

Beschreibung der Anwendung:
Kettentragrolle für Tagebauabsetzer

Beschreibung des Einbauortes:
Die Kettentragrolle dient der Führung und dem Transport der Kette des Fahrwerks des Absetzers. Die Kettentragrolle ist mittels eines Gleitlagers gelagert.



Belastungen:
Schmutz und Wasser gelangen in die Lagerstelle.



Besonderheiten:
Die Gleitlager der Rollen sollen trocken laufen und möglichst geringen Verschleiß aufweisen.

Zielvorstellung:
Gesucht wurde ein Ersatz für die geschmierten Bronzebuchsen.

Problemlösung - Bauteilbeschreibung:
Eingesetzt wurde hier eine Gleitlagerbuchse aus ZX-100K ohne Schmierstoffe.

Lebensdauer:
In einem 17 monatigen Praxisversuch wurde die Kettentragrolle mit einem um die Hälfte verkürzten Gleitlager getestet. Am Ende des Versuchs stellte man fest, daß Schmutz und abrasive Partikel in die Lagerstelle eingedrungen waren, aber trotzdem die Gleitlagerbuchse keinen Verschleiß aufwies und praktisch neuwertig war.

Vorteile:
Trockenlauf, Wartungsfreiheit und Kostenreduktion bei dem Bauteil und den Wartungskosten.

Referenzkunden:
Rheinbraun AG

Weitere Informationen:
Untersuchungsbericht der Rheinbraun AG „Kunststoffgelagerte Kettentragrolle ohne Schmierung“