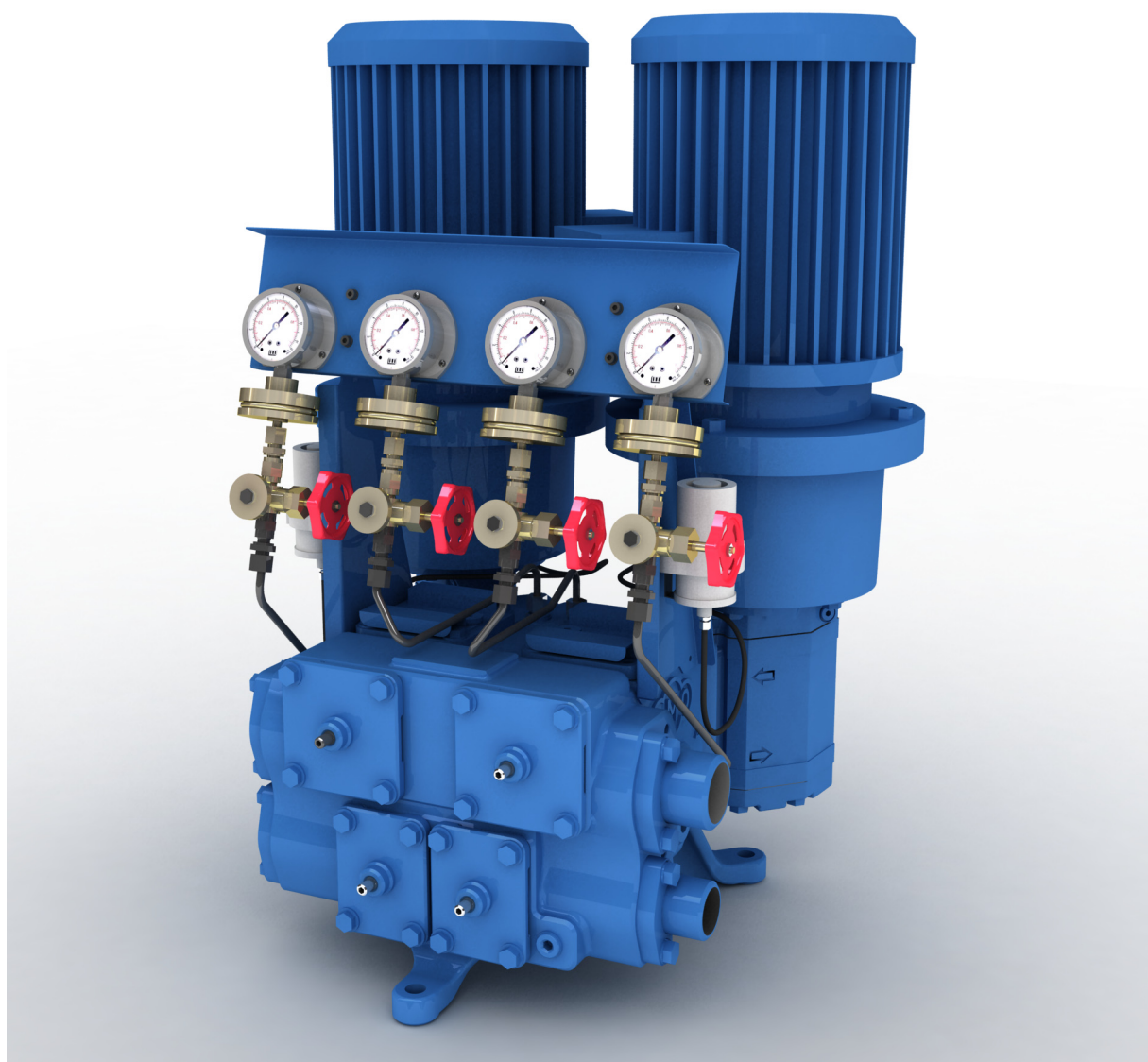




A Colfax Business Unit

ダブルポンプ°設置用 IMO バルブブロック



ダブルポンプ要件を満たす応用品のコスト削減

ダブルポンプの設置

待機ポンプの冗長性を保つことが必要なアプリケーションにはどれもダブルポンプの設置が必要です。ダブルポンプ設置することで、パイプ作業が複雑になったり、高価な部品を再設置しなければならないことがあります。

このようなアプリケーションを簡単にするため、IMO AB は、1960年代中ごろに、初めてバルブブロックを導入しました。最も一般的なアプリケーションは、船舶設計者からコンパクトな設計が要求される船舶用エンジンのオイルシステムです。

IMO バルブブロック

バルブブロックを設置する目的は、パイプ作業や部品取り付けの費用を削減することです。さらに、ダブルポンプ設置用のスペースを削減することでもあります。IMO AB のバルブブロックの初期型を改良するため、各構成部品とその利用方法をデザインの最適化ができるように見直されました。

コスト削減

バルブブロックは、消耗部品や溶接パイプ継手で構成されるシステムと共に使用されます。現場での機械作業や建設作業の費用が考慮されているため、その効果が一目瞭然です。例えば、従来は18の継手が溶接され点検されていたとすると、IMO AB バルブブロックを設置することで、入力と出力継手がそれぞれ1つですみます。

それに加え、ポンプの分解と保守が簡単なため、設計時の要点にもなります。

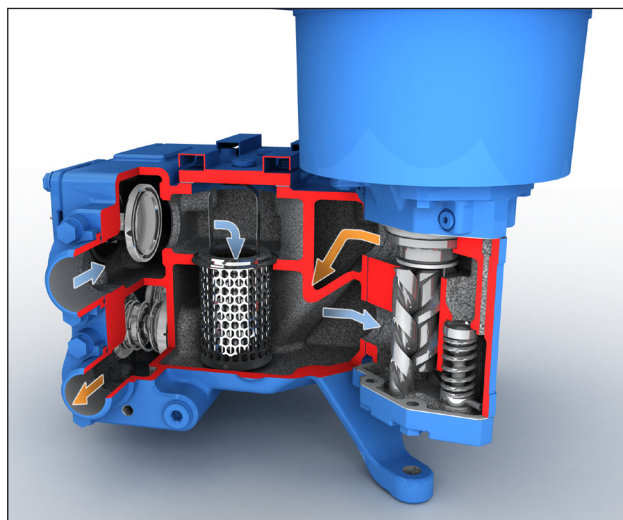
新型 IMO AB バルブブロック

市場の要件を満たすため、IMO AB は、以下の機能を持つ新型バルブブロックを開発しました。

- ・ 片側使用、片側待機型ポンプ
- ・ 両ポンプ起動

IMO AB バルブブロックのアクティブコンポーネントを以下に示します。

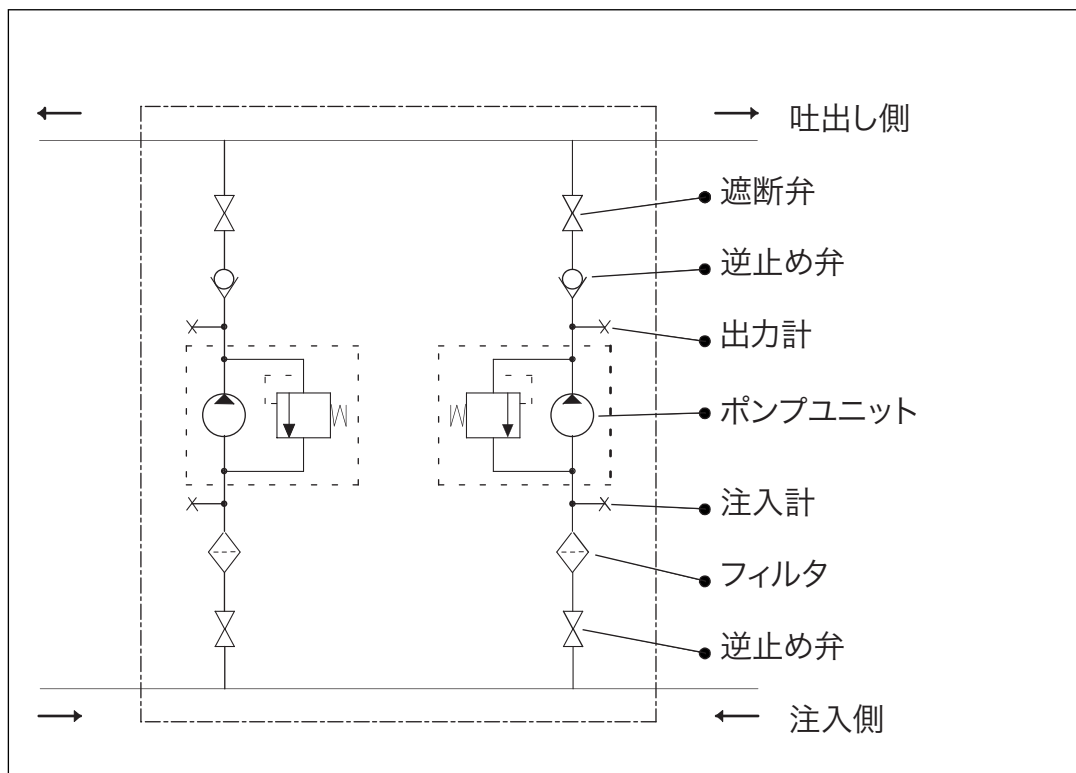
- ・ バルブブロックは、入出共通または入出別パイプを持つシステムに設置できます。
- ・ バルブブロックは、内部ろ過器付きまたは無しで納品できます。
- ・ 片方が待機ポンプとして起動されている場合、内部逆止め弁は、待機ポンプへの逆流を止める役目をします。
- ・ 片側ポンプの保守作業中は、注入側と吐出し側に対応する遮断弁は、手動で閉じます。
- ・ バルブブロックに、固着防止装置が付いた圧力計を付けることができます。
- ・ 重油を処理するときなどの問題を低減するため、IMO AB バルブブロックは、蒸気熱管理機能を装備しています。



IMO AB バルブブロックの断面図

青色矢印は、ろ過器から注入しポンプへと流れる遮断弁を経由する流入です。

オレンジの矢印は、遮断/逆止め弁と遮断/逆止め弁の組み合わせを通る流出を示します。



ダブルポンプのシステム図面。従来型の現場組立てシステムでは、消耗部品を手動で追加する必要がありましたが、IMO AB バルブブロックでは、それらを既に装備しています。

ポンプの性能

IMO AB バルブブロックは、{297}流量幅が0.5～11m³/hで、圧力が1.6MPaまでのポンプを装備できます。ポンプは、潤滑ライン、燃料ライン、オペラインなどすべての基本作業でご利用いただけます。

潤滑ライン：

潤滑油と軽油用装置の要件を満たす標準パイプ

燃料ライン：

重油用装置の要件を満たす荒作業ポンプ

オペライン：

電磁結合が付き、高熱、重油用装置の要件を完全に満たすポンプ

IMO AB ポンプのモデル	潤滑ライン	燃料ライン	オペライン
0,5 - 2,7 m ³ /h (ACD)	X	X	
0,5 - 11 m ³ /h (ACE)	X	X	X





A Colfax Business Unit

www.imo.se

IMO AB:

P.O. Box 42090, SE 126 14 Stockholm, Sweden

電話: +46 8 50 622 800、テレファックス: +46 8 645 15 09