



Contatos
Representante:

Técnico: (11) 99121 3242
e-mail: atendimento@testmat.com.br



“Se você não sabe como seus componentes falham, você não saberá como melhorá-los”

As **análises de falhas e danos** realizadas pela **Testmat** se concentram nos aspectos metalúrgicos e esforços mecânicos do equipamento. Este tipo de análise se aplica a peças de um equipamento mecânico, juntas soldadas, ou estruturas, por exemplo.

A **análise de falha** identifica as **causas** mais prováveis para a falha, podendo-se assim **corrigir** os fatores que causaram a redução da vida útil do equipamento, ou sistema mecânico.

Exemplos de causas identificadas em análise de falhas são: aplicação incorreta, agressividade do meio, especificações de uso inadequadas, entre outros.

A mitigação das causas leva a uma **redução direta dos sinistros e do risco geral de operação**.

Nós utilizamos as seguintes técnicas durante a análise:

Testes não destrutivos

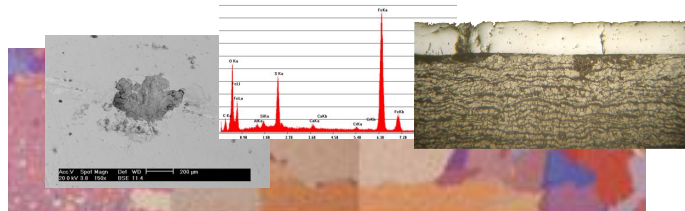
Inspeção visual e macroscópica

Testes mecânicos

Metalografia e Microscopia Eletrônica

Análise química e Microsonda

Simulações em banco de testes e de elementos finitos (FEM)



Após a análise de falha as **melhorias** são implantadas com o suporte da **Testmat**, juntamente com a revisão da documentação necessária (FMEA, Plano de Controle e Instruções Visuais de Inspeção), de acordo com **o sistema de qualidade** da sua empresa.

A **Testmat** desenvolve **programas de avaliação de danos e confiabilidade** para equipamentos. Conforme a sua necessidade, disponibilizamos um engenheiro especialista na área, que irá atuar residente em sua empresa nas suas análises de falha. O resultado destas análises é um **plano de ação sobre as causas identificadas**, obtendo assim a redução dos custos da não qualidade e a melhoria da performance de sua empresa.



Metrologia

- **Calibrações**
Realizamos calibrações em instrumentos de medição de comprimento e diâmetros e cábres, com os melhores equipamentos e infra estrutura do mercado



- **Manutenção em Instrumentos de Medição** Consertamos e realizamos a manutenção em equipamentos e instrumentos de medição
- **Ensaio Dimensionais**
Medimos e traçamos peças complexas, conforme desenho
- **Padrões Secundários**
Fornecemos padrões secundários dimensionais e de dureza. Consulten-os!

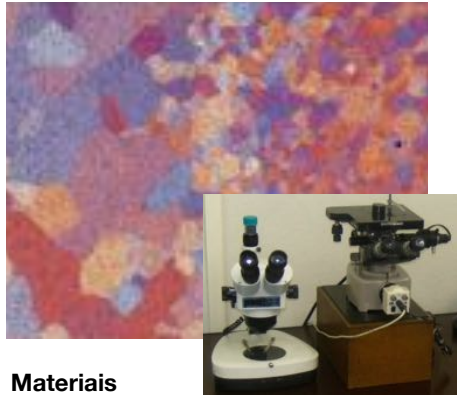


TREINAMENTOS ESPECIALIZADOS

Nossa equipe conta com doutores, engenheiros e técnicos em materiais de grande experiência. Fornecemos treinamentos nas áreas de: Metalografia, Tratamento Térmico, Metalurgia, Ensaio, Corrosão, entre outros. Nossos treinamentos são práticos, voltados para a indústria utilizando nossos laboratórios para as atividades práticas.

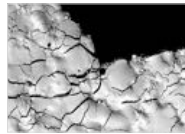
Conheça nossos treinamentos em:

<<http://www.TestMat.com.br/>>



Materiais

- **Análises de Falha**
Através de um método planejado nossos técnicos e engenheiros analisam a falha com diversos recursos, inclusive microscopia ele-trônica e análise por elementos finitos. O nosso laudo determina a causa da falha e indica sugestões para a correção do problema
- **Análise de composição de Material**
Nossa análise permite identificar o material, conforme a norma técnica comercial utilizada (EN, ASTM, SAE, ABNT, JIS, entre outras)
- **Metalografias (Ferrosos e Não Ferrosos)**
 - Determinação da Microestrutura
 - Tamanho de grão
 - Medições de camadas
 - Réplica Metalográfica em campo
 - Macrografias e Juntas soldadas
- **Ensaio de Corrosão**
Análises de corrosão conforme ASTM A 262, entre outras
- **Inspeções e Consultoria**
 - Inspeção por líquido penetrante e ultra-som
 - Assessoria Metalúrgica e em Qualidade
 - Desenvolvimento de fornecedores de materiais e serviços

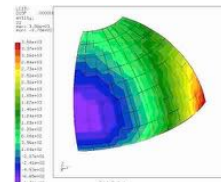


Mecânico & Ensaio Especiais

- **Ensaio Mecânicos**
Ensaio de dureza, tração e dobramento
- **Usinagem de Corpos de Prova**
Com usinagem própria fabricamos corpos de prova conforme normas e desenhos e controlamos na nossa Metrologia



- **Simulações por Elementos Finitos**



- **Ensaio Especiais**
 - Análise de Tensão Residual
 - Ensaio de fadiga com controle de carga e ciclos programados
 - Extensometria, Aquisição de Dados, Análise Experimental de Tensões, Medições de Cargas, Testes de Performance, Recapacitação de Máquinas

Alguns de Nossos Clientes

Voith Paper, Schlumberger, Weatherford, Unilever, Schahin, Oceaneering, Eucatex, entre outros...