

Anatomic Toe

Entwicklung eines neuartigen Fügeverfahrens zur Herstellung anatomischer Heizelemente für Smart Textiles

Programm / Ausschreibung	IWI 24/26, IWI 24/26, Basisprogramm Ausschreibung 2026	Status	laufend
Projektstart	01.02.2026	Projektende	31.01.2027
Zeitraum	2026 - 2027	Projektlaufzeit	12 Monate
Projektförderung	€ 127.940		
Keywords			

Projektbeschreibung

Der aktuelle Stand der Technik bei beheizbaren Socken basiert auf dem Einnähen starrer Heizelemente, was zu einem suboptimalen Kompromiss zwischen Heizleistung und Tragekomfort führt. Ziel dieses F&E-Projekts ist die Entwicklung einer völlig neuen, serientauglichen Fertigungstechnologie zur nahtfreien Integration von ebenfalls zu entwickelnden flexiblen, anatomischen 3D-Heizelementen. Kern der Innovation ist die Konzeption und der Bau einer Prototypen-Anlage für ein neuartiges Fügeverfahren, das die Applikation auf der komplexen 3D-Geometrie der Zehenkappe prozesssicher ermöglicht. Das Ergebnis ist ein überlegenes Produkt ohne Druckstellen, mit vollständiger 3D-Wärmeversorgung und signifikant erhöhter Langlebigkeit.

Projektpartner

- Lenz Ges.m.b.H.