



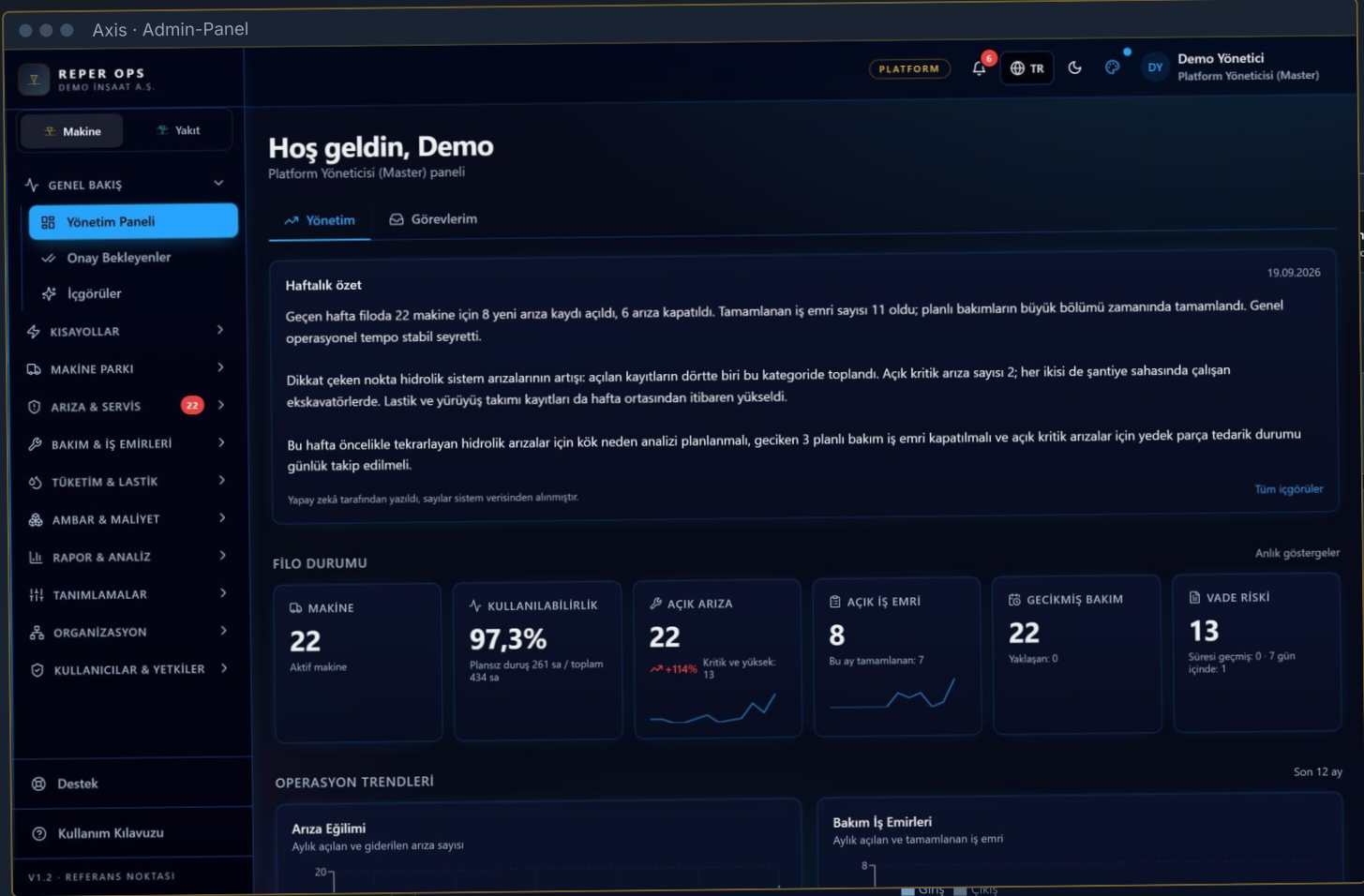
Das Betriebssystem der Baustelle.

Maschinen-, Wartungs-, Lager- und Kraftstoffdaten in einer Unternehmens- und Projektstruktur.

Axis · Maschinen

Mass · Neu

Flux · Demnächst



Destek

V1.2 · REFERANS NOKTASI

Sipariş noktası altı (ilk 10)

FLT-0004 · Merkez Ambar
2 / 10

Kalanlar

Sipariş oluştur

En çok tüketilen (30 gün)

YAG-0001
Motor Yağı 15W-40 (208 L varil)

MALZEME

MİKTAR

TALEP ANI

STOK

KARŞILANAN

MOD

CMT-425 CEM I 42.5 R torba çimento (50 kg)

400

0

0/4

00

Zersplitterte Daten auf der Baustelle

Wenn Maschinen-, Material-, Kraftstoff- und Freigabedaten am selben Tag in getrennten Listen liegen, passen die Tabellen nicht mehr zusammen.

Maschinendaten		Material	
HEUTE	MIT REPER OPS	HEUTE	MIT REPER OPS
- Zähler- und Störungsnotizen in verstreuten Dateien - Telemetrie auf separatem Bildschirm - Maschinenkarte am Tagesende nicht aktualisiert	- Stammblatt, Zähler, Störung und Arbeitsauftrag auf einer Karte - Feld-QR-Code landet im Datensatz - Telemetrie schreibt in Zählerhistorie	- Bestandstabelle in persönlicher Datei - Bestellstatus getrennt vom Einkauf - Inventurdifferenz ohne Freigabe	- Karten-, Bewegungs- und Inventurkette in Mass - Barcode-Bewegung aktualisiert Bestand - Wareneingangspreis fließt in die Karte
Kraftstoff		Freigabe und Anforderungen	
HEUTE	MIT REPER OPS	HEUTE	MIT REPER OPS
- Tank- und Maschinenlisten getrennt - Liter und Kosten nicht an Maschine gebunden - Lieferschein und Feldbeleg stimmen nicht überein	- Flux-Messkette erzeugt Literdatensätze - Verbrauch verknüpft mit Axis-Kosten - Manuelle Kraftstoffeingabe im Axis-Modul	- Freigabe per E-Mail und Unterschrift - Freigeber wird später gesucht - Betragsgrenzen nicht schriftlich geregelt	- Materialanforderung und Freigabeschritte protokolliert - Benachrichtigung und Audit-Trail in einem Ablauf - Quellvorschau zeigt Bestand und Arbeitsauftrag

Jedes Produkt läuft allein. Zusammen ein System.

Maschine
Reper Axis

- Maschinenstamm und Zählerhistorie
- Planwartung, Störungen und Arbeitsaufträge
- Maschinenkosten, Telemetrie und QR-Code

Material
Reper Mass

- Lager, Bestand und Etiketten
- Materialanforderungen und Freigabe
- Bestandsbewegung, Inventur und Wareneingang

Kraftstoff
Reper Flux

- Tank- und Füllmessung
- Verifizierter Literdatensatz
- Abstimmung und Maschinenlinie

Axis → Mass: Arbeitsauftrag → Materialanforderung

Mass → Axis: Bestandsentnahme → Arbeitsauftragskosten

Flux → Axis: verifizierte Liter → Maschinenkosten

Flux → Mass: Kraftstoff- / Ölanforderung

In Kombination			
FUNKTION	NUR AXIS	AXIS + MASS	AXIS + FLUX
Maschinenstamm und Wartung	✓	✓	✓
Arbeitsauftragsteile aus Bestand	—	✓	—
Materialanforderungen und Freigabe	✓	✓	✓
Baustellenlager, Regal, Barcode	—	✓	—
Gerätemessung Liter	—	—	✓
Verifizierter Kraftstoffkosten	—	—	✓
Kommissionierliste und Bestandskosten	—	✓	—
Manuelle / API-Kraftstoffeingabe	✓	✓	✓

GEMEINSAME SCHICHT

 Projekte

 Benutzer & Rechte

 Materialanforderungen

 Benachrichtigungen

 Audit-Trail

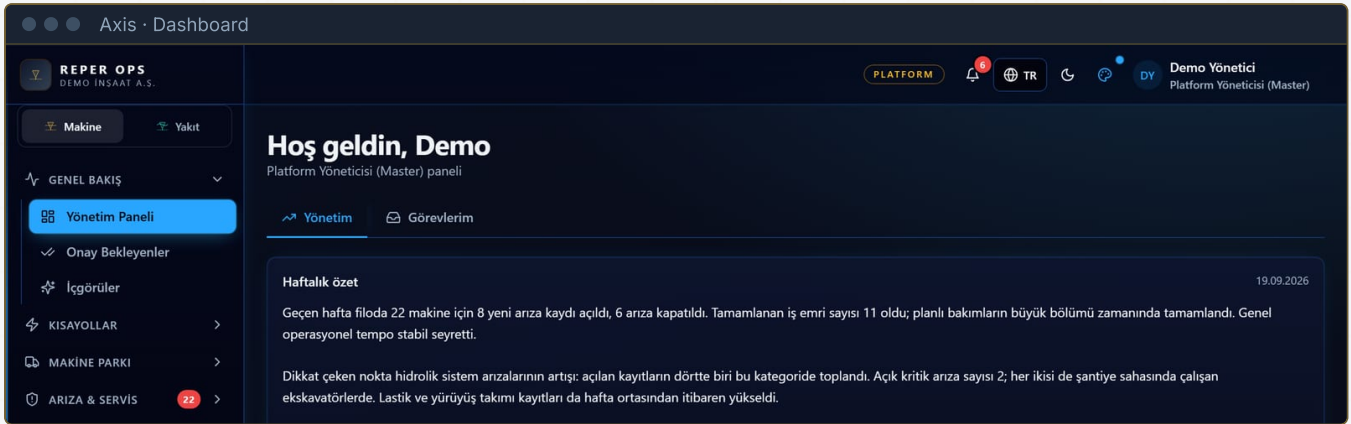
 Berichte

 Modullizenz

 KI-Zusammenfassungen

Maschine, Wartung und Kosten

Stammblatt, Störungen, Arbeitsaufträge, Planwartung, Telemetrie und Maschinenkosten.



- **Maschinenstamm** Marke, Modell, Projekt und Dokumente auf einer Karte.
- **Zählerhistorie** Manuelleingabe und Telemetrie vereint.
- **Störungen und Arbeitsaufträge** Status, Zuweisung und Teileverbrauch verfolgt.
- **Planwartung** Kalender- und Zählerauslöser in einem Panel.
- **QR-Code** Feldmeldungen und Checklisten-Links.
- **Berichte** Störungen, Wartung und Kosten exportiert.

Telemetrie Seyir-Mobil-Adapter; in Anbietereinstellungen wählbar.

Modulpakete Kern, Wartung, Lager, Kraftstoff (manuell), Reifen.

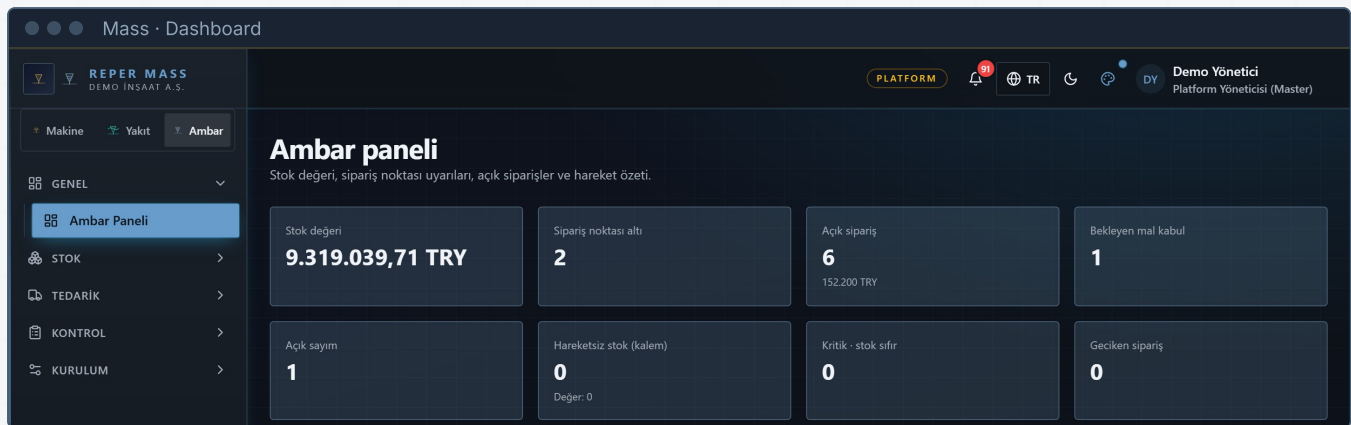
Offline Feld-QR stellt Einträge in Warteschlange; Sync bei Verbindung.

Axis allein nutzbar; Mass und Flux im selben Unternehmenskonto.

Modul- und Bildschirmdetails in der Reper-Axis-Broschüre; Kostenbericht vereint Arbeitsauftrag, Teile, Kraftstoff und Arbeit.

Lager und Bestand

Materialkarten, Regale, Barcode-Bewegung, Einkaufslinie und Materialanforderungen.



- **Materialkarte** Querverweis, Alternativen und Anhänge.
- **Regalbaum** Standort nach Zone, Gang und Ebene.
- **Barcode / QR** Zugang, Abgang, Transfer und Inventur.
- **Bestellungen und Wareneingang** Teillieferung und Preisaktualisierung.
- **Materialanforderung** Freigabekette und Quellvorschau.
- **Berichte** Bestandswert, Slow Mover und ABC-Klasse.

Freigabekette Betragsgrenzen und Rollenfolge nach Unternehmensregeln.

Axis-Anbindung Teile aus Arbeitsauftrag reduzieren Bestand.

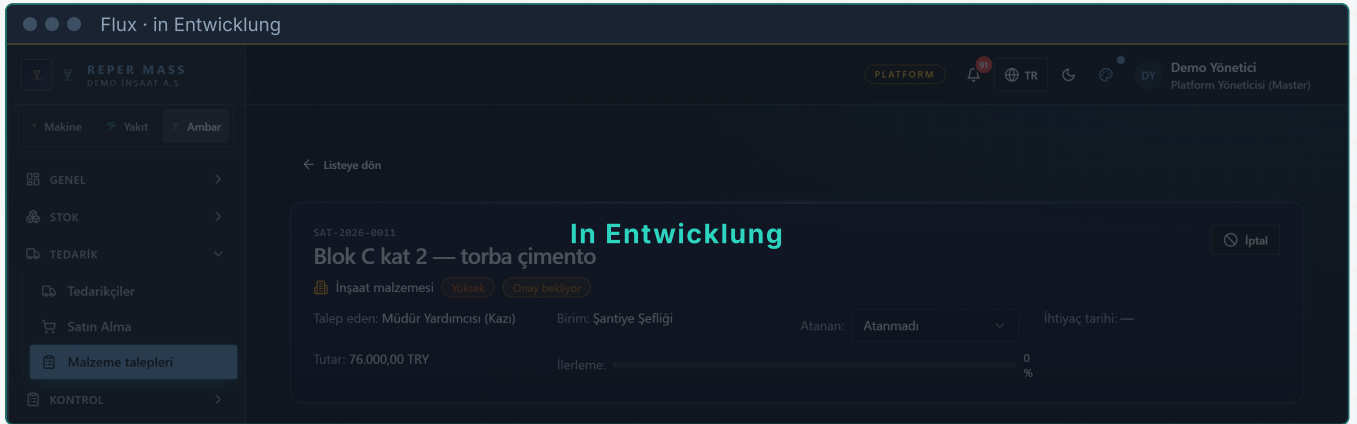
Neun Berichte Bestandswert, ABC und Einkaufslinie.

Mass läuft allein; Lagermodule und Berichte in eigener Broschüre.

Materialanforderungen in allen drei Produktmenüs; ohne Mass manuelle Erfüllung.

Kraftstoff-Messkette

Literdatensätze auf Tank-, Tanker- und Maschinenlinien; verifizierter Verbrauch für Axis-Kostenzeilen.



- **Tank → Tanker → Maschine** Linie definiert Messschritte.
- **Verifizierte Liter** getrennt von manueller Tabelleneingabe.
- **Axis-Kosten** Buchung ist Ziel der Integration.
- **Mass-Anforderung** Kraftstoff- und Ölverbrauch an gemeinsame Freigabe.
- **Abstimmung** Warnungen zeigen Abweichung Messung vs. Datensatz.
- **Gerät + Software** Angebotsmodell im Flux-Paket.

Pilotumfang Tankanzahl und Maschinenlinie in der Erkundung.

Axis manueller Kraftstoff
Gerätefreie Eingabe in Axis;
Messung in Flux.

Status Flux-Badge zeigt Entwicklungsstand.

Manuelle Kraftstoffeingabe bleibt Axis-Modul;
Gerätemessung Flux-Umfang.

Verifizierte Liter buchen auf Maschinenkosten;
Abstimmungswarnungen zeigen Differenz.

Ein Konto, gemeinsame Regeln

Organisation, Rechte, Anforderungen, Benachrichtigung und Audit gleich unter allen drei Produkten.

Projekte und Organisation

Unternehmen, Projektgruppe, Projekt und Standortbaum filtern Datensätze. Maschinen und Lager hängen am Baum.

Neue Baustellen ergänzen Projekt- und Standortknoten; Berichte nach Hierarchie.

- Holding und Unternehmen
- Projekt und Region
- Standort und Baustelle

Benutzer, Rollen, Rechte

Menümodule folgen der Rolle. Kosten, Bestand und Audit-Trail sind getrennte Rechte.

Feldpersonal sieht nur zugewiesene Projekte; Manager öffnen Kosten und Bestand separat.

- Rollenvorlage
- Projektumfang
- Benutzerausnahme

Materialanforderungen

Typ, Einheit und bedingte Freigabeschritte definiert. Vertretung und Zeitachse protokolliert.

Offene Anforderungen per Benachrichtigung; Ablehnungs- oder Freigabegründe in Zeilenhistorie.

- Freigabekette
- Betragsgrenze
- Statushistorie

Quellvorschau

Beim Öffnen: Bestand, Arbeitsauftrag oder manuelle Erfüllung gelistet.

Ohne Lager manuelle Zeile; mit Bestand Menge und Regal in der Vorschau.

- Bestandsmenge
- Arbeitsauftragslink
- Manuelle Zeile

Benachrichtigungen

In-App und E-Mail kombinierbar. Einstellung: sofort, Tagesdigest oder aus.

Freigabe-, Stör- und Bestandswarnungen ein Einstellungsbildschirm; Digest morgens in einer Mail.

- Ereignistyp
- Kanalwahl
- Stummschalten

Audit-Trail

Anlegen, Ändern, Löschen, Statuswechsel und Export gespeichert.

Audit-Bericht zeigt wer wann an welchem Datensatz arbeitete, Zeile für Zeile.

- Wer, wann
- 180 Tage Aufbewahrung
- Download-Protokoll

Berichte

Excel- und PDF-Export je Modullizenz. Filter fließen in Export.

Wöchentliche Management-Zusammenfassung vereint Maschinen-, Wartungs- und Bestands-KPIs für einen Zeitraum.

- Modul-Berichtssatz
- Datumsbereich
- Export nach Berechtigung

KI-gestützte Zusammenfassungen

Störungsklassifikationsvorschläge und wöchentliche Texte werden erzeugt.

Vorschläge mit Operator-Freigabe; Wochentext nur an berechtigte Empfänger.

- Vorschlagsfreigabe
- Wochentext
- Berechtigter Empfänger



Isolierte Datenbank, nachvollziehbare Aktionen

Jedes Unternehmen in eigener Datenbank; Hosting und Backup im Vertrag definiert.

Eigene Datenbank pro Unternehmen.

Kundendaten in eigener DB; keine Zusammenführung mit anderen Kunden. Maschinen-, Bestands- und Benutzerdaten nur dort.

EU (Frankfurt) Rechenzentrum.

Hosting auf ISO-27001-zertifizierter Infrastruktur; Daten bleiben in der Union. Region im Vertrag.

Wo liegen die Daten?

Kunde



Eigene Datenbank



EU / Frankfurt Rechenzentrum

Bestands- und Maschinendaten in derselben Unternehmens-DB; keine zweite Kopie.

Geteilt

- Wöchentliche Zusammenfassung per E-Mail
- Niedrigbestand-E-Mail
- Benachrichtigungs-E-Mails
- Maschinen-ID beim Telemetrie-Anbieter
- Support-Ticket-Inhalt

Grenzüberschreitende Übermittlung.

Umfang im Vertrag und in der Datenschutzerklärung. Zweck dort definiert.

TLS 1.2+ und Verschlüsselung.

TLS 1.2+ bei Übertragung; Verschlüsselung at rest. Anwendungsverkehr verschlüsselt.

Tägliches Backup.

DB-Backups automatisch täglich. Backups auf Provider-Backup-Infrastruktur.

Audit-Trail 180 Tage.

Kritische Aktionen und Exporte mind. 180 Tage mit Wer und Wann. Löschungen und Status protokolliert.

Rollen- und Projektrecht.

Nutzer sehen nur zugewiesenen Projektumfang; Session erneuert bei Rechteänderung. Kosten- und Bestandsbildschirme getrennte Rechte.

Passwort und Session.

Passwörter gehasht; Reset per E-Mail-Code. Kein Klartext-Passwort.

Nicht geteilt

- Daten mit anderen Kunden
- Preis- / Kostendaten an Dritte
- Standortverlauf extern
- Passwörter und Session-Schlüssel
- Übermittlung außerhalb des Rechtsrahmens

Intern im Unternehmen

- Maschinenstamm und Bestand (Axis + Mass)
- Projekt- und Benutzerumfang
- Audit-Trail und Backups
- Materialanforderungs-Historie
- Berichtsexporte

Optionale Türkei-Hosting. Hosting in der Türkei wird in separater Vertragsklausel geprüft.

Vertragsende. Datenexport und Löschpflichten sind Standardvertragsklauseln.

Dateneigentum beim Kunden. Geteilte Daten nur Benachrichtigungs-E-Mails, Maschinen-ID beim Telemetrie-Anbieter und Support-Inhalt; keine Fremdkundendaten oder Standortverlauf nach außen.

Angebot pro Produkt

Reper Axis

Jahrespaket pro Maschine;
Einrichtung pro Baustelle;
Vorauszahlungsoption im Angebot.

- Modulpakete in der Erkundung
- Telemetrie-Adapter separate Position
- Einrichtung pro Baustelle

Reper Mass

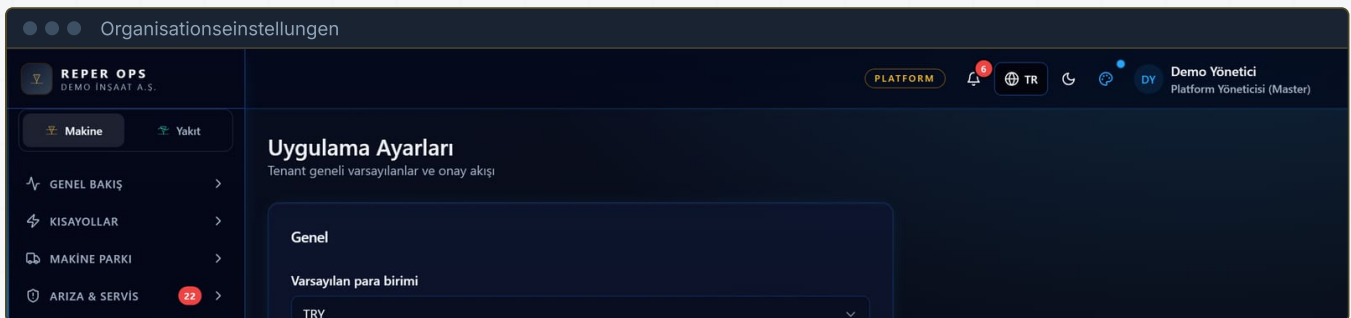
Lageranzahl und Benutzerstufe; Preis in der Erkundung, Angebot schriftlich.

- Regal- und Barcode-Umfang
- Freigabekette einrichten
- Anfangsbestand migrieren

Reper Flux

Gerätebestand und Software gemeinsam; Tanklinie vor Angebot klären.

- Messgeräte-Inventar
- Abstimmungsregeln
- Axis-Kosten-Anbindung



Pilotprogramm

Umfang

Projekt-, Maschinen-, Lager- und Modulliste schriftlich freigegeben. KPIs und Verantwortliche im Pilotvertrag.

Einrichtung und Migration

Stamm, Bestandskarten und Anfangszähler kontrolliert migriert. Rollenmatrix gemeinsam geprüft.

Live-Betrieb

Arbeitsaufträge, Anforderungen und Bestandsbewegungen auf gewählter Baustelle. Support während des Pilots offen.

Auswertung

KPIs und Rollout-Plan schriftlich im Bericht.

Enthalten

- Einrichtung und Umgebung
- Rollenbasierte Schulungen
- Kontrollierte Datenmigration

- Support-Kanal (während Pilot)
- Software-Updates
- Tägliches DB-Backup

Angebot. Schriftliches Angebot nach Erkundung; Jahresvertrag, Jahresrechnung, übliche Zahlungsbedingungen.

Lizenz. Produkte einzeln oder kombiniert; gemeinsame Schicht ohne Zusatzlizenz.

Erkundung Maschinen-, Lager- und Modulliste schriftlich klären.

Pilot Feste Laufzeit; Support offen, KPI-Bericht geteilt.

Rollout Weitere Baustellen nacheinander nach Pilot.

KPI-Bericht und Rollout-Plan am Pilotende schriftlich.

Lizenzstufe im Angebot nach Maschinen, Lagern und Benutzern.

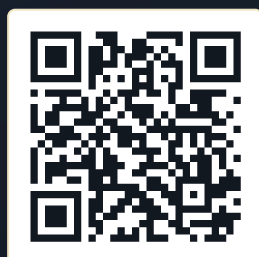
Kontakt

reperops.com · satis@reperops.com — Erkundungsformular für Demo und Angebot.

Von der Erkundung bis zum Rollout

SCHRITT	INHALT
Erkundung	Maschinenliste, Lagerstruktur, bestehende Bücher und Rechtematrix gemeinsam erfassen.
Datenmigration	Stamm, Bestandskarten und Anfangszähler kontrolliert migrieren.
Schulung	Rollenbasierte Sessions; QR-, Anforderungs- und Freigabeabläufe üben.
Pilot	Live-Betrieb auf gewählttem Projekt oder Lager begrenzt.
Rollout	Weitere Baustellen und Module nacheinander.

Support während des Pilots offen; Migrations- und Schulungsplan schriftlich. Neue Standorte am Projekt- und Lagerbaum im selben Unternehmenskonto.



reperops.com

satis@reperops.com

Reper Ops — Serkan Sezer

Demo / Angebot