

innovations for life



Version 00140526



DE HANDBUCH GEOtank

- EN** Manual GEOtank
- FR** Manuel GEOtank
- IT** Manuale GEOtank
- ES** Manual GEOtank





DE

INHALTSVERZEICHNIS

1. WICHTIGE HINWEISE	4	5. EINBAU	8
2. INBETRIEBNAHMECHECK	5	6. INBETRIEBNAHME	16
3. LIEFERUMFANG	6	7. BEFÜLLUNG PELLETS-ERDLAGERTANK	22
4. ALLGEMEINES	7	8. WARTUNGSANLEITUNG	23

EN

INDEX

1. IMPORTANT INDICATIONS	29	5. MOUNTING	33
2. PREPARATION FOR START-UP	30	6. COMMISSIONING	41
3. SCOPE OF DELIVERY	31	7. FILLING THE PELLET GROUND STORAGE	47
4. GENERAL INFORMATION	32	8. MAINTENANCE GUIDELINES	48

FR

TABLE DES MATIÈRES

1. INFORMATIONS IMPORTANTES	53	5. INSTALLATION	57
2. VÉRIFICATION DE LA MISE EN SERVICE	54	6. MISE EN SERVICE	65
3. VOLUME DE LIVRAISON	55	7. REMPLISSAGE RÉSERVOIR ENTERRÉ	71
4. INFORMATIONS GÉNÉRALES	56	8. MAINTENANCE	72

IT

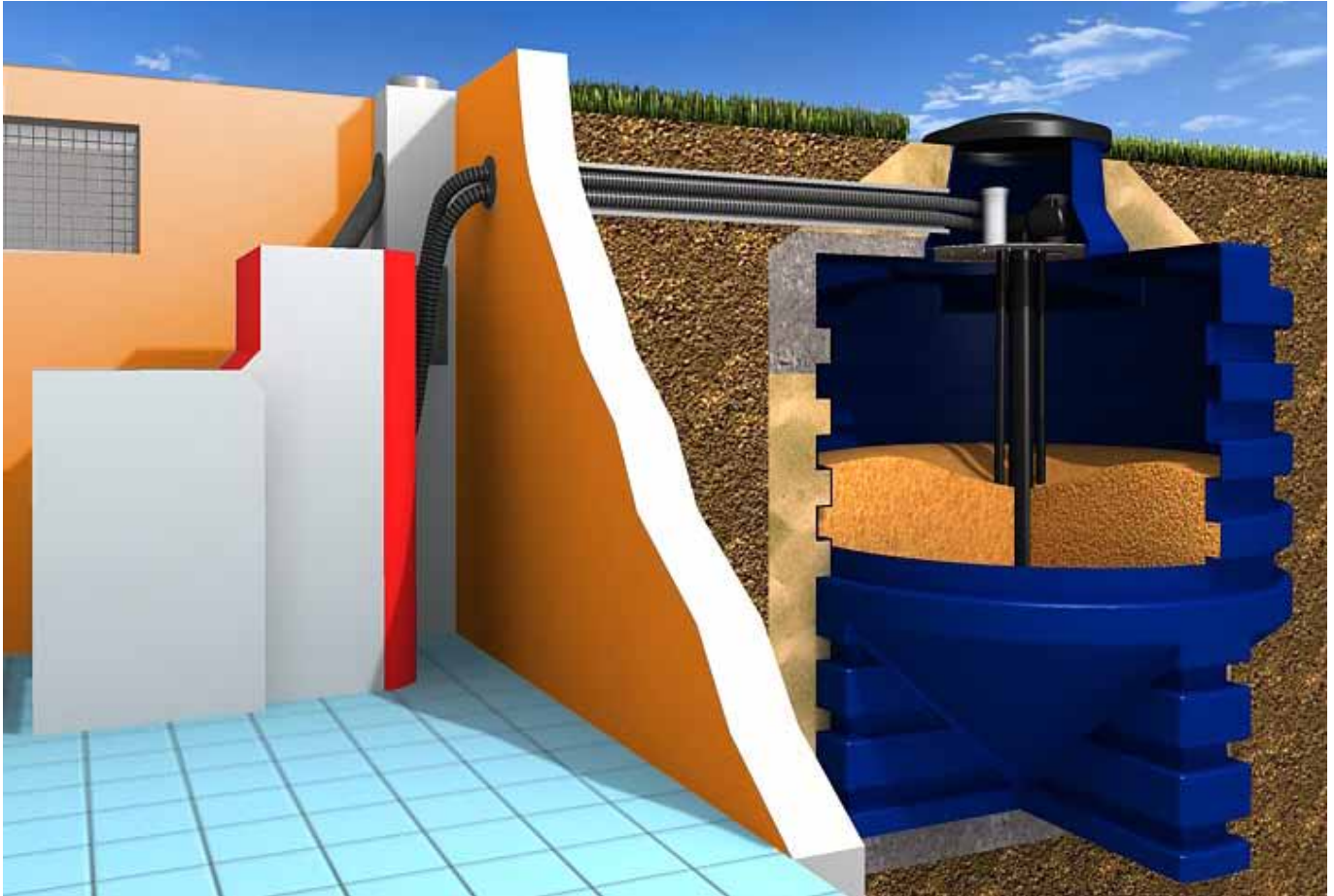
INDICE

1. INDICAZIONI IMPORTANTI	77	5. MONTAGGIO	81
2. CHECKLIST PER LA MESSA IN FUNZIONE	78	6. MESSA IN FUNZIONE	89
3. VOLUME DI CONSEGNA	79	7. RIEMPIMENTO SERBATOIO INTERRATO	95
4. INFORMAZIONI GENERALI	80	8. MANUTENZIONE	96

ES

ÍNDICE

1. DETALLES IMPORTANTES	101	5. ENTERRAMIENTO E INSTALACIÓN	105
2. COMPROBACIÓN DE LA PUESTA EN MARCHA	102	6. PUESTA EN MARCHA	113
3. VOLUMEN DE ENTREGA	103	7. LLENADO DEL TANQUE DE TIERRA DE PELLETS	119
4. INFORMACIÓN GENERAL	104	8. INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO	120



BITTE BEACHTEN SIE:

- BEACHTEN SIE BITTE DIE ANGEFÜHRTE PUNKTE DIESER ANLEITUNG!
BEI NICHTBEACHTUNG ERLISCHT JEGLICHER GARANTIEANSPRUCH!
- FEHLENDE ANLEITUNGEN SIND UMGEHEND ANZUFORDERN!
- ÜBERPRÜFEN SIE DEN PELLETS-ERDLAGERTANK AUF EVENTUELLE BESCHÄDIGUNGEN UNBEDINGT VOR DEM VERSETZEN IN DIE BAUGRUBE!
- DER EINBAU IST VON EINER BEHÖRDLICH KONZESSIONIERTEN FACHFIRMA DURCHZUFÜHREN!



1. WICHTIGE HINWEISE

Folgende Punkte sind unbedingt an die zuständigen Firmen und Personen (Installateur, Baufirma, Endkunde usw.) weiterzuleiten!

1.1 VERSETZEN DES PELLETS-ERDLAGERTANKS INS ERDREICH

Für das Abladen des Pellets-Erdlagertanks ist unbedingt eine Abladehilfe bereitzustellen. Der Einbau des Pellets-Erdlagertanks ist unbedingt nach der beigefügten Einbauanleitung und nach den örtlichen Begebenheiten und Gesetzen einzugraben.

1.2 HEIZUNGSBAUER / INSTALLATEUR

Dieser muss die Auslegung der Anlage so dimensionieren, dass ein einwandfreier Betrieb gewährleistet ist (z.B. Anschließen laut Installationsanweisung, Kontrolle der Position der Austragungsschnecke, usw.) Die angegebenen Bedingungen des Kesselherstellers in seinen jeweiligen Technikblättern müssen unbedingt eingehalten werden (z.B. max. Entfernung vom tiefsten Punkt des Tanks zum Heizkessel 15m, max. Höhenunterschied 6m vom tiefsten Punkt des Tanks, elektrische Anschlüsse, Einstellungsparameter usw.). Ansonsten sind die Bedingungen der Kesselhersteller (Planungsunterlagen Pelletskessel bzw. Pelletslagerraum) einzuhalten. Kontaktieren Sie den jeweiligen Hersteller der betroffenen Komponente, um die Verwendbarkeit zu bestimmen.

1.3 ANLAGENBETREUER

Gegebenenfalls sind Wartungen lt. Wartungsanleitungen durchzuführen. Der Anlagenbetreuer hat darauf zu achten, dass vor Inbetriebnahme der Inbetriebnahme-Check durchgeführt wird.

1.4 LIEFERUMFANG

Pellets-Erdlagertank:

- Entnahmeeinheit: Schnecken-Saugentnahme

Kesselhersteller:

- Pelletskessel mit Zuführereinheit und Steuerung
- Förderschlauch DN 50mm (bei Saugsystemen)

1.5 MONTAGE

Die Montage bzw. der Einbau erfolgt über die dafür befugten Fachfirmen. Die entsprechenden Einbau- und Montageanleitungen sind dem Produkt beigelegt bzw. können diese vorab angefordert werden. Die richtige Ansteuerung des Austragungsmotors erfolgt über die Kesselsteuerung und muss bei der Inbetriebnahme vom Anlagen-Inbetriebnehmer kontrolliert werden.

1.6 SCHNITTSTELLE

Die Schnittstelle zwischen dem Pellets-Erdlagertank und dem Pelletskessel sind die Anschlüsse der Saugschläuche an der Sauglanze bzw. der Pellets-Übergabestelle. Im Störfall muss die Ursache der Störung laut Wartungsanleitung der Fa. GEOplast bzw. des Kesselherstellers ermittelt werden und dann an die entsprechende Firma weiter geleitet werden.

1.7 GARANTIEABGRENZUNG

Die Garantieabgrenzung erfolgt bei der vorab definierten Schnittstelle. Diese kann nicht übergreifend geltend gemacht werden. Für Garantie- bzw. Gewährleistungsansprüche ist der vollständige Inbetriebnahme-Check durchzuführen und auszufüllen.



2. INBETRIEBNAHME-CHECK

2.1 EINBAU

Einbau des Pellets-Erdlagertanks nach Einbauvorschrift erfolgte durch:
(Firma/Firmenstempel, Ansprechpartner)

Einbauvariante:

Siehe Einbauanleitung (Bitte zutreffendes ankreuzen)

- ◇ Einbausituation 1
- ◇ Einbausituation 2
- ◇ Einbausituation 3
- ◇ Grundwasser möglich: ja nein
- ◇ Stauwasser möglich: ja nein
- ◇ Bindiger oder wasserundurchlässiger Boden: ja nein
- ◇ Restwasserentleerung angeschlossen

.....
(Datum, Unterschrift)

2.2 INSTALLATION

Installation des Pellets-Erdlagertanks erfolgte durch:
(Firma/Firmenstempel, Ansprechpartner)

Folgende Punkte müssen vor der Inbetriebnahme überprüft werden:

- ◇ Spannung der Führungsseile nach Einbau überprüfen
- ◇ Testlauf mit einigen Säcken Pellets (ÖNORM) durchgeführt
- ◇ ABS Steuerung vorhanden: ja nein
- ◇ Erdung anschließen
- ◇ Keine störenden Übergänge in den Saugleitungen
- ◇ Schlauchlänge: Meter
- ◇ Höhenunterschied: Meter
- ◇ Vor- und Nachlauf vom Gebläse vorhanden: Vorlauf sec. Nachlauf sec.
- ◇ Taktung: nach sec. wird Austragungsmotor für sec. unterbrochen
- ◇ Motorverkabelung korrekt angeschlossen

.....
(Datum, Unterschrift)



3. LIEFERUMFANG

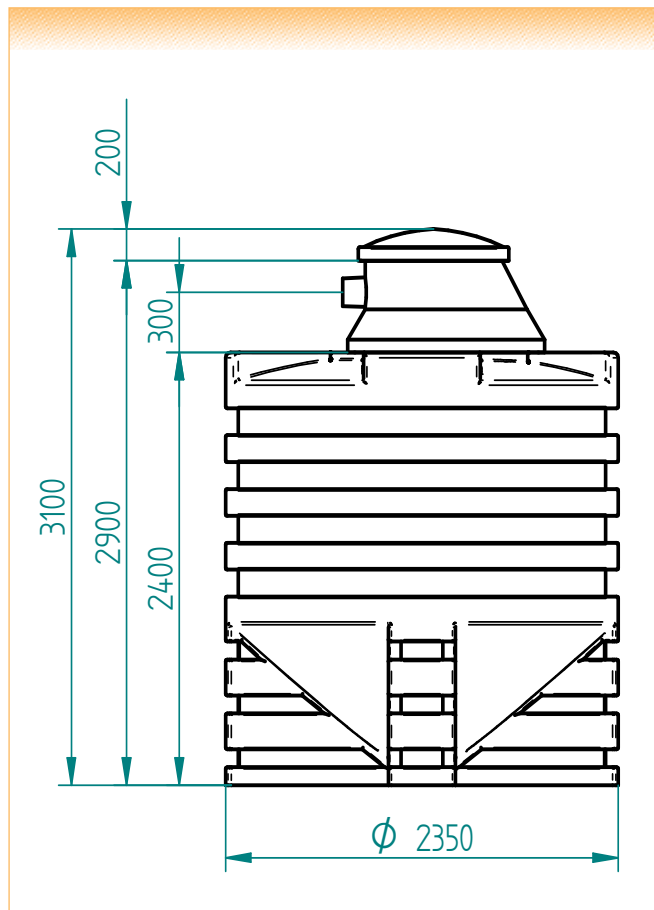
Bestehend aus:

- Pellets-Erdlagertank 4 Tonnen oder 6 Tonnen inklusive diverser Einbauten:
 - Domschacht mit Schachtabdeckung
 - Austragungssystem (je nach Ausführung)
 - Diverses Zubehör und Kleinteile (je nach Ausführung)

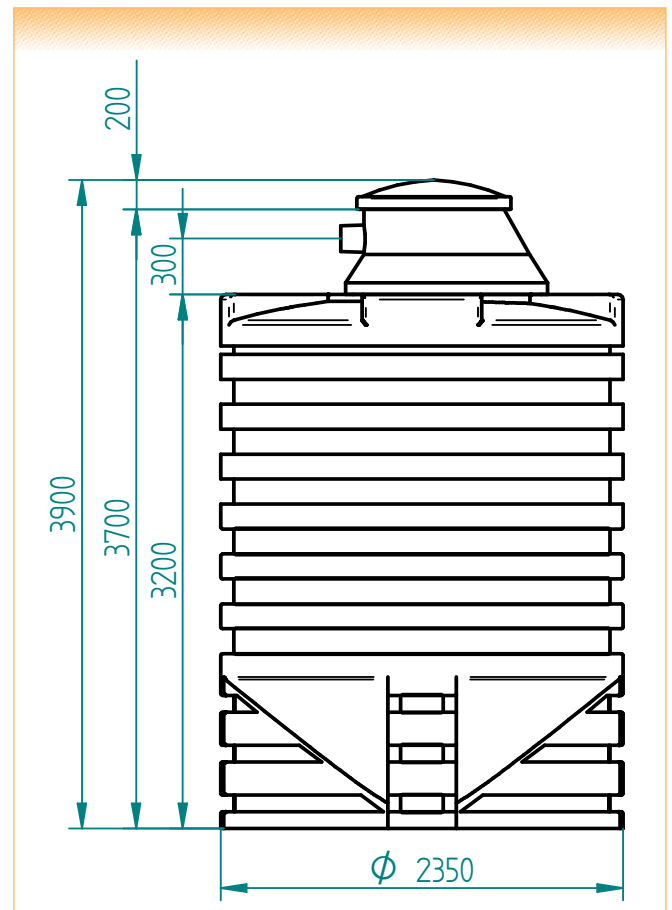
Bestell-Nr.	Volumen (m ³)	Lagermenge (Tonnen)	Höhe (cm)	DN Ø (cm)
Tank 8000	8	4	290	235
Tank 11000	11	6	370	235

MASSZEICHNUNGEN

Pellets-Erdlagertank 4 Tonnen



Pellets-Erdlagertank 6 Tonnen



!!! ACHTUNG !!!
ABMESSUNGEN KÖNNEN GEMÄSS ALLGEMEINTOLERANZEN UM +/- 5% VARIIEREN!



4. ALLGEMEINES

Diese Einbauanleitung ist für Fachleute geschrieben, die für diese Aufgabengebiete autorisiert sind (Baugewerbe, Installationsbetriebe). Sie müssen die erforderlichen grundlegenden Fachkenntnisse besitzen und über die einschlägigen Unfallverhütungsmaßnahmen informiert sein.

4.1 ALLGEMEINE HINWEISE

Nur dann, wenn die Arbeiten nachweislich von einer solchen Fachfirma durchgeführt wurden, kann die entsprechende Gewährleistung übernommen werden.

Zur Vermeidung von Gefahren sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten, insbesondere:

- UVV „Bauarbeiten“ (VGB 37) nähere Informationen unter <http://www.bgfw.de/>
- Die hier vorliegende Einbauanleitung ist einzuhalten.

Unsere Produkte unterliegen ständigem technischen Fortschritt und Weiterentwicklung.

Wir behalten uns deshalb vor, Verbesserungen bzw. Änderungen ohne eine gesonderte Benachrichtigung vorzunehmen.

Die gelieferte Ware muss vor dem Einbau auf eventuelle Transportschäden (unsachgemäße Handhabung) überprüft werden.

Der Zufahrtsweg für das jeweilige Transportfahrzeug muss mindestens eine Straßenbreite von 3m und eine Durchfahrtshöhe von mindestens 4m einhalten.

Der Pellets-Erdlagertank sollte größtmöglich sein, jedoch maximal 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.

4.2 SICHERHEITSHINWEISE

- Das Betreten des Pellets-Erdlagertanks darf nur in Anwesenheit einer zweiten Person geschehen. Der Pellets-Erdlagertank muss vorher mindestens 15 - 30 Minuten belüftet werden (ÖNORM M 7137:2012).
- Der Pellets-Erdlagertank darf ausschließlich zur Lagerung von Holzpellets (ÖNORM M7135 und DIN 51731 bzw. EN 14961-2 Durchmesser 6mm bis 30mm Länge) verwendet werden. Ein Betrieb mit anderen Medien oder Flüssigkeiten ist unzulässig.
- Jegliche Umbauten oder Änderungen sind nicht zulässig - ebenso erlischt dabei die Garantie!
- Die Verbindung zwischen Pellets-Erdlagertank und Heizungskeller hat über ein Schutzrohr zu erfolgen, dass in einer Tiefe von mindestens 300mm unterirdisch verlegt wird und in dem die geerdeten Schläuche und Leitungen des Entnahmesystems geführt werden müssen.

4.3 VERSCHLEISSTEILE

In das Austragungssystem sind diverse Verschleißteile eingebaut, diese sind bei Bedarf unter Angabe der Seriennummer bei uns als Ersatzteile erhältlich.

4.4 BRENNSTOFF

Als Brennstoff dürfen nur Pellets mit folgender Qualität verwendet werden:

Nach ÖNORM M7135 und DIN 51731 bzw. EN 14961-2 Durchmesser 6mm bis 30mm Länge, Heizwert 4,9 kWh/kg, 8% Restfeuchte.

Da das Austragungssystem für diese Brennstoffe ausgelegt wurde, sind die Spezifikationen der Brennstoffe einzuhalten.

!!! ACHTUNG – VERSICHERUNG !!!

DER PELLETS-ERDLAGERTANK IST EIN EXTERNER ANBAU UND MUSS IHRER VERSICHERUNG (HAFTPFLICHT, HAUSHALTSVERSICHERUNG,...) SCHRIFTLICH GEMELDET UND DADURCH MITVERSICHERT WERDEN.



5. EINBAU

5.1 WAHL DER RICHTIGEN EINBAUSITUATION

Aufgrund der geforderten hohen Betriebssicherheit ist in Zweifelsfällen immer die sicherere Einbauvariante zu wählen!

5.1.1 EINBAUSITUATION 1 BEI GUT WASSERDURCHLÄSSIGEM BODEN

Pellets-Erdlagertank Standardversion

Dieser Pellets-Erdlagertank ist bei Bodenverhältnissen zu wählen, wenn gewährleistet ist, dass ein gut wasserdurchlässiger Boden (z.B. Schotterboden) vorhanden ist, bei dem sich auch bei starken oder lang anhaltenden Regenfällen kein drückendes Wasser (Baugrubenwasser, stehendes Wasser,...) bilden kann.

Sollten Sie sich nicht sicher sein, dass ein gut wasserdurchlässiger Boden vorhanden ist, sollte Einbausituation 2 mit Drainage gewählt werden.

5.1.2 EINBAUSITUATION 2 BEI BINDIGEM ODER WASSERUNDURCHLÄSSIGEM BODEN

Pellets-Erdlagertank Standardversion

Wird angewandt, wenn bei bindigen oder wasserundurchlässigen Böden (z.B. Lehm-, Ton- oder Schluffboden) das überschüssige Wasser mit einer Drainage oder Tauchdruckpumpe abgeführt werden kann.

Sollten es nicht möglich sein, das stauende Wasser durch eine Drainage oder Tauchdruckpumpe zu entfernen, sollte Einbausituation 3 mit Betonummantelung gewählt werden.

5.1.3 EINBAUSITUATION 3 BEI WASSERUNDURCHLÄSSIGEM BODEN, GRUNDWASSER BZW. DRÜCKENDES WASSER

Pellets-Erdlagertank in verstärkter Ausführung mit Betonummantelung

Diese Version des Pellets-Erdlagertanks ist zu wählen, wenn sich drückendes Wasser bilden kann und nicht mit einer Drainage oder Tauchdruckpumpe abgeführt werden kann. Unter drückendem Wasser versteht man stauendes Wasser, welches sich im Untergrund bildet und ein Aufschwimmen des Erdtanks ermöglichen könnte z.B. Grundwasser usw.

5.2 BAUGRUND

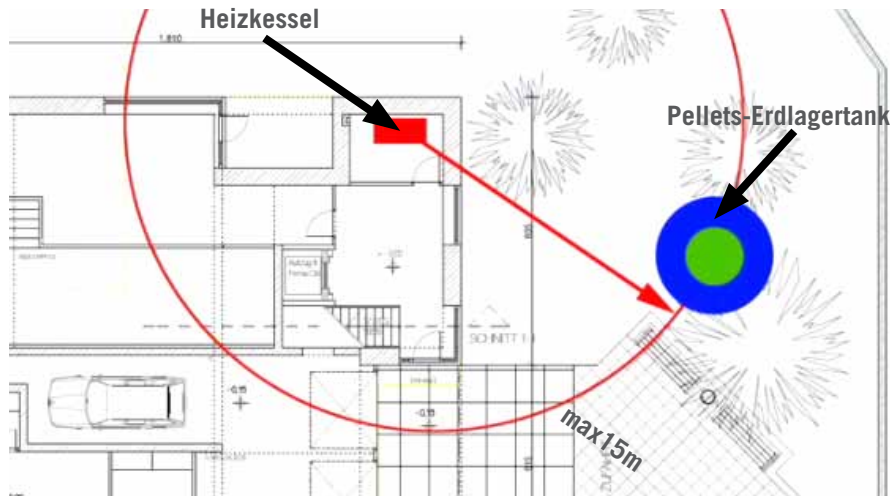
Vor der Installation müssen folgende Punkte unbedingt abgeklärt sein:

- Die bautechnische Eignung des Bodens nach DIN 18196
- Maximal auftretende Grundwasserstände bzw. Sickerfähigkeit des Untergrundes
- Auftretende Belastungsarten, z.B. Verkehrslasten

Zur Bestimmung der bodenphysikalischen Gegebenheiten sollte ein Bodengutachten beim örtlichen Bauamt angefordert werden.

5.3 AUSWAHL DES STANDORTS DES PELLETS-ERDLAGERTANKS BZW. DER BAUGRUBE

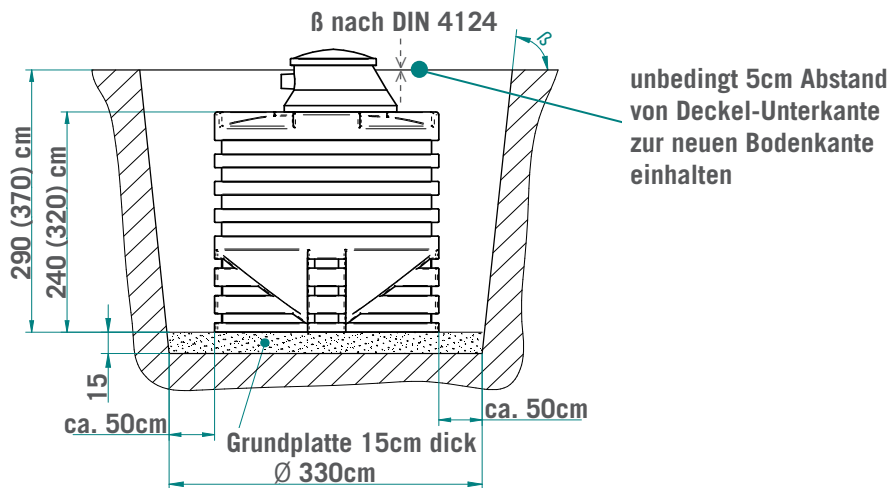
Bei der Standortwahl muss berücksichtigt werden, dass die maximale Entfernung vom Heizkessel zum Mittelpunkt des Pellets-Erdlagertanks höchstens 15m und der max. Höhenunterschied 6m vom tiefsten Punkt des Erdtanks betragen darf.



5.4 ALLGEMEINER ARBEITSABLAUF

- Baugrube laut Tabellenangaben ausheben
- Angaben müssen dem jeweiligen Einbaufall angepasst werden!

Bestell-Nr.	Volumen (m ³)	Gesamtgewicht Tank (kg)	Ausmaße der Baugrube (cm)
Tank 8000	8	370	Ø 330, Höhe 290 + Grundplatte
Tank 11000	11	470	Ø 330, Höhe 370 + Grundplatte



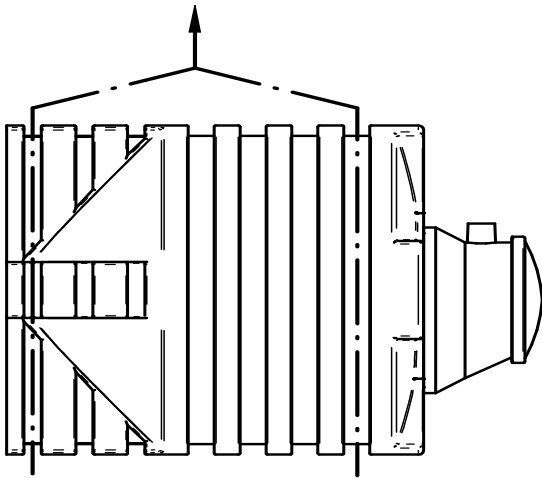
BEI EINER ÜBERDECKUNG DES PELLETS-ERDLAGERTANKS ÜBER 50cm MUSS ÜBER DEN KOMPLETTEN AUSHUBBEREICH EINE LASTABLEITUNG AUS BETON (s = ca. 10 - 15cm) GEMACHT WERDEN.

- Nach dem Aushub sind alle größeren Steine zu entfernen. Punktförmige Belastungen (Kanten oder spitze Steine) können zu Beschädigungen führen.
- Als Grundplatte ist eine ca. 15cm starke Betonplatte einzubringen.

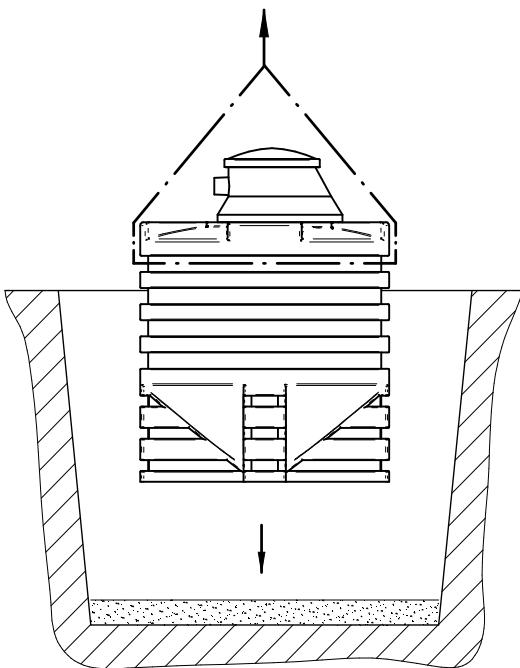
Der Pellets-Erdlagertank wird nun mit Hilfe von Spanngurten (Hebegurten, KEINE Ketten) und einem geeigneten Hebfahrzeug langsam in die Baugrube abgesenkt. Beachten Sie bitte, dass die Absenkung nicht einseitig, sondern über die gesamte Fläche parallel zur Grundplatte erfolgt!



5.4.1 ABLADEN VOM TRANSPORTFAHRZEUG (LWK,...)



5.4.2 ABSENKEN IN DIE BAUGRUBE





Anschluss HT-Rohr
DN150 zur Heizanlage

Der Pellets-Erdlagertank muss so ausgerichtet werden, dass der Anschluss für HT-Rohr DN150 zur Heizanlage zeigt, da es sonst zu Problemen bei der Schlauchverlegung kommen kann (kürzester Weg zur Heizanlage erforderlich)!

Danach den Pellets-Erdlagertank mit Latte und Wasserwaage einrichten.

Die Domschachtabdeckung muss 5cm über die Grasnarbe hinausragen (Abtropfkante)!



IN DEN PELLETS-ERDLAGERTANK DARF KEIN WASSER ODER ÄHNLICHES FÜR EINEN EVENTUELLEN DRUCKAUSGLEICH EINGEFÜLLT WERDEN!



5.5 HANGLAGE

Bei bestehender Hanglage ab 5% Gefälle im Umkreis von 5m zum Pellets-Erdlagertank muss der Pellets-Erdlagertank ebenfalls mit Beton ummantelt werden (entspricht Einbausituation 3).

Weiters ist darauf zu achten, dass der Domschacht des Pellets-Erdlagertanks nicht überflutet werden kann (nach starken Regenfällen, Schneeschmelze,...)

5.6 EINBAUSITUATION 1 - GUT WASSERDURCHLÄSSIGER BODEN

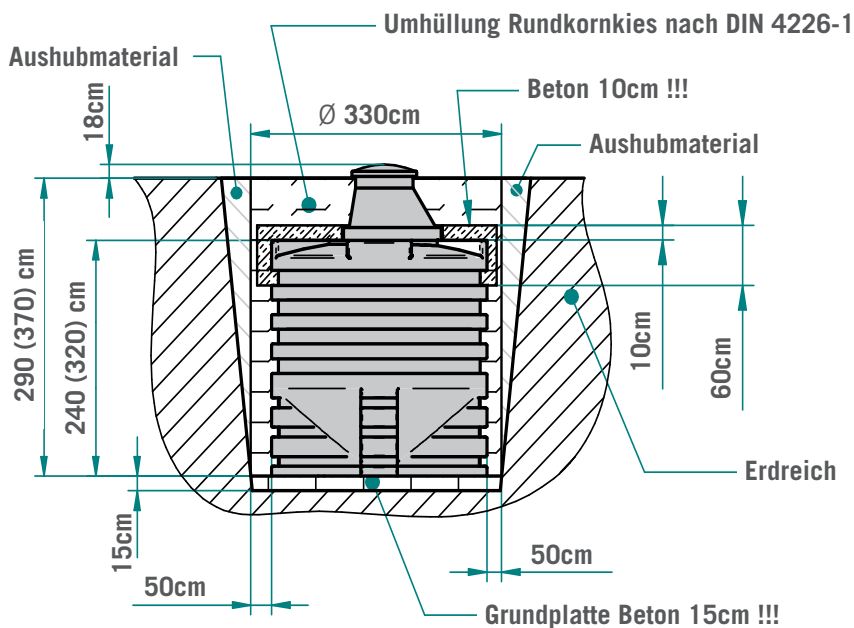
5.6.1 UMHÜLLEN

Als Umhüllungsmaterial ist Kabelsand (2 – 4mm) oder Rundkornkies mit einer Körnung 2/8 oder 4/16 zu verwenden. An der Speicherwand dürfen keine spitzen Steine oder ähnliches anliegen, da diese sonst zu Beschädigungen führen kann.

Die vier Konusflächen zwischen den Auflagefüßen müssen äußerst sorgfältig und ohne Hohlräume verdichtet werden, da an diesen Stellen hohe Kräfte wirken können.

Das weitere Umhüllen erfolgt lagenweise (max. 40cm Lagenhöhe). Darauf achten, dass kontinuierlich und nicht einseitig verfüllt und verdichtet wird. Dabei muss der Pellets-Erdlagertank ständig auf jegliche Verformungen kontrolliert werden.

Beim Umhüllen darf nur mit Handstampfer oder Füßen verdichtet werden.

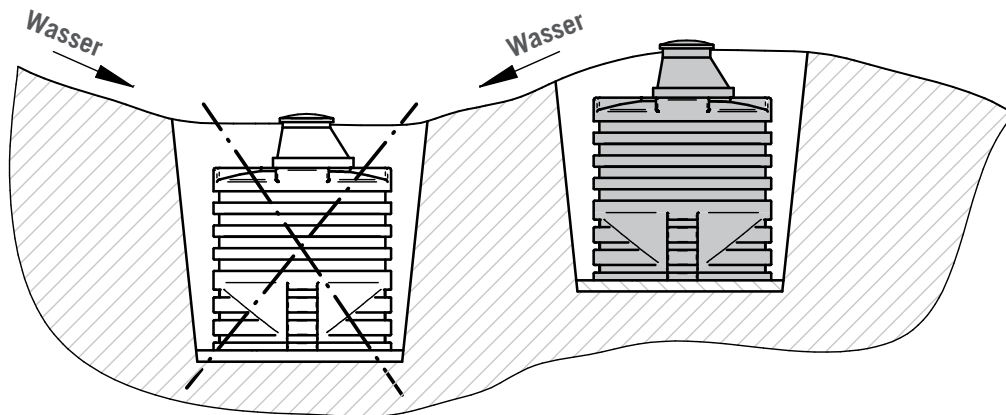


AUSHUBMATERIAL DARF NICHT ALS UMHÜLLUNGSMATERIAL VERWENDET WERDEN!

Weiters ist darauf zu achten, dass die Baugrube bis oben mit Rundkornkies befüllt wird, damit ein Absickern des aufgestauten Wassers möglich ist (siehe Abbildung: Umhüllen – Einbausituation1).

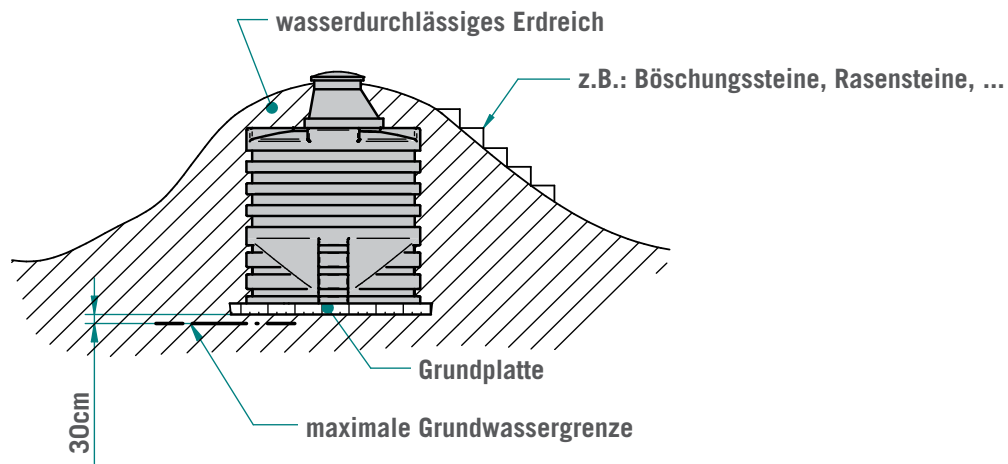
OBERHALB DES PELLETS-ERDLAGERTANKS UND BIS ZUR ERSTEN RIPPE HINUNTER (ca. 60cm) IST EINE 10cm STARKE BETONUMMANTELUNG (DURCHMESSER DES BEHÄLTERS) ZUR AUFNAHME DES ERDDRUCKES AUFZUTRAGEN!

Bei unebenem Gelände sollte der Pellets-Erdlagertank am höchsten Punkt eingegraben werden, da ansonsten eine Flutung der Baugrube entstehen kann (entspricht sonst Einbausituation 2).



5.6.2 VARIANTE ERHÖHTER EINBAU

Kann angewendet werden, wenn trotz Grundwasser keine Betonummantelung erfolgen soll.

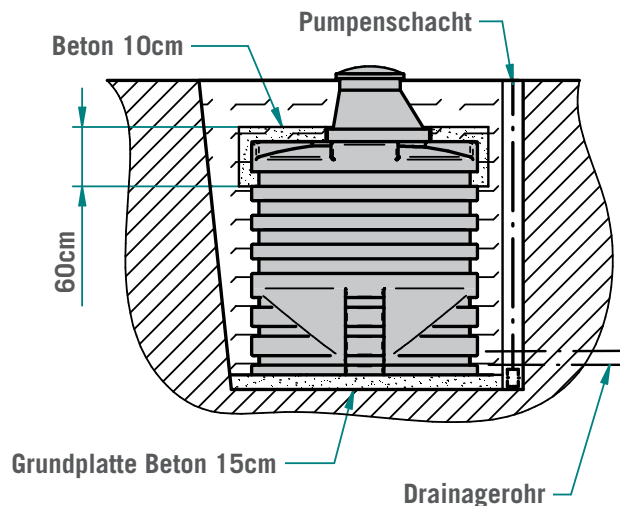


5.7 EINBAUSITUATION 2 - BINDIGER BODEN MIT DRAINAGE ODER TAUCHDRUCKPUMPE

Bei bindigen, wasserundurchlässigen Böden ist für eine ausreichende Ableitung (Drainage) des Grund- bzw. Sickerwassers zu sorgen.

Gegebenenfalls muss die Drainageleitung in einem senkrecht eingebauten DN400 Kunststoff- oder Betonrohr (je nach Tauchdruckpumpe) enden, in dem eine Tauchdruckpumpe eingelassen ist, die das überschüssige Wasser abpumpt.

Die Pumpe ist regelmäßig lt. Herstellerangabe zu warten und zu überprüfen.





5.8 EINBAUSITUATION 3 - WASSERUNDURCHLÄSSIGEM BODEN, GRUNDWASSER BZW. DRÜCKENDES WASSER

5.8.1 UMHÜLLEN

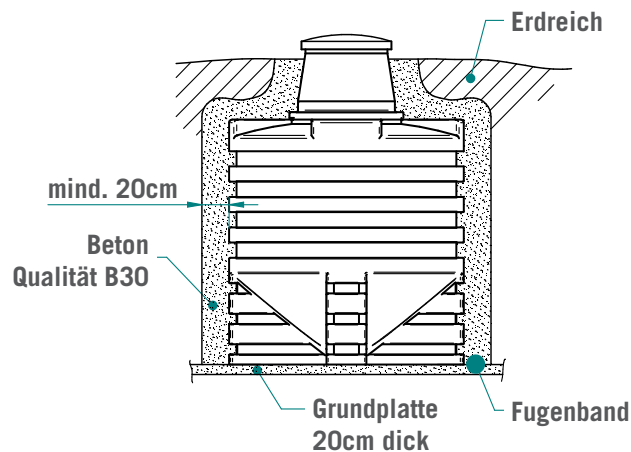
Beim Ummanteln des Pellets-Erdlagertanks mit Beton darf nur Beton (Qualität B30) verwendet werden. Dabei muss der Pellets-Erdlagertank ständig auf jegliche Verformungen kontrolliert werden. Der Pellets-Erdlagertank muss dauerhaft vor Erd- und Wasserdruck geschützt werden!

Der Betonmantel und die Grundplatte müssen durch Stahleinlagen und Fugendichtbändern miteinander verbunden und abgedichtet werden, damit eine sichere Verbindung des kompletten Betonkörpers gewährleistet ist. Das Hinterfüllen mit Beton erfolgt immer lagenweise (ca. 40cm Lagenhöhe). Die benötigte Betonmenge ergibt sich aus der jeweiligen Behältergröße (siehe Tabelle). Dabei ist eine Auftriebssicherung mit einem Sicherheitsfaktor von 1,3 vorzusehen.

Bestell-Nr.	Volumen (m ³)	empfohlene Betonmenge (m ³)*
Tank 8000	8	6,5
Tank 11000	11	8

* Empfohlene Mindestwerte, die dem jeweiligen Fall angepasst werden müssen.

BEI DRÜCKENDEM WASSER / GRUNDWASSER DARF NUR DIE VERSTÄRKTE AUSFÜHRUNG VERWENDET WERDEN!

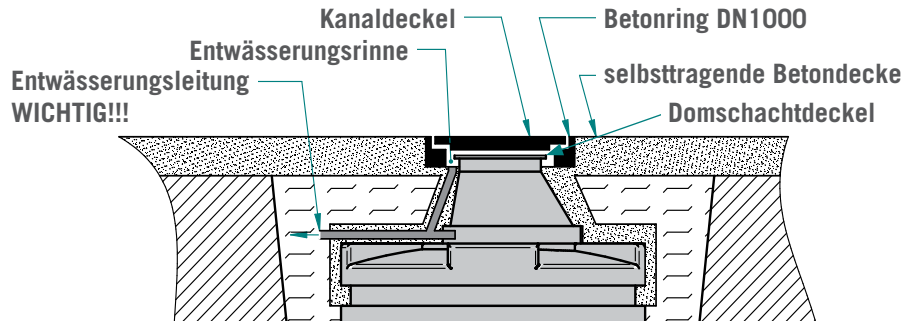


In Überschwemmungsgebieten ist die Lagerung von Pellets in der Erde grundsätzlich nicht geeignet.



5.9 BEFAHRBARKEIT

Soll nach dem Einbau die Befahrbarkeit gegeben werden, ist eine Lastableitung und das Errichten einer Stahlbetondecke notwendig (Absprache mit Verlegerfirma), siehe Schemaskizze.



5.10 ANSCHLÜSSE VERBINDUNGSROHR / RESTWASSERENTLEERUNG

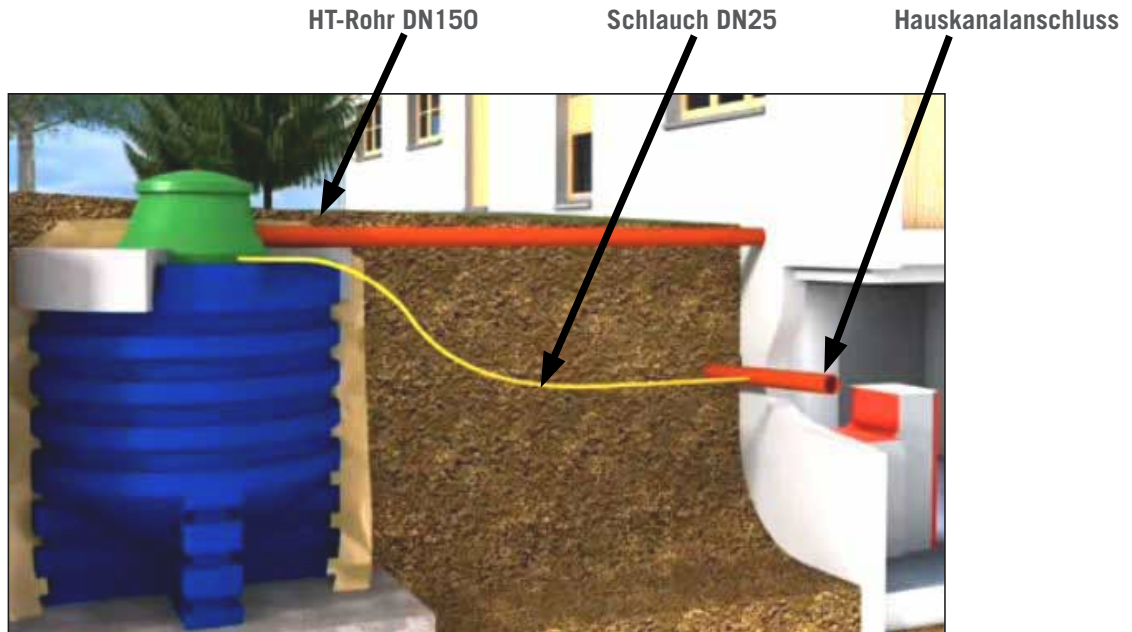
HT-Rohr DN150 auf den vorgegebenen Anschlussstutzen am Domschacht aufstecken und in der Erde Richtung Heizanlage möglichst gerade verlegen.

Anschluss für Restwasserentleerung DN25 mit einem Wasserschlauch (o.ä.) verbinden und in einen Kanal oder Sickerschacht führen. Diese Entleerung dient dazu, mögliches Wasser (offener Deckel bei Regen,...) aus dem Innenbereich des Domschachtes zu entfernen.

Anschluss für Schlauch DN25



Anschluss für HT-Rohr DN150



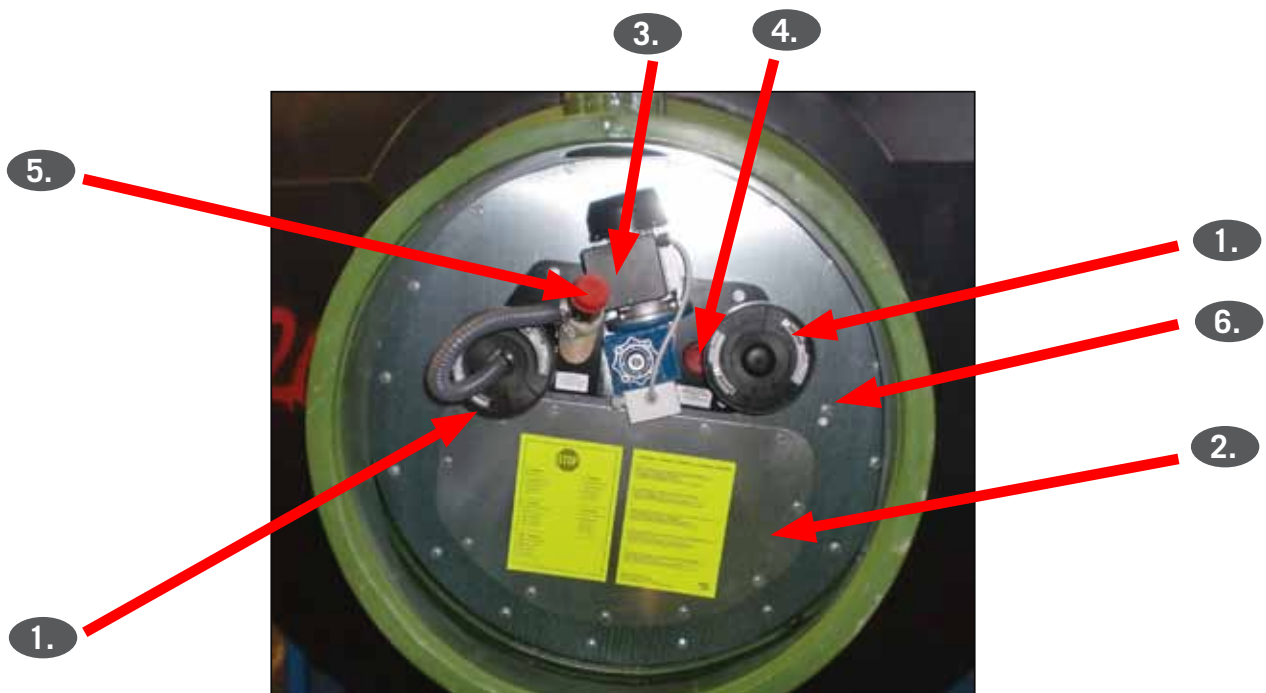
Vor der Inbetriebnahme ist darauf zu achten, dass der Pellets-Erdlagertank innen komplett trocken ist. Eventuelle Feuchtigkeitsreste (z.B. Eingraben bei Regen und geöffnetem Deckel,...) sind zu entfernen.

NUR BEI ABSOLUTER TROCKENHEIT IST DIE FUNKTIONALITÄT GEWÄHRLEISTET!

Über Einbausituationen, die in dieser Einbauanleitung nicht beschrieben sind, ist Rücksprache zu halten. Technische Änderung vorbehalten. Dieses ist eine allgemeine und unverbindliche Anleitung, aus der für den Einzelfall keine Gewährleistung erfolgen kann.

6. INBETRIEBNAHME

Alle Einbauten im Pellets-Erdlagertank sowie das Austragungssystem sind bereits vollständig vormontiert.





- 1) Die beiden Befüllanschlüsse (Storz-A Kupplungen,...) dienen zur Befüllung des Erdtanks
- 2) Durch den großzügigen Servicedeckel ist der Erdtank auch innen selbst im gefüllten Zustand jederzeit zugänglich.
- 3) Motoreinheit inkl. ABS-Steuerung
- 4) Anschluss DN50 für Pelletsförderschlauch
- 5) Luftregelventil mit Anschluss DN50 für Rückluftschlauch
- 6) Erdungsschraube

6.1 KONTROLLE AUSTRAGUNGSSYSTEM

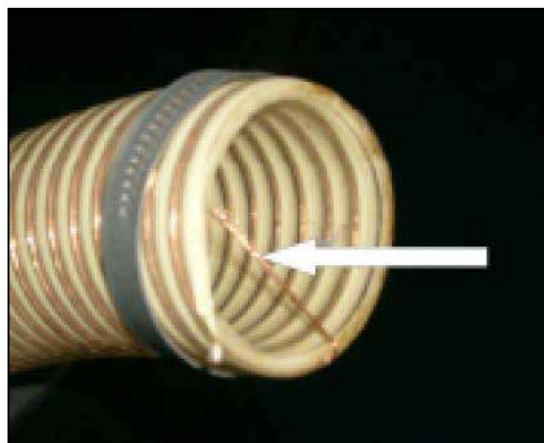
Servicedeckel öffnen und innen liegende(s) Stahlseil(e) bei Bedarf mittels der Spannschraube(n) nachspannen.



NUR WENN DAS STAHLSEIL AUSREICHEND GESPANNT IST, IST GEWÄHRLEISTET, DASS DAS AUSTRAGUNGSSYSTEM IM UNTERSTEN BEREICH GENAU MITTIG POSITIONIERT IST!

6.2 MONTAGE SCHLÄUCHE

In das aufgesteckte HT-Rohr DN150 den Pelletsförder- und den Rückluftschlauch verlegen bzw. einschieben und an den vorgegebenen Anschlüssen befestigen. Dazu Schlauchklemmen über den Förderschlauch schieben und diesen auf den Anschluss stecken. Der Erdungsdraht muss ausreichend Kontakt mit dem Austragungssystem aufweisen. Anschließend Schlauchklemmen festziehen.



TIPP: GLEICHZEITIG MIT DEN SCHLÄUCHEN DIE VERKABELUNG FÜR DEN AUSTRAGUNGSMOTOR UND DAS ERDUNGSKABEL EINFÜHREN!



Pelletsförder-
schlauch

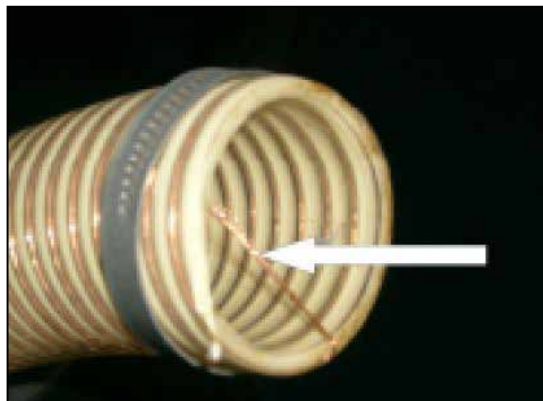
Rückluftschlauch

Verkabelung

ABS-Steuerung

6.2.1 HINWEISE SCHLAUCHVERLEGUNG

- Die maximale Gesamtlänge in eine Richtung und die maximale Höhe vom Boden des Pellets-Erdlagertank bis zur Pelletsheizung darf die vom Heizungshersteller angegebene Länge bzw. Höhe nicht überschreiten!
- Planungsunterlagen der Heizungshersteller sind unbedingt zu beachten und müssen eingehalten werden.
- Der minimalste Biegeradius der Schläuche beträgt 50cm.
- Die Schläuche müssen möglichst geradlinig und nicht in Schlaufen („auf und ab“) verlegt werden, da es sonst zu Problemen bei der Pelletsförderung kommen kann.
- Zuführ- und Rückluftschläuche müssen jeweils aus einem Stück sein und dürfen nicht gestückelt werden!
- Die Förderschläuche müssen geerdet werden, damit beim Transport der Pellets keine statische Aufladung entsteht: Erdungslitzen an den Schlauchenden ca. 5cm freilegen und nach innen in den Schlauch biegen.

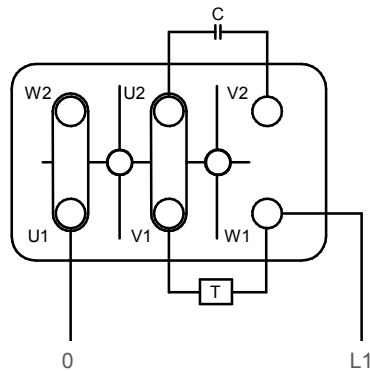


- Die Förderschläuche sind für einen Temperaturbereich von -15° bis $+60^{\circ}$ Celsius ausgelegt und dürfen daher nicht an unisolierten Heizungsrohren,... anliegen!
- Weiters dürfen die Förderschläuche im Freien nur in Verbindung mit einem Kabelschutzrohr verlegt werden, denn durch UV – Strahlen können die Schläuche brüchig werden.

BEI VERWENDUNG ANDERER SCHLAUCHDURCHMESSER ALS DN50,
MUSS EIN GEEIGNETES ÜBERGANGSSTÜCK VERWENDET WERDEN!

6.3 MONTAGE DER ELEKTRISCHEN ANSCHLÜSSE

Im Getriebemotor ist bereits ein Thermoschutz (Überlastschutz) integriert – Stromkabel mit dem Getriebemotor auf die vorgegebenen Anschlussklemmen verbinden, siehe Abbildung.



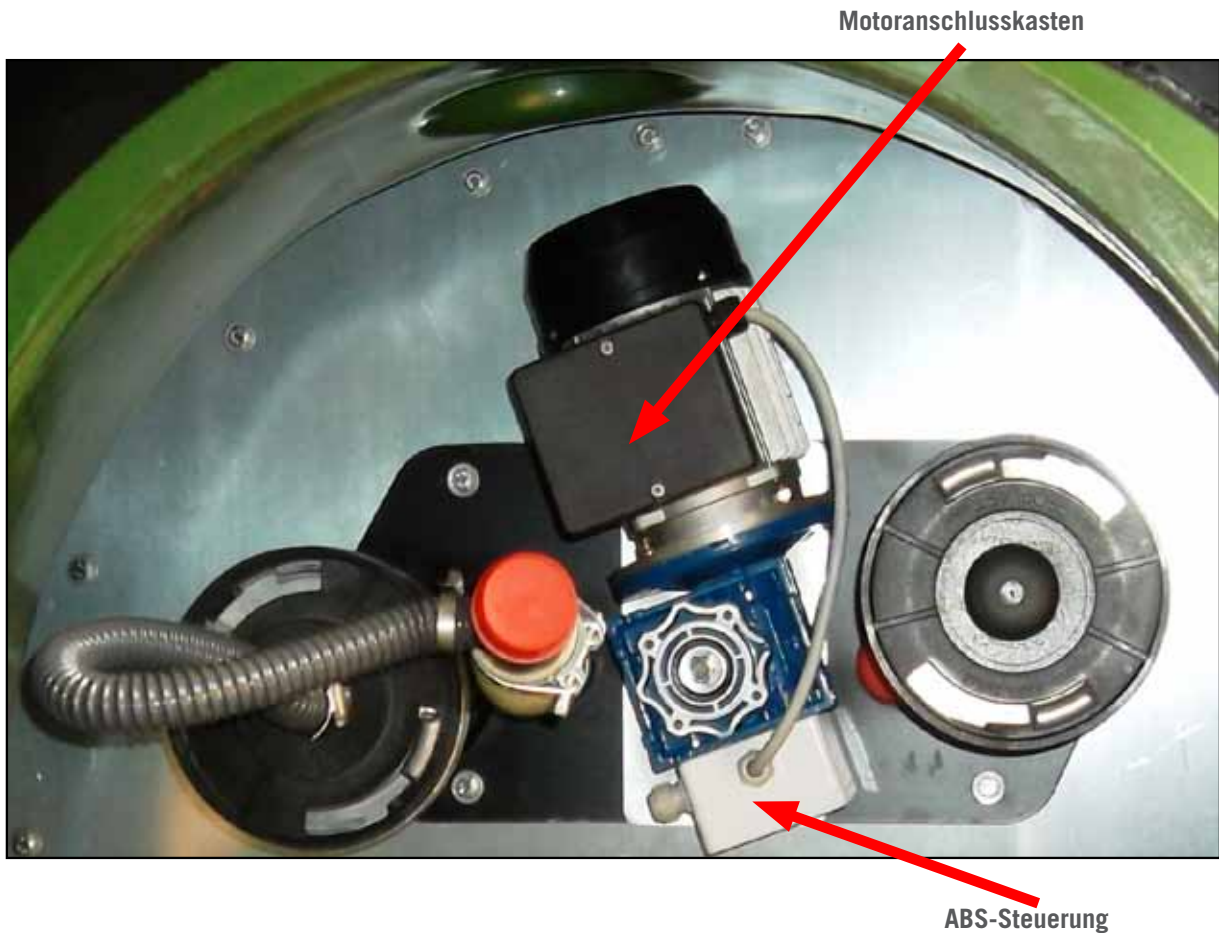
MOTOR MUSS IMMER RECHTDREHEND GESCHALTET SEIN!

Bei Verwendung der ABS-Steuerung muss das Stromkabel nicht beim Motoranschlusskasten, sondern direkt an der ABS-Steuerung befestigt werden (Austragungsmotor und ABS-Steuerung sind bereits vorverkabelt).

ACHTUNG:

Bei dem Austragungsmotor kann der Anlaufstrom kurzfristig über 6A steigen.

Falls diese Stromaufnahme für die Heizkesselabsicherung zu hoch ist, muss der Motor bauseitig über ein Relais geschaltet werden (Bedienungsanleitung Heizkesselhersteller beachten!).



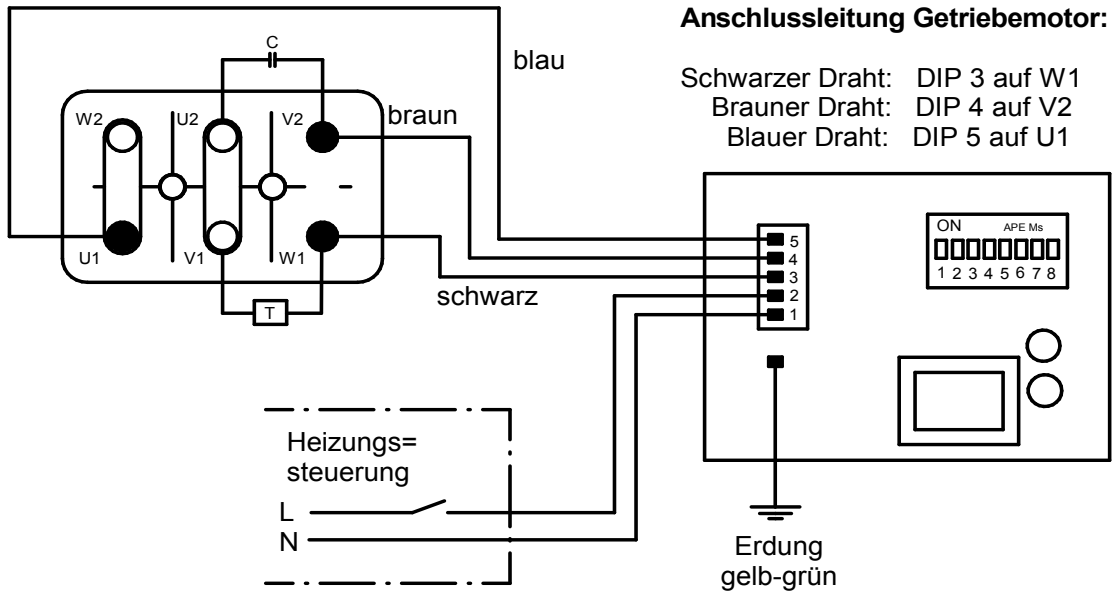
Motoranschlusskasten

ABS-Steuerung



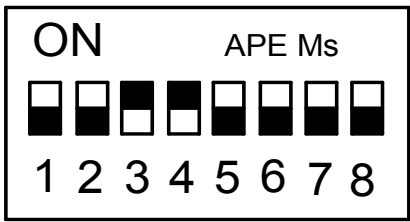
6.4 ABS – STEUERUNG ANSCHLUSSSCHEMA (FALLS VORHANDEN)

SCHALTBILD



GRUNDEINSTELLUNGEN DIP-SCHALTER

EMG 250W Anlaufkondensator



DIP 3 / 4 ON
 DIP 1 / 2 / 5 / 6 / 7 / 8 OFF



6.5 MOTORSCHUTZ - STEUERUNG

Für die einwandfreie Funktion muss ein Motorschutz (Überlastsicherung) vorhanden sein. Bei vielen Heizungstypen ist dieser in der Steuerung bereits integriert – wenn nicht, ist ein externer Motorschutz vorzusehen (Relais,...).

Allgemeine Hinweise:

Bei der Heizungssteuerung ist darauf zu achten, dass der Getriebemotor und das Gebläse zeitlich parallel geschaltet werden!

Empfehlenswert ist eine Anlaufverzögerung und eine Vorabschaltung des Getriebemotors zum Gebläse von etwa 10 Sekunden oder eine Taktung des Systems.

ALLE ANSCHLUSSPARAMETER (FÖRDERLEISTUNG, FREISAUGEN DER SCHLÄUCHE ETWA ALLE 30 SEKUNDEN, TAKTUNG DER AUSTRAGUNGSSCHNECKE,...) MÜSSEN DEN ÖRTLICHEN GEGEBENHEITEN ANGEPASST UND MIT DEM JEWEILIGEN HEIZUNGSHERSTELLER ABGEKLÄRT WERDEN!

6.6 ERDUNGSKABEL ANSCHLIESSEN

Erdungskabel (Ym16,0mm² gelbgrün, Anschluss Hauserdung) mit der vorgegebenen Erdungsschraube beim Pellets-Erdlagertank verbinden.

Alle Stahlteile im Pellets-Erdlagertank sind leitend miteinander verbunden und werden über die Erdungsschraube geerdet.

UNBEDINGT ERFORDERLICH!

6.7 FÜLLSTANDSANZEIGE

Der Füllstandsanzeiger dient zur Erfassung des Pelletsvorrates im Pellets-Erdlagertank.

Der Füllstandsmesser misst die Zeit des Austragungsmotors und errechnet sich daraus die entnommene Pelletsmenge. Die elektrischen Signale des Getriebemotors werden erfasst und auf den Füllstandsanzeiger übertragen.



Fülltaste

Bei einer vollständigen Befüllung des Pellets-Erdlagertank muss die Fülltaste ca. 10sec betätigt werden (bis alle Fülllampen leuchten) – mittels dieser wird die Behältersteuerung wieder auf Voll gesetzt.

Bei einer teilweisen Befüllung muss die Fülltaste solange betätigt werden, bis die gewünschten Fülllampen leuchten. Bei der Betätigung stellt sich die Steuerung nach 10 sec. auf Voll. Wird die Fülltaste weiter gedrückt gehalten, stellt sich die Steuerung alle 5 sec. um eine Fülllampe (=Menge siehe unten) zurück.

- Bei Tank 8000: jede Fülllampe entspricht 650kg
- Bei Tank 11000: jede Fülllampe entspricht 1000kg

z.B.: Tank 11000 wird befüllt mit 3000kg - es müssen 3 Fülllampen mehr leuchten als zuvor



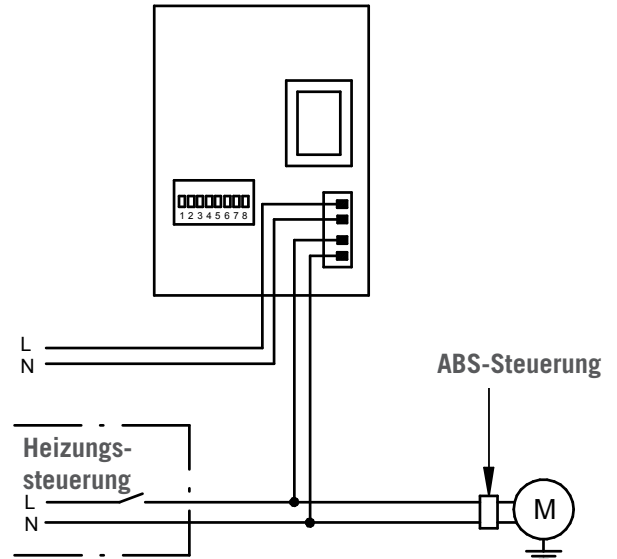
AUFGRUND UNTERSCHIEDLICHER PELLETSQUALITÄTEN KANN ES ZU ABWEICHUNGEN DER ENTNOMMENEN GEMESSENEN PELLETSMENGE KOMMEN. DAHER SOLLTE VOR DER ANGEZEIGTEN ENTLERUNG DIE LAGERMENGE KONTROLLIERT WERDEN!

Sicherheitshinweise:

- Die Montage darf nur von einem behördlich konzessionierten Unternehmen durchgeführt werden.
- Zur Vermeidung von Gefahren sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.
- Die in dieser Anleitung beschriebenen Punkte sind unbedingt zu beachten!
- Bei Nichtbeachtung erlischt jeglicher Garantieanspruch.

Mögliche Fehlerursache

- Kontrolllampe leuchtet ständig - Verkabelung falsch angeschlossen



7. BEFÜLLUNG DES PELLETS-ERDLAGERTANKS

Vor der Befüllung muss die Heizung ca. 30 Minuten vorher abgeschaltet werden.

Um einen reibungslosen Betrieb der gesamten Heizungsanlage zu gewährleisten, sollte vor der endgültigen Befüllung des Pellets-Erdlagertank ein Probelauf mit etwa 200kg Pellets (Sackware) durchgeführt werden.

NUR BEI EINWANDFREIER FUNKTIONSTÜCHTIGKEIT DARF DER PELLETS-ERDLAGERTANK KOMPLETT BEFÜLLT WERDEN!

Richtige Befüllung

Der Pellets-Erdlagertank muss mit Unterdruck befüllt werden, d.h. bei der Einblasung der Pellets wird gleichzeitig abgesaugt. Somit ist eine nahezu staubfreie Befüllung gewährleistet.

Bei Erstbefüllung des Pellets-Erdlagertank müssen ca 300kg Pellets drucklos in den Behälter geblasen oder händisch (Sackware) hineingeleert werden, um einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten.

Arbeitsablauf:

- 1) Befüll- und Absaugleitungen anschließen
- 2) Die Absaugung muss auf volle Leistung aufgedreht werden
- 3) Danach mit dem Pellets-Einblasvorgang langsam beginnen

DER PELLETS-ERDLAGERTANK DARF MAX. MIT 0,2 BAR BEFÜLLT WERDEN!

Ein kleiner Tipp für eine optimale Befüllung des Pellets-Erdlagertanks:

Nach der Befüllung die Schläuche tauschen (Befüllschlauch auf Stutzen für Absaugschlauch stecken und umgekehrt) und nochmals einblasen - dadurch kann der Schüttwinkel gering gehalten werden (bis zu 300kg mehr Pellets möglich!).



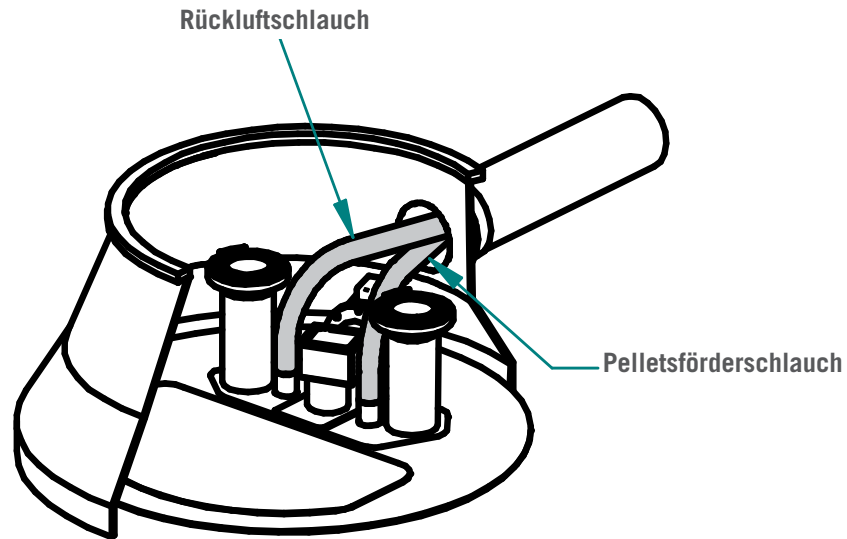
8. WARTUNGSANLEITUNG

8.1 ALLGEMEIN

Problem/Fehler	Mögliche Ursachen	Beseitigung
1. Getriebemotor im Domschacht läuft nicht an oder nur zeitweilig	<ul style="list-style-type: none"> • Motor wird von der Heizung nicht korrekt angesteuert, Motorverkabelung falsch angeschlossen • Verstopfung der Übergabestelle im Pellets-Erdlagertank • Motorschutz falsch angeschlossen • Fremdkörper ist vor oder während der Befüllung in den Pellets-Erdlagertank eingebracht worden und blockiert die Schnecke im untersten Bereich 	<ul style="list-style-type: none"> • Bedienungsanleitung der Heizung lesen • Motorverkabelung korrekt anschließen • siehe Verstopfung der Übergabestelle / Freisaugen • Motorschutz korrekt anschließen (Motordaten beachten) • Fremdkörper im Pellets-Erdlagertank
2. Verstopfung der Übergabestelle im Pellets-Erdlagertank	<ul style="list-style-type: none"> • Zyklon bei der Heizung dichtet nicht richtig • Luftgeschwindigkeit in den Förderschläuchen ist zu gering • Keine oder zu geringe Taktung 	<ul style="list-style-type: none"> • Rückschlagklappe beim Zyklon von Staub und Pelletsresten befreien • Schläuche und Befestigungen prüfen (Schlauchklemmen locker,...) • Zyklon prüfen • Taktung des Austragungs motors (Verhältnis der Laufzeit des Motors zum Gebläse) muss der jeweiligen Schlauchlänge an der Kesselsteuerung angepasst werden • jeweils anschließend Freisaugen
3. Freisaugen funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Getriebemotor ist längere Zeit ohne Absaugung gelaufen und die Pelletsmenge in der Übergabestelle ist zu hoch 	<ul style="list-style-type: none"> • Schnecke hochheben
4. Pellets-Erdlagertank ist längere Zeit störungsfrei gelaufen, es kommen nun aber keine Pellets mehr zur Heizung	<ul style="list-style-type: none"> • Pellets-Erdlagertank ist leer • Pellets-Erdlagertank ist nahezu leer (die Konusflächen im Erdtank können täuschen) 	<ul style="list-style-type: none"> • neu befüllen lassen • neu befüllen lassen
5. Fremdkörper ist in den bereits befüllten Pellets-Erdlagertank eingebracht worden und blockiert die Schnecke im untersten Bereich	<ul style="list-style-type: none"> • z.B. metallischer Fremdkörper wie Schraube,... ist beim Einbau in den bereits befüllten Pellets-Erdlagertank gefallen 	<ul style="list-style-type: none"> • Fremdkörper im Pellets-Erdlagertank

8.2 VERSTOPFUNG DER ÜBERGABESTELLE / FREISAUGEN

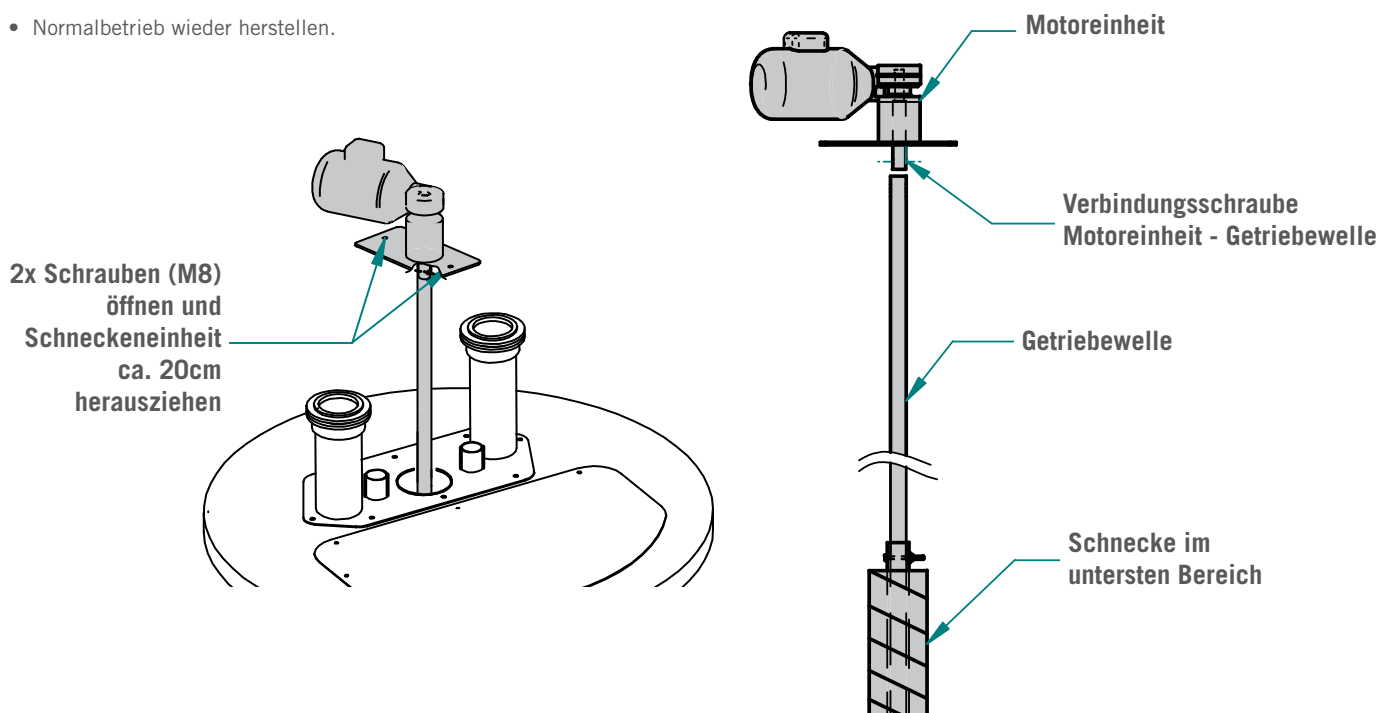
- Getriebemotor abschalten (z.B.: Heizungssteuerung - Handbetrieb).
- Gebläse auf Dauerbetrieb stellen.
- Im Domschacht beide Schläuche abstecken.
- Rückluftschlauch lose in den Domschacht legen.
- Saugschlauch abwechselnd jeweils für ca. 10 Sekunden an beide Rohrstützen anstecken (einmal links – einmal rechts) - durch die ständige Richtungsänderung kann die Überfüllung der Pellets abgesaugt werden.



- Vorgang so lange wiederholen, bis keine Pellets mehr in der Übergabestelle im Austragungssystem oder im Saugschlauch vorhanden sind.
- Beide Schläuche (Saug- und Rückluftschlauch) wieder befestigen.
- Normalbetrieb wieder herstellen (Getriebemotor dazuschalten,...).

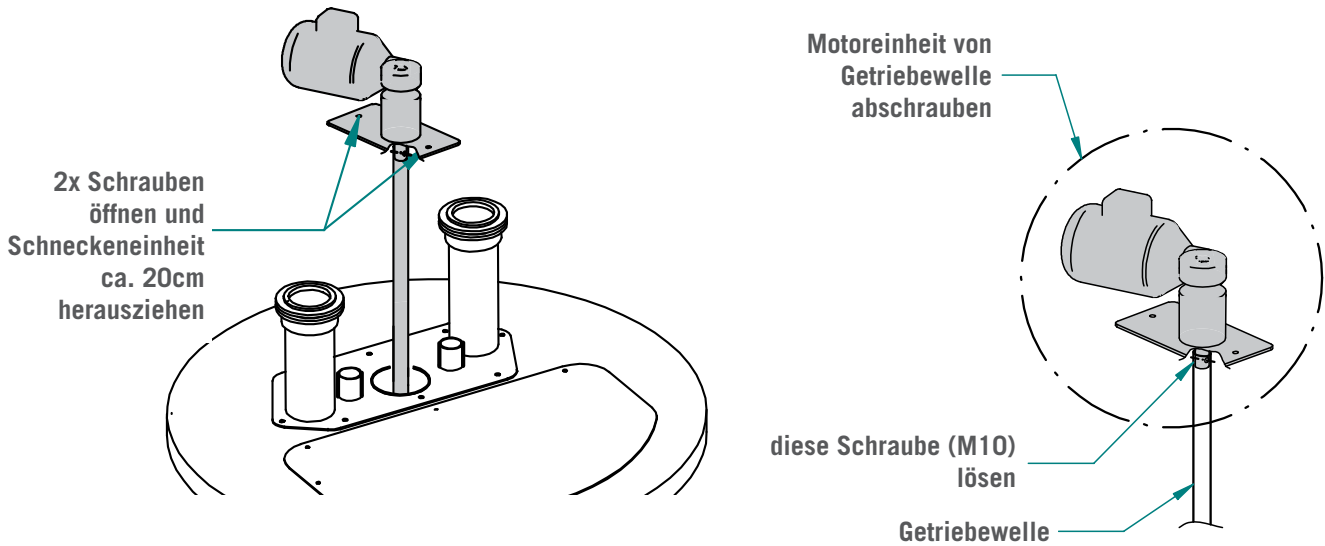
8.3 SCHNECKE HOCHHEBEN

- Getriebemotor und Gebläse abschalten (z.B.: Heizungssteuerung - Handbetrieb).
- Befestigungsschrauben der Motoreinheit (2x) öffnen.
- Gesamte Schneckeneinheit ca. 20 cm herausziehen Gebläse wieder einschalten.
- Freisaugen
- Sollte die Schneckeneinheit komplett herausgezogen werden: Motoreinheit von Getriebewelle lösen und neben in den Domschacht legen; anschließend Getriebewelle mit Schnecke herausziehen.
- Gebläse abschalten und Schneckeneinheit wieder hineinstellen – wenn die Schneckeneinheit nicht bis zur ursprünglichen Position eingeführt werden kann, Getriebemotor und Absaugung einschalten - die Schnecke „frisst“ sich wieder in die ursprüngliche Lage (unbedingt gleichzeitig absaugen!).
- Befestigungsschrauben der Motoreinheit (2x) wieder befestigen.
- Normalbetrieb wieder herstellen.

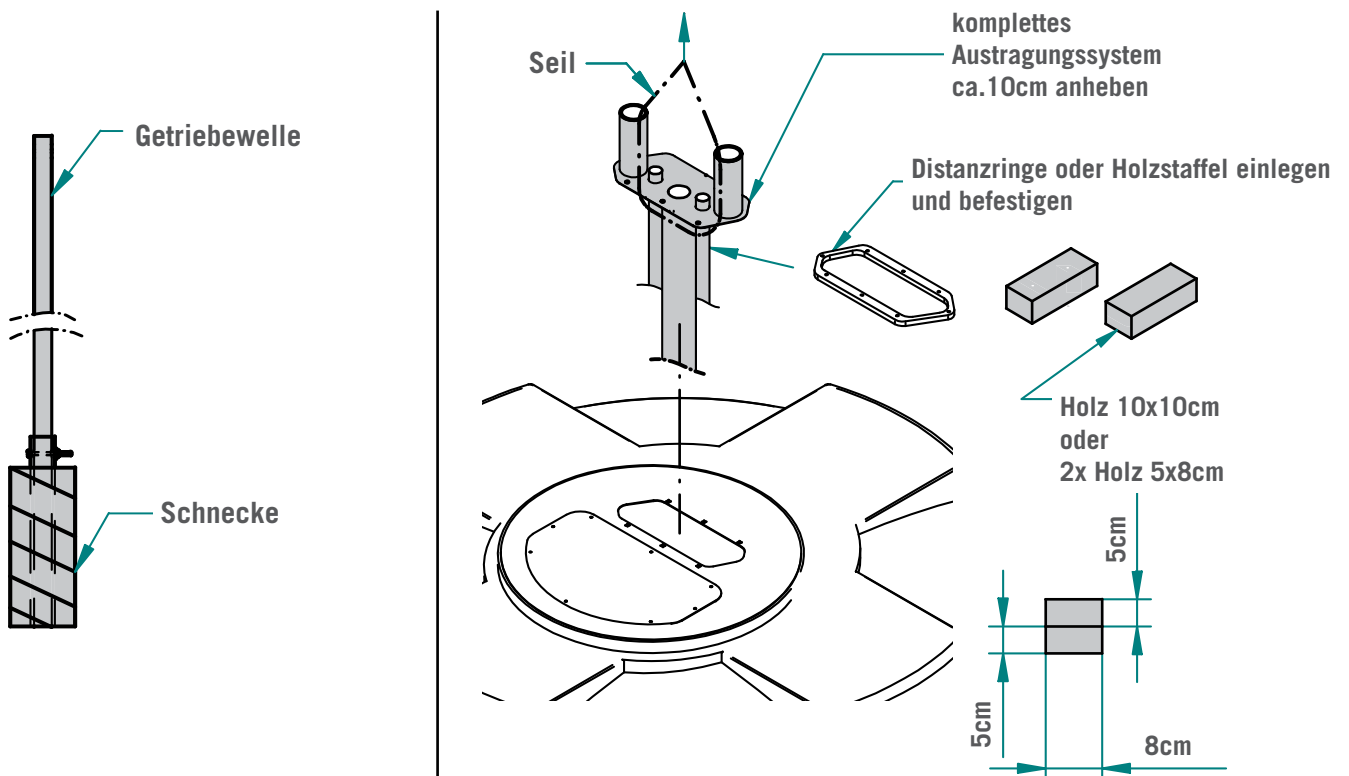


8.4 FREMDKÖRPER IM PELLETS-ERDLAGERTANK

- Getriebemotor und Gebläse abschalten (z.B.: Heizungssteuerung - Handbetrieb).
- Befestigungsschrauben der Motoreinheit (2x) öffnen.
- Gesamte Schneckeneinheit ca. 20cm herausziehen.
- Motoreinheit von Getriebewelle abschrauben und neben in den Domschacht legen.

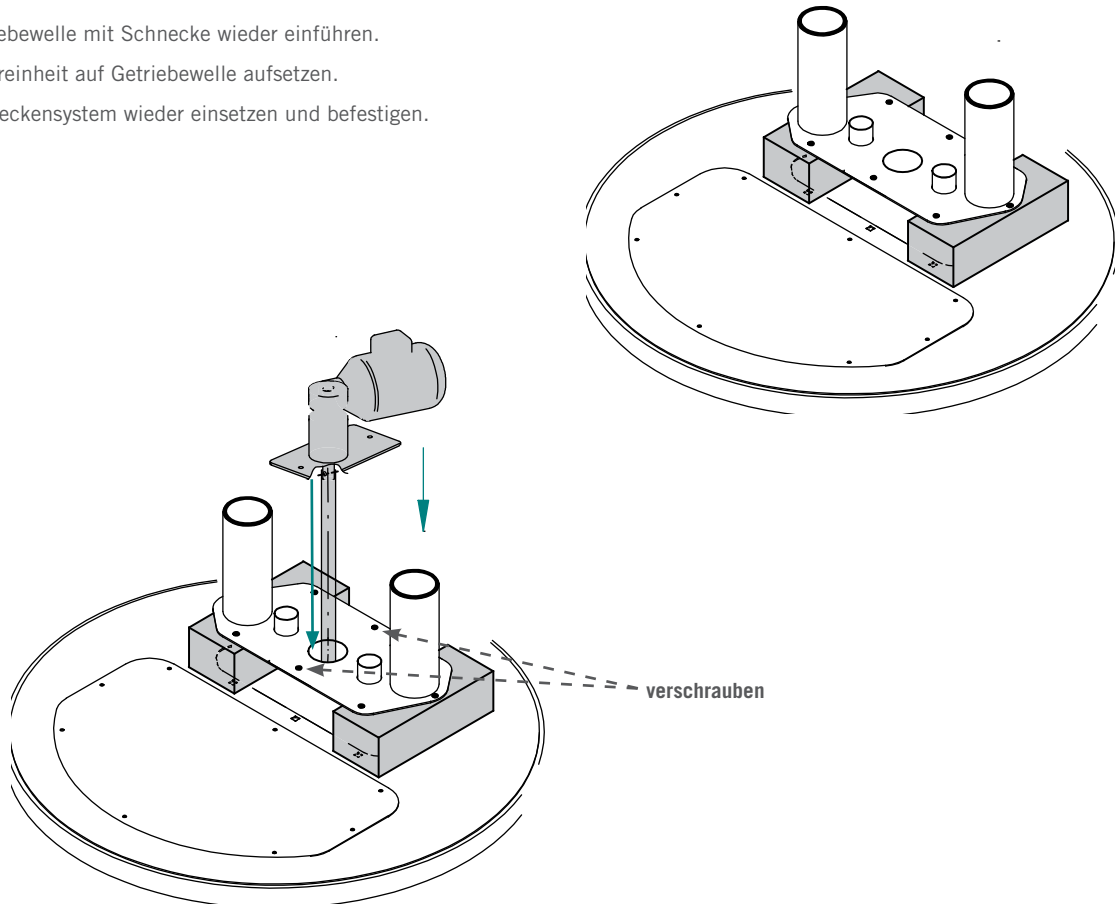


- Anschließend Getriebewelle mit Schnecke komplett herausziehen.
- Austragungssystem abschrauben und ca. 10cm herausziehen (z.B. Seil durch die Befüllstutzen ziehen und anheben, möglicherweise sollten 2 Personen anheben, da eine gewisse Kraft erforderlich ist).
- Austragungssystem auf Holzstafel oder Distanzringe ausreichend befestigen.





- Getriebewelle mit Schnecke wieder einführen.
- Motoreinheit auf Getriebewelle aufsetzen.
- Schneckensystem wieder einsetzen und befestigen.



innovations for life



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