

MOTO GUZZI MGS-01

BORN TO RUN



EDIZIONI FBA MOTOITALIANE

MOTO GUZZI MGS-01

BORN TO RUN

SUPPLEMENTO AL NUMERO 76 DELLA RIVISTA
BICILINDRICA
REGISTRATA PRESSO IL TRIBUNALE DI FIRENZE
CON IL N° 4999 IL 18/10/2000

DIRETTORE RESPONSABILE: CARLO BARTOLI

TESTI: MOTO GUZZI, RIVISTA BICILINDRICA
FOTO: MOTO GUZZI

E' VIETATA LA RIPRODUZIONE, ANCHE PARZIALE,
DELLA PRESENTE OPERA
SENZA ASSENSO SCRITTO DELL'EDITORE

INTRODUZIONE



Con la MGS-01, Moto Guzzi tornò a competere in un settore che storicamente le era sempre appartenuto, quello delle moto sportive, senza compromessi.

Lo fece, tra l'altro, con una moto molto bella, aggressiva, lineare, che piacque subito al Guzzista, ma anche all'appassionato di moto.

E' stato un modello nato bene, con le giuste intuizioni tecniche: non a caso, dietro c'era un certo Giuseppe Ghezzi, nome che gli appassionati del marchio conoscono molto bene: infatti, insieme a Bruno Saturno, o era l'anima della Ghezzi-Brian, marchio che per anni, grazie alle vittorie in Supertwins era stato capace di far rivivere lo spirito sportivo dell'Aquila.

Nata bene grazie al suo interesse corto, al peso relativamente contenuto, ma anche grazie all'impiego di componenti di pregio come il forcellone in alluminio scatolato e la monoscocca in carbonio.

Poi come dimenticare innovazioni come il telaio monotrave in acciaio a sezione rettangolare o la completa rivisitazione del collaudato bicilindrico a 4 valvole del Centauro (portato a 1225 cc), un propulsore il cui sviluppo era stato abbandonato a suo tempo troppo frettolosamente.

Insomma, i contenuti di questa moto sono tanti e importanti, il frutto dei

With the MGS-01, Moto Guzzi returned to compete in a sector that historically has always belonged to it, that of sports motorcycles, without compromise.

It did so, among other things, with a very beautiful, aggressive, linear motorcycle, which immediately appealed to the "Guzzista", but also to the motorcycle enthusiast.

It was a model born well, with the right technical intuitions: it is not by chance that behind it there is a certain Giuseppe Ghezzi, a name that the fans of the brand know very well, who together with Bruno Saturno was the soul of the Ghezzi-Brian, a brand that for years, thanks to the victories in Supertwins had been able to revive the sporting spirit of the "Aquila".

It was born well thanks to its short wheelbase, its relatively low weight, but also thanks to the use of valuable components such as the aluminum swingarm and the carbon monocoque.

Then how could we forget innovations such as the single-beam steel frame with a rectangular section or the complete overhaul of the Centauro's tried and tested 4-valve twin-cylinder engine (increased to 1225 cc), a power unit whose development had been abandoned



Giuseppe Ghezzi - GMG 2003

tanti anni che Giuseppe Ghezzi ha dedicato alla Moto Guzzi, tentando di far quadrare il cerchio, ovvero coniugare il peso massimo del vetusto propulsore bicilindrico con le necessità delle competizioni, ovvero maneggevolezza, potenza, affidabilità.

Purtroppo è una moto che, come potete leggere nel comunicato stampa che pubblichiamo qui di seguito, non ha completato il suo percorso, ovvero non è mai uscito il modello “Strada” omologato; resta il fatto che la MGS-01 si meriti un posto di rilievo nella storia di Moto Guzzi, nella speranza che in futuro la marca di Mandello possa presto tornare a presentare una moto dalle spiccate caratteristiche sportive.

too hastily at the time. In short, the contents of this bike were many and important, the result of the many years that Giuseppe Ghezzi has dedicated to Moto Guzzi, trying to square the circle, that is to combine the maximum weight of the old twin-cylinder engine with the needs of competitions, that is handling, power, reliability.

Unfortunately, as you can read in the press release that we publish below, this bike has not completed its journey: the homologated “Strada” model has never been released.

Despite this, the MGS-01 deserves a prominent place in the history of Moto Guzzi, almost a sort of hope that in the future the brand of Mandello may soon return to present a motorcycle with marked sporting characteristics.



LA GENESI



testo di **Bruno Saturno**,
titolare Ghezzi-Brian

Più che un esame delle caratteristiche tecniche della MGS, ormai ben note e documentate, si vuole qui svelare qualche “dietro le quinte”, ovvero le cose che normalmente sono note solo agli addetti ai lavori.

Cominciamo, naturalmente, dall’inizio: nel settembre 2001 alle GMG a Mandello del Lario, storico appuntamento di Moto Guzzi con i propri appassionati, nella strada interna allo stabilimento che porta alla galleria del vento, erano state esposti due modelli della Ghezzi-Brian, la Supertwin e la Furia; di fronte a quelle due moto l’ing. Roberto Brovazzo, allora ad di Moto Guzzi, cominciò a elaborare un progetto del tutto rivoluzionario rispetto alla strategia commerciale del Marchio, allora già inserito nel gruppo Aprilia.

Pochi giorni dopo si iniziò a concretizzare quanto era stato solo abbozzato quel pomeriggio e, dopo diversi incontri con l’ing. Brovazzo, il progetto di una nuova moto fu commissionato alla Ghezzi-Brian.

Da parte Moto Guzzi il progetto partiva senza particolare punti di riferimento; Roberto Brovazzo, aveva parlato di “... una sportiva di grande personalità, subi-

text by **Bruno Saturno**,
owner Ghezzi-Brian

Rather than an examination of the technical characteristics of the MGS, which are by now well known and documented, we would like here to reveal some “behind the scenes”, that is, the things that are normally known only to insiders.

Let’s start, of course, from the beginning: in September 2001 at GMG in Mandello del Lario, the historic Moto Guzzi appointment with its fans, two Ghezzi-Brian models (the Supertwin and the Fury) were exhibited on the road inside the factory that leads to the wind tunnel.

In front of those two bikes, Eng. Roberto Brovazzo, then CEO of Moto Guzzi, began to develop a completely revolutionary project with respect to the commercial strategy of the brand, which was already part of the Aprilia group at the time.

A few days later, what had only been sketched that afternoon began to take shape and, after several meetings with Eng. Brovazzo, the project for a new motorcycle was commissioned to Ghezzi-Brian.

From the Moto Guzzi side, the project started without any particular point of

Bruno Saturno



to identificabile come una Moto Guzzi, con elevati contenuti tecnici e che dia una grande soddisfazione di guida. Non una concorrente delle giapponesi, non un'anti-Ducati. Una moto fuori dal coro, sportiva sì ma senza cercare le prestazioni assolute”.

L'esperienza della factory brianzola scaturiva da una lunga esperienza nelle corse con moto derivate dalle Guzzi stradali ma con profonde innovazioni nel telaio, e dalla produzione in piccola serie dei modelli sopra citati, una sportiva, la Supertwin, e una naked, la Furia.

In particolare, risultò molto importante ai fini del progetto MGS, una moto da corsa che era stata realizzata su richiesta dell'importatore americano,

Si trattava di una Supertwin spinta da un motore 4 valvole radicalmente modificato, con valvole maggiorate, uso di materiali speciali e cilindrata portata a 1225 cc, che risultò vittoriosa in diverse gare della categoria Pro-Thunder americana.

Su quella base si sviluppò il layout della MGS-01; da Mandello era stata data carta bianca e per questo si esplorarono subito soluzioni non convenzionali, almeno per la tradizione della Casa.

Fra queste le principali, anche se poi non adottate, furono il serbatoio integrato nel telaio e la trasmissione a catena.

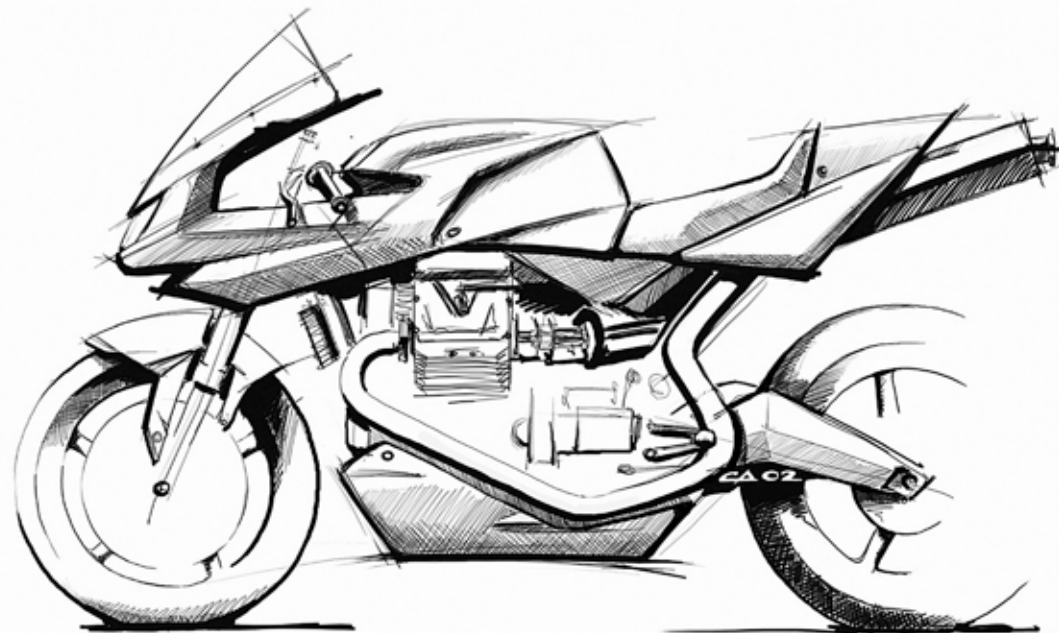
reference; Roberto Brovazzo had spoken of “...a sport bike with a great personality, immediately identifiable as a Moto Guzzi, with high technical content and which gives great riding satisfaction. Not a competitor of the Japanese, not an anti-Ducati. A motorcycle that stands out from the crowd, sporty yes, but without seeking absolute performance”.

The experience of Ghedzzi-Brian came from a long experience in racing with motorcycles derived from Guzzi road bikes, but with deep innovations in the frame, and from the small series production of the models mentioned above, a sport bike, the Supertwin, and a naked, the Furia.

In particular, it was very important for the MGS project a racing bike that had been made at the request of the American importer: it was a Supertwin powered by a radically modified 4-valve engine, with oversized valves, use of special materials and displacement increased to 1225 cc, which was victorious in several races of the American Pro-Thunder category.

The layout of the MGS-01 was developed on that basis; Mandello had been given carte blanche and for this reason unconventional solutions were immediately explored, at least for the tradition of the company.

Among these, the main ones, even if not



Ghezzi - Brian Supertwin 1100

Su quest'ultima si lavorò a lungo perché l'idea avrebbe comportato una vera rivoluzione per la tradizione tecnica legata al bicilindrico di Mandello, ed era quindi molto "intrigante".

Purtroppo l'adozione di una coppia conica avrebbe comportato un ingombro laterale troppo importante; le quote del bicilindrico 4 valvole costituivano un limite che non si poteva superare.

Analogamente creò diversi problemi l'alloggiamento dei leverismi per una sospensione progressiva.

Tuttavia non fu tempo perso; da quegli studi scaturì una soluzione decisamente originale, ovvero realizzare un carter di chiusura posteriore del cambio dove poter fulcrare il forcellone e ricavare così anche lo spazio per la sospensione progressiva.

Per il telaio fu privilegiata la struttura della trave portante in acciaio altoresistenziale, con il motore stressato, caratteristica degli ultimi modelli Guzzi

La scocca, infine, fu disegnata e impostata in Ghezzi-Brian, solo leggermente modificata dal responsabile del centro stile Aprilia, Alberto Cappella.

Ci fu poi una scelta, che per Ghezzi-Brian appariva quasi scontata, e fu quella del motore, che riservò in seguito uno scenario a sorpresa; proprio alla fine si creò un caso su questa scelta che per poco non compromise il progetto MGS

adopted, were the fuel tank integrated in the frame and the chain transmission.

Work was done on the latter for a long time because the idea would have involved a real revolution for the technical tradition linked to the Mandello twin cylinder, and was therefore very "intriguing".

Unfortunately, the adoption of a bevel gear would have involved large overall dimensions; the quotas of the twin-cylinder 4-valve engine were a limit that could not be exceeded. Similarly, the housing of the links for a progressive suspension created several problems.

However, it was not a waste of time; from those studies a decidedly original solution arose, that is to say the realization of a rear gearbox casing where the swingarm could be pivoted and thus also obtain the space for the progressive suspension.

For the frame was preferred the structure of the beam in high strength steel, with the engine stressed, characteristic of the last Guzzi models. The body, finally, was designed and set up in Ghezzi-Brian, only slightly modified by the director of the Aprilia style center, Alberto Cappella.

Then there was a choice, which for Ghezzi-Brian seemed almost obvious, and it was that of the engine, which later reserved a surprising scenario; at the very



Il prototipo prende forma in Ghezzi-Brian. The prototype took shape in Ghezzi-Brian.





stesso. L'intento iniziale era naturalmente quello di raggiungere una potenza adeguata alla moto e alle sue caratteristiche generali.

Il motore più adatto era quindi quello della Daytona RS, 1000 cc, 4 valvole per cilindro, ampia possibilità di aumentarne la cilindrata, di fatto l'unica unità disponibile in Moto Guzzi, in più coerente per aspetto e dimensioni con il look della moto che stava prendendo forma.

In sostanza filò tutto abbastanza liscio per diverso tempo, tanto che si giunse al momento della presentazione della moto a Ivano Beggio, presidente del gruppo Aprilia, prevista per i primi di giugno.

Come si usava allora la carrozzeria della moto, modellata a mano e verniciata, era fatta solo su una metà longitudinale, così che la moto venne appoggiata a uno specchio per consentirne la vista nella sua interezza.

Così la (mezza) moto e lo specchio arrivarono a Noale; l'ing. Beggio fu entusiasta, la moto gli piacque moltissimo, ma il punto fu un altro.

La maquette della MGS-01 (vista in anticipo da alcuni dirigenti Aprilia mentre la si trasportava nel locale dove sarebbe stata presentata a Beggio) aveva aperto una discussione sulla opportunità di montare il motore 1000 4 valvole come deciso in precedenza, oppure quello del V11, ancora in produzione.

end a case was created about this choice which almost compromised the MGS project itself.

The initial intent was naturally to achieve adequate power for the bike and its general characteristics. The most suitable engine was the Daytona RS one, 1000cc, 4 valves per cylinder, ample opportunity to increase the displacement, in fact the only unit available in Moto Guzzi, more consistent in appearance and size with the look of the bike that was taking shape.

Basically, everything went smoothly for some time, so much so that the presentation of the bike to Ivano Beggio, president of the Aprilia group, was scheduled for early June. As was the custom at the time, the body of the bike, hand-modeled and painted, was made only on one longitudinal half, so that the bike was placed against a mirror to allow the view in its entirety.

So the (half) bike and the mirror arrived in Noale; engineer Beggio was enthusiastic, he liked the bike very much, but the point was another.

The MGS-01 maquette (seen in advance by some Aprilia executives while it was being transported to the room where it would be presented to Beggio) had opened a discussion on the opportunity to mount the 1000 4-valve engine as previously decided, or that of the V11, still



Il punto era che il motore del Daytona RS a 4 valvole aveva, per così dire, un difetto all'origine, cioè che il numero di motori fra stock e ricambi era limitata, in più era necessario procedere con una nuova omologazione, viste le modifiche apportate, soprattutto per le emissioni inquinanti; questo implicava un investimento importante per la produzione e l'omologazione della moto.

In alternativa, la produzione della moto sarebbe stata limitata al numero di motori disponibili e in più destinata solo a collezionisti e piloti.

Va detto anche che l'estetica della moto variava considerevolmente a seconda di quale motore si montasse, per via dei volumi molto più importanti della versione 4 valvole, che contribuivano a conferirle un aspetto "muscolare".

Cambiare il motore avrebbe inoltre comportato il rifacimento di carena e scocca con tempi che avrebbero compromesso la presentazione della moto alla fiera di Monaco nel mese di settembre.

Era evidente che questa decisione sarebbe scaturita dal peso degli equilibri interni alla dirigenza Aprilia, dalla posizione di Brovazzo che aveva sostenuto il progetto MGS, dalla temuta potenziale concorrenza interna al gruppo con le sportive Aprilia.

Va precisato che il matrimonio Aprilia-Moto Guzzi era stata un'unione diciamo

in production. The point was that the Daytona RS 4-valve engine had, so to speak, a defect at the origin: the number of engines between stock and spare parts was limited, plus it was necessary to proceed with a new homologation, given the changes made, especially for polluting emissions; this implied a major investment for the production and homologation of the bike.

Alternatively, the production of the bike would have been limited to the number of engines available and more destined only for collectors and riders.

It must also be said that the aesthetics of the bike varied considerably depending on which engine was mounted, due to the much larger volumes of the 4-valve version, which contributed to giving it a "muscular" look.

Changing the engine would also have meant remaking the fairing and the bodywork with times that would have compromised the presentation of the bike at the Munich fair in September. It was evident that this decision would have resulted from the weight of the internal balance of the Aprilia management, from the position of Brovazzo who had supported the MGS project, from the feared potential competition within the group with the Aprilia sports bikes.

It should be pointed out that the Aprilia-Moto Guzzi marriage had been a



Roberto Brovazzo e Ivano Beggio

così forzata, vista la diversità sia storiche che di tipologia di prodotto che distinguevano (e dividevano) le due aziende.

E' difficile rendersi conto dall'esterno di quali conflitti generino le operazioni di fusione o di incorporamento fra aziende dello stesso settore; come in una squadra corse, dove il compagno è il primo rivale, così nelle aziende si scatenano gelosie e tattiche addirittura di vero ostracismo l'una nei confronti dell'altra.

Cosa successe in quei giorni in Aprilia non è noto, ma alla fine le cose rimasero com'erano, la maquette fu approvata e così alla Ghezzi-Brian non restò che ultimare l'altra metà della moto per averla pronta per la fiera di Monaco 2002.

Fu un lavoro abbastanza febbrile ultimare quello che costituì il primo prototipo, ma alla fine partì per Monaco, dove alla presentazione ufficiale alla stampa, nello stand Moto Guzzi, l'ing. Beggio annunciò, con grande correttezza, che la nuova moto era stata realizzata da Ghezzi-Brian.

Al primo prototipo ne seguirono altri due e, alla fine dell'anno, la Ghezzi-Brian inviò tutto il materiale, i disegni, attrezzature e stampi a Mandello.

Il progetto MGS-01 era terminato.

In totale furono costruite 125 MGS-01 che furono assemblate a Mandello del Lario.

union, let's say forced, given the historical and product type differences that distinguished (and divided) the two companies. It is difficult to realize from the outside what conflicts are generated by mergers or incorporations between companies in the same sector; as in a racing team, where the teammate is the first rival, so in the companies jealousies and tactics of real ostracism are unleashed against each other.

What happened in those days in Aprilia is not known, but at the end things remained as they were, the maquette was approved and so the Ghezzi-Brian did not remain that to finish the other half of the bike to have it ready for the 2002 Munich fair.

It was a quite feverish work to finish what constituted the first prototype, but at the end it left for Monaco, where at the official presentation to the press, in the Moto Guzzi stand, Eng. Beggio announced, with great fairness, that the new bike had been realized by Ghezzi-Brian. The first prototype was followed by two others and, at the end of the year, Ghezzi-Brian sent all the material, drawings, equipment and molds to Mandello.

The MGS-01 project was finished. In total 125 MGS-01 were built and assembled in Mandello del Lario.



COMUNICATO STAMPA 2003



Riproduciamo qui, in modo integrale, il comunicato stampa di Moto Guzzi relativo alla presentazione della MGS-01

Ci sono moto che nascono nei circuiti degli elaboratori elettronici, o negli uffici marketing delle grandi aziende.

Ci sono moto che nascono dall'entusiasmo, dalla passione, dalla voglia di vincere nuove sfide.

La Moto Guzzi MGS-01 "Corsa" appartiene alla seconda categoria, e la sua storia è la storia della nuova Moto Guzzi.

All'inizio del 2002, Moto Guzzi, in piena fase di rinnovamento, decide di realizzare delle moto dallo stile contemporaneo, guidabili e maneggevoli, con tutto lo spirito di Mandello del Lario ma con inedite soluzioni estetiche e tecnologiche, e con l'obiettivo di dare al mondo l'idea dell'indirizzo futuro dell'azienda.

Nasce il "Laboratorio di Stile", una fucina di nuove idee, dove una fabbrica dalle gloriose tradizioni mette a disposizione le proprie risorse tecnologiche a collaboratori di diversa estrazione, coinvolgendoli in una sfida nuova ed entusiasmante.

La sfida viene raccolta da famosi preparatori come Ghezzi & Brian, che si apprestano a liberare la creatività, sulla base della tecnologia Moto Guzzi, ma con la massima indipendenza concettua-

We reproduce here, in its entirety, the Moto Guzzi press release regarding the presentation of the MGS-01

Some motorcycles are born in the electronic circuits of computer systems, or in the marketing offices of the big manufacturers.

Others are born from passion, enthusiasm and the courage to take on a challenge and win.

The Moto Guzzi MGS-01 "Corsa" belongs to this second category. Its story is the story of the new Moto Guzzi.

With its renovation process well under way, in early 2002 Moto Guzzi decided to develop a range of stylish, modern, easy to ride and agile motorcycles embodying all the spirit of Mandello del Lario but with innovative design and technical solutions too. The objective was to show the world just how Moto Guzzi was going to take on the challenge of the future and win.

The famous "Style Laboratory" was set up as the cradle for new ideas. Moto Guzzi, with its glorious racing past, was ready to place all its technical resources at the disposal of the multidisciplinary design team with the courage to take on this thrilling new challenge.

The team appeared in the form of

Ivano Beggio - GMG 2003



le ed espressiva. L'idea di raccogliere un gruppo di persone intorno a temi e progetti, la volontà di dare voce e possibilità d'espressione a tutti gli appassionati Moto Guzzi, è una chiara dichiarazione d'intenti, un'apertura importante per dare nuovo respiro a un marchio ricco di potenzialità ancora inesprese.

L'obiettivo è molto concreto: progettare modelli che possano eventualmente entrare nella produzione di serie, nell'arco massimo di due anni.

Anche per questo, si sceglie di lavorare su un motore già esistente, il bicilindrico a 4 valvole del Centauro, un propulsore il cui sviluppo era stato abbandonato a suo tempo per motivi contingenti.

Per la trasmissione, la scelta cade sul collaudato cambio a sei marce della V11 e sul cardano.

E l'avventura ha inizio.

Febbraio 2002. Si decide di realizzare una "show-bike" da esposizione, che dovrà essere presentata all'Intermot di Monaco, a settembre.

I tempi sono molto stretti.

La "concept bike" viene ideata in base ad alcune semplici, ma rigorose, linee guida. Dovrà essere minimalista, senza fronzoli, "pura", un'opera d'arte meccanica. Dovrà recuperare l'essenza stessa

leading motorcycle preparers Ghezzi & Brian, who quickly unleashed all their creativity to express Moto Guzzi technology in a brand new way.

Moto Guzzi's determination to innovate was declared by its new team work organisation around themes and projects, and by a new-found eagerness to give Moto Guzzi riders everywhere the chance to voice their views. This refreshingly open approach was destined to breath life into a marque that has yet to express its full potential.

The objective was ambitious but concrete: to develop a new range of motorcycles capable of entering production in no more than two years.

The time factor was one of the main considerations in deciding to work on the basis of an existing engine, the Centauro's 4 valve V-Twin, a power unit whose development was only abandoned for reasons of necessity.

The V11's tried and tested six speed box and shaft drive was chosen for the transmission.

And the adventure began.

It was already February 2002 and time was short. A new "show-bike" had to be got ready for the Intermot Munchen exhibition in September, only eight months



della moto, essere facile e divertente da guidare, con alcuni elementi, come la meccanica e il cardano a vista, che comunicano immediatamente il carattere della moto.

Dal punto di vista tecnico, l'attenzione si concentra sulla guidabilità e sulla maneggevolezza: interasse corto, pesi contenuti, ottimo bilanciamento, ciclistica da sportiva e, per contenere i tempi di realizzazione e dare nuova vita a idee vincenti del passato, il ricorso a soluzioni tecniche già esistenti, come il propulsore e il cambio.

Ghezzi & Brian si mettono al lavoro, con il supporto di Moto Guzzi.

I due preparatori sviluppano un prototipo originale e aggressivo.

Le forme scattanti della MGS-01 parlano di un temperamento decisamente sportivo, un'interpretazione contemporanea dello spirito Moto Guzzi, dove le linee rispecchiano le caratteristiche tecniche di una moto capace di trasmettere emozioni forti.

Il primo impatto visivo affascina da subito. Il design, elaborato in collaborazione con il Centro Stile Moto Guzzi è modernissimo, le forme sono slanciate e filanti, il temperamento sportivo emerge da ogni dettaglio. Il cupolino è grintoso

away. The concept was developed along just a few rigorous guidelines. The bike had to be a simple, no frills thoroughbred as well as mechanically perfect. It had to embody the very essence of motorcycling. It had to be easy and fun to ride. And it had to communicate its pedigree instantly through an unhidden engine and shaft drive.

From the technical point of view, attention focused on rideability and agility. The bike would have a short wheelbase, low weight, excellent balance and a sports chassis. A consolidated engine and gearbox would be adopted to keep development times short and make intelligent use of winning ideas from the past.

Ghezzi & Brian started work, with the full backing of Moto Guzzi.

The work of the design team was both original and aggressive.

The sleek lines of the MGS-01 unmistakably declared the bike's sporting temperament and its contemporary Moto Guzzi spirit. Everything about it breathed the technical characteristics of a machine capable of conveying powerful sensations.

The bike's visual impact was one of immediate fascination. Its styling, developed with the contribution of Moto

Ivano Beggio - GMG 2003



e aerodinamico, il codone sveltante, le masse del serbatoio sono sagomatissime, per un look che trasmette all'esterno i nuovi contenuti tecnici.

L'impiego di componenti leggeri, come il forcellone oscillante in alluminio scatlato e la sovrastruttura monoscocca in carbonio, ha consentito di contenere i pesi. Una leggerezza che, insieme alla rigidità del nuovo telaio monotrave in acciaio a sezione rettangolare, e alle prestazioni delle sospensioni Öhlins, regala alla moto una maneggevolezza sorprendente.

La sfida ha preso forma, non resta che affrontare il giudizio del pubblico e degli addetti ai lavori.

Intermot 2002. L'anteprima mondiale per la MGS-01. Lo stand dove è esposta, diventa uno dei centri d'attrazione del Salone. Il pubblico è entusiasta, la stampa usa toni lusinghieri. Appaiono numerosi articoli sui siti tematici, l'apprezzamento per la bellezza della moto stupisce gli stessi promotori del progetto.

Una ricerca, commissionata da Moto Guzzi e realizzata da CSM International, mostra che i potenziali acquirenti di moto sportiva premiano con voti altissimi l'estetica della MGS-01: una media vicina al 9.

Guzzi's Style Centre was ultra-modern. Its lines were sleek and streamlined. Everything shouted out the machine's sporting nature. The cockpit fairing was aggressive and aerodynamic; the tail assertive; the tank sensually shaped; every detail declared the bike's innovative technical breeding.

Lightweight components like a box section aluminium swinging arm and carbon monocoque body kept weight down to a minimum. And an exceptionally rigid rectangular section single spar steel frame and superior Öhlins suspensions took advantage of this light weight to give the bike impressive agility.

The challenge was taking shape. All that remained was to await the judgement of the motorcycling public and press.

The MGS-01 made its public debut at Intermot 2002. The stand where the bike was on display soon became one of the centres of attention of the whole exhibition.

The public was enthusiastic. Press reports were flattering. Articles on the bike started to flow in to motorcycling theme sites, praising the beauty of the new Moto Guzzi to an extent that surprised even the design team.

Market research commissioned by Moto



Prototipo Intermot 2002. Intermot 2002 prototype.



Per una volta, anche gli impassibili rilevatori del CSM abbandonano la freddezza del rigore statistico, per un'osservazione che ha dell'incredibile: nessuna moto, negli ultimi saloni, ha saputo raggiungere un indice di gradimento elevato come la MGS-01.

Un dato che non può lasciare indifferenti.

L'entusiasmo del pubblico e degli addetti ai lavori è una spinta formidabile. La Moto Guzzi decide di pensare alla realizzazione in serie della MGS-01, dopo attente valutazioni, che tengono in considerazione anche le pressioni dei Clienti e dei Concessionari.

Le migliaia di richieste giunte a Mandello del Lario per sollecitarne la produzione, sono la migliore garanzia per il futuro.

Il progetto di sviluppo della MGS-01 si divide in due fasi:

fase 1: presentazione della MGS-01 "Corsa", non omologata, in serie limitata, con il kit di potenziamento a 122 CV, per il primo trimestre 2004;

fase 2: lancio della MGS-01 "Serie", omologata, disponibile nell'ottobre 2004.

Guzzi and carried out by CSM International showed that potential sports motorcycle buyers held the MGS-01's styling in great esteem, with an average appreciation factor closed to 9.

For once even CSM's statistical survey team felt justified in abandoning their calculations to make an incredible declaration.

No motorcycle in recent years had achieved such a high index of approval as the MGS-01.

Impressive results indeed!

Now for the difficult bit, turning a dream into reality. The enthusiasm of the public and the press was a tremendous encouragement so after careful evaluation of customer demand and dealer response, Moto Guzzi decided to put the MGS-01 into production.

The thousands of requests for the bike pouring into Mandello del Lario were the best guarantee of success Guzzi could hope for.

The MGS-01 will see life in two stages: stage 1: a limited series unhomologated MGS-01 "Corsa" will be presented in the first quarter of 2004, complete with a 122 HP power kit;

stage 2: the fully homologated, production MGS-01 "Serie" will be launched in October 2004.



Prototipo Intermot 2002. Intermot 2002 prototype.

LA MOTO: MGS-01 "CORSÀ"

Tecnicamente, le innovazioni sono numerose.

Il motore, nella versione corsa, impiega cilindri con riporto cromato sulle canne, pistoni Cosworth con tre segmenti, valvole in nymonic (31 mm scarico e 36 mm aspirazione). Alcune bronzine sono state sostituite da cuscinetti volventi. La potenza del motore ha richiesto l'introduzione di una speciale frizione bidisco a secco sinterizzata. Un circuito dedicato spruzza olio sotto i pistoni.

Tutte queste modifiche costituiranno la base per l'industrializzazione del prodotto di serie, e verranno comunque messe in vendita come "kit di potenziamento".

Il carattere, la spinta poderosa fin dai bassi regimi e il "sound" inimitabile del bicilindrico ad aria con 4 valvole, ha bisogno di una ciclistica all'altezza delle prestazioni.

Serve un forcellone più lungo rispetto alla produzione Moto Guzzi, per garantire maggiore trazione alla ruota posteriore che può così scaricare a terra tutti i cavalli erogati dal motore.

Viene adottato, per la prima volta sulle moto di Mandello del Lario, un forcellone di 495 mm, in alluminio scatolato, con leveraggi progressivi.

La classica collocazione del cambio

MGS-01 "CORSÀ"

The MGS-01 "Corsa" features a large number of technical innovations.

Its racing engine has chromed cylinder liners, Cosworth triple ring racing pistons, and nymonic valves (31 mm exhaust and 36 mm intake). Bearings have replaced some of the older engine's bushings. The new engine's massive power has necessitated the introduction of a special sintering double disc hydraulic drive clutch. A special lubrication system also sprays oil under the pistons.

These modifications will form the basis for the production motorcycle engine in due course, and will also remain available as a "power kit".

The bike's decisively sporting character and the mighty torque developed even at low revs by its unique sounding, 4 valve, air cooled twin obviously require a chassis that is up to the task.

The swinging arm is therefore longer than normal for Moto Guzzis to ensure greater traction at the rear wheel and transmission of all the engine's power to the road.

The MGS-01 "Corsa" features a 495 mm box section aluminium swinging arm and rising rate linkages. This is the first time this type of unit has ever been fitted to a Moto Guzzi.



Prototipo Motorshow 2002. Motorshow 2002 prototype.



Moto Guzzi, dietro al motore, sembra un ostacolo al contenimento dell'interasse, necessario per una maggiore maneggevolezza.

Il cambio diventa un elemento strutturale, e si riesce così a ridurre l'interasse a 1.423 mm, una misura confrontabile con la soluzione del cambio integrato nel carter.

L'interasse "corto" si combina al peso contenuto (solo 192 kg) e al perfetto bilanciamento sui due assi, per una guidabilità assoluta.

Il serbatoio della benzina, quello dei vapori dell'olio e la presa d'aria dinamica con i relativi passaggi, sono integrati nel telaio. Il serbatoio ha una capacità di 18 litri, lo sfiato olio di 1,2 litri, l'airbox di 18,5 litri.

La facilità d'uso si estende anche alla manutenzione, con la possibilità di togliere la carrozzeria monoscocca con una sola operazione, per accedere così più facilmente agli organi soggetti alla manutenzione.

Motore potente, formidabile ai bassi, interasse e peso contenuti, perfetta ripartizione dei pesi (solo 200 gr di differenza tra anteriore e posteriore): la MGS-01 "Corsa" è pronta per garantire prestazioni e divertimento a tutti i motociclisti.

Il risultato finale parla di un prodotto

Moto Guzzi's classical behind-the-engine gearbox location made it difficult to reduce wheelbase and improve agility, so the gearbox was turned into a structural component, reducing wheelbase to 1.423 mm. This solution is comparable to that of integrating the gearbox in the engine sump.

In conjunction with the bike's reduced weight (only 192 kg) and perfect weight distribution between both wheels, this short wheelbase ensures unique rideability.

The fuel tank, oil breather box and ram air box and air ducts are all integrated in the frame.

The fuel tank has a capacity of 18 litres, the oil breather box 1,2 litres, and the airbox 18,5 litres.

Ease of operation even extends to maintenance, and the entire monocoque body can be removed in one simple operation, to provide easy access to serviceable parts.

With its powerful engine, formidable low revs torque, short wheelbase, reduced weight, perfect balance (only 200g difference in weight between front and rear), the MGS-01 "Corsa" is destined to guarantee performance and thrills for all sports motorcyclists.

The MGS-01 embodies the best Italian

Giuseppe Ghezzi - GMG 2003



che rispecchia, in tutti i suoi dettagli, la creatività e la capacità “italiana” di costruire moto, dalla cura del più piccolo dettaglio, alla grande attenzione nella scelta della componentistica e fino alla particolare cura nell’ordine di montaggio.

La MGS-01 “Corsa” è un prodotto “artigianale”, ma raffinato, curato e bello da guardare.

E la versione MGS-01 “Serie” beneficerà di questa importante caratterizzazione. Sarà, infatti, una delle poche moto al mondo a poter vantare una cura così particolare, così amorevole, pur venendo prodotta in quantità numerica non limitata.

La MGS-01 “Corsa” è una moto dal temperamento decisamente sportivo. Un mezzo dedicato a chi ama le due ruote, non un bolide iperspecialistico riservato a pochi.

Ma anche una moto competitiva, che potrebbe diventare protagonista in competizioni come il campionato AMA, negli USA.

Una tipologia di gare che anche in Italia e nel resto dell’Europa potrebbe raccogliere un folto pubblico di appassionati, come dimostra l’elevatissima audience delle trasmissioni di Speed Channel.

creativity and engineering skill.

Attention to the smallest detail, loving care in the choice of components and skill and precision in assembly.

The MGS-01 “Corsa” may be a limited edition, but it is also refined, well built and stunning to look at.

When it goes into production, the MGS-01 “Serie” will share the same characteristics. In fact it will be one of very few series produced motorcycles in the world to be able to boast such attention to detail and such loving care in design and manufacturing.

The MGS-01 “Corsa” is a motorcycle with a sporting temperament. It is also a machine dedicated to all riders who love and understand motorcycling, not an over-tuned mass of technology for a limited few.

The MGS-01 nevertheless has tremendous competition potential, and could well dominate events like the American AMA championship.

The MGS-01 could attract an enthusiastic following of race fans in Italy and throughout Europe too, as the high audience ratings of the programmes transmitted by Speed Channel Television.



Prototipo Intermot 2002. Intermot 2002 prototype.

Per molti sportivi, sarebbe indubbiamente entusiasmante rivivere le imprese di una delle Case Italiane più ricche di tradizione, e la reintroduzione da parte della FIM e della FMI delle competizioni per “moto derivate dalla serie”, fino alle grosse cilindrata e in diverse categorie, verrebbe accolta con favore da una moltitudine di appassionati.

Perché Moto Guzzi è convinta che tornare alle origini della moto, alla pura passione per le due ruote, faccia parte integrante della propria missione aziendale.

Progettare e costruire una moto semplice, pura ed essenziale, che riesca a coinvolgere e a scatenare entusiasmo e passione, è possibile.

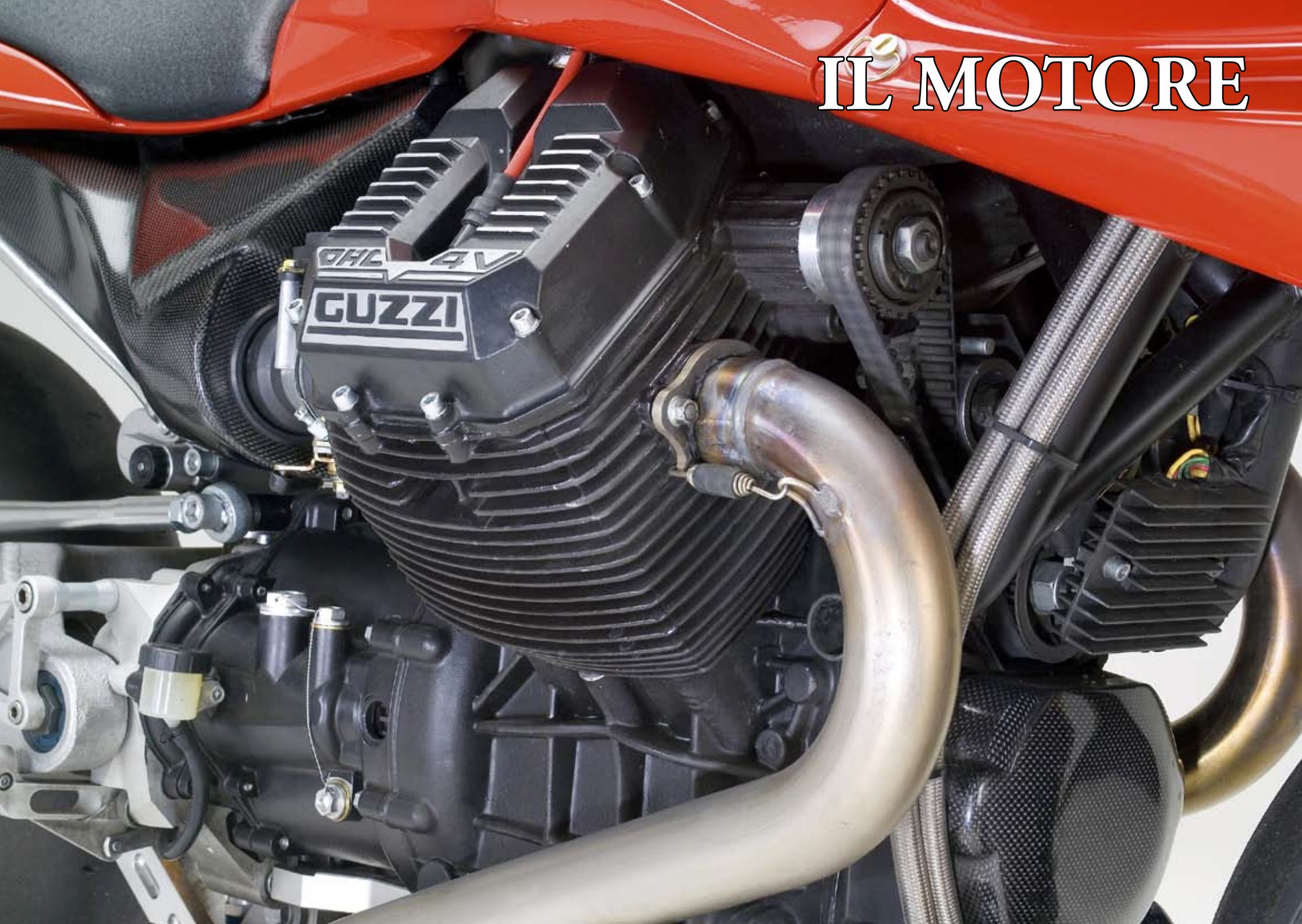
Motor sports fans would be delighted to relive the achievements of one of Italy's most legendary racing marques, and the re-introduction of competition for “serie's bike of all categories and displacement”, by the Italian and International Federations, would be welcomed by all racing enthusiasts.

That is why Moto Guzzi is convinced that a return to the roots of motorcycling, to pure riding passion, is an essential part of its corporate mission.

That is why Moto Guzzi has demonstrated that it is indeed possible to design and build a simple, pure and essential motorcycle capable of generating passion and enthusiasm.



IL MOTORE



Il motore della MGS-01 è il classico due cilindri a "V" di 90°, raffreddato ad aria, con asse disposto longitudinalmente. Deriva da quello utilizzato sulla Centauro, ma modificato in modo di migliorarne prestazioni e affidabilità.

Ha misure di alesaggio 100 mm e corsa 78 mm per una cilindrata totale pari a 1225 cc. Rispetto al propulsore da cui deriva ha dunque l'alesaggio aumentato di 10 mm, ma con un rapporto di compressione di assoluta sicurezza, pari a 11.6:1.

Rispetto alla versione originale, l'albero motore è stato alleggerito e su di esso lavorano della bielle della Carillo con interasse di 144 mm al termine delle quali abbiamo i pistoni Cosworth Racing con tre fasce. La camera di combustione ha la classica forma a tetto, con zone di squish non molto estese e la candela assume una posizione centrale. Insieme ai condotti di aspirazione e scarico, è stata opportunamente modificata.

Le quattro valvole, due di aspirazione e due di scarico, sono realizzate in Nimonic e non in titanio, in quanto non fu ritenuto necessario utilizzare il leggero metallo per realizzare questi elementi, poiché nel caso del motore Guzzi il vantaggio sarebbe veramente minimo, considerati

The MGS-01 engine was the classic two-cylinder 90° "V", air-cooled, with axis arranged longitudinally. It derived from the one used on the Centauro, but modified in order to improve its performance and reliability.

It had a bore of 100mm and a stroke of 78mm for a total displacement of 1225cc. Compared to the engine from which it derives, therefore, the bore had increased by 10mm, but with a compression ratio of absolute safety, equal to 11.6:1.

Compared to the original version, the crankshaft had been lightened and the Carillo connecting rods worked on it with a 144mm interaxis, at the end of which we had the Cosworth Racing pistons with three rings. The combustion chamber had the classic roof shape, with squish zones not very extended and the spark plug assumed a central position. Together with the intake and exhaust ducts, it had been suitably modified.

The four valves, two intake and two exhaust, were made in Nimonic and not in titanium, as it was not considered necessary to use the light metal to make these elements, since in the case of the Guzzi engine the advantage would be really minimal, considering the maximum revs



i regimi massimi che venivano raggiunti dal propulsore. Le valvole di aspirazione hanno un diametro di 36 mm (33.5 mm sul Centauro) mentre quelle di scarico hanno un diametro di 31 mm (29.5 mm sul Centauro).

L'albero a camme (quello già impiegato sulla versione elaborata della Daytona) è posto in modo da non aumentare eccessivamente la lunghezza del gruppo termico ed agisce sui bilancieri tramite interposizione di corte punterie.

La distribuzione è realizzata con cinghie che corrono dalle teste all'albero ausiliario superiore, montato nel blocco motore. Questo albero è installato nella medesima posizione assunta da quello a camme, adottato nelle motorizzazioni con distribuzione ad aste e bilancieri.

L'albero ausiliario prende il moto da quello motore, tramite una catena che ha anche il compito di azionare la pompa dell'olio, inserita nella parte bassa del basamento.

Nel kit di potenziamento pensato per l'utilizzo agonistico, la catena viene sostituita da una cascata di ingranaggi, che ne assicura un azionamento più rigido.

Ovviamente anche il circuito di lubrificazione è stato radicalmente modificato anche perché la portata dell'olio è leg-

that were reached by the engine.

The intake valves had a diameter of 36mm (33.5mm on the Centauro) while the exhaust valves had a diameter of 31mm (29.5mm on the Centauro).

The camshaft (the one already used on the tuned version of the Daytona) was placed in such a way as not to excessively increase the length of the thermal unit and acted on the rocker arms through the interposition of short tappets.

The distribution was made with belts that run from the heads to the upper auxiliary shaft, mounted in the engine block. This shaft was installed in the same position assumed by the camshaft, adopted in engines with the distribution over-head camshaft.

The auxiliary shaft was powered by the crankshaft, through a chain that also had the task of operating the oil pump, inserted in the lower part of the crankcase.

In the upgrade kit designed for racing use, the chain was replaced by a cascade of gears, which ensures a more rigid drive.

Obviously, the lubrication circuit had also been radically modified, also because the oil flow rate was slightly lower than it was originally: in fact, the new pump



germente inferiore rispetto a quella che si aveva in origine: la nuova pompa ha infatti dimensioni più contenute.

Dall'uscita dello scambiatore di calore posizionato nella parte frontale del veicolo, si diramano tre tubi: uno torna al blocco motore, mentre gli altri due vanno alle unità termiche, per lubrificare in pressione i componenti dell'azionamento valvole. Il condotto diretto al propulsore, manda il fluido al manovellismo e agli ugelli per il raffreddamento del cielo dei pistoni (non presenti sulla versione della Centauro).

La trasmissione è caratterizzata da una frizione con due dischi condotti, realizzati in materiale sinterizzato. Le molle che agiscono su di essi, sono ad elica cilindrica e in numero pari a dieci. Vengono utilizzate quelle impiegate sulla California che hanno un carico leggermente superiore.

L'azionamento tramite leva e circuito idraulico rimane comunque morbido e ben modulabile. Per il kit di potenziamento fu messa a punto una frizione decisamente più leggera.

Sulla trasmissione non vengono usati dispositivi antisaltellamento e per limitare l'azione del poderoso freno motore, si tiene semplicemente il regime di rota-

had smaller dimensions.

From the outlet of the heat exchanger, located at the front of the vehicle, three pipes branch off: one went back to the engine block, while the other two went to the thermal units, to lubricate the valve drive components under pressure.

The conduit directed to the engine sent the fluid to the crank mechanism and to the nozzles for cooling the piston crown (not present on the Centauro version).

The transmission was characterized by a clutch with two conducted discs, made of sintered material.

The springs that acted on them were cylindrical helical and in number equal to ten. Those of the California model were used which had a slightly higher load.

The actuation by lever and hydraulic circuit was still soft and well modulated. A significantly lighter clutch was developed for the upgrade kit.

No slipper devices were used on the transmission and to limit the action of the powerful engine braking, the engine idling was simply kept at a high value (1600 - 1700rpm).

The six-speed gearbox had three shafts, with straight-cut gears (compared to the helical ones characterized by a larger



zione del motore al minimo ad un valore tendenzialmente alto (1600 – 1700 giri/min.).

Il cambio con sei marce ha tre alberi, con ingranaggi a denti diritti (rispetto a quelli elicoidali caratterizzati da una superficie di contatto più estesa, garantiscono attriti inferiori) e nella versione kit sono opportunamente alleggeriti.

La gestione elettronica del motore avviene tramite un impianto di iniezione della Magneti Marelli del tipo IAW 15M.

I corpi farfallati con singolo iniettore hanno diametro di 50 mm e le trombette di aspirazione presenti nel kit sono più corte di quelle normalmente utilizzate, che si affacciano nell'air box con volume di 15 litri.

La strumentazione è molto bella e sofisticata, con lo schermo che ha tre differenti videate alle quali è possibile accedere tramite un pulsante rosso.

Inoltre la strumentazione rileva i valori massimi raggiunti da alcune grandezze, tra le quali il regime motore. E' perciò possibile verificare se il propulsore è arrivato al limitatore imposto dal sistema di controllo.

Le tre spie a destra posizionate sulla parte alta del cruscotto, indicano l'istante in cui è consigliabile effettuare il cambio

contact surface, they guaranteed lower friction) and in the kit version they were suitably lightened.

The electronic management of the engine was via a Magneti Marelli injection system type IAW 15M.

The throttle bodies with single injector had a diameter of 50mm and the intake trumpets in the kit are shorter than those normally used, ending in the air box with a volume of 15 liters

The instrumentation was very sophisticated, with the screen having three different screens that can be accessed through a red button.

Moreover, the instrumentation detected the maximum values reached by some quantities, among which the engine speed.

It was therefore possible to check whether the engine had reached the limiter set by the control system.

The three warning lights on the right hand side of the dashboard indicated when it was advisable to change gear (they lighted up in progression at 8300, 8500 and 8700rpm).

The maximum power was 128Hp reached at 8000rpm, while the maximum torque was 11.5kgm (112.8Nm) delivered at 6200rpm.



marcia (si accendono in progressione a 8300, 8500 e 8700 giri/min.).

La potenza massima è pari a 128 Cv raggiunti a 8000 giri/min., mentre la coppia massima vale 11.5 kgm (112.8 Nm) erogati a 6200 giri/min. Il regime limite imposto dal sistema controllo motore, vale 9200 giri/min.

Con tali dati è possibile calcolare: il rapporto peso potenza pari a 1.5 kg/CV (il peso a secco del veicolo è di 192 kg), la potenza specifica con valore di 104.5 CV/litro.

The limit speed imposed by the engine control system was 9200rpm.

With these data it was possible to calculate: the weight/power ratio equal to 1.5 kg/hp (the dry weight of the vehicle was 192kg), the specific power with a value of 104.5hp/liter.



LA CICLISTICA



Sul fronte della ciclistica, si decise per la MGS-01 che il motore dovesse rimanere appeso a un semplice e robusto telaio, non visibile, per preservare la linea snella del veicolo.

Era inoltre necessario adottare un forcellone bibraccio che avrebbe rafforzato anche l'indispensabile identità sportiva della moto.

Inoltre, la scelta di questo tipo di sospensione posteriore era obbligatoria, poiché veniva utilizzata la trasmissione ad albero della serie V11, con scatola della coppia conica flottante e non portante.

Poiché l'unità motrice della MGS-01 era sufficientemente rigida, non era necessario vincolare il forcellone al telaio, ma bastava far svolgere la funzione di sostegno al cambio (quello della V11 con trasmissione primaria allungata, adattata cioè alla maggior potenza del propulsore) e al carter motore, realizzando opportunamente la sezione posteriore in alluminio.

Da un punto di vista ingegneristico questa soluzione rappresentava una sfida: infatti, nessuno avrebbe potuto ipotizzare se la struttura complessiva avesse le necessarie caratteristiche meccaniche per resistere alle sollecitazioni.

Fu quindi deciso di effettuare dei test

For the chassis, it was decided for the MGS-01 that the engine should remain hanging to the frame, not visible, to preserve the slim line of the vehicle.

It was also necessary to adopt a double-sided swingarm that would also reinforce the bike's essential sporty identity.

In addition, the choice of this type of rear suspension was mandatory, since the V11 series shaft drive was used.

Since the drive unit of the MGS-01 was sufficiently rigid, it was not necessary to bind the swingarm to the frame, but to the gearbox (the one of the V11, but adapted to the greater power of the engine) and to the crankcase, making the rear section in aluminum.

From an engineering point of view, this solution represented a challenge: in fact, no one could have hypothesized whether the overall structure had the necessary mechanical characteristics to withstand the stresses.

It was therefore decided to carry out fatigue tests on the suspension unit at Aprilia's experimental department. The test was passed with flying colors.

In fact, despite being a destructive test, nothing broke, thus validating the reliability of the whole system.

At the end of the test, however, a very high load was applied to reach the limit



di resistenza a fatica del gruppo della sospensione presso reparto sperimentale Aprilia.

L'esame venne superato a pieni voti. Infatti, nonostante si trattasse di un test distruttivo, non si ruppe nulla, validando dunque l'affidabilità di tutto il sistema. Al termine del collaudo, venne comunque applicato un carico elevatissimo per raggiungere il limite di resistenza strutturale e, in questo caso, gli unici elementi che cedettero furono le leve del link di progressione tra il puntone, che sostituiva l'ammortizzatore, e il forcellone.

Approvata questa importante impostazione del retrotreno non vincolato al telaio, è stato perciò possibile progettare quest'ultimo in acciaio, con una forma estremamente razionale, leggera (10 Kg) e, cosa fondamentale, non visibile. La struttura è, infatti, composta da un trave centrale che scorre all'interno della "V" dei cilindri, partendo dal canotto e terminando con un supporto al quale viene ancorato il cambio.

Sulla parte frontale si diramano due bracci che sostengono la zona anteriore del carter motore.

Alla parte posteriore del telaio viene fissato quello reggisella (2,1 Kg), costruito con tubi in alluminio.

La trave svolge anche la funzione di condotto dell'aria aspirata dal motore:

of structural strength and, in this case, the only elements that failed were the levers of the progression link between the strut, which replaced the shock absorber, and the swingarm.

Once this important setting of the rear axle not constrained to the frame was approved, it was therefore possible to design the frame in steel, with an extremely rational shape, light (10 kg) and, fundamentally, not visible.

The structure was, in fact, composed of a central beam that runs inside the "V" of the cylinders, starting from the steering head and ending with a support to which the gearbox is anchored.

On the frontal part, two arms branched off to support the front area of the engine casing. To the rear part of the frame was fixed the seatpost frame (2.1 Kg), built with aluminium tubes.

The beam also acted as a air duct for the engine: the air enters in the frame beam from an opening under the steering head, crosses it and exits from its end, passing through the filter (small and cylindrical).

From here it passes into the voluminous carbon air box, which is located in the area below the saddle, and then enters the intake manifolds.

Returning to the rear suspension, it should be noted that the swingarm,



l'aria entra perciò nel trave del telaio da una bocca realizzata sotto il canotto, lo attraversa ed esce dalla sua parte terminale, passando nel filtro (piccolo e cilindrico). Da qui passa nel voluminoso air box in carbonio, che si trova nella zona sottostante la sella, per poi entrare nei collettori di aspirazione.

Tornando alla sospensione posteriore, occorre sottolineare che il forcellone, con peso di 5,7 Kg, è realizzato in alluminio. Il monoammortizzatore della Öhlins ed è pluriregolabile.

La geometria di sterzo della MGS-01 è modificabile tramite boccole amovibili inserite nel canotto, sulle quali agiscono due cuscinetti.

Nella configurazione standard, tale geometria è caratterizzata da un'inclinazione pari a 24°.

La ciclistica della MGS-01 viene rivestita con sovrastrutture semplici e monolitiche: codone, sella e copertura del serbatoio formano, infatti, un unico gruppo, al quale viene fissato il cupolino. Dietro alla rete anteriore, al posto della quale andrebbe montato il faro di un'ipotetica versione stradale del veicolo, si cela il radiatore dell'olio.

Il serbatoio del carburante è appoggiato sul telaio, è realizzato in plastica e pesa solo 3,5 Kg con pompa elettrica della

weighing 5.7 kg, was made of aluminum. The Öhlins monoshock was multi-adjustable.

The steering geometry of the MGS-01 could be modified by eccentric journals inserted in the steering head, on which two bearings acted. In the standard configuration, this geometry is characterized by an inclination of 24°.

The MGS-01 chassis was covered with simple and monolithic superstructures: tail, saddle and tank cover form a single group, to which the fairing is fixed.

Behind the front mesh, in place of which the headlight of a hypothetical road version of the vehicle would be mounted, was the oil radiator.

The fuel tank was supported on the frame, it was made of plastic and weighs only 3.5kg with electric fuel pump and cap.

The wheelbase of the vehicle was 1,450mm, the inclination of the steering head in standard configuration was 24° and the trail was 97mm.

The front fork was the multi-adjustable Öhlins, with stems having a diameter of 43mm.

The wheel rims were in forged aluminum and on the front one are mounted two 320mm discs on which acted radial calipers, characterized by the presence of



benzina e tappo. L'interasse del veicolo è pari a 1.450 mm, l'inclinazione del canotto di sterzo in configurazione standard è di 24° e l'avancorsa vale 97 mm.

La forcella anteriore è della Öhlins pluriregolabile, con steli aventi diametro di 43 mm. I cerchi ruota sono in alluminio forgiato e su quello anteriore vengono montati due dischi da 320 mm sui quali agiscono pinze con attacco radiale, caratterizzate dalla presenza di quattro pistoncini (contrapposti due a due) e quattro pastiglie (due per lato).

I pneumatici sono entrambi slick della Michelin, con l'anteriore nella misura 120/60 17" e mescola S1246A e il posteriore nella misura 180/67 17" e mescola S1835A.

four pistons (two opposed to two) and four pads (two per side).

The tires are both Michelin slicks, with the front tire measuring 120/60 17" with S1246A compound and the rear tire measuring 180/67 17" with S1835A compound.





LA PROVA



La MGS fu provata, nel lancio stampa organizzato da moto Guzzi, sul circuito di Adria nel giugno 2003. Bisogna quindi tener conto che è stata effettuata su un prototipo, che probabilmente fu leggermente modificato da Moto Guzzi prima della produzione.

Del resto, dopo la grande attesa derivata dalla presentazione della moto a Intermot era arrivato il momento di verificare il lavoro di Giuseppe Ghezzi, il tecnico che prima in Ghezzi & Brian e poi in Moto Guzzi, tanto aveva fatto per far rivivere la stroia agonistica del marchio Lariano.

Certo, compito non facile far quadrare il cerchio, ovvero coniugare il peso del propulsore bicilindrico con le necessità delle competizioni, ovvero maneggevolezza, potenza, affidabilità.

Considerazioni che devono appunto superare, almeno per una sportiva di razza come la MGS-01, l'esame più difficile, quello della pista.

Ma prima di questo, qualsiasi prova di questa moto non può prescindere l'aspetto estetico: la moto è bella da svenire, della serie "Se va bene per quanto è bella siamo a posto!".

La posizione di guida è ben caricata sull'avantreno come le migliori moto da pista. Ottimo il profilo del serbatoio

The MGS was tested, in the press launch organized by Moto Guzzi, on the Adria circuit in June 2003. It must therefore be taken into account that it was carried out on a prototype, which was probably slightly modified by Moto Guzzi before production.

After all, after the great expectation deriving from the presentation of the bike at Intermot, the time had come to verify the work of Giuseppe Ghezzi, the technician who first in Ghezzi & Brian and then in Moto Guzzi had done so much to revive the racing history of the Larian brand.

Of course, it was not an easy task to square the circle, that is, to combine the weight of the twin-cylinder engine with the needs of competitions, or rather handling, power, reliability.

Considerations that have to pass, at least for a thoroughbred sports bike like the MGS-01, the most difficult test, that of the track.

But before this, any test of this bike cannot ignore the aesthetic aspect: the bike is breathtakingly beautiful, along the lines "If it goes well for how beautiful it is we're fine!".

The riding position is well loaded on the front like the best track bikes. The profile of the tank is excellent, which



Gian Maria Liverani - test 2003



che permette di stendersi in rettilineo rimanendo comodi e abbastanza coperti nonostante il cupolino sia piuttosto basso.

I manubri sono bassi, piuttosto aperti, non troppo distanti dalla sella, la sella più larga di quanto ci si possa aspettare da una sportiva, mentre le pedane sono troppo larghe, tanto da toccare presto a terra.

L'accelerazione è ottima, sfrutta la cilindrata di 1.225 cc con una coppia che parte da regimi molto bassi per arrivare poco sopra gli 8000 giri, dove vengono scaricati a terra 122 Cv, valore di tutto rispetto per il bicilindrico a V di 90°.

La trasmissione primaria è a ingranaggi a denti dritti, quella finale ad albero con doppio giunto cardanico. Tra la prima e la seconda marcia si avvertono dei bruschi strappi, sicuramente dovuti al fatto che quello del test è appunto un prototipo.

La spinta del V2 è ottima, grazie a una coppia veramente esagerata che spinge forte fuori delle curve; allo stesso tempo, prende i giri molto rapidamente, tanto che è facile vedere sul cruscotto (a proposito, molto bello e racing) accendersi in progressione i tre led che avvertono che è giunto il momento di cambiare marcia.

Ottimo l'inserimento in curva, la

allows you to lie down straight while remaining comfortable and fairly covered despite the fairing being rather low.

The handlebars are low, rather open, not too far from the saddle, the saddle wider than you can expect from a sports bike, while the footrests are too wide, so as to touch the ground soon.

Acceleration is excellent, it takes advantage of the displacement of 1,225cc with a torque that starts from very low revs to arrive just above 8000rpm, when the 122hp are discharged into the ground, a value of all respect for the 90° V-twin.

The primary transmission is by straight-cut gears, the final one by shaft drive.

Between first and second gear there are some sudden jerks, certainly due to the fact that the bike is a prototype.

The thrust of the V2 is excellent, thanks to a truly exaggerated torque that pushes hard out of the corners; at the same time, it speeds up very quickly, so that it is easy to see on the dashboard (by the way, very nice and racing) turn on in progression the three LEDs that warn that it is time to change gear.

Excellent cornering, the MGS-01 holds the trajectory very well and is equally good in changes of direction, despite the total weight of 192kg.

The bike has an impressive cornering



MGS-01 tiene la traiettoria molto bene ed è altrettanto valida nei cambi di direzione, nonostante il peso complessivo di 192 Kg. La moto ha una stabilità in curva impressionante e ti permette di mantenere una velocità di percorrenza elevatissima, bisogna però guidare pulito, cercando di arrotondare le traiettorie e facendo scorrere la moto a centro curva.

Le sospensioni sono di primissimo livello, così come l'impianto frenante, dotato di pinze ad attacco radiale. Per l'uso in pista, tuttavia, la forcella andrebbe tarata in modo leggermente diverso, visto che nelle staccate violente affonda un po' troppo rapidamente arrivando a fine corsa e innescando un leggero chattering.

Perfetto, invece, il settaggio del monoammortizzatore posteriore, apprezzabile soprattutto in uscita di curva, dove si può cominciare ad aprire il gas molto presto, senza innescare movimenti anormali al telaio che potrebbero verificarsi dal momento che l'angolo di inclinazione del canotto di sterzo è appena 23,5°. Perfetta anche la scelta dei pneumatici (120/70-17 per l'anteriore e 180/55-17 per il posteriore).

stability and allows you to maintain a very high speed, but you have to drive clean, trying to round the lines and sliding the bike in the middle of the curve.

The suspension is top-notch, as is the braking system, equipped with radial mount calipers.

For track use, however, the fork should be calibrated slightly differently, since in violent braking it sinks a little too quickly, reaching the end of its stroke and triggering a slight chattering.

On the other hand, the setting of the rear shock absorber is perfect, especially appreciable when exiting corners, where you can start to open the throttle very soon, without triggering abnormal movements to the frame that could occur since the angle of inclination of the steering head is just 23.5°.

The choice of tires is also perfect (120/70-17 for the front and 180/55-17 for the rear).





STORIA SPORTIVA



Gianfranco Guareschi è l'artefice delle vittorie della MGS-01 negli anni 2006-2007, fra cui le più prestigiose sono senz'altro quelle ottenute a Daytona.

“L'idea di andare a correre a Daytona con la Guzzi MGS-01 - racconta Guareschi - è iniziata quasi per scherzo. Ero andato a Padova per le premiazioni del CIV e là mi hanno chiesto i miei programmi per la stagione 2006: ho risposto che avrei fatto il Campionato Supertwins e che, se fossi riuscito a mettere insieme tutti i presupposti necessari, mi sarebbe piaciuto andare a Daytona. Il giorno dopo però, sui giornali hanno scritto solo: Guareschi a Daytona con la MGS! Da lì sono iniziati continui contatti con la Moto Guzzi, che cercavamo di valutare la fattibilità di questa impresa. L'accordo prevedeva che la nostra concessionaria di Parma si occupasse della moto mentre Moto Guzzi si occupava della spedizione del materiale. Per quanto riguarda la logistica, infatti, se ne è occupata la Piaggio USA”.

Gianfranco è andato in Florida con in testa una cosa sola: vincere. Perché a Daytona, se arrivi secondo, non sei nessuno, ma se vinci, la cassa di risonanza è tale che fa il giro del mondo.

“Già che siamo andati fin là – continua Gianfranco- ci siamo iscritti a due categorie. Così, ho fatto la Battle of The

Gianfranco Guareschi is the architect of the victories of the MGS-01 in the years 2006-2007, among which the most prestigious are undoubtedly those obtained at Daytona.

“The idea of going to race at Daytona with the Guzzi MGS-01 - Guareschi said - started almost as a joke. I went to Padua for the CIV awards ceremony and there they asked me about my plans for the 2006 season: I replied that I would have raced in the Supertwins Championship and that, if I had managed to put together all the necessary conditions, I would have liked to go to Daytona. The next day, however, the newspapers wrote only: Guareschi at Daytona with MGS! From there we started continuous contacts with Moto Guzzi, trying to evaluate the feasibility of this venture. The agreement was that our dealership in Parma would take care of the bike while Moto Guzzi would take care of the shipment of the material. As for logistics, in fact, Piaggio USA took care of that”.

Gianfranco went to Florida with only one thing on his mind: winning. Because at Daytona, if you finish second, you're nobody, but if you win the response is such that it goes around the world.

“While we were there - Gianfranco continued - we entered two categories. So, I did the Battle of The Twins For-

Gianfranco Guareschi - Daytona 2007



Twins Formula One, che è la più libera di tutti, e la Sound of Thunder, dove si può correre con qualsiasi moto con due e tre cilindri.

Per quanto riguarda la Battle of the Twins, che sarebbe l'equivalente della nostra Supertwins, negli USA il regolamento è un po' diverso rispetto al nostro.

In pratica si può correre con bicilindrici

mula One, which is the most free of all, and the Sound of Thunder, where you can race with any motorcycle with two and three cylinders.

As for the Battle of the Twins, which would be the equivalent of our Supertwins, in the U.S. the rules are a little different than ours.

In practice, it is possible to race with two-cylinder bikes over 1000 cc with

superiori a 1000 cc con qualsiasi livello di preparazione, purché siano raffreddate ad aria, mentre quelli a liquido non possono superare i 1000 cc e devono essere allestiti in formula Superstock.

Invece, nella Sound of Thunder, come dicevo prima, è tutto libero, basta che corrano moto a due e tre cilindri, anche eventuali Superbike.

La vittoria con questa moto ha un

any level of preparation, as long as they are air-cooled, while liquid-cooled bikes cannot exceed 1000 cc and must be set up in the Superstock formula.

On the other hand, in the Sound of Thunder, as I said before, everything is free, as long as they run two and three-cylinder motorcycles, including any Superbike.

The victory with this bike has a special



Gianfranco Guareschi - Daytona 2007

sapore speciale, perché ha coinvolto tutta la mia famiglia, visto che mio padre è concessionario Guzzi da 50 anni”.

Il risultato finale fu che nella Battle of Twins la MGS-01 Corsa numero 88 di Guareschi vinse sorprendentemente sia la prima gara del 6 marzo 2006 che quella del giorno successivo, mentre nella Sound of Thunder si classificò secondo.

Guareschi vinse a Daytona anche l'anno successivo, ma la MGS montava un motore realizzato appositamente da suo padre e dall'Ing. Mariani, di cilindrata 1350 cc e con il raffreddamento a liquido.

Nel 2006 e 2007 vinse anche il titolo italiano Super Twin, campionato dedicato a moto bicilindriche, battendo moto con anche 50 kg in meno. Nel primo anno, poi da sottolineare la prova del pilota Daniele Veghini del Team Milleper cento, sempre in sella alla MGS, giunto al terzo posto nella classifica assoluta.

flavor, because it involved my whole family, since my father has been a Guzzi dealer for 50 years”.

The final result was that in the Battle of Twins, Guareschi's MGS-01 Corsa number 88 surprisingly won both the first race on March 6, 2006 and the next day's race, while in the Sound of Thunder he finished second.

Guareschi won at Daytona the following year as well, but the MGS had an engine specially made by his father and Ing. Mariani, with a displacement of 1350cc and liquid cooling.

In 2006 and 2007 he also won the Italian Supertwin title, a championship dedicated to twin-cylinder motorcycles, beating motorcycles with even 50 kg less.

In the first year, then to underline the proof of the rider Daniele Veghini of the Milleper cento Team, always riding the MGS, came in third place in the overall standings.



Gianfranco Guareschi - Daytona 2006



SCHEDA TECNICA

MOTORE

Bicilindrico a V di 90°, 4 tempi
Raffreddamento ad aria
Cilindrata: 1225 cc
Alesaggio e corsa: 100 x 80 mm
Rapporto di compressione: 11,6 : 1
Distribuzione: 4 valvole con albero a camme laterale in testa comandato da cinghie dentate
Valvole : Ø 36 mm aspirazione
Ø 31 mm scarico
Potenza massima: 128 CV a 8000 giri/minuto
Coppia massima: 11,5 Kg-m a 6200 giri/minuto
Pistoni: Cosworth Racing a 3 fasce
Alimentazione: Iniezione elettronica Marelli IAW 15M
Bielle: Carillo 144 mm
Corpi farfallati: Marelli Ø 50 mm
Airbox: 15 litri

TRASMISSIONE

Cambio: 6 marce
Trasmissione primaria: Ingranaggi a denti dritti, rapporto 1: 1,55
Trasmissione finale: Doppio giunto cardanico, rapporto 1:2,909
Frizione: Sinterizzata bidisco a secco con comando idraulico

CICLISTICA

Telaio: Scatolato in acciaio portante in ASL 450
Interasse: 1450 mm
Avancorsa: 97 mm

Inclinazione canotto di sterzo: 24°
Sospensione anteriore: Forcella Öhlins rovesciata con steli dal Ø 43 mm, 3 regolazioni
Escursione ruota anteriore: 120 mm
Sospensione posteriore: Forcellone in alluminio scatolato con leveraggi progressivi e monoammortizzatore Öhlins, 4 regolazioni
Escursione ruota posteriore: 125 mm
Freno anteriore: Doppio disco flottante, Ø 320 mm, pinza radiale a 4 pastiglie
Freno posteriore: Disco, Ø 220 mm, pinza doppio pistoncino
Cerchi: In alluminio forgiato a 5 razze
Ruota anteriore: 3,50 x 17"
Ruota posteriore: 5,50 x 17"

DIMENSIONI

Lunghezza: 2070 mm
Larghezza: 730 mm
Altezza: 1165 mm
Altezza sella: 820 mm
Altezza pedane: 420 mm
Altezza manubrio: 880 mm
Peso a secco: 192 kg
Capacità serbatoio carburante: 18,5 litri

TECHNICAL SPECIFICATIONS

ENGINE

4 stroke, 90° V-Twin
Displacement: 1225 cc
Cooling system: air
Bore and stroke: 100 x 80 mm
Compression ratio: 11,6 : 1
Maximum power: 128HP a 8000 rpm
Maximum torque: 11,5 Kg-m a 6.200 rpm
Valve gear: overhead camshaft – 4 valves per cylinder with positive drive belt
Nymonic valves : Ø 36 mm intake, Ø 31 mm exhaust
Pistons: Cosworth Racing 3 rings
Ignition system: Marelli IAW 15M electronic digital
Intake conduit: Marelli Ø 54 mm
Airbox: 18,5 litres
Starting system: electronic digital

TRANSMISSION

Gear: 6 speed
Primary drive: straight-tooth gear, ratio 1:1,55
Secondary drive: double universal joint, ratio 1:2,909
Clutch: sintering double disc, hydraulic drive

CHASSIS

Frame: rectangular section single-beam ALS 450
Wheelbase: 1.450 mm
Trail: 95 mm

Rake: 24°

Front suspension: Öhlins up-side down fork Ø 43 mm, 3 adjustment positions
Front wheel travel: 120 mm
Rear suspension: aluminium-plate swinging fork, Öhlins monoshock absorber, 4 adjustment positions
Rear wheel travel: 125 mm
Front brake: double floating disc, Ø 320 mm, 4 pads radial caliper
Rear brake: Single disc, Ø 220 mm, double piston caliper
Rims: forged aluminium 5 arms
Front wheel: 3,50 x 17"
Rear wheel: 5,50 x 17"

DIMENSIONS

Length: 2.070 mm
Width: 730 mm
Height: 1.165 mm
Seat height: 820 mm
Footrest height: 420 mm
Handlebar height: 880 mm
Dry weight: 192 kg
Fuel tank capacity: 18,5 litres



