

La foto y su anécdota; Noyas sobre la "76" a 1 milla y media de la población de Norton. La 76 no llegará al final del camino...

TOMA DE CONTACTO NORTON 76:

EL ÚLTIMO SUSPIRO

INGLATERRA HOY

Como contrapunto a la serie de reportajes que venimos publicando sobre la industria japonesa de la motocicleta y su increíble desarrollo, nuestro Dennis Noyas ha conseguido para vosotros un reportaje directo, y rabiosamente actual sobre la situación de la gran compañía británica Norton-Triumph, antaño y por separado líderes indiscutibles de la industria mundial del sector.

Además, debemos valorar la seriedad periodística de nuestro redactor al efectuar el "más romántico" de los ensayos.

El ensayo de un último modelo que muy probablemente jamás verá la luz. Norton-Triumph y su modelo 76 con vosotros...

Para mí, y para muchos "motards" españoles la Norton Commando fue la primera de las "superbikes"... la máquina de nuestros sueños durante muchos años. Después de tener una BMW monocilíndrica de 250 y una de las viejas Sanglas 500 con avance manual, compré mi primera bicilíndri-

ca inglesa... una bellísima BSA Thunderbolt de 650 c.c. una maravilla en comparación con las mono, 165

¡Parece mentira!, el último trabajo de Norton lleva horquilla y amortiguadores italianos (Paioli) y frenos de disco Brembo. ¿Qué ha ocurrido con el conservadurismo británico?

k.p.h, buena aceleración y freno delantero de doble leva. No pude reunir las libras y peniques para comprar la Commando Roadster, pero ya era feliz con la BSA. Hice 16.000 kilómetros con ella, incluyendo viajes a Ale-

Evidentemente la línea del depósito es muy japonesa; muy estilizada y alargada.

mania, Italia e Inglaterra... sin el más mínimo problema. Sin embargo soñaba en tener una ligera, esbelta, potente y clásica Commando 750. Aunque las BMW bicilíndricas y las primeras Honda "4" eran máquinas muy populares allí por los años 1969 y 1970, la Commando era la moto que más merecía el título de "superbike". En aquellos no tan lejanos tiempos se consideraban la Commando como la mejor máquina deportiva e incluso como máquina "revolucionaria" debido a su sencillo pero eficaz sistema "isolástico" para eliminar la molestia de las tremendas vibraciones de la gran bicilíndrica con sus bielas caladas a 360 grados... como si fuera una monocilíndrica de 750 c.c.

Aunque con la llegada de las Honda y Kawasaki tetracilíndricas y la BSA y Triumph triple, la Norton seguía siendo una máquina deportiva muy apreciada en Europa y los Estados Unidos.

Al final llegué a tener mi Norton... dos, una 750 de calle y después una 828 de carreras; y con ellas disfruté mucho, pero también tuve un sinfín de disgustos (especialmente con la



máquina de carreras) fugas de aceite, problemas del cambio y escapes rotos. Vi como las japonesas no rompían ni perdían aceite, y como las Ducati Desmo no cruzaban válvulas... tener una Norton en 1974 no era lo mismo que tenerla en 1968, especialmente en carreras de producción... pues, como dijo el "famoso piloto Solo Moto", Alberto Einstein, "La Superbike de hoy será, mañana, la superbike de ayer" o algo del estilo. Es la teoría de la relatividad.

Pensaba mucho en la relatividad el viernes después de Semana Santa cuando visité a John Favill en Wolverhampton, Inglaterra, para probar una moto que indudablemente será el último prototipo fabricado con motor Norton bicilíndrico. Se llama "Norton 76". Estamos en 1977 y la "Norton 76" aún si la cooperativa Norton de Wolverhampton puede encontrar los fondos para llevar a cabo sus planes, no puede aparecer hasta 1978.

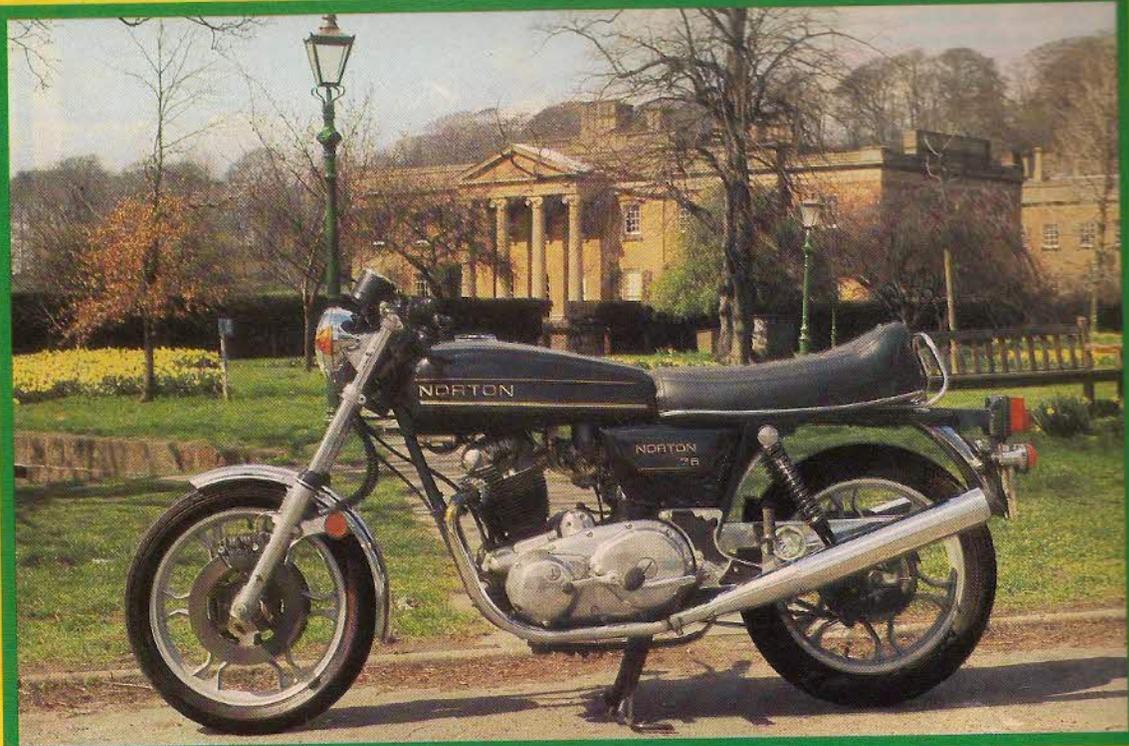
Se trata de una moto que quizá hubiera podido salvar la fábrica de haber salido en 1975...

¡CONSUMO DE 4 POR 100!

Se trata de una Norton 828 con tres cambios importantes del motor: (1) muelles de válvulas mejoradas por tratamientos a alta temperatura para que no pierdan 5 % de su elasticidad durante los primeros 500 kilómetros como suele pasar con los muelles normales; (2) el uso de un carburador "SU" (empleado en muchos coches de Leyland), un instrumento económico que también reduce la contaminación del motor. Su grado de apertura depende en la succión de los cilindros. Así el motor no recibe más gasolina que la cantidad que requiere. A base de esta modificación el motor Norton ha tenido su consumo reducido a la impresionante cifra de 4.0 l. por 100 en carretera a 100 por hora... un 40 % mejor que el consumo de la Norton MK III con dos carburadores Amal. (3) también ha sido modificada la forma de la cámara de combustión para que la relación de compresión suba a 10:1.

Desde que la revista CYCLE de los Estados Unidos empezó a probar los motores de sus motos de ensayos en un banco de pruebas, muchas fábricas han empezado a publicar unos datos menos espectaculares y menos exagerados en el apartado de potencia máxima. La Norton 76, según la fábrica rinde 54 CV a 5.800 r.p.m., en comparación con los 51 a 6.000 (según CYCLE) de la Norton MK III. Así la Norton 76 consume menos y rinde más... más CV con menos consumo... algo muy importante hoy en día.

Los otros cambios son también importantes: Un cambio de horquilla; unas telescópicas Paioli (de Bolog-



A la vista está que la "76" es la más fina de todas las Norton producidas.

Tal vez lo más notable de esta tardía Norton 76, es la adopción de un carburador de automóvil del tipo "SU". La potencia sigue intacta pero el consumo ha descendido notablemente.

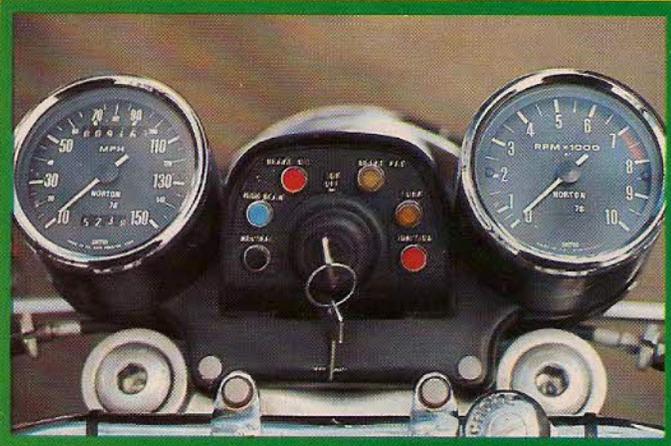
Dennis Noyes conversando con el ingeniero Favill, artífice de esta última obra de Norton.



En carretera mostró dos defectos capitales; un vicio notabilísimo ha hacer el "shimmy" de delante y una pobrísima frenada...

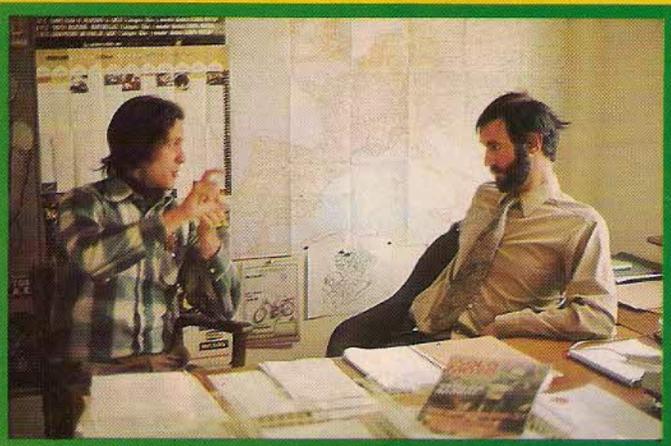
nia) en lugar de la Norton "Roadholder". La horquilla Paioli, muy semejante de vista y en eficacia a la Ceriani, me parecía algo menos dura que la Roadholder pero en condiciones normales en carretera, no creo que se notara mucha diferencia. Además, los dos discos (uno delante y uno detrás) de Lockheed han sido cambiados por tres discos Brembo. Las llantas son de aleación, también italianas, idénticas a las de la Moto Guzzi. El conjunto depósito-sillín está diseñado por John Favill y Bernard Hooper. Hooper es el hombre que diseñó la Norton Commando y el sistema aislástico, mientras John Favill es el creador del nuevo motor "Wulf" en la cual la fábrica de Wolverhampton basa mucha de su esperanza. De la "Wulf" (Lobo) hablaremos en otro número. Como se ve en las fotos el depósito de la "76" es muy estrecho y largo y la posición es totalmente europea, con manillares planos.

Pero a pesar de las mejoras y cambios el prototipo que probé tenía dos defectos importantes. No frenaba, y además tenía una tendencia de "Shimmy" que era algo peligrosa. La falta de frenado viene de la decisión de colocar el cilindro de líquido de frenos debajo del depósito y unir la maneta con el cilindro a base de un cable. Lo hicieron así para dar una línea clásica al manillar... pero el resultado ha sido un frenado digno de una 125... en una 850. Con la combinación de sistema manual con el sistema hidráulico algo raro ha pasado y la maneta tiene un tacto esponjoso; por mucho que se aprieta, los frenos no reducen casi nada la velocidad de la moto. John Favill dice que no han tenido tiempo de corregir el fallo porque han estado trabajando día y noche con el proyecto Wulf. El, opina que lo que hace falta es un cambio de pastillas, empleando ferodo muy blando. Lo único que puedo decir es que un clásico freno de leva sencillo es igual de eficaz. Pero el problema y el defecto gordo de la Norton 76 es un exceso de lanzamiento puesto de manifiesto en un "shimmy" terrible a 40 k.p.h. El "shimmy", aparece solamente con gas cerrado al decelerar. Es tan violento que casi perdí control de la moto la primera vez que reducí la velocidad para abordar una curva. Algo increíble que asustó a los peatones y paseantes. Y algo, que también me asustó a mí. Un problema que no se puede corregir fácilmente... es como cualquier moto que lleva mucho bulto en el portaequipajes. En la Norton 76 han cambiado la horquilla y el lanzamiento y también el diámetro de llanta trasera (15")...tres cambios simultáneos ¡sorprendentemente no han acertado a la primera... pero me podían haber avisado! Quitó la mano derecha del manillar para cerrar la visera y toda la parte delantera se empezó a mover de forma alarmante.



Detalle del cuadro de mandos; monobloc y muy completo en chivatos; incluso avisa el desgaste de las pastillas de freno.

Nuestro redactor, conversó durante varias horas con el Sr. Blair jefe de ventas de la compañía NVT. ¿Cuántas Norton quedan por vender para liquidar el último stock...?



DENIS POORE HA DICHO "NO"

Dos defectos fáciles de corregir... Después de hablar con John Favill y con Keith Blair, director de ventas de NVT, parece muy poco probable la eventual comercialización de la Norton 76. La decisión queda en manos del Sr. Dennis Poore, presidente de la junta directiva de NVT... y Dennis Poore ha dicho que no. La situación dentro de la confusa situación industrial de la moto y dos cooperativas independientes de Norton-Villiers-Triumph está así: el "Triumph Action Committee" de Meridan donde siguen fabricando Triumph "Bonneville" y "Trophy" bicilíndricas de 750 c.c. y el "Norton Action Group" de Wolverhampton, otra cooperativa del mismo estilo donde unos 100 bajadores (de los 600 de hace dos años) están construyendo unos 1200 Commando de los stocks que quedan. Los trabajadores de Norton ocuparon la viejas "works" de Wolverhampton cuando Dennis Poore decidió poner la compañía en liquidación voluntaria para empezar a trabajar nuevo con "Norton-Villiers-Triumph Motorcycles" con oficinas y fábrica en Sherborne. El Sr. Poore quiere lanzar una nueva gama de motos NVT totalmente distintas... monocilíndricas de 2-T de 50 a 125 con motores hechos en Taiwan, y una versión muy modificada de la Norton con motor Birroter (rotativo) que apareció brevemente hace unos tres años. (El único español en probarla fue Carlos Domínguez de *Motociclismo*. Carlos quedó impresionado por la suavidad y potencia). Los trabajadores de Wolverhampton quieren seguir fabricando la Norton bicilíndrica hasta que los nuevos modelos estén a punto en venta, y también tienen mucha esperanza en el éxito del prototipo 2-T de poca contaminación... la "Wulf" 500 cc diseñada por John Favill y Bernard Hooper. El Sr. Poore, sin embargo, es el dueño de los derechos del nombre "Norton" y no quiere que las bicilíndricas sigan en producción. Un equipo de 10 hombres de Wolverhampton hicieron la "Norton" de nuestro ensayo para tratar de convencer a Dennis Poore, que la Norton 76 con un "cambio de ropa" una horquilla italiana, llantas de aleación y una mejora espectacular en el apartado del consumo sería una máquina aceptable y rentable aún en 1977. Su nombre de "76" indica que el plan original fue de empezar producción el año pasado. Para poder llevar a cabo sus planes hace falta o un préstamo del gobierno al "Norton Action Group" o una inversión de capital privado... o que Dennis Poore cambie de parecer.

Aprovechando mi estancia en Inglaterra para hacer los reportajes de los Matrimonios anglo-americanos, llamé a Keith Blair, director de Ventas de NVT y le pedí la moto para un ensayo. Aunque Blair opina como Dennis Poore sobre el asunto, él nos puso en contacto con John Favill e incluso me llevó de las oficinas de NVT a la casa particular de John Favill para recoger la moto. SOLO MOTO es la primera revista no inglesa de probar la "76".

La revista "Bike" de Inglaterra opina que la "76" debe ser producida... que se contrará su público.

Norton HOY

Pero, aunque me gustó la moto, a pesar de su falta de frenado y su terrible Shimmy, yo diría que no solamente en Norton sino en Triumph, los ingleses tienen ya que olvidar el motor bicilíndrico vertical con cigüeñal de 360 grados. De todas las posibles configuraciones para una bicilíndrica, la tradicional y clásica Twin inglesa es indudablemente la peor... siendo preferible la configuración 180 horizontal de la BMW, la 180 vertical con ejes de balance de la Yamaha 500 8 válvulas, o, desde luego, la forma V-2 de 90 grados de la moto Guzzi y la Ducati. Los ingleses llevan ya más de 40 años dedicados a los Twin de 360 grados (con pistones que suben y bajan juntos y con cigüeñal de carrera larga... AJS, Matchless, Roral Enfield, BSA, Triumph y Norton. Pregúntelo a un ingeniero...) pues las vibraciones de este tipo de motor llegan a niveles sísmicos... ¡como un terremoto de 828 c.c. en el caso de la Norton! Estas vibraciones no llegan directamente al chasis debido al sistema "isolástico" (la Ossa Yankee tiene sistema semejante) diseñado por Bernard Hooper. No se puede hacer de nuestro venerable amigo, el motor Commando, un motor de los años 70... y ni hablar de los años 80. No podemos perdonar en 1977 motores no equilibrados que ensucian el suelo con sus gotas de aceite... y los mismos diseñadores de la 76, son conscientes de que su creación es en realidad una moto anticuada. Ellos, sólo esperan "comprar tiempo" con dos años más de Norton Twin, mientras ponen su "Wulf" en producción. Constarían con las ventas de la Norton 76 para pagar los costes del puesto a punto y la producción inicial de la "Wulf."

Pero no hay ni banco, ni financiera que haya querido invertir dinero en una moto, por excelente que sea en comparación con anteriores Norton, como es la "76". Dennis Poore ha dicho que no... pero parece que ha tardado demasiado en decir este no definitivo. Tocamos ahora un tema muy delicado en Inglaterra... pues, cuando BSA-Triumph fue absorbido por NVT hace ya 6 años, el Sr. Poore se negó a seguir en el desarrollo del motor tricilíndrico de las BSA y Triumph. Una BSA "Rocket" o Triumph "Trident" de 850 ó 900 c.c. con árbol de levas en culata, tres discos y una línea menos voluminosa hubiera sido un gran acierto.

POSIBLEMENTE SU SALVACION

Según Percy Tait, expiloto probador de Triumph y excampeón de Fórmula 750 de Inglaterra con Trident: "con el dinero que NVT hundió en el triste proyecto Cosworth podían haber hecho de la Trident una máquina de resistencia a nivel de las Honda 940 c.c. y la mejor máquina de calle del mundo."

Kenny Roberts nos dijo lo mismo: "La Cosworth tiene posibilidades como motor de dirt track pero la BSA-Triumph con un poquitín más pudo haber dominado durante 3 ó 4 años más en velocidad."

Dave Aldana, ex-oficial de Norton lo explicó así: "NVT malgastó su dinero en las Norton John Player y en la Cosworth... La Trident era muy superior a todas las

demás marcas cuando llegó a Daytona por primera vez."

UNA GRAVE EQUIVOCACION

Pero como máquina de calle, las BSA-Triumph eran de una estética muy discutible al principio... para muchos parecían motos gordas y feas y con unos silenciosos en forma de pez... semejante al silencioso de la Velocette y poco atractivos para los motociclistas de 1970. La Norton Roadster, era y es, una moto preciosa... y además una máquina potente y manejable. Las Triumph nunca fueron aceptadas como las Norton... pero con unos cambios de styling (como las últimas Trident con el clásico depósito Triumph) habían tenido más éxito. Me parece, como les parece a Tait, Roberts, Aldana, y muchos otros incluyendo el mismo John Favill y a muchos trabajadores de NVT, que Dennis Poore se equivocó cuando decidió abandonar el motor Trident en vez de subir el cubicaje y modificar la mecánica. Muchos opinan que el fracaso del conjunto Norton, BSA, Triumph se debe directamente a la decisión de concentrar en las Norton bicilíndricas dejando de un lado las tricilíndricas.

Ahora la producción de las Triumph ha terminado... menos unas pocas "Cardinal" para la policía de la Arabia Saudita... y las últimas Commando estaban terminadas a mitades o finales de junio de este verano. La Norton 76, si estuviera ya en venta a 1.400 libras en GB y en unos 320.000 ptas. en España, no sería mala compra; pero lado a lado con máquinas japonesas en USA u otros países europeos del Mercado Común, la "Norton 76" sería algo difícil de vender en competición directa con motos modernas como la Honda 750 tetracilíndrica, la nueva y francamente fantástica Kawasaki 650 "4" y, quizá, motos como la Ducati 864 GT y la Suzuki 750 de agua. Aun contra estas máquinas, la Norton tendría sus ventajas y su clientela... pero realísticamente hablando el motorista en general se inclinaría más hacia las pluricilíndricas japonesas... máquinas que tienen ya fama de ser robustas con una amplia red de agentes para reparaciones y recambios. Son motos que vibran mucho menos, con cromados y acabados francamente superiores a las últimas Norton salidas a la calle... motos japonesas con cajas de cambios de 5 marchas y motores estancos. Hasta ahora, la Norton ha sido una moto algo más ligera y más apta para conducción deportiva, pero mientras las motos japonesas han sido modificadas (la Kawasaki 650 es muy manejable y estable) las Norton han engordado... la moto de nuestro ensayo pesa 220 kilos en seco... en comparación con las 185-190 de hace 9 años. Y las motos japonesas (y las italianas y las alemanas) son... siempre estancas.

NORTON... CLASICA Y BELLA

Confieso, que para mí la clásica Commando es la moto más bonita que hay... y que la Norton 76 sería (o, mejor dicho, hubiera sido) la mejor Norton de todos los

tiempos... y la más bonita. Sus "bajos" de locomotora son formidables y en curvas rápidas la 76 es una delicia. Con la utilización del carburador "SU" de 44 mm han conseguido la misma caballería pero con el consumo reducido a un 40 por ciento. Pero al lado de las japonesas sus defectos saltan a la vista... un arranque eléctrico que casi no puede con el motor... para mí hubiera sido mejor no equipar la Norton con arranque eléctrico... pues su ventaja como máquina deportiva residía en su ligereza y el arranque con la gran batería añaden unos 20 kilos. Además se trata de un motor con caja de cambios separado y de 4 relaciones y de un motor que invariablemente pierde aceite. Personalmente me gustan mucho las Norton... quizá por prejuicios míos, quizá por otras razones más fáciles de defender... (por ejemplo se puede decir que no hace falta caja de cambios de 5 relaciones en una moto con 89 mm de carrera) pero viendo las cosas objetivamente diría que la Norton 76 no tiene las calidades que el comprador tiene derecho a esperar en una motocicleta de 1977. Para gente como yo que estamos dispuestos a aceptar sus defectos para gozar de sus ventajas... hay y habrá para mucho rato Norton de segunda mano... e incluso habrá unas pocas MK III de Wolverhampton... pero no creo que la "Norton 76" será producida. Adiós, Norton bicilíndrica. Has llegado al final de tu largo camino. Mejor retirarte ahora mientras se acuerdan todavía de las últimas victorias de Peter Williams y Dave Croxford en los circuitos cortos de Gran Bretaña. Mejor retirarte como máquina clásica, que seguir en producción como moto anticuada.

La tragedia inglesa está finalizando... y éste es el monólogo final. Inglaterra, el gran país de la moto, "la cuna de la moto" ha sido derrotado por los cuatro jinetes del apocalipsis, Honda, Suzuki, Yamaha y Kawasaki. Los británicos se durmieron sobre sus laureles y no crearon tecnología... no reinvertieron en investigación y no produjeron nuevos modelos; al final perdieron su gran mercado internacional y su importante mercado doméstico. Todos sabemos porqué. Los japoneses hicieron motos más robustas y tecnológicamente más avanzadas... estables, algunas más que otras, pero siempre competitivas en precio y performance... e hicieron motos de todas las cilindradas... monocilíndricas de 2 y 4 tiempos desde 50 c.c. a 500 c.c., bicilíndricas de 125 c.c. hasta 650, tricilíndricas, tetracilíndricas, rotativas, motos con refrigeración por agua, cajas de cambios de seis relaciones, cambios automáticos, transmisión por cardan para motos de gran turismo y de cadena para máquinas deportivas... y mientras, los japoneses salían con estas motos modernas y atractivas, los ingleses cambiaron unos detalles, el material de las válvulas, la pintura, los adhesivos, la altura del manillar, o como novedad tremenda, un aumento de cilindrada y un nuevo árbol de levas.

Después de la segunda guerra mundial, la industria japonesa estaba en ruinas mientras el gran grupo de fábricas BSA representaba la fuerza motociclista más potente del mundo. No me considero preparado para entrar en explicaciones de fenómenos políticos, sociales y económicos, pero basta decir que en algo han fa-

llado los directores de la industria inglesa de la moto. ¿Decadencia? ¿Tradicionalismo?

Los trabajadores japoneses, como ha descubierto Jaime Alguersuari en su viaje al Oriente, trabajan con ilusión, confiando en la buena fe de sus jefes y considerándose como miembros íntegros de una gran familia. Las fábricas japonesas dan a sus obreros, ingenieros y técnicos la inestimable oportunidad de participar materialmente y espiritualmente en la evolución de la marca.

¿En Inglaterra? Sistema rígido de clases sociales... y entre los trabajadores y los directores un innegable ambiente de desconfianza mutua. Los fabricantes nacionales deben tomar nota de las causas de la caída de la industria inglesa... porque tarde o temprano habrá japoneses en la costa... japoneses que hacen buenas motos a buenos precios.

No, la Norton 76 no es la respuesta. Disfruté mucho de mis 5 horas de prueba con mi vieja amiga la Commando. John Favill ha demostrado que el carburador inglés de "SU" puede ser utilizado con motos de gran cilindrada ahorrando energía sin perder performance... pero vi en la cara de John Favill que ya sabía que la Norton 76 no era la respuesta y que jamás será puesta en producción. Al devolver la moto, en el garage de su casa en Wolverhampton, se cayó al suelo una pequeña y negra gota de aceite.

"Vamos", me dijo el ingeniero inglés, "Tomaremos un café y hablaremos del futuro y del motor Wulf".

Y así dejamos la bonita y clásica Norton 76... y aunque sentí una tremenda tentación de hacerlo, no miré hacia atrás.

Texto: Dennis Noyes

CARACTERISTICAS TECNICAS NORTON 76

Motor: Bicilíndrico vertical de 4-T, válvulas mandadas por embujadores; Diámetro/Carrera: 77 mm x 89 mm; Centímetros cúbicos: 828 c.c.; Relación de compresión: 10:1; Carburación: un sólo SU de 44 mm; CV x r.p.m.: 54 x 5.800; Límite de vueltas: 7.000 r.p.m.; Primaria: por cadena triplex; Embrague: Norton diáfragma, multidisco en baño de aceite; Caja de cambios: caja de cambios, separado del motor; Encendido: batería, bobina, platinos con alternador de 120 W; Faro: 45/40 W Halogen; Dimensiones: entre ejes: 152,4 cm; Altura de asiento: 81,2; Anchura total: 71 mm; Peso en seco: 220 kilos; Capacidad de depósito: 18,18 litros; Neumáticos: delant. 3.25 x 19 Dunlop KR84 Racing. Detrás. 4.25 x 18 Dunlop Red Arrow; Frenado: tres Brembo de 280, dos delante; Consumo: a 100 por hora y cambiando a 3.000 a 3.500: 4.01 por 100 conducción deportiva: 5.25 por 100; Precio: prototipo.