



excellence in safety

tec.dloto – Digital Lockout/Tagout Compliance sicherstellen Papierlos arbeiten



tec.nicum
Schmersal Group



Was ist tec.dloto?

tec.dloto ist eine leistungsstarke webbasierte und mobile Plattform für das Lockout/Tagout-(LOTO-)Management, die den gesamten Prozess der Energieisolierung digitalisiert und vereinfacht. Sie unterstützt den Übergang von papierbasierten LOTO-Verfahren zu einem sicheren, konformen und effizienten digitalen System, wodurch die Sicherheit der Mitarbeiter erhöht, Betriebsverzögerungen reduziert und die Auditbereitschaft gewährleistet werden.

tec.dloto wurde für Wartungsteams, Sicherheitsbeauftragte und Werksleiter entwickelt und bietet Benutzern geführte Arbeitsabläufe, Echtzeitüberwachung und zentralisierte Aufzeichnungen, um die Verantwortlichkeit und Compliance bei allen LOTO-Aktivitäten zu verbessern.



Warum tec.dloto?

tec.dloto ist eine intelligente, digitale Lockout-Tagout-Lösung, die papierbasierte Prozesse durch geführte Arbeitsabläufe, Echtzeit-Transparenz und auditfähige Aufzeichnungen ersetzt und so Sicherheit, Compliance und Effizienz in industriellen Umgebungen gewährleistet.

- 1 Papierchaos**
Manuelle Tags und Protokolle gehen oft verloren, sind unvollständig oder beschädigt.
- ✓ tec.dloto ersetzt Papier durch ein digitales Protokollsystem – jede Aktion wird mit einem Zeitstempel versehen, sicher gespeichert und ist sofort zugänglich.

- 2 Übersprungene Schritte während LOTO**
Mangelnde Überwachung und unklare Anweisungen führen dazu, dass Schritte übersprungen werden.
- ✓ tec.dloto bietet geführte, schrittweise digitale Arbeitsabläufe, um sicherzustellen, dass alle kritischen Maßnahmen fehlerfrei ausgeführt werden.

- 3 Veraltete Verfahren und schlechte Kommunikation**
Teams arbeiten mit alten Dokumenten und übersehen wichtige Aktualisierungen.
- ✓ tec.dloto zentralisiert Verfahren und Aktualisierungen und benachrichtigt relevante Benutzer sofort über Änderungen an LOTO-Anweisungen.

- 4 Unsichere Workarounds**
Ineffiziente Prozesse führen dazu, dass Mitarbeiter Sicherheitsprotokolle umgehen.
- ✓ tec.dloto erzwingt verbindliche digitale Arbeitsabläufe und Genehmigungen, sodass Schritte nicht übersprungen und Vorschriften nicht umgangen werden können.

- 5 Lücken bei der Verantwortlichkeit**
Es ist unklar, wer das Verfahren initiiert, überprüft oder genehmigt hat.
- ✓ tec.dloto führt vollständige benutzerbasierte Prüfprotokolle und weist die Verantwortung für jede Aktion im LOTO-Prozess eindeutig zu.

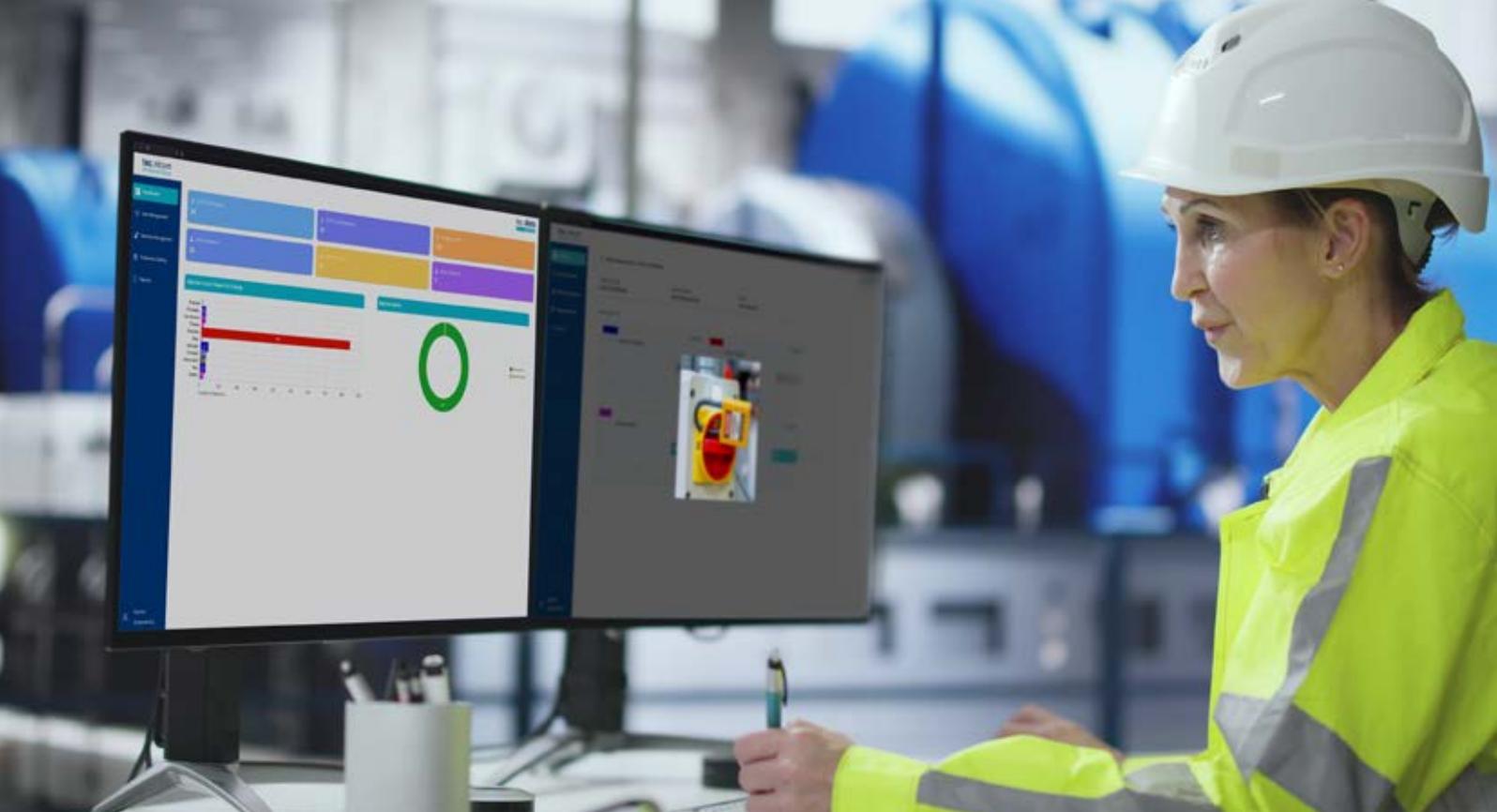
- 6 Risiken bei der Integrität**
Manuelle Aufzeichnungen können gefälscht, verändert oder rückdatiert werden.
- ✓ tec.dloto sichert alle Einträge mit digitalen Integritätsprüfungen und sperrt Aufzeichnungen nach der Übermittlung, um Manipulationen zu verhindern.

- 7 Fehlende nachprüfbare Nachweise**
Prüfer haben Schwierigkeiten zu bestätigen, ob Verfahren wirklich eingehalten wurden.
- ✓ tec.dloto erfasst Echtzeitdaten, Bilder und Benutzeraktionen und erstellt so überprüfbare, auditfähige Nachweise für jede LOTO-Maßnahme.

- 8 Keine Echtzeit-Überwachung**
Vorgesetzte haben keinen Einblick in laufende LOTO-Aktivitäten.
- ✓ tec.dloto ermöglicht Live-Tracking und Dashboards, sodass Vorgesetzte einen vollständigen Überblick über alle Standorte und Benutzer haben.

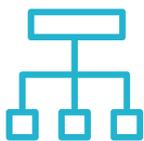
- 9 Audit-Stress**
Verstreute Aufzeichnungen erschweren Compliance-Prüfungen und sind zeitaufwändig.
- ✓ tec.dloto erstellt aus zentralisierten Daten sofort verfügbare, konforme Auditberichte – das spart Zeit und reduziert den Audit-Stress.

- 10 Verzögerungen und Ausfallzeiten**
Manuelle Koordination führt zu langsamen Genehmigungen und längeren Ausfallzeiten.
- ✓ tec.dloto automatisiert Genehmigungen und ermöglicht den mobilen Zugriff, wodurch die LOTO-Ausführung beschleunigt und Maschinenstillstandszeiten reduziert werden.



Leistungsstarke Funktionen Bewährte Fähigkeiten

tec.dloto ist eine digitale Lockout / Tagout-Plattform, die entwickelt wurde, um Sicherheitsverfahren zur Energieabschaltung zu vereinfachen und zu standardisieren. Sie verbessert die Sicherheitstransparenz, gewährleistet die Einhaltung von Vorschriften und passt sich an die spezifischen Anforderungen Ihrer Teams, Maschinen und Anlagenumgebungen an.



Digitale Arbeitsabläufe und Sicherheitskontrolle

- Schritt-für-Schritt LOTO mit Referenzbildern
- Genehmigungsworkflows für kritische Schritte
- Foto-Upload und -Überprüfung



Transparenz und Audit-Bereitschaft

- Audit-Protokolle mit Foto-Nachweisen
- Zentralisierte LOTO-Historie
- Mehrstufige Berichterstellung
- Übersichtskarte der Anlage aus der Vogelperspektive



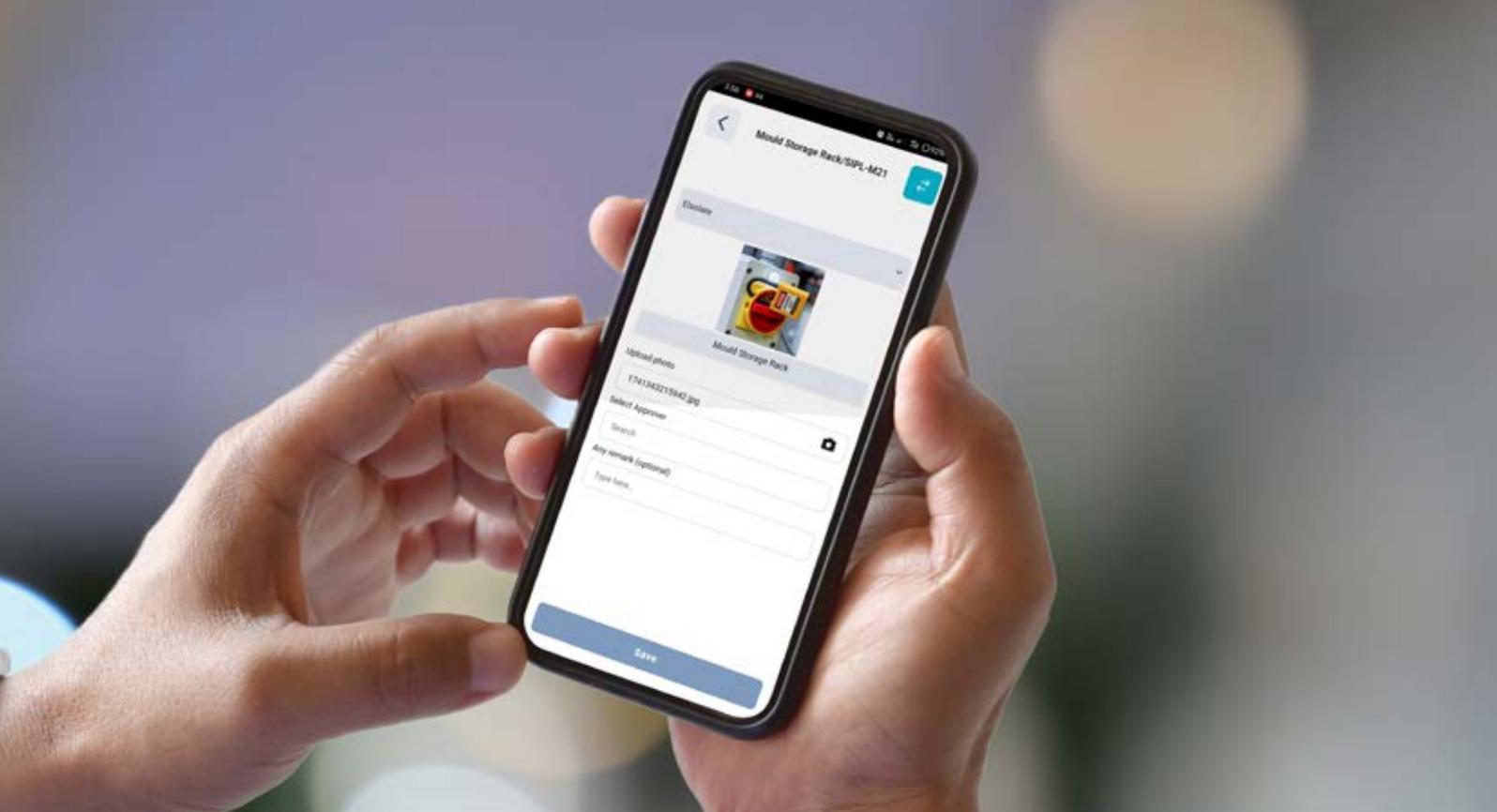
Kommunikation, Warnmeldungen und Interaktion

- Intelligente Benachrichtigungen
- E-Mail-Benachrichtigungen



Skalierbarkeit und einfache Bereitstellung

- Web- und mobiler Zugriff
- Bereitstellung in der Cloud oder vor Ort
- Massen-Uploads für eine schnelle Einrichtung



So funktioniert tec.dloto

Eine kurze Übersicht

Verschaffen Sie sich einen klaren Überblick darüber, wie tec.dloto Lockout/Tagout optimiert. Die folgende Grafik veranschaulicht den gesamten Benutzerablauf – vom Scannen eines Maschinen-QR-Codes und der Initiierung der LOTO-Anforderung über die Genehmigungen und die Ausführung mit Foto-Nachweis bis hin zum endgültigen Abschluss mit einem sicheren Audit-Protokoll.



Benutzerrollen



Anforderer

Wartungspersonal



Genehmiger

Vorgesetzter, EHS- oder Sicherheitsbeauftragte(r)



Administrator

Sicherheitsbeauftragte(r)

Warum Teams sich für tec.dloto entscheiden

tec.dloto digitalisiert nicht nur Lockout / Tagout, sondern verändert die Art und Weise, wie Teams in der Industrie Sicherheit verwalten, Effizienz verbessern und Compliance nachweisen.

Verbesserte Sicherheitskultur

Sorgt für Konsistenz und reduziert Risiken durch standardisierte Verfahren und obligatorische Kontrollen.

Verbesserte Zusammenarbeit

Alle Teams bleiben durch einen gemeinsamen digitalen Workflow auf dem gleichen Stand.

Schnellere Wartungsdurchlaufzeiten

Sofortiger Zugriff auf Anweisungen und Genehmigungen beschleunigt die Isolierung und Reaktivierung.

Minimierte Abhängigkeit von Papier

Ein vollständig digitales System ersetzt manuelle Tags und Papierprotokolle.

Rascher Start & flexible Anpassung

Einfache Eingliederung von Teams durch Massen-Uploads und anpassbare Workflows.

Schnellere Untersuchung von Vorfällen

Visuelle Protokolle ermöglichen eine schnelle Überprüfung, was wann passiert ist.

Reduzierte Schulungszeit

Schritt-für-Schritt-Anleitungen erleichtern neuen Benutzern die Einarbeitung in die Abläufe.

Zukunftsfähige Plattform

Entwickelt, um mit Ihnen zu wachsen – fügen Sie bei Bedarf Arbeitsgenehmigungen (Permit to Work) und andere Sicherheitsmodule hinzu

Höhere Compliance-Sicherheit

Automatisch protokollierte Aktionen und Foto-Nachweise unterstützen die Audit-Bereitschaft.





Sind Sie bereit für die Digitalisierung von Lockout/Tagout?

Haben wir Ihr Interesse geweckt?
Dann kontaktieren Sie uns, und fordern Sie eine Demo an!



+49 6841 77780-0



tecdloto@tecnicum.com



Weitere Informationen finden Sie in unserem tec.dloto-Video:
youtu.be/B2XpMBiq7HE

tec.nicum: Globale Service- und Engineering-Hubs

Die tec.nicum – Solutions & Services GmbH ist eine Tochtergesellschaft der Schmersal Gruppe. Sie bietet ein breites Spektrum an Dienstleistungen rund um die Maschinen- und Arbeitssicherheit. tec.nicum besteht aus einem globalen Beratungsnetzwerk von TÜV Rheinland-zertifizierten Ingenieuren für funktionale Sicherheit und Machinery CE Experts. Die Dienstleistungen können weltweit in Anspruch genommen werden.

Das Serviceangebot des tec.nicum basiert auf sechs Bausteinen: Wissensvermittlung im Bereich academy, Beratungsleistungen im Bereich consulting, der Konzeption von Sicherheitslösungen im Bereich engineering, der praktischen Umsetzung im Bereich integration, der Entwicklung von Softwarelösungen und neuen digitalen Technologien im Bereich digitalisation sowie der Bereitstellung von Komplettlösungen im Bereich outsourcing.



Weltweit für Sie erreichbar:
www.tecnicum.com



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



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



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



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



Weltweit
Mödinghofe 30
42279 Wuppertal (Deutschland)
global@tecnicum.com
+49 202 6474-932



07.2025 / Teile-Nr. 103061216 / DE / Ausgabe 01

tec.nicum
Schmersal Group