



excellence in safety

tec.dloto – Lockout / Tagout digital

Garanta a conformidade

Elimine o papel



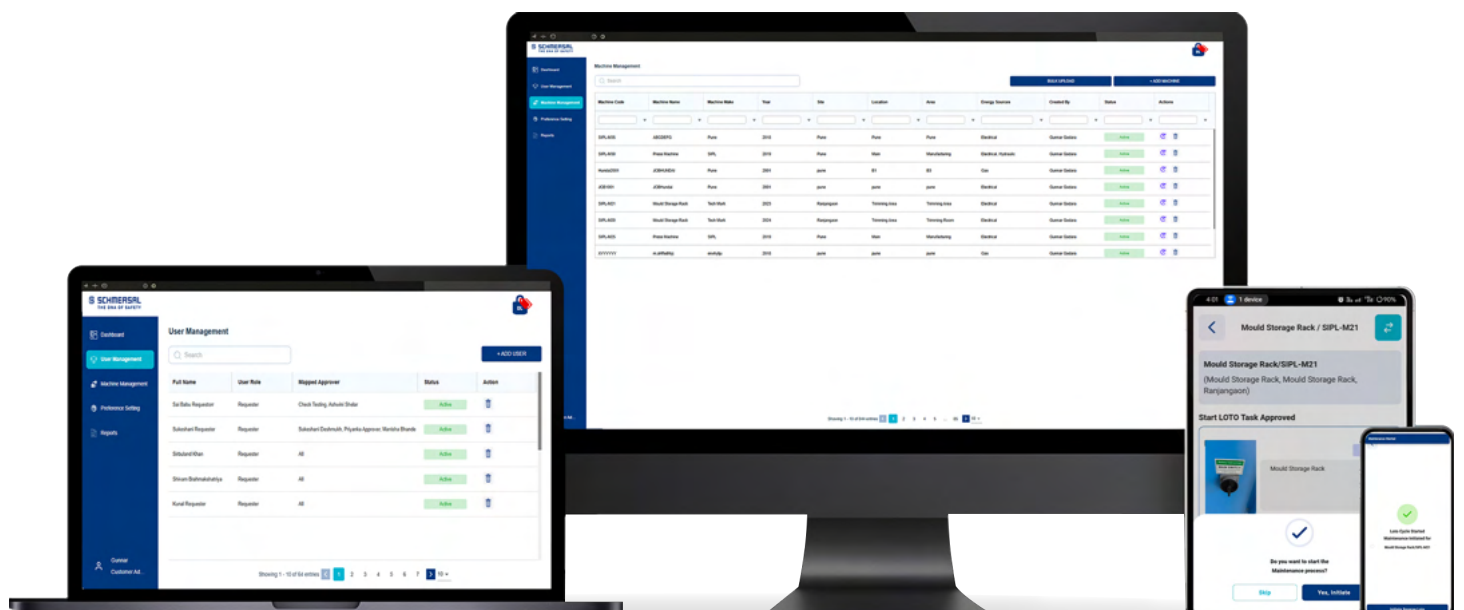
tec.nicum
Schmersal Group



O que é tec.dloto?

O **tec.dloto** é uma poderosa plataforma de gestão de Lockout/Tagout (LOTO), baseada em web e dispositivos móveis, que digitaliza e simplifica todo o processo de isolamento de energia. Transforma os procedimentos LOTO tradicionais em papel em um sistema seguro, eficiente e totalmente digital, melhorando a segurança dos trabalhadores, reduzindo atrasos operacionais e garantindo a preparação para auditorias.

Desenvolvido para equipes de manutenção, responsáveis de segurança e líderes de planta, o **tec.dloto** oferece fluxos de trabalho guiados, monitoramento em tempo real e registros centralizados para fortalecer a responsabilização em cada atividade de LOTO. A plataforma está alinhada à norma OSHA 29 CFR 1910.147 e a padrões internacionais de segurança, garantindo procedimentos de controle de energia consistentes e repetíveis em todas as máquinas e plantas.



Por que tec.dloto?

O tec.dloto é uma solução digital e inteligente de Lockout/Tagout desenvolvida para substituir processos em papel por ambientes estruturados e guiados.

1 Procedimentos desatualizados e não padronizados

Os procedimentos em papel são inconsistentes e não atendem aos requisitos da OSHA e de padrões internacionais.

✓ **Procedimentos padronizados, específicos por máquina e alinhados à OSHA e a padrões internacionais, com templates, aprovações e controle de versões.**

2 Instruções de isolamento ausentes ou pouco claras

Procedimentos genéricos fazem com que os técnicos dependam da memória.

✓ **Imagens anotadas, marcadores codificados por cores e orientação visual passo a passo.**

3 Uso de procedimentos incorretos ou não aprovados

Procedimentos impressos ficam desatualizados, mas continuam sendo utilizados.

✓ **Apenas a versão mais recente aprovada é exibida em web, mobile e tablet.**

4 Pessoal não treinado ou não autorizado executando LOTO

Treinamentos vencidos ou não verificados levam a execuções inseguras.

✓ **A gestão de competências valida o treinamento e bloqueia automaticamente usuários não autorizados.**

5 Falta de visibilidade em tempo real

Supervisores não conseguem acompanhar o progresso nem identificar desvios.

✓ **Dashboards em tempo real mostram quem bloqueou a máquina e o status atual.**

6 Falta de evidências verificáveis para auditorias

Registros manuais não comprovam o que foi feito nem quando.

✓ **Ações com registro de tempo, fotos, aprovações e logs completos de execução.**

7 Dados de máquinas dispersos gerando erros

Informações incorretas levam à criação de procedimentos imprecisos.

✓ **Dados centralizados de máquinas preenchem automaticamente os procedimentos com precisão.**

8 Implementação lenta em plantas grandes

A criação manual para centenas de máquinas pode levar semanas.

✓ **Uploads em massa e criação em lote permitem um rollout rápido.**

9 Processos em papel ineficientes

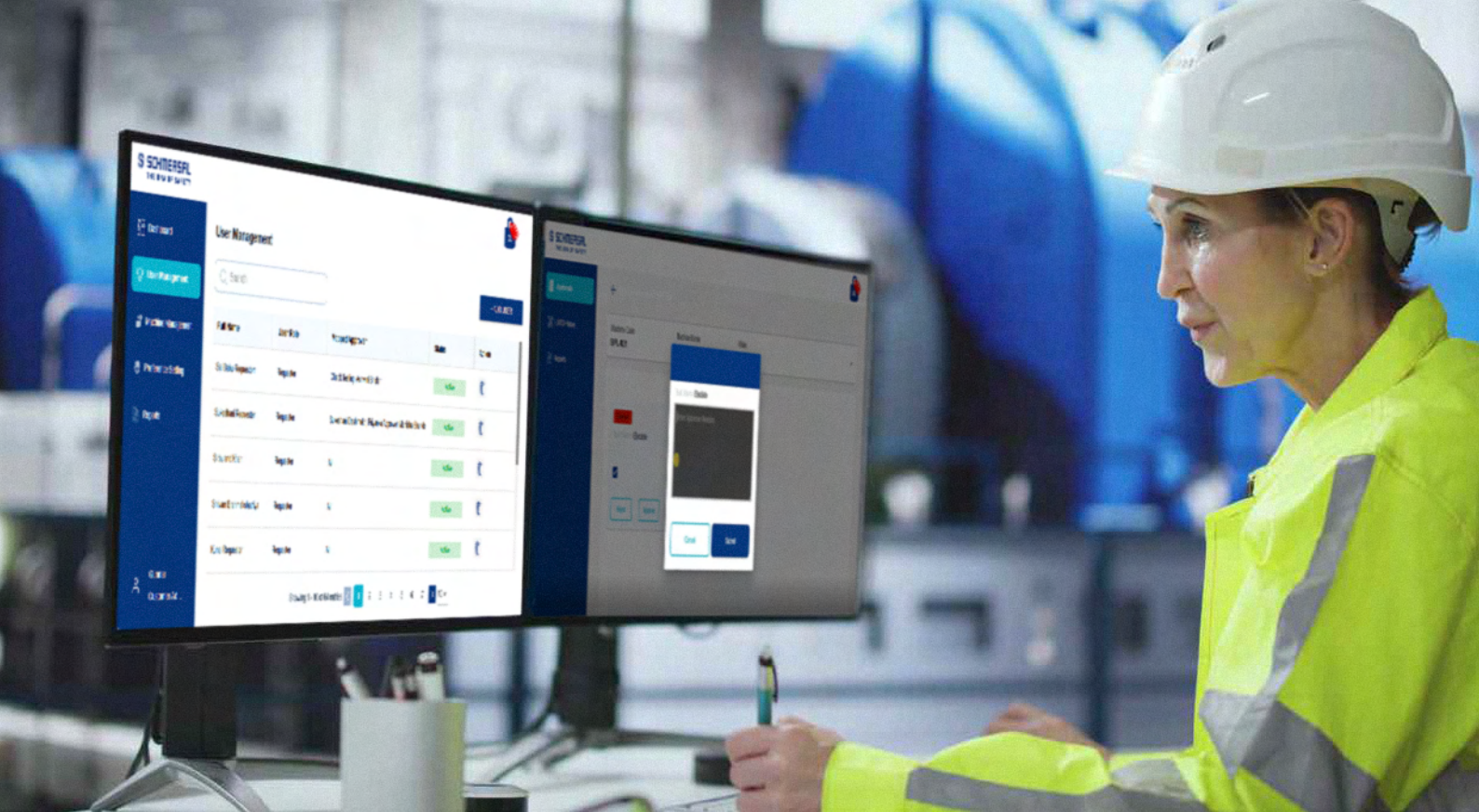
Registros em papel dificultam a responsabilização e atrasam a manutenção.

✓ **Permissões baseadas em funções e rastreabilidade completa garantem responsabilidade clara.**

10 Atrasos e tempo de parada

A coordenação manual gera aprovações lentas e paradas prolongadas.

✓ **O tec.dloto simplifica o LOTO com acesso mobile e aprovações automatizadas, reduzindo o downtime.**



Funcionalidades principais Capacidades comprovadas

Precisão visual no ponto de trabalho

Imagens anotadas orientam os técnicos até os pontos corretos de isolamento.

Procedimentos LOTO padronizados em nível corporativo

Templates unificados alinhados à OSHA e a padrões internacionais.

Gestão de competências e controle de autorização

Validação automática do treinamento dos usuários autorizados.

Fluxos guiados de execução LOTO

Fluxos digitais passo a passo que capturam evidências.

Monitoramento LOTO em tempo real

Dashboards que mostram status, atividade e progresso.

Evidências de conformidade prontas para auditoria

PDFs versionados, registros de tempo e logs completos.

Gestão centralizada de máquinas

Base única que alimenta automaticamente os procedimentos.

Operações em massa para rollout rápido

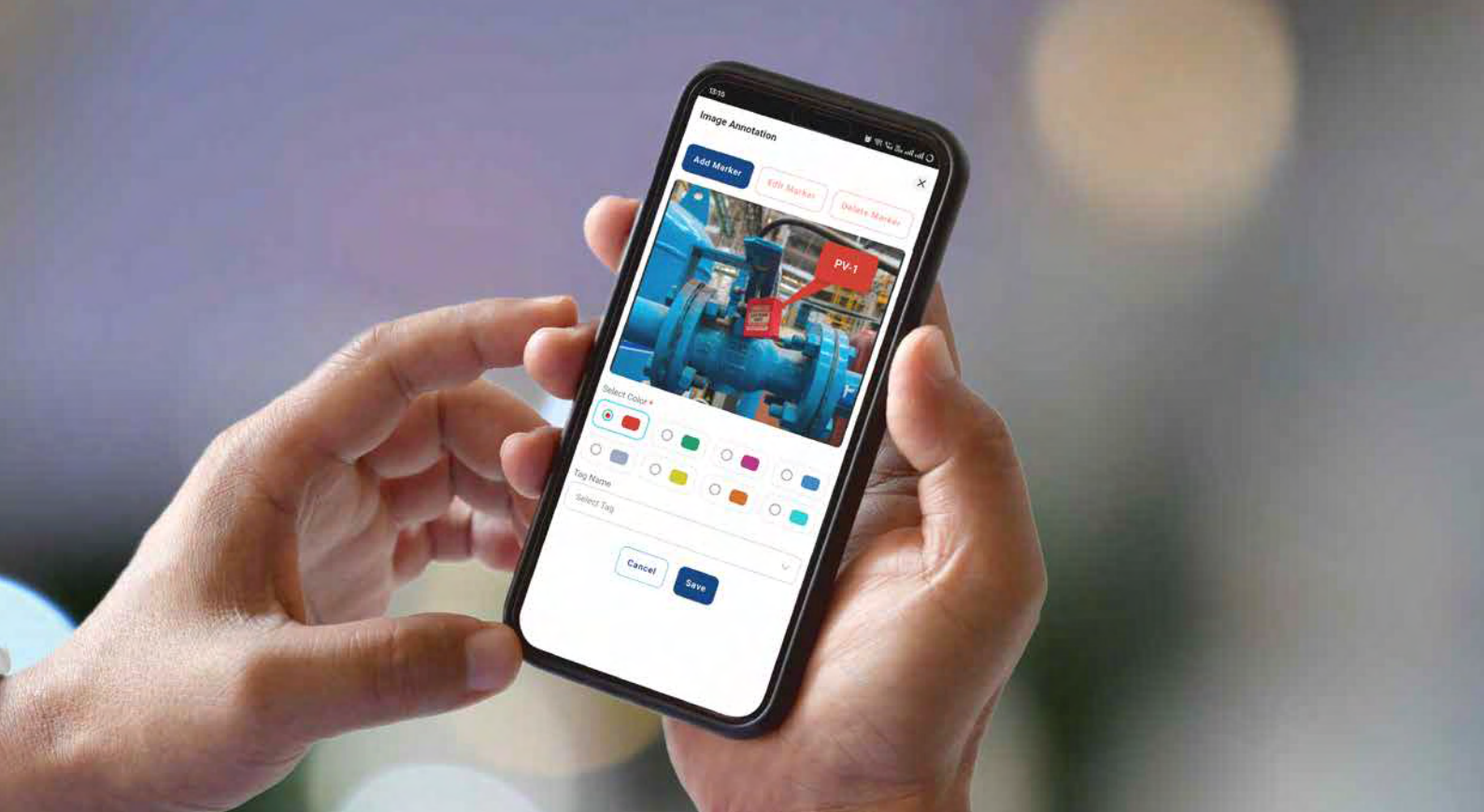
Criação e implementação aceleradas de procedimentos.

Gestão de usuários e governança

Acesso controlado e rastreabilidade completa.

LOTO mobile-first

Execução e aprovação diretamente por dispositivos móveis.



Como funciona?



Gestão de procedimentos

- Criar procedimentos específicos por máquina
- Anotar imagens para maior clareza no isolamento
- Aprovar por meio de um fluxo de trabalho estruturado
- Baixar PDFs gerados automaticamente

Conformidade LOTO

- Escanear QR Code
- Seguir as instruções passo a passo
- Capturar imagem em tempo real
- Aprovação opcional para manutenção



Relatórios

- Relatórios em nível de planta
- Auditoria de cada atividade LOTO
- Visibilidade de ponta a ponta

Por que as equipes escolhem o **tec.dloto**?

Melhora a cultura de segurança com fluxos LOTO padronizados e visuais.

Acelera a manutenção com acesso imediato a procedimentos aprovados.

Reforça a conformidade com fluxos alinhados à OSHA e a padrões internacionais.

Proporciona visibilidade em tempo real das atividades LOTO.

Reduz o esforço de treinamento com orientação passo a passo.

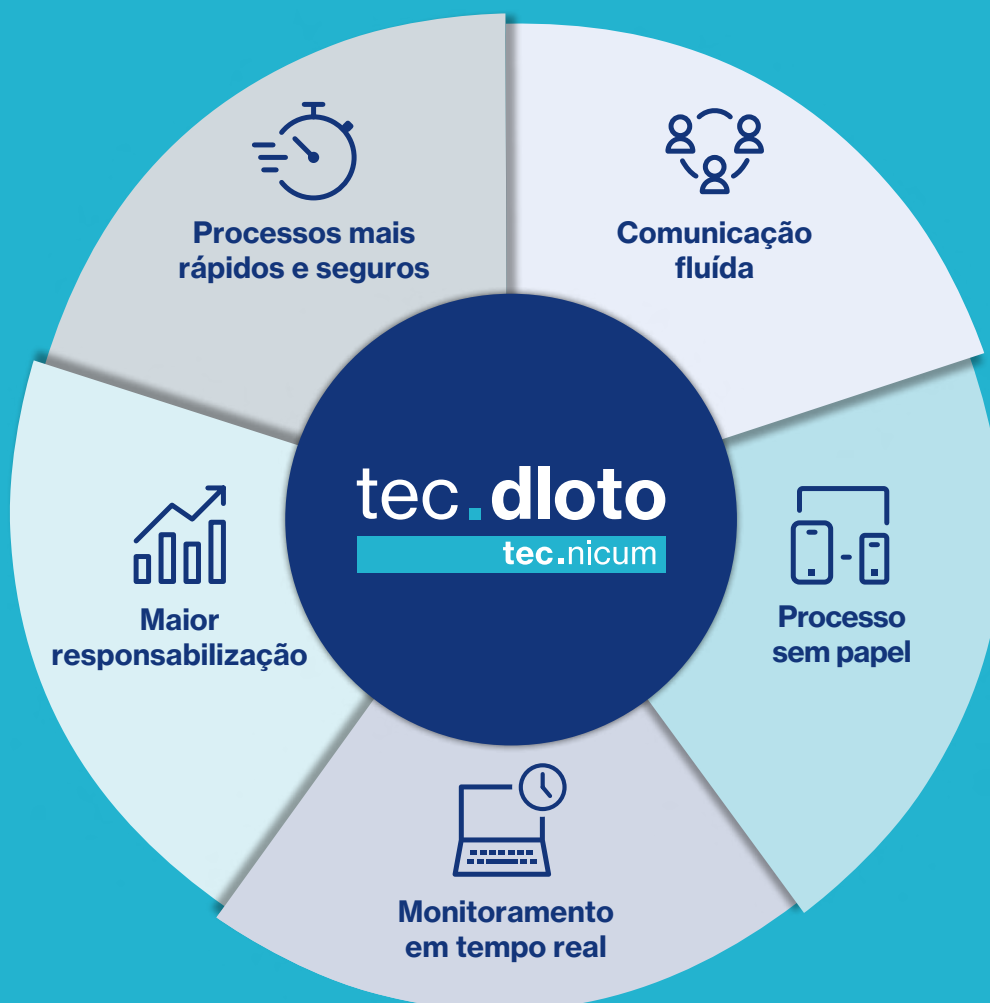
Elimina o papel com a digitalização completa.

Melhora a responsabilização com permissões baseadas em funções.

Escala facilmente entre plantas.

Permite operações mobile-first.

Prepara os programas de segurança para o futuro.





Pronto para digitalizar o seu Lockout/Tagout?

Despertamos seu interesse?
Entre em contato conosco e solicite uma demonstração.



+55 15 99116-4066



lcunha@schmersal.com.br



Veja o nosso vídeo:
youtu.be/B2XpMBiq7HE

tec.nicum: centros globais de serviços e engenharia

tec.nicum – Solutions & Services GmbH é uma empresa do Grupo Schmersal. Oferece uma ampla gama de serviços relacionados à segurança de máquinas e à segurança ocupacional.

A tec.nicum conta com uma rede global de consultoria formada por engenheiros certificados TÜV Rheinland em

segurança funcional e especialistas em marcação CE de máquinas.

Seus serviços estão disponíveis em todo o mundo.

A oferta é baseada em seis módulos: academy, consulting, engineering, integration, digitalisation e outsourcing.



**Seus contatos em
todo o mundo:
www.tecnicum.com**



Europe
Friedrichstraße 65
66459 Kirkel (Germany)
europe@tecnicum.com
+49 6841 77780-0



Asia-Pacific
Plot No G 7/1, Ranjangaon MIDC
Taluka Shirur, Pune (India)
apac@tecnicum.com
+91 2138 614700



North America
8545 Challenger Drive
Indianapolis, IN 46241 (USA)
north-america@tecnicum.com
+1 888 496-5143



Latin America
Av. Brasil, 815 – Jardim Esplanada
CEP 18557-646, Boituva (Brasil)
latam@tecnicum.com
+55 15-32 63-98 00



Worldwide
Möddinghofe 30
42279 Wuppertal (Germany)
global@tecnicum.com
+49 202 6474-932

tec.nicum
Schmersal Group