

**SIMPLE.
SMART.
CLEVER.**

PoMoS

**MESSBAR
WIRTSCHAFTLICHER
PRODUZIEREN**

WIR DIGITALISIEREN IHRE INSTANDHALTUNG

**WIR ANALYSIEREN UND DIGITALISIEREN
PHYSIKALISCHE MESSDATEN IN DER
INDUSTRIE DEZENTRAL IN EINEM ALL-IN-ONE
DATENSAMMLER FÜR DIE PRÄVENTIVE
INSTANDHALTUNG.**

Die PoMoS Lösung verfügt über eine sehr intuitive Bedieneroberfläche. Ein System, das für alle einfach zu bedienen und zu verwalten ist.

Unser attraktives Rundum-Sorglos-Paket garantiert dem Nutzer eine lückenlose Überwachung.



DIGITALES LEBENS ZYKLUS MANAGEMENT

UNSER WERKZEUG IST GEEIGNET FÜR

- ✓ **AGGREGATEHERSTELLER:**
Digitale Nachhaltigkeit | Einhaltung Serviceintervalle stundengenau (Garantieansprüche) | Kunden-Support
- ✓ **ANLAGENBETREIBER:**
Anlagensicherheit | Ressourcenausnutzung |
Permanente Überwachung 24/7
- ✓ **DIENSTLEISTER:**
Proaktiver Zugriff auf den Kunden | Kostensenkung durch
Ferndiagnose | Lückenloser Kenntnisstand von Maschinen |
Digitales Kundenmanagement

IHRE VORTEILE

- ✓ **Optimale Ausnutzung der Ressourcen**
- ✓ **Minimierung Ihrer Ausfallkosten**
- ✓ **Vermeidung ungeplanter Maschinenausfälle**
- ✓ **Lückenlose Überwachung 24/7**
- ✓ **Datenübertragung in die gesicherte Cloud**
- ✓ **Senkung der Betriebs- und Wartungskosten**
- ✓ **Optimierung der Wartungsstrategie**
- ✓ **Steigerung der Planungssicherheit**
- ✓ **Maschinenverschleißerkennung**
- ✓ **Einfache Bedieneroberfläche**

PoMoS



PRODUKTBESCHREIBUNG:

- ✓ 8 analoge Eingänge 4 – 20 mA
- ✓ 2 digitale Eingänge auch als Zähler konfigurierbar
- ✓ 1 digitaler Ausgang (Öffner / Schließer)
- ✓ 1 USB Anschluss
- ✓ GPS-Ortung
- ✓ Externe Spannungsversorgung 24 VDC
- ✓ Temperaturbereich von -30 bis +70 °C
- ✓ Schutzklasse IP 68

MESSUNG VON:

- ✓ Temperaturen & Schwingungen
- ✓ Drehzahlen & Füllständen
- ✓ Differenzdrücken & Drehmomenten
- ✓ Feuchtigkeit, Kräften & Positionen
- ✓ Betriebsstunden und Schaltzeiten
- ✓ allen physikalischen Größen

SENSOREN



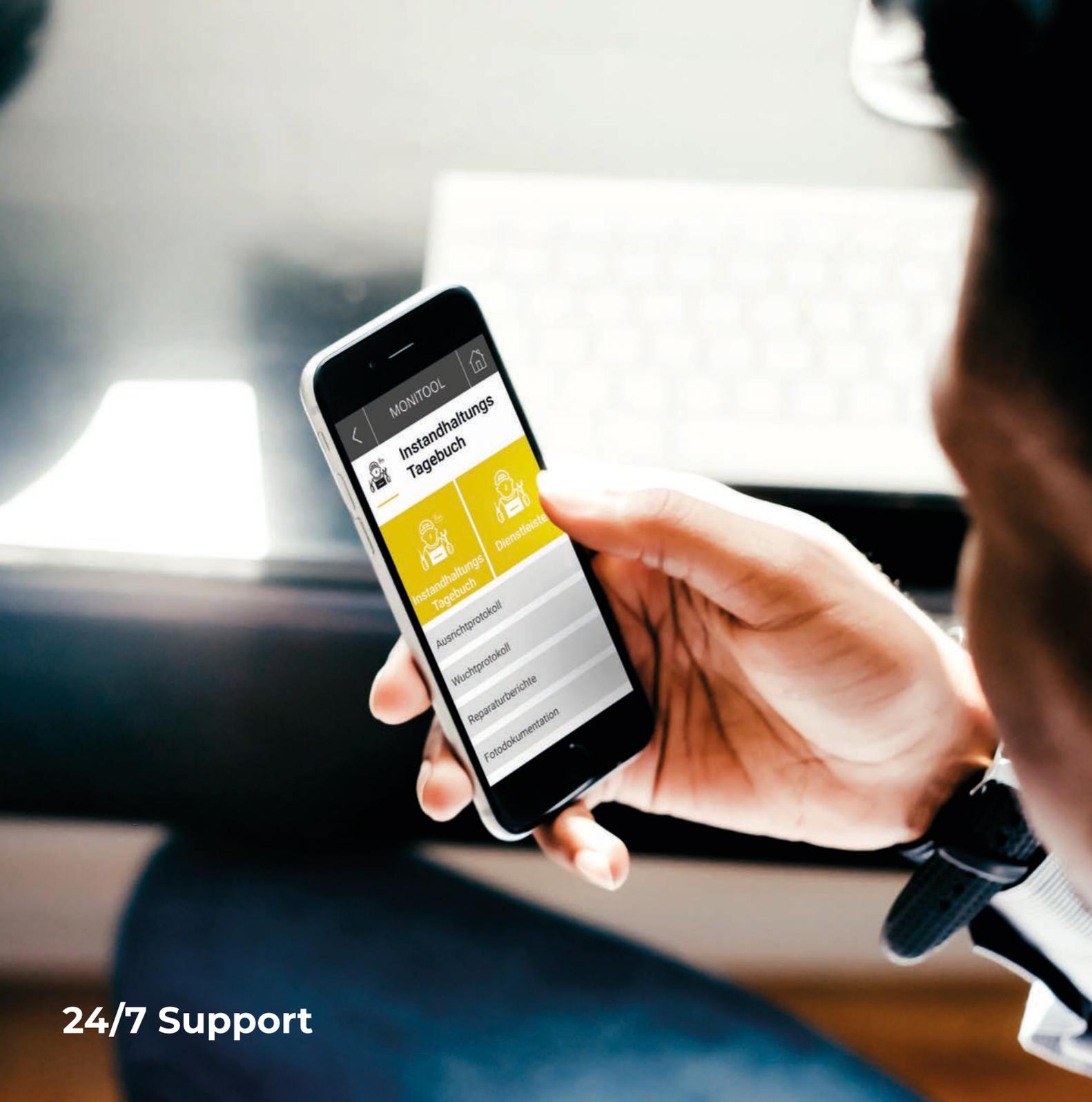
- ✓ Verfügbar für alle physikalischen Größen
- ✓ Industriestandard (4 – 20 mA)
- ✓ Leitungslängen frei wählbar
- ✓ Vorhandene Sensoren können bei Kompatibilität entsprechend verwendet werden
- ✓ Aktiv- und Passivtransmitter
- ✓ Schnelle Verfügbarkeit
- ✓ Kostengünstig



VORTEILE FÜR ANLAGEN BETREIBER

Alle Grundmaßnahmen der Instandhaltung werden mit unserer durchgängigen Lösung realisiert (Inspektionen-Wartungen-Alarmierungen-Instandsetzungen-KVP)

- ✓ Der Anlagenbetreiber hat die Möglichkeit schneller einzugreifen, wenn sich Veränderungen im Trend zeigen. Bei negativen Auffälligkeiten oder bei Grenzwertüberschreitungen besteht die Möglichkeit, sich zu alarmieren
- ✓ Optimierung der Anlagensicherheit
- ✓ Dokumentationen wie zum Beispiel Datenblätter, Schnittzeichnungen, Ersatzteilliste, Kennlinie, Messdaten etc. sind jederzeit und von überall abrufbar.
- ✓ Die Instandhaltung wird auf Serviceintervalle stundengenau hingewiesen (Aktiver Wartungskalender)
- ✓ Auswertungen der Messdaten (Langzeitüberwachung, Charting) = Lebensdauerermittlung End-of-life = Prognose der Restnutzungsdauer
- ✓ Zustandserfassung und -bewertung von Aggregaten oder Anlagenteilen durch Messdaten und Dokumentationen in der Historie



24/7 Support

VORTEILE FÜR DIENSTLEISTER

Welchen Vorteil hat das System beim Kundenservice und welcher Nutzen ergibt sich für die Servicemonteure?

- ✓ Vorausschauende Maschinendiagnose via Charting
- ✓ Einblick in die Historie via Maschinentalgebuch
- ✓ Papierlose Dokumentation (Ersatzteile, Kennlinie, Betriebsvorschriften etc.) über Mobile App oder Cloud jederzeit und von überall abrufbar
- ✓ Proaktiver Kundenzugriff durch Alarmierung bei Grenzwertüberschreitung aber auch bei anfallenden Wartungs- und Inspektionsintervallen
- ✓ Bei Erstinbetriebnahme oder nach Revisionen von Aggregaten permanente digitale Überwachung der Messwerte während des Probelaufs

Fazit: Proaktiver Kundenservice = zufriedene Kunden & mehr Wartungsverträge



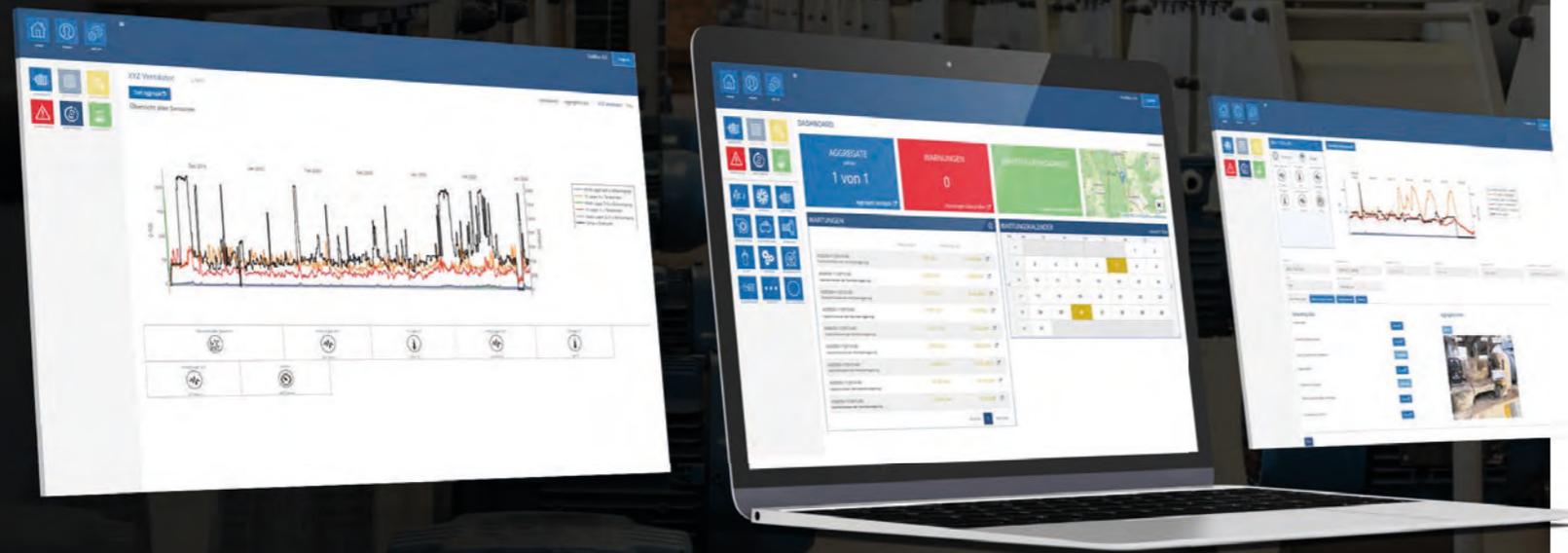
MARKTVORTEILE AGGREGATE HERSTELLER

**Bieten Sie Ihren Kunden die gewünschte digitale Nachhaltigkeit!
Treten Sie proaktiv mit Ihren Kunden in Kontakt.**

- ✓ Messdatenerfassung mit digitaler Dokumentation
- ✓ Serviceintervalle für den Kunden werden proaktiv gestaltet (Wartungsverträge)
- ✓ Langzeit-Trendanalyse: Den Aggregatzustand im Fokus halten mittels Langzeit-Trendanalyse.
- ✓ Papierlose Dokumentation
- ✓ Ersatzteilmanagement durch Archivierung der Bestellnummer und somit sofortiger Preisvergleich
- ✓ Bestandsaggregate durch Vernetzung modernisieren und somit Kosten optimieren.
- ✓ Vorgeschriebene Inspektionen innerhalb der Gewährleistungszeit sind automatisch terminierbar

Nachhaltigkeit Ihrer Produkte durch Echtzeitabfrage = Kundenzufriedenheit

AUSWERTUNGS SOFTWARE



Übersichtlichkeit aller Maschinen und Daten
für die Instandhaltung

Einfache Übertragung der gesammelten Daten

Anzeige von Trendgrafiken

Abrufbar weltweit & jederzeit

Erstellung individueller Listen

Plattformunabhängig (Betriebssystem & Endgerät)

CSV-Datenexport / REST-API verfügbar

Keine Softwareschulung nötig



UNSER HIGHLIGHT:
REST-API FÜR DIE
INTEGRATION IN ANDERE
SYSTEME

- ✓ Digitale Kontrollrundgänge über die App
- ✓ CSV-Export von Wartung & Serviceleistung
- ✓ Alle wartungsrelevanten Aggregate und Artikel werden erfasst und im System hinterlegt. Vorteil: Digitale Dokumentation & Wartungskalender mit fixen Terminen
- ✓ Minimierung der Aggregatausfälle
- ✓ Optimierte Instandhaltungsplanung
- ✓ Verlängerte Nutzung im Lebenszyklus
- ✓ 24/7 Verfügbarkeit Ihrer Aggregate
- ✓ Keine Insellösung – offenes System

CLOUD
SOFTWARE
WEB & APP



Schnelle Maschinendatenauslesung

Maschinenlaufzeiterfassung stundengenau

Alarmierung bei Fälligkeit der Wartungs-
und Serviceintervalle

Digitales Maschinentagebuch
und Dokumentation

NFC Offline Objekte

Trendanalyse der Sensordaten

Messbarkeit aller physikalischen Messgrößen

Alarmierung bei Grenzwertüberschreitung

Vorausschauende Wartungen
(aktiver Wartungskalender) mittels Echtzeitdaten

End-of-Life-Erkennung

PRÄVENTIVE INSTANDHALTUNG

Geringere Kosten für
Neuanschaffungen durch
längere Laufzeiten!



AUF EINEN BLICK



WIR DIGITALISIEREN.

C+R Automations- GmbH

Nürnberger Straße 45
90513 Zirndorf

Tel. +49 (0)911 656587-0
Fax +49 (0)911 656587-99

E-Mail: info@crautomation.de
www.crautomation.de

Änderungen vorbehalten