fröling

Montage- und Bedienungsanleitung

Pellets-Saugschnecke



Deutschsprachige Original-Montage- und Bedienungsanleitung für Fachkraft und Bediener!

Anweisungen und Sicherheitshinweise lesen und beachten!
Technische Änderungen, Druck- und Satzfehler vorbehalten!

M1430421_de | Ausgabe 14.09.2021

1 Allgemein 3

2 Sicherheit 4

2.1 Gefahrenstufen von Warnhinweisen 4

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung 5

2.2.1 Zulässige Brennstoffe 5

2.3 Qualifikation des Montagepersonals 6

2.4 Schutzausrüstung des Montagepersonals 6

2.5 Qualifikation des Bedienpersonals 6

2.6 Schutzausrüstung des Bedienpersonals 7

2.7 Ausführungshinweise 7

2.7.1 Normen 7

2.7.2 Anforderungen an den Aufstellungsort 8

3 Technik 9

3.1 Abmessungen 9

3.1.1 Systemlängen 9

3.1.2 Trogabmessungen 9

3.2 Technische Daten 9

4 Lagerraumgestaltung 10

4.1 Größe des Lagerraums 11

4.2 Prallmatte 11

4.3 Verplankung der Lagerraumtür 12

4.4 Schrägboden 12

4.5 Befüllkupplungen 13

5 Montage 14

5.1 Transport 14

5.2 Zwischenlagerung 14

5.3 Lieferumfang 14

5.4 Pellets-Saugschnecke montieren 16

5.5 Mauerdurchführung montieren 24

5.6 Montagehinweise für Schlauchleitungen 26

5.6.1 Potentialausgleich 27

5.7 Elektrischer Anschluss 28

6 Hinweise zur Rückluftführung 29

6.1 Änderung der Rückluftführung 29

1 Allgemein

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause Fröling entschieden haben. Das Produkt ist nach dem neuesten Stand der Technik ausgeführt und entspricht den derzeit geltenden Normen und Prüfrichtlinien.

Lesen und beachten Sie die mitgelieferte Dokumentation und halten Sie diese ständig in unmittelbarer Nähe zur Anlage verfügbar. Die Einhaltung der in der Dokumentation dargestellten Anforderungen und Sicherheitshinweise stellen einen wesentlichen Beitrag zum sicheren, sachgerechten, umweltschonenden und wirtschaftlichen Betrieb der Anlage dar.

Durch die ständige Weiterentwicklung unserer Produkte können Abbildungen und Inhalte geringfügig abweichen. Sollten Sie Fehler feststellen, informieren Sie uns bitte: doku@froeling.com.

Technische Änderungen vorbehalten!

Ausstellen der Übergabeerklärung

Gemäß Definition der Maschinenrichtlinie handelt es sich um eine unvollständige Maschine. Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut worden ist, den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG entspricht.

Die Einhaltung der offenen Bestimmungen und die Prüfung des korrekten Einbaus muss in der Übergabeerklärung der Einbauerklärung (im Dokumentationspaket enthalten) bestätigt werden.

2 Sicherheit

2.1 Gefahrenstufen von Warnhinweisen

In dieser Dokumentation werden Warnhinweise in den folgenden Gefahrenstufen verwendet, um auf unmittelbare Gefahren und wichtige Sicherheitsvorschriften hinzuweisen:

⚠ GEFAHR

Die gefährliche Situation steht unmittelbar bevor und führt, wenn die Maßnahmen nicht befolgt werden, zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod. Befolgen Sie unbedingt die Maßnahme!

⚠ WARNUNG

Die gefährliche Situation kann eintreten und führt, wenn die Maßnahmen nicht befolgt werden, zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod. Arbeiten Sie äußerst vorsichtig.

⚠ VORSICHT

Die gefährliche Situation kann eintreten und führt, wenn die Maßnahmen nicht befolgt werden, zu leichten oder geringfügigen Verletzungen.

HINWEIS

Die gefährliche Situation kann eintreten und führt, wenn die Maßnahmen nicht befolgt werden, zu Sach- oder Umweltschäden.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Fröling Pellets-Saugschnecke ist ausschließlich für die Austragung von Brennstoffen aus hierfür geeigneten Lagerräumen bestimmt. Es dürfen nur jene Brennstoffe verwendet werden, die im Abschnitt „Zulässige Brennstoffe“ definiert sind!

Die Anlage darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst benutzt werden! Die Inspektions- und Reinigungsintervalle der Bedienungsanleitung sind zu beachten. Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen!

Für eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung und daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht.

Es sind entweder Original-Ersatzteile oder vorgegebene abweichende Ersatzteile zu verwenden, die vom Hersteller autorisiert sind. Werden Änderungen oder Modifikationen jeglicher Art am Produkt vorgenommen, die von den Gegebenheiten laut Hersteller abweichen, erlischt die Konformität des Produktes zur zugrundeliegenden Richtlinie. In diesem Fall muss eine erneute Risikobewertung des Produktes durch den Betreiber der Anlage veranlasst werden und in eigener Verantwortung eine Konformitätsbewertung gemäß der zugrundeliegenden Richtlinie(n) für das Produkt durchgeführt sowie eine zugehörige Erklärung erstellt werden. Diese Person übernimmt damit alle Rechte und Pflichten eines Herstellers.

2.2.1 Zulässige Brennstoffe

Holzpellets

Holzpellets aus naturbelassenem Holz mit einem Durchmesser von 6 mm

Normenhinweis

EU:	Brennstoff gem. EN ISO 17225 - Teil 2: Holzpellets Klasse A1 / D06
und/oder:	Zertifizierungsprogramm EN*plus* bzw. DIN*plus*

Allgemein gilt:

Lagerraum vor Neubefüllung auf Pelletsstaub prüfen und gegebenenfalls reinigen!

2.3 Qualifikation des Montagepersonals

⚠ VORSICHT



Bei Montage und Installation durch unqualifizierte Personen:

Sachschaden und Verletzungen möglich!

Für die Montage und Installation gilt:

- ❒ Anweisungen und Hinweise in den Anleitungen beachten
- ❒ Arbeiten an der Anlage nur durch einschlägig qualifizierte Personen durchführen lassen

Montage, Installation, Erstinbetriebnahme sowie Instandsetzungsarbeiten dürfen nur durch qualifizierte Personen durchgeführt werden:

- Heizungstechniker / Gebäudetechniker
- Elektroinstallationstechniker
- Fröling Werkskundendienst

Das Montagepersonal muss die Anweisungen in der Dokumentation gelesen und verstanden haben.

2.4 Schutzausrüstung des Montagepersonals

Für persönliche Schutzausrüstung gemäß den Vorschriften zur Unfallverhütung sorgen!



- Bei Transport, Aufstellung und Montage:
  - geeignete Arbeitsbekleidung
  - Schutzhandschuhe
  - Sicherheitsschuhe (mind. Schutzklasse S1P)

2.5 Qualifikation des Bedienpersonals

⚠ VORSICHT



Bei Zutritt zum Lagerraum durch Unbefugte:

Sachschaden und Verletzungen möglich!

- ❒ Der Betreiber ist beauftragt, unbefugte Personen, insbesondere Kinder, von der Anlage fernzuhalten.

Es ist nur dem geschulten Betreiber gestattet, die Anlage zu bedienen! Darüber hinaus muss der Bediener die Anweisungen in der Dokumentation gelesen und verstanden haben.

2.6 Schutzausrüstung des Bedienpersonals

Für persönliche Schutzausrüstung gemäß den Vorschriften zur Unfallverhütung sorgen!



- Bei Bedienung, Inspektion und Reinigung:
  - geeignete Arbeitsbekleidung
  - Schutzhandschuhe
  - Festes Schuhwerk

2.7 Ausführungshinweise

Es ist generell untersagt, Umbauarbeiten an der Anlage durchzuführen und sicherheitstechnische Ausrüstungen zu ändern oder unwirksam zu machen.

Neben der Bedienungsanleitung und der im Verwenderland geltenden verbindlichen Vorschriften hinsichtlich Aufstellung und Betrieb der Anlage sind auch die feuer-, baupolizeilichen und elektrotechnischen Auflagen zu beachten!

HINWEIS! Alle Ausführungshinweise wie z.B. Installation und Genehmigung der Anlage, Kaminanschluss/Kaminsystem etc. siehe Montageanleitung des Kessels.

2.7.1 Normen

Die Installation und Inbetriebnahme der Anlage muss nach den örtlichen feuer- und baupolizeilichen Vorschriften durchgeführt werden. Folgende Normen und Vorschriften sind jedenfalls zu beachten:

ÖNORM / DIN EN 60204	Sicherheit von Maschinen; Elektrische Ausrüstung von Maschinen, Teil 1: Allgemeine Anforderungen
TRVB H 118	Technische Richtlinien Vorbeugender Brandschutz (Österreich)
ÖNORM H 5170	Bau- und brandschutztechnische Anforderungen (Österreich)
ÖNORM H 5190	Heizungsanlagen - Schallschutztechnische Maßnahmen
EN ISO 13857	Sicherheit von Maschinen; Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen
EN 13501	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten

2.7.2 Anforderungen an den Aufstellungsort

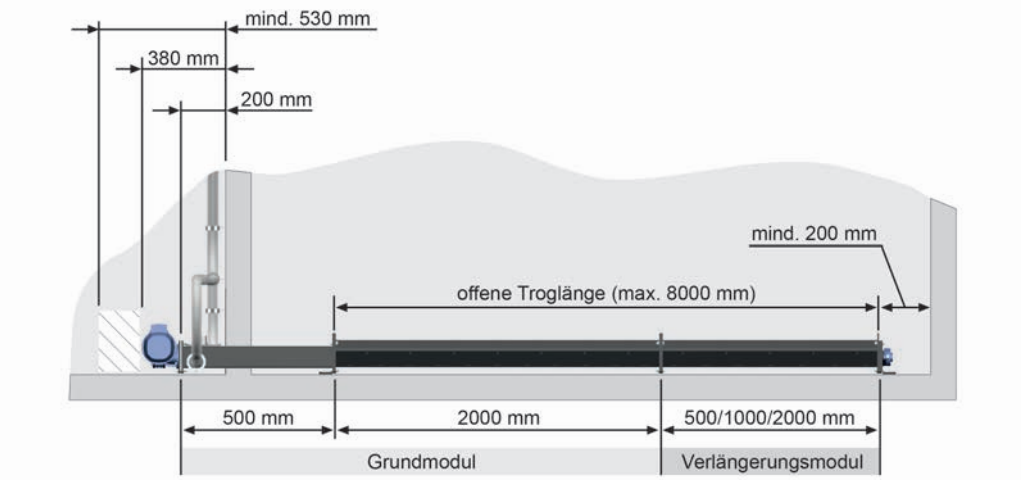
- Alle Wände und tragenden Elemente müssen den statischen Belastungen standhalten. Die baulichen Voraussetzungen gegebenenfalls mit einem Statiker abstimmen. Die regionalen Brandschutzbestimmungen beachten.
- Wasserführende Leitungen im Bereich von Pellets-Lagerraum und den Fördereinheiten wegen möglicher Bildung von Kondenswasser und der Gefahr von Rohrbrüchen vermeiden.
- Rohrleitungen, die nicht mit vertretbarem Aufwand entfernt werden können und die Flugbahn der Pellets beim Befüllen kreuzen, strömungs- und bruchsicher verkleiden (z. B. Ableitblech, Holzverschalung). Die Verkleidung so ausführen, dass die Pellets umgeleitet und nicht zerstört werden.
- Im Pellets-Lagerraum keine elektrischen Bauelemente wie Schalter, Licht, Verteilerdosen oder andere Zündquellen installieren. Notwendige Installationen entsprechend der regional gültigen Vorschriften in explosionsgeschützter Ausführung errichten.
- Türen, Fenster und Luken zum Pellets-Lagerraum müssen nach außen aufgehen und mit einer umlaufenden Dichtung versehen sein (staubdicht), um ein Austreten von Staub aus dem Lagerraum, vor allem in andere Räume, zu verhindern.
- Die Anlage ist nur für frostsichere und witterungsgeschützte Innenräume geeignet.
  ➲ "Montagehinweise für Schlauchleitungen" [▸ 26]

Weitere Details zur technischen Ausstattung des Pellets-Lagerraums beachten!
➲ "Lagerraumgestaltung" [▸ 10]

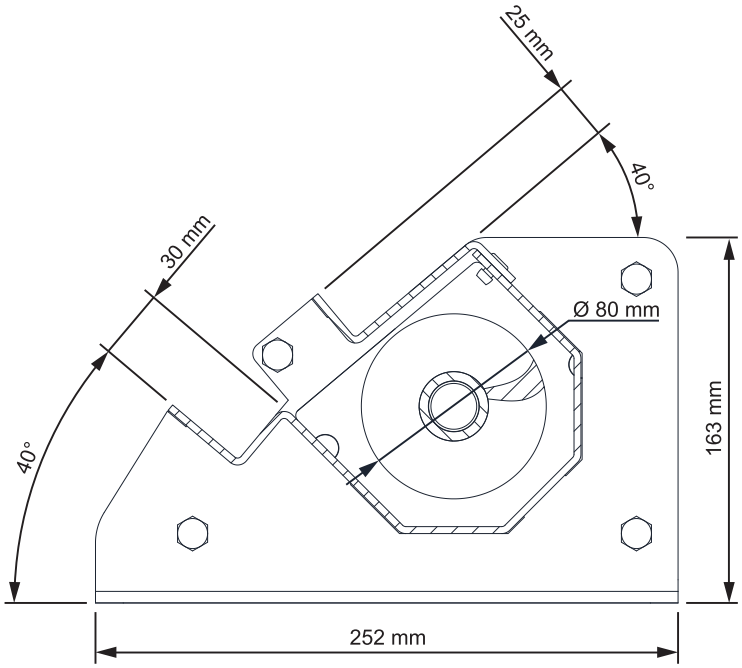
3 Technik

3.1 Abmessungen

3.1.1 Systemlängen



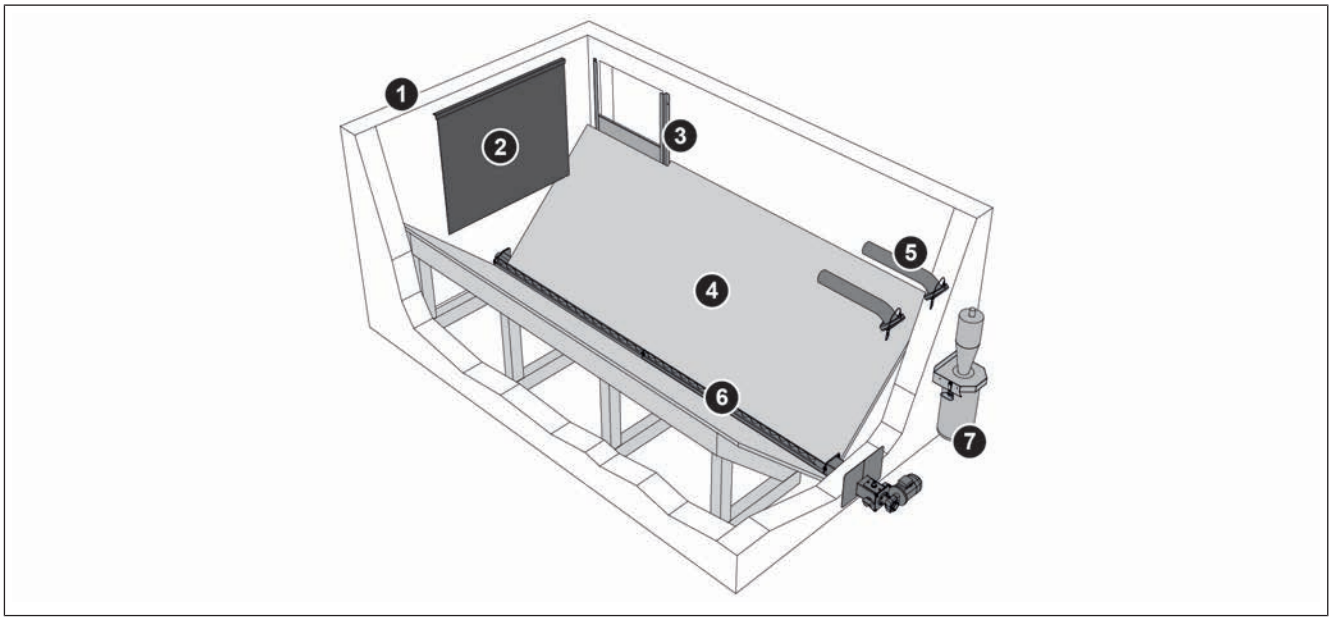
3.1.2 Trogabmessungen



3.2 Technische Daten

Benennung	Wert
Versorgung Antriebsmotor	230 VAC / 50 Hz
Leistungsaufnahme Antriebsmotor	0,37 kW

4 Lagerraumgestaltung



1	Lagerraum für Holzpellets ➲ "Größe des Lagerraums" [▸ 11]
2	Prallmatte gegenüber Einblasstutzen ➲ "Prallmatte" [▸ 11]
3	Verplankung der Lagerraumtür ➲ "Verplankung der Lagerraumtür" [▸ 12]
4	Schrägboden ➲ "Schrägboden" [▸ 12]
5	Befüllkupplungen für Brennstoffeinbringung ➲ "Befüllkupplungen" [▸ 13]
6	Pellets-Saugschnecke Ø 80
7	Pelletsentstauber PST (optional)

4.1 Größe des Lagerraums

Der Lagerraum sollte etwa das 1,5-fache des Jahresbedarfs an Pellets fassen können und ist u.a. von der Heizlast der Anlage abhängig.

Faustformel: **1m³ Lagerraum / kW Heizlast**

HINWEIS

Staubbildung bei Pellets

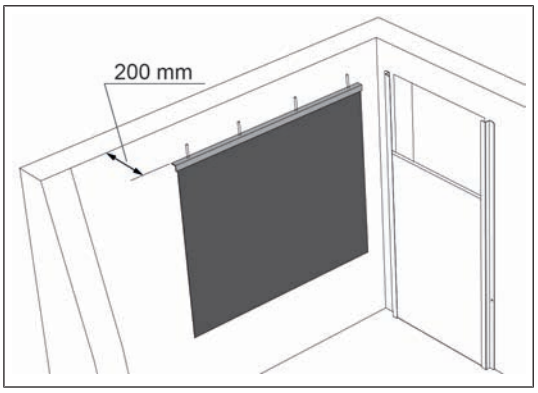
Staub, der sich im Laufe der Zeit durch Pellets am Boden absetzt, beeinträchtigt die Austragung der Pellets aus dem Lagerraum

- ❒ Lagerraum regelmäßig vollständig entleeren und reinigen
- ❒ Lagerraum vor jeder Befüllung kontrollieren und bei Bedarf reinigen

TIPP: Für eine langfristige und betriebssichere Funktionalität der Kesselanlage wird zum Einbau des Pelletsentstaubers PST geraten

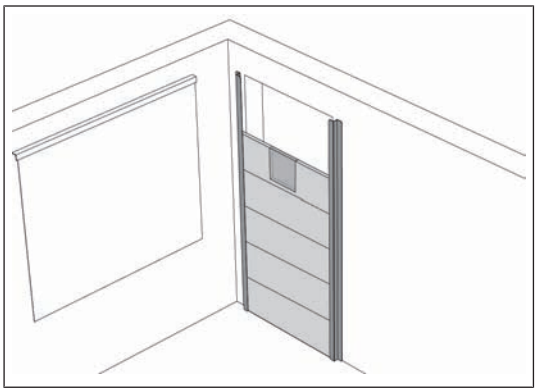
4.2 Prallmatte

HINWEIS! Die Prallmatte verhindert, dass beim Befüllen Pellets an Wand prallen und zerbrechen sowie Verputzteile aus Wand schlagen. Abgeschlagene Mauer-, Verputzteile und andere Fremdkörper können das Austragsystem verstopfen, die Pelletszuförderung in den Kessel stören und somit einen Ausfall der Anlage bewirken. Bei derartigen Störungen entfallen Garantieansprüche.



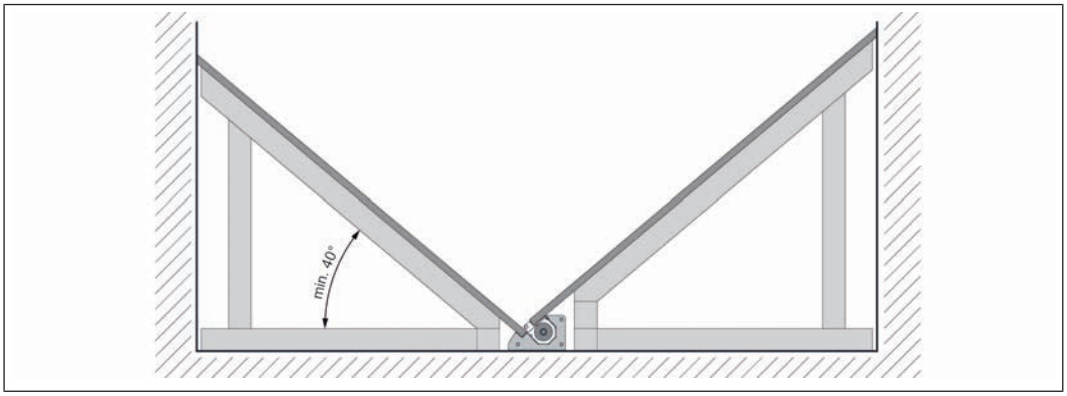
- Prallmatte gegenüber Einblasstutzen montieren
- Im rechten Winkel zu Flugbahn der Pellets montieren
- Abstand zu Wand mindestens 200 mm

4.3 Verplankung der Lagerraumtür



- Brandschutztür zum Pelletslagerraum gemäß den örtlichen Vorschriften ausführen
- Verplankung an der Innenseite des Lagerraums mit Holzbretter
  - Türschienen und Türschutzbretter bei Fröling GesmbH erhältlich
- TIPP: Sichtfenster montieren

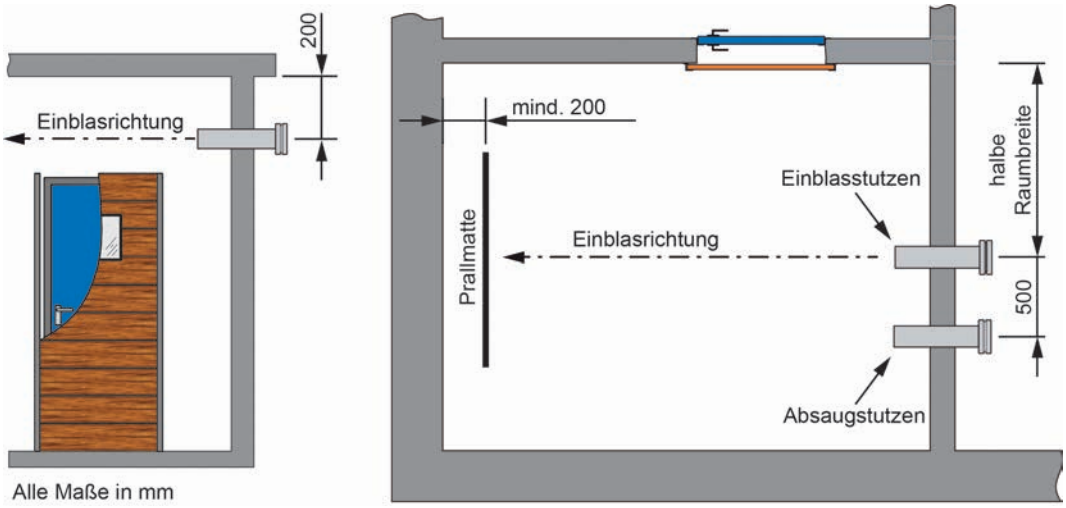
4.4 Schrägboden



- Trog der Pellets-Saugschnecke mittig im Raum positionieren
- Konstruktion so ausführen, dass Gewicht der Pellets aufgenommen und auf Untergrund übertragen wird
  Faustformel für die Berechnung des Gesamtgewichts: **1 m³ Pellets ≙ 650 kg**
- Schrägboden unter einem Winkel von mindestens 40° (optimal 45 - 50°) ausführen
- Schrägboden darf Wände nicht berühren, damit Vibrationen nicht auf Mauerwerk übertragen werden (Körperschall)
- Glatte Oberfläche des Schrägbodens, damit Pellets nachrutschen
- Keine Kanten und Stege
- Schrägboden an umlaufenden Wänden dicht ausführen, damit keine Pellets hinter Schrägboden rieseln

4.5 Befüllkupplungen

Die Befüllkupplungen dienen zum Befüllen des Pellets-Lagerraums, wobei die mittig situierte Kupplung als Einblasstutzen und die außermittig situierte als Absaugstutzen für den Staub dient.



Die Durchbrüche bauseits mit einem Durchmesser von mind. 150 mm hergestellen. Die Befüllkupplungen 200 mm unterhalb der Decke positionieren. Für eine feste Verbindung mit dem Mauerwerk die Befüllkupplungen mit dem Verdrehschutz einmauern bzw. einbetonieren. Mit Montageschaum befestigte Befüllkupplungen können sich durch das Ankuppeln des Befüllschlauchs lockern. Um der Gefahr einer statischen Aufladung entgegenzuwirken, die Befüllkupplungen erden!

5 Montage

5.1 Transport

Das Produkt wird in Karton verpackt auf Palette(n) geliefert.

HINWEIS

Beschädigung der Komponenten bei unsachgemäßer Einbringung

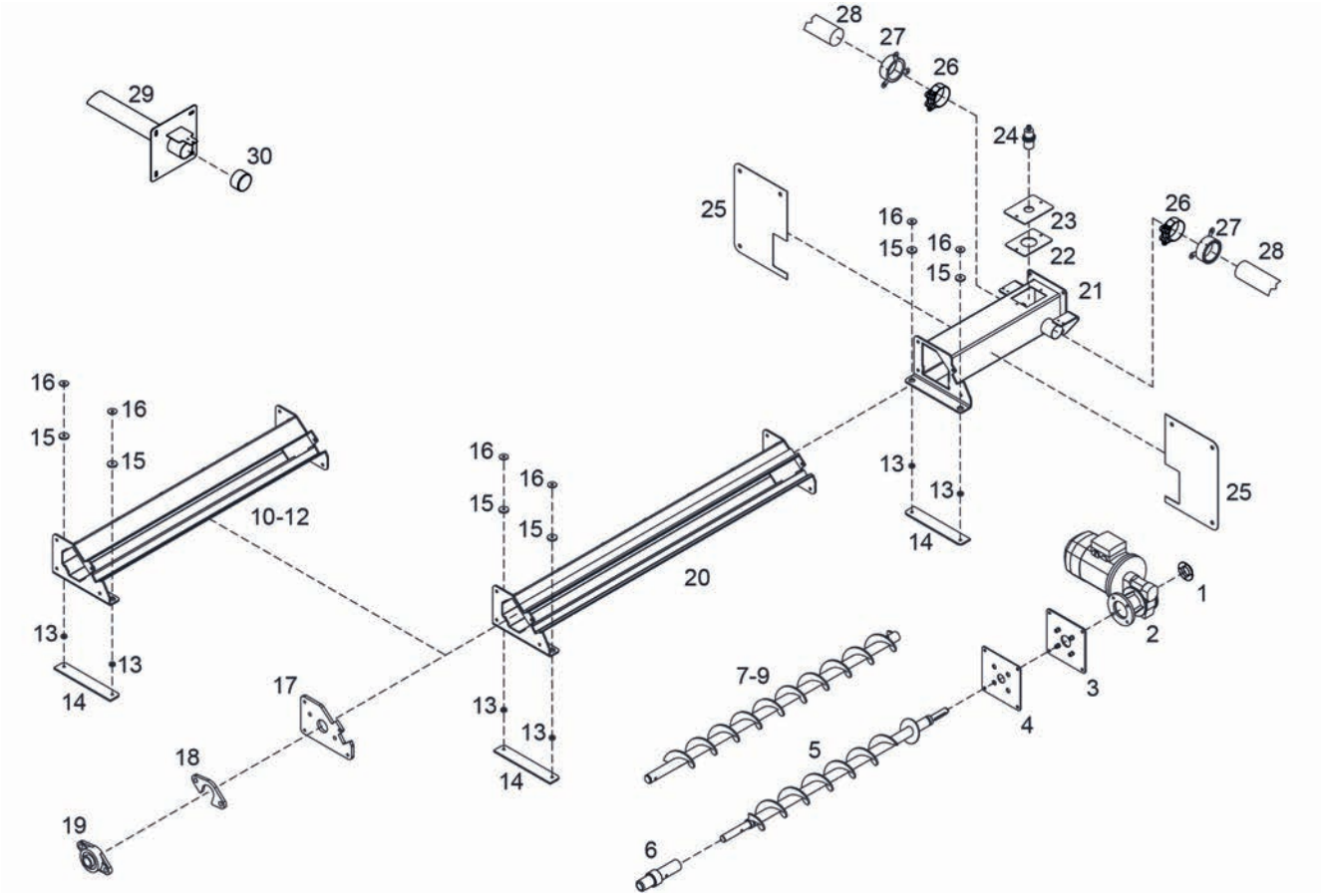
- ❒ Transporthinweise auf der Verpackung beachten
- ❒ Komponenten vorsichtig transportieren um Beschädigungen zu vermeiden
- ❒ Komponenten vor Nässe schützen
- ❒ Beim Anheben Schwerpunkt der Palette beachten

5.2 Zwischenlagerung

Erfolgt die Montage zu einem späteren Zeitpunkt:

- ❒ Komponenten an geschütztem Ort staubfrei und trocken lagern
  - ↳ Feuchtigkeit und Frost können zu Beschädigungen an Komponenten, insbesondere der elektrischen Bauteile führen!

5.3 Lieferumfang



1	Schutzkappe	**17**	Lagerflansch
2	Getriebemotor	**18**	Auswurfflansch
3	Motorflansch	**19**	Flanschlagereinheit
4	Flanschdichtung	**20**	Pelletstrog offen 2000 mm
5	Grundschnecke 2695 mm	**21**	Absaugstück
6	Wellenende für Flanschlager	**22**	Glasfaserdichtung
7	Verlängerungsschnecke 500 mm[1)]	**23**	Deckel für Näherungssensor
8	Verlängerungsschnecke 1000 mm[1)]	**24**	Näherungssensor
9	Verlängerungsschnecke 2000 mm[1)]	**25**	Mauerblende
10	Trogverlängerung 500 mm[1)]	**26**	Gelenkbolzenschelle Ø 56-59 mm
11	Trogverlängerung 1000 mm[1)]	**27**	Brandschutzmanschetten
12	Trogverlängerung 2000 mm[1)]	**28**	PVC-Saugschlauch[2)]
13	Schallschutzscheibe Ø 18 mm[1)]	**29**	Mauerdurchführung
14	Schallschutzplatte[1)]	**30**	Schutzkappe Ø 50 mm
15	Schallschutzscheibe Ø 30 mm[1)]	**o.A.**	Schraubenpaket[3)]
16	Beilagscheibe M8 Ø28 mm[1)]		

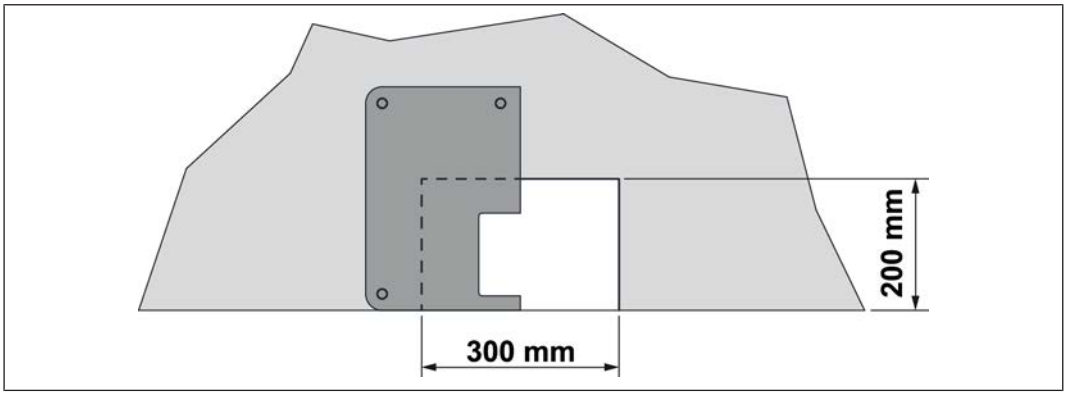
1. Stückzahl je nach offener Troglänge;
2. Länge je nach Lieferumfang (12,5 m oder 25 m);
3. Inhalt je nach offener Troglänge

HINWEIS

Je nach Beschaffenheit des Untergrundes ist das im Lieferumfang enthaltene Befestigungsmaterial durch entsprechende Komponenten zu ersetzen!

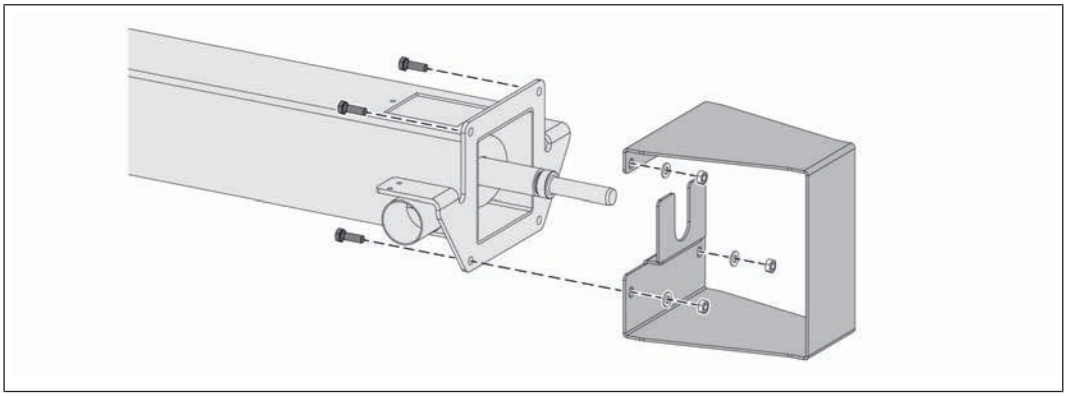
5.4 Pellets-Saugschnecke montieren

Vor der Montage der Pellets-Saugschnecke den Mauerdurchbruch für das Absaugstück hergestellen:



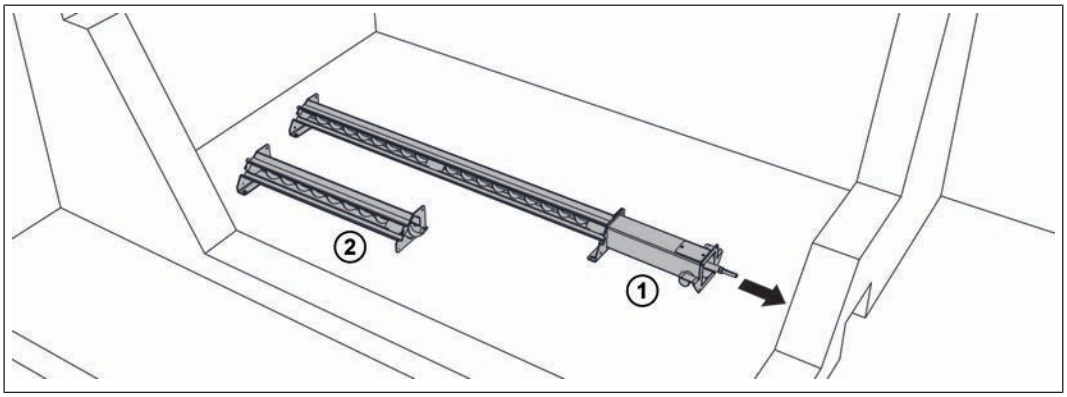
❒ Mauerdurchbruch für Absaugstück (Breite 300 mm, Höhe 200 mm) vorbereiten

↳ Mauerdurchbruch so positionieren, dass die Förderschnecke mittig im Raum positioniert ist



❒ Transportschutz am Absaugstück demontieren

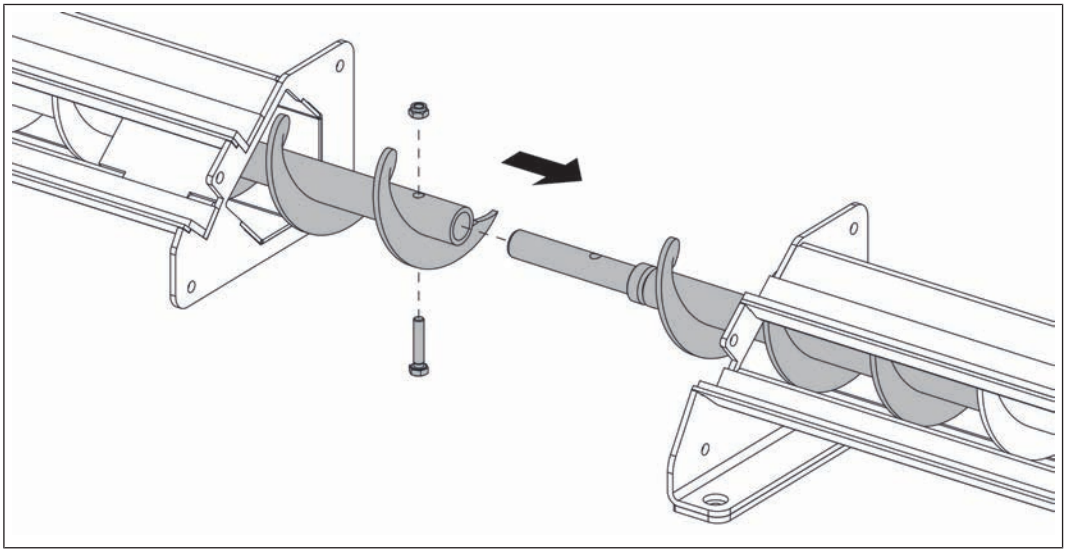
↳ Transportschutz wird nicht mehr benötigt



❒ Hauptkomponenten im Lagerraum auflegen
(1) Absaugstück mit Grundschnecke und Trog
(2) Verlängerungsschnecke(n) mit Trog (Stückzahl je nach Ausführung)

❒ Absaugstück von Innen durch den Mauerdurchbruch schieben

HINWEIS! Wird kein Verlängerungstrog eingesetzt, können die nächsten zwei Montageschritte übersprungen werden.

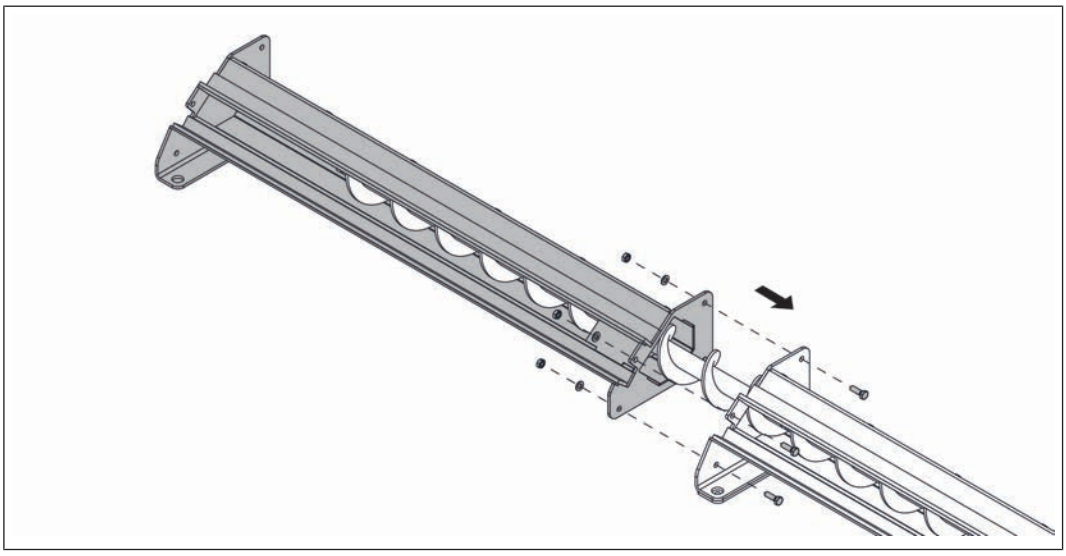


❒ Verlängerungsschnecke mit Trog bei Grundschnecke positionieren

❒ Grundschnecke und Verlängerungsschnecke ineinanderschieben

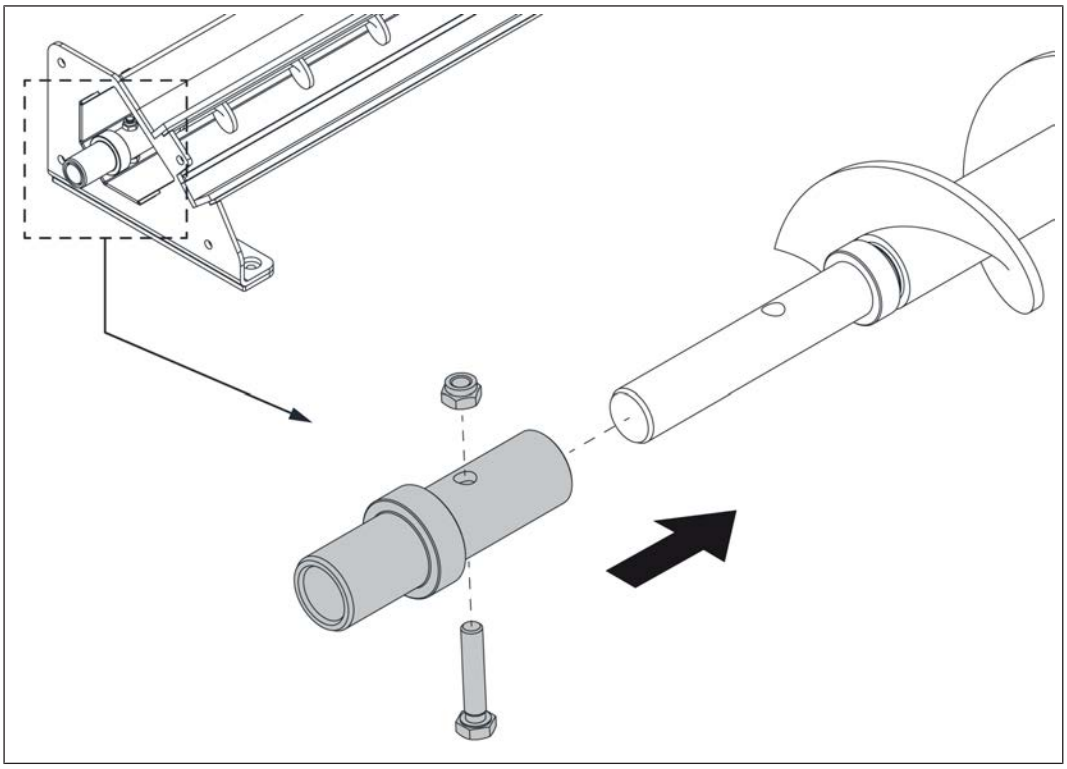
↳ Dabei beachten, dass die beiden Enden des Schneckenblatts fluchten und sich eine durchgehende Steigung ergibt

❒ Verbindung mit Sechskantschraube M8 x 40 mm und Sicherheitsmutter fixieren

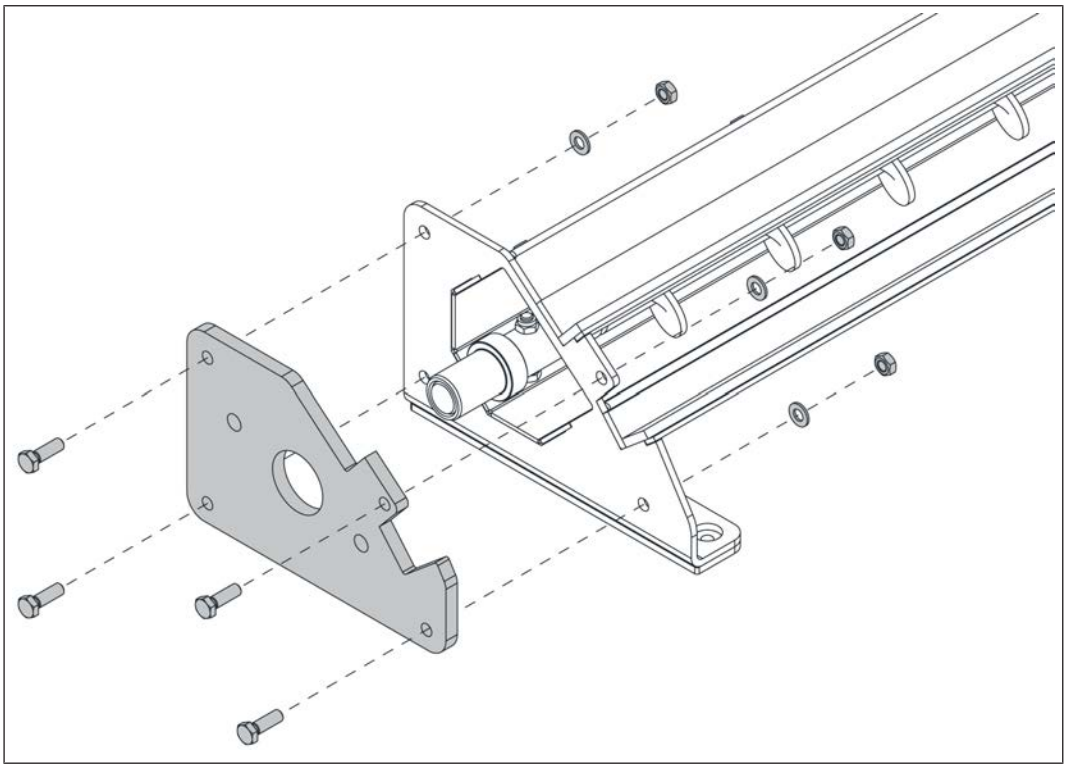


❒ Verlängerungstrog mit Trog der Grundeinheit verschrauben

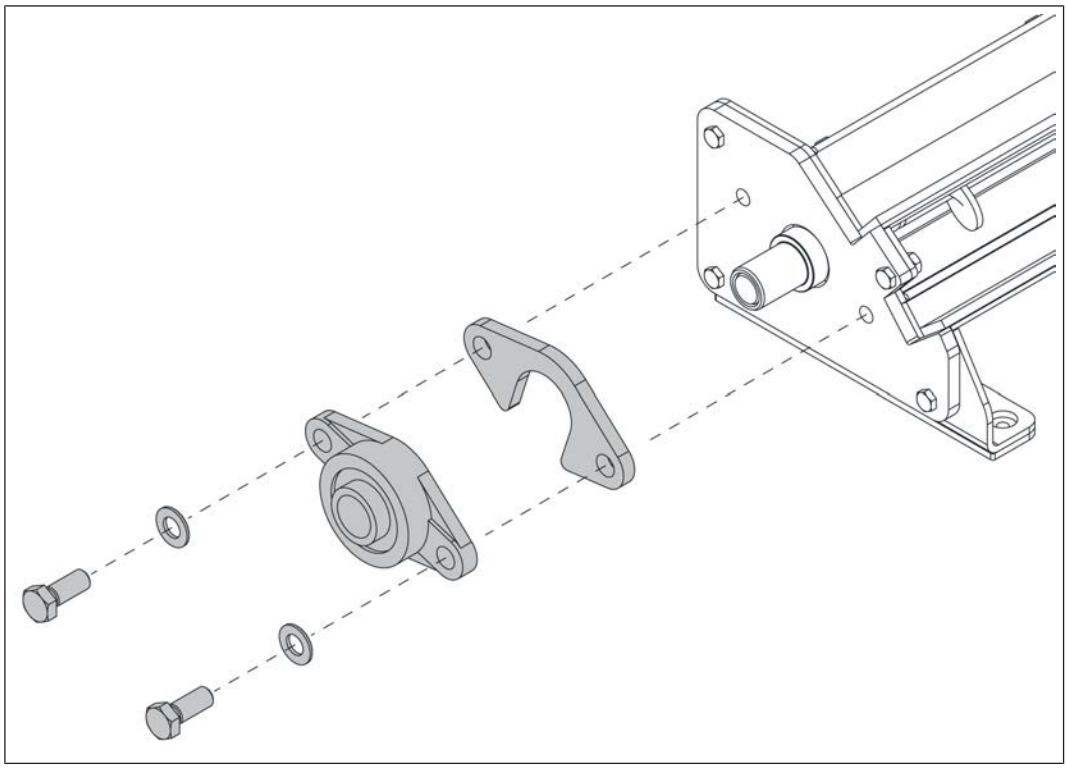
❒ Montageschritte für weitere Verlängerungströge wiederholen



❒ Wellenendstück am Ende der Pelletsschnecke wie abgebildet aufstecken und mit Sechskantschraube M8 x 40 mm und Sicherungsmutter fixieren

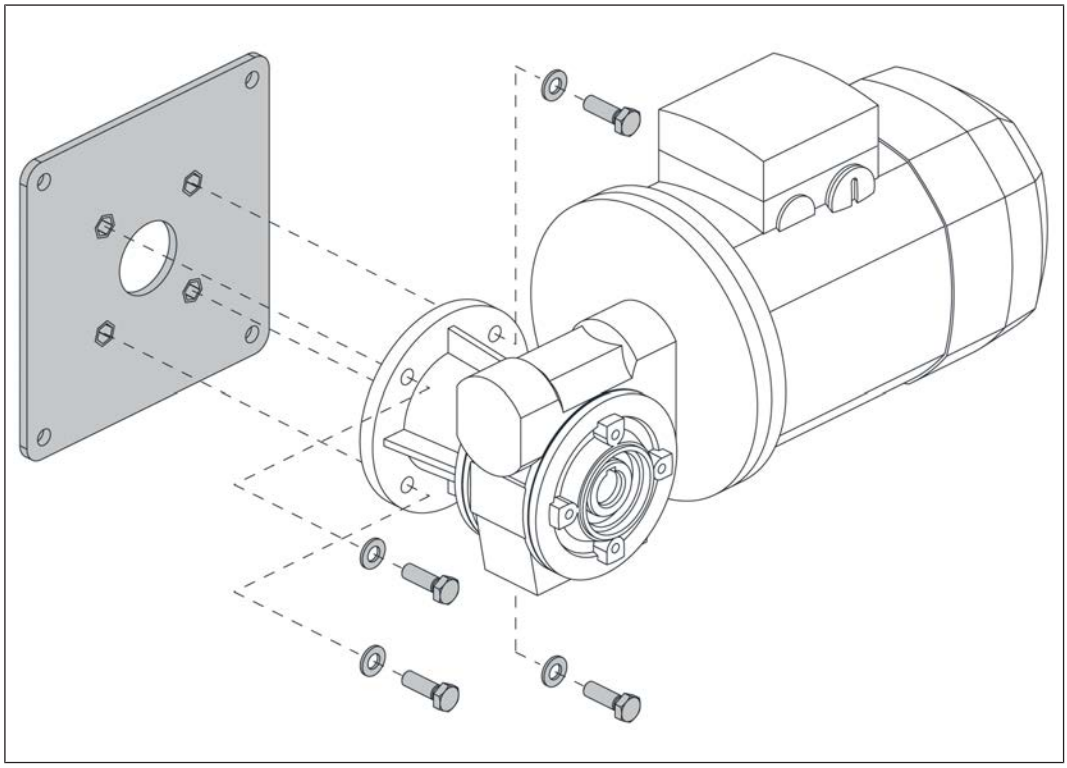


❒ Flanschplatte über Wellenendstück auffädeln und mit Trog verschrauben

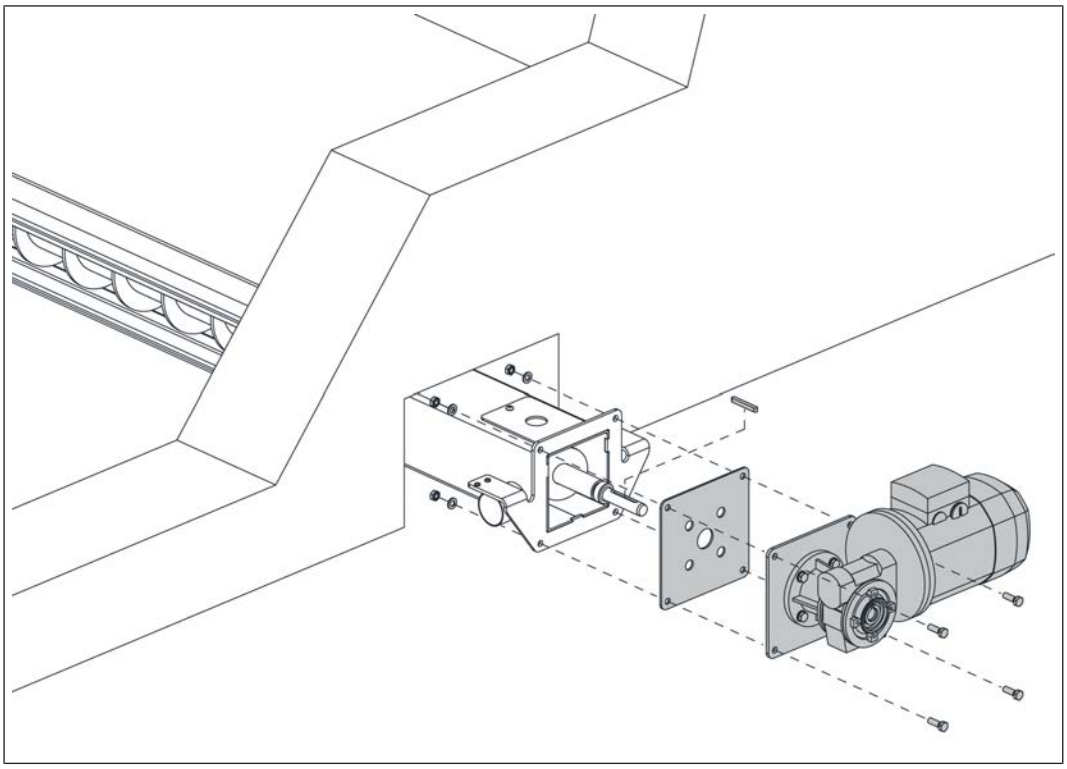


❒ Auswurfflansch und Flanschlager auf Flanschplatte montieren

↳ Öffnung des Auswurfflansches muss nach unten zeigen



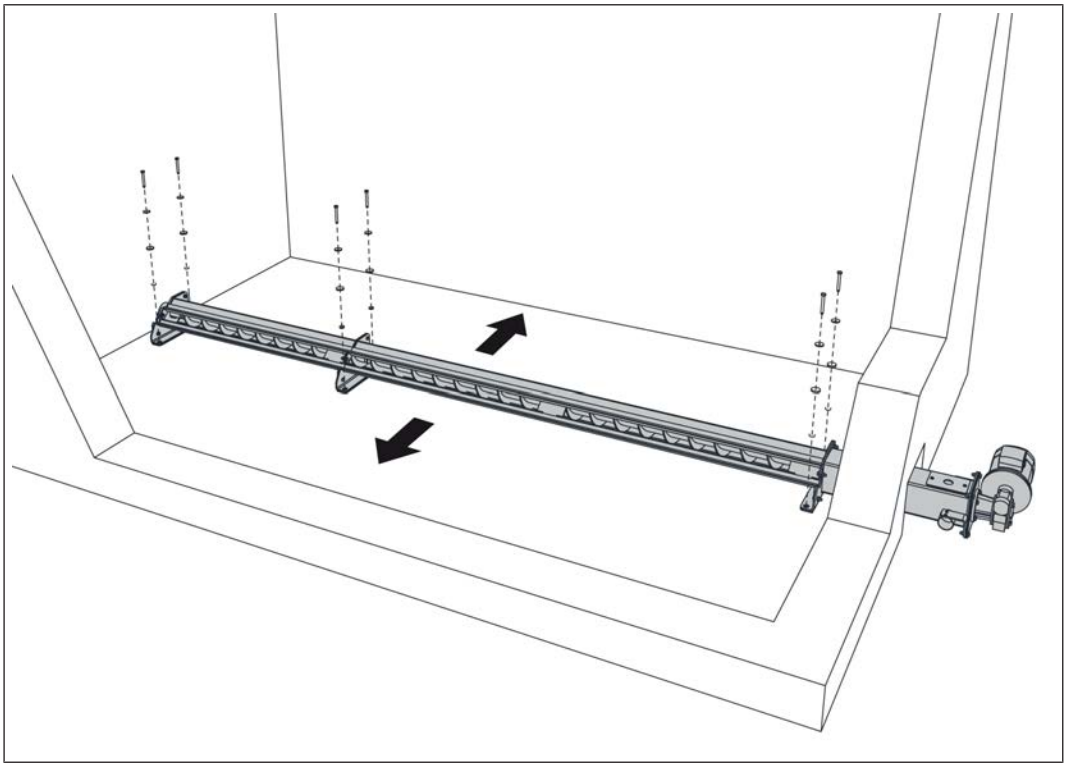
❒ Getriebeflansch wie abgebildet am Getriebemotor montieren



❒ Flanschdichtung bei Pelletsschnecke auffädeln und Passfeder in Nut am Wellenstummel einsetzen

❒ Getriebemotor aufstecken und mit Absaugstück verschrauben

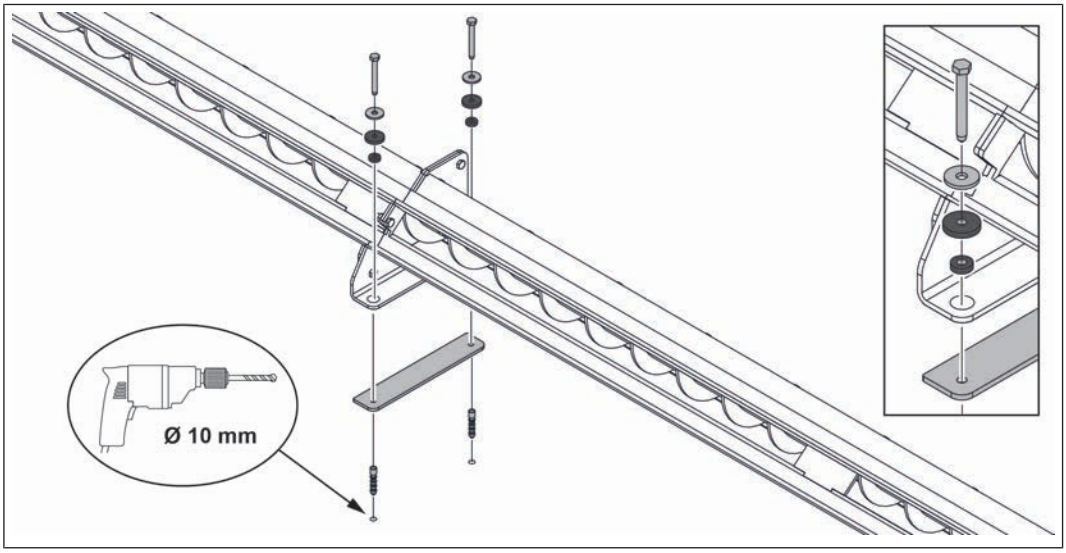
↳ Für den Getriebemotor ist keine bestimmte Einbaulage vorgegeben!



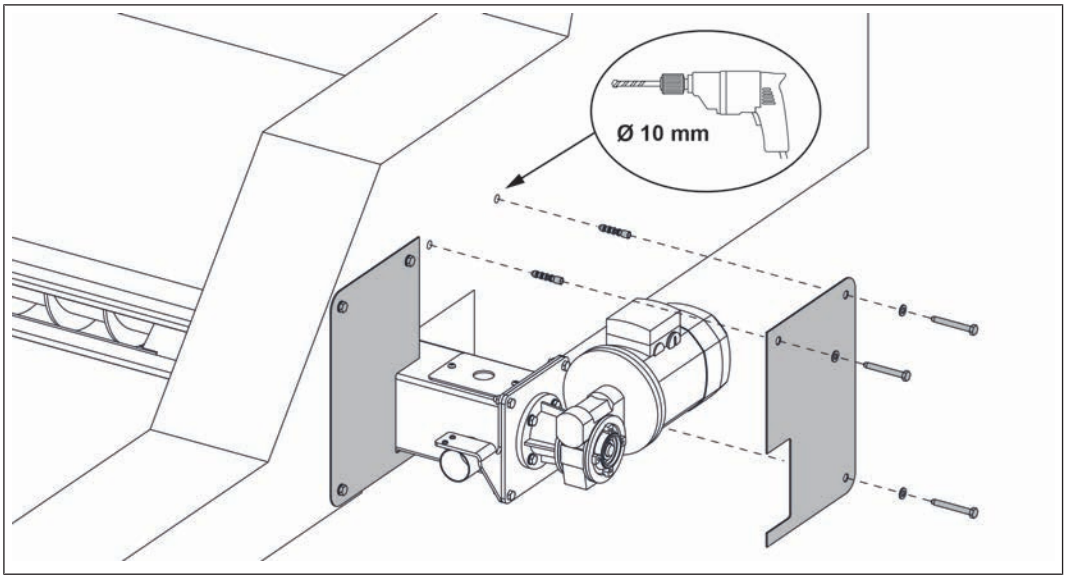
❒ Gesamte Einheit im Lagerraum parallel zu den Außenwänden ausrichten

❒ Tröge in der Höhe fluchtend ausrichten, dabei sind Unebenheiten am Boden durch Beilagen unterhalb der Schallschutzplatten auszugleichen

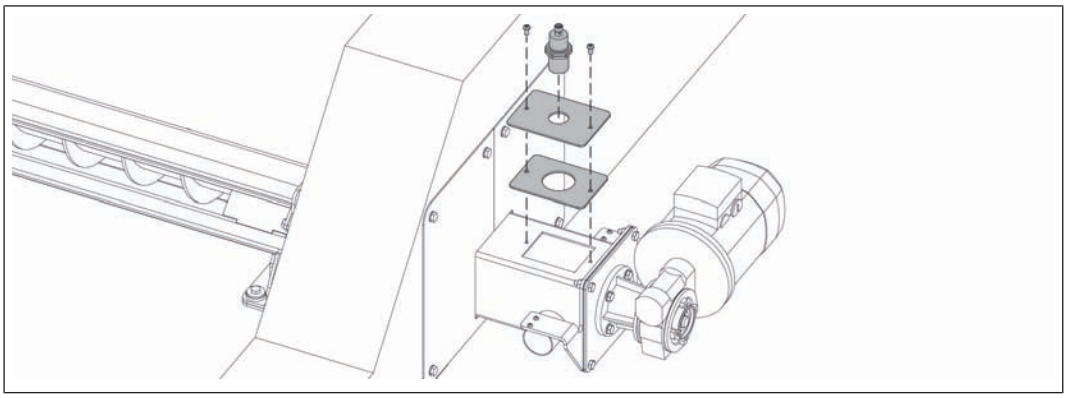
HINWEIS! Das mitgelieferte Montagematerial für folgende Schritte gilt als Vorschlag. Je nach Untergrund ist das Montagematerial entsprechend anzupassen.



- ❒ Löcher am Boden mit Bohrmaschine (Ø 10 mm) bohren und mitgelieferte Nylondübel einschlagen
- ❒ Je eine Schallschutzplatte unterhalb der Stellfüße auflegen
- ❒ Je eine Schallschutzscheibe Ø 18 mm bei Bohrungen im Stellfuß einsetzen und eine Schallschutzscheibe Ø 30 mm darüber positionieren
- ❒ Stellfüße mit Gestellschrauben und Beilagscheiben am Boden fixieren



- ❒ Zwischenraum bei Mauerdurchbruch mit einem nicht brennbaren Material ausfüllen
  - ↳ Die Dämmung der Abschottung ist gem. ÖNORM B 3836 bzw. DIN 4102-11 auszuführen!
- ❒ Löcher der Mauerblenden an der Lagerraum-Außenwand mit Bohrmaschine (Ø 10 mm) bohren und mitgelieferte Nylondübel einschlagen
- ❒ Mauerblenden mit Gestellschrauben und Beilagscheiben fixieren



❒ Revisionsdeckel am Absaugstück demontieren

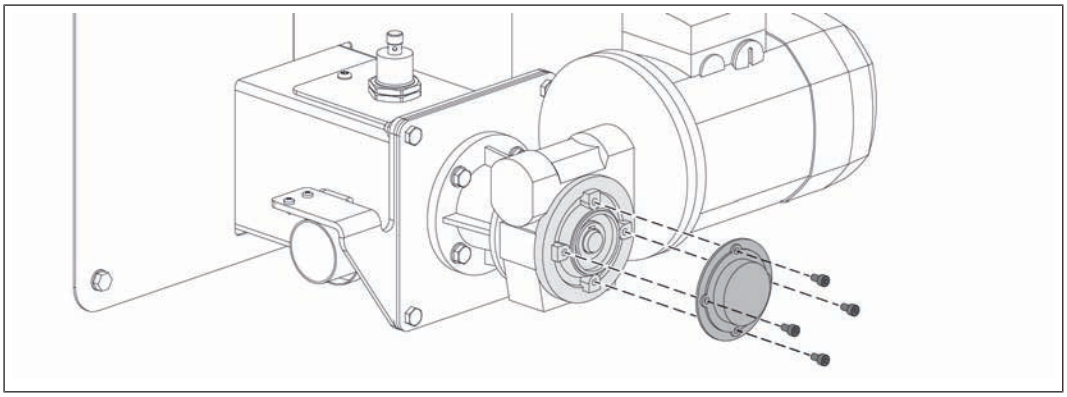
❒ Untere Mutter am Stopfsensor abschrauben

❒ Stopfsensor bei Öffnung im Revisionsdeckel durchstecken und mit zuvor demontierter Mutter fixieren

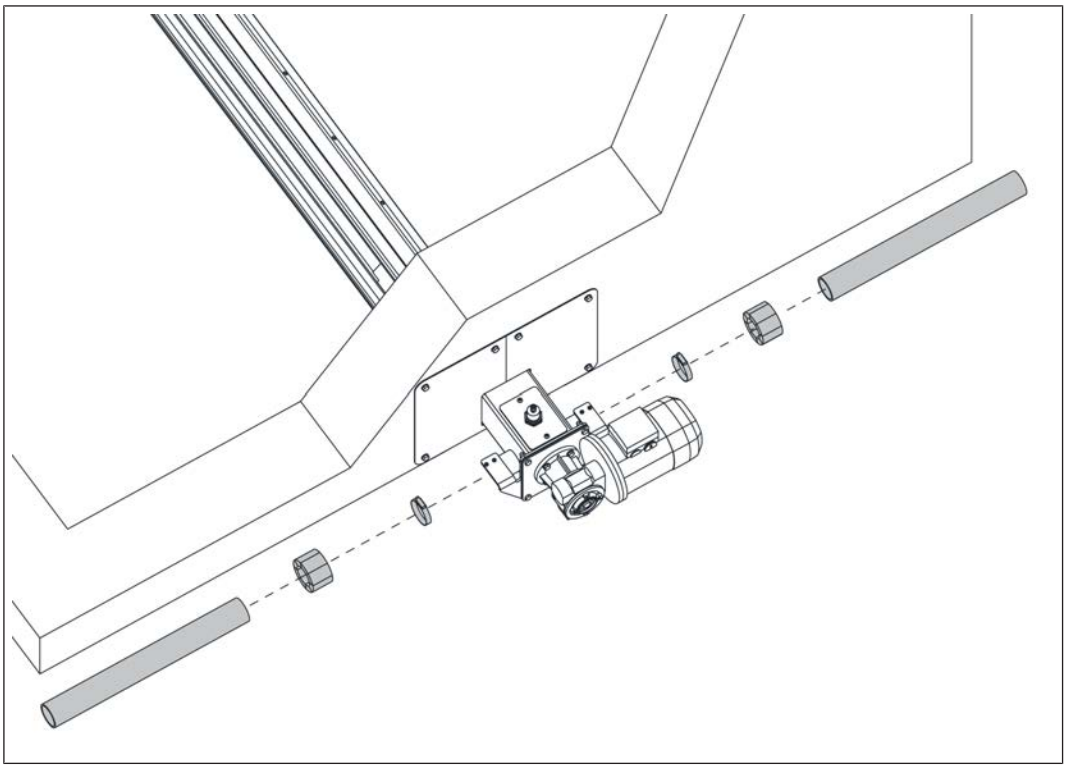
↳ Der Sensor sollte ca. 1 cm in das Absaugstück ragen

↳ Die Empfindlichkeit wird bei Erstinbetriebnahme eingestellt

❒ Revisionsdeckel am Absaugstück wieder montieren



❒ Mitgelieferte Schutzkappe mit vier Schrauben am Getriebemotor montieren

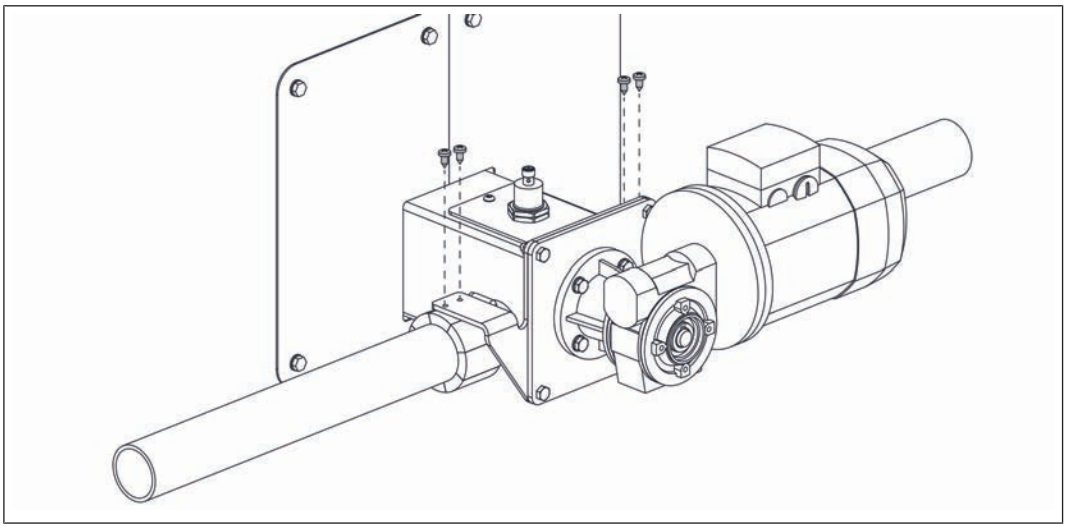


❒ Beide Schlauchleitungen im Heizraum vom Kessel zum Absaugstück verlegen

❒ Je eine Brandschutzmanschette und Schlauchklemme auf die Schlauchleitungen auffädeln

❒ Schlauchleitung bei Absaugstück aufstecken und mit Schlauchklemme fixieren

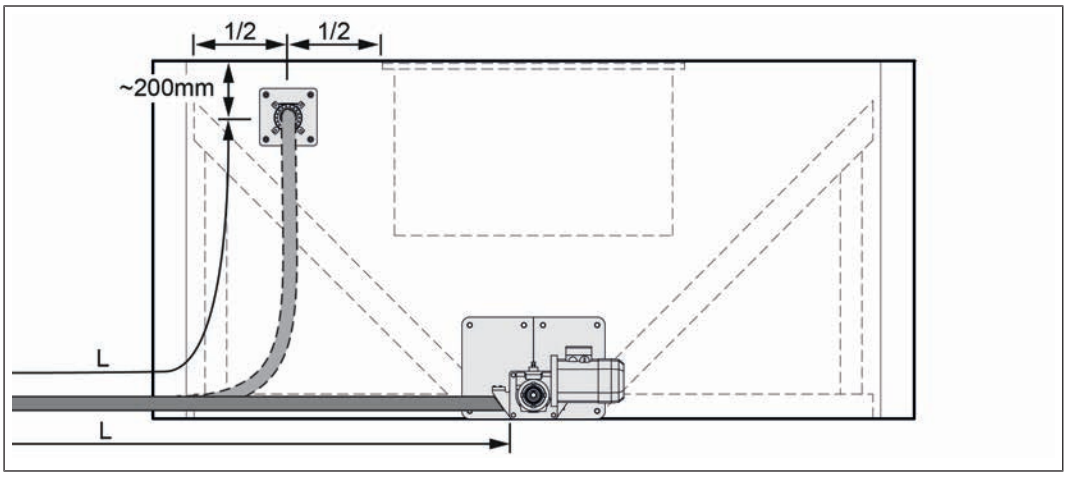
↳ Beim Anschluss der Schlauchleitungen auf den Potentialausgleich achten!



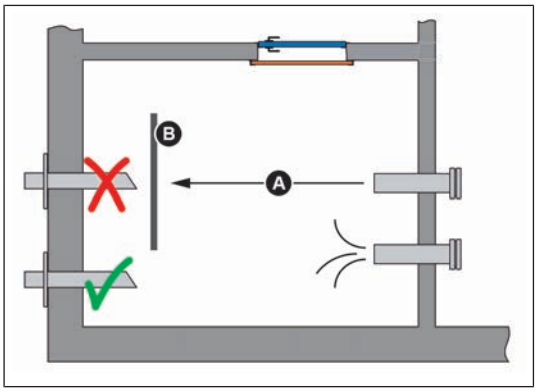
❒ Brandschutzmanschetten mit den Haltebügeln am Absaugstück verschrauben
HINWEIS! Je nach regionalen Bestimmungen (z.B. in Österreich) ist der Einsatz von Brandschutzmanschetten vorgeschrieben!

5.5 Mauerdurchführung montieren

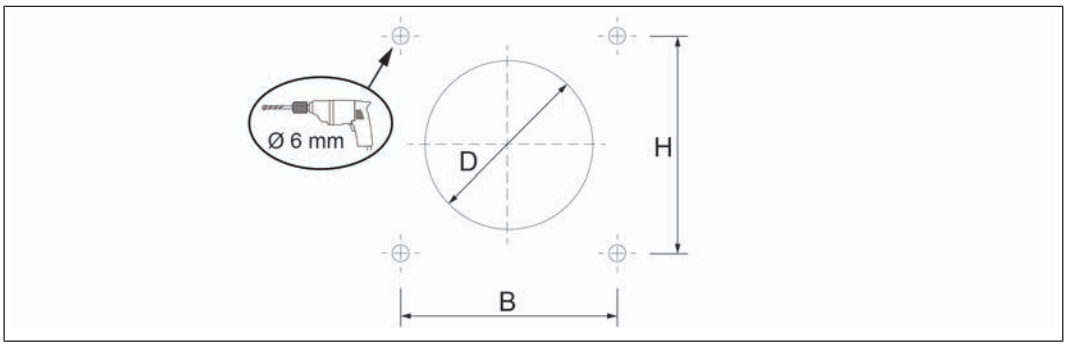
Montagehinweise:



HINWEIS! Die Mauerdurchführung so positionieren, dass eine Änderung der Rückluftführung mit der vorhandenen Schlauchlänge (L) problemlos möglich ist.



- Mauerdurchführung nicht in Flugbahn der Pellets (A) montieren (Verstopfungsgefahr!)
- Mauerdurchführung nicht unmittelbar hinter Prallmatte (B) montieren



❒ Mauerdurchbruch für Mauerdurchführung vorbereiten

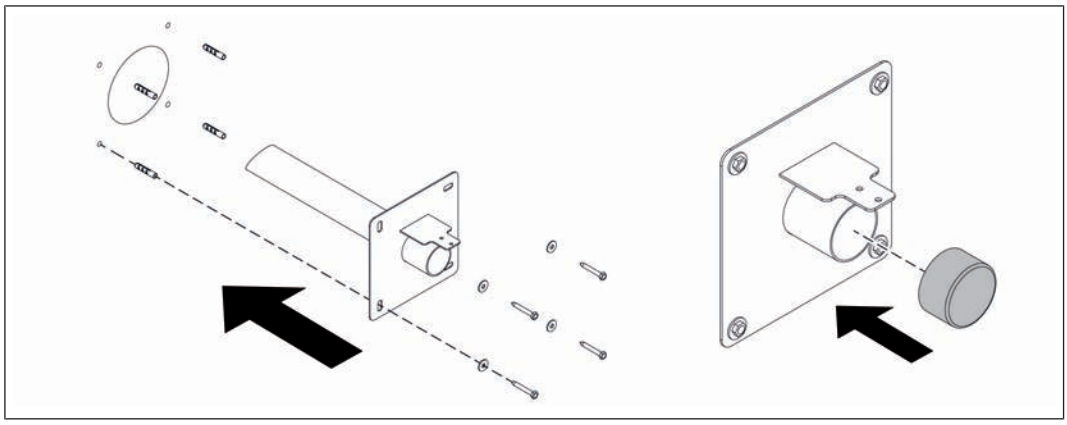
↳ Durchmesser D: 55 mm (maximal 100 mm)

❒ Bohrungen mithilfe der Mauerdurchführung anzeichnen

↳ B: 140 mm

↳ H: 140 mm

❒ Vier Befestigungslöcher mit Ø 6 mm bohren

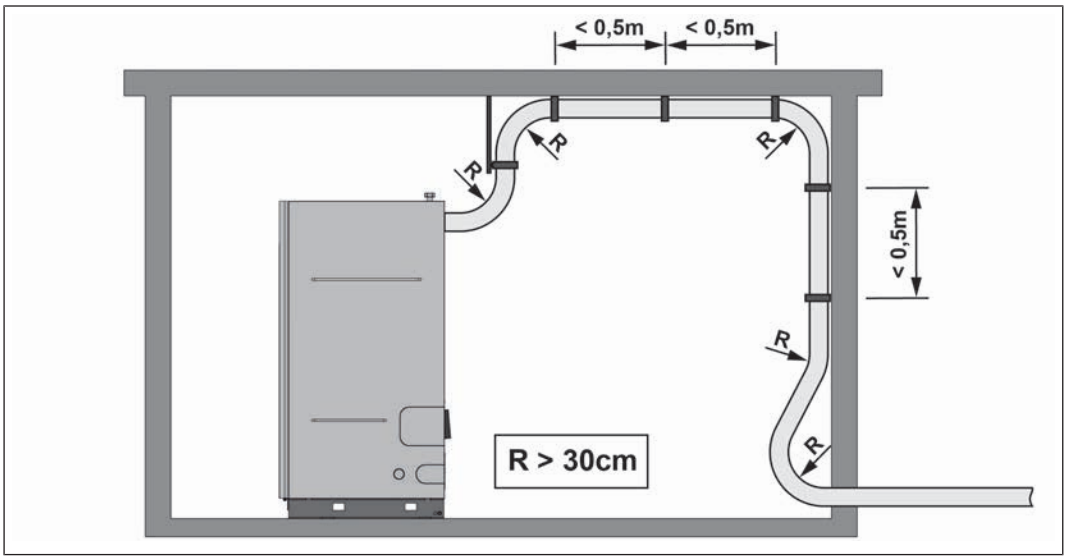


❒ 4 Stück Dübel Ø 6 in Befestigungslöcher einschlagen

❒ Mauerdurchführung mit Gestellschrauben und Scheiben fixieren

❒ Schutzkappe am Rückluftanschluss aufstecken

5.6 Montagehinweise für Schlauchleitungen

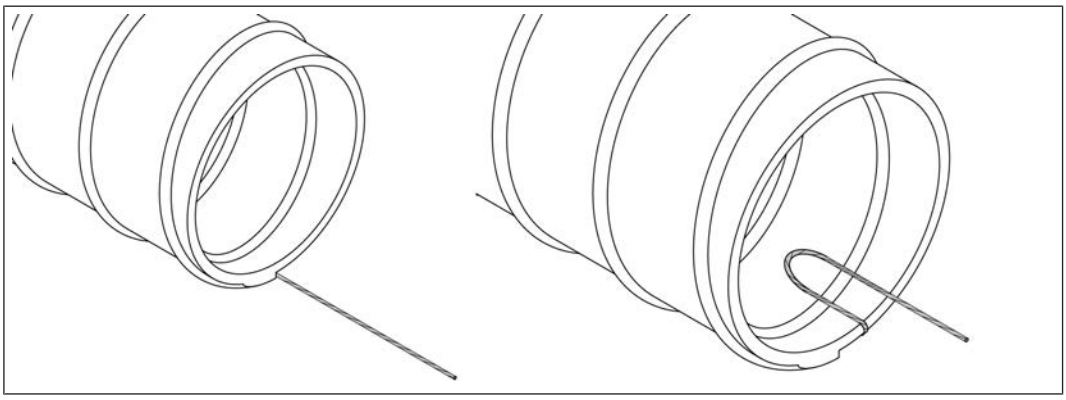


Für die bei den Fröling Saugaustragungen verwendeten Schlauchleitungen sind folgende Hinweise zu beachten:

- Schlauchleitungen nicht knicken! Mindestbiegeradius = 30 cm
- Schlauchleitungen möglichst geradlinig verlegen. Bei durchhängenden Leitungen kann es zu so genannten "Säcken" kommen und eine störungsfreie Pelletsförderung kann nicht mehr garantiert werden
- Schlauchleitungen kurz und trittsicher verlegen
- Schlauchleitungen sind nicht UV-beständig. Daher gilt: Schlauchleitungen nicht im Freien verlegen
- Schlauchleitungen sind für Temperaturen bis 60°C geeignet. Daher gilt: Schlauchleitungen dürfen nicht mit Abgasrohr oder unisolierten Heizungsrohren in Berührung kommen
- Schlauchleitungen müssen beidseitig geerdet werden, damit beim Transport der Pellets keine statischen Aufladungen entstehen können
- Die Saugleitung zum Kessel muss aus einem Stück sein
- Die Rückluftleitung darf aus mehreren Stücken bestehen, es muss jedoch ein durchgehender Potentialausgleich hergestellt sein
- Bei Anlagen ab 35kW werden aufgrund der erhöhten Belastung nur Saugschläuche mit PU-Inlet empfohlen

5.6.1 Potentialausgleich

Beim Anschluss der Schlauchleitungen an die einzelnen Anschlüsse ist ein durchgehender Potentialausgleich sicherzustellen!

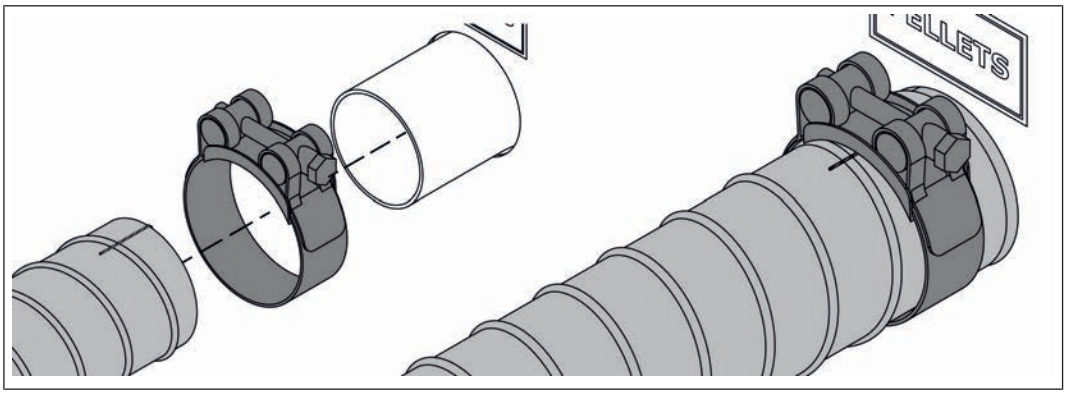


❒ Am Ende der Schlauchleitung die Erdungslitze ca. 8 cm freilegen

↳ **TIPP:** Ummantelung mit Messer entlang der Litze aufschlitzen

❒ Erdungslitze in einer Schlaufe nach innen biegen

↳ Dadurch wird verhindert, dass die Erdungslitze durch die Beförderung der Pellets beschädigt wird



❒ Schlauchklemme auf Schlauchleitung auffädeln

❒ Schlauchleitung auf Anschluss aufstecken

↳ Darauf achten, dass Kontakt zwischen Erdungslitze und Anschluss hergestellt ist. Bei Bedarf Lackierung an betroffener Stelle entfernen

↳ **TIPP:** Bei Schwergängigkeit beim Aufstecken Anschlüsse leicht mit Wasser befeuchten (kein Schmierfett verwenden!)

❒ Schlauchleitung mit Schlauchklemme fixieren

5.7 Elektrischer Anschluss

⚠ GEFAHR



Bei Arbeiten an elektrischen Komponenten:

Lebensgefahr durch Stromschlag!

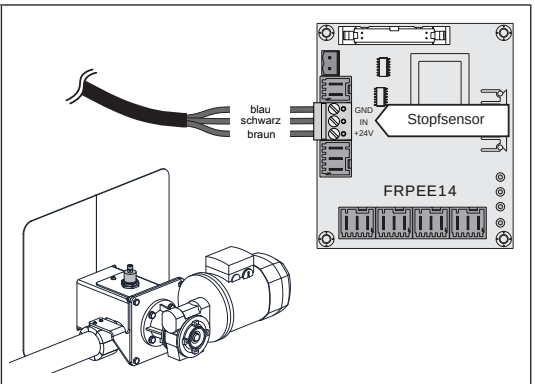
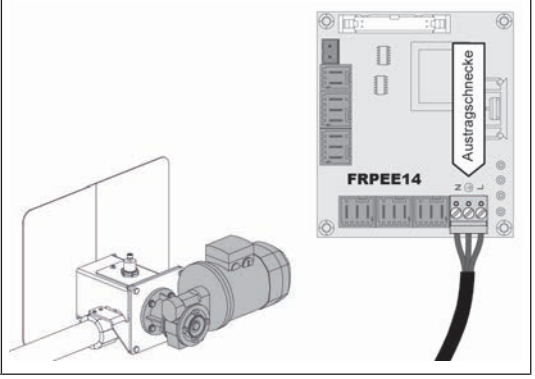
Für Arbeiten an elektrischen Komponenten gilt:

- ❒ Arbeiten nur durch eine Elektrofachkraft durchführen lassen
- ❒ Geltende Normen und Vorschriften beachten
  - ↳ Arbeiten an elektrischen Komponenten durch Unbefugte ist verboten

❒ Elektrischen Anschluss der Pelletmodul-Erweiterung gemäß beiliegender Bedienungsanleitung der Kesselregelung durchführen

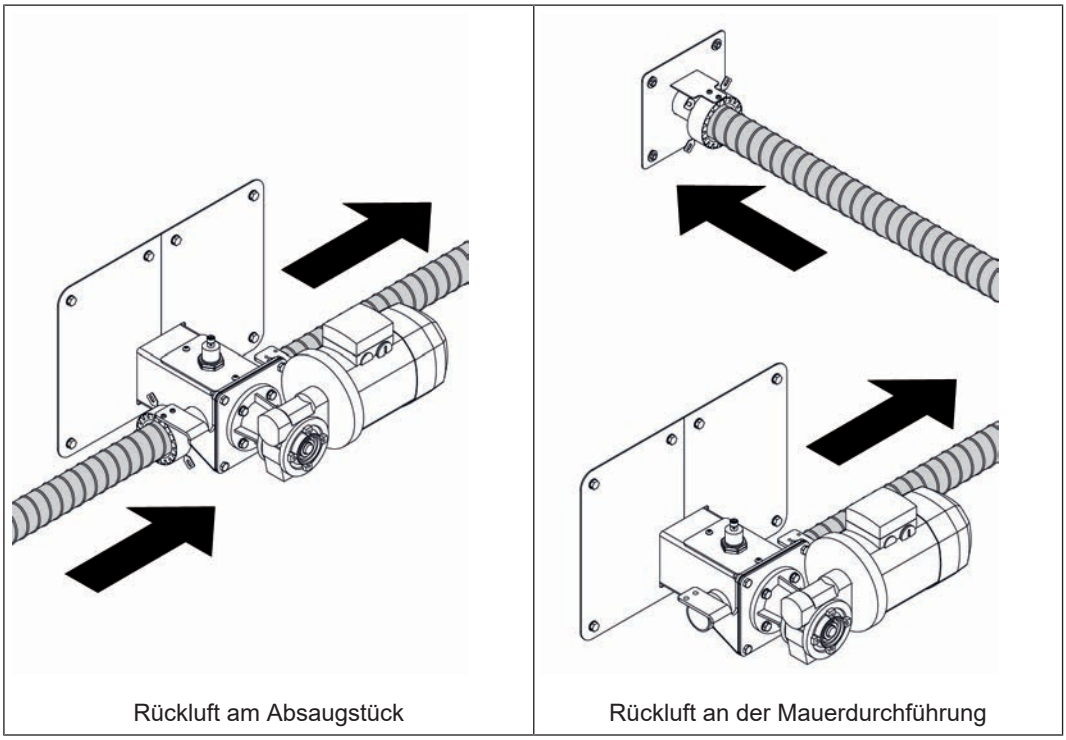
❒ Kabel folgender Komponenten zur Regelung verlegen und an der Pelletmodul-Erweiterung im Regelungskasten anstecken

↳ Überlängen dabei im Kabelkanal verstauen

Stopfsensor an der Pelletmodul-Erweiterung **HINWEIS! Der weiße Draht des Sensors wird nicht verwendet!**	
Getriebemotor an der Pelletmodul-Erweiterung	

❒ Verkabelung mit flexiblen Mantelleitungen ausführen und nach regional gültigen Normen und Vorschriften dimensionieren

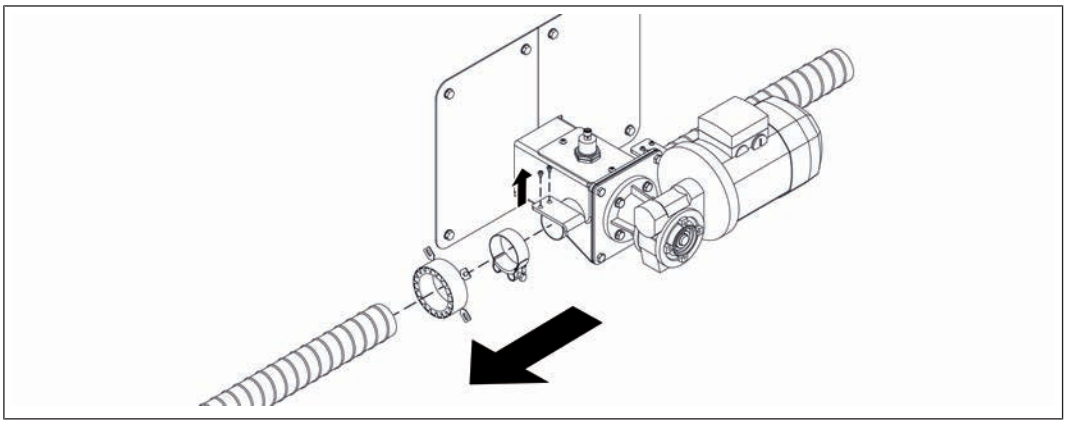
6 Hinweise zur Rückluftführung



Rückluft am Absaugstück | Rückluft an der Mauerdurchführung

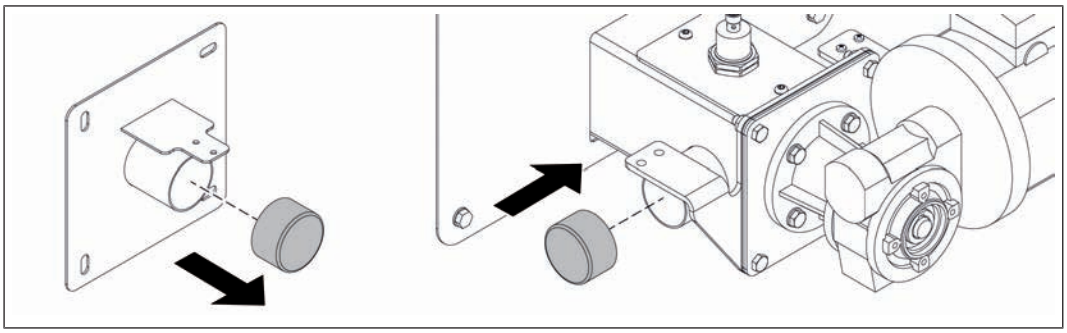
Die Schlauchleitung der Rückluft wird standardmäßig am Absaugstück montiert. Im Bedarfsfall (z.B. unzureichende Fördermenge) kann nach Rücksprache mit dem Fröling-Werkskundendienst die Rückluft über die Mauerdurchführung oberhalb der Pellets-Saugschnecke in den Lagerraum zugeführt werden.

6.1 Änderung der Rückluftführung



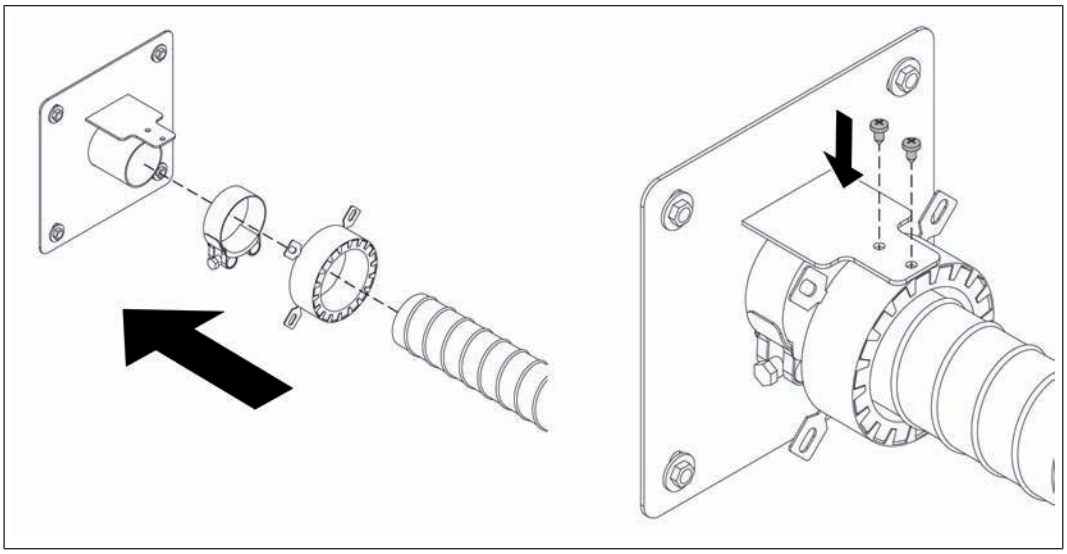
❒ Schlauchklemme der Schlauchleitung (Rückluft) lösen

❒ Brandschutzmanschette lösen und Schlauchleitung abziehen



❒ Schutzkappe am Rückluftanschluss abziehen

❒ Schutzkappe am Anschluss des Absaugstücks aufstecken



❒ Brandschutzmanschette auf Schlauchleitung schieben

❒ Schlauchleitung am Rückluftanschluss mit Schlauchklemme fixieren

❒ Brandschutzmanschette mit zwei Schrauben an der Mauerdurchführung fixieren

HINWEIS

Änderung der Rückluftführung nur nach Rücksprache mit dem Fröling-Werkskundendienst.

Probesaugungen durchführen, gegebenenfalls Einstellungen der Raumaustragung ändern/anpassen. Im Bedarfsfall kann die Saugleistung an der Absaugstelle durch Beigabe von Bypassluft über die Schutzkappe reguliert werden.

Notizen

Adresse des Herstellers

Fröling Heizkessel- und Behälterbau GesmbH

Industriestraße 12
A-4710 Grieskirchen
+43 (0) 7248 606 0
info@froeling.com

Zweigniederlassung Aschheim

Max-Planck-Straße 6
85609 Aschheim
+49 (0) 89 927 926 0
info@froeling.com

Froling srl

Via J. Ressel 2H
I-39100 Bolzano (BZ)
+39 (0) 471 060460
info@froeling.it

Froling SARL

1, rue Kellermann
F-67450 Mundolsheim
+33 (0) 388 193 269
froling@froeling.com

Adresse des Installateurs

Stempel

Fröling Werkskundendienst

Österreich	**0043 (0) 7248 606 7000**
Deutschland	**0049 (0) 89 927 926 400**
Weltweit	**0043 (0) 7248 606 0**

www.froeling.com