

難燃性作動油対応機種使用条件 (DP・DS・DV※)

基本形式 作動油	DP10、DP200、DP300		
	使用圧力 MPa {kgf/cm ² }		許容 回転数 min ⁻¹
	最高	定格	
一般作動油 (R&O)	17.5 {175}	14 {140}	800 ~ 1800
耐摩耗性作動油	17.5 {175}	17.5 {175}	800 ~ 1800
水・グリコール系	14 {140}	14 {140}	800 ~ 1200
りん酸エステル系	17.5 {175}	14 {140}	800 ~ 1800
W/O エマルション系	12 {120}	10.5 {105}	800 ~ 1200

基本形式 作動油	DS10P			DVS - 1V ~ 5V			DVS - 6V		
	使用圧力 MPa {kgf/cm ² }		許容 回転数 min ⁻¹	使用圧力 MPa {kgf/cm ² }		許容 回転数 min ⁻¹	使用圧力 MPa {kgf/cm ² }		許容 回転数 min ⁻¹
	最高	定格		最高	定格		最高	定格	
一般作動油 (R&O)	7 {70}	7 {70}	600 ~ 1800	9 {90}	7 {70}	600 ~ 1800	9 {90}	7 {70}	600 ~ 1500
耐摩耗性作動油			600 ~ 1800	10.5 {105}	9 {90}	600 ~ 1800	10.5 {105}	9 {90}	600 ~ 1500
水・グリコール系			600 ~ 1200	8.5 {85}	7 {70}	600 ~ 1200	7 {70}	7 {70}	600 ~ 1200
りん酸エステル系			600 ~ 1800	9 {90}	7 {70}	600 ~ 1800	9 {90}	7 {70}	600 ~ 1500
W/O エマルション系			600 ~ 1200	8.5 {85}	7 {70}	600 ~ 1200	7 {70}	5.5 {55}	600 ~ 1200

基本形式 作動油	DVM - 1V ~ 4V			DVM - 5V			DVL - ※V		
	使用圧力 MPa {kgf/cm ² }		許容 回転数 min ⁻¹	使用圧力 MPa {kgf/cm ² }		許容 回転数 min ⁻¹	使用圧力 MPa {kgf/cm ² }		許容 回転数 min ⁻¹
	最高	定格		最高	定格		最高	定格	
一般作動油 (R&O)	8.5 {85}	7 {70}	600 ~ 1500	8.5 {85}	7 {70}	600 ~ 1200	7 {70}	7 {70}	600 ~ 1200
耐摩耗性作動油	10.5 {105}	8.5 {85}	600 ~ 1500	10.5 {105}	8.5 {85}	600 ~ 1500	10.5 {105}	8.5 {85}	
水・グリコール系	7 {70}	7 {70}	600 ~ 1200	7 {70}	7 {70}	600 ~ 1200	7 {70}	5.5 {55}	
りん酸エステル系	8.5 {85}	7 {70}	600 ~ 1500	8.5 {85}	7 {70}	600 ~ 1200	7 {70}	7 {70}	
W/O エマルション系	7 {70}	7 {70}	600 ~ 1200	7 {70}	5.5 {55}	600 ~ 1200	7 {70}	5.5 {55}	

取扱い (DP・DS・DV※)

●作動油

- 下記粘度グレードの一般作動油 (R&O) または耐摩耗性油圧作動油を使用してください。
- ベーンポンプに使用する油の粘度は、一般に20～90mm²/s (@VG32 ; 19～52℃) が適当で10～220mm²/s (5～74℃) の範囲で使用できます。
- 水・グリコール系作動油、W/O形エマルジョン系作動油の場合は、タンク内の油温範囲を10～45℃で使用してください。
- 油圧油の汚染は、ポンプの故障および寿命低下の原因になりますので、作動油の汚染管理には十分注意し、汚染度はNAS 9級以内を保つようにしてください。

	DP シリーズ	DS、 DV※ シリーズ
粘度グレード	ISO VG46、56、68	ISO VG32、46

●裾付、心出し

- 駆動軸とポンプ軸との偏心は、TIR0.05mm以下とし、ポンプ軸には直角方向の力が加わらないようにして運転してください。
軸心の不一致があると、軸受、オイルシールの損傷、騒音、振動の発生、およびポンプ事故発生の原因となります。
- ベルト、チェーン、歯車による横引駆動はさけてください (騒音発生や軸受損傷の原因になります)。
- ポンプ軸を垂直に取り付けてもさしつかえありません。

●フィルタ

- 吸込み側には150メッシュのサクシヨンフィルタを使用してください。
- 吐出し側のタンクへの戻りラインには、25μm以下のラインフィルタを使用してください。

●配管

- 吸込み接続口は、気密性を保ってください。空気混入は、異常騒音発生の原因となります。
- 鋼管で配管する場合は、配管により、ポンプが強制的に偏心しないようにしてください。
配管による強制的な偏心は、異常騒音発生原因となります。

取扱い (DP・DS・DV※)

●始動時

- 全ての油圧回路、電気回路等が運転準備完了していることを確認し、負荷側の油圧回路は、無負荷状態またはアンロード回路にして始動してください。
- ポンプの回転方向が、回転方向を示す矢印と同じであることを確認してください。
- 始動時の最低回転数は、950min⁻¹以上にしてください（始動時は油圧力がないため回転数を高くする必要があります）。
- 始動の時は、急激に全回転速度を与えずに、初めは電動機の入力スイッチを数回ON-OFFさせ、配管中の空気を抜いてから連続運転してください。
- 油温が7℃以下の時は、圧力2MPa {20kgf/cm²} 以下で慣らし運転を行い、温度が上昇してから圧力を上げてください。
- ポンプ本体の温度と油温との差が20℃以上の場合は、ポンプ本体を温め、温度差を20℃以内にしてから始動してください。

●吸込み圧力

- 吸込み圧力は、ポンプの許容吸込み圧力以内になるようにしてください。
- 吸込み抵抗が高くなると、キャビテーションを発生し、部品の破損、騒音、振動の原因となりポンプ寿命が低下します。

	DPシリーズ	DS、DVシリーズ	
	作動油①.②	作動油①	作動油②
吸込み圧力 kPa {mmHg}	-20.0 {-150}	-26.7 {-200}	-13.3 {-100}

①一般作動油 (R & O)、耐摩耗性作動油

②水・グリコール系作動油、W / O形エマルジョン系作動油、りん酸エステル系作動油

●定格圧力

- 連続して使用できる最高圧力です。

●最高使用圧力

- 使用可能な最高圧力であり、運転時間は制限されます。
- 最高使用圧力での運転時間は、全運転時間の10%以内、1分間につき6秒以内にしてください。