

Het project LEEF-Schoen (Lichte, Effectieve En Functionele Schoen) richt zich op de ontwikkeling van technologie voor geoptimaliseerde en gepersonaliseerde orthopedische schoenen (OS) voor mensen met diabetes met een verhoogd risico op voetulcera. Met behulp van een data-gedreven algoritme en innovatieve productietechnieken en materialen produceren we OS met een optimaal én individueel afwikkelprofiel.

Het algoritme analyseert drukmetingen in een normale schoen om de vorm en buigstijfheid van de tussenzool (midsole) van de LEEF-Schoen te bepalen. Verschillende productietechnieken worden vergeleken om uiteindelijk de beste methode te selecteren. Met deze methode kan dan de pathologische druk onder de voet (>200kPa) effectief verminderd worden. De LEEF-Schoen is bedoeld om verhoogde druk optimaal te verdelen, de cosmetiek te verbeteren en het gewicht te minimaliseren.

Dankzij de unieke samenwerking tussen kennisinstellingen ([Universitair Medisch Centrum Groningen](#) en [Amsterdam UMC](#)) en productie- en schoentechnische bedrijven ([Scharenborg Groep](#)) kunnen we reproduceerbare OS maken die breed inzetbaar zijn. Zo kunnen gebruikers genieten van een optimale orthopedische schoen die graag gedragen wordt.