



S O L U Ç Õ E S E M E N G E N H A R I A

Sobre a empresa:

A **KPJ Soluções em Engenharia** é uma empresa criada para atender as expectativas e demandas técnicas dos diversos segmentos da Indústria.

A **KPJ Soluções em Engenharia** possui profissionais especializados em Elétrica e Mecânica para atuar no mercado industrial, com o objetivo de prestar Consultorias em Manutenção, Desenvolver Projetos e Ministrando Treinamentos.

Diretrizes da Empresa:

Filosofia:

A empresa tem como filosofia superar as expectativas e necessidades de seus clientes através da inovação no atendimento, conhecimento técnico e experiência de seus colaboradores.

Visão:

Ser reconhecida de forma sólida e permanente, como uma empresa de excelência no fornecimento de serviços de projeto, consultoria e treinamento.

Missão:

Oferecer aos clientes soluções integradas que tragam ganhos financeiros. Analisar as ideias e opiniões a nós enviadas, respeitando e valorizando os anseios na busca de soluções concretas junto aos nossos clientes, dando assim uma resposta efetiva.

Objetivo:

- Ser uma empresa líder em satisfação e atendimento ao cliente, buscando sempre um diferencial no mercado
- Criar e desenvolver um relacionamento de parceria duradoura com seus clientes, fornecedores e colaboradores
- Ser uma empresa rentável e buscar diversificações de suas atividades dentro dos negócios para um crescimento sustentável.

Valores:

- Valorização de seus clientes
- Defesa de padrões éticos e profissionais
- Crença em cooperação e parcerias
- Integridade e transparência
- Participação social com a comunidade
- Excelência técnica
- Estímulo ao desenvolvimento profissional e pessoal
- Incentivo à inovação
- Respeito ao meio ambiente

Política da Qualidade:

- Desenvolver um relacionamento com benefícios aos clientes
- Oferecer aos clientes soluções técnicas que viabilizem seus objetivos
- Proporcionar capacitação para os funcionários visando seu aprimoramento profissional
- Promover atualização tecnológica do corpo técnico e processos.

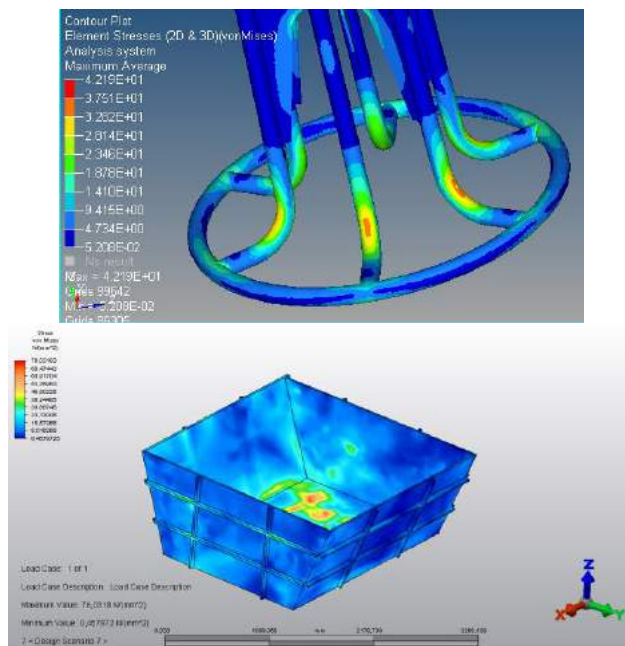
Serviços oferecidos:

- Análise Estrutural de Equipamentos e Componentes
- Projetos de Estruturas Metálicas e Eletromecânicos em geral
- Análise de Capacidade de Equipamentos de Içamento
- Consultoria em Manutenção
- Treinamentos Técnicos
- Análise de Processos para Identificação de Oportunidades de Melhorias
- Elaboração de Projeto de Rotas Alternativas e Estudos de Repotenciamento
- Dimensionamento e Projeto de Transportadores de Correia
- Redução/Eliminação de Entupimento de Chutes

Trabalhos já realizados:

1) Análise Estrutural de Equipamentos e Componentes:

- a. Definição de Capacidade Máxima
- b. Simulação Computacional de Carregamentos



Benefícios:

- Maior confiabilidade e segurança do equipamento

2) Projeto e Avaliações de Sistemas de Içamento:

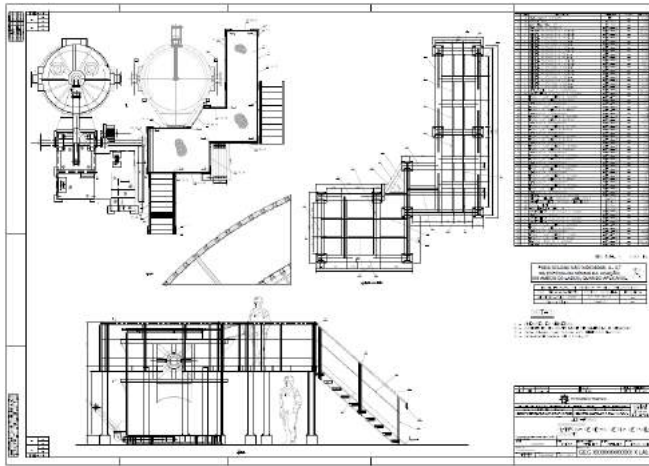
- a. Projeto de Monovias
- b. Definição de Capacidade Máxima



Benefícios:

- Utilização plena e segurança do equipamento

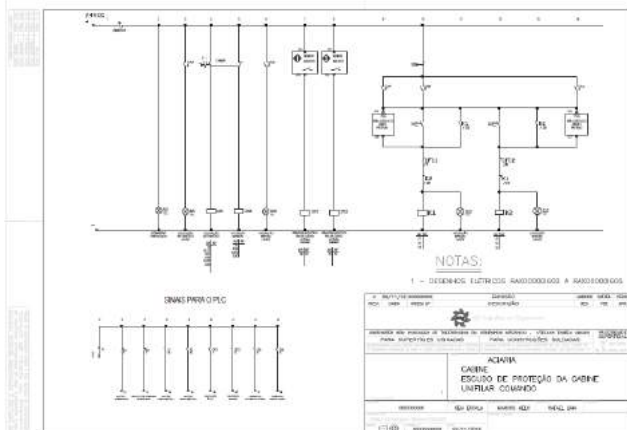
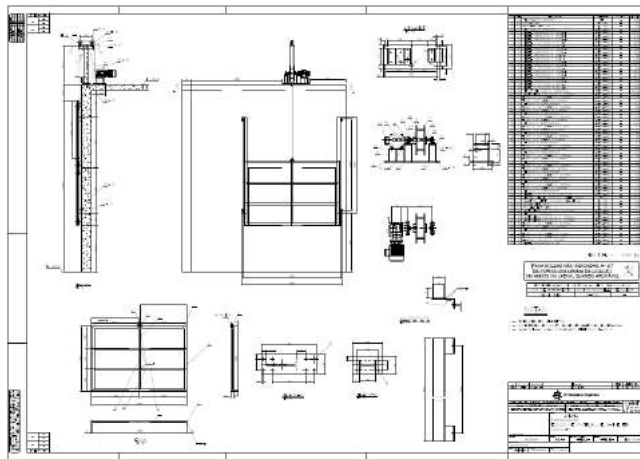
3) Projeto de Estruturas Metálicas:



Fornecimento:

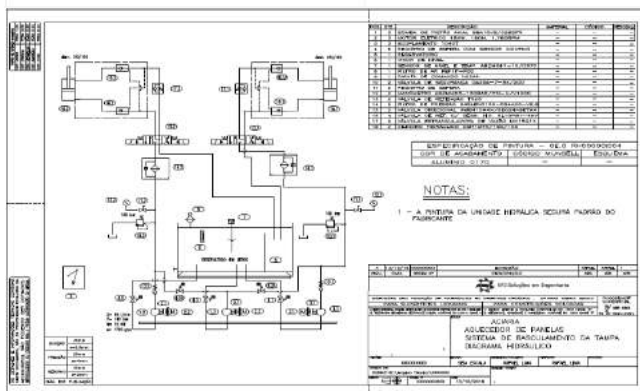
- Projeto Básico
- Projeto Detalhado
- Listas de Materiais e Componentes

4) Projetos Eletromecânicos

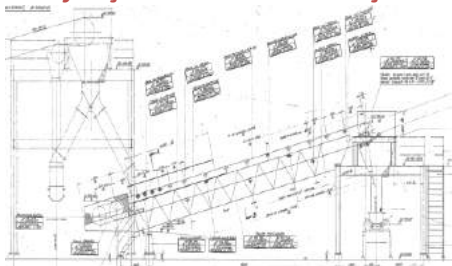


Fornecimento:

- Projeto Básico
- Projeto Detalhado
- Listas de Materiais e Componentes
- Automatização de Acionamentos, utilizando-se sistemas:
 - Hidráulicos
 - Pneumáticos
 - Elétricos



Modificação do Chute e Alteração de Inclinação de Transportador



Antes



Projeto

Eliminação de Entupimento de Chutes

Benefícios:

- Maior disponibilidade do equipamento
- Redução de efetivo para desobstrução do chute
- Redução do consumo de energia

Substituição de Damper por Correias Reversíveis



Antes



Depois

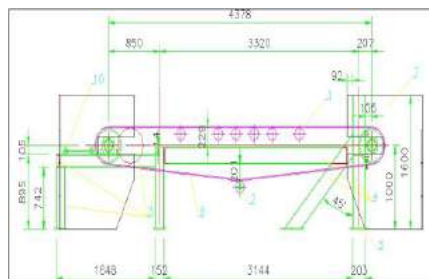
Eliminação de Entupimento

Benefícios:

- Maior disponibilidade do equipamento
- Redução de recursos de Limpeza
- Redução com custos de manutenção em transportadores de correia



Antes



Projeto

5) Consultoria em Manutenção

- Reengenharia de Equipamentos / Estruturas
- Aumento de Vida Útil de Componentes
- Trabalhos de Redução de Custos e Simplificação da Manutenção
- Modificação de componentes
- Redução do Consumo de Energia em Partida de Motores de Transportadores de Correia
- Elaboração e Revisão de Planos de Manutenção

Substituição de Mesa Alimentadora por Correia Alimentadora



Antes



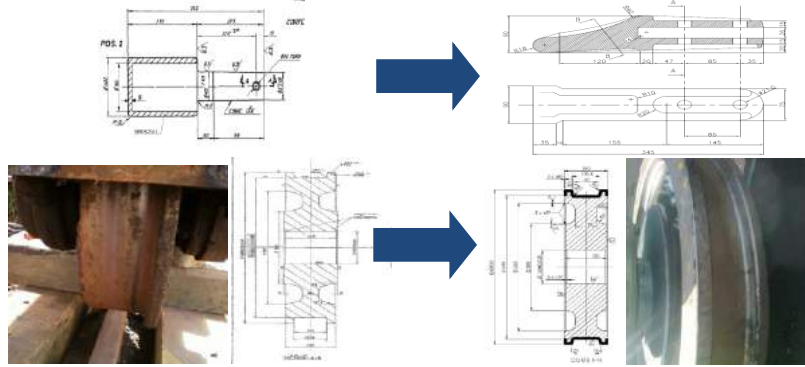
Projeto

Redução brusca das Paradas não Programadas de Manutenção no equipamento

Benefícios:

- Maior confiabilidade do equipamento
- Redução do consumo de energia
- Simplificação da manutenção

Aumento de Vida Útil e Padronização de Componentes

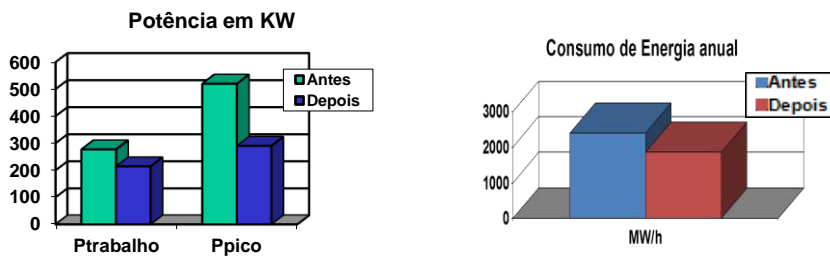


Modificação do formato, material e padronização de Dentes de Retomadoras; Modificação do Projeto de Rodas de Empilhadeiras

Benefícios:

- Maior confiabilidade do componente
- Aumento de vida útil do componente

Modificação de Acoplamentos de Alta e Baixa Rotação



Redução na corrente de pico na partida de motores elétricos.

Benefícios:

- Redução do consumo de energia
- Redução do custo de aquisição de acoplamentos
- Eliminação de pontos de lubrificação

Planos de Manutenção

Número do Roteiro	Tipo de Ordem	Código do Local de Instalação	Descrição Roteiro	Estrat.	Texto Breve/Longo Operação
T-00103038-02	PM16	1411-S11-DMAP-TM102	M-NSP TRANSP CORREIA SINTERIZAÇÃO (AA)	AA	TRANSPORTADORES DE CORREIA M102, M104
T-00103038-02	PM16	1411-S11-DMAP-TM102	M-NSP TRANSP CORREIA SINTERIZAÇÃO (AA)	AA	REDUTOR
T-00103038-02	PM16	1411-S11-DMAP-TM102	M-NSP TRANSP CORREIA SINTERIZAÇÃO (AA)	AA	Verificar vazamento
T-00103038-02	PM16	1411-S11-DMAP-TM102	M-NSP TRANSP CORREIA SINTERIZAÇÃO (AA)	AA	Verificar ruído
T-00103038-02	PM16	1411-S11-DMAP-TM102	M-NSP TRANSP CORREIA SINTERIZAÇÃO (AA)	AA	Verificar filtro de aerção
T-00103038-02	PM16	1411-S11-DMAP-TM102	M-NSP TRANSP CORREIA SINTERIZAÇÃO (AA)	AA	Verificar temperatura
T-00103038-02	PM16	1411-S11-DMAP-TM102	M-NSP TRANSP CORREIA SINTERIZAÇÃO (AA)	AA	ACOPLAMENTO HIDRÁULICO
T-00103038-02	PM16	1411-S11-DMAP-TM102	M-NSP TRANSP CORREIA SINTERIZAÇÃO (AA)	AA	Verificar vazamentos
T-00103038-02	PM16	1411-S11-DMAP-TM102	M-NSP TRANSP CORREIA SINTERIZAÇÃO (AA)	AA	Verificar ruído
T-00103038-02	PM16	1411-S11-DMAP-TM102	M-NSP TRANSP CORREIA SINTERIZAÇÃO (AA)	AA	FREIO CONTRA RECUIO
T-00103038-02	PM16	1411-S11-DMAP-TM102	M-NSP TRANSP CORREIA SINTERIZAÇÃO (AA)	AA	Verificar fixação
T-00103038-02	PM16	1411-S11-DMAP-TM102	M-NSP TRANSP CORREIA SINTERIZAÇÃO (AA)	AA	Verificar ruído
T-00103038-02	PM16	1411-S11-DMAP-TM102	M-NSP TRANSP CORREIA SINTERIZAÇÃO (AA)	AA	Verificar temperatura
T-00103038-02	PM16	1411-S11-DMAP-TM102	M-NSP TRANSP CORREIA SINTERIZAÇÃO (AA)	AA	MANCAL DO TAMBOR ACIONAMENTO (2)
T-00103038-02	PM16	1411-S11-DMAP-TM102	M-NSP TRANSP CORREIA SINTERIZAÇÃO (AA)	AA	Verificar a existência de ruídos anormal
T-00103038-02	PM16	1411-S11-DMAP-TM102	M-NSP TRANSP CORREIA SINTERIZAÇÃO (AA)	AA	s
T-00103038-02	PM16	1411-S11-DMAP-TM102	M-NSP TRANSP CORREIA SINTERIZAÇÃO (AA)	AA	Verificar temperatura
T-00103038-02	PM16	1411-S11-DMAP-TM102	M-NSP TRANSP CORREIA SINTERIZAÇÃO (AA)	AA	MANCAL DO TAMBOR ENCOSTO (2)
T-00103038-02	PM16	1411-S11-DMAP-TM102	M-NSP TRANSP CORREIA SINTERIZAÇÃO (AA)	AA	Verificar a existência de ruídos anormal
T-00103038-02	PM16	1411-S11-DMAP-TM102	M-NSP TRANSP CORREIA SINTERIZAÇÃO (AA)	AA	s
T-00103038-02	PM16	1411-S11-DMAP-TM102	M-NSP TRANSP CORREIA SINTERIZAÇÃO (AA)	AA	Verificar temperatura
T-00103038-02	PM16	1411-S11-DMAP-TM102	M-NSP TRANSP CORREIA SINTERIZAÇÃO (AA)	AA	MANCAL DO TAMBOR DE DOBRA (4)

Fornecimento:

- Inspeções baseadas em Tempo e Condição
- Planos de Lubrificação

Benefícios:

- Aumento da confiabilidade do equipamento.

6) Treinamentos Técnicos



Treinamento in company em:

- Transportadores de Correia
- Peneiras Vibratórias
- Cursos em Manutenção Industrial

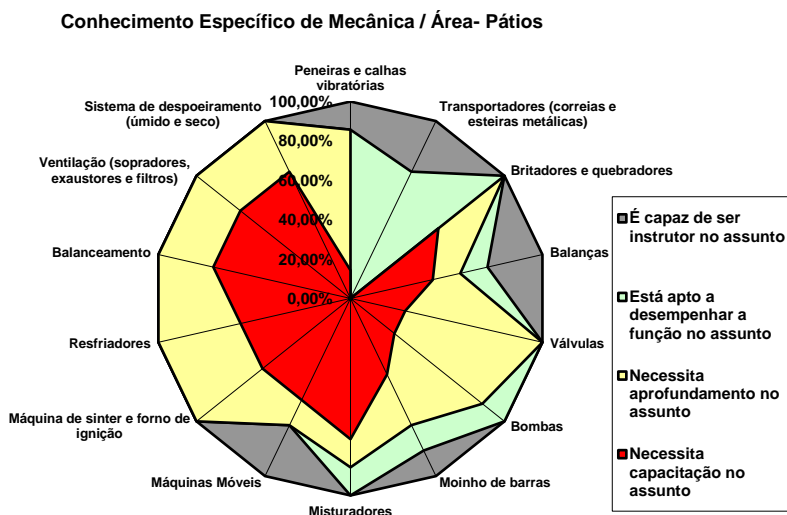
Público Alvo:

- Engenheiros
- Técnicos
- Inspetores
- Mecânicos
- Operadores

Diferencial:

- Conteúdo teórico e prático

Mapa de Conhecimento de Inspetores e Mantenedores



Identificação de gap de conhecimento de inspetores e demais mantenedores

Benefícios:

- Quantificação do conhecimento técnico da equipe
- Capacitação da equipe
- Redução de falhas de equipamentos
- Redução do tempo de intervenção
- Maior autonomia para mantenedores

7) Análise de Processos e Elaboração de Balanço de Massas de Processos para:

- Identificação de Oportunidades de Melhorias
- Interligação e Projetos de Rotas Alternativas
- Repotenciamento de Rotas / Equipamentos

Interligação de Rota (Planta Matérias-Primas 1 e 2 com Plantas de Semi-Acabados e 2)



Antes



Projeto

Criação de nova rota com guilhotina acionada por comando pneumático.

Benefícios:

- Rota alternativa em casos de falha na principal ou nos processos subsequentes.

Criação de Rota Alternativa através de Novo Transportador de Correia



Criação de nova rota com transportador de correia abastecido por pá mecânica (minério granulado e pelota).

Benefícios:

- Rota alternativa em casos de falha na principal
- Garantia de abastecimento dos processos subsequentes.



Nova rota com transportador de correia abastecido por pá mecânica (blend de pellet feed e fundentes)

Benefícios:

- Rota alternativa em casos de falha na Desempilhadeira de Tambor
- Realização de Manutenção em Desempilhadeira de Tambor fora das Preventivas da Planta de Matérias-Primas 1

Repotenciamento de Stacker/Reclaimer e Transportador de Correia de Pátio para Empilhamento Simultâneo de duas Plantas de Matérias-Primas



Empilhamento Simultâneo de duas Plantas de Matérias-Primas

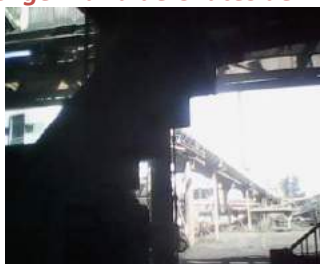
Benefícios:

- Rota alternativa em casos de falha na principal
- Possibilidade de estocagem do produto em caso de falha nas Plantas de Semi-Acabados ou Processos Posteriores

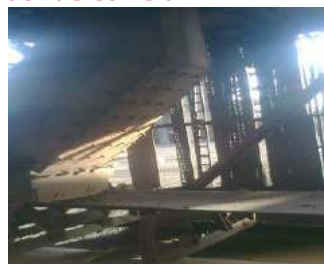
8) Eliminação / Redução de Entupimentos e Queda de Materiais em Transferências:

- Modificação de Chutes
- Modificação do Projeto do Transportador
- Alteração de Revestimentos

Reengenharia de Chutes de Transportador de Correia



Antes



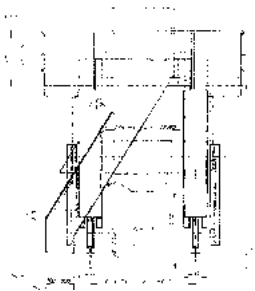
Depois

Redução de Entupimento de Chutes

Benefícios:

- Maior disponibilidade do equipamento
- Redução de efetivo para desobstrução do chute

Reengenharia de Chutes de Carro Tripper



Antes



Projeto

Redução de Entupimento de Chutes (Carro Tripper)

Benefícios:

- Maior disponibilidade do equipamento e diminuição da variação de nível de silos
- Redução de efetivo para desobstrução do chute



SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

www.kpjengenharia.com

Contato:

Rafael Cerqueira Lima

Engenheiro Mecânico

(31) 9 9928-2666

rafael.lima@kpjengenharia.com