



BMW Youngtimer

40 anni della BMW Serie 02

30 anni della BMW Serie 06

20 anni della BMW M3

Indice

1. **Le cose belle arrivano tre alla volta:
le BMW Youngtimer festeggiano anniversari importanti..... 2**
2. **Una nuova epoca per le automobili di classe:
la 02 3**
3. **Il lusso della sportività:
la prima Serie 6 Coupé 11**
4. **Una leggenda sportiva:
la BMW M3 19**



1. Le cose belle arrivano tre alla volta: le BMW Youngtimer festeggiano anniversari importanti

40, 30, 20: la BMW Mobile Tradition festeggia nel 2006 tre anniversari importanti. Quest'anno ricorre l'anniversario per tre serie di modelli, ciascuna delle quali interpreta il tema della sportività in maniera propria ed inimitabile. Nel 1966 iniziò la produzione in serie della Serie 02, che ebbe un successo straordinario nella reinterpretazione del concetto di berlina sportiva e giocò un ruolo importante nello sport automobilistico per molto tempo dopo la fine della sua produzione. Nel 1976 fu presentata per la prima volta al Salone dell'Auto di Ginevra l'elegante Serie 6 Coupé, una vettura di grande distinzione e molto veloce su strada e, al tempo stesso, superiore ed aggressiva in pista. Nel 1986, la prima M3 uscì dalla linea di montaggio per debuttare su strada, un purosangue da corsa omologo per viaggiare sulle strade di tutti i giorni.

Le competizioni hanno tenuto in forma tutte queste automobili. Anche se ormai sono un po' avanti con gli anni, non sono certamente vecchie. I loro proprietari l'assicurano seguendo alla lettera l'approccio al concetto di "Mobile Tradition". Non solo vi è un gran numero di questi veicoli che circolano felicemente sulle strade, ma queste vetture continuano a battersi per conquistare le posizioni di testa nelle gare per auto d'epoca. In quest'impresa, i proprietari possono contare sull'appoggio della BMW: oltre il 90 per cento di tutte le parti di ricambio vengono ancora fornite per la Serie 02. E questo è soltanto un esempio!

Un altro fattore lega la Serie 02, la Serie 6 e l'M3. Come "Youngtimer", esse godono di una popolarità maggiore e la domanda per queste vetture è in aumento. Infatti, questa designazione è applicabile ufficialmente soltanto alla Serie 6. La FIVA (Fédération Internationale des Véhicules Anciens), principale organizzazione internazionale per auto classiche, include i modelli prodotti dal 1971 al 1980 nella Classe G, ossia "Youngtimer". Il decennio precedente, quando venne lanciata la 02, rientra nella classe F o "Miracolo economico". Ufficialmente, non c'è nessuna Classe H per gli anni Ottanta, ma i veicoli di questo periodo sono spesso indicati come i "Classici del futuro".

2. Una nuova epoca per le automobili di classe: la 02



In origine, era soltanto una sigla di progetto per uso interno, ma queste cifre furono destinate a diventare leggenda: 2 e, più tardi, 02. Nel 1966 esse vennero applicate per la prima volta per la designazione della nuova 1600 allo scopo di identificarla come nuova due porte della BMW – a differenza della BMW 1600 standard a quattro porte. Naturalmente, questa designazione fu necessaria soltanto sulla carta, poiché i due modelli erano in effetti ben distinti, anche per quanto riguarda il profilo familiare.

Il nuovo modello era più piccolo ed ancora più agile delle berline della “New Class”. Il fatto che la lunghezza totale della 1600-2 fosse stata ridotta di 27 centimetri a 4,23 metri giocava un ruolo nella definizione del suo profilo sportivo, mentre il passo di 2.500 mm fu accorciato di appena 5 centimetri. La larghezza della carreggiata anteriore, di 1.330 mm, rimase immutata per adattarsi agli sbalzi corti. Il tetto era ribassato di 4 centimetri e questo, insieme al parabrezza piatto, ai fari rotondi e ai fanalini posteriori circolari, ne enfatizzavano l’aspetto dinamico e la sportività.

Una sorpresa di successo per l’anniversario: la 1600-2

Il nuovo modello fece la prima uscita ufficiale in un’occasione molto speciale. Il 7 maggio 1966, la BMW AG festeggiò il suo 50° compleanno. E questo fu il giorno in cui il Presidente del Consiglio di Amministrazione, Gerhard Wilcke, presentò la BMW 1600-2 agli ospiti riuniti nel Teatro dell’Opera dello Stato di Baviera. Tre giorni più tardi, il modello a due porte fu presentato al pubblico al Salone dell’Auto di Ginevra. Questo sarebbe stato l’inizio di una delle più riuscite sorprese di compleanno che la BMW potesse mai offrire ai suoi clienti.

Tre anni di sviluppo

Gli ingegneri lavorarono per tre anni sul progetto segreto identificato con il numero di sviluppo 114. Quando iniziarono, il Consiglio di Amministrazione e quello di Sorveglianza stavano ancora considerando lo sviluppo in parallelo della BMW LS, basata sulla BMW 700. Tuttavia, secondo il verbale di una riunione del Consiglio di Sorveglianza del 21 novembre 1963, “questioni relative ai tempi, al marketing ed al prezzo tendevano a favorire il rigetto di questo concetto”. Invece, i membri del Consiglio avanzarono argomentazioni in favore di una berlina a due porte con un peso a vuoto di circa 775 kg da presentare al Salone dell’Auto di Francoforte nel 1965. Raccomandarono inoltre che fosse motorizzata con un quattro cilindri, con una cilindrata tra 1,2 e

1,5 litri, raffreddato ad acqua. L'automobile avrebbe dovuto costare circa 6.500 marchi.

La delibera del Consiglio: sarà una due porte

Non tutto rimase uguale. Anzi, a non subire modifiche fu soltanto il concetto della due porte. E neanche quello era certo nei primi tempi. Sei mesi dopo la riunione del Consiglio di Sorveglianza, il verbale della riunione del Consiglio di Amministrazione del 9 aprile 1964 riporta quanto segue: "La questione se costruire o no la BMW 114 con quattro porte è stata ridiscussa. Dopo un dibattito approfondito, il Consiglio di Amministrazione ha confermato la sua decisione di costruire la BMW 114 soltanto nella versione a due porte. Le seguenti considerazioni sono state decisive:

- Se la BMW 114 viene progettata soltanto con quattro porte fin dall'inizio, i prezzi di vendita aumenteranno di 325 marchi.
- Se vi sarà soltanto una versione a quattro porte della BMW 114, occorrono investimenti aggiuntivi di 2 milioni di marchi.
- Se la vettura viene progettata in due versioni, a due e a quattro porte, occorrono ulteriori investimenti di 5,9 milioni di marchi.

Se viene presa la decisione di disporre di una versione a quattro porte invece di due, il programma di avere il progetto pronto per la produzione in serie nel settembre 1965 non è realistico".

Il mercato richiede un aumento di cilindrata: il 1300 cc diventa 1600 cc

Anche la cilindrata originariamente prevista divenne ben presto meno attraente. Stava crescendo il desiderio di maggiore potenza. Infatti, le immatricolazioni di vetture con motori di 1,5 litri erano cresciute di circa l'80 per cento in un periodo di tre anni. Di necessità, virtù: il Consiglio di Amministrazione decise che il nuovo modello avrebbe avuto il motore di 1,6 litri della vettura a quattro porte.

Ciò significò che la meccanica sotto il cofano della nuova vettura fu soltanto marginalmente diversa da quella del precedente modello 1600 a quattro porte, che stava arrivando proprio allora al termine del suo ciclo di vita. Il motore quattro cilindri con una cilindrata di 1.573 cc e 85 CV fu installato sotto il cofano con un'inclinazione di 30 gradi, come su tutte le auto BMW dell'epoca.

Un carburatore con aspirazione verso il basso assicurava la giusta miscela di carburante, un albero a camme in testa controllava il ciclo di aspirazione del motore ultramoderno per mezzo di valvole in testa. Il telaio, con ammortizzatori e molle montate su bracci a forcella all'avantreno e con assale posteriore con

semi-bracci di collegamento, derivava dalla “New Class”. Le complesse sospensioni anteriori e posteriori costituivano un ulteriore fattore che rendeva la 1600-2 decisamente superiore anche rispetto a vetture molto più costose degli anni Sessanta. Anche il sistema frenante era estremamente avanzato e potente. Freni a tamburo erano adeguati per le ruote posteriori, ma, per le ruote anteriori, furono utilizzati freni a disco. A quell’epoca, questi erano piuttosto insoliti e generalmente riservati a vetture molto costose o sportive.

La sportività in numeri: 85 CV per 940 chilogrammi

La 1600-2 non era economica. Il prezzo di listino di 8.650 marchi – “compreso il riscaldamento”, notò seccamente ‘Motor Revue’ nell’estate del 1966 – era grosso modo equivalente allo stipendio medio che un lavoratore portava a casa ogni anno. Ma, d’altronde, gli acquirenti compravano una vettura molto moderna che aveva un eccezionale rapporto peso/potenza, 940 chilogrammi per 85 CV, accelerava da 0 a 100 in circa 13 secondi e, con una velocità massima di 166 km/h, era una delle auto più veloci su strada.

Il concetto ebbe un futuro molto più radioso di quello che molti critici prospettavano per questa vettura nei primi tempi e che molti sostenitori osavano sperare. Alcuni concessionari a Monaco chiesero, disperati, “chi mai la comprerà?”; ma furono subito azzittiti dai loro clienti. Già durante il primo anno, la BMW ne produsse 13.244 unità, e nel 1967 la due porte, con 38.572 unità, eguagliò quasi la produzione della quattro porte (39.930).

“L’auto che molti appassionati avevano atteso a lungo di guidare”

Non c’è da meravigliarsi, perché il nuovo modello a due porte fu accolto positivamente dai critici fin dall’inizio. Una rivista automobilistica leader in Germania scrisse che “la BMW è una delle vetture più piacevoli da guidare”. I commentatori si entusiasmarono della “posizione di guida, della facilità e linearità dello sterzo, della buona visibilità, della maneggevolezza in curva, dell’ottima tenuta di strada, della fluida risposta del motore ai movimenti dell’acceleratore”, e dichiararono la 1600-2 “più agile, più compatta e più a misura del guidatore della berlina a quattro porte”. Un collega del pilota collaudatore catturò l’umore generale: “la BMW 1600-2 è precisamente il genere di automobile che molti appassionati della guida aspettavano da tempo”.

Per decenni, la 1600-2 dimostrò un potenziale inimmaginabile, specialmente per quanto riguardava il settore in cui brillava la BMW: l’ingegneria motoristica. Nel 1966, l’ingegnere motori della BMW Ludwig Apfelbeck ideò un propulsore per la Formula 2 che sviluppava più di 200 CV. La stampa specializzata salutò questo traguardo con grande approvazione: “Questo miracolo ha quattro valvole”. A proposito, anche nel 1980 questo motore servì come base per il motore turbo che sviluppava fino a di 1.300 CV e con il quale Nelson Piquet conquistò il Campionato del Mondo di Formula 1 al volante di una Brabham BMW nel 1983.

La BMW contrastò un momento di flessione delle vendite

Al Salone dell'Auto di Francoforte del 1967, all'ultimo successo fu data una base più solida. La 1600-2 fu affiancata dalla 1600 TI con doppio carburatore, maggiore compressione e 105 CV. Il suffisso -2 fu abbandonato ed al suo posto vennero utilizzate le lettere ti riportate sul baule, lettere che stavano a significare "turismo internazionale". Altra novità fu la 1600-2 cabrio, che sarebbe stata l'ultima auto completamente aperta della BMW per un bel po' di tempo. Il successo delle berline a due porte fece crescere le vendite della BMW del 27 per cento e del 22 per cento rispettivamente durante gli esercizi 1966 e 1967, nonostante il fatto che l'economia mondiale attraversasse una recessione che portò ad una perdita di entrate per il settore del 19 per cento.

La rivoluzione del 1968: la BMW 2002

E la storia proseguiva. Mentre i giovani di tutto il mondo si esercitavano alla rivoluzione durante gli anni burrascosi intorno al 1968, gli appassionati di auto di ogni età si entusiasmarono intorno ad una nuova "piccola" BMW: la 2002, per molti anni la massima icona della berlina sportiva. Già all'inizio del 1967, gli ingegneri avevano dotato, su base sperimentale, due berline BMW 1600 a due porte del motore due litri della "New Class". I "piloti collaudatori" dell'epoca non erano altro che il progettista del motore e pilota da corsa Alexander von Falkenhausen ed il direttore della pianificazione Helmut Werner Bönsch, che si divertivano molto a girare sui prototipi come se fossero veicoli normali. Il Consiglio di Amministrazione della BMW adottò inizialmente un atteggiamento piuttosto moderato, ma alla fine il Direttore delle Vendite Paul Hahnemann riuscì ancora una volta a convincere i suoi colleghi dirigenti in seno al Consiglio di Amministrazione che una vettura come questa avrebbe riscosso ampio successo – ed il suo convincimento si sarebbe dimostrato quello giusto.

I mercati tedeschi ed europei non furono i soli ad essere interessati ad una macchina veloce e compatta come questa. Le attività della BMW cominciarono a prendere piede negli USA e questo modello avrebbe indubbiamente portato ad un'espansione molto maggiore in quel Paese.

Un "Power Pack" al prezzo di 9.240 marchi

Annunciata come "Power Pack", ossia un "pacchetto di potenza", la BMW 2002 corrispondeva in ogni aspetto alle elevate aspettative ed il prezzo del nuovo modello fece veramente scalpore. Poiché tutte le componenti erano già ben collaudate e disponibili, fu possibile vendere la 2002 al prezzo di 9.240 marchi. A quei tempi, questa cifra superava di appena mille marchi il prezzo di una vettura standard di media gamma da 90 CV. Ma, invece di necessitare di 16 secondi per passare da 0 a 100 km/h, il cliente sportivo della BMW poteva ora acquistare un'auto a quattro porte, con grande bagagliaio, in grado di accelerare da 0 a 100 km/h in appena 10,7 secondi. Bisognava disporre di una vera macchina sportiva per lasciare alle spalle la nuova BMW 2002.

La potenza superiore significava che non era neanche necessario sbandierare un profilo da “macho”. La BMW rinunciò pure a porre un logo indicante il modello sulla griglia del radiatore, preferendo applicarlo soltanto sulla parte posteriore. Questo modello conferì nuovo significato al termine “understatement” nel lessico automobilistico tedesco. La 2002 si vestiva spesso nei colori tipici degli anni Settanta - come il giallo “Golf” o l’arancione “Inka” – ed era straordinaria per come riusciva ad unire le tipiche virtù della BMW, la praticità e lo stile di guida dinamico. Questa macchina era contemporaneamente un’automobile per la famiglia ed una sportiva.

La produzione di un bestseller: costruite 330.212 BMW 2002

Nel solo primo anno di produzione, la BMW vendette quasi 29 mila vetture del tipo 2002. Per il 1972, questo numero sarebbe cresciuto costantemente ad un livello vicino alle 60 mila unità/anno. Circa il 20 per cento delle vetture furono esportate verso gli USA. Questo successo di vendite non aveva uguali. Incredibilmente, quando ormai la produzione terminò nel 1975, ne erano state costruite ben 330.212 unità, e questo numero faceva la parte del leone della Serie 02. Questa macchina fu seguita nel 1968 dalla 2002 ti che sviluppava 120 CV e raggiungeva una velocità massima di 185 km/h. E questo in un’epoca in cui la potenza media delle automobili immatricolate in Germania si limitava a 51 CV.

“Ora la facciamo diventare turbo”

Fin dall’inizio, la BMW fece partecipare la 2002 a gare in pista. E non passò molto tempo prima che arrivassero i primi successi nel Campionato Europeo Turismo. Dieter Quester vinse davanti agli avversari di Porsche ed Alfa Romeo, conquistando inoltre il record sul giro nella seconda gara. Questo episodio fu seguito da una brillante stagione ricca di vittorie, conclusa con il titolo del Campionato Europeo. Già dalle prime gare, un certo numero di squadre private optò per la veloce due litri BMW. A Natale del 1968, il direttore sportivo Alex von Falkenhausen prese una decisione che avrebbe avuto molte conseguenze. Per far fronte alla concorrenza sempre più agguerrita, decise: “ora la trasformiamo in turbo”. L’utilizzo di una turbina azionata dai gas di scarico portò la potenza della 2002 tiK dai 205 CV del motore atmosferico ad una potenza turbo di 280 CV. Ma c’era un rischio da considerare: i motori da competizione esplodevano frequentemente, e non soltanto sul banco di prova. Paul Rosche, il padre del motore che sarebbe diventato campione del mondo di Formula 1, commentò così: “In effetti, consideravamo durante le prime prove al banco se questo motore sarebbe stato appropriato per la Formula 1. Dopotutto, il potenziale di erogazione sembrava non avere limiti e, di conseguenza, continuammo per far sì che questo sogno diventasse realtà”. Dopo aver addomesticato l’esplosiva potenza, la missione era di portare questa potenza sulle strade. Gli pneumatici precedentemente utilizzati per la 2002 ti erano totalmente inadeguati per le marce basse e dovevano essere sostituiti da un set imponente di gomme da Formula 2 con un’impronta fino a 260 mm. I passaruota più larghi necessari per ospitare i nuovi pneumatici

sarebbero diventati il simbolo della potente automobile realizzata a Monaco. Questa sarebbe stata la vettura guidata da Dieter Quester per difendere il suo titolo nel 1969.

Variazioni sul tema del successo: cabrio e touring

L'era della 02 visse il suo anno di maggiore successo nel 1971 con quattro nuovi modelli. La 1802 si inseriva tra il modello base, ora designato con la sigla 1602, ed il nuovo modello due litri, mentre la 2002 tii (la seconda "i" sta per "iniezione") con un motore ad iniezione da 130 CV sostituiva la 2002 ti.

Sono state aggiunte anche due nuove versioni di carrozzeria: la 2002 cabrio dotata di un roll-bar fisso e la 2000 touring. Entrambe le macchine presentavano soluzioni che non erano soltanto entusiasmanti, ma anche del tutto uniche. La 2002 scoperta era caratterizzata da un elemento del tetto asportabile che correva per tutta la lunghezza della portiera, un montante C inclinato in avanti ed un tetto in tela che incorporava il lunotto posteriore. Ciò significava che la vettura poteva essere guidata con una specie di tetto scorrevole, come una landau aperta posteriormente, o aperta sia davanti che dietro.

Il modello touring rappresentava la prima station wagon in Germania progettata con un sedile posteriore frazionato e fu disegnato da Paul Bracq. Presentava l'avantreno della Serie 02 ed un retrotreno che aveva subito cambiamenti significativi. La convenzionale parte posteriore di una tre volumi fu sostituita in questa quattro posti da un portellone inclinato e la vettura risultava più corta di 12 centimetri rispetto alle berline. Il modello touring a quattro posti anticipava di anni il trend verso berline "hatchback" e verso le station wagon sportive. Era disponibile con tutte le versioni di motore.

La macchina volante: la 2002 turbo

Con un'eccezione: il propulsore 2002 turbo che sviluppava 170 CV era disponibile soltanto sulle berline e suscitò scalpore al suo debutto in occasione del Salone dell'Auto di Francoforte del 1973. Questa vettura era il gioiello della Serie 02 con la sua velocità massima di 210 km/h. Per dieci mesi, era disponibile soltanto nei colori bianco e argento. Il destino e la crisi petrolifera sono stati i fattori decisivi che determinarono la breve durata della produzione della 02 più veloce e potente. Il mondo occidentale reagì alle minacce dei paesi esportatori con misure che rasentavano il panico. Furono introdotti limiti di velocità e divieti di circolazione. Il prezzo del petrolio schizzò da 70 a 90 pfennig e prodotti sofisticati dell'ingegneria avanzata, come la 2002 turbo, caddero vittime dell'umore dei tempi. La BMW turbo costituì un modello d'avanguardia, la prima vettura europea costruita in serie dotata di una turbina azionata dai gas di scarico.

Naturalmente, BMW non fu l'unico costruttore automobilistico a smuovere le acque nel 1973 con il turbo. Anche quando si trattava di sicurezza passiva, la

02 era all'avanguardia: poggiatesta e cinture di sicurezza per i sedili anteriori erano montati di serie, come lo era anche un volante a quattro razze ottimizzato in caso di incidente. La produzione della Serie 02 continuò con i caratteristici fanalini rettangolari.

Rally, come si fa con un motore da Formula 2

In quegli anni, con la 2002 la BMW lasciò il segno anche nel mondo dei rally, come si addiceva al patrimonio sportivo della società. La cilindrata della 2002 era precisamente di 1.990 cc ed era stata progettata per superfici stradali irregolari e montava sotto il cofano un motore da Formula 2, con una testa cilindri a quattro valvole ed iniezione di carburante. Il quattro cilindri fu progettato con un alesaggio di 89 mm ed una corsa di 80 mm. Questo significava che la corsa era molto corta, con un rapporto di compressione elevato di 11:1. Questo insieme permise al quattro cilindri di sviluppare elevate velocità di rotazione. Il motore erogava una potenza nominale di 240 CV a 9.000 giri/min, corrispondente ad una potenza specifica di 120,6 CV/litro. Il peso in ordine di marcia di 950 kg consentiva alla 2002 Rally prestazioni eccezionali, dimostrate dai piloti Jean Todt e Achim Warmbold. Il Team BMW partecipò con questa 2002 a sei corse dei Campionati Mondiale ed Europeo Rally.

La 02 era un veicolo ideale anche per gli entusiasti dilettanti dello sport motoristico. Piloti privati sponsorizzati dalla BMW guidarono auto 02 in innumerevoli gare con diversi livelli di potenza. Secondo un depliant pubblicato dalla BMW Motorsport GmbH: "Quella per il tempo libero è una delle iniziative più importanti del programma BMW per lo sport motoristico. Attrahendo più piloti possibile verso lo sport dilettantistico, la BMW svolge un ruolo didattico. La voglia di guida sportiva ed il piacere che questa comporta sono in crescita. Le condizioni attuali delle strade, con il sempre crescente numero di vetture, rendono quasi impossibile ogni sogno di poter sfoggiare una guida sportiva sulle normali strade statali. A Monaco si crede che lo sport nel tempo libero allevierà la pressione sulle strade causata dalla guida sportiva e creerà allo stesso tempo uno sfogo per chi ama guidare in maniera disinvolta, offrendo a questi ultimi l'occasione di esercitare la loro passione su strade ben definite e su circuiti dove, in alcuni casi, il traffico ordinario è del tutto escluso".

La fine di un'epoca: arriva la prima Serie 3

La Serie 02 alimentata da batterie fu una delle attrazioni dei Giochi Olimpici di Monaco del 1972. La prima auto della Serie 5 fu presentata subito dopo la chiusura dei Giochi e questa vettura costituì una novità per quanto riguarda il profilo estetico della BMW. Questa serie segnò anche la sostituzione della classe piccola, sebbene l'avvento della nuova serie non consegnò certo la 02 alla storia. Nel 1974, un anno prima della sostituzione della Serie 02 con la Serie 3, la produzione della 02 raggiunse l'apice con 111.239 unità costruite. E su questa base la BMW, molto sicura di sé, riuscì nell'operazione di sostituzione dei modelli. Fu presentata la prima Serie 3 e,

contemporaneamente, fu introdotta la 1502 come nuovo, ultimo e, di fatto, unico modello della Serie 02. La vettura era spinta da un motore 1602 con basso rapporto di compressione e, insieme alla 518, era la prima BMW a funzionare con benzina senza piombo. Il modello ebbe un grande successo: fino al 1977, 71.564 unità di questa vettura uscirono dalle linee di montaggio di Monaco al prezzo di 11.900 marchi. Il Presidente del Consiglio di Amministrazione Eberhard von Kuenheim disse entusiasta in un'intervista rilasciata nel 1976: "L'80 per cento degli acquirenti della 1502 possedevano una vettura di un altro costruttore prima di comprare la 1502".

Nel 1977, la 02 dimostrò che era ancora in grado di competere sulle piste. Klaus Ludwig ottenne una schiacciante vittoria nel Campionato tedesco, guidando una 2002 turbo del Team Schnitzer. Questa fu l'ultima grande vittoria della 2002 nel suo periodo di attività. Oggi, continua a cercare fama e gloria in gare per vetture storiche.

"Berline sportive e durature"

Oggi, il successo della 02 resta un fenomeno speciale nella storia dell'auto. Anche molti anni dopo la fine della sua produzione, la "zero due" conserva il suo fascino per gli amanti di automobili brillanti. Anche le auto usate dimostrarono il loro valore come "mezzi sportivi dalla lunga vita" in un'importante edizione speciale di macchine usate del 1978. "I piccoli modelli BMW della Serie 02 erano riconosciuti come il massimo delle berline compatte sportive per tutto il loro ciclo produttivo. Il fatto che la produzione sia ormai cessata non ha cambiato nulla riguardo a questa reputazione. La due porte BMW si basa su una reputazione fuori dell'ordinario – non soltanto per le sue prestazioni di guida, ma anche per la sua eccezionale affidabilità nell'uso quotidiano".

3. Il lusso della sportività: la prima Serie 6 Coupé



La forma a cuneo colore rosso fece scalpore. Nel 1972 la BMW presentò un'auto ultra ribassata che sembrava essere di ritorno dal futuro. E, in effetti, quest'impressione non era del tutto errata. La BMW turbo rappresentava il precursore, in termini di design, della Serie 6 Coupé introdotta quattro anni più tardi.

Questa macchina sportiva futuristica, che montava un motore turbo quattro cilindri da 200 CV capace di una velocità massima di 250 km/h, fu accolta così positivamente dal pubblico che la BMW si sentì abbastanza incoraggiata da intraprendere lo sviluppo di una coupé di lusso totalmente nuova. La prima Serie 5 segnò l'inizio del nuovo design BMW e diventò un bestseller in un brevissimo lasso di tempo. Nel 1975, la Serie 3 prese il posto della Serie 02 e generò anche vendite in crescita. Ora toccava ai modelli CS. Sebbene avessero ottenuto una vittoria dopo l'altra nelle competizioni, i clienti chiedevano sempre più insistentemente più lusso, più comfort e più eleganza. E queste richieste non potevano essere soddisfatte dai modelli esistenti.

La Serie 5 fornì le basi ingegneristiche

La BMW rispose alle richieste, ordinando che il settore sviluppo elaborasse alcuni concetti appropriati. Le specifiche erano ben delineate: una 2+2 destinata a soddisfare le aspettative estetiche e tecniche dei clienti. La base tecnica fu presto stabilita. Molto lavoro di sviluppo era stato necessario per il telaio e per la disposizione planimetrica della Serie 5, ormai in grado di soddisfare anche le esigenze più sofisticate. Gli ingegneri del telaio potevano essere certi che, su questa base, una coupé veloce e potente sarebbe stata ben equipaggiata.

Rimasero ancora da decidere le forme definitive. La BMW aveva già avuto un'esperienza estremamente positiva con una proposta sviluppata in casa e anche con l'utilizzo di un designer indipendente. Il Consiglio di Amministrazione chiese quindi al team stilistico interno, sotto la guida di Paul Bracq, di elaborare un design per il progetto indicato col codice E24 e commissionò un design anche al collega italiano Giorgio Giugiaro. Tuttavia, a differenza di quanto faceva il designer indipendente, Bracq si attenne strettamente alle linee della turbo. Il cofano del motore presentava una nervatura che finiva nella tipica presa d'aria anteriore BMW. I doppi fari per metà nascosti e le linee dei finestrini laterali costituivano altre caratteristiche che si riflettevano anche nelle Serie 3 e 5. Questo convinse il Consiglio di

Amministrazione ed il progetto di Bracq fu approvato. Questa coupé sarebbe stata realizzata senza modifiche per tredici anni, il più lungo di qualsiasi progetto BMW prima e dopo di allora.

Sicurezza passiva esemplare

La nuova coupé non doveva essere soltanto veloce e bella; doveva anche essere particolarmente sicura. Soltanto per questo aspetto, era ormai ora di sostituire il modello precedente. L'utilizzo di metrologia digitale ed i risultati ottenuti da crash test sempre più dettagliati misero i progettisti nelle condizioni di realizzare una carrozzeria con una sicurezza passiva esemplare. Sebbene la deformabilità definita per il cofano motore, la sicurezza della colonna dello sterzo telescopica e l'assorbimento di energia laterali fossero invisibili ai clienti, tutti questi elementi fecero crescere la reputazione della Serie 6 Coupé al rango di auto particolarmente sicura. Queste priorità ebbero la precedenza anche rispetto al design. Invece di una superficie continua dei finestrini laterali, la coupé aveva montanti centrali che reggevano il padiglione. Sebbene questo facesse sì che i finestrini laterali non potessero essere completamente aperti, la finitura nero opaco degli elementi nascondeva il tutto così ingegnosamente che nessuno obiettò.

Motori sei cilindri: il segno distintivo delle BMW

Non c'è alcun dubbio. Il motore era decisamente superiore. Gli ingegneri progettisti furono in grado di usare un motore sei cilindri ultramoderno che rappresentò un punto fermo, per diversi decenni, per quanto riguarda la sua realizzazione. Il sei cilindri in linea fu completamente riprogettato nel 1968, con il numero di designazione M06, basato sui principi del quattro cilindri di grande successo: testa cilindri a flussi incrociati con albero a camme in testa e valvole a V in testa al di sopra della camera di combustione a turbolenza. Questa geometria creava una turbolenza strategica della miscela e, allo stesso tempo, concentrava il combustibile intorno alle candele. Il risultato era un processo di combustione molto efficace ed omogeneo. Questo, insieme ad un albero motore forgiato appoggiato su sette cuscinetti con due contrappesi di bilanciamento su ogni perno di manovella, consentiva caratteristiche di funzionamento estremamente fluide. Il sei cilindri BMW, spesso equiparato ad un motore a turbina, fu considerato il non plus ultra.

Due modelli per cominciare: 630 CS e 633 CSi

Due nuove versioni di motore furono costruite su questa base. In linea con altri motori BMW, questi vennero montati sulla Serie 6 Coupé nel 1976 con un'inclinazione di 30 gradi. In primo luogo, l'M68 con una cilindrata di 3 litri e carburatori a doppio stadio. Questo propulsore sviluppava 185 CV a 5.800 giri/min e permetteva già alla BMW 630 CS – il modello base della nuova serie – una velocità massima di 210 km/h. Gli ingegneri progettaron l'M69 come seconda versione con una cilindrata di 3.210 cc, iniezione elettronica ed accensione a transistor. La 633 CSi raggiungeva la velocità massima di 215 km/h, sviluppando 197 CV a 5.500 giri/min, e, grazie all'avveniristico controllo

del motore Bosch L-jetronic, consumava soltanto 10 litri per 100 km, 1,4 litri in meno del motore tre litri di minore cilindrata.

1976: presentazione a Ginevra

Quattro mesi dopo il termine della fine della produzione della coupé degli anni Sessanta, la BMW presentò due nuove automobili della Serie 6 al Salone dell'Auto di Ginevra nel 1976. Il cambio generazionale ed il nuovo indirizzo che era stato intrapreso furono ovvi. La nuova coupé era chiaramente una macchina molto diversa dalla CS. Sebbene avesse ancora il basso padiglione del modello precedente, essa era più larga ed anche significativamente più lunga, raggiungendo i 4,75 metri. L'aumento delle dimensioni era particolarmente evidente negli interni. Il conducente ed il passeggero anteriore potevano godere di maggiore spazio ed il viaggio anche per i passeggeri posteriori della 2+2 era significativamente più confortevole.

Interni più lussuosi e spaziosi

La sofisticazione della Serie 6 era evidente anche negli interni. Il cruscotto era disegnato ergonomicamente intorno al conducente al centro della vettura, come sulla Serie 3. Il volante ed il sedile del conducente erano regolabili in altezza di serie. Ciò significava che clienti molto piccoli o eccezionalmente alti potevano godere il piacere di guidare su misura per le loro personali esigenze. Le grandi superfici vetrate offrivano un'eccezionale visibilità e conferivano grande sensazione di spaziosità. Beneficiavano di serie di vetri oscurati per proteggere gli occupanti dal fastidio dell'irraggiamento solare.

Rampa di lancio nell'era dell'elettronica

L'era dell'elettronica nell'automobile non risultava evidente soltanto nel controllo del motore, ma offriva anche nuove informazioni per il pilota. Per la prima volta la BMW dotò la Serie 6 di un sistema di controllo ("Check Control System"). Questo sistema rappresentava uno sviluppo avanzato per l'intera industria automobilistica. Gli ingegneri della BMW avevano sviluppato sensori che monitoravano diverse funzioni del veicolo. Al tocco di un pulsante, i guidatori potevano ottenere informazioni, tramite LED, sui livelli dell'olio, sui livelli dell'olio dei freni, del liquido refrigerante e del liquido tergicristalli. Il sistema monitorava inoltre il funzionamento delle pastiglie dei freni, delle luci degli stop e dei fanalini posteriori.

Cambio automatico opzionale: una scelta per molti clienti

Questa ampia gamma di equipaggiamento dimostrava che le due nuove coupé miravano chiaramente ad una clientela esigente per quanto riguarda il comfort. Freni e sterzo servoassistiti erano dotazioni di serie. I clienti avevano anche la possibilità di scegliere come opzione rivestimenti in pelle e tetto apribile, aria condizionata o trasmissione automatica con tre livelli di marcia. Quest'ultima opzione soddisfaceva le aspettative di molti acquirenti. Circa un terzo delle 630 CS costruite furono ordinate con un cambio automatico. Naturalmente, ciò non significava che la BMW si fosse dimenticata dei clienti

più interessati alle prestazioni sportive. Entrambe le coupé erano dotate, in alternativa, di un cambio manuale a cinque velocità, nonché di un differenziale autobloccante.

Questa soluzione era particolarmente adatta nel caso della 630 CS che era dotata, fin dall'inizio, di una regolazione più rigida delle molle e degli ammortizzatori. Il fatto è che poche delle nuove coupé uscirono dalle linee di montaggio della BMW nella versione standard, sebbene questa fosse di per sé molto completa, tanto più che era posizionata nella fascia alta di prezzo. Il prezzo della 630 CS partiva da 40.600 marchi, mentre la 633 CSi veniva venduta a 43.100 marchi.

Inizio della produzione nello stabilimento Karmann

Il successo delle Serie 3 e 5 significava già che la BMW operava virtualmente al limite delle sue capacità a metà degli anni Settanta. La società non voleva correre rischi con la nuova coupé né far aspettare troppo la clientela in attesa della consegna. Il carrozziere Karmann fu quindi incaricato di costruire la scocca nuda per la Serie 6 durante i due primi anni di produzione. Il carrozziere completò anche le vetture con la tecnologia fornita da Monaco. Questa soluzione ebbe successo. In due anni, le unità vendute ammontarono a circa 11 mila unità, di cui circa 1.800 esportate negli Stati Uniti, dove fu proprio la Serie 6 a forgiare la reputazione, destinata a durare nel tempo, della BMW quale marchio di eccellenza.

Versione catalizzata per il mercato statunitense già nel 1976

La BMW puntava fin dall'inizio al mercato d'oltremare. I progettisti quindi dedicarono grande attenzione allo sviluppo dei regolamenti sulle emissioni vigenti all'estero. Poco dopo l'inizio della produzione, la società era già pronta a soddisfare le normative americane con una 630 CSi speciale, grazie al fatto che il suo sistema di iniezione permetteva l'utilizzo di un convertitore catalitico a tre vie completamente controllato. La coupé era quindi conforme ai regolamenti sulle emissioni in 49 stati americani. Una versione con dotazione particolare fu costruita per lo Stato della California, che già aveva introdotto nel 1976 restrizioni più severe sulle emissioni.

Le due nuove coupé di lusso attirarono nuovi clienti che cercavano maggiore comfort, mentre chi già guidava una CS continuava ad avanzare richieste sempre più pressanti per un modello sostitutivo, che doveva essere almeno al livello del suo predecessore in termini di sportività. Il punto era che, sebbene la 3.0 CSi precedente fosse più spartana, essa era più veloce della nuova. Non dovettero attendere molto. Nel 1978, la BMW lanciò la 635 CSi come nuovo modello al top della gamma. Il sei cilindri sotto il cofano derivava direttamente dal propulsore che aveva equipaggiato la CSL touring, portandola a numerose vittorie fin dal 1973.

BMW 635 CSi: sei cilindri ancora più spinti

Il nuovo motore fu chiamato M90 ed aveva un rapporto alesaggio/corsa di 93,4/84 mm, cosa che lo rendeva un propulsore dalla corsa decisamente corta e dalle prestazioni brillanti. Progettato originariamente come sei cilindri di 2,5 litri, in verità non offriva spazio per una cilindrata di 3,5 litri, particolarmente a causa del grande alesaggio. Il motore 3.2 era già al limite. Gli ingegneri ripiegarono quindi sulla soluzione insolita di fondere insieme le canne dei cilindri.

Se si sceglieva il momento giusto e si cambiava marcia abbastanza velocemente, i 218 CV erogati a 5.200 giri/min. erano in grado di accelerare da zero a 100 km/h nello spazio di 7,3 secondi. Neanche la 3.0 CSL con la sua leggera carrozzeria era mai stata capace di tanto. Un pilota collaudatore commentò così: "Il motore 3,5 litri arriva alla zona rossa con ancora più agilità rispetto al suo compagno con minore cilindrata, e con la stessa fluidità di motore turbo. E - prosegui - con la spinta sempre disponibile, la veloce coupé evoca ricordi della leggendaria reputazione guadagnata dal dinamismo delle 3.0 Si e CSi. Questi modelli hanno avuto un'influenza determinante sull'immagine della BMW, in termini di prestazioni, all'inizio degli anni Settanta. Il sei cilindri montato sulla 635 è performante anche ai bassi regimi, come se l'obiettivo fosse di non dover cambiare marcia". La BMW lasciava ai clienti la scelta tra un cambio sportivo a cinque marce o uno più orientato al comfort. E, con una velocità massima di 220 km/h, c'erano soltanto poche rivali in autostrada.

"La sportività riscoperta"

"Su questo non c'è dubbio" fu il verdetto della stampa specializzata; "la BMW di Monaco è molto decisa a riscoprire la sportività". Non era soltanto il logo a far risaltare il nuovo modello top. Un elemento dal profilo basso affiancava uno spoiler sul margine del coperchio del bagagliaio per aumentare la portanza aerodinamica di circa il 15 per cento. Insieme alla regolazione dell'assetto del telaio, ciò aveva un effetto notevole sulla sicurezza di guida alle alte velocità. "Tuttavia, non è soltanto l'insieme sensazionale motore-trasmissione della nuova BMW a colpire gli appassionati di guida. Della 635 impressiona anche il telaio realizzato su misura per il carattere sportivo".

L'aspetto sportivo contribuì a dare alla 635 CSi quel "prestigio nel sorpasso" che la distingue tuttora. Ecco un recente commento: "Paul Bracq progettò una classica senza tempo. Le proporzioni finemente bilanciate ed il tipico frontale portano immediatamente alla mente il tema musicale del film "Lo squalo". Vedere la 635 CSi apparire in uno degli specchietti retrovisori deve creare un'impressione simile a quella vissuta dagli sciatori d'acqua qualora avvertissero uno squalo alle loro spalle".

La gamma si snellisce con il debutto della 628 CSi

L'epoca del carburatore nelle BMW di alta gamma terminò nel 1979. La 628

CSi sostituì la tre litri. Essa sviluppava soltanto un cavallo in meno ed era altrettanto veloce, con il grande vantaggio di essere molto più efficiente in materia di consumi. Tuttavia, la differenza di prezzo, relativamente modesta, tra la 628 CSi ed i modelli della più potente sorella, li rese più attraenti. Nel 1980, il prezzo della 628 CSi era di 46 mila marchi, quello della 633 CSi di 48.700 marchi e quello della 635 CSi, al top della gamma, di 51.900 marchi. Il risultato fu che la 635 CSi divenne una bestseller. Nel solo 1980, la BMW ne vendette 2.100 unità, quasi tre volte tanto rispetto alle versioni base.

La 633 CSi era collocata a metà della gamma e veniva ignorata dai clienti; fu quindi tolta dal listino in Germania nel 1982. Tuttavia, i clienti dei mercati esteri, come USA e Giappone, vi rimasero fedeli e la 3,2 litri continuò a riscuotere grandi successi in quei paesi. Nel solo 1983 furono vendute oltre 3 mila 633 CSi, la metà dotate di trasmissione automatica.

Sviluppo tecnico costante

La BMW mantenne immutate le forme senza tempo della Serie 6. Ma la coupé al top della gamma fu sviluppata costantemente dal punto di vista meccanico. Le Serie 6 e 7 furono tra le prime automobili ad essere dotate di ABS alla fine degli anni Settanta e nello stesso periodo il controllo analogico del motore fu sostituito con l'elettronica digitale. Segni di questi progressi, visibili al conducente, comprendevano, dal 1982, il computer di bordo ed il display con le indicazioni degli intervalli di manutenzione su un cruscotto anch'esso modificato. Ma anche il telaio fu rivisitato. Come sulla Serie 7, l'assale anteriore con doppio giunto ed il migliorato sistema di cuscinetti di quello posteriore offrivano ora un preciso piacere di guidare.

L'anno precedente, i più importanti preparatori di motori avevano già iniziato ad esplorare il potenziale sportivo della 635 CSi. Piloti come Dieter Quester e Hans-Joachim Stuck, Marc Surer e Gerhard Berger scelsero la nuova coupé, ottenendo subito successi. Quester vinse il Campionato Europeo Turismo con una 635 CSi. Nello stesso anno, la versione da gara della vettura sportiva BMW al vertice della gamma vinse anche la 24 Ore di Spa-Francorchamps. Questo successo fu ripetuto nel 1985 e nel 1986. Ma a quell'epoca, il mondo sportivo si concentrava sulla Formula 1. Nelson Piquet era appena diventato campione del mondo su una Brabham BMW.

M 635 CSi: una Serie 6 col motore della M1

La BMW trovò un modo speciale per accrescere il piacere della vittoria per i suoi clienti. Il Salone dell'Auto di Francoforte del 1983 mise in mostra una Serie 6 che univa, in maniera del tutto eccezionale, il lusso di una grande coupé con l'ingegneria di un'auto da corsa. Questo potente pacchetto fu chiamato M 635 CSi. Il propulsore era il quattro valvole dell'ex vettura supersportiva M1. Il motore, contraddistinto dalla sigla di progetto M88, si basava sui sei cilindri di produzione, ma era dotato della testa cilindri a quattro valvole delle auto da gara. Questa testata era divisa in due parti: la parte

inferiore formava la camera di combustione ed ospitava il passaggio dell'acqua di raffreddamento; nella sezione superiore si trovavano i cuscinetti per gli alberi a camme e le punterie. La miscela veniva fornita attraverso tre assemblaggi a doppia valvola di aspirazione con sei valvole di aspirazione indipendenti da 46 mm in due condotti di alimentazione per cilindro, ciascuno dei quali aveva un diametro di 26 mm. Così, la nuova elettronica digitale del motore permetteva a quest'ultimo, con 286 CV, di sviluppare 9 CV in più rispetto all'M1.

Il sei cilindri era molto fluido e regolare lungo l'intera gamma di regimi, ma aveva una tendenza a non brillare in basso. Tutto cambiava non appena il contagiri saliva oltre i 5.000 giri/min. L'M88 spingeva quindi l'M635 CSi fino a raggiungere il limitatore della velocità massima di 6.800 giri talmente in fretta che anche i piloti collaudatori più esperti cominciavano ad entusiasmarsi: "chiunque sperimenta questa velocità impressionante viene subito avvisato dal limitatore, regolato a 6.800 giri, che indica come i limiti della coppia di un motore non sono fissati soltanto da quelli del funzionamento delle valvole. L'inevitabile vibrazione torsionale critica dell'albero motore del sei cilindri in linea preclude valori superiori".

"250 km/h non sono esattamente cosa da poco"

Prestazioni di guida magistrali. Il motore catapultava la vettura ed il pilota ad una velocità di 100 km/h nello spazio di 6,4 secondi, e soltanto quando fosse stata raggiunta la velocità di 255 km/h la resistenza dell'aria poneva fine ad ulteriore accelerazione. "A meno che non si viaggi la notte di Capodanno, difficilmente si potrà godere a lungo di tutta questa potenza a causa del crescente volume di traffico", fu la nota di rammarico espressa da una rivista specializzata. "Dopo tutto, velocità intorno ai 250 km/h non sono esattamente cosa da poco. Alcune monoposto di Formula 1 riescono soltanto di poco a superare questa velocità - e su strade chiuse". La BMW non forniva corsie riservate per la stampa in occasione del lancio della M635 CSi; ma si scelse astutamente il tratto di autostrada da Monaco a Garmisch. In quei giorni era ancora possibile lungo questa autostrada correre a 255 km/h per lunghi tratti.

Gli specialisti della Motorsport GmbH avevano fatto un lavoro eccezionale. Il telaio ed i freni furono modificati per poter funzionare ad andature elevate. Il telaio era più basso di 11 mm rispetto alla 635 CSi. Gli ammortizzatori a gas su tutte le ruote offrivano una tenuta di strada superba. I freni anteriori con pinze fisse a quattro pistoni agivano su dischi freno ventilati e maggiorati. "Grande stabilità direzionale e bassissima sensibilità al vento non ponevano limiti alla velocità massima" fu il verdetto dei professionisti.

1985: il primo cambio automatico a quattro velocità con programma di selezione marce

Nel frattempo, la Serie 6 era sul mercato da sette anni, ma non aveva sette anni di età. Infatti, non raggiunse mai quell'età durante la sua produzione, perché fu soggetta a continui aggiornamenti. Nel 1985, la BMW offriva un

cambio automatico a quattro velocità con programma di preselezione - anche nella Serie 6. A seconda della posizione della leva del cambio, il computer modificava la mappatura per enfatizzare comfort ed efficienza dei consumi oppure alternativamente dinamismo sportivo. Questa rappresentava una novità. Nello stesso anno, fu lanciata in Europa la coupé con convertitore catalitico, una 635 CSi con, inizialmente, 185 CV e, più tardi, 211 CV. Nel 1986 l'M635 CSi fu messa sul mercato con il controllo delle emissioni di scarico, con il motore più potente perdeva 27 CV a causa della maggiore pressione di ritorno del sistema di scarico ad alte prestazioni.

Due anni più tardi arrivò il gran finale tecnico. Nel 1988 gli ingegneri della BMW avevano sviluppato il primo telaio a controllo elettronico fino alla sua messa in produzione di serie - ed allo stesso tempo rendevano questa soluzione disponibile come opzione per la Serie 6. La prima generazione dell'EDC (Electronic Damper Control) utilizzava già una serie di parametri per calcolare la forza di smorzamento ottimale per lo stile di guida adottato, effettuando regolazioni appropriate per mezzo di ammortizzatori controllabili.

Il 6 aprile 1989, quando ormai erano state costruite 86.216 vetture, l'ultima E24, un esemplare color argento salmone, uscì dalla linea di produzione. E, se si guarda attentamente, si può vedere che la Serie 6 è ancora viva e in buona salute sulle strade. Non perché è diventata una rarità, ma perché non è mai invecchiata.

4. La leggenda sportiva: la BMW M3



La frase è diventata leggenda: “Sig. Rosche - disse il Presidente del Consiglio di Amministrazione della BMW nei primi anni Ottanta, quasi divagando al suo progettista di motori - ci serve un motore sportivo per la Serie 3”. Eberhard von Kuenheim sapeva esattamente a chi era indirizzata questa sollecitazione: Paul Rosche non era soltanto il managing director dell'ingegneria della M GmbH; era anche il padre del motore turbo che aveva portato Nelson Piquet alla vittoria nel Campionato Mondiale nel 1983 al volante di una Brabham BMW. E, per quanto riguarda Rosche, una macchina sportiva aveva soltanto un compito: vincere.

Fu allora che nacque la M3.

Un motore ispirato alla Formula 1

I progettisti del motore sportivo non stavano lì con le mani in mano. Gli ingredienti giusti per il motore da realizzare erano disponibili; bisognava soltanto metterli insieme nella maniera giusta. L'albero motore del quattro cilindri era disponibile come base di partenza. Questo, come affidabile quattro cilindri, veniva utilizzato nella produzione di serie. Paul Rosche aveva da tempo valutato il potenziale reale del monoblocco in ghisa che avrebbe costituito la base per il motore campione del mondo di Formula 1. Quattro cilindri non significavano soltanto minor peso e coppia elevata per prestazioni vincenti; ma offrivano anche le caratteristiche ideali per il progetto del motore sportivo. La BMW aveva già introdotto i sei cilindri sulla Serie 3, ma non importava quanto fluido e potente fosse il funzionamento del motore in linea, esso aveva uno svantaggio importante nelle gare vista la tecnologia disponibile all'epoca. Man mano che aumentava il regime, la lunghezza dell'albero motore faceva sì che quest'ultimo iniziasse a vibrare con molto più anticipo rispetto al più corto albero del quattro cilindri. I progettisti quindi disegnarono l'albero motore dell'M3 perché fosse più rigido possibile, in modo da sopportare oltre 10 mila giri/min. Al confronto, a quell'epoca il quattro cilindri della 318i erogava la sua potenza massima a 5.500 giri/min. Gli ingegneri puntavano già ad una velocità nominale di 6.750 giri/min per la versione stradale dell'M3, cioè, lasciavano molto margine per andare oltre.

Obiettivo dello sviluppo: una macchina per le gare di Gruppo A

Qualsiasi progetto per un compressore che aumentasse le prestazioni doveva essere messo da parte. Un turbo era fuori questione per motivi di omologazione. Fin dal principio, i padri dell'M3 pensavano anche in termini di

utilizzo in auto per gare di Gruppo A, con la necessità di costruire almeno 5 mila unità nel giro di dodici mesi consecutivi. Ciò significava che l'M3 doveva poter essere utilizzata anche come veicolo stradale di tutti i giorni. Fu quindi positivo che gli ingegneri avessero già un'esperienza pluriennale di successi con la tecnologia a quattro valvole per cilindro e, più recentemente, con l'M1 la cui produzione era appena terminata. Ricorda Paul Rosche: "Iniziammo subito a lavorare. Un vantaggio stava nel fatto che il grande sei cilindri aveva originariamente lo stesso gap del quattro cilindri. Tagliammo quindi due camere di combustione dalla testa del sei cilindri M88 e imbullonammo un pannello sul vuoto creato nella parte posteriore".

Potenzialmente da record: il primo motore dopo due settimane di sviluppo

Gli ingegneri aumentarono quindi la cilindrata ulteriormente a 2,3 litri ed il primo prototipo era pronto. Dice Paul Rosche: "Che voi lo crediate o no, avevamo creato un motore quattro cilindri eccezionale per la Serie 3 nello spazio di due settimane. Conosciuto con la sigla di sviluppo S14, questo motore sarebbe dovuto diventare famoso nello sport e nella produzione di serie negli anni a venire. Una domenica, mi recai a casa di von Kuenheim e gli consegnai la macchina per una prova. Quando tornò, disse: 'Bene, mi piace'. E fu così che nacque l'M3".

Veloce e pulita: soltanto una perdita marginale di potenza con il convertitore catalitico

Tuttavia, gli ingegneri non lavoravano soltanto sulle prestazioni. Le emissioni del motore M3 dovevano anche essere conformi agli standard futuri. È per questo che il quattro cilindri fu sviluppato fin dall'inizio in modo che potesse essere facilmente completato con un convertitore catalitico controllato. Questo compito non era per nulla semplice. A metà degli anni Ottanta, i convertitori catalitici avevano la tendenza a far diminuire la potenza e a rendere i motori meno efficienti per quanto riguarda i consumi. Per andare sul sicuro, il team sotto la guida di Paul Rosche adattò il motore e ridusse la compressione da 10,5:1 a 9,6:1. Da un lato, la conseguenza fu che il motore non reagiva a cambiamenti del numero di ottani con gli spiacevoli battiti in testa. Dall'altro lato, la riduzione della compressione, più l'installazione del convertitore catalitico nel sistema di scarico, faceva perdere soltanto cinque dei 200 CV standard.

Obiettivo raggiunto: a tutto gas a Nardò

Sebbene gli ingegneri fossero contenti delle performance superiori, passavano anche nottate insonni. Il settore nord del Nürburgring era particolarmente esigente per i materiali e ciò che veniva aspirato nei collettori del quattro cilindri non veniva digerito così facilmente dal sistema di scarico, i cui tubi si rompevano continuamente. Risultò che la causa era legata ad un aumento non programmato dei gas di scarico. Le temperature elevate a pieno carico comportavano una dilatazione a caldo dello scarico fino a 25 mm e si

deformava in prossimità dei punti di fissaggio. Un semplice set di guarnizioni diverse risolse il problema. I piloti della BMW Motorsport GmbH lo dimostrarono immediatamente. Sulla pista di prova ad alta velocità di Nardò in Italia, essi guidarono tre volte l'M3 a tutto gas su una distanza di 50 mila chilometri. Il sistema di scarico resistette al test, proprio come tutto il resto della vettura.

Una macchina veloce anche in esposizione

Nello stand della BMW al Salone dell'Auto di Francoforte nell'autunno 1985, l'M3 fu presentata per la prima volta ad un pubblico eterogeneo. Anche senza una verniciatura speciale, non era difficile distinguere questa vettura dalle altre Serie 3. Sul coperchio del bagagliaio spiccava un'ala che si estendeva per tutta la larghezza della vettura. Appendici tutt'intorno indicavano il raffinato lavoro aerodinamico effettuato sulla carrozzeria della Serie 3. Chiunque passasse abbastanza tempo a fare confronti si rendeva conto che il montante C era leggermente più largo ed aveva una rastremazione più piatta per evitare di interrompere il flusso d'aria sul margine del padiglione e, allo stesso tempo, per dirigere il flusso più efficacemente verso lo spoiler posteriore. Parafanghi allargati spuntavano sulle larghe ruote dell'M3 e passaruota anch'essi molto pronunciati finivano sotto i margini estremi degli spoiler. Non c'era dubbio: l'M3 sembrava veloce anche quando era ferma in uno stand espositivo.

Componenti in plastica riducevano il peso

A chiunque si avvicinasse tanto veniva la voglia di toccare le grosse "guance" per vedere se i passaruota erano soltanto sovrapposti o se facevano parte integrante della carrozzeria in metallo... e rimaneva impressionato. L'intera scocca, comprese le ali ed il cofano, era realizzata in metallo. Una plastica leggera era stata utilizzata per i paraurti anteriore e posteriore, nonché per i sottoporta e per il cofano del bagagliaio, compresi gli spoiler, per contenere il peso. L'M3 pesava 1.165 chilogrammi a vuoto e quindi restava una sportiva leggera con un rapporto di appena 5,8 kg per cavallo.

L'M3 mantenne le sue promesse

Per scoprire come l'M3 si comportasse nella vita reale, piloti collaudatori e clienti avrebbero dovuto aspettare per almeno altri sei mesi. Finalmente, nella primavera del 1986 le prime vetture preserie furono pronte e l'M3 fu presentata alla stampa – su un terreno appropriato, la pista del Mugello. I piloti collaudatori stabilirono che il profilo aerodinamico dell'M3 rappresentava un'affermazione modesta piuttosto che un'esagerazione: la tecnologia sofisticata per le gare era nascosta sotto l'imponente carrozzeria. La cinematica degli assi, delle sospensioni e degli ammortizzatori era cambiata. Il sistema frenante con l'ABS di serie comprendeva freni a disco ventilati all'avantreno e pompa ad alta pressione controllata dal motore. Questa pompa servoassistita forniva allo stesso tempo energia al volante in modo che entrambi i sistemi potessero funzionare indipendentemente dalla forza trascinante del motore.

235 km/h di velocità massima per 58 mila marchi

Il raffinato lavoro aerodinamico pagava con un eccezionale coefficiente di penetrazione dell'aria, pari a 0,35. La portanza sull'assale anteriore era di circa la metà rispetto all'altra due porte della Serie 3. La grande ala posteriore riduceva la portanza sull'assale posteriore di circa due terzi. Parabrezza anteriore e lunotto posteriore saldati contribuivano alla maggiore rigidità della carrozzeria che, a sua volta, esercitava un effetto positivo sulle prestazioni. Questo era evidente per il conducente grazie alla maggiore stabilità di marcia ed alle caratteristiche di sterzo più precise a velocità elevate. L'M3 standard raggiungeva una velocità massima di 230 km/h con il convertitore catalitico e di 235 km senza il catalizzatore. Eppure era relativamente economica utilizzando la benzina super. Con l'attuale formula Euromix, costituita da tre velocità (80 km/h, 120 km/h e ciclo urbano), l'M3 consumava molto meno di 9 litri per 100 km. Tuttavia, questo pacchetto aveva il suo prezzo: un'M3 costava 58 mila marchi al momento del lancio nel 1986. In confronto, la 325 cabrio, con 43.300 marchi, era la Serie 3 più vicina in termini di prezzo.

Comunque, non fu un problema trovare clienti per le 5 mila unità necessarie all'omologazione. Nell'estate del 1986, molto tempo prima che iniziassero le consegne, contratti di vendita per l'M3 ad un prezzo premium vennero offerti sulle pagine pubblicitarie. In verità, però, non fu che nel 1987 che tutte le 5 mila unità della prima M3 furono riunite nel parcheggio della BMW a Monaco-Freimann per una foto di famiglia prima di essere spedite in tutto il mondo.

300 CV per le corse

Un'intera serie tornò di nuovo nei garage e nelle officine per ricevere un piccolo ritocco. Dopotutto, l'M3 era stata progettata come macchina da corsa e questo fu il momento di dimostrare che era veramente in grado di gareggiare. Il Campionato Mondiale Vetture Turismo si disputò per la prima volta nel 1987, ed era proprio per questo che l'M3 era stata costruita... ma non esattamente nella stessa configurazione che si vedeva girare per le strade. Invece di 200 CV, il motore 2,3 litri erogava fino a 300 CV a 8.200 giri/min. nella versione da gara. Ciò la poneva alla pari con la BMW 635 CSi. La BMW non si presentò sulla griglia di partenza con un team proprio, preferendo appoggiare alcune squadre famose come Schnitzer, Linder o Zakspeed. Piloti come Markus Oestreich, Christian Danner, Roberto Ravaglia e Wilfried Vogt si misero al volante, mentre Anette Meeuvissen e Mercedes Stermitz formarono un team femminile.

Ma "all'inizio, la macchina non piacque al mondo delle corse", notò un commentatore. "Le prime prove a Misano, in Italia, si trasformarono in una battaglia contro la più apprezzata 635 CSi Coupé, preferita soprattutto dal manager del team Schnitzer, Charly Lamm. Quando la nuova macchina si dimostrò superiore a quella vecchia, Lamm effettuò l'ultimo giro al volante della sua coupé con una bandiera nera... come segnale del fatto che sarebbe passato all'M3".

Roberto Ravaglia con una M3 diventa il primo campione del mondo turismo

La prima gara del Campionato Mondiale turismo 1987 partì il 22 marzo sul circuito di Monza e finì suscitando grande scalpore. Tutte le M3 furono escluse dalla classifica. Le vetture furono sottoposte a controlli in condizioni caotiche e squalificate a causa dello spessore delle lamiere della carrozzeria presumibilmente non conformi ai regolamenti. La BMW si appellò, ma il tribunale sportivo decise che l'appello era arrivato troppo tardi. Non si parlava più di infrazione alle regole. Tutto questo baccano, naturalmente, non avrebbe avuto nessun effetto sul risultato del campionato. Alla fine della stagione, Roberto Ravaglia era sul podio come primo campione del mondo vetture turismo. Ma questa fu soltanto la prima di una serie di successi. Wilfried Vogt conquistò il titolo di campione europeo. Altfried Heger si classificò secondo - entrambi alla guida di una BMW M3. La più sportiva delle automobili della Serie 3 vinceva anche competizioni al di fuori dei circuiti. Una M3 tagliò per prima il traguardo nel Rally di Corsica e assicurò una vittoria per la BMW dopo un intervallo di 14 anni in una gara del Campionato del Mondo Rally.

“La berlina più sportiva dell'anno”

Il pubblico ben informato premiò la storia di successo della nuova arrivata quando i lettori di una rivista automobilistica sportiva votò l'M3 come “la berlina più sportiva dell'anno”. Questa Serie 3 di alto profilo divenne anche sempre più attraente nella sua versione stradale. Nel 1987 fu la prima BMW ad essere equipaggiata con ammortizzatori regolabili elettronicamente. I piloti avevano una manopola accanto alla leva del freno a mano che permetteva loro di scegliere la regolazione sportiva, normale o comfort. Un segnale luminoso indicava sul cruscotto la regolazione che era stata selezionata.

La resistenza del quattro cilindri in condizioni operative difficili in pista premiò i clienti privati con due offerte molto speciali nel 1988. La BMW creò una piccola serie speciale di M3 ancora più potenti con il suffisso di “Evo” (che sta per Evoluzione). Identificabile dalla presenza di spoiler ancora più vistosi, questa speciale M3 montava un propulsore da 220 CV. Naturalmente, vi era anche una versione con un convertitore catalitico, e quest'ultima sviluppava 215 CV. La seconda offerta fu indirizzata ad una serie di clienti molto speciali: una M3 aperta basata sulla Serie 3 cabrio. Questa cabrio da 215 CV raggiungeva una velocità massima di 239 km/h ed era di gran lunga la più veloce quattro posti scoperta che si potesse comprare in serie limitata.

Doppia vittoria dell'M3 alla 24 Ore del Nürburgring

Nel frattempo, la BMW M3 cominciava ad imporsi in pista. La vettura due porte non si limitò a vincere il Campionato Tedesco Turismo; vinse anche sei altri titoli nazionali, compresi quello francese, inglese ed italiano. Anche l'anno successivo, la macchina da corsa della BMW fu difficile da battere. L'M3 con 300 CV batté a mani basse gli avversari nel turismo in Germania, Belgio, Olanda, Francia, Italia, Finlandia, Spagna, Svezia e Jugoslavia. Il belga Marc

Duez si battè nel Rally di Montecarlo con una M3 e si assicurò l'ottavo posto come miglior pilota al volante di una vettura sprovvista di trazione integrale. I team dei piloti Pirro/Ravaglia/Giroux e Heger/Grohs/Manthey coronarono la storia di successi con una sensazionale doppietta nella 24 Ore del Nürburgring.

Speciali: Evo 2 e 320is

Per cinque anni l'M3 dominò la scena delle gare internazionali vetture turismo. Divenne l'auto da turismo di maggior successo di tutti i tempi, vincendo il titolo diverse volte nel Campionato Europeo Turismo e due volte nel Campionato Tedesco Turismo; si assicurò anche numerose vittorie e titoli a livello internazionale. A seconda delle regole della competizione, il motore quattro valvole doveva subire degli adattamenti per conformarsi ai diversi regolamenti nazionali. La cilindrata in Inghilterra era limitata a 2 litri, mentre in Germania ed in Francia fu alzata a 2,5 litri a partire dal 1990. Ciò consentiva al quattro cilindri di erogare fino a 360 CV. A seconda della versione e del profilo di cilindrata, variava anche la gestione del motore e della miscela. L'aspirazione veniva controllata da valvole indipendenti e da sistemi di controllo delle valvole.

Nella versione con cilindrata maggiore, gli ingegneri della BMW M GmbH si avvicinarono ai limiti del fattibile per sfruttare al meglio il limite di 2,5 litri, aumentando non soltanto la corsa del 2,3 litri da 84 ad 87 mm, ma anche l'alesaggio dei quattro cilindri da 93,4 a 95,5 mm. Ciò ridusse la larghezza dello spazio tra i cilindri ad appena 4,5 mm. Ma il successo dimostrò che avevano avuto ragione. I motori resistettero senza problemi agli stress delle gare di turismo, anche spingendo al massimo.

Una versione stradale della M3 originaria con cilindrata maggiore scese in strada con il nome di "Sport Evolution". Le caratteristiche di questa vettura comprendevano le appendici aerodinamiche anteriori e l'ala posteriore regolabili. La produzione di questo razzo da 238 CV fu limitata a 600 unità. C'era anche una versione del motore 2 litri proposta in Italia per uso quotidiano; fu denominata 320is e la sua corsa fu ridotta a 72,6 mm; ma, con un rapporto di compressione di 10,8:1, leggermente aumentato, il due litri erogava 192 CV. Era venduta in Italia ed in Portogallo, dove veniva collocata al di sotto dei limiti di cilindrata stabiliti per determinare le elevate imposte sulle auto di lusso.

Alla fine del 1992, 17.970 M3 della prima generazione avevano lasciato il piccolo stabilimento della BMW Motorsport GmbH, comprese 800 cabrio. Nessuno aveva previsto un simile successo, sia sulle strade che sui circuiti.

Dati tecnici della BMW 2002

Motore

Numero dei cilindri	4
Alesaggio x corsa	89,0 mm x 90,0 mm
Cilindrata	1.990 cc
Potenza	100 CV at 5.500 giri/min.
Coppia	160 Nm a 3.000 giri/min.
Rapporto di compressione	8,5 : 1

Trasmissione

Cambio	4 velocità
Rapporti	3,76; 2,02; 1,32; 1,00; -4,09
Rapporto finale	3,64
Freni	anteriori a disco, posteriori tamburo, servofreno

Telaio

Avantreno:	sospensioni indipendenti con ammortizzatori e bracci a forcella
Retroreno:	bracci oscillanti inclinati, molle e ammortizzatori telescopici
Sterzo:	a coppia vite-ruota

Dimensioni e pesi

Passo	2.500 mm
Carreggiata, ant./post.	1.330 mm/1.330 mm
Lunghezza	4.230 mm
Larghezza	1.590 mm
Altezza	1.410 mm
Pneumatici	165 SR 13
Peso	990 kg

Prestazioni

Velocità massima	170 km/h
Accelerazione 0-100 km/h	10,9 sec.
Consumo secondo la formula Euromix	10 l premium
Numero di unità costruite	339.092

Dati tecnici della BMW M3

Motore

Numero cilindri	4
Alesaggio x corsa	93,4 mm x 84,0 mm
Cilindrata	2.302 cc
Potenza	200 CV (147 kW) a 6.750 giri/min.
Coppia	240 Nm a 4.750 giri/min.
Rapporto di compressione	10,5 : 1

Trasmissione

Cambio	5 velocità
Rapporti	3,72; 2,40; 1,77; 1,26; 1,00; -4,23
Rapporto finale	3,25; differenziale autobloccante
Freni	Freni a disco, anteriori ventilati, servoassistiti

Telaio

Avantreno	sospensioni indipendenti con molle e ammortizzatori, bracci di collegamento trasversali e barra stabilizzatrice
Retroreno	bracci oscillanti inclinati, molle e ammortizzatori telescopici
Sterzo	pignone e cremagliera

Dimensioni e pesi

Passo	2.562 mm
Carreggiata ant./post.	1.412 mm/1.433 mm
Lunghezza	4.345 mm
Larghezza	1.680 mm
Altezza	1.365 mm
Pneumatici	205/55 VR 15
Peso	1.200 kg

Prestazioni

Velocità massima	235 km/h
Accelerazione 0-100 km/h	6,7 sec.
Consumi secondo la formula Euromix	8,3 l premium
Numero di unità costruite	17.970

Dati tecnici della BMW 630 CS

Motore

Numero dei cilindri	6
Alesaggio x corsa	89,0 mm x 80,0 mm
Cilindrata	2.986 cc
Potenza	185 CV (136 kW) a 5.800 giri/min.
Coppia	255 Nm a 3.500 giri/min
Rapporto di compressione	9.1 : 1

Trasmissione

Cambio	4 velocità
Rapporti	3,85; 2,20; 1,40; 1,00; -4,3
Rapporto finale	3,4
Freni	Freni a disco, anteriori ventilati, servoassistiti

Telaio

Avantreno	sospensioni indipendenti con molle e ammortizzatori, bracci di collegamento trasversali e barra stabilizzatrice
Retroreno	bracci oscillanti inclinati, molle e ammortizzatori telescopici
Sterzo	Servosterzo a coppia vite-ruota

Dimensioni e pesi

Passo	2.626 mm
Carreggiata ant./post.	1.422 mm/1.487 mm
Lunghezza	4.755 mm
Larghezza	1.725 mm
Altezza	1.365 mm
Pneumatici	195/70 VR 14
Peso	1.475 kg

Prestazioni

Velocità massima	210 km/h
Accelerazione 0-100 km/h	8,9 s
Consumo secondo la formula Euromix	11,4 l premium
Numero di unità costruite	5,766

Dati tecnici della BMW M3 Sport Evolution**Motore**

Numero cilindri	4
Alesaggio x corsa	87 mm x 95,0 mm
Cilindrata	2.467 cc
Potenza	238 CV (175 kW) a 7.000 giri/min.
Coppia	240 Nm a 4.750 giri/min.
Rapporto di compressione	10,2 : 1

Trasmissione

Cambio	5 velocità
Rapporti	3,72; 2,40; 1,77; 1,26; 1,00; -4,23
Rapporto finale	3,15; differenziale autobloccante
Freni	Freni a disco, anteriori ventilati, servoassistiti

Telaio

Avantreno	sospensioni indipendenti con molle e ammortizzatori, bracci di collegamento trasversali e barra stabilizzatrice
Retrotreno	bracci oscillanti inclinati, molle e ammortizzatori telescopici
Sterzo	a pignone e cremagliera

Dimensioni e peso

Passo	2.565 mm
Carreggiata, ant./post.	1.416 mm/1.430 mm
Lunghezza	4.345 mm
Larghezza	1.680 mm
Altezza	1.370 mm
Pneumatici	225/45 ZR 16
Peso	1.200 kg

Prestazioni

Velocità massima	248 km/h
Accelerazione 0-100 km/h	6,5 sec.
Consumo secondo la formula Euromix:	8,8 l premium
Numero di unità costruite	600