TECHNICAL DATA 技術データ

≫ Product Features 製品の特徴

Semi-permanent life
[Motor part] It is a fully enclosed three-phase induction motor, designed as a motor dedicated to cutting oil pump, and it is possible to use semi-permanently because it has high heat dissipation effect by using an aluminum frame.
[Pump part] Excellent mechanical properties to withstand corrosion and abrasion, and almost no noise and vibration.

Shaft sealing device for high speed rotation
Excellent durability by using mechanical seal for high speed rotation.

Display of upper and lower oil levels
For submerged ACP-F and HF types, the upper and lower limits of the oil level are displayed on the pump body to help maintain the oil level in the tank.

Rotation direction indication and inspection window attached
A sticker or transparent rotation direction inspection window is attached to the top of the motor to check the rotation direction.

Motor efficiency
750W or higher class motor uses a motor that has obtained premium efficiency certification.

Use viscosity
When using a viscous fluid, be sure to check the available viscosity before use. (Based on oil temperature 40°C)

※ For other inquiries, please contact our technical team.

半永久的な壽命
[モーター部]切削油ポンプ専用モーターとして設計された完全密閉型三相誘導電動機で、アルミフレームを使用することで放熱効果が高いため半永久的に使用できます。
[ポンプ部] 腐食や摩耗に耐える優れた機械的特性を持ち、騒音や振動がほとんどありません。

高速回転用メカニカルシール装置
高速回転用メカニカルシールを採用し、耐久性に優れています。

上下のオイルレベルの表示
浸水ACP-FおよびHFタイプの場合、オイルレベルの上限と下限がポンプ本体に表示され、タンク内のオイルレベルを維持しやすくなります。

回転方向表示・点検窓付
モーター上部には、回転方向を確認するためのステッカーまたは透明回転方向の点検窓が貼られています。

モーター効率
750W以上のモーターは、プレミアム効率認証を取得したモーターを使用しています。

粘度を使用する
粘性流体を使用する場合は、使用前に必ず使用可能な粘度を確認してください。(油温40°Cによる)

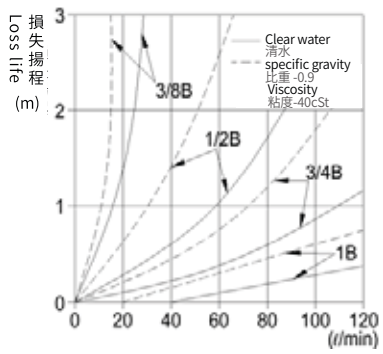
※その他のお問い合わせは、技術チームまでご連絡ください。

≫ Piping line head loss calculation method 配管水頭損失の計算方法

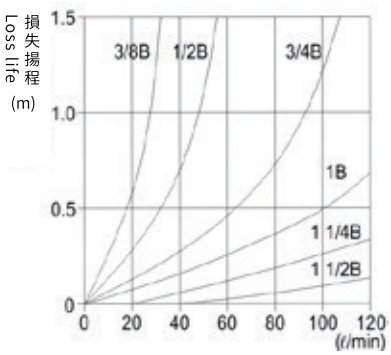
- It is very complicated and difficult to accurately calculate the head loss occurring in the piping line of a centrifugal pump. However, since the loss lift in the actual piping is unexpectedly large, the loss lift must be considered.
- When selecting a pump, calculate the total head by summing the total loss head obtained by the diagram below to the actual head, and then find the intersection of the total head pump performance curve to find the actual discharge amount. However, these values vary somewhat depending on the type of fluid, viscosity, temperature, roughness of the inner diameter of the pipe, the shape of the pipe, and the type of valve. The table below is a chart created by correcting the empirical value to the calculated value.

- 遠心ポンプの配管ラインで発生する水頭損失を正確に計算することは非常に複雑しで困難です。ただし、実際の配管の水頭損失は予想外に大きいため、水頭損失を考慮する必要があります。
- ポンプを選択する際は、下図で得られた総水頭損失と実際の水頭を合計して総水頭を計算し、総水頭ポンプ性能曲線の交点を求めて実際の吐出量を求めます。ただし、これらの値は、流体の種類、粘度、温度、パイプの内径の粗さ、パイプの形状、およびバルブの種類によって多少異なります。
以下の表は、経験値を計算値に修正して作成したグラフです。

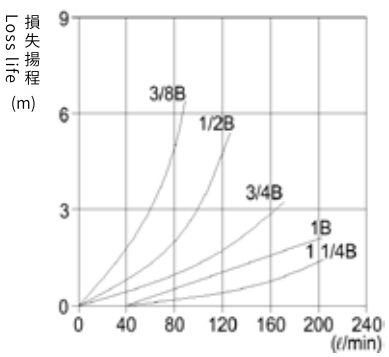
Loss head per meter of pipe.
パイプ1メートルあたりの損失ヘッド。



Loss head due to elbow
ひじによる頭の喪失



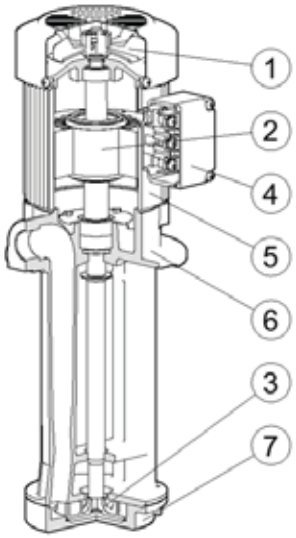
Loss head by discharge port
排出口によるロスリフト



TECHNICAL DATA 技術データ

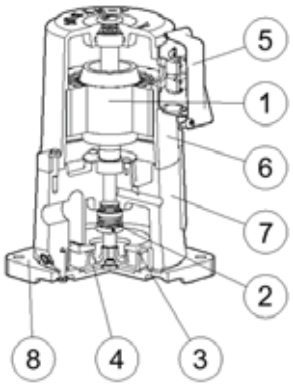
» Parts diagram 部品図

• ACP-F, HF, FS, HFP Series



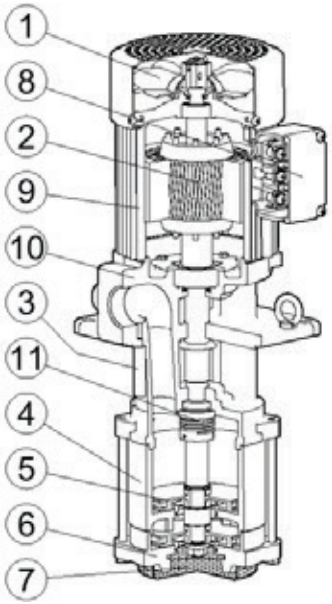
①	Fan
②	Shaft
③	Impeller
④	Terminal Box
⑤	Motor
⑥	Pump Body
⑦	Casing

• ACP-A Series



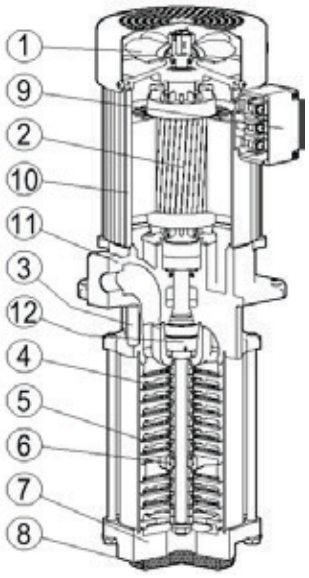
①	Shaft
②	Mechanical Seal
③	Spiral Casing
④	Impeller
⑤	Terminal Box
⑥	Motor
⑦	Pump Body
⑧	Base

• ACP-MF, BMF Series



①	Fan
②	Shaft
③	Air Vent
④	Casing
⑤	Impeller
⑥	Casing Cover
⑦	Suction Filter
⑧	Terminal Box
⑨	Motor
⑩	Pump Body
⑪	Mechanical Seal

• ACP-HMFS, HMFD Series



①	Fan
②	Shaft
③	Air Vent
④	Impeller
⑤	Casing
⑥	Bushing
⑦	Casing Cover
⑧	Suction Filter
⑨	Terminal Box
⑩	Motor
⑪	Pump Body
⑫	Mechanical Seal