

## Quand la digitalisation crée de la valeur ajoutée



La transition digitale et l'interconnexion des composants et systèmes permettent d'augmenter l'efficacité des machines et des installations.

Schaeffler appréhende la transformation digitale avec une vision claire et une approche concrète.

Avec son Smart EcoSystem, Schaeffler propose une infrastructure matérielle et logicielle complète, allant du composant équipé de capteurs aux services digitaux et modèles commerciaux :

- Collectez des données précieuses de manière fiable et précise pour la gestion des processus et la surveillance des machines grâce aux capteurs et produits mécatroniques Schaeffler.
- Utilisez les services digitaux et l'expertise domaine unique de Schaeffler pour générer automatiquement des informations pertinentes et des conseils concrets sur la base des données relevées
- Profitez des concepts digitaux Schaeffler comme la machine-outil 4.0 et utilisez-les de manière ciblée pour gérer vos processus, maximiser la disponibilité de vos machines ou optimiser la qualité de vos produits.

## Conception et fonctionnement

**Passerelle avec huit canaux de mesure :**  
Surveillance locale et interface avec la commande de la machine et le Cloud Schaeffler

**Capteurs pour composants :**  
**FAG SmartCheck**  
Surveillance conditionnelle des convoyeurs de copeaux et pompes hydrauliques par exemple

**Capteurs pour plateau tournantes :**  
**Roulement INA de plateau tournant YRTCMA**  
Système de mesure angulaire à valeur absolue intégré au roulement

**Capteurs pour guidage linéaire :**  
Regraissage automatisé en fonction des besoins pour assurer le bon fonctionnement et la qualité de la production

**Capteurs pour broche principale :**  
Enregistrement systématique et continu des charges réelles exercées sur la broche principale

Infrastructure Cloud performante et évolutive aux excellents standards de sécurité de données et accès aux services digitaux :

- **Visualisation de l'installation**  
Garder l'œil sur l'état de votre installation à l'aide de votre navigateur WEB
- **LoadAnalyzer**  
Enregistrement de l'intégralité des charges réelles exercées sur la broche principale et réglage en mode de fonctionnement optimal
- **ConditionAnalyzer**  
Diagnostic des dégradations mécaniques, des défauts d'alignement et d'équilibrage des roulements et guidages linéaires
- **LifetimeAnalyzer**  
Calcul de la durée de vie résiduelle des roulements et des guidages linéaires et détermination de la date d'entretien optimale

AMÉLIORER LA DISPONIBILITÉ ET AUGMENTER LA PRODUCTIVITÉ

## Maintenance préventive pour machines-outils 4.0

Avec son système de surveillance conditionnelle multicanal, Schaeffler propose un concept modulaire pour les machines-outils 4.0. Outre les composants d'entraînement centraux comme les guidages linéaires et les broches, il permet également de surveiller d'autres accessoires indispensables au bon fonctionnement de la machine tels que les moteurs hydrauliques. Les composants et capteurs sont conçus pour un faible encombrement disponible dans les machines-outils.

Par ailleurs, il est tout à fait possible d'intégrer dans le système, au côté des capteurs et sys-

tèmes mécatroniques Schaeffler, les produits et systèmes de mesure d'autres fabricants. Ainsi, le concept de surveillance conditionnelle Schaeffler permet la surveillance et le diagnostic holistiques des composants clés d'une machine-outil avec un seul et même système de surveillance.

La connexion au Cloud Schaeffler permet d'accéder facilement à tous les services digitaux Schaeffler et de les utiliser.

Profitez de nos concepts digitaux et augmentez la disponibilité et la productivité de vos machines-outils !

### Les avantages en bref

- Huit canaux de mesure
- Surveillance des composants et accessoires clés
- Possibilité d'intégrer les capteurs et systèmes de mesure d'autres fabricants
- Utilisation des services numériques Schaeffler via une connexion au Cloud Schaeffler



02/17/F+T/201712/Printed in Germany by gms

### Schaeffler France SAS

93 route de Bitche

BP 30186

67506 Haguenau

Téléphone +33 3 88 63 40 40

Télécopie +33 3 88 63 40 41

E-mail [info.fr@schaeffler.com](mailto:info.fr@schaeffler.com)

Internet [www.schaeffler.fr](http://www.schaeffler.fr)

Ce document a été soigneusement composé et toutes ses données vérifiées. Toutefois, nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions. Nous nous réservons tout droit de modification.

© Schaeffler Technologies AG & Co. KG  
Edition : 2017, Décembre

Aucune reproduction, même partielle, n'est autorisée sans notre accord préalable.

Roulements  
Paliers lisses  
Technique linéaire  
**Digitalisation**

# MAINTENANCE PRÉVENTIVE des machines-outils 4.0

