

INSTANDHALTUNG AM LIMIT?

ANLAGEN SICHERER, EFFIZIENTER UND TRANSPARENTER MACHEN.

Impulsgeber für Instandhaltungsleiter und technische Entscheider.

in.hub

ERKENNEN STATT RATEN. PLANEN STATT REAGIEREN.
SO WIRD DEINE INSTANDHALTUNG ENDLICH KALKULIERBAR.

Die Anforderungen an die Instandhaltung sind in den letzten Jahren stark gewachsen:

- ☑ Maschinen sollen ständig verfügbar sein,
- ☑ Energieeffizienz: Kosten senken, nachhaltig hadeln,
- ☑ Oft fehlen Ressourcen für neue Technologien,
- ☑ Dokumentationspflichten nehmen immer weiter zu.

Die Folge:

- ☑ Viele Unternehmen reagieren statt vorzubeugen,
- ☑ Wartungsteams stehen unter hohem Druck,
- ☑ Komplexe Anlagen erschweren die Umsetzung,
- ☑ Mehr Dokumentationspflichten kosten Zeit.

Wir bei in.hub wissen: Das muss nicht sein.

- ☑ Digitalisierung darf nicht kompliziert sein,
- ☑ Sie muss einfach starten,
- ☑ Lokal funktionieren und
- ☑ Sofort entlasten.

40%
der Betriebskosten auf Instandhaltung entfallen?

55%
aller Instandhaltungsleiter die Informationssuche als größte Herausforderung sehen?

1,5 Billionen $
Stillstandskosten weltweit entstehen?

ein Maschinenstillstand bis zu
260.000 €
pro Stunde kosten kann?

55%
aller Wartungseinsätze geplant sind?

Auf den nächsten Seiten schauen wir uns typische Problemfelder an, die Instandhaltungsleiter täglich beschäftigen – und zeigen konkrete Ansätze, wie du diese mit praxiserprobten, modularen Lösungen nachhaltig und effizient in den Griff bekommst.

MECHANISCHE AUSFÄLLE ERKENNEN

„Unwucht? Lager? Klingt nicht gut.“

Problem:

Viele Anlagen laufen jahrelang ohne Zustandsüberwachung. Lager, Motoren und Antriebe zeigen **frühe Warnzeichen** wie Vibrationen oder Geräusche – **bleiben aber oft unbemerkt.**

Folge:

Schäden führen zu **ungeplanten Stillständen**. Ersatzteile müssen kurzfristig beschafft, Personal umgeplant werden. **Die Kosten steigen** – durch Reparaturen, Produktionsausfälle und verpasste Liefertermine.

Lösung:

Das HUB-VM102 **analysiert Signale** von Schwingungssensoren an Motoren, Pumpen, Getrieben oder Lagern und erfasst synchron Drehzahlen. Neben RMS-Werten liefert es **Frequenzspektren** und Hauptschwingfrequenzen – für **klare Diagnosen**, gezielte Wartung und weniger Stillstand.

Vorteile:

- ☑ Verschleiß- und Unwuchterkennung
- ☑ Gezielte Wartung statt Ausfall
- ☑ Einfach nachrüstbar



Hier mehr erfahren

FLEXIBLES ALARMMANAGEMENT – AUCH OHNE CLOUD

„Ein Alarm entsteht – wie kommt er schnell und sicher zum Empfänger?“

Problem:

Viele Anlagen haben kein zuverlässiges Alarmmanagement. **Kritische Meldungen fehlen, bleiben unbemerkt** oder werden falsch weitergeleitet. Oft verbieten Sicherheits- oder Datenschutzregeln, Alarme in externe Cloud-Dienste auszulagern.

Folge:

Fehlende oder verzögerte Alarme führen zu **teuren Stillständen** und steigern das Risiko von Schäden durch unklare Alarmwege.

Lösung:

siineos® bietet **integriertes Alarmmanagement** direkt auf den Geräten. Du erfasst **Alarme aus verschiedensten Maschinensignalen** und leitest sie flexibel weiter, z. B. an deinen lokalen E-Mail-Server, Datenbanken, interne Netzwerke und mehr. Die Einrichtung erfolgt einfach über die Weboberfläche und ermöglicht volle Kontrolle.

Vorteile:

- ☑ Maximale Datensicherheit
- ☑ Flexible Weitergabe
- ☑ ohne Internet nutzbar
- ☑ Alarm-Erfassung direkt an der Maschine



Hier mehr erfahren

KRITISCHE ALARME ERFASSEN UND INTELLIGENT WEITERGEBEN

„Ein Alarm – aber ist er wirklich dringend?“

Problem:

Viele Produktionsanlagen liefern zahlreiche, aber **oft unklare oder unstrukturierte Alarme.** Ohne ein effizientes Alarmmanagement fällt es schwer, Wichtiges von Unwichtigem zu unterscheiden. Besonders im Bereitschaftsdienst führt das zu Unsicherheit, **Stress und ineffizienten Einsätzen**.

Folge:

Wichtige Alarme gehen unter oder **erreichen nicht die richtigen Empfänger**.
Die Reaktionszeit verlängert sich, Schäden oder Produktionsausfälle drohen.

Lösung:

Mit siineos® und SIGNL4 erhältst du ein intelligentes Alarm- und Eskalations-management. **siineos® erfasst und klassifiziert Alarme direkt an der Maschine. SIGNL4 steuert die automatisierte Weitergabe** und klare Priorisierung der Alarme in Echtzeit. Zuständige Mitarbeiter erhalten eindeutige Meldungen direkt aufs Smart-phone – mit Quittierung, Zeitprofilen und automatischen Eskalationen.

Vorteile:

- ☑ Klare Priorisierung
- ☑ Alarme richtig adressieren
- ☑ Schnellere Reaktionszeiten
- ☑ Klare Verantwortlichkeiten

Hier mehr erfahren



FEHLERSTRÖME SICHER ÜBERWACHEN

„Fehlerstrom? Klingt nach Ärger.“

Problem:

Elektrische Fehler wie **Differenzströme** oder Isolationsfehler bleiben oft **unbemerkt** – besonders in älteren Anlagen ohne Überwachungstechnik.

Folge:

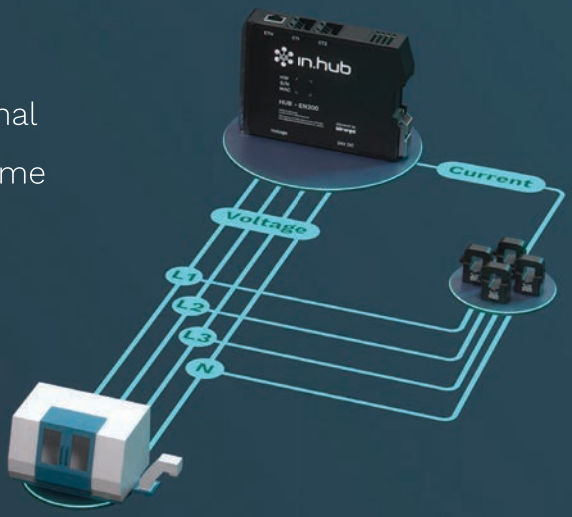
Unentdeckte Fehler können zu **unkontrollierten Ausfällen**, Kurzschlüssen oder sogar Bränden führen. Zudem gefährden sie die elektrische Sicherheit und erhöhen die Versicherungsrisiken.

Lösung:

Das HUB-EN200 überwacht Differenz- und Fehlerströme kontinuierlich, erkennt Abweichungen frühzeitig und ermöglicht präventive Wartung – bevor es kritisch wird. Es unterstützt **Lastspitzen- und Energiemanagement**, Produktivitäts- und Verschleißerkennung sowie Predictive Maintenance für unterschiedlichste Anlagen und Prozesse. Dank lokaler Verarbeitung und flexibler Integration passt es auch in bestehende Infrastrukturen.

Vorteile:

- ☑ Mehr Sicherheit für Anlagen und Personal
- ☑ Frühwarnsystem für elektrische Probleme
- ☑ Kompatibel und einfach nachrüstbar
- ☑ ISO 50001 & ISO 50006 ready



Hier mehr erfahren

LECKAGEN SOFORT ENTDECKEN

„Druckverlust – oder Geldverlust?“

Problem:

Druckluft ist eine der teuersten Energieformen in der Industrie. **Undichte Stellen** entstehen schleichend – oft unbemerkt. Bis eine **Leckage** auffällt, ist schon viel Energie (und Geld) verpufft.

Folge:

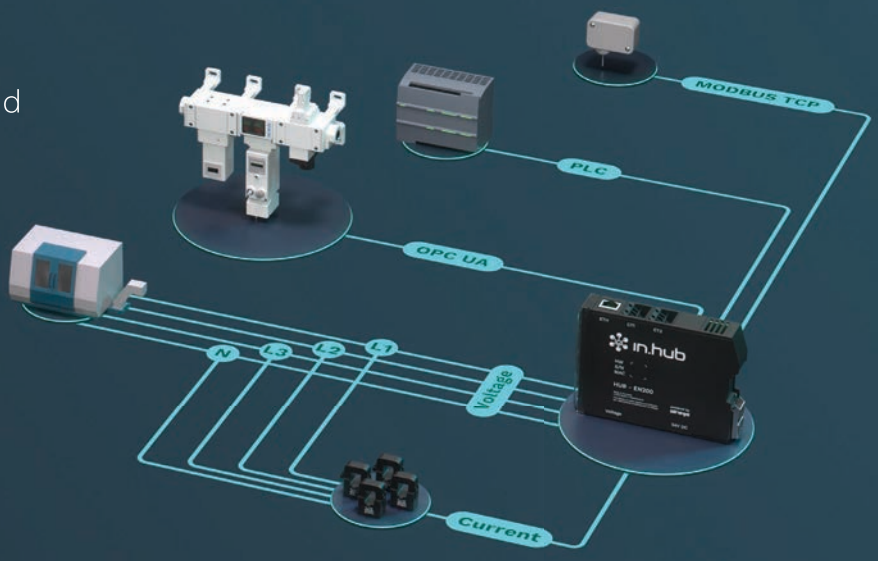
Hohe Energiekosten, **ineffiziente Prozesse und unnötige CO_2-Emissionen**. Gleichzeitig fehlt es oft an Zeit und Personal, um das Druckluftnetz regelmäßig zu prüfen.

Lösung:

Das EN200 Modul in Kombination mit dem SMC Air Management System **erkennt Leckagen präzise und in Echtzeit.** So kannst du sowohl Verbräuche als auch Energieverluste sofort lokalisieren und beheben – statt sie teuer zu bezahlen. Die Daten bleiben lokal – perfekt für sensible Produktionsumgebungen.

Vorteile:

- ☑ Energieeffizient
- ☑ Präzise & kostensparend
- ☑ Nachhaltig



Hier mehr erfahren

REMOTE HANDELN STATT ANREISEN

„Muss ich wirklich hinfahren?“

Problem:

Im **Bereitschaftsdienst fahren Techniker oft auf Verdacht raus** – ohne zu wissen, was sie erwartet. Das kostet Zeit, Geld und belastet das Team.

Folge:

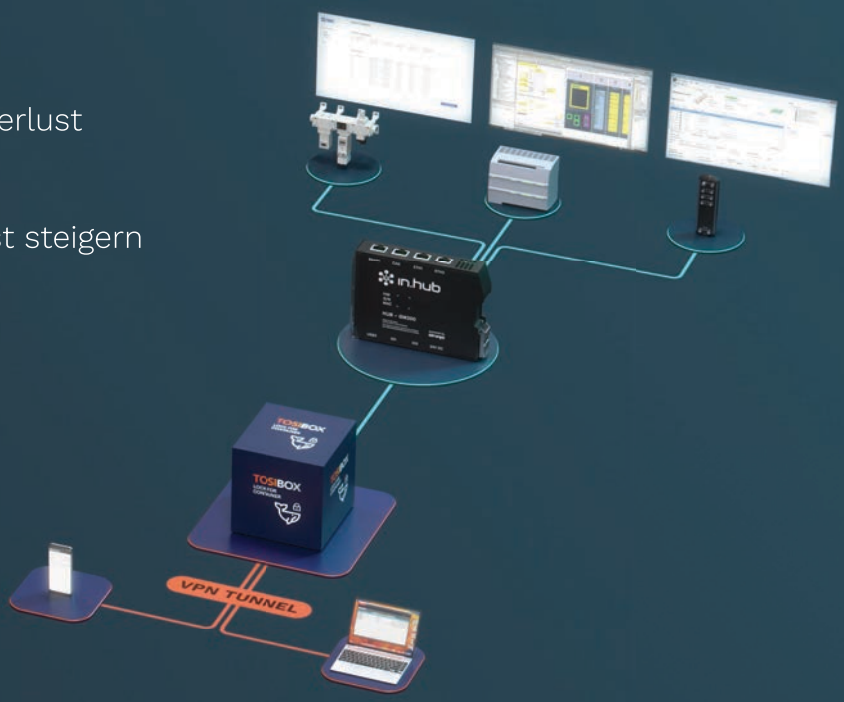
Unnötige Anfahrten, Überstunden und Frust im Team. Gleichzeitig kann die Reaktionszeit im Ernstfall verlängert werden, weil **keine transparente Erstdiagnose** möglich ist.

Lösung:

Die App TOSIBOX® ermöglicht sicheren, verschlüsselten **Fernzugriff auf Maschinen, Gateways und Dashboards**. So kannst du schon vor der Anfahrt prüfen, was wirklich passiert ist – und entscheiden, ob ein Einsatz nötig ist. Ideal für Bereitschaftsdienste und verteilte Anlagen.

Vorteile:

- ☑ Schneller reagieren ohne Zeitverlust
- ☑ Unnötige Fahrten vermeiden
- ☑ Effizienz im Bereitschaftsdienst steigern



Hier mehr erfahren

DEINE INSTANDHALTUNG VERDIENT KLARHEIT UND KONTROLLE.

Ob kritische Alarme, Energieverluste oder mechanische Schäden –
als Instandhaltungsleiter trägst du täglich Verantwortung für Sicherheit, Verfügbarkeit und Kosten.

Wir wissen: Digitalisierung darf dabei kein Mammutprojekt sein. Sie muss sich einfach integrieren lassen, lokal funktionieren und echten Mehrwert bringen – ohne deine IT-Abteilung zu überlasten.

Mach jetzt den nächsten Schritt - digitalisiere deine Instandhaltung mit in.hub und bring deine Automatisierung auf das nächste Level. Wir zeigen dir, wie einfach der Einstieg ist.

Deine Vorteile im Überblick:

- ☑ Plug & Play Hardware – sofort einsetzbar
- ☑ Lokale Verarbeitung – keine Cloud-Pflicht
- ☑ Retrofit-fähig – auch für Bestandsanlagen
- ☑ Mobile Alarmierung & Fernzugriff
- ☑ Kompatibel mit OPC UA, MQTT, REST, Modbus
- ☑ IT-freundlich und sicher
- ☑ Support aus Deutschland
- ☑ Persönliche Beratung und
- ☑ schnelle Umsetzung

PRODUKTINFO



Kontakt aufnehmen

in.hub · Technologie-Campus 1 · 09126 Chemnitz · +49 371 335 655 00 · info@inhub.de
www.inhub.de