

# SHAFT GROUNDING ASSEMBLY

## プロペラ軸アース装置

船用推進機としてのプロペラ軸系は主機のクランク軸、中間軸、プロペラ軸及びプロペラが一体となり回転しており、海水の接触している船体外板と回転するプロペラ（非鉄金属）との間に大きな電位差が発生しております。この電位差が軸-軸受間での電気スパークの原因となり、軸受メタル及びクランク軸ジャーナル部の電食を引き起こす結果となります。

この現象がスパーク・エロージョンと呼ばれており、プロペラ軸系を船体とアースさせて、電位差を出来るだけ同一にするプロペラ軸アース装置の設置が必要になります。

### 特 徴：

プロペラ軸アース装置は銀合金バンド、銀／黒鉛ブラシ及びホルダー、軸／船体電位差計から構成されております。特にバンド並びにブラシは接地抵抗の小さい銀合金を採用しております。



銀バンド及びブラシ／ホルダー

### 保守及び管理：

軸／船体電位差計の指示値は50mV以下に保持する必要があります。この電位差が50mVを越えた場合には、きれいな布、又は揮発性の溶剤（アルコール等）にて銀合金バンド及び銀ブラシを念入りに清掃してください。

この作業後においても電位差が50mV以下にならない場合にはブラシ・ホルダーのスプリングの強弱、銀合金バンドの磨耗並びに取付状態、銀ブラシの消耗程度、配線等を点検して原因を探し、補修して下さい。

銀ブラシの寿命は通常1～2年位ですが、銀合金バンドの取付状態並びに接続面の仕上げ具合や銀ブラシの押さえスプリングの強さ、保守／調整によって大きく影響を受けますのでご注意ください。



船体電位差計