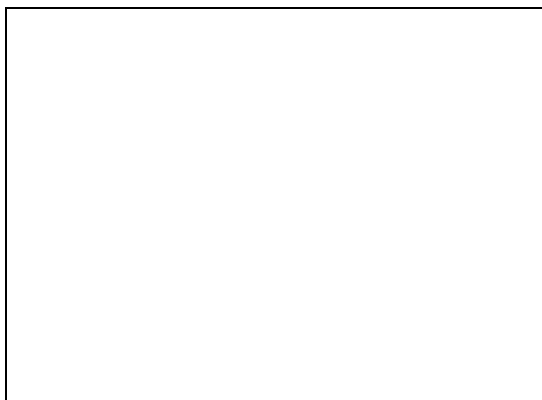


Bedienungsanleitung

Tablettenpresse PP 40



Original

Retsch[®]

Urheberrecht

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

Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zur Bedienungsanleitung	6
1.1	Erklärungen zu Zeichen und Symbolen	6
1.2	Haftungsausschluss	6
1.3	Urheberrecht	6
2	Sicherheit	7
2.1	Erklärungen zu den Sicherheitshinweisen	8
2.2	Generelle Sicherheitshinweise	9
2.3	Reparaturen	10
2.4	Bestätigungsformular für den Betreiber	11
3	Technische Daten	12
3.1	Schutzeinrichtungen	12
3.2	Schutzart	12
3.3	Emissionen	12
3.4	Netzanschluss	12
3.5	Nennleistung	12
3.6	Abmessungen und Gewicht	12
3.7	Erforderliche Standfläche	12
3.8	Aufnahmevolumen	13
3.9	Aufgabegröße	13
3.10	Antriebsleistung	13
3.11	Presskraft	13
4	Verpackung, Transport und Aufstellung	14
4.1	Verpackung	14
4.2	Transport	14
4.3	Temperaturschwankungen und Kondenswasser	14
4.4	Bedingungen für den Aufstellungsort	15
4.5	Elektrischer Anschluss	16
4.6	Beschreibung Typenschild	17
4.7	Transporthilfe entfernen	17
5	Erste Inbetriebnahme	19
6	Bedienung des Gerätes	21
6.1	Einsatz des Gerätes bei bestimmungsgemäßer Verwendung	21
6.2	Ein- / Ausschalten	21
6.3	Notentriegelung	21
6.4	Herstellung eines Presslings	22
6.4.1	Freies Pressen / Pressen in Aluminiumschale	22
6.4.2	Pressen im Stahlring	29
6.4.3	Wiedernutzen des Stahlringes	30
6.5	Programmmodus	31
6.5.1	Programm wechseln	31
6.5.2	Programm ändern	32
6.5.3	Einstellungen ändern	34
7	Fehlermeldungen und Hinweise	35
7.1	Fehlermeldungen	35
7.2	Hinweise	36
8	Rücksendung zur Reparatur und Wartung	37
9	Reinigung, Verschleiß und Wartung	38
9.1	Reinigung	38
9.1.1	Reinigung des Gehäuses	38
9.1.2	Reinigung des Pressraums	39
9.2	Verschleiß	41
9.3	Wartung	41

10	Zubehör	42
11	Entsorgung	43
12	Index	44

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 0002 der Bedienungsanleitung "Tablettenpresse PP 40" ist erstellt gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

1.1 Erklärungen zu Zeichen und Symbolen

In dieser Bedienungsanleitung werden folgende **Zeichen und Symbole** verwendet:

①	Verweis auf eine Empfehlung und/oder wichtige Information
→	Verweis auf ein Kapitel, eine Tabelle oder eine Abbildung
⇒	Handlungsanweisung
Name	Software-Menüfunktion
[Name]	Software-Schaltfläche
<Name>	Software-Kontrollkästchen

1.2 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.

1.3 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	<i>D1.0000</i>
<p>Gefahr von tödlichen Verletzungen</p> <p>Quelle der Gefahr</p> <ul style="list-style-type: none"> – Mögliche Folgen, wenn die Gefahr nicht beachtet wird. • 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	<i>W1.0000</i>
<p>Gefahr von lebensgefährlichen oder schweren Verletzungen</p> <p>Quelle der Gefahr</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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	<i>C1.0000</i>
<p>Gefahr von Verletzungen</p> <p>Quelle der Gefahr</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 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 Technische Daten

3.1 Schutzeinrichtungen

Bei der PP 40 wird der geschlossene Zustand der Tür überwacht.
Das Gerät kann nur bei geschlossener Tür gestartet werden.

3.2 Schutzart

- IP 40

3.3 Emissionen

Geräuschmessung gemäß DIN 45635-31-01-KL3
Die Geräuschkennwerte werden im Wesentlichen durch das Hydraulikaggregat bei max. Druck verursacht
Arbeitsplatzbezogener Emissionswert LpAeq = bis zu 60 dB(A)

3.4 Netzanschluss

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

3.5 Nennleistung

- 650 VA

3.6 Abmessungen und Gewicht

- Gehäuse Höhe: 495 mm
- Gehäuse Breite: 335 mm
- Gehäuse Tiefe: 570 mm
- Pressraum max. Höhe: 270 mm
- Pressraum min. Höhe: 110 mm
- Pressraum Breite: 220 mm
- Pressraum Tiefe: 220 mm
- Gewicht: 120 kg
- Öl Art: Hydrauliköl Lg22

3.7 Erforderliche Standfläche

Ca. 350mm x 600 mm. Wichtig ist, dass das Gerät von hinten zugänglich ist.

3.8 Aufnahmevolumen

Je nach Material ungefähr: 8 – 12 ml

Je nach Ausführung des Presswerkzeugs kann die PP 40 mit Ringen oder Aluminiumschalen bzw. für freies Pressen in verschiedenen Größen verwendet werden:

Ringgröße	Aluminiumschalengröße
Ø 40/32	Ø 40
Ø 40/35	Ø 32
Ø 51,5/35	

3.9 Aufgabegröße

Maximale Korngröße: < 100µm

3.10 Antriebsleistung

- 100 W

3.11 Presskraft

Die Presskraft der PP 40 beträgt 0 – 40 t.

Die Pressdauer kann von 1-99 Sekunden eingestellt werden.

Für das Presswerkzeug für Ringe gilt eine maximale Presskraft:

Ringgröße	Max. Presskraft
Ø 40/32	15 t
Ø 40/35	15 t
Ø 51,5/35	30 t

Für das Presswerkzeug für Aluminiumschalen gilt eine maximale Presskraft:

Aluminiumschalengröße	Max. Presskraft
Ø 32	25 t
Ø 40	40 t

HINWEIS Das Einstellen einer höheren Presskraft kann zu Schäden am Presswerkzeug führen!

HINWEIS Die Verwendung von Ringen ist bei Pulver-Wachs-Mischungen untersagt!

4 Verpackung, Transport und Aufstellung

4.1 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.**

4.2 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.**

4.3 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.

4.4 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.**

4.5 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

N9.0022

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.**

- ⚠️ WARNUNG** 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.

Der Antrieb des Gerätes ist mit einem Frequenzumrichter ausgerüstet. Zur Erfüllung der EMV-Richtlinie ist dieser mit einem Netzfilter und geschirmten Kabeln zum Antrieb ausgestattet. Falls Ihr Netzanschluss für das Gerät eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung beinhaltet, kann es durch die Störschutzbeschaltung des Frequenzumrichters beim Einschalten desselben 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 des Typs B oder B+ empfohlen. Der Auslösestrom ist ausreichend zu dimensionieren, da kapazitive, nur kurzfristig auftretende Ausgleichströme beim Einschalten leicht zu Fehlauslösungen führen können.

4.6 Beschreibung Typenschild

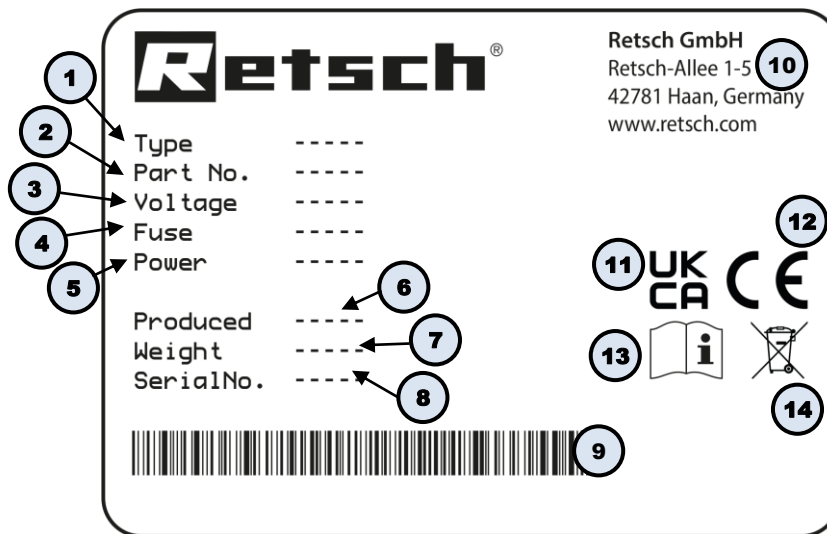



Abb. 1: Typenschild

- 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.


4.7 Transporthilfe entfernen


WARNUNG

W3.0005

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.**



Die Tablettenpresse wird in einer stabilen 2-teiligen Pappkiste geliefert.



Abb. 2: Verpackung der Tablettenpresse

⇒ Entfernen Sie die zwei Umreifungsbänder und nehmen Sie die äußere Pappkiste von der Palette.

⇒ Lösen Sie die Schrauben von der inneren Pappkiste und entfernen Sie diese.



Abb. 3: Entfernen der inneren Pappkiste

⇒ Lösen Sie die 4 Schrauben, die die Tablettenpresse mit der Transporthilfe verbinden.




Abb. 4: Lösen der Schrauben an der Transporthilfe

⇒ Heben Sie die Tablettenpresse auf einen stabilen Tisch.

HINWEIS Der Tisch muss für das Gewicht von ca. 120 kg ausgelegt sein!


5 Erste Inbetriebnahme

 **WARNUNG**

W4.0002

Lebensgefahr durch Stromschlag
Beschädigtes Netzkabel

- Das Betreiben des Gerätes mit beschädigtem Netzkabel oder Stecker kann zu lebensgefährlichen Verletzungen durch Stromschlag führen.
- **Prüfen Sie vor dem Betrieb des Gerätes das Netzkabel und die Stecker auf Beschädigungen.**
- **Betreiben Sie das Gerät niemals mit beschädigtem Netzkabel oder Stecker!**



HINWEIS

N10.0002

Aufstellung des Gerätes
Trennung des Gerätes vom Stromnetz

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

Lieferumfang:

- 1x Tablettenpresse PP 40
- 1x Anschlusskabel
- 1x Sicherung 4A
- 1x Entlüftungsschlauch
- 1x Lieferungsdrehverschluss / Pressdrehverschluss (rot)
- 1x Presswerkzeug
- 1x Auspresshilfe
- 1x 8er Innensechskant

⇒ Schrauben Sie das hintere Blech ab.



Abb. 5: Entfernen des hinteren Blechs

⇒ Schrauben Sie den Lieferungsdrehverschluss ab und ersetzen Sie ihn durch den Pressdrehverschluss (rot).

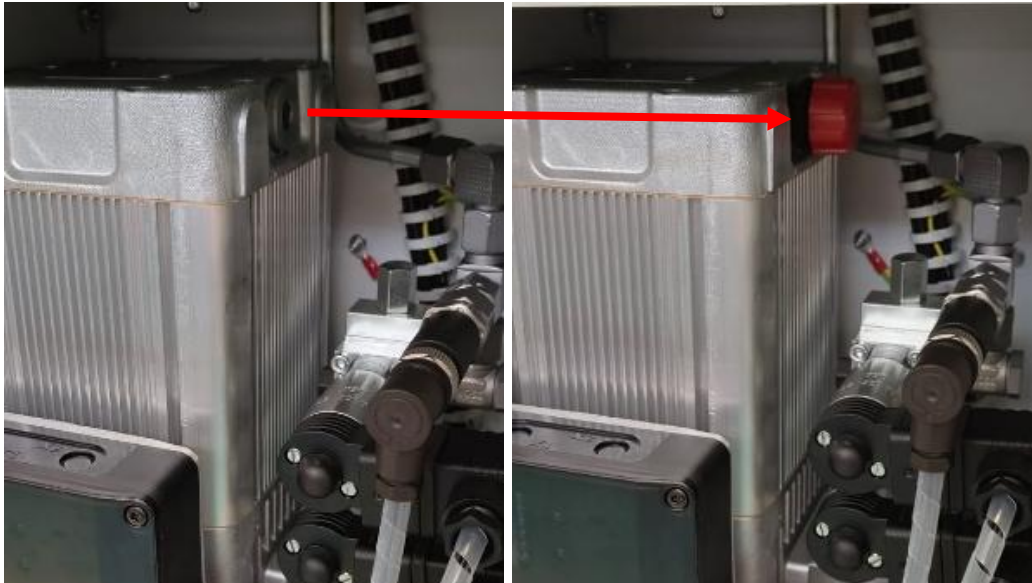


Abb. 6: Lieferungsdrehverschluss durch Pressdrehverschluss ersetzen

- ⇒ Schrauben Sie das hintere Blech wieder an.
- ⇒ Schließen Sie das Anschlusskabel an die Presse an und stecken Sie es in eine Schuko-Steckdose.
- ⇒ Ziehen Sie den Werkzeugschlitten der Tablettenpresse bis zum Anschlag heraus.
- ⓘ Achten Sie darauf, dass der Werkzeugschlitten sauber ist und sich darin kein Probenmaterial befindet. Dieser würde sonst beim anschließenden Pressen den Werkzeugschlitten zerstören.
- ⇒ Setzen Sie das mitgelieferte Presswerkzeug in die Vorrichtung des Werkzeugschlittens ein und befüllen Sie das Presswerkzeug.

HINWEIS Nur mit dem mitgelieferten Presswerkzeug arbeiten.

- ⇒ Legen Sie den Deckel auf das Presswerkzeug und schieben den Werkzeugschlitten wieder in die Presse.
- ⇒ Schalten Sie die Presse am Netzschalter ein.
- ⓘ Achtung der NOT- Ausschalter muss gezogen sein.

6 Bedienung des Gerätes

6.1 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.**



HINWEIS

N11.0007

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.**

Die Retsch Tablettenpresse PP 40 dient zur schnellen Verpressung von verschiedenen Mineralien, Schlacke, Erze, Zement Rohmaterial etc.

Bodenproben, Erze, Kohle, Koks, Korunde, Metalloxide, Mineralien, Pflanzenproben, Schlacke, Silikate, Zement, und viele andere Substanzen lassen sich einfach und schnell verpressen.

Die Tablettenpresse wird in nahezu allen Bereichen von Industrie und Forschung erfolgreich eingesetzt. Dies gilt besonders dort, wo hohe Anforderungen an die Reinheit, Schnelligkeit, Feinheit und Reproduzierbarkeit gestellt werden.

Die Tablettenpresse darf nur als Laborgerät eingesetzt werden.

6.2 Ein- / Ausschalten

Der Netzschalter befindet sich auf der Rückseite des Gerätes.

6.3 Notentriegelung

Der Not-Ausschalter befindet sich auf der Vorderseite des Gerätes.

6.4 Herstellung eines Presslings

Die Presskraft der PP 40 beträgt 0 – 40 t.
Die Pressdauer kann von 1-99 Sekunden eingestellt werden.

Für das Presswerkzeug für Ringe gilt eine maximale Presskraft:

Ringgröße	Max. Presskraft
Ø 40/32	15 t
Ø 40/35	15 t
Ø 51,5/35	30 t

Für das Presswerkzeug für Aluminiumschalen gilt eine maximale Presskraft:

Aluminiumschalengröße	Max. Presskraft
Ø 32	25 t
Ø 40	40 t

HINWEIS Das Einstellen einer höheren Presskraft kann zu Schäden am Presswerkzeug führen!

HINWEIS Die Verwendung von Ringen ist bei Pulver-Wachs-Mischungen untersagt!

6.4.1 Freies Pressen / Pressen in Aluminiumschale

⇒ Öffnen Sie die Tür.



Abb. 7: Tür öffnen

⇒ Ziehen Sie den Werkzeugschlitten heraus.



Abb. 8: Werkzeugschlitten heraus ziehen

⇒ Nehmen Sie den Deckel ab.

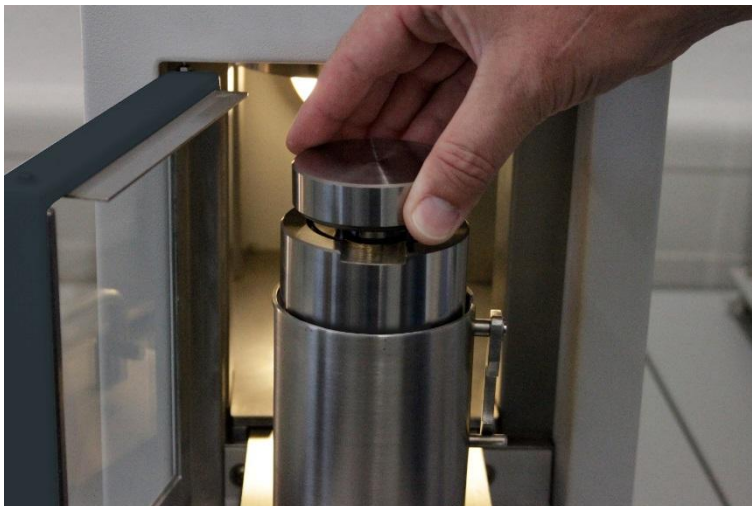


Abb. 9: Deckel abnehmen

⇒ Stellen Sie den Fanghaken korrekt ein, so dass dieser bei Herunterfahren des Stempels einhaken kann.



Abb. 10: Fanghaken einstellen

⇒ Füllen Sie das Probenmaterial in die Aluminiumschale oder bei freiem Pressen in das Presswerkzeug.



Abb. 11: Probenmaterial einfüllen

⇒ Schließen Sie den Deckel.



Abb. 12: Deckel schließen

⇒ Schieben Sie den Werkzeugschlitten wieder in die Tablettenpresse und schließen Sie die Tür.



Abb. 13: Geschlossene Presse

⇒ Berühren Sie das Display.

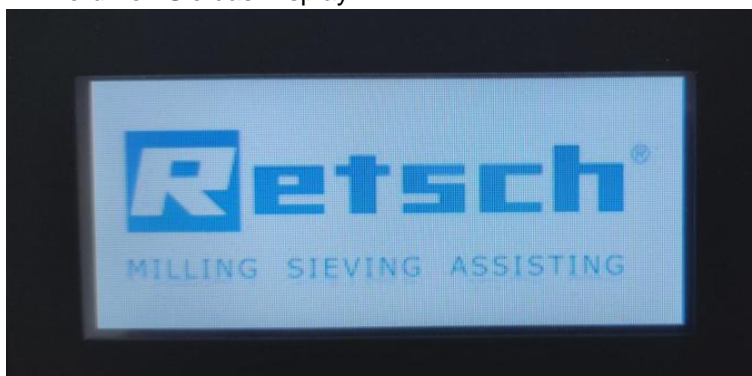


Abb. 14: Display PP 40

① Die Software öffnet sich.

⇒ Drücken sie auf [Start], um den Pressvorgang zu starten.

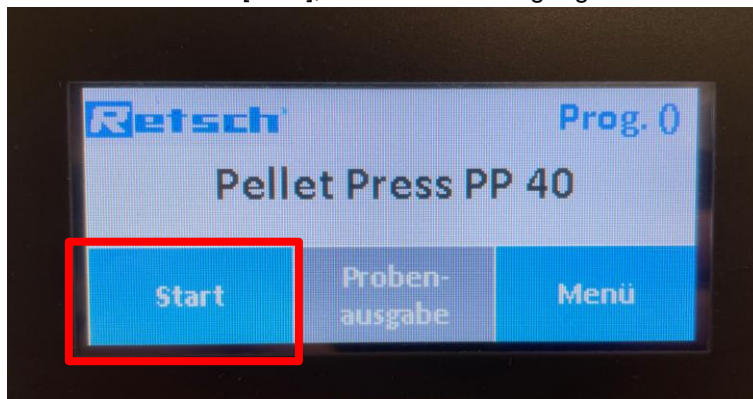


Abb. 15: Pressvorgang starten

① Der Pressvorgang kann mit [Stopp] abgebrochen werden.

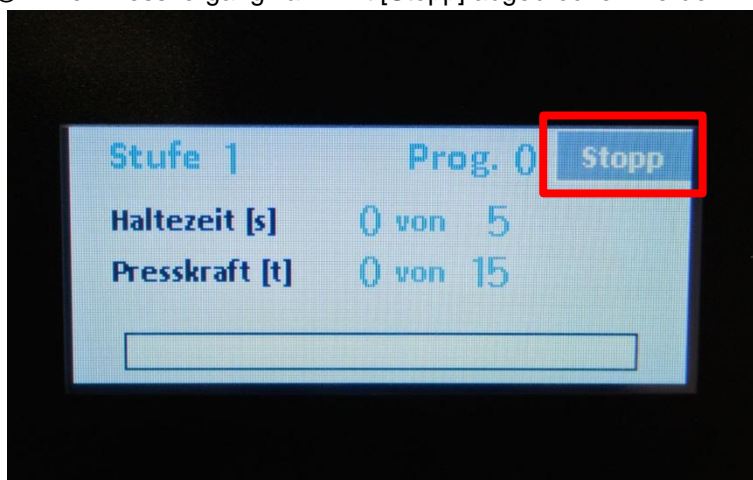


Abb. 16: Pressvorgang stoppen

⇒ Schließen Sie nach Programmende die Meldung [Programmende].

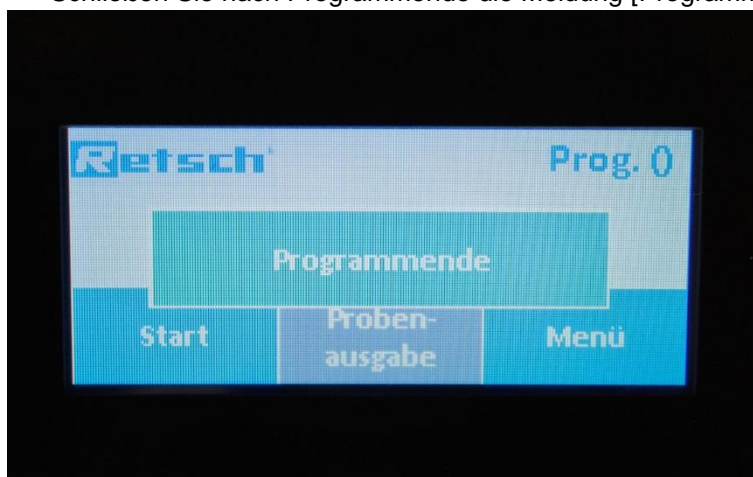


Abb. 17: Programmende

- ① Nach Erscheinen der Meldung „Programmende“ wird die Presse für ca. 25 Sek. blockiert, um dem Zylinder Zeit zu geben in die Ausgangsposition zurückzukehren.
- ⇒ Öffnen Sie die Türe, ziehen Sie den Werkzeugschlitten heraus und nehmen Sie den Deckel ab.
- ⇒ Setzen Sie die Auspresshilfe auf.



Abb. 18: Auspresshilfe aufsetzen

- ⇒ Schieben Sie den Werkzeugschlitten wieder in die Presse.
- ⇒ Schließen Sie die Tür.
- ⇒ Wählen Sie [Probenausgabe].

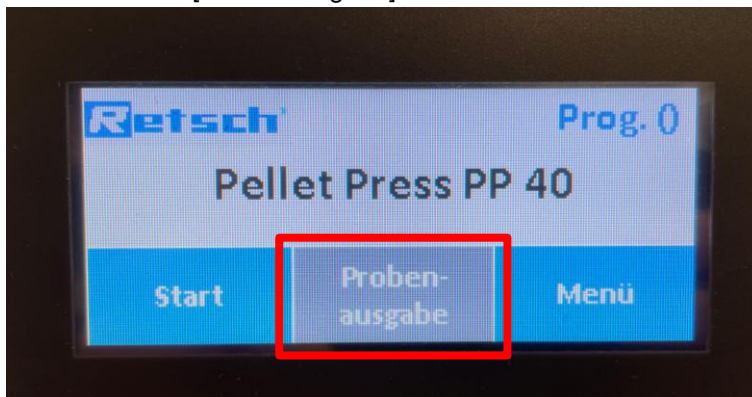


Abb. 19: Probenausgabe aktivieren

- ① Solange der Zylinder nicht in seiner Ausgangsposition ist, erscheint auf dem Display ein roter Balken. Sobald der Zylinder in die Ausgangsposition zurückgezogen worden ist, verschwindet der rote Balken.



Abb. 20: Zylinder wird in Ausgangsposition gezogen

- ⇒ Berühren Sie erneut [Probenausgabe] zum Starten des Vorgangs.
- ① Ist die Probenausgabe gestartet, erscheint ein grüner Balken. An diesem können Sie den zeitlichen Verlauf des Auspressvorganges verfolgen.



Abb. 21: Zeitlicher Verlauf des Auspressvorgangs

Nach Beendigung des Auspressvorgangs,

- ⇒ öffnen Sie die Presse, ziehen Sie den Werkzeugschlitten heraus und nehmen den Deckel vom Zylinder ab.
- ⇒ Entnehmen Sie den Probenpressling.

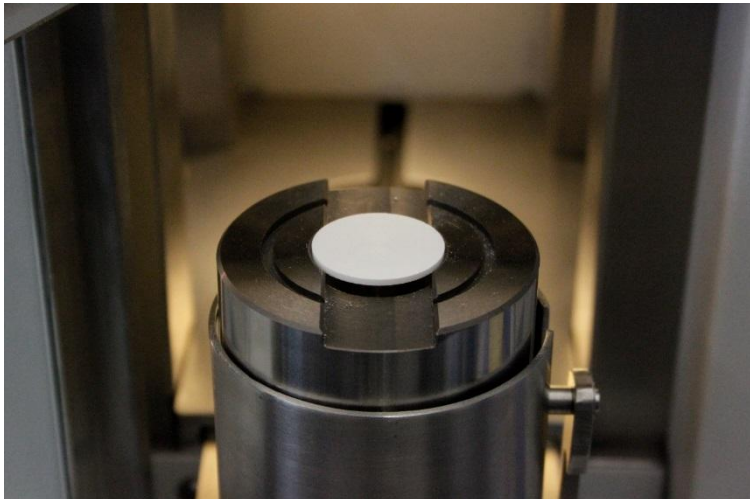


Abb. 22: Fertiger Pressling

6.4.2 Pressen im Stahlring

Setzen Sie das Presswerkzeug für Stahlringe ein und verfahren Sie so, wie in Kapitel 6.4.1 beschrieben.

Wird der Pressling nicht vollständig herausgedrückt, muss die Auspresszeit verlängert werden, siehe Kapitel 6.5.3.

HINWEIS Die Verwendung von Ringen ist bei Pulver-Wachs-Mischungen untersagt!



Abb. 23: Presswerkzeug für Stahlringe

⇒ Setzen Sie den Stahlring mit flachem Rand nach oben ein.



Abb. 24: Stahlring einsetzen

⇒ Füllen Sie das Probenmaterial in den Ring.



Abb. 25: Probenmaterial einfüllen

- ⇒ Setzen Sie den Deckel auf das Presswerkzeug.
- ⇒ Verfahren Sie so, wie in Kapitel 6.4.1 beschrieben.
- ⇒ Schließen Sie nach Programmende die Meldung [Programmende].
- ⇒ Öffnen Sie die Presse, ziehen Sie den Werkzeugschlitten heraus und entnehmen Sie den Stahlring mit der Probe.

6.4.3 Wiedernutzen des Stahlringes

- ⇒ Setzen Sie den Stahlring in das mitgelieferte Werkzeug ein.
- ⇒ Setzen Sie den Stempel auf die Probe, um anschließend vorsichtig mit einem Hammer die Probe herauszuschlagen.
- ⇒ Säubern Sie den Stahlring und befreien Sie ihn von Probenresten, um ihn erneut zu verwenden.



Abb. 26: Probe aus Stahlring entfernen

6.5 Programmmodus

- ① Die Tablettenpresse kann 10 Programme speichern. Sie werden mit den Speichernummern 0-9 aufgerufen. Beim Einschalten der Presse wird immer das Programm 0 geladen.

6.5.1 Programm wechseln

- ⇒ Berühren Sie an einer beliebigen Stelle das Display.
- ⇒ Berühren Sie [Menü].

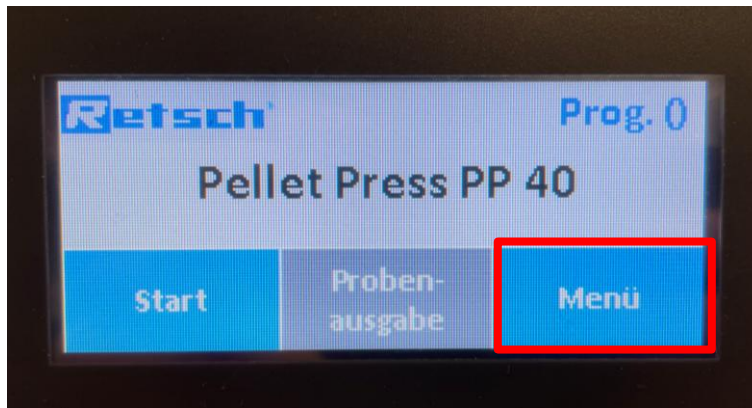


Abb. 27: Menü berühren

- ① Berühren Sie [Programm wechseln].

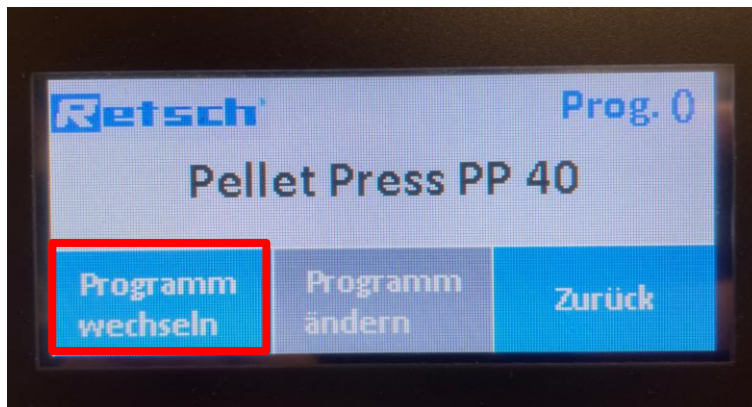


Abb. 28: Programm wechseln

- ① Hier können Programme nur angesehen und gewechselt werden. Ändern von Parametern ist hier nicht möglich (dazu siehe „Programm ändern“). Zum Anzeigen der verschiedenen Programme wählen Sie die Programmanzeige oben rechts.

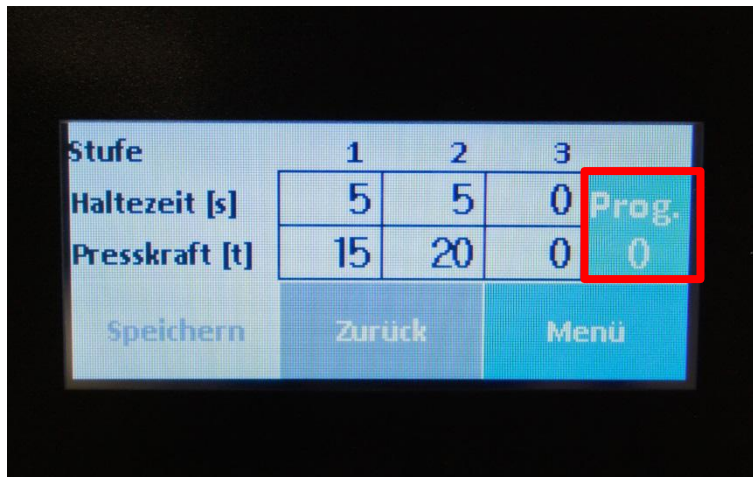


Abb. 29: Programme anzeigen

- ⇒ Wählen Sie das gewünschte Programm und bestätigen Sie mit [ENT].
- ⇒ Berühren Sie [Menü], um in den Hauptbildschirm zurückzukehren

6.5.2 Programm ändern

- ① Hier können alle zuvor gespeicherten Parameter, wie Presskraft und Haltezeit, verändert werden. Ebenfalls ist es möglich neue Parameter einzugeben.
- ⇒ Verfahren Sie wie im Kapitel zuvor.
- ⇒ Berühren Sie statt [Programm wechseln] nun [Programm ändern].

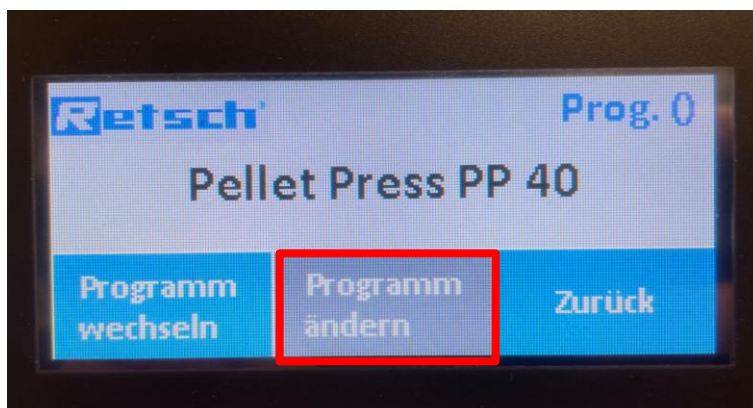


Abb. 30: Programm ändern

- ⇒ Geben Sie das Passwort 1234 ein Und bestätigen Sie mit [ENT].

⇒

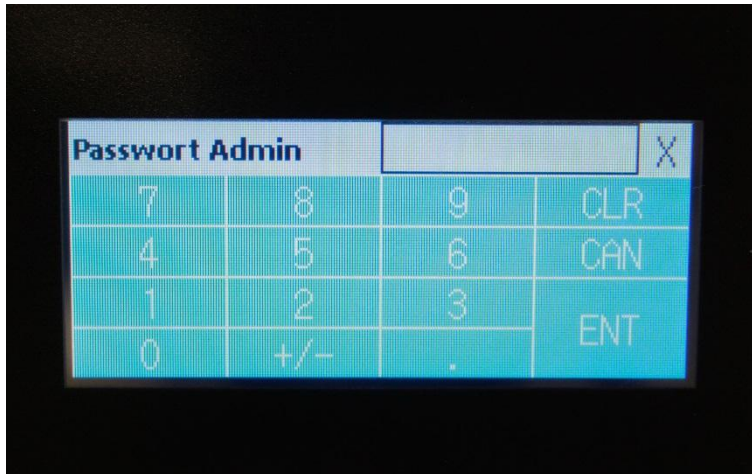


Abb. 31: Passwort eingeben

- ① Die maximale Presskraft liegt bei 40 Tonnen. Der Parameter kann reduziert werden!
- ⇒ Geben Sie die gewünschten Haltezeiten und Presskraft für einen 1 / 2 / 3-stufigen Pressvorgang ein.
- ⇒ Bestätigen Sie jede Wahl mit [ENT].



Abb. 32: Haltezeiten und Presskraft eingeben

- ⇒ Drücken Sie auf [Speichern].

6.5.3 Einstellungen ändern

⇒ Berühren Sie das [Retschlogo] auf dem Display.

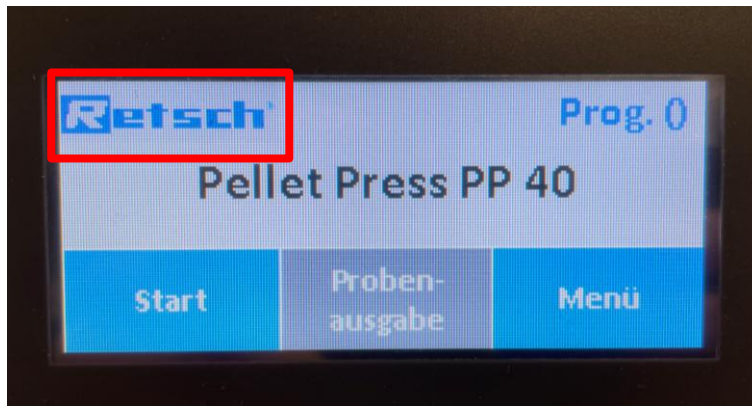


Abb. 33: Retschlogo auf Display

⇒ Geben Sie das Passwort 9876 ein und das Einstellungs­menü erscheint.

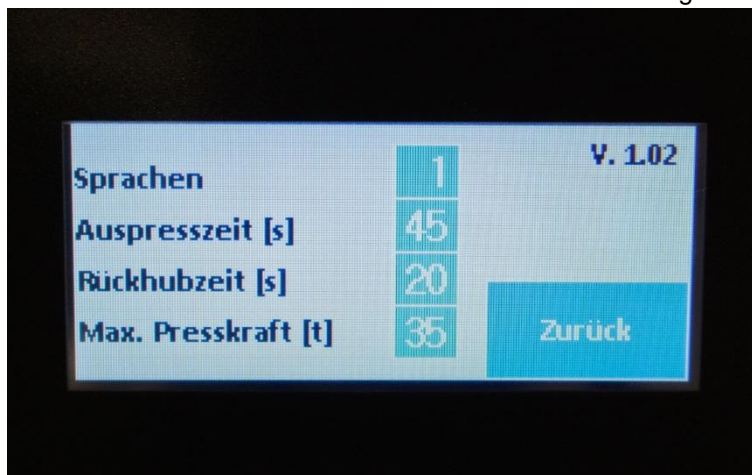


Abb. 34: Einstellungs­menü

⇒ Wählen Sie nun aus:

- Sprachen: 1 = Deutsch, 2 = Englisch, 3 = Französisch.
- Auspresszeit: Zeit in Sekunden um einen Pressling mit Hilfe von [Probenausgabe] aus dem Presswerkzeug herauszudrücken (0 bis 45 s).
- Rückhubzeit: Zeit die der Zylinder braucht, um nach dem Pressen in die Ausgangsposition zurückzugehen (20 bis 50 s).
- Max. Presskraft: Hier kann in Abhängigkeit des Presswerkzeuges eine Begrenzung der Presskraft eingegeben werden (max. = 40 t).

7 Fehlermeldungen und Hinweise

7.1 Fehlermeldungen

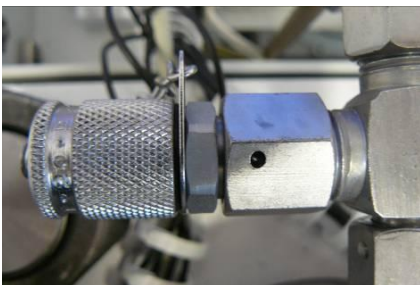
Fehlermeldungen informieren den Benutzer über erkannte Geräte- oder Programmfehler. Bei einer Fehlermeldung liegt eine Störung vor, bei welcher der Betrieb des Gerätes oder des Programmes automatisch unterbrochen wird. Störungen dieser Art müssen vor der nächsten Inbetriebnahme behoben werden.

Tablettenpresse baut keinen Druck auf:

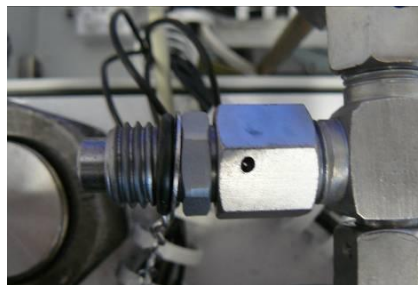


Abb. 35: Fehlermeldung

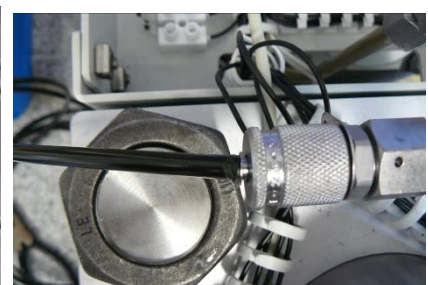
- ① Wird kein Druck aufgebaut, muss der Zylinder entlüftet werden.
- ⇒ Ziehen Sie den Netzstecker.
- ⇒ Schrauben Sie die hintere Platte ab.
- ⇒ Lösen Sie die Schrauben der Haube und ziehen Sie diese nach vorne ab.
- ⇒ Am Anschluss vom Zylinder befindet sich der Entlüftungsanschluss, an dem Sie den Entlüftungsschlauch anschließen.
- ⇒ Führen Sie das andere Ende des Schlauchs in ein Behältnis ab
- ⇒ Schließen Sie das Netzkabel an und schalten Sie die Presse über den Netzschalter ein.
- ① Not-Ausschalter muss gezogen sein.
- ⇒ Drücken Sie [Probenausgabe].
- ⇒ Schalten Sie die Presse über den Netzschalter aus, sobald Öl in den Behälter läuft
- ⇒ Drehen Sie den Entlüftungsschlauch ab und schrauben Sie den Blindstopfen drauf.
- ⇒ Ziehen Sie den Netzstecker.
- ⇒ Führen Sie die Haube über die Presse und schrauben Sie diese fest.
- ⇒ Schrauben Sie die Rückwand an.
- ⇒ Schließen Sie das Netzkabel wieder an und nehmen Sie die Presse wieder in Betrieb.
- ① Sollte die Presse immer noch keinen Druck aufbauen, überprüfen Sie bitte den Ölstand. Ist dieser in Ordnung rufen Sie uns bitte an.



Blindstopfen



Blindstopfen abgeschraubt



Entlüftungsschlauch

7.2 Hinweise

Hinweise informieren den Benutzer über bestimmte Geräte- oder Programmprozesse. Der Betrieb des Gerätes oder Programmes wird eventuell kurz unterbrochen, aber es liegt keine Störung vor. Der Hinweis muss vom Benutzer quittiert werden, um den Prozess fortzuführen. Hinweise bieten dem Benutzer zusätzliche Informationen als Hilfe, stellen aber keinen Geräte- bzw. Programmfehler dar.

8 Rücksendung zur Reparatur und Wartung



Abb. 36: 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.

9 Reinigung, Verschleiß und Wartung

⚠ VORSICHT

C6.0013

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!**

9.1 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!**



HINWEIS

N12.0009

Gehäuse- und Geräteschaden

Verwendung von organischen Lösungsmitteln

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

9.1.1 Reinigung des Gehäuses

- ⇒ 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.

9.1.2 Reinigung des Pressraums

- ⇒ Ziehen Sie den Werkzeugschlitten bis zum Anschlag heraus.

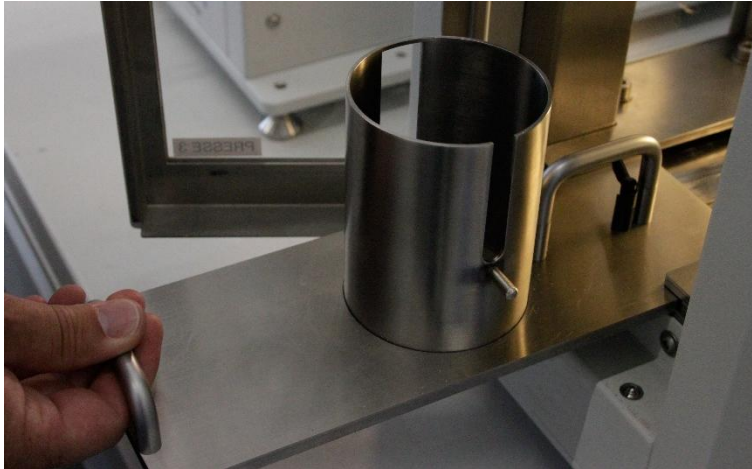


Abb. 37: Werkzeugschlitten heraus ziehen

- ⇒ Ziehen Sie den Riegel am hinteren Ende des Werkzeugschlittens nach oben.



Abb. 38: Riegel nach oben ziehen

- ⇒ Nehmen Sie den Werkzeugschlitten an den Haltegriffen aus der Presse.



Abb. 39: Werkzeugschlitten entnehmen

⇒ Lösen und entfernen Sie mit einem Innensechskant 6 die vier Schrauben im Pressraum.

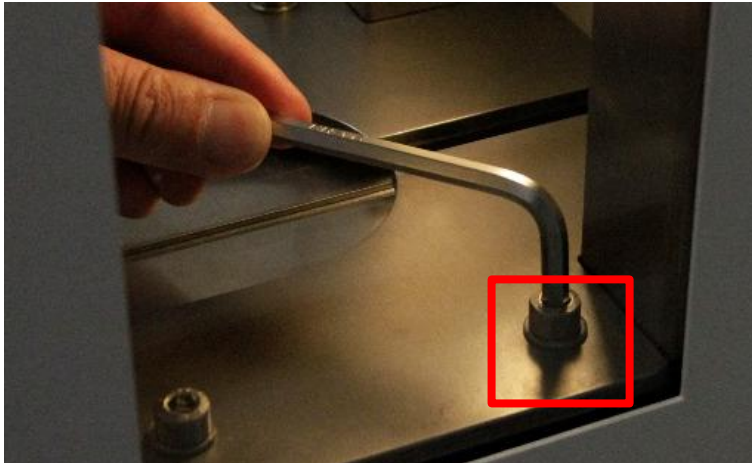


Abb. 40: Schrauben im Pressraum lösen / entfernen

⇒ Entnehmen Sie die Einzelteile aus dem Pressraum und reinigen Sie ihn mit einem Pinsel.

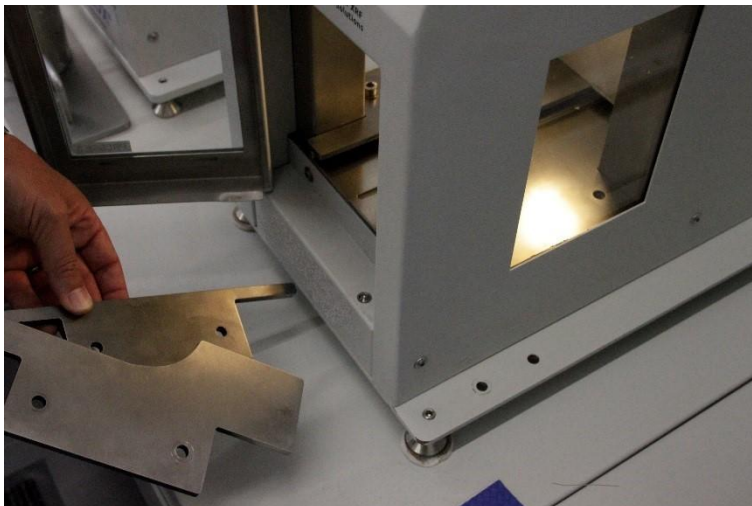


Abb. 41: Einzelteile entfernen



Abb. 42: Pressraum reinigen

9.2 Verschleiß

Werkzeugschlitten und Presswerkzeuge können, abhängig von der Häufigkeit des Pressbetriebes, verschleifen.

Der Werkzeugschlitten und die Presswerkzeuge sollten regelmäßig auf Verschleiß geprüft und gegebenenfalls ersetzt werden.

9.3 Wartung

Um die Betriebssicherheit ihrer Tablettenpresse gewährleisten zu können, sollten regelmäßig Sichtkontrollen vorgenommen werden. Hierbei sind vor allem Verschleißteile wie Presswerkzeuge und Werkzeugschlitten auf Funktionstüchtigkeit und auf Beschädigung hin zu überprüfen. Kontaktieren Sie im Bedarfsfall unseren Service.

10 Zubehör

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 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.

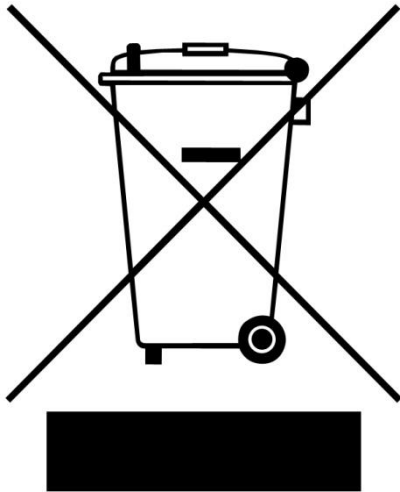


Abb. 43: Entsorgungskennzeichen

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.

12 Index

A

Abmessungen	12
Antriebsleistung	13
Artikelnummer	17
Aufgabegröße	13
Aufnahmevolumen	13
Aufstellung	14
Aufstellungsort	
Bedingungen	15
Höhe	15
Auspresszeit	34

B

Barcode	17
Bedienung des Gerätes	21
Bedienungsanleitung	6, 9
Bestätigungsformular für den Betreiber	11

C

CE-Kennzeichnung	17
------------------------	----

E

Ein- / Ausschalten	21
Einsatz des Gerätes bei bestimmungsgemäßer Verwendung	21
Einsatzbereich des Gerätes	21
Einstellungen ändern	34
Elektrischer Anschluss	16
Emissionen	12
Entsorgung	43
Kennzeichen	43
Vorschriften	43
Entsorgungskennzeichen	17
Erforderliche Standfläche	12
Erklärungen zu den Sicherheitshinweisen	8
Ersatzteile	42
Erste Inbetriebnahme	19
Externe Absicherung	16

F

Fehlermeldung	35
Fehlermeldungen	35

G

Garantieansprüche	9, 14
Generelle Sicherheitshinweise	9
Gerätebezeichnung	17
Gewicht	12, 17

H

Haftungsausschluss	6
Handlungsanweisungen	8
Herstelleradresse	17
Herstellung eines Presslings	22
Herstellungsjahr	17
Hinweise	35, 36
Hinweise zur Bedienungsanleitung	6

K

Kalibrierung	37
Kleinzubehör	42
Kondenswasser	14

L

Langzeitbetrieb	21
Leistung	17
Lieferumfang	19
Lieferungsdrehverschluss	19
Luftfeuchtigkeit	15

M

Max. Presskraft	34
-----------------------	----

N

Nennleistung	12
Netzanschluss	12
Netzfrequenz	17
Notentriegelung	21

O

Organische Lösungsmittel	38
--------------------------------	----

P

Pressdrehverschluss	19
Presskraft	13, 22
Programm ändern	32
Programm wechseln	31
Programmmodus	31

R

Reinigung	38
Reklamationen	14
Relative Luftfeuchtigkeit maximal	15
Reparatur	10, 37, 38
Reparaturanleitung	6, 10
Revisionsstatus	6
Rückhubzeit	34
Rücknahme des Gerätes	43
Rücksendung	14
Rücksendung zur Reparatur und Wartung	37
Rückwarenbegleitschein	37

S

Schutzart	12
Schutzeinrichtungen	12
Seriennummer	17
Service-Adresse	10
Sicherheit	7
Sicherheitsverantwortlicher	7
Sicherungsausführung	17
Sicherungsstärke	17
Spannungsvariante	17
Sprachen	34
Stromnetz	16
Stromstärke	17

Symbole6

T

Tablettenpresse baut keinen Druck auf35

Technische Daten12

Temperaturbereich15

Temperaturschwankungen14

Transport14

Transporthilfe
entfernen17

Transportschäden14

Trennung vom Stromnetz19

Typenschild.....17

Beschreibung17

U

UKCA-Kennzeichnung.....17

Umgebungstemperatur15

Unbedenklichkeitserklärung.....37

Urheberrecht6

V

Verpackung..... 14, 37

Verschleiß 38, 41

Verschleißteile 42

W

Warnhinweis 8

Gefahr 8

Hinweis 9

Vorsicht 8

Warnung..... 8

Wartung 37, 38, 41

Z

Zeichen 6

Zeichen und Symbole 6

Zielgruppe 7

Zubehör 42

Zwischenlagerung 15

Zylinder entlüften 35

TABLETTENPRESSE

PP 40 | 20.757.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

Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU

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, 11/2023



Dr. Frank Janetta, Leiter Entwicklung





Retsch[®]

Urheberrecht

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