

## TECHNOLOGIEANGEBOT AUTOMATISIERUNG

**Wir schützen und  
vermarkten Erfindungen.**

### **OCTOPUS-GRIPPER** – Bionischer Greifer zur automatisierten Bulkhandhabung von Stückgut (BB144)

#### DAS PROBLEM

Greifsysteme werden insbesondere dann benötigt, wenn Pakete automatisiert oder roboterbasiert und nicht händisch entladen werden. Heutige Greifsysteme sind oft an bestimmte Paketgrößen angepasst und können nur schwer Pakete greifen, die nicht sauber gestapelt liegen

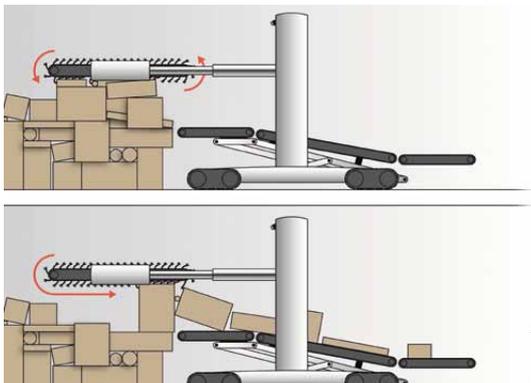
#### DIE LÖSUNG

Die Erfinder des Octopus-Gripper haben sich bei der Entwicklung von der Natur inspirieren lassen. Sie haben ein neues Greifsystem entwickelt, das ein Paket aus einem ungeordneten Paketstapel greifen und handhaben kann. Die Inspiration zu dem neuartigen Greifsystem haben Tentakel geliefert, die dafür bekannt sind, durch ihre Mehrfachanordnung unterschiedlichste Formen sicher greifen zu können. Das neue Greifsystem, das am Bremer Institut für Produktion und Logistik – BIBA – entwickelt wurde, besteht aus vielen flexiblen Armen, die jeweils eine Saugfläche besitzen und mit Unterdruck versorgt werden. Die Saugflächen können sich an der Oberfläche der Pakete festsaugen und das Paket halten. Ähnlich wie in der Natur, führt eine Vielzahl von Armen zu einem sichereren Griff des Paketes. Es sind nahezu beliebige Ausgestaltungen von Greifern mit wenigen bis sehr vielen Greiftentakel denkbar.

Der Prototyp der Erfindung wird derzeit zusammen mit Industriepartnern in einem geförderten Forschungsprojekt weiterentwickelt und angewendet.

#### VORTEILE UND ANWENDUNGEN

- Bewältigt automatisierte Entladung von ungeordnetem Stückgut (Paketen)
- Güter können aus einem Behälter „herausgeschaufelt“ werden
- Keine spezielle (Nahfeld-) Sensorik oder komplizierte Steuerungen notwendig
- Prozesse werden einfacher, fehlertoleranter und robuster



Arbeitsprinzip der Roboteranlage mit Greiftentakel an einem rotierenden Band

#### ANWENDUNGSBEREICH

Hersteller von Greiflösungen für  
logistische Anwendungen

#### SCHLÜSSELWÖRTER

Paketgreifer, Paketlogistik,  
Containerentladung

#### SCHUTZRECHTE

DE-Anmeldung  
DE 10 2011 115951 A1

#### ANGEBOT

Lizenzierung, Kooperation und  
Weiterentwicklung

#### EINE ERFINDUNG VON

BIBA – Bremer Institut für  
Produktion und Logistik GmbH,  
Universität Bremen

**BIBA**

 **Universität Bremen**

InnoWi GmbH  
Fahrenheitstraße 1  
28359 Bremen  
Tel.: 0421- 96 00 7 - 0  
mail@innowi.de  
www.innowi.de