SCHAEFFLER

Press Release

TORB-Toroidalrollenlager steigern Effizienz und Zuverlässigkeit in Papiermaschinen

SCHWEINFURT, *2026-05-06*.

- Schaeffler deckt dank FAG TORB-Toroidalrollenlagern jetzt alle lagerungstechnischen Aufgaben in Papiermaschinen ab
- Umfangreiches Portfolio für flexible Einsatzmöglichkeiten
- Laufbahnprofil der Lager sorgt für reibungsarmen, stabilen Lauf

Wälzlager in Papiermaschinen sind extremen Anforderungen wie Feuchtigkeit, großer Hitze, Wellendurchbiegungen, hohen Drehzahlen und langen Standzeiten ausgesetzt. Mit TORB-Toroidalrollenlagern der Marke FAG bietet Schaeffler ab sofort eine innovative Lösung speziell für die hohen Anforderungen der Papierindustrie. Damit unterstützt die Motion Technology Company Schaeffler Kunden in dieser Branche dabei, dank erstklassiger Produkte in ihren Märkten führend zu sein.

TORB-Lager sind bestens geeignet für den Einsatz in Trocken- und Yankee-Zylindern sowie in Press- und Thermowalzen. Sie vereinen die Vorteile von Pendel- und Zylinderrollenlagern in einem intelligenten 2-in-1-Design und ermöglichen Kunden eine höhere Maschinenverfügbarkeit, längere Lebensdauer der Komponenten sowie eine verbesserte Papierqualität auch bei hohen Produktionsgeschwindigkeiten – und das bei gleichzeitiger Senkung der Gesamtbetriebskosten (TCO).

Schaeffler deckt somit das gesamte Wälzlagerportfolio für Papiermaschinen ab und liefert neben Pendelrollenlagern und geteilten Pendelrollenlagern auch winkeleinstellbare Zylinderrollenlager, Hybridrillenkugellager und Dreiringlager.

TORB – das ideale Loslager

Wenn es um die Wellenlagerung geht, sind Präzision und Flexibilität entscheidend. Temperaturbedingte Längenausdehnungen und Fluchtungsfehler können im Betrieb eine erhebliche Herausforderung darstellen, insbesondere für das Loslager. In diesen Fällen haben sich TORB-Toroidalrollenlager als äußerst wirksam erwiesen, insbesondere in Kombination mit Pendelrollenlagern als Festlager. Durch die Kombination aus TORB-Toroidalrollenlager als Loslager und Pendelrollenlager als Festlager verlängern Anwender die Lebensdauer ihrer Systeme und senken gleichzeitig die TCO.

Optimierte Lagerkonstruktion reduziert Reibung

Das TORB-Laufbahnprofil sorgt für eine optimale Spannungsverteilung und gewährleistet einen reibungsarmen Lauf. Die selbsttätige Positionierung der Wälzkörper verteilt die Last zu jedem Betriebspunkt gleichmäßig über die gesamte Rollenlänge. Das sorgt für hohe Leistung und Stabilität. Zudem ermöglicht die Lagerkonstruktion eine nahezu reibungslose Kompensation axialer Längenänderungen von bis zu +/-10 % der Lagerbreite und bietet damit höchste Flexibilität. Verkippungen von bis zu 0,5° werden ausgeglichen, ohne dass dies Nachteile für die Tragzahl oder Lebensdauer des Lagers zur Folge hat. Dadurch werden Fluchtungsfehler und Wellendurchbiegungen wirkungsvoll kompensiert. Darüber hinaus dämpfen TORB-Lager effektiv axiale Schwingungen des gesamten Lagersystems und sorgen für einen ruhigen und effizienten Betrieb mit geringer Vibrations- und Geräuschentwicklung. TORB-Toroidalrollenlager zeichnen sich außerdem durch ihre spezielle Innengeometrie aus, die eine sehr hohe radiale Tragfähigkeit bietet. Die X-life-Premiumqualität erhöht zudem die Maschinenverfügbarkeit und reduziert durch geringere Reibung den Schmierstoff- und Energieverbrauch.

Portfolio umfasst mehrere Baureihen

Das Portfolio umfasst eine Vielzahl an Größen. Dank der Herstellung als Katalogprodukt in gleichen ISO-Maßreihen und -Größen sind die Lager mit allen marktüblichen Produkten austauschbar. Die Hauptabmessungen entsprechen der DIN 616:2000 und der ISO 15:2017. Das Sortiment beinhaltet Baureihen für Wellendurchmesser von 75 mm bis 850 mm. Weitere Größen sind mit passenden Pendelrollenlagern auf Anfrage erhältlich. Die Ausführung ist mit konischer oder zylindrischer Bohrung sowie mit einsatzgehärtetem Innenring erhältlich. Die Lagerluftklassen umfassen CN, C3 und C4. TORB-Toroidalrollenlager sind für Betriebstemperaturen bis +200 °C ausgelegt.

Mit seinem umfassenden Know-how, hoher Produktqualität und erstklassigem Service unterstützt Schaeffler Papierhersteller dabei, ihre Anlagen zuverlässig und effizient zu betreiben, Ausfallzeiten zu minimieren und die Produktqualität nachhaltig zu verbessern.

Weitere Informationen finden Sie hier: FAG Toroidalrollenlager TORB: Die intelligente Wahl für die Papierindustrie

***

Schaeffler Gruppe – We pioneer motion: Seit 80 Jahren treibt die Schaeffler Gruppe zukunftsweisende Erfindungen und Entwicklungen im Bereich Motion Technology voran. Mit innovativen Technologien, Produkten und Services in den Feldern Elektromobilität, Fahrwerkslösungen und erneuerbare Energien ist das Unternehmen ein verlässlicher Partner, um Bewegung effizienter, intelligenter und nachhaltiger

zu machen – und das über den gesamten Lebenszyklus hinweg. Anhand von acht Produktfamilien beschreibt Schaeffler sein ganzheitliches Produkt- und Serviceangebot: von Lagerlösungen und Linearführungen aller Art bis hin zu Reparatur- und Monitoring-Services. Schaeffler ist mit rund 110.000 Mitarbeitenden an mehr als 250 Standorten in 55 Ländern eines der weltweit größten Familienunternehmen und gehört zu den innovationsstärksten Unternehmen Deutschlands.

Schaeffler bietet mit TORB-Toroidalrollenlagern der Marke FAG eine innovative Lösung speziell für die hohen Anforderungen der Papierindustrie. (Bild: Schaeffler)

Download

KONTAKT:

Gregor le Claire
Head of Communications Bearings & Industrial Solutions
Tel.: +49 9721 91-3888
E-Mail: gregor.leclaire@schaeffler.com

Johanna Katzenberger
Communications Bearings & Industrial Solutions
Tel.: +49 9721 91 5125
E-Mail: johanna.katzenberger@schaeffler.com