

# Calibração

Como é calibrada a intensidade da cavitação?

Como avaliar o índice **de erosão** em quilogramas do metal perdido por tempo da unidade?

A resposta segue em quatro passos.

**Nem todos os mecanismos de cavitação são erosivos.**

***Primeiro passo* – o reconhecimento de mecanismos diferentes é feito através de um método vibro-acústico.**

***Segundo passo* - reconhecer qual mecanismo é erosivo; aqui uma informação extra é necessária (dos testes de modelos reduzidos, experiência em reparos).**

*Terceiro passo* – estimar a taxa de erosão relativa – é feito pelo método:

Para mecanismos erosivos, a estimativa da intensidade de cavitação que ela produz é proporcional à taxa de erosão.

*Quarto passo* – calibrar estas estimativas em uma taxa absoluta de erosão – frequentemente não é necessário. Para a maioria das aplicações, como operação de otimização, programação de revisões, etc., as estimativas relativas bastam.

Tentativas foram feitas para fazer esta calibração absoluta *a priori*; não foram bem testadas.

O mais seguro é, entretanto, uma aproximação *a posteriori*: O monitor registra a intensidade acumulada da cavitação entre as duas revisões e a compara à perda do metal encontrada.

Alguns que trabalham neste campo, reivindicaram poder reconhecer a cavitação erosiva através do método vibro-acústico. Isso provou ser falso.

# Calibração de erosão: Um exemplo

Densidade da taxa de erosão (kg em 10.000 horas por intervalo de 0,5 MW)

1/4 x Tempo relativo gasto em um intervalo de 0,5 MW (%)

