

Il record

PER SAPERNE DI PIÙ
www.bloodhoundssc.com
www.rolex.com

La storia. Si chiama Bloodhound e alla guida ci sarà un ex pilota di caccia. È lungo 13 metri e ha 135 mila cavalli Computer, quadro digitale e strumenti analogici su misura

Oltre ogni limite ecco il missile da 1600 all'ora

Motore da aereo Rolls Royce più un vero razzo
L'obiettivo? Battere il primato di velocità

MARCO SCAFATI

VOLARE è l'ambizione di ogni uomo. Farlo su ruote d'alluminio massiccio da cento chili l'una ben piantati per terra a bordo di un mezzo lungo poco più di tredici metri e spinto da 135 mila cavalli è un qualcosa difficile pure da immaginare. Giusto per avere un'idea, è come avere a disposizione la potenza di centocinquanta vetture da Formula Uno. Roba da far impallidire un astronauta.

C'è qualcuno dentro ad un anonimo capannone alla periferia di Bristol, Inghilterra meridionale, che lavora proprio per questo. O meglio, per raggiungere il sogno di stabilire il nuovo record del mondo "automobilistico", superando la velocità monstre di mille miglia (1.600 chilometri) orarie. È il team di super tecnici e ingegneri, 75 in tutto, che sta mettendo a punto il Bloodhound, l'auto-missile che ad agosto del prossimo anno tenterà l'impresa mai riuscita finora su una "pista" lunga 20 chilometri lungo il deserto sudaficano di Hakskeen Pan.

Al volante, omeglio alla cloche, più che

un uomo c'è una garanzia: è Andy Green, ex comandante pilota della Royal Air Force ma soprattutto detentore del precedente record ottenuto nel 1997 rompendo la barriera del suono e toccando i 1.228 chilometri orari. "Essere l'uomo più veloce del mondo per il puro gusto della velocità è come tentare di scalare l'Everest in meno tempo di quanto sia stato mai fatto finora. Andare oltre i propri limiti è dura: ci vuole passione, ma anche scienza", il filo-pensiero di Green. Che in questa avventura può contare su un direttore del progetto, l'uomo d'affari e d'avventura scozzese Richard Noble, che parla la sua stessa lingua visto che proprio a lui l'attuale rocket man tolse il primato: nel 1983 Noble stabilì infatti il precedente record, fermandosi a 1.020 km/h.

Storie di uomini che s'intrecciano, accanto a sfide ingegneristiche che si rinnovano. Se trent'anni fa l'era supersonica era già fruibile, non altrettanto può dirsi per le sofisticate tecniche computazionali per lo studio della fluidodinamica che stanno rendendo possibile il raggiungimento di un obiettivo così ambizioso. Già, perché la parola chiave di tutto è aerodinamica: "quando sei a mille miglia all'ora la forza che si oppone all'avanzamento di un oggetto nell'aria è pari a un peso di circa 20 tonnellate", spiega il capo ingegnere Mark Chapman, "perciò abbiamo dovuto costruire il Bloodhound metà auto da corsa e metà aereo utilizzando il computer per tutte le simulazioni del caso". E proprio

da un aereo è stato preso in prestito uno dei tre motori, quello che ha il compito di spingere inizialmente il Bloodhound fino a 350 miglia orarie: è il Rolls Royce EJ200 (con il 22% di potenza in più) che equipaggia il caccia Eurofighter Typhoon, che tanto per avere un'idea potrebbe risucchiare tutta l'aria dentro una casa di medie dimensioni in tre secondi. A questo si aggiunge poi un vero e proprio razzo ibrido, ovvero alimentato con diversi tipi di propellente, che ha il compito di portare il mezzo oltre la soglia delle mille miglia orarie, supportato anche da un V12 da 750 cavalli. La temperatura all'interno del razzo è di 3.000°, ovvero due volte quella dentro a un vulcano...

Se dovesse essere sparato in aria, il Bloodhound raggiungerebbe un'altezza di 7,6 chilometri, ma visto che dovrà rimanere ben ancorato per terra "brucerà" la pista di 12 miglia in 55 secondi. Il che significa fare 150 metri in un battito di ciglia o un campo da calcio in un quinto di secondo. Più veloce di un proiettile.

Ma la frazione di tempo più importante saranno quei 3,6 secondi in cui Green percorrerà, a metà gara, il miglio a "tavoletta". Dovrà farlo due volte, andata e ritorno: la media tra le due velocità di punta sarà il nuovo record mondiale. Ogni fase durante la prova dovrà essere scandita dal cronometro, bisognerà essere precisi al millesimo. Green disporrà di un quadro digitale, ma ha anche chiesto alla Rolex di realizzare due strumenti analogici di

precisione a cui affidarsi per un'occhiata rapida ("l'analogico è più intuitivo e il nostro cervello lo elabora più velocemente") oppure nel caso di un malaugurato shutdown del sistema: si tratta di un cronografo di precisione e di uno speedometer, quest'ultimo

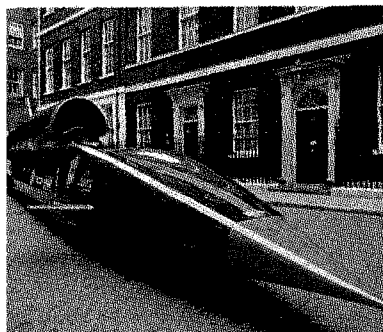
impressionante col suo fondo-scala a 1.100 miglia orarie... "La fase di decelerazione in particolare è molto delicata", spiega il pilota, "hai un minuto per passare da 1.600 km/h a zero e bisogna seguire degli step in base alla velocità, la precisione è vitale. Basti pensare che all'inizio si passa da +2G a -3G, cioè in pratica si frena 100 km orari al secon-

do. Nella vita di tutti i giorni è come andare a sbattere contro un muro quando si è in macchina, ecco perché non ho margine di errore. Devo spaccare il secondo". E gli svizzeri della Rolex, in questo, ci sanno fare.

LE TAPPE

1906 - 205 KM/H

Con il secolo scorso, inizia anche l'era dei record di velocità. Nel 1906 si superano per la prima volta i 200 orari



1997 - 1.228 KM/H

Andy Green frantuma la barriera del suono nel deserto del Nevada. Col Bloodhound andrà oltre

INUMERI

50 MILIONI DI EURO

Il progetto fu lanciato nel 2008, con un budget previsto di 50 milioni di euro. Interamente coperti da fondazioni e donazioni

1929 - 372 KM/H

Il Golden Arrow di Henry Segrave 23 anni dopo sposta più in alto l'asticella: ora il record da battere è 372 chilometri orari



1600 KM/H

Il Bloodhound tenterà di migliorare del 31% il precedente record di velocità di 1228 km/h, arrivando fino a 1600 km orari

1935 - 484 KM/H

La tecnologia fa passi da gigante, e il Bluebird di Sir Malcolm Campbell tocca la velocità di 495 km all'ora a Daytona Beach

QUADRO ROLEX

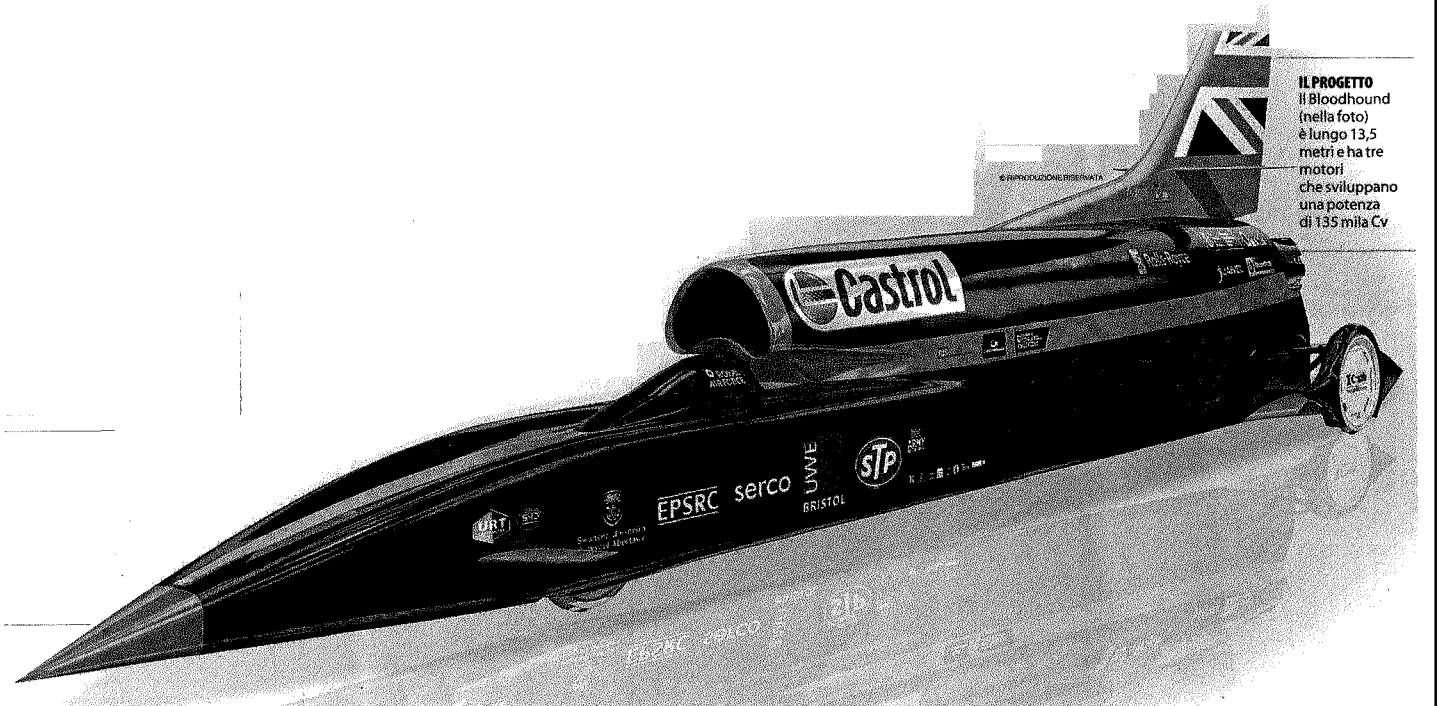
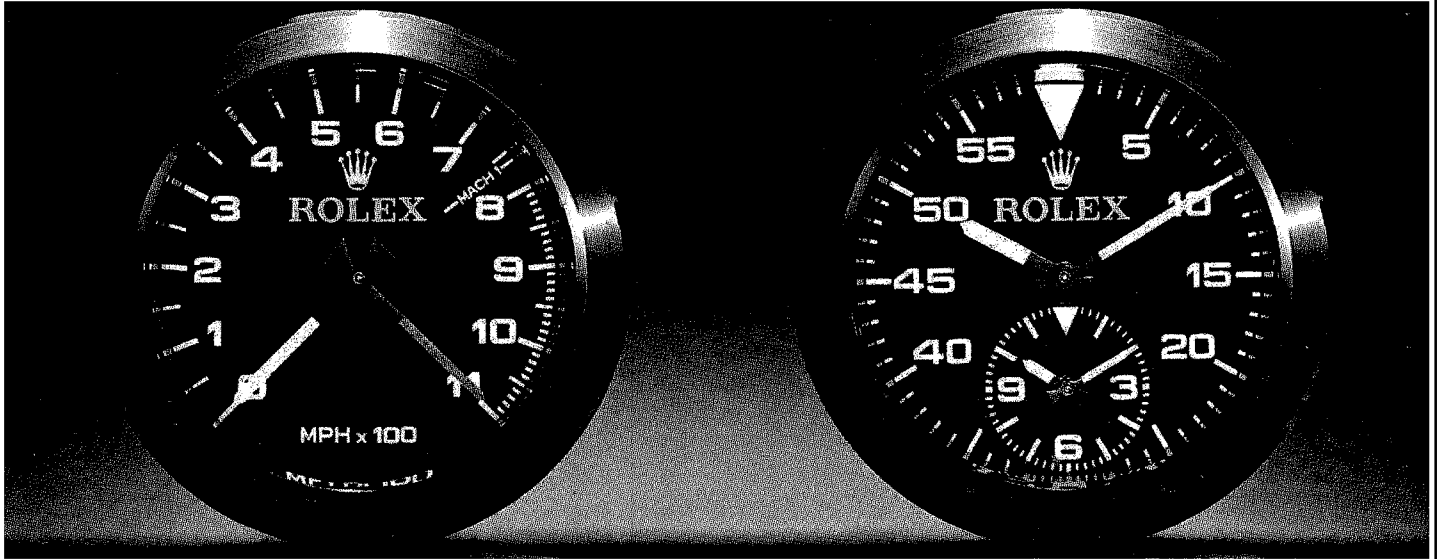
Oltre a un quadro digitale, il driver Andy Green potrà contare su una strumentazione analogica (foto in alto) realizzata appositamente dalla Rolex

1960 - 651 KM/H

Inizia l'era dei Jet, e dei loro potenti motori. Uno di questi viene usato per stabilire il nuovo record su quattro ruote: 651 orari

1983 - 1.020 KM/H

E' lo scozzese Richard Noble, attuale direttore del progetto Bloodhound, a passare per primo la soglia dei 1000 km orari



IL PROGETTO
Il Bloodhound
(nella foto)
è lungo 13,5
metri e ha tre
motori
che sviluppano
una potenza
di 135 mila Cv