

# FAX 通信

2020年11月1日発行 No.03-81 From KOTANI

ホームページ <http://www.kotanikk.com>

## 新シール概論（2）耐薬品性のシールについて（2）

### 2) 樹脂被覆Oリング（続き）

使用上の問題的には、あまり運動用には適していないことです。全く使用不可ではありませんが、もしどうしても使用したい場合には寿命を確認してから使用することをお勧めします。

時々このシールを真空用に使用する場合にもシール性に問題があるので、注意が必要です。

なお、つぶし力に関しては、硬さ90のゴム程度と見ても間違いません。

コスト的な位置付けですが、耐薬品性でFFKMを使用するよりも低コストのメリットがあります。ただし、通常のゴムOリングよりは当然高コストですが。

被覆材料の選別は、高温用がPFAで、低温用がFEP、一般的には耐薬品性は大差ありません。

使用方法は、通常のOリングと同様です。なお、あまりデータが無いのですが、高圧の場合、複合品のため、破損の恐れもあるので、7MPa程度が限界でしょう。

### 3) ばね入り樹脂Uリング

この樹脂がPTFEです。



図2 ばね入り樹脂Uリングの外観  
(三菱電線工業の技術資料から抜粋)

図2に示すようにU字型をしたPTFEのリングとステンレス鋼のスプリング（ばね）を装着した複合シールです。

ご存知だと思いますが、このシールは一方指向性のシールでOリングのように両指向性のあるシールとは異なる点に注意ください。

メインの材料は、PTFEですので、耐薬品性には全く問題はありません。

従来の欠陥であるクリープによる問題はば

ねを使用することに解決出きる訳です。

用途的には、広範囲にわたり使用が可能です。温度的には、極低温から250°Cまで使用可能です。

ただ、前に説明したように一方指向性のシールである点に注意すべきです。

1) 樹脂被覆Oリングではできるだけ避けほしい言った真空用途でもこのシールは使用可能ですし、運動用にも使用可能です。

なお、若干の問題点は相手ハウジングに装着する場合には、ゴムシールのように引き伸ばしして装着することは困難である点です。

できる限り円筒面での使用では、ハウジングを分割にすることが望ましいです。（治具など使用することにより、一体ハウジングに装着することも実際には行われていますが、ある程度の技術や慣れが必要です。

（続く）

#### 取扱い製品について

NK リング：ふつ素ゴムをふつ素樹脂で被覆した初期的なOリング

コードリング：英國 NES 社の誇るふつ素ゴムつなぎ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 kenemoto@suite.plala.or.jp）

送信先の変更、配信の停止を希望される方は、ご面倒ですが FAX078-251-5307 までご連絡ください。その際、必ず受信された FAX 番号をご記入ください。