

# Zahnriemen revolutionieren die Intralogistik

Minimierter Verschleiß, höhere kinematische Werte und optimierte Positionierzeiten – mit diesen und weiteren Zielen vor Augen entwickelte die ContiTech Power Transmission Group in Zusammenarbeit mit dem österreichischen Anbieter von Intralogistiksystemen, LTW Intralogistics, und Vertriebspartner SynchroTech eine neue Technologie für den Hub-Antrieb von Regalbediengeräten. Die Lösung für alle Fragen brachte ein Zahnriemen.

Aktuell befindet sich die Intralogistikbranche auf der Suche nach alternativen Antriebskonzepten für die Hubantriebe von Regalbediengeräten, da Seile, Zahnstangen und Direktantriebe nicht die gewünschten Ergebnisse liefern. Zudem sind beispielsweise Seilantriebe relativ wartungsintensiv. Die Lösung dieses Problems könnte nun das Ergebnis einer Zusammenarbeit zwischen der PTG und LTW sein. „Nach ausgiebiger Prüfung hat LTW die vielen Vorteile von Riemenantrieben erkannt und stellte den Kontakt zu unserem österreichischen Vertriebspartner SynchroTech her“, erklärt Thomas Winkler

von der Anwendungstechnik. Stück für Stück entwickelte das Projektteam bei der konstruktiven Zusammenarbeit eine Technologie, die auf dem Prinzip des Flaschenzugs basiert – der „geflaschte Riemenantrieb“. „Damit haben wir zwei bekannte Anwendungen zu einer neuen, einmaligen Kombination vereint“, so Winkler.

Zum Einsatz kommt die neuartige Technologie bereits bei einem Kundenprojekt im Tiefkühlbereich, also auch bei Temperaturen von bis zu 30 Grad unter Null. Auf Basis von etwa 1,7 Millionen gefahrenen Zyklen am Versuchsaufbau wurde das



⌆  
Hier wird der Zahnriemen gefordert:  
Auch nach rund 1,7 Millionen gefahrenen  
Zyklen weist er nahezu keinen Verschleiß auf.

Vorhaben realisiert. „Bis jetzt ist das Feedback deutlich: Das System funktioniert einwandfrei, ist wirtschaftlich und erfüllt somit die Anforderung optimal“, betont Winkler.

Auch für ContiTech und SynchroTech bedeutete das innovative Projekt viele neue Erkenntnisse. „Möglich wurde die Entwicklung durch den reibungslosen Ablauf und die gut verzahnte Zusammenarbeit zwischen ContiTech, SynchroTech und LTW. Der geflaschte Riemenantrieb entspricht nun allen Anforderungen, die wir an das System gestellt haben.“

« Die kompakte Bauweise überzeugt  
im Vergleich zu herkömmlichen  
Seilantrieben.

