

Elektrische Fahrtriebe von Liebherr erfolgreich im Einsatz

- Liebherr setzt erstmalig elektrische Fahrtriebe in der Aufbereitungstechnik ein
- Elektrische Fahrtriebe von Liebherr bieten mehrere Wettbewerbsvorteile: hohes Drehmoment bei geringem Gewicht und kompakter Bauweise

Nussbaumen (Schweiz), Oktober 2016 – Liebherr hat im vergangenen Jahr das Produktprogramm der Sparte Komponenten um elektrische Fahrtriebe (FAT 325) erweitert. Die ersten Antriebe wurden nun bei einem Kunden in Österreich erfolgreich in Betrieb genommen.

Mit dem neuen FAT 325 ergänzte Liebherr im Jahr 2015 seine bisher ausschließlich hydraulischen Fahrtriebe um eine elektrische Version. Zum einen trägt diese Entwicklung dem zunehmenden Bedarf an elektrisch angetriebenen Raupenfahrzeugen Rechnung. Zum anderen erfüllt sie die Ansprüche an umweltfreundliche Technologien, da für elektrische Fahrtriebe weder Hydraulikleitungen noch Hydrauliköl benötigt werden.

Im Jahr 2015 bot Liebherr erstmals einen kompletten Antriebsstrang vom Umrichter über den Motor bis hin zum Fahrgetriebe für den Einsatz in der Aufbereitungstechnik an. In Zusammenarbeit mit dem Kunden, der SBM Mineral Processing GmbH der MFL-Gruppe, wurden im Sommer 2016 die ersten elektrischen Fahrtriebe erfolgreich im Bereich Aufbereitungstechnik eingesetzt und in Betrieb genommen. Das österreichische Unternehmen ist u.a. einer der führenden Anbieter im Bereich mobiler Brechanlagen.

Wesentlicher Bestandteil der Zusammenarbeit mit SBM ist das speziell auf raupenmobile Anwendungen abgestimmte Engineering der Getriebe, Motoren und Frequenzumrichter. Die ersten Einzelkomponenten hat Liebherr im Juni 2016 geliefert und in der mobilen Brecheranlage „REMAX 1111“ von SBM verbaut. Bei der Inbetriebnahme wurde SBM von Fachpersonal der Liebherr-Components unterstützt. Nach diversen Tests, wie dem Wenden auf einer Steigung von 30°, wurde das Komponentensystem erfolgreich geprüft und in Betrieb genommen.

Bei dieser Komponentenlösung profitiert SBM insbesondere von der speziellen Wicklungsauslegung des Motors, sowie von der Rotor-Ausführung mit Permanentmagnet-Technologie. Diese Lösung sorgt für ein hohes Drehmoment bei extrem kompakter Bauweise. Letzteres erlaubt eine passgenaue Platzierung des Antriebsstrangs in den beengten Verhältnissen der Maschine. Die Getriebe zeichnen sich weiterhin durch ihre Konstruktion aus, die eine gleichmäßige Lastaufteilung der einzelnen Stufen und damit eine hohe Leistungs- und Drehmomentdichte der Getriebe gewährleistet. Die Hauptlagerung ist in integraler Bauweise ausgeführt. Bei einer reduzierten Zahl von Einzelteilen wird dadurch eine hohe Lebensdauer erzielt.

Mit der Schutzart IP67 und den dauerhaften Dichtungssystemen ist der gesamte Antrieb von Liebherr nicht nur gegen die für den Einsatz üblichen Umwelteinflüsse wie Staub und Wasser geschützt. Jede Anlage ist optimal auf die spezifischen Umweltgegebenheiten ausgelegt. Dieses Kriterium war für SBM bei der Wahl des Komponentenlieferanten ausschlaggebend. „Unsere Brecher sind weltweit unter extremen Umwelteinflüssen, wie hohen Temperaturen, grobem Schmutz und Staub im Einsatz. Aus diesem Grund arbeiten wir gern mit Unternehmen zusammen, die aus eigener Erfahrung wissen, wie sich diese Gegebenheiten auf die Technik und Komponenten auswirken“, erklärt Dipl.-Ing. Hermann Almer, Spartenleiter Mobilanlagen bei SBM. Basierend auf dem positiven Abschluss des ersten Projektes visieren SBM und Liebherr an, auch weitere Geräte mit dem elektrischen Fahrtrieb auszustatten.

Bildunterschrift

liebherr-electric-travel-drive-in-SMB-crusher.jpg

Der elektrische Fahrtrieb FAT 325 bewährt sich im Einsatz bei anspruchsvollen Umgebungsbedingungen in einer mobilen Brechanlage von SBM.

liebherr-electric-travel-drive-fat325.jpg

Der Liebherr Fahrtrieb FAT 325 mit Elektromotor verbindet ein hohes Abtriebsmoment mit kompaktem Design und geringem Gewicht.

Ansprechpartner

Simone Stier

Leitung Werbung und Kommunikation

Telefon: +41 56 296 43 27

E-Mail: simone.stier@liebherr.com

Veröffentlicht von

Liebherr-Components AG

Nussbaumen AG/ Schweiz

www.liebherr.com