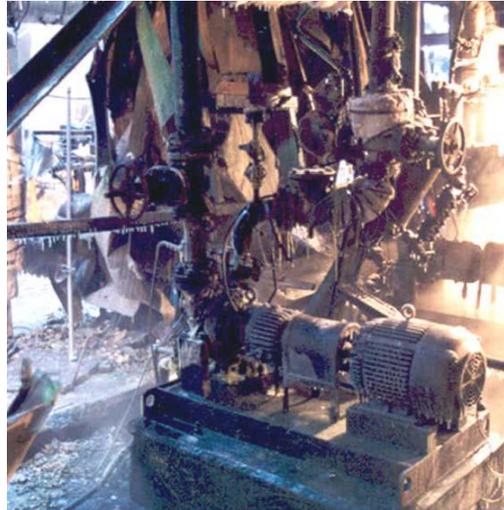


2002年 7月

性能が出ない シール！



シールとは何か？

(ヒント：サーカス (アザラシ) のことを話しているわけではない!)
多くの、おそらくほとんどのポンプは、ある種の機械的シールを有する。一般的に言えば、ポンプやその他の動力を与えられた機械の中で流体が著しく漏れないようにする装置である。シールは、さまざまなデザインとさまざまな構成材料でできている。メカニカルシールの機能は比較的簡単だが、特定の用途に適したシールを選択するには、判断と経験が必要である。

シールはなぜ漏れる？

これは何も複雑なことではない：

- 1) シールは摩耗する。
- 2) 正しく設置されていない。
- 3) 正しく運転されていない。
- 4) 間違った素材で作られている。

いくつかのタイプの障害では、漏洩率が非常に大きくなる可能性がある！

何が起ったか？

この写真のポンプは、メカニカルシールが破損したため壊れた。ポンプ輸送された軽質炭化水素は放出されて、それが引火して燃えてしまい、激しい局所的な損傷を引き起こした。火災が発生したときに誰もポンプの近くにいなかったの、怪我人はいなかった。

あなたにできること

- 工場を歩いているときは、常にポンプの周りの液体に注意すること。液体の存在は、シール漏れを意味することがある。
- ポンプが機能するように設計された通り操作すること。例えば、シールにシール液やシールパージがある場合は、液ダメに液体があり、ポンプに液体が流れていることを確認すること。これらの特別なシステムと正しい操作を理解することで、シールの寿命が延長され、故障が最小限に抑えられる。
- 決してポンプを「締め切り運転」(液体の流れなし)にしないこと。ポンプおよびシールは、液体の流れがないときはとても熱くなり得る。これは、シール故障を含む多くの好ましくない結果となる可能性がある。
- メンテナンス作業中は、取り付けられたシールが正しい材質であることを確認すること。
- シール漏れが検出されたならば、速やかにポンプを停止して修理すること。シール漏れは、時間の経過とともにすぐに悪化する。

**設備のメカニカルシールの特徴を理解すること
その性能を観察して注意して取り扱うこと**