

## D-Air: el Airbag de Dainese para Motoristas

by *Administrador*

Dainese presenta D-air® Racing, el revolucionario airbag para la protección del piloto en la pista.

Después de más de 10 años de estudios y experimentaciones D-Tec® (Dainese Technology Center), el departamento de investigación y desarrollo de Dainese, ha introducido el D-air® Racing de forma activa durante las pruebas de un Gran Premio. De este modo, una nueva tecnología para la protección del piloto entra en el mundo de las competiciones con un sistema que, precisamente gracias al uso de air bag, puede proteger el cuerpo del piloto en áreas que las protecciones tradicionales no consiguen alcanzar: los hombros, la clavícula y el cuello.

De hecho, las pruebas realizadas en los laboratorios D-Tec® ponen en evidencia una capacidad de absorción de los choques decididamente superior a la de las protecciones compuestas tradicionales, con las cuales el D-air® trabaja, sin embargo, en sinergia y crea un sistema de seguridad cabeza-pies.

El aspecto más revolucionario del D-air® Racing consiste en el hecho de que todo el sistema está contenido completamente en una nueva apéndice muy especial, situada en los hombros y la espalda del piloto, que sustituye la "chepa" clásica.

El D-air® Racing funciona sin ningún tipo de conexión con la moto y se activa cuando el piloto cae a causa de un resbalón de la rueda delantera (front low-side) o trasera (back low-side) o en caso de high-side.

La gestión se realiza mediante un sistema sofisticado de acelerómetros y giroscopios situados en el interior de la "chepa", cuyas señales se gestionan por medio de un algoritmo de interpretación de los datos que decide el hinchado.

La señal de activación alcanza un generador de gas que hincha la bolsa en unos 40 milisegundos. Dainese trabaja sobre este proyecto desde 1996; la puesta a punto de los sistemas hardware y software de decisión necesitó tres años de trabajo intenso, durante los cuales se recogió una cantidad enorme de datos sobre la dinámica de las motos de competición, tanto en posición normal como en las caídas. La interpretación de estos datos ha permitido "modelar" el algoritmo de activación, el verdadero cerebro del D-air® Racing.

Para su realización Dainese ha constituido desde hace tiempo una especial "Task Force" compuesta por los mayores expertos en el campo de la dinámica de vehículos y de la realización de sistemas air bag, en colaboración con empresas fabricantes muy sensibles al problema de la seguridad.

Para el desarrollo del proyecto, D-Tec® se ha valido de la estrecha colaboración de 2D y del Departamento de Ingeniería Mecánica de la Universidad de Padua. Además, se ha contado con el asesoramiento de FIAT Qualità, TRW y KTM Racing Team.

La ausencia total de vínculos físicos con la moto, el sistema de activación, los tiempos de intervención y el área protegida determinan, por lo tanto, una profunda diferencia con cualquier otro sistema parecido y representan un "salto tecnológico" en el campo de la protección del hombre en el deporte.

El D-air® Racing está destinado exclusivamente al uso en pista, para los pilotos profesionales o los apasionados de la conducción en los circuitos.

D-Tec® prosigue en el desarrollo del proyecto D-air® Strada, pensado para la protección del motociclista en las carreteras abiertas al tráfico.

Fuente: Dainese