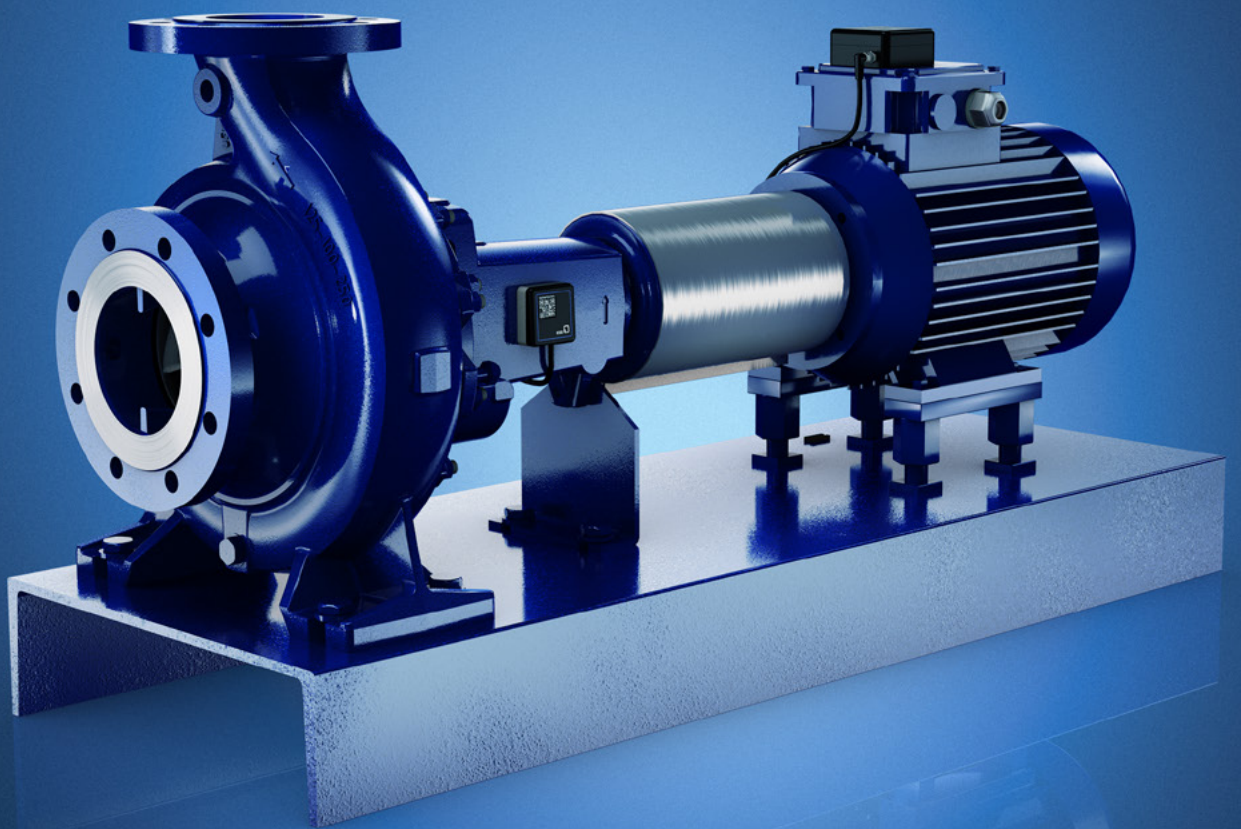


**DISPONIBILITÉ 4.0**  
**1 % DIGITALISATION**  
**99 % SERVICE.**



**KSB Guard.**

Digitalisez la maintenance préventive.

**KSB SupremeServ**



## Installierte Pumpen

## Pumpstation 1B

**Pumpe 3**  
Technischer Platz: Bereich 2

**Pumpe 11**  
Technischer Platz: Bereich 4

**Pumpe 12**  
Technischer Platz: Bereich 4

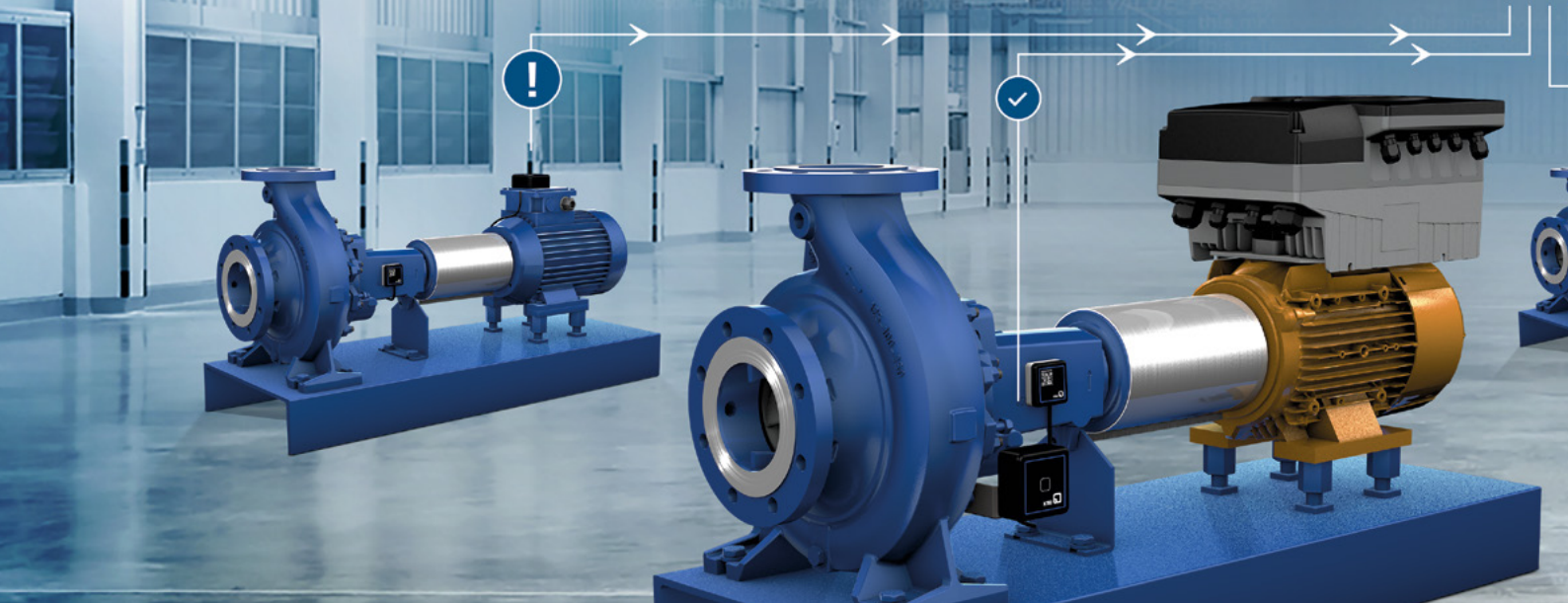
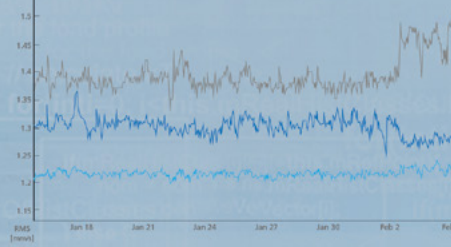
## Kesselhaus 2

**Pumpe 1**  
Technischer Platz: Bereich 1

**Pumpe 2**  
Technischer Platz: Bereich 1

## Mittlere Schwinggeschwindigkeit

## Pumpe 2, Kesselhaus 2



## KSB Guard en un coup d'œil

### 1. Bloc capteurs KSB Guard

Un capteur de température et un capteur de vibrations mesurent les données directement sur la pompe.

### 2. Bloc d'émission et de batterie KSB Guard

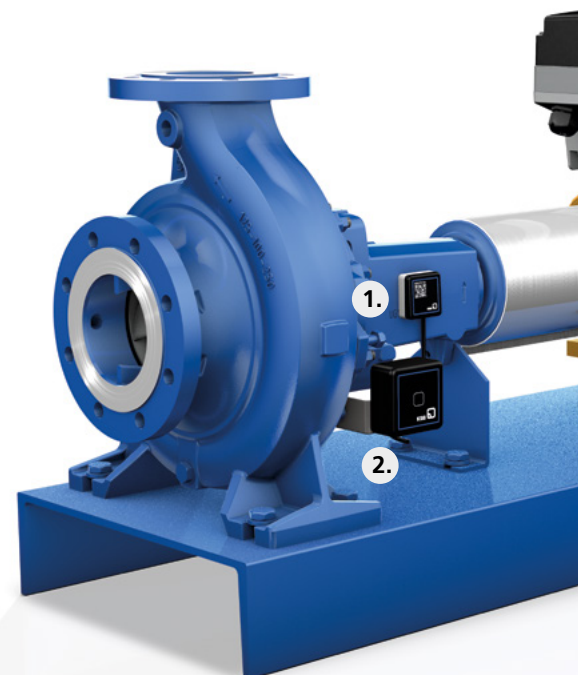
Assure l'alimentation électrique des capteurs et transmet les valeurs mesurées à la passerelle.

### 3. Passerelle KSB Guard

Transmet les données au cloud KSB par le réseau de téléphonie mobile en respectant les standards de sécurité les plus élevés. Le Cloud KSB est hébergé en Allemagne.

### 4. Portail web et application KSB Guard

Pour consulter facilement et rapidement sur l'application ou sur ordinateur les données de fonctionnement de la pompe.





## Surveillance globale de vos pompes

Vous attendez de votre installation qu'elle fonctionne de manière fiable et souhaitez réduire au maximum les coûts de surveillance et de maintenance. KSB Guard est la réponse à vos attentes. KSB Guard propose pour la première fois de visualiser à distance les données de vos pompes.

### Fiabilité

KSB Guard contrôle toutes les heures l'état de vos pompes et signale immédiatement la moindre dérive. Vous éliminez ainsi rapidement les problèmes avant même que d'importants dommages ne surviennent.

### Rapidité

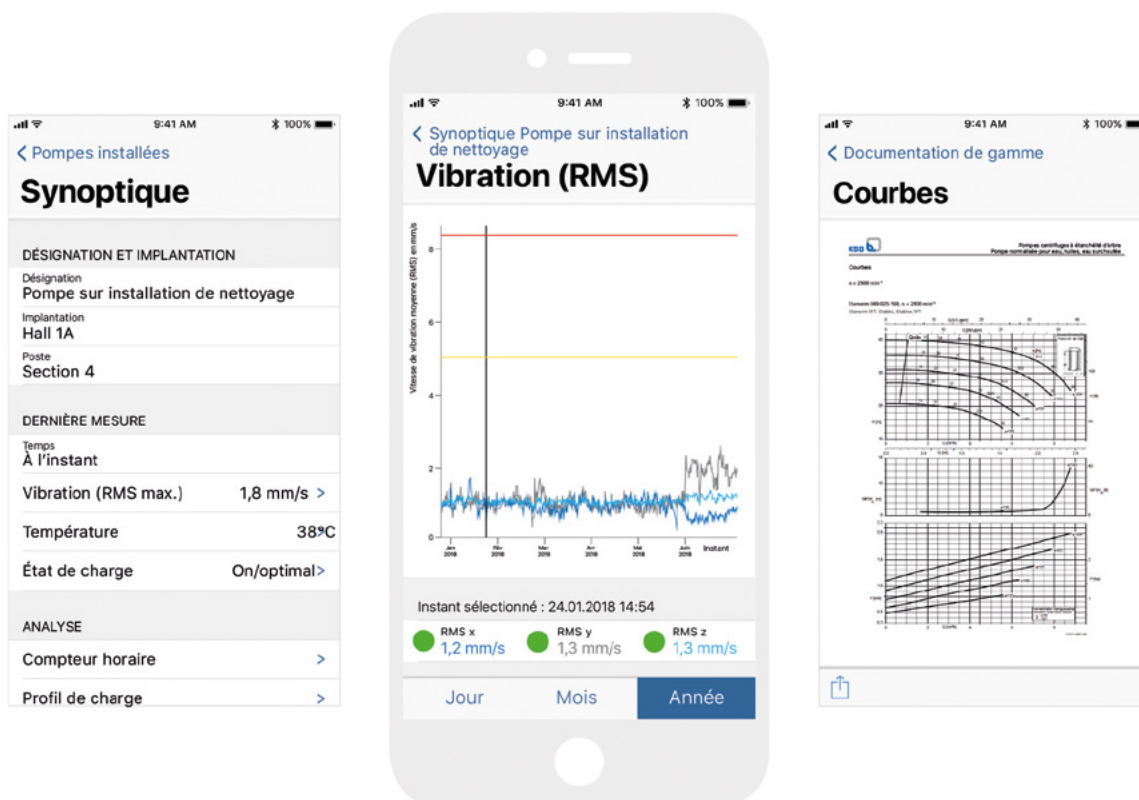
Dès son installation, KSB Guard vous facilite la vie : le montage des capteurs est aisé et l'enregistrement des pompes est rapide.

### Convivialité

Grâce aux informations disponibles, vous priorisez les interventions de maintenance au moment où elles sont vraiment nécessaires.

## Accès à toute heure et en tout lieu

L'accès à distance aux données d'état de la pompe vous libère des contraintes de présence sur site. Et lorsqu'une intervention de maintenance est nécessaire, vous accédez aisément aux données de votre pompe.



KSB Guard donne l'accès :

- aux documents de la pompe, tels que notices de service ou vues éclatées,
- aux caractéristiques dynamiques actualisées chaque heure : état de charge (pour les pompes non régulées\*), vibrations et température,
- à l'évolution des valeurs de vibration (RMS) et de la température,
- au profil de charge (pour les pompes non régulées\*).

\*Pour les pompes régulées, le profil de charge se lit sur PumpMeter.



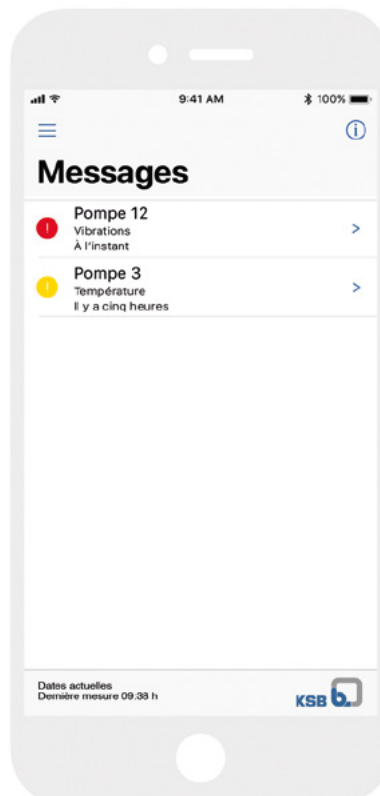
## Détecter précocement les changements, éviter les défaillances

Pour éviter la défaillance de certaines pompes critiques, on prévoit généralement par prudence des intervalles de maintenance plus courts que la moyenne, ce qui requiert des ressources supplémentaires.

Muni d'un détecteur d'anomalies, KSB Guard vous permet d'optimiser l'utilisation de ces ressources en vous assistant dans les opérations de maintenance.

À une fréquence définie, le détecteur d'anomalies mesure les vibrations et la température, les enregistre sous forme de tendances et émet des avertissements lorsque des valeurs seuil prédéfinies ou configurées manuellement sont dépassées. Dans le cas de vibrations, l'unité analyse la vitesse de vibration moyenne (valeur RMS). Par ailleurs, le détecteur vous alerte lorsque le palier doit être regraissé ou remplacé.

- Signale par un avertissement ou une alarme les valeurs RMS trop élevées ou les températures incorrectes
- Indique, s'il y a lieu, la nécessité de lubrifier ou de remplacer les paliers
- Émet des avertissements ou des alarmes par mail ou notification push sur smartphone.



## Maintenance planifiée **efficacement**

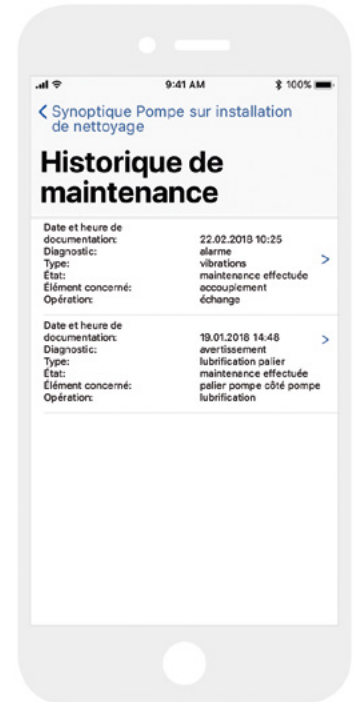
Les données spécifiques mesurées par KSB Guard sont utiles pour la planification des interventions, ce qui optimise l'utilisation de vos ressources.

En quelques clics, vous documentez et conservez l'historique des interventions sur la pompe, facilitant ainsi la prochaine intervention.

- Evitez les interventions inutiles
- Assurez la continuité de service en détectant précocement les anomalies
- Documentez les différentes interventions et simplifiez ainsi les contrôles à réaliser à l'avenir



INFORMATIONS DE TRAITEMENT	
État	Maintenance effectuée
Élément concerné	Accouplement
Opération	Échange
Commentaires	Accouplement défectueux.
Compte	martindupont@societe.fr
Date et heure de documentation	22.02.2018 10:25:22



Historique de maintenance	
Date et heure de documentation:	22.02.2018 10:25
Diagnostic:	alarme
Type:	vibrations
État:	maintenance effectuée
Élément concerné:	accouplement
Opération:	échange
Date et heure de documentation:	19.01.2018 14:48
Diagnostic:	avertissement
Type:	lubrification palier
État:	maintenance effectuée
Élément concerné:	palier pompe côté pompe
Opération:	lubrification



## Prêt à l'emploi en quelques étapes seulement

KSB Guard est conçu pour vous simplifier la tâche. Du début à la fin. C'est pourquoi nous veillons à ce que son installation soit simple et rapide et qu'elle fonctionne pour toutes les pompes, quelle que soit leur marque. L'unité de capteurs, non invasive, devra être posée sur la pompe pendant le fonctionnement, par un aimant ou une colle industrielle. Le système fonctionne avec une batterie et ne requiert aucun câble supplémentaire. La transmission des données mesurées se fait par touche. L'ajout de nouvelles pompes se fait directement dans l'application ou sur ordinateur. Vous pouvez également modifier des paramètres

directement en ligne, p. ex. la valeur seuil à partir de laquelle un avertissement est émis.

- Installation possible pendant le fonctionnement
- Aucun câblage supplémentaire nécessaire
- Compatible tous constructeurs toutes marques
- Ajout de pompes en ligne

### Pose de l'unité de capteurs

Fixer les capteurs par aimants ou colle industrielle au support de palier ou à la lanterne d'entraînement de la pompe afin d'assurer une bonne transmission des vibrations.

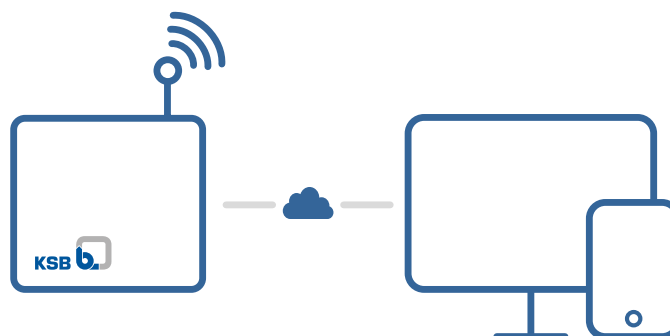


### Pose de l'unité d'émission et de batterie

Poser l'unité d'émission et de batterie à proximité de l'unité de capteurs – selon ce qui convient le mieux. Activer l'unité d'émission et de batterie par une touche et la connecter à l'unité de capteurs.

### Fixation de la passerelle

Positionner la passerelle à proximité du parc de pompes, la connecter au réseau 230 V et vérifier la couverture réseau GSM grâce au voyant LED de signalisation.



### Enregistrement des pompes

Saisir sur ordinateur ou sur smartphone les quelques données de base nécessaires à l'enregistrement de chaque pompe – et le tour est joué.



## La technologie qui **fait référence**

Inscrivez-vous  
à la newsletter KSB !  
[www.ksb.fr](http://www.ksb.fr)

### Région Paris - Nord & Est

Tél. : +33 (0)1 41 47 75 00  
Fax: +33 (0)1 41 47 77 95  
agence\_pne@ksb.com

### Pièces de rechange Pompes

Tél. : +33 (0)2 32 82 82 00  
cc.pdr@ksb.com

### Engineerings & D.O.M - T.O.M

Tél. : +33 (0)1 41 47 75 00  
Fax : +33 (0)1 41 47 77 26  
agence\_pne@ksb.com

### Région Atlantique

Tél. : +33 (0)5 56 77 30 00  
Fax : +33 (0)5 56 77 30 25  
agence.atlantique@ksb.com

### Région Rhône-Méditerranée

**Bureau d'Aix-en-Provence**  
Tél. : +33 (0)4 42 60 72 40  
Fax : +33 (0)4 42 60 72 25  
agence.rhone-mediterranee@ksb.com

### Bureau de Lyon

Contact pompes :  
Tél. : +33 (0)4 72 15 19 27  
Fax : +33 (0)4 72 15 19 25

Contact robinetterie :  
Tél. : +33 (0)4 72 15 19 23  
Fax : +33 (0)4 72 15 19 25  
agence.rhone-mediterranee@ksb.com



**KSB S.A.S**  
4 allée des Barbannières  
92635 Gennevilliers Cedex (France)  
[www.ksb.fr](http://www.ksb.fr)