

小型真空ポンプ

Vacuum Pump

TW-05A , TW-05AS (電磁弁付)





取扱説明書 *Instruction Manual*

はじめに

この取扱説明書は小型真空ポンプTW-05A/ASの操作と取扱方法について説明しています。当製品を安全かつ適切にご利用頂くにあたり、下記の注意を必ず読んでからご使用ください。

安全上の注意

この取扱説明書にはお使いいただく方々への危害あるいは物的損害を未然に防ぎ、製品を安全にお使いいただくために、守っていただきたい事項を示しております。その表示の意味は次の通りです。

表示	表示の意味
 警告	この表示を無視して取扱を誤った場合、危険な状況が発生し、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。
 注意	この表示を無視して取扱を誤った場合、危険な状況が発生し、使用者が中程度の障害や軽傷を負う可能性が想定される場合及び物的損害の発生が想定される内容を示します。

ご使用上の注意



- 水でぬれた手で使用しないでください。
- ・可燃性ガスや毒性ガスなどは絶対に吸入しないでください。
 - ・ホコリや水分を多く含んだガスは吸入しないでください。
 - ・80℃以上のガスに対しては絶対に使用しないでください。
 - ・修理の依頼はディーラーまたは販売店を経由してご依頼ください。もし当説明書に記載されていない修理や分解清掃を行った場合は、規定の補償を請けかねることがございます。



- ・製品を落下させたり、水滴が付着しないよう、取扱には十分配慮してください。
- ・周囲温度0～40℃の環境下でお使いください。
- ・長時間使用しない時は、電源スイッチをOFFにし、電源プラグをコンセントから外して保管してください。
- ・ご使用の際には現場での電力状況を確認してください。モータロック及びモータ焼けの原因として電圧降下が考えられます。
- ・ポンプは水平に保つようにおいてください。傾斜した場合はオイル漏れが生ずることがあります。オイルはポンプの潤滑、冷却及び気密を保つ働きをし、ポンプ内で濃縮される腐食性の酸や水をオイルの中に回収します。オイルの良否は真空度や低温時の始動性能に影響しますので、必ず良質の真空ポンプオイルをご使用ください。



注意

- ・ご使用前に必ずオイルが十分入っているか確認してください。サイトグラスの基準線が規定量になっています。オイルが少なすぎると真空度が上がり、多すぎるとオイルが排気口から吹き出しますので、必ず規定量を入れてください。
- ・保管の際は高温・多湿・直射日光を避けてください。ご使用時なるべくこのような場所は避けてください。

1. 製品について

1. 1 製品の概要

本製品はシングルステージで排気速度30ℓ/分・36ℓ/分（50/60 Hz）、到達真空度75～225ミクロン（10～30 Pa）の小型真空ポンプです。

1. 2 製品の特長

モータの回転をダイレクトに伝えるタイプでコンパクトです。アルミボディにより軽量化されています。モータ軸部にファンが装備されており、モータの発熱を抑制しています。

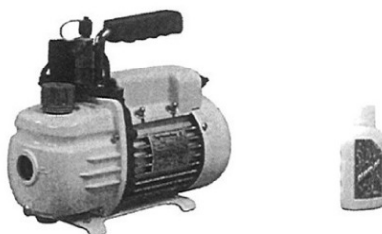
2. 製品の構成

製品は以下の構成からなります。

商品が届きましたら開梱の上、部品の不足、破損等をご確認ください。不具合がありましたらご購入販売店を通して至急ご連絡願います。

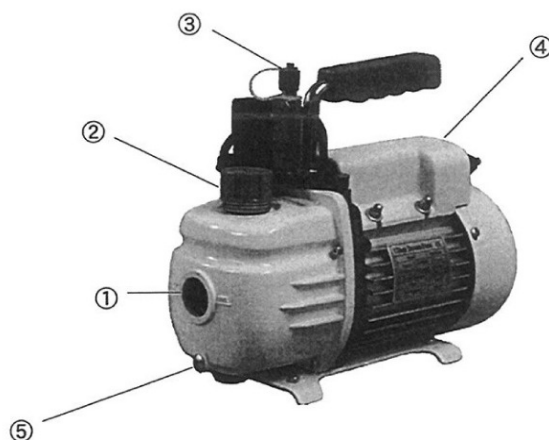
構成品

- ①真空ポンプ本体
- ②真空ポンプオイル
- ③取扱説明書
- ④変換アダプタ（UNF7/16" F×M10/P1.5M）



3. 各部の名称と説明

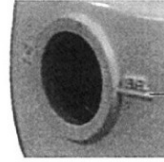
- ①サイトグラス
- ②排気/給油キャップ
- ③吸気口（UNF7/16"）
- ④電源スイッチ
- ⑤オイルドレンプラグ



4. 運転準備

- 1 ②排気／給油キャップを外し、オイルを注入してください。①サイトグラスの基準線以上が規定量になってます。オイルが少なすぎると真空度が上がり、多すぎると排気口からオイルが吹き出します

②排気／給油キャップ



このラインが基準線です。

オイルがこのライン以上まで入っているかご使用前に必ず確認してください。

※出荷時オイルは抜いてあります。使用開始前に必ず給油してからポンプを運転してください。

- 2 給油後、②排気／給油キャップを元通りに取付けてください。
- 3 ポンプを水平を保つようにおいてください。傾斜している場合は、オイル漏れが生じることがあります。オイルはポンプの潤滑、冷却及び気密を保つ働きをし、ポンプ内で濃縮される腐食性の酸や水分をオイルの中に回収します。オイルの良否は真空度や低温時の始動性能に影響しますので、必ず良質の真空ポンプオイルを使用してください。

5. 運転

1. 電源プラグをコンセントに差し込みます。
2. ③吸気口からシールキャップを外し、チャージングホースを接続してください。
3. ④電源スイッチをONにすると運転が始まります。
4. エアコンの取付けマニュアルにある真空引き時間に従って運転してください。
5. 真空引き後、リークチェックを行い、漏れがないことを確認してください。
6. ③吸気口からチャージングホースを外し、シールキャップを取付けてください。

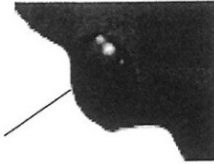
注意：寒冷時に始動する場合は③吸気口を開放したまま、しばらく運転し真空ポンプオイルを暖めてから真空引きを始めてください。

6. オイル交換

6. 1 ⑤オイルドレンプラグを外して、汚れたオイルを排出してください。③吸気口を開放してポンプを短時間運転して内部に残ったオイルを抜いてください。

※オイル交換の目安は
300時間使用後です。

⑤オイルドレンプラグ



6. 2 ⑤ドレンプラグを取付けて②排気/給油キャップ外して、新しいオイルを規定量注入してください。
6. 3 もし、排出したオイルが非常に汚れている場合は、ポンプ内部の洗浄が必要です。ポンプを動かしながら、スプーン1~2杯分の新しいオイルを②排気/給油キャップ外して、入れてください。これを必要に応じて繰り返してください。その後洗浄したオイルは全てポンプから排出してください。

7. 仕様

名称	小型真空ポンプ
型式	TW-05A/AS
圧縮方式	ベーンロータリー
ステージ	ワンステージ
排気速度	30ℓ/分(50Hz) 36ℓ/分(60Hz)
到達真空度	10~30Pa(75~225ミクロン)
モータ	125W 1/6HP
起動方式	コンデンサースタート
電源	100VAC/50Hz 100VAC/60Hz
回転数	1440rpm(50Hz) 1720rpm(60Hz)
オイル量	160ml
動作温度範囲	0~40℃
吸気口	UNF7/16" (1/4"フレア)
外寸/重量	120W×270D×250H 5.3kg(TW-05AS) 120W×270D×230H 5.05kg(TW-05A)
標準付属品	真空ポンプオイル(200cc) 変換アダプタ 取扱説明書
変換アダプタ	UNF7/16" F×M10/P1.5M(50410-AP)
備考	

8. アフターサービスについて

- ・当製品の保証期間はご購入日から1年間です。故障の事由がお客様の過失による場合や当社の許可なく本体を分解、改造した場合には製品保証が無効になりますのであらかじめご了承ください。
- ・修理をご依頼の場合は、修理内容を具体的に明記し、ご購入なられた販売店にお申し付けください。現品到着後に修理費用をお見積もりいたします。
- ・修理はなるべく迅速に処理するように配慮しておりますが、内容や状況によって3週間以上かかる場合がございますのであらかじめご了承ください。

輸入販売元
有限会社ラグナ
山口県周南市南浦山町5-40
TEL 0834-22-7500
FAX 0834-22-7600