

VacuumChambers.eu

Vakuum-Set Bedienungsanleitung





LESEN SIE BITTE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG, BEVOR SIE DAS SET

VERWENDEN. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung für eine mögliche spätere Verwendung auf, da es immer notwendig sein kann, sich an die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen zu erinnern. Die Bedienungsanleitung muss auch mit dem Gerät geliefert werden, falls das Set/das Gerät weiterverkauft oder an einen anderen Benutzer übergeben wird.



ACHTUNG! Lesen Sie alle Warnungen, Sicherheitshinweise und Absätze, die mit dem Symbol  gekennzeichnet sind, um Verletzungen und Unfälle zu vermeiden, die Arbeitseffizienz zu erhöhen und vorzeitigen Ausfall des Geräts zu verhindern.

Anwendungsbereich

Die Vakuumkammer ist ein abgedichteter Behälter, in dem es möglich ist, durch das Absaugen von der Vakuumpumpe der enthaltenen Gase, eine Umgebung mit niedrigem Druck zu erzeugen.

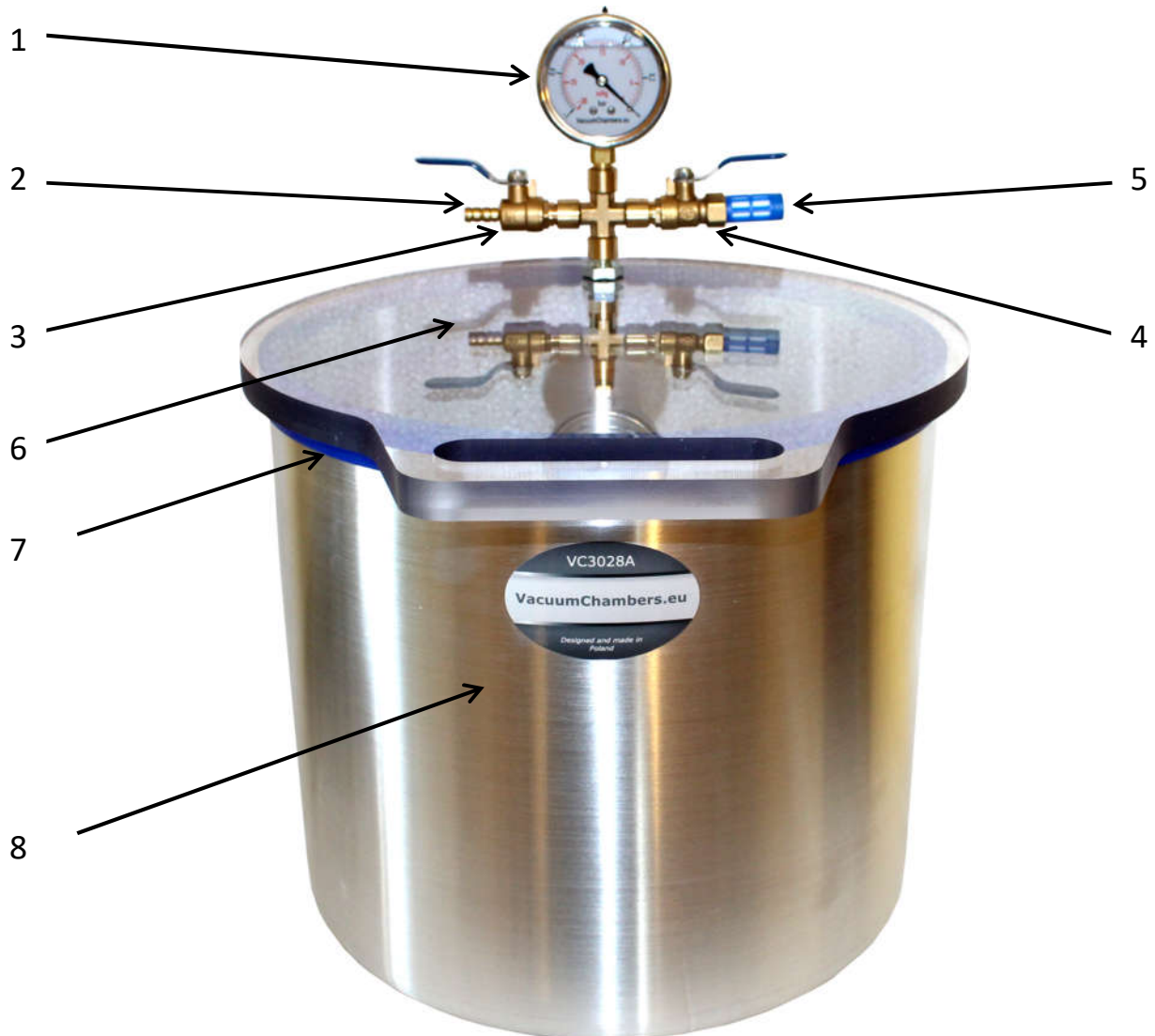
Vakuumsets dienen zum Entgasen von Gusswerkstoffen wie Silikon, Harz, Gips und werden im Prozess der Imprägnierung von Holz und anderen porösen Werkstoffen verwendet.

Das Vakuumset wird unter folgenden Bedingungen benutzt: Umgebungstemperatur zwischen 5°C und + 40°C, Luftfeuchtigkeit bis zu 80% bei 20°C.

Eigenschaften der Vakuumkammer

Je nach Modell ist die Vakuumkammer aus Aluminium, pulverbeschichtetem Stahl oder Edelstahl gefertigt. Der Deckel der Kammer besteht aus dickem Polycarbonat oder gehärtetem Glas. Die Kammer ist mit einer Silikondichtung versehen. Diese ist langlebig und widerstandsfähig gegen mechanische Verformung. Die ausgezeichnete Durchsichtigkeit des Deckels ermöglicht die Beobachtung des Entgasungsprozesses. Mit den beiden Kugelhähnen können Sie den Entgasungsvorgang regeln. Das Vakuummeter zeigt das aktuelle Vakuum in der Kammer an. Die Kammer ist mit einem Luftfilter ausgestattet, der das Eindringen von Schmutz in das Entgasungsmaterial wirkungsvoll verhindert. Die Vakuumkammer wird über einen Anschluss und einen verstärkten Saugschlauch (Innendurchmesser 8 mm, 1,5 m lang) mit der Pumpe verbunden. Für die Herstellung des Produktes werden nur Materialien von höchster Qualität und Markendichtmittel verwendet.

Teile der Vakuumkammer

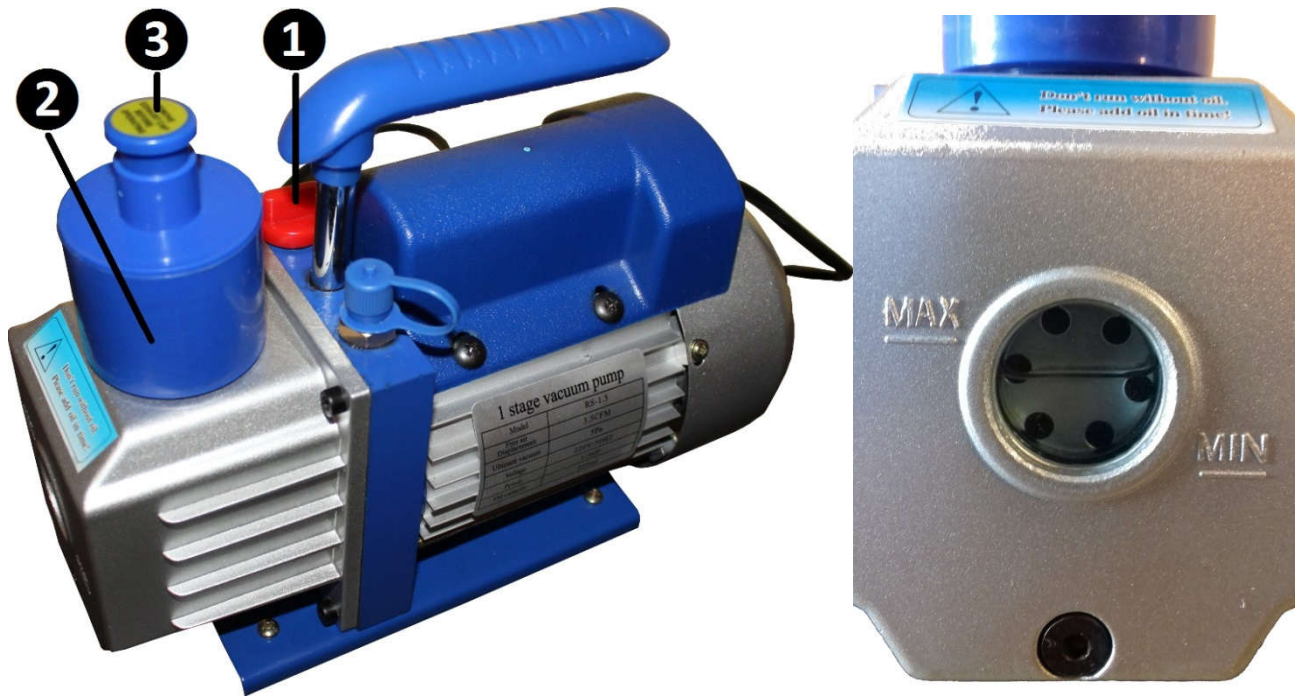


Beispielfoto

1. Vakuummeter mit Glyzerin
2. Anschluss 8 mm Saugschlauch
3. Abluftventil
4. Einlassluftventil
5. Luftfilter
6. Deckel
7. Silikondichtung
8. Behälter

Vor der ersten Verwendung

- Befüllen Sie die Vakuumpumpe mit dem mitgelieferten Öl. Stellen Sie dazu die Pumpe auf eine ebene, waagrechte Fläche. Schrauben Sie den roten Stopfen ❶ ab und gießen Sie das Öl durch die Öleinfüllöffnung. Bei einigen Pumpenmodellen (wenn keine rote Kappe vorhanden ist) wird das Öl durch die Öffnung im Pumpengehäuse ❷ gegossen. Dazu muss der Luftfilter (blauer Zylinder) abgeschraubt werden. Während Sie das Öl nachfüllen kontrollieren Sie den Ölstand im Schauglas.



Teile der Pumpe und der richtige Ölstand

Die Pumpe wird ohne Öl ausgeliefert. Eine kleine Ölmenge im Ölschauglas zeigt nur an, dass die Pumpe vor dem Versand getestet wurde. Die Pumpe muss daher vor dem ersten Gebrauch unbedingt mit Öl gefüllt werden.

- Entfernen Sie die Kappe ③ die den Luftfilter, der sich über dem Luftauslass der Vakuumpumpe befindet, schützt. Betreff das Modell VP1RS-0.5 nicht.
- Befestigen Sie die Schraubverbindung des Saugschlauches am richtigen Anschluss an der Vakuumpumpe. Schrauben Sie die Verbindung vorsichtig mit einem Schraubenschlüssel fest, bis ein Widerstand spürbar ist.



- Schließen Sie das freie Ende des Saugschlauches an das Abluftventil der Vakuumkammer an. Diese Verbindung wird mit einer Schneckengewindeklemme gesichert.
- Ziehen Sie den grünen Gummistöpsel beim Vakuummeter heraus.



- Der Diffusor verteilt, während das Vakuum ausgeglichen wird, den Luftstrom, der in die Vakuumkammer gelangt. Durch das Verteilen des Luftstromes wird verhindert, dass Gussmaterial in der Kammer überläuft. Dieses Zubehörteil sollte an der Unterseite der Ventilgruppe händisch (ohne Verwendung von Werkzeugen) von der Deckelinnenseite her angeschraubt werden. Der Diffusor ist nicht bei allen Vakuum Sets als Standardzubehör enthalten.

Gebrauchsanleitung

- Das zu entgasende Material in einen zusätzlichen Behälter in die Vakuumkammer geben.
- Setzen Sie den Deckel auf die Vakuumkammer. Stellen Sie sicher, dass er mittig auf der Kammer platziert ist.
- Stellen Sie das Einlassluftventil in die Stellung OFF (senkrecht zum Ventil).
- Stellen Sie das Abluftventil in die Stellung EIN (parallel zum Ventil).
- Schalten Sie die Vakuumpumpe ein.
- In der ersten Phase des Absaugens kann es notwendig sein, den Deckel auf die Vakuumkammer zu drücken, bis der Deckel durch das zunehmende Vakuum von selbst hält.
- Zum Zeitpunkt der Entgasung erhöhen Gießprodukte ihr Volumen erheblich. Beachten Sie, dass durch kurzes Öffnen des Ansaugluftventils ein Auslaufen (Überschäumen) dieser Produkte verhindert werden kann, wenn ein zu kleiner Behälter in der Vakuumkammer verwendet wird.
- Das Entgasen sollte so lange fortgesetzt werden, bis das Entgasungsmaterial aufhört, sein Volumen zu erhöhen, und schnell abfällt und sein Volumen verringert oder bis keine sichtbaren Luftblasen aus dem Material mehr austreten. Das Entgasungsmaterial wird homogen und klar aussehen.
- Schließen Sie vor dem Abschalten der Pumpe das Abluftventil.
- Schalten Sie die Vakuumpumpe aus.
- Öffnen Sie langsam das Einlassluftventil, um den Druck innerhalb der Vakuumkammer auszugleichen. Nach diesem Schritt kann der Deckel abgenommen werden.
- Um beste Ergebnisse zu erzielen kann der oben beschriebene Prozess für die befüllten Behälter wiederholt werden.

Hinweise zur Anwendung

- Die ordnungsgemäße Arbeit der Vakuumkammer kann nur mit einer Vakuumpumpe gewährleistet werden, die ein Vakuum von mindestens 0,1 mbar (10 Pa) ermöglicht. Es wird empfohlen Vakuumpumpen zu verwenden, die von VacuumChambers.eu getestet und empfohlen wurden.
- Prüfen Sie vor Arbeitsbeginn den Ölstand in der Pumpe. Die Pumpe kann nicht ohne Öl (mögliches Festfressen der Pumpe), aber auch nicht mit zu viel Öl (mögliches Ölspritzen am Pumpenausgang) betrieben werden.
- Bei Verwendung der Vakuumpumpen ohne Schutz vor Ölrückführung (Einweg-Magnetventil oder mechanisches Ventil) ist die Pumpe nach Erreichen des erforderlichen Vakuums von der Vakuumkammer zu trennen.
Alle VacuumChambers.eu Pumpen sind mit einem Einwegventil ausgestattet.
- Beachten Sie beim Betrieb von Vakuumpumpen, die nicht aus dem VacuumChambers.eu-Angebot stammen, die mit der Pumpe gelieferte Bedienungsanleitung des Herstellers.
- Die in die Vakuumkammer eingelegten Gießprodukte sollten in einem zusätzlichen Behälter untergebracht werden, der groß genug ist, um bei eventuellem Übersäumen eine Verschmutzung der Kammer zu verhindern.
- Um bei einem Vakuummeter, bei dem der Gummistopfen abgeschnitten wurde, das Ausfließen von Glyzerin zu verhindern, sollte es nicht nach unten gedreht werden.
- Der Deckel sollte erst abgenommen werden, wenn der Druck in der Vakuumkammer ausgeglichen ist. Lässt sich der Deckel trotz ausgeglichenem Druck nicht von der Vakuumkammer lösen, wackeln Sie den Deckel von einer Seite zur anderen. Halten Sie dabei mit einer Hand die Dichtung leicht fest. Wenn Sie den Deckel schnell anheben, kann dies zum Abreißen der Dichtung führen. Insbesondere bei neuen Silikondichtungen kann es zu einer starken Klebung des Deckel zur Dichtung kommen. Es wird empfohlen, die Oberfläche der Dichtung zum Beispiel mit technischem Talkum zu versichern.
- Die Vakuumkammern mit dem Deckel aus Polycarbonat sind nicht zum Stabilisieren von Holz und zur Arbeit mit Alkohol, Ethanol, Aceton und Monomeren oder Polymeren auf Acrylbasis bestimmt. Für die oben genannte Zwecke empfehlen wir die Vakuumkammern mit dem Deckel aus gehärtetem Glas, die wir auch in unserem Angebot haben.
- Wenn Sie eine Vakuumkammer zum Entgasen aggressiver Harze verwenden, sollte, falls die Entgasung länger als 5 Minuten dauert, ein zusätzlicher Filter zwischen der Vakuumkammer und der Pumpe angebracht werden. Wenn kein Filter verwendet wird, kann dies zu Schäden an der Pumpe führen, auf die später keine Garantie besteht.
- Die Vakuumpumpe muss unter dem Vakuumbehälter platziert sein.
- Die Betriebszeit der Vakuumpumpe darf bei angeschlossener Last in Form eines Behälters oder einer Anlage 15 Minuten nicht überschreiten.
- Dauer der Betriebszeit der Vakuumpumpe darf bei freier Luftzirkulation d. h. ohne angeschlossener Last 3 Minuten nicht überschreiten.
- Lassen Sie die Pumpe nicht überhitzen. Überschreitung der Temperatur von 75°C auf Gehäuse des Motors verkürzt die Lebensdauer der Pumpe erheblich und kann in einigen Fällen zu einer vollständigen Beschädigung der Pumpe führen.
- Flügelzellenpumpen der RS-Serie sind nicht für den Dauerbetrieb bestimmt. Die empfohlene Nennbetriebsart ist periodischer Aussetzbetrieb S3 25 %.
- Ein Ölwechsel in der Vakuumpumpe sollte alle 20 Arbeitsstunden durchgeführt werden. Eines der Anzeichen, dass Öl zu ersetzen ist, ist das Nichterreichen des maximalen Vakuums. Trübes und dunkles Öl sollte durch ein neues ersetzt werden.
- Bei Verwendung des Vakuumsets zu Prozessen, die eine starke Verschmutzung des Öls verursachen, z.B. Stabilisieren vom Holz, wir empfehlen, das Öl nach jedem solchen Prozess einzufüllen. Das abgegossene Öl kann wieder verwendet werden, solange es zu seinen ursprünglichen Eigenschaften zurückgekehrt ist. Die

Nichtbeachtung dieses Punktes kann zur Korrosion führen und Verschleiß der Pumpenmechanismen beschleunigen.

- Altes Öl muss vollständig aus der Vakuumpumpe abgelassen werden. Schrauben Sie dazu die Ablassschraube unter dem Ölschauglas ab.



ACHTUNG! Sicherheitshinweise

- Führen Sie regelmäßig Wartungs- und Servicearbeiten des Vakuumssets durch.
- Vor jeder Verwendung des Vakuumssets ist dessen technischer Zustand, insbesondere die Zuleitung der Vakuumpumpe, sowie der technische Zustand des Behälters zu überprüfen.
- Stellen Sie kein zusätzliches Gewicht auf den Deckel der Vakuumkammer, keine Vakuumpumpe oder keine andere Teile können auf dem Deckel stehen.
- Der Deckel muss korrekt auf dem Behälter gelegt werden. Es ist nicht zulässig, dass die Dichtung an irgendeiner Stelle über den Umriss des Deckels ragt. Diese Situation kann zu einer plötzlichen Undichtigkeit des Behälters führen.
- Einen beschädigten (gerissenen) Deckel sofort aus dem Betrieb ausschließen.
- Im Falle von Rissen, Deformation oder mechanischer Beschädigung der Dichtung stellen Sie diese Dichtung sofort außer Betrieb.
- Im Falle einer Verformung oder anderer mechanischer Beschädigung des Behälters stellen Sie den Tank sofort außer Betrieb.
- Üben Sie keine zusätzlichen Kräfte auf die Kammerwand aus, z. B. indem Sie den Behälter in Griffen montieren, da dies zu Verformung führen kann.
- Solange die Kammer unter Vakuum steht darf sie nicht bewegt oder transportiert werden.
- Einige Teile der Vakuumpumpe werden während des Betriebs wesentlich heiß. Um Verbrennungen zu vermeiden, berühren Sie nie das Gehäuse und den Pumpenmotor.
- Stecken Sie niemals Finger und keine andere Gegenstände in die Pumpenlaufradabdeckung. Halten Sie Ihre Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.
- Setzen Sie das Gerät auf die Wirkung weder Regen noch übermäßiger Feuchtigkeit aus.
- Stellen Sie in den Vakuumbehältern keine lebendige Organismen.
- Halten Sie Kinder und Tiere vom Arbeitsbereich des Geräts fern.
- Tragen Sie bei der Arbeit persönliche Schutzausrüstung: Gesichtsschutz, Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Schutzschuhe.
- Seien Sie vorausschauend, beobachten Sie, was Sie tun und seien Sie vernünftig, wenn Sie das Gerät verwenden. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind, oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.

Wartung

Die Vakuumkammer muss sauber gehalten werden, und bei den pneumatischen Komponenten muss so gehandelt werden, dass Fremdkörper nicht eindringen können, damit die Kammer nicht blockiert und beschädigt werden kann.

Das Innere der Vakuumkammer kann mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel (z. B. einem flüssigen Spülmittel) gereinigt werden. Der Polycarbonatdeckel der Vakuumkammer sollte nur mit einem weichen, mit warmem Wasser angefeuchteten Tuch gereinigt werden. Die Verwendung von Waschmitteln zum Reinigen des Polycarbonatdeckels kann ein Beschlagen oder Verkratzen des Deckels verursachen. Ein Glasdeckel kann mit jedem Lösungs- oder Reinigungsmittel gereinigt werden.

Garantie

VacuumChambers.eu garantiert, dass das Vakuumset für einen Zeitraum von 12 Monaten ab Kaufdatum funktionsfähig und fehlerfrei ist. Im Falle eines Ausfalls während dieses Zeitraums repariert oder ersetzt VacuumChambers.eu alle beschädigten Systemelemente gemäß den Bedingungen auf der Garantiekarte, die mit dem Set enthalten wurde.

Diese eingeschränkte Garantie deckt keine Schäden vom System ab, die durch unsachgemäße Verwendung oder Wartung, die nicht in Übereinstimmung mit dieser Gebrauchsanleitung erfolgen, verursacht wurden. Jede Verwendung des Geräts, die nicht dem oben angegebenen Verwendungszweck entspricht, ist untersagt und führt zum Erlöschen der Garantie und der Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden. Vom Benutzer vorgenommene Änderungen am Gerät entbinden den Hersteller von der Haftung für Schäden, die dem Benutzer und der Umgebung entstehen. Die richtige Verwendung des Gerätes gilt auch für Wartung, Lagerung, Transport und Reparatur.

VacuumChambers.eu haftet weder für Verluste, die aus dem Ausfall dieses Produkts resultieren, noch deckt sie im Rahmen der Garantie. Im Falle einer Reklamation liegt die alleinige Verantwortung von VacuumChambers.eu in der Annahme einer Rücksendung oder eines Umtauschs des Produkts selbst.