Agilent
Trusted Answers

自在に選択できる
アジレントのターボポンプシステム

あらゆるニーズに最適な真空ポンプシステム

ニーズに最適な真空ポンプシステムを自在に選択

アジレントなら、お客様のニーズに最適なターボポンプシステムが簡単に見つかります。そのままお使いいただける一体型のポンプシステムから、組み立て式のポンプソリューションやモジュール型のカスタムパッケージまで、幅広い構成から柔軟にお選びいただけます。

アジレントのターボポンプシステムは、最新のターボ技術と主要なポンプ技術を搭載し、お客様それぞれのアプリケーション要件に最適な性能を提供します。

ターボポンプシステムのラインナップ：
使いやすさと高性能を両立した真空システムを幅広い構成でご用意

一体型ソリューション

- TPS-ミニ

そのままお使いいただけるドライ式真空システムです。TwisTorr 70 L/s ターボポンプと 10 L/min フォアラインドライポンプを 1 つのパッケージに収め、クラス最高レベルの省スペース性と軽量性を実現しています。

- TPS-コンパクト

TwisTorr FS 70 または 300 L/s ターボポンプと IDP-3 ドライスクロールポンプを 1 つのパッケージに収めた一体型システムです。最高レベルの真空性能を備え、きわめて迅速なポンプダウンが可能です。

組み立て式ソリューション

- TPS-フレキシ

ターボポンプを TwisTorr FS 70 L/s および 300 L/s から、フォアラインポンプを IDP-3/IDP-7 ドライスクロールポンプおよび MD-1 ダイアフラムポンプからお選びいただける、ゲージ読み取り機能を搭載した柔軟なシステムです。TPS-フレキシパッケージをお選びいただければ、わかりやすい組み立て説明書とチュートリアルビデオが付属しているため、お客様自身で簡単にシステムを組み立てることができます。

可搬型カスタムソリューション

- TPS-モバイル

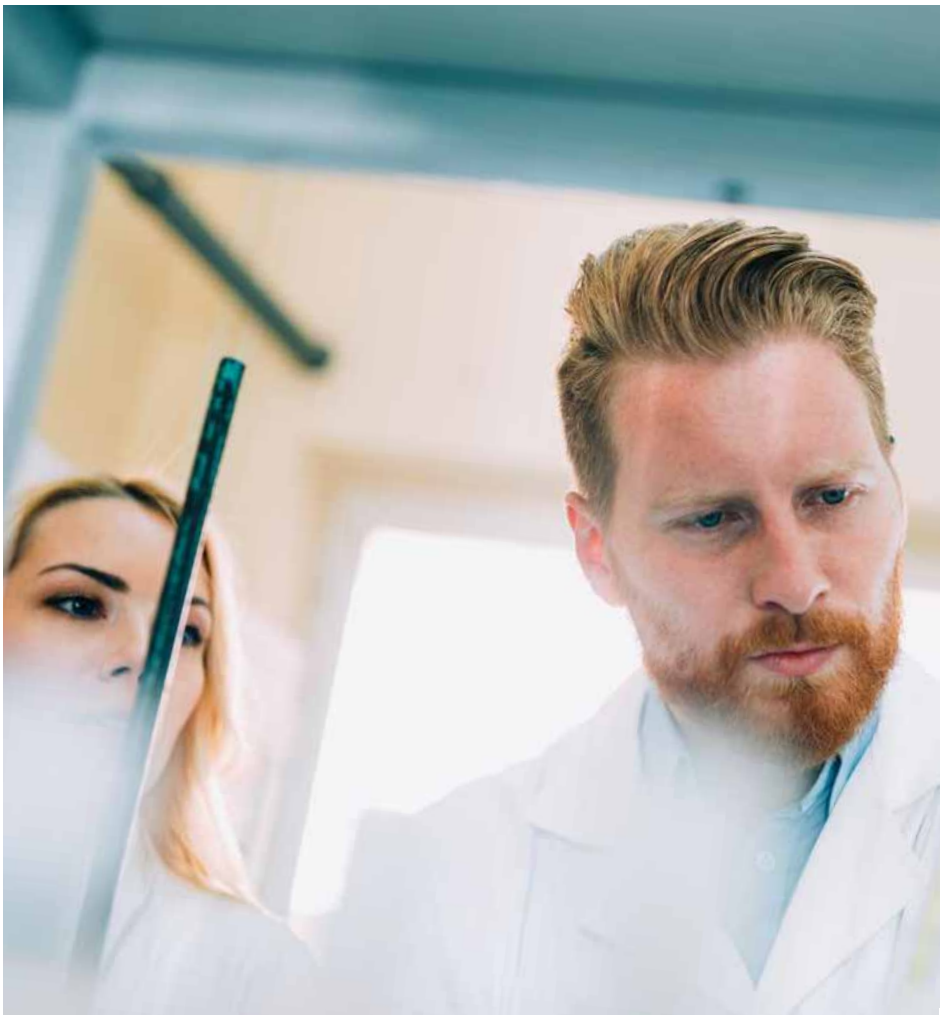
圧縮率が高く、幅広い排気速度に対応した高容量ポンプを移動可能なカートシステムとしてお届けします。ターボポンプを 70 ～ 550 L/sec から、フォアラインポンプをドライスクロールポンプおよびロータリーポンプから、さらにゲージおよびその他コンポーネントも幅広い選択肢からお選びいただけます。

ターボポンプシステムの革新的な真空技術

- TwisTorr または MacroTorr ステージ
- FS フローティングサスペンション
- IDP ドライスクロール技術
- アクティブゲージ機能
- スクロールポンプ自動制御ファームウェア

アジレントの使命

- そのまま使用できるポータブル型の真空デバイスの提供
- 使いやすさを向上
- あらゆる要件に最適なソリューションの提供
- あらゆるアプリケーションに対応できる柔軟性と適応性の確保
- お客様の生産性を高める革新的な真空技術の提供



お客様の利点

- 幅広いアプリケーションに対応した最適なターボポンプとフォアラインポンプの組み合わせ
- カスタマイズが容易なモジュール型のデザイン
- 長寿命と高い信頼性を実現するアジレント品質
- メンテナンスしやすい、アクセスが容易なコンポーネント
- そのまま使用可能：設置や配線が不要
- 停電時の逆流を防止するオンボードのフォアライン真空安全バルブ
- 真空ゲージおよびコントローラの直接接続と読み取り

真空ポンプシステム選択ガイド：アジレントのターボポンプシステム

オンラインでの構成も可能

TPS-ミニ

最適な用途：

- 小容量チャンバのポンプダウン（< 10 L）
- ラボ
- メンテナンス
- 医療アプリケーション
- SEM – MS アプリケーション
- ロードロックチャンバ

機能	利点
最小の占有スペース、超軽量、コンパクト、ドライ、クリーン、優れた堅牢性	お客様のシステムに直接取り付け可能（真空パイプが不要/低コンダクタンス/そのまま使用可能）
アクティブゲージ読み取り機能	幅広い圧力範囲で測定可能な真空ゲージを操作可能、外部ゲージコントローラが不要
一体型の大型圧力データディスプレイ	システムの圧力を簡単にモニタリング
新世代のターボ分子ポンプ TwisTorr 74 FS と 10 L/min のダイアフラム式ドライフォアラインポンプを 1 つのパッケージに収納	そのまま使える一体型のドライ真空システム小容量に適した高コスト効率のポンプソリューション
ユニバーサル電圧（90～-240 V）- CE/CSA 適合	世界各地の電源仕様に対応、世界各地の安全規格に適合
RS-232 またはアナログ通信、圧力に基づく設定値、アナログ設定値	使いやすい、PLC と PC を簡単に接続

TPS-コンパクト

最適な用途：

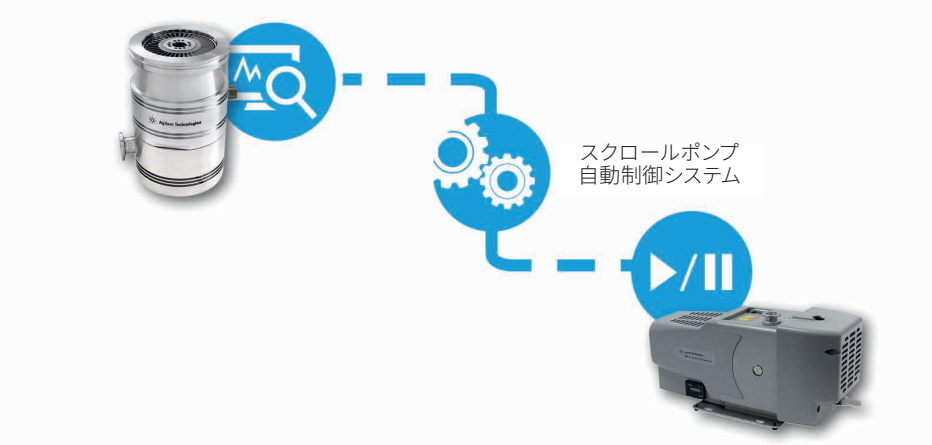
- ラボ
- 学術機関
- 中容量チャンバの高速ポンプダウン
- 産業アプリケーション
- 電子顕微鏡
  および質量分析計

機能	利点
一体型の IDP-3 ドライスクロールフォアラインポンプ	超高速ポンプダウン、スクロールのチップシールの交換が容易（15 分）
スクロールポンプ自動制御システム	スクロールポンプのチップシールの寿命を延長
ガスバラスト	湿度を低減し、システム性能を最適化
アクティブゲージ読み取り機能	幅広い圧力範囲で測定可能な真空ゲージを操作可能、外部ゲージコントローラが不要
一体型の大型圧力データディスプレイ	システムの圧力を簡単にモニタリング
新世代の TwisTorr 74 FS または 305 FS ターボ分子ポンプを選択可能	きわめて低い1^{-10} Pa の到達圧力
コンパクト、軽量、ドライ、クリーンで優れた堅牢性を備えたベンチトップ型システム	そのまま使える非常にシンプルなオールインワンシステム、持ち運び可能、完全一体型、炭化水素フリー
公称電圧（90～−240 V）-CE/CSA 適合	世界各地の電源仕様に対応、世界各地の安全規格に適合
RS-232 またはアナログ通信、圧力に基づく設定値、アナログ設定値	使いやすい：A-PLUS ソフトウェアにより PLC と PC を簡単に接続
キャスターオプションをご用意	狭い空間でも容易に操作可能

TPS-コンパクトのスクロールポンプ自動制御システム

スクロールポンプ稼働時間のスマート管理をファームウェアで制御することで、チップシールの寿命を大幅に延長できます。ファームウェアによりターボポンプの吸引力が継続的にモニタリングされ、排ガス負荷に基づいてスクロールフォアラインポンプの動作が自動的に調整されます。
このアルゴリズムにより、スクロールポンプの全体的な動作時間が 80 % まで短縮され、チップシールの寿命が大幅に延長されます。

TPS-コンパクトには、コントローラ付きの 70 または 300 L/s ターボポンプとドライスクロールフォアラインポンプが 1 つのパッケージに収められています。ファームウェアによりターボポンプの吸引力が継続的にモニタリングされ、排ガス負荷に基づいてスクロールポンプの動作が自動的に調整されます。



TPS-モバイル

最適な用途：

- UHV システムのポンプダウン
- イオンポンプの粗引き
- ランプおよびチューブの加工
- 高真空システムの操作
- システムのベイクアウト

機能	利点
オープン構造の移動可能なカート	動かしやすく、メンテナンスが簡単
高容量システム	幅広い排気速度範囲、超高速ポンプダウン
ターボポンプとして TwisTorr 74 FS、305 FS（高圧バージョン）、305 FSQ（高スループットバージョン）、または Turbo-V 551 ターボポンプを、フォアラインポンプとしてアジレントのドライスクロールポンプ（IDP または TriScroll シリーズ）または DS ロータリポンプを使用した幅広い構成から選択可能	軽ガスに最適な真空性能と到達圧力、あらゆるアプリケーションに合わせてシステムをカスタマイズ可能
豊富なゲージおよびアクセサリから選択可能	あらゆる圧力範囲に対応できるゲージ読み取り機能、カスタマイズが容易
RS-232 またはアナログ通信、圧力にもとづく設定点、アナログ設定点	使いやすい：A-PLUS ソフトウェアにより PLC と PC を簡単に接続
オンボードのフォアライン真空安全バルブ	停電時の逆流からシステム全体を保護
電圧 110/230V 全システムが CE 適合	世界各地の電源仕様に対応、世界各地の安全規格に適合
カスタマイズサービス	きわめて高い柔軟性により、ニーズに最適なカスタム構成を構築

TPS-フレキシ

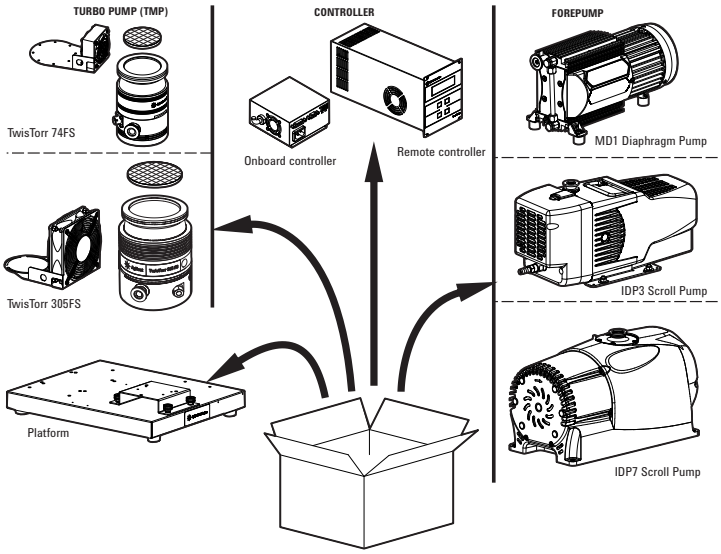
機能	利点
ドライターボポンプを柔軟に構成できる組み立て式のソリューション	幅広い用途に対応できる適応性の高いオイルフリーソリューション、幅広い構成オプションによりあらゆるアプリケーションニーズに対応
すべてがアジレントの標準カタログコンポーネント	迅速にお届け
モジュール型の組み立て（すべてのコンポーネントを個別に置き換え可能）	すばやく簡単にメンテナンス、ターボポンプを簡単に取り外してご使用のチャンバに直接取り付け可能
簡単アップグレード	ニーズの変化に応じて構成を簡単にアップグレード可能
ラックコントローラによるアクティブゲージ読み取り機能	幅広い圧力範囲で測定可能な真空ゲージを操作可能、外部ゲージコントローラが不要

最適な用途：

- UHV システムのポンプダウン
- ラボ
- 学術実験
- 産業アプリケーション

TPS-フレキシ：組み立て式の真空システム

TPS-フレキシでは、TwisTorr 74 FS または 305 FS ターボポンプ、ゲージ読み取り機能付きのオンボードまたはラックコントローラ、および IDP-3/IDP-7 ドライスクロールポンプまたは MD1 ダイアフラムポンプを組み合わせ、お客様独自のドライターボポンプを構成いただけます。



TPS-フレキシのチュートリアルビデオ

TPS-フレキシパッケージをご注文いただくと、選択いただいたすべてのコンポーネントがお手元に届きます。わかりやすい組み立て説明書とチュートリアルビデオが付属しているため、数分でシステムを組み立てて稼動できます。

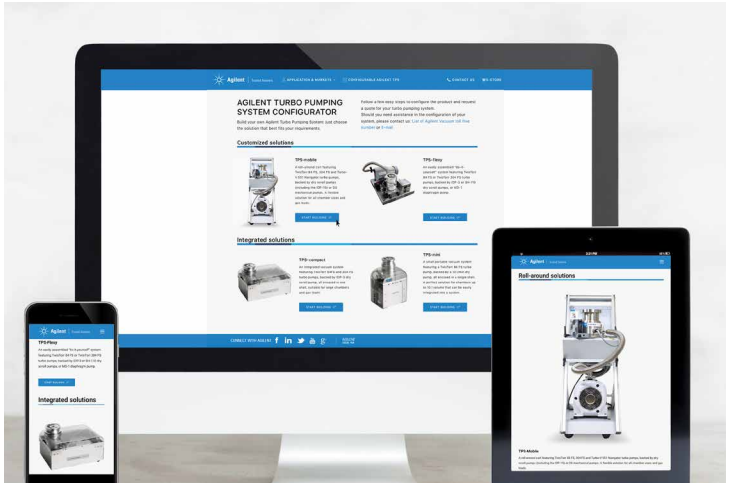
TPS-フレキシの組み立てガイド（英語）

TPS-フレキシのチュートリアルビデオ（英語）

ターボポンプシステムをオンラインで構成

ターボポンプシステムを簡単に構成できる Web アプリもご用意しています。以下のリンクからご利用ください。

TPS コンフィギュレータ（英語）



ホームページ
www.agilent.com/chem/jp

カストマコンタクトセンタ
0120-477-111
email_japan@agilent.com

本製品は一般的な実験用途での使用を想定しており、医薬品医療機器等法に基づく登録を行っておりません。本文書に記載の情報、説明、製品仕様等は予告なしに変更されることがあります。

DE94442488

アジレント・テクノロジー株式会社
© Agilent Technologies, Inc. 2022
Printed in Japan, January 21, 2022
5994-0540JAJP

Agilent
Trusted Answers