

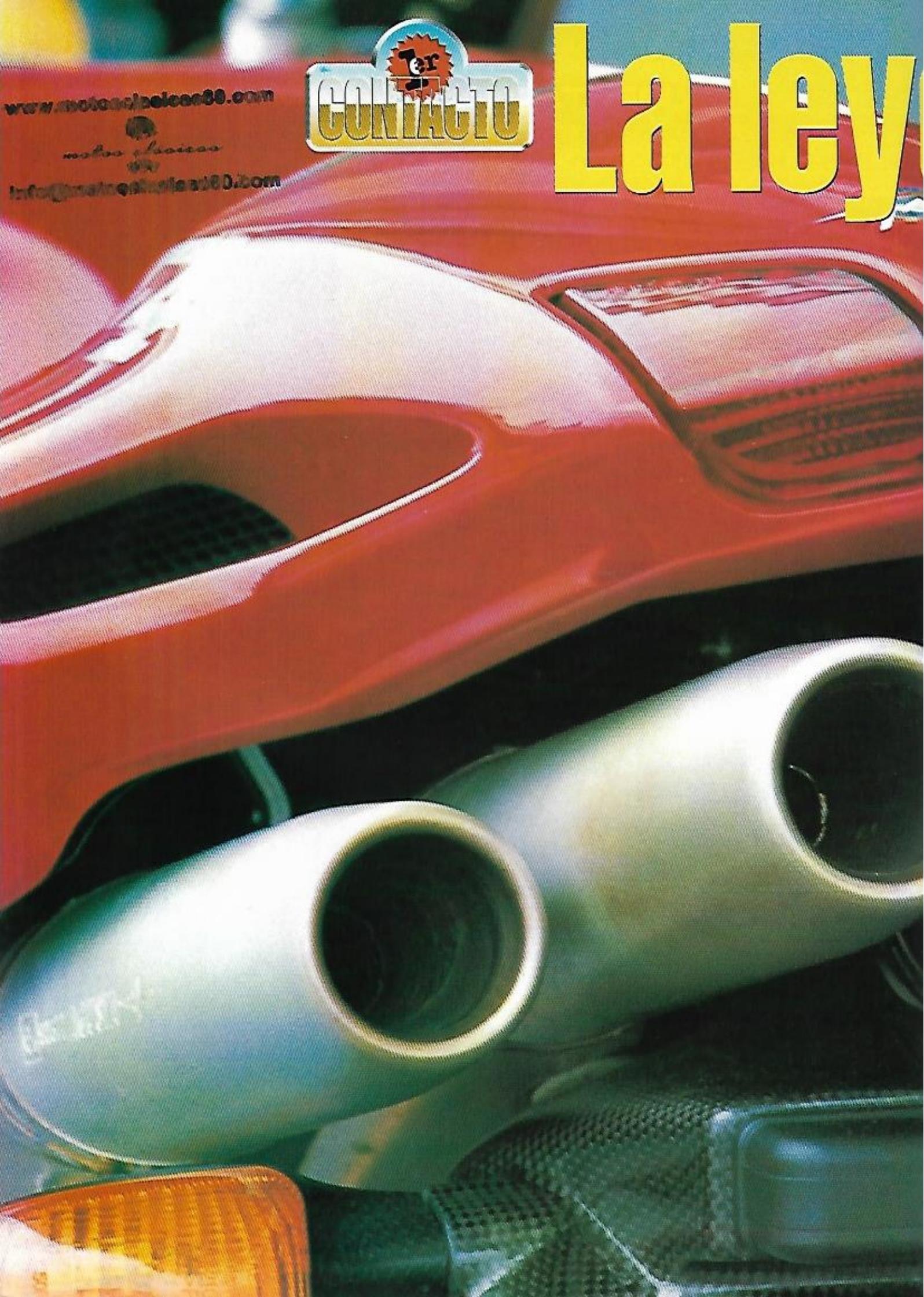
[www.motocad.beleas88.com](http://www.motocad.beleas88.com)

*motor classics*

[Info@motocad.beleas88.com](mailto:Info@motocad.beleas88.com)



# La ley



# da en persona

## MV AGUSTA F4 SERIE ORO

**MV AGUSTA FUE UNO DE LOS NOMBRES LEGENDARIOS DEL MOTOCICLISMO DESDE LOS AÑOS CINCUENTA HASTA LOS SETENTA. AHORA VUELVE, RESCATADA DEL PASADO POR LA MANO DE CLAUDIO CASTIGLIONI, EL HOMBRE QUE RECOGIÓ DUCATI CUANDO ESTA MARCA IBA HACIA SU BANCARROTA Y SE LA VENDIÓ A UNA COMPAÑÍA NORTEAMERICANA SIENDO YA UNA MARCA DE PRESTIGIO. MV AGUSTA REPRESENTA EL REGRESO DE UNA LEYENDA.**

Roland Brown

Fotos: Phil Masters

Adaptación: Ernest Ribé

**D**urante un instante creí que me había metido en un buen fregado. Era solamente mi cuarta vuelta al circuito de Monza, al norte de Milán, y mientras la MV Agusta F4 rugía hacia la cerrada chicane que hay después de la famosa curva a derechas llamada Curva Grande o Curvone, yo estaba concentrado en la referencia que me había indicado el punto en el que debía frenar; todo estaba bajo control.

Pero esta referencia no tenía en cuenta el hecho de que, por primera vez, había reunido el suficiente coraje para pasar a fondo la Curva Grande. El doble disco delantero de la MV ralentizó el paso por curva con su ferocidad habitual, pero vi acercarse la chicane a tal velocidad, que, inmediatamente, supe que no me quedaba más remedio que pasarla a mucha más velocidad que en la vuelta anterior. Solté frenos y tumbé la moto hacia la izquierda esperando la catástrofe...

No debí haberme preocupado. Segundos más tarde había pasado ya la chicane y aceleraba con la cabeza escondida bajo la pequeña cúpula. La F4 había pasado por ella con una facilidad pasmosa y el incidente era ya historia; después de todo, la referencia que yo tenía era la buena. Lo que sucedía era que la agilidad y la facilidad de paso por curva de esta moto

son muy superiores a lo que yo había estimado. A una simple moto de calle...

Por desgracia, no llegué a intimar con la F4 Serie Oro ni con Magna tal como yo hubiese querido. Después de dar un par más de vueltas llegó la lluvia y allí se acabó la prueba de esta moto de dieciséis válvulas radiales, patente de Ferrari en F-1. Pero aquel momento de pánico en la chicane y unas vueltas más rápidas ya me había permitido comprobar la impresión que me había hecho en las vueltas anteriores: el modelo con el que MV Agusta vuelve a la existencia, después de más de diez años de investigación y desarrollo, es una moto excepcional, con una velocidad y, sobre todo, un comportamiento a la par con su sensacional aspecto.

## MUCHA EXPECTACIÓN

Hay pocas motos que hayan sido capaces de crear tanta expectación como la F4, que ha hecho correr ríos de tinta desde su aparición en Milán, en septiembre de 1997.

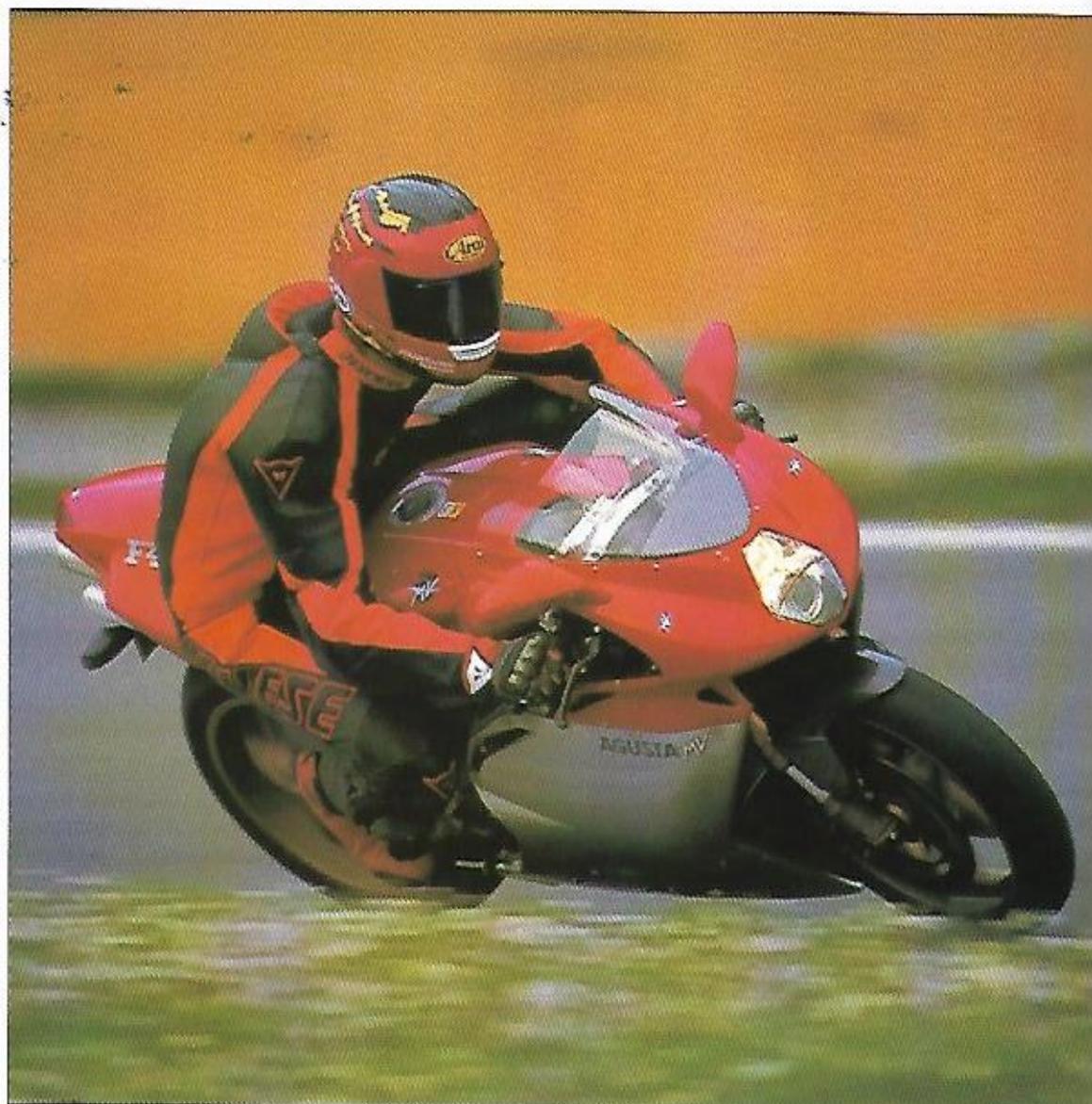
De su belleza no puede haber duda. Aun en la grisácea atmósfera de un lluvioso día de primavera, en Monza, el circuito tradicional de MV, donde el jefe de Cagiva, Don Claudio Castiglioni, había reunido a la prensa para sacar provecho de una cierta nostalgia histórica, esta moto resplandece desde cualquier ángulo.

Más incluso que sus esculturales formas, la mirada es atraída por la increíble atención al detalle. Desde los pequeños faros poliélicos, situados uno encima del otro, en frontal del carenado, hasta los cuatro silenciadores en forma de puro que asoman por debajo del original y bello colín, la MV ha sido diseñada con muchísimo oficio y ha renunciado al camino fácil consistente en adquirir piezas ya fabricadas por la industria auxiliar.

Esta impresión inicial se mantiene cuando subes a bordo y te acomodas en el asiento, cuyo tapizado tiene muy poco grosor - solamente está a 790 mm del suelo -, por lo que la mayoría de conductores no precisarán ponerse de puntillas en los semáforos. La F4 Serie Oro es ligera y compacta, pesa solamente 184 kg, en seco, y tiene una longitud entre ejes de 1.398 mm, lo que quiere decir que es 7 kg más pesada y 3 mm más larga que la Yamaha R1, pero es razonablemente espaciosa para un conductor alto, además sus estribos son ajustables.

El panorama que ve el conductor está dominado por el panel asimétrico, en el que un cuentakilómetros digital está situado al lado de un gran tacómetro de fondo amarillo, calibrado hasta 17.000 vueltas. Unas inmensas barras de horquilla - tienen 49 mm de diámetro y no hay moto de serie que las monte mayores -, con sus ajustes de precarga e hidráulico, sobresalen de la tija superior.

La tija de aluminio tiene un pequeño óvalo con los números 020/300, lo que quiere decir que esta unidad es una de las primeras F4 Serie Oro construidas y que el total será de 300 motocicletas. Hay un amortiguador de dirección montado transversalmente y fijado por sus extremos, de una manera nueva, patentada por el Cagiva Research Center. Incluso las bombas hidráu-

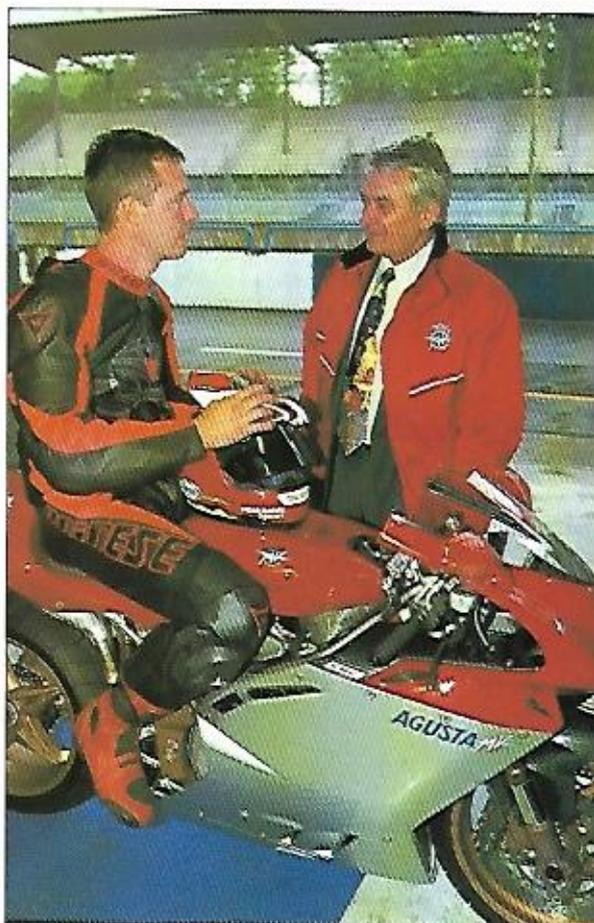


licas de freno y embrague han sido diseñadas a partir de cero, son muy compactas y están protegidas del plagio por tres patentes diferentes.

Le das al botón de arranque, sacudes el puño de gas e, inmediatamente, oyes un delicioso rugido. Cuando salía del pit lane de Monza y el sonido iba subiendo de volumen y tono, estaba convencido de que los escapes debían de ser de carreras, pero resulta que en MV, por algún extraño procedimiento, han conseguido homologar estos escapes... Bueno, esto es Italia...

## NO ES LA MÁS POTENTE

La potencia máxima de este motor de 749 c.c. es de 126 caballos a 12.200 vueltas, según la fábrica, o sea, 7 caballos menos que una Suzuki GSXR 750, por nombrar a una rival directa, y no puede haber duda de que la F4 no puede competir directamente con deportivas radicales como la R1, en línea recta. El máximo par motor, de 74 Nm, se consigue a las 10.500 rpm, lo que es bastante, aunque, comparado con lo que se lleva en las motos de 750 c.c., su entrega de potencia es bastante lineal. Acelera limpiamente desde abajo, tira fuerte llegando a las 8.000 rpm, que es lo máximo que dejó caer la aguja para pasar las chicanes de Monza, y saca toda su rabia arriba de todo con un sonido excitante persiguiéndote.



Roland Brown conversando con Massimo Tamburini.

## Tecnología exclusiva

Probablemente nunca ha existido una moto cuyas apariciones ordinarias especificaciones técnicas -750 cc, DOHC, 16 válvulas, cuatro cilindros en línea- hayan sido tantas innovaciones.

Los todos los componentes importantes de la F4 han sido creados en el centro de diseño de Cagiva, en San Cesario, a partir de una hoja de papel en blanco. Este proyecto está dirigido por Massimo Tamburini y su mano derecha, Massimo Parenti.

El motor fue diseñado en la central de Cagiva, en Varese. La planta matriz resultante es, también, poco convencional, pero menos radical de lo que se había pensado originalmente junto a Ferrari Engineering. Con 749 c.c., tiene una carrera muy corta, puesto que sus medidas son de 73,8 x 43,8 mm, y tiene la distinción de cuatro válvulas radiales por cilindro, diseñado hace más de diez años, en combinación con ingenieros de Ferrari.

El avance inicial fue muy lento, pero se aceleró en 1994, cuando Claudio Castiglioni tomó la dolorosa decisión de desmantelar el equipo Cagiva de 500 c.c. que competía en el Mundial, con el que John Kocinski logró una tercera plaza en el campeonato, para concentrarse en este proyecto.

Los ingenieros que hasta entonces trabajaban en la moto de dos tiempos se pusieron a trabajar en este motor de cuatro tiempos y lo rediseñaron completamente, abandonaron el diseño original de dos cilindros hacia adelante y dos hacia atrás, con la admisión por delante.

Se mantuvo el sistema original de válvulas radiales accionadas directamente por las levas a través de cubiertas con pastillas calibradas, porque se consideró que la ganancia en prestaciones justificaba la complejidad y el coste adicional. "Con válvulas radiales, el flujo de gases es mejor, la potencia es buena y la curva es muy manejable", explica Andrea Goggi, el antiguo ingeniero de las Cagiva del Mundial que fue responsable del desarrollo del proyecto.

También se mantuvo la caja de cambios tipo cassette extraíble, y más adelante se fabricarán otras relaciones de cambio para que se puedan utilizar en carreras.

Después de la presentación de la F4, hace un año y medio, hubo un retraso en el inicio de la producción que fue causado, en gran parte, por la necesidad de que los proveedores se ajustasen a los estrictos controles de calidad; hubo piezas que fueron rechazadas varias veces.

Pero este año extra se ha aprovechado, también, para probar más el motor. "Además de las prestaciones, nuestro objetivo principal ha sido la fiabilidad", dice Goggi. "Esto es absolutamente esencial".

El sistema de inyección Weber Marelli también se ha beneficiado de este tiempo extra de desarrollo. "Hemos trabajado mucho para que la transición desde el puño de gas cerrado hasta que está abierto del todo sea muy suave", añade Goggi.

El diseño del complicado escape de 4-2-1-2-4, que termina en este sorprendente conjunto de cuatro silenciadores bajo el asiento trasero, fue diseñado por el mismo Tamburini, que deshizo y reconstruyó el escape del Ferrari F40 de Claudio Castiglioni para probar algunas ideas. Tamburini insistió también en que el diseño de detalles como la tapa del embrague se hiciese conjuntamente con el del carenado, para ahorrar el máximo de anchura.

El chasis del maestro Tamburini no es solamente remarkable por su combinación de tubos de acero al cromo-molibdeno, con piezas de fundición de magnesio (aluminio en la F4S) en el punto de pivote del basculante, sino, también, por la manera en la que las secciones delantera y trasera pueden ser desmontadas, para tener un acceso rápido al motor, algo que Tamburini, uno de los socios creadores de Bimota, ya hizo en la SB2.

El subchasis trasero es de tubos de aluminio de poco diámetro.

El basculante es, quizás, la pieza que más resume la filosofía de la Serie Oro. Ha sido el sujeto de una tesis universitaria, fue diseñado mediante análisis computerizado de esfuerzos, es absolutamente precioso y, fundido en magnesio, pesa solamente 3 kg. La versión de aluminio de la F4S pesa un 50% más.

El ángulo de la dirección es de 24 grados, con 98,5 mm de avance, y no se puede ajustar, aunque se fabricarán casquillos excéntricos que permitirán cambiarla, como parte del kit de carreras para Superbike... o lo que se tercié. La horquilla invertida Showa, de 49 mm, tiene un sistema de desmontaje rápido del eje de la rueda delantera. Como la inmensa mayoría de componentes, fue diseñada en combinación con CRC.

También Nissin consultó con CRC para diseñar las pinzas frontales de seis pistones y su bomba hidráulica, que incorpora tecnología proveniente de la Cagiva de 500. Los discos flotantes de 310 mm están montados en unas inmensas ruedas de 17 pulgadas, en fundición de magnesio (aluminio en la F4S); detrás hay un pequeño disco de 210 mm que es mordido por una pinza de cuatro pistones.

Pirelli ha suministrado los nuevos Dragon Evo de los motos de presentación, y ha desarrollado un neumático de sección 120/65 que combina la ligereza de un 120/60 con el tacto más neutro de un 120/70. En ambos casos, la goma trasera es un radial de 190/50 montado en una llanta de seis pulgadas de anchura.

Las fibras combinan la función y la estética como no se había visto hasta ahora, especialmente en la Serie Oro, que utiliza fibra de carbono, mientras que la F4S utilizará plástico (también costará la mitad...).

Los dos modelos dispondrán de anclajes rápidos, espejos integrados con los intermitentes, un panel bonito y práctico, estribos y manetas ajustables y el asombroso faro polielipsoidal.

Vista la atención al detalle que los 35 diseñadores de CRC han puesto hasta en los más pequeños componentes, no es de extrañar que la F4 haya tardado más de diez años en ser una realidad.



El motor sorprendía por su finura, especialmente el de la primera de las motos que probé, una unidad de desarrollo, muy machacada, con el basculante de aluminio sin anodizar, en contraste con el trío de máquinas bien rodadas que nos habían preparado para la prueba. Mientras que la moto nueva que pude rodar tenía el cosquilleo de alta frecuencia típico de las tetracilíndricas japonesas, la primera iba remarkablemente fina, incluso encendiendo la luz roja del tacómetro, a las 12.600 rpm, y llegando hasta el corte electrónico del encendido, en las 13.300 rpm.

MV dice que la velocidad punta es de 281 km/h, y afirma que la F4 ha llegado a conseguir los 286 km/h en una pequeña bajada, durante las pruebas que se hicieron en el circuito de Nardo, en el sur de Italia. Yo creo que alcancé los 240 por hora (no era el momento adecuado para mirar los relojes) en la larga recta de meta de Monza, antes de tirar de ancla para pasar la primera chicane.

El funcionamiento de la caja, de seis velocidades, era impecable y el sistema de inyección de combustible daba una respuesta gradual e inmejorable cuando abría el gas en la mitad de la curva.

Gracias a esta buena respuesta, la MV salía rápido de las curvas, pero el chasis era la estrella del espectáculo. El chasis mixto, de tubo de acero y fundición de magnesio, es inmensamente rígido, lo mismo que el basculante. Esta rigidez, su suspensión excelente, poco peso y una geometría de dirección agresiva hacen de ella una máquina maniobrable, precisa; maravillosamente exacta. Casi de Gran Premio. Lo más divertido era pasar la famosa Parábola, una curva de derechas que no se acaba nunca, donde podía poner la moto de lado al acelerar, plantar la rodilla en el suelo e ir abriendo el gas hasta que la curva desembocaba en la recta de meta.



Al desnudo, la F4 muestra algo de su alta tecnología punta.

También ahí la moto con más kilómetros a sus espaldas funcionaba un poco mejor, lo que Tamburini atribuyó a que las suspensiones debían estar más rodadas. El amortiguador Sachs funcionaba bien, pero me hubiese gustado endurecerlo, en ambas motos, para compensar mis 85 kg de peso. Dos probadores que la probaron inmediatamente después que yo, más bajitos y menos pesados, dijeron que era la 750 de carretera con mejor estabilidad que habían probado jamás, por lo que no es extraño que a mí me resultase un poco blanda.

## MUCHAS PRISAS

Tanto la horquilla como el amortiguador trasero permiten todo tipo de ajustes y en la parte posterior es posible modificar la altura del asiento y la progresividad de la suspensión, mediante el uso de diferentes puntos de pivoteo alternativos del reenvío de las bieletas.

Estoy seguro de que la F4 podía haber ganado en agilidad de comportamiento sin perder estabilidad, y me hubiese gustado comprobarlo si hubiese podido rodar

más tiempo y me hubiesen permitido probar otros ajustes; pero como había una larga cola de ansiosos periodistas por probarla, decidí que no iba a entrar en b... hasta que me obligasen.

El sistema de frenado funciona de manera impecable; las pinzas Nissin de seis pistones, especialmente diseñadas para esta moto, presionaban con tal fuerza a los discos de 310 mm, que parecían poner en aros incluso a la gruesa horquilla invertida Showa, permitiendo un control y dosificación de la frenada impecables.

## Resucita una leyenda: MV Agusta

Las largas rectas de Monza y sus numerosas chicanes eran el sitio más coherente para el renacimiento de la antigua marca MV Agusta.

Este antiguo circuito, al norte de Milán fue escenario de muchas victorias de MV, que entonces tenía su cuartel general en la cercana población de Gallarate, cuando esta marca italiana dominaba los Grandes Premios. En total, la firma ganó 270 Grandes Premios y 38 campeonatos del mundo de pilotos, consiguiendo los títulos de 500 desde el año 1958 hasta el 1974.

El conde Domenico Agusta, hijo de un pionero siciliano de la aviación, fundó Moto Verghera Agusta para fabricar pequeñas motos de dos tiempos en 1945. Domenico era un enamorado de las carreras y, entre sus pilotos, tuvo al italiano Carlo Ubbiali y al inglés Cecil Sandford, que ganaron campeonatos de 250 c.c. en la década de los 50.

La fábrica italiana alcanzó la fama con sus máquinas de quinientos, conocidas como "los camiones de bomberos de Gallarate", por su color rojo, especialmente después de que en 1957 las otras fábricas italianas abandonasen la competición. John Surtees (cuatro títulos), Gary Hocking, Mike Hailwood (también cuatro), Giacomo Agostini (siete en 500, más seis en 350 c.c.) y finalmente Phil Read (dos) mantuvieron un dominio en la categoría reina que no había sucedido antes y no ha vuelto a suceder después.

Pero en 1975, la cuatro tiempos de Read ya no podía aguantar el avance de las Yamaha de dos tiempos e, irónicamente, fue Agostini quien se llevó el título a Yamaha. Por aquel entonces, el conde Domenico, el impulsor de



la firma, ya había fallecido de un ataque al corazón y sus hijos se dedicaron más a la fábrica de helicópteros que a las motos...

MV también construyó sofisticadas máquinas de carretera, como la 750S y la completamente carenada 750S America, a finales de los 70, pero eran demasiado costosas de construir y la fábrica cerró sus puertas en 1980. La semilla del retorno fue sembrada cuando el jefe de Cagiva, Don Claudio Castiglioni, le compró el nombre MV a la familia Agusta, en 1992, y decidió utilizarlo para la máquina que desde un principio se conoció como Cagiva F4.

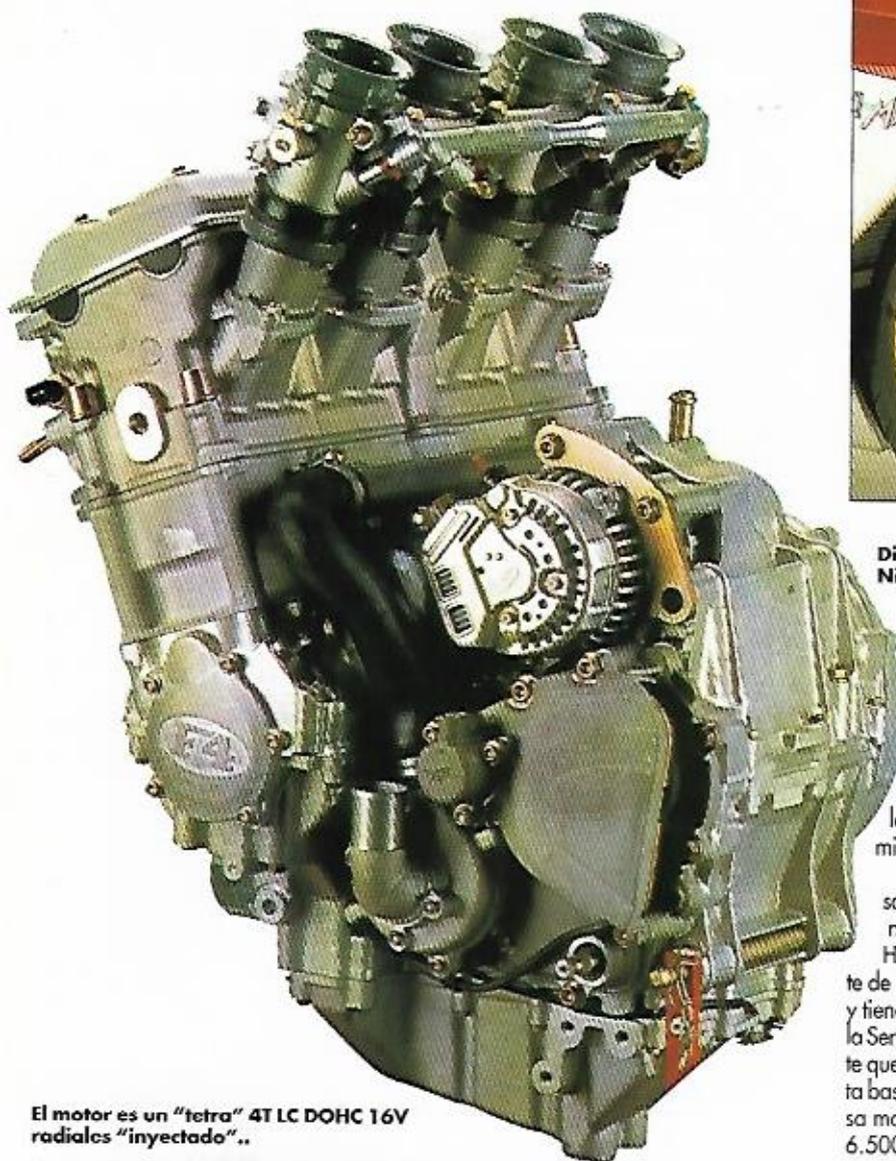
Tamburini había diseñado originalmente esta tetracilíndrica con un carenado narigudo similar al de la Cagiva 500 de Gran Premio, y la F4 fue profundamente revisada antes de llegar a sus formas actuales.

Después del retorno de MV con la F4 Serie Oro, se añadirán otros modelos a su gama exclusiva. La F4S, que deberá aparecer en julio, costará aproximadamente la mitad de los casi siete millones que es el precio de la F4 Serie Oro, y será construida artesanalmente en la nueva factoría de Cagiva, en Cassinetta, utilizando motores montados en la antigua fábrica Cagiva, al otro lado del Lago di Como, en Varese. Este 1999 se fabricarán cerca de 1.500 motos y la producción deberá incrementarse gradualmente en el futuro.

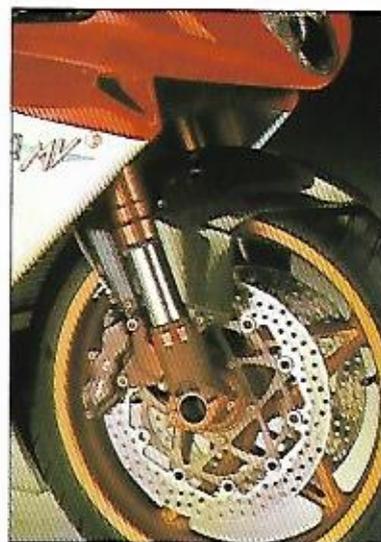
Es probable que en el Salón de Milán de este otoño, MV presente una nueva versión naked de la F4, impulsada por un motor menos apretado, de 750 c.c., en un chasis idéntico, y una F4S Biposto, es decir, con asiento para dos personas. Ambas máquinas deberían comenzar a fabricarse en el 2000.

Más adelante habrá una variante turístico deportiva y otros modelos con motores de mayor cubicaje. Un prototipo de 846 c.c. dio 140 caballos en unas pruebas de banco de potencia realizadas hace varios años. MV quiso hacer primero una moto de 750 c.c. para que pudiese ser la base de una moto que compitiese en el Mundial de Superbike.

La entrada de la marca en la competición de alto nivel estará un paso más cerca, el año próximo, con la introducción de una versión Sport Production de la F4, con motor más apretado. Castiglioni no quiere hablar de sus planes deportivos, pero es posible que el gran retorno de MV a las pistas de competición tenga lugar en el 2001 y con un manager de excepción: el mítico Giacomo Agostini.



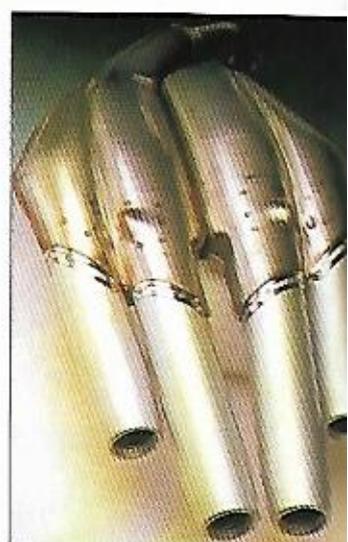
El motor es un "tetra" 4T LC DOHC 16V radiales "inyectado"...



Discos de 310 mm. con pinzas Nissin exclusivas para la F4.

El neumático delantero es un nuevo Pirelli Dragon Evo Corsa, de sección 120/65, diseñado en colaboración con CRC, que permite una gran adherencia y tiene un comportamiento neutro, aunque es difícil determinar qué responsabilidad le corresponde en el buen funcionamiento general de la moto.

De igual manera, no podremos saber cómo se porta la F4 frente a algunas de sus más directas competidoras. Hay cinicós -a los que no negaré su parte de razón- que dicen que es muy bonita y tiene mucha tecnología punta, pero que la Serie Oro no es más ligera ni más potente que una GSX R 750 o ZX-7R, que cuesta bastante menos dinero, y que la inmensa mayoría de conductores que paguen 6.500.000 ptas por esta MV Agusta no sacarán ningún provecho del chasis, por mucha clase que éste tenga.



Los "silenciosos" están hechos artesanalmente, como toda la F4.



Las barras son de 49 mm y con cambio de rueda rápido.

Sin embargo analizar la F4 Serie Oro bajo estos términos es dejar de lado una moto no son sólo cifras, sino, también estilo, acabado y un poco-mucho de sentimientos.

La F4 es una máquina ágil y rápida que no desmerece la pasada y gloriosa historia de MV Agusta y, eso sólo, ya es mucho.

La leyenda ha vuelto. En persona.



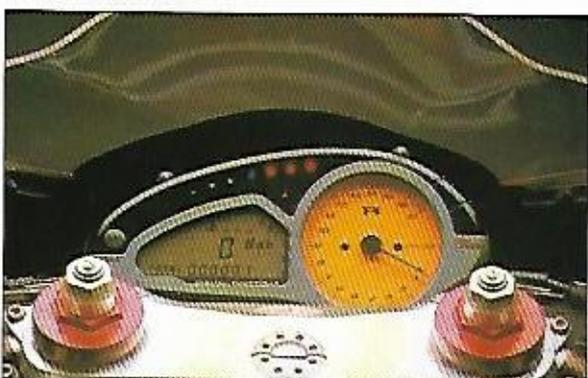
Este entramado de tubos es la estructural principal del chasis.



El basculante monobrazo es toda una obra de arte en magnesio.



El original doble faro es poliéipsoidal, uno encima de otro.



Efectivo, exclusivo y vanguardista panel de controles...

## Ficha técnica

Motor tipo	4 cil. 4T LC DOHC 16V radiales
Diámetro x carrera	73,8 x 43,8 mm. x 4
Cilindrada	749,4 cc.
Potencia máxima	126 CV a 12.200 rpm.
Por máxima	7,8 Kgm. a 10.500 rpm.
Alimentación	Inyección electrónica Weber Marelli
Arranque	Motor eléctrico
Caja cambios	Tipo cassette extraíble, 6 relaciones
Transmisión secund.	Cadena retenes sellado
Tipo chasis	Estructura multitubular acero redondo y piezas fundición de magnesio
Basculante	Monobrazo en fundición de magnesio
Suspensión delantera	Horquilla invertida Showa 49/113 mm. multiajustable
Suspensión posterior	Sistema progresivo amortiguador Öhlins/Sachs multiajustable 120 mm.
Freno delantero	2 discos 310 mm. pinzas Nissin 6 pistones
Freno trasero	1 disco 210 mm. pinza Nissin 4 pistones
Neumáticos	120/65 x 17 y 190/50 x 17
Largo total	2.026 mm.
Distancia entre ejes	1.412 mm.
Altura asiento	790 mm.
Peso en vacío	180 kilos
Depósito gasolina	22 litros
Precio matriculado	6.500.000 ptas. aprox.
Garantía oficial	3 años piezas y M.O.
Importador	Motos Bardoy S.A. 935 881 133 y 902 125 100