

Universität Parma vergleicht Trommel- und Getriebemotoren in der Lebensmittelindustrie

# Trommelmotor bietet deutliche Vorteile

Das Institut für Lebensmittelforschung der Universität Parma (Italien) hat, in Zusammenarbeit mit der Interroll Gruppe, einen umfassenden Systemvergleich zwischen herkömmlichen Getriebemotoren und Interroll Trommelmotoren in der Lebensmittelindustrie durchgeführt: Die Ergebnisse sprechen eine deutliche Sprache.

2015 kündigte die Interroll-Gruppe eine Zusammenarbeit mit dem Institut für Lebensmittelforschung an der Universität Parma an, um einen umfassenden Systemvergleich zwischen zwei grundlegend verschiedenen Antriebstechnologien in der Lebensmittelindustrie durchzuführen: Getriebemotoren gegenüber Trommelmotoren. Im Rahmen des Forschungsvertrags mit dem interfakultären SITEIA.PARMA Center der Universität Parma leitete Prof. Davide Barbanti, ausserordentlicher Professor der Universität und wissenschaftlicher Vorstand des SITEIA.PARMA, die Untersuchungen.

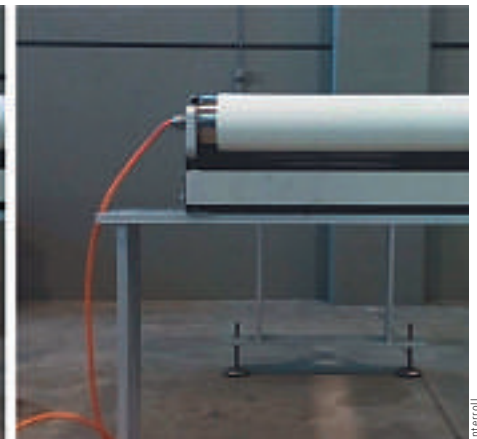
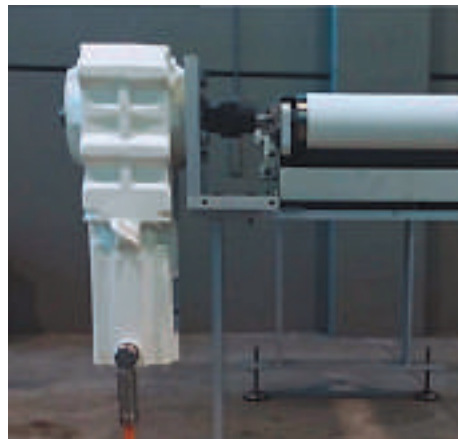
## Vergleichsuntersuchungen unter sechs relevanten Kriterien

Er und sein Forschungsteam führten die Studie unter sechs relevanten Bewertungskriterien durch: Hygiene, Installation und Wartung, Energieeffizienz, Geräusentwicklung, Arbeitstemperatur und Platzbedarf.

«Die Studie umfasste wissenschaftliche Messungen und experimentelle Versuche. Unser Ziel war es, einen Vergleich zwischen State-of-the-Art-Komponenten zu schaffen. Wir simulierten drei unterschiedliche Anwendungsfälle, um verschiedene Bereiche einer Anlage der Lebensmittelproduktion darzustellen – von Hochdruck-Wash-Down-Anwendungen bis zur Verpackungslinie. Insgesamt 36 unterschiedliche Experimente liefen über einen Zeitraum von neun Monaten und erbrachten aufschlussreiche Ergebnisse, wobei der Trommelmotor in zwei Drittel der Tests überlegene Leistung zeigte», erklärt Prof. Davide Barbanti.

## Studie bestätigt Stärken des Trommelmotors

Aus Sicht der Lebensmittelsicherheit lässt sich schliessen, dass der Trommelmotor sig-



*In zwei Drittel der umfangreichen Tests hat der Trommelmotor überlegene Leistungen gezeigt*

nifikante Vorteile im Bereich der Hygiene und Reinigung vor Ort bietet. Das verringert nicht nur die Gefahr von Verunreinigungen und einer Kreuzkontamination, sondern führt auch zu Zeit- und Kostenersparnis aufgrund der kürzeren Reinigungsphasen. Darüber hinaus bestätigte die Studie konkrete Vorteile des Trommelmotors bei Installation und benötigtem Platz: Alle Komponenten befinden sich innerhalb des Motors, weniger Teile für die Installation werden benötigt und beachtliche Platzeinsparungen lassen sich erzielen.

«Lebensmittelsicherheit ist ein besonders sensibler Bereich für alle Akteure in der Lebensmittelproduktion. Aber allzu oft finden wir noch Getriebemotoren im Einsatz, die nicht den Grundprinzipien eines hygienischen Designs entsprechen, dies vor allem im Bereich des Lebensmittelproduktionsprozesses. Es ist anzunehmen, dass diese Wahl durch wirtschaftliche Aspekte diktiert wird. Wir hoffen, dass die Ergebnisse unserer gross angelegten Studie künftig von den Entscheidern in der Lebensmittelindustrie als praktische Empfehlung berücksichtigt wird», schliesst Prof. Barbanti.

## Whitepaper steht für Interessierte zum Download bereit

Für Dr. Ralf Garlichs, Executive Vice President Products & Technology der Interroll-Gruppe sind die Ergebnisse der Studie eine wichtige Bestätigung der Stärken der Interroll-Trommelmotoren für die Lebensmittelindustrie: «Dieser Systemvergleich ist für uns sehr wertvoll, aber noch wichtiger, für unsere Kunden in der Lebensmittelindustrie. Wir sehen die Studie als Ansporn, kontinuierlich Produktinnovationen für die Lebensmittelbranche voranzutreiben.»

Das Whitepaper des Systemvergleichs lässt sich von der Interroll-Website herunterladen: [www.interroll.com/downloads](http://www.interroll.com/downloads). «

### Infoservice

Interroll (Schweiz) AG  
Via Gorelle 3, 6592 Sant'Antonino  
Tel. 091 850 25 25, Fax 091 850 25 55  
[ch.sales@interroll.com](mailto:ch.sales@interroll.com), [www.interroll.com](http://www.interroll.com)