

# サービスソリューション

# ULTRAGRADE™ 真空オイル



[edwardsvacuum.com/service](http://edwardsvacuum.com/service)

## 真空ポンプの潤滑で世界をリードするソリューション

真空用途に最適なオイルを見つけるのは極めて難しい場合があります。当社の Ultragrade™ の範囲は、真空ポンプオイルから得ることが可能な最も優れた性能の一部を提供するため、基本的に立ち返ります。Ultragrade™ のベースオイルは、最大純度を得るため、溶剤を使用せずに精製しています。機械式ポンプの応力に対して靱性のある調合物を得るため、そこに選択した添加剤を混ぜます。最後に、お客様のポンプおよび用途にぴったり適合させることができるようオイルをブレンドし、粘度を選択します。

私たちは、従来の方針に取り組み、イノベーションを実現するため、各技術分野の化学者と協力しています。当社の潤滑剤はすべて実験室条件下で試験を実施し、何千時間も稼働させてその妥当性を確認しています。その結果、性能を向上し、寿命を延ばし、エネルギーを節約すると自信を持って言えるオイルを提供することができます。

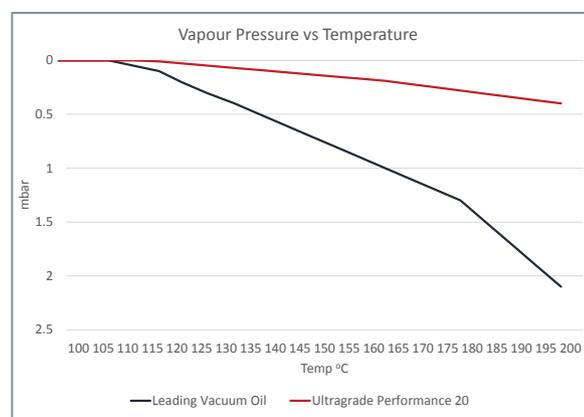
## 真空中に最適なオイル

無色無臭の Ultragrade™ は、オイルシール式真空ポンプの潤滑剤として使用する場合に大きなメリットが得られるよう設計されています。特殊な調合により、真空性能を損なうことなく、腐食および摩耗を抑え、さらに高い真空度で機能するとともにその真空度を実現する特別な潤滑が可能になります。利用する混合物を選べるということは、Ultragrade™ が高真空または高いポンプ負荷にも同様に適していることを意味します。

## 性能を高め、寿命を延ばし、 エネルギーを節約する 真空オイルの選択



化学作用がイノベーションを促進します



Ultragrade™ と主要な汎用真空オイルの比較

## より良いソリューションは意外と近くにあります

エドワーズの Ultragrade™ 真空オイルは、オイルシール式真空ポンプ用に設計されています。Ultragrade™ 真空オイルは、他のオイルを使用できない場所でも使用できることが証明されています。これが、真空を利用する多くのユーザーが Ultragrade™ を強く推奨する理由です。お客様が運用する真空ポンプの種類および型式にかかわらず、Ultragrade™ を選択することでメリットを得ることができます。

## Ultragrade™ のシリーズ

	Ultragrade™ 15	Ultragrade™ 19	Ultragrade™ 20	Ultragrade™ 70
	低粘度汎用潤滑剤。小型ポンプまたはコールドスタート用途に適しています。	ロータリベーンポンプ用の最も一般的なオイル。優れた潤滑特性および蒸気圧特性。	粘度を高めたオイルで良好な蒸気圧を確保。汎用的な真空オイルに代わる優れた製品。	中/高粘度オイル。これまでより高い応力および温度で安定した性能を提供。
<b>蒸気圧</b>	5.8 x 10 <sup>-6</sup> mbar @ 20° C	1 x 10 <sup>-8</sup> mbar @ 20° C	2.1 x 10 <sup>-7</sup> mbar @ 20° C	2.1 x 10 <sup>-7</sup> mbar @ 20° C
<b>用途</b>	コールドスタートを実行する能力または低い始動トルクが必要な小型ロータリベーンポンプ (0.5 ~ 5m <sup>3</sup> /h)	高い到達真空度および良好な潤滑を必要とする小型および中型の 2 段ロータリベーンポンプ	真空下または分圧下でのギアボックスおよびドライトレイン。真空シールを作り出すためにより高粘度なオイルを必要とする大型 1 段ロータリベーンポンプ	特に高負荷または高速デューティサイクルで使用する大容量 2 段ロータリベーンポンプ
<b>エドワーズのポンプ</b>	E2M0.7, E2M1.5	E2M18, E2M28 RV3, RV5, RV8, RV12	EH ブースタ	E2M40, E2M80 E2M175, E2M275
<b>その他の種類のポンプ</b>	Busch 製 Zebra Rietschle 製 V-CGA/VGC Leybold 製 S Pfeiffer 製 Uno Line	Alcatel 製 Adixen C1 Busch 製 R5、 40m <sup>3</sup> /h 未満 Rietschle 製 V シリーズ、 40m <sup>3</sup> /h 未満 Leybold 製 Trivac Pfeiffer 製 DUO Line Kinney 製 KVA12 ~ 40	Busch 製 Panda/Puma Busch 製 R5、100m <sup>3</sup> /h 超 Rietschle 製 R シリーズブースタ Leybold 製 RUVAC シリーズ Pfeiffer 製 Okta Line Kinney 製 KMBD ブースタ	Busch 製 R5、40m <sup>3</sup> /h 未満 Rietschle 製 V シリーズ RV ポンプ Leybold 製 Sogevac、 40m <sup>3</sup> /h 未満 Pfeiffer 製 Hena Line Kinney 製 KVA 63 ~ 630

絶対に複数のオイルを混ぜないでください。他のポンプタイプの例を示している場合は、参照用および比較用です。お客様の真空ポンプで使用されているオイルの種類を変更する場合は、必ず事前に専門家に相談してください。

Publication Number: 3604 0101 01

© Edwards Limited 2017. All rights reserved Edwards and the Edwards logo are trademarks of Edwards Limited

Whilst we make every effort to ensure that we accurately describe our products and services, we give no guarantee as to the accuracy or completeness of any information provided in this datasheet.

Edwards Ltd, registered in England and Wales No. 6124750, registered office: Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex, RH15 9TW, UK..



### EMEA

UK +44 1444 253 000  
UK (local rate) 08459 212223  
Belgium +32 2 300 0730  
France +33 1 4121 1256  
Germany 0800 000 1456  
Italy +39 02 48 4471  
Israel +972 8 681 0633

### ASIA PACIFIC

China +86 400 111 9618  
India +91 20 4075 2222  
Japan +81 47 458 8836  
Korea +82 31 716 7070  
Singapore +65 6546 8408  
Taiwan +886 3758 1000

### AMERICAS

USA +1 800 848 9800  
Brazil +55 11 3952 5000