

シールチェーンの取り扱いについて

シールチェーンの構造

チェーンの伸びは、ほとんどの場合、ピン～ブッシュ間の摩耗によって、これらの直径が減少することが原因です。シールチェーンは、ゴムシールでピン～ブッシュ間に潤滑油脂を封入する構造ですので、外部からの油の補給が無い場合でも、ピン・ブッシュの摩耗を抑制します。

チェーン伝動の設計

シールチェーンの強度は標準形ローラチェーンとほとんど変わりません。(ピンの長さが標準形ローラチェーンより長いために平均破断強度だけわずかに下がります。) チェーンの選定は当サイト内『弊社製品のご使用にあたって』のチェーン選定法に従って行って下さい。なお、特殊シールとして80°C以上の高温に耐える耐熱シールも用意しておりますのでご相談下さい。

継手とオフセットリンク

シールチェーンの継手には、すきまばめ継手としまりばめ継手の2タイプあります。オフセットリンクは全サイズ2POJです。※2POJ 使用の場合はジョイントが1個余分に必要です。

チェーン No.	継手リンク		オフセットリンク	チェーン No.	継手リンク		オフセットリンク
	すきまばめ	しまりばめ			すきまばめ	しまりばめ	
DID 35LD	RJ (クリップ形)	FJ (クリップ形)	2POJ (2ピッチ オフセット リンク)	DID 80LD	CJ (割ピン形)	HJ (割ピン形)	2POJ (2ピッチ オフセット リンク)
DID 40LX				DID 100LD	——		
DID 50LX				DID 120LD	——		
DID 60LX				DID 140LD	——	NJ (ナット形) ナットはプレート 圧入用です	
DID 160LD	——	——	——	DID 160LD	——	——	
DID 200LD	——	——	——	DID 240LD	——	——	

チェーン本体部分には当社工場にて適性に潤滑油脂を封入しておりますが、継手部分はお客様にて組立する場合があります。通常のチェーンでは現地組立しやすいように、継手プレートがすきまばめ(当社呼称「RJ」「CJ」)で手作業にて組立できるものが主流ですが、シールチェーンでは潤滑油脂を封入する構造上、継手プレートがしまりばめ(当社呼称「FJ」「HJ」)でピンにプレートを圧入するものを推奨します。

現地組立都合等で、すきまばめにせざるを得ない場合は、すきま部分から潤滑油脂が抜けてゆく可能性があることをご了承ください。この理由により、すきまばめ継手を使用している場合は、チェーン本体部分よりも、ピン～ブッシュ間の油切れが早期に生じる可能性がありますので、ご使用中は定期的に継手部分の状態をよく観察し、油脂が枯渇する前に、ピン表面、ブッシュ内面、プレート側面(シールの摺動面)に補給頂くようお願い致します。

<観察のポイント>

摩耗粉が無いか、屈曲不良が無いか、異音がしないか、摩耗伸び(ガタ)が無いか、継手を分解してピン～ブッシュ間の油の状態を確認・補給する。

スプロケット

シールチェーンの一列タイプは標準のスプロケットをご使用頂けます。但し、多列でご使用の場合、ピンの長さが標準ローラチェーンより長くなっている為、ご使用になれませんのでご注意下さい。

給油について

走行レールの上など、チェーンのローラが長い距離を転動するような時、使用につれローラ～ブッシュ間の油が切れる可能性がありますので、給油して頂くほうが延命出来ます。

また、ゴムシールの摺動部や外観部についても、ゴムの摩耗防止や鉄部品の防錆という効果が期待できますので、給油可能な環境であれば、給油を推奨します。

ご使用上の注意点

ゴムシールを組み込んでいますので、ゴムシールを侵す雰囲気では、摩耗寿命の低下や、シールの脱落が発生する恐れがあります。当社「LF」「LX」「LD」シリーズのシールチェーンでは、ニトリルゴム製のシールを採用していますので、使用環境との相性をご確認くださいますようお願いします。

また、同様の理由により、給油を行う際は、事前にゴムシールへの影響が無いかご確認ください。

ニトリルゴムを侵す雰囲気とは、一般的には以下の薬品を使用する雰囲気を指します。

薬品例

軽油・ベンゼン・トルエン・トリクロレン・エーテル・ケトン(MEK)・酢酸エチル・リン酸エステル系作動油・有機酸・高濃度無機酸