

Fördertechniker erfanden Allround-Container

Billigere Transporte, keine Leerfahrten, variable Beladung: Dies ermöglicht ein multifunktionaler Container, den Wissenschaftler des Instituts für Fördertechnik- und Konstruktionslehre der Montanuniversität Leoben entwickelten.

Im Gütertransport ist es nur schwer möglich, unterschiedliche Güter wie z. B. Paletten oder lose Schüttgüter (Agrarprodukte) bei Hin- und Retourfahrten im selben Container zu transportieren. Fahrten, welche die Container unbeladen zurückführen und damit die Transporte verteuern, sind die Folge.

Innovative Konstruktion

Auf Initiative des Geschäftsführers der Montan Spedition Kapfenberg, Karl Thaller, entwickelte das Institut für Fördertechnik und Konstruktionslehre der Montanuniversität Leoben einen multifunktionalen Container, der sich zum Transport von Stückgütern wie auch von Schüttgütern bestens eignet. "Der neue Container-Typ erfüllt", so Institutsvorstand Professor Dr. Franz Kessler, "zahlreiche Anforderungen: Die Beladung mit Stückgut (Paletten, Langgut) ist von der Seite durch Türen und von oben durch das Dach möglich und genauso zum Entladen von Schüttgut durch Klappen geeignet. Die Innenwände des Containers sind glatt ausgeführt, um ein vollständiges Entleeren zu gewährleisten. Alle beweglichen Teile und Verschlüsse sind leicht zu bedienen und entsprechen den Zollbestimmungen. Zum Umschlagen des Containers sind Greifanten vorhanden." Neben der innovativen Konstruktion kam es auch beim Containermaterial zu einer Neuerung: Durch den Einsatz eines neuen, hochfesten Werkstoffes konnte das Gewicht des Containers um beinahe eine Tonne auf ein Gesamtgewicht von 4,2 Tonnen reduziert werden.

Vor der Entwicklung des Containers erarbeitete das Institut für Fördertechnik eine Studie über Be- und Entlademöglichkeiten von Containern in Österreich und Deutschland im Bereich der Futter- und Düngemittelbranche, um die Lade- und Entladeöffnungen des Containers an alle Gegebenheiten anpassen zu können. Die Leobener Fördertechniker gingen von einem 30-Fuß-Standardcontainer aus. Nach der Vielfalt an Möglichkeiten, den Container zu be- und entladen, entstanden unzählige Varianten, die mit Hilfe einer von Institutsmitarbeiter Alexander Klar durchgeführten Computer-Simulation hinsichtlich Festigkeit und Steifheit überprüft wurden.

Prämiertes Projekt

"Logistik Austria Plus", ein Schwerpunkt des Impulsprogrammes "move - Mobilität und Verkehrstechnologie" des Verkehrsministeriums, förderte und prämierte die voran gegangenen Studien des Fördertechnik-Institutes. Der Innovations- und Technologiefonds des Verkehrsministeriums stellte Fördermittel für die konstruktive Umsetzung zur Verfügung.

Einer Serienfertigung des multifunktionalen Containers stehe, so Professor Kessler, nichts mehr im Wege: "Der Prototyp dieses Containers wurde vom Germanischen Lloyd - eine dem TÜV vergleichbare Kontrollinstanz - bereits geprüft und hat alle Tests bestens bestanden."

Weitere Informationen:

Univ.-Prof. Dr. Franz Kessler, Institut für Fördertechnik und Konstruktionslehre, Tel. 03842 402-250, E-Mail: foerder@unileoben.ac.at