



Polygraphische innovative
Technik Leipzig

Presse-Information

PITSID Polygraphische
innovative Technik Leipzig GmbH

D-04329 Leipzig
MommSENstraße 2
Tel +49 (0) 3 41 . 2 59 42-0
Fax +49 (0) 3 41 . 2 59 42-99
info@pitsidleipzig.com

www.pitsidleipzig.com

Damit der Joghurt im Becher bleibt – PEEL CONTROL

Leipzig, 30.09.2020

Ihr Ansprechpartner:
Hans-Georg Deicke

Durchwahl -46

Jeder hat sich schon einmal über die zu fest verschlossene Käse- oder Joghurtverpackung geärgert, die sich trotz aller Anstrengungen nicht öffnen lässt und die Köstlichkeit weiter fest umschließt. Die so genannte peelbare Verpackung soll zum einen leicht zu öffnen sein, zum anderen aber auch eine hohe Dichtigkeit gewährleisten. Meist werden dann andere Werkzeuge benutzt, die den Grundgedanken dieser Verpackungsart – das Easy Opening – dann ad absurdum führen.

Damit dies nicht passiert, hat die PITSID Polygraphische innovative Technik Leipzig GmbH zusammen mit dem Sächsischen Institut für die Druckindustrie das Messgerät PEEL CONTROL entwickelt, mit dem die Öffnungskräfte solcher peelbarer, durch eine Siegelnaht verschlossener Verpackungen einfach und schnell ermittelt werden können.

Doch nicht nur dafür ist das Gerät anwendbar, auch Messungen der Trennkkräfte miteinander verklebter, verschweißter oder laminiertes Materialien können damit leicht und ohne großen Aufwand durchgeführt werden.

Untersuchungen zeigten, dass die Kräfte, die zum Öffnen aufgebracht werden können, stark von Alter und Geschlecht des Verbrauchers sowie von der Art, wie die Verpackung gegriffen wird, abhängen. Mit Hilfe des PEEL CONTROL kann die Einhaltung dieser Grenzwerte produktionsbegleitend, in Ergänzung zu oder anstatt aufwendiger Messungen mit Zugprüfmaschinen, kontrolliert werden. Mit dem in der Hand gehaltenen Messkopf kann zudem der übliche Bewegungsablauf beim Öffnen nachvollzogen werden. Die in der Praxis auftretenden Kräfte werden so möglicherweise besser nachgebildet als mit einer Zugprüfmaschine. Auch ist beim Prüfen befüllter Verpackungen nicht mit dem Auslaufen während der Prüfung zu rechnen. Der Einsatz des PEEL CONTROL dürfte insbesondere für die Bereiche Qualitätssicherung und Produktionsüberwachung interessant sein.

Das System als praktisches Handgerät bietet sich für schnelle und bequeme Prüfungen an den Verpackungslinien an, um eben genau diese Probleme zu

Amtsgericht Leipzig HRB 15 550
USt-IdNr. DE 201216636
WEEE-Reg.-Nr. DE 73 410 149
Geschäftsführer
Dr.-Ing. Jürgen Stopporka

vermeiden. Es kommt in Betrieben zum Einsatz, in denen Waren wie z. B. Lebensmittel in siegelfähige Verpackungen abgepackt werden.

Nach dem Fixieren des Prüfobjekts mit der Klemmeinrichtung wird von Hand der Öffnungs- bzw. Trennvorgang ausgeführt. Zur Bestimmung der Haftfestigkeit wird mit dem Messgerät die notwendige Kraft für das Ablösen einer Beschichtung ermittelt, wodurch der subjektive Einfluss ausgeschlossen wird. Es werden alle wesentlichen Zugkraftparameter ermittelt und der Kraftverlauf in Abhängigkeit von der Messzeit und dem Öffnungsweg grafisch dargestellt.

Für die einfache Nutzung und Weiterverarbeitung der gewonnenen Daten steht ein Programm zur Verfügung, das über eine Schnittstelle (Bluetooth, USB) mit dem Messgerät verbunden wird. Die Diagrammdarstellung des Zugkraftverlaufes erfolgt im Rahmen der Protokollerstellung beim Datenexport zum PC, aber unabhängig davon auch schon im Grafik-Display des Handgerätes. Dadurch sind bei jeder Messung Besonderheiten im Zugkraftverlauf sofort erkennbar.

Alles in allem präsentiert sich hier ein Trennkraft-Messgerät, mit der Besonderheit der Gestaltung als kleines, handliches System, als prädestiniert für eine mobile, extrem breite Nutzung und mit einigen Eigenschaften, die selbst bei Zugprüfmaschinen vergeblich zu suchen sind.



Bild 1: Das Trennkraftmessgerät PEEL CONTROL zur schnellen und einfachen Messung der Öffnungskräfte von Verpackungen

