



Klüber Energy Efficiency: Mit Spezialschmierstoffen effizient und nachhaltig wirtschaften

Klüber Lubrication Austria GmbH

ZUSAMMENFASSUNG

Klüber Energy Efficiency ist ein Ansatz, mit dem Klüber Lubrication Unternehmen unterstützt, durch den Einsatz von Spezialschmierstoffen, eine Senkung des Energieverbrauchs und der CO₂-Emissionen in Industrieanlagen zu erreichen. Die Lösung ist schnell implementierbar, wirtschaftlich attraktiv und trägt wesentlich zur Kreislaufwirtschaft bei.

BETEILIGTE



AUSGANGSSITUATION

Viele Anlagen, zum Beispiel in der Lebensmittel-, Chemie- oder Schwerindustrie sind auf energieintensive Maschinen angewiesen. Steigende Energiekosten, strengere Umweltauflagen, ISO 50001-Audits und der Wunsch nach nachhaltiger Produktion erfordern neue Ansätze. Was dabei häufig übersehen wird: Spezialschmierstoffe haben das Potenzial, rasch und ohne hohe Investitionen zu unterstützen.

PROJEKTDESCHEIBUNG

Im Rahmen eines Klüber Energy Efficiency-Projekts werden die Anlagen umfassend bezüglich ihres Energieverbrauchs analysiert, die Einsparpotentiale einer Klüber Schmierstoff-Optimierung bestimmt und berechnet. Die Experten von Klüber Lubrication wählen den optimalen Schmierstoff aus, führen die Umstellung durch. Sie berechnen und dokumentieren die Ergebnisse nach internationalen Standards, wie ISO 50015 und der dazugehörigen IPMVP Dokumentation. Die Konformität der Klüber Energy Projekte wurde durch die TÜV Süd Industrie Service GmbH bestätigt.

Typische Ergebnisse:

Energieeinsparungen von 2–5 %, sind oft mit einer Amortisation eines Jahres realisierbar.

KLW-ASPEKTE

- **R3 - Reduce:** Die Effizienzsteigerung durch Spezialschmierstoffe senkt den Energie- und Ressourcenverbrauch signifikant.
- **R4 – Reuse:** Verlängerte Lebensdauer der Maschinen und Komponenten ermöglicht eine längere Nutzung und vermeidet frühzeitigen Austausch.
- **R9 – Recycle:** Klüber fördert die Entwicklung von Schmierstoffen, die den Schmierstoffverbrauch und damit Abfallmengen reduzieren und Recyclingprozesse unterstützen

Sonstige Aspekte

Das Energy Efficiency-Programm hat 2024 über 641.000 MWh Energie und 143.000 Tonnen CO₂eq bei Kunden eingespart. Die Lösungen sind TÜV-zertifiziert und erfüllen internationale Standards. Klüber wurde mehrfach für Nachhaltigkeit ausgezeichnet (EcoVadis Goldmedaille).

LÖSUNG

Durch den gezielten Einsatz von Klüber Spezialschmierstoffen werden Reibung und Verschleiß reduziert, die Lebensdauer der Maschinen verlängert und der Energieverbrauch gesenkt. Neu entwickelte energieeffiziente Schmierstofflösungen können auch noch gegenüber synthetischen Produkten Einsparungen erzielen. Die CO₂-Emissionen werden berechenbar reduziert, Wartungsintervalle verlängert und die Betriebskosten gesenkt.

Business Case: Kühlturmgetriebe

Ausgangssituation:

- 11 Getriebe mit einer Leistung von 36 kW
- Ölvolumen gesamt 2.600 l
- Mineralölbasiertes Getriebeöl im Einsatz

Ziel: Reduzierung des Energiebedarfs und der Kosten

Unsere Lösung: Klübersynth MEG 4-220 und Klüber Energy Efficiency Projekt

- Energieeinsparung von 6 %
- Einsparung von 272 MWh entsprechend 99 t CO₂-Emissionen*
- Mehr Arbeitssicherheit durch weniger Wartungsarbeit

* Faktor in Deutschland Stand 2025:
0,363 kg CO₂ / kWh



KONTAKT

Technisches Team: Tel.: +43 662 452705-55
engineering@at.klueber.com