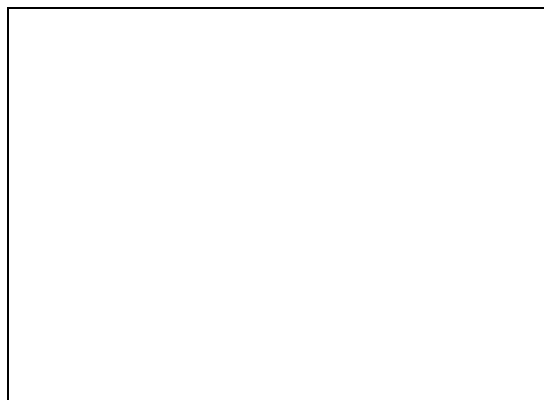


Bedienungsanleitung

Rotationsprobenteiler PT 300



Original

Retsch[®]

Urheberrecht

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

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Hinweise zur Bedienungsanleitung | 6 |
| 1.1 | Haftungsausschluss | 6 |
| 1.2 | Urheberrecht | 6 |
| 2 | Sicherheit | 7 |
| 2.1 | Erklärungen zu den Sicherheitshinweisen | 7 |
| 2.2 | Generelle Sicherheitshinweise | 8 |
| 2.3 | Reparaturen | 9 |
| 2.4 | Verantwortung des Betreibers | 10 |
| 2.5 | Personalqualifikation und Zielgruppe dieser Betriebsanleitung | 10 |
| 2.6 | Bestätigungsformular für den Betreiber | 11 |
| 3 | Verpackung, Transport und Aufstellung | 12 |
| 3.1 | Verpackung | 12 |
| 3.2 | Transport | 12 |
| 3.3 | Temperaturschwankungen und Kondenswasser | 12 |
| 3.4 | Bedingungen für den Aufstellungsort | 13 |
| 3.5 | Elektrischer Anschluss | 14 |
| 3.6 | Transport | 15 |
| 3.7 | Aufstellen des Gerätes | 16 |
| 3.8 | Beschreibung Typenschild | 17 |
| 4 | Technische Daten | 18 |
| 4.1 | Einsatz des Gerätes bei bestimmungsgemäßer Verwendung | 18 |
| 4.2 | Teilmodule | 19 |
| 4.3 | Trichter | 19 |
| 4.4 | Aufgabekorngröße | 19 |
| 4.5 | Netzanschluss | 20 |
| 4.6 | Nennleistung | 20 |
| 4.7 | Motordrehzahl | 20 |
| 4.8 | Emissionen | 20 |
| 4.8.1 | Geräuschkennwerte | 20 |
| 4.9 | Schutzart | 20 |
| 4.10 | Schutzeinrichtungen | 21 |
| 4.11 | Abmessungen und Gewicht | 21 |
| 4.12 | Erforderliche Standfläche | 21 |
| 4.13 | Aufstellzeichnung | 22 |
| 5 | Ansichten des Gerätes | 24 |
| 5.1 | Frontansicht | 24 |
| 5.2 | Innenansicht | 25 |
| 5.3 | Ansichten der Bedienelemente und der Anzeige | 26 |
| 6 | Bedienung des Gerätes | 27 |
| 6.1 | Öffnen des Gerätes | 27 |
| 6.2 | Schließen des Gerätes | 28 |
| 6.3 | Vorbereitung des Teilungsvorgangs | 29 |
| 6.3.1 | Erhöhung für Teilmodule einsetzen | 29 |
| 6.3.2 | Teilmodul einsetzen | 29 |
| 6.3.3 | Vibrationsrinne einsetzen | 31 |
| 6.3.4 | Spaltgröße einstellen | 33 |
| 6.3.5 | Staubabsaugung anschließen | 34 |
| 6.4 | Bedienfeld – Bedienung des Gerätes | 35 |
| 6.4.1 | Startmenü | 35 |
| 6.4.2 | Einstellungen | 35 |
| 6.4.3 | Teilungsvorgang starten | 38 |
| 6.5 | Teilungsvorgang abschließen | 40 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 7 | Fehlermeldungen | 41 |
| 8 | Reinigung, Verschleiß und Wartung | 42 |
| 8.1 | Reinigung | 42 |
| 8.1.1 | Gerätegehäuse reinigen | 42 |
| 8.1.2 | Einfülltrichter und Innenraum reinigen | 43 |
| 8.2 | Verschleiß | 43 |
| 8.3 | Wartung..... | 44 |
| 9 | Rücksendung zur Reparatur und Wartung | 45 |
| 10 | Entsorgung | 46 |
| 11 | Index | 47 |

1 Hinweise zur Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung ist eine technische Anleitung zur sicheren Bedienung des Gerätes. Lesen Sie vor der Installation, Inbetriebnahme und Bedienung des Gerätes die vorliegende Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Das Lesen und Verstehen dieser Bedienungsanleitung ist Voraussetzung für den sicheren und bestimmungsgemäßen Umgang mit dem Gerät.

Diese Bedienungsanleitung beinhaltet keine Reparaturanleitung. Bei Unklarheiten oder Fragen zu dieser Anleitung oder zum Gerät sowie bei eventuellen Defekten oder erforderlichen Reparaturen wenden Sie sich an Ihren Lieferanten oder direkt an die Retsch GmbH.

Weitere Informationen zu Ihrem Gerät finden Sie unter <https://www.retsch.de> auf den gerätespezifischen Seiten.

Revisionsstatus

Die Dokumentrevision 0003 der Bedienungsanleitung "Rotationsprobenteiler PT 300" ist erstellt gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

1.1 Haftungsausschluss

Die vorliegende Bedienungsanleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Technische Änderungen sind vorbehalten. Für Personenschäden, die aus der Nichtbefolgung der Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Bedienungsanleitung resultieren, wird keine Haftung übernommen. Für Sachschäden, die aus der Nichtbefolgung der Hinweise in dieser Bedienungsanleitung resultieren, wird keine Haftung übernommen.

1.2 Urheberrecht

Die vorliegende Bedienungsanleitung oder Teile davon dürfen ohne die vorherige schriftliche Genehmigung der Retsch GmbH in keiner Form vervielfältigt, verteilt, bearbeitet oder kopiert werden. Bei Zuwiderhandlung werden Schadenersatzansprüche geltend gemacht.

2 Sicherheit

Sicherheitsverantwortlicher

Der Betreiber selbst muss sicherstellen, dass die mit Arbeiten am Gerät 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 Bedienungsanleitung dieses Gerätes haben,
- vor Beginn der Arbeit am Gerät entweder durch eine mündliche Einführung einer kompetenten Person und/oder durch die vorliegende Bedienungsanleitung mit dem sicheren und bestimmungsgemäßen Umgang vertraut gemacht werden.

⚠ Unsachgemäße Bedienung kann zu Personenschäden führen. Der Betreiber selbst ist für die eigene Sicherheit und die seiner Mitarbeiter verantwortlich. Der Betreiber selbst muss sicherstellen, dass keine unbefugte Person Zugang zum Gerät hat.

Zielgruppe

Alle Personen, die das Gerät bedienen, reinigen oder mit oder am Gerät arbeiten.

Dieses Gerät ist ein modernes, leistungsfähiges Produkt der Retsch GmbH und wurde nach dem neuesten Stand der Technik entwickelt. Bei bestimmungsgemäßem Umgang mit diesem Gerät und bei Befolgung der hier vorliegenden Bedienungsanleitung ist die Betriebssicherheit gegeben.

⚠ Personen, die unter Einfluss von Rauschmitteln (Medikamenten, Drogen, Alkohol) stehen oder übermüdet sind, dürfen das Gerät nicht bedienen und nicht am Gerät arbeiten.

2.1 Erklärungen zu den Sicherheitshinweisen

In dieser Bedienungsanleitung warnen folgende **Warnhinweise** vor möglichen Gefahren und Schäden:

| | | |
|--|---------------|------------------------|
| ⚠ | GEFAHR | <small>D1.0000</small> |
| Gefahr von tödlichen Verletzungen | | |
| Quelle der Gefahr | | |
| <ul style="list-style-type: none"> – Mögliche Folgen, wenn die Gefahr nicht beachtet wird. <ul style="list-style-type: none"> • Anweisungen und Hinweise, wie die Gefahr zu vermeiden ist. | | |

Bei Nichtbeachtung des Warnhinweises mit „Gefahr“ können **tödliche oder schwere Verletzungen** die Folge sein. Es existiert ein **sehr hohes Risiko** eines lebensbedrohlichen Unfalls oder eines bleibenden Personenschadens. Im Fließtext oder in den Handlungsanweisungen wird zusätzlich das Signalwort **⚠ GEFAHR** verwendet.

⚠️ WARNUNG W1.0000

Gefahr von lebensgefährlichen oder schweren Verletzungen
Quelle der Gefahr

- Mögliche Folgen, wenn die Gefahr nicht beachtet wird.
- **Anweisungen und Hinweise, wie die Gefahr zu vermeiden ist.**

Bei Nichtbeachtung des Warnhinweises mit „Warnung“ können **lebensgefährliche oder schwere Verletzungen** die Folge sein. Es besteht ein **erhöhtes Risiko** eines schweren Unfalls oder eines möglicherweise tödlichen Personenschadens. Im Fließtext oder in den Handlungsanweisungen wird zusätzlich das Signalwort **⚠️ WARNUNG** verwendet.

⚠️ VORSICHT C1.0000

Gefahr von Verletzungen
Quelle der Gefahr

- Mögliche Folgen, wenn die Gefahr nicht beachtet wird.
- **Anweisungen und Hinweise, wie die Gefahr zu vermeiden ist.**

Bei Nichtbeachtung des Warnhinweises mit „Vorsicht“ können **mittlere oder geringe Verletzungen** die Folge sein. Es existiert ein mittleres oder geringes Risiko eines Unfalls oder eines Personenschadens. Im Fließtext oder in den Handlungsanweisungen wird zusätzlich das Signalwort **⚠️ VORSICHT** verwendet.

HINWEIS N1.0000

Art des Sachschadens
Quelle des Sachschadens

- Mögliche Folgen, wenn die Hinweise nicht beachtet werden.
- **Anweisungen und Hinweise zur Vermeidung des Sachschadens.**


Bei Nichtbeachtung des Hinweises können **Sachschäden** die Folge sein. Im Fließtext oder in den Handlungsanweisungen wird zusätzlich das Signalwort **HINWEIS** verwendet.

2.2 Generelle Sicherheitshinweise

⚠️ VORSICHT C2.0002

Verletzungsgefahr
Unkenntnis der Bedienungsanleitung

- Die Bedienungsanleitung enthält alle sicherheitsrelevanten Informationen. Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung kann daher zu Verletzungen führen.
- **Lesen Sie vor der Bedienung des Gerätes die Bedienungsanleitung sorgfältig.**



⚠ VORSICHT

C3.0015

Verletzungsgefahr

Unsachgemäße Veränderungen am Gerät

- Unsachgemäße Veränderungen am Gerät können zu Verletzungen führen.
- **Nehmen Sie keine unerlaubten Veränderungen am Gerät vor.**
- **Verwenden Sie ausschließlich von der Firma Retsch GmbH zugelassene Ersatzteile und zugelassenes Zubehör!**

HINWEIS

N2.0012

Veränderungen am Gerät

Unsachgemäße Modifikation

- Die von der Retsch GmbH erklärte Konformität zu den europäischen Richtlinien verliert durch unsachgemäße Modifikation ihre Gültigkeit. Jegliche Garantieansprüche erlöschen.
- **Nehmen Sie keine Modifikation am Gerät vor.**
- **Verwenden Sie ausschließlich von der Retsch GmbH zugelassene Ersatzteile und zugelassenes Zubehör.**



2.3 Reparaturen

Diese Bedienungsanleitung beinhaltet keine Reparaturanleitungen. Aus Sicherheitsgründen dürfen Reparaturen nur von der Retsch GmbH oder einer autorisierten Vertretung sowie von qualifizierten Service-Technikern durchgeführt werden.

Benachrichtigen Sie im Falle einer Reparatur...

- ...die Vertretung der Retsch GmbH in Ihrem Land,
- ...Ihren Lieferanten oder
- ...direkt die Retsch GmbH.

Service-Adresse:

2.4 Verantwortung des Betreibers

Der Betreiber der Maschine trägt die Verantwortung, dass jede Person, die mit der Maschine arbeitet, anhand der vorliegenden Betriebsanleitung genau instruiert worden ist (Inbetriebnahme, Bedienung, Instandhaltung). Die Ausbildung des Bedienpersonals muss folgende Punkte enthalten:

- Verwendungszweck der Maschine
- Gefährdungsbereiche
- Sicherheitsbestimmungen
- Sie müssen sich überzeugen, dass das Personal die geforderten Qualifikationen besitzt
- Generelle Unterweisungen und Maßnahmen im Notfall
- Geltende Unfallverhütungsvorschriften
- Notwendige persönliche Schutzkleidung
- Bedienung der Maschine entsprechend der vorliegenden Betriebsanleitung
- Anerkannte, geltende Regeln für Arbeitssicherheit

Binden Sie das Gerät PT 300 mit in Ihre Notfallplanung ein:

- Integrieren Sie das Gerät PT 300 in Ihre Betriebsanweisungen, in denen das Verhalten in Notfall-Situationen geregelt wird.
- Integrieren Sie das Gerät PT 300 in Ihre Gefährdungsbeurteilung gem. Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), um Unfälle bei Arbeitsabläufen zu verhindern.
- Berücksichtigen Sie Feuerbekämpfungsmaßnahmen, Bekämpfung der Auswirkung austretender Substanzen, evtl. Strahlung, Rettung von Personen, Erste-Hilfe-Maßnahmen.

2.5 Personalqualifikation und Zielgruppe dieser Betriebsanleitung

Diese Anleitung wendet sich an ausgebildetes Montage-Personal, Instandhaltungspersonal und Benutzer.

Damit alle Instruktionen verstanden werden, muss die Schulung in der Sprache des jeweiligen Personals erfolgen. Somit sind folgende Personalqualifikationen erforderlich:

| | |
|--|--|
| Montage, Inbetriebnahme, Instruktion, Störungsbehebung, Wartungsarbeiten, wie beschrieben in dieser Betriebsanleitung | Technische Fachkräfte sowie externe Dienstleister, welche Deutsch sowie die Sprache des Bedienpersonals beherrschen. Die üblichen Kenntnisse, die während der Ausbildung z. B. als Anlagenschlosser, Mechatroniker oder Werkzeug-Macher vermittelt werden, gelten als Voraussetzungen für die Montage, Inbetriebnahme und Störungsbehebung der Maschine. Die Mitarbeiter müssen alle anfallenden mechanischen Tätigkeiten beherrschen und mit dem Umgang vertraut und routiniert sein. |
| Bedienung | Ausbildung/Schulung gemäß vorigem Abschnitt, Verantwortlichkeiten geschulter Mitarbeiter. |
| Wartung/Reparatur | Sie müssen routinierte, ausgebildete Fachkraft sein, vertraut mit den Anforderungen und Richtlinien. |

2.6 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 Nutzer zu lesen. Diese Bedienungsanleitung muss ständig am Einsatzort zugänglich und verfügbar sein.

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

Der Betreiber sollte sich zur rechtlichen Absicherung die Einweisung in die Bedienung des Gerätes von den Nutzern bestätigen lassen.

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

Nutzer

Name, Vorname (Druckschrift)

Position im Unternehmen

Ort, Datum und Unterschrift

Betreiber oder Service-Techniker

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

N3.0001

Reklamation oder Rücksendung

Aufbewahrung der Verpackung

- Im Falle einer Reklamation oder Rücksendung kann bei unzureichender Verpackung bzw. Sicherung des Gerätes der Garantieanspruch gefährdet sein.
- **Verwahren Sie die Verpackung für die Dauer der Garantiezeit.**

3.2 Transport

HINWEIS

N4.0017

Beschädigung der Bauteile

Transport

- Mechanische oder elektronische Bauteile können beim Transport durch Stoßen, Schütteln oder Werfen beschädigt werden.
- **Bewegen Sie das Gerät während des Transportes behutsam.**

HINWEIS

N5.0014

Reklamationen

Unvollständige Lieferung oder Transportschaden

- Bei Transportschäden müssen der Transporteur und die Retsch GmbH unverzüglich benachrichtigt werden. Spätere Reklamationen können unter Umständen nicht mehr berücksichtigt werden.
- **Prüfen Sie die Lieferung bei Erhalt des Gerätes auf ihre Vollständigkeit und Unversehrtheit.**
- **Benachrichtigen Sie bei Transportschäden Ihren Transporteur und die Retsch GmbH innerhalb von 24 Stunden.**

3.3 Temperaturschwankungen und Kondenswasser

HINWEIS

N6.0016

Beschädigte Bauteile durch Kondenswasser

Temperaturschwankungen

- Das Gerät kann während des Transportes starken Temperaturschwankungen ausgesetzt sein. Das dabei entstehende Kondenswasser kann elektronische Bauteile beschädigen.
- **Warten Sie vor der Inbetriebnahme, bis sich das Gerät akklimatisiert hat.**

Zwischenlagerung

Auch bei einer Zwischenlagerung muss das Gerät trocken und innerhalb der spezifizierten Umgebungstemperatur gelagert werden.

3.4 Bedingungen für den Aufstellungsort

HINWEIS

N7.0021

Umgebungstemperatur

Temperaturen außerhalb des zulässigen Bereiches

- Elektronische und mechanische Bauteile können beschädigt werden.
- Die Leistungsdaten verändern sich in nicht bekanntem Umfang.
- **Der Temperaturbereich (5 °C – 40 °C Umgebungstemperatur) des Gerätes sollte nicht über- oder unterschritten werden.**
- Aufstellungshöhe: max. 2000 m über NN (Meeresspiegel)
- Umgebungstemperatur: 5 °C – 40 °C
- Maximale relative Luftfeuchtigkeit < 80 % (bei Umgebungstemperaturen ≤ 31 °C)

Für Umgebungstemperaturen U_T zwischen 31 °C und 40 °C nimmt der maximale Luftfeuchtigkeitswert L_F linear gemäß $L_F = -(U_T - 55) / 0,3$ ab:

| Umgebungstemperatur | Max. rel. Luftfeuchtigkeit |
|---------------------|----------------------------|
| ≤ 31 °C | 80 % |
| 33 °C | 73,3 % |
| 35 °C | 66,7 % |
| 37 °C | 60 % |
| 39 °C | 53,3 % |
| 40 °C | 50 % |

HINWEIS

N8.0015

Sachschaden durch Luftfeuchtigkeit

Hohe relative Luftfeuchtigkeit

- Elektronische und mechanische Bauteile können beschädigt werden.
- Die Leistungsdaten verändern sich in nicht bekanntem Umfang.
- **Die relative Luftfeuchtigkeit in der Umgebung des Gerätes sollte möglichst niedrig gehalten werden.**

3.5 Elektrischer Anschluss

WARNUNG

W2.0015

Lebensgefahr durch Stromschlag
Anschluss an Steckdose ohne Schutzleiter

- Beim Anschließen des Gerätes an Steckdosen ohne Schutzleiter kann es zu lebensgefährlichen Verletzungen durch Stromschlag kommen.
- **Betreiben Sie das Gerät ausschließlich an Steckdosen mit Schutzleiter (PE).**

HINWEIS

Elektrischer Anschluss
Nichtbeachtung der Werte auf dem Typenschild

- Elektronische und mechanische Bauteile können beschädigt werden.
- **Schließen Sie das Gerät nur an ein Stromnetz an, welches mit den Werten des Typenschildes übereinstimmt.**

N9.0022

WARNUNG

W3.0005

Es ist eine externe Absicherung beim Anschluss des Netzkabels an das Stromnetz entsprechend den Vorschriften des Aufstellungsortes vorzunehmen.

- Entnehmen Sie dem Typenschild die Angaben zu Spannung und Frequenz, die das Gerät benötigt.
- Die gelisteten Werte müssen mit dem vorhandenen Stromnetz übereinstimmen.
- Das Gerät darf nur mit dem mitgelieferten Verbindungskabel an das Stromnetz angeschlossen werden.

WARNUNG

W3.0005

Lebensgefahr durch Stromstoß oder Brand
Durch falschen Anschluss an das Stromnetz können Gehäuseteile oder Leitungen unter Spannung stehen und Brände ausbrechen

- Schwere Verletzungen oder Tod durch Stromstoß.
- Schwere Verletzungen oder Tod durch Brände.
- **Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft angeschlossen werden.**

Der Antrieb des Gerätes ist mit einem Frequenzumrichter ausgerüstet. Zur Erfüllung der EMV-Richtlinie ist dieser mit einem Netzfilter und geschirmten Kabeln zum Motor ausgestattet. Falls Ihr Netzanschluss für das Gerät eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung beinhaltet, kann es durch die Störschutzbeschaltung des Frequenzumrichters beim Einschalten desselben – Einschalten erfolgt jeweils beim Schließen der Mahlräumehaube – zu Fehlauslösungen der Fehlerstrom-Schutzeinrichtung kommen, ohne dass ein Fehler am Gerät bzw. der Netzinstallation vorliegt. Nach dem Stand der Technik werden für solche Fälle selektive, allstromsensitive Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen empfohlen. Der Auslösestrom ist ausreichend zu dimensionieren, da kapazitive, nur kurzfristig auftretende Ausgleichströme (geschirmte Kabel, Netzfilter) beim Einschalten leicht zu Fehlauslösungen führen können. Unter bestimmten Gegebenheiten kann es erforderlich sein, das Gerät ohne Fehlerstrom-Schutzeinrichtung zu betreiben. Hierzu ist allerdings zu prüfen, ob örtliche Vorschriften der Elektrizitätsversorgungsunternehmen oder anderer Institutionen bzw. anzuwendende Normen dem nicht widersprechen.

⚠️ WARNUNG Bei dem systembedingt in diesem Gerät eingesetzten Frequenzumrichter, können hohe Ableitströme > 3,5 mA Wechselstrom auftreten. Es ist daher ein fester Erdanschluss für den ortsfesten Betrieb des Gerätes vorzunehmen.

Als Vorbereitung für die Inbetriebnahme und Wartung muss folgendes Berücksichtigt werden:


- In der unmittelbaren Nähe des Gerätes ist ein Festanschluss gemäß den gültigen Normen (1~/N/PE) vorzusehen.
- Der Festanschluss muss mindestens einen Querschnitt von 3 x 2,5 mm² (L, N, und PE) Kupfer aufweisen.
- Für die zusätzliche Schutzerdung von min. 10 mm² Kupfer ist ein Anschluss vorzusehen.

3.6 Transport

⚠️ WARNUNG W4.0005

Verletzungsgefahr durch Herabfallen des Gerätes
Anheben des Gerätes über Kopfhöhe

- Beim Anheben des Gerätes über Kopfhöhe kann das Gerät herabfallen und schwere Verletzungen verursachen.
- **Transportieren Sie das Gerät möglichst nah über dem Fußboden. Vermeiden Sie insbesondere das Anheben des Gerätes über Kopfhöhe.**
- **Stellen Sie sicher, dass die Frontstrebe festgeschraubt ist.**



HINWEIS N10.0018

Transportsicherung
Transport ohne Transportsicherung oder Betrieb mit Transportsicherung

- Mechanische Bauteile können beschädigt werden.
- **Transportieren Sie das Gerät stets mit montierter Transportsicherung.**
- **Nehmen Sie vor dem Betrieb die Transportsicherung ab.**

HINWEIS N11.0017

Beschädigung der Bauteile
Transport

- Mechanische oder elektronische Bauteile können beim Transport durch Stoßen, Schütteln oder Werfen beschädigt werden.
- **Bewegen Sie das Gerät während des Transportes behutsam.**

Das Gerät ist für den Transport durch eine Transportsicherung auf der Transportpalette befestigt. Transportieren Sie das Gerät mit einem Gabelstapler, wie folgt:

- Fahren Sie mit dem Gabelstapler an das verpackte Gerät heran und positionieren die Gabeln mittig unter dem Gerät.
- Heben Sie das Gerät vorsichtig an und bewegen es bis zu seinem Aufstellort.

3.7 Aufstellen des Gerätes

Der Aufstellort für das Gerät muss ein ebener und fester Untergrund sein.

Stellen Sie das Gerät wie im Folgenden beschrieben auf:

- Entfernen Sie die Holzkiste.
- Entfernen Sie die Transportsicherung, die das Gerät auf der Transportpalette sichert, mit einem 17er Schraubenschlüssel.
- Fahren Sie von der rechten Seite vorsichtig an das Gerät heran und platzieren die Gabeln mittig unter dem Gerät.
- Heben Sie das Gerät vorsichtig an und platzieren es an seinem Aufstellort.

HINWEIS Das Gerät muss vor der Inbetriebnahme festgestellt werden, da es ansonsten zu Schäden am Gerät kommt.

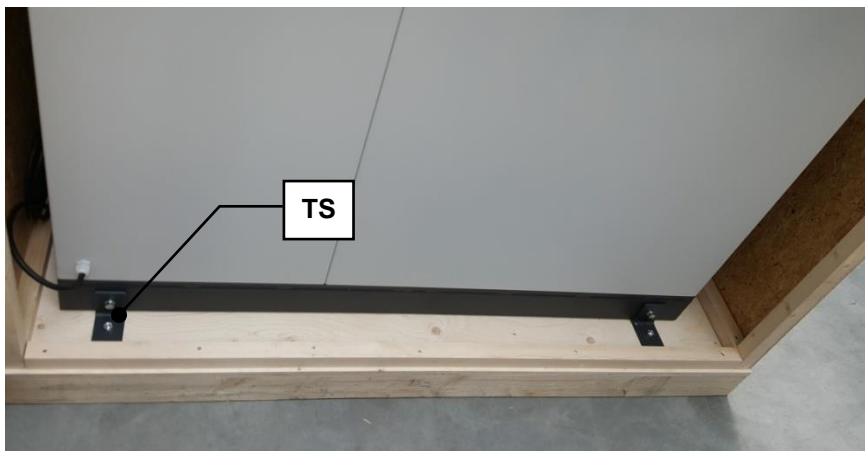


Abb. 1: Transportsicherung von Transportpalette lösen

3.8 Beschreibung Typenschild

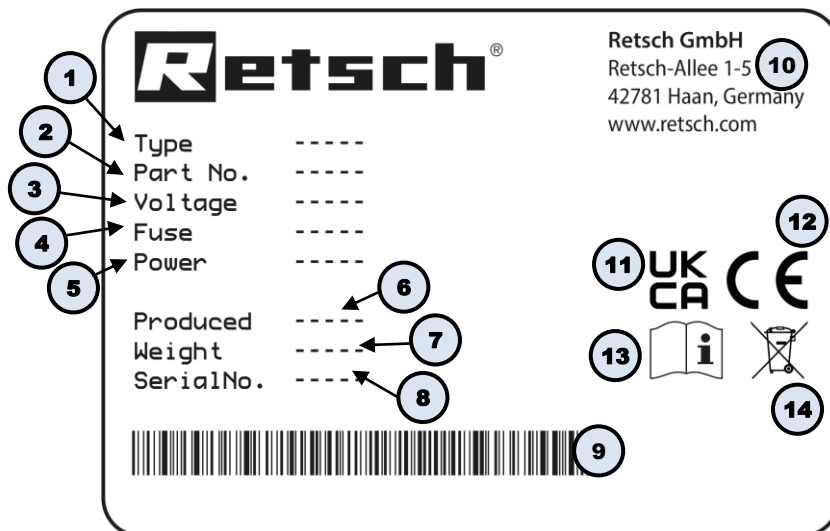


Abb. 2: Typenschild

- 1 Gerätebezeichnung
- 2 Artikelnummer
- 3 Spannungsvariante, Netzfrequenz
- 4 Sicherungsausführung und Sicherungsstärke
- 5 Leistung, Stromstärke
- 6 Herstellungsjahr
- 7 Gewicht
- 8 Seriennummer
- 9 Barcode
- 10 Herstelleradresse
- 11 UKCA-Kennzeichnung
- 12 CE-Kennzeichnung
- 13 Sicherheitshinweis: Bedienungsanleitung lesen
- 14 Entsorgungskennzeichen

ⓘ Bei Rückfragen immer die Gerätebezeichnung (1) oder Artikelnummer (2) sowie die Seriennummer (8) des Gerätes angeben.

4 Technische Daten

4.1 Einsatz des Gerätes bei bestimmungsgemäßer Verwendung

VORSICHT

C4.0005

Verletzungsgefahr

Explosionsgefährdete Atmosphäre

- Das Gerät ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Atmosphären geeignet. Das Betreiben des Gerätes in explosionsgefährdeter Atmosphäre kann zu Verletzungen durch Explosion oder Brand führen.
- **Betreiben Sie das Gerät niemals in explosionsgefährdeter Atmosphäre.**

VORSICHT

C5.0006

Verletzungsgefahr

Gesundheitsgefährdendes Mahlgut

- Gesundheitsgefährdendes Mahlgut kann Personen verletzen (Erkrankung, Kontamination).
- **Verwenden Sie bei gesundheitsgefährdendem Mahlgut geeignete Absaugvorrichtungen.**
- **Verwenden Sie bei gesundheitsgefährdendem Mahlgut geeignete persönliche Schutzausrüstung.**
- **Halten Sie die Hinweise der Sicherheitsdatenblätter des Mahlgutes ein und treffen Sie entsprechende Maßnahmen.**



VORSICHT

Gefahr von Gehörschaden

Hoher Schallpegel

- Je nach Art des Materials und der Dauer der Probenteilung kann ein hoher Schallpegel auftreten. Ein Übermaß an Schall, in Stärke und Dauer, kann Beeinträchtigungen oder bleibende Schäden am Gehör verursachen.
- **Sorgen Sie für geeignete Schallschutzmaßnahmen.**
- **Tragen Sie bei hohen oder dauernden Schallpegeln einen Gehörschutz.**



Zielgruppe: Betreiber, Bediener

Maschinentypenbezeichnung: PT 300

Der Probenteiler PT 300 wird für die schnelle, verlustfreie und reproduzierbare Probenteilung bei rieselfähigen Materialien eingesetzt.

Der Teilungsprozess findet unter trockenen Bedingungen statt. Der PT 300 kann durch Einsatz des entsprechenden Moduls sowohl kontinuierlich als auch diskontinuierlich eingesetzt werden. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Sachschäden oder sogar zu Personenschäden führen.

Vorteile

- Schnelle Teilung großer Mengen
- Einstellbare Vibrationsstärke der Zuteilrinne
- Einstellbare Geschwindigkeit
- Reproduzierbare Ergebnisse
- Kontinuierliches sowie diskontinuierliches Modul verfügbar
- Einfache Parametereinstellungen via Display

HINWEIS

N12.0007

Einsatzbereich des Gerätes

Langzeitbetrieb

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

4.2 Teilmodule

Teilmodule für die Zuteilung bis 30 Liter

- Modul für 4 Teilproben (7,5 Liter pro Segment)
- Modul für 6 Teilproben (5 Liter pro Segment)
- Modul für 8 Teilproben (3,75 Liter pro Segment)
- Modul für 10 Teilproben (3 Liter pro Segment)
- Modul für 1 Teilprobe mit Verwurf

Bitte beachten Sie, dass die Module für 4, 6, 8 und 10 Teilproben (chargenweise Zuteilung bis 30 Liter) immer in Kombination mit der mitgelieferten Erhöhung verwendet werden müssen.

Teilmodule für die Zuteilung bis 60 Liter

- Modul für 4 Teilproben (15 Liter pro Segment)
- Modul für 6 Teilproben (10 Liter pro Segment)
- Modul für 8 Teilproben (7,5 Liter pro Segment)
- Modul für 10 Teilproben (6 Liter pro Segment)
- Modul für 1 Teilprobe mit Verwurf

4.3 Trichter

- Trichter, Edelstahl, 30 Liter Kapazität
- Trichter, Edelstahl, 60 Liter Kapazität

4.4 Aufgabekorngröße

- Vibrationsrinne bis zu 30 mm.
- Rückspritzschutz-Vibrationsrinne bis zu 15 mm.

4.5 Netzanschluss

100 - 120 V, 50/60 Hz
220 - 240 V, 50/60 Hz
Netzspannungsschwankungen +/- 10 %

4.6 Nennleistung

500 VA

Vergewissern Sie sich, dass die Spannung und Frequenz Ihres Netzanschlusses mit dem Typenschild des Gerätes übereinstimmt. Der Netzanschluss muss mindestens bis 16 A abgesichert sein.

4.7 Motordrehzahl

Die Drehzahl beträgt 18 bis 53 Umdrehungen/min.

4.8 Emissionen

VORSICHT

C6.0020

Verletzungsgefahr durch Überhören von akustischen Signalen

Laute Geräusche während des Teilungsvorgangs

- Durch laute Geräusche während des Teilungsvorgangs können akustische Warnsignale überhört werden und Verletzungen können die Folge sein.
- **Berücksichtigen Sie bei der Gestaltung der akustischen Signale im Arbeitsumfeld die Lautstärke während des Teilungsvorgangs.**
- **Setzen Sie gegebenenfalls zusätzliche visuelle Signale ein.**

4.8.1 Geräuschkennwerte

Geräuschmessung gemäß DIN 45635-31-01-KL3

Die Geräuschkennwerte werden im Wesentlichen durch die Maschinendrehzahl, das Zerkleinerungsgut und die Mahlgarnitur beeinflusst.

Arbeitsplatzbezogener Emissionswert L_{pAeq} = bis zu 75 dB(A)

Schalleistungspegel L_{WA} = 98dB(A)

Bedingungen der Messung:

Kontinuierliches Modul

Mahlgut: 5000 ml Sand, Korngröße <1 mm

Schallpegelmessgerät: Brüel & Kjaer 2237 Controller

4.9 Schutzart

- IP50

4.10 Schutzeinrichtungen

Das Gerät kann nur im geschlossenen Zustand betrieben werden. Das Öffnen der Tür führt zum Stillstand der Maschine. Ein Neustart ist erst nach dem Schließen wieder möglich.

4.11 Abmessungen und Gewicht

| | |
|--------------------|------------------|
| Höhe: | bis ca. 1810 mm |
| Breite (geöffnet): | 2200 mm |
| Tiefe: | bis ca. 1400 mm |
| Gewicht : | netto ca. 220 kg |

4.12 Erforderliche Standfläche

| | |
|--------------------|-----------------|
| Höhe: | bis ca. 1810 mm |
| Breite (geöffnet): | 2200 mm |
| Tiefe: | bis ca. 1400 mm |

4.13 Aufstellzeichnung

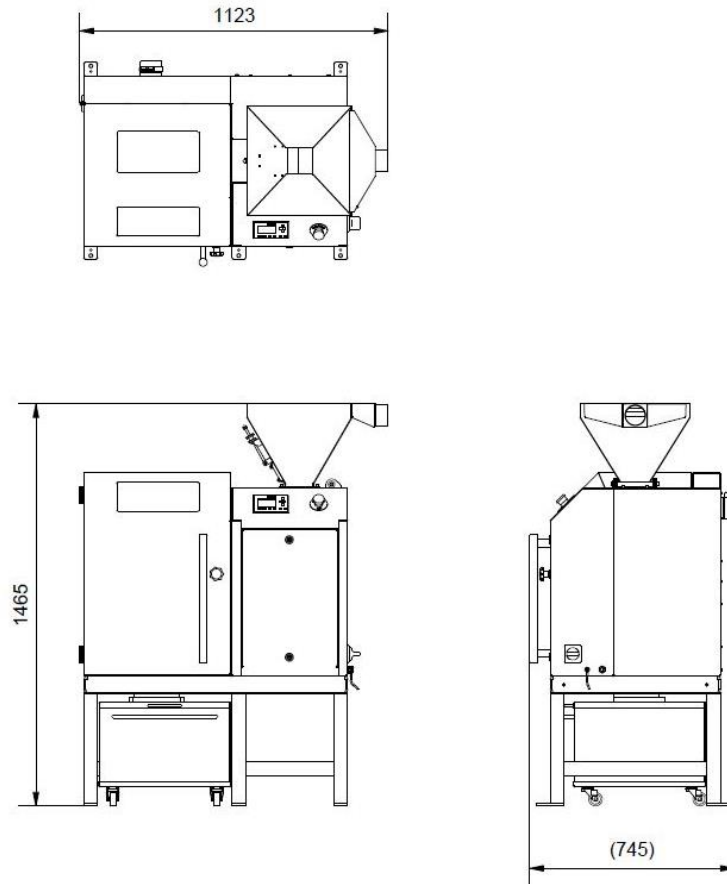


Abb. 3: Gehäusetür geschlossen – Trichter 30 Liter

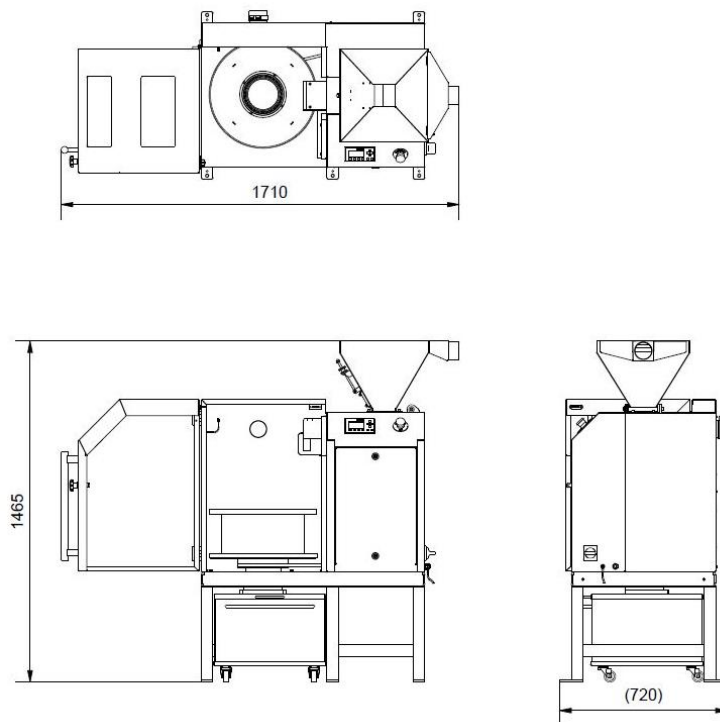


Abb. 4: Gehäusetür geöffnet – Trichter 30 Liter

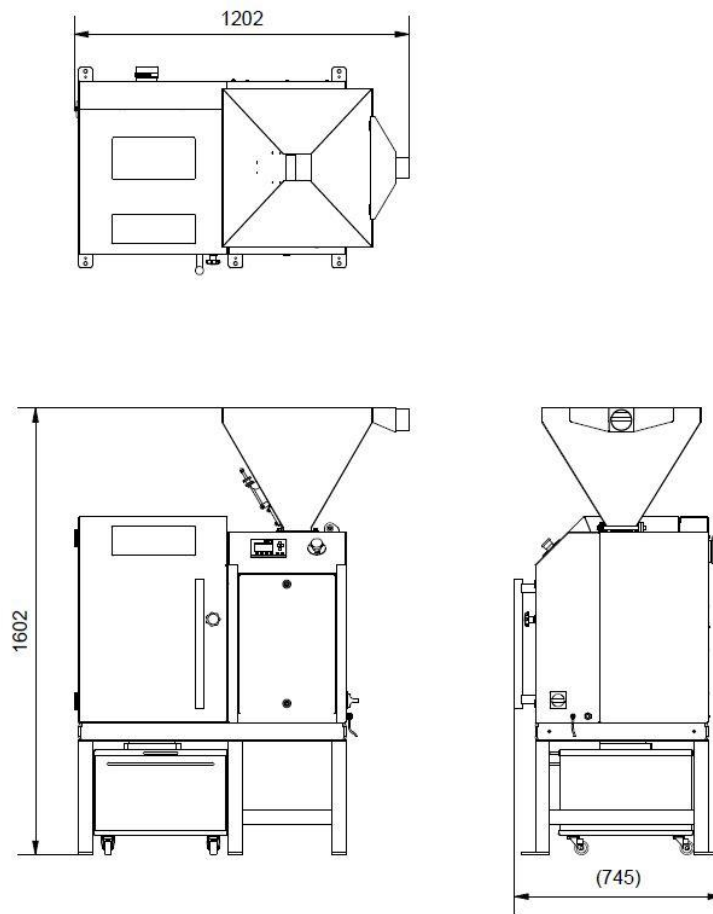


Abb. 5: Gehäusetür geschlossen – Trichter 60 Liter

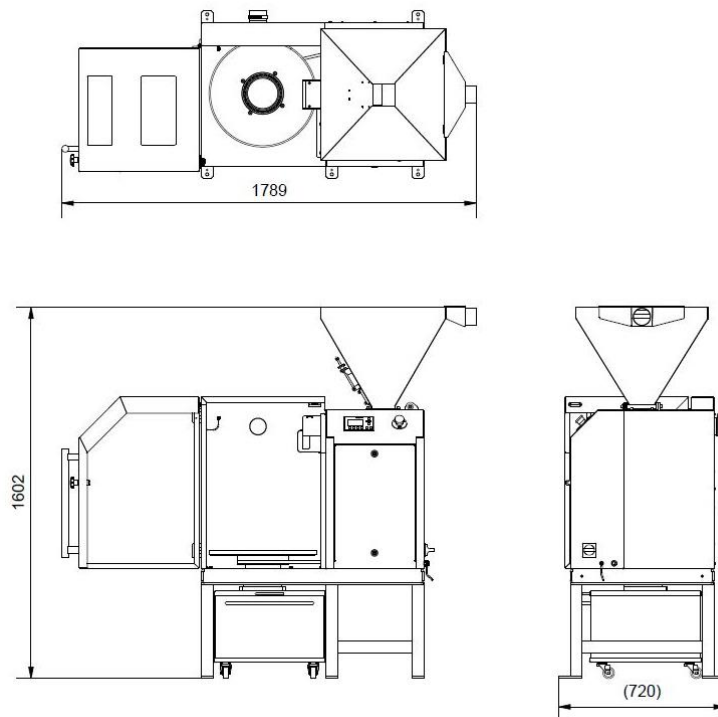


Abb. 6: Gehäusetür geöffnet – Trichter 60 Liter

5 Ansichten des Gerätes

5.1 Frontansicht



Abb. 7: Frontansicht

| Element | Beschreibung | Funktion |
|---------|---|--|
| A | Staubabsaugung Trichter | Für den Anschluss einer Vorrichtung zur Staubabsaugung durch Verwendung eines speziellen Adapters. |
| B | Trichter | Zum Einfüllen des Materials. |
| C | Rändelschraube für die Spaltgrößeneinstellung | Zur Regulierung des Materialdurchflusses. |
| D | Not-Aus-Taster | Für die Notabschaltung des Gerätes im Gefahrenfall. |
| E | Bedienfeld | Für die Steuerung des Gerätes. |

| | | |
|----------|----------------|---|
| F | Handrad | Verriegelt die Gehäusetür. |
| G | Gehäusetür | Verschließt den Teilungsraum. |
| H | Stromanschluss | Für den Anschluss des Gerätes an das Stromnetz. |

5.2 Innenansicht

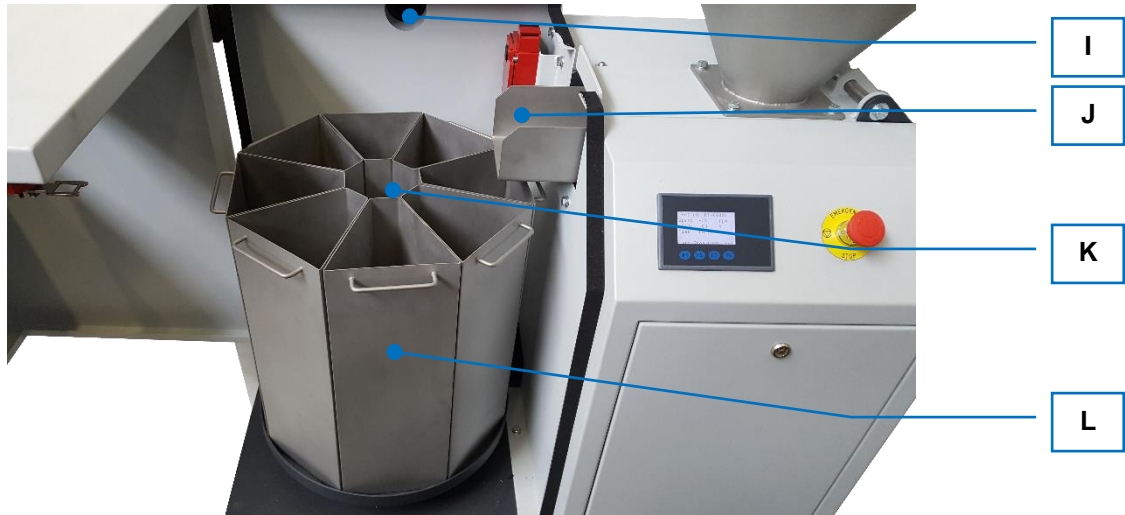


Abb. 8: Innenansicht

| Element | Beschreibung | Funktion |
|----------|-------------------------|--|
| I | Staubabsaugung Teilraum | Für den Anschluss einer Vorrichtung zur Staubabsaugung durch Verwendung eines speziellen Adapters. |
| J | Vibrationsrinne | Fördert das Material in den Teilungsraum. |
| K | Teilmodul | Zum kontinuierlichen bzw. diskontinuierlichen Teilen von Materialien. |
| L | Segment | Fängt das geteilte Material auf. |

5.3 Ansichten der Bedienelemente und der Anzeige

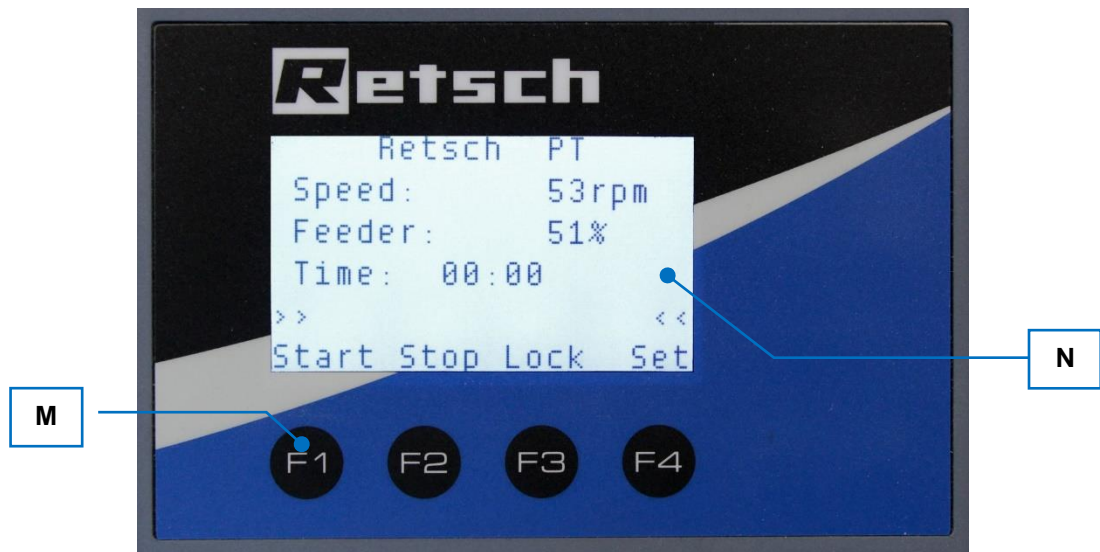


Abb. 9: Ansicht des Bedienfeldes

| Element | Beschreibung | Funktion |
|---------|--------------|--|
| M | Bedienknöpfe | Auswahl der Einstellungen für den Teilungsvorgang. |
| N | Display | Anzeige der Steuerungsfunktionen und Parameter. |

6 Bedienung des Gerätes

⚠ VORSICHT

C7.0006

Verletzungsgefahr

Gesundheitsgefährdendes Mahlgut

- Gesundheitsgefährdendes Mahlgut kann Personen verletzen (Erkrankung, Kontamination).
- **Verwenden Sie bei gesundheitsgefährdendem Mahlgut geeignete Absaugvorrichtungen.**
- **Verwenden Sie bei gesundheitsgefährdendem Mahlgut geeignete persönliche Schutzausrüstung.**
- **Halten Sie die Hinweise der Sicherheitsdatenblätter des Mahlgutes ein und treffen Sie entsprechende Maßnahmen.**



6.1 Öffnen des Gerätes



Abb. 10: Gehäusetür öffnen

- Drehen Sie das Handrad (F) entgegen dem Uhrzeigersinn, um die Gehäusetür (G) zu entriegeln und zu öffnen.

6.2 Schließen des Gerätes



Abb. 11: Gehäusetür schließen

- Drehen Sie das Handrad (F) mit dem Uhrzeigersinn, um die Gehäusetür (G) zu schließen und zu verriegeln.

6.3 Vorbereitung des Teilungsvorgangs

6.3.1 Erhöhung für Teilmodule einsetzen

Die Erhöhung muss nur eingesetzt werden, wenn Teilmodule für die Zuteilung bis 30 Liter für chargenweise Anwendung verwendet werden!

Teilmodule, die für die chargenweise Anwendung bis 30 Liter dienen, weisen eine niedrige Randhöhe auf, wodurch die Fallhöhe zwischen Vibrationsrinne und Teilmodul zu groß ist. Um die Fallhöhe im Inneren des Gerätes zu reduzieren und Prozessgenauigkeit zu gewährleisten, müssen diese Teilmodule auf einer Erhöhung positioniert werden. Die Erhöhung ist im Lieferumfang des Gerätes enthalten.

- Setzen Sie die Erhöhung (K.1) in den Teilungsraum.
- Setzen Sie die Teilsegmente (L) für die Zuteilung bis 30 Liter für chargenweise Anwendung mittig auf die Erhöhung.
- Fahren Sie wie gewohnt fort oder folgen Sie den Anweisungen im Kapitel „Teilmodul einsetzen“.

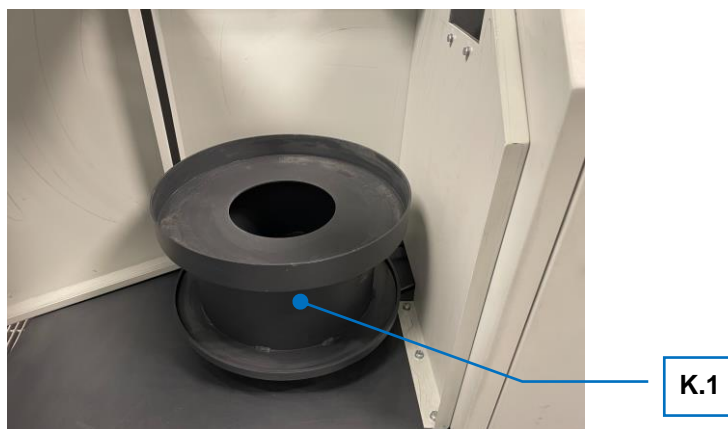


Abb. 12: Erhöhung für Teilmodule für die Zuteilung bis 30 Liter, chargenweise Anwendung

6.3.2 Teilmodul einsetzen

HINWEIS

N13.0066

Verschleiß oder Beschädigung des Gerätes

Betrieb ohne ein Teilmodul und Überladung

- Beim Betrieb des Gerätes ohne ein Teilmodul kann es zu erhöhtem Verschleiß oder einer Beschädigung des Gerätes kommen.
- **Betreiben Sie das Gerät nur mit einem Teilmodul.**
- **Überladen Sie das Gerät nicht. Überprüfen Sie regelmäßig die Materialmenge in den Segmenten des Teilmoduls während das Gerät in Betrieb ist.**

Die im Folgenden beschriebene Vorgehensweise zum Einsetzen des Teilmoduls unterscheidet sich in Abhängigkeit der Art der Probenteilung.

Für Teilmodule, die für die kontinuierliche Zuteilung dienen, gilt wie folgt:

- Setzen Sie das gewünschte Teilmodul (K) für kontinuierliche Anwendung in den Teilungsraum.
- Bestücken Sie das Teilmodul (K) mit der jeweiligen Anzahl an Segmenten (L), entsprechend der gewünschten Teilungsmenge des Materials.



Abb. 13: Kontinuierliches Teilmodul mit einem Segment

Für Teilmodule, die für die chargenweise Zuteilung dienen, gilt wie folgt:

- Setzen Sie die gewünschte Anzahl an Teilsegmenten (L) für chargenweise Anwendung in den Teilungsraum. Die Anzahl der Teilsegmente entspricht der gewünschten Teilungsmenge des Materials.
- Teilsegmente aus rostfreiem Stahl werden mit Hilfe von Verbindungsblechen miteinander verbunden.
- Teilsegmente aus Aluminium werden ineinander gehakt und mittig mit einer zusätzlichen Abdeckung miteinander gesichert.



Abb. 14: Diskontinuierliches Teilmodul mit acht Segmenten

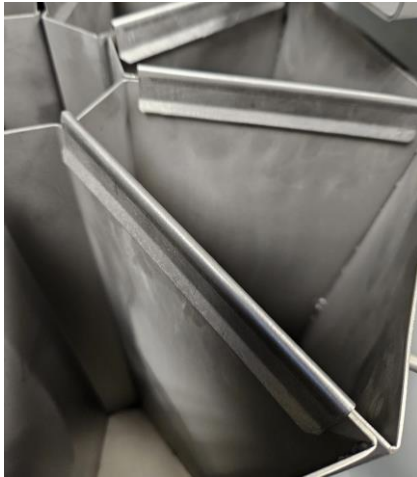


Abb. 15: Verbindung von Teilsegmenten mittels Verbindungsblechen



Abb. 16: Verbindung von Teilsegmenten mittels ineinander haken

6.3.3 Vibrationsrinne einsetzen



Abb. 17: Trichter

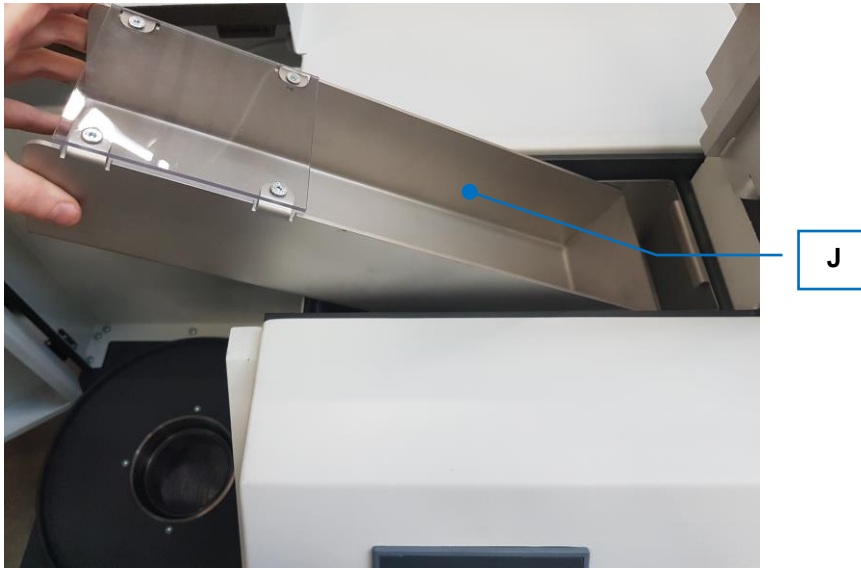


Abb. 18: Einsetzen der Vibrationsrinne

- Öffnen Sie die Gehäusetür (G) und klappen Sie den Trichter (B) zur Seite, um die Vibrationsrinne (J) in den Schacht einzusetzen.
 - Schieben Sie die Vibrationsrinne (J) bis zum Anschlag in den Schacht.
 - Seitliche Federn fixieren die Vibrationsrinne (J) in der richtigen Position.
 - Klappen Sie den Trichter (B) wieder zu und schließen Sie die Gehäusetür (G).
- ⓘ Für Material mit einer Aufgabekorngröße zwischen 15 mm und 30 mm verwenden Sie die Standard-Vibrationsrinne (standardmäßig im Lieferumfang enthalten).
Für Material mit einer Aufgabekorngröße unter 15 mm wird die optional erhältliche Feingut-Vibrationsrinne empfohlen.



Abb. 19: Gerät mit eingesetzter Standard-Vibrationsrinne



Abb. 20: Standard-Vibrationsrinne (links), Feingut-Vibrationsrinne (rechts)

6.3.4 Spaltgröße einstellen

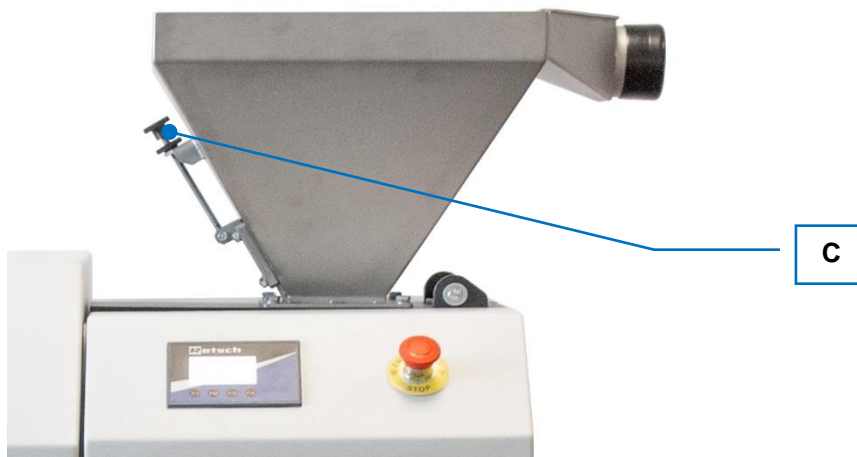


Abb. 21: Spaltgrößeneinstellung

- Regulieren Sie die Spaltgröße mit der Rändelschraube (C) entsprechend der Aufgabekorngröße des Materials.
- ① Stellen Sie die Spaltgröße so ein, dass der Spalt die dreifache Größe der größten Materialpartikel hat. Ansonsten verkeilt das Material im Trichter.

6.3.5 Staubabsaugung anschließen

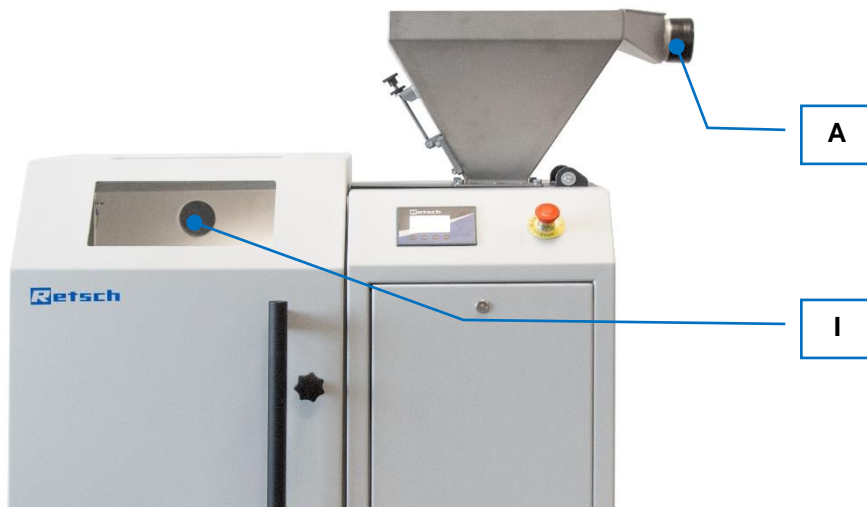


Abb. 22: Staubabsaugung

- Schließen Sie eine Vorrichtung zur Staubabsaugung an den Trichter (A) bzw. an den Teilraum (I) an, wenn diese aufgrund der Materialeigenschaften benötigt wird.
- ① Für den Anschluss einer Vorrichtung zur Staubabsaugung ist ein spezieller Adapter bei der Retsch GmbH erhältlich.

6.4 Bedienfeld – Bedienung des Gerätes

6.4.1 Startmenü

Betätigen Sie eine beliebige Funktionstaste.



Abb. 23: Startmenü – Gerät nicht betriebsbereit



Abb. 24: Startmenü – Gerät betriebsbereit

| | | |
|------------|--------------|---|
| F1: | Start | Startet den Teilungsvorgang. |
| F2: | Stop | Stoppt den Teilungsvorgang. |
| F3: | Lock | Schaltet betriebsbereit. Im Display wird „Ready“ angezeigt, wenn die Gehäusetür zuvor mit dem Handrad verriegelt wurde. Der Teilungsvorgang kann mit der Taste F1 gestartet werden. |
| F4: | Set | Öffnet die Einstellungen. |

6.4.2 Einstellungen

Wählen Sie die Taste F4, um zu den Einstellungen des Menüs zu gelangen.
Über dieses Menü kann der Teilungsvorgang konfiguriert werden.

Das Display zeigt nun die folgenden Funktionen an:



Abb. 25: Auswahlmenü Einstellungen 1/3

| Runtime (Dauer des Teilungsvorgangs) | |
|--------------------------------------|--|
| F1: +1 | Erhöht die Dauer des Teilungsvorgangs. |
| F2: - 1 | Verringert die Dauer des Teilungsvorgangs |
| F3: m/s | Wechsel zwischen Minuten-/Sekunden-Einstellung |
| F4: Next | Öffnet die nächste Menüseite. |

- ① Die Dauer des Teilungsvorgangs sollte lang genug sein, um die gesamte Probenmenge teilen zu können. Nur wenn die gesamte, im Trichter vorliegende Probenmenge geteilt wird, ist von repräsentativen Teilproben auszugehen.

Nach einem Druck auf die Taste F4 zeigt das Display folgende Einstellung:



Abb. 26: Auswahlmenü Einstellungen 2/3

In diesem Menü können Sie die gewünschte Anzahl der Umdrehungen festlegen, die das Teilmodul pro Minute ausführen soll.

| Speed (Anzahl der Umdrehungen des Teilmoduls) | |
|---|---------------------------------|
| F1: +1 | Erhöht die Geschwindigkeit. |
| F2: -1 | Verringert die Geschwindigkeit. |

| | | |
|-----|------|--------------------------------------|
| F3: | | Ohne Funktion in diesem Auswahlmenü. |
| F4: | Next | Öffnet die nächste Menüseite. |

Nach einem Druck auf die Taste F4 zeigt das Display folgende Einstellung:

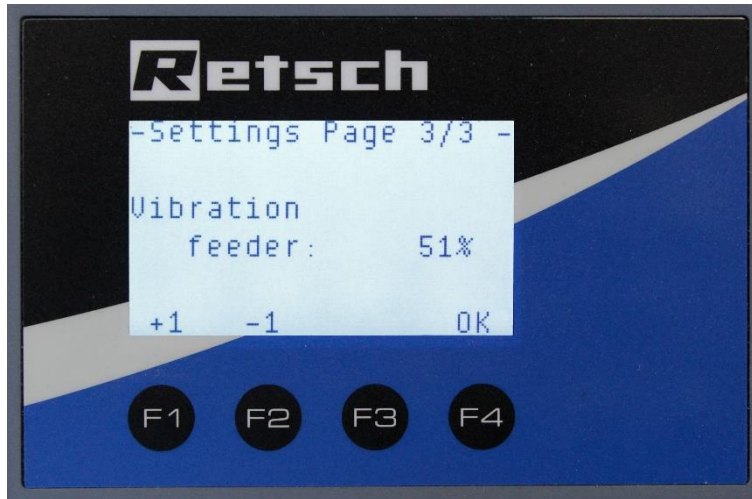


Abb. 27: Auswahlmenü Einstellungen 3/3

In diesem Menü können Sie die Vibrationsstärke der Vibrationsrinne während des Teilungsvorgangs festlegen.

| Vibration feeder (Vibrationsstärke der Vibrationsrinne) | | |
|---|----|--------------------------------------|
| F1: | +1 | Erhöht die Vibrationsstärke. |
| F2: | -1 | Verringert die Vibrationsstärke. |
| F3: | | Ohne Funktion in diesem Auswahlmenü. |
| F4: | OK | Zum Startmenü |

- ⓘ Die Vibrationsstärke sollte so gewählt werden, dass ein gleichmäßiger Probenfluss gewährleistet wird. Der Probenfluss kann durch die Gehäusefenster beobachtet und die Vibrationsstärke ggf. während des Betriebs angepasst werden.

Nach der Bestätigung gelangen Sie wieder zum Startmenü.



Abb. 28: Startmenü – Teilvorgang starten

Mit der Taste F1 starten Sie den Teilungsvorgang.

6.4.3 Teilungsvorgang starten

Nachdem der Teilungsvorgang mit der Taste F1 gestartet wird, zeigt das Display zuerst die folgende Ansicht.



Abb. 29: Display nach dem Start Teilungsvorgangs

Wenn der Trichter geschlossen ist, bestätigen Sie diese Sicherheitsabfrage mit der Taste F1. Der Teilungsvorgang wird dann gestartet.

Wenn der Trichter nicht geschlossen ist, bestätigen Sie diese Sicherheitsabfrage mit der Taste F4. Der Teilungsvorgang wird dann nicht gestartet, sondern Sie gelangen zurück zum Startmenü.

Nachdem der Teilungsvorgang mit der Taste F1 gestartet wurde, zeigt das Display die folgende Ansicht.



Abb. 30: Display während des Teilungsvorgangs

Das Display zeigt Informationen zum aktuelle Teilungsvorgang an:

| | | |
|---------------|---|---|
| Speed | Geschwindigkeit (in Umdrehungen pro Minute) | Informiert über die eingestellte Geschwindigkeit des Teilmoduls. |
| Feeder | Vibrationsstärke (in Prozent) | Informiert über die eingestellte Vibrationsstärke der Vibrationsrinne. |
| Time | Zeit (in Minuten und Sekunden) | Informiert über die Zeit bis der Teilungsvorgang abgeschlossen ist. |

Mit einem Druck auf die Taste F2 kann der Teilungsvorgang jederzeit beendet werden.

6.5 Teilungsvorgang abschließen



Abb. 31: Frontansicht

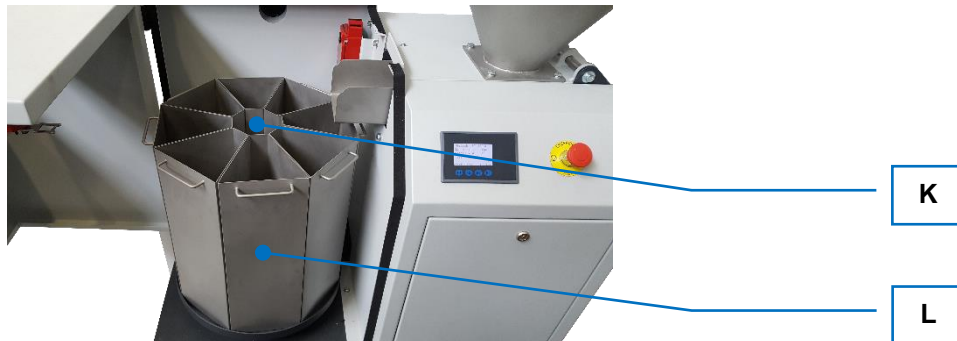


Abb. 32: Innenansicht

- Entriegeln Sie die Gehäusetür (G) mit dem Handrad (F), nachdem der Teilungsvorgang abgeschlossen ist.
 - Öffnen Sie die Gehäusetür (G).
 - Entnehmen Sie die Segmente (L) mit dem Material einzeln aus dem Teilmodul (K).
- ① Bei Verwendung des kontinuierlichen Teilmoduls ist der Auffangbehälter unter dem Teilungsraum gefüllt.

7 Fehlermeldungen

Fehlermeldungen informieren den Benutzer über erkannte Geräte- oder Programmfehler. Bei einer Fehlermeldung liegt eine Störung vor, bei welcher der Betrieb des Gerätes oder des Programmes automatisch unterbrochen wird. Störungen dieser Art müssen vor der nächsten Inbetriebnahme behoben werden.

| Fehlercode | Beschreibung | Maßnahmen |
|------------|---------------------------|---|
| E26 | Fehler Frequenzumrichter | <ul style="list-style-type: none"> • Schalten Sie den Hauptschalter aus und warten Sie 30 Sekunden, bevor das Sie Gerät wieder einschalten. • Versichern Sie sich, dass die Trommel nicht überfüllt ist. • Bleibt der Fehler bestehen, kontaktieren Sie den Service der Retsch GmbH. |
| E40 | Fehler Positionierbetrieb | <ul style="list-style-type: none"> • Die Maschine stoppt automatisch, ohne die Endposition anzufahren. • Quittieren Sie die Meldung und starten Sie die Maschine erneut oder nutzen Sie den SLS-Modus, um die Trommel manuell in die gewünschte Position zu bewegen. • Bleibt der Fehler bestehen, kontaktieren Sie den Service der Retsch GmbH. |
| E51 | Fehler Not-Halt | <ul style="list-style-type: none"> • Entriegeln Sie den Not-Halte-Schalter. • Bleibt der Fehler bestehen, kontaktieren Sie den Service der Retsch GmbH. |

8 Reinigung, Verschleiß und Wartung



8.1 Reinigung

⚠️ WARNUNG

W5.0003

Lebensgefahr durch Stromschlag
Reinigung mit Wasser an stromführenden Teilen

- Reinigungsarbeiten mit Wasser am Gerät können zu lebensgefährlichen Verletzungen durch Stromschlag führen, wenn das Gerät nicht vom Stromnetz getrennt ist.
- **Führen Sie Reinigungsarbeiten mit Wasser nur am Gerät durch, wenn das Gerät vom Stromnetz getrennt ist.**
- **Verwenden Sie zum Reinigen einen mit Wasser angefeuchteten Lappen.**
- **Reinigen Sie das Gerät nicht unter fließendem Wasser!**

⚠️ VORSICHT

C8.0013

Verletzungsgefahr
Unsachgemäße Reparaturen

- Unautorisierte und unsachgemäße Reparaturen können Verletzungen verursachen.
- **Reparaturen am Gerät dürfen nur von der Retsch GmbH oder einer autorisierten Vertretung oder von qualifizierten Service-Technikern durchgeführt werden.**
- **Führen Sie keine unautorisierten oder unsachgemäßen Reparaturen am Gerät durch!**

HINWEIS

N14.0009

Gehäuse- und Geräteschaden
Verwendung von organischen Lösungsmitteln

- Organische Lösungsmittel können Kunststoffteile und Lackierungen beschädigen.
- **Die Verwendung von organischen Lösungsmitteln ist nicht zulässig.**

8.1.1 Gerätegehäuse reinigen

⚠️ WARNUNG Das Gerät muss vor Eingriffen zur Reinigungs- oder Wartungszwecken stets ausgeschaltet und vom Netz getrennt werden.

⇒ 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.

8.1.2 Einfülltrichter und Innenraum reinigen

⚠️ WARNUNG Das Gerät muss vor Eingriffen zur Reinigungs- oder Wartungszwecken stets ausgeschaltet und vom Netz getrennt werden.

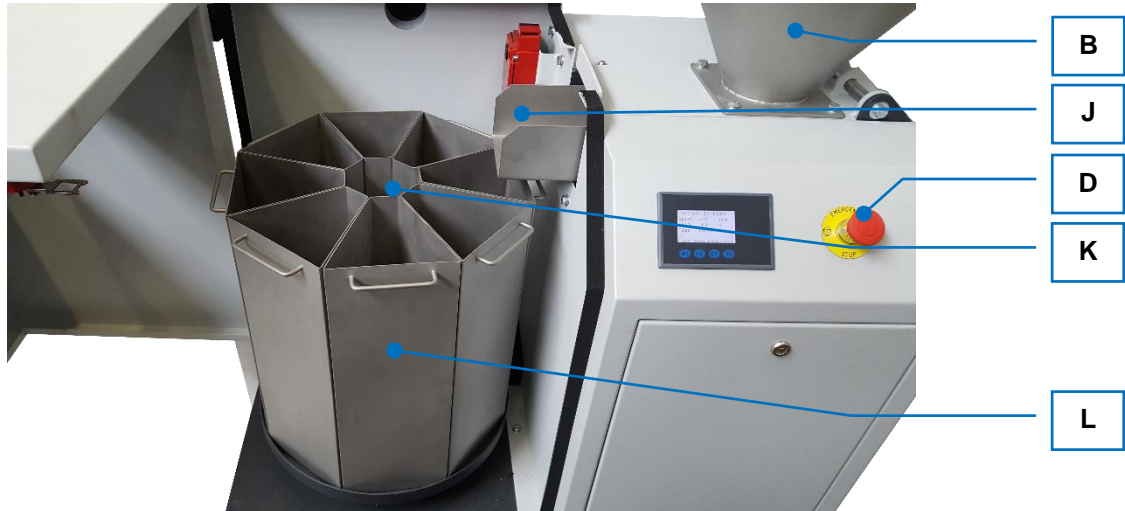


Abb. 33: Reinigung

- Schalten Sie das Gerät mit dem Not-Aus-Taster (D) aus.
- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz und sichern Sie das Gerät gegen Wiedereinschalten.
- Öffnen Sie die Gehäusetür und klappen Sie den Trichter (B) zur Seite.
- Bei Bedarf entnehmen Sie das Teilmodul (K) sowie die Segmente (L) und die Vibrationsrinne (J) aus dem Innenraum.
- Reinigen Sie den Trichter, das Teilmodul sowie die Segmente und die Vibrationsrinne mit einem angefeuchteten Lappen und ggf. einem haushaltsüblichen Reinigungsmittel.

8.2 Verschleiß

⚠️ VORSICHT

C9.0013

Verletzungsgefahr

Unsachgemäße Reparaturen

- Unautorisierte und unsachgemäße Reparaturen können Verletzungen verursachen.
- **Reparaturen am Gerät dürfen nur von der Retsch GmbH oder einer autorisierten Vertretung oder von qualifizierten Service-Technikern durchgeführt werden.**
- **Führen Sie keine unautorisierten oder unsachgemäßen Reparaturen am Gerät durch!**

8.3 Wartung

⚠ VORSICHT

C10.0013

Verletzungsgefahr

Unsachgemäße Reparaturen

- Unautorisierte und unsachgemäße Reparaturen können Verletzungen verursachen.
- **Reparaturen am Gerät dürfen nur von der Retsch GmbH oder einer autorisierten Vertretung oder von qualifizierten Service-Technikern durchgeführt werden.**
- **Führen Sie keine unautorisierten oder unsachgemäßen Reparaturen am Gerät durch!**

9 Rücksendung zur Reparatur und Wartung



Abb. 34: Rückwarenbegleitschein

Die Annahme von Geräten und Zubehör der Retsch GmbH zur Reparatur, Wartung oder Kalibrierung kann nur erfolgen, wenn der Rückwarenbegleitschein inklusive der Unbedenklichkeitserklärung korrekt und vollständig ausgefüllt ist.

- ⇒ Laden Sie den Rückwarenbegleitschein von der Download-Sektion "Sonstiges" auf der Homepage der Retsch GmbH herunter (<https://www.retsch.de/de/downloads/sonstiges/>).
- ⇒ Bringen Sie im Falle einer Geräterücksendung den Rückwarenbegleitschein außen an der Verpackung an.

Um eine gesundheitliche Gefährdung der Service-Techniker auszuschließen, behält sich die Retsch GmbH das Recht vor, die Annahme zu verweigern und die entsprechende Lieferung zu Lasten des Absenders zurückzuschicken.

10 Entsorgung

Im Falle einer Entsorgung sind die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften zu beachten. Im Folgenden sind Informationen zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten in der Europäischen Gemeinschaft aufgeführt.

Innerhalb der Europäischen Gemeinschaft wird für elektrisch betriebene Geräte die Entsorgung durch nationale Regelungen vorgegeben, die auf der EU-Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) basieren.

Danach dürfen alle nach dem 13. August 2005 gelieferten Geräte im Business-to-Business-Bereich, in den dieses Produkt eingeordnet ist, nicht mehr mit dem kommunalen Müll oder Hausmüll entsorgt werden. Um dies zu dokumentieren, sind die Geräte mit dem Entsorgungskennzeichen ausgestattet.

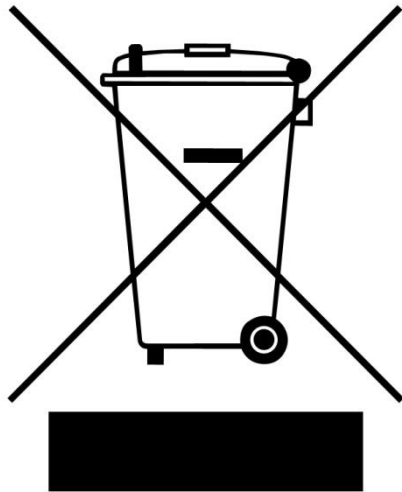


Abb. 35: Entsorgungskennzeichen

Da die Entsorgungsvorschriften weltweit und auch innerhalb der EU von Land zu Land unterschiedlich sein können, sollte im Bedarfsfall direkt der Lieferant des Gerätes angesprochen werden.

In Deutschland gilt diese Kennzeichnungspflicht ab dem 23. März 2006. Ab diesem Termin hat der Hersteller für alle ab dem 13. August 2005 gelieferten Geräte eine angemessene Möglichkeit der Rücknahme anzubieten. Für alle vor dem 13. August 2005 gelieferten Geräte ist der Nutzer für die ordnungsgemäße Entsorgung zuständig.

Informationen zu verfügbarem Zubehör sowie die dazugehörigen Bedienungsanleitungen können direkt auf der Homepage der Retsch GmbH (<https://www.retsch.de>) unter der Rubrik "Downloads" des Gerätes eingesehen werden.

Informationen zu Verschleißteilen und Kleinzubehör finden Sie im Gesamtkatalog der Retsch GmbH, welcher ebenfalls auf der Homepage verfügbar ist.

Bei Fragen zu Ersatzteilen kontaktieren Sie bitte die Vertretung der Retsch GmbH in Ihrem Land oder direkt die Retsch GmbH.

11 Index

5

500 VA20

A

Abmessungen21
allstromsensitiv14
Ansicht des Bedienfeldes26
Ansichten der Bedienelemente und der Anzeige26
Ansichten des Gerätes24
Arbeitsplatzbezogener Emissionswert.....20
Artikelnummer17
Aufgabekorngröße19
Aufstellen des Gerätes16
Aufstellung12
Aufstellungsort
 Bedingungen13
 Höhe13
Aufstellzeichnung.....22
Auslösestrom14
Auswahlmenü36, 37

B

Barcode.....17
Bedienfeld.....24, 35
Bedienknöpfe26
Bedienpersonals10
Bedienung des Gerätes27
Bedienungsanleitung6, 8
Bestätigungsformular für den Betreiber11
Bestimmungsgemäße Verwendung18
Betreiber10
Betrieb.....15
Breite.....21

C

CE-Kennzeichnung17

D

DIN 45635-31-01-KL3.....20
Diskontinuierliches Teilmodul30
Display26

E

Einfülltrichter und Innenraum reinigen43
Einsatzbereich des Gerätes19
Einsetzen der Vibrationsrinne.....32
Einstellungen35, 36, 37
Elektrischer Anschluss.....14
Emissionen20
EMV-Richtlinie14
Entsorgung46
 Kennzeichen46
 Vorschriften46
Entsorgungskennzeichen17
Erforderliche Standfläche21
Erhöhung für Teilmodule einsetzen.....29
Erklärungen zu den Sicherheitshinweisen.....7

Ersatzteile46
Externe Absicherung.....14

F

Fehlermeldungen41
 E2641
 E4041
 E5141
Fehlerstrom-Schutzeinrichtung14
Feingut-Vibrationsrinne.....33
Frequenzumrichter14
Frontansicht24, 40

G

Garantieansprüche9, 12
Gehäusetür25
Gehäusetür öffnen27
Gehörschäden18
Generelle Sicherheitshinweise8
Gerät schließen.....28
Gerätebezeichnung.....17
Gerätegehäuse reinigen42
GeräuschKennwerte20
Geräuschmessung20
geschirmtes Kabeln14
Gewicht17, 21

H

Haftungsausschluss6
Handlungsanweisungen7
Handrad25
Herstelleradresse17
Herstellungsjahr17
Hinweise zur Bedienungsanleitung.....6
Höhe.....21

I

Innenansicht.....25, 40

K

Kalibrierung45
Kleinzubehör46
Kondenswasser12
Kontinuierliches Teilmodul30

L

Langzeitbetrieb19
Leistung17
LpAeq.....20
Luftfeuchtigkeit.....13
LWA20

M

Montagepersonal10
Motordrehzahl20

N

Nennleistung20
Netzanschluss.....14, 20

| | |
|----------------------|----|
| Netzfrequenz | 17 |
| Not-Aus-Taster | 24 |

O

| | |
|--------------------------------|----|
| Öffnen des Gerätes | 27 |
| Organische Lösungsmittel | 42 |

P

| | |
|---|----|
| Personalqualifikation und Zielgruppe dieser Betriebsanleitung | 10 |
|---|----|

R

| | |
|--|-------------------|
| Reinigung..... | 42 |
| Reklamationen..... | 12 |
| Relative Luftfeuchtigkeit | |
| maximal..... | 13 |
| Reparatur..... | 9, 42, 43, 44, 45 |
| Reparaturanleitung..... | 6, 9 |
| Revisionsstatus..... | 6 |
| Rücknahme des Gerätes..... | 46 |
| Rücksendung..... | 12 |
| Rücksendung zur Reparatur und Wartung..... | 45 |
| Rückspritz-Vibrationsrinne..... | 32 |
| Rückwarenbegleitschein..... | 45 |

S

| | |
|----------------------------------|------------|
| Schalleistungspegel..... | 20 |
| Schallpegel | 18 |
| Schallpegelmessgerät | 20 |
| Schließen des Gerätes | 28 |
| Schutzart..... | 20 |
| Schutzeinrichtungen | 21 |
| Segment | 25 |
| Seriennummer | 17 |
| Service-Adresse | 9 |
| Sicherheit..... | 7 |
| Sicherheitsverantwortlicher..... | 7 |
| Sicherungsausführung..... | 17 |
| Sicherungsstärke..... | 17 |
| Spaltgröße einstellen..... | 33 |
| Spaltgrößeneinstellung..... | 24, 33 |
| Spannungsvariante..... | 17 |
| Standard-Vibrationsrinne | 33 |
| Startmenü | 35, 37, 38 |
| Staubabsaugung..... | 34 |
| Staubabsaugung anschließen..... | 34 |
| Staubabsaugung Teilraum | 25 |
| Staubabsaugung Trichter | 24 |
| Störschutzbeschaltung | 14 |

| | |
|----------------------|----|
| Stromanschluss | 25 |
| Stromnetz..... | 14 |
| Stromstärke..... | 17 |

T

| | |
|----------------------------------|------------|
| Technische Daten | 18 |
| Teilmodul | 25 |
| Teilmodul einsetzen..... | 29 |
| Teilmodule | 19 |
| Teilungsvorgang abschließen..... | 40 |
| Teilungsvorgang starten | 38 |
| Teilvorgang starten | 37 |
| Temperaturbereich..... | 13 |
| Temperaturschwankungen | 12 |
| Tiefe | 21 |
| Transport..... | 12, 15 |
| Transportschäden | 12 |
| Transportsicherung..... | 15, 16 |
| Trichter | 19, 24, 31 |
| Typenschild..... | 17 |
| Beschreibung | 17 |

U

| | |
|---------------------------------|----|
| UKCA-Kennzeichnung..... | 17 |
| Umgebungstemperatur | 13 |
| Unbedenklichkeitserklärung..... | 45 |
| Urheberrecht | 6 |

V

| | |
|--|------------|
| Verantwortung des Betreibers | 10 |
| Verpackung..... | 12, 45 |
| Verschleiß | 29, 42, 43 |
| Verschleißteile | 46 |
| Vibrationsrinne | 25 |
| Vibrationsrinne einsetzen | 31 |
| Vorbereitung des Teilungsvorgangs..... | 29 |

W

| | |
|-------------------|------------|
| Warnhinweis | 7 |
| Gefahr | 7 |
| Hinweis..... | 8 |
| Vorsicht | 8 |
| Warnung..... | 8 |
| Wartung | 42, 44, 45 |

Z

| | |
|-----------------------|----|
| Zielgruppe | 7 |
| Zwischenlagerung..... | 13 |

ROTATIONSPROBENTEILER

PT 300 | 41.005.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 - Allgemeine Gestaltungsleitsätze |
| DIN EN 60204-1 | Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen |
| DIN EN ISO 13849-1 | Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen |

Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU (geprüft bei 230 V, 50 Hz)

Angewandte Normen, insbesondere:

| | |
|----------------|--|
| EN 55011 | Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Geräte - Funkstörungen - Grenzwerte und Messverfahren |
| DIN EN 61326-1 | Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV-Anforderungen |

Richtlinie zur Beschränkung gefährlicher Stoffe (RoHS) 2011/65/EU

Autorisierte Person für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

Julia Kürten (Technische Dokumentation)

Ferner erklären wir, dass die relevanten technischen Unterlagen für das obenstehenden 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

Haan, 07/2024



Dr. Stefan Mähler, Technischer Leiter





Retsch[®]

Urheberrecht

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