

モノポンプTMの基本部品 (1/4)

ケーシング

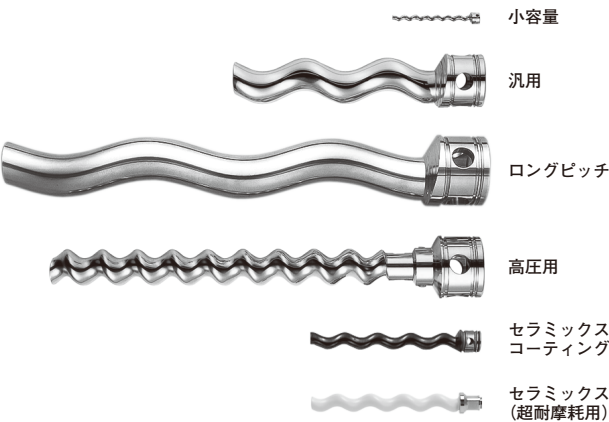
目的や用途に応じて次のようなタイプがそろっています。

- 1) 汎用タイプ……………NY型, NE型に代表されるタイプ。吸込・吐出口ともフランジです。
- 2) サニタリータイプ……………洗浄しやすい構造。継手にはヘルールを使用しています。
- 3) 広口タイプ……………吸い込み口を大きく開いたタイプ。ホッパー付きやフィーダ付きにすることもできます。
NES型, NHLS型がこのタイプです。
- 4) シールレスタイプ……………軸封部がない開放型。NVL型, NTC型がこのタイプです。

●材質 (用途)	●継手
・ 鋳鉄(水処理など) ・ ステンレス鋼(一般耐食用) ・ チタン(次亜塩素酸ソーダなど) ・ ハステロイ[®](塩酸など) ・ カーペンター (Carpenter[®]) (硫酸など)	■ フランジ ・ JIS ・ JPI ・ ANSI ・ 水道協会 ・ 角型 など ■ ヘルール ■ ネジ ・ 管用雌ネジ ・ IDF など

ローター

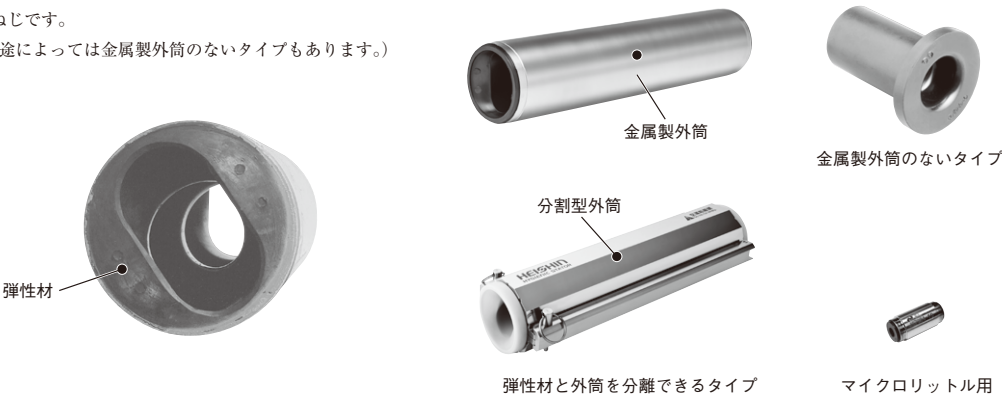
ローターは耐食性・耐摩耗性に優れた金属などで製造された一条ねじです。
(用途に応じて、特殊形状や中空ローターもあります。)



●材質 (用途)
・ ステンレス鋼(一般耐食用) ・ ハステロイ[®](塩酸など) ・ カーペンター (Carpenter[®]) (硫酸など) ・ シリコロイ[®](耐食・耐摩耗用) ・ チタン(次亜塩素酸ソーダなど) ・ 合金工具鋼(耐摩耗用) ・ セラミックス(超耐摩耗用) など
●表面処理
・ ハードクロムメッキ ・ セラミックスコーティング ・ 無電解ニッケルメッキ など

ステーター

ステーターは金属製外筒の内側にゴムなどの弾性材で成型された二条の雌ねじです。
(型式, 用途によっては金属製外筒のないタイプもあります。)



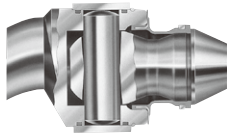
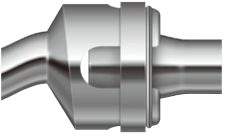
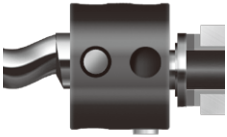
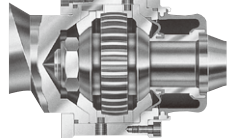
モーノポンプ™の基本部品 (2/4)

ゴム及び樹脂製ステーターの標準材質と耐食表

JIS 略号	一般 名称	弊 社 記 号	各種流体に対する適応性(常温) ◎優れている ○使用可 ×使用不可												
			水	植物油類	燃料油類	潤滑油類	芳香族化合物類	アルコール類	ケトン類	エステル類	低濃度無機酸	高濃度無機酸	有機酸類	低濃度アルカリ類	高濃度アルカリ類
NBR	アクリロニトリル ブタジエンゴム	SB	◎	◎	○	◎	×	×	×	×	○	×	×	◎	◎
NBR	アクリロニトリル ブタジエンゴム	SBBPF	◎	◎	○	◎	×	×	×	×	○	×	×	◎	◎
NBR	アクリロニトリル ブタジエンゴム	SLBP	◎	◎	○	◎	×	×	×	×	○	×	×	◎	◎
HNBR	水素化アクリロニ トリルブタジエンゴム	SHL SHLG	◎	◎	○	◎	×	×	×	×	○	×	×	◎	◎
CM	塩素化ポリエチ レン	EH	◎	×	×	×	×	◎	×	×	◎	◎	◎	◎	◎
EPDM	エチレンプロピ レンゴム	EPBPF	◎	×	×	×	×	◎	×	×	◎	◎	◎	◎	◎
IIR	ブチルゴム	BU	◎	×	×	×	×	◎	×	×	◎	◎	○	◎	◎
FKM	フッ素ゴム	VI	◎	◎	◎	◎	○	○	×	×	◎	◎	×	◎	○
FKM	フッ素ゴム	FS	◎	◎	◎	◎	◎	◎	×	×	◎	◎	○	◎	◎
FKM	フッ素ゴム	FF	◎	◎	◎	◎	○	◎	×	×	◎	◎	×	◎	○
FKM	フッ素ゴム	FL	◎	◎	◎	◎	×	◎	×	×	◎	×	◎	◎	◎
FFKM	パーフルオロゴム	FT	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
AU	ウレタンゴム	LTS	○	◎	◎	◎	×	×	×	×	×	×	×	×	×
VMQ	シリコーンゴム	SIL	◎	○	×	×	×	◎	×	×	○	×	◎	○	×
PA	ポリアミド	PA	○	◎	○	◎	○	○	◎	◎	◎	×	○	◎	◎
PTFE	ポリテトラフル オロエチレン	PTFE	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
具体的な実液名称			●●● イオン交換水 水道水	●●● 大豆油 ひまわり油 菜油	●●● 軽油 灯油 ガソリン	●●● エンジン油 シリンダー油 マシンの油	●●● シリコン オイル スチレン	●●● メチルアルコール エチルアルコール IPA	●●● MEK MIBK MAEK	●●● 酢酸 酢酸エチル 酢酸メチル アセトン	●●● 硝酸 硫酸 塩酸	●●● 酢酸 クエン酸 ギ酸	●●● 苛性ソーダ 水酸化カルシウム 水酸化ナトリウム	●●● 苛性ソーダ 水酸化カルシウム 水酸化ナトリウム	●●● 苛性ソーダ 水酸化カルシウム 水酸化ナトリウム
※実際の材質は、上記以外に液体の粘度や圧力条件などを十分考慮した上で選定します。 ※「○使用可」の組み合わせは条件によって対応できない場合があるため、事前の確認が必要です。 ※食品衛生法の規格基準に適合し、FDAに準拠した材質もご用意しています。															

モノポンプ™の基本部品 (3/4)

ジョイント

	●ピンジョイント 幅広い用途で用いられる最も一般的なジョイント。良好な潤滑が得られる。 ＜用途例＞ ・汚泥 ・化学薬品 ・スラリー など
	●オープンジョイント ピンジョイントの一種で、洗浄性が重視される食品、ゴムが使用できないケミカル用途に最適。 ＜用途例＞ ・しょう油 ・マヨネーズ ・バター ・味噌 ・すり身 ・化粧乳液 ・樹脂 ・インク ・接着剤 ・グリース など
	●オルダムジョイント（ディスペンサー／短型ポンプ用） 部品点数が少なく、小型で分解組立が容易なジョイント。潤滑油封入式とオープン式がある（左図はオープン式）。 ＜用途例＞ ・シーラー ・グリース ・調味液 ・食品ペースト ・化粧液 など
	●オルダムジョイント（マグネットカップリングポンプ用） 耐摩耗性・耐薬品性に優れ、オイルレスで長寿命のジョイント。 ＜用途例＞ ・次亜塩素酸ソーダ ・PAC
	●Zジョイント 2NE120やN150など、超大型用のクロスピンジョイント方式。2重のシール構造で潤滑油のシール特性が高い。 ＜用途例＞ ・コーティングカラー液 ・脱水ケーキ
	●ギヤジョイント 中・大型かつ高压連続運転など、特定の高負荷用途向け。 2重のシール構造で潤滑油のシール特性が高い。 ＜用途例＞ ・コーティングカラー液 など

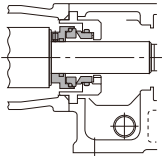
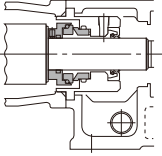
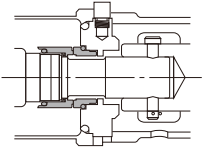
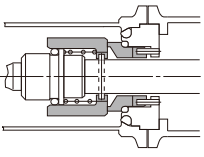
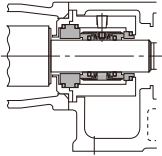
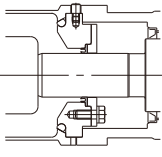
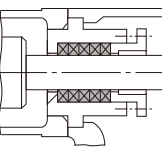
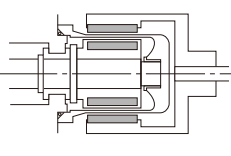
フレキシブルロッド

潤滑性がない液体やスラリーなどの用途で、オイル封入式のジョイントが使用できない場合に用いられる。

●AFロッド チタン合金またはステンレス鋼製で、耐食性・耐熱性に優れる。 中～大型用。使用温度は150℃以下。 	＜用途例＞ ・食品 ・化粧液 ・化学薬品 ・UVインキ ・コーティングカラー液 ・CIP ・SIP
●RFロッド 特殊樹脂製で、サニタリー性、耐薬品性に優れCIP洗浄に最適。 小型用。使用温度は100℃以下。 	＜用途例＞ ・食品 ・化粧液 ・化学薬品 ・UVインキ ・コーティングカラー液 ・CIP

モーノポンプ™の基本部品 (4/4)

軸封

	●シングルメカニカルシール (一般用) 様々な液体に幅広く対応する標準タイプ。 <用途例> ・水・濃縮汚泥・インキ など
	●シングルメカニカルシール (封液式) オイルなどを封入し、摺動面を潤滑・冷却・硬化防止するタイプ。ケーシング内が負圧となる用途や潤滑性・流動性の乏しい液体、硬化しやすい液体に使用される。 <用途例> ・脱水ケーキ・コーティングカラー液 ・イソシアネート・各種液体の吸い上げ用 など
	●シングルメカニカルシール (食品用) デッドスペースがなく、洗浄性に優れたタイプ。 <用途例> ・乳製品・チョコレート・味噌 など
	●シングルメカニカルシール (汎用・食品用) 小容量ポンプシリーズ専用の小径タイプ。液だまりが無く、洗浄性にも優れ、分解、組立が容易。 <用途例> ・水などの低粘性液・食品ペースト ・調味液・化粧液・にがり など
	●ダブルメカニカルシール ケーシング内圧より高い圧力でシール液を封入することにより移送液を外部に漏らさないタイプ。ケーシング内が極度の負圧になる用途や、外部に漏れてはいけない有毒性・腐食性の液体などに使用される。 <用途例> ・エマルジョン・ラテックス ・接着剤・有毒性、腐食性の液体 ・各種液体の吸い上げ用 など
	●バリシール 軸との間でシールするリップシールの一種で高圧のシールが可能。1個のバリシールで構成されるシングルと、2個のバリシールを使用するダブルがある。高分子液など、発熱やせん断によりゲル化・固化しやすい液体に使用される。 <用途例> ・UVインキ・フィルムポリマー ・エマルジョン・接着剤 など
	●グランドパッキン 150℃以上の高温液、摩耗性の極めて高い高濃度スラリーなどの特殊用途に使用されるタイプ。 <用途例> ・塩ビペースト・ラテックス ・シーラー・ホットメルト ・高分子液・2次電池スラリー など
	●マグネットカップリング 貫通するドライブシャフトと軸封部がない。隔壁によって外部と液を完全に遮断するため液漏れのないタイプ。 <用途例> ・次亜塩素酸ソーダ・苛性ソーダ ・塩酸・濃硫酸・PAC ・塩化第2鉄 など