

Integration von Elektronik in Textilien für ‚Wearable‘ und großflächige Anwendungen

PRODUCT
Image
Unavailable

PRODUCT
Image
Unavailable

Die Integration von Elektronik in textile Träger hat infolge des Aufkommens der ‚Wearables‘ in den letzten Jahren einen Interessensschub erfahren. Nicht nur Forschungsinstitutionen, sondern auch Protagonisten der Textil- und Elektronik-Industrie haben hierzu in der jüngsten Vergangenheit Projektinitiativen gestartet, die sowohl nationale wie auch EU übergreifende Konsortien wie im Projekt ‚Pasta‘ – gefördert durch die EU– zu schlagkräftigen Verbänden zusammenschmiedeten. Aus diesen Projekten heraus wird klar, dass die Anforderungen und Wünsche, die die Hersteller von ‚wearables‘, und auch Großflächentextilien an deren Herstellung haben, besonders auf modulare Integrationskonzepte wie auch auf für die Volumenfertigung geeignete Verbindungstechnologien abzielen. Um zum Beispiel Sensoren großflächig in Textilien zu integrieren, gibt es mannigfaltige Möglichkeiten. Dieser Beitrag zeigt die Technologien, mittels innovativer Verbindungstechnik diese Integration u. a. auf mit leitfähigen Garnen gefertigten Textilien durchzuführen, um somit Druckmessung und Schadensdetektion durchzuführen. Auch lässt sich mit solchen Sensoren die durch Monitoring des akkumulierten Stresses in Kompositmaterialien verbleibende Lebensdauer eines komplexen Aufbaus überwachen. In recent years, the integration of electronics in technical textiles has gained increasing attention especially in Europe. Many industry driven projects have already been started in this area on national as well as on European level. An example is the European project PASTA (EC). In order to make the step towards industrial manufacturing of wearable electronics as well as smart large area technical textiles it is necessary to develop modular concepts as well as integration processes suitable for high volume production. Different approaches are possible for large area sensors in textiles. The scope of this paper is to show which technologies enable the use of e.g. conductive yarns in a fabric for pressure and damage detecti

Bewertung: Noch nicht bewertet

Preis

ermäßigter Preis 3,18 €

3,18 €

Netto-Preis: 3,18 €

Enthaltene MwSt.:

[Stellen Sie eine Frage zu diesem Produkt](#)