

INNOVATIVE LÖSUNGEN.



Schlumberger
Tool Box 4.0

PRODUKTIVITÄT STEIGERN & KOSTEN SENKEN

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

Die Schlumberger 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.

SIMPLE – SMART – CLEVER

DIGITALES LEBENSZYKLUS 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

SIMPLE – SMART – CLEVER

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**

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!

On-Premises



SAAS

SIMPLE – SMART – CLEVER

TOOLBOX 4.0



PRODUKTBESCHREIBUNG:

- ✓ 8 analoge Eingänge 4 – 20 mA
- ✓ 2 digitale Eingänge auch als Zähler konfigurierbar
- ✓ 3 digitale Ausgänge (Öffner/Schließer)
- ✓ 1 USB Anschluss
- ✓ 2G/4G Mobilfunk*
- ✓ Bluetooth/WLAN
- ✓ GPS-Ortung*
- ✓ Externe Spannungsversorgung 24 VDC
- ✓ Umgebungstemperatur von –30 bis +60 °C
- ✓ Schutzklasse IP 66/67

MESSUNG VON:

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

*mit optionalem Zubehör

SENSOREN

Wir bieten verschiedene Sensorkpakete an

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

DIE DIGITALE WORK-LIFE-BALANCE

ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN:

- ✓ 24/7 Überwachung von Aggregaten
- ✓ Prozessüberwachung
 - Motoren
 - Pumpen
 - Ventilatoren
 - Kompressoren
 - Turbinen
 - Filteranlagen
 - Hydraulikanlagen
 - Förderanlagen

ZUSÄTZLICHE KENNDATEN:

- ✓ Digitale Kontrollrundgänge
- ✓ Alarmierung bei Grenzwertüberschreitung
- ✓ Aktiver Wartungskalender mit Erinnerungsfunktion
- ✓ Digitales Maschinentagebuch
- ✓ NFC Offline Objekte

Kaskadierung



Messdatenexport

USB

LAN



3 Digitalausgänge



2 Frequenz- und Digitaleingänge

U/min
kHz

GPS



Funktionserdung

24
Volt

Stromversorgung



8 Analogeingänge
(4-20 mA)

Messung aller physikalischen Größen möglich



Vibration



Drehzahl



Temperatur



Druck



Drehmoment



Füllstand



Ölverschmutzung

AUF EINEN BLICK



Router



Bluetooth



NFC

Identifikation
mittels NFC



Wärmebild-
aufnahmen



WLAN
2G/4G (LTE)

Datenübertragung in
die gesicherte Cloud



Cloud/
On-Premises



SIMPLE – SMART – CLEVER

AUSWERTUNGS SOFTWARE



Übersichtlichkeit aller Maschinen und Daten
für die Industrie

Einfache Übertragung der gesammelten Daten

Anzeige von Trendcharts

Abrufbar weltweit & jederzeit

Web-Anwendung: Betriebssystem & Endgerät unabhängig;
SaaS & On-Premises

CSV-Datenexport / REST-API verfügbar

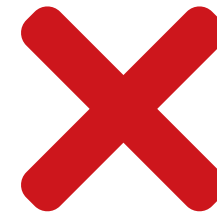
Keine Softwareschulung nötig



REMOTE VIA SMARTPHONE

ALLE PHYSIKALISCHEN MESSGRÖSSEN-DOKUMENTATIONEN
UND WARTUNGSINTERVALLE KÖNNEN ÜBER DAS SMARTPHONE
ANGESCHAUT UND BEARBEITET WERDEN.

UNTERSCHIEDE ERKLÄRT:



MESS- UND REGELWARTE:

Eine plötzliche Fehlfunktion der Aggregate wird von der Prozessparameterüberwachung nicht immer gleich erkannt. Die Mess- und Regelwarten sind hauptsächlich für die aktuelle Prozesssteuerung und den Prozessablauf zuständig.



PRÄVENTIVE INSTANDHALTUNG:

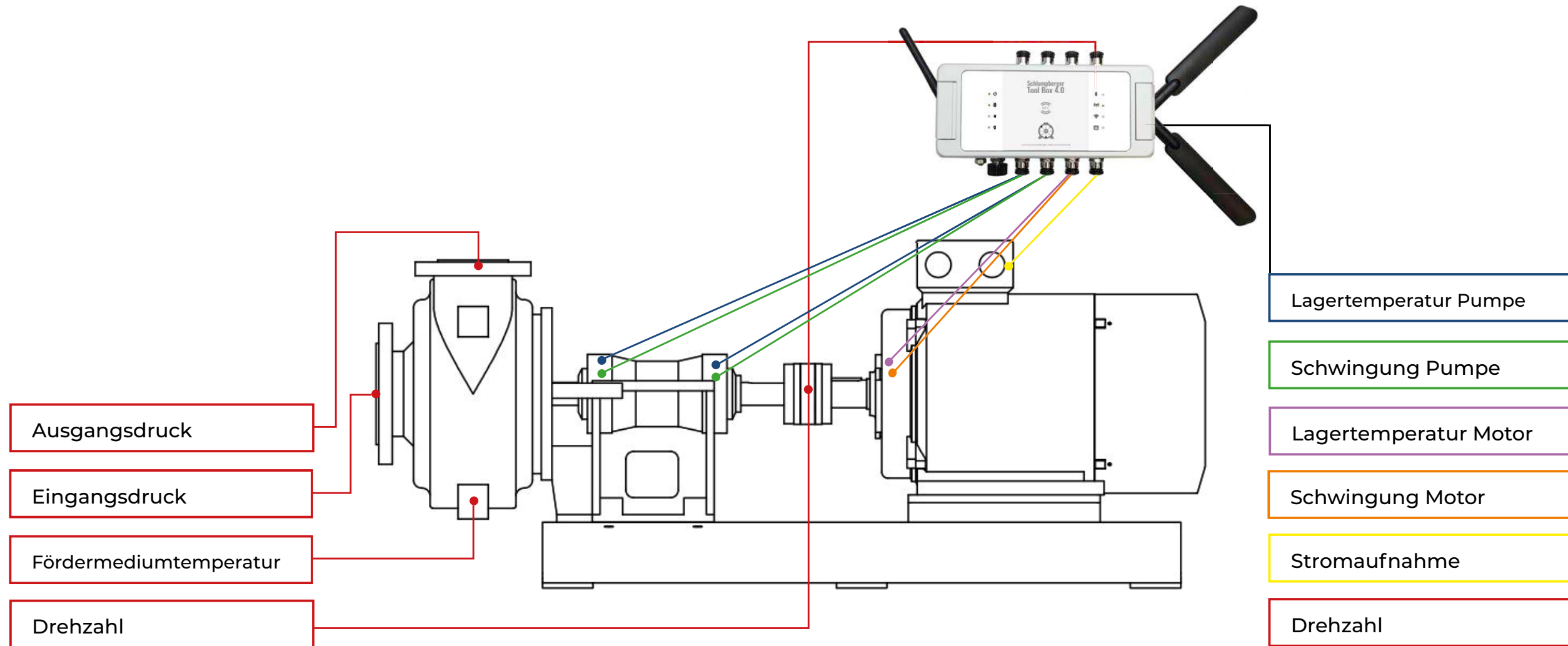
Optimierungspotential durch zusätzliche Messpunkte für die vorbeugende Instandhaltung. Frühzeitige Erkennung von Problemen durch Trendanalyse. Schnelle Reaktion durch Alarmierung bei Grenzwertüberschreitung. Vorausschauende Wartungen (aktiver Wartungskalender) mittels Echtzeitdaten.

Garantie für eine zuverlässige Instandhaltung.

Mess- und Regelwerte:
Standard-Parameter für die
Prozesssteuerung

VS.

Instandhaltung:
Maschinenparameter für
die präventive Instandhaltung



PUMPE GILT ALS BEISPIEL. KANN AUF JEDES AGGREGAT ANGEWANDT WERDEN.

MIT NFC DIGITALISIEREN

IHRE VORTEILE MIT DER NFC-LÖSUNG:

Geringe Kosten

Einfache Bedieneroberfläche

Schnelle Installationen

Flexible Anwendungsmöglichkeiten

Erinnerung an Wartungsintervalle

Web-App-basierte Anwendung

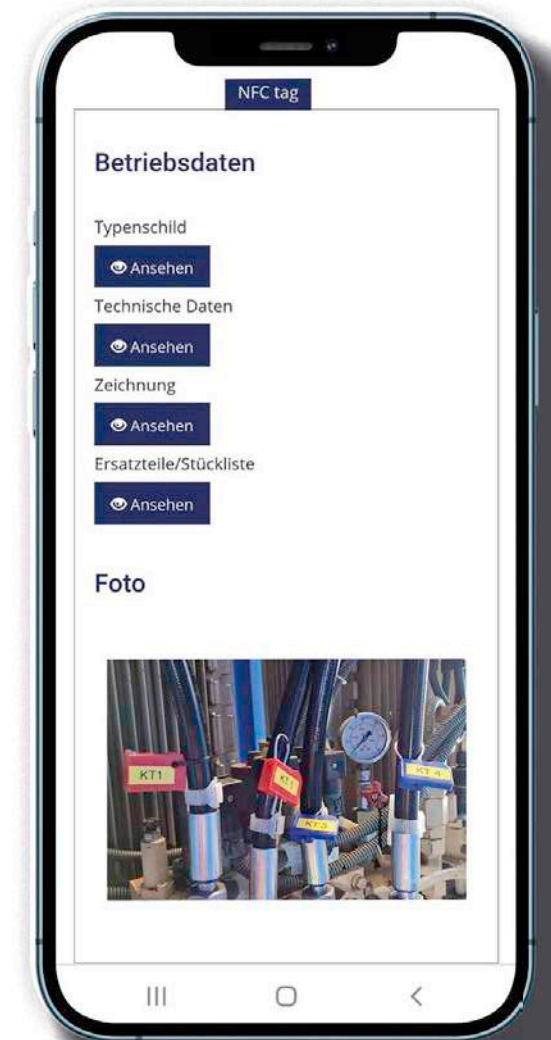
Digitale Dokumentation

Zugriff auf PDF

Wir schließen den Digitalisierungskreislauf mit unserer NFC-Lösung

Ob Hydraulikschläuche, Armaturen, Schieber oder Maschinentypenschilder, wir bieten Ihnen die Möglichkeit, auch diese ganzheitlich zu digitalisieren. Unsere NFC-Lösung ermöglicht es Ihnen, die digitale Nachhaltigkeit kleiner Anlagen und Aggregate ohne DTZ Box 4.0 zu gewährleisten.

**MIT UNSEREM SYSTEM HABEN SIE ALLES
UNTER KONTROLLE: WARTUNGEN,
DOKUMENTATIONEN, AUSFALLSICHERHEIT.**





**FLEXIBEL &
ZUVERLÄSSIG**

IHR PARTNER FÜR PUMPEN, ELEKTROMOTOREN, ANTRIEBSTECHNIK

Ihr kompetenter und authentischer Partner zu sein ist für uns einer der wichtigsten Grundsätze. Wir versuchen Ihnen stets entsprechend Ihren Anforderungen, die wirtschaftlich und technisch beste Lösung anzubieten.

All dies lebt von einem regen und wechselseitigem Erfahrungsaustausch mit unseren Kunden und Lieferanten, von dem am Ende, natürlich hauptsächlich sie als Kunde profitieren sollen. Denn nur gute und langfristige Kundenbeziehungen schaffen Vertrauen und Erfolg für beide Seiten.

Schlumpberger Elektromotoren
Zeppelinstraße 13
89231 Neu-Ulm

T: +49 731 9404423
E: info@schlumpberger-elektromotoren.de
W: www.schlumpberger-elektromotoren.de

Stand: 12/2021

WIR DIGITALISIEREN



Schlumberger
Tool Box 4.0