Rollenbaugruppe für die Intralogistik

Artikel vom **3. Juli 2024**
Rollen



Mithilfe von Hochleitungskunststoffen konnte das Gewicht der Rollenbaugruppe deutlich reduziert werden (Bild: faigle).

Durch den Einsatz von Hochleistungskunststoffen in der neuen Rollenbaugruppe »Swivel wheel comfort« von faigle verspricht der Hersteller eine Steigerung der Energieeffizienz bei Intralogistikanlagen. Das Strukturbauteil wird dabei bis auf das Kugellager vollständig aus Hochleistungskunststoffen hergestellt. Rollenhalterungen sind Teil der bewegten und beschleunigten Masse eines Sorters. Je leichter diese Bauteile sind, desto geringer ist die zur Beschleunigung und Bewegung benötigte Energie. Mit Kunststoff als Material konnte das Gewicht der Rollenhalterung im Vergleich zu herkömmlichen Lösungen aus Metall um mehr als die Hälfte reduziert werden, was nicht nur Kosten, sondern auch CO2 einspart.

Bis zu 25 % geringerer Rollwiderstand

Neben der Energieeffizienz standen auch weitere Aspekte, wie Geräuschdämpfung, Formstabilität und lange Lebensdauer im Vordergrund. Zum Einsatz kommen hier die bewährten Intralogistiklaufrollen des Kunststoffspezialisten, die speziell auf den

geringstmöglichen Rollwiderstand optimiert sind. Gemessen an der Antriebsenergie in realen Sortieranlagen weisen die neuen Rollen laut Unternehmensangabe einen bis zu 25 % geringeren Rollwiderstand im Vergleich zu den bisherigen Laufrollen auf. Anwender können so nicht nur den CO2-Abdruck einer Anlage verringern, sondern auch die Anzahl der benötigten Antriebe in einer Sortieranlage reduzieren. Die neue Baugruppe besteht aus nur vier Teilen, drei davon sind universelle Standardkomponenten. Durch den hohen Standardisierungsgrad sowie fortschrittliche Fertigungskonzepte verspricht der Hersteller eine sehr wirtschaftliche Lösung und ein optimiertes Preis-Leistungs-Verhältnis. Das werkzeuglose Montagekonzept, kombiniert mit der Option einer Lieferung der vormontierten Baugruppe, sichert den schnellen und unkomplizierten Rollenwechsel. Eine deutliche Verbesserung des Dämpfungsverhaltens ist ein weiterer Vorteil der überarbeiteten Dämpfungselemente. Für dauerhaft gute Ergebnisse sind Halterung und Rolle genau aufeinander abgestimmt. Die neue Lösung wurde im firmeneigenen Inhouse-Testsorter getestet, wobei sich laut Hersteller zeigte, dass die Rollenhalterung sehr effizient, störungsfrei und leise arbeitet.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag