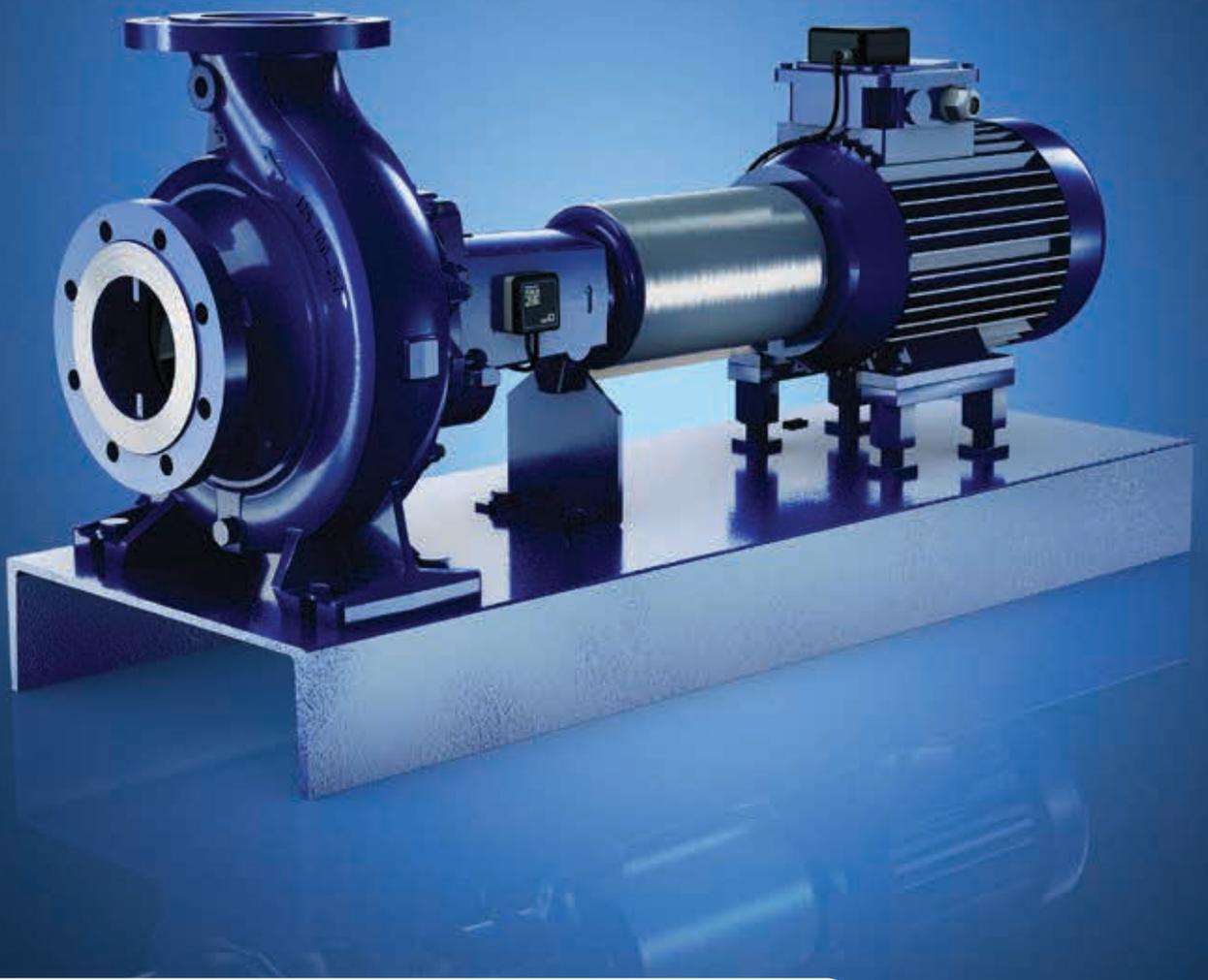


WENIGER UNSICHERHEIT. MEHR BETRIEBSSICHERHEIT.



KSB Guard. Sichert die Verfügbarkeit
Ihrer Anlage.

► Unsere Technik. Ihr Erfolg.
Pumpen • Armaturen • Service





Das System im Überblick

1. KSB Guard Sensoreinheit:

Ein Schwingungs- und ein Temperatursensor nehmen Daten direkt an der Pumpe auf.

2. KSB Guard Sende- und Batterieeinheit: Stellt die Energieversorgung der Sensorik sicher und überträgt die Messdaten zum Gateway.

3. KSB Guard Gateway:

Überträgt die Daten über das Mobilfunknetz in die KSB Cloud – unter höchsten Sicherheitsstandards.

4. KSB Guard Web-Portal und App:

Die Auswertung der Daten und weitere Informationen zur Pumpe können bequem und einfach in der App oder am Rechner aufgerufen werden.





Umfassende Kontrolle über Ihre Pumpen

Eine Anlage soll einerseits reibungslos laufen. Andererseits wollen Sie aber den Aufwand für die Kontrolle und die Wartung Ihrer Anlage möglichst gering halten. Mit KSB Guard ist beides möglich. Wir bieten Ihnen erstmals die Möglichkeit, die Daten aller Pumpen parallel im Blick zu behalten, ohne dafür vor Ort sein zu müssen.

Sicher

KSB Guard überwacht stündlich den Pumpenzustand und meldet Abweichungen sofort. So können Sie Probleme schon beheben, bevor größere Schäden entstehen.

Schnell

KSB Guard schont Ihre Ressourcen schon bei der Installation: Die Sensorik ist einfach zu montieren, die Pumpen schnell registriert.

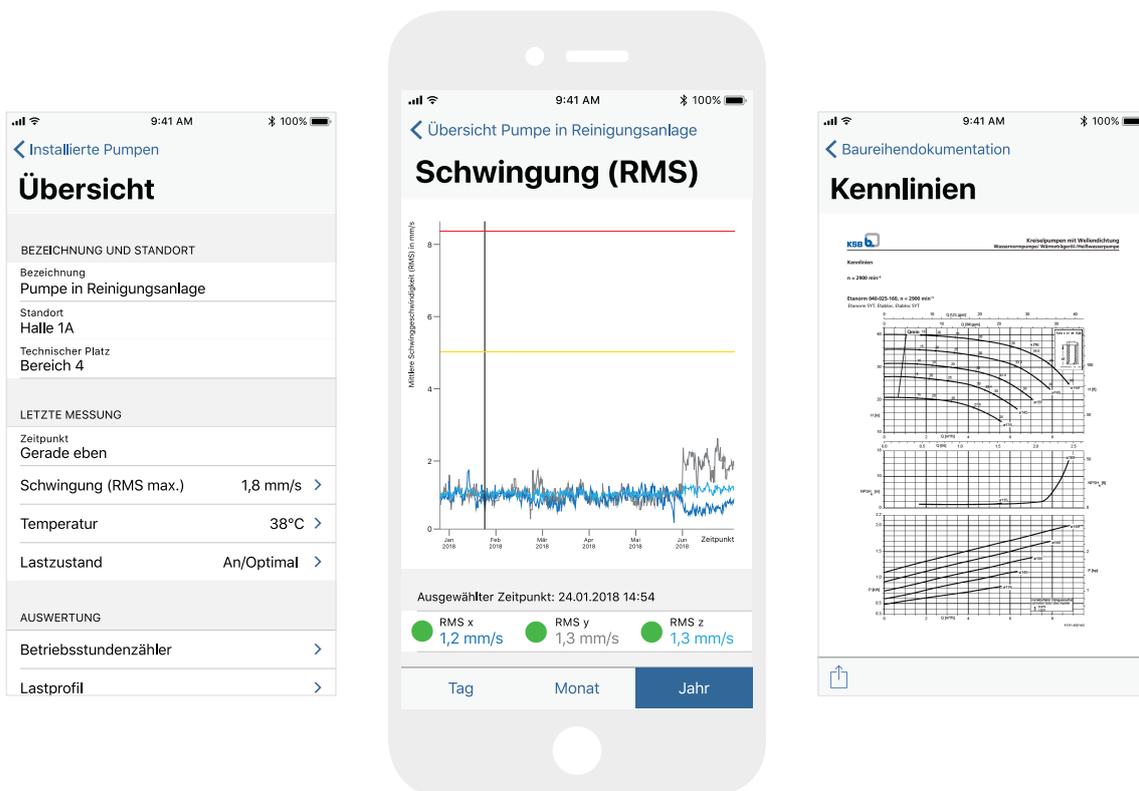
Einfach

Konkrete Zustandsdaten helfen Ihnen bei der Planung von Wartungsintervallen. Auch bei der Durchführung einer Wartung wissen Sie schneller, worauf es ankommt.

Jederzeit und überall Zugriff

Ein voller Terminkalender kann Sie unter Zeitdruck setzen und notwendige Kontrollen zu einem Stressfaktor machen. KSB Guard erleichtert Ihnen die Arbeit. Denn das System minimiert die Notwendigkeit, persönlich und vor Ort die Pumpen zu

kontrollieren. Sie können an jedem Ort die Zustandsdaten prüfen – wann immer es Ihnen passt. Und damit nicht genug: Ist eine Wartung notwendig, haben Sie auch in diesem Fall schnell und einfach Zugriff auf alle Daten zu Ihrer Pumpe.



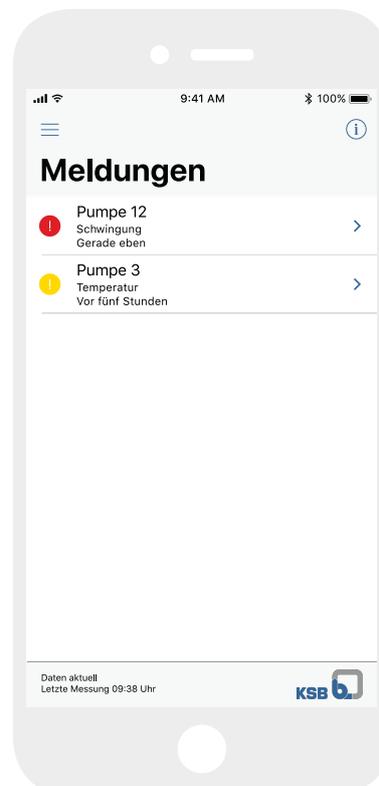
Mit KSB Guard haben Sie Zugriff auf:

- Pumpendokumente wie Betriebsanleitungen oder Explosionszeichnungen
- Zeitliche Verläufe der RMS-Werte und Temperatur
- Stündlich aktualisierte dynamische Daten: Lastzustand (bei unregulierten Pumpen), Schwingung und Temperatur
- Lastprofil (bei unregulierten Pumpen)

Veränderungen frühzeitig erkennen, Störungen vermeiden

Wenn der Ausfall einer Pumpe den Betrieb stört, werden Wartungsintervalle im Zweifel eher zu kurz als zu lang angesetzt. Doch das bindet Ressourcen und braucht Zeit. KSB Guard hilft Ihnen mit dem Anomaliedetektor aus diesem Dilemma. Er misst in definierten Zeitabständen Schwingungswerte und Temperaturwerte, zeichnet den Trend auf und warnt, wenn voreingestellte oder selbst gesetzte Grenzwerte überschritten werden. Im Fall der Schwingung wird hierfür die mittlere Schwinggeschwindigkeit, also der RMS-Wert, zurate gezogen. Daneben weist er darauf hin, wenn das Lager nachgeschmiert oder getauscht werden muss.

- Meldet zu hohe RMS-Werte oder falsche Temperaturen als Warnung oder Alarm
- erinnert, falls nötig, an Lagerschmierung oder Lagertausch
- Sendet Warnungen oder Alarme auf Wunsch als E-Mail oder Push-Nachricht



Planen Sie die Wartung **effizient**

Mit KSB Guard können Sie Wartungseinsätze anhand konkreter Messdaten planen. Damit können Sie Ihre Ressourcen gezielt dort einsetzen, wo es notwendig ist. Eingriffe an der Pumpe können Sie mit wenigen Klicks festhalten und nachverfolgen, was wiederum Hilfestellungen für die nächste Wartung bietet.

- Hilft, unnötige Wartungen zu vermeiden
- Erhöht die Verfügbarkeit, da Unregelmäßigkeiten erkannt werden
- Dokumentiert bisherige Eingriffe für einfachere Durchführung künftiger Kontrollen

Dokumentation	
BEARBEITUNGSINFORMATIONEN	
Status:	Instandhaltung durchgeführt
Betroffene Komponente:	Kupplung
Aktivität:	Austausch
Kommentar:	Kupplung war defekt.
Konto:	maxmustermann@musterfirma.de
Zeitpunkt Dokumentation:	22.02.2018 10:25:22

Wartungshistorie	
Zeitpunkt Dokumentation:	22.02.2018 10:25
Diagnose:	Alarm
Typ:	Schwingung
Status:	Instandhaltung durchgeführt >
Betroffene Komponente:	Kupplung
Aktivität:	Austausch
Zeitpunkt Dokumentation:	19.01.2018 14:48
Diagnose:	Warnung
Typ:	Lagerschmierung >
Status:	Instandhaltung durchgeführt
Betroffene Komponente:	Pumpenlager pumpenseitig
Aktivität:	Schmierung



In wenigen Schritten betriebsfertig

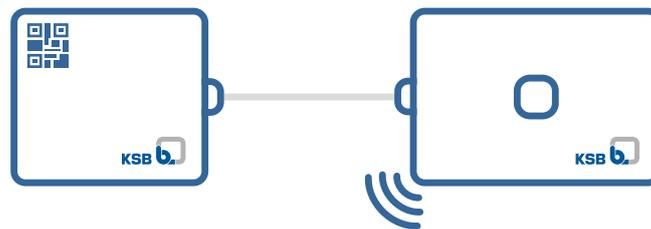
KSB Guard soll Ihnen die Arbeit erleichtern. Und zwar von Anfang an. Deshalb legen wir Wert darauf, dass schon die Installation einfach und schnell geht – und für alle Pumpen funktioniert, herstellerunabhängig. Die Sensoreinheit ist nicht invasiv, sodass Sie im laufenden Betrieb arbeiten können: Sie bringen sie einfach per Magnet und Industrieklebstoff an der Pumpe an. Da das System batteriebetrieben ist, müssen Sie keine zusätzlichen Kabel ziehen. Die Übertragung der Messdaten startet per Tastendruck. Neu überwachte Pumpen fügen Sie dann nur noch in der App oder am Rechner hinzu – fertig. Sie können direkt

online Einstellungen ändern, beispielsweise ab welchem Schwellenwert Sie Warnungen empfangen.

- Installation bei laufendem Betrieb möglich
- Keine zusätzliche Verkabelung nötig
- Herstellerunabhängig
- Pumpen einfach online hinzufügen

Sensoreinheit ankleben

Die Sensorik mit Magneten und Industrieklebstoff am Lagerträger oder an der Antriebslaterne der Pumpe befestigen, um eine gute Übertragung der Schwingungen sicherzustellen.

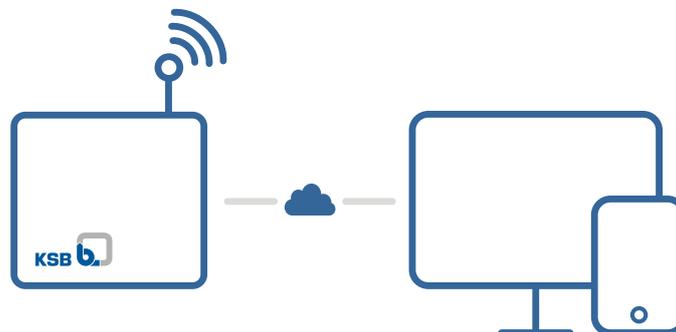


Sende- und Batterieeinheit anbringen

Die Sende- und Batterieeinheit flexibel in der Nähe der Sensoreinheit anbringen – ganz so, wie es am jeweiligen Aufstellungsort der Pumpe am besten passt. Sende- und Batterieeinheit durch einen Tastendruck aktivieren und mit der Sensoreinheit verbinden.

Gateway aufhängen

Das Gateway in der Nähe der Pumpen aufhängen, mit einem Stecker an das 230-V-Netz anschließen und den Mobilfunkempfang an der LED-Anzeige prüfen.



Pumpen registrieren

Am Rechner oder am Smartphone einige Grunddaten pro Pumpe eingeben – fertig.



Technik, die Zeichen setzt

Hotline

Deutschlandweit zu Ihrem Vertriebshaus aus dem Festnetz 0,14€/Minute (Mobilfunktarif kann höher ausfallen)

Tel. +49 1805 5724-80

Fax +49 1805 5724-89

KSB 24-h-Service-Hotline

Tel. +49 6233 86-0

Fax +49 6233 86-3401

Vertriebshaus Berlin

vertrieb-berlin@ksb.com

Industrie-, Energie-,
Wasser-/Abwassertechnik

Tel. +49 30 43578-5010

Fax +49 30 43578-5055

Technische
Gebäudeausrüstung

Tel. +49 30 43578-5014

Tel. +49 30 43578-5022

Fax +49 30 43578-5058

Vertriebshaus Halle

vertrieb-halle@ksb.com

Industrie-, Energie-,
Wasser-/Abwassertechnik

Tel. +49 345 4826-5310

Fax +49 345 4826-5355

Technische
Gebäudeausrüstung

Tel. +49 345 4826-5340

+49 345 4826-5356

Fax +49 345 4826-5358

Vertriebshaus Hamburg

vertrieb-hamburg@ksb.com

Industrie-, Energie-,
Wasser-/Abwassertechnik

Tel. +49 40 69447-0

Fax +49 40 69447-255

Technische
Gebäudeausrüstung

Tel. +49 40 69447-0

Fax +49 40 69447-256

Vertriebshaus Hannover

vertrieb-hannover@ksb.com

Industrie-, Energie-,
Wasser-/Abwassertechnik

Tel. +49 511 33805-0

Fax +49 511 33805-55

Technische
Gebäudeausrüstung

Tel. +49 40 69447-0

Fax +49 40 69447-256

Vertriebshaus Mainz

vertrieb-mainz@ksb.com

Industrie-, Energie-,
Wasser-/Abwassertechnik

Tel. +49 6131 25051-0

Fax +49 6131 25051-55

Technische
Gebäudeausrüstung

Tel. +49 6131 25051-41

Fax +49 6131 25051-58

Vertriebshaus München

vertrieb-muenchen@ksb.com

Industrie-, Energie-,
Wasser-/Abwassertechnik

Tel. +49 89 72010-200

Fax +49 89 72010-275

Technische
Gebäudeausrüstung

Tel. +49 911 58608-80

Fax +49 911 58608-56

Vertriebshaus Nürnberg

vertrieb-nuernberg@ksb.com

Industrie-, Energie-,
Wasser-/Abwassertechnik

Tel. +49 911 58608-70

Fax +49 911 58608-57

Technische
Gebäudeausrüstung

Tel. +49 911 58608-80

Fax +49 911 58608-56

Vertriebshaus Region West

vertrieb-west@ksb.com

Industrie-, Energie-,
Wasser-/Abwassertechnik

Tel. +49 214 20694-10

Fax +49 214 20694-55

Technische
Gebäudeausrüstung

Tel. +49 214 20694-10

Fax +49 214 20694-57

Vertriebshaus Stuttgart

vertrieb-stuttgart@ksb.com

Industrie-, Energie-,
Wasser-/Abwassertechnik

Tel. +49 711 78902-7970

Fax +49 711 78902-7955

Technische
Gebäudeausrüstung

Tel. +49 711 78902-7910

Fax +49 711 78902-7956

Österreich

KSB Österreich GmbH

info@ksb.at

Ersatzteile

Tel. +43 5 91030-263

Fax +43 5 91030-200

Service-Center Ost, Wien

Tel. +43 5 91030-255

Fax +43 5 91030-200

Service-Center West, Salzburg

Tel. +43 5 91030-822

Fax +43 5 91030-200

Schweiz

KSB (Schweiz) AG

sales-ch@ksb.com

Tel. +41 43 2109-933

Fax +41 43 2109-966

KSB (Suisse) SA

romandie-ch@ksb.com

Tel. +41 21 9235-142

Fax +41 21 9235-120

Der KSB Newsletter –
melden Sie sich an:
www.ksb.de/newsletter



KSB SE & Co. KGaA
Johann-Klein-Straße 9
67227 Frankenthal (Deutschland)
www.ksb.com

Besuchen Sie uns auch unter
www.ksb.com/sozialemedien