

**MOTORCYCLE  
BRANDS/TECHNOLOGY 2022  
by Klaus Nennewitz**

2022/64

Motorcycle Technology

Moto Guzzi V 100 engine

MOTOCICLISMO Website

Spain

October 2023

[https://www.motociclismo.es/novedades/nuevo-motor-moto-guzzi-100\\_266637\\_102.html](https://www.motociclismo.es/novedades/nuevo-motor-moto-guzzi-100_266637_102.html)

The screenshot shows a web browser displaying the MOTOCICLISMO website. The page features a navigation bar with categories like 'MOTOGP', 'DEPORTE', 'PRUEBAS', 'EICMA 2022', 'OFF ROAD', 'NOTICIAS', 'EQUIPAMIENTO', 'PODCAST', 'RUTAS', and 'FOTOS'. The main article is titled 'El nuevo motor de la Moto Guzzi V 100' and is categorized under 'NOVEDADES'. The text describes the 'Big Block' engine as a new air-cooled design by Giulio Carcano and Umberto Todero. A large 3D render of the engine is the central focus. To the right, there is a Twitter feed with two tweets from @motociclismo\_es. At the bottom, there are smaller thumbnail images of the engine and a 'Ver más fotos' button.

30 DÍAS GRATIS NEWSLETTER FUEL **MOTO** WORLD

# MOTOCICLISMO

MOTOGP DEPORTE PRUEBAS EICMA 2022 OFF ROAD NOTICIAS EQUIPAMIENTO PODCAST RUTAS FOTOS

**NOVEDADES**

## El nuevo motor de la Moto Guzzi V 100

El diseño básico del motor Moto Guzzi "Big Block" de los últimos modelos refrigerados por aire de la empresa de motos de Mandello del Lario, que celebró su centenario el año pasado, seguía basándose en el cárter del túnel diseñado por Giulio Carcano y Umberto Todero para la primera versión civil de la V 7 en 1967, pero ya había llegado el momento de crear uno completamente nuevo

KLAUS NENNEWITZ 24 de octubre de 2022 (11:33 CET) [f](#) [t](#) [in](#) [w](#) [p](#) [e](#)



Moto Guzzi V 100 Motor Render (1)



Ver más fotos

**Tweets de @motociclismo\_es** [Sequir](#)

**Motociclism...** @motoci... · 15h [t](#)  
Insinuar que Sergio García es un perdedor sería ridículo. Sin haber cumplido los 20 años tiene unos números de victorias y podios que la mayoría no logran en toda su carrera deportiva



motociclismo.es  
Sergio García: La injusta penumbra - Motociclismo

12 [i](#)

**Motociclism...** @motoci... · 16h [t](#)  
Si todavía estás pensando en qué regalos de Navidad comprar a tus familiares y amigos, ahí van unas

2022/XX

Motorcycle Technology

Moto Guzzi V 100 engine

MOTO JOURNAL France 2339

4 pages November 2023



**TECHNIQUE**  
LE V-TWIN "COMPACT BLOCK" DE MOTO GUZZI



L'idée d'un tout nouveau moteur refroidi par eau pour fêter le centenaire de Moto Guzzi a germé en 2013 lors de la présentation de la V85 TT. Si le nouveau moteur respecte la tradition du V-twin longitudinal à 90° avec transmission par arbre et cardan, tout le reste est bouleversé.

# Révolution d'un bloc

Pour concevoir le tout nouveau Compact Block de la V100 Mandello, Moto Guzzi a tout changé d'un seul coup. Du refroidissement liquide à l'embrayage multidisque en bain d'huile en passant par le double arbre à cames en tête et la rotation des culasses de 90°, c'est une véritable révolution pour le constructeur de Mandello del Lario.

Par Klaus Neuenhitz et Michael Tora, photos KN et DR

Moto Journal [36]

**V**ous vous souvenez du Boxer "liquide" dévoilé en 2012 par BMW ? Derrière ce surnom qui marquait l'arrivée du refroidissement à eau sur le bicylindre à plat allemand se cachait une révolution mécanique de bien plus grande ampleur. Le flat BMW se convertissait en même temps à la boîte de vitesses intégrée au carter moteur et à l'embrayage multidisque en bain d'huile. De l'extérieur, on notait également la rotation à 90° des culasses, avec l'admission et l'échappement disposés désormais dans le plan vertical et non plus horizontal. Sans oublier la transmission par cardan qui changeait de côté. Dix ans plus tard, Moto Guzzi applique une recette troublante de ressemblance. La V100 Mandello adopte ainsi le refroidissement liquide, signe le plus trivial du grand saut dans la modernité. Elle aussi abandonne l'embrayage monodisque à sec, la boîte de vitesses à carter séparé et ses culasses avec l'échappement devant et l'admission derrière. Et le bond est encore plus grand pour la marque italienne qui adopte, pour la première fois, une distribution par double arbre à cames en tête.

**Tout est dans le nom**  
Avec 115 ch à 8 700 tr/mn et 11 mkg à 6 750 tr/mn, le nouveau moteur Guzzi tient certes son rang de moteur moderne. Mais Guzzi n'était pas loin de ces performances avec son Big Block 1200 8V qui produisait 110 ch sur les Griso, Norge et Stelvio des années 2010. La vraie nouveauté n'est pas dans les performances, ni dans le caractère, mais bien dans la compacité du nouveau moteur, baptisé, Compact Block. Cet objectif de taille est double. Le Compact Block doit déjà améliorer l'ergonomie pour le pilote. En faisant pivoter les culasses, les pipes d'admission ne sont plus derrière mais au-dessus des culasses, laissant autant de place en plus pour les genoux. Et pour améliorer encore plus l'espace à bord, le bloc complet est basculé de 4,5° vers l'avant. Le deuxième intérêt de ce moteur beaucoup plus court est d'allonger très nettement le bras oscillant. Cet allongement profite à la stabilité et à la motricité tout en réduisant l'empattement à 1 475 mm et donc

améliorant sa maniabilité (à comparer aux 1 530 mm d'une V85 TT ou aux 1 554 mm d'une Griso 1200 8V). Il permet aussi de simplifier la transmission finale en ne recourant plus qu'à un seul joint de cardan, côté boîte de vitesses. Le bras oscillant en lui-même est désaxé de 6° pour permettre le montage du pneu arrière large de 190 mm. Enfin, l'axe du bras oscillant étant situé bien plus bas que par le passé (100 mm sous l'axe du vilebrequin au lieu de 36 mm), il limite l'effet antisquat (opposition de forces) très sensible sur les Guzzi.

**On change tout**  
Voilà pour les effets bénéfiques de la compacité du nouveau moteur. Voyons maintenant comment Moto



**Le nouveau moteur Guzzi a totalement changé d'architecture. L'embrayage est désormais multidisque en bain d'huile et à l'extrémité arrière du moteur. La boîte de vitesses est maintenant intercalée entre l'embrayage et le vilebrequin.**

Guzzi y parvient. Au-delà des culasses réalignées, c'est toute l'architecture qui est repensée. Terminé le lourd vilebrequin baignant dans un carter d'huile profond connecté à un embrayage monodisque à sec. Moins profond à présent, le carter d'huile est séparé du vilebrequin par une soupape à membrane afin de réduire la hauteur du bloc tout comme les pertes par parbotage. Le vilebrequin est quant à lui largement allégé et, pour conserver l'inertie d'ensemble nécessaire aux bas régimes, il entraîne un volant d'inertie tournant en sens inverse. Le fameux couple de renversement généré par l'effet gyroscopique des pièces tournantes est ainsi nettement réduit. Le volant d'inertie transmet aussi le mouvement du



SACHSEN-PERLE: MZ 1000 mit Qualitätstwin Januar 2023 Nr. 01

**MOTORRAD MAGAZIN MO**

ECHT. BEWEGEND. **EXKLUSIV: TECHNIK DES NEUEN GUZZI V2**

NEU **BRIXTON CROMWELL 1200:** Emotion für unter 10.000 Euro

NEU **SUZUKI GSX 8S:** Alles anders! Neuer Roadster mit Reihentwin

**+ WEITERE NEUHEITEN**

**STILBRUCH? MOTO GUZZI V100 IM ERSTEN TEST**

Deutschland 4,20 € Österreich 4,50 € Schweiz 5,00 € Polen 4,80 € Litauen 4,50 € Spanien 4,50 € Portugal 4,50 €

# V100 TECHNIK

Nach gut 60 Jahren bringt Moto Guzzi einen **KOMPLETT NEUEN MOTOR**. Wir haben ihn schon auseinandergenommen und die Konstruktion studiert



Die wichtigsten vertikal geteilten Baugruppen des Gehäuses: vorne das Kupplungsgehäuse mit Schwinge, Legierung, davor das Getriebe und das Kurbelgehäuse



Die über Zahnkette angetriebenen Pleuellager, jeweils zwei absehbaren des Pleuellagers pro Zylinder, laufen in einem separaten Lagergehäuse aus Alu-Druckguss

TEXT: KLAUS HENNING  
FOTOS: MARCO ZAMPORI

Parallel zur Präsentation der V85 sicherte die Information über einen komplett neuen, wassergekühlten Antrieb zum hundertsten Jubiläum von Moto Guzzi durch. Am ikonischen Layout des querliegenden V2 mit längs liegender Kurbelwelle und Hinterradtrieb über Kardanwelle gab es kaum Zweifel. Für eine zeitgemäße Leistungssteigerung von 115 PS mussten vier Ventile in die Zylinderköpfe. Die Lücke zwischen den beiden Auslassventilen jedoch bekam man nur durch Wasserkühlung in den Griff. Da der „Swirl“-Effekt, also der Drall, mit dem das Gemisch kreisförmig um eine vertikale Achse in den Brennraum eindringt, bei einem Viertaktmotor ohne großen zusätzlichen Aufwand für eine optimale Verbrennung nicht nutzbar ist, blieb noch der „Tumble“. Die Walsenstruktur, bei der das Gemisch um eine senkrecht zur Zylinderbohrung stehende Achse in den Brennraum hineinwinkt. Das wiederum lässt sich mit einer horizontalen Durchströmung des Zylinderkopfes wie bei den SV-Motoren der letzten Generation nicht mehr umsetzen. Möglich wurde dies erst durch die vertikale Fallstrom-Anströmung des Zylinderkopfes. Das verbessert die Füllung und die Verbrennung bei niedrigen Drehzahlen erheblich, was direkte Auswirkungen auf die Fahrbarkeit und die Reibmomente des Abgases vor dem Katalysator hat. Denn bei der Euro 5- sowie der Euro 5+ Norm dürfen praktisch keine unverbrannten Kohlenwasserstoffe mehr in den Kat gelangen. >

TECHNIK



In der Vorderansicht werden die kompakte Bauweise und eine gewisse Ähnlichkeit mit dem klassischen Guzzi-Motor deutlich. Oben rechts die Kurbelwelle mit dem Primärzahnrad, die Kupplung läuft axial und ist über einen Rückläufer abgesichert. Unten rechts der kompakte wassergekühlte Zylinderkopf mit Ventilen in V-Anordnung und Vertikal durchströmung



Die „Downdraft“-Lösung der Zylinderkopfgestaltung, eine Revolution für den V2-Motor von Moto Guzzi, ist also konkret technisch bedingt und erforderte einige Überzeugungsarbeit in der Guzzi-Designabteilung. Kompakte Außenmaße waren ein weiteres wichtiges Entwicklungsziel. Dabei kommt es beim Längenmaß auf den Abstand zwischen dem vorderen Kreuzgegend und dem vorderen Kreuzgegend der Kardanwelle an, um den Motor möglichst weit vorne im Fahrwerk platzieren zu können und um eine möglichst lange Hinterradschwinge zu realisieren. Im Vergleich zur V85 konnte dieses Längenmaß auf 103 Millimeter gebracht werden. Damit schrumpfte der Radstand der V100 auf 1486 Millimeter (V85: 1530 Millimeter). Die Motorhöhe des kompletten Aggregats wurde im Vergleich zum Big Block um 49 auf 517 Millimeter reduziert.

Um den „Fahrstuhleffekt“ auf die Hinterradlenkung – bedingt durch die Antriebskräfte – ohne Momentenabstützung zu reduzieren, ist die Positionierung der Kardanwelle am Getriebe wichtig. Bei dem großen Motor lag diese Achse 36 Millimeter unter der Kurbelwelle, beim neuen „Compact Block“ beträgt der Wert



Zwischen den Zylindern läuft die von einem horizontalen angetriebene Lichtwelle. Rechts darunter die Wasserpumpe. Sekundärtrieb links ganz unten

100 Millimeter. Damit liegt die Hinterradschwinge deutlich flacher. Der seitliche Abstand der Kardanwelle zur Längsachse der V100 beträgt im Vergleich zum Big Block 18 Millimeter weniger. Dies ermög-

licht eine rund vier Zentimeter schmalere Position der Fußrasten. Die Kardanwelle verläuft bei der V100 nicht mehr parallel zum Hinterrad mit zwei, sondern ist mit nur einem Gelenk vorne um sechs Grad nach außen geneigt. Und schon passt ein 190er-Hinterreifen. Zudem neigen sich die Zylinderachsen des Motors um viereinhalb Grad zur Vertikalen nach vorne und bieten mehr Raum für die Knie.

Das Druckguss-Motorgehäuse ist nun horizontal auf Kurbelwellenebene geteilt. Die beiden Gehäusehälften weisen über jeweils vier Zuganker mit zehn Millimeter Durchmesser in jedem Gleitlager der Kurbelwelle von unten im Öltank vor. Der Kurbelraum ist über ein Membranventil nach unten zum integrierten Öltank abgeschottet, um Panoscherverbände zu vermeiden. Die Zylinder sind direkt im gegossenen Kurbelgehäuse integriert, nikasibeschichtete Aluminium-Laufflächen werden separat eingesetzt.

An der Stirnseite treibt die Kurbelwelle über eine Morse-Zahnkette eine Zwischenwelle an, die oberhalb zwischen den beiden Zylindern liegt und ihrerseits die Zahnkette der beiden oberliegenden Nockenwellen antreibt. In den wassergekühlten



2022/45

Motorcycle Brand report

Pohlbock Electric Bikes

MO Motorrad Magazin

Germany

8 pages 01.2023



MAGAZIN

# SCHWARZ WALD KLINIK

Zwei aufgeweckte Jungs aus dem südlichen Schwarzwald machten sich Sorgen um die Gesundheit des Offroadsports. Zur Genesung haben sie einen **INTERESSANTEN ELEKTROCROSSER** auf die Räder gestellt, dessen zweite Version jetzt in Kleinserie geht.

TEXT: KLAUS HENNEWITZ FOTOS: CHRISTINA LEITNER

500





2022/61

Motorcycle Show report

EICMA 2022 Milan, Italy

Motorrad & Reisen Website

Germany

November 2022

<https://www.motorradundreisen.de/szene/eicma-2022-rette-sich/6942/>


The screenshot shows a web browser displaying an article on the Motorrad & Reisen website. The browser's address bar shows the URL: <https://www.motorradundreisen.de/szene/eicma-2022-rette-sich/6942/>. The website's header features the logo "MOTORRAD & REISEN" with the tagline "... weil wir gerne Motorrad fahren!". A navigation menu includes links for News Ticker, Berichte, Abos, Touren, Reisen, Unterkünfte, Treff, Magazin, Filme, Shop, Service, and Login. The article title is "EICMA 2022 - RETTE SICH, WER KANN". The main image shows a busy exhibition hall with a Suzuki motorcycle on display. Below the image is a large crowd of people. The article text discusses the challenges of the motorcycle industry in 2022, mentioning the loss of the "Sparflamme" and the impact of the coronavirus pandemic. It highlights the presence of new premium brands like Keeway, Benda, and MBP, and the Benelli stand. The article also mentions the CFMoto stand and the presence of Harley-Davidson, BMW, KTM, and Husqvarna. The article is dated 22.11.2022 at 12:34 and includes social media sharing options for Facebook, Twitter, Pinterest, Email, and Print. On the right side of the page, there is a newsletter sign-up form and a list of similar articles.

Motorrad & Reisen  
... weil wir gerne Motorrad fahren!

News Ticker | Berichte | Abos | Touren | Reisen | Unterkünfte | Treff | Magazin | Filme | Shop | Service | Login

Berichte > Szene > EICMA 2022 - Rette sich, wer kann

### EICMA 2022 - RETTE SICH, WER KANN



22.11.2022 12:34

**Nachdem die EICMA im letzten Jahr coronabedingt eher auf Sparflamme lief und auch die Intermot 2022 viel von ihrem einstigen Glanz verloren hatte, war man gespannt auf die Messe in Mailand, die Ausblicke auf eine neue „Weltordnung“ in der Motorradindustrie lieferte.**

**Neue Hauptdarsteller machen sich breit**

Unterwegs auf der EICMA 2022 in Mailand. Innehalten und schauen. Auf der einen Seite der riesige Stand von Keeway, Benda und MBP, der neuen Premiummarke der chinesischen Qianjiang Motor-Gruppe. Auf der anderen Seite der Benelli-Stand, ebenfalls sehr groß und alles andere als anonym. In der angrenzenden Halle sieht man von Weitem das riesige CFMoto-Schild. Vorbei sind die Zeiten, als chinesische Firmen zusammen in einer Halle oder am Rand auf kleinen Ständen untergebracht waren, von denen der beißende Geruch der Weichmacher aus den Kunststoffteilen herüber waberte. Als die Leute noch zur EICMA kamen, um die Neuheiten der großen traditionellen Hersteller zu sehen. Einige von ihnen sind noch da, aber längst nicht alle: BMW, KTM mit Husqvarna und GasGas, Harley-Davidson sowie Beta sind der EICMA 2022 ferngeblieben,

**Newsletter**  
Immer informiert bleiben über unseren kostenlosen M&R Newsletter:

E-Mail

Berichte & News (regelmäßig)

Neues Magazin

Newsletter abonnieren

**Ähnliche Artikel zu EICMA 2022 - Rette sich, wer kann**

- Zulassungszahlen Oktober 2022 - Roller auf dem Vormarsch vom 18.11.2022
- Neuheiten-Festival auf der EICMA - die Branche trifft sich in Mailand vom 15.11.2022
- Zulassungszahlen September 2022 - Kehrtwende? Der Zweiradmarkt schrumpft vom 18.10.2022
- Intermot 2022 - Tischfeuerwerk am Rhein vom 07.10.2022
- Zulassungszahlen August 2022 - „Suzuki is back“ und „Ténééré bekommt Gesellschaft“ vom 19.09.2022

**Meistgelesene Artikel**

- Serienreif? Wann kommt die neue BMW R

2022/61

## Motorcycle Brand report

### Scoop new KTM ADV Bikes

### Motorrad & Reisen Website

### Germany

November 2022

<https://www.motorradundreisen.de/motorraeder/ready-to-raid-ktm-arbeitet-komplett-390-adv/6943/>

The screenshot shows a web browser displaying an article on the Motorrad & Reisen website. The browser's address bar shows the URL: <https://www.motorradundreisen.de/motorraeder/ready-to-raid-ktm-arbeitet-komplett-390-adv/6943/>. The website's header features the logo "MOTORRAD & REISEN" with the tagline "... weil wir gerne Motorrad fahren!". A navigation menu includes links for News Ticker, Berichte, Abos, Touren, Reisen, Unterkünfte, Treff, Magazin, Filme, Shop, Service, and Login. The article's breadcrumb trail is "Berichte > Motorräder > Ready to... Raid: KTM arbeitet an einer komplett neuen 390 ADV".

### READY TO... RAID: KTM ARBEITET AN EINER KOMPLETT NEUEN 390 ADV

The article features a main image of a rider on a KTM 390 Adventure motorcycle. A smaller inset image shows a rider on a KTM 890 Adventure. A banner below the images reads "KTM ADVENTURE-MODELLE 2023".

**23.11.2022 14:23**

**Die KTM 890 ADV wurde für 2023 überarbeitet, die 1290 Adventure modellgepflegt, während eine neue 390 ADV, die auch als Enduro kommen wird, schon in der Erprobung läuft.**

**KTM=Adventure**

KTM gebührt (neben BMW) der Verdienst, auch nach dem Abflauen des Hypes, der in den achtziger Jahren mit mehr oder weniger getreuen Replikas der Dakar-Rennmaschinen die Märkte flutete, noch am Konzept des kernigen und robusten Weltreisemotorrads, sprich Neudeutsch „Adventure-Bike“, festgehalten zu haben. Während sich die Japaner in den neunziger Jahren wieder mehr auf sportliche Straßenmaschinen konzentrierten, entwickelte KTM die LC4-Baureihe mit dem kernigen Einzylindermotor konsequent in Richtung Dakar-Einsatz. 2001 gelang den Österreichern mit Fabrizio Meoni auf der 660 Rallye der erste Sieg, bis dahin waren schon Hunderte von Abenteurern mit der 620 und 640 LC4 Adventure um die Welt und durch Afrika gefahren. Die Siegesserie bei der Dakar, die von 2001 bis 2019 ununterbrochen anhielt, ermöglichte es KTM in den Nullerjahren, das On/Off-Segment neu zu beleben

bum/72827/source.jpg

**Newsletter**

Immer informiert bleiben über unseren kostenlosen M&R Newsletter:

Berichte & News (regelmäßig)

Neues Magazin

[Newsletter abonnieren \\*](#)

**Ähnliche Artikel zu Ready to... Raid: KTM arbeitet an einer komplett neuen 390 ADV**

- KTM 390 Adventure 2022 - Modellpflege für die kleine Adventure vom 01.12.2021
- Fahrtst: KTM 390 Adventure vom 17.08.2020
- KTM 390 Adventure - erste Fahrindrücke vom 18.03.2020
- KTM 390 Adventure - Ersteindruck & Präsentation vom 02.03.2020
- KTM 390 Adventure - Enduro im Kleinformat vom 20.01.2020

**Meistgelesene Artikel**

- Serienreif? Wann kommt die neue BMW R 1300 GS?
- Dr. Jekyll & Mr. Hyde für BMW R nineT



2022/06

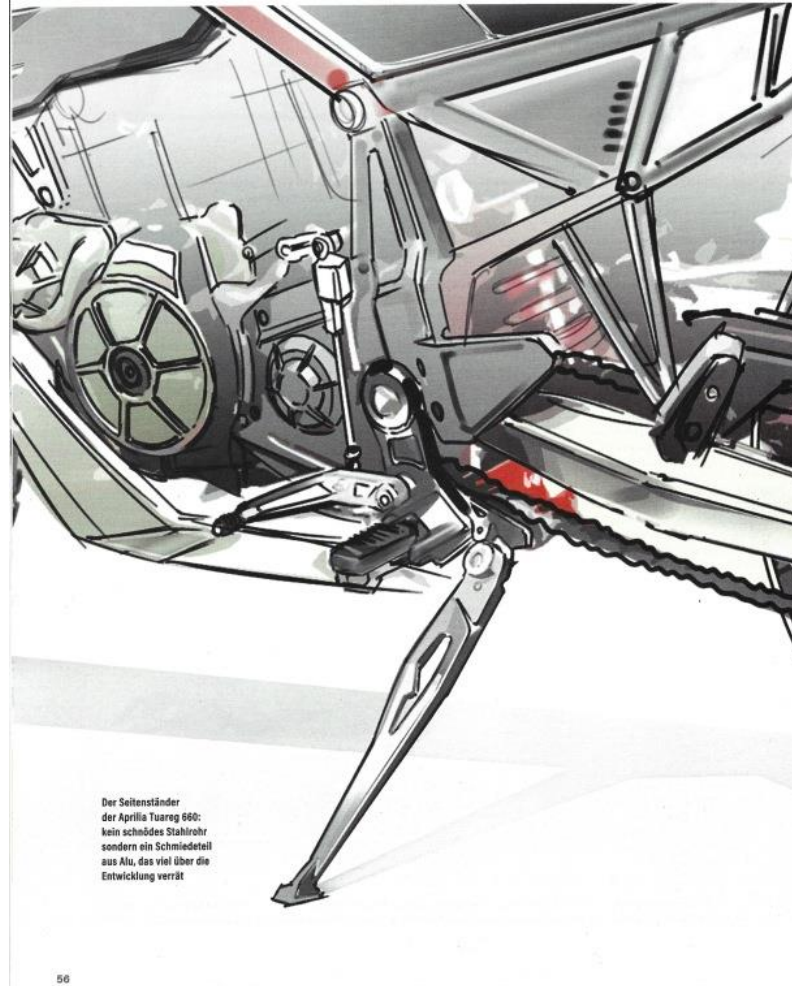
## Brand: Background of the development of the Aprilia Tuareg 660

MO MOTO ROSSA Germany

2 pages May 2022



Moto: Entwicklung der Aprilia Tuareg 660



# Ständerbauweise

**TOP-FAHRWERKE** waren schon immer die Stärke von Aprilia, und auch die neue Tuareg avanciert zu einem der besten Adventure-Bikes auf dem Markt. Ein unscheinbares Bauteil verrät, wie es dazu kam. Wir haben nachgehakt

TEXT:  
KLAUS HENNEWITZ

BILDER:  
MARCO ZAMPONI, APRILIA

Der Seitenständer an einem Motorrad: Was für ein triviales Ding, so ziemlich das letzte Bauteil, das für eine neue Maschine konstruiert wird – sollte man meinen. Bei der Aprilia Tuareg offenbart es aufmerksamen Beobachtern aber einen tiefen Einblick in den Entwicklungsprozess der italienischen Firma. Das geschmiedete Aluteil verrät, wie es Aprilia nach Jahren der Abwesenheit im Adventurebike-Segment schaffte, diese Maschine mit überlegenden Offroad-eigenschaften auf die 21/18-Zoll Räder zu stellen.

Über die Hintergründe sprechen wir beim Ortstermin in der Entwicklungsabteilung mit fünf Ingenieuren und Technikern. Außerdem zeigt Aprilia einem Fachmagazin zum ersten Mal die Prototypen der verschiedenen Entwicklungsstufen. >



Designer Mirko Zocco vor einigen Entwürfen der Tuareg 660. Bereits mit der Moto Guzzi V 85 TT hatte er einen Coup gelandet



2022/06

## Motorcycle Brand/Dealer report

### Caferacer 69 Berlin/Moto Guzzi

MO MOTO ROSSA Germany

12 pages May 2022



Szene: Caferacer 69 und zwei GC Corse-Guzzis



# Mit Cislaweng und Feez\*

Die Reportage mit dem kühnen Titel „Die beste Moto Guzzi der Welt“ in MO 9/2020 hatte in einem Berliner Motorradladen für Aufregung gesorgt. Um das zu überprüfen, machten sich **ZWEI GUZZI-FREAKS** auf den Weg nach Italien ...

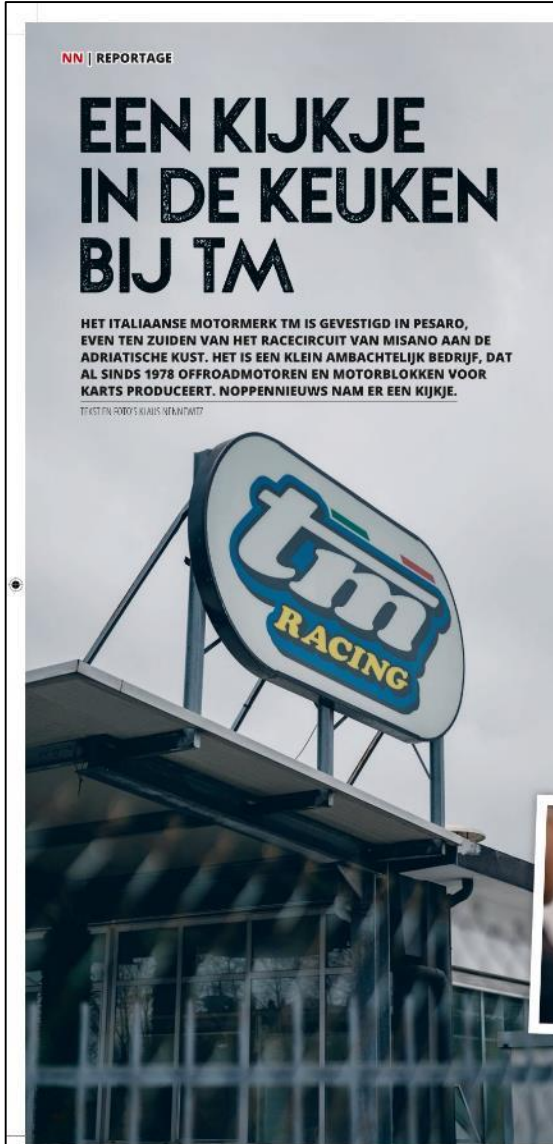
TEXT: KLAUS NEMNEWITZ FOTOS: MARCO CAMPELLI, SVEN WEDEMEYER

Italien und Motorrad, das geht nicht ohne Moto Guzzi und schon gar nicht ohne die Guareschi-Brüder aus Parma: Vittoriano (50) und Gianfranco (45) tobten schon als Knirpse durch die 1974 von Vater Claudio eröffnete Werkstatt, als Teenager legten sie bald Hand im Geschäft an. In den frühen neunziger Jahren stiegen sie auf der Cagiva Mito 125 in die italienische Sport-Production Rennserie ein, wo sie gegen einen gewissen Valentino Rossi kämpften. Vittoriano wurde 1995 italienischer Supermono-Meister auf einer Yamaha SRZ 660 und verpasste den Weltmeistertitel in der 600er-Sportsportklasse zweimal nur knapp. Über die Superbike-Weltmeisterschaft kam er 2001 zu Ducati, um dort ab 2002 die

Poltern durch die grüne Hölle:  
Mehr als Standgas geht kaum auf der  
limitierten Havelchausee

\* Berliner Slang: „mit Schwung und Spaß“





NN | REPORTAGE

# EEN KIJKJE IN DE KEUKEN BIJ TM

**HET ITALIAANSE MOTORMERK TM IS GEVESTIGD IN PESARO, EVEN TEN ZUIDEN VAN HET RACECIRCUIT VAN MISANO AAN DE ADRIATISCHE KUST. HET IS EEN KLEIN AMBACHTELIJK BEDRIJF, DAT AL SINDS 1978 OFFROADMOTOREN EN MOTORBLOKKEN VOOR KARTS PRODUCEERT. NOPPENNIEUWS NAM ER EEN KIJKJE.**

TEXT EN FOTO'S: KLAUS MEYER/TW7

**T**M-eigenaar Gastone Serafini was eind jaren zeventig een belofte in de Italiaanse motocross-scene toen hij door Claudio Fienghi en Francesco Battistelli werd gevraagd om wat motocross-prototypes te testen. De beide technici waren afkomstig van een ander Italiaans motormerk en wilden voor zichzelf beginnen met offroadmotoren. De prestaties van die prototypes waren overtuigend genoeg om in 1978 inderdaad te starten met TM Racing en een eerste serie van 205 crossers te bouwen. Battistelli verliet het bedrijf in 1982 en zijn plaats werd ingenomen door de aanvankelijke testrijder Gastone Serafini, die altijd bij TM betrokken was gebleven en zich vooral bezighield met de krachtbronnen, terwijl Fienghi de man bleef die zich vooral met de rijwielgedeeltes bezighield. In de loop der jaren volgde een gestage groei van TM Racing, zoals het bedrijf heette. Die leidde in 1993 tot de eerste enduro-wereldtitel. In dat jaar werd Gian Marco Rossi wereldkampioen in de 80 cc-klasse. In 1998 volgde de wereldtitel van Roman Michalik in de 125.

In het nieuwe millennium stapelden de sport-successen zich al snel op. Denk aan de enduro-tielsen van Bero Rennes (in de E1 in 2015 en 2016 en in de E2 in 2018), Loïc Larrieu (E2 in 2019) en Andrea Verona (E1 in 2020). Vanaf 2009 startte het bedrijf zich ook serieus op de supermoto, waarin het met rijders als Thierry van den Bosch en Thomas Chareyre meer dan een dozijn wereld-tielsen veroverde. Ondertrussen was TM Racing ook in de kartwereld een gevierende naam geworden. De speciale kartblokken van het merk zijn al jarenlang toonaangevend in het wereldkampioenschap. Ook vandaag de dag zijn de TM's in de kart-scene en in de enduro's gevierde machines. Vanaf 2021 veranderde er bij het WK enduro echter wel veel, want de fabriek besteedde het runnen van zijn officiële WK-team vanaf dat moment uit aan de ervaren Jarno Baars, die daarvoor met Beta's grote successen had behaald in het WK enduro. Voor TM werd onder meer de Australier Wil Ruprecht gacantaceerd, die afgelopen jaar de Italiaanse endurotitel overal won en tweede werd in het E3-wereldkampioenschap. Dit seizoen is



Gastone Serafini (links) en Roberto Aloï leiden TM racing met hart en ziel.



De productie is geen lopende bandwerk, maar toch wil TM dit jaar ruim 3.000 motoren produceren.



Ongeveer 80% van alle onderdelen worden in eigen huis gemaakt, hier de ruwe tweetak-cilinders.



Ook de versnellingsbak tandwielen produceert TM zelf.



Elke cilinder en cilinderkop wordt handmatig bewerkt.

Ruprecht op de nieuwe 300-cc-viertaktmachine – dezelfde als waarmee Lucas Dolling in Nederland van start gaat – de te kloppen man in het WK. Er waren meer successen in 2021. Zo won Matteo Pavoni op een TM 300-tweetak het Italiaans en het junior-WK, terwijl Matteo Cavallo Italiaans kampioen werd op de 250-vertakt en zijn klasse won tijdens de Zesdaagse in Italië.

Sinds enkele jaren waait er commercieel een andere wind bij TM, mede dankzij de nieuwe manager Roberto Aloï, die in 2020 aan het roer kwam bij TM Racing nadat hij jarenlange ervaring had opgedaan bij Suzuki Italia, Ohlins-Andreaoni en Termignoni. Voor zijn komst produceerde het bedrijf in 2019 met 60 werknemers ongeveer 1.200 complete motorfietsen. De cijfers van 2021 spreken voor zich: er zijn nu 115 mensen aan het werk, die rond de 2.700 motorfietsen produceren en voor een totaalomzet van ongeveer 25 miljoen euro zorgen. Daarbij werd het bedrijf niet zo lang geleden opgesplitst in twee bedrijven: sinds enige tijd vallen de motorfietsen en de kartblokken nu elk onder een eigen bedrijf, hoewel de productie op dit moment nog wel steeds onder hetzelfde dak plaatsvindt.

Het vakmanschap van TM Racing is zeker een van de sterke punten van het bedrijf. Vergelijken met andere motormerken is de motorproductie hier wat minder 'lopendebandwerk' en meer puur handwerk. Motorblokken en complete motoren worden hier van A tot Z geassembleerd door één medewerker, die dan ook meteen verantwoordelijk is voor de goede werking van het motorblok of van de complete machine die hij heeft samengesteld. Veelal wordt er ook pas geproduceerd als een motor oaadwerkelijk is verkocht, zodat de koper involuud heeft op de afmontage. Zo kan hij bijvoorbeeld kiezen uit bepaalde opties qua vering. Daarbij zijn de meeste toeleveranciers Italiaans, waardoor het bedrijf niet zo sterk wordt blootgesteld aan logistieke problemen in de toeleveringsketen, waarmee veel andere industrieën – tijdens en na de corona-epidemie – te kampen hadden en hebben. Aangezien ongeveer tachtig procent van de onderdelen juist intern in eigen huis wordt geproduceerd, blijft TM ijerste flexibel bij het aanpassen van de productieplannen aan de vraag vanuit de markt. Juist die kleinschaligheid blijkt anno 2022 het sterke punt van TM. Het is het DNA dat door velen zo wordt gewaardeerd in deze blauw-witte terreinmotoren.

TM ontwerpt en produceert opmerkelijk veel zaken in eigen huis, tot en met bijvoorbeeld de achterschokdempers en de gascilinders van de elektronische brandstofinjection aan toe. De frames en achterbruggen worden wel gelast bij een extern bedrijf in de regio, maar de nabehandeling (onder andere een warmtebehandeling om de lassungspanning te verminderen) vindt plaats in de TM-fabriek. Wat wel wordt ingekocht, zijn de Kayaba-voorvorken, de Keihin-injectoren, de Nissin-remmen en de Excel-wielen uit Japan en de Brembo-remdelen uit Italië. Ook het Nederlandse HGS is hoofleverancier bij TM. Dat bedrijf produceert al sinds menschenhugnis de uitlaten. Bijnal al het mechanische werk aan de cariers, cilinderkoppen, cilinders, tandwielen en assen wordt in eigen huis gedaan. Hier is een complete hal voor ingericht. Daarnaast is TM bezig met de bouw van een grote nieuwe 'machinefabriek', die noodzakelijk is vanwege de gestegen verkoopprijs. Ook op deze afdeling wil draai- en freesbanken tellen de ervaring, het vakmanschap en 'de menselijke factor' bij TM Racing. Daar is Roberto Aloï erg trots op. 'TM staat voor passie, vakmanschap, technologie én kwaliteit', vertelt hij. 'Hier hebben we nog een echte Italiaanse





VISITE USINE

» FANTIC/MINARELLI, LA CONTRE-ATTAQUE ITALIENNE

Fantic/Minarelli

# L'union sacrée contre KT !

Il y a presque un an et demi, le 18 janvier 2021 précisément, Fantic rachetait les parts du motoriste Minarelli à Yamaha qui souhaitait stopper la production de moteurs en Europe. Une acquisition qui marquait le retour en grâce du constructeur transalpin, en faillite dans les années 80, mais aussi son positionnement direct en tant que concurrent du groupe KTM... Une belle revanche du destin sur laquelle nous revenons.

Par Klaus et Vince Photos Klaus



CHAÎNE - La ligne de montage de la Fantic XEF 125 Enduro et de la Fantic XMF 125 Motard avec le moteur Minarelli 125 4T de l'entreprise.

**S**i jamais vous vous êtes posé la question, sachez que Fantic est la contraction anglaise de fantastique. Autre anecdote truculente, la marque est née alors que les étudiants parisiens lançaient des pavés sur les CRS pour exprimer leur mécontentement. Vous avez bien lu, c'est en 1968 que la marque voit le jour sous l'impulsion de deux employés de Garelli, un constructeur transalpin né au lendemain de la Première Guerre mondiale, Henry Keppel, et Mario Agrati. Deux hommes aux têtes bien faites et aux poches plutôt pleines puisqu'ils décidèrent de voler de leurs propres ailes pour lancer ni plus ni moins qu'une nouvelle marque après avoir embauché une trentaine de personnes et investi une usine de 1 200 mètres carrés au nord de Milan, à quelques kilomètres de Garelli.

**Caballero, le coup de génie...**

L'époque est aux machines de petites cylindrées, alors les compères se mettent en tête de produire un 50 avec des moteurs de tondeuses et des Minarelli, spécialiste national de la petite cylindrée. Au Salon de Milan de 1969, la marque présente un nouveau modèle, un scrambler affublé du nom de Caballero en référence à la marque de cigarettes préférée de Keppel. Cela aura une incidence cruciale sur l'avenir de la structure naissante. Car la Caballero ne sera pas un succès mais un plébiscite. Keppel tablait sur 500 ventes, 10 000 modèles s'écouleront. Jolie, peu chère, polyvalente, elle devient la monture d'une jeunesse éprise de liberté et en deux ans, le cyclo le plus vendu en Italie. Intelligemment, Fantic proposera une déclinaison cross deux ans plus tard, puis une version 100cm<sup>3</sup> en 1971 et une 125cm<sup>3</sup> en 1973. Quand on tient un filon, on ne le lâche pas ! D'ailleurs, un an plus tard, l'usine pousse le bouchon encore plus loin en proposant une moto d'enduro sur la base de la Caballero 125cm<sup>3</sup>, la Regolarita Competizione (RC). Une machine hyper sexy déclinée un an plus tard en 50 et qui motivera la firme à créer une structure dédiée à la compétition, le Fantic Motor Racing 'Ibam. Bien vu ! La marque ira cueillir une ribambelle

Fantic doit sa réussite à un modèle iconique, la Caballero. Une machine déclinée en multiples cylindrées qui a assis la renommée sportive de la marque

de succès à partir de là, dont le Vase d'argent aux ISDE de '78 et de '80. De quoi le motiver pour se lancer sur le marché du trial la même année. Thierry Michaud se chargera de la faire briller en '85, '86 et '88, mais cela ne suffira pas à affronter les rugesses qui s'amorcellent. Car au milieu des années 80, la conjoncture n'est plus la même. La crise touche l'industrie européenne de plein fouet et particulièrement Fantic dont la gamme vieillit. Du coup, en 1995, malgré le rachat de la boîte huit ans plus tôt par Fabrica Motoveicoli (FM), une société dirigée par Paolo Berlusconi, frère de qui vous devinez, le dépôt de bilan sera prononcé.



ENGAGEMENT - La marque ne déroge pas à la philosophie italienne de faire du sport un vecteur de communication. Ici, le Team Arpa, l'une des trois structures engagées en Mondial.



2022/25

## Motorcycle Brand report

TM Racing

MOTO VERDE Spain

6 pages 05.2022





2022/19

Motorcycle Brand/Dealer report

Caferacer 69 Berlin/Moto Guzzi

MO Germany

11 pages 04.2022



# DIE GUARESKIEZ

**SPORTLICHE MOTO GUZZIS UND GETUNTE VESPAS**, eine explosive Mischung aus dem Berliner Kiez. Zu bestaunen direkt von der coolsten Schaufensterbank der Hauptstadt

TEXT: KLAUS KENNEWITZ FOTOS: SVEN WEDEMAYER



Monumental wie die Siegestsäule: der aufragende Zylinder der 850 Nuda (links). Sportlich rot gestreckt: die 1100er Varano im Milieu (rechts)





## MINARELLI HISTORY

ミナレリ72年の挑戦の歴史



エンジンメーカーとして知られるミナレリ・カーボ・エレクトロニクスは、1950年に設立された。1960年代には、イタリアのバイクメーカーとして知られるようになった。1970年代には、ヨーロッパのオフロードレースに参戦し、数々の結果を残しているが、ここでそれぞれの歴史を振り返り、新たな挑戦について語ってもらおう。

Report: Klaus Hennewitz / 翻訳: 小島聖菜koj@doc  
協力: モータープレス合同会社  
<https://motorists.jp/> 検索

# ファンティックとミナレリ

## その歴史と新たなる挑戦

**FANTIC HISTORY**

### 栄光と挫折、そして再興へ

ファンティックの歴史は、1969年に始まる。その中心は、イタリアのバイクメーカーとして知られるミナレリ・カーボ・エレクトロニクスにある。1969年に設立されたファンティックは、その中心として知られるようになった。1970年代には、ヨーロッパのオフロードレースに参戦し、数々の結果を残しているが、ここでそれぞれの歴史を振り返り、新たな挑戦について語ってもらおう。



Mariano Roman

★ファンティックCEO  
マリアーノ・ロマン

ファンティックの歴史は、1969年に始まる。その中心は、イタリアのバイクメーカーとして知られるミナレリ・カーボ・エレクトロニクスにある。1969年に設立されたファンティックは、その中心として知られるようになった。1970年代には、ヨーロッパのオフロードレースに参戦し、数々の結果を残しているが、ここでそれぞれの歴史を振り返り、新たな挑戦について語ってもらおう。






Motorcycle Industry report

New MV Agusta 9.5 engine

MO Germany

4 pages 04.2022

BMW K1600 IM TEST: Faszination Sechszylinder April 2022 Nr. 4

**MOTORRAD MAGAZIN**  
**MO**  
ECHT. BEWEGEND.

NEUER MV-TRIPLE  
950er-Dreizylinder von  
MV Agusta im Detail

TECHNIK  
EXKLUSIV

TOPSELLER IM VERGLEICH:  
Dauerbrenner: BMW R1250 GS  
Italo-Star: Benelli TRK 502 X

LIEBESERKLÄRUNG:  
Ewig geniale Kult-  
Kawasaki Z1000

GUARESCHI MOTO GUZZI VARANO  
**MANDELLO**  
**RACER** SPORTLICHE  
KLEINSERIE.  
JETZT FÜR DEUTSCHLAND

WISSUNG 5902  
71148 0000000000000  
ISSN 1120-3777  
0000000000000000  
0000000000000000  
0000000000000000  
0000000000000000

**TECHNIK**

# 9.5

Erstens kommt es anders ... Wir sollten den Prototypen der neuen MV AGUSTA LUCKY EXPLORER 9.5 testen, aber der wurde für Entwicklungsarbeiten abberufen. Stattdessen gewährte man uns als erstes Motorradmagazin einen Blick auf die Innereien des brandneuen Motors

TEXT: KLAUS NERNEWITZ  
FOTOS: MARCO ZAMPORI, WERK

Sehr kompakt baut der 950-ccm-Dreizylinder mit 81 Millimetern Bohrung und 60,2 Millimetern Hub: Gesamthöhe und -länge unter 500 Millimeter, Breite 370 Millimeter, Gewicht ohne Drosselklappen 53 Kilogramm

**L**ucky Explorer – genialer Marketingslogan in Zeiten eines geradezu explodierenden Adventurebike-Marktsegmentes? Mitnichten! Eher Fischen im Heritage-Teich aus den Achtzigern, als die echte Dakar-Rallye in Afrika auf dem absoluten Höhepunkt ihrer Strahlkraft war. Cagiva, gegründet 1978 und hervorgegangen aus der Marke Aermacchi-Harley-Davidson aus dem oberitalienischen Varese, engagierte sich in jener Zeit in allen wichtigen Motorsportarten – von der Motocross-Weltmeisterschaft über die Enduro-WM (mit der just akquirierten Marke Husqvarna) als auch in der Superbike-WM mit Ducati (Übernahme 1985). 1985 stieg Cagiva mit der Hilfe des zweimaligen Dakarsiegers Hubert Auriol auch bei der Dakar-Rallye ein, dazu konstruierte die Firma Wüstenrennmaschinen mit dem Zweizylinder-V-Motor von Ducati. Und auf eben jenen Maschinen tauchte 1986 zum ersten Mal der rote Kreis mit schwarz-grünem Outliner und der Marke „Lucky Explorer“ auf. Sponsor American Tobacco Company hatte diese neue Marke ins Leben gerufen, um dem sich andeutenden Verbot der Tabakwerbung im Sport gerecht zu werden. 1990 siegte der italienische Fahrer Edi Orioli zum ersten Mal auf einer Cagiva Elefant mit Lucky Explorer-Logo und begründete damit den Ruf des unbewegbaren Wüstenschiffs, der vor allem in Italien bis in die Neuzeit überdauert hat.

Nachdem Ducati auf der EICMA 2019 in Mailand ein Prototyp-Adventurebike vorstellte, das stilistische Anleihen von eben jenem erfolgreichen Dakar-Renner übernahm, sah sich MV Agusta unter Druck. Eine neue Auflage der Elefant musste her, um Ducati nicht die Vorherrschaft über die Elefanten zu überlassen.

Im September 2019 machte sich Entwicklungsleiter Brian Gillen, seit 2008 bei MV Agusta, ans Werk, die neue Dreizylinder-Motorengeneration zu konstruieren. Dabei kann er auf ein Team von rund dreißig Ingenieuren und Technikern vertrauen, die sich zwischen der Entwicklungsabteilung CRC in San Marino und dem Firmensitz in Varese aufteilen. Den aktuellen Dreizylindermotor nahm er genau unter die Lupe, um Schwachpunkte auszumerken und um ihn für eine langlebige, neue Modellfamilie inklusive Sportmaschinen auszuliegen. In der Lucky Explorer-Version gibt er sich für den 950-ccm-Dreizylinder mit Zündfolge von 120 Grad mit 123 PS bei 10000/min zufrieden, das angepeilte maximale Drehmoment von 102 Nm soll bei 7000/min anliegen, ab 3200/min läuft der Motor bereits mit mehr als 90 Prozent des maximalen Drehmoments.

Um die Handlichkeit der Maschine zu verbessern, dreht sich die Kurbelwelle entgegen dem Drehsinn der Räder. Dadurch wurde eine Zwischenwelle für den Abtrieb ans Getriebe notwendig, welche gleichzeitig als Ausgleichswelle konstruiert wurde und die von einem Zahnradpaar an der Kurbelwange zwischen Zylinder 1 und 2 angetrieben wird.

Die zylindrigelagerte Kurbelwelle und die Zwischenwelle liegen in der diagonalen Teilungsebene des Motorgehäuses, die annähernd parallel zur Vordergabel verläuft.

Über die Kupplung im Ölbad wird die Kraft an das Sechsgang-Kassettengetriebe mit rollen- und kugegelagerten Getriebewellen weitergegeben, welches beim neuen Motor rechtsseitig aus dem Gehäuse extrahiert werden kann. Damit ist auch die schnelle Anpassung der Getriebeübersetzung beim Rennstreckeneinsatz anderer, neuer MV-Modelle garantiert. Das Basismodell der L.E. 9.5 wird über eine konventionelle Kupplung verfügen, während das Topmodell eine elektrisch betätigte SCS (Smart Clutch System) Automatikkupplung ohne Kupplungshebel am Lenker (wie das Showbike auf der Eicma) aufweist.

Ebenfalls neu ist die Lagerung der Schaltgabeln, die nun nicht mehr direkt auf der Schaltwalze liegen wie beim aktuellen Motor, sondern konventionell über separate Zapfen verschoben werden. Das komplett neue und gegossene Aluminium-Motorgehäuse, mit 370 Millimeter Breite für einen Dreizylinder sehr schmal, ist als Trockensumpf mit integriertem Öltank ausgeführt, die Zylinder sind im oberen Gehäusesteil integriert.

Der Antrieb der beiden Nockenwellen erfolgt über eine Steuerkette auf der linken Motorseite, diese wirken direkt über Tassenstößel auf die Ventile mit Durchmesser 31,8/26,7 Millimeter, die im Winkel von elf Grad (Einlass)



Entwicklungsleiter und Motocrosser Brian Gillen testet den Lucky Explorer 9.5-Prototypen auch selbst. Die frühe Version, auf der wir hatten ausrücken dürfen, war noch mit dem aktuellen 800-ccm-Triple bestückt