

Colfax Americas



Colfax Asia Pacific

Regional Head Office
Unit 1803, 18/F, Clifford Centre,
778 Cheung Sha Wan Road, Lai Chi Kok,
Kowloon, Hong Kong

Tel : +852 3473 2700
Fax: +852 2148 3734
www.colfaxasia.com

Shanghai Office
Suite 1701, Universal Mansion
168 Yuyuan Road
Shanghai 200040, China

Tel : +86 21 6248 6087
Fax: +86 21 6386 8183

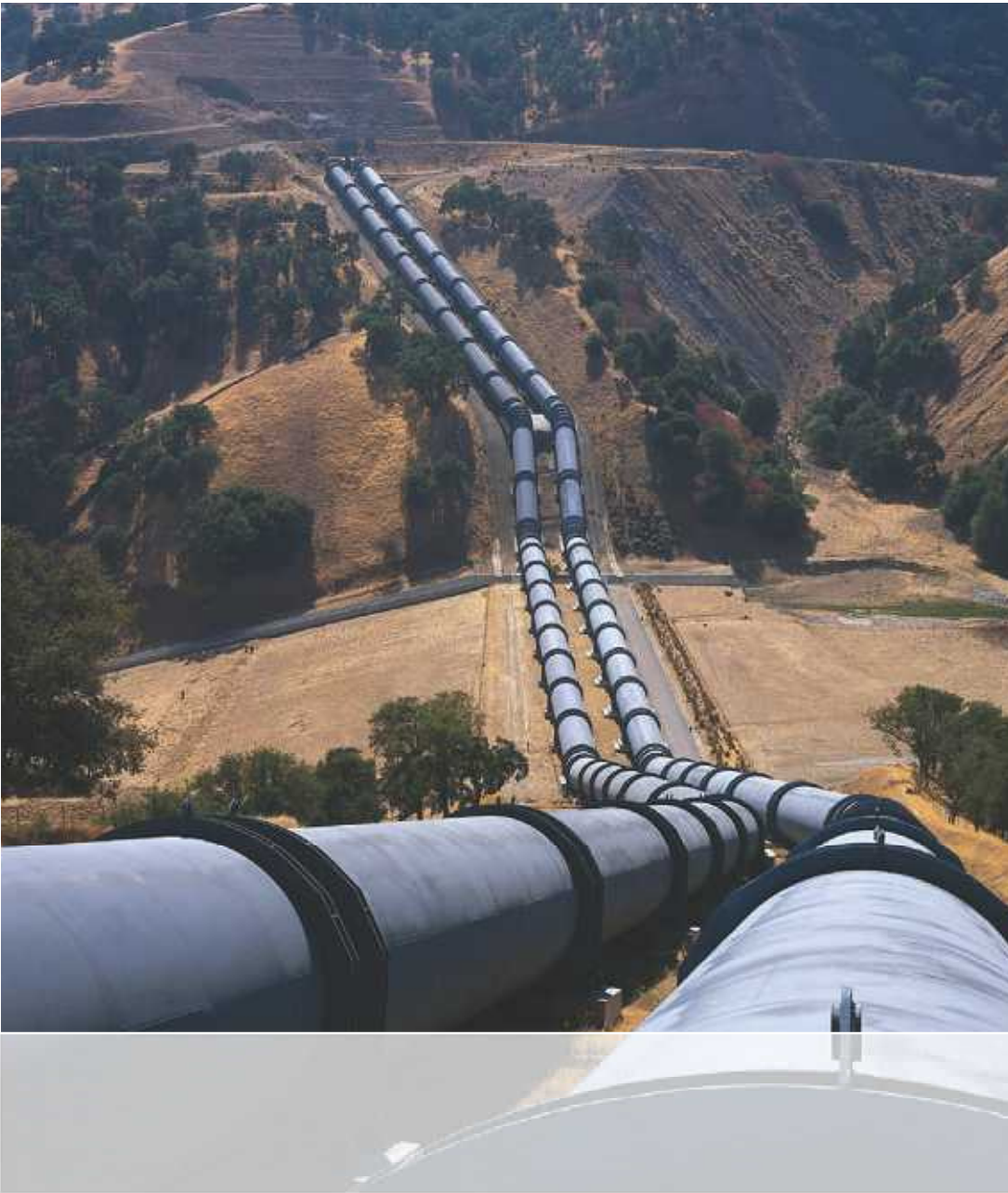
Tushaco Pumps PVT Ltd.

A Colfax Business Unit
601 Raheja Plaza-1, 'A' Wing L.B.S. Marg.
Ghatkopar (West) Mumbai, India 400 086

Tel : +91 22 2519 7300
Fax: +91 22 2519 7360
www.tushacopumps.com



Allweiler, Fairmount Automation, Imo, Tushaco, Warren and Zenith are registered trademarks and Colfax, Colfax Corporation and Houttuin are trademarks of Colfax Corporation. All other trademarks are the property of their respective owners. ©2008 Colfax Corporation. All rights reserved.



Crude Oil
Transport Solutions
原油移送ソリューション



《 オイル輸送の現在 》

《 解決法 》



お客様が直面している課題

遠隔地の現場から消費者市場への原油の輸送は非常に長距離に及びます。この複雑なパイプライン、処理施設、タンクファームのネットワークに沿って、原油は繰り返し、輸送、処理、分離、昇圧され、そして最終的に様々な市場へ運ばれる前に精製されます。この全工程は、エネルギーを非常に大量に消費します。



過去において、エネルギーはより手ごろな価格で、すぐに利用可能でした。そして多くの原油生産者やパイプラインオペレータの唯一の関心は信頼性をもって、施設を連続運転することでした。この唯一の焦点は現在も同じではありません。増大するエネルギーコスト、有限な電力供給能力、より厳しい排出制御と差し迫った二酸化炭素排出量規制など、既存の運転と新規プロジェクトにおいて、お客様はより総経費に着目し、運転経費を削減することによりビジネスをさらに効率よく管理する方法を決定し、目的を持って、回転機器の調達、運転、維持を行っています。

私たちが一緒に解決します

これらの課題に現実、流体を取り扱う有意義なソリューションを提供することは、Colfaxを業界パートナーとして際立たせています。Colfaxを構成する強力な歴史あるブランド群（下のロゴをご参照ください）がお客様に実績のある技術ソリューションを提供いたします。私たちの経験豊富なエンジニアがすぐに対応可能な多様な品揃えから、最先端の技術ソリューションで、お客様が直面する現在または将来の複雑なプロセスやアプリケーションへの挑戦をサポートいたします。

カスタマーサポート

設備が現地にある場合は、私たちの経験豊富な、公認の部品＆サービスネットワークが、コストを最小限に抑え、お客様がさらに収益を上げられるよう、継続的にサポートいたします。さらに、必要なものがすべて手配されるのを確実にするために、サービス＆在庫管理プログラムを策定します。

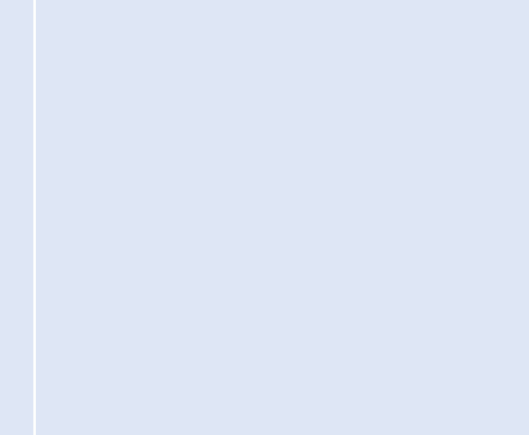
私たちからのアドバイス

最先端のポンプ技術と流体操作ソリューションで業界を牽引する、100年以上の歴史を持つような強力な会社群を、Colfaxは10年以上にわたってひとつの組織として構築してきました。正確さが必須条件で失敗が許されない場合、重要な流体操作で最も信頼されている名前の一つがColfaxです。



特性 利点

3-Screw	<ul style="list-style-type: none">・ 硬化ローターセット・ バイメタル構造・ 交換式ローターハウジング・ 高速区域炭化物被覆処理済・ シーリング&ベアリング各1点のみ・ 軸流設計・ 安定した動水力・ 玉軸受なし（両吸込み設計）	<ul style="list-style-type: none">・ 異物混入製品でも長寿命・ 高度な圧力性能・ 現地修理可能・ 高度な耐水性・ 低メンテナンスコスト・ 低NPSHR（必要有効吸込水頭）・ 超寿命のベアリング&シーリング・ 高温下操作可能
2-Screw	<ul style="list-style-type: none">・ 両吸込み・ 外部ベアリング&ギア・ ローター非接触・ 低軸流速度・ 大流量キャビティ・ 高温対応材質・ 硬化ローターセット	<ul style="list-style-type: none">・ 平衡力 / 低速液・ 異物混入度が高度でも運転可能・ ドライ運転可能・ 優秀なNPSH（有効吸込水頭）能力・ 高粘度対応能力・ 400℃まで操作可能・ 長ローター寿命
Progressing Cavity	<ul style="list-style-type: none">・ 延性クロムめっきローター・ 多様なステーターエラストマー材質・ ロッドジョイント部油充填&密閉・ 均等なステーター壁・ 開放ホッパー設計も可	<ul style="list-style-type: none">・ 高耐摩耗性・ 流体適合性向上・ 異物混入度が高度でも長寿命・ 高圧対応可能・ 極度に高粘度でも運転可能
Thermal Oil	<ul style="list-style-type: none">・ ユニークな熱消散ベアリングフレーム・ 大サイズメカニカルシール室・ ジャーナル軸受内装・ 密閉式外付け玉軸受・ 安全なバックリングリング	<ul style="list-style-type: none">・ 400℃まで操作可能・ 高度なシール潤滑および寿命・ 高つり荷重能力・ 低頻度メンテナンスおよび長寿命・ 高度なジャーナルベアリングとシール保護
Precision Gear	<ul style="list-style-type: none">・ 精密寸法設計・ ステンレススチール材質利用可能・ 対磨耗材質で硬化処理済	<ul style="list-style-type: none">・ 精密定量能力・ 侵食性流体を移送可能・ ポンプ寿命長・高圧対応可能





製品

使用例



場所： カナダ西部
使用用途： パイプラインブースター
技術： 3軸スクリー
圧力： 9.8MPa
流量： 97.6m³/h



場所： カリフォルニア沖
使用用途： パイプライン移送
技術： 2軸スクリー
圧力： 2.8MPa
流量： 22.7m³/h



場所： カナダ西部
使用用途： 添加剤保管
技術： PC (スネーク)
圧力： 2.45MPa
流量： 11.4m³/h



場所： カナダ西部
使用用途： パイプライン加熱
技術： 熱油用渦巻 (遠心)
圧力： 2.1MPa
流量： 136.3m³/h



場所： カナダ北西部
使用用途： 抵抗減少剤注入
技術： 精密ギア
圧力： 9.8MPa
流量： 1.6m³/h



集油ライン移送

多数の集油ラインが共通のフローヘッダーに結合される箇所に使用される。アップストリーム用アプリケーション。この処理は一般的に、タンクファームや処理施設に移送するために、大流量を移送できるポンプを要求する。

貯蔵タンク移送

アップストリーム、ミドルストリーム、またはダウンストリームで原油をパイプライン、トラックローディング、またはその他の販売拠点に運ぶための用途。一般的にこの地点を通過する原油は、その品質と清浄度を強化するために、ある程度処理されている。

プロセスチャージ

供給原料を処理ユニットに移送するための、アップストリームまたはダウンストリーム用アプリケーション。

出荷

LACTユニット下流の、ミドルストリーム用アプリケーション。この処理は、高圧あるいは低圧の移送がなされる。この地点では原油の品質は販売用の業界標準を満たしており、原油の管理はパイプラインオーナーに引きつがれる。

パイプライン・インジェクション

原油を低圧の供給源から高圧のパイプラインに注入するためにミドルストリームで使用される。

サクション・ブースター

貯蔵容器からのシステム圧を増加して、ダウンストリームに位置する回転機器の高圧の吸込み圧要求を満たすために必要なミドルストリーム用アプリケーション。

パイプライン・ブースター

長距離ポンプ移送が難しい際に、パイプライン内で昇圧するためのミドルストリーム用アプリケーション。一般的に、ブースター・ステーションは遠隔地にあり、ほとんどの場合が無人。

ケミカル・インジェクション

化学薬品を石油ベースの製品に注入する際に用いられるミドルストリーム用アプリケーション。

ローディング

通常は、石油製品をローディングまたはアンローディングするためのダウンストリーム用アプリケーションとして考慮される。時折、高温下のバージ、タンカー、トラックや列車でも使用される。

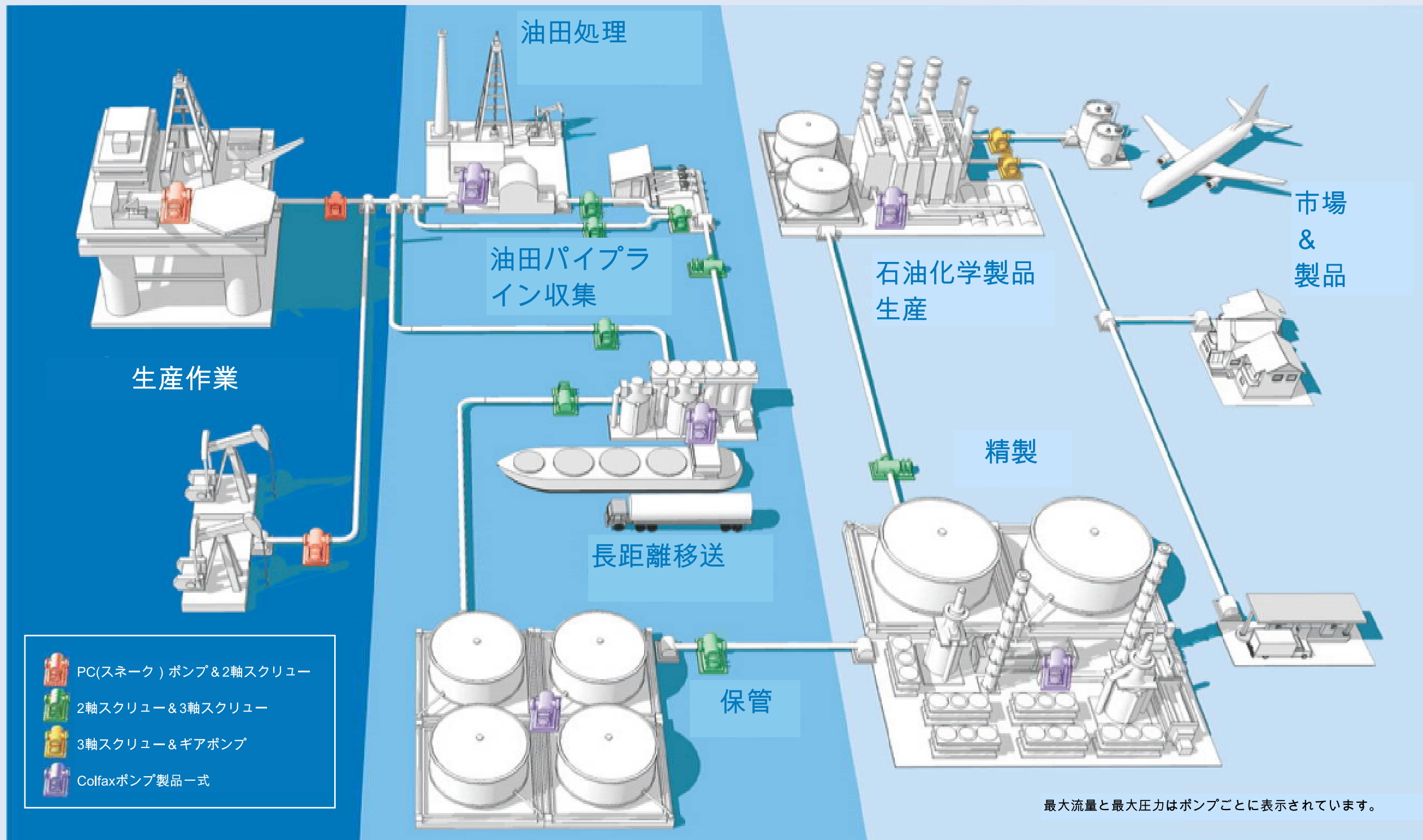


Upstream → Midstream → Downstream

上流から下流まで原油移送におけるすべての処理へのソリューション

世界中の油田で、最も重要なアプリケーションや、最も厳しい環境下や遠隔地で、最も要求の厳しい流体を移送するソリューションをColfaxは提供しています。取り扱われる流体は軽/重質原油、バンカー油、ピチューメン、廃油、蒸留油、潤滑油、油水など様々です。スクリーポンプ、ポンプソリューション、潤滑システムの業界を牽引するサプライヤーとして、Colfaxは、アメリカ、欧州、中東、アフリカ、アジア太平洋地域において、90年以上にわたって、ほぼすべての石油&ガスサプライヤー（ConocoPhillips、ExxonMobil、Shell、PDVSA、HuskyEnergyやSaudi Aramcoなど）の要求を満たしてきました。

お客様のアプリケーションが、アップストリーム、ミドルストリーム、ダウンストリームのどこでも、Allweiler、Houttuin、Imo、ImoAB、LSC、Warren、ZenithからなるColfaxの製品群にお任せください。今日、Colfaxのオイル移送ソリューションは、日々450万バレルの原油を移送しています。これは6900万台の車の動力となり、一日に2800GWh以上の電気を生み出します。



PC(スネーク) ポンプ

最大流量： 450 m³/h
最大圧力： 4 Mpa
最小粘度： 1 cSt
最大温度： 165 °C



2軸スクリーポンプ

最大流量： 2,200 m³/h
最大圧力： 10 Mpa
最小粘度： 0.5 cSt
最大温度： 400 °C



内部ギアポンプ

最大流量： 50 m³/h
最大圧力： 34.5 Mpa
最小粘度： 0.3 cSt
最大温度： 175 °C



外部ギアポンプ

最大流量： 2 m³/h
最大圧力： 17 Mpa
最小粘度： 0.5 cSt
最大温度： 510 °C



3軸スクリーポンプ

最大流量： 750 m³/h
最大圧力： 31 Mpa
最小粘度： 2 cSt
最大温度： 260 °C



熱油用渦巻（遠心）ポンプ

最大流量： 1,360 m³/h
最大圧力： 2.5 Mpa
最小粘度： 100 cSt
最大温度： 370 °C