

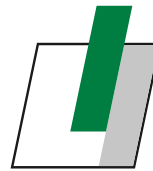
Tragekomfort statt schmerzhafter Druckstellen

Innovativer Klebstoff für orthopädische Korsetts

Orthopädische Korsetts sind meist unbequem und hinterlassen schmerzhafte Druckstellen – das könnte bald Vergangenheit sein. Möglich macht das ein innovativer Klebstoff, den zwei Forscher des Fraunhofer-Institutes für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF in Darmstadt entwickelt haben: „MetAK“*. Durch UV-Strahlung und Wärme entsteht ein Material, das gleichzeitig über harte und weiche Zonen verfügt. „MetAK“ ist deshalb ideal für die Entwicklung von zukünftigen Korsetts – beispielsweise für Skoliose-Patienten.

Die Steifigkeit der zunächst zähflüssigen Klebstoff-Masse auf Kunstharzbasis, kann mithilfe zweier Härtungsmechanismen beeinflusst werden – UV-Strahlung und Wärme. Bereiche, die fest sein sollen, werden mit UV-Licht bestrahlt. Dabei gilt: je länger die Bestrahlung, desto fester wird das Material. Anschließend erfährt der Klebstoff eine Wärmebehandlung bei 100 bis 180 Grad Celsius. Die Masse ist nach diesem Vorgang ausgehärtet und nicht mehr formbar. Unbestrahlte Bereiche sind weich und gummiartig. Das bedeutet: Es entsteht ein Korsett mit harten und weichen Zonen, die verformte Wirbelsäulen an den richtigen Stellen stützen und an anderen flexibel nachgeben. Der Tragekomfort wird dadurch erhöht und schmerzhafte Druckstellen vermieden.

Weiterer Pluspunkt: Mit „MetAK“ lassen sich individuelle und moderne Designs mit luftdurchlässiger Struktur herstellen, die das Korsett wie ein modisches Accessoire wirken lassen.



Tim Bastian Klaus, neben Dr. Roland Klein einer der beiden Forscher, gewann 2017 für dieses innovative Konzept gemeinsam mit der Design-Studentin Anja Lietzau den Fraunhofer-Ideenwettbewerb.

Übrigens: Klebtechnik gilt als Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts. Es gibt heute kaum einen Industrie- oder Handwerkszweig, der nicht auf den Einsatz dieser innovativen Verbindungstechnik setzt. Nur mit Klebstoffen gelingt die Umsetzung fortschrittlichen Designs durch eine optimale Kombination technologischer, ökonomischer und ökologischer Aspekte.

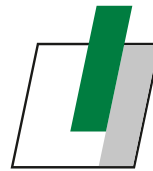
*Quelle:<https://www.fraunhofer.de/de/presse/presseinformationen/2018/Januar/flexibel-kleben-hart-und-weich-zugleich.html>

Über den Industrieverband Klebstoffe e. V. (IVK):

Der Industrieverband Klebstoffe e. V. (IVK) vertritt die technischen und wirtschaftspolitischen Interessen der deutschen Klebstoffindustrie. Dem IVK gehören aktuell rund 140 Klebstoff-, Dichtstoff-, Klebrohstoff- und Klebebandhersteller sowie Systempartner und wissenschaftliche Einrichtungen an. Der IVK ist weltweit der größte und im Hinblick auf sein breit aufgestelltes Serviceportfolio gleichzeitig der weltweit führende Verband im Bereich Klebtechnik. Insgesamt beschäftigt die deutsche Klebstoffindustrie circa 13.250 Mitarbeiter/-innen.

Düsseldorf, 16.01.2019

PRESSEINFORMATION



**Industrieverband
Klebstoffe e. V.**

Innovationen erkleben

Völklinger Str. 4
40219 Düsseldorf
Tel. 0211 67931-10
Fax 0211 67931-33
info@klebstoffe.com
www.klebstoff-presse.com

Bildzeile: *IVK_Klebstoff-Korsett.jpg*

Durch „MetAK“ gehören unbequeme orthopädische Korsetts vermutlich bald der Vergangenheit an. Foto: Fraunhofer LBF

Wir informieren Sie gerne:

Industrieverband Klebstoffe e. V.
Ansgar van Halteren
Völklinger Str. 4
40219 Düsseldorf
Tel. 0211 67931-10
Fax 0211 67931-33
info@klebstoffe.com
www.klebstoff-presse.com

IVK-Presseteam
c/o Dülberg & Brendel GmbH
Am Wehrhahn 18
40211 Düsseldorf
Tel. 0211 64008-0
Fax 0211 64008-23
hallo@duelberg.com
www.duelberg.com