

I+D prenda protección para motoristas

Duración proyecto: 01/2023 – 06/2024

Inversión: 253.776 €

Ayuda UE: 86.058,68 €

Proyecto financiado por fondos FEDER

El objetivo principal del proyecto ha sido el desarrollo de una **prenda de genero de punto** destinada a motoristas que dispone de la capacidad de evitar o reducir las heridas y rasguños provocados por el rozamiento del cuerpo con el suelo cuando se producen caídas.

Actualmente las prendas orientadas a este uso emplean tejidos recubiertos de resinas que pueden ser de muy diferente naturaleza pero que originan una estructura rígida que ofrece una elevada resistencia a la transpiración del sudor y del calor generado por el cuerpo humano. Las zonas de refuerzo se consiguen apilando más cantidad de estos recios tipos de tejido sobre las zonas que se consideran más críticas, aumentando no sólo el volumen de la prenda, sino también limitando aún más la movilidad de la persona.

Mediante el desarrollo del proyecto se ha desarrollado una prenda que ofrece la resistencia suficiente, alcanzando los requerimientos que contemplan las normativas internacionales para motoristas, a través de una tecnología versátil que realiza estructuras de elevada flexibilidad y transpirabilidad, de manera que se ha incrementado de una manera considerable el grado de confort del que a día de hoy carecen las soluciones comerciales.

Para conseguir este objetivo se han utilizado fibras técnicas de altas prestaciones mecánicas capaces de soportar unos muy exigentes niveles de abrasión que garanticen la protección del usuario en las zonas más críticas del cuerpo. Estos materiales se han aplicado en los puntos que sufren más rozaduras en las caídas.

En combinación con las fibras técnicas, se han utilizado fibras que permiten mejorar los niveles de confort térmico que ofrece la prenda. Estas fibras se ubican en las zonas que no se consideran críticas, y son las encargadas de gestionar la humedad y la transpirabilidad del cuerpo. Con el fin de asegurar la correcta colocación de este tipo de fibras, se ha realizado un estudio tipo "BodyMapping" donde se han analizado las condiciones y las posturas de un o una motorista, las zonas del tronco y los miembros superiores más susceptibles de calentarse y proceder a la sudoración.

Los desarrollos se han realizado mediante el uso de la tecnología de tejeduría tricotosa rectilínea de punto por trama, que ha permitido la integración de los diferentes materiales en las zonas de la prenda deseadas, a la par que el desarrollo en un mismo paso de proceso de estructuras con diferentes ligados y densidades de manera que se ha potenciado las características deseadas en cada una de las distintas zonas estudiadas en el body -mapping, tanto las de incremento de confort como las de elevada resistencia mecánica y al roce por caída accidental.

