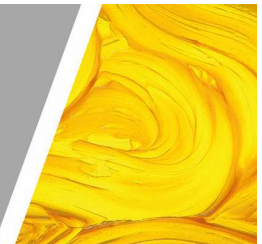


Mit leistungsstarken NSF H1-Schmierstoffen Energie sparen

Anwendung: Homogenisatoren in der Getränke- und Milchindustrie



Ihr Unternehmenserfolg – unser Beitrag

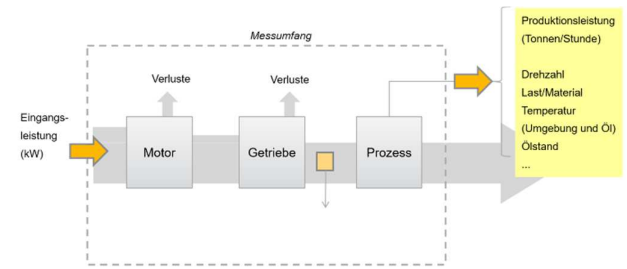
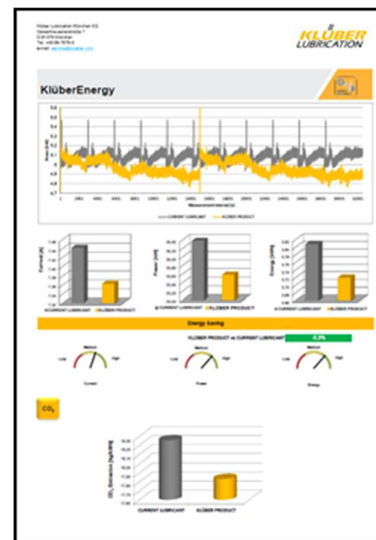
In der Getränke- und Milchindustrie spielt die Hochdruckhomogenisierung eine Schlüsselrolle im Produktionsprozess. Einerseits müssen die Homogenisatoren effizient laufen und andererseits einen zuverlässigen Betrieb sicherstellen. Auf die Energieeffizienz fällt dabei im Rahmen des Energiemanagements ein besonderes Augenmerk.

Von Seiten der Schmierung haben wir in einem gemeinsamen Total Productive Management-Projekt (TPM) mit DMK Deutsches Milchkontor Werk Zeven, die Anwendung auf Optimierungspotenziale beleuchtet. Bei dem GEA Homogenisator, der mit einem Industrieschmieröl auf Mineralölbasis ausgestattet war, wurden folgende Ziele fixiert:

- Energieeinsparung durch Wechsel auf ein qualitativ leistungsstarkes Schmieröl
- Kontaminationsrisiko in der Produktion zu begrenzen durch Verwendung von NSF H1-Schmierölen
- Verlängerung der Wartungsintervalle
- Reduzierung der Gesamtkosten der Anlage

Lösung KlüberEnergy – Einsparungen nachweisen

Die zertifizierte Mess- und Bewertungsmethode (IPMVP*) sieht mehrere Schritte vor. Bei DMK wurde im ersten Schritt eine Basismessung mit dem bisher verwendeten Schmieröl durchgeführt. Nach professioneller Umstellung auf das NSF H1-Schmieröl Klüberoil 4 UH1-220 N wurde unter abgestimmten Vergleichsbedingungen eine erneute Messung vorgenommen. Nach einem Jahr wurde auf Wunsch von DMK nachgemessen, um das Messergebnis zu verifizieren.



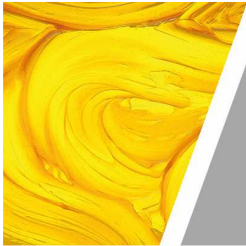
„[...] Arqum Zert GmbH bescheinigt [...] dass bei Messprojekten, die gemäß dem Prozess „KlüberEnergy“ durchgeführt werden, die Ermittlung der tatsächlichen Energie- und Kosteneinsparungen nach der derzeit bewährtesten Methode, wie im IPMVP [...], definiert, erfolgt.“

→ Relevante Variablen sind zu definieren
→ Die Messpunkte müssen entsprechend definiert werden

■ Messpunkte
■ Überwachte Variable

Alle relevanten Einflussfaktoren müssen gemessen werden
→ Zweiter Erfolgsfaktor für ein Energieeffizienz-Projekt

*International Performance Measurement and Verification Protocol



Mit leistungsstarken NSF H1-Schmierstoffen Energie sparen

Anwendung: Homogenisatoren in der Getränke- und Milchindustrie

Ergebnis

Das Projekt war erfolgreich.

- ✓ Die Messungen ergaben eine Energieeinsparung > 5 %
- ✓ Zusätzlich konnte der CO²-Ausstoß reduziert werden
- ✓ Der Homogenisator wurde auf einen leistungsstarken NSF H1-Schmierstoff umgestellt und leistet damit einen wertvollen Beitrag im Sinne der Lebensmittelsicherheit
- ✓ Die Nachschmierintervalle konnten von ursprünglich 1.500 auf 9.000 Betriebsstunden ausgedehnt werden

Zusammenfassung

Die Kosten-Nutzen-Analyse zeigt, dass sich die Gesamtbetriebskosten erfreulicherweise reduziert haben – durch die gewonnenen Einsparungen an Energie, mehr Zeitressourcen für Personal und mehr Produktionszeit durch verlängerte Wartungsintervalle.

Die Zeitschrift „molkerei industrie“ © 2018, B&L MedienGesellschaft, Ausgabe März 2018 berichtet unter „Effizienz im Fokus“ über die Erfahrungen von DMK Werk Zeven mit GEA Homogenisatoren und Klüber Lubrication NSF H1-Schmierstoff.

Neugierig auf mehr Informationen zu TPM? Besuchen Sie unsere Homepage – wir laden Sie herzlich ein:

<https://www.klueber.com/de/de/produkte-service/digitale-services/performance-analysis/klueberenergy/>

Wir freuen uns auf Sie:

Erfahren Sie mehr, wie Sie mit Total Productive Management und unseren NSF H1-Schmierstoffen Geld sparen und gerüstet sind für das nächste Audit.

Vereinbaren Sie einfach einen persönlichen Termin mit einem unserer Experten:

Gabriele Hager-Deligiannis
Telefon: +49 89 7876-679
E-Mail: gabriele.hager@klueber.com

Michael Stirnweiß
Telefon: +49 89 78 76-501
E-Mail: michael.stirnweiss@klueber.com

