

Fino a circa 15 anni fa, l'azienda tedesca Schuberth di Magdeburgo non aveva niente a che fare con la Formula 1; infatti, si occupava principalmente di caschi 'da lavoro' per gli addetti dei cantieri o comunque dell'industria, come anche per pompieri e forze dell'ordine. Oggi, invece, realizza su misura i caschi da competizione per alcuni tra i maggiori piloti di Formula 1, tra cui Felipe Massa, Fernando Alonso e Nico Rosberg, ed è leader nel settore dei caschi da motociclismo. "I piloti ci scelgono per una questione di fiducia. Il nostro impegno è quello di realizzare caschi per proteggerli da ogni evento che potrebbe ledere la loro incolumità", afferma Sven Krieter, 40 anni, l'ingegnere capo dell'azienda che è anche una presenza costante ai box durante i Gran Premi. Lavora con discrezione dietro le quinte, ma in caso di necessità è sempre pronto a prestare assistenza ed, eventualmente, a fornire al pilota uno dei caschi di riserva che tiene sempre pronti, ciascuno modellato e progettato ad hoc in base alle misure della testa e alle esigenze del *driver* in questione. Krieter, in ogni caso, non riesce a immaginare un lavoro più bello di questo; e pensare che, quando gli venne proposto dall'azienda, inizialmente non si riteneva all'altezza del compito. Dovette pensarci un po' su e, quando decise di accettare l'incarico, non conoscendo neppure l'inglese fu costretto a frequentare un corso intensivo di lingua. "La prima gara a cui partecipai fu quella di Silverstone nel 2005. Non avevo mai preso un aereo prima di allora; oggi, invece, ogni anno volo in media per oltre 250 mila miglia, da un capo all'altro del mondo". "Il primo pilota di F1 in assoluto ad aver indossato un casco Schuberth - prosegue Krieter - è stato Nick Heidfeld nel 2000, seguito subito dopo da Michael Schumacher; quest'ultimo, tra l'altro, perfezionista e attentissimo a ogni elemento che costituiva il suo equipaggiamento di pilota, ha contribuito con tanti suggerimenti al costante miglioramento dei nostri caschi, come quando propose una doppia protezione in carbonio per la sezione frontale".

Tecnologia aerospaziale

Krieter, coadiuvato da altri 3 tecnici, segue la produzione annuale dei circa 80 caschi progettati per i 5 piloti di F1 che hanno scelto Schuberth per il Campionato 2015. Inoltre, il suo team sviluppa anche 20 caschi per i piloti del DTM e circa 150 esemplari del casco SF1 (dal costo di circa 5 mila euro), destinati a quei piloti non professionisti che, tuttavia, desiderano avvalersi del meglio di quanto esiste in commercio.

In un'apposita area dello stabilimento di Magdeburgo, il team di Krieter si dedica a una produzione hi-tech di alta artigianalità: sui loro banchi da lavoro non mancano cacciaviti, forbici, morse, pi-



ARTE ARTIGIANA

Sembra quasi una composizione astratta questo intreccio di residui di colla a caldo nera su un foglio di carta.

stole per colla a caldo e tanti altri strumenti sconosciuti a un profano. Un lavoro manuale di alta ingegneria, che si avvale delle più recenti scoperte in ambito tecnico-scientifico e sui materiali, oltre che di test effettuati in galleria del vento per rendere i caschi sempre più all'avanguardia in termini di sicurezza, aerodinamicità e comfort.

La calotta esterna dei caschi Schuberth da F1 è formata da 19 strati in fibra di carbonio e in fibra ibrida di amide e carbonio; gli strati vengono uniti, compressi a un'elevatissima pressione di circa 6 bar e scaldati in autoclave a una temperatura variabile da 170 a 200 °C: una tecnica utilizzata anche per la produzione di missili e aerei, oltre che per le monoscocche, ovvero le cellule di sicurezza delle vetture di F1. Le calotte sono prodotte in tre misure standard; Nico Rosberg, ad esempio, predilige la media. Grazie ai materiali ignifughi e termore-