

SUPPLEMENT
+ **MAXI ATTITUDE**

Préparations / Accessoires / Technique
LE MAXISCOOTER DANS TOUS SES ÉTATS !



MAXI SCOOTER

Le mag des scooters de 250 à 1000 cm³

N° 24 • Trimestriel
Janvier - Février - Mars 2015
4,90 €

SPÉCIAL NOUVEAUTÉS 2015

- Quadro 4 roues
- Peugeot Metropolis 400 Blue Line
- Yamaha XMax 250 Momo Design
- Kymco Downtown 350i ABS



**1er
Essai**

TMAX 530 "PHASE II"

Encore plus complet !

À 10 999 €, le nouveau TMax ABS en offre toujours plus

7

Dossier 350/400 cm³ stars du marché à l'essai

Piaggio Beverly 350 ST • Peugeot Satelis 400
Yamaha XMax 400/MBK Evolis 400 • Piaggio X10 350
Suzuki Burgman 400 • Kymco XCiting 400 • Sym Maxsym 400

M 03894 - 24 - F: 4,90 € - RD



Mag. 15 - Année 1987 - No. 15 - 4,90 € - Créé en 1987 - 125 000
Abonnés - 100 % - Non-Stop - 30 000 - France - 01 40 00 11 00



OFFREZ-LUI UN

LORS DU TOUT PREMIER ESSAI, LE TMAX SURPREND BIEN SOUVENT PAR SES ACCÉLÉRATIONS, DES MONTÉES EN RÉGIME FRANCHES ET LINÉAIRES ET UNE ALLONGE PLUTÔT CORRECTE. AU DÉBUT OUI MAIS VOUS ÊTES AUSSI NOMBREUX À CONSTATER QUE L'ON S'Y HABITUE VITE ET QU'UN PETIT GAIN DE PUISSANCE NE SERAIT PAS POUR VOUS DÉPLAIRE. PLUS QU'UN ÉCHAPPEMENT ADAPTABLE, LE VARIATEUR EST À MÊME DE CORRIGER LE TIR ET SANS ALLER JUSQU'À CHANGER CE DERNIER, IL EXISTE UNE FAÇON PEU ONÉREUSE SI VOUS N'ÊTES PAS UN MORDU DE PERFORMANCES. VOICI QUELQUES EXPLICATIONS ...



Pour cet article, nous avons ciblé le Yamaha TMax car il est celui qui est le plus souvent équipé d'un variateur, mais dans le fonctionnement, tous les variations automatiques de scooter fonctionnent de la même façon. Il s'agit d'un système de double variateur dont l'ensemble poulie mobile et poulie semi fixe est rarement changée, on change d'abord le variateur "principal". Les plus répandus sont les variateurs à galets, seul le J.Costa se démarque de part sa conception et l'utilisation de masselottes.

LES ASTUCES "ECO"

Suivant votre budget et vos exigences, vous n'êtes pas forcés de changer le variateur. Ainsi, la première astuce consiste à changer uniquement les galets pour des modèles de Majesty 400, donc plus léger (14 à 15 grammes contre 17 à 19 g pour le TMax). Ainsi, en comptant la main d'oeuvre, il devrait vous en coûter de 100 à 200 €.



VARIATEUR !



LA CONTRE-POULIE

L'étape suivante pour rester économe, c'est le changement de la contre-poulie de variateur (associé aux galets de Majesty 400), il vous en coûtera en moyenne 60 € de plus. Autre élément qui a son influence, le ressort de poussée. En montant un modèle légèrement plus dur (environ 20%), les reprises seront plus expressives.

DEUX TYPES DE VARIATEURS

On distingue deux familles de variateurs, les modèles "sport" et les "racing". Les premiers sont plus polyvalents à tout type de route et de conduite tandis que les autres, plus représentatifs du marché et majoritaires sont aussi plus exclusifs, pas toujours agréables à gérer en ville à bas régime. Bien souvent tirés de la compétition, ils offrent certes de meilleures performances mais demandent aussi un entretien et un contrôle plus courant.

ENTRETIEN

La plupart des variateurs sont auto lubrifiés (pas de graissage au 1er montage), et les revêtements de galets ne cessant de s'améliorer, leur usure est moindre qu'il y a quelques années. Il convient néanmoins de le démonter tous les 5 000 km en moyenne afin de graisser l'axe, avant si vous ressentez une baisse de régime. En effet, des galets un peu trop légers se traduisent par un moteur "gueulard" qui prend un peu trop de tours et donc une usure prématurée. L'usure des galets se traduit lorsqu'un plat apparaît par endroit. Il convient aussi de contrôler le jeu des guides qui ne doivent pas trop bouger. Trop usé et vous commencerez à ressentir des vibrations aux accélérations à bas régime. Attention car un variateur rarement démonté (et graissé) peut parfois être très compliqué à démonter ...



L'ÉTAPE SUPÉRIEURE

Après avoir apprécié le nouveau comportement de votre TMax, vous aurez toutefois peut-être besoin de gratter encore un petit quelque chose ... Ainsi, Malossi propose un ensemble Over Range qui comprend en supplément la semi poulie fixe et un ressort de poussée avec son guide spécifique. Polini propose également ces éléments mais séparément.



LES RESSORTS D'EMBRAYAGE

Une fois que votre moteur est convenablement réglé, vous pourrez également changer les petits ressorts d'embrayage pour des modèles durcis. Si le poids des galets est écrit dessus, pour les ressorts (y compris principal de poussée), ce sera la couleur qui indiquera le degré de dureté. Chaque marque possède généralement ses codes couleurs, référez-vous alors aux codes constructeurs.



CONTRE-INDICATIONS

Voici quelques consignes à respecter, les choses à ne pas faire ou les bons conseils pour éviter les mauvaises surprises.

- Effectuer un serrage à la clé dynamométrique (couple de 16 kg)
- Effectuer un démontage/contrôle tous les 5 000 km (graissage selon le variateur, usure des galets et des guides)
- Utiliser une graisse lithium de préférence
- Sur le MHR Multivar 2000, vérifier le bon sens des galets au montage
- Bien nettoyer le filtre du variateur et le changer si besoin
- Ne pas hésiter à démonter si bruit ou comportement bizarre
- Ne pas graisser le canon sur le variateur Polini 12 galets

TMAX MANIA : LA MINE D'OR !

En fonction des pièces choisies et des réglages, il existe de nombreuses possibilités de configuration. Vous pouvez tout miser sur l'accélération au démarrage, à bas régime ou sur l'allonge. Ainsi, le poids des galets peut souvent varier et le forum TMax Mania reste la meilleure base de données à ce sujet. Nous vous conseillons vivement d'éplucher les nombreuses pages et l'expérience des TMaxers pour vous faciliter la tâche et vous éviter de partir dans tous les sens si vous êtes novice en la matière.

www.tmax-mania.com

Rubriques : Équipement et mécanique générale / Mécanique du TMax 500 / Variateur



260 €*

8/10

POLINI

EVOLUTION 3

Maxi Speed Control



★TOP

- Expérience compétition Italie
- Canon auto-lubrifié
- Large gamme de galets

▼FLOP

- Manque de polyvalence

polini motori®
la forma è meglio in massima
 Contact : www.polini.com

MODÈLE

Racing

CONCEPTION

La boucle est en acier spécial nickel chromé cémenté, trempé et rectifié. Le logement intérieur est étudié de manière à "stocker la graisse" et le ressort interne permet de constamment graisser le canon, quelle que soit l'utilisation. Les pistes de galets ont subi un traitement de brillantage pour un meilleur glissement et le nouveau revêtement des galets diminue leur usure.

LE + PRODUIT

Troisième évolution de ce modèle, il profite de toute l'expérience de la marque en compétition. Grâce à ses 12 galets et une très large gamme de grammage différent, il est possible (avec de la patience et un minimum

d'expérience) d'affiner au mieux son fonctionnement. Sa caractéristique principale est également son système de lubrification brevetée.

ENTRETIEN

Le canon auto-lubrifié ne nécessite pas de graissage mais un éventuel nettoyage au démontage tous les 5 000 km. Surveillez également le plat qui pourrait apparaître sur les galets et le jeu des guides qui sont toute fois plus résistants sur cette dernière version.

RÉGLAGE

Livré avec 2 jeux de poids (7,8 à 8,3 g).

MASSELOTTES

Les galets sont couverts par un nouveau mélange de matériel en nylon et fibres aramides. Grâce à ses 12

galets et une très large gamme de grammage différent, il est possible (avec de la patience et un minimum d'expérience) d'affiner au mieux son fonctionnement

PERFORMANCES

En ce qui concerne les performances, le variateur Polini répondra à vos attentes, en particulier à bas régimes et en reprises. Les petits problèmes du début ont été corrigés (usure prématurée des guides) et le traitement spécial des galets permet une constante linéarité à tous régimes.

ADAPTABLE

Tmax phase 1 (2001/2003 et 2004/2007), phase 2 (2008/2010).

Egalement décliné en version 8 galets.

190 €*

9/10

MALOSSSI

MULTIVAR 2000 MHR



★TOP

- Expérience compétition Italie
- Canon auto-lubrifié
- Linéarité

▼FLOP

- "Exclusif" racing

MALOSSSI

Contact : www.malossi.com

MODÈLE

Racing

CONCEPTION

L'aspect extérieur possède un traitement diamanté tandis que tout le revêtement intérieur (y compris les pentes de galets) ont subi un traitement anodisé dur de couleur noir. La bague de glissement est en acier cémenté et rectifié, tout comme le moyeu qui est également chromé.

LE + PRODUIT

En constante recherche d'innovation, le Multivar MHR 2000 est à même de proposer d'excellentes performances, quel que soit votre type d'utilisation. Polyvalent, il mise tout de même d'avantage sur l'aspect racing

ENTRETIEN

Le canon auto-lubrifié est percé en son centre afin de bien répartir la graisse pendant la rotation. Un tube de graisse est fourni pour l'entretien, tous les 5 000 km. Contrôler le plat qui pourrait apparaître sur les galets qui pourrait expliquer une baisse de performances.

RÉGLAGE

Livré avec 2 jeux de poids.

MASSELOTTES

Il s'agit de galets cylindriques recouverts par un traitement spécifique réduisant leur usure et permettant un meilleur glissement sur les pentes. Le grammage est indiqué sur chaque galet.

PERFORMANCES

Fort de l'expérience acquise en compétition et de la technologie Cad-Cam, le Multivar MHR 2000 offre des performances au plus haut niveau. Avec des tolérances et rugosités réduites au maximum, les accélérations sont favorisées.

ADAPTABLE

Tmax 500 et 530.

480 €*

MALOSSI OVER RANGE

★TOP

- Ensemble complet
- Performances
- Testé en compétition

▼FLOP

- Prix

9/10



MALOSSI

Contact : www.malossi.com

MODÈLE

Racing

CONCEPTION

Dans ce pack, le variateur Malossi MHR 2000 est complété par la poulie mobile torque Driver d'un diamètre majoré et de caractéristiques technologiques bien meilleures que celui d'origine. Le type de traitement thermochimique spécial assure une très haute résistance à l'usure et aux abrasions, ainsi qu'une dureté considérable. Vient en complément la semi-poulie fixe travaillée aux diamants sur la surface de passage de la courroie.

LE + PRODUIT

Si vous êtes demandeur de performances avant tout, ce pack sera plus économique que d'acheter les différents au

fur et à mesure. Avec l'apport immédiat de ces 3 éléments, le comportement du TMax est totalement revu à la hausse et à toutes les plages d'utilisation.

ENTRETIEN

La semi-poulie fixe ne nécessite pas d'entretien particulier mais il faudra graisser tous les 5 000 km environ l'intérieur de la poulie mobile et s'assurer du bon état des guides internes.

RÉGLAGE

Livré avec 2 jeux de poids, un ressort de poussée.

MASSELOTTES

Vous retrouvez des galets, comme avec le variateur MHR 2000 puisque ce dernier est fourni avec.

PERFORMANCES

En montant cet ensemble complet en une seule fois, vous ne reconnaîtrez plus votre TMax, surtout en terme d'accélération à bas régime et de reprises.

Le Torsion Controler (situé sous le ressort) affine encore un peu plus le guidage de ce dernier.

ADAPTABLE

Tous Tmax 500 et 530.

à partir de
400 €*

J.COSTA EVO4R

★TOP

- Ensemble complet
- Performances
- Testé en compétition

▼FLOP

- Prix

9,5/10



J.COSTA

Contact : www.jcosta.com

MODÈLE

Racing

MATÉRIAU

Le corps du variateur est réalisé en aluminium usinage CNC qui bénéficie d'un traitement céramique afin d'avoir moins de frottement avec le poids et donc une durée de vie allongée (60 à 70 000 km). La cloche est réalisée en acier inoxydable, et le palier est également en acier inoxydable.

LE + PRODUIT

Le gros avantage du variateur J.Costa Evo4R est sa facilité de fonctionnement. Là où ses concurrents nécessitent parfois une contre poulie ou des ressorts durcis pour bien s'exprimer, le J.Costa se suffit à lui-même. Soulignons par ailleurs qu'il s'agit du 4ème modèle de la marque qui a su retenir certaines erreurs faites par le

passé (usure prématurée des masselottes et de la bague en graphite).

ENTRETIEN

Le système exclusif est auto-lubrifié avec du graphite inlay (donc pas de graisse nécessaire), la bague a aussi été revue et durcie par du nitrure de titane et le graphite avec traitement antifriction. Il s'agit d'une technologie exclusive de J.Costa.

RÉGLAGE

Livré avec 2 jeux de poids (12 et 13 g).

MASSELOTTES

Si ses concurrents optent pour des galets classiques (type rouleau pour imager), le J.Costa reçoit pour sa part des poids en plastique injecté en matériau haute résistance. Du kevlar renforcé pour une longévité accrue et qui corrige

donc le problème apparu sur les versions précédentes.

PERFORMANCES

En ce qui concerne les performances, le J.Costa Evo4R permettra de répondre aux attentes des utilisateurs les plus exigeants. Il est spécialement conçu pour les utilisateurs avancés qui veulent profiter au maximum de leur expérience passée du TMax. En moyenne, le gain est d'environ 15% à la roue. De l'expérience des utilisateurs, le meilleur rendement est avec les galets de 13g.

ADAPTABLE

Tmax phase 1 (2001/2003 et 2004/2007), phase 2 (2008/2010) aux alentours de 550 € et environ 400 € pour le Tmax 530 (2012/2015).

SHOPPING

1 KIT TBR TMAX 530

TBR (Top Block Racing) a développé une gamme d'accessoires et de protections spécialement dédiés au TMax 530. Les patins de protection, profilés en ertacétal usinés CNC, ont été développés selon un design exclusif et spécifique au T-Max, afin de lui assurer une protection optimale. La platine, quant à elle, est conçue en aluminium usiné, anodisé gris ou noir. Le kit bénéficie d'une fixation rigide sur plusieurs points. Ce produit unique et original offre une finition et une qualité irréprochable, reflet du savoir-faire Top Block « made in France ».

Prix : 282,40 €.

Contact : 03.84.23.30.20. ou www.top-block.com



2 ARROW RACE TECH WHITE

En plus d'une qualité de fabrication irréprochable, l'échappement Arrow met un gros accent sur le look avec son silencieux blanc inoxydable de forme rhomboïdale. Ajoutez une coquille en carbone à son extrémité et vous vous devez d'être sous le charme !

Prix : 930 €.

Contact : www.arrow.it



3 PACK COMPLET BCD 530

Grâce à cet ensemble, remplacez toute la carrosserie peinte de votre Tmax. Ce kit vous permet de changer de peau et d'adopter le total look BCD à moindre coût. Contenu du kit : coque arrière, face avant, garde boue avant, flancs avant et sabot. Existe en versions coque arrière avec ou sans poignées, trous pour les rétroviseurs d'origine conservés ou bouchés, face avec ou sans LED. Coloris : Noir ou blanc.

Prix : à partir de 899 € selon options.

Contact : www.bcd-design.com



4 LUBRIFIANTS ROCK OIL

Une nouvelle marque de lubrifiants moto arrive en France. Rock Oil est leader de l'huile moteur en Angleterre, la gamme se compose de plus de 100 produits dont certains sont utilisés et/ou préconisés par de nombreuses marques moto et auto. La marque est aussi très présente en compétition, un gage de sérieux !

Contact : RP Diffusions au 05.53.79.66.41. ou www.rockoil.co.uk



5 LEOVINCE SBK LV ONE EVO II

Fort d'une longue expérience, Leovince rime avec qualité de finition et performances. Le collecteur et le silencieux sont en acier/inox et complété par une fixation par collier en carbone. Le gain de poids est de 3,3 kg et en puissance de 1,2 ch. Comme la plupart des pots, le dB killer est amovible. Existe pour TMax toute génération et de nombreux autres maxiscooters

Prix : 711 €

Contact : www.leovince.it



6 CORRECTEUR DE COUPLE POLINI

Polini propose une large gamme d'accessoires de transmission parmi lesquelles la demi-poulie Speed Drive pour TMax. Elle se distingue grâce à sa qualité,

G



7

le calibre est en acier et tiré d'une seule pièce tandis que la poulie est en aluminium moulé sous pression. Elles ont donc des caractéristiques dimensionnelles et structurelles parfaites.

Prix : 230 €

Contact : www.polini.com

7

VARIATEUR ATHENA

Athena, la marque italienne connue pour la diversité de ses produits techniques destinés à l'amélioration des performances moteur propose également une vaste gamme de variateurs. Le choix des matériaux associés au profil des pistes de galets permet d'offrir une optimisation des performances moteurs à tous les régimes, et principalement à l'accélération.

Le nouveau variateur pour le maxiscoot Yamaha T-Max présente de nombreuses innovations. Nouvelle bague en acier forgé avec traitement haute température anti-frottements pour une plus grande résistance aux frictions, axe et bague lubrifiés et étanche grâce à 2 joints spy et des cages de roulement améliorées pour favoriser la montée en régime lors des accélérations ainsi que la vitesse de pointe

Prix : 235 €

Contact : www.athenaparts.com



8

8

MAÎTRE-CYLINDRE BERINGER

La célèbre marque française vient de dévoiler un nouveau maître-cylindre axial, le "Brake Axial On". Son montage est universel, il est compact avec un bocal intégré et un levier ergonomique, et disponible en 3 tailles pour répondre à toutes les demandes : simple ou double piston, diamètre 14,5 / 17,5 / 20,4.

Prix : 320 €.

Contact : www.beringer-brakes.com



9

9

GROS FREINS PAR BREMBO

Retour sur les deux kit étriers pour le Yamaha TMax 500 et 530. Il s'agit d'étriers axiaux à 4 pistons et plaquettes sintérisées, ils sont livrés avec leurs pattes de déport. Deux choix s'offrent à vous, version forgée ou taillée dans la masse (qui double le prix ...).

Prix : 478 € (forgé) et 1 079 € (taillé masse).

Contact : www.semc-brembo.fr



11

10

CONTRE-POULIE POLINI

La contre-poulie Polini Air Speed pour TMax se distingue par sa réalisation en aluminium moulé sous pression. Elle est caractérisée par l'inclinaison de la surface sur laquelle glisse la courroie qui permet d'augmenter toutes les prestations et d'améliorer en même temps le refroidissement.

Prix : 60 €

Contact : www.polini.com



10

11

KIT CHAÎNE MOTOROSSİ 530

Vous n'êtes pas sans le savoir, le TMax 530 possède une transmission par courroie mais grâce à Motorossi, vous pouvez le passer en transmission par chaîne comme sur une moto. L'intérêt ? Pouvoir jouer sur le nombre de dents du pignon et de la couronne pour favoriser l'allonge ou l'accélération et les reprises. Pensez également qu'il faudra effectuer un entretien supplémentaire (graisse de chaîne).

Prix : 550 €.

Contact : Aloisi 2 Roues au 04.89.14.17.75.



12

12

MALOSSİ WILD LİON

Comme tous les produits Malossi, l'échappement Wild Lion profite de l'expérience de la marque sur les championnats italiens. Un produit qui allie donc performances mais aussi un look usine attractif.

Prix : 750 €

Contact : www.malossi.com