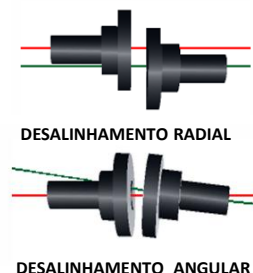


# INFORMATIVO TÉCNICO

## MANUTENÇÃO

### ALINHAMENTO DE CONJUNTOS ROTATIVOS

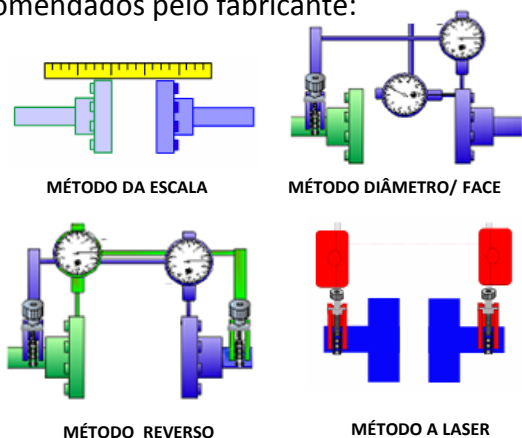
Todos equipamentos rotativos são unidos através de acoplamentos rígidos ou flexíveis cujos eixos, onde estão instalados, devem estar o mais próximo possível da linha de centro um do outro. Os desalinhamentos entre estas linhas de centro podem ser angulares, paralelos ou na grande maioria das vezes a combinação das duas.



O alinhamento dos equipamentos fora das tolerâncias recomendadas pelos fabricantes dos acoplamentos, pode provocar sérios problemas e danos aos equipamentos:

1. **VIBRAÇÕES** – que podem gerar danos aos rolamentos, estrutura e a fixação dos equipamentos
2. **REDUÇÃO DE VIDA ÚTIL** – devido ao desgaste acelerado das partes do acoplamento
3. **QUEBRAS** – devido a fadiga acelerada dos componentes do equipamento e acoplamento
4. **AUMENTO DE GASTOS COM ENERGIA** – equipamentos desalinhados consomem 15% mais
5. **AUMENTO DAS INTERRUPÇÕES DE MANUTENÇÃO** – por falhas e quebras dos equipamentos
6. **AUMENTO DO CUSTO DE MANUTENÇÃO** – devido ao aumento do consumo de componentes

O alinhamento pode ser feito através de várias formas, mais ou menos precisas, mas o fundamental é que o desalinhamento residual (desalinhamento após o alinhamento) fique dentro dos valores recomendados pelo fabricante:



MÉTODO	PRECISÃO	FACILIDADE	RAPIDEZ
MÉTODO DA RÉGUA	Red	Verde	Red
MÉTODO DIÂMETRO/ FACE	Verde	Verde	Red
MÉTODO REVERSO	Verde	Red	Red
METODO LASER	Verde	Verde	Verde

- ✓ Estudos indicam que 50% de todas as máquinas quebram por desalinhamentos
- ✓ Algumas pesquisas indicam que mais de 90% das máquinas funcionam fora das tolerâncias de alinhamento recomendadas.

Na AEP temos todas as condições e equipamentos necessários para alinhar nossos equipamentos adequadamente. Contamos com relógios comparadores com base magnética, equipamento de alinhamento a laser (FIXTU LASER SKF) e possibilidade de contratação de serviços especializados. Além disso temos todos os recursos para ajustes necessários em bases e estruturas para que possamos obter bons alinhamentos. Não temos justificativas para não alinharmos adequadamente os nossos equipamentos.

**SOLICITE AO SEU FACILITADOR TODOS OS RECURSOS NECESSÁRIOS PARA QUE NOSSOS EQUIPAMENTOS OPEREM ADEQUADAMENTE ALINHADOS TAIS COMO :**

**INSTRUMENTOS - FERRAMENTAS - ACESSÓRIOS - CATÁLOGOS - CAPACITAÇÃO - ETC**