

FAX 通信

2021年12月1日発行 No.03-93 From KOTANI

ホームページ <http://www.kotanikk.com>

新シール概論 (2) Vリング

Vリングはスウェーデンのフォーシェダ社(Forsheda AB) (多分、現在、ドイツのトレボルグ社の傘下にあると思われます)の特許で、回転軸に取り付け、軸とともに回転し、図1のようにリップが相手に接触してシールし、本体はリップを支えながら軸をシールする構成をしたVリングです。

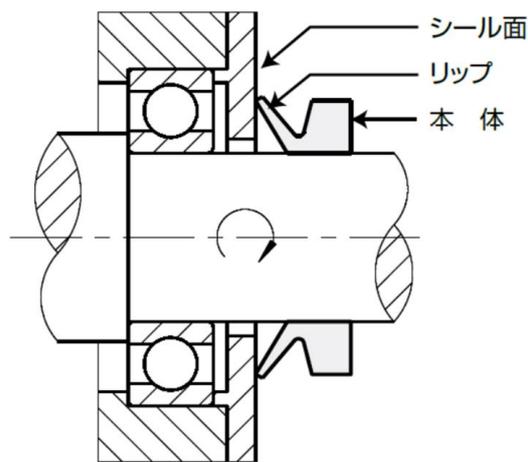


図1 Vリングの構造 (福田交易社資料から) 遠心効果により固体粒子や液体をはね飛ばします。ゴム100%の円錐状リップなので相手面に弾力で接触します。

だから軸に偏心、偏角があってもシールが維持できます。

周速が12m/s以上になるとリップが相手面より浮き上がるので、Vリングを食い込み付き台座にはめ込むなどしなければならない。

一般的なシールには好結果が得ているが、研削機の侵入を防いだり、泥水に浸った部分などの条件の厳しい箇所にはこれだけでは無理で、他のシール要素と組み合わせる必要があります。

ゴム材料は、全般的にすぐれた特性のNBRが使用されます。温度が100℃以上なる用途や腐食性の流体をシールする場合にはFKMが最適です。

ただし、最適な材料を選定するためには下記の条件を考慮する必要があります。

・耐薬品性・温度・耐候性および耐オゾン性・耐摩耗性・低摩擦・弾力性・耐圧縮

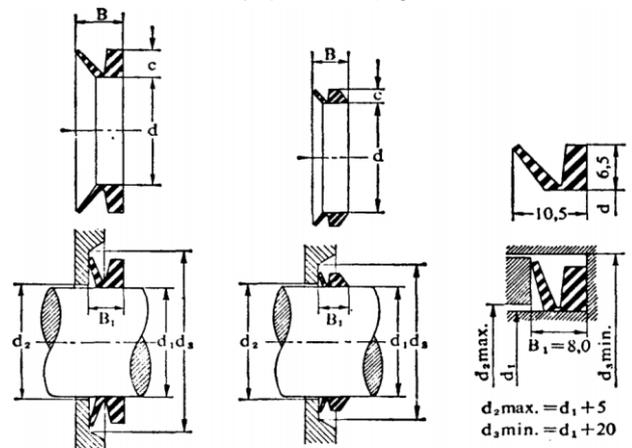
ひずみ性

軸の設計は、Vリングは軸に取り付けるのが一般的で軸の求める公差や面粗度はあまり厳しくなくても良い。

(6.3~3.2Ra程度の面粗度)

同社のVリングの断面にはA, S, Lタイプが準備されています。

それを図2に紹介します。



VリングA

VリングS

VリングL

図2 各種Vリングのタイプ

(続く)

取扱製品について

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)