ＦＡＸ通信

2026年11月1日発行　No.04-047　From KOTANI

ホームページ http://www.kotanikk.com

新シール概論（3）11.シールトラブル（続き）

4）使用上の問題

一般ユーザでの使用上での問題もあります。特にその装置で決められた諸条件を逸脱した場合が問題です。

装置では、その製造メーカでは当然、ある条件を元に部材やシールなどを使用しているからです。

もう少しこの内容を見ますと、使用流体の制限（限定している場合が一般です）や、使用温度（低温と高温の両方）、運動の場合は、摺動速度（往復動の場合、回転の場合には回転速度）、使用圧力などがあります。また使用環境も同様です。

油などの使用流体では、現在多くの種類があり、完全に使用できない系統もありますので、是非確認してください。

また特に使用環境では粉塵などが多い場合には特に注意が必要です。この粉塵を含めた使用環境が原因でのシールトラブルが多いようです。

全般にシール類はゴミに弱い点を配慮すべき事項です。どうしてもシール部分にこれらのコンタミが集まり易いためです。

例えば、一般の鉱物系統油でもユーザでの油の管理により大きくシールの寿命が異なることがあります。（油温の管理、フィルターの管理などがポイントです）

一例ですが、油中に空気が大量に含まれますと、シールの付近でこの空気が急激に圧力を持ち、ディーゼル現象と言われていますが、シール部材が燃焼して損傷を受ける場合などがあります。

最近では少なくなりましたが、（それなりの対策を講じているため）切削機械類の近くで作動させる機器が切削するために使用している切削油（水系が多い）に含まれる成分（例えば、塩素系）により、ワイパリングなどが膨潤するトラブルが発生していました。

この例は、今まで問題がなかったけれども、油メーカでは切削性を重視した油に入れる添加剤などを変更する場合が往々にありますす。しかし、この場合にはゴム類との適合性を確認不足であると思いますが、このようなゴムメーカと油メーカとの接点がまだまだ少ないことにも問題があるかも知れません。

いずれにしても、何かを変更する場合には、このような影響が出ることも配慮すべき大切な事項です。

いずれにしても、ユーザでの使用上での問題もあることを理解してもらいたい。

また、トラブルが発生時には出来る限りの使用条件を開示して、早めの解決が大切です。（解決策については後で精しく述べます）

5）シールの不良

シール自体に不良があった場合について見ていきましょう。

・ 外観不良（形状不良も含）

材料の不良　などがあります。

（続く）

取扱い製品について

NKリング：ふっ素ゴムをふっ素樹脂で被覆した画期的なOリング

コードリング：英国NES社の誇るふっ素ゴムつなぎOリング

TESNIT：スロベニアDONIT TESNIT社製の高品質ジョイントシート

その他の各種シール製品

以上の詳細はホームページに記載していますので、是非ご覧ください。カタログや技術資料は、ご要求がございました下記の本社宛にご一報ください。

コタニ株式会社

本社：神戸市中央区浜辺通2-1-30

TEL:078-251-5300　FAX: 078-251-5307

FAX通信の記事についてのご意見や質問がございましたら下記の担当者に連絡ください。（担当：根本）