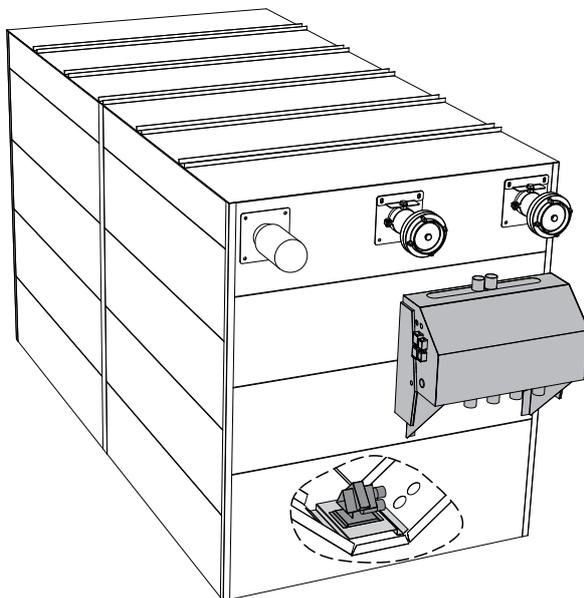
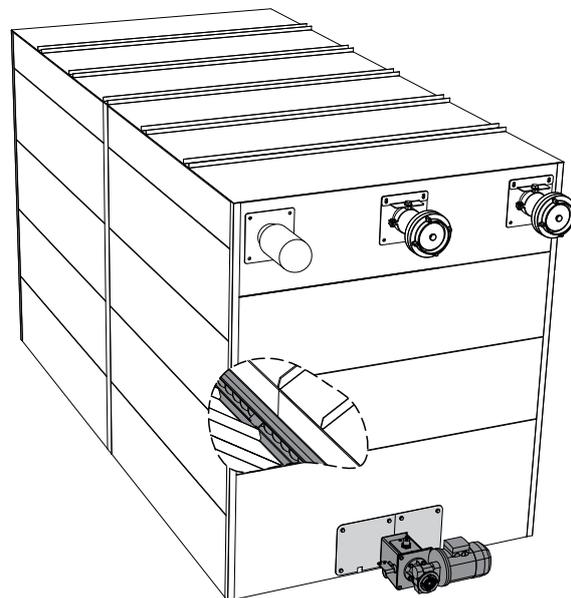


Austragsysteme für Pelletsbox



Pellets-Saugsystem RS 4



Pellets-Saugschnecke

Deutschsprachige Original-Montageanleitung für die Fachkraft!

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

1 Allgemein	3
2 Sicherheit	4
2.1 Gefahrenstufen von Warnhinweisen.....	4
2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	5
2.2.1 Zulässige Brennstoffe	5
2.2.2 Unzulässige Brennstoffe	6
2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise	6
2.4 Qualifikation des Personals	6
2.4.1 Qualifikation des Montagepersonals.....	6
2.4.2 Schutzausrüstung des Montagepersonals.....	7
2.4.3 Qualifikation des Bedienpersonals.....	7
2.4.4 Schutzausrüstung des Bedienpersonals.....	7
2.5 Ausführungshinweise.....	8
2.5.1 Normen	8
2.5.2 Hinweise zum Aufstellungsraum.....	8
3 Technik	9
3.1 Abmessungen - Pellets-Saugschnecke	9
3.2 Abmessungen – Pellets-Saugsystem RS 4	10
4 Montage	12
4.1 Transport	12
4.2 Zwischenlagerung.....	12
4.3 Pellets-Saugschnecke	13
4.3.1 Lieferumfang	13
4.3.2 Pellets-Saugschnecke montieren	14
4.4 Pellets-Saugsystem RS 4	24
4.4.1 Lieferumfang	24
4.4.2 Pellets-Saugsystem RS 4 montieren	24
4.5 Schlauchdurchführung in den Heizraum (je nach Ausführung)	28
4.5.1 Brandschutzmanschettenset für Heizraum montieren	28
4.6 Befüllkupplungen an der Außenwand montieren (optional).....	29
4.7 Montagehinweise für Schlauchleitungen	30
4.7.1 Potentialausgleich	31
4.8 Elektrischer Anschluss.....	32
4.9 Austragsystem in der Regelung konfigurieren.....	34
5 Instandhaltung	35
5.1 Reinigung und Kontrolle - Pellets-Saugschnecke.....	36
5.1.1 Näherungssensor reinigen.....	36
5.2 Reinigung und Kontrolle - Pellets-Saugsystem RS 4	37

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 Pelletsbox in Kombination mit der Fröling Pellets-Saugmaschine oder dem Fröling Pellets-Saugsystem RS 4 ist ausschließlich zur Lagerung und zur Austragung von Brennstoffen 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 <i>ENplus</i> bzw. <i>DINplus</i>

Allgemein gilt:

Lagerraum vor Neubefüllung auf Pelletsstaub prüfen und gegebenenfalls reinigen!

TIPP: Einbau des Fröling Pelletsentstaubers PST zur Absonderung der in der Rückluft enthaltenen Staubpartikel

2.2.2 Unzulässige Brennstoffe

Der Einsatz von Brennstoffen, die nicht im Abschnitt „Zulässige Brennstoffe“ definiert sind, ist nicht zulässig.

HINWEIS

Bei Verwendung eines unzulässigen Brennstoffes:

Nicht normgerechte Brennstoffe können zu Schwergängigkeit und Verstopfung der Anlage und in weiterer Folge zum Versagen bzw. Bruch von Komponenten führen!

Daher gilt:

- Nur Brennstoffe verwenden, die im Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ dieser Anleitung angegeben sind.

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Sicherheitshinweise, Restrisiken und Ausführungshinweise in der Montage- und Bedienungsanleitung des verwendeten Kessels beachten!

HINWEIS



Zusätzlich zu dieser Anleitung auch alle Vorgaben, Sicherheitshinweise und Normen in der Montage- und Bedienungsanleitung des verwendeten Kessels berücksichtigen!

2.4 Qualifikation des Personals

2.4.1 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.

2.4.2 Schutzausrüstung des Montagepersonals

Für persönliche Schutzausrüstung gemäß den Vorschriften zur Unfallverhütung sorgen!



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

2.4.3 Qualifikation des Bedienpersonals

VORSICHT



Bei Zutritt zum Lagerraum / Arbeitsbereich 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.

2.4.4 Schutzausrüstung des Bedienpersonals

Für persönliche Schutzausrüstung gemäß den Vorschriften zur Unfallverhütung sorgen!



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

2.5 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.

2.5.1 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:

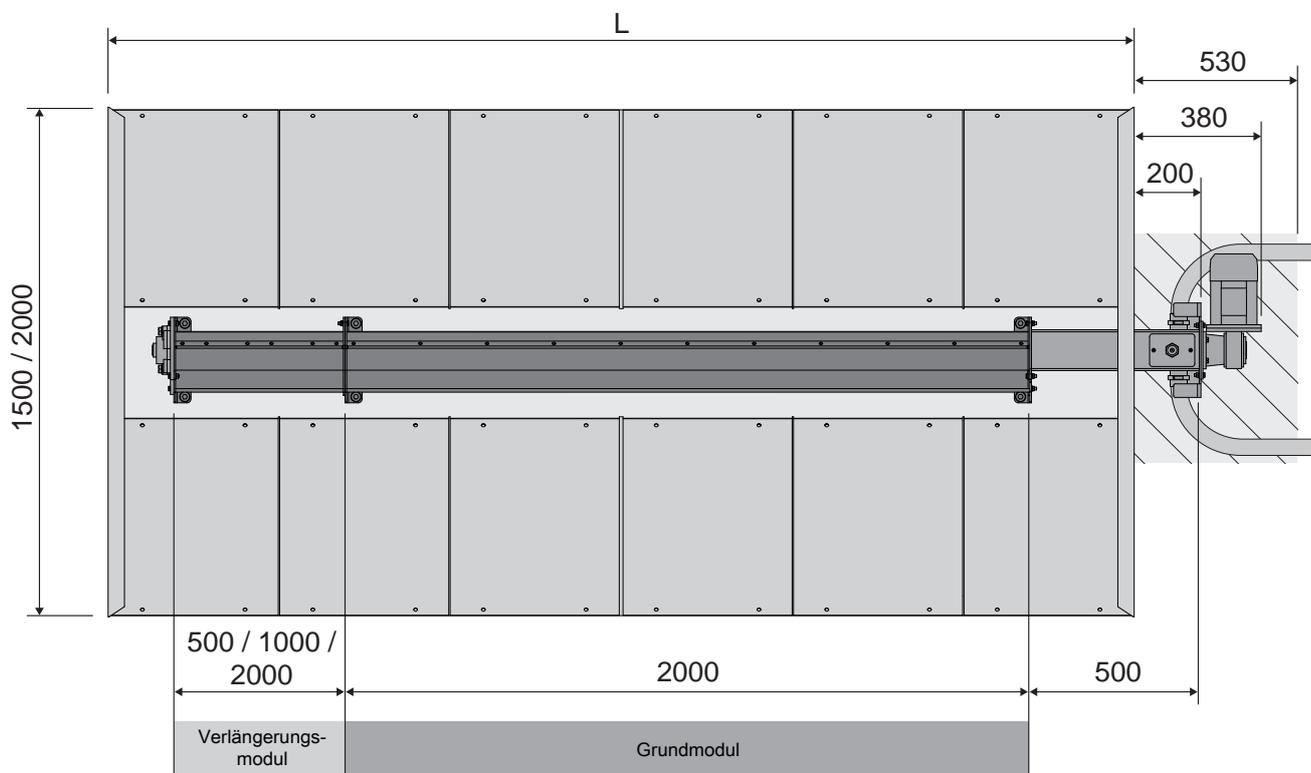
ÖNORM / DIN EN 60204	Sicherheit von Maschinen; Elektrische Ausrüstung von Maschinen, Teil 1: Allgemeine Anforderungen
TRVB H 118	Technische Richtlinien Vorbeugender Brandschutz (Österreich)
ÖNORM H 5170	Bau- und brandschutztechnische Anforderungen (Österreich)
ÖNORM H 5190	Heizungsanlagen - Schallschutztechnische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

2.5.2 Hinweise zum Aufstellungsraum

- Der Untergrund muss eben, sauber und trocken sowie ausreichend tragfähig sein
- Wasserführende Leitungen im Bereich der Pelletsbox und dem Austragsystem wegen möglicher Kondenswasserbildung und der Gefahr von Rohrbrüchen vermeiden
- Im Aufstellungsraum darf keine explosionsfähige Atmosphäre herrschen
- Die Anlage muss witterungsgeschützt und frostsicher aufgestellt werden
- Die Anlage weist keine Beleuchtung auf, daher ist bauseitig für eine ausreichende Beleuchtung im Aufstellungsraum entsprechend der nationalen Arbeitsplatzgestaltungsvorschriften zu sorgen
- Staubentwicklung in direkter Umgebung der Anlage möglich

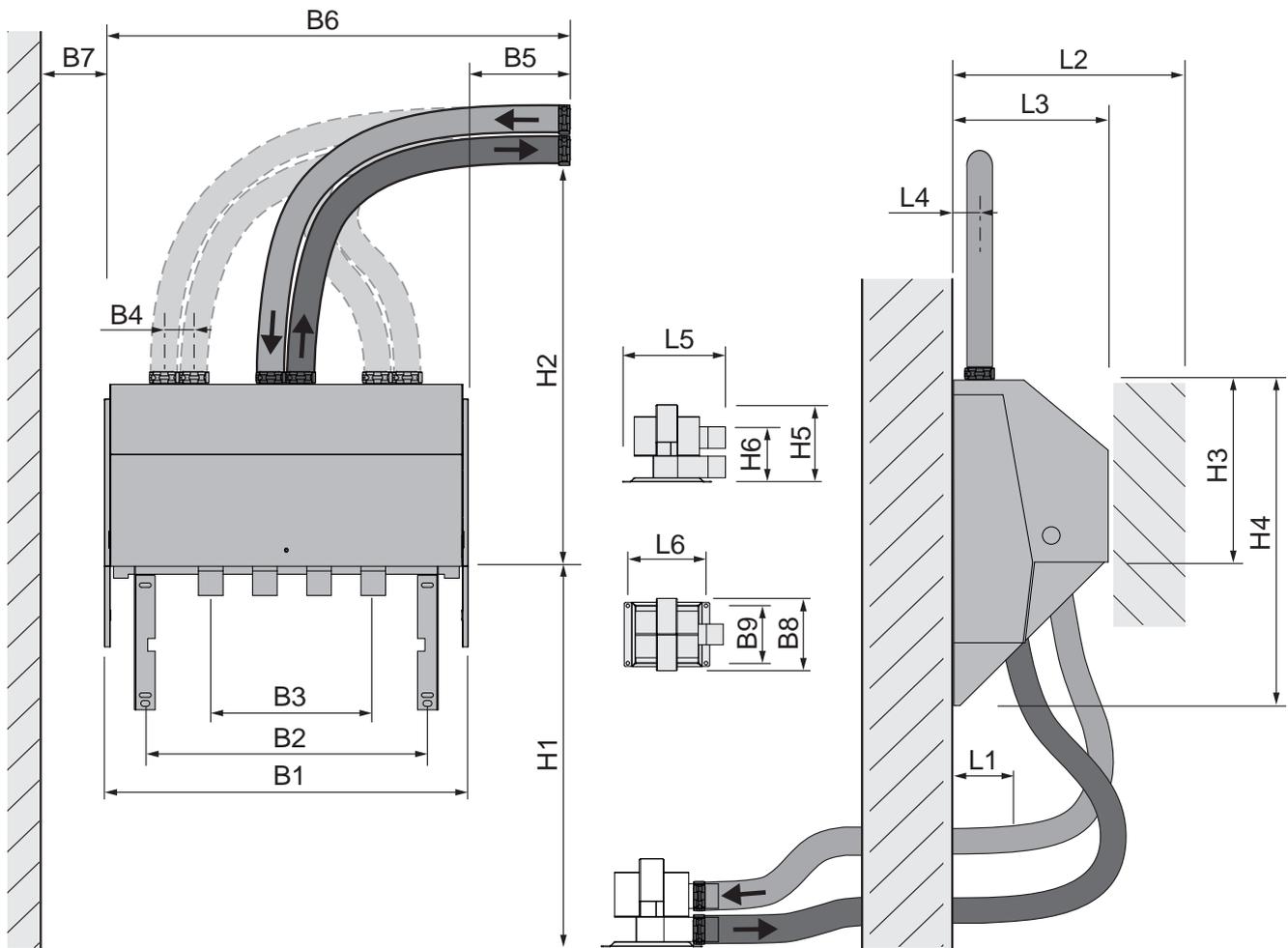
3 Technik

3.1 Abmessungen - Pellets-Saugschnecke



Länge Pelletsbox (L)	Benötigte Tröge	
	Grundmodul	Verlängerungsmodul
2500 mm	2000 mm	-
3000 mm		500
3500 mm		1000
4000 mm		500 + 1000
4500 mm		2000
5000 mm		2000 + 500
5500 mm		2000 + 1000
6000 mm		2000 + 1000 + 500

3.2 Abmessungen – Pellets-Saugsystem RS 4



Pos.	Benennung	Einh.	Wert
H1	Empfohlener Abstand Fußboden zu Montagekonsole	mm	>800
H2	Empfohlener Abstand Montagekonsole zu Befestigung Schlauchleitung		>1175
H3	Höhe Punktabsaugung		375
H4	Höhe Punktabsaugung inkl. Montagekonsole		665
H5	Höhe Absaugsonde		180
H6	Empfohlene Höhe für Ausschnitt Schlauchleitungen		>140
B1	Breite Punktabsaugung		740
B2	Abstand Bohrungen Montagekonsole		573
B3	Abstand äußere Schlauchleitungs-Anschlüsse		330
B4	Abstand Schlauchleitungen		62
B5	Empfohlener Abstand Punktabsaugung zu Befestigung Schlauchleitung / Wand		>400
B6 ¹⁾	Breite gesamt		>1240
B7	Empfohlener Abstand Punktabsaugung zu Wand		>150
B8	Breite Absaugsonde		175
B9	Abstand Bohrungen Absaugsonde		138
L1	Empfohlene Länge gerades Schlauchleitungs-Stück		>100

Pos.	Benennung	Einh.	Wert
L2	Länge Punktabsaugung inkl. Wartungsbereich		600
L3	Länge Punktabsaugung		315
L4	Abstand Schlauchleitung zu Wand		50
L5	Länge Absaugsonde		237
L6	Abstand Bohrungen Absaugsonde		187

1. Werden die Schlauchleitungen nach oben abgeführt, kann der Abstand der Punktabsaugung zur Wand auf 150 mm reduziert werden

4 Montage

Zur Montage der Pelletsbox beiliegende Dokumentation verwenden. Diese Dokumentation beschreibt den Einbau des Saugschneckensystems DM80 oder Pellet-Saugsystem RS 4 in eine bereits fertig montierte Pelletsbox.

HINWEIS

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

4.1 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

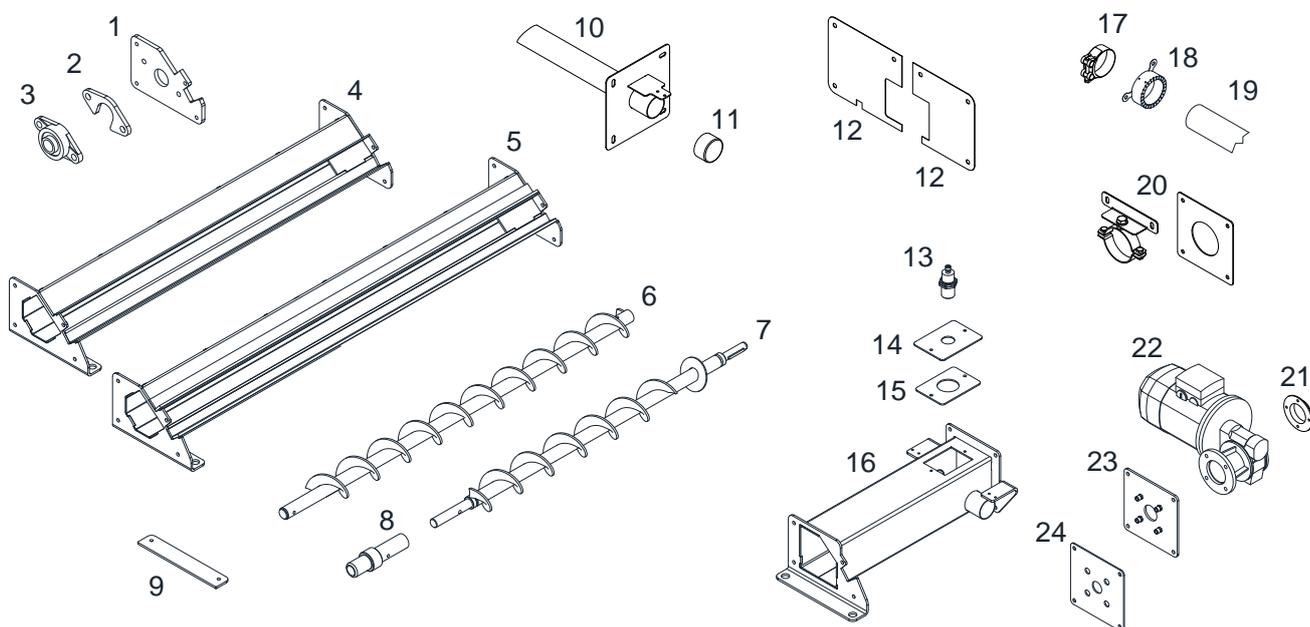
4.2 Zwischenlagerung

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!

4.3 Pellets-Saugschnecke

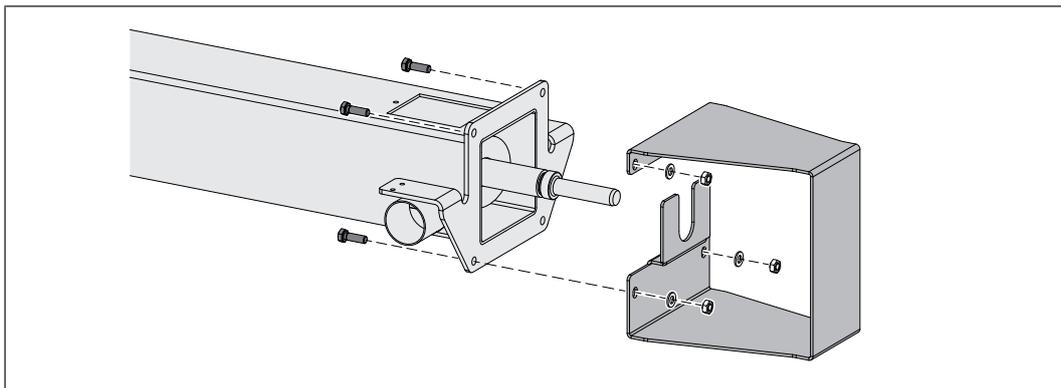
4.3.1 Lieferumfang



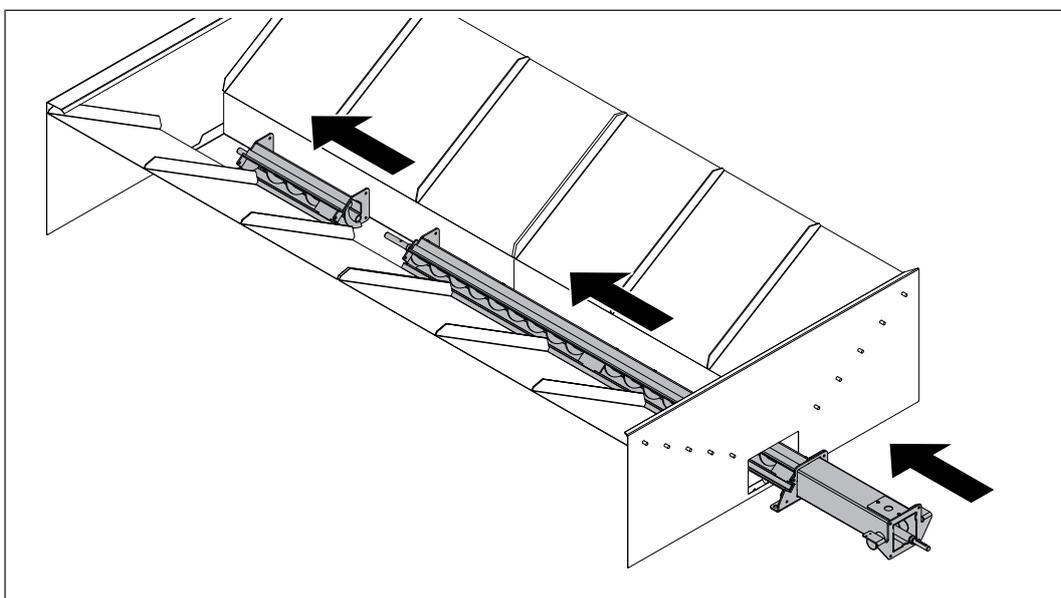
Pos.	Benennung	Pos.	Benennung
1	Lagerflansch	13	Näherungssensor
2	Auswurfansch	14	Deckel für Näherungssensor
3	Flanschlagereinheit	15	Glasfaserdichtung
4	Pelletstrog der Verlängerungsschnecke ¹⁾	16	Absaugstück
5	Pelletstrog der Grundschncke	17	Gelenkbolzenschelle Ø 56-59 mm (2 Stück)
6	Verlängerungsschnecke ¹⁾	18	Brandschutzmanschetten ²⁾
7	Grundschncke	19	PVC-Saugschlauch ³⁾
8	Wellenende für Flanschlager	20	Adapterset für Verlängerungsrohre der Befüllleitung (optional)
9	Schallschutzplatte ¹⁾	21	Schutzkappe
10	Mauerdurchführung	22	Getriebemotor
11	Schutzkappe Ø 50 mm	23	Motorflansch
12	Mauerblende (2 Stück)	24	Flanschdichtung

1. Stückzahl je nach Abmessungen der Pelletsbox, → "Abmessungen - Pellets-Saugschnecke" (P 9);
 2. Stückzahl je nach Anforderung an den Brandschutz
 3. Länge je nach Lieferumfang (12,5 m oder 25 m)

4.3.2 Pellets-Saugschnecke montieren

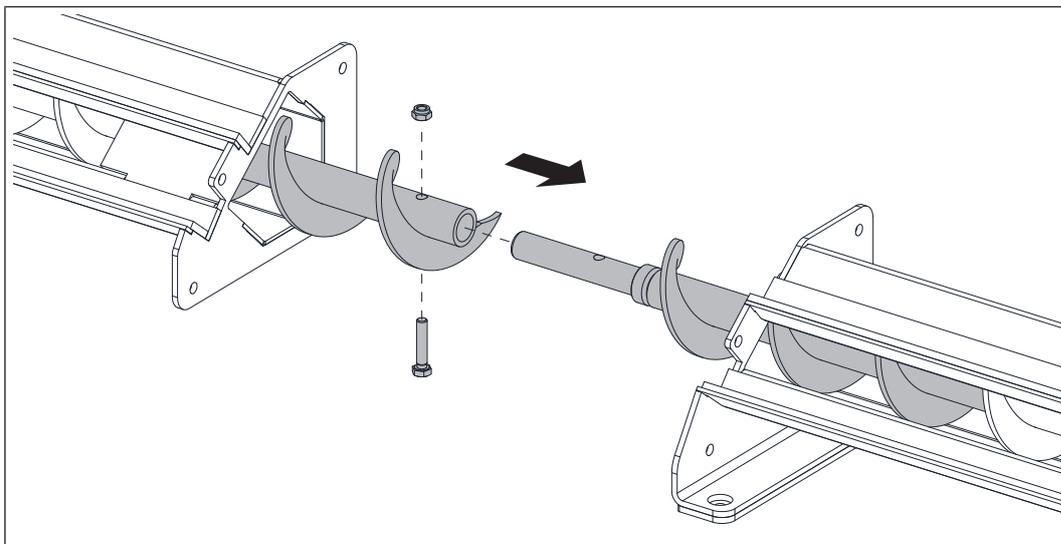


- Transportschutz am Absaugstück demontieren
 - ↳ Transportschutz wird nicht mehr benötigt

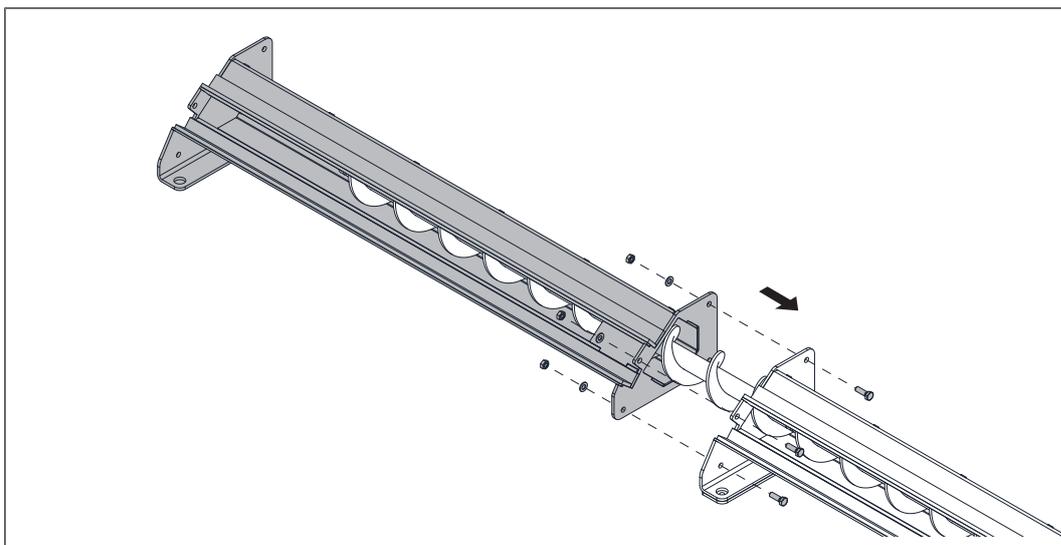


- Komponenten über seitliche Öffnung in Pelletsbox schieben
 - ↳ Verlängerungsschnecke(n) mit Trog (Stückzahl je nach Ausführung)
 - ↳ Absaugstück mit Grundschnecke und Trog

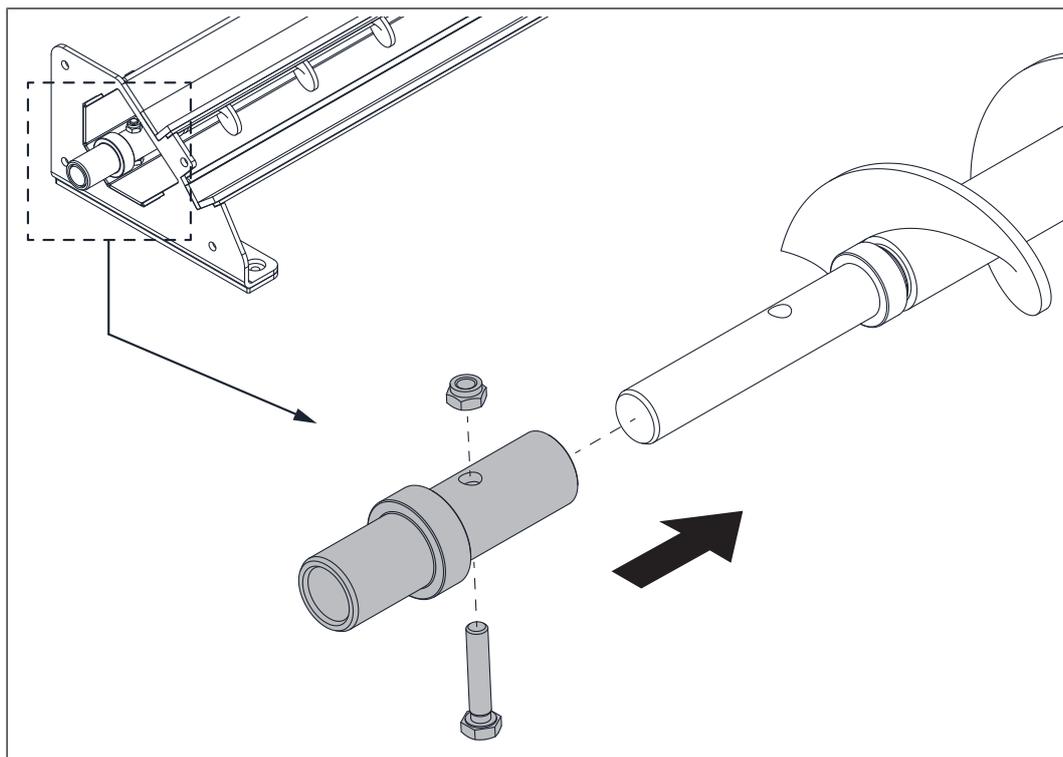
HINWEIS! Wird kein Verlängerungstrog eingesetzt, können die nächsten zwei Montageschritte übersprungen werden!



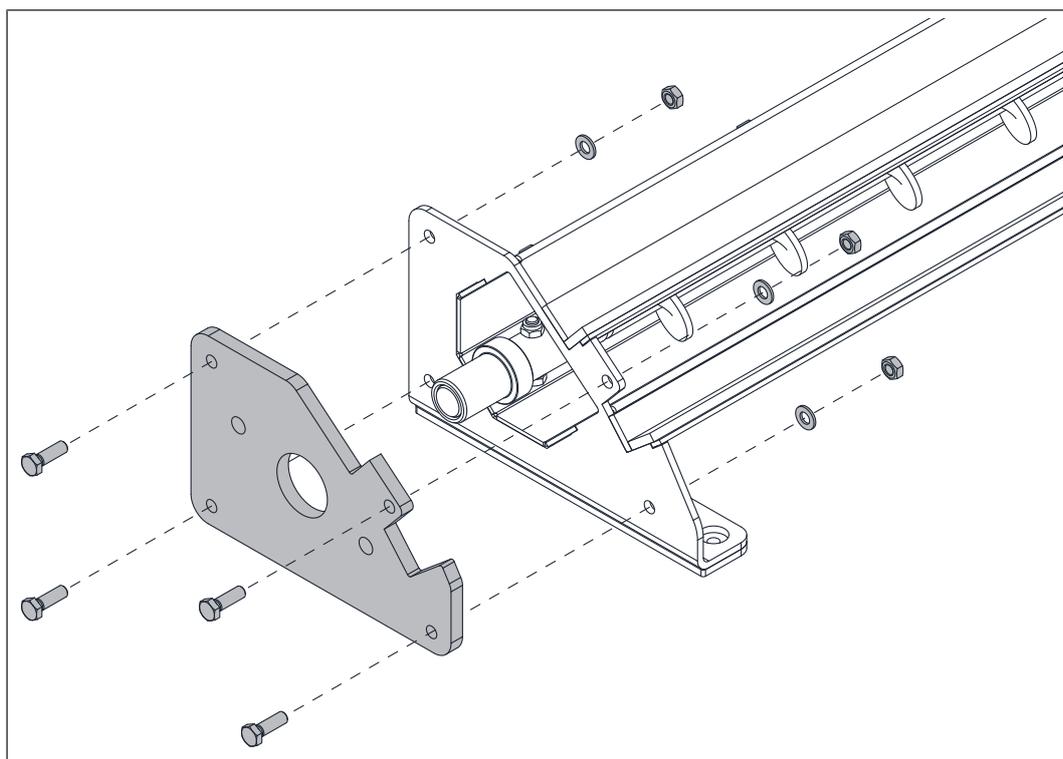
- Verlängerungsschnecke mit Trog bei Grundschnecke positionieren
- Grundschnecke und Verlängerungsschnecke ineinanderschieben
 - ↳ Dabei beachten, dass beide Enden des Schneckenblatts fluchten und sich eine durchgehende Steigung ergibt
- Verbindung mit Sechskantschraube M8 x 40 mm und Sicherheitsmutter fixieren



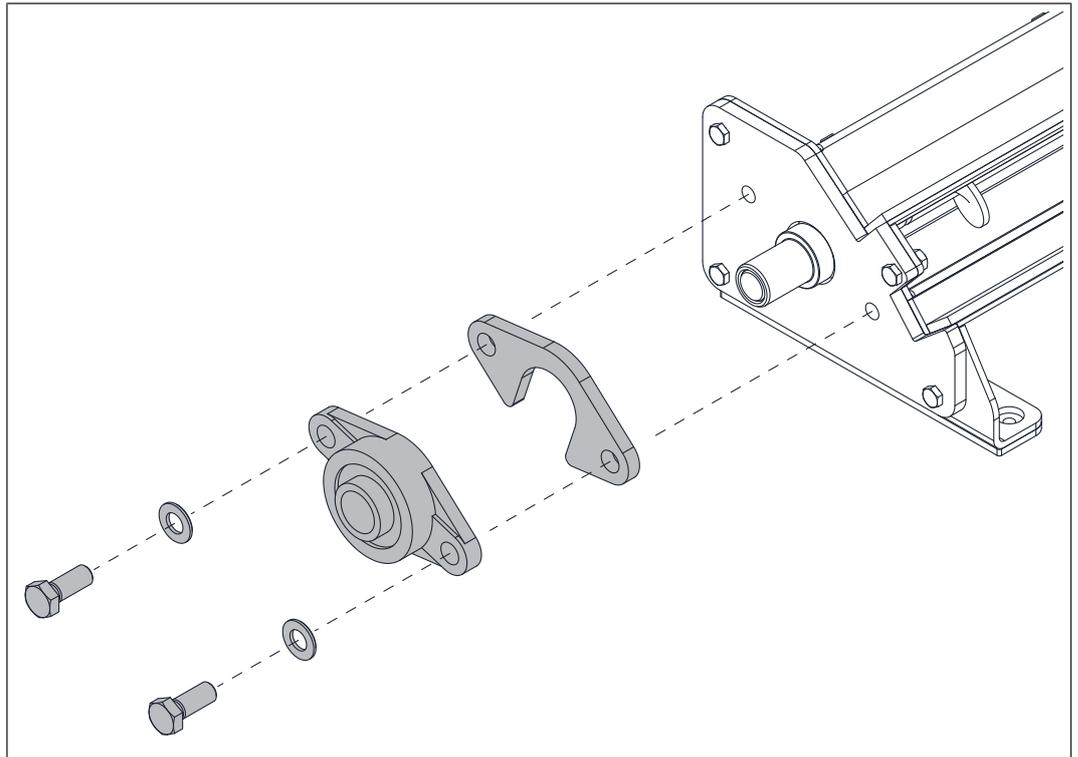
- Verlängerungstrog mit Trog der Grundeinheit verschrauben
- Montageschritte für weitere Verlängerungströge wiederholen



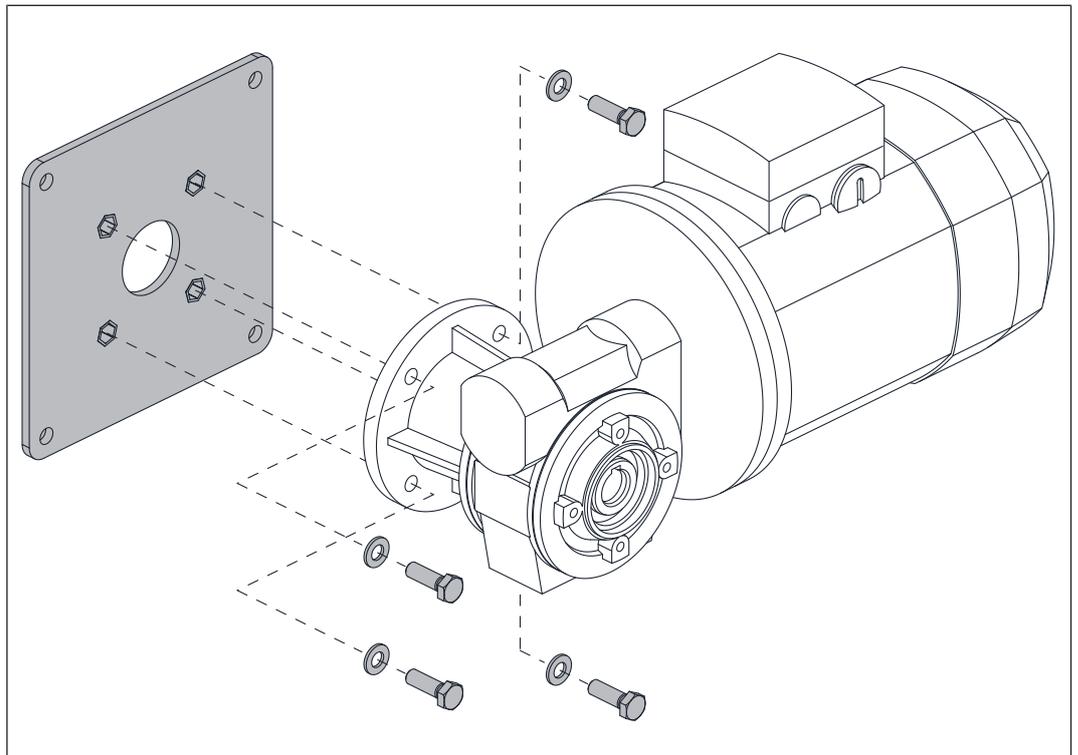
- Wellenendstück am Ende der Pellettschnecke wie abgebildet aufstecken und mit Sechskantschraube M8 x 40 mm und Sicherungsmutter fixieren



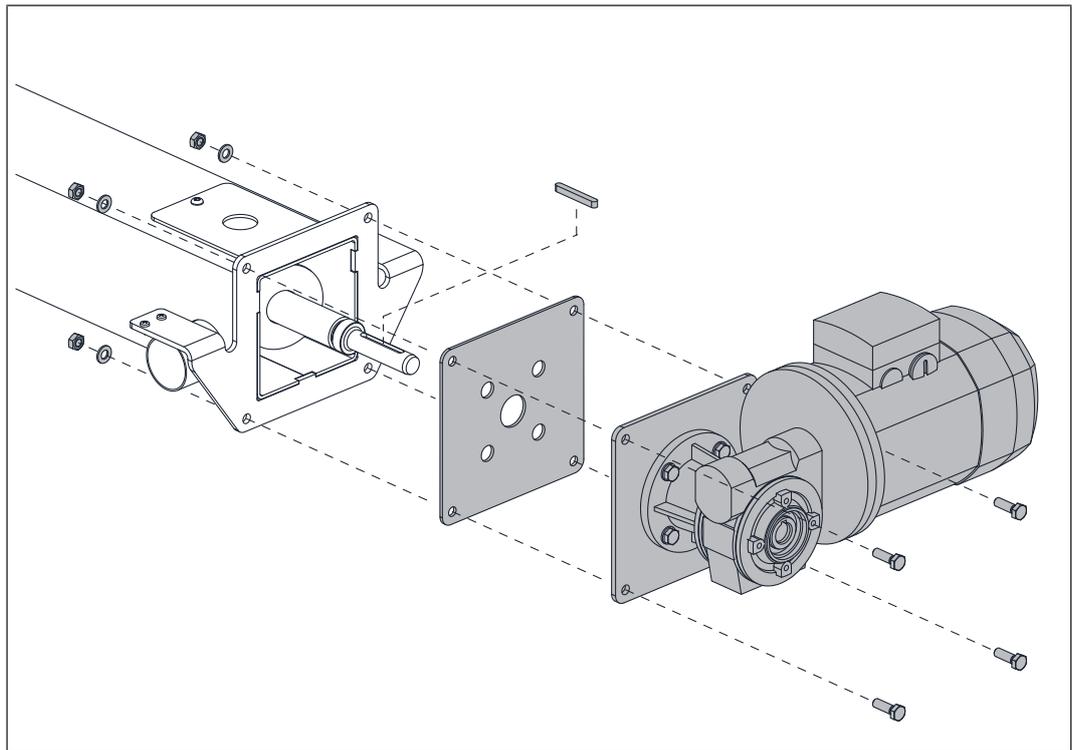
- Flanschplatte über Wellenendstück auffädeln und mit Trog verschrauben



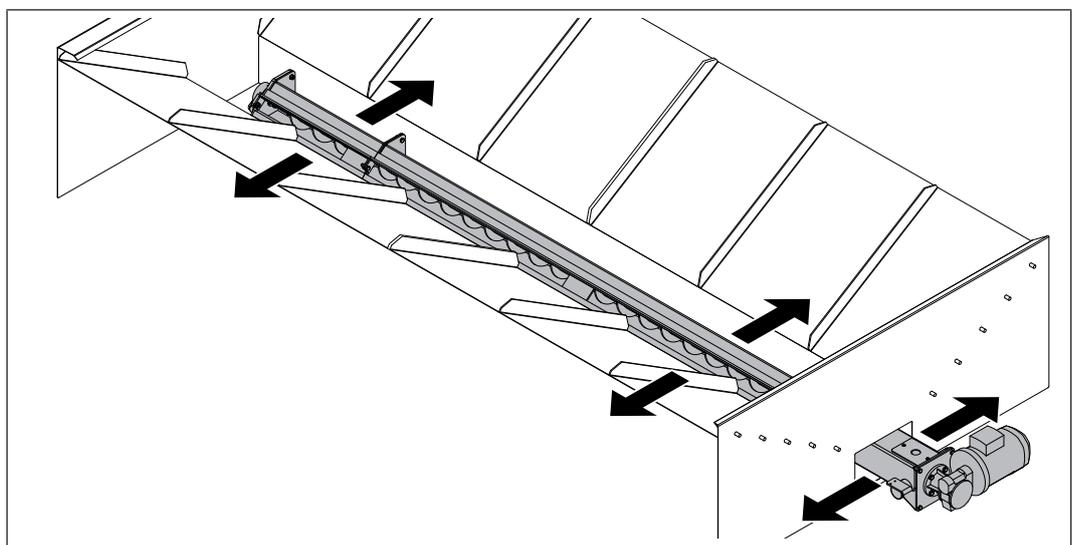
- Auswurfflansch und Flanschlager auf Flanschplatte montieren
- ↳ Öffnung des Auswurfflansches muss nach unten zeigen



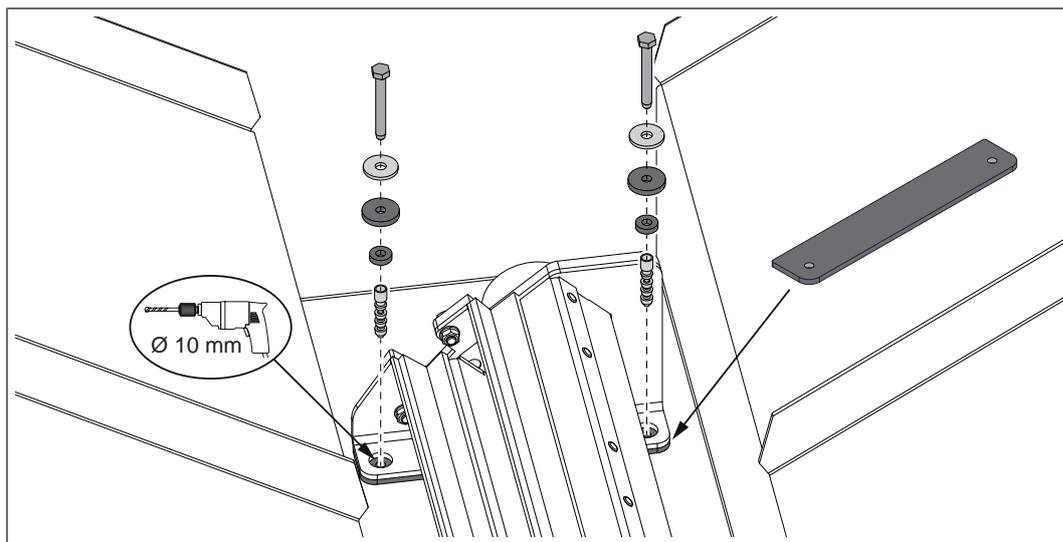
- Getriebeflansch wie abgebildet am Getriebemotor montieren



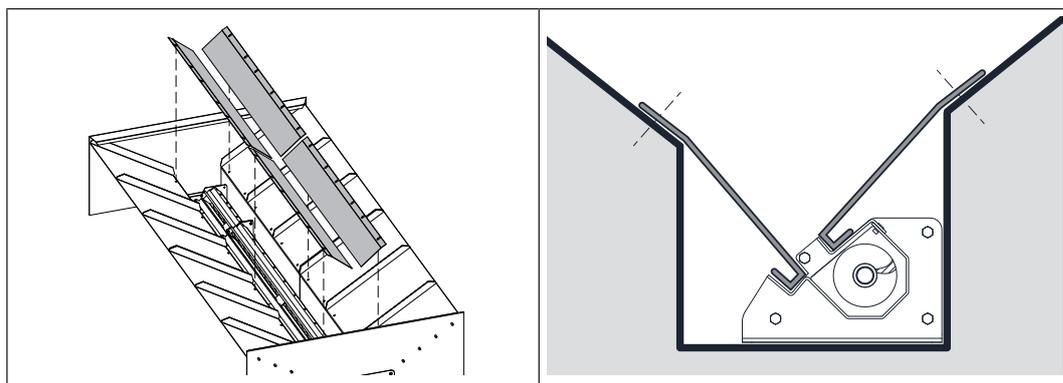
- Flanschdichtung bei Pelletsschnecke auffädeln und Passfeder in Nut am Wellenstummel einsetzen
- Getriebemotor aufstecken und mit Absaugstück verschrauben
 - ↳ Für den Getriebemotor ist keine bestimmte Einbaulage vorgegeben!



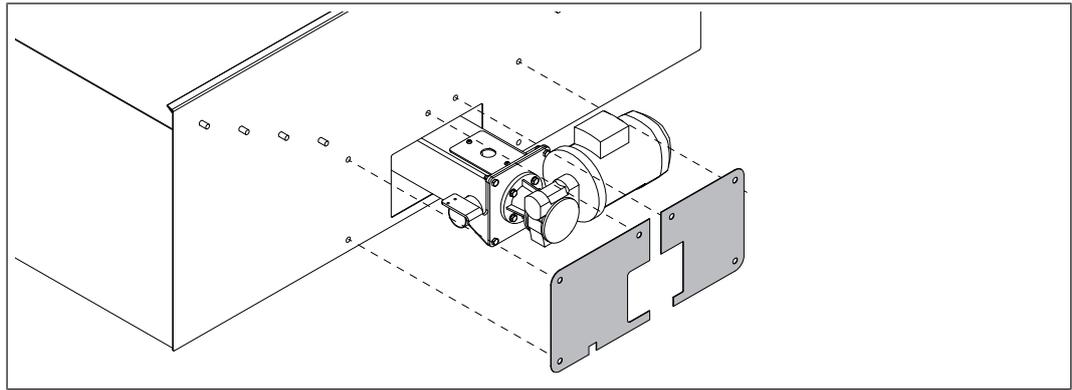
- Gesamte Einheit in der Pelletsbox parallel zu den Seitenwänden ausrichten
- WICHTIG: Position mit Lochbild der Mauerblenden kontrollieren!**



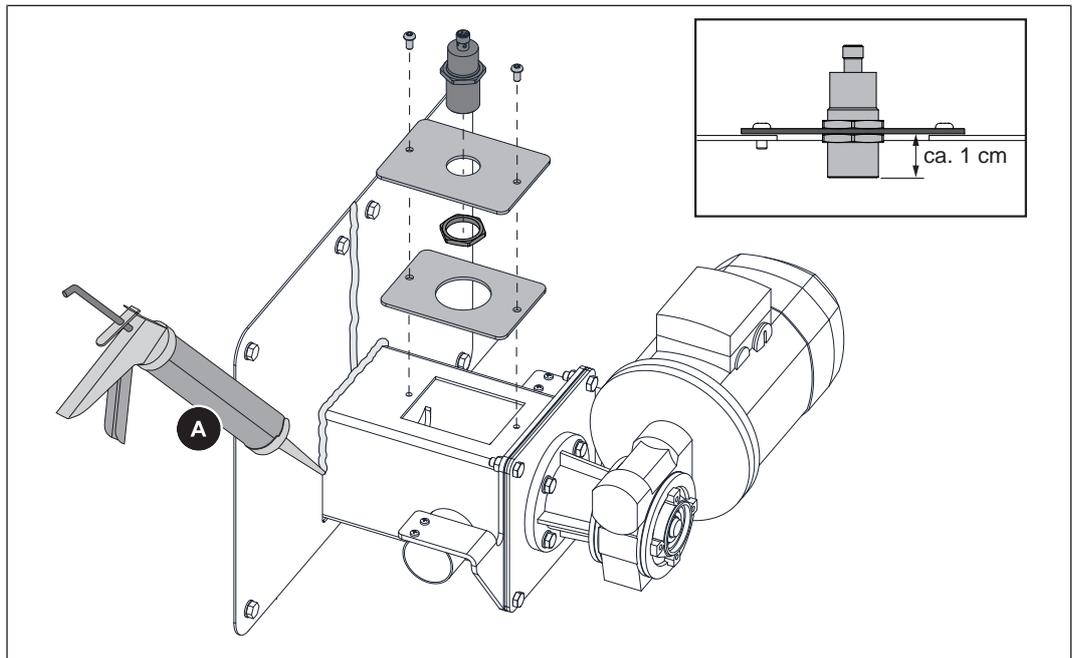
- Löcher am Boden mit Bohrmaschine (Ø 10 mm) bohren und mitgelieferte Nyldübel einschlagen
- Je eine Schallschutzplatte unterhalb der Stellfüße auflegen
- Je eine Schallschutzscheibe Ø 18 mm bei den Bohrungen im Stellfuß einsetzen und eine Schallschutzscheibe Ø 30 mm darüber positionieren
- Stellfüße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



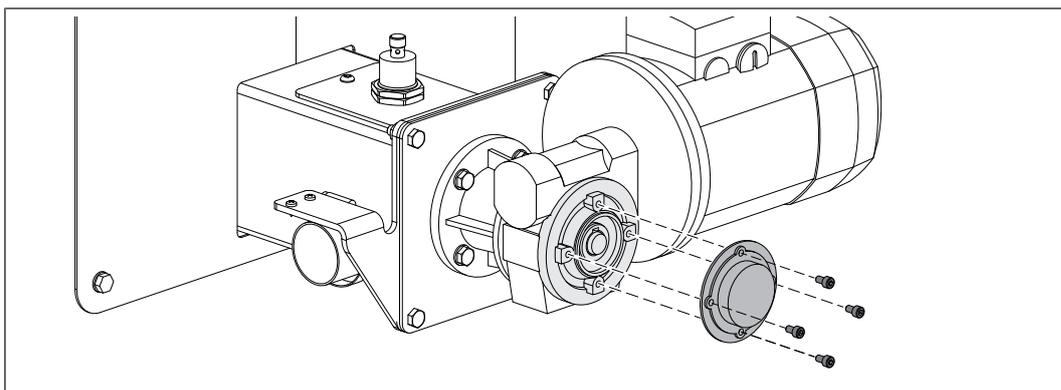
- Abdeckbleche am Kanal der Pellets-Saugmaschine wie dargestellt auflegen und am Schrägboden fixieren



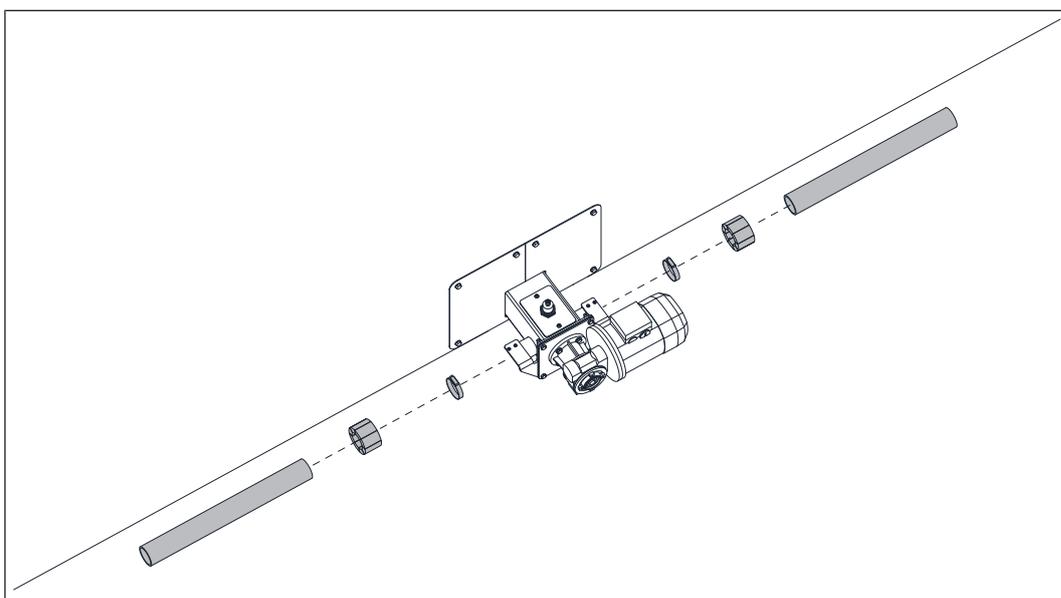
- Mauerblenden an der Pelletsbox wie dargestellt montieren



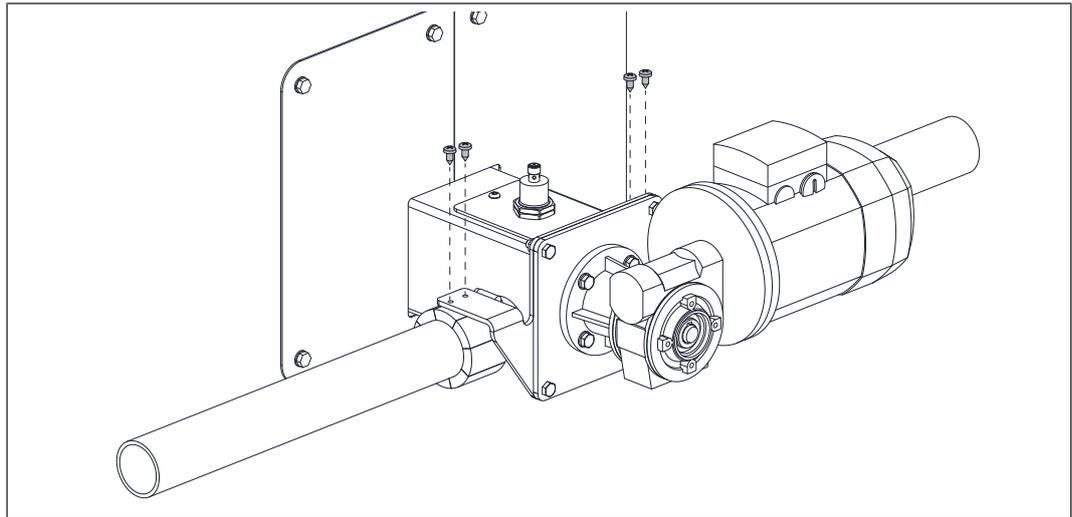
- Revisionsdeckel am Absaugstück demontieren
- Untere Mutter am Stopfsensor abschrauben
- Stopfsensor bei Öffnung im Revisionsdeckel durchstecken und mit zuvor demontierter Mutter fixieren
 - ↳ Der Sensor sollte ca. 1 cm in das Absaugstück ragen
 - ↳ Die Empfindlichkeit wird bei Erstinbetriebnahme eingestellt
- Revisionsdeckel am Absaugstück wieder montieren
- Spalte an den Mauerblenden staubdicht verschließen (z. B. mit Silikon – A)



- Mitgelieferte Schutzkappe mit vier Schrauben am Getriebemotor fixieren



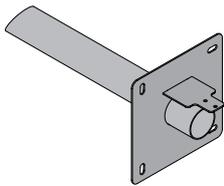
- Beide Schlauchleitungen im Heizraum vom Kessel zum Absaugstück verlegen
 - ↳ Wird dabei der Brandabschnitt gewechselt, ➔ "[Schlauchdurchführung in den Heizraum \(je nach Ausführung\)](#)" [[▶ 28](#)]
- Brandschutzmanschetten (je nach Anforderung an den Brandschutz) und Schlauchklemmen auf Schlauchleitungen auffädeln
- Schlauchleitung bei Absaugstück aufstecken und mit Schlauchklemme fixieren
 - ↳ Beim Anschluss der Schlauchleitungen auf Potentialausgleich achten, ➔ "[Potentialausgleich](#)" [[▶ 31](#)]



Bei Verwendung von Brandschutzmanschetten (je nach Anforderung an den Brandschutz):

- Brandschutzmanschetten mit Haltebügeln am Absaugstück verschrauben

Mauerdurchführung montieren



HINWEIS! Die Mauerdurchführung an einem geschützten Ort aufbewahren. Je nach Pelletsqualität und Länge der Schlauchleitungen kann der Einsatz der Mauerdurchführung erforderlich sein. Nach Rücksprache mit dem Fröling-Werkskundendienst erfolgt die Montage an geeigneter Position.

HINWEIS

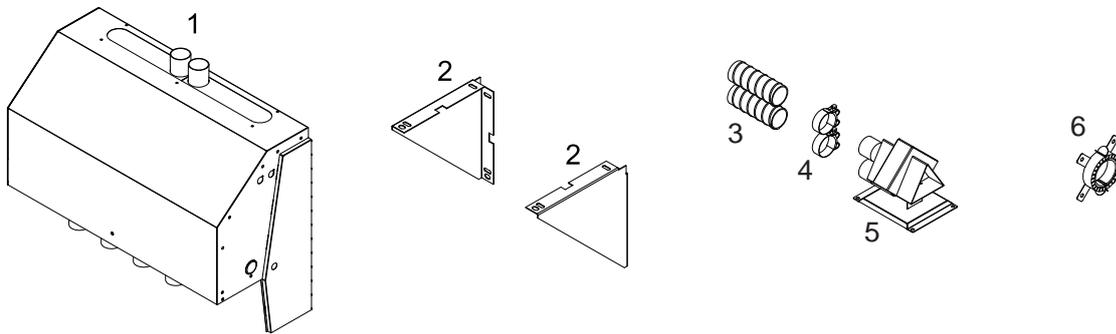


Änderung der Rückluftführung nur nach Rücksprache mit dem Fröling-Werkskundendienst.

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.

4.4 Pellets-Saugsystem RS 4

4.4.1 Lieferumfang

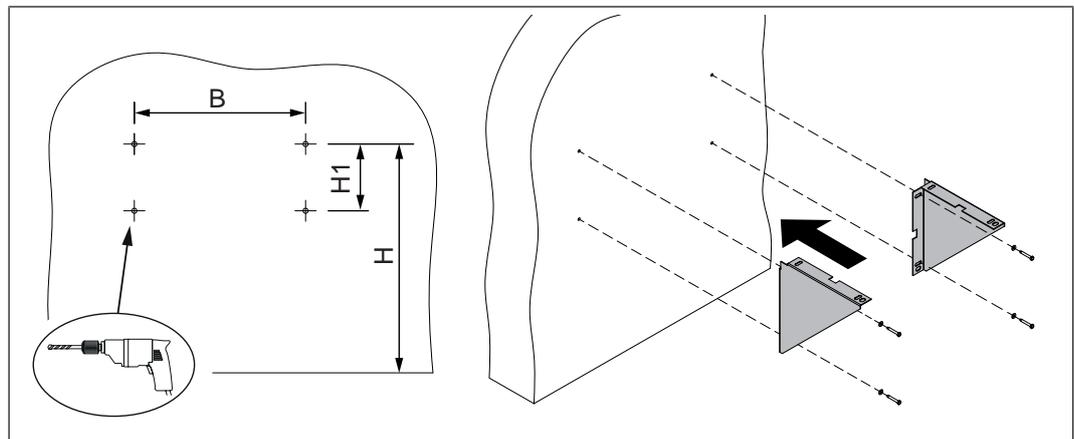


Pos.	Benennung	Pos.	Benennung
1	Punktabsaugung RS 4	4	Schlauchklemme Ø 56 – 59 x 25 (18 Stück)
2	Montagekonsole (2 Stück)	5	Absaugsonde (4 Stück)
3	PVC-Saugschlauch ¹⁾	6	Brandschutzmanschette ²⁾

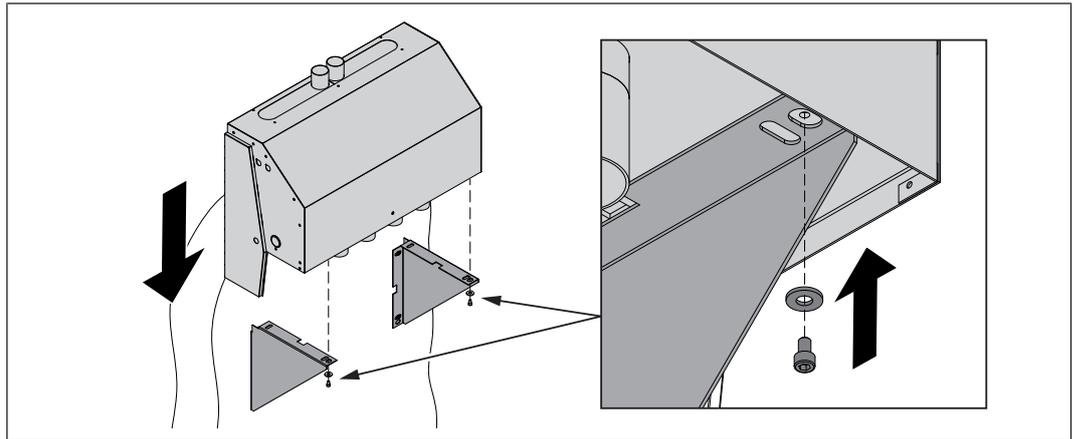
1. Länge je nach Lieferumfang
2. Stückzahl je nach Anforderung an den Brandschutz

4.4.2 Pellets-Saugsystem RS 4 montieren

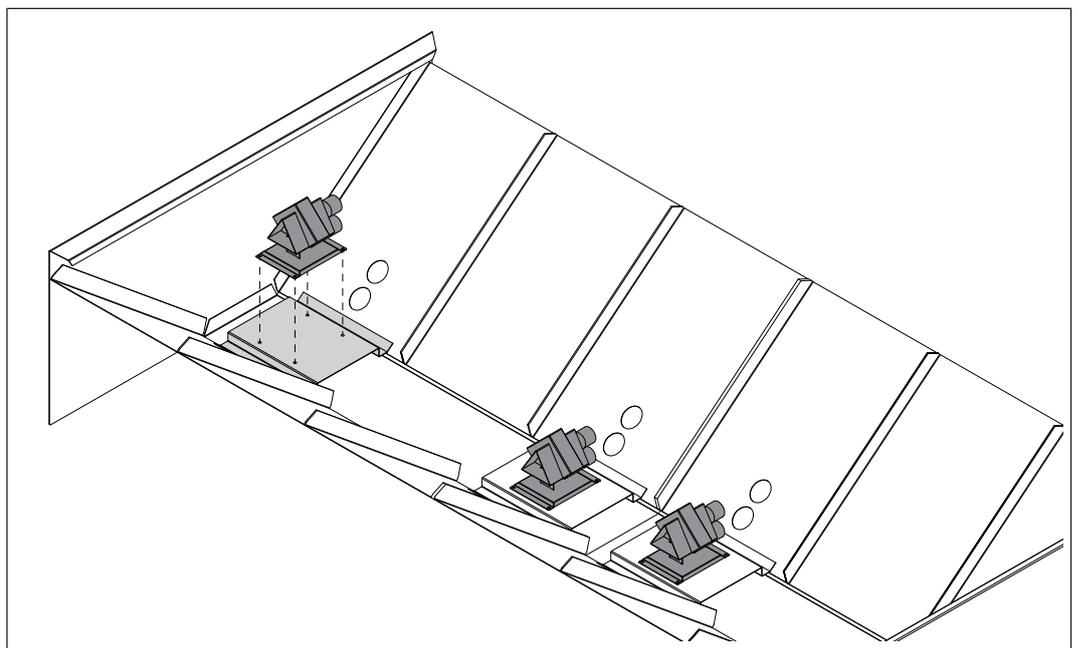
Die Punktabsaugung kann je nach vorhandenem Platz im Lagerraum an der Wand oder an der Pelletsbox montiert werden. Dabei das Montagematerial entsprechend dem Untergrund anpassen.



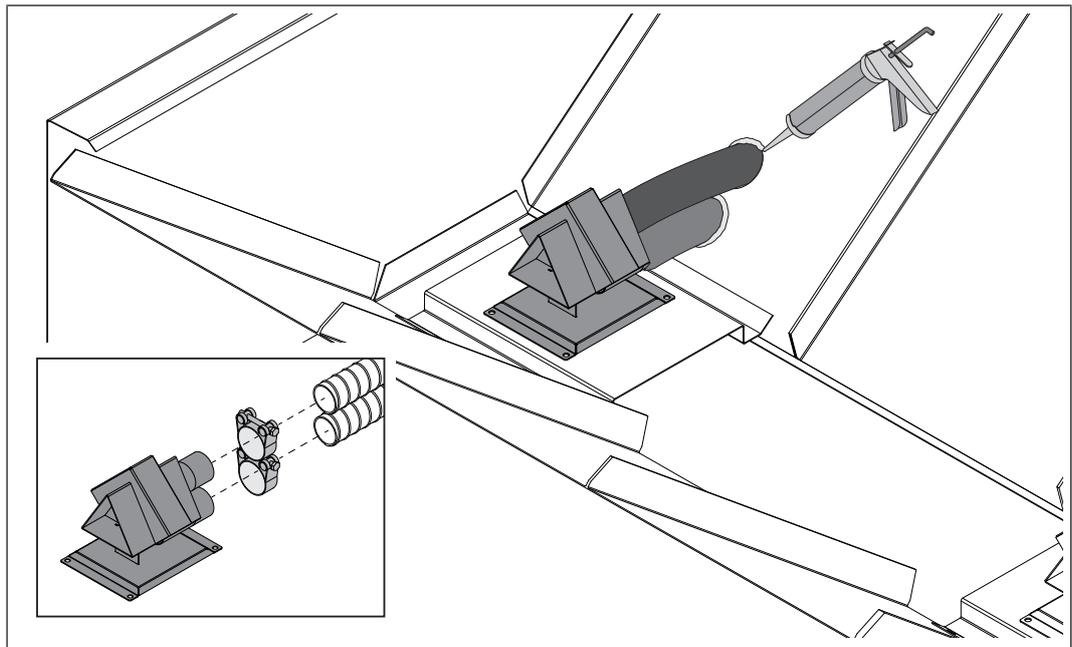
- Montagekonsolen positionieren und Löcher auf Untergrund übertragen
 - ↳ B: 573 mm ± 3 mm
 - ↳ H1: 225 mm
 - ↳ H: mindestens 750 mm
- Vier Befestigungslöcher bohren und Montagekonsolen fixieren
 - ↳ Abstand zwischen Boden und Oberkante der Montagekonsolen muss mindestens 800 mm betragen



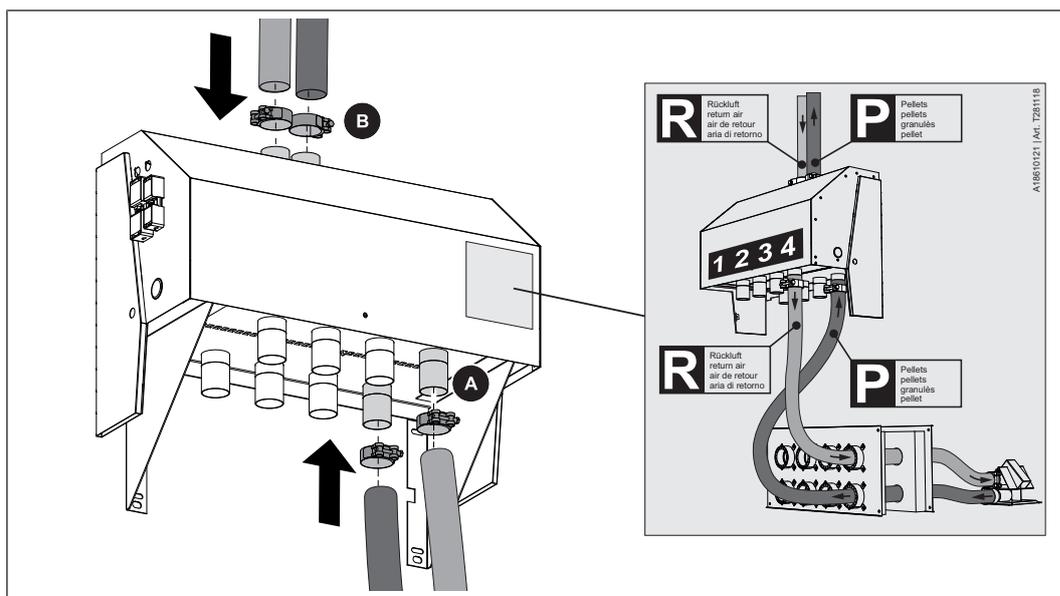
- Punktabsaugung auf Montagekonsolen mittig aufsetzen
- Punktabsaugung mit Zylinderkopfschrauben M6 an Montagekonsolen montieren



- Absaugsonden an den Brückenblechen so montieren, dass Anschlüsse Richtung Ausschnitte für Saugschläuche zeigen

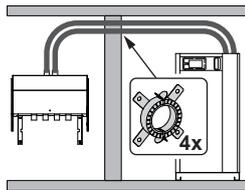


- Saugschläuche an den Ausschnitten einfädeln und mit Schlauchklemmen an den Absaugsonden fixieren
 - ↳ oberer Anschluss: Rückluft
 - ↳ unterer Anschluss: Pellets
 - ↳ Beim Anschluss der Schlauchleitungen auf Potentialausgleich achten, ➔ ["Potentialausgleich" ▶ 31](#)
- Spalte in Ausschnitten staubdicht verschließen (z. B. mit Silikon)



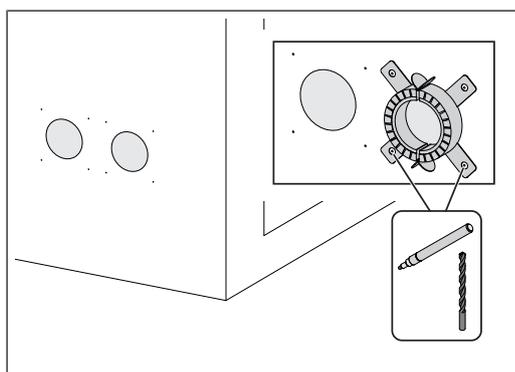
- Schlauchleitungen mit Schlauchklemmen am Schlauchanschluss unterhalb der Punktabsaugung (A) fixieren
 - ↪ vordere Anschlüsse: Rückluft
 - ↪ hintere Anschlüsse: Pellets
- Schlauchleitungen oberhalb der Punktabsaugung (B) mit Schlauchklemmen fixieren
 - ↪ rechter Anschluss: Pellets
 - ↪ linker Anschluss: Rückluft
- Schlauchleitungen zum Kessel verlegen und mit Schlauchklemmen an den gekennzeichneten Anschlüssen montieren
 - ↪ Wird dabei der Brandabschnitt gewechselt, ➔ "[Schlauchdurchführung in den Heizraum \(je nach Ausführung\)](#)" [▶ 28]
 - ↪ Beim Anschluss der Schlauchleitungen auf Potentialausgleich achten, ➔ "[Potentialausgleich](#)" [▶ 31]

4.5 Schlauchdurchführung in den Heizraum (je nach Ausführung)



Bei Mauerdurchführung der Pellets- und Rückluftleitung zum Kessel mit Anforderung an den Brandschutz vier Brandschutzmanschetten montieren.

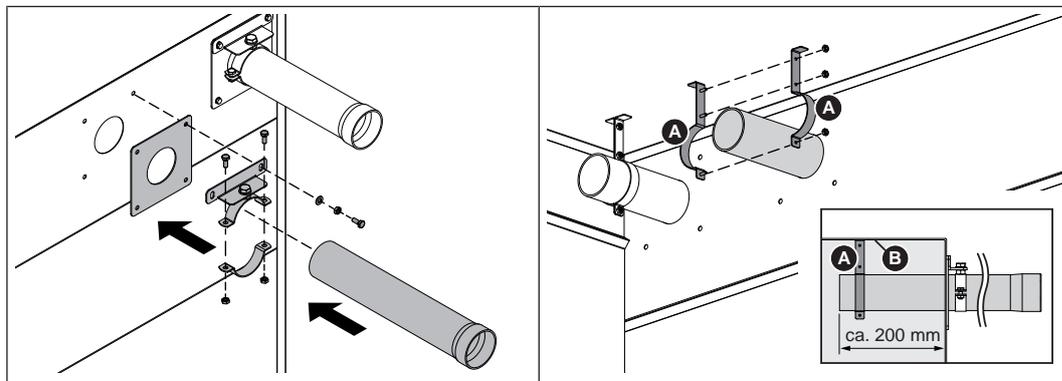
4.5.1 Brandschutzmanschettenset für Heizraum montieren



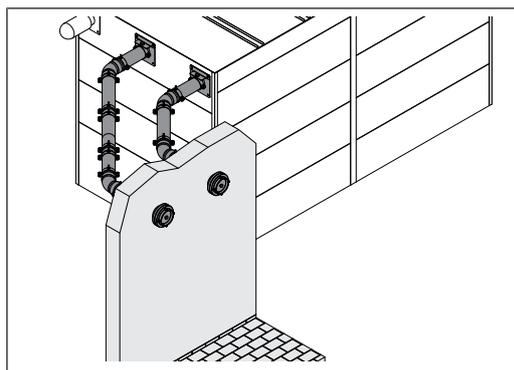
- An geeigneter Position zwei Kernlochbohrungen mit einem Mindestdurchmesser von 65 mm bohren
- Brandschutzmanschetten an den Bohrungen positionieren und Befestigungslöcher auf Wand übertragen
- Vier Befestigungslöcher pro Brandschutzmanschette bohren
- Brandschutzmanschetten auf beiden Seiten der Wand montieren
 - ↳ Montagmaterial bauseits entsprechend dem Untergrund ausführen
 - ↳ **WICHTIG:** Beiliegende Montageanleitung der Brandschutzmanschetten beachten!

4.6 Befüllkupplungen an der Außenwand montieren (optional)

Um Befüllvorgänge zu vereinfachen, können Befüllkupplungen an der Außenwand montiert werden. Die Befüllleitungen zur Pelletsbox werden dabei mit Verlängerungsrohren hergestellt.

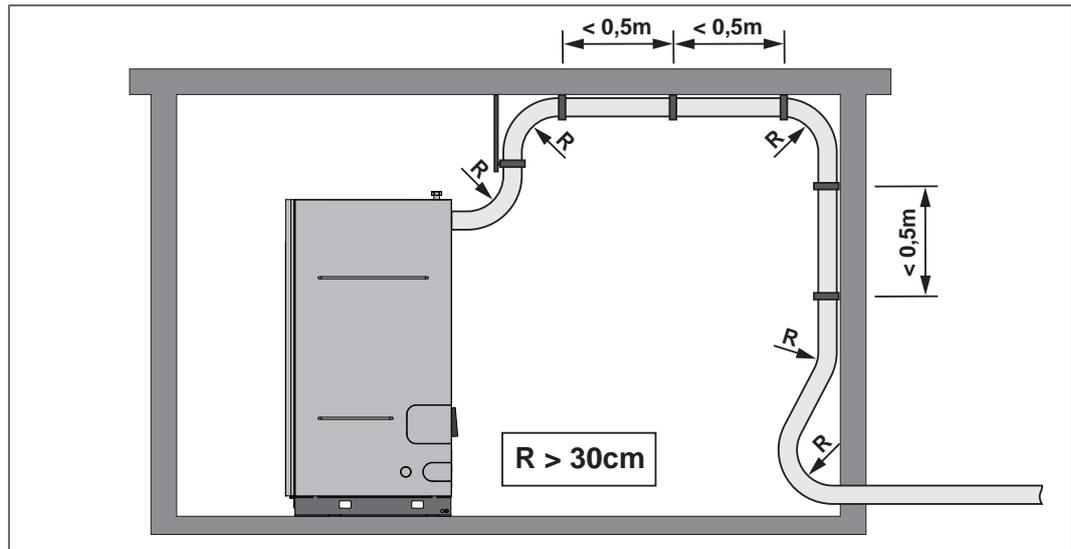


- Blende und Haltekonsole an der Pelletsbox montieren
- Verlängerungsrohr ca. 200 mm in Pelletsbox einschieben und mit Rohrschelle fixieren
- Abstützung (A) am Verlängerungsrohr so montieren, dass Rohr an der Innenseite des Deckelblechs (B) abgestützt wird



- Befüllkupplungen an gewünschter Stelle an der Außenwand montieren und Verbindung zur Pelletsbox herstellen
 - ↳ Dabei mitgelieferte Dokumentationen beachten!

4.7 Montagehinweise für Schlauchleitungen

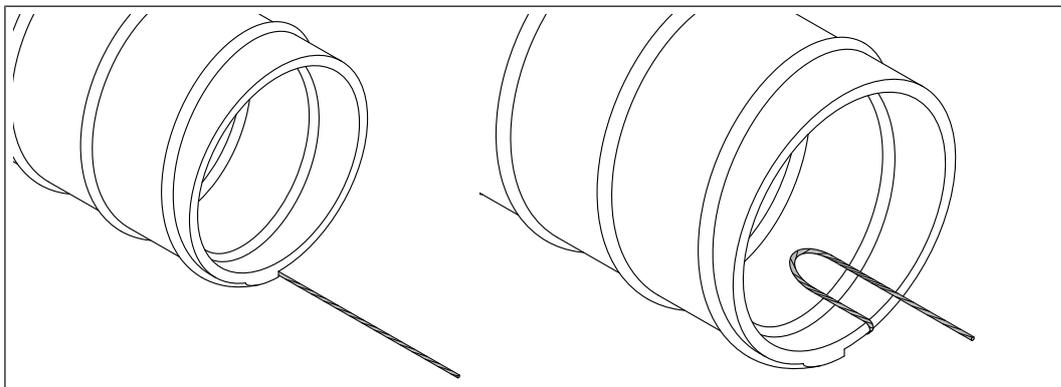


Für die bei den Fröling Saugaustragungen verwendeten Schlauchleitungen sind folgende Hinweise zu beachten:

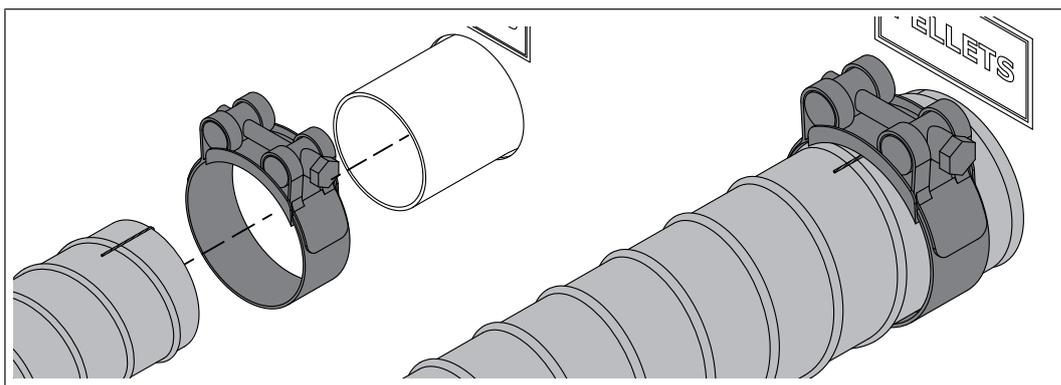
- Schlauchleitungen nicht knicken! Mindestbiegeradius = 30 cm
- Schlauchleitungen möglichst geradlinig verlegen. Bei durchhängenden Leitungen kann es zu so genannten "Säcken" kommen und eine störungsfreie Pelletsförderung kann nicht mehr garantiert werden
- Schlauchleitungen kurz und trittsicher verlegen
- 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

4.7.1 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 auffädern
- ❑ 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

4.8 Elektrischer Anschluss

GEFAHR



Bei Arbeiten an elektrischen Komponenten:

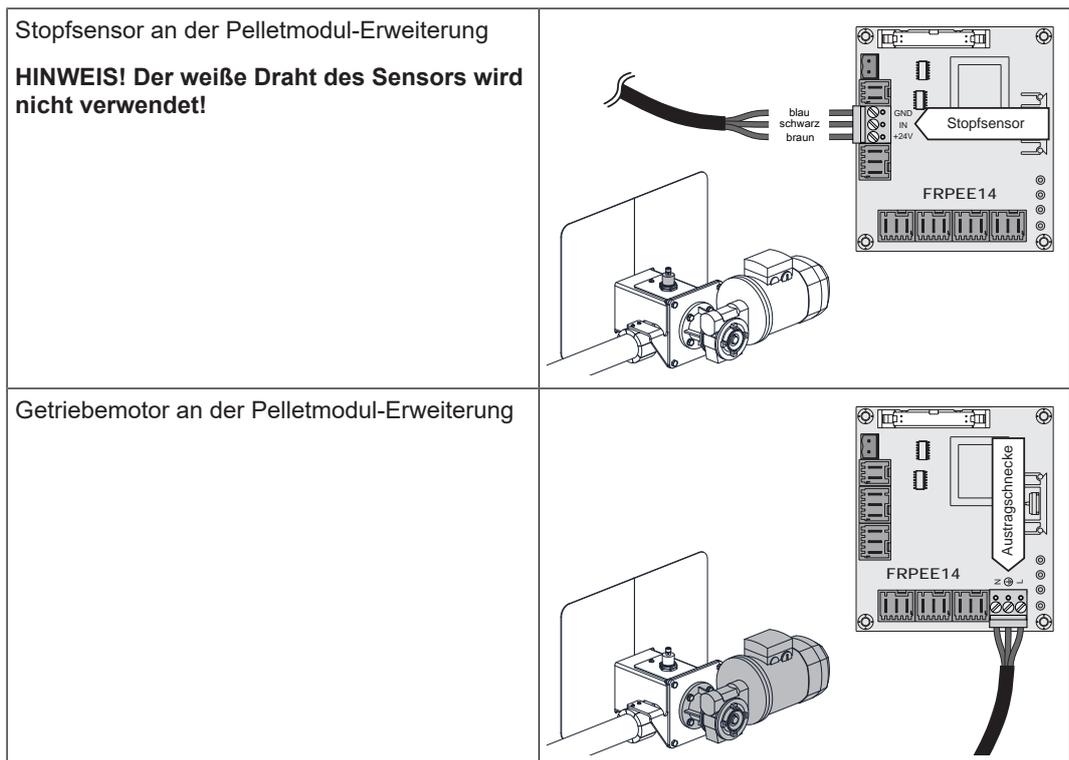
Lebensgefahr durch Stromschlag!

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

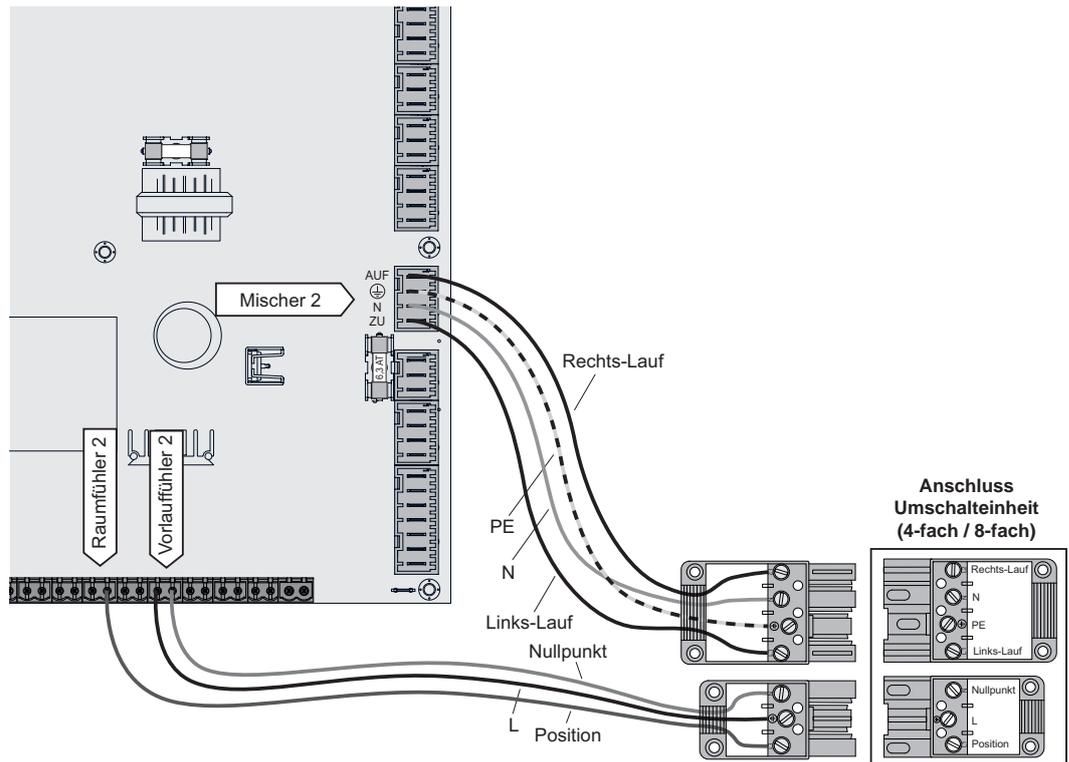
Pellets-Saugschnecke:

- 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



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

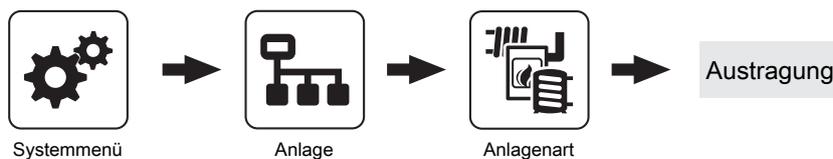
Pellets-Saugsystem RS 4:



- ❑ Verbindungskabel (mind. 4 x 1 mm²) für die Motoransteuerung vom Ausgang "Mischer 2" am Kernmodul zum 4-poligen Stecker verlegen und wie oben abgebildet anklennen
- ❑ Verbindungskabel (mind. 3 x 1 mm²) für die Signal- / Positionsansteuerung von den Ausgängen "Vorlauffühler VF2" und "Raumfühler RF2" am Kernmodul zum 3-poligen Stecker verlegen und wie oben abgebildet anklennen

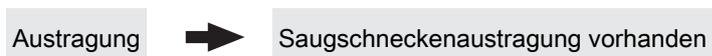
4.9 Austragsystem in der Regelung konfigurieren

In der Regelung wie folgt beschrieben zum Menü „Austragung“ navigieren.



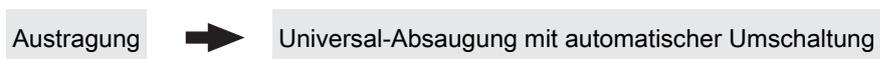
Pellets-Saugmaschine:

Im Menü „Austragung“ den Parameter „Saugmaschine mit automatischer Umschaltung“ aktivieren.



Pellets-Saugsystem RS 4:

Im Menü „Austragung“ den Parameter „Universal-Absaugung mit automatischer Umschaltung“ wählen und „4-fach Umschaltung“ aktivieren.



5 Instandhaltung

GEFAHR



Bei Arbeiten an der Anlage mit eingeschalteter Spannungsversorgung:

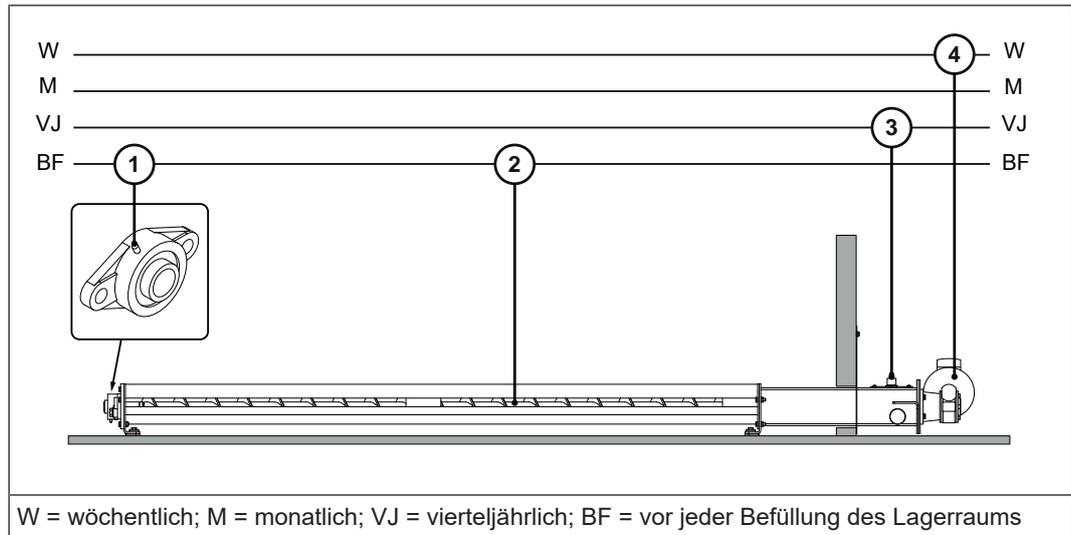
Schwere Verletzung durch automatisches Anfahren möglich



Bei Arbeiten an der Anlage bzw. im Lagerraum sind unbedingt die 5 Sicherheitsrichtlinien zu beachten:

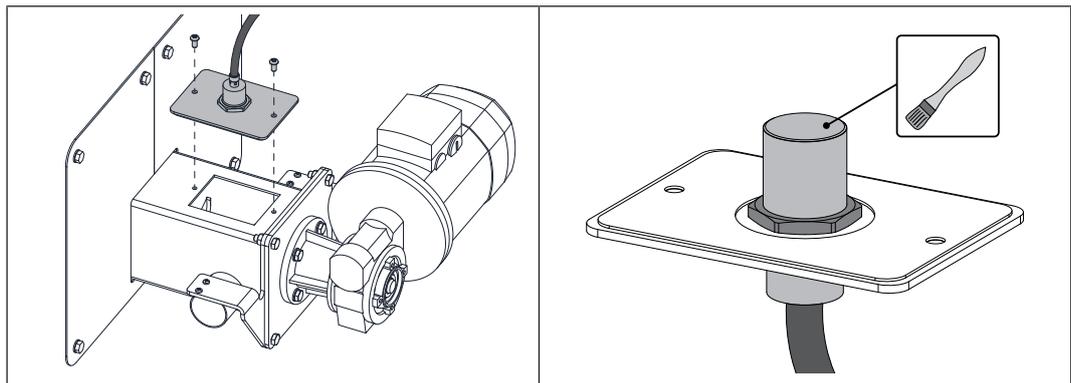
- Allpolig und allseitig abschalten
- Gegen Wiedereinschalten sichern
- Auf Spannungsfreiheit prüfen
- Erden und kurzschließen
- Etwaige benachbarte spannungsführende Teile abdecken und Gefahrenstelle eingrenzen

5.1 Reinigung und Kontrolle - Pellets-Saugschnecke



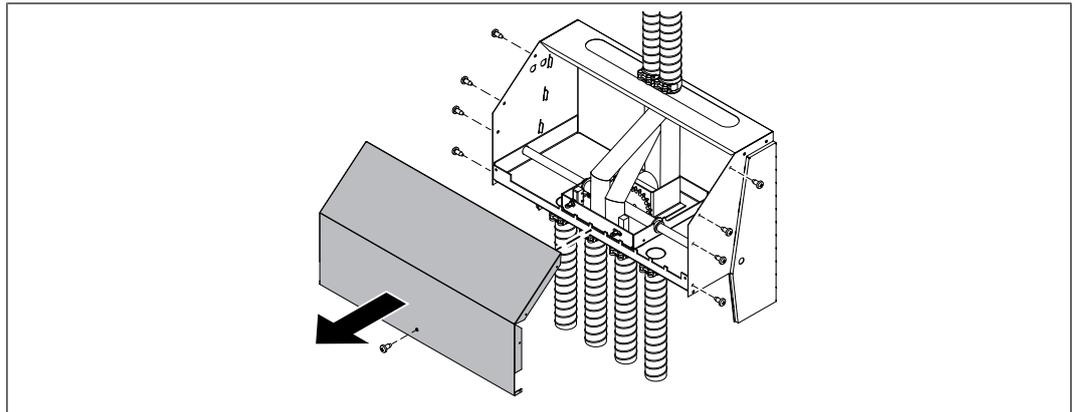
Nr.	Komponente	Int.	Tätigkeit
1	Flanschlagereinheit	BF	<input type="checkbox"/> Lager am Schmiernippel mit Fettpresse schmieren
2	Trog / Schnecke	BF	<input type="checkbox"/> Trog und Schnecke auf Verunreinigung und Beschädigungen prüfen <input type="checkbox"/> Schneckenblätter auf Abnützung kontrollieren
3	Näherungssensor	VJ	<input type="checkbox"/> Näherungssensor auf Verunreinigung kontrollieren und reinigen, ➔ "Näherungssensor reinigen" ▶ 36]
4	Motor / Getriebe	W	<input type="checkbox"/> Allgemeine Sichtprüfung von Antriebsmotor durchführen ↳ Es darf kein größerer Ölaustritt sichtbar sein!

5.1.1 Näherungssensor reinigen

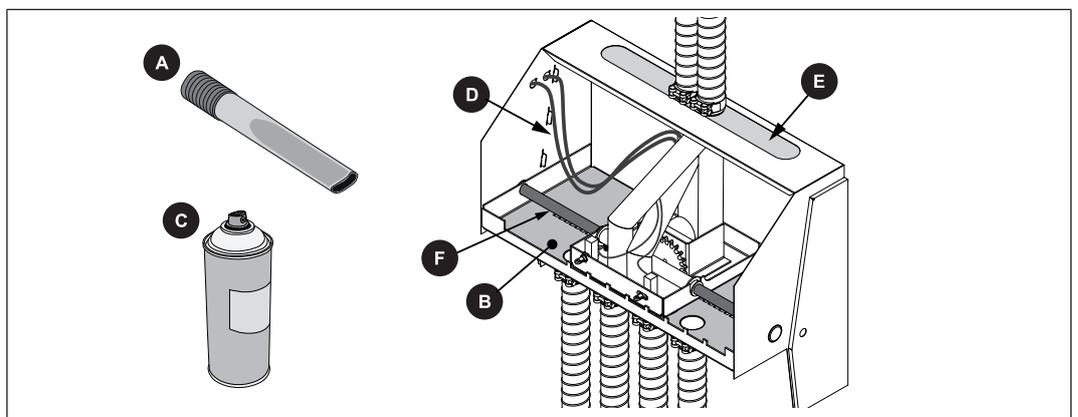


- Schrauben am Deckel des Näherungssensors lösen und Deckel abnehmen
- Näherungssensor mit Pinsel vorsichtig reinigen

5.2 Reinigung und Kontrolle - Pellets-Saugsystem RS 4



- Befestigungsschrauben der vorderen Abdeckung lösen und Abdeckung entfernen



- Innenraum der Punktabsaugung mit Staubsauger (A) reinigen
- Gleitflächen (B) abwischen und mit Trockengleitspray (C) einsprühen
 - ↳ **WICHTIG:** Nur Trockengleitspray PTFE der Firma Berner verwenden (Fröling Art. Nr. 69163)
- Gesamte Verkabelung (D) auf Beschädigung prüfen
- Mechanische Bauteile auf Verschleiß / Abnützung und festen Sitz prüfen
- Federbleche (E) an der Oberseite der Punktabsaugung auf Freigängigkeit kontrollieren

HINWEIS! Die Führungswelle (F) ist wartungsfrei

- Vordere Abdeckung der Punktabsaugung mit Befestigungsschrauben fixieren
- Beide Stecker an der linken Seite anstecken und Kessel einschalten

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

froling 