

Il record assoluto di velocità per motocicli

AISA
Associazione Italiana per la Storia dell'Automobile



Il record assoluto di velocità per motocicli

AISA - Associazione Italiana per la Storia dell'Automobile
CMAE - Milano, 5 novembre 2016

- 2 Prefazione
 Lorenzo Boscarelli
- IL RECORD ASSOLUTO DI VELOCITÀ PER MOTOCICLI
 Alessandro Colombo
- 3 Introduzione
- 4 Gli inizi
- 7 Entra in campo la BMW
- 9 La Rondine - Una moto italiana per il record assoluto
- 13 Gli ultimi tentativi prima della guerra
- 15 La ripresa nel secondo dopoguerra
- 18 Solo Bonneville

MONOGRAFIA AISA 115



Prefazione

Lorenzo Boscarelli

La vicenda del record si apre ai primi del Novecento con un triciclo e dalla seconda metà degli anni Cinquanta in poi è appannaggio di siluri che hanno ben poco a vedere con ciò che intendiamo per “motocicletta”, per aspetto, disposizione e caratteristiche degli organi meccanici, posizione del pilota. Ma che importa? Il fascino della velocità induce sempre nuovi tecnici e appassionati a ricercare il superamento dei limiti precedenti, con l’aiuto della tecnica e, da un certo momento in poi, della scienza, nello studio aerodinamico.

La storia del record assoluto è fatta da individui, molto più che da case motociclistiche. Sono presenti anche queste, beninteso – Peugeot, BMW, Gilera, NSU, Harley-Davidson, Triumph, Norton, ... – ma di gran lunga più numerosi sono i tentativi e i successi di privati, che solo in alcuni casi hanno avuto l’appoggio più o meno esplicito delle case. Il motivo sta forse nel fatto che la velocità assoluta ha un richiamo in sé, ma quando è ottenuta da un veicolo palesemente diverso da quello che circola sulle strade o sulle piste, si pensa che il richiamo pubblicitario e l’effetto di “immagine” che ne deriva abbia una ricaduta limitata, quindi il costo e l’impegno rischino di non essere premiati. Diverso è il discorso per i privati, che apparentemente lo perseguono per pura passione, perché le ricadute economiche che ne possono ottenere sono limitate. Tanto che alcuni tentativi di record sono stati abban-

donati quando i costi hanno superato le disponibilità. Nella galleria dei recordman si trovano personaggi che hanno dedicato buona parte della propria vita a perseguire il sogno della velocità, da Eric Fernihough a Ernst Henne, da Denis Manning a Don Vesco, da Mike Akatiff a Sam Wheeler. Alcuni di loro – come Fernihough e Wheeler – la vita l’hanno persa durante tentativi di record, a dimostrazione che anche una lunga esperienza e indubbie capacità non sono sufficienti a proteggere dal rischio, quando si è lanciati a superare i limiti noti.

È proprio questa tensione al superamento, questa sfida che porta a seguire strade mai prima battute (anche in senso proprio, nella scelta dei tracciati sui quali tentare il record), che conferisce al record assoluto e alle persone che lo hanno inseguito e lo inseguono anche oggi un fascino che attrae anche chi di queste prodezze non si appassiona particolarmente, ma non può non ammirare il coraggio, la determinazione, l’impegno, a volte la spavalda noncuranza di chi vi si è dedicato con tutte le proprie capacità. Anche le competizioni motociclistiche in circuito (e, un tempo, quelle su strada) richiedono queste doti, ma il record assoluto, che viene ricercato lontano dalle folle, in isolamento fisico, ha qualcosa di diverso, un’attrattiva di sfida solitaria con un’entità evidente, ma al tempo stesso eterea, la velocità pura, che avvince e riempie di ammirazione per chi a questo si è dedicato.

Introduzione

La velocità è sempre stata una delle aspirazioni più diffuse nella storia dell'umanità e, se l'impiego del cavallo è stato il primo mezzo per superare i limiti imposti all'uomo dalla natura, saranno i mezzi meccanici a consentire un salto decisivo con l'avvento della motorizzazione, l'inizio di competizioni velocistiche e quello di veri e propri tentativi di record con la codificazione delle norme di controllo e la loro autenticazione da parte di enti appositi.

Le competizioni motoristiche si possono dividere in due grandi categorie: quelle che offrono un confronto diretto fra i concorrenti e quelle, come i record, che offrono un confronto indiretto fra risultati ottenuti in singoli tentativi.

Le prime hanno indubbiamente il fascino dell'immediatezza di percezione di un confronto che, oltre alla velocità ed alla ripresa, mette in mostra altre doti del veicolo (come il comportamento in curva e la maneggevolezza) e del pilota (come tecniche di guida e tattiche di gara).

Le seconde stabiliscono pietre miliari nella storia della velocità negli sport del motore, ed è di queste imprese che ci occuperemo in questo nostro lavoro analizzando le maggiori velocità in assoluto raggiunte negli anni.

Questa lunga storia inizia in Francia, nel 1898, quando Victor Rigal, su un triciclo De Dion, percorre il chilometro lanciato all'Automobildrome di Achères (vicino a Parigi) ad una media di 48,3 km/h.

Sempre nel 1898 e sempre ad Achères, inizia anche la storia del record automobilistico con il conte Gaston Chasseloup de Laubat che con la sua Jeantaud Duc stabilisce il primo record automobilistico sulla base del chilometro a una velocità di 63,15 km/h.

Sono due storie parallele, ognuna con caratteristiche particolari e con piloti eccezionali che inizialmente sono gli stessi che si confrontano nelle maggiori competizioni velocistiche e poi sono invece piloti specializzati per la guida alle altissime velocità.

Questo accade anche per il mezzo meccanico che progressivamente abbandona le forme classiche dell'auto e della moto per avvicinarsi sempre di più a forme dettate alle esigenze aerodinamiche.

Il dominio francese continua fino al 1905 con la Peugeot 1500 cc di Giuppone che si aggiudica il record assoluto a Ostenda con 132,362 km/h e quella di Cis-

saca Blackpool con 140,625 km/h.

Nel 1907 è da segnalare il grande exploit dell'americano Glenn Curtiss che con una moto costruita attorno a un suo motore d'aviazione ad otto cilindri a V supera i 200 km/h (218,864 km/h) in un tentativo non omologato.

Dopo la parentesi della prima guerra mondiale, i 200 km/h sono superati per la prima volta in un tentativo ufficiale nel 1928 a Brooklands dalla Zenit-JAP di Owen M. Baldwin con 200,56 km/h.

Gli anni Trenta segnano l'ingresso nella lotta per il record assoluto della BMW, che domina con Henne nel 1937, con una breve interruzione quando il record assoluto passa prima all'inglese Fernihough su una Brough Superior 1000 e poi alla Gilera 500 sovralimentata di Piero Taruffi, per ritornare a Henne dopo un mese.

Il secondo dopoguerra vede all'inizio degli anni Cinquanta un grande impegno della NSU che il 12 aprile 1951 si aggiudica l'assoluto con Hertz, sull'autostrada Monaco-Ingolstadt a 290,322 km/h.

A partire dal 1956, la base di Bonneville sul Lago Salato offre la possibilità di consistenti miglioramenti e, dopo che John Allen, con un siluro dotato di motore Triumph 650 cm³, porta il record assoluto a 311,778 km/h, la NSU organizza, sempre nel 1956, una spedizione in massa a Bonneville con una serie di modelli dai 50 ai 500 cm³ durante la quale Wilhelm Hertz porta l'assoluto a 338,092 km/h.

Dopo di allora, Bonneville sarà la sede di tutti i tentativi per il record assoluto motociclistico fino ai nostri giorni con speciali unità completamente carenate a forma di siluro allungato, dotate di bicilindrici da moto, ad iniziare da quelle con motori Triumph e guidate da Johnny Allen, William Johnson e Robert Leppan con quest'ultimo che nel 1966, con il Gyronaut X-1, si avvicina ai 400 km/h (395,26 km/h).

Don Vesco supera per primo le 300 miglia orarie nel 1975 con il "Silver Bird" e in seguito i 500 km/h (509,757 km/h) con il "Lightning Bolt".

Seguono altri tentativi, sempre a Bonneville e con altri motori bicilindrici: Harley-Davidson, Triumph e Norton su veicoli progettati da Denis Manning.

Gli anni 2000 vedono una lotta serrata fra tre veicoli: il BUB 7 "Tenacious" di Denis Manning, lo EZ Hook di Sam Wheeler e il Top 1 Ack Attak di Mike Akatiff. Il record attualmente in vigore è quello stabilito il 25 settembre 2010 a Bonneville da Rocky Robertson con il Top 1 Ack Attak a 605,697 km/h.

Un avvio tutto francese

Il primo tentativo di record in campo motociclistico, come è avvenuto per quello in campo automobilistico, ha luogo ad Achères in Francia nel 1898.

Ma, mentre in campo automobilistico erano già disponibili sul mercato vetture dotate di motore elettrico e di batterie per la sua alimentazione con potenze abbastanza elevate, come la Jeantaud Duc del conte Gaston de Chasseloup Laubat e la Mors del suo avversario Camille Jenatzy, in campo motociclistico non erano in commercio mezzi particolarmente veloci.

Inoltre, le basse potenze specifiche dei motori dell'epoca portavano, per avere la potenza necessaria per un record, ad utilizzare motori di grandi dimensioni che potevano essere sistemati solo su tricicli tipo De Dion-Bouton, o simili.

Victor Rigal, il primo personaggio di una lunga storia

Ed è appunto con un triciclo De Dion che il francese Victor Rigal stabilisce il primo record motociclistico, alla fine del 1898, alla media di 48,91 km/h.

Nella sua versione di serie il motore De Dion-Bouton ha una valvola di aspirazione automatica e una di scarico comandata. L'alimentazione avviene tramite un sistema "a sfioramento", con l'aria in entrata che lambisce il carburante nella parte superiore del serbatoio. Alesaggio e corsa sono rispettivamente di 68 e 90 mm con una cilindrata di 326,7 cm³. Con un basso rapporto di compressione (3,5:1) la potenza dichiarata per il modello di serie è di 2,75 CV a 1.800 giri/min.

Naturalmente le versioni impegnate nelle competizioni sono state sottoposte ad un potenziamento o, come accade per i record, addirittura ad una sostituzione del motore, con l'aggiunta di modifiche alla posizione di guida.

Nella primavera del 1899, sempre con un triciclo De Dion-Bouton, è lo stesso Rigal a battere il suo record sul chilometro lanciato alla velocità di 62,5 km/h e nel 1901, sempre ad Achères, ancora Rigal, questa volta con un triciclo Darracq dotato di un monocilindrico Buchet di 1.400 cm³, porta il record a 108,433 km/h. Questo motore Buchet ha ambedue le valvole in testa con quella d'aspirazione automatica e quella di scarico comandata con asta e bilanciere. La potenza della versione da competizioni è attorno ai 6 CV.

Sarà ancora Rigal a migliorare anche quest'ultimo record ad Achères nel 1902, montando su un triciclo

Darracq due motori Buchet con alesaggio e corsa di 100 x 110 mm ed una cilindrata di 785 cm³ ciascuno, portando il limite a 109,090 km/h.

Poi, alla fine del 1902, Rigal fa un ulteriore tentativo a Deauville con un nuovo triciclo dominato da un enorme motore bicilindrico Buchet di 4.425 cm³ con una potenza di 32 CV. Con questo veicolo, chiamato "Bête de vitesse", percorre il chilometro con partenza lanciata alla media di 125 km/h.

Entra in campo la Peugeot

È la Peugeot, nel 1904, la prima casa costruttrice di motoveicoli ad interessarsi direttamente dei record e lo fa con una moto dotata di un motore bicilindrico a V di 90°, con cilindrata di 1.489 cm³ e potenza di 12 CV.

La potenza è vistosamente inferiore a quella del bicilindrico Buchet di Rigal, ma nella moto la sezione frontale del veicolo è di gran lunga minore di quella del triciclo.

Caratteristiche singolari del motore Peugeot sono il sistema di alimentazione, con valvole automatiche a depressione collegate ad un unico carburatore Longuemare con diffusore di 24 mm, e quello di scarico fatto attraverso luci che si aprono nella parte bassa del cilindro prima che il pistone raggiunga il punto morto inferiore, come in un motore a due tempi.

Il peso complessivo del motore è di 27 chili e quello del veicolo completo di soli 50 chili.

Con una di questa bicilindriche, il 2 ottobre 1904, l'italiano Vincenzo Lanfranchi, su un rettilineo nei pressi di Dourdan, percorre il chilometro lanciato alla media di 123,287 km/h. Nella stessa manifestazione il francese Henri Cissac con una moto identica si ferma a 119,205 km/h.

Come si vede nel disegno e nelle foto della moto impiegata nei tentativi, i cilindri sono privi di alette di raffreddamento e lo scarico esce libero dalla base dei cilindri nell'atmosfera senza tubi.

Nel 1905, su una base cronometrata ad Ostenda, un altro italiano, Giuseppe Giuppone, il 13 luglio, sempre con la bicilindrica Peugeot, stabilisce un nuovo record mondiale alla media di 132,352 km/h, record che a sua volta viene battuto, sempre nel 1905 e sempre con la bicilindrica Peugeot, in una competizione sul chilometro lanciato a Blackpool in Inghilterra, da Henri Cissac che stabilisce un nuovo limite a 140,625 km/h.

Il consistente progresso ottenuto in meno di un anno con la stessa moto è dovuto, oltre che ad un affinamento nella messa a punto del motore, anche ad una ricerca delle migliore qualità delle basi sulle quali si sono svolti i tentativi.

Glenn Curtiss

Un capitolo importante nella storia del record assoluto di velocità è scritto dall'americano Glenn Curtiss, noto costruttore di aerei, che monta dei propri motori aeronautici su appositi telai motociclistici.

Il primo tentativo di Curtiss è compiuto nel 1903 con una moto dotata di un bicilindrico a V di 1.000 cm³ a Yonkers, nello Stato di New York, nel quale supera le 64 miglia orarie corrispondenti a 103 km/h.

La vera impresa però è quella del 24 gennaio 1907 quando sceglie come base la sabbia consolidata di Ormond Beach in California e, con una moto dotata di un suo motore V8 di quattro litri di cilindrata, destinato all'aereo di un cliente, percorre la base cronometrata ad una media di 137,77 miglia orarie pari a 219,31 km/h.

La base sulla quale è stato effettuato il tentativo era lunga quattro miglia. Nella prima parte la moto era trainata con le valvole di scarico aperte. Dopo il distacco dal traino, il motore entrava in funzione accelerando progressivamente la velocità. Il tempo era rilevato nel terzo miglio mentre il quarto serviva per l'arresto.

Questo record, come anche il precedente, non ha un'omologazione ufficiale (anche perché il percorso di ritorno non fu completato per la rottura dell'albero di trasmissione), ma rappresentava comunque nel 1907 la massima velocità raggiunta da un veicolo terrestre e rimarrà la massima velocità raggiunta da un motociclo per oltre venti anni.

La moto impiegata nel tentativo, con il motore in linea ed una trasmissione diretta ad albero alla ruota posteriore, dopo essere stata conservata nella collezione di mezzi di trasporto della Smithsonian Institution, è ora nel Glenn H. Curtiss Museum di Hammondsport nello stato di New York.

Il ritorno a record con moto tradizionali

La moto di Curtiss, pur avendo tutte le caratteristiche tipiche di un motociclo con la disposizione longitudinale del motore, esula dai canoni tradizionali delle motociclette del tempo.

Il ritorno a record con moto tradizionali avviene negli Stati Uniti, nel 1910 al Coliseum Motordrome di Los Angeles dove Jake De Rosier con una Indian 1000, in un tentativo non omologato, supera i 138,3 km/h.

Brooklands

Nel 1906-1907 viene costruita in Inghilterra, a Brooklands, una pista idonea per alte velocità con una for-

ma vagamente ovale e uno sviluppo di 2 miglia e un quarto (3,62 km).

Il primo a tentare un record motociclistico su questa nuova pista è l'inglese Cook, che con una N.L.G. l'11 novembre 1909 fa registrare sul chilometro lanciato la media di 137 km/h. La moto di Cook, costruita in Inghilterra, ha un enorme bicilindrico a V di 90° di 2.714 cm³ con corsa ed alesaggio di 120 mm.

Il record di Cook viene battuto, sempre a Brooklands da un altro inglese, Collier, che nel 1914 con una Matchless dotata di un motore J.A.P. di 1.000 cm³, percorre il chilometro lanciato alla velocità di 146,439 km/h.

Meglio di Collier, sempre a Brooklands, fa l'americano Sydney George che, pure nel 1914, con una Indian 1000 del tipo 8 valvole fa segnare una media di 152,44 km/h.

Il più veloce in questi tentativi anteguerra è l'americano Lee Humiston che il 30 dicembre 1912 su una Excelsior 1000 e su una pista ovale della lunghezza di un miglio raggiunge per la prima volta le fatidiche 100 miglia orarie (160,9 km/h). Purtroppo nessuno di questi tentativi risulta ufficialmente controllato ed omologato da enti autorizzati.

Il primo dopoguerra

Dopo questi tentativi, tutto si ferma fino al 1920 quando, il 14 aprile a Daytona Beach, Eugene Walker e Herbert Mc Bride effettuano una serie di tentativi di record con due diversi tipi di Indian: uno di serie con motore a valvole laterali ed uno da competizione con motore a quattro valvole in testa per ogni cilindro.

I valori più elevati sono ovviamente quelli fatti segnare da Walker con la Indian con motore a 8 valvole di 994 cm³ con una media nel record sul km lanciato, omologato dalla FIM, di 166,96 km/h.

In un successivo tentativo non omologato, l'americano Parkhurst, sempre nel 1920 e sempre a Daytona, fa segnare con una Harley-Davidson 1000 una velocità di 186 km/h.

Le potenze di questi motori con teste a quattro valvole per cilindro, con rapporti di compressione di 5-5,5 e con regimi di rotazione attorno ai 5.000 giri/min, erano dell'ordine di 35-40 CV.

I telai erano posteriormente rigidi con forcelle anteriori a parallelogramma e gli pneumatici (con sezioni ridotte di 2" e 3") erano gonfiati a pressioni di 5-6 kg/cm².

Un ritorno della Peugeot

Nel 1922 l'inglese Cyril Pullin su una Douglas 500, in un tentativo non omologato dalla FIM, raggiunge i 161,5 km/h, superando per primo il traguardo delle 100 miglia all'ora. La Douglas 500 ha una disposizione longitudinale dei due cilindri contrapposti ed alesaggio e corsa di 68 mm.

Nel 1922 il francese Paul Péan, con una bicilindrica Peugeot 500, pure in un tentativo non omologato dalla FIM, percorre la base cronometrata a 164,37 km/h, battendo il record per la classe 500, ma ben lontano dall'assoluto.

La bicilindrica Peugeot 500 impiegata da Péan è l'evoluzione di un modello con un motore con due cilindri frontali, distribuzione bialbero e quattro valvole per cilindro, disegnato nel 1914 per la Peugeot dall'ingegnere svizzero Ernest Henry.

Paul Péan, entrato alla Peugeot come meccanico di Giuppone, è in seguito diventato pilota ufficiale della Peugeot.

Claude Temple

Il 6 novembre 1923 Claude Temple sulla pista di Brooklands in Inghilterra, con una moto dotata di un motore bicilindrico British-Anzani di 996 cm³ fa segnare una velocità di 169,40 km/h.

Il motore British-Anzani della moto di Temple è costruito dalla licenziataria inglese di una fabbrica fondata in Francia dall'italiano Alessandro Anzani. È un bicilindrico a V di 996 cm³ a corsa lunga (78 x 104 mm) con distribuzione bialbero. Con un rapporto di compressione di 6,8:1, è accreditato di una potenza di circa 50 CV a 5.000 giri/min.

Da Brooklands ad Arpajon

Il record di Temple viene battuto dall'inglese Bert Le Vack (pilota ufficiale della Brough Superior) il 6 luglio 1924, ad Arpajon, nella regione dell'Ile de France, con una bicilindrica Brough Superior SS 100 con motore JAP di 1.000 cm³, portando il record a 191,59 km/h in un tentativo che, come il precedente di Temple, è stato controllato ed omologato dalla FIM.

Due anni dopo, il 5 settembre 1926, sempre ad Arpajon, il record di Le Vack viene riconquistato dall'inglese Temple, con una sua moto sulla quale ha montato un motore bicilindrico Vulpine (nuovo marchio della British-Anzani) di 996 cm³, alla media di 195,39 km/h.

Oltre i 200 km/h

Nel 1928, sempre ad Arpajon, il 25 agosto, l'inglese Owen M. Baldwin con una Zenith-JAP di 996 cm³ è il primo a superare i 200 km/h in un record ufficialmente controllato e riconosciuto dalla FIM con una media di 200,56 km/h.

L'assoluto di Baldwin dura esattamente un anno perché il 25 agosto 1929 Bert Le Vack, sempre con una Brough Superior 1000, si riprende il record con 207,736 km/h. Anche quest'ultimo record è stato ufficialmente omologato dalla FIM.

Entra in campo la BMW

Già nel 1925/26 presso la BMW, a Monaco di Baviera, erano state fatte prove di sovralimentazione su due motori 750 da competizione con un compressore volumetrico a palette posto trasversalmente sopra al cambio ed azionato da una trasmissione a catena; in campo motociclistico era un'esperienza pionieristica. Con la sovralimentazione, realizzata sotto la guida di Sepp Sleichert e del suo diretto collaboratore Sepp Hopf (nonostante contrasti interni con il direttore tecnico Max Fritz), la potenza massima del bicilindrico 750 era stata portata da 32 a 45 CV.

Ernst Henne, pilota e concessionario BMW con officina e negozio a Monaco nella Kidlerstrasse, è seriamente interessato alla possibilità di attaccare il record di Le Vack e nel 1928, durante il suo viaggio di nozze a Parigi, si è recato presso gli uffici della Federazione Motociclistica Internazionale per informarsi sulle formalità necessarie per l'omologazione di un eventuale record. Alla fine, l'idea del record trova anche l'appoggio del direttore generale della BMW Popp, che fa riprendere la preparazione del motore sovralimentato, mentre la moto destinata a montarlo per il tentativo di record viene preparata nel 1928 nell'officina di Henne con l'aiuto di Hopf, ma il tentativo, come vedremo, avrà luogo solo nell'autunno del 1929.

I record della BMW 750 sovralimentata

E infatti all'alba di giovedì 19 settembre 1929 Henne può fare le prime prove sulla Ingolstädter Landstrasse a Monaco Nord. Nonostante alcuni contrattempi, i risultati sono promettenti.

L'11 marzo 1930 Henne fa un primo tentativo di record con la BMW 750 a Ostersund, in Svezia, su una pista ghiacciata, dove ottiene il record sul chilometro lanciato per la classe 750 alla media di 199,17 km/h. Il record assoluto di Baldwin e della Brough Superior con i suoi 207,36 km/h è però ancora imbattuto.

Inoltre, i tentativi per l'assoluto proseguiti nel frattempo ad Arpajon culminano il 31 agosto 1930 con un nuovo innalzamento dell'assoluto da parte di Joseph S. Wright che, con una OEC-Temple dotata di un bicilindrico J.A.P. di 994 cm³ sovralimentato, con una media di 220,99 km/h è anche il primo a superare, in un tentativo ufficialmente riconosciuto ed omologato, la velocità ottenuta da Curtiss nel 1907. L'applicazione della sovralimentazione al bicilindrico J.A.P., che lo ha portato ad una potenza di 84 CV, è

stata curata dallo specialista Claude Temple utilizzando un compressore rotativo a palette Powerplus.

Il 6 novembre 1930 l'assoluto fa ancora un balzo in avanti, sempre con Wright, che a Cork, in Irlanda, porta la sua OEC 1000 sovralimentata a 242,59 km/h. Nel frattempo, nelle prove di preparazione per il record assoluto, il 20 settembre 1930 Henne aveva migliorato il record sul chilometro lanciato per la classe 750 sulla Monaco-Ingoldstadt portandolo a 221,54 km/h e lo migliorerà ulteriormente il 19 aprile 1931 a Neunkirchen, in Austria, portandolo a 238,25 km/h. Durante questo tentativo, Henne utilizza una tuta con un prolungamento aerodinamico posteriore sagomato come un pungiglione.

L'impegno profuso dalla BMW nei record negli anni di avvento al potere del nazionalsocialismo acquista presto anche una valenza politica che contribuisce ad esaltarne l'importanza.

Altri tentativi dell'inizio degli anni Trenta

Anche se meno pubblicizzati dei record di Henne, non possono essere dimenticati due importanti quanto sfortunati tentativi per la conquista del record assoluto fatti nel 1931 e nel 1932 a Tat, in Ungheria, con moto e piloti anglosassoni.

Il primo è quello dell'australiano Simcock che, con una Brough Superior tipo Pendine completamente carenata, dopo aver fatto segnare una velocità di 247 km/h nel percorso di andata ha rotto il compressore nel percorso di ritorno.

Il secondo è quello di Wright che con una Excelsior Silver Comet, pure abbondantemente carenata, ha fatto segnare 262 km/h nel percorso di andata e poi ha rotto un pistone nel percorso di ritorno.

Il ritorno di Henne

Il tentativo di Wright non poteva lasciare indifferenti Henne e la BMW e la risposta arriva il 3 novembre 1932, a Tat in Ungheria, con Henne che, con la 750 BMW ulteriormente potenziata, porta la media del record assoluto a 244,24 km/h.

Nella moto usata in questo tentativo i cilindri erano circondati da una carenatura aerodinamica. Il 26 ottobre 1934 Henne migliora ancora il suo record, sempre con la 750 BMW a Gyon (Ungheria) portandolo a 246,069 km/h. Per questo record Henne utilizza uno speciale casco con profilatura

aerodinamica che utilizzerà anche in altri tentativi. L'attività della BMW 750 da record termina il 27 settembre 1935, sull'autostrada da Francoforte a Darmstadt, con la conquista di alcuni record della classe 750, e con l'assoluto conseguito da Henne a 256,046 km/h. Per i prossimi tentativi è in preparazione un nuovo modello dotato di una nuova carenatura e di un motore sovralimentato di 500 cm³.

La Rondine

Una moto italiana per il record assoluto

A Roma nel 1926 due giovani ingegneri, Carlo Gianini e Piero Remor, assieme al conte Giovanni Bonmartini fondano la società O.P.R.A. (Officina di Precisione Romana Autoveicoli) e disegnano una moto con motore frontale a quattro cilindri raffreddato ad aria, inizialmente con distribuzione monoalbero e poi bialbero, che nell'intenzione dei progettisti dovrebbe essere "la Bugatti dei motociclisti".

Un primo contatto fra i costruttori della O.P.R.A. e Piero Taruffi avviene nel 1928, quando al noto pilota romano viene proposto di provare la nuova moto. La prova è positiva per la velocità raggiunta in rettilineo attorno ai 170 km/h, ma termina con lo scoppio dello pneumatico anteriore, un inconveniente che avrebbe potuto creare seri problemi. Fortunatamente nessun pezzo di gomma si incastra fra la ruota e la forcella e Taruffi riesce ad evitare una caduta ed a fermarsi incolume dopo 200 metri.

Dopo sfortunate partecipazioni ad alcune gare, la O.P.R.A. chiude i battenti nel 1930.

Prosegue invece l'attività di un'altra società di Bonmartini, la C.N.A. (Compagnia Nazionale Aeronautica) da lui fondata nel 1919 e facilitata nel suo sviluppo dall'importanza che la nascente aviazione ha per il Partito Nazionale Fascista (nel 1922 alcuni aeroplani C.N.A. con dipinto il fascio littorio volano in occasione della marcia su Roma).

Anche se la costruzione di aerei rimane l'attività principale della nuova società, Bonmartini non dimentica la moto e dà incarico all'ingegnere Remor di progettare una nuova unità da competizione e da record, ma con la fine dell'O.P.R.A. ed il concentrarsi degli interessi del conte Bonmartini soprattutto sulla produzione aeronautica, il terzetto perde momentaneamente uno dei protagonisti.

Infatti mentre Carlo Gianini segue Bonmartini alla C.N.A. come progettista di motori d'aviazione, Piero Remor, sembra per divergenze con lo stesso Bonmartini, lascia i compagni.

Con Carlo Gianini la progettazione motoristica d'aviazione nell'ambito della C.N.A. fa notevoli progressi. Vengono infatti progettati diversi motori e fra questi anche quelli che portano Donati e Niclot alla conquista di quattro record mondiali d'altezza.

Nel 1933, secondo quanto racconta in un'intervista dell'epoca lo stesso Bonmartini, sorgono difficoltà di lavoro per mancanza di commesse in campo aeronau-

tico e si pensa a qualche prodotto alternativo.

Con il background dei nostri personaggi era quasi impossibile che questo prodotto non fosse una moto e non una moto qualsiasi, ma una quattro cilindri.

La Rondine

La nuova moto viene chiamata "Rondine", un nome già usato dalla C.N.A. per un piccolo monoplano azionato da un motore motociclistico A.B.C. a due cilindri contrapposti.

Se ne prevede una produzione limitata in quanto, come dice lo stesso Bonmartini, *"la Rondine è una motocicletta che non può andare in mano a tutti e che non può essere costruita come una macchina di serie. È una macchina che può raggiungere ed anche, volendo, largamente superare i 200 km/h e quindi è destinata ad una clientela sportiva di assoluta eccezione, come è la macchina."*

La Rondine nel suo tipo normale costituisce quello che per le altre Case italiane e straniere è la macchina speciale o specialissima non in vendita; immediata conseguenza è che una macchina di così alte caratteristiche non può essere costruita in serie, esigendo macchinari e maestranze di altissima classe e una costruzione, un aggiustaggio, un montaggio singolarmente curato per ogni pezzo di ogni macchina".

Principali collaboratori di Carlo Gianini nell'impresa sono Piero Taruffi, da qualche anno laureato in ingegneria (che sembra abbia collaborato soprattutto per la parte relativa alla sovralimentazione ed alla ciclistica), gli ingegneri Calligaris e Vinciguerra ed il cavalier. Chissi.

Le caratteristiche tecniche della Rondine

I disegni originali del motore, tuttora esistenti, risultano eseguiti in pochi mesi, dalla fine del 1933 alla primavera del 1934; il complessivo del motore porta la data del 13 dicembre 1933. Quelli del telaio sono tutti del 1934, tutti a firma del disegnatore Luigi Fonzi.

Prima di addentrarci in un'analisi dettagliata del progetto riteniamo opportuno fare qualche considerazione di base sull'influenza nella progettazione della Rondine di soluzioni legate alla tecnica automobilistica dell'epoca.

Il motore della Rondine, in una sezione trasversale fatta su un cilindro, mostra chiaramente l'assimilazione di concetti tipici di soluzioni legate alla tecnica automobilistica.

Un chiaro riferimento può essere fatto al motore Bugatti T51 impiegato sulle vetture tipo 35B nel 1931. Si trattava di un motore che è a sua volta basato su quello delle Miller 91 americane portate in Europa nel 1929 dal pilota statunitense “Leon Duray” (George Stewart) ed accuratamente smontate a Molsheim dopo la loro acquisizione avvenuta attraverso uno scambio fra le due Miller e tre Bugatti.

IL MOTORE

Come il Bugatti ed il Miller, il motore della Rondine ha cilindri e teste in blocco con una coppa centrale di chiusura del foro di sostegno delle anime che si unisce al blocco filettato della candela. L'angolo fra le valvole (96°) è esattamente uguale a quello del Bugatti e poco diverso quindi da quello del Miller e simile è anche l'azionamento delle valvole con grandi bicchierini posti sopra le molle, muniti sulla testa di un pattino cilindrico per l'appoggio della camma e con una chiavetta sul fianco, per impedirne la rotazione.

Anche la scelta del compressore tipo Roots per la sovralimentazione deve senz'altro essere messa in relazione con la maggiore conoscenza che ne aveva Taruffi – da tempo impegnato anche ai massimi livelli nell'automobilismo – dove era impiegato in forma quasi esclusiva, mentre gli altri volumetrici a palette (Zoller, Centric, Cozette e simili) erano impiegati o in corso di sperimentazione all'epoca solo da parte di alcune case motociclistiche.

La concezione della nuova unità è, anche come struttura generale, completamente diversa da quella dei quattro cilindri O.P.R.A., per quanto le misure di alesaggio e corsa (52 x 58 mm) siano abbastanza vicine alle precedenti.

Il nuovo motore ha un blocco carter in lega leggera (Duralite) diviso in due metà in senso orizzontale che include, oltre all'albero motore, la frizione, il cambio ed i comandi degli organi ausiliari. La linea di divisione passa per il centro dell'albero primario del cambio ma non per il centro dell'albero motore. L'albero secondario del cambio, il selettore ed i comandi degli ausiliari sono tutti nella parte inferiore del carter.

Sulla parte superiore del carter, che porta i cappelli di banco, si innesta il gruppo cilindri-teste inclinato in avanti di 60° (30° sull'orizzontale) e diviso verticalmente in due metà con al centro gli ingranaggi della distribuzione.

I cilindri hanno le canne in ghisa riportate e piantate per tutta la loro lunghezza nella fusione. I castelletti che contengono gli alberi a camme sono fissati sopra le teste da lunghi prigionieri e contengono anche le sedi per i bicchierini.

Una parte veramente originale è l'albero motore, sia per il modo in cui è assemblato, sia per la disposizione degli ingranaggi di comando della trasmissione e del compressore.

Nel suo complesso l'albero poggia su sei supporti essendo quello centrale sdoppiato in due unità con al centro l'ingranaggio di comando della distribuzione.

I supporti laterali sono costituiti da cuscinetti a sfere mentre quelli fra i cilindri 1-2 e 3-4 sono a doppia fila di rulli sciolti da 8 mm di diametro per 8 mm di larghezza. I supporti al centro, ai lati del comando distribuzione, sono a semplice fila di rulli. Le piste interne ricavate sull'albero hanno un diametro di 34 mm mentre le piste esterne sono ricavate su anelli di acciaio per cuscinetti con spallamenti laterali di contenimento nei cappelli di banco.

L'albero, in acciaio da cementazione, è composto in cinque pezzi uniti fra loro in un modo che ricorda il sistema Hirth pur essendo abbastanza diverso: le quattro manovelle sono di pezzo con i rispettivi volani e terminano all'esterno con un colletto cilindrico di centraggio del diametro di 46 mm. Questo colletto, che porta inseriti frontalmente otto rullini con diametro di 6 mm, va ad impegnarsi in una sede, pure munita di otto fori frontali, ricavata nel volano di fronte. I due pezzi vengono tenuti uniti da una spina filettata destra-sinistra posta al centro del bottone di manovella.

Abbiamo così tre diversi elementi coinvolti nell'unione, ognuno con una propria funzione specifica: il colletto che serve al centraggio, gli otto rulli che trasmettono la coppia e la spina filettata che esercita il necessario serraggio.

Le bielle, nella prima versione, hanno sulla testa il pieno riempimento con rulli da 7x10 che lavorano su un diametro del bottone di manovella di 34 mm. Sul disegno della biella, che indubbiamente è stato uno degli organi che ha dato i maggiori problemi, si trova riportata anche una annotazione, probabilmente successiva, che fa riferimento all'impiego di rullini a pieno riempimento da 3x11,8 mm che lavorano su un diametro di 41,10 mm.

Questa quota è riportata su un disegno degli alberi in data 21.7.34, data in cui vengono anche ricavate nei volani adiacenti ai supporti di banco scanalature toroidali (le cosiddette “centrifughe”) che raccolgono l'olio che fuoriesce dai supporti di banco per convogliarlo, appunto per centrifugazione, ai perni di biella.

Il piede di biella lavora direttamente sullo spinotto da 13 mm senza interposizione di bronzina.

Il pistone, ricavato di lavorazione da una barra di duraluminio, ha una bombatura superiore, che porta ad un rapporto interno di compressione di circa 5:1.

Sull'albero a gomiti sono ricavate di pezzo tre dentature: una, come abbiamo visto, centrale per il comando della distribuzione, una sul volano interno del primo cilindro di sinistra per il comando del compressore ed una sul volano esterno del secondo cilindro di sinistra per il comando della trasmissione.

Questa disposizione consente, come sui motori O.P.R.A., di mantenere compatto al massimo l'ingom-

bro trasversale mettendo il gruppo frizione-cambio in ombra all'ingombro dell'albero motore mentre l'assenza del volano centrale compensa il maggiore ingombro derivante dal maggior numero di supporti.

La distribuzione, come abbiamo detto, è comandata da un treno d'ingranaggi centrale.

Le valvole sono disposte simmetricamente con un angolo fra loro di 96° ed hanno uguale diametro di 29,5 mm sull'esterno del fungo. Gli steli sono da 7 mm con un bloccaggio dei semiconi a tre colletti.

Le camme che azionano le valvole hanno un'alzata di 7,1 mm ed un arco d'azione di 280° con gioco di 0,5 mm. I bicchierini hanno un pattino cilindrico su cui lavora la camma ed una chiavetta per impedirne la rotazione. Il richiamo delle valvole è affidato a triple molle cilindriche coassiali. La regolazione del gioco viene fatta con cappucci interposti fra l'estremità dello stelo della valvola ed il bicchierino.

Il compressore, posto sopra il carter motore, viene azionato da un treno di ingranaggi in uno dei quali è incorporato un parastrappi a molle. È del tipo Roots con giranti a tre lobi in lega leggera stampata aventi un diametro esterno di 81,7 mm e lunghezza 100 mm. Il volume teorico generato per ogni giro del compressore è di 589 cm^3 . Tenendo conto che il volume teorico aspirato dal motore per ogni giro è di 246 cm^3 , il rapporto volumetrico è di 2,39:1. Particolarmente complesso è il sistema di azionamento del magnete e delle pompe dell'olio.

Sulla parte inferiore dell'ingranaggio di comando della distribuzione prende il moto un doppio ingranaggio. Uno dei due comanda a 90° , con rapporto 1:2, un alberello disposto longitudinalmente e supportato nella parte inferiore del carter. La parte anteriore di questo alberello comanda a sua volta, con una ulteriore riduzione cilindrica 1:2, la doppia pompa dell'olio (mandata e ricupero) mentre all'estremità posteriore una coppia a 90° , pure con rapporto 1:2, comanda l'alberello verticale di trascinamento del magnete di tipo Vertex costruito dalla Scintilla Werke di Soletta. Il rapporto di azionamento delle pompe dell'olio e del magnete è quindi di 1:4.

Il circuito di lubrificazione comprende una mandata dalla pompa ai supporti di banco ed agli assi a camme; il ricupero dal carter viene mandato al serbatoio sotto la sella munito di filtro.

Il circuito di raffreddamento si avvale di circolazione forzata con un pompa montata sopra il castelletto di aspirazione ed azionata dall'asse a camme mediante una coppia conica. Andata e ritorno dal radiatore convergono su un collettore disposto in mezzo al pacco radiante e diviso al centro. La mandata va così alla vaschetta inferiore e attraverso i tubi del pacco radiante raggiunge la vaschetta superiore, dalla quale viene di nuovo prelevata attraverso il collettore centrale che abbiamo menzionato.

Non si conoscono dati precisi sul carburatore originale, montato a monte del compressore. Dovrebbe essere comunque un Weber con diffusore da 40 mm per una alimentazione a benzina-benzolo. Gli scarichi confluiscono a coppie in due tubi. Le pubblicazioni dell'epoca sono poco esplicite per quanto riguarda la potenza del motore. Si parla genericamente di circa 60 CV ad un regime di oltre 8.000 giri al minuto

La frizione, azionata dall'albero motore con rapporto 1,507:1, è del tipo a dischi multipli in acciaio a bagno d'olio. Il distacco è affidato ad una leva che si muove in una guida elicoidale ricavata nel coperchio.

Il cambio è a quattro marce con presa diretta. I rapporti previsti sono 1,83 per la prima, 1,49 per la seconda, 1,22 per la terza e, ovviamente, 1:1 per la quarta. Il comando delle marce è a pedale con selettore. La trasmissione finale è a catena.

IL TELAIO

Il telaio della Rondine è stato impostato, come valori fondamentali, sulla base di quello della Norton di Piero Taruffi. I valori riportati nei disegni prevedono un passo di 1.425 mm, un angolo di inclinazione del canotto di sterzo di 27° ed un'avancorsa di 110 mm. Originale la costruzione del telaio in lamiera e l'ancoraggio del motore fatto nella parte anteriore in corrispondenza dei due cuscinetti di banco e nella posteriore dietro al magnete con un foro passante di grande diametro.

La forcella, pure in lamiera, è del tipo a parallelogramma con molla unica centrale mentre posteriormente il telaio è rigido.

La sella è di tipo lungo, una innovazione rispetto alle abitudini del momento impostate su sella corta e selino.

I freni sono del tipo a tamburo in lega leggera con una originale struttura centrale in due parti coniche chiodate fra loro e con diametro di lavoro dei ceppi di 178 mm sia anteriormente che posteriormente.

LE PRESTAZIONI

Le pubblicazioni dell'epoca sono poco esplicite anche per quanto concerne la velocità massima. Si parla sempre solo di "oltre 200 km/h".

I record della Rondine

Il desiderio di dare un'effettiva dimostrazione delle possibilità velocistiche della Rondine, indipendentemente da quanto fatto vedere sui circuiti nella stagione sportiva del 1935, porta Piero Taruffi alla preparazione di un tentativo di record sul chilometro e sul miglio lanciato.

Gli obiettivi da superare sono i record di Henne e della BMW ed in particolare quelli valevoli per la classe 500 ottenuti nell'ottobre 1934 con 227,560 km/h sul chilometro lanciato e con 223,089 km/h sul miglio.

Di battere i record sul chilometro e sul miglio lanciato per la classe 500 si parlava alla Rondine già nel 1934 quando quello sul chilometro lanciato per la classe 500 apparteneva a Milhoux ed alla F.N., ma solo alla fine del 1935 la cosa diventa possibile.

La moto per il record ha una carenatura “a delfino” che lascia scoperti la ruota anteriore e il pilota ed è completata da un raccordo posteriore che accompagna il flusso che scorre lungo il corpo del guidatore.

Sul frontale campeggia il fascio littorio a ricordare l'importanza politica attribuita ai successi sportivi in un periodo in cui le sanzioni economiche punivano l'Italia per l'aggressione all'Etiopia, e ogni successo motociclistico poteva essere interpretato come un colpo alla supremazia britannica nel settore.

La meticolosa preparazione del tentativo è opera dello stesso Taruffi e come terreno della prova viene scelto un tratto dell'autostrada Firenze-Mare nei pressi di Lucca, vicino al piccolo campo di aviazione di Tassignano. Dopo due giorni di prove avversate anche dal maltempo, quando tutto sembra pronto per il tentativo, il conte Bonmartini decide di tentare egli stesso il record.

È una decisione improvvisa che lascia tutti attoniti senza il tempo di reagire, cosa peraltro difficile trattandosi dall'Amministratore Delegato della C.N.A.

Purtroppo la volontà e le esperienze passate non bastano per un'impresa di questo calibro e prima ancora di aver raggiunto i 180 km/h Bonmartini perde il controllo della moto e sbanda. Se la cava senza gravi conseguenze dopo una strisciata di duecento metri ma la moto è in cattive condizioni.

Si ricorre a un telaio di scorta, si ripara in due giorni la carenatura e finalmente tutto è pronto per il nuovo tentativo con Piero Taruffi, che avviene il 19 novembre 1935.

Il primo passaggio per il record sul chilometro è velocissimo (in 14"58/100 corrispondenti a una velocità di 246,913 km/h). Un poco più lento è il tempo di ritorno, avversato da un leggero sbandamento nel passaggio sotto un cavalcavia, ma comunque sempre buono (14"87/100 alla media di 242,048 km/h). Ne risulta la conquista del record per la classe 500 con un tempo medio di 14"72/100 ed una velocità media di 244,482 km/h.

Ancora migliori sono i risultati del tentativo sul miglio lanciato con un tempo medio di 23"77/100 ed una velocità media di 244,870 km/h. Questi risultati stabiliscono i nuovi record per la classe 500, ma l'assoluto resta sempre nelle mani della BMW 750.

La Rondine da competizione

La prima vittoria della Rondine in una competizione importante arriva il 31 marzo del 1935 nella prima gara valevole per il campionato italiano: il Gran Premio di Tripoli. Deludente è invece la successiva partecipazione sulla pista di Monza.

La rivincita per la Rondine avviene a Pescara il 14 agosto in occasione del 3° G.P. Motociclistico Acerbo, quarta prova del campionato italiano. Le tre Rondine sono affidate in questa gara a Piero Taruffi, Carlo Fumagalli e Guglielmo Sandri. Vince Taruffi e Sandri completa il successo della Rondine conquistando la terza posizione.

Gli ultimi tentativi prima della guerra

La risposta della BMW con la 500 e la sorpresa di Fernihough

Dopo il record di Taruffi, la BMW si prepara alla risposta con lo studio di una 500 dotata di carenatura completa, chiusa superiormente da un cupolino e dotata di una coda posteriore.

Nell'autunno del 1936 la nuova moto è pronta e i tentativi hanno luogo il 12 ottobre 1936 sempre sull'autostrada nei pressi di Francoforte. Dopo una prima prova, Henne chiede che sia tolta la chiusura superiore per l'eccessivo rimbombo interno e per i gas di scarico risucchiati all'interno della carenatura dai corti tubi di scarico.

Nonostante queste modifiche dell'ultima ora, Henne stabilisce un nuovo record sul chilometro lanciato con 272,006 km/h che è anche il nuovo record assoluto.

L'anno successivo, a sorpresa, arriva la notizia di un nuovo tentativo programmato da parte dell'inglese Brough Superior con l'esperto pilota Eric Fernihough che il 19 aprile 1937 a Gyon, in Ungheria, riconquista l'assoluto portandolo a 273,244 km/h.

Un tentativo americano

Nel 1936 era stato effettuato anche un tentativo negli USA, a Daytona Beach, dallo specialista Joe Petrali con una Harley-Davidson 1000 dotata di un motore a valvole in testa, tipo Knucklehead. Anteriormente, la moto aveva una carenatura limitata alla sola forcella, mentre posteriormente aveva una grossa coda. La media ottenuta sul miglio lanciato era stata di 219,18 km/h, ben inferiore a quelle in gioco in Europa: occorre però tener conto che il motore non era sovralimentato.

L'assoluto a Taruffi con la Rondine-Gilera

Dopo l'acquisto da parte della Gilera della attività motociclistiche della C.N.A., Piero Taruffi convince Giuseppe Gilera a scendere in campo nella lotta per il record assoluto e lo fa nella primavera del 1937 con l'aiuto della Caproni per lo studio della parte aerodinamica.

Per quanto concerne i dati relativi al telaio, rilievi fatti sull'esemplare conservato presso il museo Gilera di Arcore danno un passo allungato a 1.700 mm, avanzando di circa 100 mm il canotto di sterzo ed allungando della stessa entità il forcellone posteriore rispetto ai valori adottati sulla moto da competizione.

Anche l'angolo d'inclinazione del canotto di sterzo è aumentato a circa 29° e l'avancorsa a 135 mm. Il manubrio è ridotto in larghezza per essere contenuto nella carenatura ed è stato eliminato il freno sulla ruota anteriore. La Pirelli prepara pneumatici speciali con misure di 3,00-21 all'anteriore e di 3,75-19 al posteriore. La carenatura, che nel primo progetto era completamente chiusa, durante le prove viene aperta sui due lati.

La base prescelta per i record è l'autostrada fra Bergamo e Brescia e, anche se l'obiettivo finale è il record assoluto, si cerca un avvicinamento per gradi con tentativi che hanno inizio il 29 aprile 1937 con la conquista di record sulle medie distanze: 50 km alla media di 192,472 km/h, 100 km alla media di 194,279 km/h, 50 miglia alla media di 198,657 km/h, 100 miglia alla media di 196,501 km/h e un'ora alla media di 195,107 km/h.

I successivi impegni per la stagione sportiva obbligano ad una pausa nel periodo estivo.

I tentativi sull'autostrada Bergamo-Brescia riprendono il 2 ottobre con l'attacco a record su distanze più brevi. Per questi tentativi sono ridotte le aperture laterali in corrispondenza delle gambe ed è stata leggermente allungata la pinna sopra la coda.

Il record sui 5 km con partenza lanciata viene conquistato con una velocità di 247,933 km/h, quello sui 10 km con una media di 222,085 km/h e quello sulle 10 miglia con 213,866 km/h.

Il tentativo per la conquista del record assoluto avviene, sempre sulla stessa autostrada, il 21 ottobre 1937. Data la brevità della prova, vengono chiuse anche le due prese d'aria di raffreddamento del motore.

Con un tempo di 13,13 secondi come media dei due passaggi sul chilometro lanciato, Taruffi entra in possesso del record assoluto ad una media di 274,181 km/h.

Nasce però una contestazione in sede di omologazione perché il tempo impiegato da Taruffi è superiore a quello del record di Fernihough di soli 45 millesimi di secondo mentre il regolamento della Federazione Motociclistica Internazionale richiede, per la validità di questo record anche nella classe 1000, una differenza minima di 5 centesimi di secondo.

La cosa si appiana lasciando a Fernihough il record per la classe 1000 mentre il record assoluto va a Taruffi essendo comunque sua la velocità più elevata.

Il ritorno di Henne

Il record di Taruffi scuote la BMW che si prepara immediatamente alla riconquista. Per lo studio aerodinamico si ricorre ad un grande esperto, Reinhard Koenig-Fachsenfeld direttore dell'Istituto di ricerca aerodinamica del Politecnico di Stoccarda, che realizza una nuova carenatura, aperta nella parte superiore e dotata di una lunga coda stabilizzatrice.

Il motore è sempre il 500 sovralimentato con il compressore volumetrico a palette montato anteriormente sull'albero motore.

Con questo nuovo veicolo, Henne, il 28 novembre 1937, porta il record assoluto a 279,503 kmh, record che, anche per il sopravvento della guerra, rimarrà imbattuto per quasi quattordici anni. Nella stessa occasione vengono battuti anche altri record di categoria come quello sul miglio con partenza lanciata a 276,282 km/h.

Dopo questo record, italiani e tedeschi abbandonano

la contesa per concentrarsi maggiormente sulle gare in circuito del Campionato Europeo.

La morte di Fernihough

Non fa altrettanto Fernihough che nella primavera del 1938 torna sulla base di Gyon in Ungheria con la sua Brough Superior carenata stivata in un furgoncino Ford nel quale trova posto anche il suo meccanico R.C. Rowland. Il motore è dotato di un compressore Zoller azionato da una catena ed ha un sensore di pressione sul condotto d'ammissione.

Il 23 aprile, nel primo dei due passaggi regolamentari, Fernihough fa segnare una media elevatissima, vicina ai 290 km/h. Nel passaggio di ritorno, probabilmente a causa di una folata di vento trasversale va fuori pista, perde il controllo della moto e in un urto con uno dei pochi alberi presenti, riporta gravi ferite che lo portano, poco dopo, alla morte.

Un anno dopo, l'inizio della seconda guerra mondiale blocca tutta l'attività sportiva.

La ripresa nel secondo dopoguerra

La ripresa produttiva postbellica per l'industria motociclistica europea è caratterizzata inizialmente soprattutto dalla produzione di ciclomotori, scooter e moto di piccola cilindrata.

Anche i molti tentativi di record che si susseguono in questo periodo si riferiscono principalmente a motoveicoli di piccola cilindrata (ed in particolare agli scooter per dimostrare che le ruote piccole non costituiscono un handicap nei confronti del motociclo tradizionale). I record conquistati da moto di piccola cilindrata e dagli scooter sono comunque più che sorprendenti e culminano con i 201 km/h ottenuti da Romolo Ferri l'8 agosto 1951 con una Lambretta 125 completamente carenata sull'autostrada Monaco-Ingolstadt.

I tentativi per il record assoluto nel 1948

La ripresa dei tentativi per il record assoluto nel dopoguerra è costituita, nella sua fase iniziale, soprattutto da iniziative di piloti privati.

Ad alimentare queste iniziative contribuisce in parte anche un premio di 500 sterline messo in palio dalla rivista inglese Motor Cycle per chi avesse battuto il record assoluto di Henne.

Uno dei primi a tentare il record assoluto in America, il 13 settembre 1948, è Roland Free con una Vincent H.R.D. modello "Black Lightning". Il motore di 1.000 cm³ non ha sovralimentazione, ma, alimentato ad alcool, ha una potenza attorno ai 100 CV.

Contrariamente a quanto fatto finora, Free guida la moto completamente sdraiato per diminuire la resistenza aerodinamica. Dopo un primo tentativo nel quale indossava una tuta, comprende di poter migliorare togliendola e così fa un secondo tentativo nudo, solo con il casco, le scarpe e un paio di pantaloncini, facendo segnare sul miglio lanciato, con il controllo dell'A.M.A. (American Motorcycle Association), una media di 150,313 miglia orarie (241,56 km/h) nel 1948 e 150,71 miglia orarie (252,15 km/h) in un secondo tentativo nel 1950.

Un altro tentativo è quello fatto usando una Brough Superior appartenuta molti anni prima all'inglese Edwin Charles Ellis Baragwanath ("Barry" per gli amici), un grande specialista di Brooklands. Nel 1930 il motore di questa moto era stato dotato di un compressore Powerplus e "Barry" aveva conquistato molti record su quell'anello.

Più tardi questa moto fu acquistata dal maggiore Noel Baddow Pope, uno strano personaggio del motociclismo britannico, attore come il padre, pittore, scultore, ufficiale dell'esercito ed altro ancora.

Pope aveva iniziato ad adoperare la Brough Superior prima della guerra a Brooklands a quasi 200 km/h, in attesa di usarla per il record assoluto, ma era stato preceduto da Eric Fernihough.

Nel dopoguerra decide di riprendere il tentativo e fa preparare una carenatura completa con una grande coda e due pinne stabilizzatrici laterali che viene provata nella galleria del vento della Blackburne & General Aircraft Ltd.

Anche al motore viene applicato un nuovo compressore costruito dalla Wade Engineering & Co. di Gatwick in quanto la Powerplus non è più in grado di fornire ricambi per la sua vecchia unità.

Come base per il tentativo Pope sceglie Salt Lake City. La partenza del team, che oltre a Pope comprende George Brough ed A.E.T. Comerford, avviene il 13 agosto 1949.

Purtroppo, una caduta nelle prime prove a oltre 150 miglia orarie porta alla distruzione della carenatura. Noel Pope è illeso, ma la mancanza di fondi per rifare la carenatura e prolungare la permanenza in America lo costringe all'abbandono.

Scende in campo la NSU

Mentre le industrie motociclistiche italiane e inglesi puntano molto per la loro pubblicità sulle moto da Gran Premio che dal 1949 gareggiano nel Campionato del mondo, l'industria tedesca, uscita dalla guerra dopo molte distruzioni, ha una ripresa più lenta. Peraltro in Germania, per utilizzare anche le moto d'anteguerra, sono ancora ammesse anche quelle sovralimentate.

Per evidenziarsi in campo internazionale l'industria tedesca punta molto sulla pubblicità che possono dare i record mondiali ed è la NSU a scendere in campo per prima il 10 aprile 1951 sull'autostrada Monaco-Ingolstadt, già teatro di molti record anteguerra.

I piloti prescelti per il primo tentativo sono Wilhelm Hertz per la moto sciolta ed Hermann Böhm per il side. Per la moto sciolta sono disponibili due motori bicilindrici a corsa lunga sovralimentati con compressori volumetrici, un 350 con alesaggio di 56 mm e corsa di 70,5 mm con una potenza di 75 CV a 8.500 giri/min ed un 500 con alesaggio di 63 mm e corsa di 89 mm ed

una potenza di 110 CV a 8.400 giri/min. Naturalmente per l'assoluto viene usato il 500.

Il primo tentativo ha luogo il 12 aprile 1951 sull'autostrada vicina a Monaco, dove Hertz fa segnare un tempo sul chilometro lanciato di 12,40" corrispondenti ad una media di 290 km/h. Leggermente inferiore risulta la velocità sul miglio lanciato (288 km/h). Il record di Henne e della BMW è stato battuto e l'assoluto passa a Hertz ed alla NSU.

Nella stessa occasione Hermann Böhm con il side supera solo i 201 km/h, ma in un nuovo tentativo, nell'ottobre 1951, porta il record per i veicoli a tre ruote a 246,76 km/h.

Una risposta dagli antipodi

Il record assoluto rimane alla NSU per quattro anni, fino al 2 luglio 1955 quando viene battuto a Christchurch in Nuova Zelanda dal locale pilota Russel Wright con un tempo sul chilometro lanciato di 12,095 secondi corrispondenti ad una media di 297,640 km/h.

La moto impiegata nel tentativo, pure dotata di carenatura completa con una lunga coda, aveva un motore H.R.D. 1000 alimentato a metanolo con due carburatori Amal da 36,5 mm.

Con un'operazione di pochi minuti, anche alla moto di Wright poteva essere applicata una terza ruota per un tentativo riservato alla categoria dei veicoli a tre ruote. Così succede e anche questo riesce. Guidato da Roland Burns, il "side" H.R.D. dopo un primo tentativo effettuato il 17 dicembre 1954 nel quale ha fatto segnare una velocità di 250 km/h, migliora il suo record il 2 luglio 1955 portando la velocità sul chilometro lanciato a 261 km/h.

I record a Bonneville

La difficoltà di trovare sedi per nuovi record migliori di Bonneville ed altrettanto attrezzate, gli interessi degli specialisti americani per questo tipo di competizioni e la concentrazione delle maggiori case motociclistiche europee sulle gare del Campionato mondiale (che attira l'attenzione molto più dei record battuti nella lontana America) portano Bonneville a diventare, dopo la metà degli anni Cinquanta, il terreno esclusivo per questo tipo di competizioni.

Le forme dei nuovi veicoli affusolati, che nulla hanno più della moto tradizionale, rende più reale una loro definizione di "veicoli a due od a tre ruote" piuttosto che quelle tradizionali di "motocicletta" e "sidecar".

Mangham e la Triumph

A meno di un mese dal record di Wright, a "Stormy" Mangham, un pilota di aerei, proprietario di un piccolo aeroporto a Fort Worth (Texas), viene l'idea di costruire un veicolo in grado di tentare il record assoluto. Si tratta di un veicolo allungato con una sezione

trasversale particolarmente ridotta, nel quale il pilota viene a trovarsi seduto in basso con le gambe allungate e con il motore dietro alle spalle, una sorta di ripresa dell'idea di Baumm (attualizzata in un particolare veicolo usato dalla NSU nei record per le cilindrate minori), ma con una sezione più "tonda" e non appiattita.

Mangham realizza un modellino, in legno di balsa, al quale attacca dei fili di lana e ne osserva il comportamento aerodinamico portandolo in volo fuori dal finestrino di pilotaggio di un suo aereo.

Nella sua forma definitiva, il veicolo è lungo 4,475 metri e largo 57,1 centimetri. Il telaio è in tubi al cromo-molibdeno e la copertura in lega leggera. L'allestimento del veicolo è fatto nell'officina di Peter Dalio a Fort Worth.

Come motore viene scelto un bicilindrico Triumph 650 opportunamente elaborato, ma sempre alimentato a benzina. Nel primo tentativo a Bonneville nel 1954 questo "Texas Cee-gar" (sigaro texano) fa segnare una velocità di 155 miglia orarie (quasi 250 km/h). Una grossa difficoltà per Mangham è il reperimento per il tentativo ufficiale degli pneumatici idonei per l'elevata velocità prevista. Fortunatamente viene in suo aiuto la Johnson Motors, importatrice della Triumph negli USA, che chiede pneumatici speciali alla Dunlop che, incredibilmente, in sole tre settimane sono pronti.

Altri aiuti vengono dall'Amal per i carburatori e dalla Lucas per l'accensione, mentre la Triumph, per volere del suo direttore generale Edward Turner, decide di non farsi per ora coinvolgere ufficialmente nell'organizzazione del record.

Per il tentativo ufficiale il motore viene potenziato con un'alimentazione a nitrometano (60%), alcool (38%) e toluene (2%), quest'ultimo con funzione antidetonante.

Nell'autunno del 1955 il gruppo interessato al tentativo si trasferisce a Bonneville.

Come pilota viene scelto l'americano Johnny Allen, vincitore di molte competizioni locali, ma senza una specifica preparazione per queste velocità.

Già nei primi tentativi fatti sotto il controllo dell'AMA (American Motorcycle Association) viene raggiunta una velocità media sui due passaggi di 193,72 miglia orarie corrispondente a 311,69 km/h, nettamente superiore ai 297,640 km/h fatti segnare da Russel Wright con la Vincent-HRD 1000 in Nuova Zelanda nell'ultimo tentativo per il record assoluto riconosciuto dalla Federazione Motociclistica Internazionale.

La risposta della NSU

Essendo ormai chiaro che le grandi autostrade continentali non potevano consentire velocità dell'ordine di quelle possibili a Bonneville, anche la NSU decide di organizzare, nell'estate del 1956, una spedizione ne-

gli USA per riconquistare i record che le sono stati tolti e per stabilire nuovi limiti, più difficilmente battibili, anche nelle classi inferiori.

Per l'attacco al record assoluto ed a quello delle 500 la "Delphin III" per Wilhelm Hertz è molto simile alla moto già impiegata in Europa mentre per i record delle classi inferiori (50, 125 e 250 cm³), a H.P. Muller, pure ultraquarantenne, è affidato il compito di portate al successo il "Baumm II", un veicolo con pilota semi-sdraiato sul quale potranno essere montati di volta in volta un 50, un 100 ed un 125 ed un 250 cm³.

Il nome "Baumm" deriva dal fatto che questo tipo di veicolo è stato ideato da Gustav Baumm, un progettista portato alla NSU nel 1951 dal direttore tecnico Fröde, che ha anche guidato per primo un veicolo di questo tipo con motori di 50 e di 125 cm³ durante la conquista di alcuni record mondiali fatti in Germania il 27 aprile ed il 10 maggio 1955 sull'autostrada di Monaco.

La configurazione, ed in particolare la posizione assunta dal pilota, hanno procurato a questo veicolo il nome di "Sedia a sdraio volante".

A questi due veicoli si aggiunge anche il Baumm IV, strutturalmente simile al Baumm II ma di maggiori dimensioni, sul quale si pensa di montare un bicilindrico Rennmax da 42 CV a 11.000 giri/min, che dovrebbe essere guidato da Hertz in un tentativo per esaminare la possibilità di battere l'assoluto con un motore di soli 250 cm³, prova che poi non avrà luogo.

I tentativi ufficiali iniziano con il Baumm II guidato da Muller che fa segnare con il motore da 50 cm³ la velocità di 196 km/h e con quello di 125 cm³ i 242 km/h, battendo anche i precedenti record per le classi 175 e 250.

Nelle prove per l'assoluto, Hertz inizia il 2 agosto con la Delphin III sulla quale è stato installato il bicilindrico di 350 cm³ e fa segnare il nuovo record sul chilometro lanciato a 303,541 hm/h.

Due giorni dopo, con il motore di 500 cm³ percorre la base del chilometro in 10,648 secondi corrispondenti ad una media di 210,64 mph (338,092 km/h). Ambedue questi record sono stati conquistati senza la chiusura sopra al pilota.

Le differenze rispetto al precedente record riconosciuto dalla FIM (quello di Russel Wright) ed anche a quello di Allen omologato dall'AMA sono consistenti e la NSU, appagata dai risultati ottenuti, decide di non insistere oltre e di rientrare in Germania.

Il ritorno di Allen e della Triumph

La convinzione della NSU di aver stabilito un record assoluto difficilmente battibile è presto smentita da Mangham che, sempre nel 1956, solo un mese dopo i tentativi della NSU ritorna all'attacco dell'assoluto con il "Devil's Arrow" ancora guidato da Johnny Allen.

La nuova media raggiunta in questo tentativo è di 214,70 miglia orarie corrispondenti a 345,45 km/h.

Ancora una volta la FIM non riconosce il record di Allen nonostante l'interessamento della Triumph. Il motivo addotto si riferisce al fatto che non era chiaro se i certificati di omologazione dei cronometri impiegati, rilasciati dalla Cal Tech, si riferissero solo ai cronometri elettronici oppure (come era necessario) a tutto l'apparato di cronometraggio.

A togliere ogni dubbio sulle reali possibilità del siluro di Mangham provvede un ulteriore tentativo fatto nel 1958 con il montaggio di un bicilindrico Triumph di 500 cm³ per battere il record sul chilometro lanciato della classe 500. Guidato dal diciottenne Jess Thomas, il Devil's Arrow fa segnare una velocità di 212,288 miglia orarie pari a 341,7 km/h che, anche se il record non è omologato dalla FIM, costituiscono la massima velocità raggiunta in un tentativo per il record da una 500.

"Barry" ci riprova

A molti anni di distanza dai tentativi fatti personalmente negli anni Trenta e dall'organizzazione dello sfortunato tentativo di Noel Pope nel 1949, Baragwanath ("Barry") vuole tentare personalmente l'assoluto e lo fa a Pendine Sands sulle spiagge del Galles.

La moto, completamente carenata e aperta posteriormente sui lati per il passaggio delle gambe, non è altro che una ricostruzione rielaborata di quella impiegata in un tentativo fatto alla fine degli anni Quaranta.

La moto è pronta a luglio del 1961 ed il tentativo ha luogo alla terza domenica d'agosto.

Dopo alcuni passaggi a velocità ridotta, Barry inizia la prova definitiva. Mantiene per un quarto di miglio la velocità di 160 miglia orarie (oltre 257 km/h) poi apre di colpo completamente il gas. La ruota posteriore slitta e la moto si impatta con la sabbia ad una velocità di quasi 270 km/h.

Barry viene ricoverato al Carmarthen Ospital dove rimane per parecchie settimane.

Solo Bonneville

Sulla scia dell'X-15

Dopo i tentativi effettuati con motori Triumph dall'equipe di Tony Mangham, nel 1956 un altro personaggio entra in scena nei tentativi per il record assoluto con motori della Casa inglese. Si tratta di Joe Dudek, di Redondo (California), capo meccanico all'American Rockwell al momento dei record fatti dall'aereo X-15.

Guidato dal pilota Scott Crossfield, quest'aereo ha superato le 4.000 miglia orarie (quasi 6.500 km/h) ad una quota di 16.000 metri.

Impressionato da questi risultati, Dudek è tentato di riproporne le forme in un veicolo per un record terrestre.

Per il motore anche Dudek si rivolge alla Triumph ed ottiene dall'importatore per gli USA, la Johnson Motors, un bicilindrico della T 120 Bonneville con la cilindrata aumentata a 667 cm³, alimentazione con due carburatori, camme e punterie speciali da competizione.

Il veicolo, lungo 4,775 metri, ha un lungo muso appuntito che ricorda quello dell'aereo e la parte posteriore schiacciata sui due lati in modo da formare una pinna direzionale.

Come pilota Dudek sceglie Bill Johnson che in una prima prova con il motore alimentato a benzina, effettuata il 9 settembre 1962 sulla base del miglio, supera agevolmente nel percorso di andata le 218 miglia orarie (oltre 350 km/h).

Il ritorno è meno brillante e la media complessiva con alimentazione a benzina è di 205 miglia orarie (circa 330 km/h).

Cambiato il carburante, usando nitrometano, fa segnare nel percorso d'andata una media di oltre 230 miglia orarie (oltre 370 km/h).

Prima di effettuare il ritorno sulla base, in una rapida verifica al motore, si scopre una fessura in un pistone e con un lavoro febbrile dei meccanici si riesce a rimediare all'inconveniente entro i limiti di tempo stabiliti dai regolamenti.

La velocità nel tratto di ritorno questa volta risulta simile a quella nel percorso di andata e la velocità media risultante sulla base del miglio nel tentativo effettuato sotto il controllo dell'AMA, è di 230,269 miglia orarie corrispondenti a 370,50 km/h.

La FIM, presente al tentativo con lo US Autoclub (consociata FIM per gli USA) e con il Presidente del-

la Commissione Tecnica Helmuth Werner Boensch, non omologa il record sul miglio ed omologa solo la prova fatta sulla base del chilometro con un tempo medio dei due passaggi di 9,961 secondi corrispondenti a 361,410 km/h.

Un record poco "motociclistico"

Il 13 ottobre 1964 il pilota americano Craig Bredlove con il suo veicolo "Spirit of America" che è molto simile ad un aviogetto senza le ali, percorre a Bonneville il chilometro lanciato in poco più di quattro secondi corrispondenti ad una media di 848,651 km/h.

La Federazione Motociclistica Internazionale, trattandosi comunque di un veicolo a tre ruote, si affretta ad elencare, per ovvi motivi di prestigio, questa prestazione fra i suoi record nella categoria riservata ai "Veicoli speciali" nonostante il fatto che la trazione non sia stata effettuata dalle ruote.

Il Gyronaut X-1 con motori Triumph sfiora i 400 all'ora

L'idea di usare un giroscopio per garantire autostabilità a un veicolo può sembrare intuitiva, ma nessuno ci aveva pensato fino agli anni Sessanta quando Alex Tremulis, un progettista con un lungo passato nelle costruzioni automobilistiche, decide di fare il suo esperimento su una moto. L'occasione si presenta quando il concessionario Triumph di Detroit, Bob Leppan, decide insieme al suo amico Jim Brufodt di tentare il record assoluto motociclistico e Tremulis accetta l'incarico di preparare la moto per il record di Leppan.

Quest'ultimo però, anche dopo aver assistito a una dimostrazione nella quale Tremulis riesce a far stare in piedi una moto anche da ferma, non ne vuol sapere del giroscopio che non sarà montato sulla moto e sarà richiamato solo nel nome "Gyronaut X-1" dato alla nuova moto da record.

Il nuovo bolide ha due motori Triumph 650 montati uno dietro l'altro su un apposito sottotelaio, accoppiati fra loro tramite una catena fornita dalla Renold ed alimentati ad alcool. La potenza di ognuno dei due motori è di 70 CV al regime di 7.500 giri/min.

Le ruote hanno cerchi da 19" in lega leggera forniti dall'italiana Borrani. I freni sono a tamburo su disegno speciale Triumph.

Nel 1965, durante una prima prova, Leppan incorre in

un bloccaggio della sterzata della ruota anteriore a velocità elevata cavandosela senza gravi conseguenze. Poi, nel primo tentativo ufficiale, compiuto nell'agosto 1966, nel percorso di andata fa segnare una media di 243,572 miglia orarie (391,90 km/h). Per il percorso di ritorno monta un rapporto più lungo e fa registrare una velocità di 247,763 miglia orarie (398,65 km/h). La media delle velocità nei due passaggi dà il nuovo record assoluto con una velocità di 245,667 miglia orarie pari a 395,26 km/h.

Questa volta la Triumph, anche se il record è stato ottenuto senza l'omologazione della FIM, partecipa ufficialmente al successo facendo apporre sulle sue T 120 R Bonneville una decalcomania con la scritta: "The World Fastest Motorcycle", una qualifica che non ha bisogno di una traduzione.

Don Vesco, un nuovo protagonista a caccia del mondiale

Cresciuto fin da piccolo fra i motori (già il padre si era cimentato con vetture da record negli anni Cinquanta), nel 1961-62 Don Vesco è pilota ufficiale Honda per le gare negli USA e nel 1963, passato alla Yamaha, vince il G.P. degli Stati Uniti a Daytona nella classe 250.

Dopo due gravi cadute nel 1964, la Yamaha lo toglie dalla squadra ufficiale e gli offre una concessionaria a San Diego (California).

Concluso il rapporto sportivo con la Yamaha, fa alcune corse con una Bridgestone 350 e nel 1965 costruisce la sua prima moto da record. Inizia, come hanno già fatto molti altri, utilizzando un serbatoio ausiliario di un aereo da caccia ricavando una sporgenza in corrispondenza della ruota anteriore, ed aggiungendo un cupolino profilato dietro all'abitacolo, che termina con una pinna direzionale.

Lo stretto abitacolo, nel quale sta in ginocchio, anziché seduto, gli impedisce ogni manovra correttiva e la prima prova termina con una caduta con frattura dell'osso del collo e del setto nasale.

Per stabilizzare il veicolo in fase di decelerazione, fa delle prove con un paracadute che si apre a comando e scopre che il paracadute contribuisce anche ad aumentare la stabilità direzionale in fase di decelerazione.

Dopo alcune prove con un paracadute di dimensioni ridotte ne aumenta le dimensioni, per tentare di ridurre gli spazi d'arresto, ma la decelerazione troppo brusca gli provoca un'altra frattura al collo.

Nel 1968 la Yamaha gli chiede di preparare un nuovo veicolo da record con l'impiego di due loro motori TR2 da corsa di 350 cm³, con una potenza di 54 CV ciascuno e con un contributo di 5.000 dollari per la costruzione del veicolo. Chiede inoltre che il veicolo sia dipinto in colore argento e sia chiamato "Silver Bird".

Vesco non gradisce questo colore, che si confonde troppo con quello della pista e sceglie una colorazione

vivace con una striscia centrale nera che ricorda i colori della Yamaha, mantenendo la scritta "Silver Bird". Il nuovo veicolo ha una larghezza di 61 centimetri ed una lunghezza di quattro metri e mezzo.

I due motori, raffreddati ad aria, sono montati in tandem, con il primo tagliato dietro alle camere dei volani ed una catena duplex di collegamento al secondo motore, per cui tutta la potenza passa attraverso il cambio del secondo motore. Le ruote sono a disco.

Una prima prova è effettuata nel 1969 e, nonostante la mancanza di appositi pneumatici, Vesco fa segnare una velocità media sui due passaggi di 214 miglia orarie (344,3 km/h) che batte ogni precedente primato per veicoli con motori alimentati a benzina.

Durante l'inverno, Vesco apporta parecchie modifiche al veicolo e fra queste un incremento dell'avancorsa e la sostituzione dei comandi a cavo con tiranti rigidi. La Dunlop gli fornisce nuovi pneumatici in grado di funzionare correttamente fino ad una velocità di 300 miglia orarie.

Con il veicolo modificato anche nella forma esterna e chiamato "Big Red" per il suo smagliante colore rosso, Vesco torna a Bonneville nel 1970. Nei primi tentativi, dopo aver fatto segnare nel percorso di andata una velocità media di 235 miglia orarie (oltre 378 km/h), nel percorso di ritorno, per un sobbalzo su una leggera asperità nei pressi del traguardo perde il controllo e taglia il traguardo strisciando. La media sul percorso di ritorno è comunque di 260 miglia orarie, ma il record non vale perché il traguardo deve essere tagliato "sulle ruote".

Il giorno successivo, la rottura del cambio blocca di nuovo Vesco e purtroppo la "Settimana dei record" di Bonneville è ormai finita.

Mentre pensa di rinviare il tutto all'anno successivo, gli viene in aiuto la Champion che, avendo riservato la pista per i record della vettura "Blue Flame Special" di Gary Gabelich, gli offre ospitalità per un altro tentativo.

Questa volta tutto funziona e Vesco conquista il record mondiale assoluto con una media di 251,924 miglia all'ora (405,35 km/h). Il "Big Red" è così il primo veicolo a due ruote a superare sia le 250 miglia orarie sia i 400 km/h.

Purtroppo questo record avrà una durata di soli 30 giorni perché, come vedremo, gli sarà tolto dal nuovo veicolo da record della Harley-Davidson guidato da Cal Rayborn.

Entra in scena anche l'Harley-Davidson

Infatti, a fronte della pubblicità fatta dai nuovi record alle Case costruttrici giapponesi, anche l'Harley-Davidson decide di scendere in campo e, per accelerare i tempi, Dick O'Brien, responsabile dell'attività sportiva della società, si rivolge a uno specialista del settore dei record come Denis Manning.

Per il tentativo è la stessa Harley Davidson a fornirgli i motori: due bicilindrici preparati appositamente da Warner Riley, alimentati con una percentuale del 70% di nitrometano, che possono erogare ciascuno una potenza attorno ai 150 CV.

Il veicolo di Manning, iniziato alla fine del 1969, è caratterizzato da una ridotta sezione frontale, ha ruote da 15", un passo di 3.124 mm ed è costituito da una gabbia tubolare robusta rivestita in lega leggera. Come pneumatici in un primo tempo pensa di utilizzare dei Goodyear, ma il profilo piatto degli pneumatici per auto non va molto bene per un veicolo a due ruote e i Goodyear vengono sostituiti con pneumatici Firestone gonfiati a circa 7 Kg/cm².

Il pilota scelto per il tentativo, Calvin Lee Rayborn, ha una lunga esperienza nelle corse su strada, ma non ha mai effettuato tentativi di record e deve quindi sottostare alle prove richieste dall'American Motorcycle Association, come accade a tutti quelli che per la prima volta si cimentano in prove di questo tipo.

Superate queste prove con il veicolo dotato di due motori di serie, nell'estate del 1970 dovrebbero iniziare i tentativi veri e propri con i motori speciali Warner Riley Gozilla 89 con la cilindrata di 750 cm³, ma il tempo inclemente, con anche una nevicata, impone frequenti rinvii. Inoltre le cose sono ulteriormente complicate da una caduta di Rayborn in prova e dall'esplosione di un motore durante un tentativo.

A questo punto George Smith, soprannominato "Fuel Wizard" (Mago dei carburanti), presente nella spedizione, decide di effettuare una prova riducendo dal 70 al 40% la percentuale di nitrometano impiegata e con questa regolazione il record esistente, appartenente a Don Vesco ed alla Yamaha, viene battuto di poco, con una media di 254,84 miglia orarie, corrispondenti a 410,37 km/h.

In un successivo tentativo, con la percentuale di nitrometano riportata al 70%, i risultati sono migliori. La nuova media (265,492 miglia orarie, corrispondenti a 427,268 km/h), ottenuta in un tentativo non omologato dalla FIM, è più tranquillizzante in vista dei molti aspiranti in lizza per battere il primato esistente.

Il veicolo impiegato nel tentativo è ora in mostra all'Indianapolis Motor Speedway Museum.

Altre realizzazioni di Manning

Sempre nel 1970 anche la Honda manifesta un certo interesse per il mondo dei record e la Harley-Davidson, che non vuol perdere il suo primato, prende nuovamente contatti con Manning per la realizzazione di un nuovo veicolo. Non appena però la Honda, dopo una prova terminata con una caduta, decide di rinunciare, anche la Harley abbandona il campo lasciando a Manning tutto quanto aveva già realizzato.

A questo punto entra in campo la Triumph che si dichiara disposta a rilevare il tutto e, insieme alla Trium-

ph torna in campo anche Bob Murray, noto per la preparazione di motori Triumph da competizione.

Per Manning prepara due 650 rialesati per portarli a 750 cm³ ed alimentati con un 80% di nitrometano. A dare problemi è il cambio, collocato fra i due motori, che si rompe per due volte nel primo passaggio senza permettere il ritorno sulla base nella direzione opposta. Le prove vengono poi interrotte da una paurosa caduta di Murray mentre viaggiava a 175 mph (oltre 280 km/h), una caduta dovuta a due fattori: una irregolarità nella superficie salata ed un guasto al cuscinetto di una ruota. Fortunatamente Murray se la cava senza gravi conseguenze.

Dopo la Triumph è la volta della Norton nel mondo dei record. La nota Casa motociclistica di Birmingham prende contatti con Manning per sostituirsi nell'operazione iniziata con la Triumph insieme alla casa petrolifera Gulf. Nasce così il Gulf Norton Streamliner, un veicolo, come si vede dalle foto che riportiamo, derivato da quello fatto per la Triumph, con poche differenze.

Come motori vengono scelti due Norton Commando di 850 cm³ alimentati ad iniezione e collegati con una catena semplice.

Il veicolo è portato a Bonneville nel 1974, ma anche il Gulf Norton Streamliner, con Boris Murray alla guida, riesce a percorrere la base cronometrata solo in una direzione, con inconvenienti nel percorso di ritorno.

Don Vesco torna in campo

Don Vesco vuole riprendersi il record che gli è stato tolto da Rayborn e ottiene dalla Yamaha due motori a quattro tempi di 740 cm³. Costruisce un veicolo completamente nuovo che porta ancora il nome di "Silver Bird" anche se i colori dominanti sono l'arancio ed il rosso con una striscia centrale a riquadri neri e due aquile sulla punta.

Con il nuovo mezzo, il primo ottobre del 1974 compie un tentativo a Bonneville ottenendo come media dei due passaggi una velocità di 281,702 miglia orarie, pari a 453,26 Km/h.

La media ottenuta è buona, ma non sufficiente per ottenere il premio promesso dalla Yamaha per il superamento delle 300 miglia orarie, e allora decide di cambiare i due motori FZ 700 con due nuovi FZ 750 in grado di erogare ciascuno oltre 120 CV.

Con questi due nuovi motori ottiene il suo scopo il 29 settembre 1975, sempre a Bonneville, facendo segnare come media dei due passaggi una velocità di 302,66 miglia orarie equivalenti a 487 km/h in un tentativo controllato ed omologato dalla FIM nella categoria "Veicoli speciali".

La Yamaha si ritiene soddisfatta da questo risultato e decide di non affrontare ulteriori spese in tentativi di record.

Non è così per Don Vesco che si rivolge allora alla Kawasaki che sta per mettere in produzione i nuovi sei cilindri di 1.300 cm³ raffreddati ad acqua.

Questi motori risultano però troppo larghi per gli spazi disponibili su un siluro da record e Vesco è costretto a ripiegare su due motori KZ 1000.

Anche per sistemare questi motori nel veicolo usato in precedenza è necessario un allargamento della zona centrale della scocca per un tratto lungo almeno quattro piedi (circa un metro e 20 centimetri) che viene risolto tagliando in due la scocca precedente ed inserendo una zona centrale più larga, opportunamente raccordata.

Il nuovo veicolo viene battezzato "Lightning Bolt" e con questo siluro il 25 agosto 1978, nella Bonneville Speed Week, Vesco, nella prova sul chilometro lanciato, porta l'assoluto a 505,983 km/h ed è il primo ad avere superato con un veicolo a due ruote la velocità di 500 km/h.

Nel tentativo fatto sul miglio lanciato, effettuato tre giorni dopo, la media è ancora migliore con 512,734 km/h. Anche questi record sono omologati dalla FIM nella categoria "Veicoli speciali".

Per tentare un ulteriore miglioramento, nel 1979 Vesco porta il Lightning Bolt su una nuova base, quella di El Mirage Dry Lake, per una prova su una superficie diversa da quella di Bonneville, che però si risolve in una paurosa caduta che pone fine alla presenza di Don Vesco nel campo dei record motociclistici. Continuerà la sua attività di recordman in campo automobilistico, dove per primo utilizzerà un motore a turbina e terminerà il suo impegno agonistico dopo aver raggiunto nel 2001, in un record sul chilometro lanciato, controllato dalla FIA, la velocità di 438,897 mph equivalenti a 737,395 km/h.

Il BUB Tenacious di Manning

Nel 1983, abbandonando l'abitudine ormai consolidata di far ricorso a due motori, Manning vuole realizzare un veicolo che riesca a conquistare il record assoluto con un solo motore. La realizzazione del nuovo veicolo viene fatta attraverso la sua società BUB, sigla che deriva da un soprannome affibbiato a Manning da lungo tempo: Big Ugly Bastard (gran brutto bastardo). Anche il nuovo veicolo da record, denominato "BUB Tenacious" si avvale, come altre precedenti realizzazioni di Manning, di una carrozzeria realizzata dalla Rifle Fairing Company di San Louis Obispo, in California, particolarmente curata dal punto di vista aerodinamico, che attraverso prove fatte nel tunnel aerodinamico della California Institute of Technology (Cal Tech) hanno dato un Cx di 0,15.

Come motore viene scelto un bicilindrico Harley-Davidson tipo "Shovelhead" con una cilindrata di 115 pollici cubi, pari a 1.886 cm³ preparato dalla S&S ed alimentato con nitrometano.

Anche il cambio è costruito appositamente dalla S&S con forchette in bronzo azionate da aria compressa e con un'abbondante lubrificazione. Il rapporto finale è scelto per avere una velocità di 300 miglia orarie quando il motore ruota a 5.500 giri/min.

Il veicolo è lungo 6,40 metri con un passo di 3,35 metri, un'altezza di 0,813 metri ed una larghezza di 0,508 metri. Le ruote hanno pneumatici da 15" con una sezione di 5,50 pollici.

Il tentativo di record ha luogo nel luglio del 1986. Alla guida del veicolo c'è Dan Kinsey, un pilota con una buona esperienza.

Purtroppo un'improvvisa folata di vento trasversale porta il veicolo fuori controllo ad una velocità di 270 mph (434 km/h). Kinsey aziona il paracadute che frena il veicolo mentre striscia su un fianco e fortunatamente se la cava senza gravi conseguenze.

Il record di Easyriders Magazine

Joe Teresi, editore di "Easyriders Magazine", una delle pubblicazioni motociclistiche più diffuse negli USA, decide di lanciare sul suo giornale una pubblica sottoscrizione per realizzare un veicolo da record che possa battere quello di Don Vesco e della Kawasaki. Legato sentimentalmente alla Harley, che lo ha anche aiutato con la pubblicità negli anni iniziali della rivista, sceglie per il tentativo dei motori della Casa americana. Come responsabile tecnico del progetto da realizzare nel corso del 1989 viene scelto Keith Ruxton, uno specialista dei motori Harley che già in precedenza aveva realizzato una elaborazione dei motori Harley tipo Shovelhead con cilindrata di 1.491 cm³ con alimentazione a nitrometano tramite iniettori Hilborn. Nel veicolo in costruzione i due motori sono collegati fra loro con l'inserimento di una frizione idraulica Tilton tipo Indy e sono collegati ad un gruppo cambio Muncle M 22 a quattro rapporti, nel quale viene eliminata la prima.

Come veicolo si riprende un siluro da record che Teresi aveva fatto iniziare nel lontano 1978.

Le sue dimensioni di base danno un passo di 3,56 metri ed una lunghezza totale di 7,55 metri. Il peso, con rifornimento di carburante, è di 1130 kg.

Per il rallentamento sono previsti due paracadute e freni a disco e, alle basse velocità, due pattini d'appoggio fuoriescono dalla scocca.

Come pneumatici si usano dei vecchi Firestone, gonfiati con azoto anziché con aria, ad una pressione di 90 psi (6,2 atm) per l'anteriore e di 80 psi (5,5 atm) per il posteriore.

Come pilota viene scelto Dave Campos, con una buona esperienza nel campo dei record.

Un primo tentativo viene effettuato durante la "Speed Week" del 1989 con il motore alimentato con un 80% di nitrometano e con la conquista di un nuovo record (sotto il controllo dell'AMA) a 284 mph (457 km/h), record non omologato dalla FIM.

Il 26 settembre Campos ritenta. La percentuale di nitrometano viene aumentata all'88% e tutto sembra andare per il meglio, ma il vecchio pneumatico anteriore si disintegra e rimane solo il cerchione d'acciaio, la moto si rovescia su un fianco e procede strisciando. Fortunatamente Campos se la cava senza grandi conseguenze ed anche i danni per la moto sono limitati alla carrozzeria, ma la stagione è ormai finita e forti acquazzoni trasformano la pista in un lago.

Il team Teresi riprende i tentativi a Bonneville il 29 giugno del 1990 e, dopo tutte le disavventure incontrate l'anno precedente con i vecchi pneumatici Firestone, decide di utilizzare anteriormente un anello in lega leggera al posto dello pneumatico. Posteriormente viene adottato uno pneumatico di maggiori dimensioni ricavando il necessario spazio nella carrozzeria. Questi ed altri aggiustamenti in altre parti del veicolo fanno sì che il record possa essere ritentato dopo due settimane di duro lavoro, il 14 luglio del 1990.

Ma, anche durante questo tentativo, gli inconvenienti non mancano.

Dopo un primo assaggio di buon mattino che fa segnare una velocità di 306 mph (492,2 km/h) si scopre un'incrinatura in un pistone del motore posteriore.

Si ripara il tutto rapidamente e all'una del pomeriggio Campos è di nuovo sulla moto, ma, staccatosi dal veicolo di spinta ad una velocità troppo bassa, quando rilascia la frizione lo pneumatico posteriore slitta facendo cadere il veicolo.

Un'altra rapida riparazione e alle sei e mezzo del pomeriggio Campos può ripartire. Questa volta, finalmente, le cose vanno bene e nel primo passaggio la media è di 321,429 mph (equivalenti a 517,5 km/h). Meglio ancora il percorso di ritorno a più di 322 miglia orarie (oltre 518 km/h). La media dei due percorsi, secondo l'omologazione dell'AMA, risulta di 322,150 mph (equivalenti a 518,34 km/h).

Il Tenacious II – The Quickening

La voglia di riconquistare l'assoluto con un veicolo dotato di un solo motore adeguato porta Manning a progettare un nuovo motore, un tre litri con quattro cilindri a V interamente in lega leggera con raffreddamento a liquido e distribuzione con quattro valvole per cilindro. Alesaggio e corsa sono rispettivamente di 104,8 mm e 86,9 mm con una cilindrata di tre litri (per l'esattezza 2.997 cm³).

I suoi concetti sono riassunti in una memoria presentata alla SAE (Society of Automotive Engineers) nel 1994 e questa memoria viene letta da Joseph Harralson titolare della Sierra Design Engineering di Mt.Aukum in California, che propone a Manning di realizzare egli stesso il motore. Per i modelli delle fusioni vengono chiesti a Manning 60.000 dollari che però Manning non ha e preferisce incaricarsi personalmente di far realizzare i modelli.

Fra il 1995 e il 1996 vengono realizzate le fusioni e si decide di costruire i particolari necessari per assemblare tre motori.

Le dimensioni esterne sono contenute, con un larghezza di soli 426 mm (che è il valore più importante per contenere la sezione frontale) ed anche il peso è contenuto in 94 chili.

Per ottenere questo ingombro trasversale limitato il motore è composto da due bicilindrici disposti a V uno dietro l'altro ed accoppiati tramite ingranaggi ad un'unica presa di moto centrale.

La potenza, con alimentazione ad alcool, risulta attorno ai 400 CV. Con alimentazione a nitrometano si può arrivare a 450 CV, quanto basta per una velocità di circa 290 miglia orarie (oltre 460 km/h).

Nelle prime prove il veicolo viene guidato da Rocky Robinson che è anche capo officina alla BUB e, nonostante non abbia una passata esperienza nella guida di veicoli da record, nei percorsi di prova porta il veicolo a 292 mph (circa 470 km/h).

Date le cattive condizioni del tempo a Bonneville, si pensa di provare in una nuova pista a Lake Gairdner, in Australia. Anche il governo australiano è molto favorevole all'iniziativa, ma purtroppo, anche qui, nel 1998, quando si pensa di dar corso al tentativo, le piogge non lo permettono.

Sam Wheeler e il suo E-Z-Hook

Sam Wheeler è un'altra delle interessanti figure che popolano il mondo dei record essendo contemporaneamente progettista, costruttore e pilota dei suoi veicoli da record. È ingegnere capo alla E-Z-Hook, una fabbrica di banchi prova ad Arcadia (CA) ed ha iniziato a cimentarsi nel campo dei record fin dal 1970. Nel 1985 decide di costruire un veicolo da record per tentare l'assoluto e lo prepara lavorando di notte alla E-Z-Hook.

Per l'aerodinamica si mette in contatto con alcuni studenti del Cal Tech e nel 1990 riesce a fare delle prove nel tunnel aerodinamico di questo istituto, dapprima con un modello in scala 1/8 e poi, per curare meglio i dettagli, con un altro modello in scala 1/4.

Nel corso di queste prove si rileva la grande importanza della parte posteriore, in altri veicoli poco curata. Il risultato è un coefficiente di resistenza aerodinamica particolarmente basso (0,103 secondo alcune fonti o 0,1007 secondo altre) con una sezione frontale di 0,336 m².

In una prima prova, fatta con un motore Kawasaki Ninja di 1.056 cm³, emergono difficoltà di visuale attraverso la ridotta luce anteriore e in altre prove successive si incontrano serie difficoltà di guida, in parte dovute alla ruota anteriore in alluminio senza pneumatico, una soluzione poi proibita anche dalla SCTA (Southern California Timing Association: l'associazione dei cronometristi che effettua le rilevazioni a Bonneville) per il danneggiamento che arreca alla pista.

Dopo aver avuto uno pneumatico speciale dalla Goodyear, in una prova fatta nel 1995 Wheeler riesce a battere un record di classe, ma solo nel percorso di andata.

Un anno dopo, il 9 agosto 1996, Sam Wheeler stabilisce con il suo E-Z-Hook il nuovo record mondiale per veicoli a due ruote con motore a benzina non sovralimentato alla velocità di 285,747 mph equivalenti a quasi 460 km/h.

Negli anni successivi altri impegni gli impediscono nuovi tentativi fino al 1999 quando batte il record della classe 1350 Streamlined Motorcycle Fuel Class con una media di 294,855 mph equivalenti ad oltre 474 km/h.

Il 19 agosto dello stesso anno arriva finalmente per Sam Wheeler anche l'occasione per superare con il suo E-Z Hook l'esistente record assoluto per veicoli a due ruote, ottenendo come media dei due passaggi una velocità di 332,410 mph equivalenti a 534,487 km/h, in un tentativo fatto a Bonneville e cronometrato dalla SCTA.

Il veicolo impiegato per il record ha un passo di 3.566 mm, una lunghezza di 5.610 mm, una larghezza di 533 mm ed un peso di 473 kg.

Il motore è un Kawasaki ZX-11 sovralimentato con una cilindrata di 1.107 cm³ e modificato in alcune parti interne, con l'adozione di bielle Carillo e di pistoni MTC. La sovralimentazione è realizzata dall'americana "Mr. Turbo".

Le sospensioni sono a bracci tirati con una corsa particolarmente ridotta (50,8 mm).

Gli pneumatici forniti dalla Goodyear sono montati su ruote a disco in lega leggera ed hanno misure di 2,50 x 17 all'anteriore e di 4,5 x 15 al posteriore.

Una lotta fra tre contendenti nei primi anni 2000

Dopo un certo rallentamento nei tentativi durante la seconda metà degli anni Novanta e nei primi anni del 2000, l'attività motociclistica a Bonneville riprende nel 2006 con la presenza di un nuovo veicolo, il Top 1 Ack Attack fatto realizzare da Mike Akatiff, fondatore della Ack Technologies. Il nuovo veicolo ha un passo di 3,66 metri, una lunghezza totale di 5,29 metri, un'altezza di 81 centimetri, un peso a vuoto di circa 739 kg ed un Cx calcolato di 0,14.

Come motori vengono impiegati due Suzuki Hayabusa di 1.300 cm³ sovralimentati, in grado di erogare una potenza massima complessiva dichiarata in 1000 CV SAE a 12.000 giri/min.

Come pilota viene scelto inizialmente l'americano Jimmy Odom che ha collaborato anche alla costruzione. Il secondo pilota è John Noonan e il terzo, che effettuerà i tentativi, è Rocky Robinson, che ha già guidato veicoli da record di Manning.

Alla fine di febbraio del 2006 il team Akatiff e quello di Wheeler vanno in Australia per effettuare dei

tentativi di record sulla base di Lake Gairdner, ma le pessime condizioni meteorologiche non consentono risultati positivi.

L'attività a Bonneville riprende nell'autunno e in un tentativo che ha luogo il 3 settembre 2006, Robinson con il Top 1 Ack Attack fa segnare una velocità media sui due passaggi di 342,797 miglia orarie equivalenti a 551,678 km/h

Solo due giorni dopo il record di Robinson viene battuto per poco dal BUB Seven di Denis Manning con il quattro cilindri Sierra Design guidato da Chris Carr che porta il limite a 350,884 miglia orarie equivalenti a 564,5 km/h.

Dopo due anni di tregua, il 26 settembre 2008, il Top 1 Ack Attack ritorna a provare e verso sera Rocky Robinson riconquista il primato con 360,913 miglia orarie equivalenti a 580,833 km/h.

Un anno di sosta e poi, il 24 settembre 2009, Chris Carr con il BUB Seven porta il limite a 367,382 mph (591,244 km/h).

Dopo ancora un anno, nella tarda serata del 25 settembre 2010, Robinson con il Top 1 Ack Attack dotato di pneumatici speciali Mickey Thompson da 7x16 all'anteriore e da 9x18 al posteriore, migliora ulteriormente il limite nell'ultima giornata del Cook Land Speed Shootout con una media dei due passaggi di 376,363 mph equivalenti a 605,697 km/h ed è il primo ad aver superato la barriera dei 600 km/h.

Questo record, come quello del 2006, è stato riconosciuto ufficialmente anche dalla FIM nella categoria Veicoli speciali.

Un nuovo E-Z Hook

Nel 2012 Sam Wheeler pensa di modificare il suo veicolo per metterlo in grado di superare le 400 miglia orarie (644 km/h).

Per quanto concerne i motori sono previsti due Kawasaki ZX 11, forniti dalla Vance & Hines preparati con la supervisione diretta di Byron Hines e con la sovralimentazione fatta dalla AKA Mr. Turbo (con una potenza complessiva prossima ai 600 CV). E' prevista anche una nuova trasmissione, pure disegnata da 2 e costruita da Weissman, con un cambio a sei marce ed una trasmissione finale a cinghia dentata che è stata provata a fondo per una potenza di 600 CV ed una velocità del veicolo di 400 mph (643,6 km/h).

Da segnalare anche un nuovo pneumatico posteriore costruito appositamente dalla Goodyear e provato per velocità fino a 450 mph ed un nuovo freno a disco in carbonio fornito dalla Lamp Components.

Esternamente il veicolo rimane molto simile alla versione precedente, ma con una nuova colorazione bianca ed azzurra.

Per varie vicissitudini, ma soprattutto per le cattive condizioni della superficie del percorso sia nel 2014

sia nel 2015, il tentativo non ha potuto avere luogo e si attendeva la settimana dei record del 2016 per avere nuove notizie, ma anche nel 2016 l'inclemenza del tempo ha impedito ogni tentativo.

Pure in attesa di nuove occasioni è un nuovo "streamliner side" Vincent costruito da Max Lambky con una forma affusolata che ricorda quella dell'Ack Attak con l'aggiunta di una piccola ruota laterale.

La morte di Sam Wheeler

In vista della Mike Cook's Bonneville Shootout del 12 settembre 2016, che poi non ha avuto luogo, il settantaduenne Sam Wheeler ha deciso di provare co-

munque a Salt Lake City il suo rinnovato E-Z Hook con il quale sperava di superare le 400 miglia orarie. Purtroppo il tentativo si è concluso tragicamente.

Secondo le testimonianze raccolte, Wheeler stava provando il suo veicolo il 13 agosto e tutto sembrava andare per il meglio quando improvvisamente la lunga coda ha iniziato ad oscillare. Poi il veicolo, toccata terra, ha iniziato a strisciare su un fianco e in seguito si è ribaltato due volte. Quando Wheeler è stato portato al Medical Center era già morto.

Con Wheeler scompare una delle figure più importanti nel mondo dei record, l'unico esempio di un personaggio contemporaneamente progettista, costruttore e pilota dei propri veicoli.

Le Monografie AISA

- 115 **Il record assoluto di velocità per Motocicli**
A. Colombo
Conferenza Aisa, CMAE, Milano, 5 novembre 2016
- 114 **Leonardo Fioravanti rigore progettuale, onestà estetica**
Conferenza Aisa, Show-room Fioravanti, Moncalieri, 10 settembre 2016
- 113 **Topolinottanta**
L. Morello, A. Sannia, A. Silva
Conferenza Aisa, Mirafiori Motor Village, Torino, 19 giugno 2016
- 112 **La motorizzazione del Regio Esercito nella Grande Guerra**
A. Saccoman, A. Molinari, F. Cappellano, L. Ceva Valla
Conferenza Aisa, Scuola Militare Teulliè Milano, 5 marzo 2016
- 111 **Scuderia Brescia Corse**
Dino Brunori
Conferenza Aisa, Museo Mille Miglia, Brescia, 7 novembre 2015
- 110 **La motorizzazione del dopoguerra**
L. Boscarelli, A. Colombo, A. Sannia
Conferenza Aisa, CMAE, Milano, 13 giugno 2015
- 109 **Fermo Immagine La fotografia e l'automobile - 1900-1940, Tazio Nuvolari e Pobjettivo**
G. Cancellieri, G. Calvenzi
Conferenza Aisa, CMAE, Milano, 28 marzo 2015
- 108 **Lancia: uomini, tecnica, vittorie**
Conferenza Aisa in collaborazione con CPAE e Facoltà di Ingegneria di Piacenza (Politecnico di Milano), Castell'Arquato (PC), 9 maggio 2014
- 107 **Giotto Bizzarrini: l'ingegnere costruttore**
a cura di Lorenzo Boscarelli
gennaio 2015
- 106 **Aerospecials - Automobili con motori d'aereo prima e dopo Emilio Materassi**
Conferenza Aisa in collaborazione con Biblioteca Comunale, Pro Loco di San Piero a Sieve (FI) e "Il Paese delle corse", Auditorium di San Piero a Sieve, 28 marzo 2014
- 105 **Passioni & Progetti Innovazione e tradizione nelle auto da corsa made in Italy**
Conferenza Aisa in collaborazione con CPAE, Politecnico di Milano, Piacenza, 4 e 5 maggio 2013
- 104 **OM - gli uomini, le macchine, le corse**
Presentazione del libro di A. Silva
Museo Mille Miglia, Brescia, 19 ottobre 2013
- 103 **Fermo Immagine Ercole Colombo fotografa la Formula 1**
Conferenza Aisa, Milano, 30 novembre 2013
- 102 **Best of British - Storia e tecnica delle vetture inglesi da competizione**
Conferenza Aisa in collaborazione con CPAE e Politecnico di Milano, Castell'Arquato (PC), 6 maggio 2012
- 101 **Velocità e bellezza La doppia sfida dei progettisti**
F. Lombardi, A. Orsi, M. Forghieri, E. Spada, L. Fioravanti, G. Rosani
Conferenza Aisa in collaborazione con MEF (Museo Casa Enzo Ferrari) e Fondazione Casa Natale Enzo Ferrari, Modena, 16 marzo 2013
- 100 **Bugatti in Italia**
Conferenza Aisa in collaborazione con Historic Club Schio e Bugatti Club Italia, Schio, 12 novembre 2011
- 99 **Gilles Villeneuve visto da vicino Le testimonianze di chi l'ha conosciuto**
M. Forghieri, P. Scaramelli, S. Stohr, J. Giacobazzi
Modena, 19 maggio 2012
- 98 **Vittorio Ghidella, il manager del rilancio Fiat**
R. Gaffino Rossi, C. Callieri, P. G. Tronville, F. Zirpoli, L. Morello, M. Coppini
Museo Nazionale dell'Automobile di Torino, 27 ottobre 2012
- 97 **Modena e Motori: gli anni Cinquanta visti da lontano**
K. van Stokkum, G. Gauld
Rocca di Vignola (MO), 4 giugno 2011
- 96 **Sessantacinque anni tra moto e auto**
Sandro Colombo
Milano, 31 marzo 2012
- 95 **Ferrari. Mito, racconti, realtà - Sessant'anni dalla prima vittoria in Formula 1**
L. Boscarelli, F. Lombardi, V. Stradi
Fiorenzuola d'Arda (Piacenza), 8 maggio 2011
- 94 **Forme e creatività dell'automobile cento anni di carrozzeria 1911-2011**
A. Sannia, E. Spada, L. Fioravanti
Museo Nazionale dell'Automobile di Torino, 29 ottobre 2011
- 93 **Materiali e metodologie per la storiografia dell'automobile Giornata in onore di Andrea Curami ed Angelo Tito Anselmi**
Conferenza Aisa, Milano, 16 aprile 2011
- 92 **L'Alfa Romeo di Ugo Gobbato (1933-1945)**
F. Amatori, E. Borruso, L. Boscarelli, M. Fazio, A. Mantoan, P. Italiano, F. Morlacchi
Conferenza Aisa in collaborazione con Università Commerciale Bocconi, Milano, 2 aprile 2011
- 91 **Giorgio Valentini progettista indipendente eclettico e innovativo**
settembre 2011
- 90 **Abarth: l'uomo e le sue auto**
Conferenza Aisa in collaborazione con CPAE, Fiorenzuola d'Arda (PC), 9 maggio 2010
- 89 **MV Agusta tre cilindri**
Conferenza Aisa in collaborazione con GLSAA-MV
Cascina Costa di Samarate (VA), 22 maggio 2010
- 88 **Il Futurismo, la velocità e l'automobile**
Conferenza Aisa in collaborazione con CMAE, Milano, 21 novembre 2009
- 87 **Mercedes-Benz 300SL Tecnica corse storia**
L. Boscarelli, A. Curami, A. Zana
in collaborazione con CMAE
Milano, 17 ottobre 2009
- 86 **Pier Ugo e Ugo Gobbato, due vite per l'automobile**
con il patrocinio del Comune di Volpago del Montello, Milano, 14 marzo 2009
- 85 **Jean-Pierre Wimille il più grande prima del mondiale**
Alessandro Silva
in collaborazione con Alfa Blue Team
Milano, 24 gennaio 2009
- 84 **Strumento o sogno. Il messaggio pubblicitario dell'automobile in Europa e Usa 1888-1970**
Aldo Zana in collaborazione con CMAE, Milano, 29 novembre 2008

- 83 **La Formula Junior cinquanta anni dopo 1958-2008**
Andrea Curami
Monza, 7 giugno 2008
- 82 **Alle radici del mito. Giuseppe Merosi, l'Alfa Romeo e il Portello**
Conferenza Aisa-CPAE,
Piacenza, 11 maggio 2008
- 81 **I primi veicoli in Italia 1882-1899**
Conferenza Aisa-Historic Club Schio,
Vicenza, 29 marzo 2008
- 80 **Automobili made in Italy. Più di un secolo tra miti e rarità**
Tavola rotonda
Museo dell'Automobile Bonfanti-Vimar,
Romano d'Ezzelino (VI), 1 marzo 2008
- 79 **Aisa 20 anni 1988-2008**
Riedizione della Monografia 1
I progettisti della Fiat nei primi 40 anni: da Faccioli a Fessia
di Dante Giacosa
Milano, 15 marzo 2008
- 78 **Vittorio Valletta e la Fiat**
Tavola rotonda Aisa-Fiat
Torino, 1 dicembre 2007
- 77 **Dalla Bianchi alla Bianchina**
Alessandro Colombo
Milano, 16 settembre 2007
- 76 **60 anni dal Circuito di Piacenza, debutto della Ferrari**
Tavola rotonda Aisa-CPAE
Palazzo Farnese, Piacenza,
16 giugno 2007
- 75 **Giuseppe Luraghi nella storia dell'industria automobilistica italiana**
Tavola rotonda Aisa-Ise Università Bocconi, Università Bocconi, Milano, 26 maggio 2007
- 74 **La Pechino-Parigi degli altri**
Antonio Amadelli
Palazzo Turati, Milano, 24 marzo 2007
- 73 **Laverda, le moto, le corse**
Tavola rotonda
Università di Vicenza, 3 marzo 2007
- 72 **100 anni di Lancia**
Tavola rotonda, Museo Nicolis,
Villafranca di Verona (VR),
25 novembre 2006
- 71 **1950-1965. Lo stile italiano alla conquista dell'Europa**
Lorenzo Ramaciotti, Palazzo dell'Arte,
Milano, 14 ottobre 2006
- 70 **Fiat 124 Sport Spider, 40 anni tra attualità e storia**
Tavola Rotonda
Torino, 21 maggio 2006
- 69 **L'evoluzione della tecnica motociclistica in 120 anni**
Alessandro Colombo
Milano, 25 marzo 2006
- 68 **Dalle corse alla serie: l'esperienza Pirelli nelle competizioni**
Mario Mezzanotte
Milano, 25 febbraio 2006
- 67 **Giulio Carcano, il grande progettista della Moto Guzzi**
A. Colombo, A. Farneti, S. Milani
Conferenza Aisa in collaborazione con CMAE, Milano, 26 novembre 2005
- 66 **Corse Grand Prix e Formule Libre 1945-1949**
Alessandro Silva
Torino, 22 ottobre 2005
- 65 **Ascari. Un mito italiano**
Tavola rotonda
Milano, 28 maggio 2005
- 64 **Itala, splendore e declino di una marca prestigiosa**
Donatella Biffignandi
Milano, 12 marzo 2005
- 63 **Piloti italiani: gli anni del boom**
Tavola Rotonda
Autodromo di Monza,
29 gennaio 2005
- 62 **Autodelta, dieci anni di successi**
Tavola rotonda
Arese, Museo Alfa Romeo,
23 ottobre 2004
- 61 **Carlo Felice Bianchi Anderloni: l'uomo e l'opera**
Tavola rotonda
Museo dell'Automobile Bonfanti-Vimar
Romano d'Ezzelino, 8 maggio 2004
- 60 **I mille giorni di Bernd Rosemeyer**
Aldo Zana
Milano, 20 marzo 2004
- 59 **Moto e corse: gli anni Settanta**
Tavola rotonda
Milano, 29 novembre 2003
- 58 **Le automobili che hanno fatto la storia della Fiat. Progressi della motorizzazione e società italiana.**
Giorgio Valentini, Lorenzo Boscarelli
Milano, 7 giugno 2003
- 57 **Dalla carrozza all'automobile**
E. Aspetti, L. Boscarelli, S. Pronti
Piacenza, 22 marzo 2003
- 56 **Le moto pluricilindriche**
Stefano Milani
Milano, 30 novembre 2002
- 55 **Carrozzeria Bertone 1912 - 2002**
Tavola rotonda
Torino, 30 ottobre 2002
- 54 **L'ing. Piero Puricelli e le autostrade**
Francesco Ogliari
Milano, 18 maggio 2002
- 53 **Come correvamo negli anni Cinquanta**
Tavola rotonda
Milano, 12 gennaio 2002
- 52 **L'evoluzione dell'auto fra tecnica e design**
Sandro Colombo
Verona, 8 ottobre 2001
- 51 **Quarant'anni di evoluzione delle monoposto di formula**
Giampaolo Dallara
Milano, 8 maggio 2001
- 50 **Carrozzeria Ghia Design a tutto campo**
Tavola rotonda
Milano, 24 marzo 2001
- 49 **Moto e Piloti Italiani Campioni del Mondo 1950**
Alessandro Colombo
Milano, 2 dicembre 2000
- 48 **1950: le nuove proposte Alfa Romeo 1900, Fiat 1400, Lancia Aurelia**
Giorgio Valentini
Milano, 8 ottobre 2000
- 47 **Come nasce un'automobile negli anni 2000**
Tavola rotonda
Torino, 23 settembre 2000
- 46 **Maserati 3500 GT una svolta aperta al mondo The Maserati 3500 GT (English text)**
Giulio Alfieri
Milano, 12 aprile 2000
- 45 **Lancia Stratos**
Pierugo Gobatto
Milano, 11 marzo 2000
- 44 **Il record assoluto di velocità su terra Gli anni d'oro: 1927-1939**
Ugo Fadini
Milano, 21 ottobre 1999
- 43 **L'aerodinamica negli anni Venti e Trenta - Teorie e sperimentazioni**
Franz Engler
Milano, 4 giugno 1999
- 42 **Adalberto Garelli e le sue rivoluzionarie due tempi**
Augusto Farneti
Milano, 17 aprile 1999
- 41 **La Carrozzeria Zagato vista da...**
Tavola rotonda
Trieste, 13 settembre 1998
- 40 **Tenni e Varzi nel cinquantenario della loro scomparsa**
Convegno
Milano, 7 ottobre 1998

- 39 **Il futurismo e l'automobile**
Convegno
Milano, 16 maggio 1998
- 38 **I fratelli Maserati e la OSCA**
Tavola rotonda
Genova, 22 febbraio 1998
- 37 **Enzo Ferrari a cento anni dalla nascita**
Tavola rotonda
Milano, 18 aprile 1998
- 36 **La Carrozzeria Pininfarina vista da...**
Tavola rotonda
Trieste, 14 settembre 1997
- 35 **Passato e presente dell'auto elettrica**
Tavola rotonda
Milano, 26 maggio 1997
- 34 **Gli archivi di disegni automobilistici**
Tavola rotonda
Milano, 19 aprile 1997
- 33 **D'Annunzio e l'automobile**
Tavola rotonda
Milano, 22 marzo 1997
- 32 **Lancia - evoluzione e tradizione**
Vittorio Fano
Milano, 30 novembre 1996
- 31 **Gli aerei della Coppa Schneider**
Ermanno Bazzocchi
Milano, 26 ottobre 1996
- 30 **I motori degli anni d'oro Ferrari**
Mauro Forghieri
Milano, 24 settembre 1996
- 29 **La Carrozzeria Touring vista da...**
Tavola rotonda
Trieste, 15 settembre 1996
- 28 **75-esimo Anniversario del 1° Gran Premio d'Italia**
Tavola rotonda
Brescia, 5 settembre 1996
- 27 **Ricordo di Ugo Gobbato 1945-1995**
Duccio Bigazzi
Milano, 25 novembre 1995
- 26 **Intensamente Cisitalia**
Nino Balestra
Milano, 28 ottobre 1995
- 25 **Cesare Bossaglia: ricordi e testimonianze a dieci anni dalla scomparsa**
Tavola rotonda
Milano, 21 ottobre 1995
- 24 **Moto Guzzi e Gilera: due tecniche a confronto**
Alessandro Colombo
Museo dell'Automobile Bonfanti-Vimar, Romano d'Ezzelino, 7 giugno 1995
- 23 **Le Benelli bialbero (1931-1951)**
Augusto Farneti
Milano, 18 febbraio 1995
- 22 **Tecniche e tecnologie innovative nelle vetture Itala**
Carlo Otto Brambilla
Milano, 8 ottobre 1994
- 21 **I record italiani: la stagione di Abarth**
Tavola rotonda
Museo dell'Automobile Bonfanti-Vimar, Romano d'Ezzelino, 16 aprile 1994
- 20 **Lancia Aurelia**
Francesco De Virgilio
Milano, 26 marzo 1994
- 19 **Battista Pininfarina 1893-1993**
Tavola rotonda
Torino, 29 ottobre 1993
- 18 **Antonio Chiribiri, pioniere del motorismo italiano**
Giovanni Chiribiri
Milano, 27 marzo 1993
- 17 **Gilera 4 - Tecnica e storia**
Sandro Colombo
Milano, 13 febbraio 1993
- 16 **Tazio Nuvolari tra storia e leggenda**
Tavola rotonda
Milano, 17 ottobre 1992
- 15 **La vocazione automobilistica di Torino: l'industria, il Salone, il Museo, il design**
Alberto Bersani
Milano, 21 settembre 1992
- 14 **Pubblicità auto sui quotidiani (1919-1940)**
Enrico Portalupi
Milano, 28 marzo 1992
- 13 **La nascita dell'Alfasud**
Rudolf Hruska e Domenico Chirico
Milano, 13 giugno 1991
- 12 **Tre vetture da competizione: esperienze di un progettista indipendente**
Giorgio Valentini
Milano, 20 aprile 1991
- 11 **Aspetti meno noti delle produzioni Alfa Romeo: i veicoli industriali**
Carlo F. Zampini Salazar
Milano, 24 novembre 1990
- 10 **Mezzo secolo di corse automobilistiche nei ricordi di un pilota**
Giovanni Lurani Cernuschi
Milano, 20 giugno 1990
- 9 **L'evoluzione del concetto di sicurezza nella storia dell'automobile**
Tavola rotonda
Torino, 28 aprile 1990
- 8 **Teoria e storia del desmodromico Ducati**
Fabio Taglioni
Milano, 25 novembre 1989
- 7 **Archivi di storia dell'automobile**
Convegno
Milano, 27 ottobre 1989
- 6 **La progettazione automobilistica prima e dopo l'avvento del computer**
Tavola rotonda
Milano, 10 giugno 1989
- 5 **Il rapporto fra estetica e funzionalità nella storia della carrozzeria italiana**
Tavola rotonda
Torino, 18 febbraio 1989
- 4 **Le moto Guzzi da corsa degli anni Cinquanta: da uno a otto cilindri**
Giulio Carcano
Milano, 5 novembre 1988
- 3 **Maserati Birdcage, una risposta ai bisogni**
Giulio Alfieri
Torino, 30 aprile 1988
- 2 **Alfa Romeo: dalle trazioni anteriori di Satta alla 164**
Giuseppe Busso
Milano, 8 ottobre 1987
- 1 **I progettisti della Fiat nei primi 40anni: da Faccioli a Fessia**
Dante Giacosa
Torino, 9 luglio 1987

Piloti dell'altro mondo – come si correva tanto tempo fa
Nuova edizione delle Monografie Nuvolari (16), Varzi (40), Lurani (10) a cura di Aldo Zana



AISA

Associazione Italiana per la Storia dell'Automobile

AISA è l'associazione culturale che dal 1988 promuove studi e ricerche sulla storia e sulla cultura dell'automobile, della moto e di altri mezzi di trasporto. I suoi soci sono persone, enti, associazioni o società che condividono questo interesse per passione o ragioni professionali.

L'obiettivo fondante dell'AISA è la salvaguardia di un patrimonio di irripetibili esperienze vissute e di documenti di grande interesse storico.

Nella sua attività, l'Associazione ha coinvolto protagonisti di primo piano e testimoni privilegiati del mondo dell'auto e della moto: sono state organizzate conferenze e tavole rotonde, il cui contenuto è registrato nelle Monografie distribuite ai soci. La qualità e quantità delle informazioni e dei documenti delle Monografie ne fanno un riferimento di grande valore.

Per diventare soci è sufficiente compilare l'apposita richiesta sul sito dell'Associazione: **www.aisastoryauto.it**



© AISA • Associazione Italiana per la Storia dell'Automobile (aprile 2017)

*Si ringraziano per la collaborazione: Donatella Biffignandi, Stefano Milani.
Pubblicazione a cura della Società Editrice Il Cammello, Torino.*

ASSOCIAZIONE ITALIANA PER LA STORIA DELL'AUTOMOBILE

ASSOCIAZIONE
ITALIANA
PER LA STORIA
DELL'AUTOMOBILE



AISA • Associazione Italiana per la Storia dell'Automobile
C.so di Porta Vigentina, 32 - 20122 Milano - www.aisastoryauto.it