

Prof. Dr.-Ing. Volker Jehle


| | |
|-----------------------|--|
| Nr. 32 | |
| Titel Deutsch | Entwicklung eines piezoelektrischen Garns inklusive einem elektronischen Messsystem zur Herstellung Größen - und Passformgenauer BHs |
| Titel Englisch | Development of a piezoelectric yarn including an electronic measuring system for the production of size and fit shape bras |
| Leiter | Jehle, Volker Prof. Dr.-Ing. |
| Kontaktdaten | Tel.: 07121/271 8013 Volker.Jehle@Reutlingen-University.DE |
| Projektpartner | Industrie |
| Mittelgeber | Bundesministerium für Wirtschaft und Energie |
| Programm | ZIM/ KF |
| Dauer | 01.06.2016 - 31.05.2018 |
| Beschreibung deutsch | <p>70% der Frauen tragen die falsche BH-Größe. Die bisherigen analogen/digitalen Messmethoden mittels Maßband oder 3D-Scan sind nicht aussagekräftig, da Form und Beschaffenheit jeder Brust sowie das Empfinden jeder Frau individuell ist. Dadurch weicht die notwendige Größe für den Großteil der Frauen von der in den Größentabellen zugeordneten ab. Folge sind hohe Fehlkaufraten bei BHs sowie gesundheitliche Schäden bei den Kundinnen, speziell im Bereich großer Größen. Zur Unterstützung der Beratung und Optimierung der Messmethoden soll eine hochauflösende textile 3D-Kraftsensorik in einzelne Elemente der BHs großer Größen eingearbeitet werden. Die Sensorik soll mithilfe eines neu entwickelten piezoelektrischen Mehrkomponentengarns realisiert werden, welches im Gegensatz zu bisherigen piezo. Fäden flexibel und weich ist. Die hergestellten Mess-BHs sollen die exakten Werte der Kundin in einem Trageversuch aufnehmen und mithilfe einer Messauswertung die Einstufung der Passgenauigkeit ausgeben. Ergebnis ist ein fundierter Hinweis auf Passform und Größe und somit die Optimierung der Kaufentscheidung als auch des Tragekomforts im Alltag.</p> |
| Beschreibung englisch | <p>70% of women wear the wrong bra size. The previous analogue / digital measurement methods using a tape measure Or 3D scan are not meaningful since shape and texture of each breast as well as the feeling of each woman Individually. Thus, the necessary size for the majority of women differs from that in the size tables Assigned. This results in high rates of miscarriage in BHs as well Health damage to the customers, especially in the area of large sizes. To support the consultation And optimization of the measurement methods is a high-resolution 3D textile force sensorics into individual elements of the bras Large sizes. The sensor technology is to be used with the help of a newly developed piezoelectric Multicomponent yarns, which, in contrast to the past piezoe. Threads is flexible and soft. The manufactured measuring bras are intended to record the exact values of the customer in a wear test and to use them with the help of The measurement of the accuracy of the pass. The result is a sound reference to Fit and size</p> |

| | |
|--|---|
| | and thus the optimization of the purchase decision as well as the wearing comfort in everyday life. |
| Schlagwörter deutsch | BH, Textile Sensorik, Piezo, Smart textile, |
| Schlagwörter englisch | BRA, textile sensor technique, smart textile |
| Dissertationen im Rahmen des Projektes | Ja |

| | |
|--|---|
| Nr. 33 | |
| Titel Deutsch | Entwicklung und Validierung von Spiralsieben für Vliesstoffherzeugung |
| Titel Englisch | Development and validation of spiral screens for nonwovens production |
| Leiter | Jehle, Volker Prof. Dr. |
| Kontaktdaten | Tel.: 07121/271-8013 Volker.Jehle@Reutlingen-University.DE |
| Projektpartner | Industrie |
| Mittelgeber | Industrie |
| Programm | Auftragsforschung |
| Dauer | 01.09.2016 - 31.08.2018 |
| Beschreibung deutsch | Bei dem Projekt geht es um die Entwicklung und Validierung von Spiralsieben an der Nassvliesanlage in Hinblick auf spezifische Anwendungsgebiete. Dabei werden einzelne Herstellungsparameter bei der Siebherstellung, sowie Prozessparameter bei der Nassvliesanlage variiert, um für den jeweiligen Anwendungsbereich, das optimale Produkt zu erhalten. Ferner werden für jeden Prototyp Materialprüfungen durchgeführt. |
| Beschreibung englisch | The project deals with the development and validation of spiral screens on the wetlaid system with regard to specific fields of application. Different production parameters in the production of the screens and process parameters in the wetlaid system are varied in order to obtain the optimum product for the respective field of application. Furthermore, material tests are carried out for each prototype |
| Schlagwörter deutsch | Spiralsiebe, Siebe, Nassvlies, Vliesstoff |
| Schlagwörter englisch | Spiral screen, screen, wet-laid, nonwoven |
| Dissertationen im Rahmen des Projektes | - |

| | |
|----------------------|---|
| Nr. 34 | |
| Titel Deutsch | Faservliese aus CF-Rezyklaten zur Herstellung von temperaturbeständigen Verbundwerkstoffen |
| Titel Englisch | CF recycled Fiber Nonwoven for manufacturing of Fibercomposite with a high thermal stability |
| Leiter | Jehle, Volker Prof. Dr.-Ing. |
| Kontaktdaten | Tel.: 07121/271-8013 Volker.Jehle@Reutlingen-University.DE |
| Projektpartner | - |
| Mittelgeber | Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau, Baden-Württemberg |
| Programm | TeRes |
| Dauer | 17.08.2015 - 30.06.2017 |
| Beschreibung deutsch | Ziel des Projekts war die Herstellung eines temperaturstabilen Profils zur Herstellung von Kardendeckeln aus recycelten CF/CFK Material auf Basis des Nassvliesverfahrens und eines geeigneten Konsolidierungsverfahrens. Dies bietet nicht nur erhebliche materialbedingte Vorteile der Carbonfasern gegenüber den bisher verwendeten Materialien wie |

