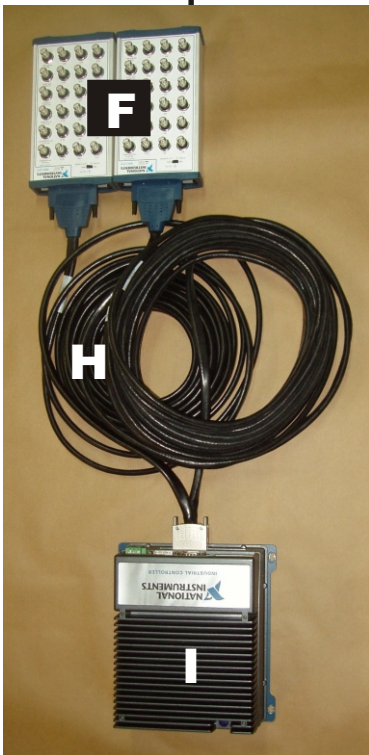
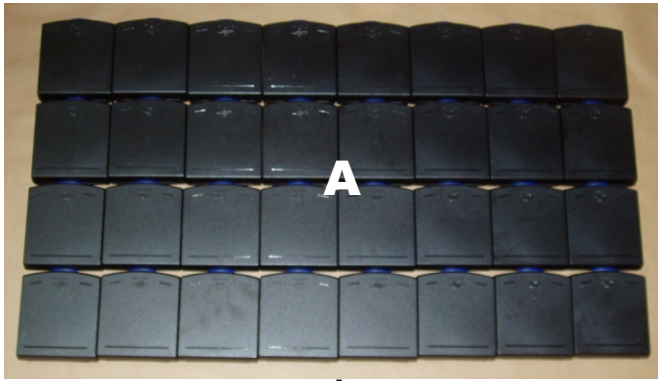


Teste Multidimensional de Diagnóstico da Cavitação em uma Turbina ... Como fazemos?



A **técnica** é não destrutiva. Colamos ou fixamos com magnetos os sensores básicos de cavitação **A** na biela ou no braço da alavanca de cada palheta diretriz. Esses sensores cobrem o alcance da frequência da rotação da turbina até 0,3 MHz. Também usamos outros tipos de sensores da cavitação, tais como em **B**, instalados em outros lugares, que cobrem frequências mais altas. Por meio do sensor de sincronização **C**, sincronizamos a aquisição e o processamento do sinal com a rotação da turbina. Adquirimos os parâmetros de operação através de **D** (níveis de montante e jusante, abertura do distribuidor, abertura do rotor para turbinas Kaplan, fluxo através da turbina e seu ajuste de potência). Através de **E/F/G/H** fornecemos sinais ao processador **I**. Os dados processados e, quando necessário, os dados brutos também, se armazenam em discos de grande capacidade **J**. O teste é controlado pelo computador **K**, que o supervisiona, e por computadores **L** que são usados para a comunicação com os operadores da usina.

Os **preparativos** do teste na usina duram 1-3 dias. Dependendo dos detalhes da máquina, meia hora ou uma noite parada poderão ser necessárias. O restante dos preparativos é feito em operação normal.

Testa-se a turbina em 20-30 ajustes de potência; é recomendado um controle local. Para cada situação de níveis de água, a medida leva 2-3 horas.

A **análise dos dados**, usando o software baseado no algoritmo multidimensional da Korto, é muitas vezes recursiva e dura 2-6 semanas. O resultado é um relatório com as características detalhadas de cavitação da turbina.

APLICAÇÃO

- # **Otimização da operação** para uma erosão mínima
- # **Melhoria do comportamento** de cavitação da turbina
- # **Manutenção preditiva** (no caso de níveis de água estáveis, o teste é suficiente; caso contrário, um monitoramento permanente é necessário)

Exemplos de aplicação: www.korto.com
Mais informações: info@korto.com

