

Ferrari a tutto gas...

Il progetto di Tombazis rivisto e corretto in attesa del Mugello

pit stop

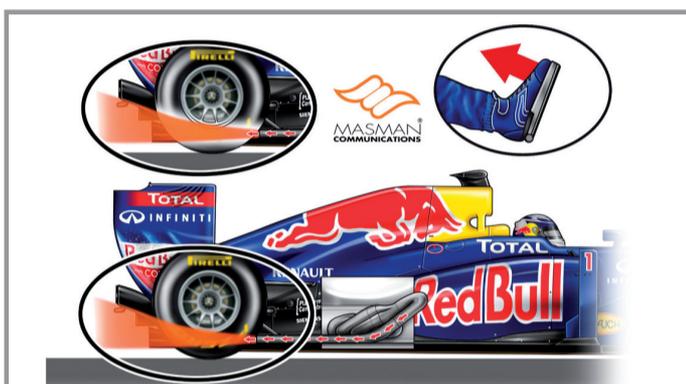
È risaputo che l'insieme di una F.1 funziona sul principio di un'ala rovesciata. E quindi la deportanza (quella forza che si genera da un profilo alare e che spinge una monoposto verso il basso) è il fulcro attorno al quale si concentra il genio delle matite più gettonate della F.1 moderna. Nello scorso Mondiale la Red Bull spiazzò tutte le squadre con una soluzione a dir poco geniale: Adrian Newey tirò fuori da suo cilindro una soluzione che sfruttava il flusso rovente degli scarichi del motore della Rb7 (2011) per generare una downforce capace di fare la differenza. Questa soluzione, quest'anno bandita dai regolamenti, ha stimolato tutte le squadre a ridisegnare le dinamiche dei flussi d'aria attorno alla vettura che, non potendo più "soffiare a terra," e accelerare il flusso d'aria sotto i diffusori; hanno spostato la loro attenzione, questa volta, sull'ottimizzazione dei flussi d'aria sull'ala posteriore, per sfruttare quella corrente di aria calda generata dal cofano motore di ogni monoposto. E infatti, proprio in Bahrain, entrambi i piloti della Ferrari hanno utilizzato un piccolo

profilo posto sull'ala ("monkey seat"), che fungeva da convogliatore di aria calda proveniente dal cofano motore della F2012 per migliorare l'efficienza dell'ala e quindi ottimizzare la trazione della monoposto. In pratica, questa "astuzia" sfrutterebbe la velocità dell'aria calda (meno densa) in modo che questa possa investire il ventre dell'ala e incrementare

quella differenza di velocità rispetto alla zona dorsale, così da incrementare la deportanza. Tale è l'importanza di questi dettagli tecnici, che la stessa Ferrari F2012, così come si può notare nella tavola di Gabriele Pirovano, che la monoposto modenese ha già cambiato tre configurazioni degli scarichi motori da inizio anno, alla ricerca della soluzione che offra maggiori

vantaggi aerodinamici. Nikolas Tombazis, il progettista della F2102, si è ispirato alla Red Bull per l'ultima soluzione relativa alla posizione degli scarichi che nell'ultima versione (il più basso dei tre disegni), "soffiano" verso la parte inferiore dell'ala posteriore, in attesa della nuova Ferrari che vedremo in occasione dei test collegiali che la F.1 farà al Mugello nei primi tre giorni di maggio. Sarà un nuovo corso per la Ferrari? Si spera.

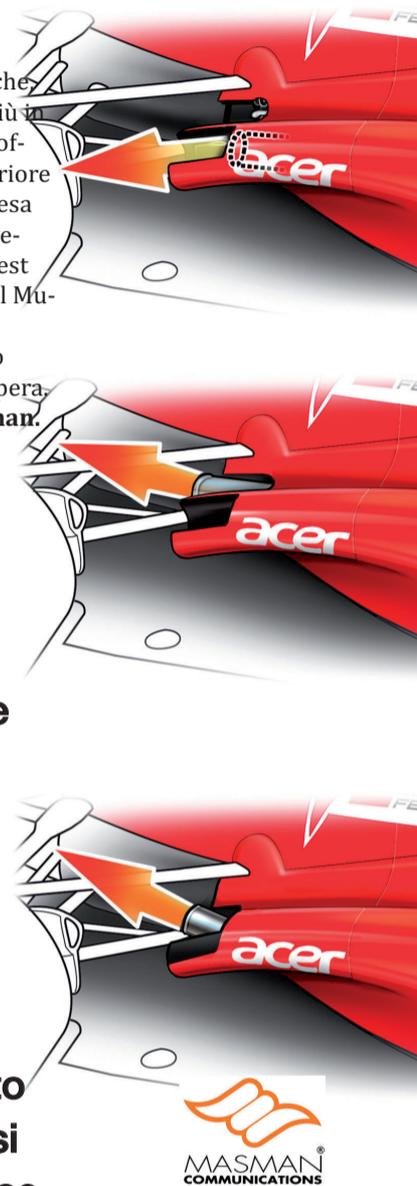
mas.man.



GLI SCARICHI "SOFFIATI" DEL 2011

La trovata geniale della Red Bull nel Mondiale 2011 (nella tavola in alto di Gabriele Pirovano), relativamente agli scarichi che soffiavano ai lati del profilo estrattore posteriore, consentivano lo schiacciamento al suolo della vettura, così come avveniva una volta quando le vistose paratie laterali del profilo estrattore delle monoposto di F.1, creavano il famoso effetto Venturi. La Rb7 utilizzava il flusso degli scarichi roventi del motore, in prossimità dello schermo delle ruote posteriori (dove la turbolenza, per effetto del rotolamento della ruota, è alta) approfittando del fatto che l'energia provocata dalla spinta dei gas creava una sorta di "parete termica", e quindi anche un sigillo con l'asfalto ai lati dell'estrattore, conseguenza per cui aumentando la velocità dell'aria nella zona dell'estrattore, per il principio di Bernoulli si crea una diminuzione della pressione che provocava uno schiacciamento del retrotreno al suolo.

Tre soluzioni diverse adottate dalla F2012 per ottimizzare i flussi d'aria calda degli scarichi del motore. Dal GP di Spagna la Ferrari avrà una monoposto tutta nuova e si spera più veloce



the champ

Ayrton Senna, il campione allevato in Italia

Roberto Giugni ci racconta il carattere del brasiliano ai tempi in cui correvano assieme in kart

Capita che per alimentare il mito gli si debba dare sembianze più umane. Perché il ricordo Ayrton Senna è come una scia luminosa, sospesa fra sogno e leggenda. Alla vigilia di quell'infausto primo maggio del 1994 a Imola, a 18 anni dalla sua scomparsa, vogliamo ricordarlo come un ragazzo comune e con gli occhi di coloro che hanno condiviso i primi anni ruggenti di Ayrton nel karting; la specialità che è stata anche la sua prima passione e il suo trampolino di lancio verso l'olimpo dell'automobilismo da corsa. Proprio nei go-kart, l'allora giovanissimo brasiliano Ayrton Da Silva (ancora non usava il cognome di madre Neide, di origine napoletana), cominciò a cementare la sua esperienza agonistica nel panorama kartistico nazionale, allora fra i più vivaci e competitivi al mondo! Per questo si trasferì a Milano, dove Angelo Parrilla, talent scout e costruttore di motori e telai della famosissima azienda lombarda che portava le iniziali del suo nome, la Dap, appunto, lo ingaggiò come pilota di punta per le gare più prestigiose a livello internazionale.

Erano i tempi in cui il diciassettenne Ayrton, pensava a farsi le ossa sul kart e il suo unico obiettivo era quello di vincere le gare, sgomitando in una realtà più spartana e certamente più competitiva rispetto a quella ovattata e milionaria di quella attuale. Era la fine degli anni Settanta, e l'Italia si poneva al vertice per la qualità dei suoi piloti e delle Case costruttrici di telai e motori che spopolavano in tutto il globo. Roberto Giugni, giovane e rampante promessa nazionale, era uno dei diretti avversari di quel Ayrton Senna Da Silva che poi sarebbe diventato l'astronave della F.1 moderna. «Per tre stagioni, il 1978, '79 e '80, è stato il mio rivale negli ap-

puntamenti internazionali - afferma Giugni, che oggi è un imprenditore nella sua azienda di famiglia in Emilia Romagna - Io Corveo come pilota privato con un Birel-Parilla, e in più di una occasione io e Ayrton Senna abbiamo scomitato per le prime posizioni.



“ Gli chiesi un autografo: lui mi regalò il suo casco, con tanto di firma e dedica. Questo è il ricordo più bello che conservo di Ayrton! ”

tanto di firma e dedica. Questo è il ricordo più bello che conservo di Ayrton!». (Nella foto al lato: a Parma, Senna N°51 precede Giugni e Sassi)

Fra gli italiani, ricordo Emanuele Pirro, Roberto Ravaglia e Stefano Modena, ma anche piloti fortissimi come Mike Wilson e Terry Fullerton, che era il suo compagno di squadra alla Dap. Lo ricordo sempre accompagnato dall'allora sua moglie Liliane, biondissima, e famosa nell'ambiente per peccare di infedeltà. In pista era sempre lucido, aggressivo e leale, e con una guida sempre in derapata. Ma non riuscì mai a vincere un titolo Mondiale. Nel 1978, a Le Mans, Ayrton finì la prova mondiale in sesta posizione e io decimo, migliore dei piloti italiani. Ci incontrammo al GP di Monza nel 1993, erano gli anni in cui la sua McLaren era inferiore alla Williams. Gli chiesi un autografo: lui mi regalò il suo casco, con

