Förderpreis Produkte | 2018

Verbesserung der Maschinensicherheit durch Handschuhe mit eingewebten Silberfäden

Gefährliche Schnitt- und Amputationsverletzungen der Hände an beweglichen und ungeschützten Teilen von Maschinen der Fleischwirtschaft waren Ausgangspunkt, einen Handschuh mit einer „eingebauten Kontaktfunktion“ zu entwickeln. Gemeinsam wurde von einem Hersteller von Handschuhen und einem Hersteller für Maschinen für die Lebensmittelindustrie ein neuartiges System entwickelt.

Von Beginn an war klar, dass ein Sicherheitssystem sicherstellen soll, dass schwere Handverletzungen ausgeschlossen werden. Da sich der Industriehandschuhhersteller u. a. zum Ziel gesetzt hat, hochwertige Handschuhe mit innovativen Zusatzfunktionen zu produzieren, wurde in einer Kooperation mit dem Maschinenhersteller ein abriebfester Polyamid-Handschuh mit eingewebten Silberfäden (18 % Silber-Anteil) entwickelt.

Dieser Handschuh wird mit einem Kabel an den Anschluss des Steuergeräts z. B. einer Entschwartungs- bzw. Entvliesmaschine angeschlossen. Beim versehentlichen Berühren der bewegten und gefährlichen Bauteile (Messer, Zahnwalze etc.) der laufenden Maschine wird nun ein sofortiger Steuerimpuls ausgelöst, bei dem die Maschine den Befehl „Not-Aus“/„Not-Halt“ erhält oder ein „Reversiervorgang“ an den bewegten gefährlichen Maschinenteilen eingeleitet wird.

Das neuartige Sicherheitssystem ICO (Immediate Cut-Out) stellt an offenen fleischverarbeitenden Maschinen sicher, dass keine schwerwiegenden Handverletzungen mehr eintreten können. Die Akzeptanz der Beschäftigten, diesen neuen Schutzhandschuh zu tragen, ist hoch.

Die Funktion des Handschuhs konnte in der fleischverarbeitenden Industrie erfolgreich getestet werden. Eine Übertragung auf Maschinen weiterer Branchen ist denkbar.

Jahr: **2018**
Kategorie: **Produkte**
Kontakt: **Seiz Industriehandschuhe GmbH**
NOCK Maschinenbau GmbH

Neuhauser Str. 63

72555 Metzingen



Simulation der bisherigen Situation ohne neues Sicherheitssystem.



Schutzhandschuh mit Silberfäden mit der Steuerung der Maschine verbunden.



Rainer Seiz, Sina Seiz und Ferdinand Nock (v.l.n.r.).