

Neue LPI-Getriebegeneration von Liebherr

- Modulare Planetengetriebebaureihe für ein breites Anwendungsspektrum
- Höhere Abtriebsmomente bei gleichzeitiger Gewichts- und Bauraumoptimierung
- Maximale Flexibilität durch eine Vielzahl an Getriebeoptionen
- Alles aus einer Hand: Vom Engineering-Support bis zum After-Sales-Service
- Dokumentation und Abnahmen nach den Vorschriften der gängigen Klassifikationsgesellschaften

München (Deutschland), 8. April 2019 – Auf der diesjährigen Bauma stellt Liebherr sein breites Produktportfolio im Bereich der Planetengetriebe und Seilwinden vor. Besonders im Fokus steht dabei die neue Getriebegeneration LPI. Die neue Baureihe beinhaltet sieben Basisgetriebe von LPI 600 bis LPI 1200 und deckt dadurch einen Drehmomentbereich von 20.000 Nm bis 335.000 Nm ab. Darüber hinaus können kundenspezifische Großgetriebe mit einem dynamischen Drehmoment von bis zu 2.300.000 Nm realisiert werden.

Durch die deutlich reduzierte Komplexität und Standardisierung der Bauteile lassen sich die Getriebe für beliebige Anwendungen leichter konfigurieren. Geradezu prädestiniert ist sie für Hubanwendungen, z.B. in Seilwinden, wie auch für Fahrenwendungen, beispielsweise als Antrieb für Ketten- und Raupenfahrwerke.

Höhere Abtriebsmomente bei gleichzeitiger Gewichts- und Bauraumoptimierung

Die LPI-Planetengetriebe sind für den Einsatz in stationären als auch mobilen Anwendungen konzipiert. Sie überzeugen durch eine hohe Drehmomentdichte und punkten mit minimalem Gewicht sowie reduziertem Einbauraum.

Durch den Einsatz neuer Fertigungs- und Werkstofftechnologien konnten gegenüber den bisherigen Planetengetrieben die zulässigen Abtriebsmomente um 20% erhöht werden.

Höchstmaß an Flexibilität und Sicherheit

Eine breite Palette an Konfigurationsmöglichkeiten stellt sicher, dass die Getriebe für alle üblichen Anwendungen, in welchen Planetengetriebe eingesetzt werden, bestens geeignet sind.

Die Planetengetriebe der neuen LPI-Baureihe sind entsprechend den Anforderungen seitens Kunde und Anwendung mit unterschiedlichen Bremsengrößen ausstattbar. Je nach Einsatzzweck kommen zudem verschiedene Typen, wie elektromagnetische Bremsen oder Lamellenbremsen, zum Zuge.

Auch die Schnittstellen zum Motor sind so gestaltet, dass jeder marktübliche Elektro- und Hydraulikmotor ohne großen Aufwand angebaut werden kann. Dies sorgt für die bestmögliche Antriebskombination von Getriebe und Motor.

Die Getriebedichtungen werden je nach Anwendung als Radialwellendichtringe, V-Ringe oder Gleitringdichtungen bzw. Labyrinthdichtungen ausgeführt. Im Bereich der Ölkontrolle und Entlüftung kann der Kunde zwischen einer Vielzahl an Ölmesseinrichtungen und -ausgleichsbehältern wählen.

Alternativ können die Getriebe mit Sensoren zur Überwachung der Ölqualität bzw. des Ölzustands ausgerüstet werden. Dies ermöglicht einen sehr schnellen und sicheren Überblick der Betriebszustände der Getriebe.

Für die Getriebe der neuen LPI-Baureihe können nach den Vorschriften der gängigen Klassifizierungsgesellschaften erforderliche Prüfzeugnisse ausgestellt und notwendige Abnahmen im eigenen Haus durchgeführt werden.

Engineering für höchste Qualität

Bei der Auslegung der neuen Getriebegeneration bedienten sich die Liebherr-Ingenieure neuester Simulations- und Berechnungsmethoden. Dazu gehörte unter anderem die Optimierung mittels der Finite-Elemente-Methode. Anschließend wurde die Baureihe auf eigenen Belastungsprüfständen getestet und verifiziert.

Bildunterschrift

liebherr-lpi-drives.jpg

Neue LPI-Getriebegeneration von Liebherr.

Ansprechpartnerin

Alexandra Nolde

Senior Communication & Media Specialist

Telefon: +41 56 296 4326

E-Mail: alexandra.nolde@liebherr.com

Veröffentlicht von

Liebherr-Components AG

Nussbaumen / Schweiz

www.liebherr.com/gearboxes