

# FAX 通信

2024年12月1日発行 No. 04-024 From KOTANI

ホームページ <http://www.kotanikk.com>

## 新シール概論 (3) ゴム材料の特性 (7)

### 5. ゴム製品の材料の仕様項目 (続き)

金属とのゴム製品との接着品などでは、破壊試験になりますが、ロット別に接着剥離試験を実施してゴム破壊すること（金属界面や接着面での破壊ではなく、一番弱いゴム面での破壊することを言います）を確認することが必要です。

このようにゴム製品の材料の使用項目を詳細に規定することが非常に大切であることを是非、覚えてください。

ゴム製品の図面と材料の仕様が明細になれば、完璧なものが継続していくことになります。

### 6. シールの選定の考え方

前項まで詳しくシール材料について説明しました。では、この項では実際に如何にしてシールを選定するかを見ていきましょう。

#### 1) 使用条件の確認

- ・ 密封すべき対象物を明確化（例えば使用流体が油の場合にはその銘柄まで）
- ・ 密封すべき対象物の圧力（変動する場合はその最大圧力も配慮ください）
- ・ 温度の確認（最大と最低温度）
- ・ 用途（運動用か固定用）の明確化  
運動用では、詳しい条件
- ・ シールすべき箇所

- ・ 要求される寿命

以上は非常に重要ですので、カルテのような形式でも結構ですので、漏れなくしてください。シール選定のベースとなります。

#### 2) シール形状の確定

- ・ 基本的には固定用では、規格のサイズが多くあるので、Oリングが最適です。
- ・ 運動用の場合は、シールの選定は少し難しい。  
現在まで、パッキンの選定は各社のカタログを中心として選定せざる

を得なかったのが現実でした。最近 ISO を JIS 化したパッキンが発行されましたが、シールメーカーの対応が少し遅れています。しかし、今後出来る限りこの新しい JIS を採用が好ましいと思います。

新しく発行された JIS 類は、

JIS B 8396 油圧—シリンダー往復動ピストン及びロッドシールのハウジング—寸法及び許容差（この JIS は一般には U パッキンが該当します。しかし、規格ではハウジング寸法のみで、シールの形状は決めていませんので、ご注意ください。）

JIS B 8394-1 油圧—組合せシール用ハウジング—寸法及び許容差—第 1 部：ピストンシール用ハウジング

JIS B 8394-2 油圧—組合せシール用ハウジング—寸法及び許容差—第 2 部：ロッドシール用ハウジング

（組み合わせシールとは、一般にはしゅう動面側に PTFE などの樹脂を使用し、その樹脂をゴムなどの弾性体で支える構造です。）（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 TSNIT 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）