N°1
Octobre 2025

MZ Tuning MAG

Le journal consacré aux MZ



ÉDITORIAL

Pourquoi un magazine dédié aux MZ ?
Depuis quelques années, j'anime, sur les réseaux sociaux, une page consacrée à ces machines et j'ai pu mesurer qu'en France elles suscitent l'intérêt d'un nombre non négligeable de personnes (650 abonnés à ma page FB et plus de 300 sur le Blog). Certes il existe probablement déjà ce genre d'ouvrage au sein des Clubs, bien que souvent d'excellente qualité, leur diffusion reste confidentielle, réservée uniquement aux membres et traitant principalement de la vie du Club.

Pour ma part je souhaite offrir quelque chose de plus général, accessible au plus grand nombre et ce gratuitement. C'est pour cela que dans un premier temps le magazine ne sera disponible qu'en version dématérialisée.

Le coté participatif ne sera pas oublié,si certains ont envie de s'exprimer, les pages leurs seront ouvertes. Seules conditions que ça ait rapport avec les MZ et dans le respect d'autrui

JEF

SOMMAIRE

- RDA LA PRODUCTION EN RDA

- ENTRETENIR SA MZ

1 L’outillage

- AMÉLIORER SA MZ

1 Fausses bonnes idées

- TOURISME

Balade en Aveyron

- LE COIN DES SPORTIFS

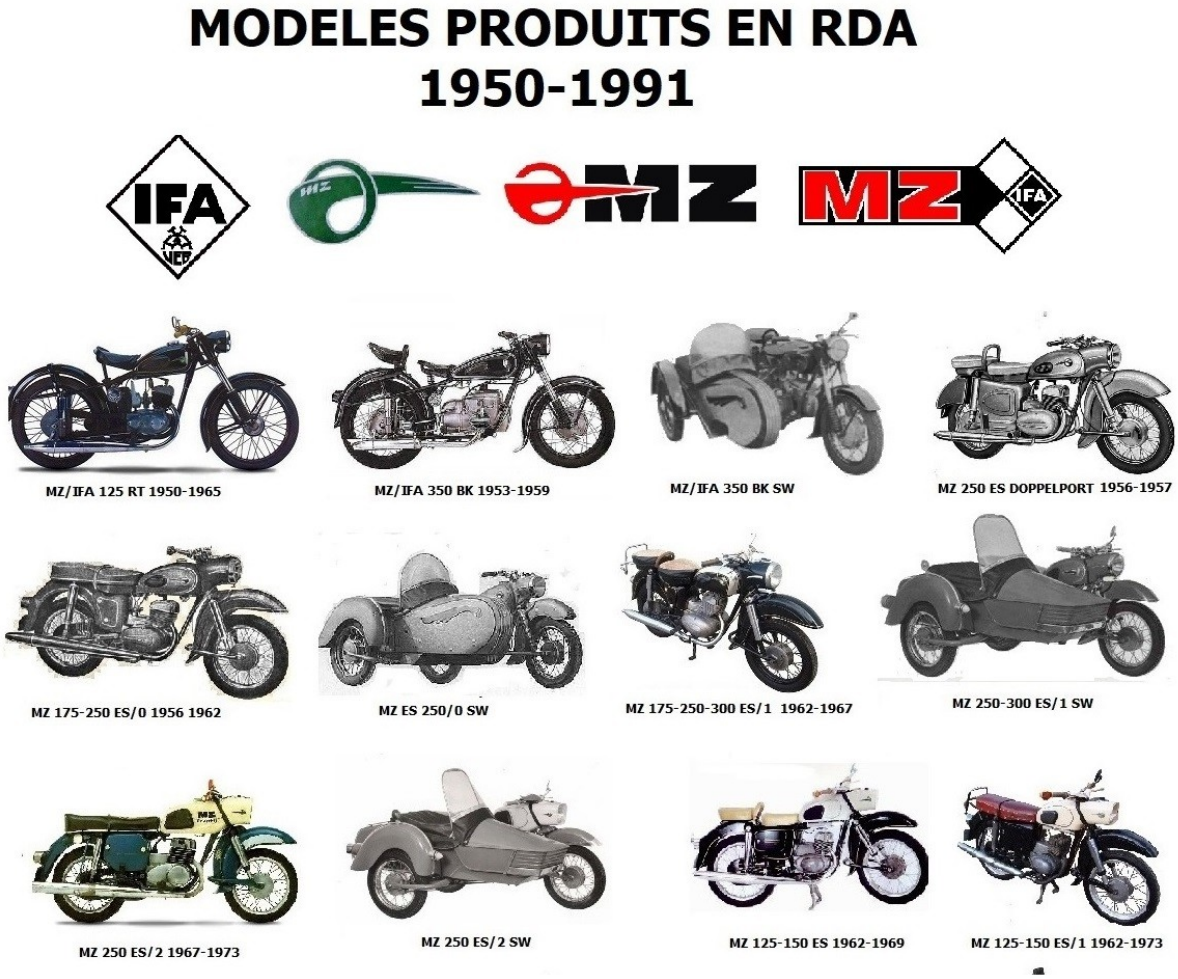
ETZ 250 piste

LA PRODUCTION MZ EN RDA

Pour ce premier N° nous allons nous intéresser aux différents modèles produits par la firme de Zschopau

Au sortir de la seconde guerre mondiale l'industrie motocycliste Est Allemande moribonde se reconstruit sur les ruines des anciennes usines DKW situées en Saxe . Le tout premier modèle produit n'est autre que la copie conforme de la petite 125 RT DKW d'avant guerre. Ensuite vint la BK 350, bi cylindre 2T à plat dont le moteur avait été dessiné par le bureau d'étude DKW.

Il faudra attendre 1956 pour que la première ‘’vraie’’ MZ, conçue par le bureau d'étude et fabriquée entièrement par la VEB MOTORRADWERK ZSCHOPAU voit le jour, la MZ 250 ES . Ce monocylindre 2T préfigurera l'architecture des tous les modèles à venir



Au début des années 70 la firme modernise ses modèles en abandonnant la fourche avant à balancier au profit d'une fourche télescopique hydraulique. Puis à l'aube des années 80 adopte le graissage séparé et le circuit électrique en 12V



MZ 125-150 ETS 1969-1973



MZ 250 ETS 1969-1973



MZ 250 TS/0 1973-1976



MZ 250 TS/1 1976-1981



MZ 250 TS/1 SW



MZ 125-150 TS 1973-1985



MZ 250 ETZ 1981-1989



MZ 250 ETZ SW



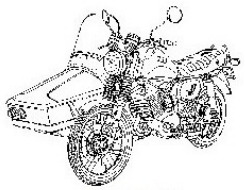
MZ 125-150 ETZ 1985-1990



MZ 251 ETZ 1985-1992



MZ 301 ETZ 1989-1991



MZ 251-301 SW



STOYE ELASTIK



STOYE SUPERELASTIK



STOYE BAGAGERE

Signification de l'appellation des modèles

Le N° fait référence à la cylindrée
125 pour 125 CC, 250 pour 250 CC etc.

Les lettres font référence aux choix techniques
E pour Einzilinder (mono cylindre)
S pour Swinge (fourche oscillante)
T pour Télégabel (fourche télescopique)
Z pour Zundung (alternateur)

Par exemple une 250 ETZ est donc une machine de 250 CC avec une fourche télescopique et munie d'un alternateur.

Après la privatisation en 1991 la production la continué d'évoluer ; ça fera l'objet d'un article dans le prochain N°


MZ
Qualité allemande !
Clés en main
125 Trophy Sprint: 2860 F. ttc
250 Trophy Sprint: 5090 F. ttc
Distributeur pour la France
39, rue de la Belle Feuille
92100 Boulogne 604-32-20
Catalogue
contre 3 F en timbres
Pour une bonne
utilisation
de votre moteur 2 temps
SHELL

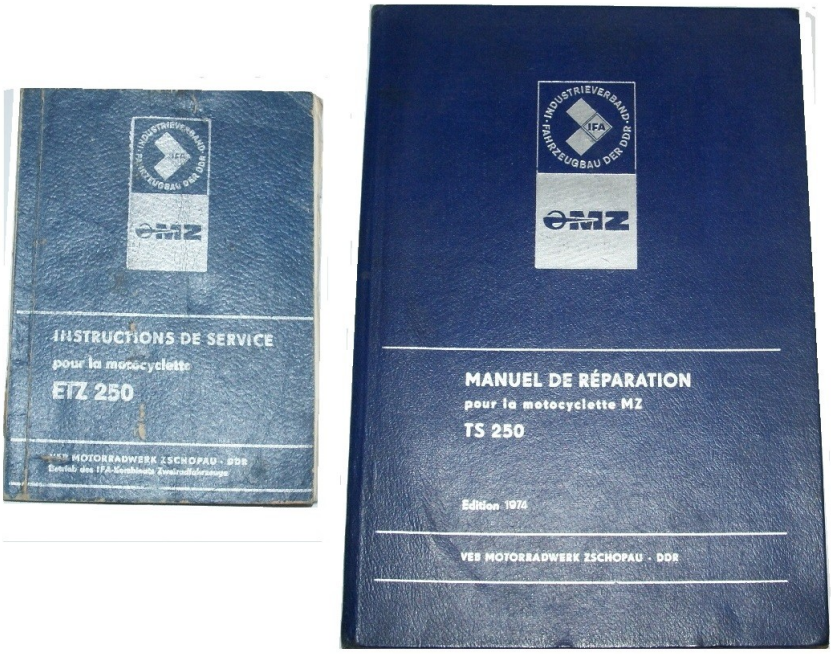
ENTRETENIR SA MZ

1- L’OUTILLAGE

Lorsqu’on souhaite entretenir ou réparer soi même sa moto il faut disposer d’outils.

Leur nombre et leur nature dépend du type d’intervention que l’on souhaite réaliser mais la première chose à se procurer c’est la documentation technique afin de connaître les opérations à effectuer et leur fréquence, les valeurs des réglages, la nature et la quantité des intrants à utiliser, huile, graisse etc.

Pour l’entretien courant, le livret des instruction de service livré avec la machine est amplement suffisant.



Si on souhaite effectuer des réparations ou une restauration plus complète, il faudra se procurer le manuel de réparation édité à l’intention des professionnels.

Le minimum

En ce qui concerne l'entretient courant décrit dans le manuel fourni avec la moto, l'outillage présent dans la trousse de bord complété de quelques outils usuels sera suffisant.



TROUSSE DE BORD

1 Pince universelle
2 Tournevis réversible
3 Clé à tube 21
4 Clé à tube 8/10
5 Tige pur clé à tube
6 Clé plate 8/10
7 Clé plate 9/11
8 Clé plate 13/17
9 Clé plate 18/21
10 Clé pour écrou échappement et demonte pneu
11 Démonte pneu
12 Clé BTR 4
13 Clé BTR 5

OUTILS COMPLEMENTAIRES

A Clé à bougie
B Clé BTR 6
C Clé plate 13/16
D Tube caoutchouc démonte bougie
E Clé à magnéto Lime, cale 0,35, débouche gicleur
F Clé à molette 0/35
G Marteau
H Pince multiprises
I Clé à rayons
J Té coulissant
K Douille 24 (bouchons de fourche)
L Couteau
M Démonte valve
N Pompe
O Multimètre
P Jeu de cales
Q Pige de calage
R Lampe témoin











Un bidon muni d’un entonnoir seront également utiles et bien que la plus part des bidons d’huile 2T en soient munis, un doseur n’est pas superflu.



Pour le nettoyage, un seau, une brosse et une éponge sont indispensables



Il également judicieux de se procurer un chargeur de batterie



Avec cet équipement on pourra assurer l’essentiel de l’entretien et même envisager de petites réparations.

Si vous devez acheter des outils privilégiez la qualité, choisissez une marque destinée aux professionnels ou tout du moins réputée pour sa qualité, si votre budget est limité, achetez à l'unité au fur et à mesure des besoins, une mallette complète est tentante mais coûte cher dans une grande marque et plus des trois quart des outils ne serviront pas.



Par contre si votre budget le permet c'est un luxe intéressant.

Dans le prochain N° nous verrons les outils complémentaires, non indispensables mais apportant du confort et plus de facilité

AMÉLIORER SA MZ

1 Fausses bonnes idées

On est souvent tenté de modifier nos machines soit pour les rendre plus confortables ou plus jolies, soit pour les "fiabiliser". où les améliorer techniquement.

Dans les deux premiers cas il existe un grand choix d'accessoires disponibles il suffit juste de s'assurer qu'ils soit adaptés à la machine.

En ce qui concerne les améliorations techniques en revanche il n'est pas toujours judicieux de modifier les choix retenus par le constructeur.

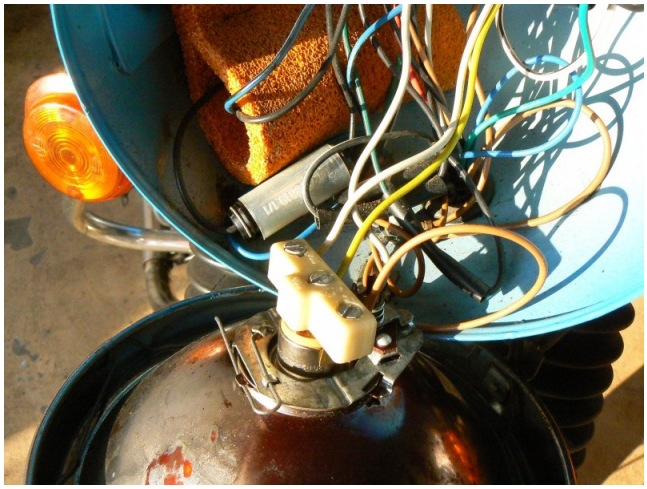
En effet si on y réfléchi bien, les ingénieurs et techniciens de chez MZ étaient des gens qui, d'une part avaient fait de longues études et d'autre part avaient, au fil du temps, acquis une certaines expérience et donc développé de grandes compétences.

Également dans le système socialiste on ne se préoccupait pas beaucoup des coûts de production ainsi leur impact sur les choix techniques restait assez fiables.

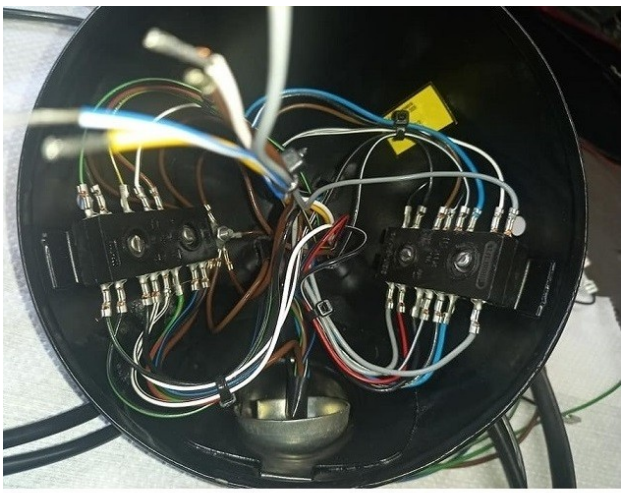
On est donc en droit de penser que les choix dans la conception des motos étaient les plus adaptés à l'usage pour lequel elles étaient destinées. Vouloir les modifier pour "faire mieux" est de mon point de vue présomptueux pour les mécaniciens amateur que sont la plus part d'entre nous.

En matière de performance par exemple, on peut toujours faire mieux mais on sort de l'usage pour lequel est conçu la machine.

On voit souvent des modifications sensées améliorer l'équipement électrique qui aux yeux de certains peut paraître hiérarchique, les fils en vrac, les cosses non isolées.



On est tenté de bien ranger les fils en les attachant entre eux avec un rilsan tous les 3 cm



C'est propre, ça fait joli mais une fois le phare refermé personne ne voit la différence et ça ne fonctionne pas mieux au contraire, ce n'est pas si bien que ça, les câbles bridés sont plus sensibles aux vibrations qui sont moins amorties, d’où risque de casse plus fréquent, en cas de court circuit et d'échauffement, le câble incriminé fera fondre ceux qui lui sont attachés et endommagera de ce fait plusieurs faisceaux et si une réparation est nécessaire, il faut faire sauter un myriade de colliers pas toujours accessibles à la pince coupante avec toujours le risque d'endommager un câble.

La plus part des cosses ne sont pas isolées d'origine, certains pensent qu'il est plus prudent de le faire avec de la gaine thermorétractable, c'est inutile, les cosses nues ne risquent pas de se toucher sur les borniers, des MZ roulent ainsi depuis plus 60 ans sans soucis. Une cosse enfermée dans un bout de gaine séchera beaucoup moins vite après une exposition à l'humidité qu'une cosse nue et s'oxydera davantage.

Idem pour le bridage des câbles de commande, ils doivent pouvoir bouger, les collier d'origine réutilisables sont en nombre suffisants et permettent aux câbles de bouger librement Gageons que ce câble de compteur bien serré autour du bras oscillant et soumis aux oscillations de ce dernier aura une durée de vie limitée.

Il en est de même en ce qui concerne la lubrification, le sur-graissage ne protège pas mieux le moteur au contraire, avec l'apparition des huiles 2T modernes on a même réussi à l'abaisser de 50% de plus, si on considère que le % d'huile dans le mélange prend la place de l'essence, si on l'augmente il y aura moins d'essence pour un volume donné et la proportion avec l'air de 1/15 s'en verra modifiée le mélange air/essence sera appauvri. L'huile en supplément n'améliorera pas la lubrification, provoquera des fumées abondantes et encrassera plus vite le moteur et l'échappement et perturbera le réglage de la carburation.

En revanche lors de la conception des machines les plus anciennes certains équipements et matériaux n’existaient pas ou étaient inaccessible, on peut aujourd’hui les utiliser.

A suivre...

TOURISME

Ballade en AVEYRON



Depuis maintenant 12 ans, mes amis Lydia et Gilou, organisent une rencontre motarde dans leur joli village de COMPOLIBAT en Aveyron.On y croise des motards de tous poil membres de club ou non roulant sur des motos sans age mais aussi plus récentes.

A l'origine c'était une simple réunion de copains la plus part roulant en MZ.

Au fil des années grâce à une organisation hors pair et une bonne communication à travers le Forum TROPHY SPORT, cette manifestation est devenue incontournable pour les amateurs de moto anciennes ou classique et surtout de convivialité chaleureuse.

Avec mes deux de mes compères nous nous y sommes rendu sur nos vielles MZ, moi partant de mon Morvan natal et eux de Franche conté, environ 1200 km A/R pour moi et 1500 pour eux.

Bien entendu pas question d'autoroute ou même de nationale, nous prenons le chemin des écoliers.

Le motos et le side chargés comme des mules nous partons pour la première étape,le voyage aller comme retour se fera en deux jours.



Arrivés à mi-parcourt nous montons le tipi pour une nuit réparatrice.



Le lendemain nous repartons vers notre destination non sans effectuer quelques haltes touristiques et revigorantes.





Arrivés à destination nous retrouvons une cinquantaine de personnes et presque autant de motos pour des ballades sur les petites routes Aveyronnaise à travers des sites magnifiques, des haltes pour visiter vielles pierres et sites archéologiques.



L’hébergement se faisant au choix au camping municipal ou à l’hôtel du village.

Pour nous ce sera au camping.



Les repas pris en commun sont gargantuesques, la bonne humeur et la convivialité sont naturellement de mise.

Le retour, parce qu'il faut bien rentrer, se fera sans encombre, l'étape n'aura pas lieu au camping mais chez un ami dans l'Auvergne profonde ou nous passons une soirée mémorable.

Départ le lendemain un peu fripés, nous faisons le plein dans une station d'un autre age ou le pompiste sert encore l'essence.



Notre hôte nous accompagne un bout de chemin avec sa Royal Enfield



Nous nous séparons un peu avant Moulin , moi pour rejoindre mes forêts Morvandelles et mes compères la Franche conté.

Ces quatre jours on passé à vitesse grand V beaucoup de km, des rencontres, de la bonne humeur, que du bonheur, merci Lydia et Gilou et vivement l’an prochain.

Crédit photo : Thierry Debelmanière et Jean-Paul Grogean

LE COIN DES SPORTIFS

Bien qu’a l’origine les MZ soient des moto utilitaires, leur passé glorieux lors des compétions internationales aussi bien en vitesse qu’en tout terrain on fait que leur conception, pour certains modèles, se prête assez bien à une transformation pour un usage sportif.



La base sera une bonne vielle 250 ETZ, inutile de la choisir rutilante vu que tout sera démonté et reconstruit, c’est même mieux si elle est un peu fatiguée, son prix d’achat n’en sera que plus attractif.



LA PARTIE CYCLE

A son arrivée la moto est entièrement démonté, on ne gardera que ce qui est indispensable sur la piste.

Pour la partie cycle, le cadre sera désoxydé et repeint, on supprimera tous les appendices inutiles et il sera raccourci dans sa partie arrière.



Le bras oscillant sera équipé d’escargots pour le réglage de la tension de chaîne



La fourche sera entièrement rénovée, joints, huile, ressorts et se verra adjoindre un dispositif de précontrainte des ressorts réglable.

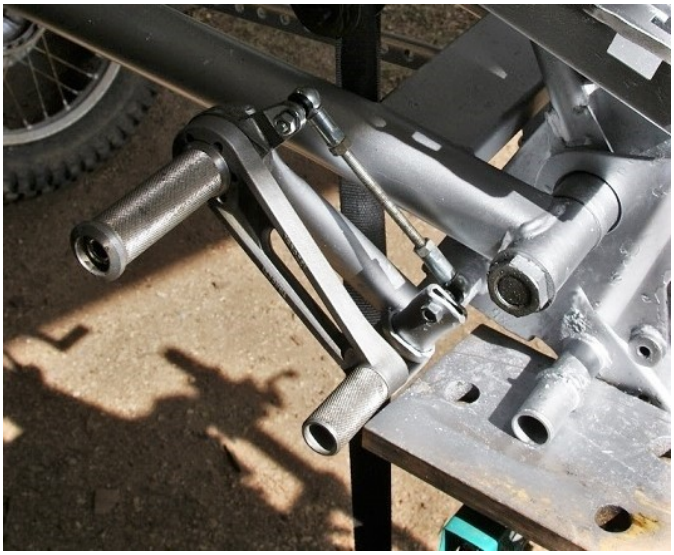


Elle sera également équipée de guidons bracelet



Les amortisseurs restent d’origine, muni uniquement de ressorts side plus durs

Des commandes reculées seront installées



Le réservoir d’origine sera conservé, la selle sera remplacée par un modèle dosseret en résine



Les roues d’origine en aluminium resterons en place elles seront équipées de pneus sport Heidenau K78



Les freins excellents d’origine sont conservés ils seront légèrement améliorés et munis de garniture tendre





LE GROUPE PROPULSEUR

En ce qui concerne le moteur c’est un peu plus complexe, il sera entièrement reconditionné, joints, roulements, embrayage, cylindre réalésé, piston neuf…



Au remontage, certaines pièces seront allégées ou remplacées par des pièces ‘’spéciales’’

Noix d’embrayage



Transmission primaire



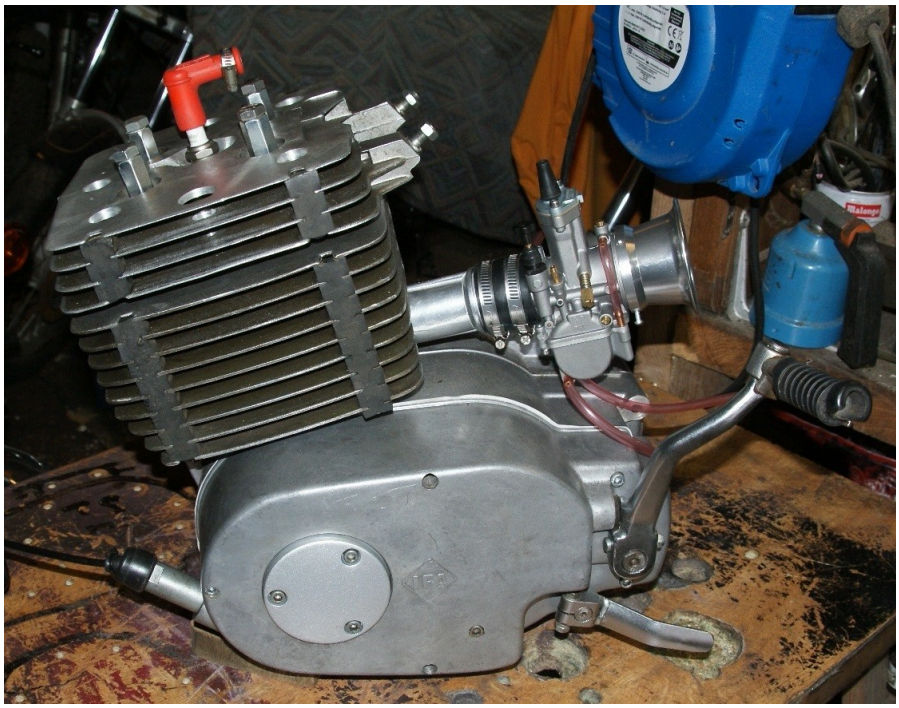
Allumage transistorisé



Ainsi équipé le moteur aura des montées en régime plus rapides. Un diagramme interne optimisé, un carburateur Kehin de fabrication chinoise ainsi qu'un pot de détente procurerons les chevaux supplémentaires.



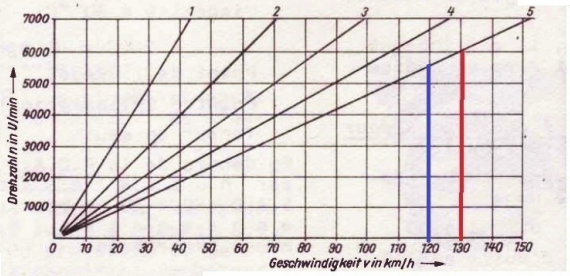




VITESSES THEORIQUES SELON DEMULTIPLICATION MZ 250 ETZ

VERMOT RACING

MOTEUR ORIGINE 21 cv PSB 19 dents



Vitesse de rotation moteur
6000 tr/mn

vitesse au régime maxi
vitesse au régime de puissance maxi

Rapport de transmission primaire
2.43

Vitesse de rotation arbre d'entrée de boite
6000 : 2.43 = 2469 tr/mn

Rapport de 5ème vitesse
0.87

Vitesse de rotation arbre de sortie de boite
2469 : 0.87 = 2838 tr/mn

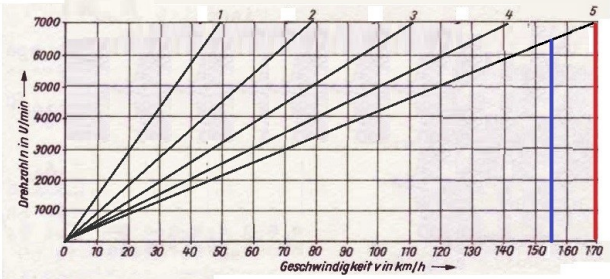
Rapport de transmission finale
2.52

Vitesse de rotation roue AR
2838 : 2.52 = 1126 tr/mn

Circonférence roue AR 195 cm (0,00195 km)

Vitesse de la moto à 6000 tr/mn
0,00195 x 1126 x 60 = **131,7 km/h**

MOTEUR PREPARE 30 cv PSB 21 dents



Vitesse de rotation moteur
7000 tr/mn

vitesse au régime maxi
vitesse au régime de puissance maxi

Rapport de transmission primaire
2.43

Vitesse de rotation arbre d'entrée de boite
7000 : 2.43 = 2880 tr/mn

Rapport de 5ème vitesse
0.87

Vitesse de rotation arbre de sortie de boite
2880 : 0.87 = 3311 tr/mn

Rapport de transmission finale
2.28

Vitesse de rotation roue AR
3311 : 2.28 = 1452 tr/mn

Circonférence roue AR 195 cm (0,00195 km)

Vitesse de la moto à 7000 tr/mn
0,00195 x 1452 x 60 = **169,9 km/h**

MEME CALCUL AVEC
PSB 15 DENTS: 121,05 KM/H
PSB 17 DENTS: 137,40 KM/H
PSB 18 DENTS: 145,30 KM/H
PSB 19 DENTS: 166,50 KM/H

Le circuit électrique sera réduit à sa plus simple expressiuon.

On obtient ainsi, pour un budget d’a peine plus de 1000€, une moto légère et maniable avec une puissance suffisante pour s’amuser freinant fort et avec une tenue de route plus qu’acceptable



Pour en savoir plus ***MZ & co*** ***https://mz--co.webnode.fr*** ***RUBRIQUE ‘’CONTACTEZ NOUS”***

PROCHAIN N° sortie PRÉVUE JANVIER 2026

Réalisé par MZ & CO
https//:mz--co.webnode.fr https//www.facebook.com/MZ-CO
Vente et reproduction interdites ®