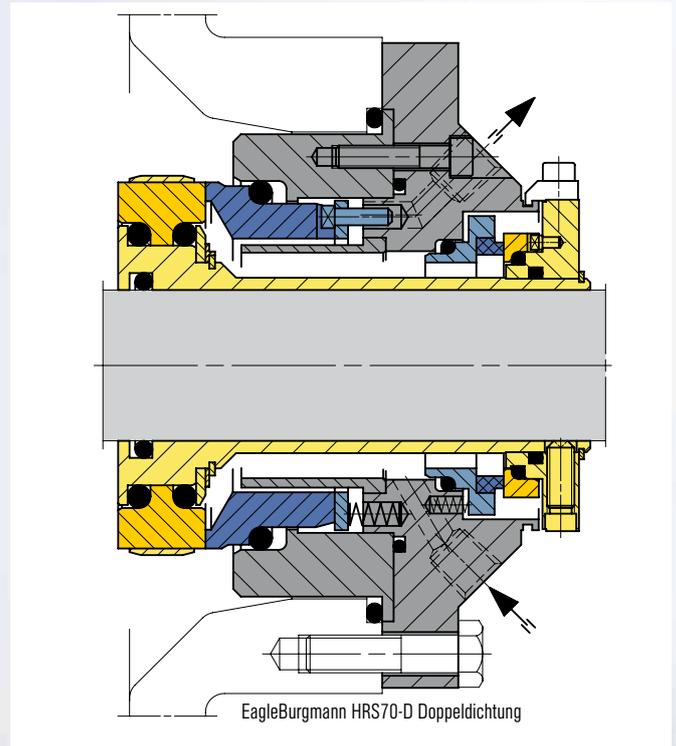


HRS Gleitringdichtungen für Schlammumpen



Minara Resources betreibt eine der größten Nickel- und Kobaltraffinerien in Australien. Das Unternehmen vermarktet weltweit neben Nickel und Kobalt auch angereicherte Sulfide. Die Anlage befindet sich in Murrin Murrin, ca. 900 km im Nordosten von Perth. Die Rohstoffe werden mithilfe von Schwefelsäure aus dem Erz extrahiert (HPAL-Prozess).

Erfolgreiches Dichtungskonzept

Über 140 Schlamm- ("Slurry")-Pumpen sind im Prozess eingesetzt. Sie unterliegen extrem hohen Belastungen. In Zusammenarbeit mit dem Pumpenhersteller wurde eine den Anforderungen der Anwendung entsprechende spezielle Dichtungslösung entwickelt: Einzel- und Doppeldichtungen vom Typ HRS70. Zumeist sind die Doppeldichtungen im Einsatz, nur in einigen Fällen wurde die Einzellösung eingebaut.

Die Basisausführung der zugrunde liegenden Dichtungsbaureihe wurde bereits in ähnlichen Anwendungen in einer großen Anzahl eingesetzt und hatte sich bestens bewährt.

Einsatzbedingungen

Druck $p_1 = \dots 25 \text{ bar (363 PSI)}$
Temperatur $t_1 = \dots 180 \text{ °C (356 °F)}$
Drehzahl: $n = \dots 2.800 \text{ min}^{-1}$
Chemische Beständigkeit: $\text{pH} = 1 \dots 2$
Relative Dichte: $\text{SG} = 1,3 \text{ g/cm}^3$

Die hier eingesetzten Doppeldichtungen werden über ein zentrales Sperrsystem versorgt. Als Sperrmedium werden demineralisiertes Wasser bzw. Prozesswasser über Ringleitung eingesetzt.

EagleBurgmann übernimmt Service

Da alle Schlammumpen mit EagleBurgmann Dichtungen ausgerüstet sind, war es für den Betreiber logische Konsequenz, Wartung und Instandsetzung der Dichtungen an EagleBurgmann zu übertragen. Seit über 11 Jahren konnte jede Einheit innerhalb 14 Tagen überholt werden. Basis dafür ist die entsprechende Vorhaltung von Ersatzteilen in unserem Western Australian Service-Center.

