

# Bedienungsanleitung

## Schneidmühle SM 300



Original

**Retsch**<sup>®</sup>

**Urheberrecht**

© Copyright by  
Retsch GmbH  
Retsch-Allee 1-5  
42781 Haan  
Deutschland

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Hinweise zur Bedienungsanleitung</b> .....	<b>5</b>
1.1	Erklärungen zu den Sicherheitshinweisen.....	6
1.2	Generelle Sicherheitshinweise .....	7
1.3	Reparaturen.....	8
<b>2</b>	<b>Bestätigungsformular für den Betreiber</b> .....	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Verpackung, Transport und Aufstellung</b> .....	<b>10</b>
3.1	Verpackung.....	10
3.2	Transport.....	10
3.3	Temperaturschwankungen und Kondenswasser .....	10
3.4	Bedingungen für den Aufstellungsort .....	10
3.5	Transporthilfe entfernen.....	11
3.6	Montage des Einfülltrichters .....	11
3.6.1	Transportsicherung entfernen.....	11
3.6.2	Einfülltrichter montieren .....	12
3.7	Aufstellen des Gerätes .....	13
3.8	Höhenverstellung und Ausrichtung der Unterkonstruktion .....	13
3.9	Elektrischer Anschluss.....	15
3.10	Beschreibung Typenschild.....	15
<b>4</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>16</b>
4.1	Einsatz des Gerätes bei bestimmungsgemäßer Verwendung .....	16
4.2	Emissionen .....	17
4.3	Schutzart.....	17
4.4	Motordrehzahl.....	17
4.5	Aufnahmevermögen.....	17
4.6	Nennleistung .....	17
4.7	Abmessungen und Gewicht.....	17
4.8	Erforderliche Standfläche .....	18
<b>5</b>	<b>Bedienung des Gerätes</b> .....	<b>19</b>
5.1	Ansichten des Gerätes .....	19
5.2	Ansichten der Bedienelemente und der Anzeige .....	21
5.3	Übersichtstabelle der Geräteteile .....	22
5.4	Öffnen und Schließen des Gerätes .....	23
5.5	Einsetzen der Bodensiebe.....	23
5.6	Wechsel der Rotoren .....	24
5.6.1	Entnahme des Rotors .....	26
5.6.2	Einsetzen des Rotors.....	26
5.7	Filtereinheit und Auffangbehälter einsetzen .....	26
5.8	Mahlvorgang starten .....	27
5.9	Mahlvorgang stoppen .....	27
<b>6</b>	<b>Einfülltrichter Arbeitsweise</b> .....	<b>28</b>
<b>7</b>	<b>Montage und Verwendung des Zyklons</b> .....	<b>29</b>
7.1	Zyklon Montage .....	29
7.1.1	Weithalsflaschen Adapter einsetzen .....	33
<b>8</b>	<b>Reinigung und Wartung</b> .....	<b>34</b>
8.1	Reinigung.....	34
8.1.1	Reinigung des Innenraums.....	34
8.1.2	Einfülltrichter reinigen .....	34
8.2	Schneidleisten einstellen .....	35
8.3	Austausch der Sicherungen.....	37
<b>9</b>	<b>Fehlermeldungen</b> .....	<b>38</b>
<b>10</b>	<b>Entsorgung</b> .....	<b>39</b>
<b>11</b>	<b>Index</b> .....	<b>40</b>



## 1 Hinweise zur Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung ist eine technische Anleitung zur sicheren Bedienung des Gerätes und enthält alle notwendigen Informationen zu den im Inhaltsverzeichnis genannten Bereichen. Bei der vorliegenden technischen Dokumentation handelt es sich um ein Nachschlagewerk und eine Lernanleitung. Die einzelnen Kapitel sind in sich geschlossen.

Die Kenntnis der relevanten Kapitel ist (für die jeweiligen und je nach Bereich definierten Zielgruppen) Voraussetzung für den sicheren und bestimmungsgemäßen Umgang mit dem Gerät.

Diese Bedienungsanleitung beinhaltet keine Reparaturanleitung. Bei eventuellen Defekten oder erforderlichen Reparaturen wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten oder direkt an die Retsch GmbH.

Anwendungstechnische Informationen, die sich auf zu verarbeitende Proben beziehen sind nicht enthalten, können aber im Internet auf der Seite des jeweiligen Gerätes unter [www.retsch.com](http://www.retsch.com) nachgelesen werden.

### **Änderungen**

Technische Änderungen vorbehalten.

### **Urheberrecht**

Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Dokumentation, Verwertung und Weitergabe ihres Inhalts sind nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Retsch GmbH gestattet.

Zu widerhandlungen verpflichten zum Schadenersatz.

## 1.1 Erklärungen zu den Sicherheitshinweisen

In dieser Bedienungsanleitung warnen wir Sie mit den folgenden Sicherheitshinweisen:

Falls Sie diese Sicherheitswarnungen nicht beachten, können **schwere Personenschäden** die Folge sein. Wir warnen Sie mit folgendem Warnzeichen und den entsprechenden Inhalten:

---

 **WARNUNG**

**Art der Gefahr / des Personenschadens**

Quelle der Gefahr

- Mögliche Folgen falls die Gefahren nicht beachtet werden.
- **Anweisungen und Hinweise wie die Gefahren zu vermeiden sind.**

Im Fließtext oder in den Handlungsanweisungen verwenden wir zusätzlich das folgende Signalwort-Feld:

 **WARNUNG**

Falls Sie diese Sicherheitswarnungen nicht beachten, können **mittlere oder geringe Personenschäden** die Folge sein. Wir warnen Sie mit folgendem Warnzeichen und den entsprechenden Inhalten:

---

 **VORSICHT**

**Art der Gefahr / des Personenschadens**

Quelle der Gefahr

- Mögliche Folgen falls die Gefahren nicht beachtet werden.
- **Anweisungen und Hinweise wie die Gefahren zu vermeiden sind.**

Im Fließtext oder in den Handlungsanweisungen verwenden wir zusätzlich das folgende Signalwort-Feld:

 **VORSICHT**

Im Falle von möglichen **Sachschäden** informieren wir Sie mit dem Wort "Hinweis" und den entsprechenden Inhalten:

---

*HINWEIS*

**Art des Sachschadens**

Quelle des Sachschadens

- Mögliche Folgen falls der Hinweis nicht beachtet wird.
- **Anweisungen und Hinweise zur Vermeidung.**

Im Fließtext oder in den Handlungsanweisungen verwenden wir zusätzlich das folgende Signalwort:

*HINWEIS*

## 1.2 Generelle Sicherheitshinweise



V0002

### Bedienungsanleitung lesen

Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung

- Falls Sie diese Bedienungsanleitung nicht beachten, kann es zu Personenschäden kommen.
- **Lesen Sie vor der Benutzung des Gerätes die Bedienungsanleitung.**
- **Wir weisen mit dem nebenstehenden Symbol auf die Notwendigkeit der Kenntnis dieser Bedienungsanleitung hin.**



**Zielgruppe:** Alle mit diesem Gerät in irgendeiner Form befassten Personen

Dieses Gerät ist ein modernes, leistungsfähiges Produkt der Retsch GmbH und befindet sich auf dem neuesten Stand der Technik. Bei bestimmungsgemäßem Umgang mit diesem Gerät und bei Kenntnis der hier vorliegenden technischen Dokumentation ist die Betriebssicherheit gegeben.

Sie als Betreiber haben dafür zu sorgen, dass die mit Arbeiten an der Maschine beauftragten Personen

- alle Vorschriften des Bereiches Sicherheit zur Kenntnis genommen und verstanden haben,
- vor Beginn der Arbeit alle Handlungsanweisungen und Vorschriften der für sie relevanten Zielgruppe kennen,
- jederzeit und ohne Probleme Zugang zur technischen Dokumentation dieser Maschine haben,
- neues Personal vor Beginn der Arbeit an der Maschine entweder durch eine mündliche Einführung einer kompetenten Person und / oder durch die vorliegende technische Dokumentation mit dem sicheren und bestimmungsgemäßen Umgang vertraut gemacht werden.

Unsachgemäße Bedienung kann zu Personen- und Sachschäden sowie Verletzungen führen.

Sie sind für Ihre eigene Sicherheit und die Ihrer Mitarbeiter verantwortlich.

Sorgen Sie dafür, dass keine unbefugten Personen Zugang zur Maschine haben.



V0015

### Veränderungen an der Maschine

- Veränderungen an der Maschine können zu Personenschäden führen.
- **Nehmen Sie keine Veränderung an der Maschine vor und verwenden Sie ausschließlich von Retsch zugelassene Ersatzteile und Zubehör.**

## HINWEIS

VH0001

### Veränderungen an der Maschine

- Die von Retsch erklärte Konformität zu den europäischen Richtlinien verliert ihre Gültigkeit.
- Sie verlieren jegliche Garantieansprüche.
- **Nehmen Sie keine Veränderung an der Maschine vor und verwenden Sie ausschließlich von Retsch zugelassene Ersatzteile und Zubehör.**

### 1.3 Reparaturen

Diese Bedienungsanleitung beinhaltet keine Reparaturanleitung. Zu Ihrer eigenen Sicherheit dürfen Reparaturen nur von der Retsch GmbH oder einer autorisierten Vertretung sowie von Retsch-Service-Technikern durchgeführt werden.

**Benachrichtigen Sie bitte in diesem Falle:**

Die Retsch-Vertretung in ihrem Land
Ihren Lieferanten
Direkt die Retsch GmbH

**Service-Adresse:**



## 2 Bestätigungsformular für den Betreiber

Diese Bedienungsanleitung enthält grundlegende und unbedingt zu beachtende Hinweise für den Betrieb und die Wartung des Gerätes. Sie ist unbedingt vor der Inbetriebnahme des Gerätes vom Bediener sowie dem für das Gerät zuständigen Fachpersonal zu lesen. Diese Bedienungsanleitung muss ständig am Einsatzort zugänglich verfügbar sein.

Der Bediener des Gerätes bestätigt hiermit dem Betreiber (Eigentümer), dass er in die Bedienung und Wartung der Anlage ausreichend eingewiesen wurde. Der Bediener hat die Bedienungsanleitung erhalten sowie zur Kenntnis genommen und verfügt infolgedessen über alle für den sicheren Betrieb erforderlichen Informationen und ist mit dem Gerät hinreichend vertraut.

Als Betreiber des Gerätes sollten Sie sich zur rechtlichen Absicherung die Einweisung in die Bedienung des Gerätes von Ihren Mitarbeitern bestätigen lassen.

Ich habe alle Kapitel dieser Bedienungsanleitung sowie alle Sicherheits- und Warnhinweise zur Kenntnis genommen.

### **Bediener**

-----  
Name, Vorname (Druckschrift)

-----  
Position im Unternehmen

-----  
Ort, Datum und Unterschrift

### **Service-Techniker oder Betreiber**

-----  
Name, Vorname (Druckschrift)

-----  
Position im Unternehmen

-----  
Ort, Datum und Unterschrift

### 3 Verpackung, Transport und Aufstellung

#### 3.1 Verpackung

Die Verpackung ist dem Transportweg angepasst. Sie entspricht den allgemeingültigen Verpackungsrichtlinien.

---

#### HINWEIS

H0001

##### Aufbewahrung der Verpackung

- Im Falle einer Reklamation oder Rücksendung kann bei unzureichender Verpackung bzw. Sicherung der Maschine Ihr Garantieanspruch gefährdet sein.
  - **Bitte verwahren Sie die Verpackung für die Dauer der Garantiezeit.**
- 

#### 3.2 Transport

---

#### HINWEIS

H0017

##### Transport

- Mechanische oder elektronische Bauteile können beschädigt werden.
  - **Die Maschine darf während des Transportes nicht gestoßen, geschüttelt oder geworfen werden.**
- 

#### 3.3 Temperaturschwankungen und Kondenswasser

---

#### HINWEIS

H0016

##### Temperaturschwankungen

Die Maschine kann während des Transportes starken Temperaturschwankungen ausgesetzt sein. (z.B. Flugzeugtransport)

- Das dabei entstehende Kondenswasser kann elektronische Bauteile beschädigen.
  - **Schützen Sie die Maschine vor Kondenswasser.**
- 

#### 3.4 Bedingungen für den Aufstellungsort

Umgebungstemperatur: 5°C bis 40°C

---

#### HINWEIS

H0021

##### Umgebungstemperatur

- Elektronische und mechanische Bauteile können beschädigt werden und die Leistungsdaten verändern sich in nicht bekanntem Umfang.
  - **Über- oder unterschreiten Sie nicht den zulässigen Temperaturbereich des Gerätes (5°C bis 40°C / Umgebungstemperatur).**
- 

Luftfeuchtigkeit:

Maximale relative Feuchte 80% bei Temperaturen bis 31°C,  
linear abnehmend bis zu 50% relativer Feuchte bei 40°C

---

**HINWEIS**

H0011

**Luftfeuchtigkeit**

- Elektronische und mechanische Bauteile können beschädigt werden und die Leistungsdaten verändern sich in nicht bekanntem Umfang.
  - **Überschreiten Sie nicht den zulässigen Bereich für die Luftfeuchtigkeit.**
- 

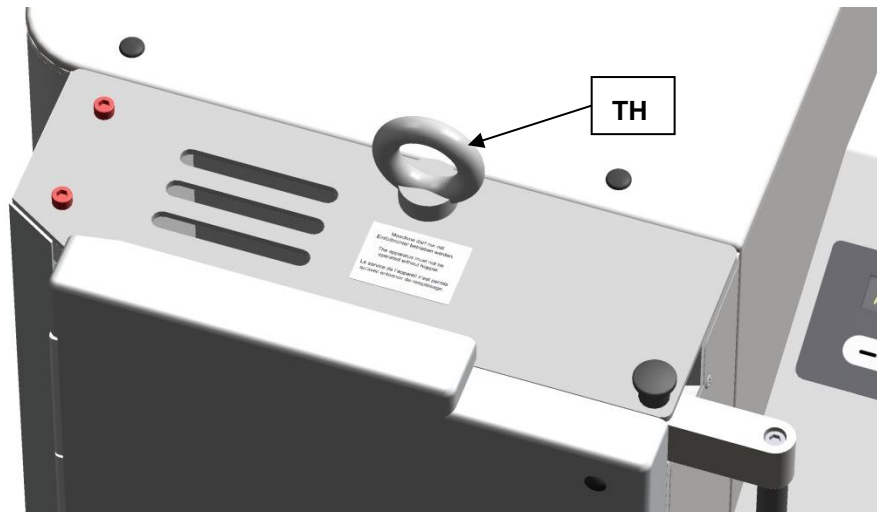
**3.5 Transporthilfe entfernen**

Abb. 1: Transporthilfe entfernen

Nutzen Sie für das Anheben des Gerätes ausschließlich die Transporthilfe (TH). Das Gewicht des Gerätes beträgt ca. 160kg. Wählen Sie ein sicheres Anschlagmittel aus, dass für dieses Gewicht zugelassen ist.

Bewahren Sie die Augenschraube (TH) für einen späteren Transport auf.

Vor der Montage des Trichters muss die Augenschraube entfernt werden.

**3.6 Montage des Einfülltrichters**

**WARNUNG**

W0004

**Verletzungsgefahr für Haut und Hände**

Schnell rotierende Schneidmesser

- Es besteht eine Verletzungsgefahr für Hände, Finger und Haut.
  - **Betreiben sie das Gerät nicht ohne Einfülltrichter.**
- 

**HINWEIS**

H0019

**Transportsicherung**

- Bauteile können beschädigt werden.
  - **Betreiben Sie das Gerät nur mit korrekt montiertem Einfülltrichter.**
  - **Transportieren Sie das Gerät nur mit der Transportsicherung.**
- 

**3.6.1 Transportsicherung entfernen**

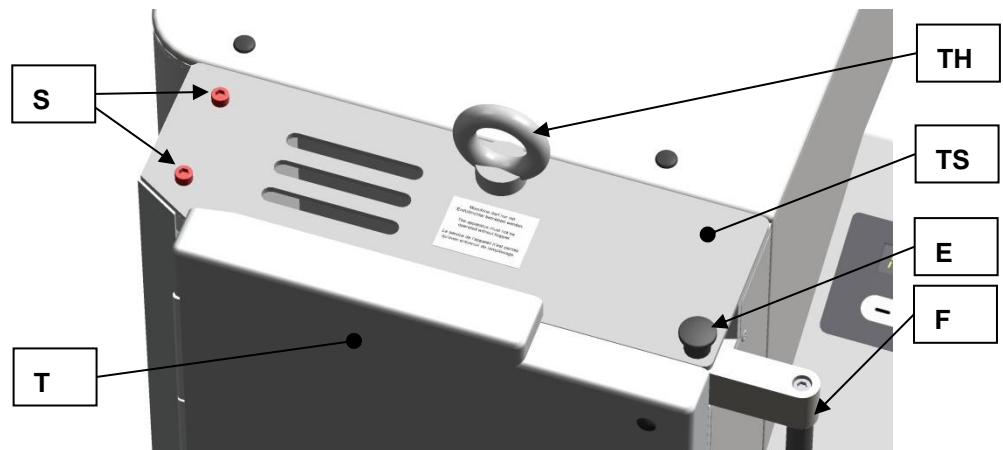


Abb. 2: Transportsicherung entfernen

- Entfernen Sie die Transporthilfe (TH).
- Entriegeln Sie die Mahlraumtür, indem Sie den Minirastbolzen (E) nach oben ziehen und den Griff des Türverschlusses (F) nach hinten drücken.
- Öffnen Sie die Mahlraumtür (T).
- Entfernen Sie die beiden Sicherungsschrauben (S).

**HINWEIS**

Bewahren Sie die Transportsicherung (TS) für einen späteren Transport auf.

**3.6.2 Einfülltrichter montieren**

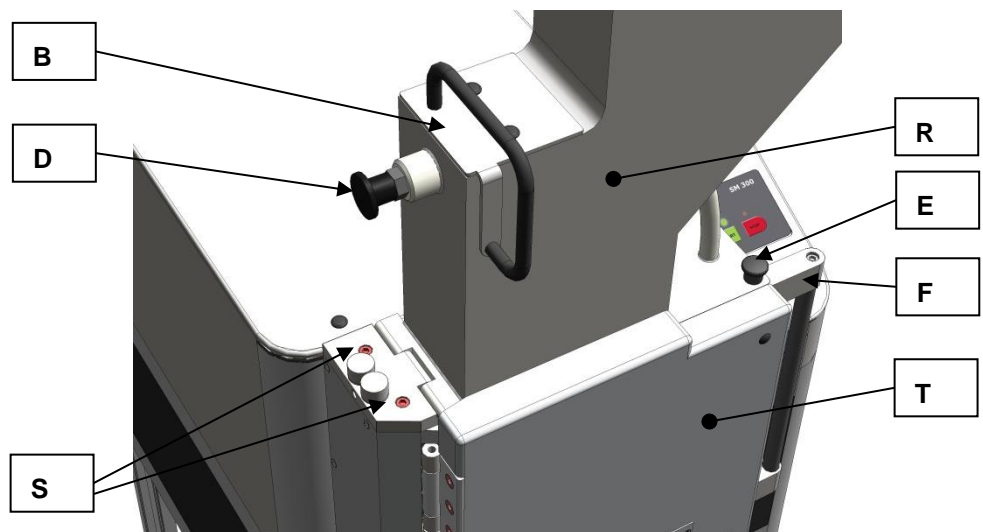


Abb. 3: Einfülltrichter montieren

- Drücken Sie den Griff des Türverschlusses (F) nach hinten.
- Öffnen Sie die Mahlraumtür (T).
- Ziehen Sie den Stempel (B) in die obere Rastposition.
- Setzen Sie den Einfülltrichter (R) auf das Gerät. (siehe Grafik)



Solange der Einfülltrichter (R) nicht mit den zwei Inbusschrauben gesichert ist kann er vom Gerät fallen.

- Entriegeln Sie den Rastbolzen (D) des Stempels (B).
- Schieben Sie den Stempel nach unten.
  - Schrauben Sie die beiden mitgelieferten Inbusschrauben (S) durch das Scharnier des Einfülltrichters in das Gehäuse.
- Ziehen Sie die Schrauben vorerst nur leicht an.

- Schließen Sie die Mahlraumtür.
  - Ziehen Sie den Griff des Türverschlusses (F) nach vorn bis der Minirastbolzen (E) einrastet.
  - Justieren Sie den Einfülltrichter so, dass sich der Stempel leicht nach oben und unten bewegen lässt ohne zu verkanten.
  - Ziehen Sie die beiden Inbusschrauben fest an. (10Nm)
  - Überprüfen Sie erneut ob sich der Stempel leicht nach oben und unten bewegen lässt ohne zu verkanten.
  - Bringen Sie die beiden Schutzkappen (SK) auf den Schrauben (S) auf.

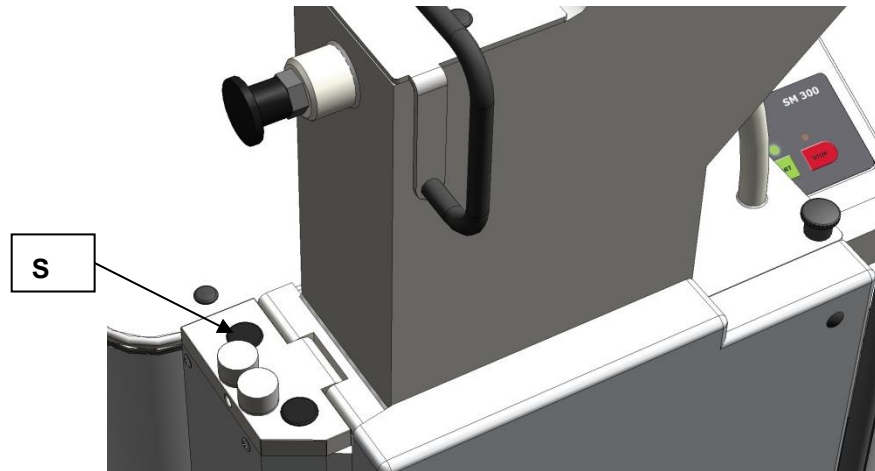


Abb. 4: Schutzkappen anbringen

**HINWEIS**

Im Neu-Zustand sind die Mahlraumtür und der Griff des Türverschlusses etwas schwergängig.

### 3.7 Aufstellen des Gerätes

Aufstellungshöhe: maximal 2000m über NN (Meeresspiegel)

**HINWEIS**

H0004

**Aufstellung**

- Je nach Betriebszustand des Gerätes können leichte Vibrationen auftreten.
- **Stellen Sie das Gerät nur auf einen ebenen, planen und in der Waage liegenden Untergrund. Der Boden muss stabil und nicht schwingend sein.**

**HINWEIS**

H0002

**Aufstellung des Gerätes**

- Eine Trennung des Gerätes vom Stromnetz muss jederzeit möglich sein.
- **Stellen Sie das Gerät so auf, dass der Anschluss für das Netzkabel leicht zugänglich ist.**

Die SM 300 muss in der Neigung ausgerichtet werden.

### 3.8 Höhenverstellung und Ausrichtung der Unterkonstruktion

Um Unebenheiten des Untergrundes auszugleichen und die Maschinen optimal auszurichten ist es möglich die Höhe zweier Räder an der Unterkonstruktion zu verändern.

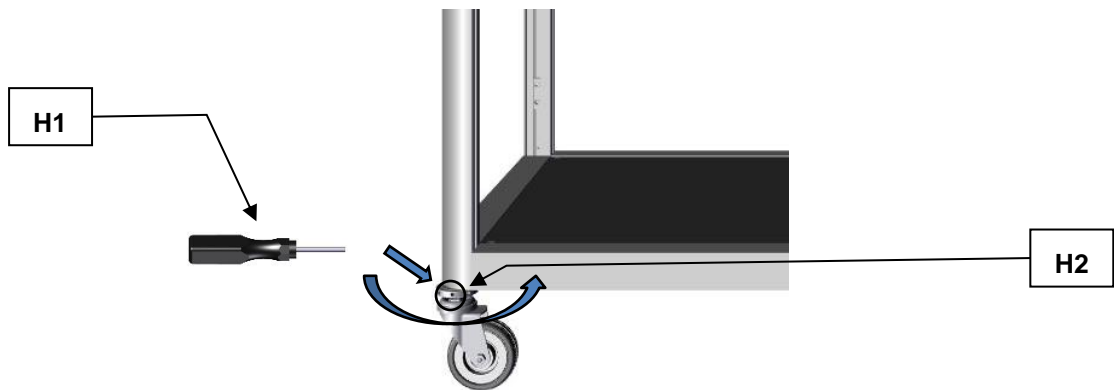


Abb. 5: Höhenverstellung Unterkonstruktion

Nr.	Benennung
H1	Spannstift
H2	Stellmutter

Um eine Höhenverstellung der Unterkonstruktion vorzunehmen gehen Sie wie folgt vor:

- Stecken Sie die den beiliegenden Spannstift (**H1**) in eine Öffnung der Stellmutter (**H2**) am hinteren Rad der Unterkonstruktion.
  - Nutzen Sie den Spannstift (**H1**) als Hebel und verändern Sie die Höhe der Unterkonstruktion durch horizontale Hebelbewegungen bis die gewünschte Höhe erreicht ist.
  - Wiederholen Sie den Vorgang bei dem anderen Rad bis die Unterkonstruktion nahezu waagrecht ausgerichtet ist.
- ⓘ Für eine optimale Betriebsfunktion wird bei der Ausrichtung der Unterkonstruktion eine Neigung von ca. 1-2° nach hinten empfohlen.
- ⓘ Es wird empfohlen eine Wasserwaage zu nutzen, um die optimale Neigung der Unterkonstruktion zu prüfen.

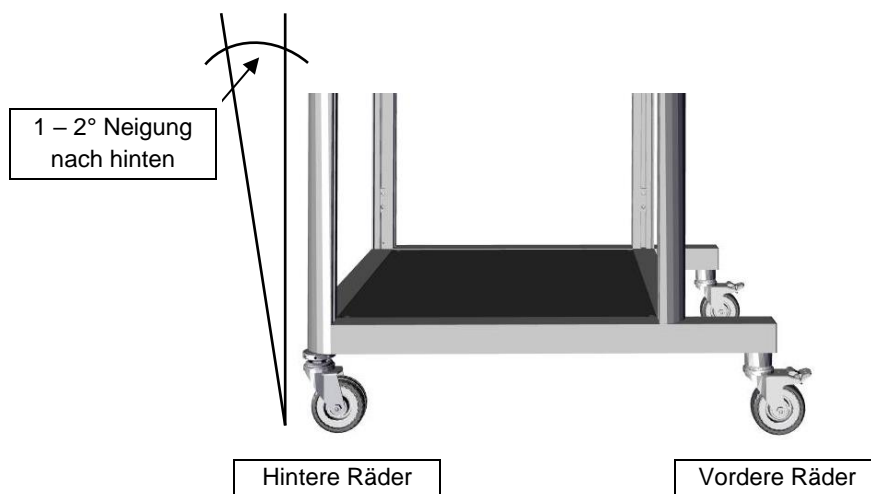


Abb. 6: Optimale Ausrichtung

### 3.9 Elektrischer Anschluss

#### **WARNUNG**

Es ist eine externe Absicherung beim Anschluss des Netzkabels ans Netz entsprechend den Vorschriften des Aufstellungsortes vorzunehmen.

- Entnehmen Sie bitte die Angaben zur benötigten Spannung und Frequenz des Gerätes dem Typenschild.
- Achten Sie darauf, dass die Werte mit dem vorhandenen Stromnetz übereinstimmen.
- Schließen Sie das Gerät mit dem mitgelieferten Verbindungskabel an das Stromnetz an.

#### HINWEIS

H0008

#### Elektrischer Anschluss

- Mechanische oder elektronische Bauteile können beschädigt werden.
- **Beachten Sie die Angaben auf dem Typenschild.**

### 3.10 Beschreibung Typenschild

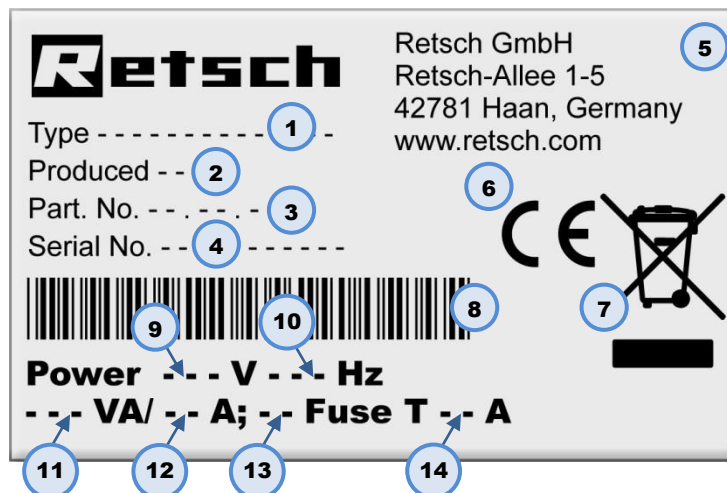


Abb. 7: Typenschild Beschriftung

- 1 Gerätebezeichnung
- 2 Herstellungs-Jahr
- 3 Artikelnummer
- 4 Seriennummer
- 5 Herstelleradresse
- 6 CE-Kennzeichnung
- 7 Entsorgungskennzeichen
- 8 Bar-Code
- 9 Spannungs-Variante
- 10 Netzfrequenz
- 11 Leistung
- 12 Stromstärke
- 13 Sicherungs-Anzahl
- 14 Sicherungsausführung und Sicherungsstärke

Übermitteln Sie bei Rückfragen bitte die Gerätebezeichnung (1) oder die Artikelnummer (3) und die Seriennummer (4) des Gerätes.

## 4 Technische Daten

### 4.1 Einsatz des Gerätes bei bestimmungsgemäßer Verwendung

**Zielgruppe:** Betreiber, Bediener

**Maschinentypenbezeichnung:** SM 300

Die Hochleistungs-Schneidmühle SM 300 dient zur chargenweisen oder kontinuierlichen Zerkleinerung von elastischen, hartzähen und faserigen Produkten und Produktgemischen. Ferner ist die SM 300 grundsätzlich nicht für die Vermahlung von nassen oder feuchten Materialien ausgelegt. Die spezielle Formgebung der Schneidwerkzeuge in Verbindung mit dem Antrieb bewirken eine schnelle, effiziente Vermahlung ohne störende Belastung des Zerkleinerungsgutes.

**Nachstehend besondere Merkmale**

Die neue Hochleistungs-Schneidmühle SM 300 überzeugt bei schwierigen Zerkleinerungsaufgaben, bei denen andere Schneidmühlen versagen. Das große Drehmoment des neuartigen 3 kW Antriebs mit Zusatzschwingmasse ermöglicht die besonders effektive Vorzerkleinerung heterogener Materialgemische, wie Abfälle oder elektronische Bauteile. Analysenfeinheiten werden meist in einem Schritt erreicht. Die Schneidmühle wird auch für eine Vielzahl anderer Materialien erfolgreich eingesetzt. Dabei wird das Mahlgut nur gering erwärmt, so dass die Mühle auch für temperaturempfindliche Materialien geeignet ist. Eine weitere Innovation ist der große, frei wählbare Drehzahlbereich von 100 bis 3.000 min<sup>-1</sup> der Schneidmühle. Zusammen mit der großen Auswahl an Sieben, Trichtern und Auffanggefäßen ist eine Anpassung an individuelle Aufgabenstellungen möglich.

- schnelle, sukzessive Zerkleinerung durch 18 spiralförmig auf dem Rotorumfang verteilte Schneidplatten
- Parallelschnittrotor
- mehrfach verwendbare Schneidwerkzeuge aus hochwertigen Werkstoffen
- hoher Bedienerkomfort durch Zentralverschluss und Bedienerpult
- konsequente Betriebssicherheit in allen bedienerrelevanten Gerätekomponenten
- vielseitig in der Anwendung durch Gerätevarianten und reichhaltigem Zubehör
- Kraftvolle Zerkleinerung dank 3 kW Motor mit hoher Durchzugskraft
- Perfekte Anpassung an das Mahlgut durch variable Drehzahl von 100 bis 3.000 min<sup>-1</sup>
- Optimierte Schneidwirkung durch Doppelschneidleisten
- Sehr schnelle Reinigung dank aufklappbarem Gehäuse mit glatten Flächen und Steckrotor
- Definierte Endfeinheit durch Bodensiebe mit Lochweiten 0,25 - 20 mm

---

#### *HINWEIS*

H0007

##### **Einsatzbereich des Gerätes**

- Dieses Laborgerät ist für den 8 stündigen Einschichtbetrieb bei 30% Einschaltdauer ausgelegt.
  - **Dieses Gerät darf nicht als Produktionsmaschine oder im Dauerbetrieb eingesetzt werden.**
-



## 4.2 Emissionen



V0044

### Gehörschäden

Je nach der Art des Materials, des verwendeten Messers bzw. Rotors, der eingestellten Drehzahl und der Dauer der Vermahlung kann ein hoher Schallpegel auftreten.

- Ein Übermaß an Schall, in Stärke und Dauer, kann Beeinträchtigungen oder bleibende Schäden am Gehör hervorrufen.
- **Sorgen Sie für geeignete Schallschutz-Maßnahmen oder tragen Sie einen Gehörschutz.**



Geräuschmessung gemäß DIN 45635-31-01-KL3.

Immission in 1m Abstand:

- ca. 66 dB (A) im Leerlauf

Bei der Zerkleinerung in Abhängigkeit vom Mahlgut:

- ca. 75 bis 92 dB (A) mit Spitzen bis zu 98 dB (A)

## 4.3 Schutzart

- IP20

## 4.4 Motordrehzahl

Die Motordrehzahl beträgt 100 - 3000 min<sup>-1</sup> und ist in 100 min<sup>-1</sup> Schritten einstellbar.

## 4.5 Aufnahmevolumen

Das Aufnahmevolumen beträgt < 5 l.

## 4.6 Nennleistung

- 200-240 V: 3000W, 16A

## 4.7 Abmessungen und Gewicht

Im geschlossenen Zustand: (mit Untergestell und Standardtrichter)

Höhe: 1677 mm

Breite: 576 - 1080 mm

Tiefe: 750 mm

Gewicht: ca. 160 kg

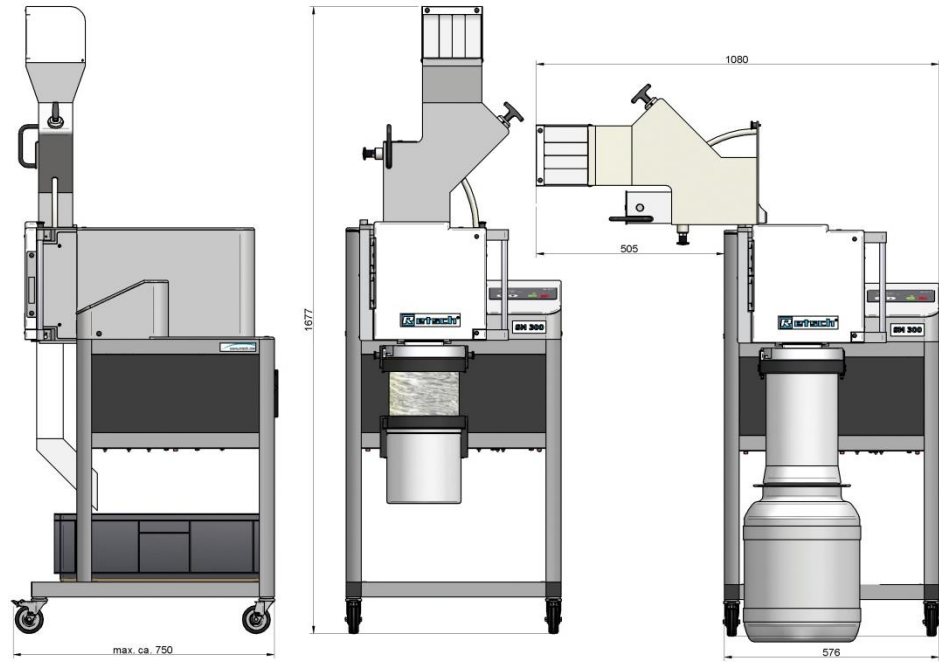


Abb. 8: Abmessungen

#### 4.8 Erforderliche Standfläche

1090 mm x 765 mm - keine Sicherheitsabstände notwendig

## 5 Bedienung des Gerätes

### 5.1 Ansichten des Gerätes

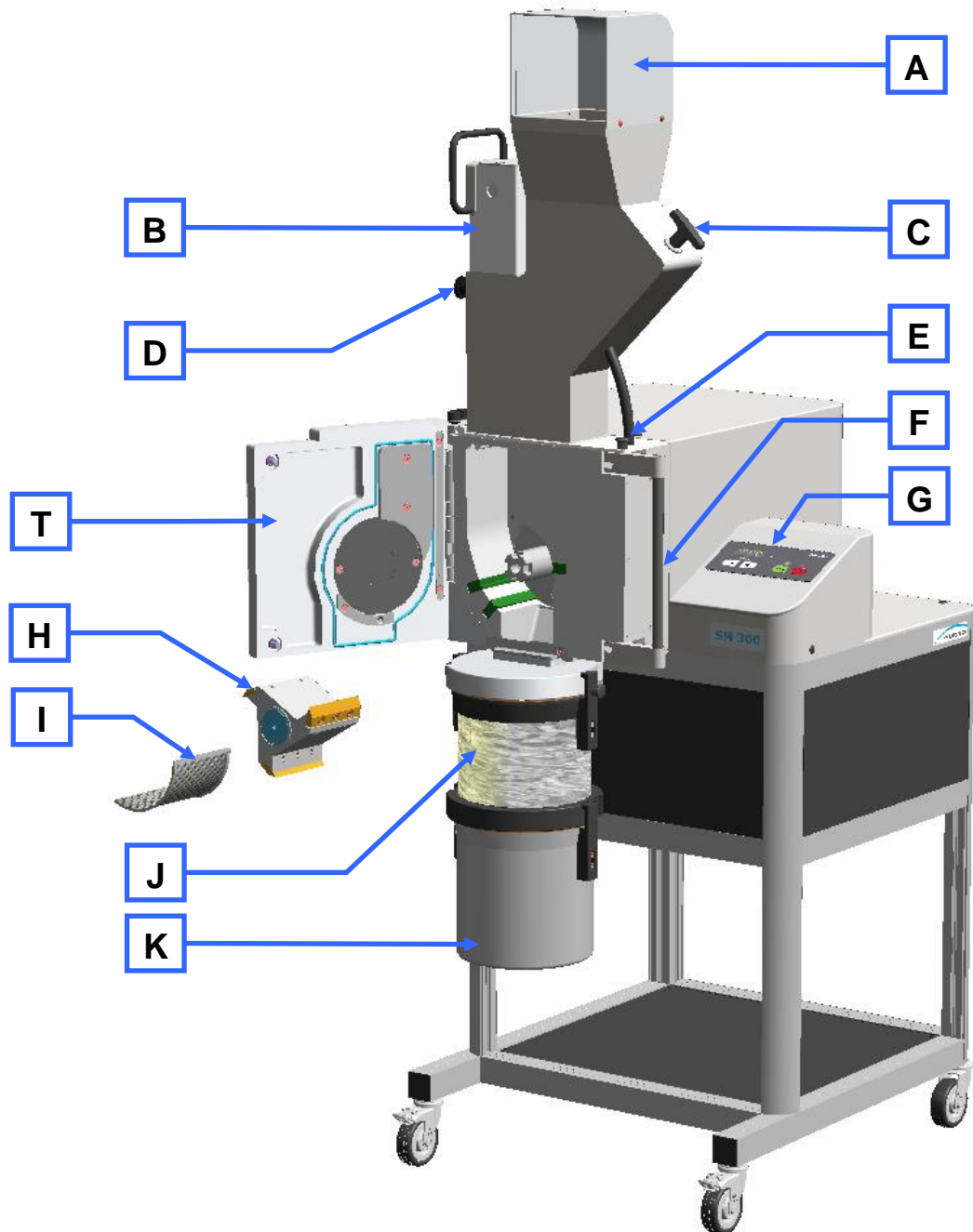


Abb. 9: Vorderansicht

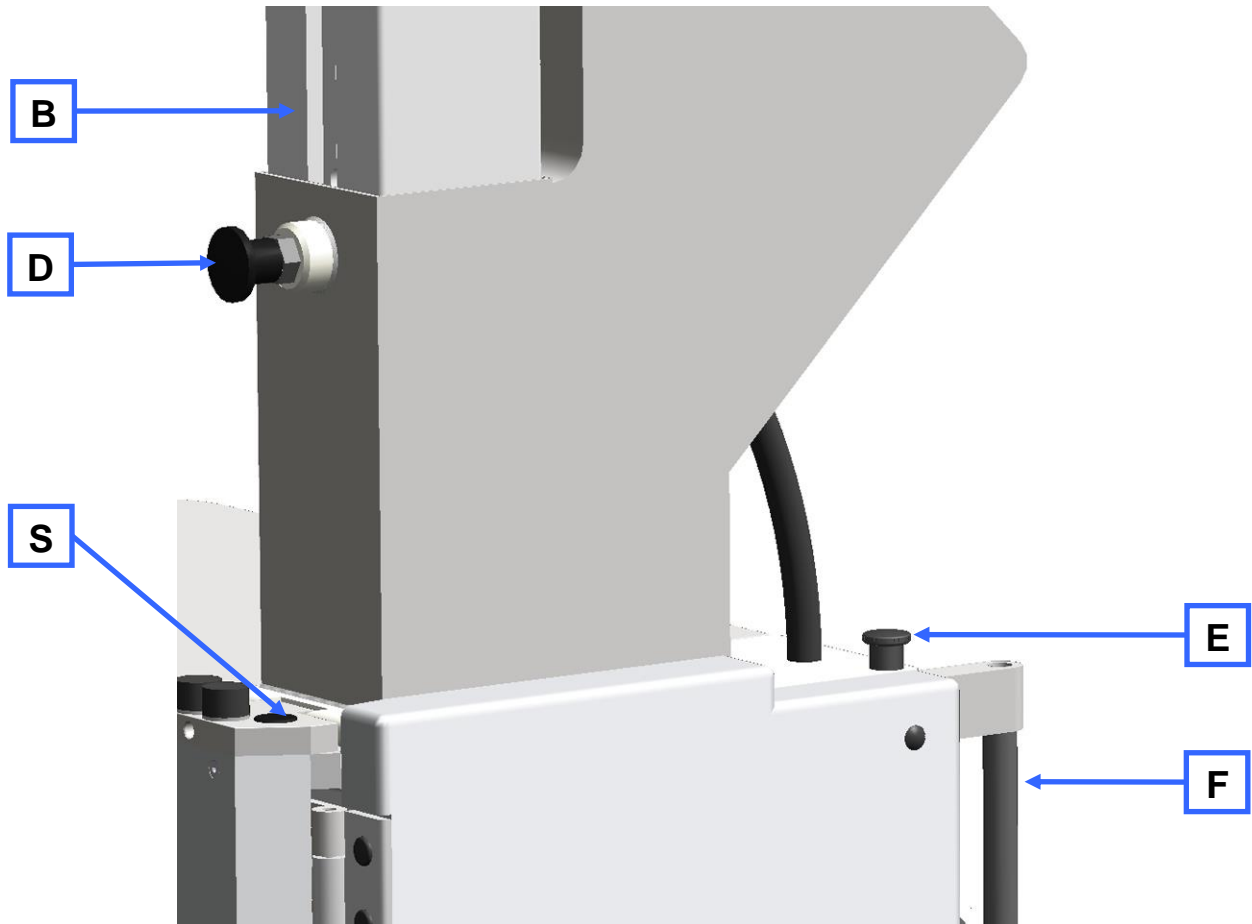


Abb. 10: Vorderansicht von links (Detail)



Abb. 11: Rückansicht

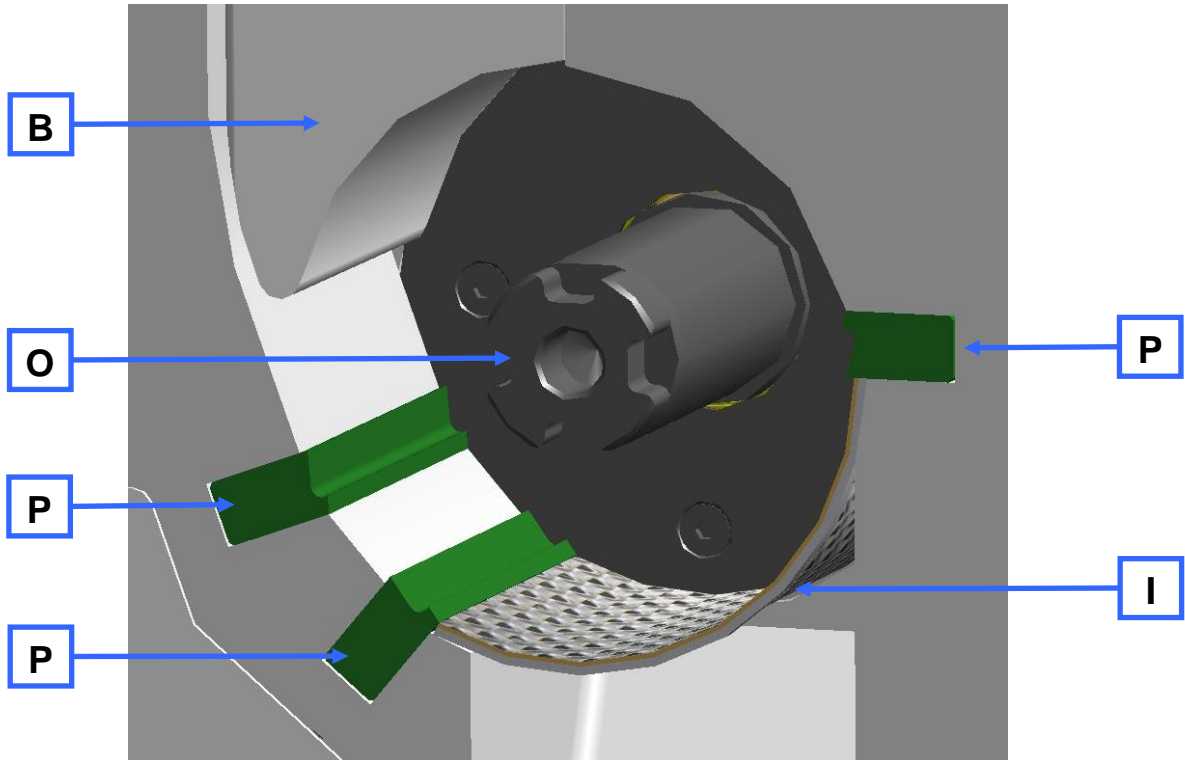


Abb. 12: Ansicht Mahlraum

## 5.2 Ansichten der Bedienelemente und der Anzeige

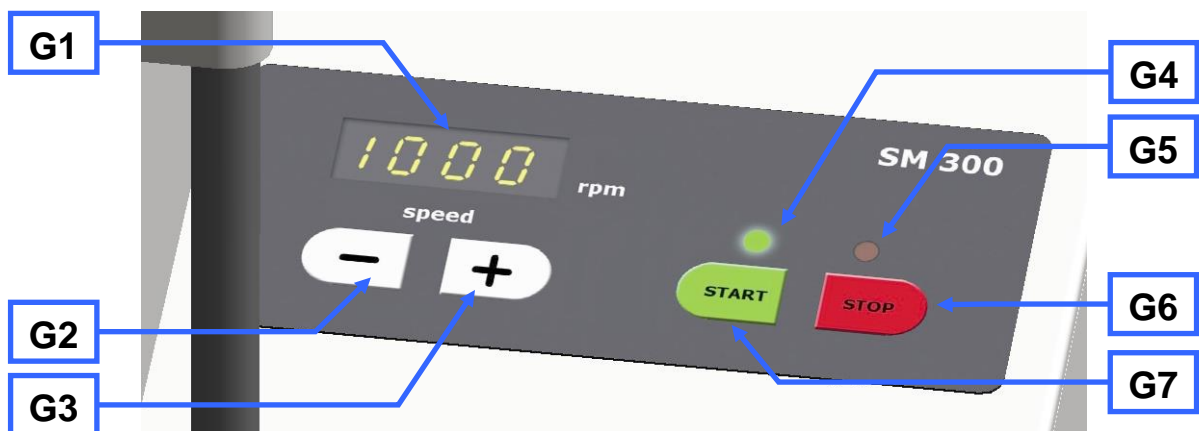


Abb. 13: Ansicht des Bedienfeldes und der Anzeige

### 5.3 Übersichtstabelle der Geräteteile

Element	Beschreibung	Funktion
<b>A</b>	Eingriffschutz Einfülltrichter	Verhindert Eingriff in den Einfülltrichter
<b>B</b>	Stempel	Gibt im gezogenen Zustand den Materialaufgabeschacht frei. Schiebt Mahlgut auf den Rotor.
<b>C</b>	Dosierschieber	Schiebt Zerkleinerungsgut in den Aufgabeschachtbereich des Einfüllschiebers <ul style="list-style-type: none"> <li>– Herausgezogen: Zerkleinerungsgut kann aufgegeben werden.</li> <li>– Eingeschoben: Zerkleinerungsgut verbleibt im Bereich des Einfüllschiebers.</li> </ul>
<b>D</b>	Rastbolzen	Verhindert das Herausziehen des Einfüllschiebers, sperrt oder gibt in frei. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Herausgezogen: Freies Bewegen des Einfüllschiebers möglich</li> <li>– Losgelassen: Einfüllschieber rastet in oberster Stellung ein</li> </ul>
<b>E</b>	Minirastbolzen	Verriegelt den Türverschluss
<b>F</b>	Griff Türverschluss	ermöglicht das Öffnen der Türe
<b>G</b>	Bedienfeld	Starten und Stoppen des Gerätes, Einstellung der Geschwindigkeit
<b>H</b>	Parallelschnittrotor	Zerkleinerungswerkzeug
<b>I</b>	Bodensieb	beeinflusst durch Größe und Art der Lochung die Endfeinheit des Zerkleinerungsgutes
<b>J</b>	Ringfilter	Luftaustritt und Filter für Mahlgut
<b>K</b>	Auffangbehälter	Fängt zerkleinertes Mahlgut auf
<b>L</b>	Ein- / Ausschalter (Hauptschalter)	Trennt und verbindet das Gerät mit dem Netz. <ul style="list-style-type: none"> <li>– EIN = LED (rot) STOP leuchtet</li> <li>– AUS = alle LED's erlöschen</li> </ul>
<b>M</b>	Kaltgerätesteckdose 16A	Stromanschluss
<b>N</b>	Gehäuselüfter	Kühlt den Geräteinnenraum
<b>O</b>	Rotorwelle	Nimmt das Zerkleinerungswerkzeug auf
<b>P</b>	Schneidleisten	Gegenstück zum Zerkleinerungswerkzeug
<b>R</b>	Einfülltrichter	Aufgabe des Mahlgutes
<b>S</b>	Befestigungsschrauben Einfülltrichter	Sicherungsschrauben für den Einfülltrichter
<b>T</b>	Mahlraumtür	Verschließt den Mahlraum

## 5.4 Öffnen und Schließen des Gerätes

Voraussetzungen für das Öffnen des Mühlgeläuses ist ein vollständiger Motor-Stillstand.

- Stoppen Sie das Gerät in dem Sie die STOP -Taste (G6) betätigen.
- Ziehen Sie den Minirastbolzen (E) nach oben.
- Drücken Sie den Griff Türverschluss (F) nach hinten.
  - Drücken Sie die Türverriegelung (F1) nach oben und öffnen Sie die Mahlraumtür.

### HINWEIS

**Schließen Sie nicht die Mahlraumtür, wenn der Einfülltrichter zur Seite geklappt ist.** Dies führt zu Beschädigungen des Gerätes.

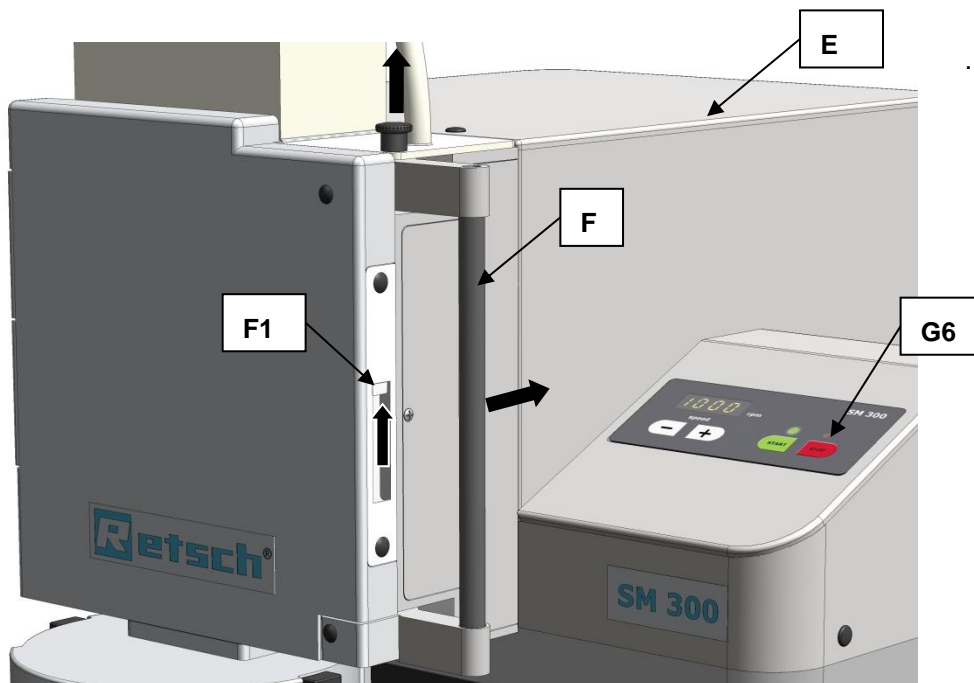


Abb. 14: Mahlraumtür öffnen

## 5.5 Einsetzen der Bodensiebe

- Wählen Sie das entsprechende Bodensieb aus.
- Öffnen Sie das Mühlgeläuse und schieben Sie das Bodensieb (I) Ihrer Wahl in das Gerät.

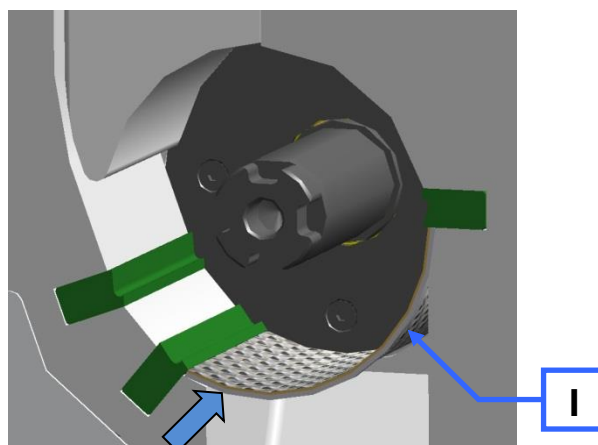


Abb. 15: Bodensieb einsetzen

**HINWEIS**

Bodensiebe mit Trapezlochung besitzen einen Richtungspfeil, welcher die Drehrichtung des Rotors (gegen den Uhrzeigersinn) anzeigt. Achten Sie Beim Einsetzen eines Bodensiebes mit Trapezlochung darauf, der Richtungspfeil mit der Drehrichtung des Rotors übereinstimmt.

**5.6 Wechsel der Rotoren**

V0027

**Schnittverletzungen**

Scharfe Schneidkanten an den Rotoren und Schneidleisten

- Die scharfen Schneidkanten an den Rotoren und Schneidleisten können zu Schnittverletzungen an den Händen führen.
- **Benutzen Sie beim Auswechseln der Schneidrotoren und beim Reinigen des Mahlraumes Schutzhandschuhe.**
- **Verwenden Sie den Rotor-Entnahmegriff beim Umgang mit den Schneidrotoren.**

**HINWEIS**

H0066

**Verschleiß oder Beschädigung des Gerätes**

Betrieb ohne Mahlgarnitur

- Beim Betrieb des Gerätes ohne Mahlgarnitur kann es zu erhöhtem Verschleiß oder einer Beschädigung des Gerätes kommen.
- **Betreiben Sie das Gerät nur mit eingespannter Mahlgarnitur.**

**HINWEIS**

H0003

**Beschädigung von mechanischen Bauteilen**

Schneidmühlentypischen Blockade

- Bei der Aufgabe von großstückigen, festeren Mahlgütern kann es aufgrund des hohen Einzugsvermögens des Standardrotors zu schneidmühlentypischen Blockaden kommen.
- **Schalten Sie das Gerät bei Blockaden sofort aus und entfernen Sie die blockierenden Mahlgüter.**

**HINWEIS**

H0055

Vor jeder Vermahlung mit dem Parallelschnittrotor ist zu prüfen, ob der Schnittspalt größer als 0,3mm ist.

- Öffnen sie die Mahlraumtüre.
  - Ziehen Sie den Rotor (H) um ca.10mm aus dem Mahlraum bis er sich frei drehen lässt.



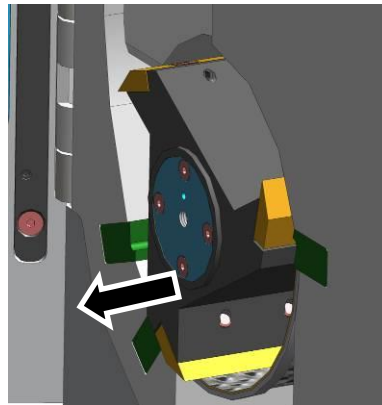


Abb. 16: Rotor frei drehen

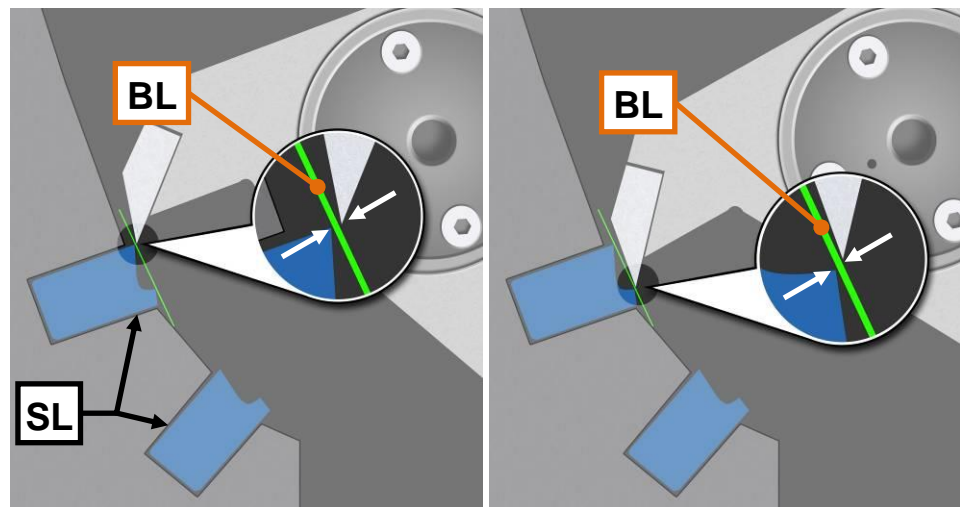


Abb. 17: Schnittspalt-Prüfung

- Prüfen Sie mit einer Blattlehre (**BL**) den Schnittspalt aller **drei** Schneidleisten (**SL**). Soll mindestens 0,3mm.

Die Blattlehre (**BL**) ist wie in der Grafik gezeigt auf die beiden Schnittflächen aufzulegen. Der Schnittspalt muss auf seiner gesamten Tiefe den gleichen Abstand aufweisen. Prüfen Sie daher den Schnittspalt auf seiner gesamten Tiefe.

Die Schneidkante, die den geringsten Abstand zum Messer hat kennzeichnet den Schnittspalt (**SP1/2**). Die zweite Schneidkante kann eine größere Schnittspaltweite aufweisen.

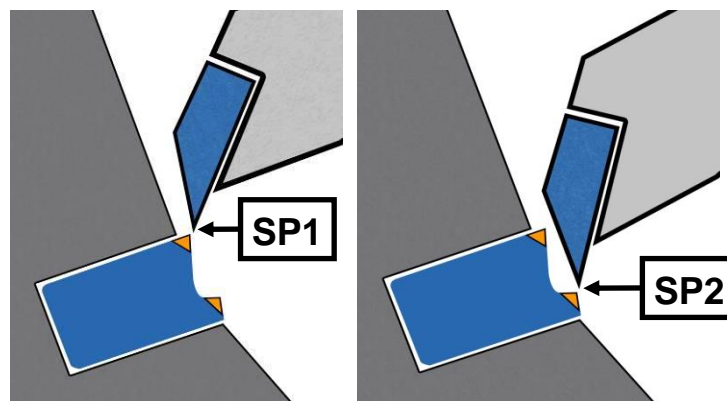


Abb. 18: Schnittspalte

### 5.6.1 Entnahme des Rotors

- Stoppen Sie das Gerät.
- Öffnen Sie die Mahlraumtüre.
- Schrauben Sie den Entnahmegriff (EG) auf den Rotor und ziehen Sie den Rotor von der Antriebswelle.

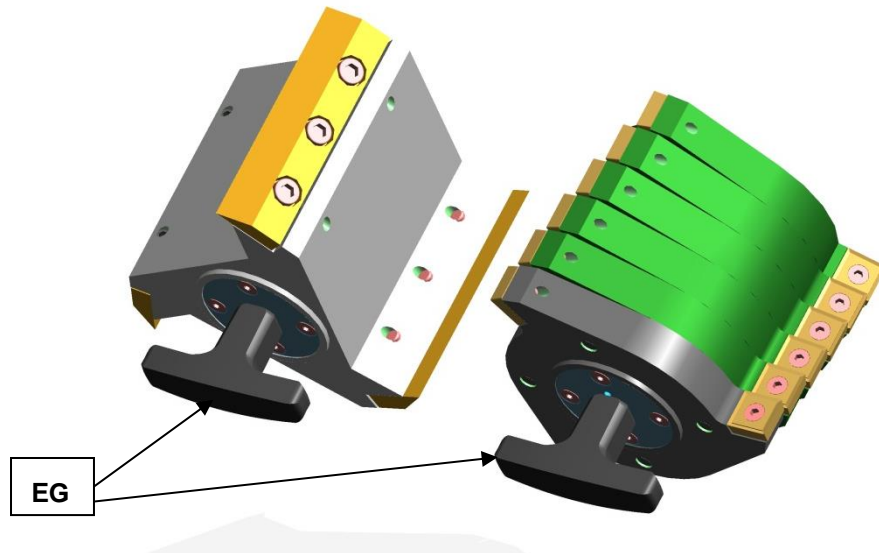


Abb. 19: Entnahmegriff

### 5.6.2 Einsetzen des Rotors

- Säubern und schmieren Sie die Motorwelle sowie den Rotor.
- Schieben Sie den Rotor auf die Motorwelle.

Das Gerät ist ansonsten weitestgehend wartungsfrei.

Wir empfehlen aber in Abhängigkeit der Benutzerhäufigkeit, spätestens jedoch monatlich eine regelmäßige Prüfung der Schneidwerkzeuge.

### 5.7 Filtereinheit und Auffangbehälter einsetzen

Das Ringsieb dient als Luftaustritt für den Luftstrom, der durch die Zerkleinerungsrotoren erzeugt wird.

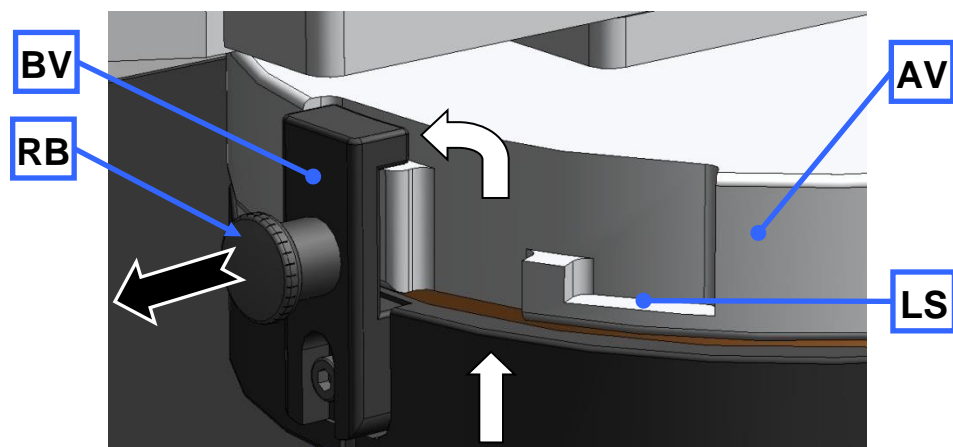


Abb. 20: Anbringen und Entfernen des Ringsiebes

- Führen Sie den Bajonett-Verschluss (BV) des Ringsiebes (J) wie in der Abbildung gezeigt in den Ausstragflansch (AV) ein.

- Drehen Sie das Ringsiebe im Uhrzeigersinn um den Bajonett-Verschluss einzurasten.
- Ziehen sie zum entfernen des Ringsiebes den Rastbolzen (RB) heraus um den Bajonett-Verschluss (BV) zu entriegeln.

Alternativ lässt sich der Auffangbehälter auch direkt an den Austragflansch ansetzen. In der Rastposition (BV) wird der Austritt des Luftstromes verhindert.

In der Rastposition (LS) bleibt ein Spalt zwischen Austragflansch und Auffangbehälter und ermöglicht den Luftaustritt.

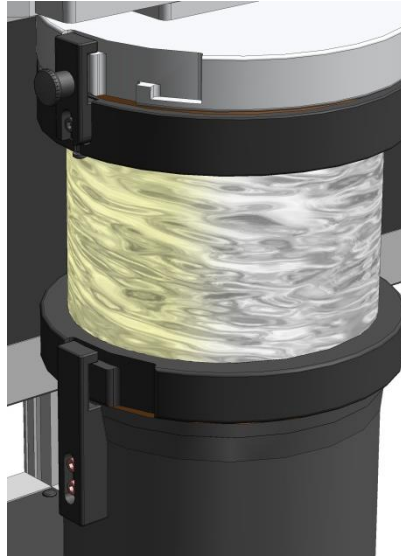


Abb. 21: Auffangbehälter und Ringsieb

## 5.8 Mahlvorgang starten

Schalten Sie die Netzschalter auf der Geräterückseite ein.

Stellen Sie die Umdrehungsgeschwindigkeit ein.

Drücken Sie die Taste START.

*HINWEIS*

Nur im laufenden Betrieb Probenmaterial einfüllen. Es kann sonst beim Start des Gerätes zu Motorblockaden kommen.

## 5.9 Mahlvorgang stoppen

Der laufende Mahlvorgang kann durch Drücken der STOP-Taste (G6) abgebrochen werden.

Nach Stillstand des Motors, können Sie den Minirastbolzen (E) nach oben ziehen und den Griff des Türverschlusses (F) nach hinten drücken.

Die Mahlraumtür kann nun geöffnet werden.

## 6 Einfülltrichter Arbeitsweise

---

### HINWEIS

H0013

#### Motorblockade

Zerkleinerungsgut blockiert Rotor

- Blockaden können mechanische Bauteile beschädigen.
  - **Geben Sie Zerkleinerungsgut nur bei laufendem Gerät auf.**
  - **Dosieren Sie die Materialzugabe entsprechend der Materialeigenschaften.**
- 

- Schalten Sie das Gerät ein.
- Ziehen Sie den Dosierschieber (C) und den Stempel (B) nach oben.
- Geben Sie das Zerkleinerungsgut in die Einfüllöffnung (AE).
- Schieben Sie gegebenenfalls das Zerkleinerungsgut mit dem Dosierschieber nach.
- Fassen Sie den Stempel am Griff und ziehen Sie den Rastbolzen (D).
- Drücken Sie den Stempel langsam nach unten.

### HINWEIS

Vermeiden Sie ein kraftvolles Nachstoßen des Stempels. **Blockaden können mechanische Bauteile beschädigen.**

In den meisten Fällen genügt das Eigengewicht des Stempels, um das Zerkleinerungsgut in den Mahlraum zu drücken.

Sollte dies nicht der Fall sein, kann das Zerkleinerungsgut gefühlvoll und im Rahmen der Leistungsfähigkeit des Gerätes mit dem Stempel nachgedrückt werden.

## 7 Montage und Verwendung des Zyklons

### 7.1 Zyklon Montage

#### VORSICHT

V0014

##### Verletzungen an Gliedmaßen

Rotierendes Messer

- Hände oder Füße können verletzt werden.
- **Halten Sie nicht Hände oder Füße in die Öffnungen des Gerätes, wenn das Gerät eingeschaltet ist.**
- **Ziehen Sie vor der Reinigung oder dem Umbau den Netzstecker.**



#### VORSICHT

V0001

##### Abgetrennte Finger

Eingriff in drehenden Rotor

- Unbeabsichtigter Eingriff in den Mahlraum und in den drehenden Rotor.
- **Niemals das Gerät ohne Austragflansch an das Stromnetz anschließen.**
- **Gerät nur mit Austragflansch betreiben.**

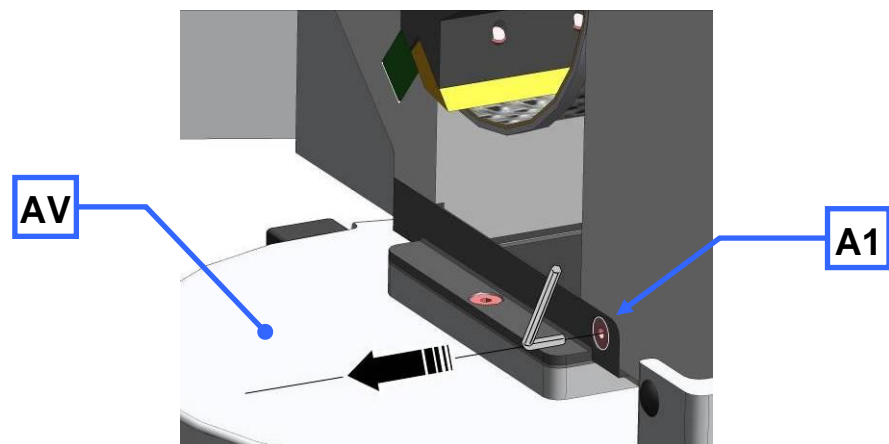


Abb. 22: Entfernen des Austragflansches

- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz.
- Lösen Sie die Schraube (A1).
- Ziehen Sie den Austragflansch (AV) ab.

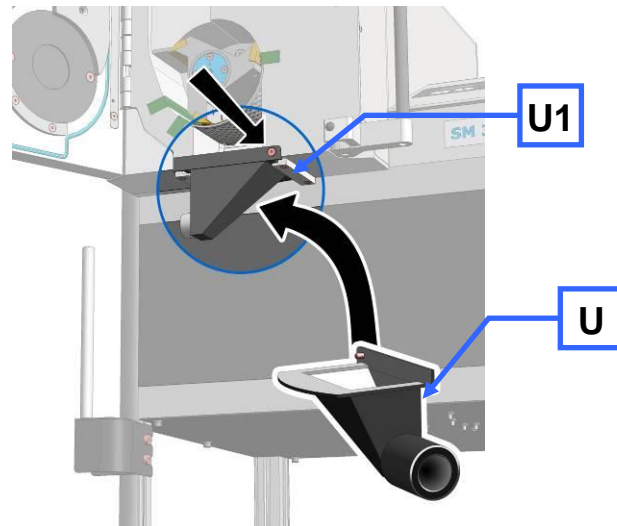


Abb. 23: Befestigung des Austragflansches

- Setzen Sie die Staubabsaugung (**U**) ein.
- Schrauben Sie die Schraube (**U1**) fest.

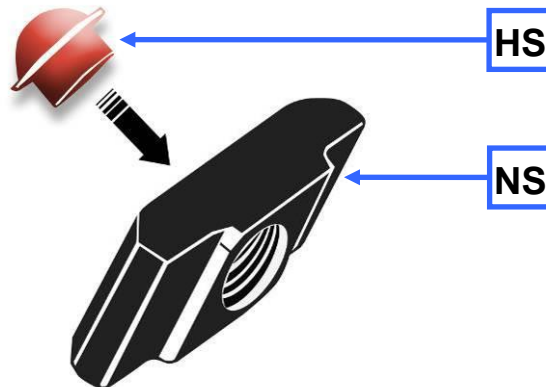


Abb. 24: Haltestopfen für den Nutenstein einsetzen

- Setzen Sie den Haltestopfen (**HS**) in die Rückseite (plane Fläche) des Nutensteines (**NS**) ein.

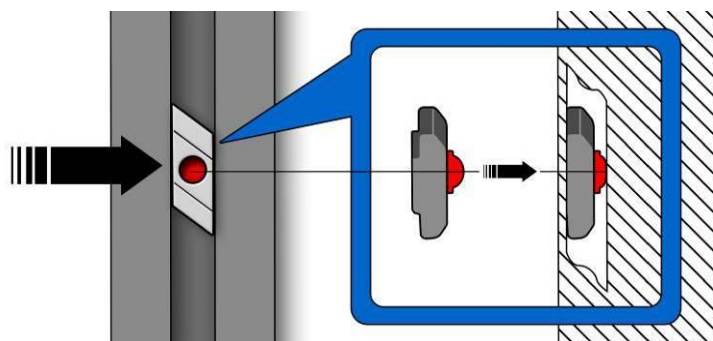


Abb. 25: Einsetzen des Nutensteines

- Führen Sie den mit dem Haltestopfen versehenen Nutenstein das Aluminiumprofil ein.

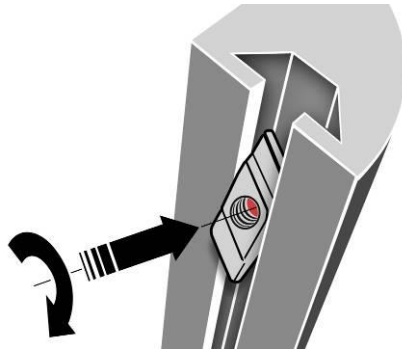


Abb. 26: Nutenstein drehen

- Drücken Sie den Nutenstein gegen den Widerstand des Haltestopfers ein und drehen Sie den Nutenstein in die gezeigte Position.
- Setzen Sie auf die gleiche Weise den zweiten Nutenstein ein.

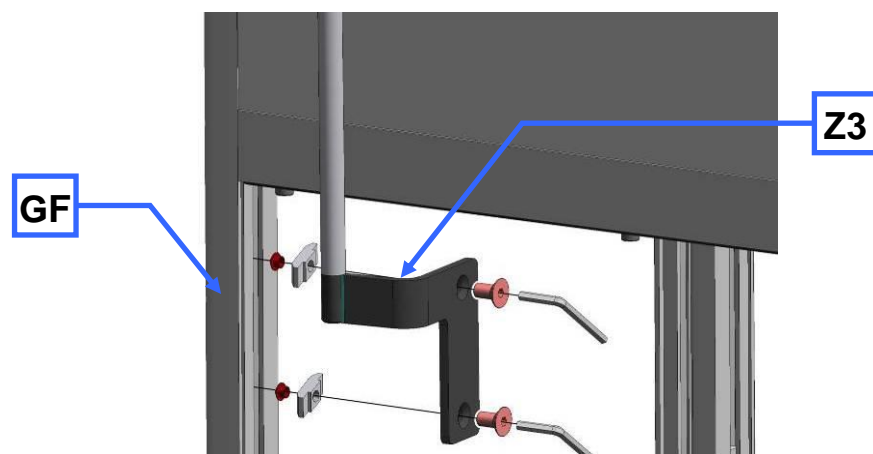


Abb. 27: Zyklon-Halterung befestigen

- Befestigen Sie die Zyklon-Halterung (Z3), am linken vorderen Gehäusefuß (GF).

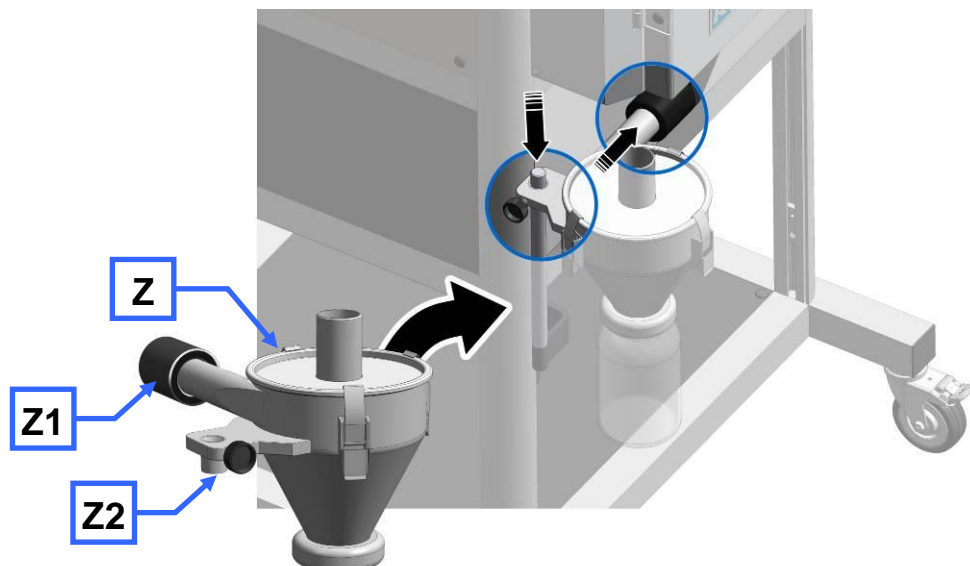


Abb. 28: Installation des Zyklons

- Stecken Sie den Zyklon (Z2) auf die Stativstange der Zyklonhalterung.
- Drehen Sie das seitliche Rohr zum Austragflansch und schieben Sie die Kupplung (Z1) auf den Anschluss-Stutzen am Austragflansch.

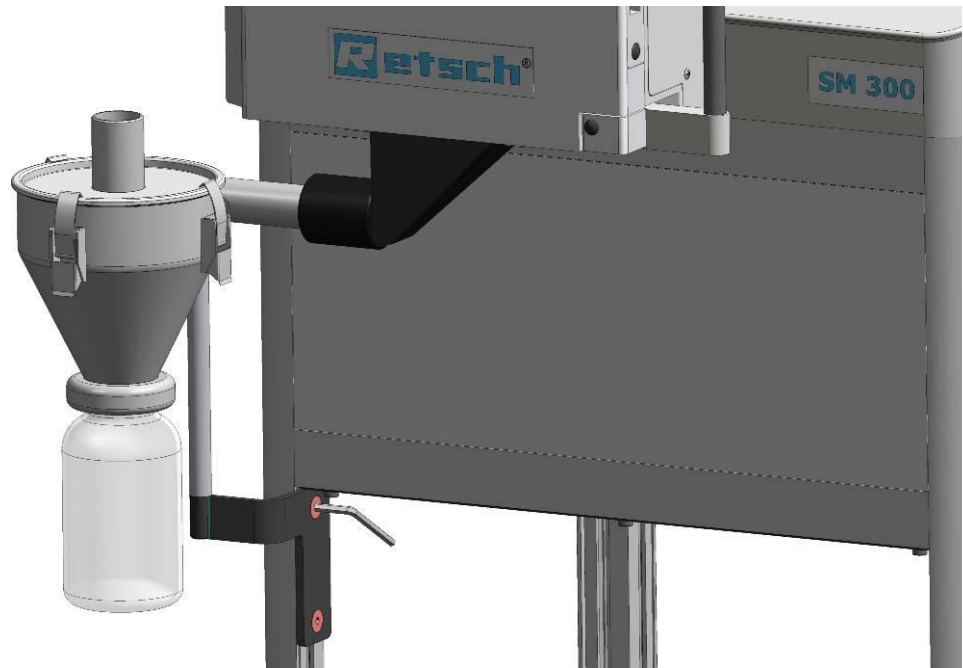



Abb. 29: Montierter Zyklon

 **VORSICHT**

Lesen Sie vor der Verwendung des Industriestaubsaugers die dem Staubsauger beiliegende Bedienungsanleitung.

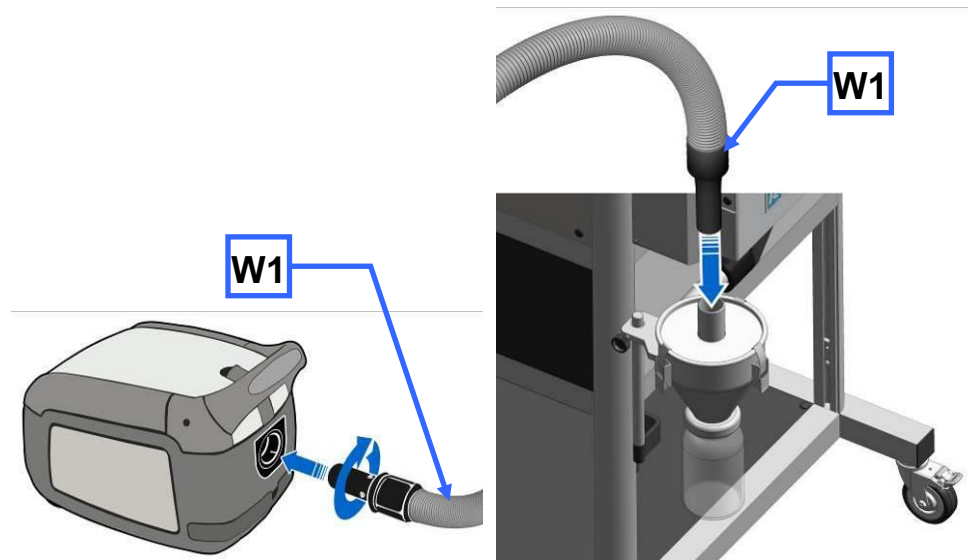


Abb. 30: Anschluss des Industriestaubsaugers

- Stecken Sie den Staubsauger-Anschluss (**W1**) in die obere Öffnung am Zyklon.



### 7.1.1 Weithalsflaschen Adapter einsetzen

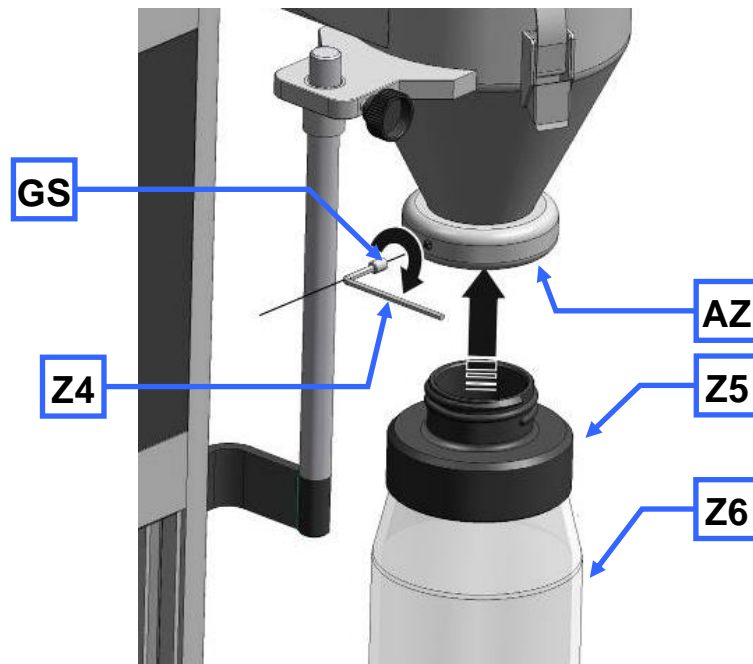


Abb. 31: Weithalsflaschen Adapter einsetzen

- Setzen Sie den Adapter für Weithalsflaschen (**Z5**) in die Auslassöffnung des Zyklones (**AZ**) ein.
- Fixieren Sie den Adapter mit dem Gewindestift (**GS**).
- Verwenden Sie zum Einschrauben des Gewindestiftes einen Inbus Sechskantschlüssel SW3 (**Z4**).

Dadurch verhindern Sie ein mit drehen des Adapters beim Ein- und Ausschrauben der Weithalsflaschen.

Sie können 1l, 2l und 5l Weithalsflaschen verwenden.

## 8 Reinigung und Wartung

### 8.1 Reinigung



#### WARNUNG

W1.0003

##### Lebensgefahr durch Stromstoß

Reinigung mit Wasser

- Bei einem Stromstoß kann es zu Brandverletzungen, Herzrhythmusstörungen, Atemstillstand, sowie Herzstillstand kommen.
- **Vor der Reinigung des Gerätes muss der Netzstecker gezogen werden.**
- **Zum Reinigen einen mit Wasser angefeuchteten Lappen verwenden.**
- **Das Gerät nicht unter fließendem Wasser reinigen!**



#### VORSICHT

C1.0031

##### Verletzungsgefahr

Weggeblasenes Probenmaterial

- Bei der Verwendung von Druckluft zur Reinigung können Schmutz und Reste des Probenmaterials umhergeschleudert werden und die Augen verletzen.
- **Tragen Sie bei der Reinigung mit Druckluft grundsätzlich immer eine Schutzbrille.**
- **Beachten Sie die Sicherheitsdatenblätter des Probenmaterials.**



⇒ Reinigen Sie das Gehäuse des Gerätes mit einem angefeuchteten Lappen und ggf. einem haushaltsüblichen Reinigungsmittel. Achten Sie darauf, dass kein Wasser oder Reinigungsmittel in das Geräteinnere gelangt.

⇒ Setzen Sie nur neutrale Reinigungsmittel ein. Keine lösemittelhaltigen Reiniger verwenden! Aceton ist nicht zulässig!  
Reinigungsmittel an unauffälliger Stelle testen.

#### 8.1.1 Reinigung des Innenraums

- ⇒ Reinigen Sie den Mahlraum, die Schneidleisten und das Bodensieb mit einer Bürste oder einem Pinsel und saugen Sie die herausgelösten Materialreste mit einem Industriestaubsauger ab.
- ⇒ Alternativ kann der Mahlraum auch mit Druckluft gereinigt werden.

#### 8.1.2 Einfülltrichter reinigen

- ⇒ Schalten Sie die SM 300 ab.
- ⇒ Trennen Sie die SM 300 vom Stromnetz und sichern Sie sie gegen Wiedereinschalten.
- ⇒ Öffnen Sie die Tür (T).
- ⇒ Kippen Sie den Einfülltrichter (R) zur linken Seite.
- ⇒ Reinigen Sie den Einfülltrichter mit Druckluft.
- ⇒ Zusätzlich kann der Einfülltrichter mit normalem Haushaltsreiniger feucht ausgewischt werden.

## 8.2 Schneidleisten einstellen

Um eine ausreichende Funktion des Gerätes sicher zu stellen muss der Schnittspalt geprüft werden (Soll Abstand 0,3mm). Aus diesem Grund sind zur Einstellung des Schnittspaltes die Schneidleisten (SL) verschiebbar angeordnet.

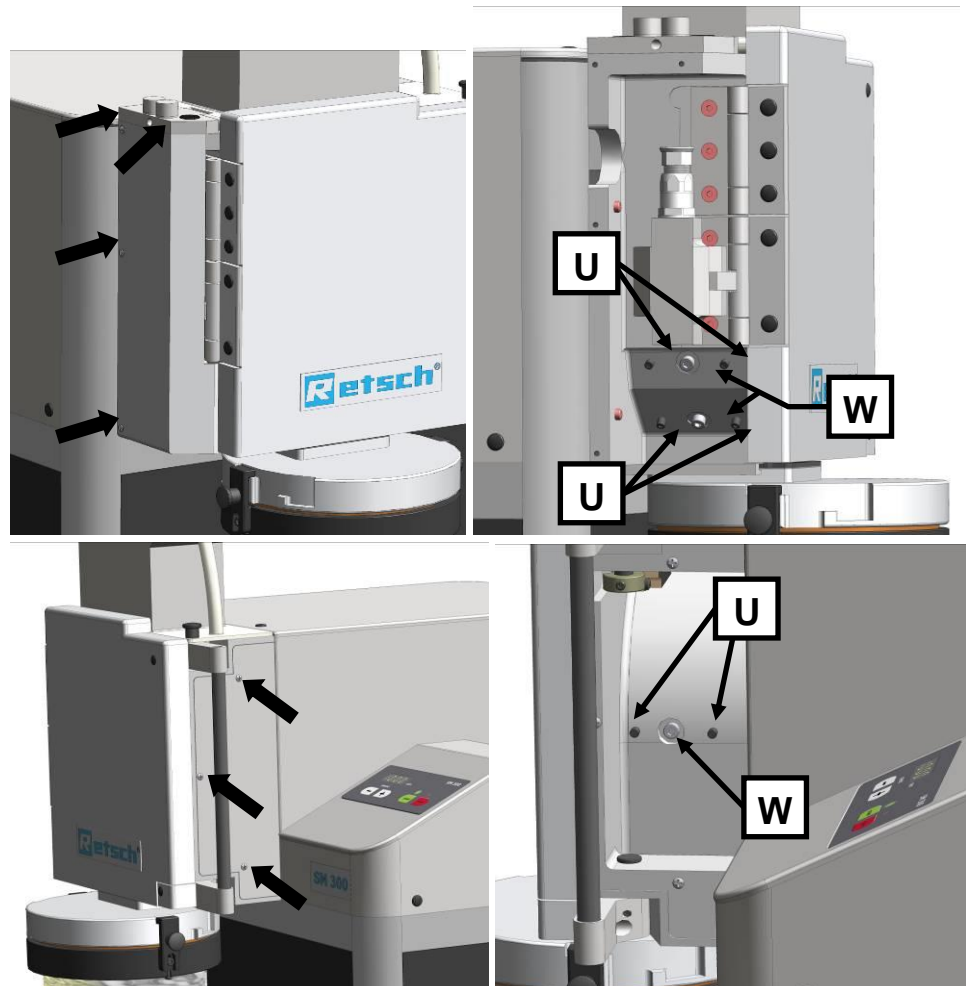


Abb. 32: Zugang zu den Schneidleisten

- Lösen Sie die vier Schrauben der linken Abdeckung.
- Lösen Sie die drei Schrauben der rechten Abdeckung.
- Öffnen sie die Mahlraumtüre.
  - Ziehen Sie den Rotor um ca.10mm aus dem Mahlraum bis er sich frei drehen lässt.

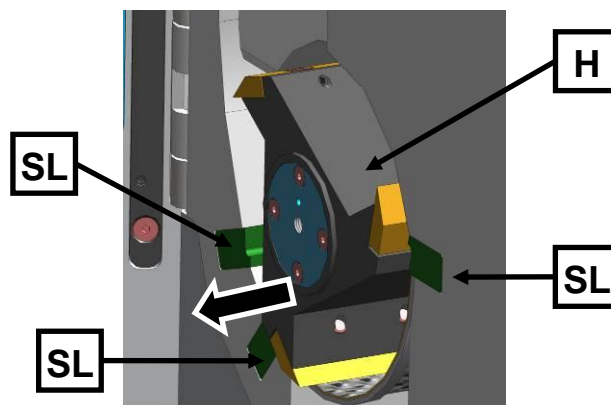


Abb. 33: Rotor frei drehen

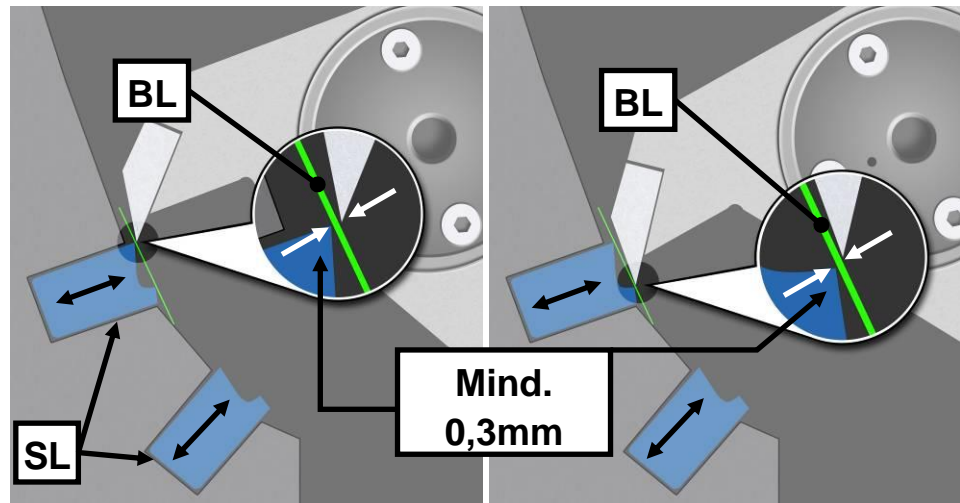


Abb. 34: Schnittpalten Einstellung

- Prüfen Sie mit einer Blattlehre (**BL**) den Schnittspalt aller drei Schneidleisten (**SL**). Soll mindestens 0,3mm.

Die Blattlehre (**BL**) ist wie in der Grafik gezeigt auf die beiden Schnittflächen aufzulegen. Der Schnittspalt muss auf seiner gesamten Tiefe den gleichen Abstand aufweisen. Prüfen Sie daher den Schnittspalt auf seiner gesamten Tiefe.

Die Schneidkante, die den geringsten Abstand zum Messer hat kennzeichnet den Schnittspalt (**SP1/2**). Die zweite Schneidkante kann eine größere Schnittspaltweite aufweisen.

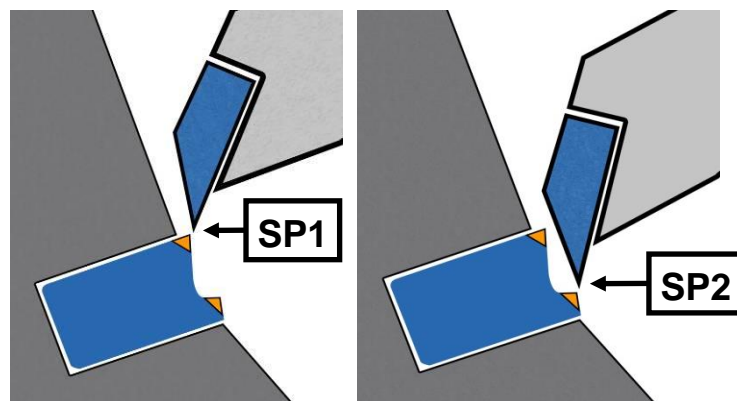


Abb. 35: Schnittspalte

- Mit einer Rechtsdrehung der Stiftschrauben (**U**) schieben Sie die Schneidleiste näher an das Rotormesser und verringern somit den Schnittspalt. Mit einer Linksdrehung vergrößern Sie den Schnittspalt.
- Ziehen Sie die Schraube (**WS**) fest und prüfen Sie den Schnittspalt. Wiederholen Sie den Vorgang gegebenenfalls.
- Ziehen Sie nach dem Einstellen der Schneidleiste die Schraube (**W**) mit 7Nm wieder fest an.
- Montieren Sie abschließend die rechte und linke Abdeckung wieder am Gerät.

**HINWEIS**

Stellen Sie den Schnittspalt nicht kleiner als 0,3mm ein. Der Kontakt zwischen Schneidplatten und Schneidleisten kann mechanische Bauteile beschädigen.

Das Anzugsdrehmoment der Schraube (**W**) muss 7Nm betragen. Der feste Sitz der Schneidleisten ist sonst nicht gewährleistet.

### 8.3 Austausch der Sicherungen

**⚠️ WARNUNG**

W2.0014

**Lebensgefahr durch Stromstoß**

Freiliegende Stromkontakte

- Beim Wechsel der Sicherungen kann es zu einem Stromstoß bei Berührung mit stromführenden Kontakten an der Sicherung oder der Sicherungsaufnahme kommen.
- Bei einem Stromstoß kann es zu Brandverletzungen, Herzrhythmusstörungen, Atemstillstand, sowie Herzstillstand kommen.
- **Vor dem Austausch der Sicherungen muss der Netzstecker gezogen werden.**

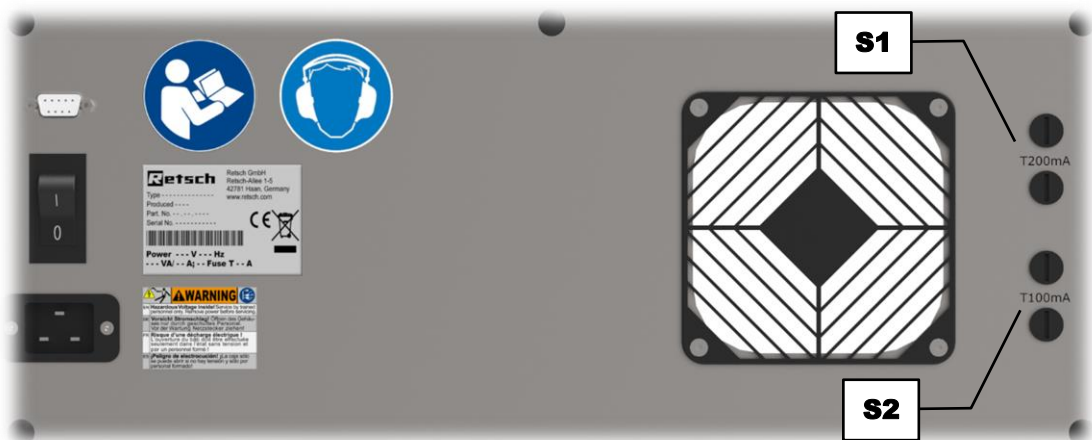


Abb. 36: Sicherungen tauschen

Spannung	Sicherung
100 – 240 V	200 mA träge (S1)
100 – 240 V	100 mA träge (S2)

Vier Sicherungen befinden sich in den Sicherungsschubladen (S1) und (S2) auf der Rückseite des Gerätes. Sicherungen dürfen von geschultem Fachpersonal ausgetauscht werden.

- ⇒ Drehen Sie die Sicherungsschubladen mit Hilfe eines Schlitzschraubendrehers heraus.
- ⇒ Ersetzen Sie die defekten Schmelzsicherungen in den Sicherungsschubladen.
- ⇒ Schrauben Sie die Sicherungsschubladen wieder hinein.

## 9 Fehlermeldungen

F.01	Überlast	Frequenzumrichter hat wegen Überlastung abgeschaltet
F.04	Türe offen	Türe schließen, Verriegelung schließen
F.04.-	Verriegelung offen	Verriegelung schließen
F.11	Motor ist überhitzt	Kein Start möglich. Bitte Abkühlen lassen.
F.15	Fehler im Sicherheitskreis der Frequenzumrichter- Anschaltung	Türschalter geöffnet, Griffschalter geöffnet, Überwachung der MDS Schließung hat Fehler erkannt
F.18	Fehler im Sicherheitskreis des Transformators	Kontaktüberwachung Relais Einschaltstrombegrenzung
F.26	Übertemperatur Frequenzumrichter	FU ist überhitzt
F.37	Keine Kommunikation mit dem Frequenzumrichter	FU antwortet nicht ( 4 Sekunden nach Start)

## 10 Entsorgung

Beachten Sie im Falle einer Entsorgung die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften.

Information zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten in der Europäischen Gemeinschaft.

Innerhalb der Europäischen Gemeinschaft wird für elektrisch betriebene Geräte die Entsorgung durch nationale Regelungen vorgegeben, die auf der EU-Richtlinie 2002/96/EC über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) basieren.

Danach dürfen alle nach dem 13.08.2005 gelieferten Geräte im Business-to-Business-Bereich, in den dieses Produkt eingeordnet ist, nicht mehr mit dem kommunalen oder Hausmüll entsorgt werden. Um dies zu dokumentieren sind sie mit folgendem Kennzeichen ausgestattet:

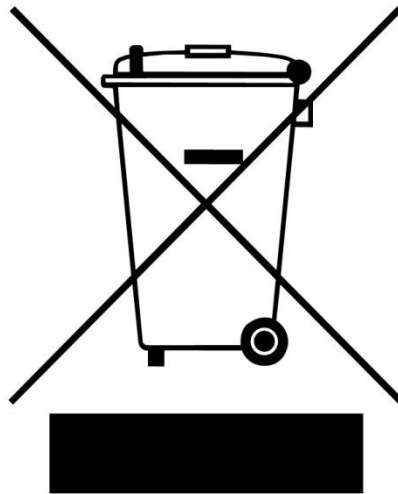


Abb. 37: Entsorgungskennzeichen

Da die Entsorgungsvorschriften innerhalb der EU von Land zu Land unterschiedlich sein können, bitten wir Sie im Bedarfsfall Ihren Lieferanten anzusprechen.

In Deutschland gilt diese Kennzeichnungspflicht ab dem 23.03.2006. Ab diesem Termin hat der Hersteller für alle ab dem 13.08.2005 gelieferten Geräte eine angemessene Möglichkeit der Rücknahme anzubieten. Für alle vor dem 13.08.2005 gelieferten Geräte ist der Letztverwender für die ordnungsgemäße Entsorgung zuständig.

---

## 11 Index

### A

Abmessungen .....	17
Anbringen und Entfernen des Ringsiebes .....	26
Änderungen .....	5
Anschluss des Industriestaubsaugers .....	32
Ansicht des Bedienfeldes und der Anzeige .....	21
Ansichten der Bedienelemente und der Anzeige .....	21
Ansichten des Gerätes .....	19
Artikelnummer .....	15
Auffangbehälter und Ringsieb .....	27
Aufnahmefähigkeit .....	17
Aufnahmefähigkeit .....	17
Aufstellen des Gerätes .....	13
Aufstellung .....	10
Aufstellungshöhe .....	13
Aufstellungsort	
Bedingungen .....	10
Augenschraube .....	11
Austragflansch .....	26

### B

Bajonett-Verschluss .....	26
Bar-Code .....	15
Bedienung des Gerätes .....	19
Befestigung des Austragflansches .....	30
Benutzerhäufigkeit .....	26
Beschreibung .....	22
Bestätigungsformular für den Betreiber .....	9
Bodensieb einsetzen .....	23

### C

CE-Kennzeichnung .....	15
------------------------	----

### E

Einfüllöffnung .....	28
Einfülltrichter	
reinigen .....	34
Einfülltrichter Arbeitsweise .....	28
Einfülltrichter montieren .....	12
Einsatz des Gerätes bei bestimmungsgemäßer Verwendung .....	16
Einsetzen der Bodensiebe .....	23
Einsetzen des Rotors .....	26
Einsetzen des Nutzensteines .....	30
Elektrischer Anschluss .....	15
Emissionen .....	17
Entfernen des Austragflansches .....	29
Entnahme des Rotors .....	26
Entnahmegriff .....	26
Entsorgung .....	39
Entsorgungskennzeichen .....	15
Entsorgungskennzeichen .....	39
Erforderliche Standfläche .....	18
Erklärungen zu den Sicherheitshinweisen .....	6
externe Absicherung .....	15

### F

F.01 .....	38
F.04 .....	38
F.04.- .....	38
F.11 .....	38
F.15 .....	38
F.18 .....	38
F.26 .....	38
F.37 .....	38
Fehlermeldungen .....	38
Filtereinheit und Auffangbehälter einsetzen .....	26
Funktion .....	22

### G

Generelle Sicherheitshinweise .....	7
Gerät	
öffnen .....	23
schließen .....	23
Gerätebezeichnung .....	15
Geräuschmessung .....	17
Gewicht .....	17

### H

Haltestopfen .....	30
Herstelleradresse .....	15
Herstellungs-Jahr .....	15
Hinweise zur Bedienungsanleitung .....	5
Höhenverstellung und Ausrichtung der Unterkonstruktion .....	13
Höhenverstellung Unterkonstruktion .....	14

### I

Installation des Zyklons .....	31
IP20 .....	17

### L

Leistung .....	15
Luftaustritt .....	27
Luftfeuchtigkeit .....	10
Luftstrom .....	27

### M

Mahlraumtüre öffnen .....	23
Mahlvorgang starten .....	27
Mahlvorgang stoppen .....	27
Maximale relative Feuchte .....	10
mittlere oder geringe Personenschäden .....	6
monatlich .....	26
Montage des Einfülltrichters .....	11
Montage und Verwendung des Zyklons .....	29
Motordrehzahl .....	17
Motorwelle .....	26

### N

Nennleistung .....	17
Netzfrequenz .....	15
Nutzenstein .....	30
Nutzenstein drehen .....	31



<b>O</b>		<b>T</b>	
Optimale Ausrichtung .....	14	Technische Daten .....	16
<b>P</b>		Temperaturschwankungen und Kondenswasser	10
Prüfung .....	26	Transport.....	10
<b>R</b>		Transporthilfe	
Reinigung.....	34	entfernen .....	11
Druckluft .....	34	Transporthilfe entfernen.....	11
Haushaltsreiniger .....	34	Transportsicherung entfernen.....	11, 12
Reinigung des Innenraums.....	34	Typenschild .....	15
Reinigung und Wartung .....	34	Beschreibung .....	15
Reparatur .....	8	Typenschild Beschriftung.....	15
Rotor frei drehen .....	25, 35	<b>U</b>	
Rückansicht .....	20	Übersichtstabelle der Geräteteile .....	22
<b>S</b>		Umgebungstemperatur .....	10
schmieren .....	26	Urheberrecht .....	5
Schneidleisten einstellen .....	35	<b>V</b>	
Schnittspalte .....	25, 36	Verbindungskabel .....	15
Schnittspalten Einstellung.....	36	Verpackung .....	10
Schnittspalt-Prüfung .....	25	Vorderansicht.....	19
Schutzart.....	17	Vorderansicht von links (Detail) .....	20
Schutzkappen anbringen .....	13	Vorschriften des Aufstellungsortes .....	15
schwere Personenschäden .....	6	<b>W</b>	
Seriennummer .....	15	wartungsfrei .....	26
Service-Adresse .....	8	Wechsel der Rotoren .....	24
Sicherheitshinweise .....	6	Weithalsflasche	
Sicherungen		Adapter einsetzen .....	33
austauschen .....	37	<b>Z</b>	
Sicherungs-Anzahl.....	15	Zielgruppe .....	7
Sicherungsausführung.....	15	Zugang zu den Schneidleisten .....	35
Sicherungsstärke .....	15	Zyklon Montage .....	29
Spannungs-Variante .....	15	Zyklon-Halterung befestigen.....	31
Stromstärke .....	15		

## SCHNEIDMÜHLE

SM 300 | 20.729.xxxx

### EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklären wir, vertreten durch den Unterzeichner, dass das obenstehende Gerät den folgenden Richtlinien und harmonisierten Normen entspricht:

#### Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Angewandte Normen, insbesondere:

DIN EN ISO 12100	Sicherheit von Maschinen
DIN EN ISO 13849-1	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen
DIN EN 13683	Gartengeräte - Motorgetriebene Schredder/Zerkleinerer – Sicherheit
DIN EN 60204	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen

#### EMV-Richtlinie 2014/30/EU

Angewandte Normen, insbesondere:

DIN EN 55011	Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Geräte - Funkstörungen - Grenzwerte und Messverfahren
DIN EN 61000-3-2	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
DIN EN 61000-3-3	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
DIN EN 61326-1	Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV-Anforderungen

#### Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

Angewandte Normen, insbesondere:

DIN EN 61010-1	Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte
----------------	--

#### Autorisierte Person für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

Dr. Loredana Di Labio (Technische Dokumentation)

Ferner erklären wir, dass die relevanten technischen Unterlagen für das obenstehende Gerät nach Anhang VII Teil A der Maschinenrichtlinie erstellt wurden und verpflichten uns, diese Unterlagen auf Verlangen den Marktaufsichtsbehörden vorzulegen.

**Bei einer nicht mit der Retsch GmbH abgestimmten Änderung des Gerätes, sowie der Verwendung von nicht zugelassenen Ersatz- oder Zubehörteilen, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.**

Retsch GmbH



Dr. Ing. Frank Janetta, Leiter Entwicklung

Haan, 08/2017



part of **VERDER**  
scientific

© Retsch GmbH · Retsch-Allee 1-5 · 42781 Haan · Deutschland  
www.retsch.com · E-mail: info@retsch.com · Telefon: +49 2104 2333-100



**Retsch**<sup>®</sup>

**Urheberrecht**

© Copyright by  
Retsch GmbH  
Retsch-Allee 1-5  
42781 Haan  
Deutschland