treba škatlo za pelete v nekajletnih presledkih popolnoma izprazniti ali po potrebi očistiti skladiščno enoto. To je potrebno za dolgoročno zagotavljanje nemotenega in varnega delovanja ogrevanja. Izpraznitev in čiščenje je treba opraviti približno vsakih 5 let.

ODKLOPITI MORATE ELEKTRIČNI TOK IN NAPETOST CELOTNE NAPRAVE (VELJA TUDI ZA VSE NAPRAVE, PRIKLJUČENE PRED NJO IN ZA NJO OZ. GRELNI KOTEL)!

1. GEObox morate popolnoma izprazniti.
2. Očistite prah s sten rezervoarja iz tkanine (otepite jih z zunanje strani).
3. Odvijte pritrdilne konzole, s katerimi je tkanina pritrjena navzdol na konusne plošče.
4. Zdaj lahko dvignete drog in si omogočite dostop do notranjosti GEObox.
5. Postopek ponovite tudi na sosednji strani, da zagotovite več prostora (Glejte skico).
6. Nato lahko prah peletov odstranite oziroma posesate z običajnim sesalnikom.

Brezhibno delovanje ogrevanja lahko zagotovite z vsakoletnim vizualnim pregledom in preverjanjem delovanja ali vzdrževanjem izpustnega sistema in zalogovnika peletov. To velja tako za mehanske sestavne dele kot za celotno sesalno tehnologijo, vključno s cevmi in električnimi kabli.





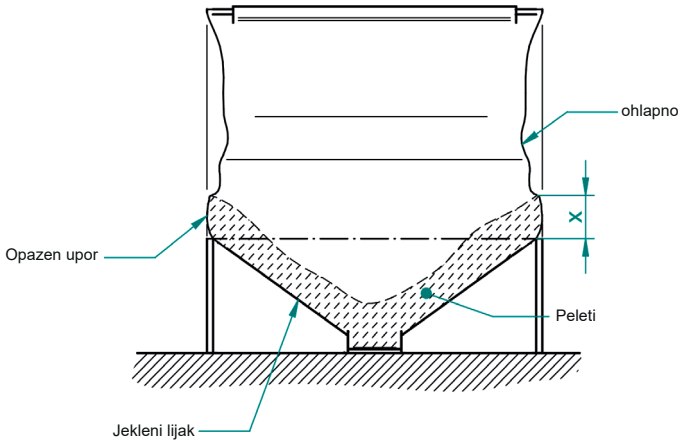
ZNOVA VZPOSTAVITE OSNOVNO STANJE IN PRIVIJTE VSE VIJAKE.

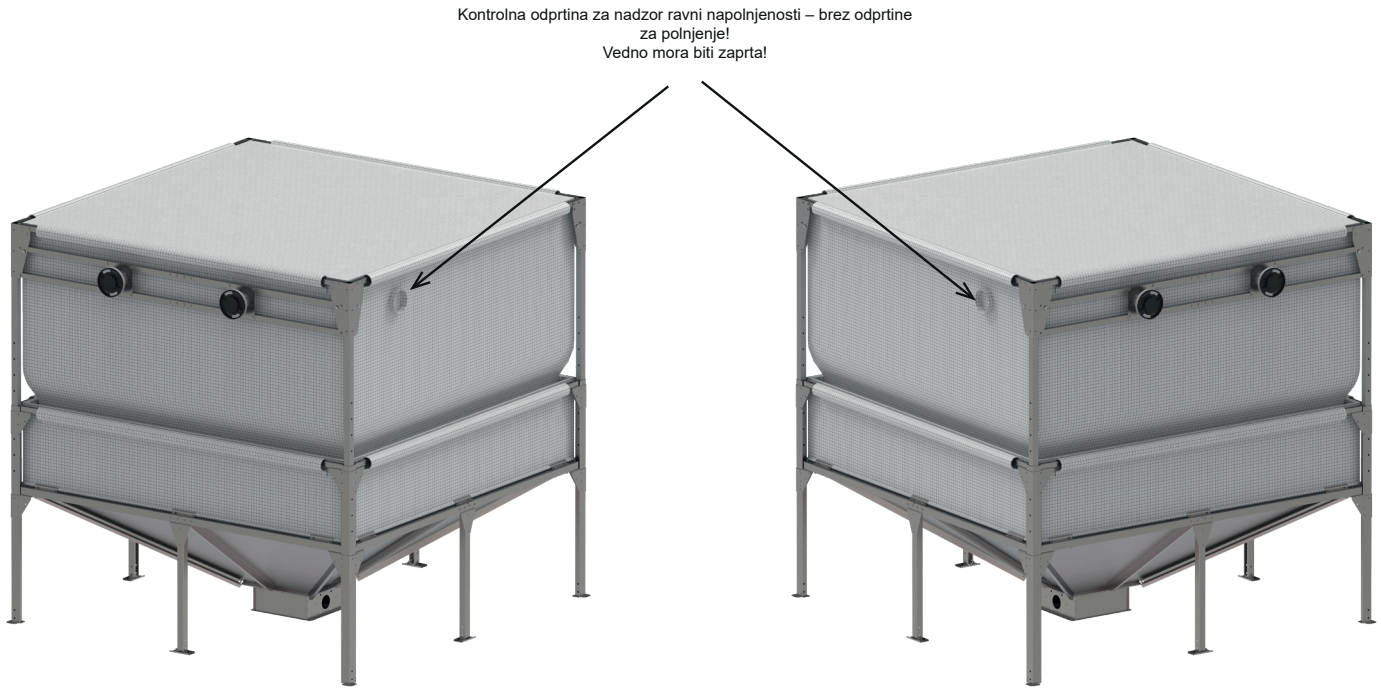
KER JE TKANINA OBLEČENA ZARADI POLNJENJA, JE TREBA TKANINO (ZLASTI ZAŠČITO PRED UDARCI IN STREŠNO TKANINO) SISTEMA ZA SHRANJEVANJE PREVERITI ZA OBRABO V REDNIH ČASOVNIH PRESLEDKIH 3 LET.

7. NADZOR RAVNI NAPOLNJENOSTI GEOBOX

SL

S pomočjo napetosti tkanine lahko ugotovite raven napolnjenosti. Peleti se vedno odjemajo konusno, tj. kolikor manjša je napetost tkanine, toliko manj peletov je v GEObox (Glejte skico) tj. manjši kot je razmik x -> manj je peletov v GEObox.





INHOUDSOPGAVE

1. Belangrijke aanwijzingen 50
2. Algemeen 51
3. Aard van de ruimte / brandpreventie 52
4. Gewichtsverdeling basisvlak 53
5. Vullen de GEObox 54
6. Reinigingshandleiding pelletbox 56
7. Vulstandscontrole 57

1. BELANGRIJKE AANWIJZINGEN

1.1. VERWARMINGSBOUWER / INSTALLATEUR

Deze persoon ontwerpt en dimensioneert het systeem zodat een goede werking gegarandeerd is (bijv. aansluiting volgens de installatievoorschriften). De voorwaarden gespecificeerd door de ketelfabrikant in hun respectievelijke technische fiches moeten worden nageleefd (bijv. max. afstand van de GEObox tot de ketel, max. hoogteverschil, elektrische aansluitingen, instelparameters, enz.)
De voorwaarden van de ketelfabrikant (planningsdocumenten, pelletketel of pelletopslagruimte) moeten ook in acht worden genomen. Neem contact op met de respectieve fabrikant van het betreffende onderdeel om de bruikbaarheid ervan te verduidelijken. Als een installatiesituatie niet vermeld staat in de handleiding, neem dan rechtstreeks contact op met ons GEOplast team.

1.2. SERVICEMONTEUR

Dit team zal indien nodig ook het onderhoud uitvoeren.

1.3. LEVERINGSOMVANG

- GEObox
- Voor het vullen systeem (afhankelijk van het model)
- Uitvoereenheid (afhankelijk van het model)

KETELFABRIKANT:

- Pelletketel met toevoereenheid en regeling
- Transportslang DN 50mm (bij zuigsystemen)

1.4. MONTAGE

De relevante installatie-instructies worden met het product meegeleverd of kunnen vooraf worden aangevraagd. De juiste activering vindt plaats via het ketelbesturingssysteem en wordt tijdens de inbedrijfstelling gecontroleerd door de installateur (supervisor).

1.5. VERBINDINGSPUNT

De interface tussen de GEObox en de pelletketel zijn de aansluitingen van de aanzuigslangen aan de aanzuiglans of het pelletovernamepunt. In het geval van een storing kan de oorzaak van de storing worden vastgesteld aan de hand van de handleiding en vervolgens worden doorgegeven aan de verantwoordelijke systeemtoezichthouder of het verantwoordelijke bedrijf.

1.6. GARANTIEBEPERKING

Wij kunnen alleen aansprakelijkheid aanvaarden voor het functioneren van onze producten als ze op de juiste manier zijn geïnstalleerd of gemonteerd en ook op de juiste manier worden bediend. De garantie is beperkt tot de vooraf gedefinieerde interface. Dit kan niet over de hele linie worden beweerd.

1.7. VENTILATIE IN DE OPSTELLINGSRUIMTE

Er moet voor worden gezorgd dat de installatieruimte permanent naar buiten wordt geventileerd. Breng het bijgevoegde waarschuwingsbord (A4 label) aan op de branddeur van de stookruimte.

1.8. UITVOEREENHEDEN

Met de GEObox kunnen alleen goedgekeurde verwijderingseenheden of goedgekeurde constructies van derden worden gebruikt als afvoersysteem. Bij gebruik van een GEObox met aanzuigsonde moet rekening worden gehouden met een resthoeveelheid. Als een bijna volledige lediging vereist is, raden we een afvoerunit met doseerschroef aan.

1.9. DIMENSIONERING / ONTWERP

De grootte van de GEObox moet zo worden gekozen dat minstens de vereiste jaarlijkse hoeveelheid pellets kan worden opgeslagen, aangezien het basisontwerp van het systeem gebaseerd is op één keer per jaar vullen.

1.10. LEVENSDUUR VAN HET PRODUCT

De levensduur van de GEObox komt minstens overeen met de levensduur van de aangesloten pelletketel. Als de ketel vervangen wordt, kan het basisontwerp van de GEObox behouden blijven. Alleen de stofzak moet vervangen worden. De afzuigeenheid kan worden aangepast aan de nieuwe pelletketel.

NL

2. ALGEMEEN

GEObox – de ideale en schone oplossing

Op grond van de constructie kan de GEObox in losse onderdelen in ieder daarvoor geschikte ruimte worden ingebracht en opgesteld.

2.1. ALGEMENE AANWIJZINGEN

Lees de installatiehandleiding met de veiligheidsvoorschriften zorgvuldig door voordat u tot installatie overgaat. Houd deze instructies bij de hand, zodat u de informatie altijd bij de hand hebt. De opslagruimte moet gemakkelijk toegankelijk zijn voor eventuele onderhouds- en reparatiewerkzaamheden. De toegangsweg voor het betreffende transportvoertuig vereist een wegbreedte van minstens 3 meter en een vrije hoogte van minstens 4 meter. De opslagruimte moet de vereiste jaarlijkse hoeveelheid brandstof kunnen bevatten. Als richtlijn geldt een brandstofbehoefte van ongeveer 0,6 tot 0,7 m³ per KW verwarmingsvermogen. Nadat het verwarmingssysteem meer dan 3 maanden buiten bedrijf is geweest (bijv. geen warmwaterbedrijf tijdens de zomermaanden), wordt aanbevolen om het volledige verwarmingssysteem en het opslagsysteem vóór het stookseizoen aan een functietest te onderwerpen. De GEObox is over het algemeen ontworpen om één keer per jaar gevuld te worden.

2.2. VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

- De GEObox is ontworpen voor de opslag van houtpellets in overeenstemming met EN ISO 17225-2 (vervangt ÖNORM M 7135 en EN 14961-2).
- Ombouw of wijzigingen zijn om veiligheidsredenen niet toegestaan - hierdoor vervalt ook de garantie!
- Bescherm de installatieruimte tegen toegang door onbevoegden (bijv. door kinderen, huisdieren, enz.).
- Een aansluitdoos met 230 V en 16 A zekering moet vrij toegankelijk zijn buiten de opslagruimte.
- De GEObox moet geaard worden via de aangegeven aardingsschroef op de basisvoet (zie montagehandleiding) met behulp van een geschikte aardingskabel. Alle stalen onderdelen van de GEObox zijn geleidend met elkaar verbonden via de aardingsschroef.
- Bescherm de stof tegen direct zonlicht.
- Neem de brandbeveiligingsvoorschriften in acht.
- Neem de norm EN ISO 20023:2018 in acht bij het vullen.
- Elektrische aansluitingen en onderhoudswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door geautoriseerde specialisten.
- Maak de installatie spanningsloos voordat u werkzaamheden aan de GEObox en het afvoersysteem uitvoert (schakel de verwarming uit, koppel de installatie los van het elektriciteitsnet...).
- Controleer na de installatie of alle onderdelen correct geïnstalleerd zijn.
- Draag geschikte veiligheidskleding (handschoenen...) bij het installeren van de GEObox en bij alle werkzaamheden aan de GEObox en het afvoersysteem!

2.3. BRANDSTOF

Pellets van de volgende kwaliteit:
In overeenstemming met EN ISO 17225-2 (vervangt ÖNORM M 7135 en EN 14961-2).
De afvoersystemen zijn ontworpen voor deze brandstoffen.

WIJ ADVISEREN HET VOLGENDE MONTAGEGEREEDSCHAP TE GEBRUIKEN:

- Steek–/ringsleutelset
- Accuschroevendraaier

2.4. PELLETS VEILIG OPSLAAN

Voor alle energiebronnen gelden veiligheidsvoorschriften die moeten worden nageleefd bij het omgaan met brandstof, verwarming en opslagruimtes. Dit geldt ook voor verwarming met pellets. Neem deze instructies ernstig en volg ze regelmatig op.

Schakel de pelletketel tijdig uit voordat u de pelletopslag of het opslagreservoir vult en voordat u aan de pelletopslag of het opslagreservoir werkt. Neem ook de instructies van de ketelfabrikant in acht. Schakel als algemene regel de ketel minstens drie uur voor het vullen uit. Opslagruimtes en opslagcontainers voor houtpellets zijn niet bedoeld om te worden betreden of om in te staan. Opslagruimtes voor pellets moeten voldoende geventileerd worden voordat ze betreden worden. Deze ruimten zijn geen speelplaats. Houtpellets kunnen ingeslikt worden door kleine kinderen. Blijf ook uit de buurt van bewegende aandrijfonderdelen zoals schroeftransporteurs. Betreed pelletopslagruimten alleen voor activiteiten die rechtstreeks verband houden met de werking van de verwarming (bv. installatie- en onderhoudswerkzaamheden). Bij storingen of onjuiste opslag in de omgeving kunnen verbrandingsprocessen in kachels leiden tot een verhoogde concentratie van gevaarlijke uitlaatgassen in de ruimte, die zich over langere perioden kunnen ophopen. Neem de ventilatie-instructies onder punt 3.1 in acht.

3. AARD VAN DE RUIMTE / BRANDPREVENTIE

De GEObox kan in ieder daarvoor geschikte ruimte worden opgesteld. In de opstellingsruimte moet een permanente be- en ontluchting aanwezig zijn.
ÖNORM M 7137:2012, ÖNORM EN ISO 20023:2019

3.1. VENTILATIE

Installatieruimten van opslagcontainers met luchtdoorlatende stof (pelletbox) moeten een ventilatieopening naar buiten hebben.

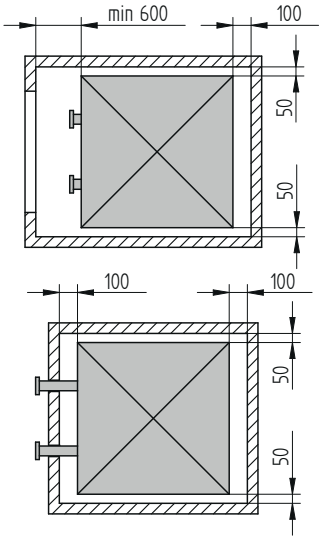
OPMERKING: Een ventilatiedoorsnede van 200 cm², zoals voorgeschreven voor stookruimten, is voldoende.

Neem de geldende wettelijke voorschriften in acht.

INSTALLATIERUIMTES VOOR OPSLAGCONTAINERS MOETEN PERMANENT GEVENTILEERD WORDEN!

Ruimten met een normale keldervochtigheid vormen in principe geen probleem, maar de stoffen zak mag niet in contact komen met vochtige muren. UV-licht moet absoluut worden vermeden (plak bijvoorbeeld UV-folie op ramen). Puntige of scherpe voorwerpen in de buurt van de GEObox moeten worden verwijderd of afgedekt. De grootte van de ruimte moet altijd zo gekozen worden dat de container gemonteerd kan worden. De inbouwruimte moet aan de zijkanten minstens 50 mm breder zijn
dan de GEObox - aan de tegenoverliggende zijde van de vuleenheid moet de afstand tot de muur minimaal 100 mm zijn. Voor de afstand van de muur tot de vuleenheid, zie schetsen onder punt 5. De maximale ruimtehoogte kan worden benut in de richting van het plafond.

In principe is installatie buitenshuis ook mogelijk. De GEObox moet dan wel beschermd worden tegen weersinvloeden (vocht, wind en UV-straling).



3.2. VOCHTIGHEID EN VOCHTIGHEID

Aangezien pellets hygroscopisch zijn en vochtige pellets het transportsysteem kunnen blokkeren, moeten de volgende instructies in acht worden genomen:

- Als er een risico bestaat op vochtige muren (zelfs tijdelijk), moeten bij voorkeur prefab opslagunits worden gebruikt of moet professionele vochtbescherming worden geïnstalleerd.
- Vochtige kelders zijn geschikt voor installatie zolang de lucht rond het doek kan stromen. De ruimte moet goed geventileerd worden om condensvorming te voorkomen.
- Bij het installeren van een luchtdoorlatende stofsilo moet rekening worden gehouden met de uitzetting ervan tijdens het blazen. Het moet zo geplaatst worden dat het doek niet tegen vochtige muren, plafond, voorwerpen of andere voorzieningen rust wanneer het volledig is uitgevouwen.
- Maximale relatieve vochtigheid 80%.

3.3. BRANDPREVENTIE

De brandbeveiligingsvoorschriften moeten worden aangevraagd bij de verantwoordelijke brandbeveiligingsinstantie.

NL

3. AARD VAN DE RUIMTE / BRANDPREVENTIE

3.4. OPSTELLING IN KELDER

De **GEObox** kan in ieder daarvoor geschikte ruimte worden opgesteld. Dankzij de variabele tankhoogte past de **GEObox** zich individueel aan de ruimtehoogte aan en zorgt zo voor een maximale benutting van de ruimte.

3.4. OPSTELLINGEN BUITEN HET HUIS

Een andere optie is om het buiten het huis te installeren. Een weerbestendige bekleding is alles wat nodig is om binnenshuis ruimte te winnen.

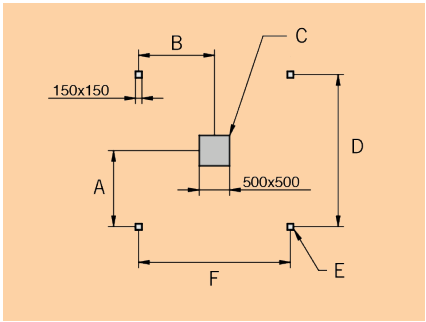
4. GEWICHTSVERDELING BASISVLAK

Het draagvermogen van de ondergrond (montageoppervlak) moet voldoende gedimensioneerd zijn (zie onderstaande schets), aangezien de afzonderlijke steunpunten zwaar belast worden als de GEObox volledig gevuld is - wees voorzichtig met zogenaamde zwevende dekvloeren (ruw beton+isolatie+dekvloer)!

4.1. TOESTAND VAN DE ONDERGROND

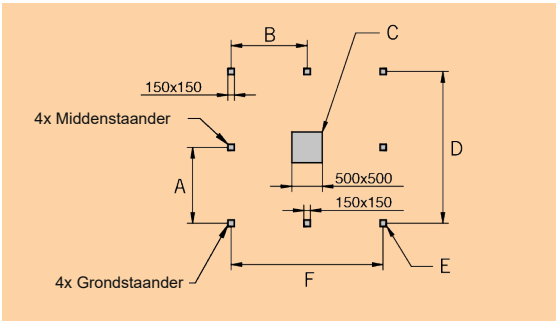
De vlakheid of helling van het montageoppervlak volgens ÖNORM DIN 18202:2005 is voldoende.
Hierin staat dat de vlakheid van het installatieoppervlak maximaal 12 mm mag afwijken op 4 meter.

GEObox 12, 17 , 21



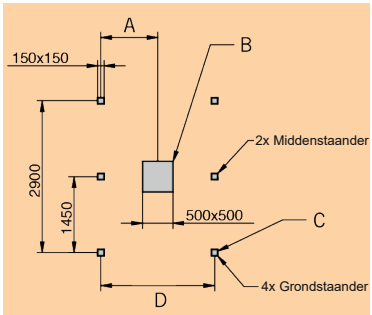
GEObox	12	17	21
A	600mm	850mm	1050mm
B	600mm	850mm	1050mm
C max. gewicht van de middelste oplegplaat	1200kg	3000kg	3000kg
D	1200mm	1700mm	2100mm
E max. gewicht van per oplegplaat	600kg	1500kg	1500kg
F	1200mm	1700mm	2100mm

GEObox 25, 21/25, 25/29, 29



GEObox	25	21/25	25/29	29
A	1250mm	1050mm	1250mm	1450mm
B	1250mm	1250mm	1450mm	1450mm
C max. gewicht van de middelste oplegplaat	3000kg	3000kg	6000kg	6000kg
D	2500mm	2100mm	2500mm	2900mm
E max. gewicht van per oplegplaat	1500kg	1500kg	1500kg	1500kg
F	2500mm	2500mm	2900mm	2900mm

GEObox 17/29, 21/29

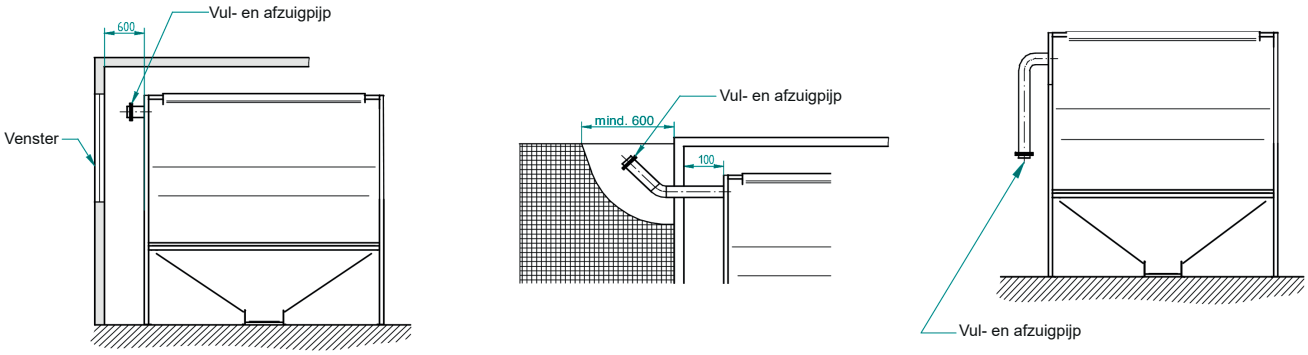


GEObox	17/29	21/29
A	850mm	1050mm
B max. gewicht van de middelste oplegplaat	4000kg	4000kg
C max. gewicht van per oplegplaat	1500kg	1500kg
D	1700mm	2100mm

5. VULLEN DE GEOBOX

De GEObox wordt gevuld met onderdruk, d.w.z. de lucht wordt tegelijk met het inblazen van de pellets afgezogen. (zie vulinstructies!)

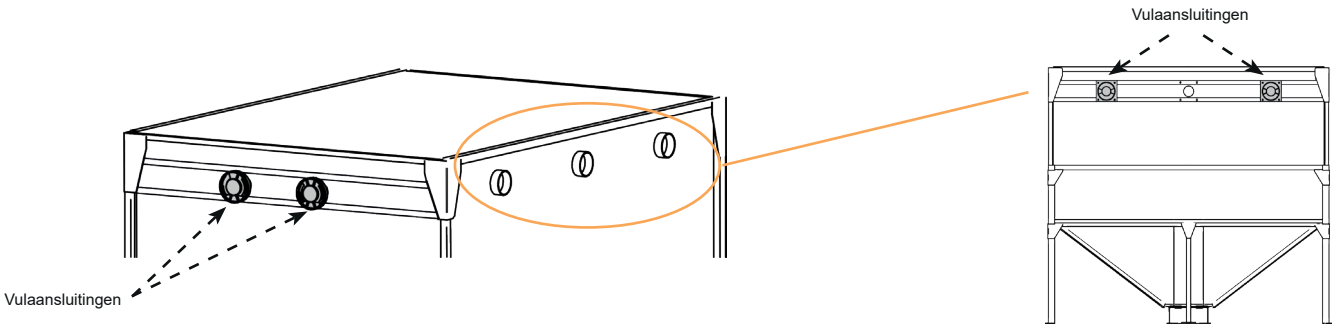
De inblaas- en afzuigpijp kunnen ofwel direct aan de pelletbox (met vulsysteem) worden bevestigd of met verlengbuizen naar buiten worden geleid (niet langer dan 10m). Bovendien mogen de vul- en afzuigslangen van de silowagen een transportafstand niet langer zijn dan 20 meter. Deze zouden ook zo min mogelijk van richting moeten veranderen. Bij richtingswijzigingen mogen uitsluitend bochten en buizen van de fabrikant worden gebruikt (zie tekening). De inblaas- en aanzuigaansluitingen moeten permanent en onverwisselbaar als zodanig worden gekenmerkt. (voor Oostenrijk zie ÖNORM M 7137:2012).



VERWARMINGSKETEL MOET CA. 3 UUR VOOR HET VULLEN WORDEN UITGESCHAKELD!

5.1. VULPIJP MONTEREN

Als meer dan twee aansluitmogelijkheden voor de vulpijp aan het weefsel zijn aangebracht (bij GEObox 29, lange zijde bij GEObox 17/29 resp. GEObox 21/29) moeten de beide buitenste aansluitingen worden aangebracht (zie tekening).

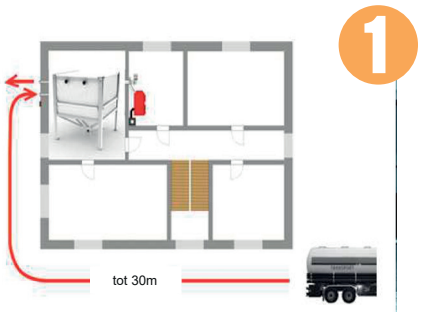


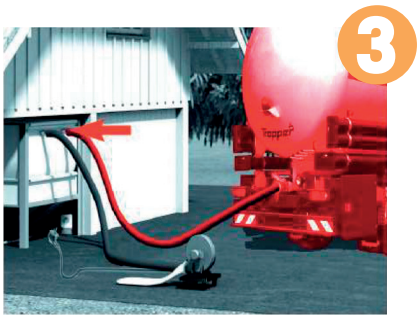
BELANGRIJK:

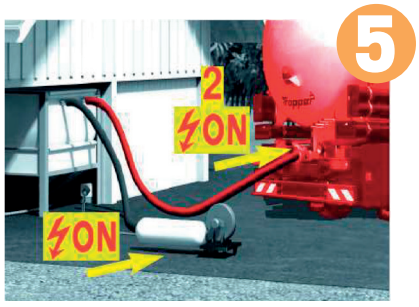
Na het vullen van de GEObox de vulslangen verwisselen resp. omsteken (vulslang en afzuigslang) en nog een vulcyclus verrichten – daardoor kan de storthoek van de pellets klein worden gehouden. Voor meer aanwijzingen zie punt 5.2.

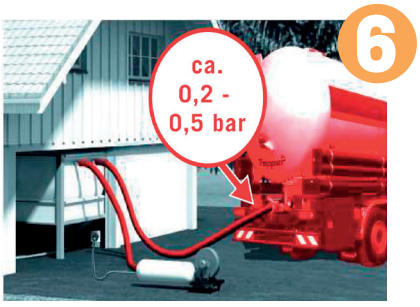
5. VULLEN DE GEOBOX

5.2. VULHANDLEIDING









1) Vul- en afzuigleidingen aansluiten
   LET OP: Controleer voor het vullen of de vultuiten horizontaal staan!
   AANBEVELING: Breng een bocht van 45° aan bij de vulopening.
2) De afzuiging moet tot volledig vermogen worden opgedraaid
3) Daarna langzaam beginnen met het inblazen van de pellets

LET OP: Er moet altijd meer lucht worden afgezogen dan ingeblazen, omdat de luchtbeweging in het weefsel daardoor van buiten naar binnen circuleert. Daarmee is een vrijwel stofvrij vullen gegarandeerd.

Een kleine tip voor het optimaal vullen van de pelletbox: Na het vullen de slangen verwisselen (vulslang op afzuigaansluiting steken en omgekeerd) en nog een keer inblazen. Daardoor kan de storthoek klein worden gehouden. (tot 300kg meer pellets mogelijk!)

DE GEOBOX MOET, OM STATISCHE OPLADING TE VOORKOMEN, MET DE HUISAARDING GELEIDEND WORDEN VERBONDEN!

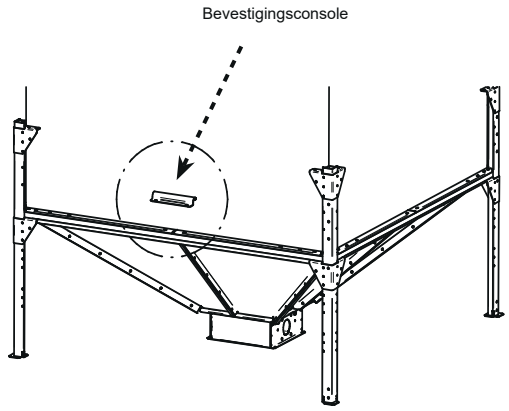
6. REINIGINGSHANDLEIDING GEOBOX

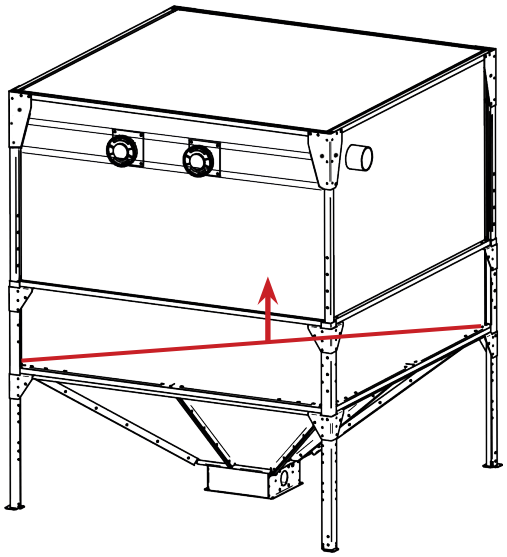
In principe is er geen regelmatig onderhoud nodig voor de werking van de GEObox. De pelletbox moet echter met tussenpozen van enkele jaren volledig worden leeggemaakt of de opslageenheid moet indien nodig worden gereinigd. Dit is nodig om op lange termijn een probleemloze en veilige werking van de verwarming te garanderen. Het legen en reinigen moet ongeveer om de 5 jaar gebeuren.

DE TOTALE INSTALLATIE MOET STROOM- EN SPANNINGSVRIJ GESCHAKELD ZIJN (GELDT OOK VOOR ALLE VOOR- EN NAGESCHAKELDE INSTALLATIE RESP. VERWARMINGSKETELS)!

1. De GEObox moet volledig leeg zijn.
2. Maak de weefselwanden stofvrij (van buiten afkloppen).
3. Maak de bevestigingsconsoles los, die het weefsel aan de conische platen bevestigen.
4. Nu kunt u de stang optillen en heeft u toegang tot het binnenste van de GEObox.
5. Deze handelingen herhaalt u aan een ander aangrenzend punt, om meer plaats te hebben (zie tekening).
6. Nu kan de pelletstof met een normale stofzuiger verwijderd ofwel afgezogen worden.

Een probleemloze werking van de verwarming kan worden gegarandeerd met een jaarlijkse visuele inspectie en functionele controle of onderhoud van het afvoersysteem en de pelletopslag. Dit geldt zowel voor de mechanische componenten als voor de volledige zuigtechnologie, inclusief slangen en elektrische kabels.





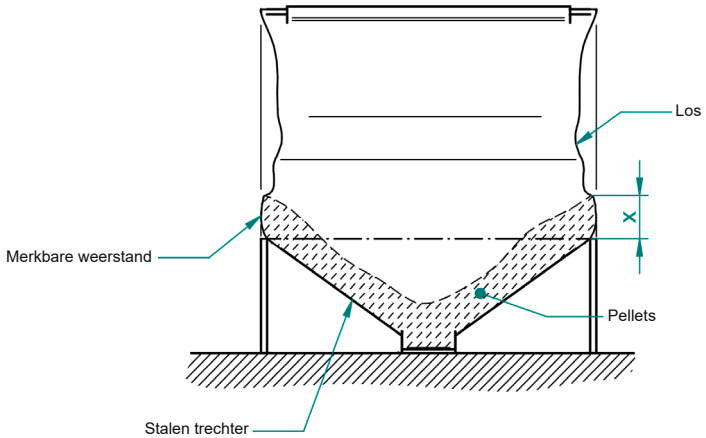
BASISTOESTAND WEER HERSTELLEN EN ALLE SCHROEVEN VASTDRAAIEN.

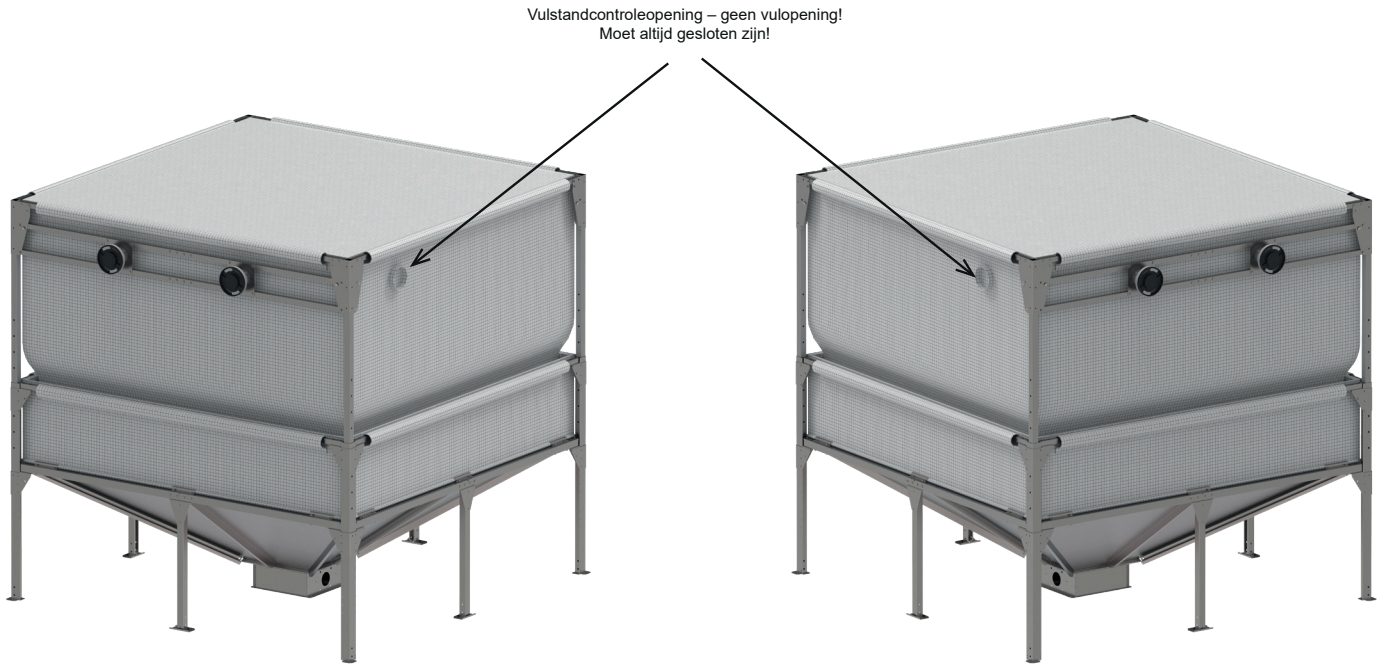
OMDAT HET WEEFSEL VERSTOPT IS DOOR DE VULLING, IS DE CONTROLE VAN DE STOF (MET NAME BESCHERMING TEGEN STOTEN EN DAK STOF) VAN HET OPSLAGSYSTEEM MET REGELMATIGE TUSSENPOZEN VAN 3 JAAR OP SLIJTAGE EN SCHEUREN.

7. VULSTANDCONTROLE GEOBOX

NL

De vulstand kan worden afgelezen aan de hand van de spanning van het weefsel. De pellets worden altijd kegelvormig uitgevoerd, d.w.z. dat hoe minder spanning het weefsel heeft, hoe minder pellets zich in de GEObox bevinden. (zie tekening) d.w.z. hoe kleiner de afstand x -> hoe minder pellets zich in de GEObox bevinden.





OBSAH

1. Důležité poznámky....58
2. Obecné informace....59
3. Podmínky v místnosti / požární ochrana....60
4. Rozložení sil základní plochy....61
5. Plnění GEObox....62
6. Pokyny pro čištění....64
7. Ovládání úrovně....65

1. DŮLEŽITÉ POZNÁMKY

1.1. TOPENÁŘ / INSTALATÉR

Tato osoba navrhne a dimenzuje systém tak, aby byl zaručen správný provoz (např. připojení podle montážního návodu). Musí být dodrženy podmínky stanovené výrobcem kotle v jeho příslušných technických listech (např. max. vzdálenost GEOboxu od kotle, max. výškový rozdíl, elektrické připojení, parametry nastavení atd.)
Rovněž je třeba dodržet podmínky výrobce kotle (projektová dokumentace, kotel na pelety nebo sklad pelet). Pro upřesnění použitelnosti se obraťte na příslušného výrobce příslušného komponentu. Pokud není některá instalační situace v návodu uvedena, konzultujte ji přímo s naším týmem GEOplast.

1.2. VEDOUCÍ ZÁVODU

Tento tým bude v případě potřeby provádět také údržbu.

1.3. ROZSAH DODÁVKY

- GEObox
- Plnicí systém (v závislosti na verzi)
- Odsávací jednotka (v závislosti na verzi)

VÝROBCE KOTLŮ:

- Kotel na pelety s přikládacím zařízením a řídicím systémem
- Napájecí hadice DN 50 mm (pro sací systémy)

1.4. MONTÁŽ

Příslušný návod k instalaci je přiložen k výrobku nebo si jej lze vyžádat předem. Správná aktivace se provádí prostřednictvím řídicího systému kotle a kontroluje ji technik uvedení systému do provozu (supervizor) během uvádění do provozu.

1.5. ROZHRANÍ

Rozhraním mezi zařízením GEObox a kotlem na pelety jsou přípojky sacích hadic na sací lince nebo v místě předávání pelet. V případě poruchy lze příčinu poruchy určit podle návodu a poté ji předat odpovědnému správci systému nebo odpovědné společnosti.

1.6. ČASOVÉ ROZLIŠENÍ ZÁRUKY

Za funkci našich výrobků můžeme převzít odpovědnost pouze tehdy, pokud byly správně nainstalovány nebo smontovány a jsou také správně provozovány. Záruka je omezena od předem definovaného rozhraní. Nelze ji uplatňovat plošně.

1.7. VĚTRÁNÍ V INSTALAČNÍ MÍSTNOSTI

V instalační místnosti musí být zajištěno trvalé větrání směrem ven. Na protipožární dveře do kotelny připevněte přiloženou výstražnou tabulku (štítek A4).

1.8. EXTRAKČNÍ JEDNOTKY

U GEOboxu lze jako vypouštěcí systém použít pouze schválené vypouštěcí jednotky nebo schválené konstrukce třetích stran. Při použití GEOboxu s odsávací sondou je třeba počítat se zbytkovým množstvím. Pokud je požadováno téměř úplné vyprázdnění, doporučujeme vypouštěcí jednotku s dávkovacím šnekem.

1.9. DIMENZOVÁNÍ / KONSTRUKCE

Velikost GEOboxu by měla být zvolena tak, aby bylo možné uložit alespoň požadované roční množství pelet, protože základní konstrukce systému počítá s plněním jednou ročně.

1.10. ŽIVOTNOST VÝROBKU

Životnost GEOboxu odpovídá minimálně životnosti připojeného kotle na pelety. Pokud dojde k výměně kotle, může být základní konstrukce systému GEObox zachována. Je třeba vyměnit pouze textilní vak. Odsávací jednotku lze přizpůsobit novému kotli na pelety.

2. VŠEOBECNÉ INFORMACE

CZ

GEObox - ideální a čisté
řešení díky své konstrukci lze GEObox přivézt a postavit po jednotlivých částech v jakékoli vhodné místnosti.

2.1. OBECNÉ POZNÁMKY

Před instalací si pozorně přečtěte návod k instalaci s bezpečnostními pokyny. Tyto pokyny mějte vždy po ruce, abyste informace v nich obsažené měli k dispozici. Skladovací prostor by měl být snadno přístupný pro případnou údržbu a opravy. Přístupová cesta pro příslušný dopravní prostředek vyžaduje šířku vozovky nejméně 3 metry a světlou výšku nejméně 4 metry. Skladovací prostor by měl být schopen pojmout požadované roční množství paliva. Orientačně se jako potřeba paliva uvádí přibližně 0,6 až 0,7 m^3 na KW topného výkonu. Poté, co byl topný systém mimo provoz po dobu delší než 3 měsíce (např. v letních měsících nebyl provozován teplovodní systém), doporučuje se před topnou sezónou provést funkční zkoušku celého topného systému a zásobníku. Schránka GEObox je zpravidla určena k plnění jednou ročně.

2.2. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- GEObox je určen pro skladování dřevěných pelet v souladu s normou EN ISO 17225-2 (nahrazuje ÖNORM M 7135 a EN 14961-2).
- Přestavby nebo úpravy nejsou z bezpečnostních důvodů povoleny - tím také zaniká záruka!
- Chraňte prostor pro instalaci před přístupem nepovolaných osob (např. dětí, domácích zvířat atd.).
- Připojovací skříň s napětím 230 V a jištěním pojistkami 16 A by měla být volně přístupná mimo skladovací místnost.
- GEObox musí být uzemněn přes předepsaný uzemňovací šroub na základním stojanu (viz montážní návod) pomocí vhodného uzemňovacího kabelu. Všechny ocelové části GEOboxu jsou navzájem vodivě spojeny přes uzemňovací šroub.
- Tkaninu chraňte před přímým slunečním zářením.
- Dodržujte předpisy o požární ochraně.
- Při plnění dodržujte normu EN ISO 20023:2018.
- Elektrická připojení a údržbářské práce smí provádět pouze autorizovaní odborníci.
- Před prováděním jakýchkoli prací na GEOboxu a vypouštěcím systému odpojte systém od napětí (vypněte topení, odpojte systém od elektrické sítě...).
- Po dokončení instalace zkontrolujte, zda byly všechny součásti správně nainstalovány.
- Při instalaci GEOboxu a při provádění jakýchkoli prací na GEOboxu a vypouštěcím systému používejte vhodný ochranný oděv (rukavice...)!

2.3. PALIVO

Pelety následující kvality:
V souladu s normou EN ISO 17225-2 (nahrazuje ÖNORM M 7135 a EN 14961-2).
Vypouštěcí systémy jsou určeny pro tato paliva.

DOPORUČUJEME NÁSLEDUJÍCÍ INSTALAČNÍ NÁSTROJE:

- Sadu klíčů s otevřeným koncem/kroužkových klíčů.
- Aku-šroubovák

2.4. BEZPEČNÉ SKLADOVÁNÍ PELETEK

Všechny zdroje energie podléhají bezpečnostním předpisům, které je třeba dodržovat při manipulaci s palivem, vytápěním a skladovacími prostory. To platí i pro vytápění peletami. Berte tyto pokyny vážně a pravidelně je dodržujte.

Před naplněním skladu nebo zásobníku pelet a před prací na skladu nebo zásobníku pelet včas vypněte kotel na pelety. Dodržujte také pokyny výrobce kotle. Obecně platí, že kotel vypínejte nejméně tři hodiny před plněním. Do skladů a skladovacích nádob na dřevní pelety se nesmí vstupovat ani v nich stát. Skladovací prostory na pelety musí být před vstupem dostatečně větrány. Tyto prostory nejsou dětským hřištěm. Dřevěné pelety mohou malé děti spolknout. Rovněž se nepřibližujte k pohyblivým částem pohonu, jako jsou šnekové dopravníky. Do prostorů pro skladování pelet vstupujte pouze při činnostech přímo souvisejících s provozem vytápění (např. instalační a údržbářské práce). V případě poruchy nebo nesprávného skladování v prostředí mohou spalovací procesy v topných systémech vést ke zvýšené koncentraci nebezpečných spalin v místnosti, které se mohou po delší dobu hromadit. Dodržujte pokyny pro větrání uvedené v bodě 3.1.

3. STAV MÍSTNOSTI / POŽÁRNÍ OCHRANA

GEObox lze nainstalovat v jakékoli vhodné místnosti. V instalační místnosti musí být zajištěno trvalé větrání.
ÖNORM M 7137:2012, ÖNORM EN ISO 20023:2019

3.1. VENTILACE

Instalační prostory skladovacích kontejnerů s látkou propouštějící vzduch (box na pelety) musí mít větrací otvor vedoucí ven.

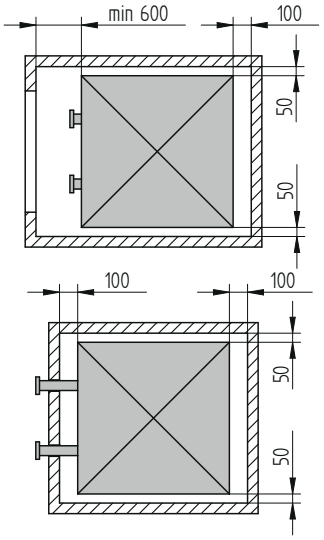
POZNÁMKA: Postačí větrací průřez 200 cm², jak je předepsáno pro kotelny.

Dodržujte platné právní předpisy.

INSTALAČNÍ PROSTORY PRO SKLADOVACÍ KONTEJNERY MUSÍ BÝT TRVALE VĚTRANÉ!

Místnosti s běžnou vlhkostí v suterénu v zásadě nepředstavují problém, ale textilní vak nesmí být v kontaktu s vlhkými stěnami. Za každou cenu je třeba zabránit působení UV záření (např. nalepit na okna UV fólie). Špičaté nebo ostré předměty v blízkosti GEOboxu musí být odstraněny nebo zakryty. Velikost místnosti by měla být vždy zvolena tak, aby bylo možné schránku sestavit. Prostor pro instalaci musí být po stranách širší nejméně o 50 mm
než GEObox - na opačné straně plnicí jednotky by minimální vzdálenost od stěny měla být alespoň 100 mm. Vzdálenost od stěny k plnicí jednotce viz nákresy v bodě 5. Maximální výšku místnosti lze využít směrem ke stropu.

V zásadě je možná i venkovní instalace. GEObox však musí být chráněn před povětrnostními vlivy (vlhkost, vítr a UV záření).



3.2. VLHKOST A VLHKOST

Jelikož jsou pelety hygroskopické a vlhké pelety mohou zablokovat dopravní systém, je třeba dodržovat následující pokyny:

- Pokud hrozí riziko vlhkých stěn (i dočasně), měly by se přednostně použít prefabrikované skladovací jednotky nebo by se měla instalovat profesionální ochrana proti vlhkosti.
- Vlhké sklepní prostory jsou vhodné pro instalaci, pokud může kolem tkaniny proudit vzduch. Místnost musí být dobře větraná, aby se zabránilo tvorbě kondenzace.
- Při instalaci sila z tkaniny propouštějící vzduch je třeba brát v úvahu její roztažnost při vyfukování. Musí být umístěno tak, aby se tkanina při úplném rozložení neopírala o vlhké stěny, strop, předměty nebo jiná zařízení.
- Maximální relativní vlhkost 80 %.

3.3. POŽÁRNÍ OCHRANA

Předpisy požární ochrany je třeba získat od příslušného orgánu požární ochrany.

CZ

3. STAV MÍSTNOSTI / POŽÁRNÍ OCHRANA

3.4. INSTALACE VE SKLEPĚ

GEObox lze nainstalovat v jakékoli vhodné místnosti. Díky variabilní výšce nádoby se GEObox individuálně přizpůsobí výšce místnosti, čímž je zajištěno maximální využití prostoru.

3.4. INSTALACE MIMO DOMOV

Další možností je instalace mimo dům. Stačí jen obklad odolný proti povětrnostním vlivům a v domě vznikne přírůstek prostoru.

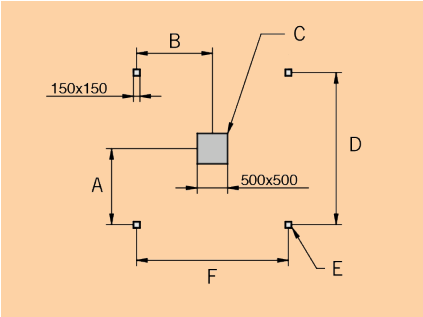
4. ROZLOŽENÍ SIL – PODLAHOVÝ PROSTOR

Nosnost podkladu (instalační plochy) musí být dostatečně dimenzována (viz náčrtek níže), protože při plném zaplnění GEOboxu působí na jednotlivé opěrné body vysoké zatížení - pozor na tzv. plovoucí potěry (surový beton+izolace+potěr)!

4.1. PŮDNÍ PODMÍNKY

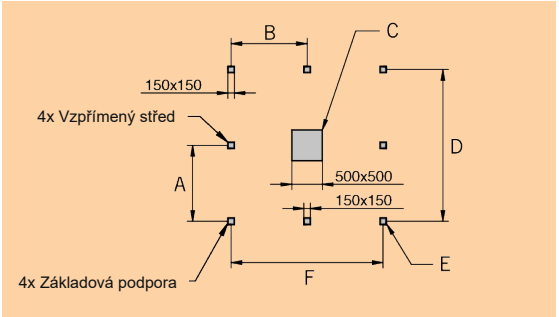
Postačí rovnost nebo sklon instalační plochy podle normy ÖNORM DIN 18202:2005.
Ta uvádí, že rovinnost instalačního povrchu se může na 4 metrech odchýlit až o 12 mm.

GEObox 12, 17, 21



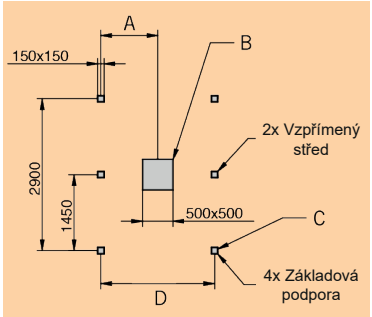
GEObox	12	17	21
A	600mm	850mm	1050mm
B	600mm	850mm	1050mm
C maximální hmotnost střední podpěrné desky	1200kg	3000kg	3000kg
D	1200mm	1700mm	2100mm
E maximální hmotnost na nosnou desku	600kg	1500kg	1500kg
F	1200mm	1700mm	2100mm

GEObox 25, 21/25, 25/29, 29



GEObox	25	21/25	25/29	29
A	1250mm	1050mm	1250mm	1450mm
B	1250mm	1250mm	1450mm	1450mm
C maximální hmotnost střední podpěrné desky	3000kg	3000kg	6000kg	6000kg
D	2500mm	2100mm	2500mm	2900mm
E maximální hmotnost na nosnou desku	1500kg	1500kg	1500kg	1500kg
F	2500mm	2500mm	2900mm	2900mm

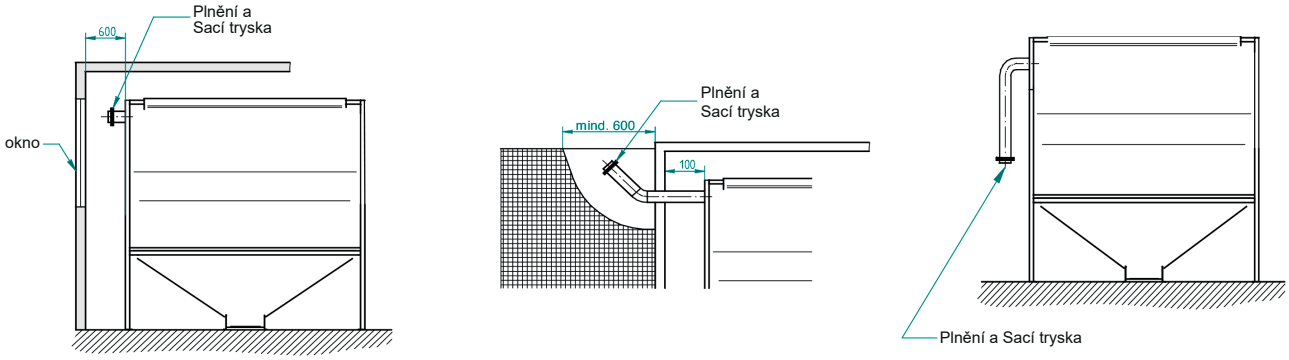
GEObox 17/29, 21/29



GEObox	17/29	21/29
A	850mm	1050mm
B maximální hmotnost střední podpěrné desky	4000kg	4000kg
C maximální hmotnost na nosnou desku	1500kg	1500kg
D	1700mm	2100mm

5. PLNĚNÍ GEOBOX

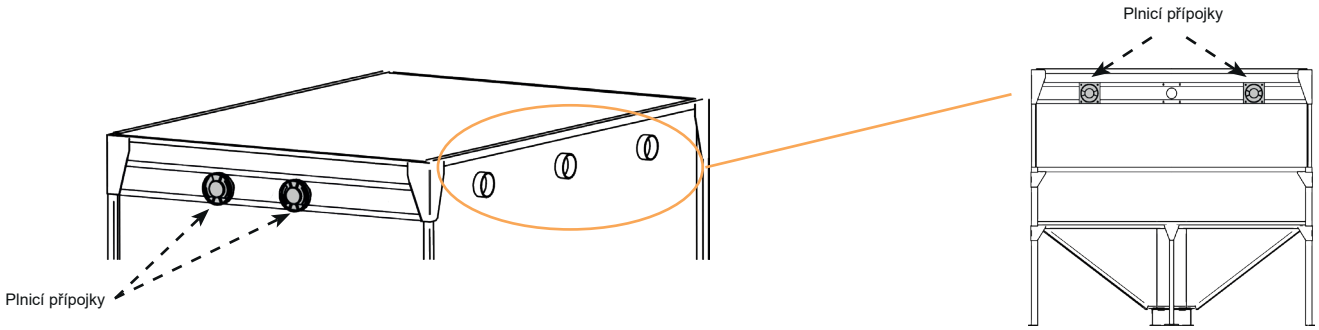
GEObox se plní podtlakem, tj. vzduch se odsává současně s vháněním pelet. (viz návod k plnění!)
Vháněcí a sací trysky mohou být buď připojeny přímo k boxu na pelety (pomocí plnicího systému), nebo vyvedeny ven pomocí prodlužovacích trubek (ne delších než 10 m). Kromě toho by plnicí a odsávací hadice silového vozu neměly překročit dopravní vzdálenost 20 m. Měly by mít co nejméně změn směru. Pokud ke změnám směru dochází, smí se použít pouze ohyby a trubky od výrobce (viz nákres). Vstřikovací a odtahové přípojky musí být trvale a nezaměnitelně označeny jako takové. (pro Rakousko viz ÖNORM M 7137:2012).



KOTEL MUSÍ BÝT VYPNUTÝ CCA. 3 HODINY PŘED NAPLNĚNÍM!

5.1. MONTÁŽNÍ PLNICÍ HRDLO

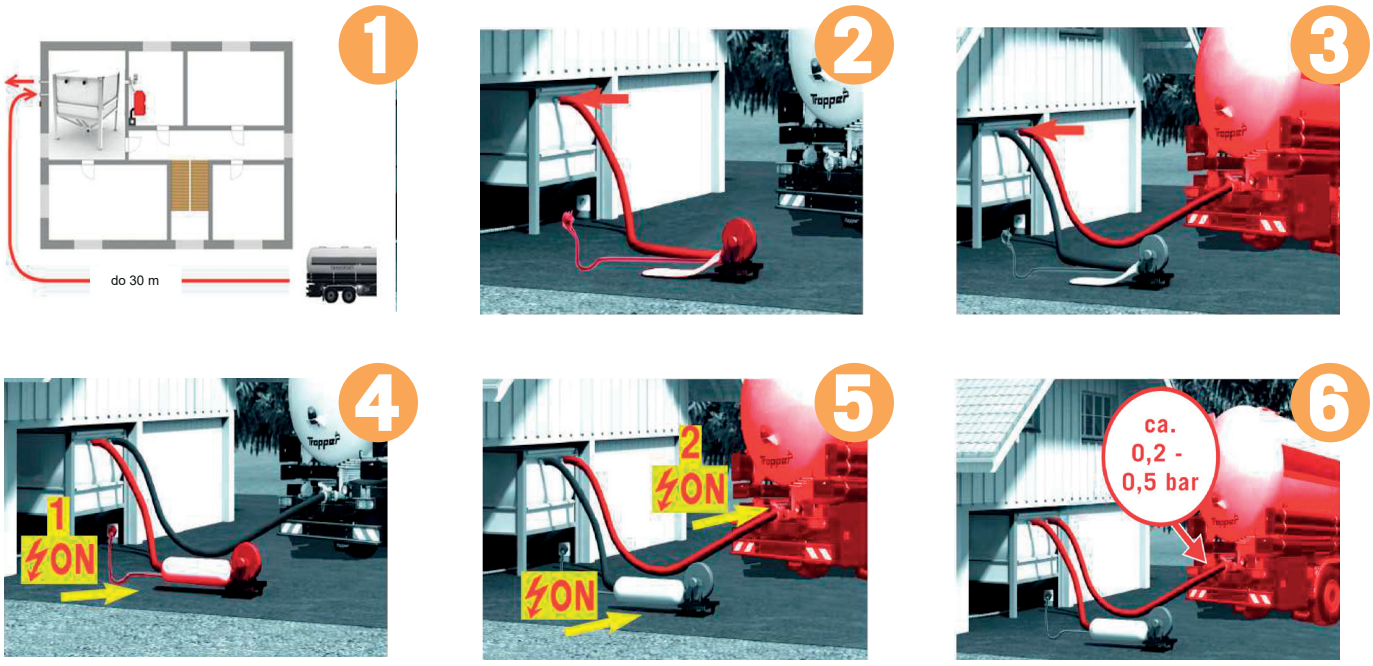
Pokud jsou k dispozici více než dvě možnosti připojení plnicích hrdel na tkanině (pro GEObox 29, dlouhá strana pro GEObox 17/29, 21/29 nebo 25/29), je třeba použít dvě vnější připojení - viz nákres.



DŮLEŽITÉ:
Po naplnění zásobníku na pelety vyměňte nebo znovu připojte plnicí hadice (plnicí hadici a sací hadici) a znovu proveďte proces plnění - to pomáhá udržovat nízký úhel násypu peletek. Další informace naleznete v bodě 5.2.

5. PLNĚNÍ GEOBOX

5.2. POKYNY K PLNĚNÍ



1) Připojte plnicí a odsávací potrubí.
   POZOR: Před plněním zkontrolujte, zda jsou plnicí hrdla ve vodorovné poloze!
   DOPORUČENÍ: Namontujte 45° ohyb na plnicí hrdlo.
2) Odsávací systém musí být zapnutý na plný výkon.
3) Poté pomalu spusťte proces vstřikování pelet.

POZOR: Vždy by mělo být odsáváno více vzduchu než vháněno, protože tím dochází k cirkulaci vzduchu v tkanině zvenku dovnitř. Díky tomu je proces plnění téměř bezprašný.

Malá rada pro optimální plnění boxu na pelety: Po naplnění vyměňte hadice (nasaďte plnicí hadici na odtahovou a naopak) a znovu zafoukejte. Tímto způsobem lze udržet nízký úhel opření. (Je možné naplnit až o 300 kg více pelet.)

ABY SE ZABRÁNILO STATICKÉMU NABITÍ, MUSÍ BÝT GEOBOX VODIVĚ SPOJEN S UZEMNĚNÍM DOMU!

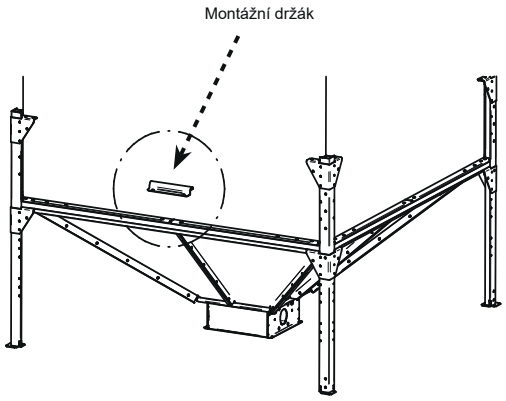
6. POKYNY K ÚDRŽBĚ GEOBOX

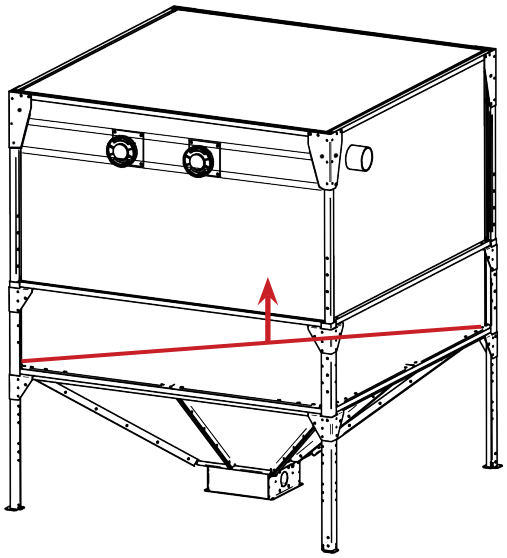
Pro provoz schránky GEObox není v zásadě nutná žádná pravidelná údržba. V několikaletých intervalech by se však měl box na pelety zcela vyprázdnit nebo by se měla v případě potřeby vyčistit skladovací jednotka. To je nezbytné pro zajištění dlouhodobě bezproblémového a bezpečného provozu topení. Vyprázdnění a vyčištění by se mělo provádět přibližně každých 5 let.

CELÝ SYSTÉM MUSÍ BÝT ODPOJEN OD NAPÁJENÍ (TO PLATÍ I PRO VŠECHNY PŘEDŘAZENÉ A NÁSLEDNÉ SYSTÉMY A KOTLE)!

1. GEObox by měl být zcela prázdný.
2. Odstraňte prach z textilních stěn (např. poklepáním z vnější strany).
3. Uvolněte držáky, kterými je tkanina připevněna ke dnu kuželových desek.
4. Nyní můžete zvednout tyč a získat přístup k vnitřku GEObox.
5. Tento postup zopakujte na sousední straně, abyste měli více místa (viz náčrtek).
6. Nyní lze prach z pelet odstranit nebo vysát běžným vysavačem.

Bezproblémový provoz topení lze zajistit každoroční vizuální kontrolou a kontrolou funkčnosti nebo údržbou vypouštěcího systému a zásobníku pelet. To platí jak pro mechanické součásti, tak pro kompletní sací techniku, včetně hadic a elektrických kabelů





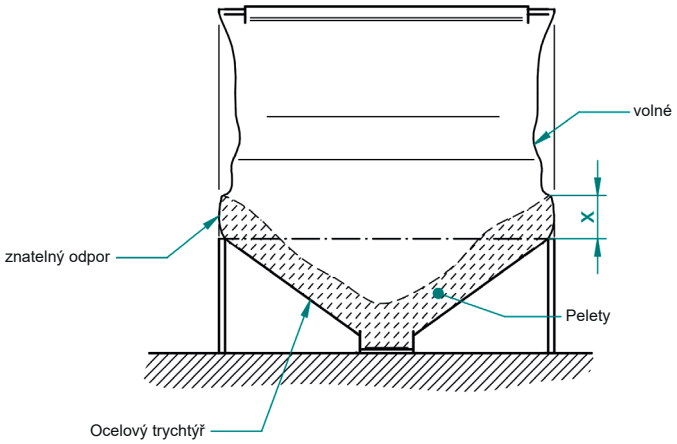
OBNOVTE ZÁKLADNÍ STAV A UTÁHNĚTE VŠECHNY ŠROUBY.

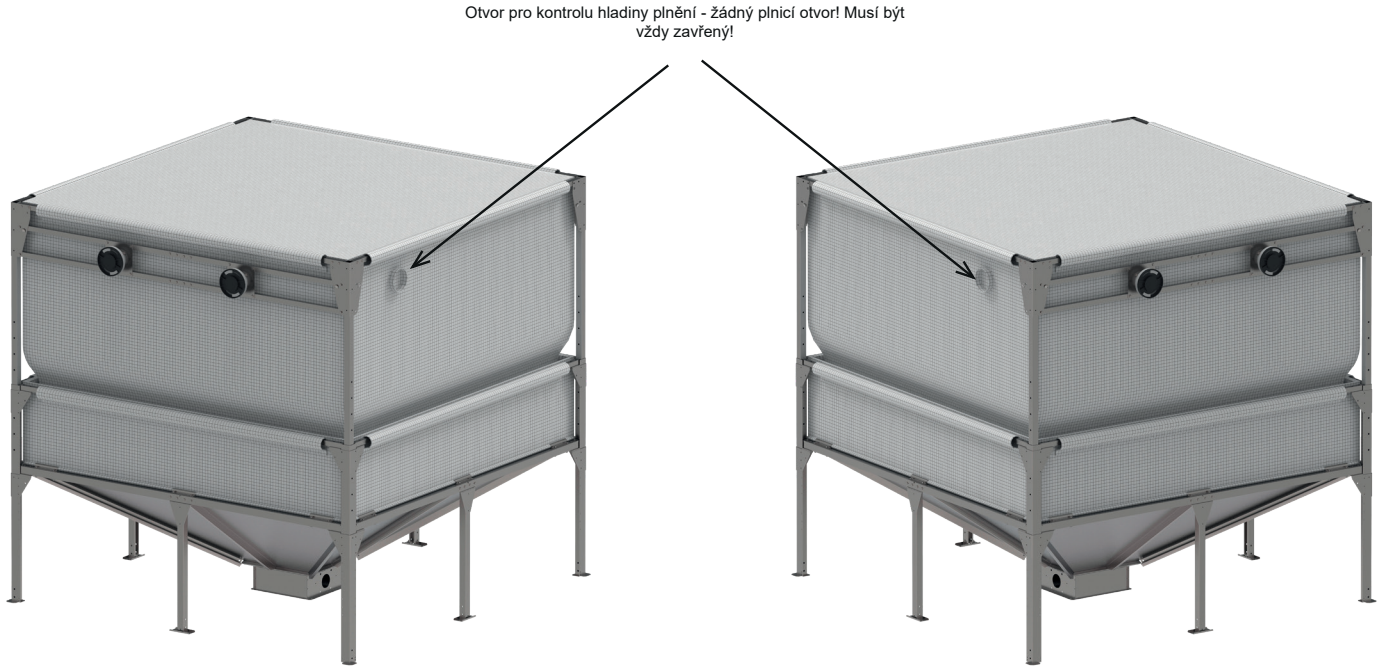
PROTOŽE TKANINA PODLÉHÁ OPOTŘEBENÍ VLIVEM VÝPLNĚ, JE TŘEBA V PRAVIDELNÝCH INTERVALECH 3 LET KONTROLOVAT OPOTŘEBENÍ TKANINY (ZEJMÉNA OCHRANY PROTI NÁRAZU A STŘEŠNÍ TKANINY) ÚLOŽNÉHO SYSTÉMU.

7. KONTROLA ÚROVNĚ HLADINY PELETEK

CZ

Hladinu náplně lze odečíst z napětí tkaniny. Pelety se vždy odebírají ve tvaru kužele, tj. čím menší je napětí tkaniny, tím méně peletek je v boxu (viz nákres), tj. čím menší je vzdálenost x ->, tím méně pelet je v GEObox.





ERKLÄRVIDEO GEOBOX SPEED

EN EXPLANATORY VIDEO GEOBOX SPEED
FR VIDÉO EXPLICATIVE GEOBOX SPEED
IT VIDEO ESPLICATIVO GEOBOX SPEED
ES VÍDEO EXPLICATIVO GEOBOX SPEED
SL RAZLAGALNI VIDEOPOSNETEK GEOBOX SPEED
NL VERKLARENDE VIDEO GEOBOX SNELHEID
CZ VYSVĚTLUJÍCÍ VIDEO GEOBOX SPEED

Video verfügbar in folgenden Sprachen: DE, EN, FR, IT
Video available in the following languages: DE, EN, FR, IT
Vidéo disponible dans les langues suivantes : DE, EN, FR, IT
Video disponibile nelle seguenti lingue: DE, EN, FR, IT
Vídeo disponible en los siguientes idiomas: DE, EN, FR, IT
Videoposnetek je na voljo v naslednjih jezikih: DE, EN, FR, IT
Video beschikbaar in de volgende talen: DE, EN, FR, IT
Video je k dispozici v následujících jazycích: DE, EN, FR, IT

innovations for life

GEOPLAST

PELLETLAGERSYSTEME

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr. Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt./ Subject to technical changes and printing errors. All information without guarantee. This document is protected by copyright./ Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs d'impression. Toutes les informations sont fournies sans garantie. Ce document est protégé par les droits d'auteur./ Con riserva di modifiche tecniche ed errori di stampa. Tutte le informazioni non sono garantite. Questo documento è protetto da copyright./ Sujeto a cambios técnicos y errores de impresión. Todas las informaciones son sin garantía. Este documento está protegido por derechos de autor./ Ob upoštevanju tehničnih sprememb in tiskarskih napak. Vse informacije brez jamstva. Ta dokument je zaščiten z avtorskimi pravicami./ Technische wijzigingen en drukfouten voorbehouden. Alle informatie zonder garantie. Dit document is auteursrechtelijk beschermd./ Technické změny a tiskové chyby vyhrazeny. Veškeré informace bez záruky. Tento dokument je chráněn autorskými právy.

GEOplast Kunststofftechnik Ges.m.b.H.

Bahnstrasse 45 • A-2604 Theresienfeld
T.: +43 (0) 2622 / 65 242 • F.: +43 (0) 2622 / 65 242- 17
E-Mail: kunststoff@geoplast.com • www.geoplast.com