

Bedienungsanleitung

Unterdruckpumpe

52900, 52905

XPO the **tool**
experts



Abbildung ähnlich, kann je nach Modell abweichen

Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten.

Technische Änderungen vorbehalten!

Durch stetige Weiterentwicklungen können Abbildungen, Funktionsschritte und technische Daten geringfügig abweichen.

Aktualisierung der Dokumentation

Haben Sie Vorschläge zur Verbesserung oder haben Sie Unregelmäßigkeiten festgestellt, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.



Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern. Kein Teil dieses Dokuments darf ohne die vorherige schriftliche Einwilligung kopiert oder in sonstiger Form vervielfältigt werden. Alle Rechte bleiben vorbehalten.

Die WilTec Wildanger Technik GmbH übernimmt keine Haftung für eventuelle Fehler in diesem Benutzerhandbuch oder den Anschlussdiagrammen.

Obwohl die WilTec Wildanger Technik GmbH die größtmöglichen Anstrengungen unternommen hat, um sicherzustellen, dass dieses Benutzerhandbuch vollständig, fehlerfrei und aktuell ist, können Fehler nicht ausgeschlossen werden.

Sollten Sie einen Fehler gefunden haben oder uns einen Vorschlag zur Verbesserung mitteilen wollen, dann freuen wir uns darauf von Ihnen zu hören.

Schreiben Sie uns eine E-Mail an

service@wiltec.info

oder verwenden Sie unser Kontaktformular:

<https://www.wiltec.de/contacts/>

Die aktuelle Version dieser Anleitung in mehreren Sprachen finden Sie in unserem Onlineshop unter:

<https://www.wiltec.de/docsearch>

Unsere Postadresse lautet:

WilTec Wildanger Technik GmbH
Königsbenden 12
52249 Eschweiler

Für die Rücksendung Ihrer Ware zum Umtausch, zur Reparatur oder für andere Zwecke verwenden Sie bitte die folgende Adresse. Achtung! Um einen reibungslosen Ablauf Ihre Reklamation oder Ihrer Rückgabe zu gewährleisten, kontaktieren Sie vor der Rücksendung unbedingt unser Serviceteam.

Retourenabteilung
WilTec Wildanger Technik GmbH
Königsbenden 28
52249 Eschweiler

E-Mail: **service@wiltec.info**

Tel: +49 2403 55592-0

Fax: +49 2403 55592-15

Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich zum Kauf dieses Qualitätsproduktes entschieden haben. Um das Verletzungsrisiko zu minimieren, bitten wir Sie, stets einige grundlegende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, wenn Sie dieses Produkt verwenden. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und vergewissern Sie sich, dass Sie sie verstanden haben.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung gut auf.

Sicherheitshinweise

VORSICHT:

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sinnlichen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und/oder mangelndem Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder haben von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist, erhalten. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

ACHTUNG:

- Führen Sie vor jeder Benutzung eine Sichtprüfung des Geräts durch. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sicherheitsvorrichtungen beschädigt oder abgenutzt sind. Setzen Sie Sicherheitsvorrichtungen niemals außer Kraft.
 - Verwenden Sie das Gerät ausschließlich entsprechend dem in dieser Gebrauchsanweisung angegebenen Verwendungszweck.
 - Sie sind für die Sicherheit im Arbeitsbereich verantwortlich.
 - Sollte das Kabel oder der Stecker aufgrund äußerer Einwirkungen beschädigt werden, so darf das Kabel nicht instandgesetzt, sondern muss gegen ein neues ausgetauscht werden. Diese Arbeit darf nur durch einen Elektrofachmann ausgeführt werden.
 - Die auf dem Typenschild des Geräts angegebene 230-Volt-Wechselspannung muss der vorhandenen Netzspannung entsprechen.
 - Das Gerät niemals am Netzkabel anheben, tragen oder befestigen.
 - Stellen Sie sicher, dass die elektrischen Steckverbindungen im überflutungssicheren Bereich liegen bzw. vor Feuchtigkeit geschützt sind.
 - Vor jeder Arbeit am Gerät Netzstecker ziehen.
 - Vermeiden Sie, dass das Gerät einem direkten Wasserstrahl oder Regen ausgesetzt wird.
 - Für die Einhaltung örtlicher Sicherheits- und Einbaubestimmungen ist der Betreiber verantwortlich. Fragen Sie gegebenenfalls einen Elektrofachmann.
 - Bei einem möglichen Ausfall des Geräts dürfen Instandsetzungsarbeiten nur durch einen Elektrofachmann durchgeführt werden.
 - Keine brennbaren, explosive oder giftige Gase pumpen!
 - Keine korrosiven Gase pumpen!
 - Keine Gase pumpen, die Partikel oder viel Dampf enthalten!
 - Die geförderten Gase sollen nicht heißer als 80 °C und die Umgebungstemperatur zwischen –5 und +60 °C liegen!
 - Wenn das Gerät vom Netz getrennt werden soll, Stecker ziehen. Nicht am Kabel ziehen!
 - Keine beschädigte Zuleitung verwenden! Durch Fachmann instandsetzen lassen!
 - Den Stecker oder das Kabel nicht mit nassen Händen anfassen!
 - In Gegenwart brennbarer Gasgemische keinerlei Schaltvorgänge vornehmen oder Stecker ziehen!
- Funkenbildungsgefahr!**

**WARNUNG:**

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können Stromschlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Elektrischer Anschluss

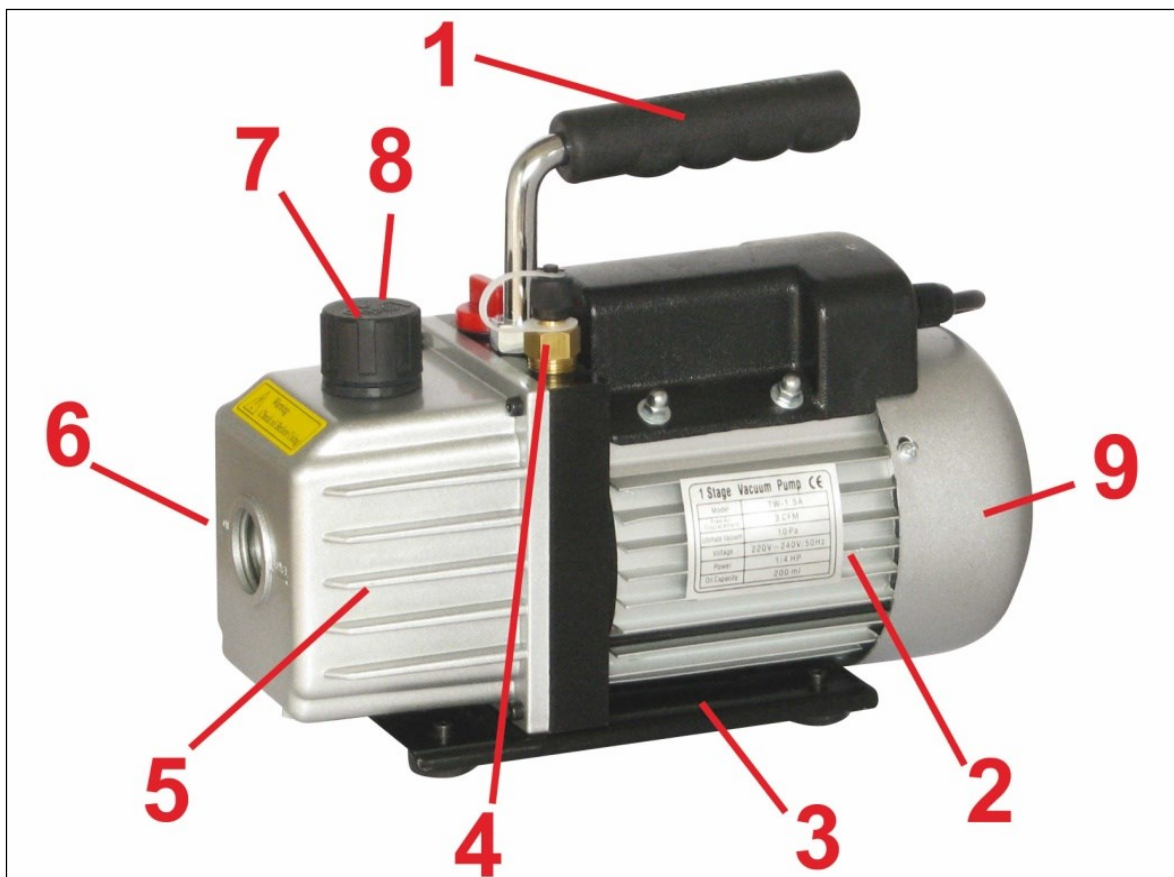
- Der elektrische Anschluss erfolgt an einer Schutzkontaktsteckdose 230 V~50 Hz. Absicherung mindestens 10 A.
- Das Gerät wird mit dem eingebauten EIN-/AUS-Schalter ein- und ausgeschaltet. Die Kontrolllampe in Inneren des Schalters leuchtet auf, wenn der Motor eingeschaltet ist.

Verwendung

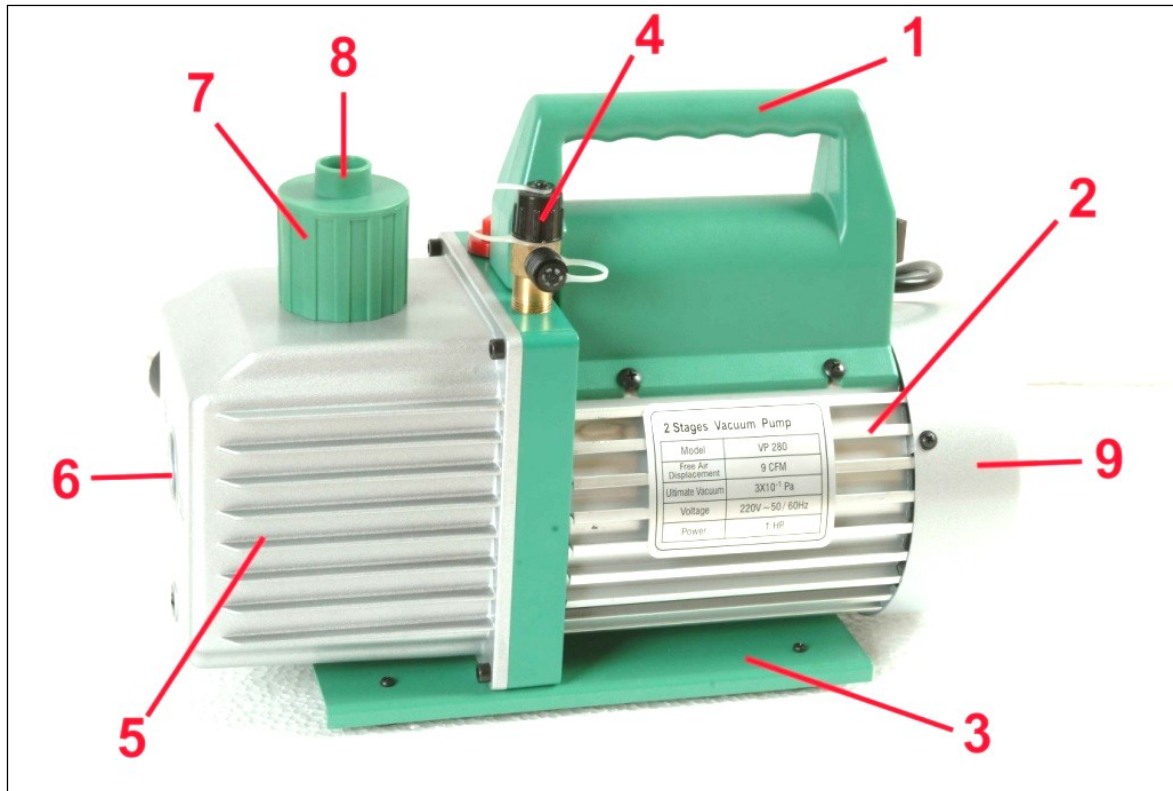
Die Pumpe wird zum Entleeren und Vakuumieren geschlossener Behälter benutzt, indem die Gase abgepumpt werden. Sie ist besonders geeignet für den Einsatz im Servicebereich, in der Kältetechnik (zum Abpumpen von R12, R22 oder R134a) und diversen anderen Bereichen wie Haushalt, Kfz-Gewerbe, Handel, Klimatechnik, Medizintechnik, beim Vakuumverpacken, in der Gasanalyse und beim Heißverformen von Kunststoffen.

Hauptbauteile

52900



52905



Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung
1	Tragegriff	6	Ölschauglas
2	Motorgehäuse	7	Ölnebelabscheider
3	Bodenplatte mit Gummifüßen	8	Abgasanschluss
4	Ansaugstutzen	9	Lüfterdeckel
5	Ölbehälter		

Inbetriebnahme

- Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme Ihrer Vakuumpumpe die Übereinstimmung der Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung. Bis 10 % Abweichung sind hinnehmbar. Die Pumpe ist mit einem Schutzkontaktstecker betriebsbereit. Überprüfen Sie den Ein/Aus-Schalter, um sicher zu gehen, dass er auf Aus/Off steht, bevor Sie den Stecker in eine Steckdose stecken. Entfernen Sie den Abluft-Auslass-Verschluss und legen ihn beiseite. Die Pumpe sollte im Betrieb trocken, sauber, eben und waagrecht stehen. Der Abstand zu anderen Gegenständen soll mindestens 2 cm betragen, an Vorder- und Rückseite mindestens 5 cm. Bei Förderung gesundheitsschädlicher Gase sollte der Auslassanschluss mit einem geeigneten Schlauch verbunden und ins Freie oder in eine dafür geeignete Entsorgungseinheit geführt werden.
- Die Pumpe wird ohne eingefülltes Öl transportiert. Befüllen Sie die Pumpe, bevor Sie sie starten. Der Auslassanschluss wird hierfür abgeschraubt und das Öl hier eingefüllt, bis es am unteren Ende des Öl-Schauglases zu sehen ist. Die TW-1.5A fasst etwa 220 ml (cm³), die VP280 600 ml (cm³, siehe technische Daten).
- Der Auslassanschluss wird wieder eingeschraubt, eine Verschlusskappe des Ansaugstutzens entfernt, der Motorschalter auf Ein/On gestellt. Wenn die Pumpe nach etwa 30 s (abhängig von der Temperatur) rund läuft, die Verschlusskappe des Ansaugstutzens wieder aufschrauben. Nach mindestens einer weiteren Minute Laufzeit den Ölstand erneut überprüfen. Der Ölspiegel



sollte bei laufender Pumpe mit der Ölstandslinie auf dem Öl-Schauglas übereinstimmen. Falls nötig, Öl auffüllen.

 **ACHTUNG:**

Zu geringer Ölstand ergibt schlechteres Endvakuum, bei zu hohem Ölstand wird Öl (Ölnebel) über den Auslass abgeblasen!

Um die Pumpe **nach dem Gebrauch** auszuschalten, gehen Sie folgendermaßen vor, um die Lebensdauer Ihrer Pumpe zu erhöhen:

1. Ventil zwischen der Pumpe und der Apparatur schließen.
2. Schlauch am Pumpeneingang abnehmen.
3. Die Verschlusskappe des Ansaugstutzens wieder aufschrauben, um jegliche Verschmutzung der Pumpe durch Verunreinigungen oder Partikel zu vermeiden.

Wartung

1. Vakuum-Pumpen-Öl
Der Zustand und der Typ des Öls sind entscheidend für das erreichbare Endvakuum. Wir empfehlen die Verwendung von Hochvakuum-Öl. Dieses Öl ist speziell gemischt, um maximale Viskosität bei normalem Betrieb und gute Kältestarts zu ermöglichen.
2. Ölwechsel
 - a) Die Pumpe muss mindestens 30 min warmgelaufen sein, damit das Öl dünnflüssiger ist. Die Ölablassschraube entfernen. Altöl in geeignetem Gefäß auffangen und nach Vorschrift entsorgen. Das Abfließen kann durch Öffnen der Verschlusskappe des Ansaugstutzens und teilweisem Verschließen des Auslassanschlusses für maximal 20 s bei laufendem Motor beschleunigt werden. Nach dem Abfließen die Pumpe zum Öl-Ablass hin kippen, um verbliebenes Öl auslaufen zu lassen. Eventuell am Auslassanschluss noch einmal etwas Öl einfüllen und zum Ausspülen verwenden. Danach wieder entleeren. Dieses Ausspülen kann mehrfach wiederholt werden, wenn das Altöl sehr stark verschmutzt gewesen ist (bei starker Verschmutzung eventuell auch relativ hoch einfüllen und längere Zeit bei geschlossenem Auslauf laufen lassen). **Sauberes Öl bedeutet geringeren Verschleiß und längere Lebensdauer!**
 - b) Die Ölablassschraube wieder einschrauben. Auslassanschluss entfernen und Öl bis zum unteren Rand des Schauglases einfüllen (siehe technische Daten). Vergewissern Sie sich, dass die Ansaugseite verschlossen ist. Pumpe 1 min laufen lassen, Ölstand wie unter Inbetriebnahme, 3. einstellen. Vergewissern Sie sich, dass der Auslassanschluss wieder aufgeschraubt, der Ansaugstutzen verschlossen und die Ölablassschraube dicht ist.
 - c) Wenn das Öl durch Wasser-Emulsionen stark verunreinigt ist, kann es nötig sein, den Pumpendeckel abzuschrauben und die Pumpe auszuwischen.
3. Eine andere Möglichkeit ist, das Öl in den Vorratsbehälter der Pumpen zu bringen: Pumpe dazu warmlaufen lassen. Bei laufender Pumpe Ölablassschraube ausschrauben, den Ausgang teilweise verschließen. So wird das Öl aus dem Öl-Vorratsbehälter zurückgedrängt, wobei es die Verunreinigungen mitnimmt. Wenn kein Öl mehr ausläuft, Pumpe ausschalten. Diesen Vorgang wiederholen, bis die Verunreinigungen ausgespült sind. Nun Ölablassschraube einschrauben und den Ölstand, wie zuvor beschrieben, auffüllen.



Fehlersuche

Die Pumpe ist für verlässlichen Betrieb und lange Betriebszeit gebaut. Die folgenden Hinweise sollen Ihnen helfen, Ihre Pumpe bei Störungen schnell wieder funktionsfähig zu machen. Denken Sie bei möglicher Demontage der Pumpe daran, dass durch hierbei verursachte Fehler Garantieleistungen ausgeschlossen werden können.

1. Probleme beim Start

Netzspannung überprüfen.

2. Ölaustritt

Stellen Sie sicher, dass das Öl nicht von einem früheren Ölwechsel stammt. Wenn sich Öl in der Nähe der Ablassschraube befindet oder Öl an der Dichtung des Pumpendeckels austritt, überprüfen Sie dies und tauschen Sie gegebenenfalls das Öl und die Dichtung aus.

3. Schlechte Vakuumleistung

Vergewissern Sie sich, dass der Vakuumdruckmesser und alle Verbindungen in gutem Zustand und dicht sind. Sie können Lecks überprüfen, indem Sie ein Thermistor-Manometer verwenden und die verdächtigen Verbindungen oder Fehlerstellen mit Vakuumöl beträufeln. Das Vakuum verbessert sich dann kurzzeitig, da das Öl die undichte Stelle verschließt. Überzeugen Sie sich, dass das Öl nicht stark verunreinigt ist, dies könnte Öl- und Druckstöße verursachen. Der Ölstand darf nicht zu hoch sein; bei starker Erwärmung kann sich das Öl ausdehnen. Um den Ölstand zu überprüfen, die Pumpe mit verschlossenem Eingang starten und nach einer Weile den Ölstand am Schauglas überprüfen. Falls nötig, Öl auffüllen.

Fehler	Ursache	Fehlerbeseitigung
Schlechtes Endvakuum	Zu wenig Öl	Öl auffüllen.
	Verschmutztes oder emulgiertes Öl	Öl wechseln.
	Ölzufluss zu den Schiebern (teilweise) blockiert	Pumpendeckel abnehmen, Ölzuflüsse säubern
	Verbindungsschlauch undicht	Prüfen, austauschen.
	Pumpe ungeeignet	Geeignete Pumpe berechnen, austauschen.
Ölverlust	Ölablassschraube undicht	Dichtung/Schraube wechseln.
	Pumpendeckel undicht	Neue Dichtung einsetzen, festschrauben.
Öl im Ausgang	Zu viel Öl	Ölstand berichtigen.
	Druck auf Gaseinlässen zu hoch	Größere Pumpe wählen.
Startprobleme	Öltemperatur zu niedrig	Mehrmals starten oder Öl vorwärmen.
	Fehler in der Elektrik	Prüfen und berichtigen.
	Fremdteile in der Pumpe	Prüfen und entfernen.

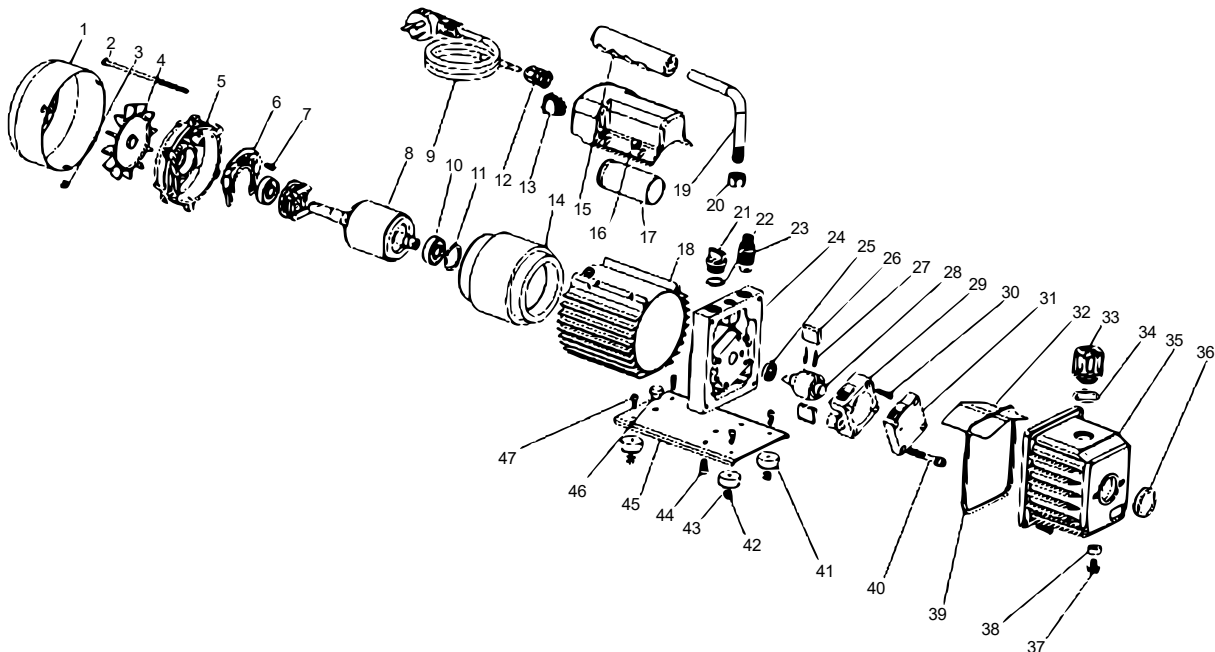
**Die meisten Probleme lassen sich durch
genügend häufige Vakuumöl-Wechsel vermeiden!**

Technische Daten

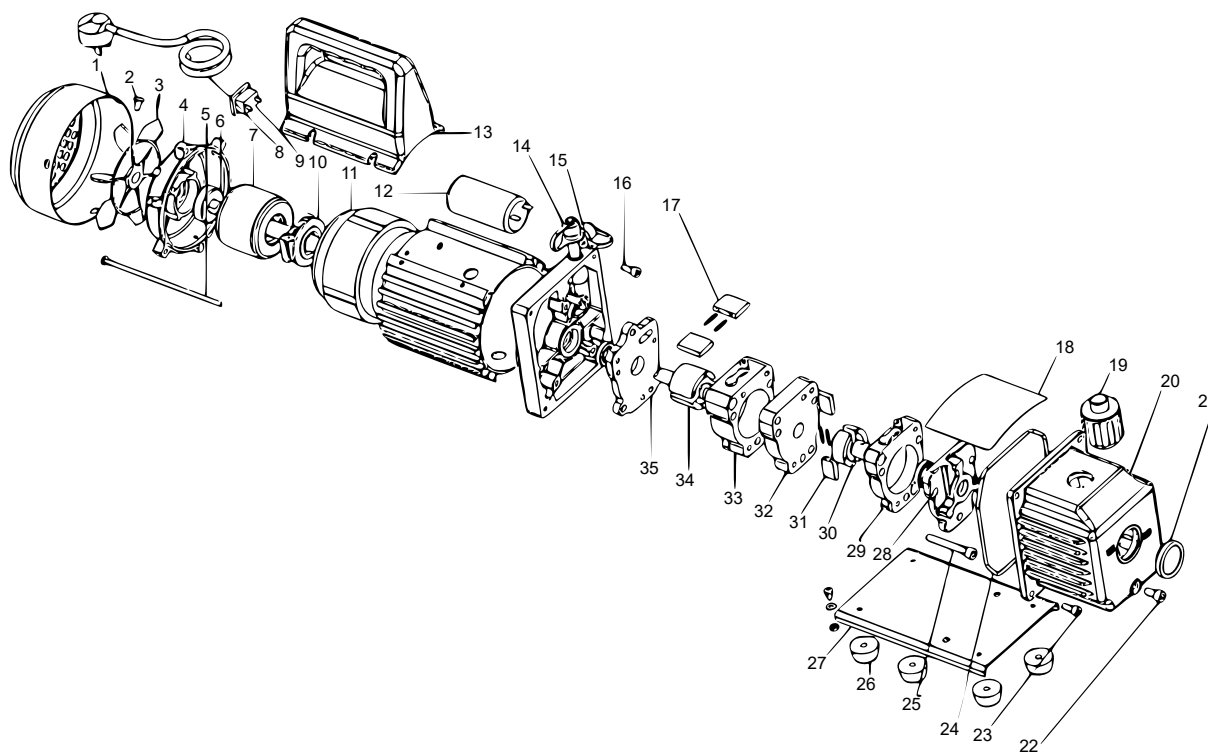
Artikelnummer		52900	52905
Modell		TW-1.5A	VP-280
Bauart		Einstufige Vakuumpumpe	Zweistufige Vakuumpumpe
Stromversorgung		220 V / 50 Hz AC	220 V / 50 Hz AC
Leistungsaufnahme (W)		180	800
Drehzahl (ψ/min)		1440	
Motorleistung (PS)		$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{3}$
Freie Ansaugleistung	(Kubikfuß/Minute)	8	3
	(ψ /min)	224	84
Endvakuum theoretisch/praktisch	(Pa)	0,3/3	10/–
	(bar)	$3 \times 10^{-6} / 3 \times 10^{-5}$	0,0001/–
Ölfüllmenge (ml)		220	600
Abmessungen (mm)		275×110×230	370×140×252
Nettogewicht (kg)		7,9	14,9

Explosionszeichnungen

52900



52905



Vorschriften zur Entsorgung

Die EU-Richtlinie über die Entsorgung von Elektro-Altgeräten (WEEE, 2012/19/EU) wurde mit dem Elektro-Gesetz umgesetzt.

Alle von der WEEE betroffenen WilTec Elektro-Geräte, sind mit dem Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet worden. Dieses Symbol besagt, dass dieses Gerät nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf.

Bei der deutschen Registrierungsstelle EAR hat sich die Firma WilTec Wildanger Technik GmbH unter der WEEE-Registrierungsnummer DE45283704 registrieren lassen.

Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte). Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet.



Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern.

Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

Anschrift:
WilTec Wildanger Technik GmbH
Königsbenden 12 / 28
D-52249 Eschweiler

Wichtiger Hinweis:

Nachdruck, auch auszugsweise, und jegliche kommerzielle Nutzung, auch von Teilen der Anleitung, nur mit schriftlicher Genehmigung, der WilTec Wildanger Technik GmbH.