

MOTOBI/BENELLI

MONOCYLINDRE HORIZONTAL 4T



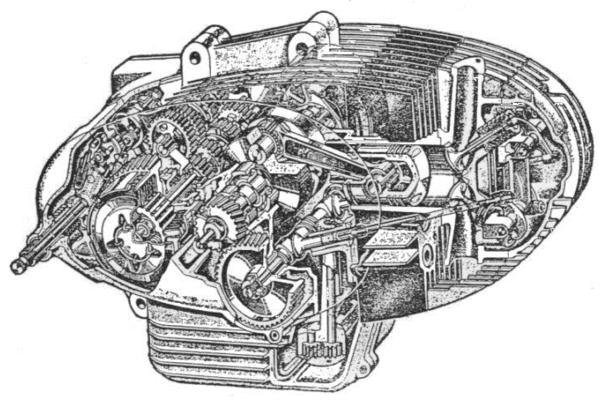
1955 – 1973 HISTORIQUE ET EVOLUTION

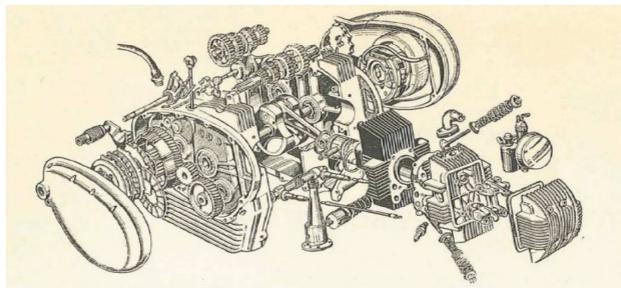
CHAPITRE 1: LES MOTOS DE TOURISME

• 1955 : Présentation, à l'automne, des MOTOBI 125 IMPERIALE et 175 CATRIA au Salon de Milan.

Les deux machines sont des monocylindres 4T dont le moteur a été conçu par Piero Prampolini, un brillant motoriste qui a auparavant travaillé chez Ferrari et chez Mondial. La conception du moteur est simple (4T culbuté horizontal) mais celui-ci est particulièrement bien réalisé et apte à des développements ultérieurs.

Il présente la forme ovoïde caractéristique des moteurs 2T fabriqués jusqu'alors par MOTOBI.





Le cadre est constitué par un caisson métallique prolongé à l'arrière par deux bras horizontaux sur lesquels sont ancrés les amortisseurs. Ces bras en tubes ovales de section variable supportent aussi la selle et le garde boue arrière.

Le bras oscillant est réalisé en tubes de section ovale.

Le moteur a un cylindre fonte avec un carburateur dirigé vers l'avant II est fixé en porte à faux sous le cadre.

La boite est à 4 vitesses, avec un kick côté droit sur le même axe que le sélecteur.



• 1956 : Courant mai, début de la commercialisation de la 175 CATRIA alors que la 125 IMPERIALE ne sera mise sur le marché qu'en fin d'année.

La 125 IMPERIALE est proposée en deux versions : Standard et Luxe, la 175 CATRIA en version Luxe et Sport.

Elles doivent être importées en France à partir de 1957 par Max Roujou (Motoram), à Paris (Moto Revue 1354) mais l'importation sera confidentielle.



125 IMPERIALE STANDARD Roues de 19", freins de 124 mm



125 IMPERIALE LUSSO

Roues de 18", freins de 127 mm

Les versions standard et luxe diffèrent essentiellement par :

- Le diamètre des roues
- Le frein avant qui est soit déporté, soit à moyeu central en alliage léger (Griméca)
- Le nombre et la forme des boites à outils
- L'équipement électrique qui est soit à volant magnétique seul, soit avec redresseur et batterie.

La 175 CATRIA, en version luxe, a un aspect extérieur quasi identique à l'IMPERIALE



175 CATRIA LUSSO Roues de 19", frein AV 150mm, AR 140mm

Contrairement aux CATRIA de tourisme dont l'allumage se fait par un volant magnétique fixé sur la soie du vilebrequin, à gauche, la CATRIA Sport, commercialisée à partir de fin 1957, a la particularité d'avoir un boitier d'allumage côté droit, en bout d'arbre à cames ce qui permet d'atteindre des régimes plus élevés avant l'affolement des vis platinées.

Ceci, ajouté aux cotes très super carrées du moteur (62 x 57), explique que la CATRIA ait servi de base aux premières machines de course de la marque.



175 CATRIA SPORT

Roues de 19", frein AV 180mm, AR 160mm

Une version course est d'ailleurs proposée dès 1957 pour participer au Championnat Italien MSDS (Machines de Sport Dérivées de la Série)

1957: Mort de Guiseppe BENELLI, le fondateur de MOTOBI.
Ses deux fils, Marco et Luigi prennent sa relève. Ils font appel à Primo ZANZANI, un brillant technicien issu de l'industrie aéronautique

Essai de la 175 CATRIA dans Motocycles et Scooters N° 188 de Septembre 1957

• 1958: Au catalogue MOTOBI, les 125 IMPERIALE et CATRIA ainsi que l'ARDIZIO 2T. A noter, sur le prospectus la mention « *Approvate sul NURBURGRING* »

A noter, sur le prospectus la mention « *Approvate sul NURBURGRING* » La raison ?

En 1957, les MOTOBI, et plus particulièrement la CATRIA ont été testées par les journalistes de « Das MOTORRAD » sur le circuit du Nürburgring.

Un premier essai très complet était paru dans le N°6 du 23 Mars 1957.

La machine s'était avérée très rapide mais il y avait eu une casse moteur qui n'avait toutefois pas trop inquiété le journaliste

Aussi, en Octobre, l'usine MOTOBI avait décidé de revenir sur place pour effectuer une nouvelle série d'essais.

Elle avait amené 6 machines :

- Deux CATRIA 175, Lusso et Sport
- Une IMPERIALE 125 Lusso
- Une ARDIZIO 125 2T Lusso
- Une SPRING LASTING 200 Bicylindre 2T
- Et une 175 CATRIA compétition de type MSDS (Moto de Sport Dérivée de la Série)

Tous les responsables de l'usine étaient sur place notamment le Directeur Technique, Luigi BENELLI, et l'ingénieur concepteur PRAMPOLINI.

Le pilote essayeur était le journaliste de Das MOTORRAD Ernesto LEVERKUS.

Tous les tests se sont parfaitement déroulés et la 175 MSDS a réalisé son meilleur tour en 14'20" soit à 95,5 km/h de moyenne.

Sur l'ensemble des tours effectués, départ et arrivée arrêtés, la moyenne a été de 93 km/h. A titre de comparaison, le meilleur temps d'une NSU Supermax 250 avait été de 14'25" soit 5s moins rapide.

Et à l'issue de cette campagne d'essais, MOTOBI avait « eu l'autorisation » de faire figurer sur ses prospectus le mention « *Approvate sul Nürburgring* »

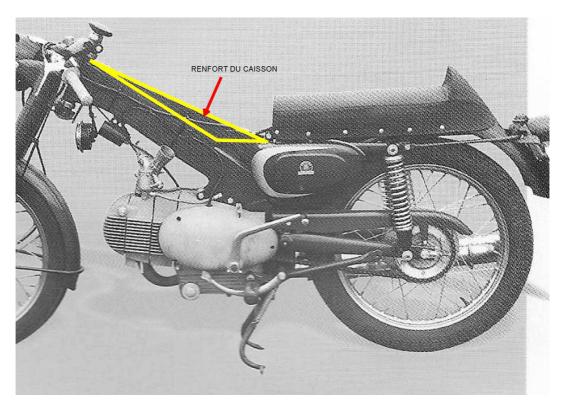


On peut constater que sur la photo de la 125 IMPERIALE Lusso, le carburateur est monté incliné et orienté vers l'arrière, comme il le sera sur les versions Sport ultérieures. Le garde boue avant est également plus fin.

Il est donc probable que les 125 IMPERIALE Lusso livrées avec un guidon sport étaient ainsi équipées.

- 1959: Pas de changement.
- 1960 : 2^{ème} série IMPERIALE et CATRIA.

Modifications principales : le kick passe à gauche. Le caisson du cadre est renforcé à l'arrière (uniquement sur l'IMPERIALE). Les boites à outils sont différentes comme les réservoirs.





125 IMPERIALE LUSSO



175 CATRIA LUSSO

• 1961: COMMERCIALISATION DE LA 125 IMPERIALE SPORT Une version sport de l'IMPERIALE vient compléter la gamme 125.



125 IMPERIALE SPORT Roues de 18", frein AV 160mm, AR 123mm Silencieux double

Cette machine (avec silencieux simple) a fait l'objet d'un compte rendu d'essai très complet dans Mottorad N° 9 d'Avril 1961

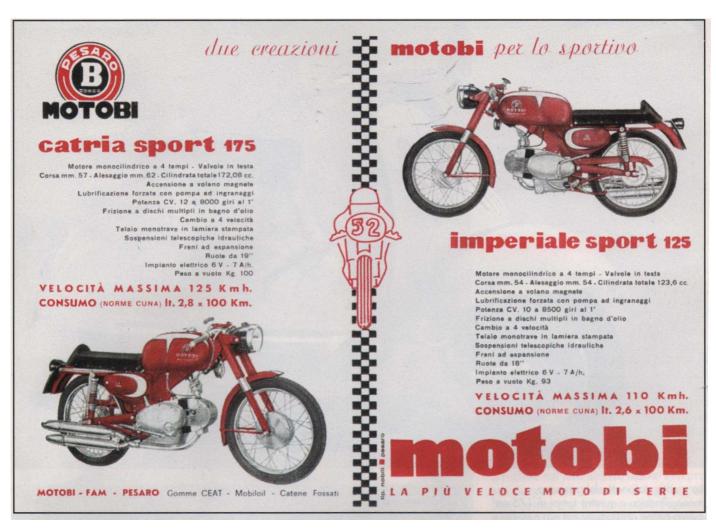
Les essayeurs ont tourné à plus de 92 km/h de moyenne sur le circuit de 22 km du Nurburgring avec des pointes à 130 km/h (en descente) et un régime maxi atteignant 10000 t/mn ce qui est exceptionnel pour une machine de cette époque.



175 CATRIA SUPER SPORT

Cette belle restauration est équipée des boites à outils, ce qui n'était pas le cas des machines engagées en catégorie MSDS. Par contre, ces accessoires étaient probablement présents sur les machines utilisées dans les courses de grand fond. (Giro d'Italia, Milan – Tarente, etc.)

Sur ses dépliants publicitaires, MOTOBI met en avant les caractéristiques sportives de la 125 IMPERIALE et la 175 CATRIA.



1962: Fusion des marques MOTOBI et BENELLI.

A partir de cette année, les mêmes modèles sont commercialisés sous les deux marques, en fonction des pays.

Cette fusion permet à MOTOBI de pouvoir mieux s'exporter, notamment aux USA.

En France, l'importation est reprise par les Ets G.Couturier.

Mais la société Favor de Clermont Ferrand, qui fabrique des 50 Sport équipés du moteur BENELLI, importe également des 50, 125 et 250.

Sont au catalogue : la 125 IMPERIALE, la 175 CATRIA et la nouvelle 200 SPRITE développée principalement pour le marché américain qui réclame une plus grosse cylindrée que la 175 (Moto Revue N° 1633)



125 IMPERIALE LUSSO





175 CATRIA LUSSO (1963)



200 SPRITE

Outre la cylindrée supérieure, la grosse différence entre la CATRIA et la SPRITE se situe au niveau du cylindre qui, sur la SPRITE, est en alliage léger alors qu'il reste toujours en fonte sur la CATRIA (sauf sur la version Sport).

Dans le courant de l'année, les bras oscillants sont modifiés et sont maintenant en tubes ronds.

<u>1963 – 1964 :</u> La 125 IMPERIALE reçoit un cylindre en alliage léger chemisé fonte comme la 200 SPRITE.

Suivant les marchés, elle est commercialisée comme IMPERIALE 125 (MOTOBI) ou SPRITE 125 (BENELLI)

Par contre, la 175 CATRIA qui arrive en fin de carrière n'évolue pas.

La fabrication de cette dernière cesse fin 1963 mais des machines seront vendues jusqu'en 1965 / 66.

Motobi "Sprite" 200





MOTOBI SPRITE 200 SPORT



BENELLI SPRITE 200 TOURISME



MOTOBI IMPERIALE 125 SPORT



BENELLI 125 SPRITE TOURISME

Aux USA, l'importateur, Cosmopolitan Motors de Philadelphie, fait une grosse publicité pour ces machines, vendues sous la marque BENELLI.



THE MOST EXCITING MOTORCYCLE YOU'LL EVER OWN FROM ITALY'S LARGEST MOTORCYCLE MANUFACTURER . . . 55 YEARS OF LEADERSHIP

"SPRITE" 200cc



90 mph Unhelievable handling, 211 bounds. Only, 4 speed, Magneto ignition, extra large brakes \$509.00



125cc COBRA

2 cycle, 4 speed, high performance engine, 66 nigh, magneto ignition \$366.00



48cc FIREBALL

P cycle, 4 speed, footshift, high performance engine, magneto gration, race type down draft carburetor, 50 mol \$229.00

SPRITE 125cc

OHV, 4 speed, magnetil ignifier, 70% pounds, 78 mph \$469.00



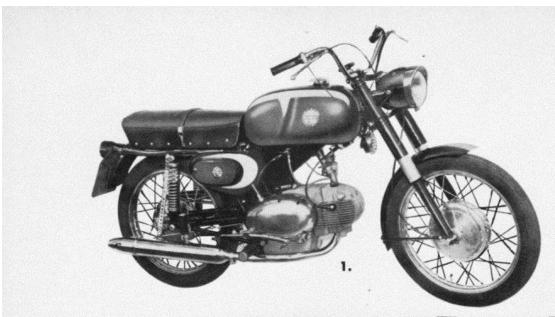
125cc MONACO SCOOTER

2 curie, 3 comm. large wheels for better handling and safety, 60 mplx \$360 DC.

All prices F.D.B. Polludelphie, Pr. \$10.00 add'l. W. of Miss.

 1965 : Pour satisfaire la demande américaine qui représente maintenant le premier marché mondial pour les deux marques, la cylindrée de la 200 SPRITE est portée à 250cc.
Mais la 200 reste toujours au catalogue.

Aux USA, l'écart de prix entre les deux machines est d'environ 7%.



TERRIFIC NEW BENELL'S

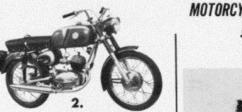
THE MOST EXCITING MOTORCYCLE YOU'LL EVER OWN FROM ITALY'S LARGEST

"SPRITE" 200cc 90 mph — Unbelievable handling, 211 pounds, OHV, 4 speed, Magneto ignition, extra large brakes \$589.00*

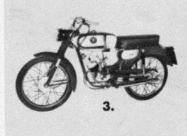
"SPRITE" 250cc - \$629.00*

- 2. 125cc COBRA 2 cycle, 4 speed, high performance engine, 68 mph, magneto ignition \$369.00*
- 3. 50cc FIREBALL 2 cycle, 4 speed, footshift, high performance engine, magneto ignition, race type down draft carburetor, 55 mph \$229.00*
- 4. 125cc MONACO SCOOTER 2 cycle, 3 speed, large wheels for better handling and safety, 60 mph \$319.00*
- 5. 125cc COBRA SCRAMBLER 4 speed, 2 cycle, foot shift, special high performance engine. Perfect for hunting and fishing. Carries two large adults and their gear over the roughest terrain. Sidestand, skidplate, luggage rack, dual rear sprocket, high exhaust, knobby tires \$429.00*

*All prices F.O.B. Philadelphia, Pa., \$10.00 additional West of the Mississippi.



MOTORCYCLE MANUFACTURER 55 YEARS OF LEADERSHIP





CUSMUPULITAN motors

5521 Wayne Ave., Philadelphia, Pa. 19144 • GE 8-3500 • Cable: "Cosmotor"

Motorcycle Distributor for 11 Western States: Cooper Motors, 5832 S. Broadway, Los Angeles 3, Calif.; Parts Distributor: Hall-Burdette, 2010 Del Paso Blvd., N. Sacramento, Calif.; Motorcycle and Parts Distributor for Ind., Ill., Mich., Ohio, Iowa and Wisc.: C. D. Amsler, 2218 W. Wilden Road, Goshen, Ind.; Motorcycle Distributor for Texas, Okla., Ark., Kans., Mo., La.: M. S. Distributors, Box 5282, Amarillo, Texas; Parts Distributor: J & M Speed Equipment, 110 W. Marshall Ave., Longview. Texas; N.E. and Mid-Atlantic Distributor: Engine Specialties, 8036 Frankford Ave., Phila., Pa.; So'eastern Distributor: Sports Unlimited, Box 1284, Charlotte, N.C.; Metropolitan N.Y. Distr.: Camrod Corp., 604 W. 52nd St., New York, N.Y.

CYCLE/AUGUST 1965

17

• <u>1966</u>: Important changement cette année puisque les boites des deux machines passent de 4 à 5 vitesses. Mais les modèles à 4 vitesses restent au catalogue.

Au niveau de la fonderie des carters moteurs, on constate une différence importante avec des carters moteur internes moulés sous pression qui portent désormais la marque BENELLI.

Le cadre est également légèrement modifié dans sa partie arrière : le tube de fixation du bras oscillant traversant le caisson est allongé, le bras oscillant élargi et les supports supérieurs d'amortisseurs sont plus longs.

La numérotation des moteurs n'est plus la même que celle des cadres.

Au niveau esthétique, on voit apparaître sur certaines versions des réservoirs à flancs chromés.



IMPERIALE SPORT 125 5 vitesses



SPRITE 250 5 Vitesses



250 BARRACUDA 1966

Toujours aux USA, on trouve des machines, dans les deux cylindrées, avec un réservoir différent qui plait plus aux américains...



SPRITE AMERICA 125

La 250 BARRACUDA a le même aspect à la couleur près.

En Allemagne, la 250 SPRITE 5V fait l'objet d'un essai très complet dans Motorrad N° 25 du 2 Décembre 1967. Annoncée pour 18cv à la roue arrière (20 à 22 cv au vilebrequin) la machine tourne à 95,2 km/h sur le Nurburgring avec une vitesse maxi de plus de 140 km/h.

 1968: En France, les Ets G.Couturier présentent les nouvelles 125 et 250 MOTOBI dans Moto Revue N° 1879. Elles perdent leur dénomination IMPERIALE ou SPRITE pour rendre le nom de Sport Spécial et les photos montrent des machines avec le même habillage que les anciennes versions (sans réservoir chromé)



Au Salon de Paris, à l'automne, un « nouveau modèle » est présenté sur le stand Couturier, la 125 Tourisme, avec une selle plus épaisse qui gâche la ligne sportive de la machine.



Aux USA, les modèles sont par contre beaucoup plus nombreux si on se réfère à la publicité de Cosmopolitan Motors.

Les machines sont par contre toutes présentées sous la marque Benelli , en 4 ou 5 vitesses.



Parmi ces modèles, une machine présente un look tout à fait particulier, la 250 BARRACUDA SCRAMBLER avec échappement relevé.



La mode, aux USA, est alors aux trails susceptibles de s'aventurer en tout terrain. Mais pas sûr que cette machine ait la vocation pour ça!

Ce modèle qui s'éloigne beaucoup des standards habituels des MOTOBI sera très peu diffusé en Europe, et notamment en France.

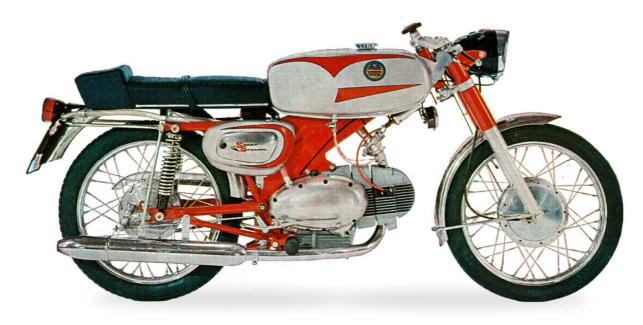
• 1969: Au Salon de Cologne 68 est présentée une nouvelle 250 Sport Spécial avec un nouveau réservoir et une selle beaucoup plus anguleuse.

En 1969, 125 et 250 adoptent cette nouvelle livrée.

En France, ce sont maintenant les Ets Rigal qui assurent l'importation des machines qui sont toutes vendues sous la marque BENELLI.

Mais comme son prédécesseur, le nouvel importateur ne fait pas grand-chose pour diffuser ces motos. Sa publicité est avant tout axée sur la nouvelle 650 Bicylindre et quand elle parle des monocylindres 4T, c'est uniquement pour mettre en avant leur prix très compétitif...

Heureusement, il y a d'autres pays européens où ces machines sont mieux diffusées : Italie, bien sûr, mais aussi Allemagne, Belgique, Hollande, Suisse, etc.



125 SPORT SPECIAL 1969 Cadre rouge, réservoir et boites à outils gris et rouge



250 SPORT SPECIAL 1969 Cadre noir, réservoir et boites à outils gris et jaune

Et bien entendu, pour le marché américain, toujours des machines typées « Off Road », dont la diffusion reste très confidentielle en Europe.



250 SPORT SCRAMBLER La 125 a la même silhouette, mais en jaune

• 1971: Pas de modification importante des modèles 125 et 250 SS. Seule la décoration change. Les machines sont de couleur uniforme au niveau des réservoirs et des boites à outils, et la fourche est remplacée par une Marzocchi sans caches.



250 SPORT SPECIAL 70 (version tourisme) La 125 est identique au coloris près

Il n'est pas certain que cette nouvelle décoration, plus terne, ait aidé à une meilleure diffusion de ces modèles même si la fourche fait plus moderne.

A noter plusieurs versions spéciales présentées au Salon de Turin 1970 :



Une version sportive proposée par Torelli avec un cadre type Zanzani et un moteur préparé (24 cv 170 km/h). Carburateur Dell'Orto SSI, fourche Ceriani GP et frein avant Fontana. Le prix de vente est le double de celui de la 250 de série. Il n'y en a certainement pas eu beaucoup de commercialisées.

Le même Torelli présente également une version Trail avec un faux cadre double berceau pour soutenir le sabot de protection du moteur.



Cette 125 est équipé d'un réservoir et d'un garde boue arrière polyester ainsi que d'une roue avant de 21 ce qui peut lui conférer certaines aptitudes en tout terrain.

Son prix est 2/3 plus élevé que celui de la 125 SS de route.

Diffusion confidentielle bien évidemment.

• <u>1972 - 1973:</u> Le groupe Benelli est repris par l'industriel Allessandro De Tomaso.

Ce dernier cherche à donner une image de marque plus jeune et plus cossue à la production motocycliste italienne pour concurrencer les machines japonaises.

Les 125 et 250 SPORT SPECIAL subissent un profond lifting mais sans évoluer au niveau mécanique :

- Nouveau réservoir et nouvelle selle
- Ajout d'un compte tours avec ensemble compteur /compte tours bien en évidence au-dessus du phare.
 - Carter gauche modifié pour permettre l'installation de la prise de compte tours.
- Mais surtout, et c'est là un sacrilège pour les puristes qui aimaient ce bloc ovoïde aux formes très pures, le cache culbuteurs devient anguleux.
 - Par contre, les caractéristiques du moteur n'évoluent pas.
 - Les couleurs sont métallisées (vert, jaune, bleu, rouge, violine, ...)



250 SPORT SPECIAL (guidon haut)

C'est le chant du cygne pour les monos 4T qui vont céder leur place aux 125 et 250 CC, des bicylindres 2T présentés au Salon de Milan 1971, qui viennent se battre sur le terrain des japonaises sportives.

Malheureusement, le niveau de finition et les qualités moteur des machines aux yeux bridés sont tels que ces nouvelles italiennes n'auront pas le succès escompté.

Peut-être aurait-il mieux valu continuer à développer « l'œuf magique »!