

BEDIENUNGSANLEITUNG

VAKUUMPUMPE

PCE-RVP SERIES



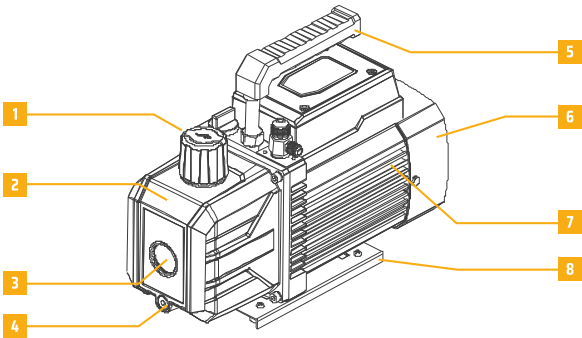
DEUTSCH



User manuals in various languages (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski) can be found via our product search on:
www.pce-instruments.com

AUFBAU UND TECHNISCHE DATEN

- 1 - Oil Filling Cap
- 2 - Oil Tank
- 3 - Oil Sight Glass
- 4 - Oil Drain Plug
- 5 - Handle
- 6 - Fan Cover
- 7 - Motor
- 8 - Base



Technische Daten

Modell		Einstufige Drehschieber-Vakuumpumpe		
		PCE-RVP 120	PCE-RVP 180	PCE-RVP 1200
Nennleistung		220V ... 50Hz / 110V ... 60Hz		
Durchfluss- rate	CFM	2/2,4	8/9,6	12/14,4
	L/min	56/68	226/270	340/407
Ultimatives Vakuum (Mikron)		150	150	150
Motorleistung (PS)		1/4	3/4	1
Ansauganschlüsse		1/4"	1/4" & 3/8"	
Abmessungen (mm)		281×123×230	383×138×255	383×138×255
Ölkapazität (ml)		280	780	780
N.W.(kg)		5,3	14	14

Modell		Zweistufige Drehschieber-Vakuumpumpe		
		PCE-RVP 220	PCE-RVP 240	PCE-RVP 2200
Nennleistung		220V ... 50Hz / 110V ... 60Hz		
Durchfluss- rate	CFM	2/2,4	4/4,8	12/14,4
	L/min	56/68	113/135	340/407
Ultimatives Vakuum (Mikron)		15	15	15
Motorleistung (PS)		1/3	1/2	1 1/2
Ansauganschlüsse		1/4"	1/4" & 3/8"	
Abmessungen (mm)		305×123×230	332×129×242	383×138×255
Ölkapazität (ml)		280	410	620
N.W.(kg)		8	10	15,7

ANWENDUNGEN UND FUNKTIONEN

Vakuumpumpen der PCE-RVP Serie werden verwendet, um ein Vakuum zu erzeugen, indem Gas aus einem geschlossenen Behälter abgesaugt wird.

Die Pumpen eignen sich für die Wartung von Kälteanlagen zum Befüllen mit Kältemitteln wie FCKW, HFKW und HFC, z. B. R12/R22/R134a (die R32-Version kann für R32 und 1234yf verwendet werden), sowie zur Luftabsaugung in Druckmaschinen, in der Lebensmittelverarbeitung, bei der Gasanalyse, beim Thermoplastformen usw. In einigen Fällen können sie als Vorpumpen für Hochvakuumgeräte eingesetzt werden.

Merkmale

- » **Hohes Endvakuum und hohe Pumpgeschwindigkeit:** Ein hohes Endvakuum und eine hohe Pumpgeschwindigkeit werden durch eine integrierte Zylinderkonstruktion mit hoher Präzision erreicht.
- » **Hocheffiziente Filterung:** Ein hochwertiges Filterelement wird verwendet, um Ölnebel effektiv zu reduzieren.
- » **Komfortabler und robuster Griff:** Mit weichem Gummi ausgekleideter Griff, bequem zu tragen und zu verwenden.
- » **Elegantes Erscheinungsbild:** Einzigartiges und elegantes Erscheinungsbild mit quadratischem Pumpengehäuse und Lüfterabdeckung.

VORBEREITUNG, BETRIEB UND SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Vorbereitung

- » Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung mit der auf dem Typenschild der Pumpe angegebenen Spannung und Frequenz übereinstimmt.
- » Vergewissern Sie sich, dass der Schalter auf OFF steht, bevor Sie die Pumpe an die Stromversorgung anschließen.
- » Füllen Sie Öl ein, bis der Ölstand die mittlere Position am Ölschauglas erreicht. Ein niedriger Ölstand führt zu Leistungsverlusten der Pumpe, während ein hoher Ölstand zu Ölspritzern führen kann.

Betrieb

- » Entfernen Sie vor der Verwendung der Vakuumpumpe die Einlasskappe und schließen Sie die Pumpe an den abgedichteten Behälter an (überprüfen Sie, ob das Gewinde des Rohrs mit dem des Einlassanschlusses übereinstimmt). Die Länge des Verbindungsrohrs sollte so kurz wie möglich sein.
- » Überprüfen Sie, ob der Lufteinlass gut abgedichtet ist und keine Undichtigkeiten aufweist.
- » Schalten Sie die Pumpe ein, um den Betrieb zu starten.
- » Schließen Sie das Ventil zwischen der Pumpe und dem versiegelten Behälter, wenn der Betrieb beendet ist.
- » Schalten Sie die Pumpe aus und ziehen Sie den Netzstecker.
- » Entfernen Sie das Verbindungsrohr.

Sicherheitshinweise

- » Tragen Sie beim Umgang mit Kältemitteln für Klimaanlage immer eine Schutzbrille.
- » Berühren Sie das Kältemittel nicht direkt! Es besteht Verletzungsgefahr.
- » Heiße Oberfläche! Berühren Sie während des Pumpenbetriebs nicht den Öltank oder das Pumpengehäuse.
- » Stromschlaggefahr! Stellen Sie sicher, dass alle Geräte ordnungsgemäß geerdet sind, wenn Sie die Stromversorgung anschließen.
- » Die Pumpe darf nicht länger als 3 Minuten betrieben werden, während der Einlass der Atmosphäre ausgesetzt ist.
- » Die Umgebungstemperatur für einen ordnungsgemäßen Betrieb beträgt 5 °C ... 40 °C.
- » Die Spannung der Pumpe beträgt 220 V $\pm$ 10 %/50 Hz. Die Steckdose muss geerdet sein.
- » Das Herausnehmen des Kältemittels aus der Pumpenkammer führt zu einer Beschädigung des Pumpenkörpers, wenn diese unter Druck steht. Es wird empfohlen, für diese Arbeit Spezialgeräte zu verwenden.

WARNUNG!

Um Verletzungen zu vermeiden, lesen Sie bitte die Anweisungen in diesem Handbuch sorgfältig durch und befolgen Sie sie.

WARTUNG UND FEHLERBEHEBUNG

Auswahl des Pumpenöls

Es ist wichtig, das richtige Vakuumpumpenöl auszuwählen, um das gewünschte Endvakuum zu erreichen. Um die beste Leistung der Pumpe zu gewährleisten, wird die Verwendung von Vakuumpumpenöl mit einer niedrigen Viskositätsklasse von 32 bis 46 empfohlen.

Das Pumpenöl muss sofort ausgetauscht werden, wenn es emulgiert oder verunreinigt ist.

Ölwechselverfahren

- » Lassen Sie die Pumpe vor dem Ölwechsel etwa eine Minute lang laufen, um sie aufzuwärmen.
- » Öffnen Sie den Einlass, während die Pumpe läuft, damit das Öl in der Pumpenkammer herausfließen kann. Schalten Sie die Pumpe aus und entfernen Sie die Ablassschraube, um das Öl abzulassen. Fangen Sie das abgelassene Öl in einem geeigneten Behälter auf und entsorgen Sie es ordnungsgemäß.
- » Neigen Sie den Pumpenkörper in Richtung der Ablassschraube, um die Pumpenkammer vollständig zu entleeren.
- » Ziehen Sie die Ablassschraube fest.
- » Entfernen Sie die Einfüllschraube und füllen Sie neues Pumpenöl ein.
- » Ziehen Sie die Einlasskappe fest, lassen Sie die Pumpe eine Minute lang laufen und überprüfen Sie den Ölstand. Falls der Ölstand unter der MIN-Markierung am Ölschauglas liegt, füllen Sie Öl bis zu einem Stand zwischen der MAX- und der MIN-Markierung ein. Installieren Sie den Ölnebelabscheider.

Fehlerbehebung

Fehler	Möglicher Grund	Abhilfe
Niedrigvakuum	Die Luftansaugkappe ist locker	Ziehen Sie die Luftansaugkappe fest
	Der Gummiring im Inneren der Luftansaugkappe ist beschädigt	Ersetzen Sie den Gummiring
	Es ist nicht genügend Öl vorhanden	Füllen Sie Öl bis zur mittleren Markierung am Ölschauglas ein
	Das Öl ist emulgiert oder verschmutzt	Ersetzen Sie das Öl
	Der Öleinlass ist verstopft oder die Ölzufuhr ist unzureichend	Reinigen Sie den Öleinlass und den Filter
	Das Verbindungsrohr ist undicht	Überprüfen und befestigen Sie das Rohr
	Die Pumpe ist ungeeignet	Überprüfen Sie die Größe des Behälters, berechnen Sie neu und wählen Sie ein geeignetes Modell
	Die Betriebszeit der Pumpe ist so lang, dass Teile verschlissen sind	Überprüfen und reparieren oder ersetzen Sie die Pumpe
Ölleck	Die Öldichtung ist beschädigt.	Die Dichtung austauschen
	Die Anschlüsse des Öltanks sind locker oder beschädigt	Pumpe überprüfen und reparieren oder austauschen
Ölspray	Zu viel Öl in der Pumpe	Öl bis zur mittleren Markierung am Ölschauglas ablassen
	Der Druck am Einlass bleibt lange Zeit hoch	Pumpe mit höherer Förderleistung wählen
Schwieriger Start	Die Öltemperatur ist zu niedrig	Der Lufteinlass ist der Atmosphäre ausgesetzt. Motor wiederholt starten oder Pumpenöl erwärmen
	Der Motor oder die Stromversorgung ist defekt	Überprüfen und reparieren
	Fremdkörper gelangen in die Pumpe	Überprüfen und reparieren
	Die Spannung ist zu niedrig	Spannung überprüfen

Hinweis

- » Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler vor Ort oder senden Sie die Pumpe an ein professionelles Reparaturzentrum, um eine Lösung zu finden.
- » Wir behalten uns das Recht vor, alle Informationen, einschließlich der Konstruktions- und technischen Daten in diesem Handbuch, ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

ENTSORGUNG

HINWEIS nach der Batterieverordnung (BattV)

Batterien dürfen nicht in den Hausmüll gegeben werden: Der Endverbraucher ist zur Rückgabe gesetzlich verpflichtet. Gebrauchte Batterien können unter anderem bei eingerichteten Rücknahmestellen oder bei der PCE Deutschland GmbH zurückgegeben werden.

Annahmestelle nach BattV: PCE Deutschland GmbH, Im Langel 26, 59872 Meschede, Germany

Zur Umsetzung der ElektroG (Rücknahme und Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten) nehmen wir unsere Geräte zurück. Sie werden entweder bei uns wiederverwertet oder über ein Recyclingunternehmen nach gesetzlicher Vorgabe entsorgt. Alternativ können Sie Ihre Altgeräte auch an dafür vorgesehenen Sammelstellen abgeben.

WEEE-Reg.-Nr. DE69278128

PCE INSTRUMENTS KONTAKT INFORMATION

Germany

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 26
D-59872 Meschede
Deutschland
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 0
Fax: +49 (0) 2903 976 99 29
info@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/deutsch

United Kingdom

PCE Instruments UK Ltd
Trafford House
Chester Rd, Old Trafford
Manchester M32 0RS
United Kingdom
Tel: +44 (0) 161 464902 0
Fax: +44 (0) 161 464902 9
info@pce-instruments.co.uk
www.pce-instruments.com/english

The Netherlands

PCE Brookhuis B.V.
Twentepoort West 17
7609 RD Almelo
Nederland
Telefoon: +31 (0)53 737 01 92
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

France

PCE Instruments France EURL
2, rue Georges Kuhnmmunch
67250 Soultz-sous-Forêts
France
Tel.: +33 (0) 972 35 37 17
Fax: +33 (0) 972 35 37 18
info@pce-france.fr
www.pce-instruments.com/french

Italy

PCE Italia s.r.l.
Via Pesciatina 878 / B-Interno 6
55010 Loc. Gragnano
Capannori (Lucca)
Italia
Telefono: +39 0583 975 114
Fax: +39 0583 974 824
info@pce-italia.it
www.pce-instruments.com/italiano

United States of America

PCE Americas Inc.
1201 Jupiter Park Drive, Suite 8
Jupiter / Palm Beach
33458 FL
USA
Tel: +1 (561) 320-9162
Fax: +1 (561) 320-9176
info@pce-americas.com
www.pce-instruments.com/us

Spain

PCE Ibérica S.L.
Calle Mula, 8
02500 Tobarra (Albacete)
España
Tel.: +34 967 543 548
info@pce-iberica.es
www.pce-instruments.com/espanol

Turkey

PCE Teknik Cihazları Ltd.Şti.
Halkalı Merkez Mah.
Pehlivan Sok. No.6/C
34303 Küçükçekmece - İstanbul
Türkiye
Tel: 0212 471 11 47
Faks: 0212 705 53 93
info@pce-cihazlari.com.tr
www.pce-instruments.com/turkish

Denmark

PCE Instruments Denmark ApS
Birk Centerpark 40
7400 Herning
Denmark
Tel.: +45 70 30 53 08
kontakt@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/dansk



Änderungen vorbehalten