

TRIVAC L

 **Leybold**

さまざまなアプリケーションに最適な
性能バランスを実現



2段式ロータリーベーンポンプ

新世代のライボルトの **TRIVAC L** 2段式ロータリーベーン真空ポンプは、お客様のアプリケーションにおけるプロセスの性能、信頼性、および総所有コストの最適なバランスを実現します。空冷式の**TRIVAC L**ポンプは、安定した性能と容易な操作が求められる、幅広い産業アプリケーションにおけるさまざまな要件を満たすように設計されています。LVO 130鉬物油を使

用する標準の**TRIVAC L**ポンプは、産業におけるさまざまなアプリケーションの要件を満たします。**TRIVAC L**は、便利で効率的な現場でのメンテナンスによりプロセスの稼働時間を延長する、最適化設計を特長としています。モーター、オイルオプション、システムなどの特定の要件に対しては、カスタムバージョンの**TRIVAC L**をご利用いただけます。



性能重視

- 90m³/hの2段式ロータリーベーンポンプのラインナップが、より高い排気速度を実現
- 水蒸気処理能力を強化することで、高湿度アプリケーションに対する高い適応性を実現



稼働時間の延長

- 最適化された革新的な熱設計
- 内部機構の最適化による耐久性の向上



プラグ&ポンプ

- 容易な交換で、競争力のある2段式ロータリーベーンポンプにアップグレード
- 容易に接続できる調整可能な排気口フランジとルーツアダプター



総所有コストを削減

- 電力消費量の低減
- 高エネルギー効率モーター
- 経済的なソリューションと簡素化された保守性



世界中の産業アプリケーションに対応する経済的なソリューション



マーケットとアプリケーション

✔ 充填システム

冷蔵庫の生産
エアコン / ヒートポンプの製造
ヒートパイプの製造



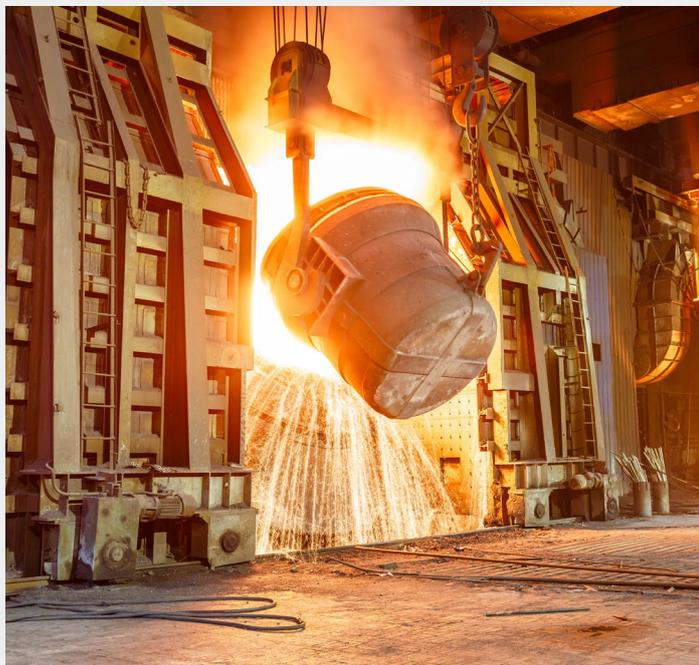
✔ 一般産業

リーク検知システム
断熱容器 / LNGクライオタンクの製造
精製 / オイルの脱ガス



✔ 炉・冶金

工業炉 / 熱処理
溶接技術
冶金システム



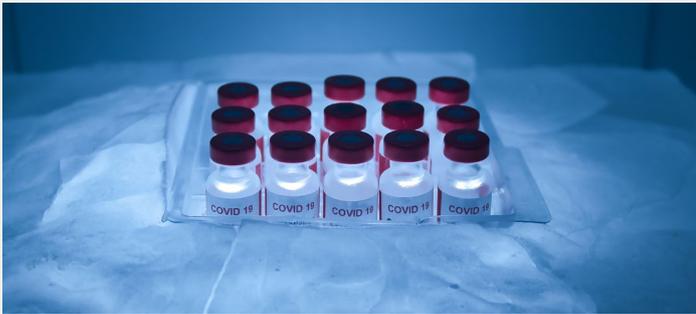
✔ 分析、研究開発

試験室用機器
磁気医療機器
分光計およびリークディテクター



✔ **フリーズドライ**

食品のフリーズドライ
医薬品のフリーズドライ



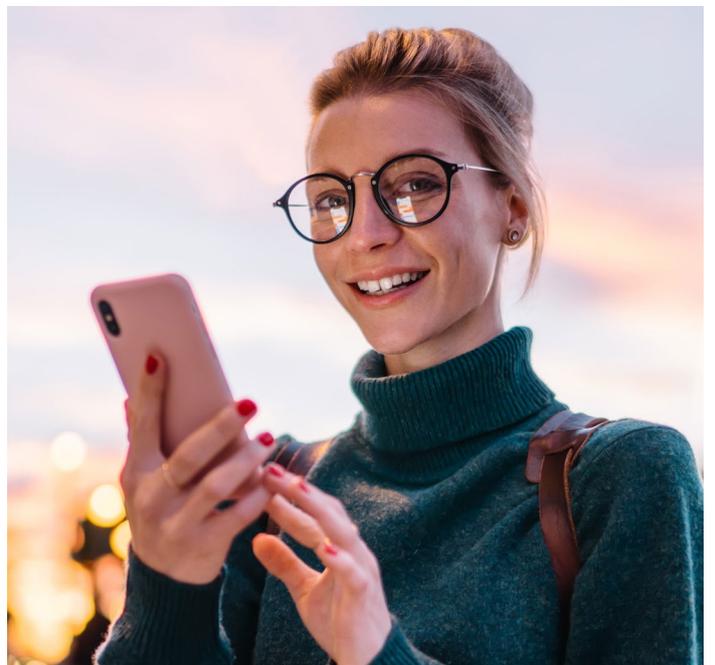
✔ **特殊アプリケーション**

半導体や太陽光発電向けの、
サファイアやSiCなどの基材の結晶引き上げ



✔ **薄膜コーティング**

広域コーティング
産業用コーティング



製品ラインナップ

アプリケーションに適した幅広い製品ラインナップ

TRIVAC Lには3つのサイズがあります。

TRIVAC D 40 L
TRIVAC D 63 L
TRIVAC D 90 L

標準のTRIVAC Lには、モーターの選択に際して4つのオプションが用意されています。

- EU/CN：デフォルトでIE3とCEに対応する、50Hz 地域向けの経済的なソリューション
- EU/US：デフォルトでIE3 / CE / UR / CSA / EACに対応する、ほとんどの地域で利用可能なワイドレンジバージョン
- JP/KR：EU/US：デフォルトでIE3 / CE / UR / CSA / EACに対応する、日本 / 韓国 / 台湾向けの特別バージョンで、韓国のKEMCOの要件を満たすように設計
- アシャフト：個々の要求に対応する、モーターなしで納入されるポンプ

アクセサリ

TRIVAC L真空ポンプには、さまざまなアプリケーションの個々の要件に最もよく適応する、幅広いアクセサリラインナップが用意されています。

- 排気オイルミストフィルター
- ルーツポンプアダプター
- ガスバラストバルブ - 常時開またはソレノイド
- サーマルスイッチ
- 吸気口ダストフィルター
- 吸気口吸収トラップ

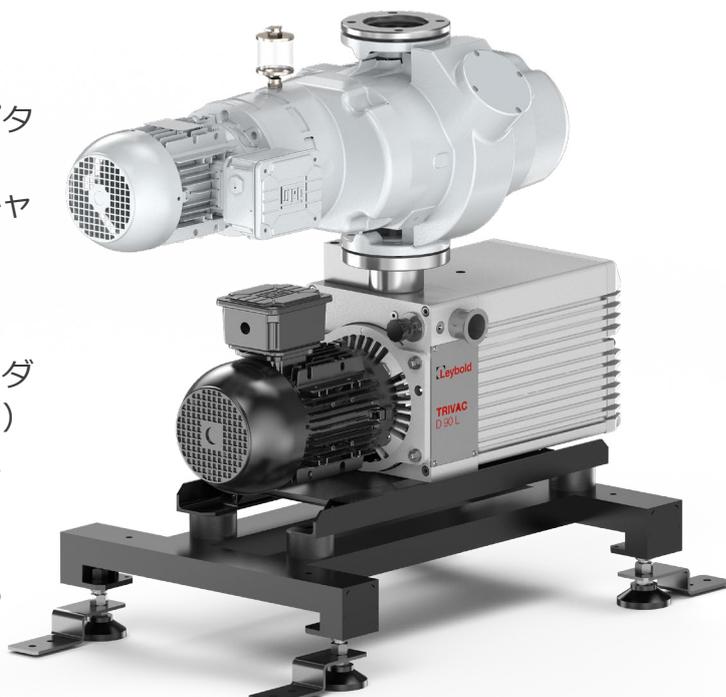


システム・ソリューション

お客様のアプリケーションに合わせてカスタマイズされたソリューション

当社のTRIVAC Lポンプシステムは、フォア真空ポンプとルーツ真空ポンプを組み合わせたシステムで、通常は、 10^{-3} mbarのベース圧力に達するために使用されます。お客様のプロセスに最適なソリューションを提供するために、標準的なポンプシステムのラインナップが開発されています。

- RUVAC WA (U) 、 WS (U) およびWH (U) ルーツポンプ
- 設置面積がコンパクトな、標準化されたアダプタバージョン
- カスタマイズ対応のフレーム（例：可動式やキャスター付き）
- 電気キャビネット付きのソリューションなど、仕様に応じた電子式制御
- 周辺機器アクセサリ（真空ゲージ、バルブ、ダストフィルター、オイルミストフィルターなど）
- お客様の工場内に統合するためのサブシステム



特殊なプロセスや構成用のカスタム設計真空ソリューションについては、最寄りのライボルトの営業所にお問い合わせください。

サービス : Easy, Competent, Reliable

ライボルトは革新的なサービスソリューションを幅広く取り揃え、お使いの真空ポンプに比類ないサポートを提供し、以下のことを約束します。

- 世界のどこに設置されていても、信頼性の高い一流のサービスを、ポンプのライフサイクル全体に渡って提供
- ポンプの稼働時間を最大限まで延ばし、可能な限り最高のサービスを提供
- 予防保全と修理に関する専門的なサポートを提供



稼働時間を維持して、ダウンタイムのリスクを減らすことが重要です。お客様がどこにいても、ライボルトはお客様の真空サービスパートナーとしてサポートします。弊社のフィールドサービスチームと設備の整ったサービステクノロジーセンターにお任せください。

- オイルとスペアパーツ
- ポンプの交換
- 認定された中古真空ポンプ
- ポンプ修理センター
- サービス契約
- オンサイトサービス
- ポンプのレンタル

技術データ

オーダーインフォメーション

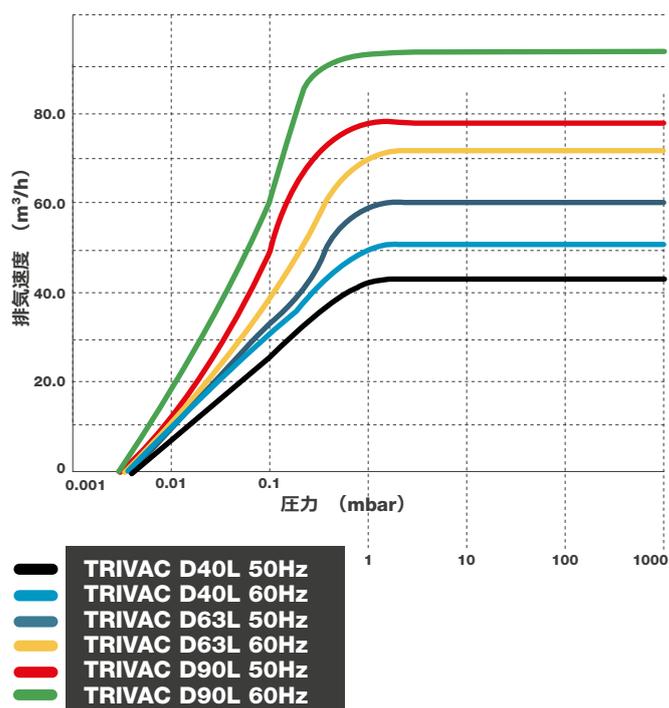
TRIVAC		D 40 L	D 63 L	D 90 L
公称排気速度 50/60 Hz	m ³ /h	49/59	67/80	92/110
排気速度 50/60 Hz	m ³ /h	42/50	60/72	79/95
ガスバラストなしでの到達圧力	mbar		3×10 ⁻³	
ガスバラスト使用時の到達圧力 (ポジション 1)	mbar		6×10 ⁻³	
ガスバラスト使用時の到達圧力 (ポジション 2)	mbar		2×10 ⁻²	
水蒸気許容圧力	mbar	35	30	25
水蒸気容量 50/60 Hz	g/h	1090 / 1308	1334 / 1601	1464 / 1757
オイル充填、最小 / 最大	L	3.1/4.1	3.3/4.3	3.6/4.6
許容周囲温度	℃		10-40	
ガスバラスト使用時 / 未使用時の騒音レベル (ポジション 1)	dB (A)		58/60	
モーター定格出力 50/60 Hz	kW	1.1/1.3	1.5/1.8	2.2/2.6
保護等級	IP		55	
吸気 / 排気接続部	DN		40 KF	
ポンプ寸法 (L×W×H)	mm	717×244×352	747×244×352	834×244×352
正味重量	kg		84	101

その他のモデルの重量およびモーター定格については、製品の操作説明をご参照ください。

TRIVAC		D 40 L	D 63 L	D 90 L
公称電圧 (VAC)				
220/230/380/400 V	50 Hz	1019040V00	1019063V00	1019090V00
220/230/380/400/415 V	50 Hz	1019040V01	1019063V01	1019090V01
230/460 V	60 Hz	1019040V01	1019063V01	1019090V01
200 V	50 Hz	1019040V02	1019063V02	1019090V02
200/380 V	60 Hz	1019040V02	1019063V02	1019090V02
排気オイルミストフィルター AF 40			1019040A20	
排気オイルミストフィルター AF 63-90			1019090A20	
GB キット (常時開・NW16 付き)			A35924545	
EM GB キット (NW16 付き)			A35924546	
ルーツアダプター			1019040A60	

上記のいずれのモデルは、LVO 130 オイルが充填された状態で納入されます。ベアシャフトポンプやカスタマイズバージョンについては、最寄りのライボルトの営業所にお問い合わせください。

排気速度曲線



Leybold

Pioneering products. Passionately applied.