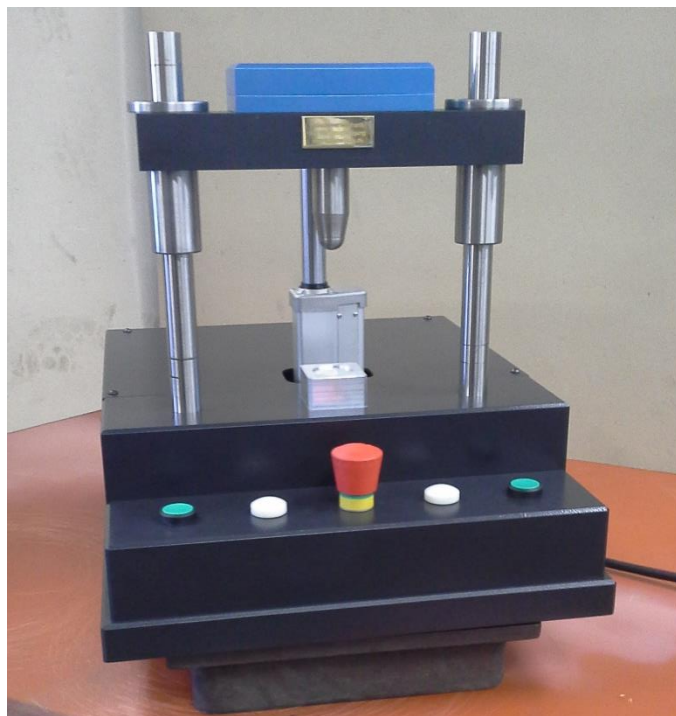


Technisches Handbuch

Prüfstand zur Mindestfestigkeit von Filtern

Vor der ersten Inbetriebnahme lesen!

Für die Inhalte dieses Handbuches ist die Rathenower Mechanik- und Werkzeugfertigung (RMW) GmbH verantwortlich. Dieses vorliegende Exemplar darf weder vervielfältigt noch Dritten ausgehändigt werden.



Copyright : Rathenower Mechanik- und Werkzeugfertigung GmbH

Große Hagenstraße 1-2, D-14712 Rathenow

Email: info@rmw-brandenburg.de

Web: www.rmw-brandenburg.de

Tel.: 03385 / 508777

0	INHALTSVERZEICHNIS	2
1	EINFÜHRUNG	3
	Symbole	3
	Sicherheitsvorschriften	4
	Sofortmaßnahmen und richtiges Verhalten bei Unfällen	5
	Transportvorschriften	5
	Vorschriften für die Lagerung	5
	Entsorgungshinweise	5
	Sicherheitseinrichtungen	5
	Zulässige Bearbeitungen	6
	Wichtige Informationen	7
	Kennschild der Maschine	8
	Technische Daten	9
2	MONTAGE UND ERSTINBETRIEBNAHME	10
3	FUNKTIONSWEISE UND BETRIEB	12
4	WARTUNG UND INSTANDSETZUNG	14
	Wartung	14
	Instandsetzung	14
	Fehlerbeschreibung / Fehlerbehebung	14
5	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	15
	Anlage: Prüfprotokoll für elektrische Anlagen	

Herzlichen Glückwunsch zu einem Prüfstand zur Mindestfestigkeit von Filtern aus dem Hause RMW.

Eine hervorragende Entscheidung!

Mit diesem Prüfstand können Sie Ihre Produktion in der gewünschten Qualität durchführen. Dieses Handbuch soll Ihnen im sicheren Umgang mit der Maschine weiterhelfen. Daher möchten wir Sie bitten dieses Handbuch vollständig zu lesen!

1. Einführung:

Die nachfolgenden Symbole kennzeichnen wichtige Situationen in denen es zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden, besonderer Achtsamkeit, Gewissenhaftigkeit und Sorgfalt bedarf.

Symbole:

Achtung Gefahr!



Elektrische Gefahrenquelle!



Hinweise / Informationen!



Sicherheitsvorschriften:

Unbedingt vor dem ersten Gebrauch lesen!

Vor dem ersten Gebrauch möchten wir Sie darauf hinweisen, dieses Handbuch **aufmerksam** und **vollständig** zu lesen. Anschließend darf der Prüfstand zur Mindestfestigkeit von Filtern erst in Gebrauch genommen werden. Das Bedienpersonal muss **geschult** und **fachlich** geeignet sein. Für Missachtung des Handbuchs und den darin aufgeführten Anleitungen, für unsachgemäßen Gebrauch sowie für verursachte Schäden von nicht geschultem Personal übernimmt die RMW GmbH keinerlei Haftung sowie Verantwortung. Bei Störungen, Auffälligkeiten, oder Schäden, die nicht selbstständig mithilfe des Handbuchs behoben werden können, setzen Sie sich bitte mit der RMW GmbH in Verbindung.

Adresse: Rathenower Mechanik- und Werkzeugfertigung
Große Hagenstraße 1-2, 14712 Rathenow
info@rmw-brandenburg.de
03385 / 508777



Bei Auffälligkeiten an Elektrik und Mechanik (rotierende Komponenten) dürfen keine Reparaturversuche unternommen werden!



Der Prüfstand wurde von qualifiziertem Personal im Bereich der Elektrik und Mechanik abgenommen und entspricht den Sicherheitsvorschriften. Durch falsche Bedienung können dennoch folgende Gefahren entstehen:

- 1. Gefahr für Leib und Leben.**
- 2. Gefahr für Sachschäden an Prüfstand zur Mindestfestigkeit von Filtern sowie Sachwerte im unmittelbaren Umfeld des Prüfstandes.**
- 3. Beschädigungsgefahr für Sachwerte / Produkte, welche sich im Prüfstand befinden (bzw. Qualitätseinbußen).**

Auf Gefahrenhinweise und Hinweisschilder ist zu achten. Diese Kennzeichnungen dürfen unter keinen Umständen entfernt oder verdeckt werden, da es ansonsten zu schweren Unfällen kommen kann. Die RMW GmbH übernimmt keine Haftung / Verantwortung für Schäden, die durch das Entfernen / Verdecken von Hinweisschildern verursacht wurden.

Sofortmaßnahmen und richtiges Verhalten bei Unfällen:

- Bei Unfällen ist sofort der „**Notaus**“-Schalter zu betätigen. Anschließend den **Hauptschalter** auf die Stellung „0“ drücken und den **Netzstecker ziehen**, um die Maschine vom Stromnetz zu trennen.



- Erste Hilfe leisten bzw. anfordern.

Transportvorschrift:

- Für den Transport ist der Netzstecker aus dem Stromnetzanschluss zu entfernen.



Vorschriften für die Lagerung:

- Maschine nicht im Freien aufstellen oder lagern. Trockene, frostsichere und vor Sonneneinstrahlung geschützte Lagerstellen vorsehen.

Entsorgungshinweise:

- Kunststoff-, Stahl- und Aluminiumbauteile sind dem Recycling (Wertstoffhöfen) zuzuführen.
- Schalter, Kabel, Elektronikteile und Elektronikeinheiten sind wie Elektroschrott zu entsorgen



Sicherheitseinrichtungen:

- Vor den Arbeiten an der Maschine muss grundsätzlich vorher die Spannungsversorgung unterbrochen werden (Netzstecker ziehen!).
- Die elektrischen Komponenten der Maschine sind nur durch Abschrauben der hinteren Deckplatte sowie des obersten Aluminiumprofiles möglich.
- Arbeiten an der Elektronik sind nur vom Hersteller durchzuführen.



Zulässige Bearbeitungen:

Mit dem Prüfstand zur Mindestfestigkeit von Filtern aus dem Hause RMW können Sie Prüfungen nach **DIN EN ISO 12311:2014-04** durchführen

Der Einsatz der Maschine für nicht vorgesehene Arbeiten ist **verboten**. Um Risiken für Bediener und Maschinenumfeld zu vermeiden ist vor der Verwendung für andere (als die vorgesehenen) Arbeiten, die RMW GmbH zu kontaktieren.

Wichtige Informationen:



Konformitätserklärung

Werden die Sicherheitsvorschriften dieses Handbuches nicht beachtet, verliert die Konformitätserklärung ihre Gültigkeit

Arbeitsbedingungen

Für das Be- und Entladen des Prüfstandes zur Mindestfestigkeit von Filtern unterliegt es der Verantwortung des Benutzers zu überprüfen, dass die geltenden Unfallverhütungs- und Arbeitsschutzvorschriften sowie die entsprechende Handhabung (Montagesitz, normengerechter Prüfaufbau usw.) eingehalten werden.

Werkstoffe

Für die Bearbeitung von leicht entflammaren, giftigen oder chemisch aggressiven Materialien ist der Prüfstand nicht geeignet. Es liegt in der Verantwortung des Bedieners zu prüfen, ob das zu prüfende Material für die Prüfung zugelassen ist.

Zubehör / Zusatzeinrichtungen

Für Schäden jeglicher Art, verursacht durch nicht genehmigtes Zubehör beziehungsweise montierte Zusatzeinrichtungen, übernimmt die RMW GmbH keinerlei Haftung. In diesen Fällen erlischt auch jeglicher Garantieanspruch.

Kennschild der Maschine:



Mindestfestigkeitsprüfstand

Große Hagenstr. 1-2, 14712 Rathenow
Tel.: 03385/50 87 77

Homepage: www.rmw-brandenbug.de

Bezeichnung: PrfMinfe 001

Typ: elektr. Druckprüfgerät

Baujahr: 2019



- 1 Hersteller: Rathenower Mechanik- und Werkzeugfertigung GmbH
- 2 Bezeichnung / Seriennummer: PrfMinfe 001
- 3 Maschinentyp: elekt. Druckprüfgerät
- 4 Baujahr: 2019

Technische Daten:

Breite	405 mm
Tiefe	505 mm
Höhe	450 mm
Maschinengewicht (ohne Anbauteile)	40 kg

Elektrische Ausrüstung

Anschlussspannung AC	230 V
Steuerspannung AC	24 V

2. MONTAGE UND ERSTINBETRIEBNAHME:

Sicherheitshinweise:

Die Maschine muss auf einem ebenen und festen Untergrund aufgestellt werden. Sollte die Maschine auf einen Tisch gestellt werden, dann muss dieser über ausreichende Tragkraft / Steifigkeit verfügen.

Die Umgebung des Arbeitsplatzes muss sauber und übersichtlich gestaltet sein.

Es ist darauf zu achten, dass keine Gegenstände auf dem Gehäuse der Vorrichtung abgelegt werden.

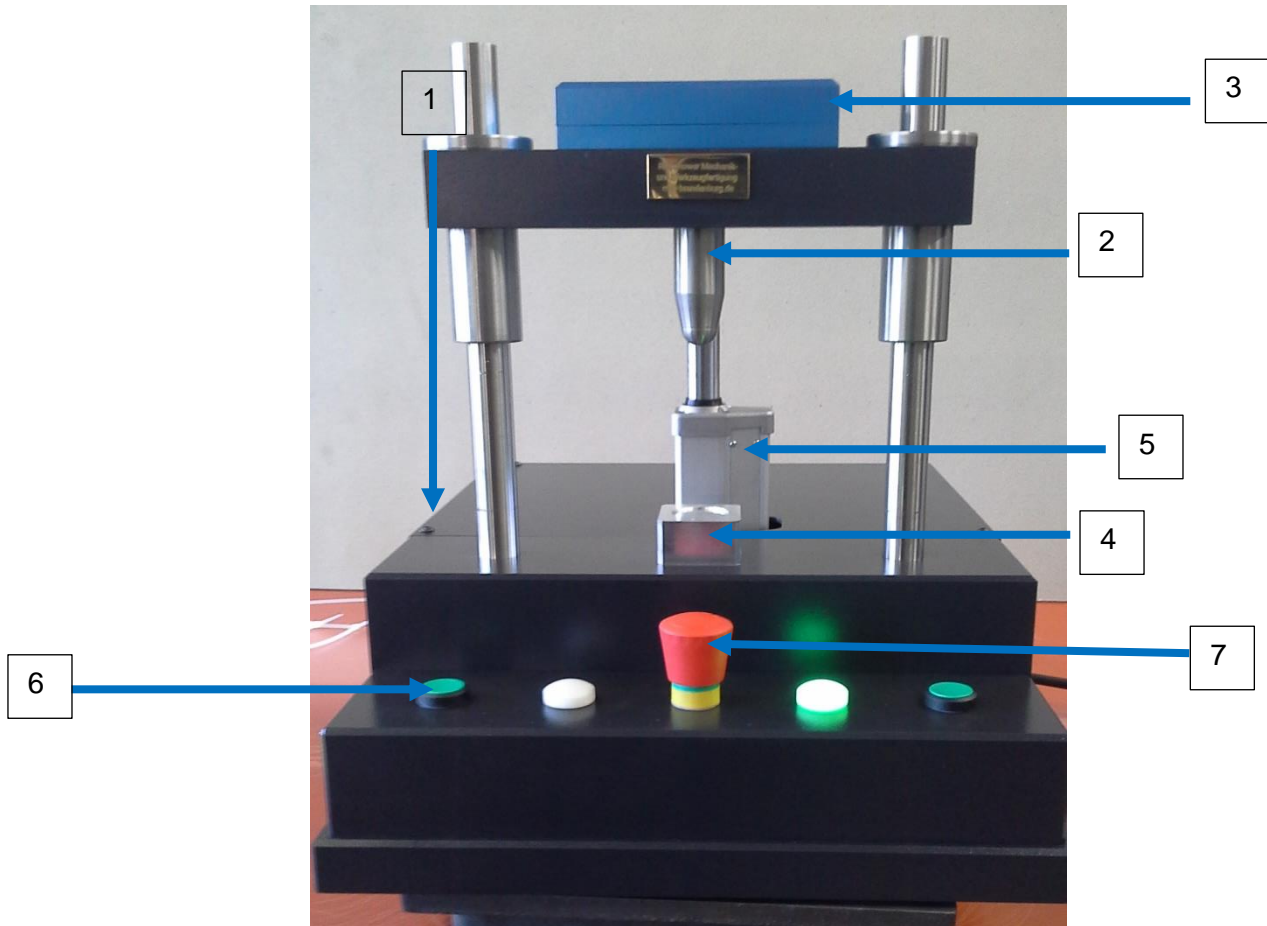
Alle elektrischen Arbeiten müssen vom Hersteller ausgeführt werden.

Es ist darauf zu achten, dass die Kabelisolierungen unversehrt bleiben.

Die Maschine darf nur in trockenen und gut durchlüfteten Räumen betrieben werden. Aufheizung durch direkte und dauerhafte Sonneneinstrahlung ist zu vermeiden.

Bei defekten von sicherheitsrelevanten Komponenten ist der Hersteller unverzüglich zu informieren

Aufbau:

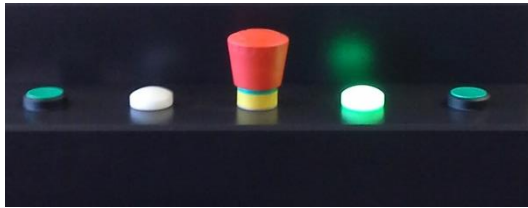


- 1 Netzschalter / seitlich angebrachten Kippschalter („0“- aus / „I“- an)
- 2 Stempel
- 3 Masse
- 4 Ablage für Versuchsaufbau
- 5 Motor
- 6 Grüne Drucktasten (rechts/links)
- 7 Notaus

3. FUNKTIONSWEISE UND BETRIEB

1. Das Gerät wird über den Netzstecker an das Stromnetz angeschlossen
2. Einschalten des Geräts erfolgt über den seitlich angebrachten Kippschalter („0“- aus / „I“- an)

→ grüne Lampe leuchtet auf (betriebsbereit)



3. Untersuchungsaufbau (Filter/Silikonringe/Papier) unterhalb des Stempels einlegen
4. Das Gerät wird über einen Zweihand-Mechanismus bedient:

- 1) Erst grüne Taste links gedrückt halten und dann grüne Taste rechts gedrückt halten
 - grüne Lampe erlischt,
 - Stempel senkt sich ab
 - weiße Lampe leuchtet auf → grüne Tasten loslassen



(Wichtig!!!) Grüne Tasten erst loslassen, wenn weiße Lampe leuchtet

→ **Belastungsversuch beginnt**

- 2) Stempel fährt automatisch nach 10 Sekunden zurück in den Ausgangszustand → grüne Lampe leuchte auf

- 3) Mit der Kombination grüne Taste rechts/ grüne Taste links gedrückt halten, kann der Stempel nach oben gefahren werden

- 4) Der Stempel stoppt sobald die grünen Tasten losgelassen werden

5. Nach dem Beenden der Versuche, ist das Gerät über den seitlich angebrachten Kippschalter („0“- aus / „I“- an) auszuschalten

6. In Notfällen ist der Notausschalter zu betätigen (System stoppt sofort)

7. Nach Entriegelung des Notaus kann wieder normal gearbeitet werden

4. WARTUNG UND INSTANDSETZUNG:

Wartung:

Die Maschine ist jedes Jahr durch den Hersteller zu prüfen. Diese Prüfung umfasst die Sichtung der mechanischen Teile des Antriebsstranges sowie eine Überprüfung des Schmierungszustandes der Lager.

Instandsetzung:



Arbeiten an der Elektrik dieser Maschine dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden.



Bei beschädigter Anschlussleitung ist die Maschine nicht in Betrieb zu nehmen und eine Reparatur durch den Hersteller notwendig.



Die Maschine darf nur vom Hersteller geöffnet werden da sonst die Herstellergarantie entfällt.

Fehlerbeschreibung / Fehlerbehebung:

Fehler	Ursache	Maßnahme
Maschine läuft nicht	Kein Netzanschluss	Netzanschluss herstellen
	Hauptschalter ist aus	Hauptschalter einschalten
	Notaus ist aktiviert	Prüfen warum der Notauschalter aktiviert wurde Notauschalter entriegeln
	Bauteil defekt	Reparatur durch Hersteller

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG:

EG-Konformitätserklärung nach Maschinenrichtlinie (98/37/EG), Anhang II A nach Niederspannungsrichtlinie (2006/(89/336/EWG)

Der Hersteller: Rathenower Mechanik- und Werkzeugfertigung GmbH
Große Hagenstrasse 1-2, 14712 Rathenow

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung: Prüfstand zur Mindestfestigkeit von Filtern PrfMinfe 001
Typ: elektr. Druckprüfgerät
Baujahr: 2019

den Bestimmungen der oben bezeichneten Richtlinien entspricht.

Folgende Normen wurden angewandt:

EN ISO 12100-01	Sicherheit von Maschinen; Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze – Grundsätzliche Terminologie und Methodik
EN ISO 12100-02	Sicherheit von Maschinen; Grundbegriffe allgemeine Gestaltungsleitsätze – technische Leitsätze
EN 1050	Risikobeurteilung
EN 343	Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen
EN 547-3	Sicherheit von Maschinen; Körpermaße des Menschen, Teil 3: Körpermessdaten
EN 894-1	Sicherheit von Maschinen; - Ergonomische Anforderungen an die Gestaltung von Anzeigen und Stellteilen – Teil 1: allgemeine Leitsätze für Benutzer-Interaktionen mit Anzeigen und Stellteilen.
EN 954-1	Sicherheit von Maschinen – sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen – Teil 1; allgemeine Gestaltungsleitsätze.
EN 60204-1	Sicherheit von Maschinen; elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen.

Sollten Änderungen vom Kunden an dem Prüfstand zur Mindestfestigkeit von Filtern durchgeführt werden, verliert diese Konformitätserklärung ihre Gültigkeit

Rathenow, den 15.04.2019

Geschäftsführung der RMW GmbH