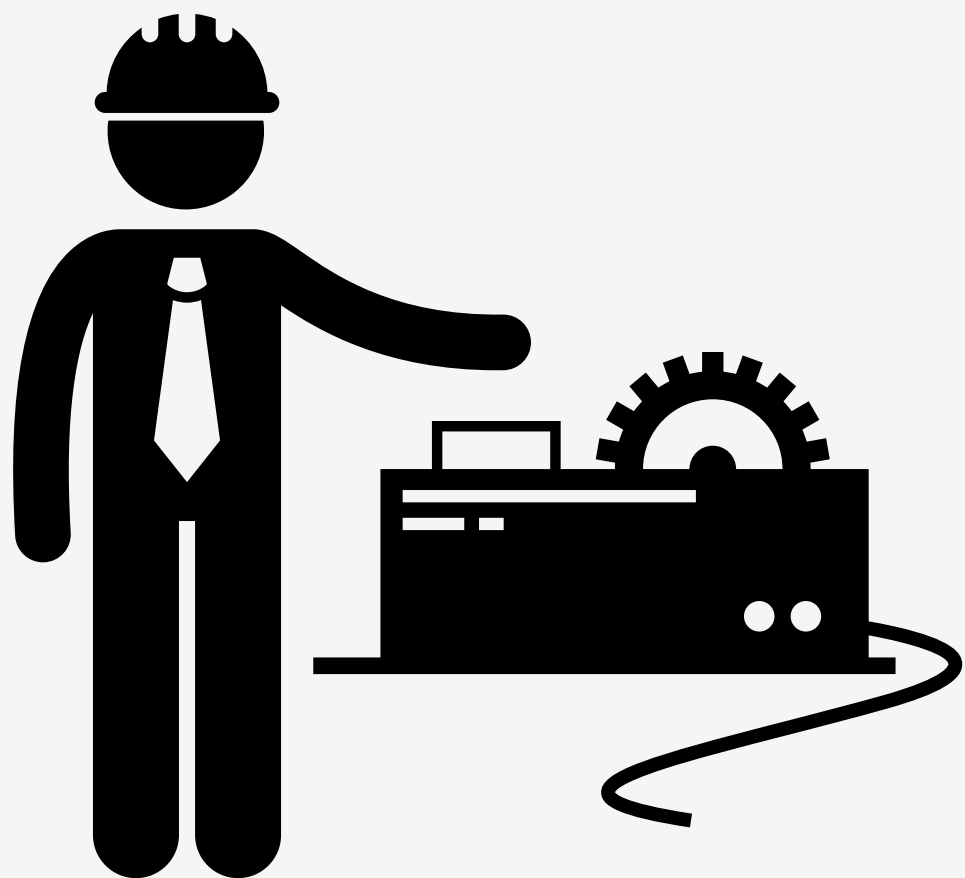


CASE

**PROJETO DE
MÁQUINA
AUTOMATIZADA DE
CORTE DE LÂMINAS
RASPADORAS EM
AÇO**

SETOR EMBALAGENS

PRINCIPAL GANHO OBTIDO



**PROCESSO MAIS AUTOMATIZADO,
EVITANDO A FADIGA DO OPERADOR, E
DENTRO DOS REQUISITOS DE
PRODUTIVIDADE, SEGURANÇA E
QUALIDADE.**

MERCADO FLEXOGRÁFICO

O trabalho foi realizado em uma empresa fornecedora de produtos para o mercado flexográfico (fitas adesivas, lâminas raspadoras, lâminas cortantes)

MOMENTO DO DESAFIO

Ano de 2020 e 2021.

CLIENTE E CONTEXTO

O PROCESSO

Processo: Lâminas em aço são recebidas em bobinas, dentro de caixas. O processo consiste em puxar as lâminas da caixa, cortá-las no comprimento desejado e empilhá-las para empacotamento.

DORES E DESAFIOS

PROCESSO MANUAL

Processo atual era realizado totalmente de forma manual, gerando fadiga nos membros superiores do operador, devido aos esforços para puxar a lâmina da caixa e acionar a ferramenta de corte.

DESAFIOS DO PROJETO

- Projeto personalizado de máquina, inédita no mercado
- Grande variabilidade no mix de produção
- Alta produtividade
- Alta precisão no comprimento das lâminas
- Detecção das emendas nas lâminas

RESTRICÇÕES

- Grande variabilidade no comprimento desejado das lâminas (200 a 2000 mm)
- Necessidade de manter o mesmo volume de produção
- Precisão desejada de ± 1 mm
- Necessário detectar as emendas existentes na lâmina (identificado por fitas adesivas coloridas)

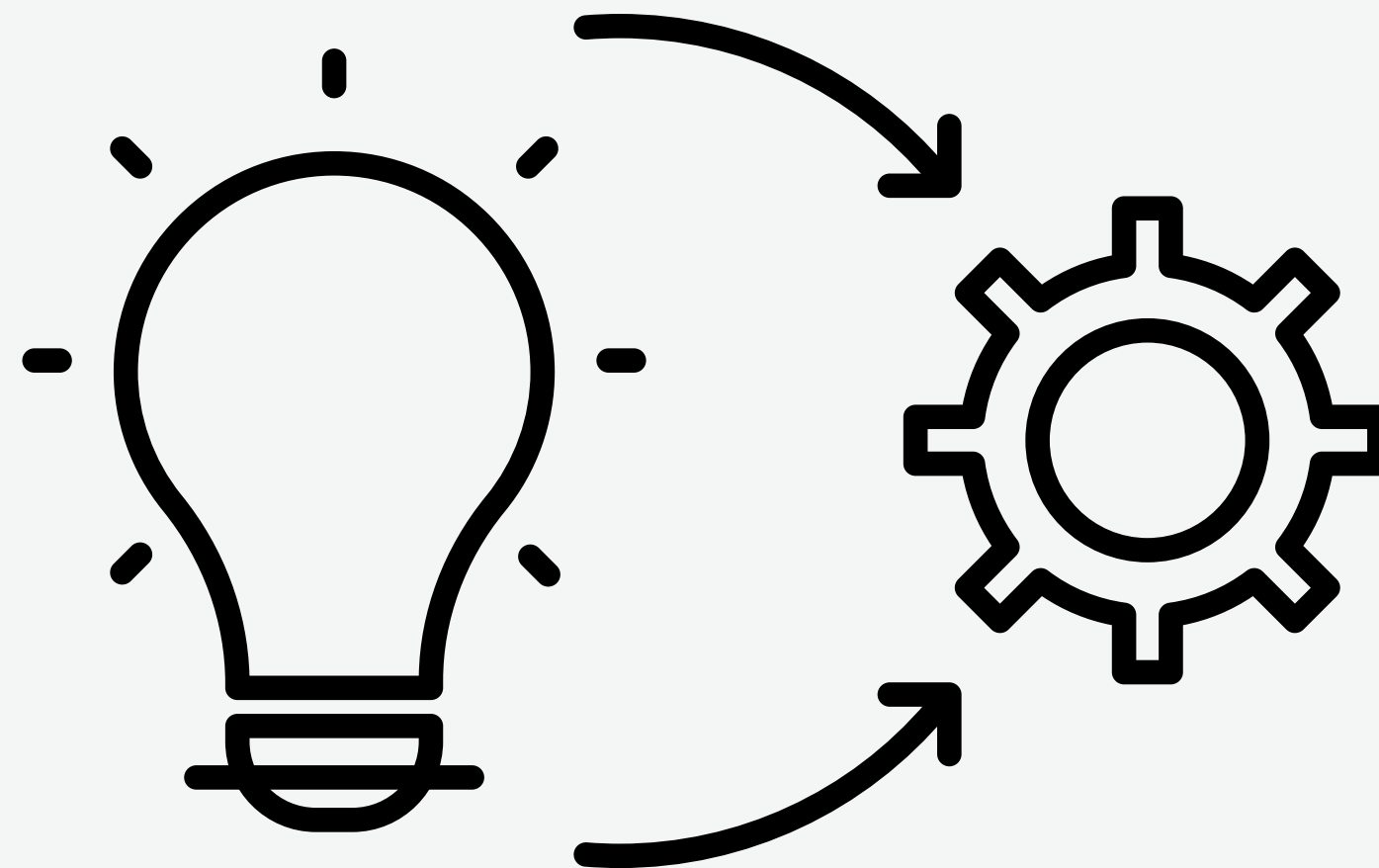
A hand is shown placing a puzzle piece into a larger structure. The puzzle pieces are light-colored and have a 3D effect. The background is a blurred office setting with a desk and a chair. The text 'SOLUÇÕES PROPOSTAS' is overlaid in a bold, green font on a black bar at the bottom.

SOLUÇÕES PROPOSTAS

UM PROJETO PERSONALIZADO

- Projeto personalizado de máquina automatizada, conforme normas de segurança, em parceria com outras duas empresas
- Escopo Ledefi: programação de CLP, IHM e inversores.
- Escopo demais empresas: projeto e implementação elétrica e mecânica
- Programação no CLP de sequência automática de operação e comandos manuais
- Desenvolvimento de telas de IHM para controle, comando, diagnóstico e manutenção da máquina
- Seleção do comprimento e quantidade das lâminas via IHM
- Detecção de emendas através de sensor de contraste

IMPLEMENTAÇÃO DAS SOLUÇÕES



**PROGRAMAÇÃO DO
CLP E IHM PELA
LEDEFI, ENQUANTO
EMPRESAS
PARCEIRAS
MONTAVAM A
MÁQUINA.**

**TESTES DE
PLATAFORMA NA
EMPRESA PARCEIRA,
TESTANDO TODAS AS
FUNCIONALIDADES E
DESEMPENHO DA
MÁQUINA.**

**INSTALAÇÃO E
COMISSIONAMENTO
NO CLIENTE.**

**INSTALAÇÃO DE
FERRAMENTAS PARA
DIAGNÓSTICO E
SUPORTE REMOTO.**

ENTREGAS REALIZADAS

**- PROGRAMAÇÃO DO CLP E IHM
DELTA, TESTADOS E COMISSIONADOS
NO CLIENTE.**

**- CONFIGURAÇÃO DOS INVERSORES
WEG.**

TECNOLOGIAS E MARCAS ENVOLVIDAS

- **CLP Delta DVP14, programado no software ISPSOft.**
- **IHM Delta, programado no software DOPSOft.**
- **Inversores WEG CFW300.**
- **Comunicação RS-485 entre CLP e IHM, configurado no software COMMGR.**
- **Instrumentação Balluff, Sick, Banner.**
- **Relés de segurança WEG CP-D para botões de emergência.**

Comprometimento das empresas com a entrega.

Obtenção de uma máquina inédita no mercado flexográfico, que os destaca dentre os concorrentes.

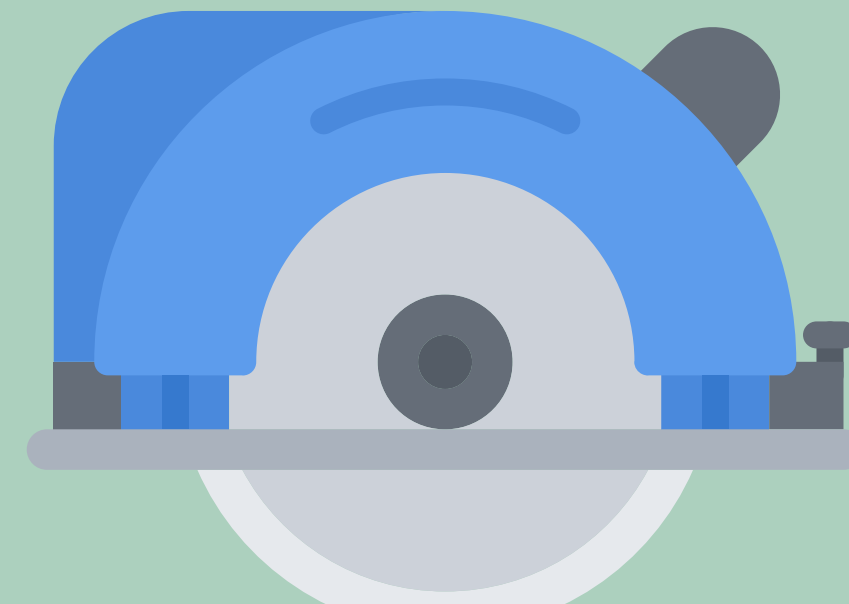
Design das telas de IHM, incluindo tela para diagnóstico remoto da máquina.

**O QUE MAIS
AGRADOU O
CLIENTE?**

QUEM PODE SE BENEFICIAR DA SOLUÇÃO?



Indústrias de todos os setores que desejam automatizar seus processos, reduzindo a exposição de seus colaboradores a riscos operacionais e operações insalubres, e também tornando a produção menos suscetível a erros humanos.



A EQUIPE EXECUTIVA

CONHEÇA NOSSO PESSOAL TÉCNICO



BRUNO DIEGOLI

**CEO & ENGENHEIRO DE
AUTOMAÇÃO**

DANIEL GAVLAKI

ESPECIALISTA EM AUTOMAÇÃO



ILDO DA SILVA

ESPECIALISTA EM AUTOMAÇÃO



POR QUE ESCOLHER A LEDEFI?

Além da experiência com esse tipo de solução, somamos mais de 30 desafios superados. Todos entregues com comprometimento e personalização.

ENDEREÇO

Condomínio Perini Business Park
Joinville(SC)

TELEFONE

(47) 98858-2917

E-MAIL

desafios@ledefi.com.br

Solicite nosso contato para conhecer cases de outras soluções que podem ser aplicáveis ao seu desafio.

**QUER CONHECER
OUTROS CASES?**

