

GESTÃO DA LUBRIFICAÇÃO – Lubrificação inteligente!

A TECHMAN é uma empresa representante da SILUBRIN, e nesta aliança, focados em resultados, na oferta de uma lubrificação inteligente, disponibiliza ao mercado os serviços e produtos descritos a seguir.

LUBRIFICAÇÃO DE CLASSE MUNDIAL

Um programa de lubrificação de classe mundial, é parte da excelência nas práticas da Manutenção de classe mundial.

Redução de custos, total disponibilidade e confiabilidade de máquinas e significativo aumento da produtividade, são alguns de seus benefícios. Seus procedimentos são caracterizados como segue.

Estruturação física

Projeto da sala de lubrificação;

logística de lubrificantes; e

ADEQUAR – Levantamento estrutural sugerindo alterações físicas nos equipamentos, tornando-os aptos para as boas práticas de lubrificação de classe mundial.

Estruturação do atendimento

- Formação do lubrificador inspeto;

- Aderência ao plano de manutenção;

- Its específicas;

- Criação e aferição dos indicadores (inclusive de ganhos econômicos);

- Implantação da metodologia SSO;

- Processo de educação técnica continuada;

- Certificação;

- Desenvolvimento de engenharia de lubrificação; e

- **SONAR** : escuta continuada para personalização do atendimento.

Gestão de aplicação:

- Plano de lubrificação;

- Procedimentos operacionais;

- Rotas de lubrificação;

- Software de Gestão da lubrificação; e

- Gestão de Pessoas.

Gestão de resultados:

- Mapeamento das potencialidades de resultado econômico;

- Consenso dos objetivos de ganhos econômicos anuais; e

- Relatório mensal de ganhos econômicos projetados e auferidos.

ENGENHARIA DA APLICAÇÃO

A Engenharia da aplicação oferece soluções em sistemas de lubrificação aliando conhecimento técnico com a aplicação de produtos inovadores, reconhecidos internacionalmente. Essas soluções visam a maximização dos ativos produtivos. O desafio é contribuir com a disponibilidade operacional dos equipamentos de nossos clientes.

Algumas soluções em Engenharia da Aplicação:

. Filtragem e desidratação em campo;

. Assessoria Técnica quanto a especificação e estudos específicos;

. Instalação e manutenção de equipamentos e acessórios de lubrificação;

. Estudo e desenvolvimento de novas soluções filtrantes;

. Obtenção do melhor rendimento dos lubrificantes empregados com o apoio das ferramentas de nosso laboratório de Análise de lubrificantes;

. Identificação dos pontos críticos com lubrificação diferente ou gargalos de produção;

. Redefinição da periodicidade de lubrificação em função do desempenho e da relação custo-benefício de cada lubrificante;

. Seleção dos melhores lubrificantes a serem utilizados nos equipamentos, conforme exigências específicas de cada equipamento;

. Estabelecimento de programas contínuos de racionalização, custo e produtividade;

. Desenvolvimento de produtos especiais para resolução de problemas específicos;

. Desenvolvimento de treinamento técnico para operadores, mecânicos e lubrificadores; e

. Atualização permanente do **Plano de Lubrificação**, devido a inclusão de novos equipamentos, mudanças de lay-out, avaliação e desenvolvimento técnico.

MEIO AMBIENTE

Cientes da importância da preservação do meio ambiente, prestamos serviços específicos no que se refere a lubrificação, manuseio, descontaminação, e descarte de lubrificantes.

Desta forma estamos colaborando com as políticas ambientais dos nossos clientes, ao mesmo tempo em que proporcionamos mais produtividade e redução de custos.

Dentre os serviços caracterizados neste contexto, destacamos:

- . Plano de gestão ambiental de fluidos;
- . Filtragem para reutilização do fluido lubrificante (descontaminação sólida, desgaseificação e desumidificação);
- . Descarte de lubrificantes;
- . Reciclagem de fluidos lubrificantes;
- . Produtos para contenção de vazamentos de fluidos lubrificantes.

Caso seja necessário descontaminar o lubrificante, dispomos de um empreendimento exclusivo que conta com pessoal altamente qualificado e equipamentos móveis de características modulares – por exemplo; nossa **Unidade Móvel de Descontaminação de Lubrificantes** – que facilita o acesso aos locais de maior dificuldade.

LABORATÓRIO DE ANÁLISE

Disponibilização de laboratório onde se realizam os exames necessários para analisar a condição do lubrificante; a presença de contaminantes, suas propriedades físico-químicas e seu estado geral, além de identificar a condição do equipamento.

Os resultados são utilizados como apoio à Engenharia de Lubrificação e constituem um importante meio para garantir a **redução de custos e otimização na produção**.

Atualmente no laboratório se utilizam duas ferramentas de análises:

DNOi:

Trata-se de uma ferramenta que analisa e avalia, a fundo, as características físico-químicas do lubrificante. Os ensaios mais importantes são de **Viscosidade, AN** (indica a quantidade de todas as substâncias contidas no óleo que reagem com hidróxido de potássio) e **Água**.

WEAR-CHECK

Esta técnica baseia-se no fato de que sempre existe formação de partículas de desgaste em máquinas, geradas pelo contato entre superfícies em movimento. Assim, é possível detectar componentes em **processo de desgaste**, antes que ocorra uma quebra, monitorando-se as partículas geradas por desgaste ou contaminação por elementos presentes no ambiente.

Sabe-se que **80%** dos problemas que ocorrem em sistemas hidráulicos são devido aos contaminantes existentes no óleo lubrificante.

Conhecer os contaminantes internos e externos do óleo utilizado é fundamental para orientar as ações corretivas para evitar a ocorrência de falhas operacionais.

AUTOMAÇÃO DA LUBRIFICAÇÃO

A **automação da lubrificação** é indicada em sistemas onde existe a vulnerabilidade de aplicação do lubrificante que por consequência interfere diretamente na confiabilidade operacional do equipamento/processo.

Seus principais objetivos são:

- . Proporcionar uma “lubrificação perfeita”;
- . Reduzir custos de produção e manutenção;
- . Reduzir o consumo de lubrificantes;
- . Prolongar a vida útil da máquina;
- . Oferecer segurança ao pessoal de manutenção;
- . Reduzir consumo de energia;
- . Reduzir a dependência do homem na lubrificação.

Uma minuciosa análise quanto às máquinas que serão atendidas pelo sistema local de instalação, condições do ambiente, pontos a serem lubrificadas, podem determinar a escolha do melhor sistema a ser utilizado.

Utilizamos dois sistemas de automação da lubrificação, mais utilizados:

- . Sistema de linha dupla paralelo; e
- . Sistema progressivo.

PRODUTOS DE ALTA PERFORMANCE

Só um líder em serviços de lubrificação pode ter uma linha tão completa em produtos de Alta Performance para lubrificação.

TECMAN – Gestão e Tecnologia em Manutenção de Ativos
Da estratégia à ação!



Garantir o aumento de confiabilidade e disponibilidade de equipamentos, a partir da lubrificação inteligente, requer alto nível de conhecimento, excelência e produtos adequados.

A linha de produtos de Alta Performance foi cuidadosamente desenvolvida a partir de experiência como líder em serviços de lubrificação e a parceria com renomados fornecedores, utilizando a mais alta tecnologia e conhecimento disponíveis.

OilBox™:

É a solução definitiva para o armazenamento de lubrificantes e exclusão de contaminantes. Prático, seguro e ecologicamente correto, está disponível nos modelos 200 litros, 1.000 litros e 1.000 litros retornável.

Graxas EP-Plus e EP-Max:

Graxas à base de sulfonato de cálcio com alta resistência à água, ataques químicos e temperaturas até 300°C. Indicada para equipamentos de alta rotação (EP-Plus) e baixa rotação (EP-Max).

InstantLab:

Ensaio de campo para contagem de partículas. Detecte instantaneamente o nível de contaminação ISO do lubrificante.

iCan™:

Linha completa de aplicadores herméticos de alto desempenho.

Unidade de Filtragem:

Unidade de descontaminação absoluta de alto desempenho.

Des-Case®:

Respiro absoluto de alto desempenho para contenção de partículas e umidade.

Flowguard™:

Dispositivo para filtragem, monitoramento e exclusão de contaminantes. Modelos: adaptador de tambor e adaptador hidráulico.

Filtros Absolutos:

Linha completa de filtros e elementos de alto desempenho para remoção de contaminantes líquidos e sólidos.

LubSonic:

Lubrificação sob condição: garanta a lubrificação ideal através do monitoramento de ruído. Sensitivo, prático e eficaz.

Memolub:

Precisão "suíça" na dosagem e aplicação de graxa.

Solicite uma visita de nossos técnicos!

Eng. Fábio Souza
Gestão e Tecnologia em Manutenção de Ativos Físicos
(55-31) 3384 7604 – 8724 3448
comercial@techman.com.br