

Mobil SHC Gear 220

Energieeinsparung von durchschnittlich 3,3%

Einsatz in Extrudergetrieben bei der Kunststoffrohrherstellung

Gebr. Ostendorf Kunststoffe GmbH & Co. KG
Vechta, Deutschland

Situation und Ziel

Bei der Herstellung von Kunststoffrohren werden Schneckenextruder der Fa. Weber eingesetzt. Der Antrieb dieser Extruder besteht aus einem Elektromotor mit Getriebeeinheit (Extrudergetriebe), der für die Rotation der Schnecke sorgt. Um die Energieeffizienz der Gesamtanlage zu steigern, die Betriebstemperatur zu senken und Verschleiß zu minimieren, wurde nach einem geeigneten Getriebeöl gesucht, um das bisher eingesetzte Mineralöl CLP 220 zu ersetzen.

Empfehlung und Lösung

Empfohlen wird der Einsatz von Mobil SHC Gear 220, einem Getriebeöl der ISO VG Klasse 220 auf Basis von Polyalphaolefinen. Der strukturelle Aufbau dieses synthetischen Schmierstoffes begünstigt die Reduktion der Verlustleistung im Getriebe und führt in der Folge zu einer messbaren Abnahme der Leistungsaufnahme und zur Reduktion der Öltemperatur (Erhöhung der Öllebensdauer). Die geringere Änderung der Viskosität von Mobil SHC Gear 220 über das Getriebetemperaturspektrum wirkt sich zudem positiv auf den Verschleiß im System aus.

Ergebnis und Vorteil

Die Messung der Leistungsaufnahme vor Umstellung und nach Umstellung auf Mobil SHC Gear 220 ergab eine Einsparung von durchschnittlich 3,3 %. Die Stromaufnahme wurde jeweils unter ähnlichen Produktionsbedingungen gemessen. Verarbeitetes Material und Materialdurchsatz pro Stunde waren gleich. Zusätzlich zu den Vorteilen der verlängerten Ölwechselintervalle und der verlängerten Anlagenstandzeit durch einen hohen Verschleißschutz ergibt sich damit eine **Energieeinsparung von bis zu 40.000 kWh/Jahr und Anlage** (ausgehend von 8.000 Bh pro Jahr), abhängig vom Materialdurchsatz pro Stunde.



For more information on Mobil SHC and other Mobil Industrial Lubricants and services, please call your local company representative or contact the Technical Helpdesk on TechDeskEurope@exxonmobil.com.

Also visit www.mobilindustrial.com.

Mareika Sander, FES Germany

