

Tegen de 3 miljoen euro besteedt de FIA (Fédération Internationale d'Automobile) jaarlijks aan onderzoek naar veiligheid in gemotoriseerde sporten, waaronder de Formule 1. Heel oud is de cult rond veiligheid daarin nog niet. Pas in 1994 worden de mouwen stevig opgestroopt. In dat jaar verliest de Braziliaan Ayrton Senna in Imola het leven, het laatste fatale ongeluk in de Grand Prix-wereld tot nu toe..

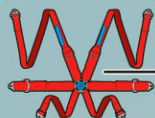


DE G-KRACHTEN



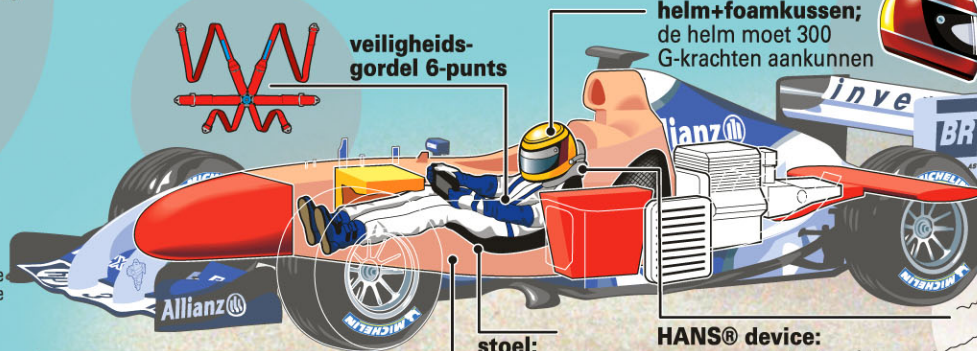
SCHEUREN EN TOCH GEZOND BLIJVEN:

vormen de maat voor de inwerkende krachten. Iedereen die wel eens in een achtbaan heeft gezeten, weet hoe G-krachten aanvoelen. 1G staat voor de normale zwaartekracht, bij autoracen kunnen de G-krachten oplopen tot een factor 5, met een explosieve toename tot 140 bij een crash.



veiligheids-gordel 6-punts

helm+foamkussen; de helm moet 300 G-krachten aankunnen



RESEARCH

Voor crashtesten worden zogenaamde 'dummy's' gebruikt, levensgrote poppen uitgerust met meetinstrumenten. De Amerikaanse veiligheidsgoeroe dr. John Melvin ging -midden jaren tachtig- een stap verder door lichamen van doden te gebruiken voor botsproeven.



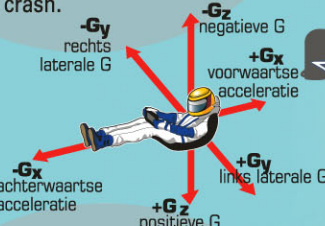
HANS® device:

zorgt ervoor dat hoofd en nek tijdens een botsing stabiel blijven

- Uitgangspositie
- Frontale botsing met nekbeschermer
- Frontale botsing zonder beschermer

stoel: dient aangepast te zijn aan de vorm van het lichaam

chassis: is zo gemaakt dat bij een crash de ontstane kracht langs de coureur wordt geleid (in het Engels 'survival cell')



CRASH

De boorden van het circuit hebben wanden met absorberend materiaal. Langs de racebaan tref je snelheidsverminderende 'run-off areas' van asfalt aan en de overbekende grindbakken.



foto: EPA

Oorsensoren in het gehoorkanaal geven wetenschappelijke informatie over de versnellingen van het hoofd in alle richtingen.



Support: Dr. John Melvin (USA), Peter Wright (FIA-Frankrijk), Ian Brown (FIA-Zwitserland)



Zwarte doos of 'crash recorder' geeft informatie over de oorzaak en de ernst van de crash.

foto: EPA

- Rubens Barrichello stapt ongedeerd uit zijn Ferrari na een zware crash tijdens de Italiaanse GP in 2000.