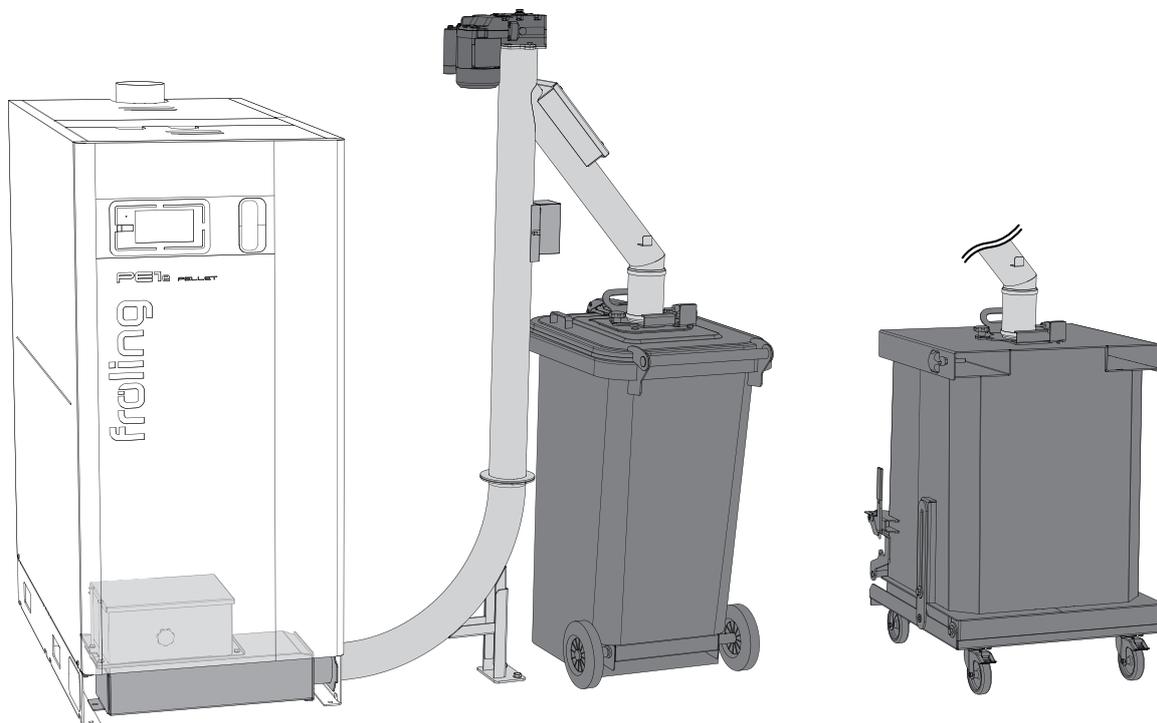


# froling

## Montageanleitung Externe Entaschung

für PE1e Pellet 45-60



**Deutschsprachige Original-Montageanleitung für die Fachkraft!**

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

M2490021\_de | Ausgabe 14.02.2022

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 Allgemein</b> .....   | <b>3</b>  |
| 1.1 Produktübersicht.....  | 4         |
| <b>2 Sicherheit</b> .....  | <b>5</b>  |
| 2.1 Gefahrenstufen von Warnhinweisen.....                                | 5         |
| 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung.....                                    | 6         |
| 2.2.1 Einsatzbereich .....   | 6         |
| 2.2.2 Zulässige Brennstoffe .....  | 6         |
| 2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise .....                                 | 7         |
| 2.4 Qualifikation des Personals .....                                    | 7         |
| 2.4.1 Qualifikation des Montagepersonals.....                            | 7         |
| 2.4.2 Schutzausrüstung des Montagepersonals.....                         | 7         |
| 2.4.3 Qualifikation des Bedienpersonals.....                             | 8         |
| 2.4.4 Schutzausrüstung des Bedienpersonals.....                          | 8         |
| 2.5 Ausführungshinweise.....   | 9         |
| 2.5.1 Normen .....   | 9         |
| 2.5.2 Hinweise zum Aufstellungsort.....                                  | 9         |
| <b>3 Technik</b> .....   | <b>10</b> |
| 3.1 Abmessungen.....   | 10        |
| 3.2 Technische Daten .....   | 11        |
| <b>4 Montage</b> .....   | <b>12</b> |
| 4.1 Lieferumfang.....  | 12        |
| 4.2 Benötigte Hilfsmittel .....  | 13        |
| 4.3 Transport .....  | 13        |
| 4.4 Zwischenlagerung.....  | 13        |
| 4.5 Aufstellungsort.....   | 13        |
| 4.5.1 Einbaulage .....   | 14        |
| 4.6 Externe Entaschung montieren .....                                   | 14        |
| 4.6.1 Kessel vorbereiten .....   | 15        |
| 4.6.2 Unterteil der Ascheübergabebox montieren (Entaschung rechts) ..... | 16        |
| 4.6.3 Unterteil der Ascheübergabebox montieren (Entaschung links).....   | 17        |
| 4.6.4 Oberteil der Ascheübergabebox montieren .....                      | 18        |
| 4.6.5 Aschekanal montieren .....   | 19        |
| 4.6.6 Getriebemotor montieren .....                                      | 21        |
| 4.6.7 Kernlosschnecke montieren.....                                     | 22        |
| 4.6.8 Normmülltonne / Klappbodenbehälter positionieren .....             | 23        |
| 4.6.9 Anschlussbox montieren.....  | 23        |
| 4.6.10 Kabel verlegen .....  | 24        |
| 4.7 Elektrischer Anschluss.....  | 25        |
| 4.8 Abschließende Arbeiten.....  | 26        |
| <b>5 Bedienung</b> .....   | <b>27</b> |
| 5.1 Füllstand des Behälters prüfen und bei Bedarf entleeren.....         | 28        |
| 5.2 Getriebemotoren kontrollieren .....                                  | 29        |
| <b>6 Störungsbehebung</b> .....  | <b>30</b> |
| 6.1 Rollen-Endschalter kontrollieren .....                               | 31        |

# 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](mailto: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.

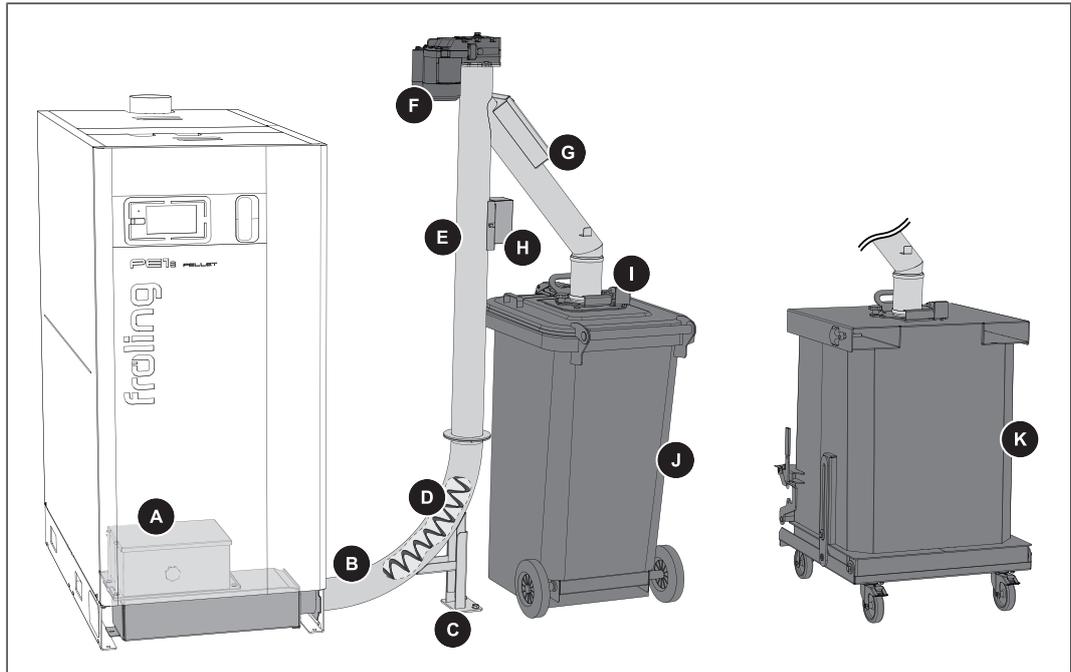
Die Einhaltung der offenen Bestimmungen und die Prüfung des korrekten Einbaus muss in der Übergabeerklärung der Einbauerklärung (im Dokumentationspaket enthalten) bestätigt werden.

## Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen

Grundsätzlich gelten unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen, die dem Kunden zur Verfügung gestellt und durch den Vertragsabschluss zur Kenntnis genommen wurden.

Darüber hinaus können Sie die Garantiebedingungen dem beiliegenden Garantiepass entnehmen.

## 1.1 Produktübersicht



|          |                                   |          |                               |
|----------|-----------------------------------|----------|-------------------------------|
| <b>A</b> | Ascheübergabebox                  | <b>G</b> | Fallrohr mit Revisionsöffnung |
| <b>B</b> | Rohrbogen 90°                     | <b>H</b> | Anschlussbox                  |
| <b>C</b> | Stützfuß                          | <b>I</b> | Rollen-Endschalter            |
| <b>D</b> | Kernlosschnecke Ø 70 mm           | <b>J</b> | Normmülltonne 240 Liter       |
| <b>E</b> | Steigrohr                         | <b>K</b> | Klappbodenbehälter 330 Liter  |
| <b>F</b> | Getriebemotor der Kernlosschnecke |          |                               |

## 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 externe Entaschung für PE1e Pellet ist ausschließlich für die Austragung angefallener Verbrennungsrückstände in Form von Asche aus den im Abschnitt „Einsatzbereich“ angeführten Fröling Heizkesseln bestimmt. Die Austragung der Asche erfolgt in eine mitgelieferte Normmülltonne, Klappbodenbehälter oder andere hierfür geeignete Behälter.

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 Einsatzbereich

Die externe Entaschung kann mit folgenden Fröling Heizkesseln betrieben werden:

- Pelletskessel PE1e Pellet 45-60

### 2.2.2 Zulässige Brennstoffe

Nur für den verwendeten Kessel zugelassene Brennstoffe verwenden. Siehe Kapitel „Zulässige Brennstoffe“ in der Bedienungs- und Montageanleitung des Kessels.

## 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 Aufstellungsraum 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                            |

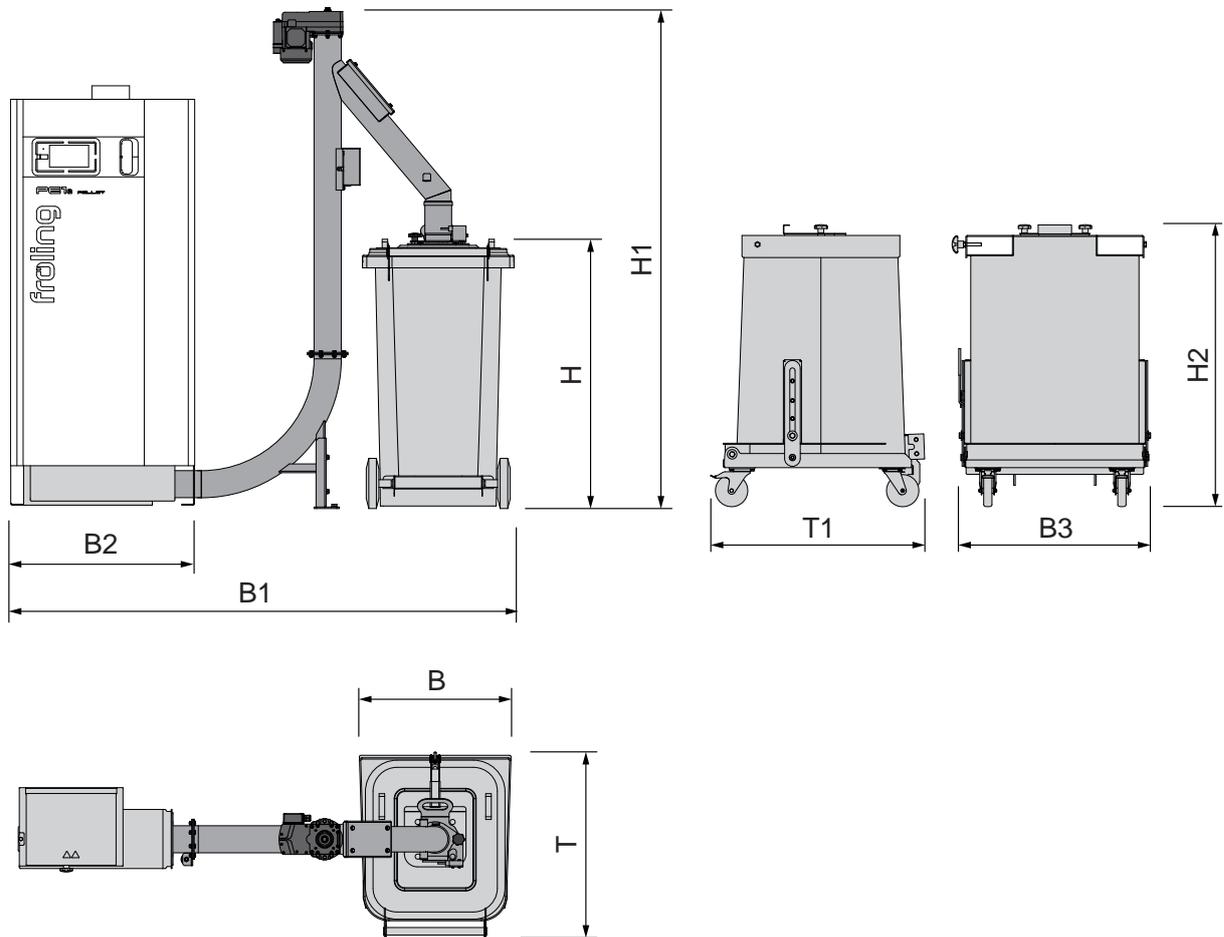
### 2.5.2 Hinweise zum Aufstellungsort

- Brandgefahr durch entzündliche Materialien
  - In der Nähe der externen Entaschung dürfen keine entzündlichen Materialien gelagert werden
  - An der Anlage dürfen keine brennbaren Gegenstände zum Trocknen (z.B. Kleidung, ...) abgelegt werden
  - Der Untergrund muss eben, trocken, ausreichend tragfähig und feuerfest sein
- Staubentwicklung in der direkten Umgebung möglich

**HINWEIS! Zusätzliche Angaben in der Bedienungs- und Montageanleitung des Kessels beachten**

## 3 Technik

### 3.1 Abmessungen



| Pos.      | Benennung                 | Einh. | Wert |
|-----------|---------------------------|-------|------|
| <b>B</b>  | Breite Normmülltonne      | mm    | 600  |
| <b>B1</b> | Breite Ascheaustragung    |       | 2050 |
| <b>B2</b> | Breite Kessel             |       | 730  |
| <b>B3</b> | Breite Klappbodenbehälter |       | 770  |
| <b>T</b>  | Tiefe Normmülltonne       |       | 745  |
| <b>T1</b> | Tiefe Klappbodenbehälter  |       | 780  |
| <b>H</b>  | Höhe Normmülltonne        |       | 1065 |
| <b>H1</b> | Höhe Ascheaustragung      |       | 2000 |
| <b>H2</b> | Höhe Klappbodenbehälter   |       | 1100 |

### 3.2 Technische Daten

| Benennung                                      | Einh. | Wert                   |
|--|-------|------------------------|
| Versorgung Getriebemotor                       |       | 230 V / 50 Hz          |
| Leistungsaufnahme Getriebemotor                | W     | 180 (ABM)<br>250 (STM) |
| Drehzahl Kernlosschnecke                       | U/min | 30,6                   |
| Gewicht Normmülltonne (leer)                   | kg    | 40                     |
| Gewicht Normmülltonne (mit Asche gefüllt)      |       | ca. 200                |
| Fassungsvermögen Normmülltonne                 | l     | 240                    |
| Gewicht Klappbodenbehälter (leer)              | kg    | 100                    |
| Gewicht Klappbodenbehälter (mit Asche gefüllt) |       | ca. 320                |
| Fassungsvermögen Klappbodenbehälter            | l     | 330                    |

## 4 Montage

### **⚠ VORSICHT**



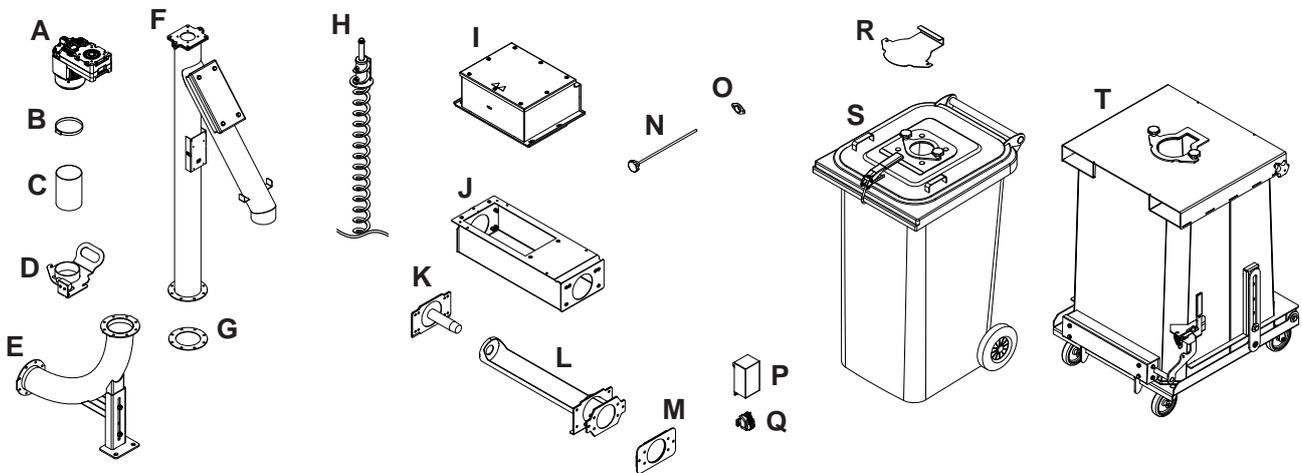
Bei Montage und Installation durch unqualifizierte Personen:

**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

### 4.1 Lieferumfang



|   |                            |   |   |
|---|----------------------------|---|---|
| A | Getriebemotor              | K | Schneckenlagerung                       |
| B | Schlauchklemme             | L | Schneckenführung                        |
| C | Verbindungsschlauch        | M | Zwischenflansch                         |
| D | Anschlussstück             | N | Sterngriffschraube                      |
| E | Rohrbogen 90°              | O | Flanschbuchse                           |
| F | Steigrohr                  | P | Abdeckung Anschlussbox                  |
| G | Dichtung                   | Q | Reihenklemmen Anschlussbox              |
| H | Kernlosschnecke            | R | Verschlussblech                         |
| I | Oberteil Ascheübergabebox  | S | Normmülltonne (je nach Ausführung)      |
| J | Unterteil Ascheübergabebox | T | Klappbodenbehälter (je nach Ausführung) |

## 4.2 Benötigte Hilfsmittel

Für die Montage sind folgende Hilfsmittel erforderlich:

- Wasserwaage
- Bohrmaschine mit Bohrer Ø 14 mm (Untergrund)
- Kreuzschlitz-Schraubendreher
- Gabel- oder Ringschüsselsatz (Schlüsselweiten 8–32 mm)
- Torx-Schraubendreher
- Markierstift
- Winkelschleifer mit Metall-Trennscheibe
- Kupferpaste und Pinsel
- Werkzeug zur elektrischen Installation
- Halbrundfeile

## 4.3 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

## 4.4 Zwischenlagerung

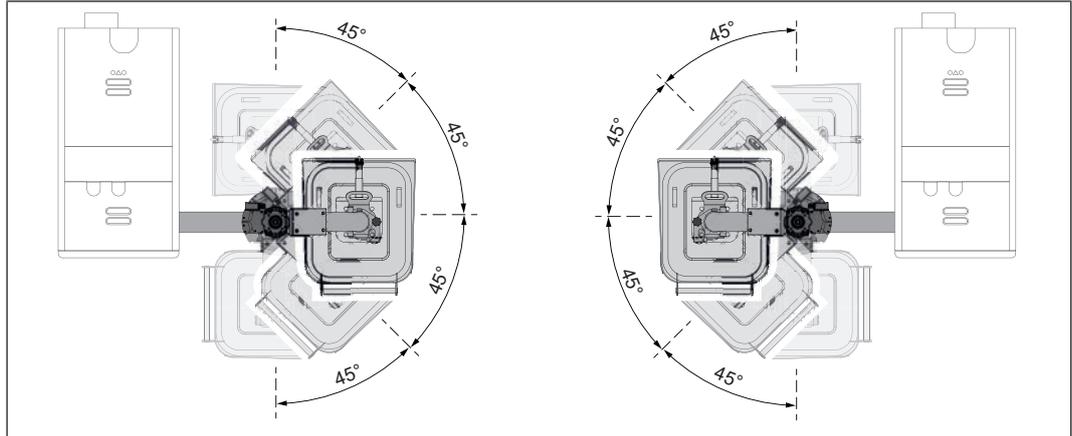
Erfolgt die Montage zu einem späteren Zeitpunkt:

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

## 4.5 Aufstellungsort

- Um den Transport des Aschebehälters beim Entleeren zu erleichtern, sollen sich Entleerestelle und Aufstellungsort der Ascheustragung auf gleicher Ebene befinden
- Die Türöffnung am Aufstellungsort muss so groß sein, dass der Aschebehälter leicht eingebracht werden kann
- Wenn der Aschebehälter mit einem Stapler zur Entleerestelle transportiert wird, muss die Zufahrt für den Stapler zum Aufstellungsort möglich sein

### 4.5.1 Einbaulage



Der Rohrbogen kann an der linken oder rechten Kesselseite montiert werden. Weiters kann das Steigrohr in 45°-Schritten am Rohrbogen montiert werden.

### 4.6 Externe Entaschung montieren

#### **WARNUNG**

Arbeiten an eingeschalteter/heißer Anlage:



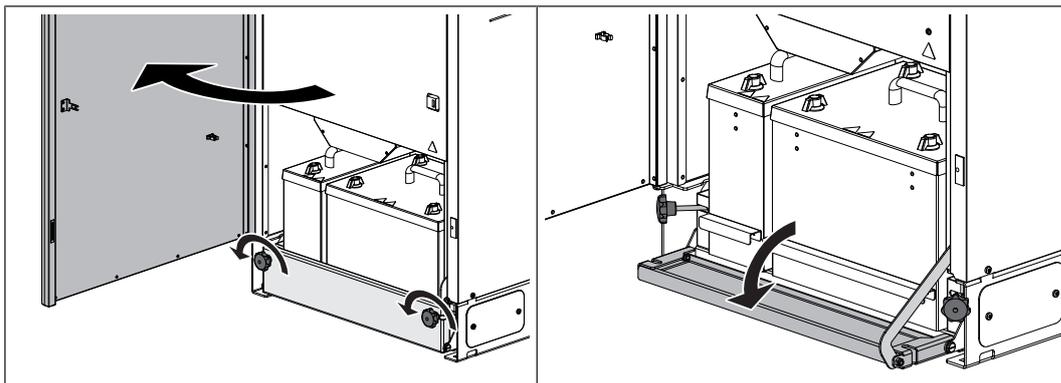
**Schwere Verletzung durch automatischen Anlauf der Anlage sowie schwere Verbrennungen an heißen Teilen und am Abgasrohr möglich!**



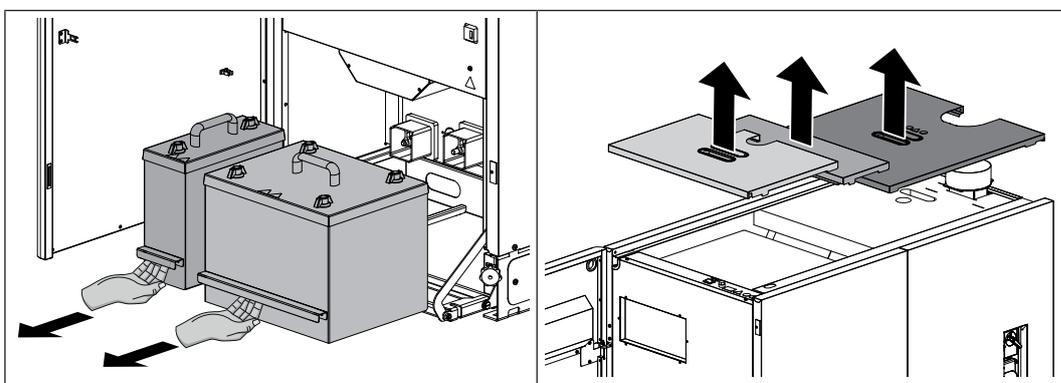
Bei Arbeiten an der Anlage gilt:

- Schutzhandschuhe tragen
- Kessel nur an den vorgesehenen Handgriffen bedienen
- Kessel durch Tippen auf „Kessel Aus“ am Betriebsart-Symbol ausschalten
  - ↳ Kessel stellt geregelt ab und wechselt in den Betriebszustand „Kessel Aus“
- Hauptschalter ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern
- Kessel mind. 1 Stunde auskühlen lassen
- Wenn alle Arbeiten abgeschlossen sind, Hauptschalter einschalten und anschließend den Kessel in der gewünschten Betriebsart einschalten

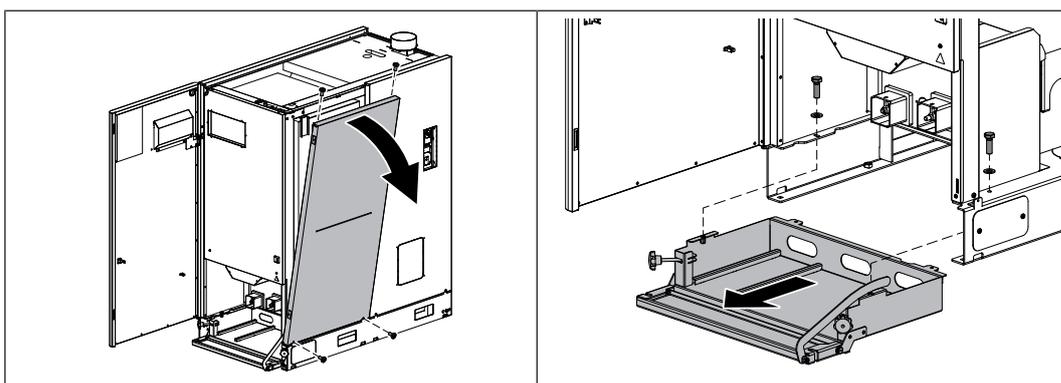
### 4.6.1 Kessel vorbereiten



- Vordere Isoliertür öffnen
- Sterngriffe lockern und zur Seite schwenken
- Blende nach vorne klappen

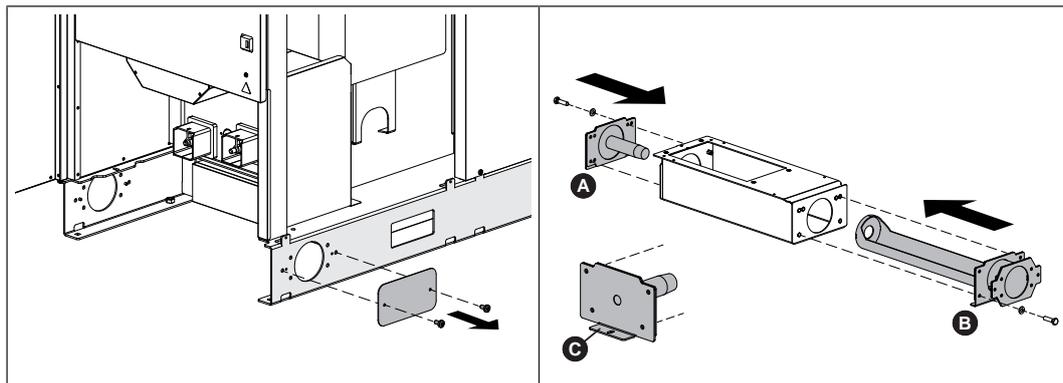
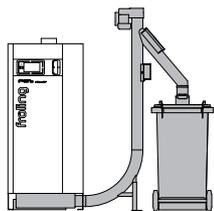


- Beide Aschebehälter herausziehen
- Obere Deckel abnehmen

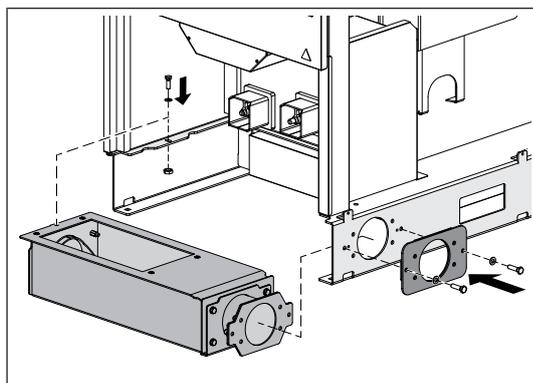


- Vorderes Seitenteil demontieren  
- 4x Linsenkopfschraube M6 x 12
- Zwei Schrauben lösen und Konsole nach vorne herausziehen  
- 2x Sechskantschraube M8 x 25

### 4.6.2 Unterteil der Ascheübergabebox montieren (Entaschung rechts)

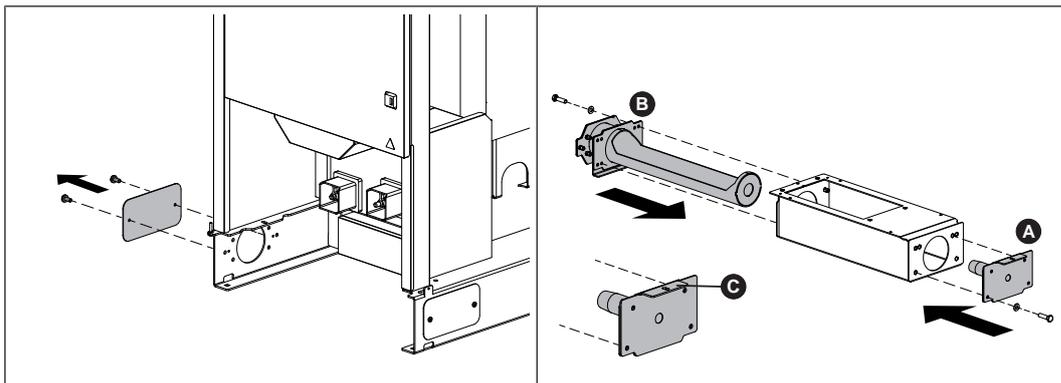
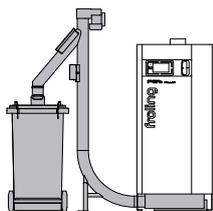


- Blinddeckel auf rechter Seite des Kesselbodens demontieren  
- 2x Linsenkopfschraube M6 x 12
- Schneckenlagerung (A) und Schneckenführung (B) wie dargestellt in Ascheübergabebox schieben und montieren  
- 4x Sechskantschraube M8 x 30 pro Seite  
↳ Lasche (C) der Schneckenlagerung dabei unten positionieren

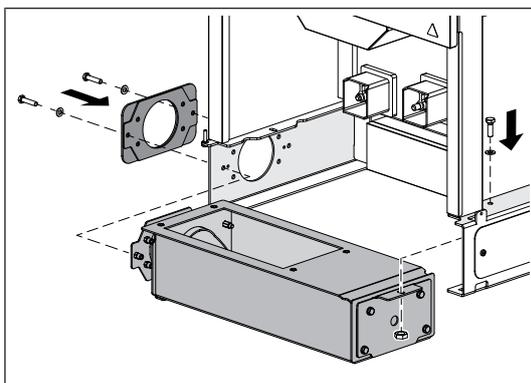


- Ascheübergabebox und Zwischenflansch am Kesselboden montieren  
- 3x Sechskantschraube M8 x 30

### 4.6.3 Unterteil der Ascheübergabebox montieren (Entaschung links)

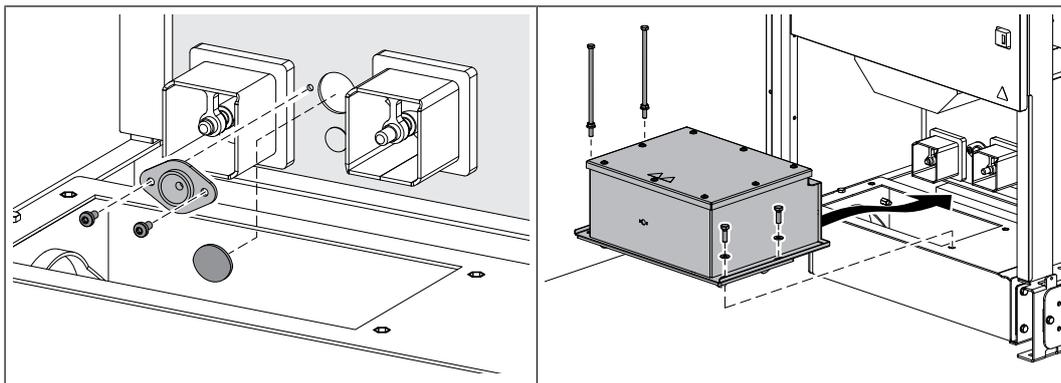


- ❑ Blinddeckel auf linker Seite des Kesselbodens demontieren  
- 2x Linsenkopfschraube M6 x 12
- ❑ Schneckenlagerung (A) und Schneckenführung (B) wie dargestellt in Ascheübergabebox schieben und montieren  
- 4x Sechskantschraube M8 x 30 pro Seite  
    ↪ Lasche (C) der Schneckenlagerung dabei oben positionieren

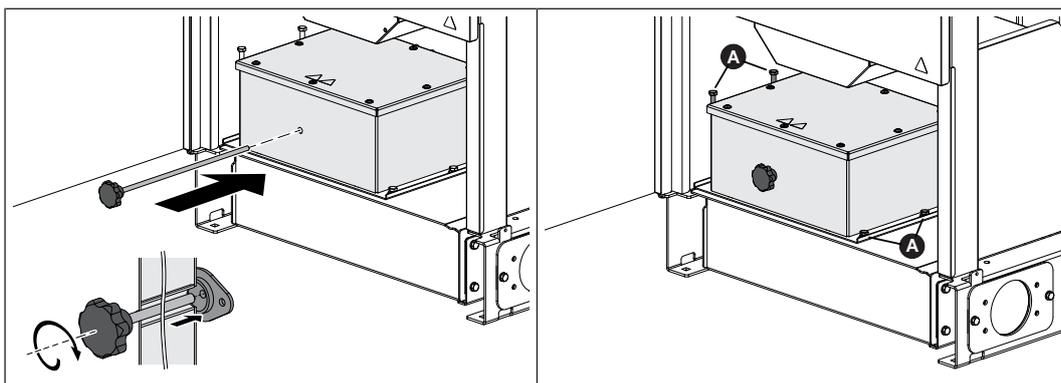


- ❑ Ascheübergabebox und Zwischenflansch am Kesselboden montieren  
- 3x Sechskantschraube M8 x 30

#### 4.6.4 Oberteil der Ascheübergabebox montieren

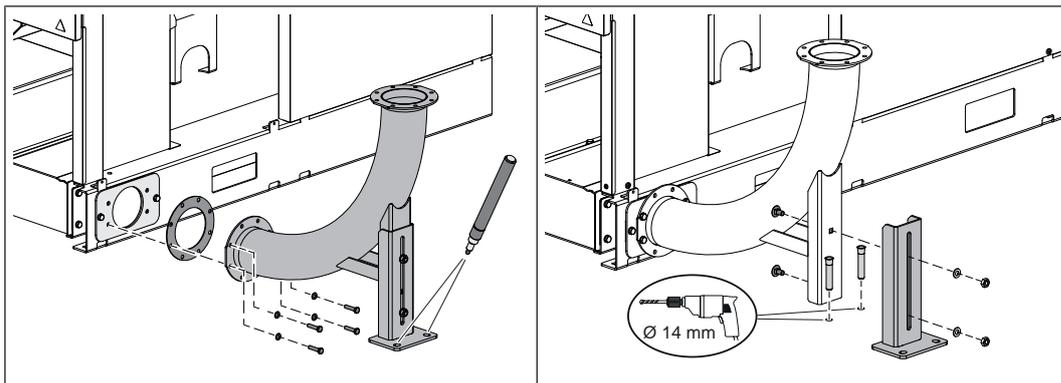


- Runde Vorstanzung zwischen den Entschungskanälen herausbrechen und Grate mit Halbrundfeile entfernen
- Flanschbuchse in Ausnehmung einsetzen und montieren
  - 2x Linsenkopfschraube M6 x 12
- Oberteil an den Entschungskanälen aufschieben und am Unterteil montieren
  - 2x Sechskantschraube M8 x 30
  - 2x Sechskantschraube M8 x 190
- ↳ Schrauben noch nicht festziehen

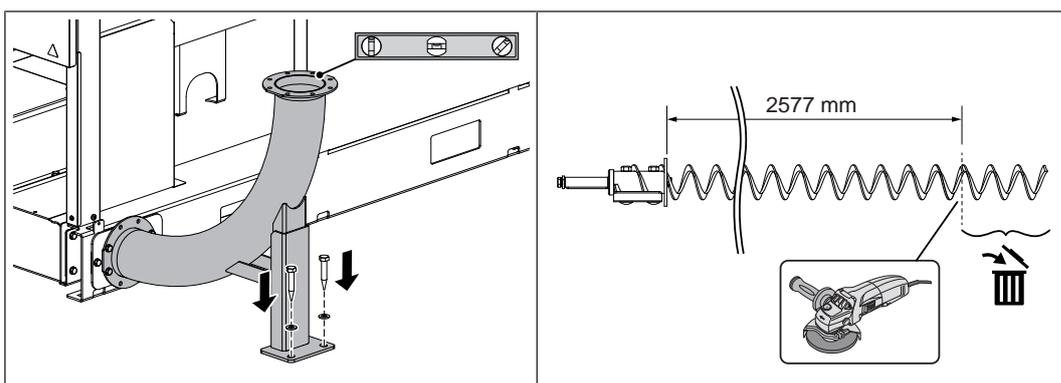


- Oberteil durch Einschrauben der Sterngriffschraube in dahinterliegende Flanschbuchse luftdicht fixieren
- Schrauben (A) am Oberteil festziehen

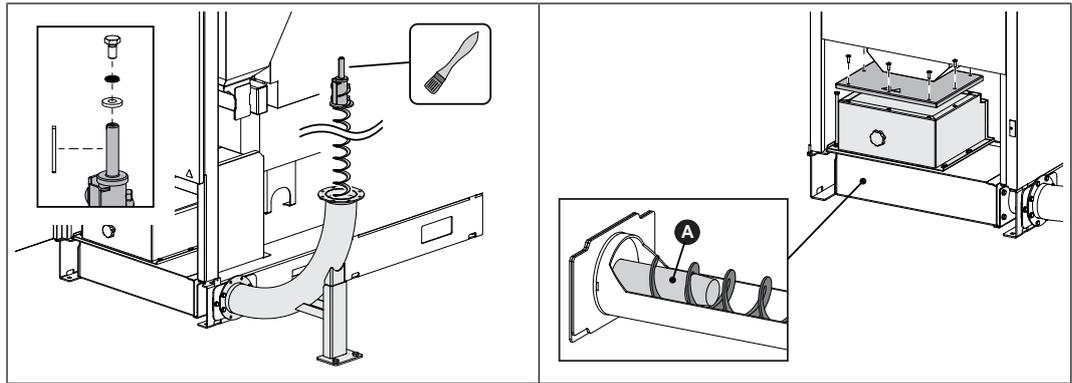
### 4.6.5 Aschekanal montieren



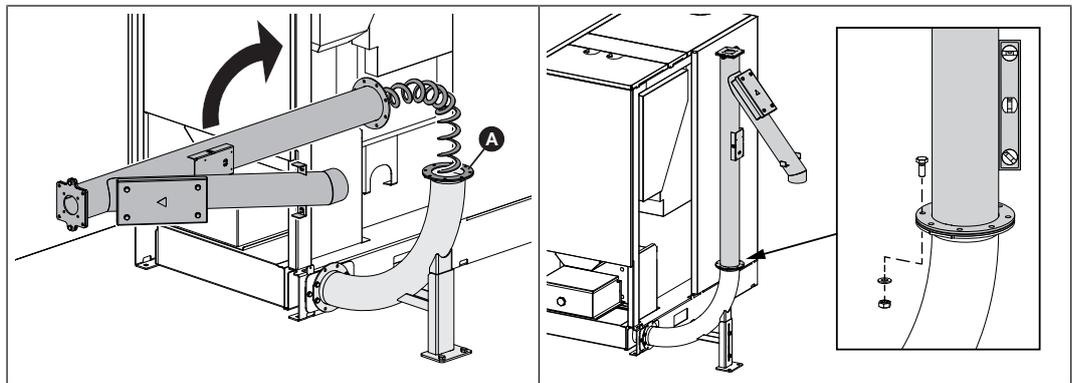
- Rohrbogen und Dichtung am Zwischenflansch montieren
  - 4x Sechskantschraube M8 x 35
- Bohrungen am Stellfuß auf Untergrund übertragen und Stellfuß demontieren
  - 2x Flachrundschrabe M10 x 20
- Zwei Befestigungslöcher bohren und Dübel  $\varnothing$  14 einschlagen
  - Bohrerdurchmesser 14 mm
  - Bohrtiefe mind. 95 mm



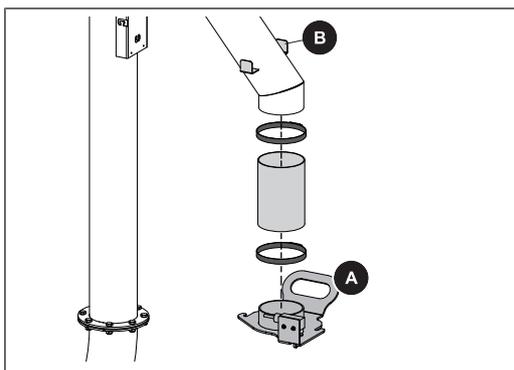
- Stellfuß am Rohrbogen montieren und Anschlussflansch waagrecht ausrichten
- Rohrbogen mit Gestellschrauben  $\varnothing$  12 x 80 am Boden verankern
- Kernlosschnecke auf eine Länge von 2577 mm kürzen
  - ↳ Abgetrenntes Ende wird nicht mehr benötigt



- Passfeder und Wellensicherung am Wellenstummel der Kernlosschnecke entfernen
- Wellenstummel mit Kupferpaste einfetten
- Kernlosschnecke in Rohrbogen einschieben
- Deckel am Oberteil demontieren und sicherstellen, dass Kernlosschnecke auf Schneckenlagerung (A) positioniert ist
  - 8x Linsenkopfschraube M6 x 20



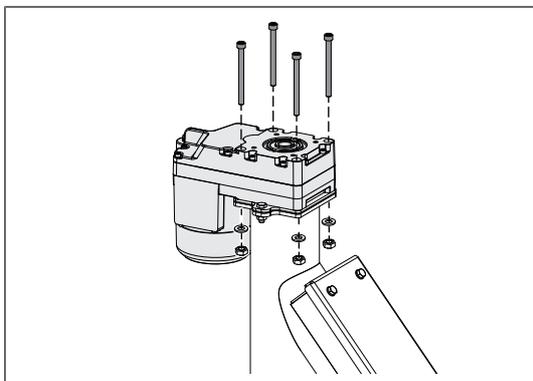
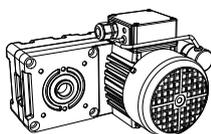
- Dichtung (A) am Rohrbogen auflegen
- Kernlosschnecke vorsichtig nach vorne biegen und Steigrohr aufschieben
- Steigrohr ausrichten und am Rohrbogen montieren
  - 8x Sechskantschraube M8 x 20
  - ↳ Ausrichtung des Fallrohrs kann in 45°-Schritten erfolgen, ➔ ["Einbaulage" \[▶ 14\]](#)



- Verbindungsschlauch und Anschlussstück (A) mit Schlauchklemmen am Fallrohr des Steigrohrs fixieren
- ↳ Darauf achten, dass Griff am Fallrohr-Haken (B) eingehängt werden kann

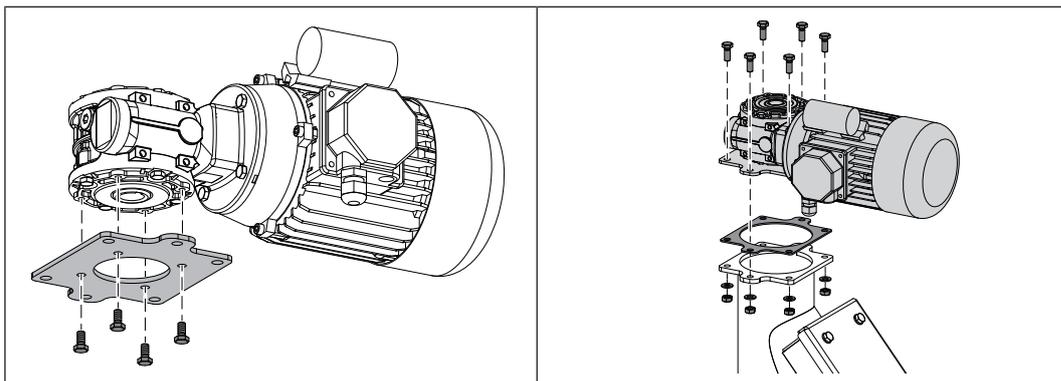
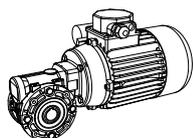
#### 4.6.6 Getriebemotor montieren

ABM-Getriebemotor:



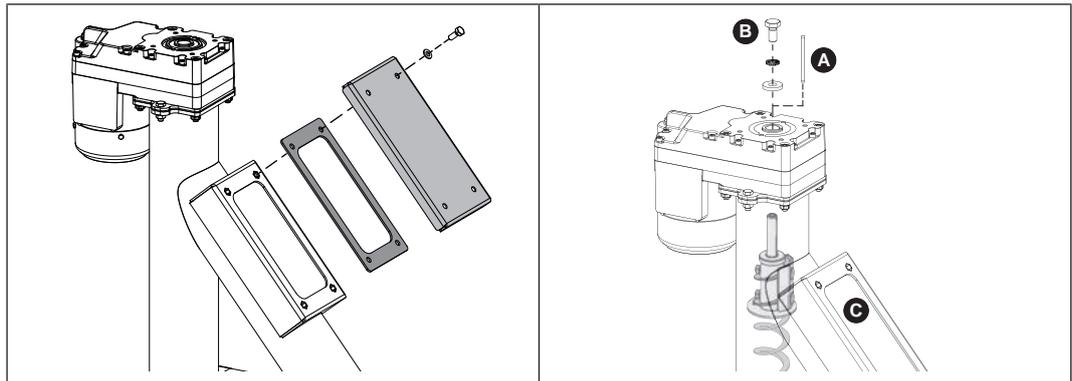
- Getriebemotor am Anschlussflansch des Oberteils montieren
- 4x Zylinderkopfschraube M8 x 95

STM-Getriebemotor:



- Zwischenflansch am Getriebemotor montieren
- 4x Sechskantschraube M6 x 12
- Getriebemotor inkl. Dichtung am Anschlussflansch des Oberteils montieren
- 6x Sechskantschraube M8 x 20

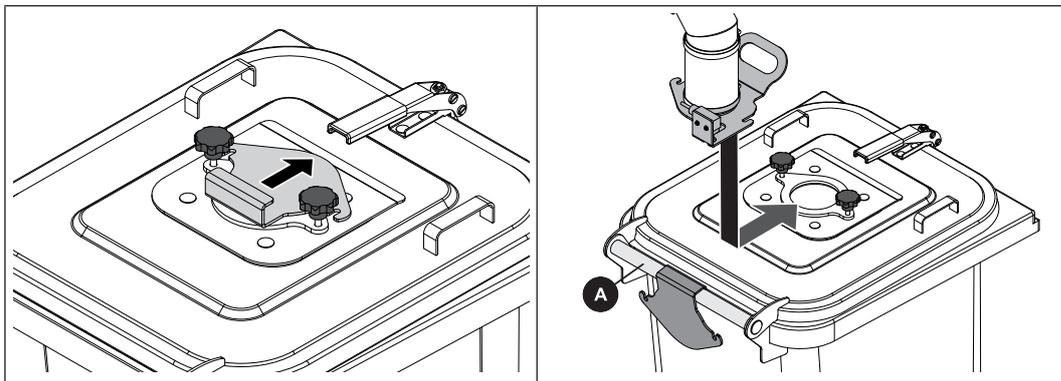
### 4.6.7 Kernlosschnecke montieren



- Revisionsdeckel am Fallrohr demontieren
  - 4x Sechskantschraube M8 x 20
- Schneckenstummel in Getriebemotor schieben
  - ↳ **TIPP:** Kernlosschnecke durch Eingreifen in Revisionsöffnung (C) führen
- Passfeder (A) in Nut schieben und Schnecke mit Wellensicherung (B) fixieren
  - 1x Sechskantschraube M10 x 20 mit Keilsicherungsscheibe

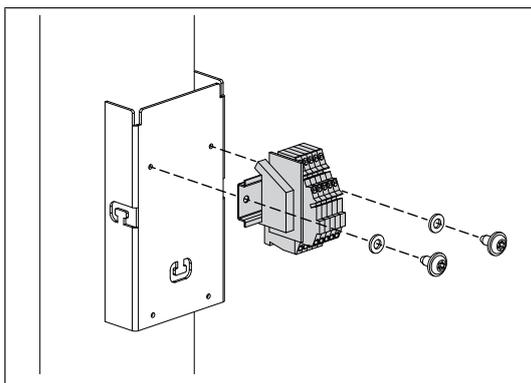
#### 4.6.8 Normmülltonne / Klappbodenbehälter positionieren

Folgende Schritte zeigen die Positionierung der Normmülltonne. Bei vorhandenem Klappbodenbehälter sinngemäß gleich vorgehen.



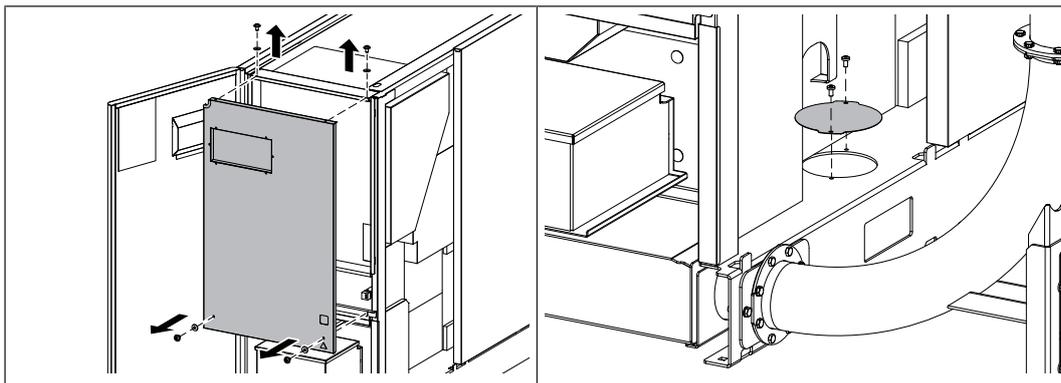
- Sterngriffe am Deckel lockern und Verschlussblech entfernen
  - ↳ Verschlussblech an einem geeigneten Ort aufbewahren, z. B. an Griffleiste (A) an Normmülltonne einhängen
- Normmülltonne / Klappbodenbehälter unter Anschlussflansch positionieren und Anschlussflansch mit Sterngriffe fixieren
  - ↳ Darauf achten, dass Rollen-Endschalter am Deckel aufliegt

#### 4.6.9 Anschlussbox montieren

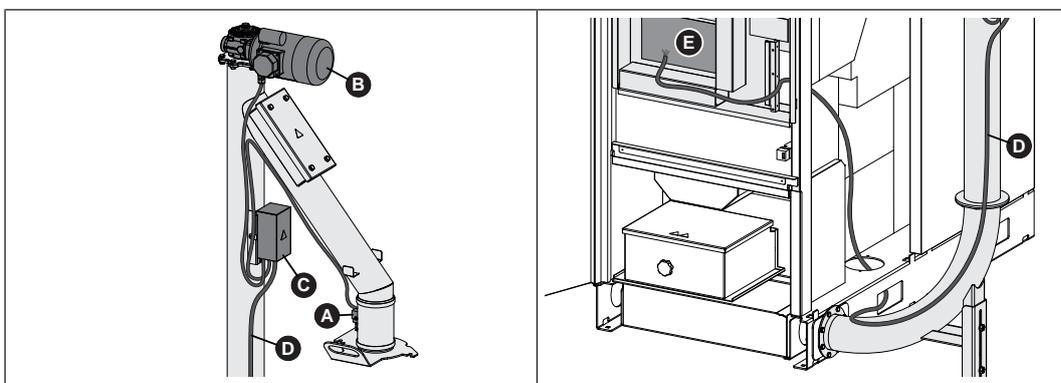


- Hutschiene mit Reihenklemmen an der Konsole des Steigrohrs montieren
  - 2x Linsenkopfschraube M4 x 8

### 4.6.10 Kabel verlegen



- Isoliertür öffnen und Regelungsabdeckung demontieren  
- 4x Linsenkopfschraube M4 x 8
- Abdeckblech am Kesselboden demontieren  
- 2x Linsenkopfschraube M6 x 12



- Kabel des Rollen-Endschalters (A) und des Getriebemotors (B) zur Anschlussbox (C) verlegen
- Verbindungsleitung (D) von Anschlussbox (C) wie dargestellt zum Pelletmodul (E) verlegen
  - ↳ Kabel mit Kabelbinder so fixieren, dass Kontakt mit heißen oder bewegten Teilen unterbunden wird
  - ↳ Überlänge im Kabelkanal in der Kesselregelung verstauen

## 4.7 Elektrischer Anschluss

### **GEFAHR**

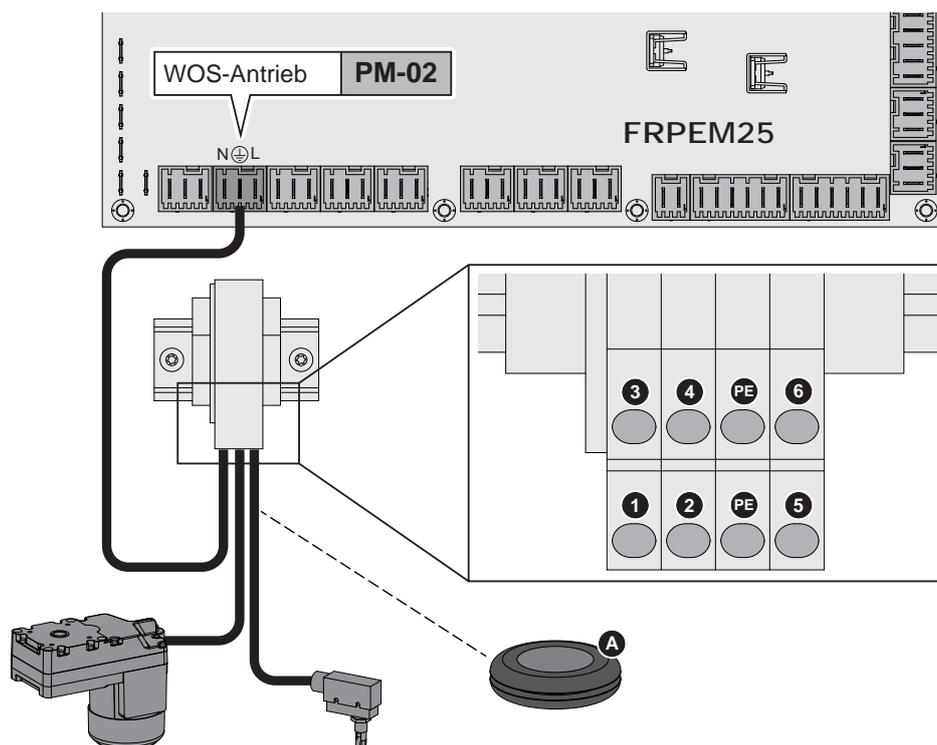


Bei Arbeiten an elektrischen Komponenten:

#### **Lebensgefahr durch Stromschlag!**

Für Arbeiten an elektrischen Komponenten gilt:

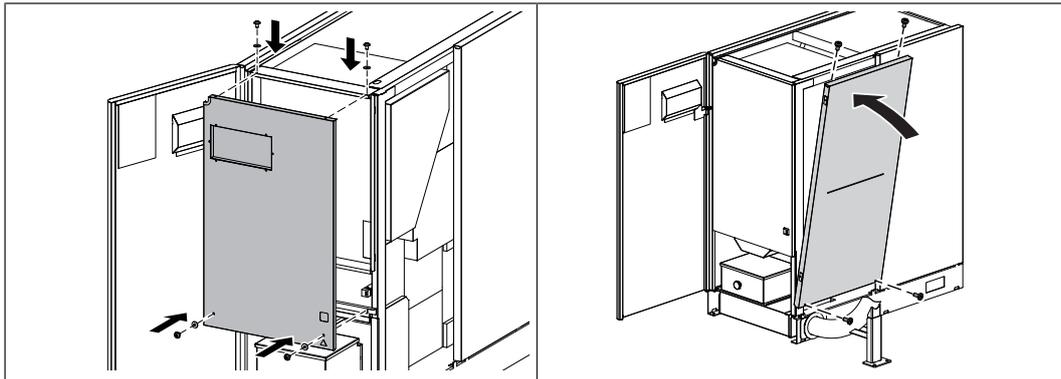
- Arbeiten nur durch eine Elektrofachkraft durchführen lassen
- Geltende Normen und Vorschriften beachten
- ↪ Arbeiten an elektrischen Komponenten durch Unbefugte ist verboten



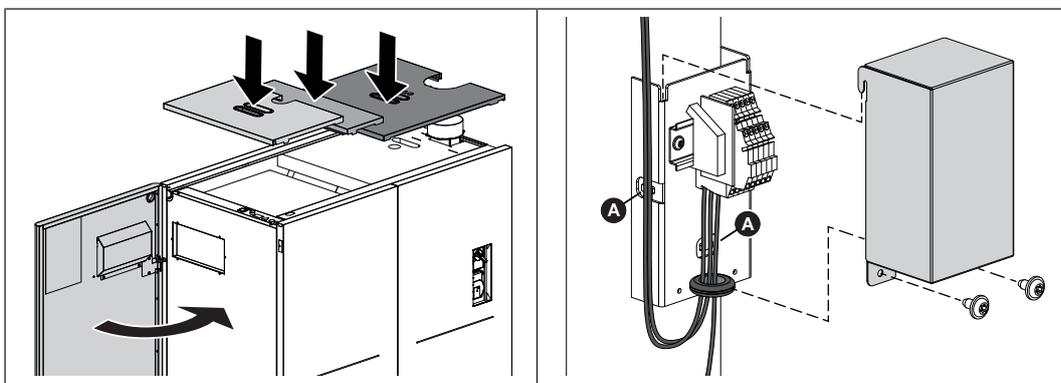
|   |                                 |    |                                 |
|---|---------------------------------|----|---------------------------------|
| 1 | Phase Regelung (L)              | 5  | Rollen-Endschalter              |
| 2 | Neutralleiter Regelung (N)      | 6  | Rollen-Endschalter              |
| 3 | Phase Getriebemotor (L)         | PE | Erdung Regelung / Getriebemotor |
| 4 | Neutralleiter Getriebemotor (N) |    |                                 |

- Kabel des Getriebemotors und des Rollen-Endschalters sowie Verbindungsleitung an den Reihenklammern wie dargestellt anschließen
  - ↪ Kabel an der Anschlussbox durch mitgelieferte Gummitülle (A) führen
- Kabel am Ausgang „WOS-Antrieb“ des Pelletmoduls zusätzlich zum bereits angeschlossenen Aggregat anklammern

## 4.8 Abschließende Arbeiten



- Regelungsabdeckung montieren
  - 4x Linsenkopfschraube M4 x 8 inkl. Kontaktscheibe
- Vorderes Seitenteil an den Laschen am Kesselboden einfädeln und fixieren
  - 4x Linsenkopfschraube M6 x 12



- Obere Deckel am Kessel auflegen und Isoliertür schließen
- Kabel mit Kabelbinder an vorgesehenen Positionen (A) fixieren
- Gummitülle in unteren Ausschnitt der Abdeckung schieben und Abdeckung fixieren
  - 2x Linsenkopfschraube M4 x 8

## 5 Bedienung

### **WARNUNG**



Inspektions- und Reinigungsarbeiten an eingeschalteter Anlage:

***Schwere Verletzung durch automatischen Anlauf der Anlage sowie schwere Verbrennungen an heißen Teilen und am Abgasrohr möglich!***



Bei Arbeiten an der Anlage gilt:

- Schutzhandschuhe tragen
- Kessel nur an den vorgesehenen Handgriffen bedienen
- Kessel durch Tippen auf „Kessel Aus“ am Betriebsart-Symbol ausschalten
  - ↳ Kessel stellt geregelt ab und wechselt in den Betriebszustand „Kessel Aus“
- Hauptschalter ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern
- Kessel mind. 1 Stunde auskühlen lassen
- Wenn alle Arbeiten abgeschlossen sind, Hauptschalter einschalten und anschließend den Kessel in der gewünschten Betriebsart einschalten

### **WARNUNG**



Bei unsachgemäßer Inspektion und Reinigung:

***Falsche oder fehlende Inspektion und Reinigung des Kessels kann zu schwerwiegender Störung der Verbrennung (z.B. spontane Entzündung von Schwelgasen / Verpuffung) und in weiterer Folge zu schwersten Unfällen und Sachschäden führen!***

Daher gilt:

- Den Kessel entsprechend den Hinweisen reinigen. Dabei Anweisungen der Bedienungsanleitung des Kessels beachten!

## 5.1 Füllstand des Behälters prüfen und bei Bedarf entleeren

Der Aschebehälter besitzt keine Füllstandserkennung. Deshalb ist je nach Energiebedarf, Brennstoffqualität und Anzahl der Betriebsstunden in entsprechenden Intervalle der Füllstand zu kontrollieren.

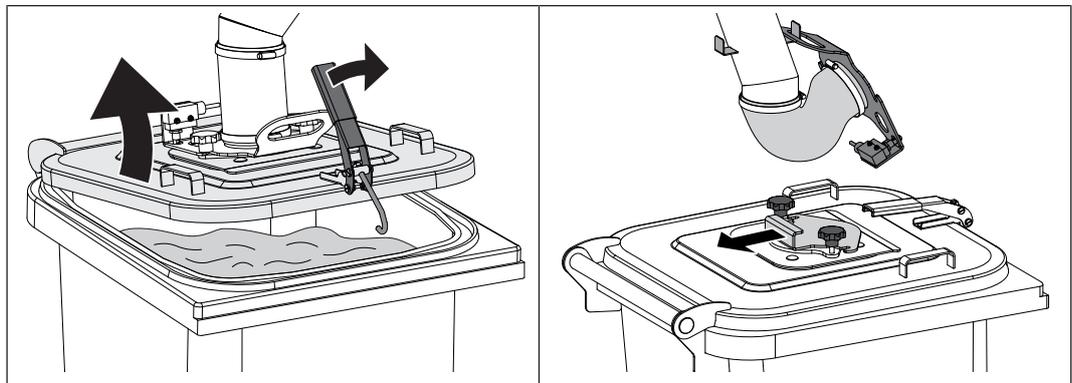
### **⚠️ WARNUNG**

Beim Abnehmen des Anschlussstücks / Öffnen des Deckels während des Betriebs: **Falschluff-Zufuhr über Ascheschnecken-Kanal kann zu einer unkontrollierten Verbrennung und in der Folge zu Unfällen führen!**

Vor dem Kontrollieren des Aschestands / Entleeren des Aschebehälters:

- Kessel durch Tippen auf „Kessel Aus“ ausschalten
- ↳ Kessel stellt geregelt ab und wechselt in den Betriebszustand „Kessel Aus“.

Normmülltonne:

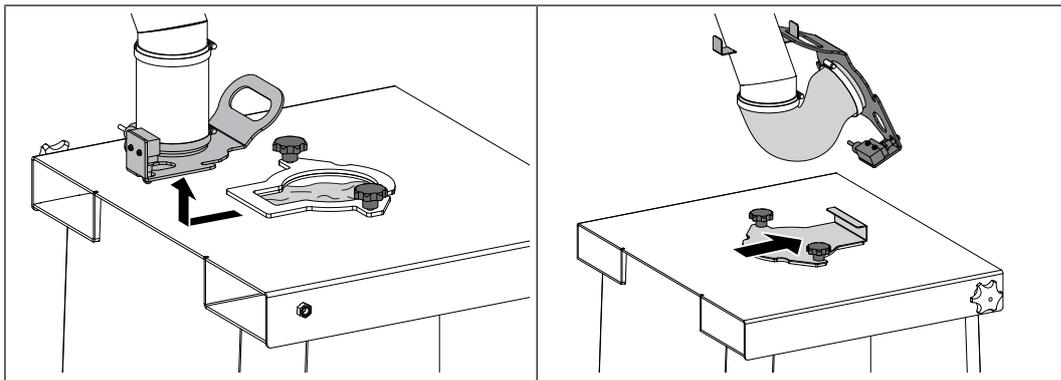


- Schnellverschluss lösen
- Deckel vorsichtig öffnen und Füllstand kontrollieren
- Deckel mit Schnellverschluss fixieren

#### **Normmülltonne entleeren:**

- Sterngriffe lockern und Anschlussstück entfernen
- Anschlussstück mit Griff am Fallrohr-Haken einhängen
- Stattdessen Verschlussblech mit Sterngriffe fixieren
- Normmülltonne zur Entleerestelle transportieren
- ↳ Dabei Gewicht der gefüllten Normmülltonne beachten, ➔ ["Technische Daten"](#) [▶ 11](#)

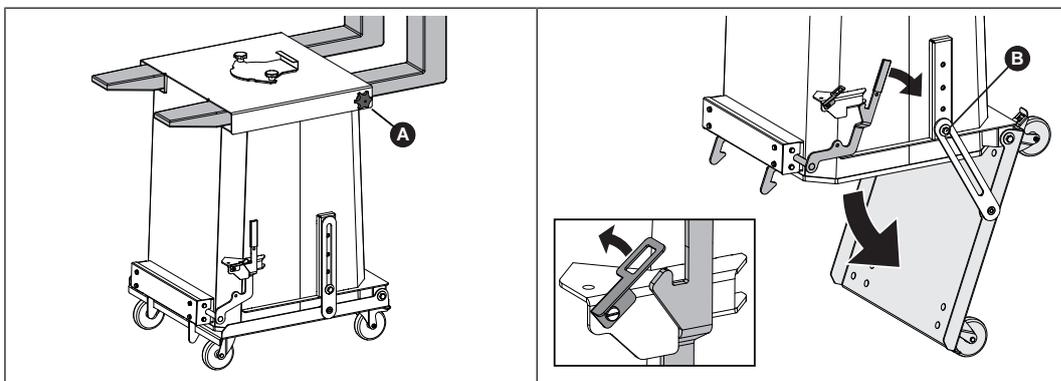
Klappbodenbehälter:



- Sterngriffe lockern
- Anschlussstück entfernen und Füllstand kontrollieren

#### Klappbodenbehälter entleeren:

- Anschlussstück mit Griff am Fallrohr-Haken einhängen
- Stattdessen Verschlussblech mit Sterngriffe fixieren



- Klappbodenbehälter mit Sterngriffschraube (A) an Staplergabel fixieren und zur Entleerestelle transportieren
    - ↪ Dabei Gewicht des gefüllten Klappbodenbehälters beachten, ➔ "[Technische Daten](#)" ▶ 11
  - Zum Entleeren Sicherungsblech aufklappen und Verriegelungshebel ziehen
- TIPP:** Öffnungswinkel des Klappbodens mit Schraube (B) begrenzen

## 5.2 Getriebemotoren kontrollieren

- Sämtliche Getriebemotoren der Anlage visuell auf Dichtheit prüfen
  - ↪ Es darf keine große Menge Schmierstoff austreten!  
**HINWEIS! Der Austritt von wenigen Tropfen Schmierstoff kann normal sein. Bei größerem Schmiermittelverlust den Installateur oder Fröling-Werkskundendienst verständigen!**

## 6 Störungsbehebung

### HINWEIS

Genauere Vorgehensweise bei Störmeldungen siehe Bedienungsanleitung des verwendeten Kessel sowie der zugehörigen Kesselregelung!

### ⚠️ WARNUNG



Arbeiten an eingeschalteter/heißer Anlage:

**Schwere Verletzung durch automatischen Anlauf der Anlage sowie schwere Verbrennungen an heißen Teilen und am Abgasrohr möglich!**



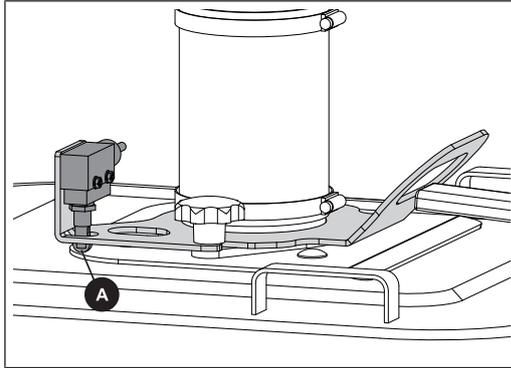
Bei Arbeiten an der Anlage gilt:

- Schutzhandschuhe tragen
- Kessel nur an den vorgesehenen Handgriffen bedienen
- Kessel durch Tippen auf „Kessel Aus“ am Betriebsart-Symbol ausschalten
  - ↳ Kessel stellt geregelt ab und wechselt in den Betriebszustand „Kessel Aus“
- Hauptschalter ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern
- Kessel mind. 1 Stunde auskühlen lassen
- Wenn alle Arbeiten abgeschlossen sind, Hauptschalter einschalten und anschließend den Kessel in der gewünschten Betriebsart einschalten

| Störung   | Mögliche Ursache                  | Behebung  |
|---|-----------------------------------|---|
| Meldung „Aschebox voll, bitte entleeren“ am Kesseldisplay | Asche in Ascheübergabebox gestaut | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Asche aus Ascheübergabebox entfernen</li> <li>▪ Rollen-Endschalter auf korrekte Einstellung prüfen und bei Bedarf anpassen, ☺ "Rollen-Endschalter kontrollieren" <a href="#">[▶ 31]</a></li> </ul> |

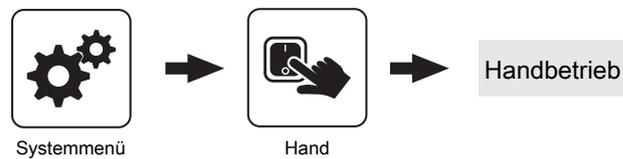
## 6.1 Rollen-Endschalter kontrollieren

Rolle (A) des Rollen-Endschalters muss bei montiertem Anschlussstück gedrückt sein (einmaliges Klickgeräusch bei richtiger Montage hörbar)



- Abstand des Rollen-Endschalters (A) anpassen

### Funktion überprüfen:



- Zum Menü „Handbetrieb“ navigieren und den Parameter „Ascheschnecke“ auf „JA“ stellen
  - ↳ Die Ascheschnecke des Kessels und die Kernlosschnecke der externen Entaschung starten bei korrekter Einstellung des Rollen-Endschalters

## 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](http://www.froeling.com)

**froling** 