



スマート真空ポンプ
testo 565i

取扱説明書





目次

1	本書について	3
2	安全と廃棄	4
2.1	使用上の注意.....	4
2.2	廃棄.....	7
3	目的の用途	8
4	製品の概要	9
4.1	各部の名称.....	9
5	使用方法	11
5.1	準備.....	11
5.2	自動真空引き - マニホールド操作.....	13
5.3	自動真空引き - アプリ操作.....	18
5.4	手動操作.....	23
5.5	真空引きの終了.....	25
6	メンテナンス	26
6.1	ハウジングのクリーニング.....	26
6.2	接続部のクリーニング.....	26
6.3	真空ポンプオイルについて.....	26
6.4	真空ポンプオイルの交換.....	26
6.5	オイルミストトラップの交換.....	27
7	テクニカルデータ	28
7.1	testo 565i-7 (0564 5652 10).....	28
7.2	testo 565i-10 (0564 5653 10).....	28
8	関連情報	29
8.1	関連製品.....	29
9	サポート	30
9.1	トラブルシューティング.....	30
9.2	エラーコード.....	31

1 本書について

- 取扱説明書は製品の一部です。
- 怪我や製品の破損を防ぐため、安全に関する注意と警告に細心の注意を払ってください。
- この取扱説明書をよく読み、内容を理解してから、製品をご使用ください。

記号と表記

表記	説明
	基本情報と追加情報
	警告と注意（表記により危険度が異なります）： 危険！ 死亡の危険性があります！ 警告！ 重傷を負う可能性があります。 注意！ 軽傷または機器の破損が発生する可能性があります。 注意 機器の破損が発生する可能性があります。 > 指示された予防措置を実行してください。
1 2 ...	操作の順番
▶	操作の結果
✓	要件
>	操作
Menu	測定器・ディスプレイ・インターフェースの表示
[OK]	測定器の操作キー・インターフェースのボタン

2 安全と廃棄

安全に関する一般注意事項

- 必ずテクニカルデータで指定された範囲内で、目的の用途のために、適切に操作してください。衝撃を加えないでください。
- 筐体に破損の形跡がある場合は、機器を使用しないでください。
- 機器や使用環境から危険が生じる場合があります。機器を使用する際は、必ず地域で有効な安全規定を遵守してください。
- 50 °C以上の温度にさらさないでください。
- 溶剤と一緒に保管しないでください。乾燥剤は使用しないでください。
- 取扱説明書に記載されているメンテナンスおよび修理のみを行うことができます。修理を行う場合は純正部品のみを使用してください。

2.1 使用上の注意

人身事故を防ぐため、取扱説明書をよくお読みください。

- testo 565i は、適切な資格を有する有資格者のみが、地域の規制に従って使用することができます。
- 冷媒を取り扱う際には、ゴーグルを着用してください。
- 保護具を着用せずに冷媒に触れないでください。
- 感電を避けるため、電源を接続する前に、すべての機器が正しく接地されていることを確認してください。
- 運転中はハウジングやモーターに触れないでください。
- R32 や R1234yf を汲み上げる際は、防爆ソケットを使用してください。
- 加圧されたシステムでは使用しないでください。
- 冷媒の回収には使用しないでください。真空引きを行う前に、冷媒回収機を使用してシステムから冷媒を取り除く必要があります。
- 保管時は接続部を閉じてコンタミネーションを防いでください。
- アンモニアには使用しないでください。
- 燃焼性のある冷媒（A2L/A）での使用に関して

testo 565i は、冷凍システムおよび冷媒に関する法規、基準、指令、安全規制、および ISO 817 に基づく安全グループ A2L/A3 の冷媒メーカーの規定に従って使用できます。

地域ごとの標準や解釈を遵守してください。

例えば、DIN EN 378 Part 1-4 は EN 規格の範囲に適用されます。

メンテナンス作業中、雇用主は危険な爆発性雰囲気発生を防止しなければなりません (TRBS1112、TRBS2152、VDMA 24020-3 も参照)。

可燃性冷媒を使用する冷凍システム (カテゴリーA2L および A3 など) のメンテナンスおよび修理作業においては、危険で爆発の可能性がある環境を想定しなければなりません。

メンテナンス、修理、冷媒の除去、システムの試運転は、有資格者によってのみ実施することができます。

ご使用前に

- 製品ラベルに記載された仕様に対応する電圧と周波数であることを確認してください。
- 電源に接続する前に、電源スイッチがオフの位置にあることを確認してください。
- 定格の電圧の±10%で作動するように設計されています。コンセントは接地されている必要があります。
- 冷凍・空調システムに接続する前に、冷媒回収機を使用して、信頼できる方法で冷媒をポンプで汲み上げてください。
- 電源ケーブルが損傷している場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 電源ケーブルが損傷している場合は、危険を回避するために、メーカー、販売代理店、または同等の資格を持つ者が修理する必要があります。
- 延長ケーブルは使用しないでください。

2 使用上の注意

接地に関する注意

- この製品は接地する必要があります。電気回路がショートした場合、接地により電流の逃げ道が確保されるため、感電の危険性が低減されます。この製品にはアース線付きの電源プラグが装備されています。電源プラグは、地域の規定や条例に従って適切に設置され、接地されたコンセントに差し込んでください。

警告

アースの不適切な設置により、感電の危険性があります。

- 修理またはケーブルやプラグの交換が必要な場合は、アース線を平刃端子に接続しないでください。
 - 緑色で黄色のストライプが入っている絶縁被覆の表面を持つワイヤーがアース線です。
-
- 接地に関する指示が完全に理解できない場合、または製品が適切に接地されているか疑問がある場合は、見識のある電気技術者またはサービスマンに確認してください。付属のプラグを改造しないでください。もしプラグがコンセントに合わない場合は、見識のある電気技術者に適切なコンセントを設置してもらってください。

オイル注入に関する注意

- オイル注入口キャップを外し、オイルの液面が“MIN”と“MAX”の中間を示すまで注入します。オイル容量についてはテクニカルデータをご参照ください。

▲ 注意

急激にオイルを注入すると、あふれる危険性があります。

- オイルはゆっくり注入してください。

使用中の注意

▲ 注意

感電の危険性があります。


- 雨水にさらさず、屋内で保管してください。

- 真空ポンプが冷媒回路に接続されていない場合は、3分以上運転しないでください。
- 周囲温度はオイルの粘度に影響し、その結果、ポンプの性能にも影響します。そのため、+5 ~ +40 °Cの周囲温度でのみ運転してください。
- 乾燥プロセスを促進するために、事前に配管内を窒素で洗浄することを推奨します。この手順は、可能な限り最高の乾燥状態を確保するため、排気中に繰り返すこともできます。
- 短いホースを使用するか、バルブコア（ムシ）を取り外すと、排気を大幅に促進することができます。
- リークの発生や目的の真空度に到達できないことを避けるため、真空引きに対応するホースを使用してください。
- オイルフィルタからの熱とオイル漏れを防ぐには、ポンプが作動している間は吸入ポートの金具を5分以上外気にさらさないでください。
- スムーズに排気されていることを確認してください。詰まりが見られる場合は、フィルタを清掃してください。
- ポンプの詰まりによる問題を避けるため、3か月以上使用したキャッチャーは清掃または交換してください。

2.2 廃棄

- 製品を廃棄する場合は、地方自治体の定めに従い適切に廃棄してください。



-  WEEE Reg. No. DE 75334352

3 目的の用途

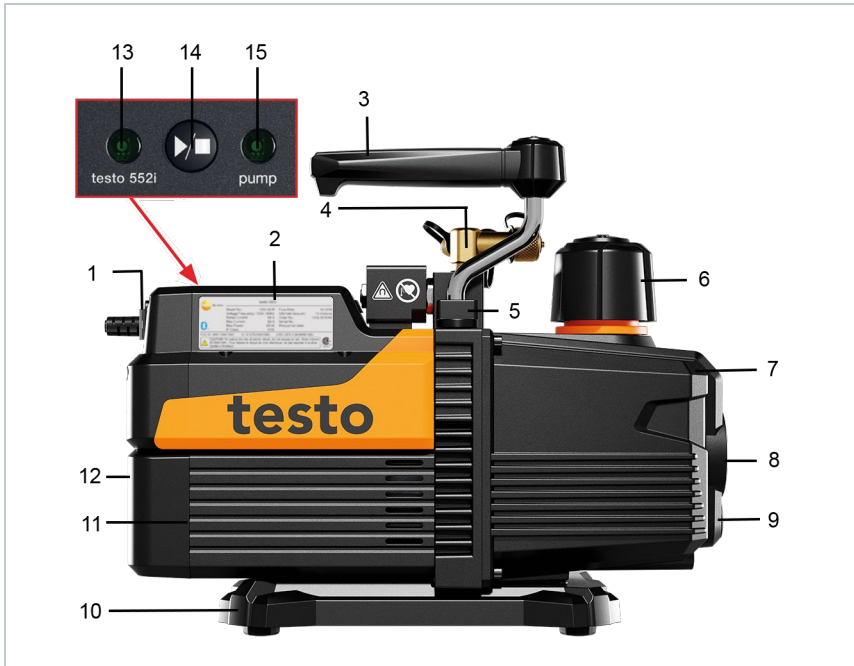
スマート真空ポンプ testo 565i は、冷凍空調機器の真空引きのための製品です。冷媒がシステムから取り除かれ雰囲気へ開放された後に排気を行ってください。液体やその他の媒体の移送ポンプとして使用しないでください。製品が損傷する恐れがあります。

testo 565i は、EMC に関する規格 61000-6-4 および 61000-6-2 に準拠していません。したがって使用目的は産業環境のみに限られます。

子供や、身体、知覚、精神能力が低下している人は使用してはいけません。また、経験や知識が不足している人は、安全な使用方法に関する監督や指導を受けて危険性を理解していない限り、使用してはいけません。子供にこの機器で遊ばせてはいけません。

4 製品の概要






4.1 各部の名称



1	電源スイッチ	2	製品ラベル
3	ハンドル	4	吸入ポート (キャップ付属)
5	オイル注入口	6	排気キャップ
7	オイルタンク	8	サイトグラス
9	オイルドレン口	10	ベース
11	モーター	12	ファンカバー
13	testo 552i ステータス LED	14	手動スイッチ
15	真空ポンプ ステータス LED		

4 各部の名称

シンボル

	取扱説明書の内容を順守してください。
	注意 マグネット使用 他の機器への影響があります！ - 磁気の影響を受けやすい製品（モニター、コンピュータ、クレジットカードなど）には近づけないでください。
	警告 マグネット使用 ペースメーカー装着者の健康を損なう恐れがあります。 - ペースメーカーと機器の距離を 15 cm 以上離してください。
	警告 高温表面による火傷の危険性 - 運転中はハウジングやモーターに触れないでください。 - 運転の後はすぐに熱を冷ましてください。
	聴覚保護具を着用しなければいけません。
	雨の中や濡れた環境で使用しないでください。
	電源ケーブルが損傷している場合は、プラグをコンセントから抜いてください。

5 使用方法

5.1 準備

- 1 製品ラベルに記載された仕様に対応する電圧と周波数であることを確認してください。
- 2 電源に接続する前に、電源スイッチがオフの位置にあることを確認してください。
- 3 オイル注入口のキャップを外し、オイルの液面が“MIN”と“MAX”の中間を示すまで注入します。オイル容量についてはテクニカルデータをご参照ください。

⚠ CAUTION

急激にオイルを注入すると、あふれる危険性があります。

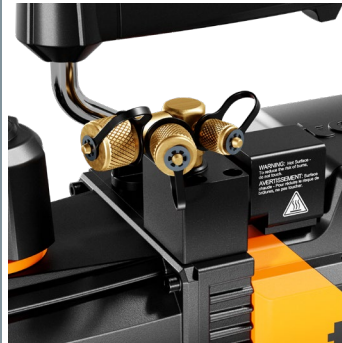
- オイルはゆっくり注入してください。

真空引きの準備

- 1 使用する吸入ポートのキャップを外してください。

吸入ポート

- ・ 1/4"
- ・ 3/8"
- ・ 1/2"



- 2 testo 565i をホースで接続し、冷媒回路に組み込みます。デジタルマニホールドを使用する場合は、真空ポンプとシステムを中継させて接続します。

デジタルマニホールドを中継



システムに直接接続



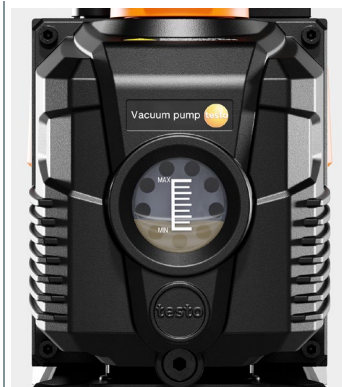
- 3 testo 552i 真空計を、冷媒回路内、またはマニホールドや真空ポンプの使用可能なポートに接続します。
- 4 すべての接続部やキャップに緩みがないことを確認してください。

電源オン / Bluetooth 接続

- 1 電源スイッチをオンにします。



- 2 手動スイッチを押して、約1分間運転した後、サイトグラスでオイル残量を点検します。オイルの液面が常に“MIN”と“MAX”の間を示していることを確認してください。



- ▶ 必要に応じてオイルを補充してください。
- 3 真空ポンプがスムーズに排気するようになったら準備完了です。



オイルの液面が常に“MIN”と“MAX”の間を示していることを確認してください。オイルが不十分な場合は性能が低下します。オイルが過剰な場合はオイルがあふれることがあります。

5.2 自動真空引き - マニホールド操作

- 1 testo 552i 真空計の電源を入れてください。自動的に Bluetooth 接続され、testo 552i ステータス LED が緑色の点滅に切り替わります。
- 2 デジタルマニホールドの電源を入れてください。自動的に Bluetooth 接続され、真空ポンプ ステータス LED が緑色の点滅に切り替わります。
- 3 デジタルマニホールドで **[Menu|Enter]** を押してメニューを開いてください。
- 4 **モード** が選択されているのを確認して、**[Menu|Enter]** で決定してください。

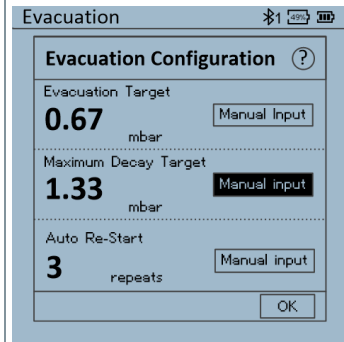
5 自動真空引き - マニホールド操作

- 5 | [▲] / [▼] で真空引き を選択して、[Menu|Enter] で決定してください。
▶ 真空引きの設定画面が表示されます。
- 6 | 真空引きの目標値を設定します。
- 6.1 | [▲] / [▼] で 真空引き 目標値 のフィールドにある 入力 を選択して、[Menu|Enter] で決定してください。
- 6.2 | [▲] / [▼] で数値を調節して、[Menu|Enter] で決定してください。
- 7 | 真空試験の上限値を設定します。
- 7.1 | [▲] / [▼] で 真空試験 上限値 (放置後 許容値) のフィールドにある 入力 を選択して、[Menu|Enter] で決定してください。
- 7.2 | [▲] / [▼] で数値を調節して、[Menu|Enter] で決定してください。
- 8 | 自動リスタートの回数を設定します。
- 8.1 | [▲] / [▼] で 自動リスタート のフィールドにある 入力 を選択して、[Menu|Enter] で決定してください。
- 8.2 | [▲] / [▼] で数値を調節して、[Menu|Enter] で決定してください。0~10回を設定できます。



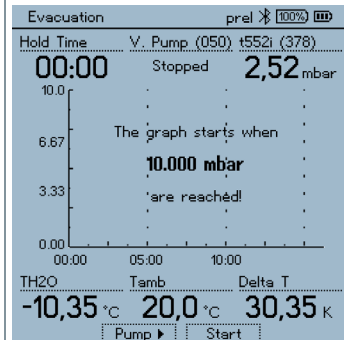
自動リスタートを1以上に設定すると、圧力が真空試験の上限値に到達すると自動的に運転を再開し、目標値に再度到達するまで排気しません。

- 9 3項目の設定が完了したら、[▲] / [▼] で OK を選択して、[Menu|Enter] で決定してください。



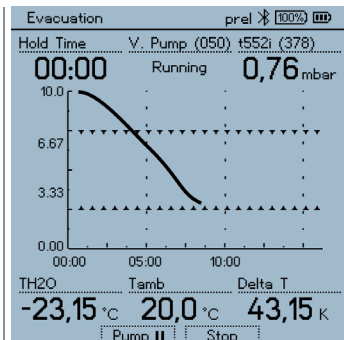
- ▶ 測定ビューに切り替わります。

- 10 [▼] (スタート) を押すと、自動的に真空ポンプが運転を開始し、排気を開始します。



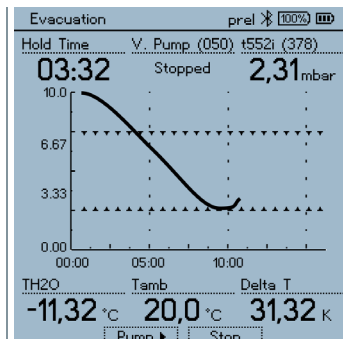
- ▶ testo 552i の測定値が 20,000 micron (2,666 Pa) を下回ると、グラフの表示を開始します。

その他、継続時間、testo 552i の測定値、水の沸点、周囲温度、温度差が表示されます。



5 自動真空引き - マニホールド操作

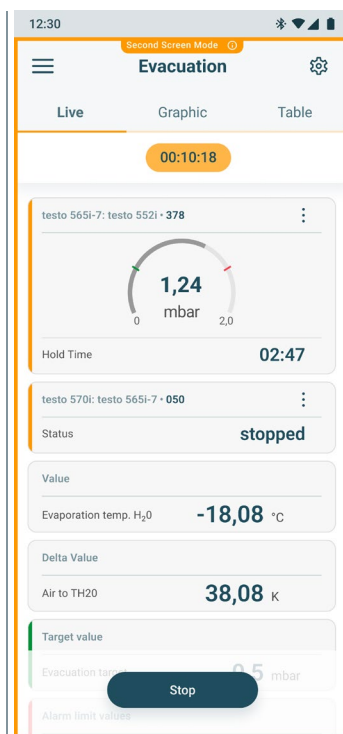
- ▶ testo 552i の測定値が設定した目標値に到達すると、自動的に真空ポンプが運転を停止し、真空試験を開始します。



- ▶ 自動リスタートを1以上に設定すると、圧力が真空試験の上限値に到達すると自動的に運転を再開し、目標値に再度到達するまで排気します。

11 測定を終了するには、[▼] (ストップ) を押してください。

- ▶ 追加でモバイルアプリ testo Smart を連携すると、アプリから真空試験の終了などの操作も可能です。



モバイルアプリ testo Smart では、グラフや表での表示、測定結果の記録が可能です。



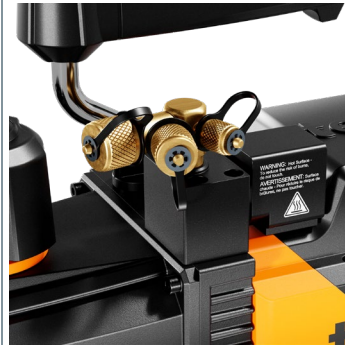
5.3 自動真空引き - アプリ操作

真空引きの準備

- 1 使用する吸入ポートのキャップを外してください。

i 吸入ポート

- ・ 1/4"
- ・ 3/8"
- ・ 1/2"



- 2 testo 565i をホースで接続し、冷媒回路に組み込みます。デジタルマニホールドを使用する場合は、真空ポンプとシステムを中継させて接続します。



- 3 すべての接続部やキャップに緩みがないことを確認してください。

- 4 testo Smart で、希望する目標値を入力します。

目標値到達後に真空引きと真空試験を繰り返す自動リピート機能を設定できます。リピート回数を入力することで、真空引きと真空試験の回数を決定します。



自動リピート機能：

目標値に達すると、真空ポンプが排気を停止し、真空試験が実行されます。真空試験の上限値に到達すると、自動的に排気を再開します。

12:30

Configuration of Evacuation

Start
Manual

Stop
Manual

Measurement cycle
1 sec

Pressure type
Absolute

Ambient pressure
1.013

Unit
hPa

Ambient temperature
20,0

Unit
°C

Evacuation target
On

Evacuation target value
0,600

Unit
mbar

Maximum decay target
1,000

Unit
mbar

Vacuum pump auto-restart
On

Auto-restart cycles
1

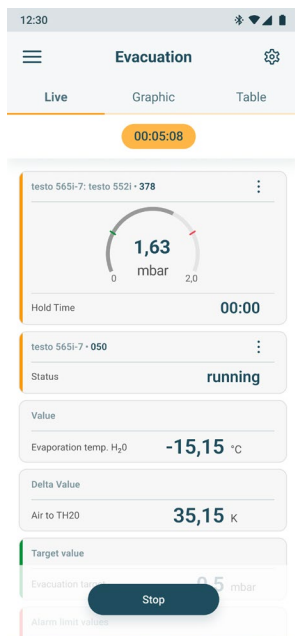
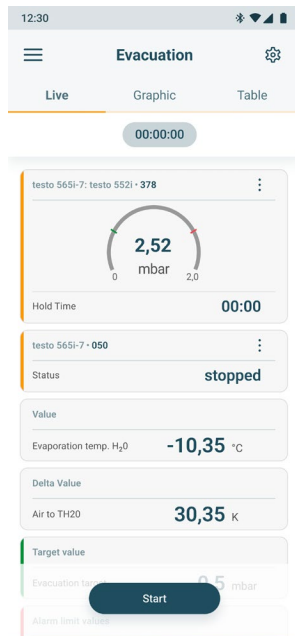
Use vibration alarm
Off

Accept configuration

5 自動真空引き - アプリ操作

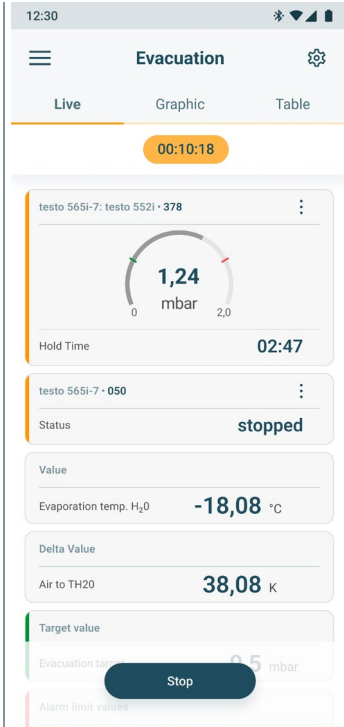
- 5 スタート を押すと、自動的に真空ポンプが運転を開始し、排気と測定を開始します。

- ▶ 測定は実行中ですが、真空試験はまだ開始されません。



- ▶ testo 552i の測定値が設定した目標値に到達すると、自動的に真空ポンプが運転を停止し、真空試験を開始します。

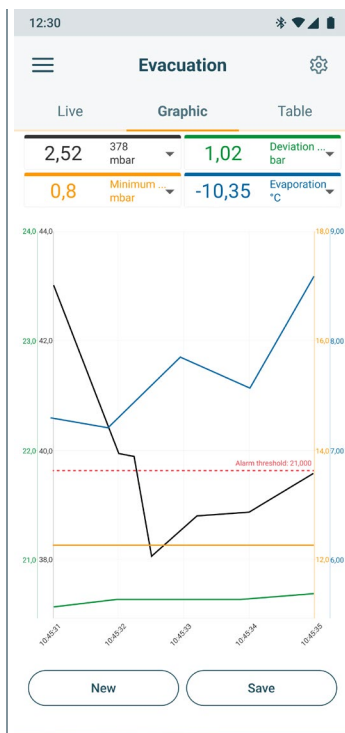
真空試験は **ストップ** で終了できます。



- ▶ 自動リスタートを1以上に設定すると、圧力が真空試験の上限値に到達すると自動的に運転を再開し、目標値に再度到達するまで排気します。

5 自動真空引き - アプリ操作

- ▶ 測定データはモバイルアプリ testo Smart に表示され、評価することができます。



5.4 手動操作

真空引きの準備

- 1 使用する吸入ポートのキャップを外してください。

i 吸入ポート

- ・ 1/4"
- ・ 3/8"
- ・ 1/2"



- 2 冷媒回路、真空ポンプ、マニホールドをホースで接続します。
- 3 真空引きを開始する前に、接続されているすべてのホースの締め付け具合を確認し、その他の保護キャップとすべての接続部がしっかりと締まっていることを確認してください。

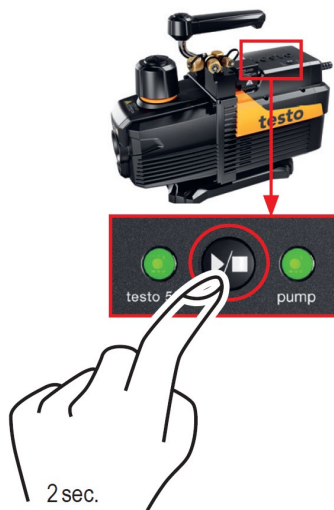
電源オン / Bluetooth 接続

- 1 電源スイッチをオンにします。



5 手動操作

- 2 手動スイッチを2秒間押して、真空ポンプを手動で起動します。



- ▶ 周囲温度に応じて2~30秒間かかる場合があります。

- 3 手動スイッチを押して、約1分間運転した後、サイトグラスでオイル残量を点検します。オイルの液面が常に“MIN”と“MAX”の間を示していることを確認してください。



- ▶ 必要に応じてオイルを補充してください。
- 3 真空ポンプがスムーズに排気するようになったら準備完了です。



オイルの液面が常に“MIN”と“MAX”の間を示していることを確認してください。オイルが不十分な場合は性能が低下します。オイルが過剰な場合はオイルがあふれることがあります。

5.5 真空引きの終了

- 1 冷凍回路の排気が正常に完了したら、すべてのバルブを閉じます。
- 2 電源をオフにします。
- 3 ホースを取り外します。
- 4 真空ポンプ内に埃などが入らないように、保護キャップを取り付けてください。

6 メンテナンス

6.1 ハウジングのクリーニング



強力な洗浄剤や溶剤は使用しないでください。家庭用の中性洗剤や石鹼水は使用できます。

- > 機器のハウジングが汚れている場合は、湿らせた布で拭いてください。

6.2 接続部のクリーニング

- > 接続ポートを清潔に保ち、グリースやその他の堆積物が付着しないようにします。必要に応じて湿らせた布で拭いてください。

6.3 真空ポンプオイルについて

- > 高性能真空ポンプで使用されるオイルの状態と種類は、達成可能な最高の真空度を達成する上で非常に重要です。
通常の運転温度で最大粘度を維持し、寒冷地での始動性を向上させるために特別にブレンドされた高性能真空ポンプオイル (+40 °Cでの推奨粘度 46 mm²/s) の使用をお勧めします。

注意

損傷の危険性

真空パイプオイルが汚染または乳化している場合は、オイルを適時に交換してください。

6.4 真空ポンプオイルの交換

- 1 真空ポンプが温まっていることを確認してください。
- 2 六角キー (5 mm) を使用して、サイトグラスの下側にあるオイルドレンプラグを取り外します。
- 3 汚れたオイルを容器に排出し、適切に廃棄してください。

- ▶ 真空ポンプの作動中に入口を開き、布で排気口を部分的に塞ぐことで、ポンプからオイルを取り除くことができます。
- 4 オイルの排出が完了したら、ポンプを前方に傾けて残留オイルを除去します。
- 5 オイルドレンプラグを元に戻します。
- 6 オイル注入口のキャップを外し、オイルレベルが Max と Min の中央になるまで、新しい真空ポンプオイルを注入します。
- 7 オイル注入口のキャップを閉めてください。

6.5 オイルミストトラップの交換



真空ポンプの性能が著しく低下した場合は、オイルミストトラップを交換してください。

オイルミストトラップは部品単位での交換のみ可能です。

- 1 排気キャップを反時計回りに回して取り外します。
- 2 新しいオイルミストトラップに交換し、ベースの底面がオイルタンクにほぼ接触するまで、時計回りにゆっくりとねじ込みます。
ねじ山が揃っていない場合は、無理にねじ込むことはできません。ねじ山が揃っていないと、ベースのねじ山が損傷する可能性があります。

7 テクニカルデータ

7.1 testo 565i-7 (0564 5652 10)

型番	0564 5652 10
電圧 / 周波数	100 V / 50/60 Hz
保管温度	-10 ~ +50 °C
動作温度	+5 ~ +40 °C
排気量	198 l/min (7 CFM)
真空到達度	15 micron (2.0 Pa)
オイル最大封入量	610 ml
外形寸法	375 × 150 × 314 mm
質量	11.3 kg
吸入ポート	1/4"、3/8"、1/2" (SAE)
騒音試験 (EN ISO 2151:2008)	
作業場における音圧レベル	65.03 dB (A), K = 3 dB (A)
音響パワーレベル	74.19 dB (A), K = 3 dB (A)

7.2 testo 565i-10 (0564 5653 10)

型番	0564 5653 10
電圧 / 周波数	100 V / 50/60 Hz
保管温度	-10 ~ +50 °C
動作温度	+5 ~ +40 °C
排気量	283 l/min (10 CFM)
真空到達度	15 micron (2.0 Pa)
オイル最大封入量	545 ml
外形寸法	375 × 150 × 314 mm
質量	12.1 kg
吸入ポート	1/4"、3/8"、1/2" (SAE)
騒音試験 (EN ISO 2151:2008)	

作業場における音圧レベル	67.13 dB (A), K = 3 dB (A)
音響パワーレベル	76.29 dB (A), K = 3 dB (A)

8 関連情報

8.1 関連製品

製品	型番
真空ポンプオイル (330 ml)	0564 1002
スマートプローブ testo 552i 真空計	0564 2552 55
デジタルマニホールド testo 558s ホースセット	0564 5583 55
デジタルマニホールド testo 558s セット	0564 5582 55
デジタルマニホールド testo 558s	0564 5581 55
デジタルマニホールド testo 550s セット	0564 5502 55
デジタルマニホールド testo 550s ベーシックセット	0564 5501 55
スマートマニホールド testo 550i セット	0564 3550 55
異径アダプタ 5/16" M × 1/4" F (2個)	0554 3114
バルブコアリムーバー	0554 3111
異径チャージバルブセット	0554 3112
バキュームホース	0554 2119
チャージホースセット	0554 2113
異径チャージホースセット	0554 2114
バルブ付 チャージホースセット	0554 2118
バルブ付 異径チャージホースセット	0554 2116

9 サポート

製品、ダウンロード、サポート問い合わせに関する最新情報は、テストのウェブサイト (www.testo.com) でご覧いただけます。

9.1 トラブルシューティング

症状	考えられる原因	対処
良好な真空状態が得られない	<ul style="list-style-type: none"> - 吸気キャップの緩み - 予備吸気ポートキャップ内の O リングが損傷している - オイル不足 - ポンプオイルが乳化している、またはポンプオイルが汚れている - オイル入口チャネルが詰まっている、またはオイルが不足している - ポンプシステムから漏れが発生している - ポンプが適合していない - ポンプのスペアパーツが長期間の使用により摩耗している 	<ul style="list-style-type: none"> - 吸気キャップを締める - O リングを交換する - オイルを補充する - オイルを交換する - オイル注入口を清掃し、フィルタースクリーンを洗淨する - システムを確認し、漏れがないか確認する - 適切なポンプを選択する - 必要に応じてポンプを修理または交換する
オイル漏れ	<ul style="list-style-type: none"> - オイルシールの損傷 - 接続部の緩みまたは損傷 	<ul style="list-style-type: none"> - オイルシールの交換 - オイルハウジングアセンブリ内のネジを締め O リングを交換する
オイル注入	<ul style="list-style-type: none"> - オイル過多 - 高圧状態での連続運転 	<ul style="list-style-type: none"> - オイルを抜く - 適切なポンプを選択する
開始が困難	<ul style="list-style-type: none"> - 油温が低すぎる - モーターまたは電源の故障 - ポンプ内への異物の侵入 - 電圧が低すぎる、または高すぎる - 過負荷保護 	<ul style="list-style-type: none"> - ポンプを繰り返し始動しオイルフィルタを取り外す - 点検と修理 - ポンプの点検と清掃 - 動作電圧を確認する - 電源スイッチを入れたままプラグを抜いて 30 秒待つ。過負荷保護の原因を特定しポンプを再始動する

9.2 エラーコード

コード	症状	説明
E76	モーターの異常	エラーが発生したため運転を停止しました。真空ポンプを再起動してください。エラーが引き続き発生する場合は、サービスセンターまでお問い合わせください。
E77	真空ポンプの過熱	モーターの過熱により運転を停止しました。モーターの温度が下がり次第、運転を再開できます。
E78	温度センサの故障	内蔵温度センサの値が異常なため運転を停止しました。センサの交換については、サービスセンターまでお問い合わせください。
E79	過電圧	動作電圧が範囲外のため運転を停止しました。電源を確認してください。
E80	モーターの不具合	モーターが始動されないため運転を停止しました。接続を外してから、もう一度お試しください。
E81	バッテリーの不具合	周囲温度が高すぎるためデジタルマニホールドが充電されていません。温度が下がるとすぐに充電が再開されます。
E84	通信エラー	エラーが発生し、運転できません。サービスセンターまでお問い合わせください。
E85	モーターエラー	エラーが発生したため運転を停止しました。真空ポンプを再起動してください。エラーが引き続き発生する場合は、サービスセンターまでお問い合わせください。
E86	エラー	エラーが発生しました。サービスセンターまでお問い合わせください。
E88	エラー	エラーが発生しました。サービスセンターまでお問い合わせください。

9 エラーコード

コード	症状	説明
E89	testo 552i 真空計が 利用不可	testo 552i と testo 565i の Bluetooth 接続が切断されました。 1. testo 552i を再起動し、ポンプに接続されていることを確認してください。 2. testo 552i のバッテリー残量を確認してください。必要に応じてバッテリーを交換してください。

ご質問がございましたら、ご購入いただいた販売代理店、またはテストのサービスセンターまでお問い合わせください。連絡先は本書の裏面、または www.testo.com/service-contact をご覧ください。



株式会社テストー

〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-2-15

パレアナビル 7F

セールス TEL. 045-476-2288

サービス（修理・校正） TEL. 045-476-2266

ホームページ www.testo.com