

SOMMAIRE



BoxerFeverTech est le condensé des meilleurs posts techniques échangés par les membres de la liste de discussion YahooGroupes : [BoxerFever](#)

LEGENDE DES SIGNES EMPLOYES :

> ou >> = Question posée

----- = Un nouvel intervenant

_____ = Changement de sujet

NB : Les liens ([couleur bleue](#)) sont fonctionnels

ANNEE MODELE

Voulez-vous connaître les données exact de votre Flat ?

<http://www.bmw-z1.com/VIN/VINdecode-e.cgi>

-- Eddy Antonissen

PART LIST

Part list de tous les modèles

<http://www.maxbmwmotorcycles.com/fiche/fiche.asp>

--- DeDe

FOURNITURES

Les liens ci-dessous ont été testé plusieurs fois par des membres de BoxerFever.
Ces sites sont donc répertoriés pour leur sérieux. On peut commander en toute confiance !

Pièces détachées BMW (neuf-occasion-échange standard-adaptable) :

[Siebenrock](#)

[Motobins](#)

[Motoworks](#)

[----> L'Atelier du Roule toujours <---](#)

Pièces détachées toutes marques et accessoires :

[Louis.de](#)

-- DeDe

VERIFICATIONS AVANT ACHAT

>Que vérifier AVANT d'acheter un flat d'occasion ? Quels sont les pièges à éviter ?

Pour vérifier la "réalité" d'une carte grise par le numéro de chassis et son année sur : <http://bmbikes.co.uk/enginechassis.htm>

a fuir :

- boîte bruyante
- moteur qui cogne
- fumée importante
- kardan bizarre (jeu etc...)

à éviter

- fumée bleue
 - echapement gras
 - le gars qui ne note pas toute ses revision dans un carnet
 - les moto qui font un nouveau conc a chaque entretien
(mieux avoir un gars qui fait tout lui même, c'est qu'il connait sa machine)
- et je pense que tu peux juger des competance du gars,
de la facon dont il te parle de la moto.

* Vérifier la couleur des commodos (Rouge, vert, jaune) donne une indication d'usure (Plastique vieillissant mal).

* Passer délicatement les doigts sur les renforts plats reliant de part et d'autre la colonne de direction au cadre. Si c'est courbe ou irrégulier, le cadre est tordu (choc frontal)

* Le présence de la carte grise en accord avec les numéros sur le cadre et le moteur

* Amortisseur (mono/paralever) : traces d'huile - rayures sur l'axe d'amorto

* Jeu à la colonne de direction (facile avec la moto sur la beq. centrale)

* Le fonctionnement des clés, leur nombre et original ou copie

* vérifier que le voyant de charge s'allume au ralenti et s'eteind à 1500 trs... (moi baisé une fois...)

* vérifier à l'aide d'1 crayon sur la fourche av er sur le cardan, mine

VERIFICATIONS AVANT ACHAT

contre la jante que celles ci ne sont pas voilées... (moi baisé encore une fois...) (une jante qui fait dzing dzing meme avec un petit voile de moins de 2 mm c'est gros guidonnage et vibrations....) (300 euros la jante...)

* Etat de l'étrier de frein (avant) : La machine sur la béqu. centrale, la roue avant doit tourner assez librement. (Merci XToff@Flat)

R100GS: quelques uns de ses points faibles =

*l'amortisseur AR : il fuit dès 30 000 km

*roulement de l'arbre de sortie: lors de l'essai, être attentif à un éventuel bruit persistant du côté de la boîte

*la bobine des premiers modèles se fendille (quasi invisible) et, par temps humide, ne fonctionne plus.

*les tubes de fourche rouillent

*utilisation TT, au vu de l'aspect extérieur = double cardan bientôt HS

*contrôler le cardan ;-)-surtout pour un R 100 Gs dont l'amortisseur fuit !

Moto sur la béquille centrale, faire tourner la roue arrière,

il ne doit pas y avoir de point dur... Sinon cardan malade, à surveiller aux alentours de 60000km"

Pour toutes les motos: mettre sur la béquille centrale et vérifier s'il n'y a pas de points durs aux roulements de la colonne de direction (la guidon reste légèrement accroché à un moment, lorsqu'on le tourne). Comme déjà annoncé, vérifier si, au contraire, les roulements ne sont pas assez serrés (on tire la fourche d'avant en arrière. Si ça bouge = jeu) Dans ce cas, les points durs ne tarderont pas.

-- Collectif des membres de BoxerFever

POLITIQUE COMMERCIALE BMW

Le 20:02 25/11/2005, vous avez écrit:

> la politique BMW, est qu'il ne faut pas mélanger les torchons, et les serviettes de soie...

<soap_box>

Mon chéri.

La politique béhemoué est que pour pouvoir continuer à faire des bécane, il faut faire du fric.

Voilà.

Et maintenant que tu sais la terrible vérité, laisse-moi te dire que confondre politique et réalité économique, à ton âge, c'est pas joli-joli. Le coup du méchant constructeur qui fait rien que d'embêter les gentils passionnés, ça existe que dans les contes de Noel.

Bosser sur une bécane de 10 ou 15 ans, dès qu'on veut aller au-delà de la vidange ou du gommard neuf, ça emmerde tout le monde. On est un certain nombre ici à pouvoir en témoigner. C'est chiant, c'est sale, ça pue, c'est incertain, c'est bourré de mauvaises surprises, on sait jamais qu'est ce qui va péter en plus de ce qui est déjà pété et quand en plus il faut le faire en appliquant le barême horaire d'il y a 15 ans sur une brêle où virtuellement _tout_ peut être en carafe, ça emmerde doublement son monde.

Faut pas oublier que sur une vielle, une réparation, c'est encore trop fréquemment un démontage quasi-total de la chose (hein, Frapi ?) rien que pour savoir qu'est ce qui déconne, puis ensuite 10 jours d'attente pour recevoir la ou les pièces (chez béhemoué, parce que chez Guzzi, c'est 90 jours, et chez les japonais, ça va de 60 jours à 9 mois). Et, pendant ces 10 jours, ya un cadavre en morceaux qui bloque un poste de travail dans l'atelier. Pour un bouclard moyen, qui a le local, les salaires, les charges et le stock de brêles et de matos à payer à la fin de chaque mois, c'est tout sauf rentable. Et si c'est en plus une brêle pour laquelle le conce a pas l'historique parce que c'est pas lui qui l'a suivie, alors ya pas de pire piège.

Le conce qui accepte de prendre une vieille te rend service, celui qui en refuse une rend service à ses grouillots et à son biznesse. Et,

POLITIQUE COMMERCIALE BMW

indirectement, à tous ses autres clients, ceux sur le dos desquels il marge pour payer l'existence de son bouclard. Donc merci de ne pas trop cracher sur les chéquier ambulants, si on trouve toujours des pièces pour les fossiles et des endroits pour les acheter, c'est un peu grâce à eux - a titre de comparaison, essaie donc de faire prendre en concession ou de commander des pièces pour, au hasard, une Suzuki d'il y a 10 ans.

Alors se pointer avec une brêle de 15 ans et faire un numéro de claquettes en plein milieu du magasin parce que le conce a pas en stock la rondelle de la tige de poussée du zigobulateur de la pompe du bitonio tringleur du carbu gauche ou parce qu'il a pas envie de passer deux jours çà chercher l'origine du

"skouip-skouip_quand_je_freine_en_débrayant_mais_si_écoutez_bien_elle_me_l'a_jam\ais_fait_avant", c'est bien, ça amuse la galerie, mais c'est pas plus mal de se souvenir de temps en temps qu'une concession, c'est un biznesse comme un autre et que le conce a pas un devoir d'assistance humanitaire ou d'acharnement thérapeutique.

Quant aux "petits ateliers", on ne compte plus les pigeons et pigeones qui, sous couvert de discours mielleux et compatissants assaisonnés de pseudo-explications techniques, se sont faits mettre profond de chez profond par les "vrais artisans". Lequels, il convient de le rappeler, ont les mêmes obligations de rentrage de pognon que les conces, vu qu'ils ont la même URSSAF au cul. Tiens, j'ai encore en mémoire un grand succès d'un atelier artisanal: problème de charge de batterie, remplacement de la batterie par une neuve de chez Lapeau&Descouilles, le problème persiste, solution proposée: la remettre en charge régulièrement. Il suffisait de changer les charbons de l'alternateur et de nettoyer la masse châssis. Solution A: 110 euros de batterie, 5 minutes de boulot et un revenu récurrent qui vient régulièrement se faire recharger la batterie. Solution B, 10 euros de charbons, 2 heures de recherche de la panne. Choisis ton camp, camarade...

Bref, quand on choisit d'adopter un dinosaure, la moindre des choses, c'est de pas venir se plaindre quand celui-ci chie en plein milieu du salon. A vous, les studios...

</soap_box>

-- sdg. in "De l'art de se faire des amis", tome I, pp. 1.

COUPLES DE SERRAGE

Couple de serrage selon CLYMER :
(Généreusement fourni par Pierre aka beanut77)

- oil drain plug : 30-35 Nm (vidange huile moteur)
- oil filter cover bolts : 10 Nm (carter filtre à huile)
- oil strainer holder bolts : 9 Nm (fixation crépine huile)
- oil pan allen bolts : 9-12 Nm (carter huile)
- transmission filler plug : securely (remplissage boîte)
- transmission drain plug : securely (vidange boîte)
- final drive unit filler plug : 28-31 Nm (remplissage couple cône)
- final drive unit drain plug : 23-26 Nm (vidange couple cône)
- drive shaft filler plug : 14 Nm (remplissage cardan - sauf R100GS)
- drive shaft drain plug : 14-16 (vidange cardan - sauf R100GS)

Selon Revue Technique série 6

- Serrage culasse : En croix et en 3 passes de 1,5 - 3,5 - 3,9 m.kg
- Erou de centrage fourche : 12 m.kg
- Erous d'axe de roue AV et AR : 4,5 m.kg
- Vis de blocage axe AV : 1,5 m.kg
- Vis de blocage roue AR : 1,4 m.kg
- Erou en étoile d'échappement : 16 m.kg
- Bras oscillant boulon de palier : 1 m.kg
- Bras oscillant écrou : 10 m.kg

SECURITE DEMARRAGE

- > Sur mon r100r (92)je voudrais couper la securité qui empeche de
- >> demarrer (coupure de l'allumage ??) quand on a une vitesse de passée.
- >> Y'a quelqu'un qui à une methode simple et propre pour faire ça, ou
- >> bien je me lance dans l'etude approfondie du shema electrique de mon engin

Il ne serait pas plus simple/prudent/raisonnable, de remettre en état le contact de la poignée d'embrayage, qui permet justement de démarrer avec une vitesse sans le risque de se casser la pipe ?

-- Gilles (Audois...mais pas à l'oeil !)

Salut , tu debranches les deux fils sous la boite de vitesse qui vont au concacteur de point mort, tu les relient ensemble (deux cosses plates, un bout de fil,chaterton) et le tour est joué .

A+

-- Gaël

- > Salut , tu debranches les deux fils sous la boite de vitesse qui vont au concacteur de point mort, tu les
- > relient ensemble (deux cosses plates, un bout de fil,chaterton) et le tour est joué .

Et t'as plus de temoin de point mort (ou il s'allume en permanence, c'est selon).

Je pencherais plutot pour un contacteur au niveau de la poignée d'embrayage: il existe sur ma GS, et , chose curieuse sans doute consécutive à un mauvais cablage, le temoin s'allume a chaque fois que je debraye. Essaye de le shunter.

-- JBT

Sécurité !!!

Pourquoi faire ça ?

-- Jacques

SECURITE DEMARREUR

>Qu'est ce qui empêche le relais de demarrage d'être activé quand on est en prise ?

Le contacteur/témoin de point mort qui ne fonctionne pas et/ou le contacteur au niveau de la poignée d'embrayage
M'enfin ça c'est pour les post 85 que j'ai eu. Pour ton assemblage demorceaux pré 81 je sais pas si c'est identique.

-- FlatManiac

Sur les modèles pré 81, BMW montait une sécurité interdisant l'alimentation du démarreur moteur tournant.
C'est un transistor placé dans un boîtier fixé au cadre sous le réservoir qui est chargé de cette sécurité :
Si la lampe témoin de charge est éteinte (Moteur tournant) le transistor bloque le courant vers un contacteur électromagnétique chargé d'alimenter le démarreur.

Moteur arrêté la lampe témoin débloque le transistor qui alimente le contacteur électromagnétique qui lui même alimente le démarreur.

A noter que sur la série 6 il est possible de démarrer une vitesse enclanchée : Il suffit de débrayer.

-- DeDe

SP95 - SP98 ?

- > Vous mettez quoi du SP 95 ou SP 98 si vous avez
- > un modèle après 85 ...

Mon tracteur fonctionne au SP95 de même que ma Renault 4 (qui s'en porte bien).

Le SP 98 est, me semble-t-il, une invention franco française, pour remplacer le super plombé. Il a aussi la réputation d'être plus agressif que le SP 95.

-- Lévrier Noir

La manuel d'utilisateur du R100GS (1988) dit Sans plomb 91. Oui, oui 91, on en trouve pas en France, mais visiblement ça existait en teutonie.

Que cela soit ds le GG ou le R65, je mets donc du 95 parce que c'est moins cher!...

Des fois au fin fond de la brousse, ds l'ALlier quoi ;) , qd il n'y a que ça je mets du 98, mais à part au niveau du portefeuille, je n'ai jamais fait la différence...

-- FlatManiac

Pour ma R90/S (75 ou 76 je sais jamais), je fais ma soupe au SP95 (moins cher et moins corrosif pour les carbus que le SP98) et au potassium Win's (?) de chez Carrefour, le moins cher et de loin.

-- Frédéric Dussoubs

ESSENCE

>j'aimerais savoir si à partir de la série 6 on peut rouler sans plomb?
>question de bleu quoi!!!!

Série 6 non sauf modification soupapes + leur siège. Pour plus d'infos sur le sujet

<http://www.motomag.com/conso/essence/accueil.htm>

-- FlatManiac

POUSSETTE

> J'ai des petits problèmes de charge de batterie sur mon R100R et donc hier □□
> soir dans le parking du boulot elle a pas voulu démarrer. □□
> J'ai essayé à la poussette: impossible, dès que je lâche l'embrayage □□
> ma roue arrière bloque (c'est peut-être un signe de ce fameux couple □□
> allemand). Finalement une âme charitable m'a aidé avec des câbles, □□
> mais si ça se reproduit et que je suis seul dans le désert, comment que □□
> je peux faire? y a-t-il une technique pour la démarrer en poussant (□□
> quand j'ai essayé, j'étais en 2nde)? □□□□

quand la batterie du R1100GS a rendu l'âme (pas assez pour le démarreur □□
mais assez pour la pompe à essence) □□
j'ai réussi à la démarrer en 4^e poussé par un copain en descente. (et la □□
roue arrière bloquait encore de temps en temps sur le sol sec) □□□□
moralité : cours dans une casse acheté l'introuvable boîte série 7 à kick ! □□□□

-- JMD en R1100GS □□□□□□

-----□□□□

Je n'ai jamais réussi à démarrer la BM à la poussette. □□
Si, une fois, après un plein, moteur chaud, dans une descente. □□□□□□

-- Frapi

VIS DE REGLAGE POIGNEE DE GAZ

> bonjour a tous, sur un R100R a quoi sert le vis de reglage sous la
> poignée d'accélérateur?

-- yocallari

C'est le blocage d'accélérateur, histoire de pouvoir faire garer le
contrevenant sur le bas côté ou lui balancer un pruneau sans ralentir.

-- Gilles (Audois...mais pas à l'oeil)

à durcir la poignée,

+ utile au démarrage pour faire chauffer gentiment;

- danger, en cas d'urgence, les gaz ne se coupent plus, quand on
lache la poignée des gaz...

pour moi, à utiliser avec modération...

-- Phil.....

c'est un control cruiser, ça vient des japonais: tu visses à
fond, poignée de gaz à fond sur l'autoroute et enjoy:
tu peux dormir tranquille, ou bouquiner, et si tu as faim tu te fais
ton sandwich peinard, ou alors tu vas faire un tour dans le jardin
pour te dégourdir les jambes...

-- EJ

BITZA

> désolé de passer pour un idiot devant tout le monde, mais les autres timides ignorants salueront
> mon courage et me remercieront éternellement. voilà ma question reformulée: qu'est-ce qu'une bitza ?

-- flattwin83

ben une bitza, c'est une moto qui résulte de l'assemblage d'éléments de provenances différentes moteur Triumph dans cadre Norton, moteur BM dans cadre Ural, moteur Panhard ou Citroen dans cadre de série 2,

JR --

ou tout simplement une bête montée avec des pièces d'origine BM, mais de série différentes. Un cadre de /7 avec réservoir /5, clignotants/2, moteur /6 etc...

-- Fred.

Le terme Bitza n'est pas propre au domaine de la moto, il est utilisé partout où on fait un assemblage de
Un bel exemple de Bitza qui nous touche de près est celle qu'on a appelée la " BMW R73", une moto
officielle fabriquée en France par le Centre de Montage et de Réparation (CMR) qui avait pour charge
de reconstituer, à partir de pièces laissées par l'occupant, le parc automobile de l'administration après la
libération. La R73 était construite à partir d'un moteur de R75 et d'une partie cycle de R71. il y en a eu
environ 80 de fabriquées. Par contre je n'ai jamais trouvé l'origine de ce mot, et là j'aimerais bien savoir ;-)
Je suis prêt à parier que c'est d'origine allemande...

-- Philippe.

POSE JOINT THORIQUE

> il existe une technique pour passer un joint torique sur une gorge ?

-- Cram

Tremper le tout dans l'huile, puis avec une main tu tiens la vis, avec deux autres tu enfiles 2 tout petits tournevis dans le joint, avec une autre tu pousses le joint en place en écartant les tournevis avec les deux précédentes.

Un joint torique ça doit avoir au bas mot 3 à 400% de capacité d'allongement, donc tu peux tirer autant que t'es bête (c)Rackham)avant que ça pète.

-- Gilles

Bon l'astuce est la suivante :

Prendre une cartouche d'encre de stylo à plume, vide si possible (allez voir vos gosses si vous en avez, ils doivent en avoir des vieilles au fond de leurs trousse). Retirer les extrémités, et la fendre en haut pour pouvoid retrecir le diamètre. Vérifier que la base de la cartouche est grosso merdo du diamètre de l'obstacle à passer pour atteindre la gorge désirée, et la fendre un peu si besoin est.

Positionner la cartouche ainsi préparée sur l'objet de vos désir en laissant la partie la plus réduite accessible.

Y passer le joint préalablement enduit de produit vaisselle.

Le faire glisser ainsi jusqu'à la gorge.

Et voilà !

-- Cram

PROTEGE MAINS

>Bonjour; je recherche une paire de protèges mains à monter sur mon 80
>g/s...merci d'avance.

-- Frédéric

J'ai pour ma part j'ai suivi les conseils d'ACM (Alain-Christian Marcilly), à savoir :

protège-mains Touratech ref 040-054X à 77,33 euros
spoiler Touratech ref 040-057X à 15,47 euros
kit de montage pour 80 G/S ref 040-0534 à 26,09 euros
ce qui représente un total de 118,89 euros.

ACM m'a conseillé ces protèges-mains qui se fixent sur l'extrémité du guidon car ils sont plus solides en cas de chute. Autrement il est possible d'installer des pognées chauffantes sur une G/S. J'ai les références BM.

En espérant t'avoir aidé sur ce coup

-- gabriel

L'avantage des protèges mimines Touratech, c'est leur spoiler hyper large, l'inconvénient, c'est le prix.

Frédéric, tu dois pouvoir trouver ça pour moins cher chez un accessoiriste qui distribue Acerbis, les spoilers seront en revanche plus petits.

Si tu cherches de l'occases, voir sous Yahoogroups, la liste des liens de la liste.

-- FlatManiac

DEMONTAGE COMPTEUR RT

- >J'anticipe mon démontage de compteur en vous demandant s'il y a des
- >précautions particulières à prendre pour démonter ce truc?
- >Que faut-il déposer?
- >Merci

-- Niko.

- 1, Enlever la vis de fixation de l'amorto de direction, puis la molette.
 - 2, Démontez la protection de guidon.
 - 3, Enlever les 3 vis de fixation du bloc compteur, elles sont cachées par des petits couvercles vis.
 - 4) Soulever le bloc et déconnecter sur l'arrière la prise de branchements elec. il y a une vis à retirer avant de déconnecter.
 - 5) Tu l'as maintenant dans les mains.
 - 6) Ouvrir le capot en enlevant les vis.
 - 7) Démontez les vis de fixation du compteur vitesse sans l'abimer, j'en ai besoin.
- à l'intérieur du boîtier il y a un circuit imprimé sur lequel sont branchées les lampes témoins le soulever avec précaution pour pouvoir déboîter le compteur.

-- Gilles. R100RT22. Bretagne.

PARE-BRISE RT

> Salut à tous, qq'un sait-il comment redonner un coup de neuf
> à un vieux pare-brise, y a-t-il "un produit miracle". Le mien
> a 20 ans (R80RT) il a un peu jauni et est presque opaque

-- JC

Essaie l'Altupol. Tu peut en trouver chez Castorama.

-- Merlin

salut, moi j'ai utilisé un renovateur de plastique en creme et ça
marche super !! voilà a+

-- youne62

Je connais pas de produit miracle, mais bon, ça existe peut-être !
Il me semble que le mieux à faire est de monter un pare-brise neuf.
D'autant que je ne suis pas sûr que le plexiglas conserve ses qualités
mécaniques. Ca m'étonnerait pas qu' au bout de 20 ans, il risque de devenir cassant.

-- JR

CHANGER DE POTS

> hier je me suis rendu compte que j'avais un pot d'échappement qui commençait à pourrir, il s'agit de pots
>d'origine BMW montés sur une R80RT qui a une vingtaine d'années. Compte tenu du prix du neuf
>chez BM,j'ai pensé à des Vattiers, mais il paraît que c'est bruyant, et que ça ne dure pas longtemps.
> Ma question est donc (au risque de faire ricaner les puristes), de savoir si on peut monter ou adapter
>des pots d'une autre marque

-- JC

MV => : Salut,

Il existe des inox en adaptable, Laser, Jama ou Sitto, il me semble, c'est moins cher que les BMW d'origine
et ça durera la vie des rats ! Les Vattier, je trouve que c'est de la très bonne construction, pas cher non plus.

-- A + Michaël

Pourquoi et sur la base de quoi peux tu affirmer que "il paraît que les Vattiers...". Je n'ai aucun intérêt chez
Vattier ni chez Sito, dont on affirme que "sitôt posés, sitôt rouillés". J'ai utilisé les deux avec bonheur et
mes silencieux dépassent les 10 ans. (Qui ose dire, oui toi près du radiateur, que je ne roule pas?)

A l'époque, quand ces marques ont brisé le monopole de BMW, ce genre de ragôts circulaient un max,
générés par des épiciers craignant de perdre du bénéf. Les Vattier "piste" font du bruit...comme les autres
pots "piste". Les Vattier "route", même les flûtes (non chérie, écoute quand je parle) ne font pas de bruit.
Le bruit est simplement différent des BMW d'origine. Et les rogneux des centres BMW de luxe
trouveront toujours à se moquer de ceux qui mettent de l'adaptable. Moi, je plaide pour de l'adaptable car
c'est comme ça qu'on freine les prix exorbitants de BMW. Heureusement qu'il existe tout un marché
parallèle en Allemagne pour ce genre de produits! Pour la petite histoire, Vattier sortait à l'époque des pots
réplique série 5cadre court (les anciens se souviendront des pots des premières séries 5, moches mais
incroyablement silencieux). Vous pouvez vous accrocher à présent pour retrouver et remettre à l'origine
votre 75/5 de 1970. BMW? Ca fait longtempsqu'ils n'en font plus, même des pots "saucisson".
Vattier et Sito, pour l'arrangement, c'est hors-liste..

.-- Daniel GASSER

CHANGER DE POTS

>je cherche des silencieux pour ma R 100 RT de 79 .
>Il y a tout plein de gens qui vendent ce genre de choses. Etant entendu que
>les pièces d'origine BM sont inabordables, quelqu'un a-t-il une idée du
>(juste) prix d'une paire de silencieux adaptables, de préférence semblables

Econoflat préfère Sito, Vattier a une très bonne réputation.
Si tu veux, j'ai deux silencieux Sito (je crois) en bon état (changé par le
précédent proprio, donc environ 40 000 bornes ?) à vendre. Je sais pas, 30
% du neuf, ça te semble correct ?
Reste à savoir combien ça vaut neuf...

-- Frapi

Frapi va te dire Vattier :)

Pour ma part, je vais avoir des BM neuf pour le prix de l'adaptable par
l'intermédiaire d'un flic mécano. Si ça n'avait pas été le cas, je me serai
fourni chez <http://www.siebenrock.com>

-- FlatManiac

une belle paire de vatier
sur mon R75/5 il y a des vatier d'au moins 20 ans
ils sont un peu piqueté, mais l'intérieur est en bon état

-- JMD en R1100GS

CHANGER AMPOULE PHARE 90S

> Je ne comprends pas comment on change l'ampoule phare sur une 90S !?
> > Enfin, parce que j'en entend déjà qui raillent au fond, exactement
> > comment on accède à l'intérieur du phare.
> > Il faut pas enlever le tête de fourche quand-même ?
> >
> > Mûûûh ?

-- DeDe aka FDDI - R100GS 1988 * R90S 1976

Bonjour

Il n'est pas nécessaire de démonter le tête de fourche.

Regarde d'abord si ton optique est fixée par vis ou clips : vue de face c'est en bas et au milieu.

Si c'est une vis désserre sans enlever totalement.

Ensuite tu dois avoir des trous dans le tête de fourche, au-dessous et de chaque côté, passe un tournevis par un des trous et fais levier entre phare et optique pour dégager le bas de l'optique.

Il ne te reste plus qu'à soulever légèrement l'optique pour dégager le haut et la sortir par l'avant.

-- Michel de Bretagne

Il faut desserer les écrous du phare de chaque coté et appuyer sur le haut pour en dégager le bas , tu m'suis ??
Ensuite tu dévisse le petit écrou sous le cerclage et tu retire l'optique en tirant d'abord le bas pour la soulever et la désenclencher du haut. Tu change l'ampoule et tu refais l'opérartion en sens inverse.

-- David

Avé le tête de fourche, c'est pas glop, mais on y arrive :

1) demonter les 2 pattes supérieures de la tête de fourche (et voui mon bon monsieur !)

CHANGER AMPOULE PHARE 90S

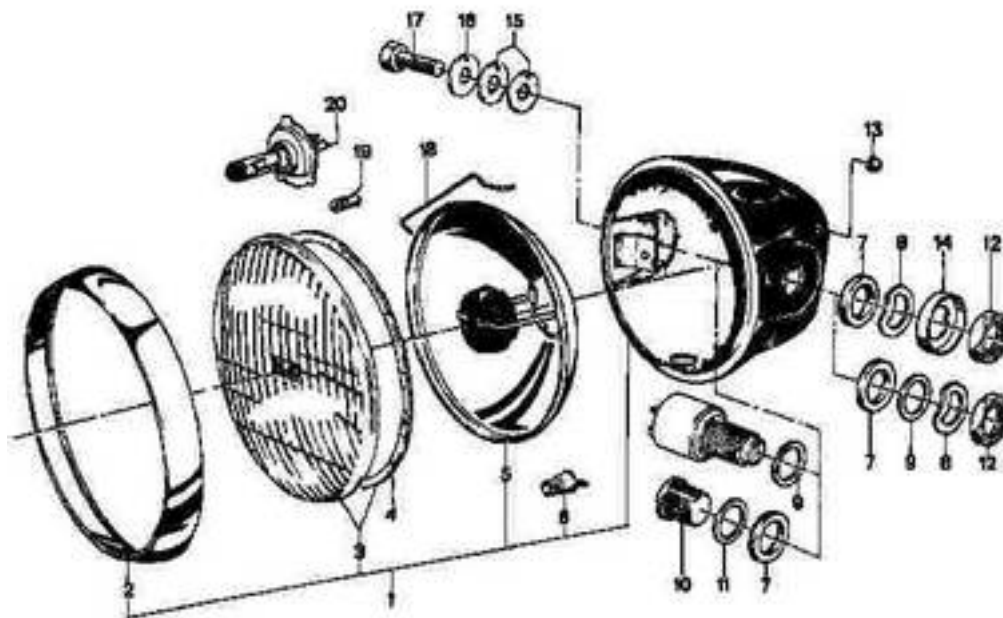
- 2) Pencher la tête de fourche vers l'avant. Elle s'articule sur les pattes des clignos.
- 3) Relever le phare vers le haut, style à viser les cimes des arbres
- 4) Glisser un tournevis plat exactement à six heure sous le cerclage chromé et pousser...
- 5) Prier pour que p#### de clip ne soit pas grippé
- 6) Et là, le phare doit sortir
- 7) Le remontage se fait dans l'autre sens. Ne pas oublier la vaseline sur le joint, sinon tu n'y arrivera jamais !

-- Steve yapadekoua

Bah sur ma 76, suffit de dévisser les écrous de maintien du phare (après avoir fait un repère de la position, huhuhu...) puis c'est comme sur la tienne un clip, mais sans trou en bas du tête de fourche.

Merci à toi et tous ceux qui ont répondu

-- DeDe



PHARE

>Sur ma R100RT l'ampoule du phare semble être grillée. Semble parce
>que le phare ne s'allume plus mais par contre l'appel de phare
>fonctionne ?? Je ne suis pas une lumière en électricité et ne
>comprend pas pourquoi.

Si l'ampoule s'allume en code comme en appel de phare, ça ne vient pas d'elle. Vu les symptômes et sans schémas électrique sous le nez, j'aurais tendance à dire que ça vient du comodo. Il tient simplement avec une vis cruciforme. Tu dévisses, un petit coup de bombe pour contact électrique et normalement ça repart...

--

FlatManiac

PHARE RT

- > Je dois changer l'ampoule AV qui est grillée
- > Comment fais-tu pour accéder jusqu'à l'ampoule du phare AV avec un carénage RT ? Que démontes-tu ?

Bonjour, j'ai aussi une RT, on m'a dis qu'on pouvait sortir la vitre rectangulare tout simplement par l'avant en écartant le joint, et qu'on pouvait la remonter de la meme façon...
j'ai pas essayé... à confirmer...

-- Phil

Après avoir enlevé comme indiqué dans les autres réponses, la partie vitre + caoutchou, sans les désolidariser, tu remonte légèrement le phare pour avoir accès à la vis qui se trouve en bas, un peu en renforcement du cerclage.
Vala, c'est très simple.

-- Juliette

A mon humble avis le mieux est de dévisser les quatre petites vis dans les coins du phare et d'enlever d'un bloc le caoutchouc et la vitre sans la faire tomber. Comme ça on a un bon accès au phare lui-même et à le vis qui permet de démonter l'optique.

-- JR

ENCRASSEMENT DEMARREUR

> Ben je peut pas dire qu'elle démarre mal, mis a part le bruit de
> > moulin a café que le démarreur fait de temps en temps (du je crois a
> > un encrassement de celui ci pourtant deja nettoyer)

-- flattwin66

AU sujet du bruit dont tu parles, ça ressemble pas à une espèce de couinement, grincement, et ce de façon aléatoire, qu'il fasse froid ou chaud? J'en ai parlé il y a peu, je crois... mais je ne sais plus si c'était ici.

Manip' valable sur tous les démarreurs avec moteur et boîte type automobile.
Démonter le démarreur

Nettoyer, vérifier, bien sûr les éléments électriques, collecteur, charbons...

Le bruit se situe au niveau du palier avant, là où tourne l'axe du lanceur qui va actionner la couronne du volant moteur.

Démonter si possible de façon à bien nettoyer le palier et l'axe, sans trop poncer.

Dégraissier parfaitement la mécanique du lanceur et le palier à l'essence F, pas à l'acétone, qui ne dissout pas bien les graisses chargées.

Graisser avec graisse graphite si possible collante ou filante.

Remonter.

Ne pas oublier de graisser l'axe de lanceur.

NE PAS mettre trop de graisse, car étant dans un environnement poussiéreux (embrayage à sec et démarreur pile dans l'axe des projections de poussières), poussière plus graisse égal emmerdes (proverbe de la Royale).

En général, c'est le palier en bronze phosphoreux qui commence à prendre du jeu, à s'user parce que l'axe a rouillé un peu (arrêt prolongé? Corrosion due à l'humidité, au sel?).

Cette opération permet de retrouver du gras et de limiter le jeu, mais elle n'est que palliative. Le seul moyen étant de reprendre au papier à l'eau 800 l'axe et si trop de jeu, refaire un palier et l'emmancher dans le nez de démarreur.

Astuce:

Pour la graisse graphitée, il faut en trouver avec du graphite ultra fin, pas des plaquettes. L'autre solution est d'utiliser de la poudre de bisulfure de molybdène (Mo-Si₂), hyper lubrifiant bien connu qu'on utilise dans une huile moteur avec pleins d'atomes sur le bidon... ;-)

-- L'AB

TAPOTER DEMARREUR

>De mémoire, je crois que ce genre de panne se répare en tapotant
>le démarreur pour débloquer, mais si quelqu'un pouvait
>- me confirmer,
>- m'expliquer,
>ça serait super.

-- Frapi

Plusieurs possibilités :

- Soit effectivement le démarreur coincé. Tu vire le réservoir, tu ouvre la trappe de démarreur et tu tapotes sur le relais

- Soit ton moteur est un peu coincé, ça m'arrivait souvent qd je roulais en 203. Le truc c'était de faire tourner un brin le moteur avec la manivelle, là tu passe la 5 et tu tournes la roue AR à la main.

- Soit le même problème que j'ai actuellement avec le R65, c'est à dire une batterie qui tient la charge mais qui ne fournit plus assez d'ampères. Là, il suffit de brancher la batterie de l'AX à la place (ou avec des cables) et tu auras ta réponse

-- FlatManiac

NETTOYAGE DEMARREUR

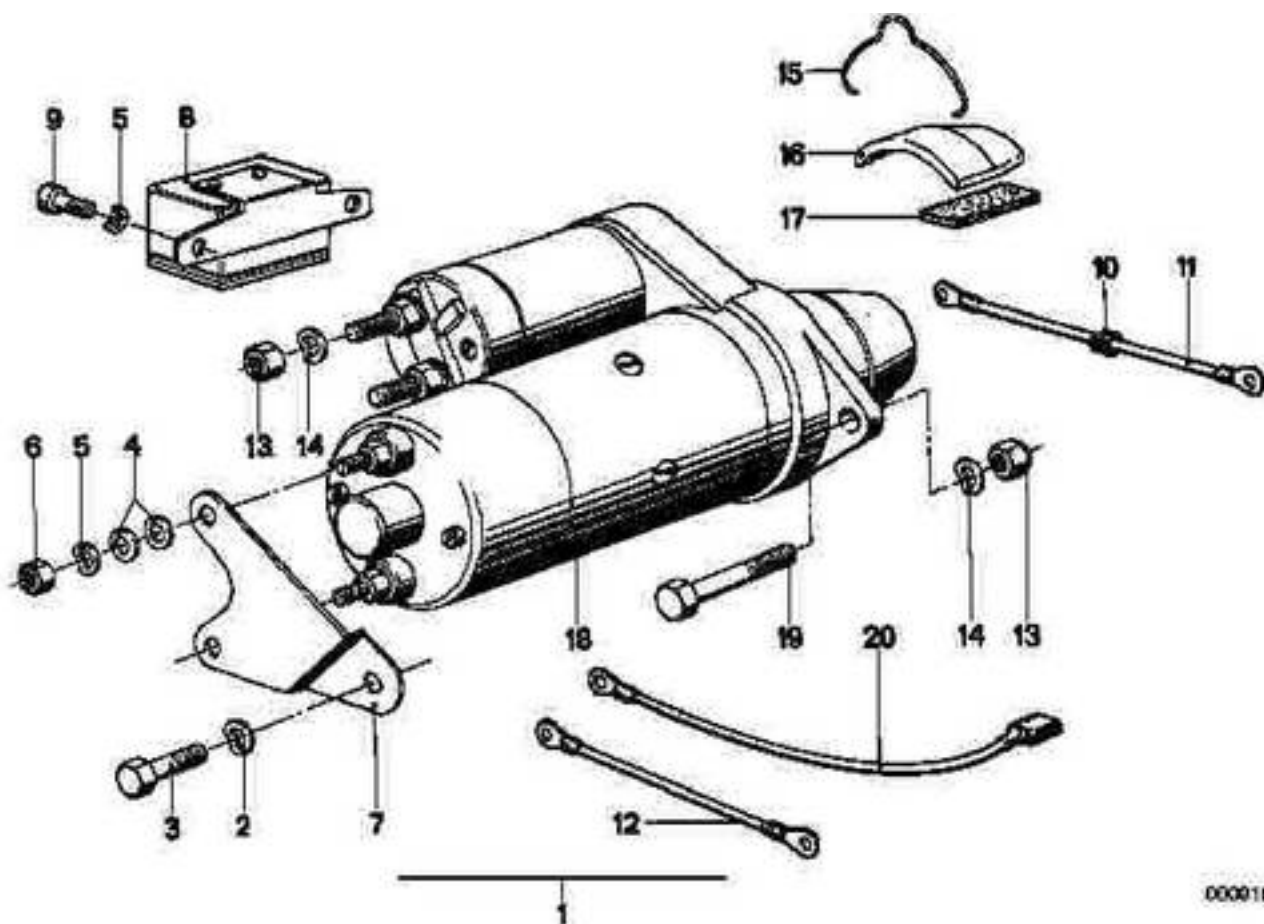
- > Ca tombe bien il me faut intervenir sur le démarreur qui parfois
- > refuse d'oeuvrer sans une petite tape amicale sur le carter.

-- Manu R100R

Démontage, nettoyage du système de lanceur, nettoyage de la vis sans fin et des contacts du solénoïde.

Un poil de graisse sur la vis et Remontage.

-- L'AB



0000183B

SOLVEUR DEFAILLANCE CIRCUIT DE CHARGE

La lampe témoin rouge de charge, reste allumé en permanence quelquesoit le régime moteur

----> Mauvaise masse, Charbons alternateur, Rotor, Stator, Pont de diode, Régulateur

La lampe témoin ne s'allume plus, ni moteur à l'arrêt, ni moteur tournant

-----> Ampoule grillée, Rotor.

La lampe témoin s'allume vers 5000 tr/mn

-----> Régulateur, charbons n'appuyant pas assez ou mal sur les pistes

ROTOR : Les 2 pistes du rotor doivent afficher une résistance faible sur un ohmètre (6 ohm).

STATOR : Les 3 plots du stator touchés par paire doivent afficher une résistance faible (0,5 ohm)

REGULATEUR : Ampéremètre en série sur le circuit de charge doit indiquer 14V mini et 14,8 max

PONT DE DIODE : Ohmètre sur les 3 plots par paire, dans un sens faible résistance,

dans l'autre résistance maximum.

Test rapide de l'alternateur et du régulateur :

Ce test doit être effectué uniquement si la lampe de charge est allumée en permanence quelque soit le régime moteur.

Moteur éteint, contact coupé, enlever le connecteur à trois broches du régulateur.

Prendre un fil équipé de cosses mâles et le brancher entre D+ (fil bleu) et DF (fil bleu/noir) sur le connecteur.

Démarrer le moteur et augmenter la vitesse entre 1000 et 2000 tours/minute.

Si la lampe de charge s'éteint, le régulateur est HS, si elle reste allumée, l'alternateur est en cause.

Toujours vérifier que la lampe de charge est en bon état et que ses contacts sont bons.

BOBINE

> Question bete mais c'est quoi le "primaire" de la bobine? Si ya primaire y'aurais pas "secondaire"?

Le primaire, c'est l'enroulement où passe le courant inducteur, le secondaire, c'est l'enroulement où est produit le courant induit. La résistance du primaire est importante, parce que c'est elle qui va déterminer l'intensité du courant qui va traverser le transistor de l'étage de sortie de l'allumage (allumage électronique) ou les vis platinées (allumage à rupteur) : si l'intensité de ce courant est trop forte, le transistor finit par baisser les bras et les vis platinées s'usent plus vite, s'il est trop faible,

le courant induit ne sera pas suffisant pour faire péter une étincelle à la bougie.

La résistance exacte du secondaire, pour tout dire, on s'en fout un peu, voire beaucoup, vu que personne ne demande à la bougie si le courant induit qu'elle se prend dans les électrodes lui convient. Faut juste que cette résistance ne soit ni nulle (court-circuit), ni infinie (enroulement coupé).

En pratique, le secondaire, ça tourne dans une petite poignée de kOhms, disons de 3 à 8, et pour le primaire, c'est à la louche entre 2,5 et 5 ohms, soit environ 1000 fois moins. Les tolérances sur ces machins, c'est de l'ordre de 10-20%. Et comme il me reste encore une droso séchée de l'année dernière, le nombre de spires entre également en ligne de compte, mais comme on le connaît pas, on fera comme

si ça n'avait pas d'importance. Et bien sur, il a des exceptions.

-- sgd

>> Rebobinage magnétos et dynamos Bobinages
>> Pascal (M. Meneau) 3 rue Adolphe Chérioux
>> 92130 ISSY LES MOULINEAUX 01 46 42 33 83
> > Meneau, Meneau...le publicitaire?
> > (J'invite celui qui pige l'allusion à manger mercredi soir)

Ok, ça marche pour moi, y'a koi au menu ?Diner de cons, Chevalier le controleur d'impots face... qui va découvrir que sa femme et Meneau.....mais bon :o)

Pour les rembobinage, SGEM, <http://www.sgem.fr/>, déjà testé 3/4 fois sur des stators de scoot et motos, généralement de 30 à 50 % de moins que le prix d'origine

-- Gilles

BOBINE

>Au cas où je devrais changer mes bobines, pourrais-je acheter ailleurs que chez Béhème
>ou les revendeurs spécialisés tels Gummikuh ou VDH ?

-- Lemonier

salut,
j'ai aussi une R60, série 7, j'ai eu aussi un problème avec une de mes bobine, j'ai installé à la place des deux une bobine de dedeuche (d'occasse dans une la casse, 17 euros), ça marche, pour l'attacher, c'est le système D,... avec collier sous le réservoir, mais ça passe.

-- Philippe (et oui, encore un)

Une bobine, c'est une bobine. T'en prends qui ont des résistances similaires (surtout sur le primaire) dans une casse auto.

Essaie juste de prendre des modèles qui ont des trous de fixation à peu près similaires...

-- sdg

CONTROLE DU CIRCUIT DE CHARGE

> Comment contrôler le circuit de charge ?

Il FAUT un voltmètre numérique !

Contrôle du circuit de charge :

Enlever le réservoir et le capot frontal du moteur pour laisser apparaître l'alternateur.

Moteur arrêté, contact coupé, enlever le fil de la borne B+/30 sur le pont de diodes (gros fil rouge ou noir).

Mettre un voltmètre calibre 15 volts continu minimum entre B+/30 et la

borne D+ ou D- de l'alternateur (borne située en haut à gauche sur l'alternateur et reliée à la masse).

Démarrer le moteur.

Au ralenti légèrement accéléré, on doit avoir 13,55 - 14,25 volts.

Stopper le moteur.

Si on ne lit pas ces valeurs ou si elles sont plus basses, contrôler l'alternateur.

Reconnecter le fils B+/30 sur le pont de diodes et connecter le voltmètre

sur la borne D+ du pont de diode ou sur D+ du régulateur si c'est difficile d'accès.

Démarrer le moteur et noter la tension obtenue.

Stopper le moteur, répéter le test sur la borne B+/30 toujours par rapport à la masse générale.

Si on a une différence en tension de plus de 0,5 volt, le régulateur est en cause.

Si on a une différence entre 1,5 - 4,0 volts, le pont de diodes est en cause.

Test rapide de l'alternateur et du régulateur :□□

Ce test doit être effectué uniquement si la lampe de charge est allumée en permanence quelque soit le régime moteur. Enlever le réservoir et le capot d'alternateur.□□

Moteur éteint, contact coupé, enlever le connecteur à trois broches du régulateur.□□

Prendre un fil équipé de cosses mâles et le brancher entre D+ (fil bleu) et DF (fil bleu/noir) sur le connecteur.□

Démarrer le moteur et augmenter la vitesse entre 1000 et 2000 tours/minute.□□

Si la lampe de charge s'éteint, le régulateur est HS, si elle reste allumée, l'alternateur est en cause.□□□□

Toujours vérifier que la lampe de charge est en bon état et que ses contacts sont bons.□□□□

A+ L'AB

P.S: Toutes ces données et informations pour une série /- 1975-1976

ROTOR

- > comment enleve t'on le rotor ??? y a t'il une astuce, on m'a dit de
- > mettre une calle puis de serrer, ca marche pas du tout !!!! faut
- > tirer comme un ours ??? merci

Sur les série 7 et suivantes, et ss doute aussi sur les 5, il fait avoir une tige de 6 mm de diamètre, 40 à 50 mm de long, réalisée dans un métal bien costaud (+sieurs sources précisent de ne pas utiliser un simple boulon coupé).

Tu dévisses le boulon central (en deux fois, il y a deux pas de vis à passer) tu mets l'outil et tu revisses le boulon dessus, effectivement en serrant comme un ouf, grosso modo un quart de tour de plus que le moment où tu penses que ça va péter.

-- Frapi

VOLTMETRE

- > > autre question, sur les voltmètres bmw, le voltage varie aussi en fonction
- > > des tours moteurs ou bien indique-t-il la tension disponible
- > > après régulation ? (genre toujours 12,5v quand tout va bien ?)
- >
- > Il prend la tension APRES régulation.
- > Donc on voit bien monter la tension en fonction du regime moteur mais
- > elle plafone à 14v et des brouettes. Par contre en dessous de ~3000
- > t/m ca descend un peu sous les 12v (avec le phare allumé du moins).

-- Torpedo 100GS

En fait, le voltmètre affiche la tension aux bornes de la batterie, soit le maximum entre

- les 12 V (ou 12.5) de la batterie
- la tension de sortie de l'alternateur, régulée à 14 V

Lorsque l'alternateur ne débite pas assez pour dépasser la batterie (c'est à dire en dessous de 3000 tours), le voltmètre affiche la tension fournie par la batterie, soit environ 12V moteur et phare allumés.

Comment ça marche ?

J'ai mis deux schémas sur les fichiers yahoo :

- un en couleurs, extrait du schéma électrique de la revue Haynes pour la bécane de JR
- un de Thunderchild-design (un fabricant de pont redresseur sur BM), plus détaillé

<http://fr.groups.yahoo.com/group/BoxerFever/files/MECANIQUE/>

1) A faible régime

Contact mis, la batterie sort du 12V par le fil Vert-Bleu vers

- le voltmètre
- la lampe rouge de charge du tableau de bord

En sortie de la lampe rouge, un fil bleu part vers la *sortie* D+ du pont redresseur; dans le redresseur, il y a une diode à cet endroit, qui bloque le passage du courant venant de l'extérieur par D+ => le courant est bloqué.

En sortie de la lampe rouge, un fil bleu part (aussi) vers le D+ du régulateur. Celui-ci regarde la tension qui lui est donné au D+.

Actuellement, c'est donc les 12V de la batterie.

VOLTMETRE

Comme 12V est inférieur à 14V (tension de "régulation"), le régulateur se dit que ça vaut la peine de faire bosser l'alternateur, et envoie toute la sauce au rotor de l'alternateur, en filant les 12V sur le DF et de là sur les charbons. (Le fil D- est à la masse).

Ainsi excité, le rotor, qui est un électroaimant, fournit en tournant du courant (triphase) qui sort des trois gros fils du stator de l'alternateur. Ces trois courant (4 en fait, en rajoutant le Y qui permet de grapiller quelques mA) sont envoyés au pont redresseur (diode board) sur les bornes U V W Y.

Le pont redresseur travaille tout ça, transforme magiquement les trois courant alternatifs en un unique courant continu plus ou moins élevé en fonction de la vitesse, et renvoie ça sur B+ et D+ : à faible régime, ya quasiment rien, en tout cas moins que les 12V de la batterie, donc rien ne se passe.

2) au dessus de 3000 tours Le courant fourni par l'alternateur commence à être important, on a plus de 12V en sortie du redresseur. Mettons 13V au pif par exemple, vers 3500 tours. 13V sur le B+ vers la batterie, cela fournit du courant à la batterie pour se recharger. on est content. Cela fournit aussi du courant à tous les équipements consommateurs de courant : allumage, phares, autres.

Le 13V se retrouve aussi sur le D+ en sortie du redresseur (fil bleu). On a 13V sur le fil bleu, or on a aussi 13V aux bornes de la batterie donc sur le fil Vert-Bleu. La lampe rouge de témoin de charge du tableau de bord se retrouve avec la même tension des deux cotés : elle s'éteint. Le pilote sait donc que tout va bien, et que la moto recharge la batterie comme il faut.

3) au dessus de 5000 tours. A partir d'un certain régime, le courant fourni dépasse les 14V en sortie du redresseur. Via le fil bleu D+, le régulateur remarque ça, et réduit en conséquence la tension fournie au rotor de l'alternateur. Résultat, l'alternateur fournit moins de courant et tout rentre dans l'ordre.

Petits points de détails :

*) Pourquoi 14V ?

Une batterie ne supporte pas une tension de charge trop élevée. La tension max dépend de la température, mais tourne en gros autour de 14.3V. Pour être plus sûr, le régulateur d'origine plafonne à 14V. D'autres régulateurs existent, réglés pour 14.3, voire réglables via une petite molette. Cela permet de grapiller un peu de charge.

VOLTMETRE

*) la petite lampe rouge

Si la lampe rouge de témoin de charge du tableau de bord est grillée, les 12V de la batterie n'arrivent pas jusqu'au régulateur, donc celui-ci ne peut pas exciter le rotor de l'alternateur, donc ya pas de courant fourni par l'alternateur, donc pas de charge. Un petit peu quand même, grace à une aimantation résiduelle du rotor, qui fait qu'il y a un peu de courant fourni vers 5000 tours ou plus...

L'excuse "Vous comprenez monsieur le gendarme, je suis obligé de rouler à 150 à cause de l'alternateur"

est donc valable. A tester.

*) le régulateur de fortune.

Si le régulateur est cassé, ou que vous le soupçonnez, vous pouvez toujours le remplacer par un shunt de fortune : un simple cable entre le D- et le D+. ainsi, le rotor est toujours excité au maximum.

Attention alors de surveiller votre voltmètre pour pas dépasser les 14.5V qui fusilleraient votre batterie.

Pour les pauvres sans voltmètres :-), on va dire pas plus de 4000 tours peut-être ? Cette technique permet de rentrer chez soi. Panne Non Immobilisante (PNI), on dit. Ca ne compte pas dans les critiques quant à la

fiabilité de la brêle. J'ai quant à moi un fil de 5cm avec une languette de chaque coté sous la selle, au cas où

*) les vieux régulateurs

Les régulateurs à l'ancienne fonctionnent en tout ou rien, ON ou OFF. Les nouveaux sont électroniques et peuvent adapter graduellement la tension en sortie vers les charbons en fonction de la tension d'entrée.

Les anciens (gros boitiers métal), à proximité de la tension de régulation, passaient leur temps à arrêter/relancer, provoquant ainsi des perturbations chez certains utilisateurs qui avaient un équipement radio à proximité. (NB : le problème est une absence d'hystérésis; le régulateur ancienne mode est une simple

languette attirée par un électroaimant).

*) la conso des équipements

Une ampoule de phare consomme 60 W. Un allumage consomme 40 W.

A 14V, cela fait $(60 + 40) / 14 = 7.1$ Ampères.

Une batterie BM standard de 20 A*h tient donc deux heures et demi, à

condition d'être totalement chargée au départ, et en démarrant sur une descente, dans démarreur.

Sans phare, vous pouvez tenir 6 heures et demi.

J'ai testé sur Joyeuse (sous Aubenas) - Lyon en trois heures je crois, ça marche.

> Perso pour ton probleme je pencherais sur un probleme de régulateur ou

> un mauvais contact. Si c'est pas facilement reproductible ca va être

> chiant à diagnostiquer :-/

VOLTMETRE

INFO : le cas échéant, j'ai un régulateur neuf (utilisé 5 minutes en tout, pour test) à vendre à pas cher. Pas cher étant moitié prix du neuf, port compris. Ou même 40% du neuf, soit 40% de 59 euros, de mémoire.

Liens : j'ai rien inventé de tout ça.
Ya pleins d'infos en anglais sur

<http://www.thunderchild-design.com/info.html>

et surtout beaucoup (trop ?)

<http://home.jps.net/~snowbum/>

un des pontes de la liste Airheads.

Dans les fichiers de la liste :

<http://fr.groups.yahoo.com/group/BoxerFever/files/MECANIQUE/>

Batterie.txt, qui explique ce qu'il faut tester
elec.txt, un texte de Laurent Joets expliquant aussi ce genre de trucs
Et les deux images de circuits de charge.

-- Frapi, qui attends son stator de rechange.

PRISE ACCESSOIRE

> Salut à tous,
>>
>> Sur mon R65 (86) comme sur mon GS (88), il y a sous le réservoir une
>> prise pour accessoire. Cette prise est située à l'AR du réservoir à
>> droite de l'épine dorsale du cadre. Elle à la forme d'un rectangle avec
>> un angle biseauté servant de détrompeur.
>>
>> Je pense que cette prise est prévue pour le branchement d'accessoires
>> d'origine genre poignées chauffantes, radio de RT...
>>
>> Maintenant, ma question : La prise et le câblage sont prévus pour
>> supporter combien d'ampères ?

Au moins 5A.

-- sdg

Suffisamment.

-- Marco.

BATTERIE

>Je pense que le froid a eu raison de la batterie de mon R65.

<...>

>Comment puis-je contrôler si elle est définitivement morte ?

Par exemple en la laissant qq heures à coté de la bécane (froid du garage) sans la rebrancher après l'avoir chargé. Si elle se décharge pareil c'est qu'elle est HS, si elle ne se décharge pas c'est que tu as un pb électrique à résoudre sur ta moto...

Si tu dois la changer, sur les R65 monolever tu peux avoir 2 types de batterie le "petit modèle" de 19AH ou le gros modèle de 24AH "comme les grandes soeurs" (R80 et R100).

Le modèle 19AH est notoirement insuffisant et la moindre baisse de tension, pose des pb de démarrage. Ne me demande pas comment je le sais ;)

Je suis donc passé à la 24AH, il a simplement fallu que j'adapte légèrement le système de fixation. C'est pas des plus mirobolant comme bricolage, mais c'est solide et ça tient bien.

A la place des 2 sangles Caoutchouc, j'en ai gardé qu'une (largement suffisant) que j'ai mis en position centrale. Pour la fixer aux fixations d'origines (latérales), j'ai utilisé du gros fil de fer gainé plastique du même type que celui qu'on utilise pour tendre une clôture grillagée. Ce n'est ni des plus académique, ni des plus seyant, mais c'est très efficace et pas cher quand on a des restes de fil de clôture sous le coude...

-- FlatManiac

BATTERIE AU GEL

- > Peux-tu préciser le cahier des charges (enfin si tu as toujours du
- > temps). J'ai toujours pensé que les batteries gel étaient
- > substituables sans contraintes aux batteries au plomb.

Je vais essayer, de toute façon, qui ne risque rien...

Et puis comme je suis en arrêt maladie (paraît que j'ai pas de cœur, ce qui est, dans ce cas, un bien, suis pas passé loin!!)

Mais bon, tu voulais peut-être un laïus simple, tu connais pas l'AB...

Avant tout, histoire d'endormir les cancrs et de faire une petite révision de physique-chimie, quelques mots de mise en place de la batterie. Ce système apparemment simple a été inventé il y a déjà quelques années par un physicien français, Gaston Planté, en 1859. Il inventa la première batterie rechargeable avec le couple chimique acide-plomb, toujours utilisé de nos jours. Leclanché lui, inventa la pile sèche qui porte son nom en 1868. Heureusement que monsieur Volta, en 1800, inventa le Volt par le biais de la pile voltaïque, unité de potentiel électrochimique, et que monsieur Ampère, en 1820, inventa et fit naître les bases de l'électricité telle qu'elle est calculée et utilisée maintenant.

Une batterie au plomb est identique à une batterie dite au gel dans son principe de base. On remplace l'électrolyte liquide par un gel acide, mais qui par définition ne coule pas ou peu, et c'est bon.

Après, c'est une autre histoire de contraintes liées au gel qui induisent des limitations des cycles de charge ou décharge, de température, vitesse de charge, température ou tension de charge et de définition d'étanchéité.

Précision, je ne travaille pas chez Varta, ni chez Exide, (et remercie -au moins- ces deux marques mondialement réputées pour leur documentation technique, manuels ou valeurs numériques, sans oublier Concorde Battery Corp) ni ne prétend avoir la science infuse ou être docteur es batterie, même si j'ai travaillé pas mal d'année dessus dans la Royale et un peu dans les cieux. Tant pis pour la présentation, je ne veux envoyer des messages qu'en texte brut si possible, moins lourd et visible par tous.

Une batterie simple acide-plomb est donc constituée essentiellement des éléments suivants :
Un bac étanche et résistant à l'acide nécessaire à la transformation

BATTERIE AU GEL

voltaïque de l'énergie chimique. Ce bac peut être couvert ou non, il l'est en général.

De l'acide permettant une réaction chimico-voltaïque et permettant le passage des électrons libres vers l'utilisateur. C'est le courant que porte l'électron libre qui ira allumer la lampe.

Des plaques, au nombre de deux, une Positive et une Négative, dont la puissance restituée sera fonction de la matière contenue et de la surface baignant dans la solution acide.

La plaque positive est constituée de dioxyde de plomb (PbO_2) à l'état chargée et devient du sulfate de plomb déchargée ($PbSO_4$), elle est reliée au pôle Négatif de la batterie (sens électronique inverse au sens du courant)

La plaque négative est constituée de plomb (Pb) à l'état chargée et devient du sulfate de plomb déchargée ($PbSO_4$), elle est reliée donc au pôle Positif de la batterie. Voir les cours d'électricité pour les Nuls.

L'électrolyte est constitué d'acide sulfurique (H_2SO_4) en concentration variable suivant si la batterie est chargée ou non. Attention, corrosif !

Tout ce joyeux fatras constitue un élément de batterie. La tension à ses bornes, chargé, est de 2 Volts, et donc, pour avoir une batterie classique, il suffit d'assembler six éléments à la queue leu-leu, la surface d'échange des plaques et la qualité de l'électrolyte et du plomb utilisé donnera l'intensité disponible.

La différence essentielle d'une batterie dite "Gel" par rapport à une batterie à électrolyte liquide est que l'électrolyte étant stabilisé par un gel de silice (SiO_2) ou un matériau AGM (absorbent glass mat, sorte de fibre de verre absorbant l'acide) qui joue également le rôle de séparateur, les problèmes de stratification de la densité de l'acide sont en principe résolus. C'est très important dans le cas d'une batterie dite "étanche" ou fermée (Type VRLA). En fait, la norme applicable à ce type de batterie tolère une "fuite" ou non-recombinaison des gaz de charge maximum de 5% du volume total, tout le reste devant pouvoir être recyclé dans la batterie à plus ou moins long terme. Si une stratification de densité de l'acide s'opère, la batterie sera chargée (et se déchargera) de façon irrégulière, entraînant des courants de charges ou de décharge inadaptés aux zones de charge ou décharge, donc risque de surcharge ou destruction par micro-explosion des plaques. Il est donc important de respecter l'intensité de charge, les températures de fonctionnement, charge, et on a obligation d'attendre que les gaz se dissolvent, des régimes de tensions maximum sont à connaître.

D'un autre côté, lors de la décharge forte à profonde d'une batterie, chose qui est assez rare en utilisation courante sur nos motos, mis à part le coup de démarreur, tout le reste du temps, la batterie est rechargée ou maintenue

BATTERIE AU GEL

à l'état de "tampon", laissant l'alternateur distribuer l'énergie dans le circuit électrique, on assiste à une modification importante du volume des plaques positives de la batterie entraînant par voie de conséquence une modification physique des plaques négatives.

Il y a, lors de la décharge d'une batterie des phénomènes chimiques qui induisent des modifications mécaniques importantes sur la durée de vie d'une batterie. C'est la compression mécanique du plomb lors de sa recomposition (ou décomposition) lors d'une décharge.

Lors de la décharge, il y a apparition de sulfate de plomb dans les électrodes, c'est le sulfatage, phénomène très important sur la durée de vie d'une batterie. Le sulfatage fait partie de la vie de la batterie, on peut le ralentir, sans jamais l'éliminer complètement, et il détermine la possibilité d'utiliser encore

la batterie pour ce qu'on lui demande de faire.

A l'électrode positive, le dioxyde de plomb est transformé en sulfate de plomb dont le volume est plus important d'un facteur 1,5 que l'oxyde PbO qu'il remplace, tandis qu'à l'électrode négative, il occupe un volume 3 fois plus grand que le plomb métallique qu'il remplace. Ce gonflement tend à boucher les pores des électrodes, et donc à ralentir la vitesse des réactions au fur et à mesure que la décharge progresse, puisque l'électrolyte trouve de moins en moins de place entre les grains pour atteindre la partie du matériau actif en cours de transformation chimique.

En outre, le sulfate de plomb est un mauvais conducteur électrique, de sorte que, s'il se forme un îlot de matière active entouré de sulfate de plomb, cet îlot ne pourra plus guère être utilisé lors de la décharge en cours. De tels îlots se forment surtout lors des décharges rapides, et réduisent (temporairement) la capacité apparente de la batterie. Au départ, ce sulfate apparaît sous une forme granuleuse, facilement retransformable lors de la charge de la batterie. Malheureusement, le sulfate de plomb a tendance à recristalliser sous une forme plus stable et électriquement isolante.

Cela signe la mort de la batterie car elle ne peut plus être rechargée correctement par des moyens normaux (à moins d'arriver à casser ces cristaux de sulfate).

Cette transformation physique indésirable du sulfate de plomb, qui porte le nom de sulfatation, se produit surtout lorsque :

- une cellule reste de manière prolongée incomplètement chargée,
- une cellule subit une décharge trop profonde,
- la température d'une cellule dépasse 45°C,
- l'électrolyte est trop concentré par suite de la gazéification

Une batterie sulfatée se reconnaît à la couleur blanche de ses plaques et au fait qu'il est très difficile d'y faire circuler un courant de recharge (résistance interne très élevée).

BATTERIE AU GEL

Pour mémo :

Batterie chargée Batterie déchargée

Pb/PbO₂ PbSO₄/PbSO₄

H₂SO₄ à concentration variable

A la recharge, ce gros cristal est de nouveau transformé en dioxyde de plomb plus petit. Ces contraintes mécaniques entraînent une perte de cohésion entre les particules de matière active qui peuvent même se détacher, réduisant la capacité, et dans le cas d'une batterie "ouverte" tomber au fond du boîtier, sans compter, dans le cas d'utilisation d'une batterie non statique, les chocs dus à un usage mobile dans un véhicule. Pour pallier cet inconvénient, un nouveau séparateur a été développé qui supporte une contrainte mécanique plus élevée. Les séparateurs précédents étaient dans une matière rigide plastique et alvéolée de façon à faire passer l'acide et les gaz et à tenir le minimum de place dans la batterie. Ils transmettaient aussi tous les chocs ou contraintes liées à la chimie d'une charge ou décharge. Les nouveaux séparateurs sont relativement souples, limitent et atténuent les contraintes mécaniques, et le gain de performances obtenu atteint plus de 1500 cycles à 100% avec une compression de 80 kpa.

Comment mesurer l'état d'une batterie au gel sachant que par principe, elle est étanche? Impossible, alors qu'une batterie classique permettait avec précision de mesurer la densité de l'électrolyte par élément, et donc de savoir si un élément était fatigué, détruit ou non, la batterie gel ne permet aucune de ces opérations. La seule chose possible, sous conditions draconiennes, est la mesure de la tension aux bornes de la batterie.

Pour information, une batterie gel complètement chargée (100%) aura une tension de 12,70-12,80 (typique) Volts à ses bornes (source MSO Batterietechnik, D4515 Oberdorf). On peut considérer, suivant la façon de prendre la tension (moteur arrêté depuis longtemps ou non) qu'une tension de 12,80 Volts indique une batterie complètement chargée et en parfait état.

Un petit point important mais souvent passé sous silence ou éludé par les concessionnaires ou vendeurs de batterie (ou de chargeur de batterie) est le stockage en hiver ou lors d'une longue période d'inutilisation. Problème car souvent, une batterie restée à bord d'un véhicule se décharge lentement puisqu'elle fournit un peu d'énergie à l'horloge, l'alarme éventuelle et toutes les fuites par humidité et poussière qui peuvent exister sur un véhicule. Je vais en faire hurler certainement, mais la meilleure façon de stocker une

BATTERIE AU GEL

batterie est de la charger complètement, voire à 110 % pour être sûr de sa charge (mais à courant faible), la débrancher totalement et la stocker dans un endroit le plus frais possible. A la reprise du service, elle sera presque comme lors du démontage car contrairement à ce que l'on pense, le froid ralenti les échanges alors que la chaleur augmente l'oxydation, et une batterie bien chargée peut affronter sans problème des températures négatives allant jusqu'à moins cinquante cinq degré Celsius maximum (sans demande d'utilisation d'énergie supérieure à 20% de la capacité).

- Ma batterie semble moins tenir la charge avec le temps, pourquoi, alors qu'elle est d'une marque connue et d'une technologie extra-terrestre comme me l'a dit mon concessionnaire??

D'une question apparemment précise et personnelle, on va en faire une réponse générale englobant les trois types de batterie couramment utilisés;

Toute batterie est victime du phénomène de capacité fléchissante, d'augmentation de la résistance interne ou d'autodécharge.

Capacité fléchissante :

La quantité de charge qu'une batterie peut contenir décroît progressivement avec l'utilisation et le vieillissement. Spécifiée pour fournir une capacité de 100% lorsqu'elle est neuve, la batterie a besoin d'être remplacée lorsque la capacité chute au-dessous des 80% de la capacité nominale. (Il se peut que certains organismes utilisent des capacités finales différentes comme seuil de performance minimal acceptable).

La zone de stockage d'énergie d'une batterie peut être divisée en 3 sections fictives comprenant : l'énergie disponible, la zone vide qui peut être remplie à nouveau et la partie inutilisable qui augmente avec l'âge. Dans les batteries au nickel, la partie inutilisable est présent sous la forme d'une formation cristalline, aussi connue sous le nom de " mémoire ".

La restauration est possible à l'aide d'une décharge complète jusqu'à un volt par élément. Cependant, si aucun entretien n'est effectué pendant une période supérieure à quatre mois, plus vous attendez et plus une réparation totale devient difficile. Pour éviter la "mémoire", les batteries au nickel doivent être mises sous cycles profonds tous les mois ou deux. Les batteries au nickel-cadmium et nickel-hydrure métallique sont utilisées sur les émetteurs-récepteurs, les instruments médicaux et les outils portatifs.

Une dégradation de performance des batteries à l'acide-plomb est causée par de la sulfatation et par la corrosion de la grille. La sulfatation est une couche mince qui se forme sur la plaque négative de l'accumulateur si on ne permet pas à la batterie de se charger complètement à saturation.

La sulfatation peut en partie être corrigée à l'aide d'une mise sous cycles et/ou une charge d'appoint. La corrosion de la grille, qui se produit sur la plaque positive, est causée par une surcharge.

BATTERIE AU GEL

Les batteries à l'acide-plomb sont principalement utilisées pour des dispositifs portatifs plus gros et pour les applications "roulantes".

Les batteries au lithium-ion perdent leur capacité à cause de l'oxydation des accumulateurs, un processus qui se produit naturellement lors de l'utilisation et du vieillissement. La durée de vie typique d'une batterie au lithium-ion est de deux à trois ans, qu'elle soit utilisée ou non.

L'entreposage d'une batterie dans un endroit frais à 40% de sa charge minimise le vieillissement.

Une batterie au lithium-ion âgée ne peut pas être restaurée à l'aide d'une mise sous cycles.

Le lithium-ion est utilisé dans les téléphones mobiles et les ordinateurs portatifs.

Résistance interne croissante :

La capacité d'une batterie définit l'énergie emmagasinée - la résistance interne dicte la quantité d'énergie qui peut être fournie à tout moment.

Alors qu'une bonne batterie est capable de fournir un courant élevé sur demande, la tension d'une batterie avec une résistance élevée s'écroule sous une forte charge. Bien que la batterie contienne suffisamment de capacité, la chute de tension résultante déclenche le voyant " batterie faible " et l'équipement s'arrête de fonctionner. Le chauffage de la batterie augmentera momentanément la sortie en diminuant la résistance.

Une batterie avec une résistance interne élevée peut encore avoir un niveau de performance sur un appareil à faible courant tel qu'une lampe de poche, un lecteur de CD portatif ou une horloge murale. Les émetteurs-récepteurs, les ordinateurs portatifs et les équipements d'urgence, par contre, ont besoin de pointes de courant élevées.

Une batterie avec une résistance interne faible est capable de fournir un courant élevé sur demande.

Avec une résistance élevée, la tension de la batterie s'écroule et l'équipement s'éteint. La résistance interne d'une batterie est équivalente à un robinet d'eau plus ou moins fermé, le débit est insuffisant alors qu'il y a de l'eau en quantité. Le nickel-cadmium offre une résistance interne très faible et fournit un courant élevé sur demande. En comparaison, le nickel-hydrure métallique démarre avec une résistance légèrement supérieure et les lectures augmentent rapidement après 300 ou 400 cycles. La résistance interne des batteries à l'acide-plomb est très faible. La batterie répond bien à des pointes courtes de courant mais a des difficultés à fournir une charge élevée continue. Avec le temps, la résistance interne augmente à cause de la sulfatation et de la corrosion de la grille. Le lithium-ion a une résistance interne légèrement supérieure à celle des batteries au nickel. Le vieillissement augmente progressivement la résistance de son accumulateur et le lithium-ion perd sa performance plutôt à cause d'une résistance élevée que par perte de capacité.

BATTERIE AU GEL

Autodécharge élevée

Toutes les batteries souffrent de l'autodécharge, qui est la plus élevée pour celles au nickel. La perte est asymptotique, ce qui signifie que l'autodécharge est la plus forte juste après la charge puis se nivelle. Les batteries au nickel perdent entre 10 et 15% de leur capacité dans les premières 24 heures suivant la charge puis encore 10 à 15% par mois après cela. L'une des meilleures batteries en terme d'autodécharge est celle à l'acide-plomb ; elle ne présente une autodécharge que de 5% par mois. Malheureusement, ce couple chimique a la densité d'énergie la plus faible et n'est pas approprié aux applications portatives. Le lithium-ion a une autodécharge d'environ 5% dans les premières 24 heures puis de 1 à 2% après cela. L'ajout d'un circuit de protection augmente la décharge de 3% supplémentaires par mois. L'autodécharge sur tous les couples chimiques de batteries augmente à des températures plus élevées. Typiquement, le taux double tous les 10°C (18°F). Une perte notable d'énergie se produit si la batterie est laissée dans un véhicule soumis à haute température.

L'utilisation et le vieillissement affectent également l'autodécharge. Le nickel-hydrure métallique est bon pendant 300 à 400 cycles, alors que le nickel-cadmium peut durer jusqu'à 1 000 cycles avant qu'une forte autodécharge n'affecte sa performance. Une batterie au nickel-cadmium peut en fait consommer sa propre énergie pendant la journée par autodécharge plutôt que par utilisation réelle. La batterie est à plat à la fin de la journée, même si elle n'est pas utilisée. Écartez une batterie si l'autodécharge atteint les 30% en 24 heures. Rien ne peut être fait pour inverser l'autodécharge. Les facteurs qui accélèrent l'autodécharge dans les batteries au nickel sont : les séparateurs endommagés par un excès de formation cristalline, permettant aux blocs-batteries de "cuire" pendant la charge, et un nombre élevé de cycles, qui favorise un renflement de l'accumulateur. Les batteries à l'acide et au lithium n'augmentent pas l'autodécharge lors de leur utilisation de la même manière que leurs cousines au nickel.

Le Voyant vert n'indique pas la vérité

Lorsque vous chargez une batterie, le voyant lumineux " prêt " s'allumera à un certain moment, indiquant que la batterie est complètement chargée. L'utilisateur suppose que la batterie a atteint son plein potentiel et il lui fait confiance. En aucune façon le "voyant vert" ne garantit une capacité suffisante de la batterie ou assure un état de bonne santé. De même qu'un grille-pain éjecte le pain lorsqu'il est doré, le chargeur remplit la batterie avec de l'énergie et la "propulse" dans l'état prêt lorsqu'il a fini. La fin de la charge est couramment détectée par une élévation de température de la batterie.

Au mieux par un contrôle de la tension aux bornes et par déduction du courant de charge, de la résistance interne par le processeur.

BATTERIE AU GEL

Il faut être conscient qu'il est difficile et coûteux de connaître l'état de charge d'une batterie, beaucoup de paramètres variables peuvent influencer les mesures nécessaires à la certitude d'une charge complète. Evitez les décharges profondes, les températures extrêmes positives, le manque d'eau (ne jamais rajouter d'acide à une batterie, seulement de l'eau), ayez de bons contacts permettant une perte minimum de puissance lors de la charge ou décharge. Evitez si possible les chocs et vibrations, l'humidité saline (les batteries "marines" sont les plus exposées aux embruns, chaleur, gîte, trépidation ou tousse). La batterie rechargeable est un appareil corrosif qui perd progressivement sa faculté de maintenir la charge et ceci en partie à cause du processus de vieillissement naturel.

Différences entre une batterie "liquide" et une batterie au gel :

Batterie classique (@ 20°C) :

Tension nominale : 12 V

Tension de gazéification : 14.0 - 15.0 V (V d'absorption ou V de charge)

Tension d'attente : 13.0 - 14.0 V (V floating)

Tension limite de décharge : 10.8 - 11.4 V

Coefficient de température de la tension : -33mV/°C

Batterie au gel (variation possible suivant technologies et constructeurs, secrets de fabrication, typique @ 20°C)

Tension nominale : 12 V

Tension de gazéification : 14.40 MAXIMUM pendant quelques heures, sinon 14,1 Volts (V d'absorption)

Tension d'attente : 13.50 - 13.70 V (V floating) suivant modèle et technologie

Tension limite de décharge : 10.8 - 11.4 V

Coefficient de température de la tension : -33mV/°C

Note IMPORTANTE : L'hydrogène dégagé par une batterie est explosif spontanément en la présence d'étincelle ou de flamme à partir de 4%.

L'explosion entraîne la destruction de la batterie, sans compter les dommages et projections d'acide dont vous pouvez subir les conséquences.

Une batterie classique ou liquide est conçue pour tolérer la décharge et pour délivrer une puissance instantanée importante (démarrateur). Elles souffrent de sous charge chronique en cas de tension d'absorption trop faible, donc de sous régime de l'alternateur (en ville ou dans le cas d'utilisation de dynamos).

BATTERIE AU GEL

une cause classique est le répartiteur de charge à diodes installé sans compensation. Disparition progressive de l'électrolyte par hydrolyse (tensions trop élevées). Il est facile de contrôler, avec un multimètre numérique, en roulant, la bonne régulation de charge du système électrique.

Pour les batteries au gel, elles fonctionnent parfaitement dans toutes les positions et sont également optimisées pour tolérer nombre de décharges, et supportent mieux que les autres d'attendre quelques temps avant la recharge. Elles peuvent accepter de très forts courants pour accélérer la recharge, jusqu'à 40 ou 50% de la capacité de façon à raccourcir le temps de charge. Inconvénient: elles ne supportent pas d'être surchargées ni survoltées. Une batterie au gel ne durera pas forcément plus longtemps qu'une batterie classique. Elle n'a plus aucun entretien, c'est tout. Elle n'évitera pas le sulfatage interne, est intolérante à la surtension de charge mais très tolérante à la surcharge en courant ou à la décharge profonde.

Problèmes typiques à ces batteries :

Souvent les utilisateurs confondent tension de charge et courant de charge en négligeant la tension d'absorption maxi à ne JAMAIS dépasser et écourtent la durée d'utilisation en réduisant sa capacité totale. Certains chargeurs, bien que sophistiqués, ne chronomètrent pas la phase d'absorption. Ils sont simplement programmés pour la stopper lorsque la batterie n'accepte plus beaucoup de courant. Si au même moment la consommation du bord est assez importante, ce dispositif est "induit en erreur", et la phase d'absorption se prolonge. La batterie est surchargée. La tension d'absorption est définie à 20°C. Il faudrait la diminuer de 0,3 volts pour 10°C en plus, pour éviter la surcharge.

Tableau d'état de charge de la batterie selon sa tension au repos :

Charge Batterie à électrolyte liquide Batterie au gel

100% 12.7V 12.80V

90% 12.6V 12.72V

80% 12.5V 12.64V

70% 12.4V 12.56V

60% 12.3V 12.48V

50% 12.2V 12.40V

40% 12.1V 12.32V

Quelques petits rappels utiles et notions élémentaires :

ATTENTION ! Après chaque recharge, même incomplète, la tension batterie est artificiellement haute, et décroît progressivement avant de se stabiliser à son niveau de repos.

BATTERIE AU GEL

Toute mesure de la tension effectuée avant la stabilisation, surestime gravement la charge de la batterie. Cette erreur est la cause la plus fréquente du vieillissement prématuré par manque de charge répété. Ne survoltez jamais une batterie au gel, très vulnérables à des tensions supérieures à 14.2 Volts. Par là, impossible de retarder le sulfatage par surtension contrôlée. Contrôlez fréquemment le régulateur incorporé au régulateur avec un bon voltmètre numérique. L'autodécharge d'une batterie est assez faible (en moyenne de 3 à 5% par mois suivant modèle). Elle est indiquée et se mesure à 20°C. Cette valeur double par 10°C d'augmentation de température.

Bon, j'ai essayé de faire court et concis, comme d'habitude. Je retourne à mon "manuel 4V pour les Nuls".

V++
-- L'AB

Thierry demande quelques éclaircissements,
> Mais un peu plus fouillé si possible. ;o>)
Fallait pas l'inviter!!!! ;-o)

A l'intention des pointilleux qui contrôlent le sujet de thèse, voici les précisions demandée :

Tension Nominale :
C'est, exprimée en Volt [V], la tension normale d'utilisation.

Tension de gazéification :
Appelée aussi tension d'absorption ou tension de charge, c'est la tension à appliquer aux bornes de la batterie afin de pouvoir entretenir une charge grâce à une réaction chimique d'échange électronique.
> Ne pas confondre avec la tension de fin de charge, où tout échange gazeux à ce stade (production d'hydrogène) n'est qu'une réaction exogène produisant de la chaleur et entraînant une évaporation de l'eau contenue dans l'acide, donc une augmentation de sa concentration.

Tension d'attente :
Appelée aussi "floating voltage", c'est la tension à laquelle la quantité d'énergie stockée dans la batterie se maintient même si l'équipement du bord consomme, sans recharge complémentaire. Cette tension est généralement inférieure à 14 Volts.

BATTERIE AU GEL

Tension limite de décharge :

Tension de seuil à partir du quel la batterie va commencer à trop produire de sulfate de plomb pour que celui-ci puisse être recombinaison correctement à la prochaine recharge, entraînant un effet "mémoire" et un début de perte de sa capacité lors de la prochaine charge.

Tension de fin de charge :

C'est la tension maximum que l'on peut appliquer sans dommage à la batterie (claquage, arrachement de matière ou de cristaux de sulfate).

Coefficient de température :

Coefficient à appliquer en fonction de la température de charge du dipôle afin de calculer la tension à appliquer à ses bornes. Ce qui veut dire qu'en théorie (c'est systématiquement appliqué sur les avions et les bateaux), il faut tenir compte de la température de charge et moduler la tension de charge afin d'avoir une réaction chimique correcte et suffisante, et donc des charges "qui tiennent". Voir les afficheurs des téléphones qui varient en fonction de la température, car dans les GSM, on utilise la résistance interne (en milli-Ohms) pour déterminer le taux de charge de la batterie.

On remarque que toutes ces définitions ne parlent pas de l'intensité de charge ou de décharge. Ce paramètre influe peu et est souvent limité par construction dans le chargeur utilisé, ou par calcul lors de l'utilisation d'une batterie dans un équipement.

Par contre, utiliser un chargeur prévu pour une voiture et donc pouvant délivrer des intensités conséquentes (avec pourtant une tension parfaitement adaptée au type de batterie) sur une batterie prévue pour une moto ou un modèle réduit entraînera des réactions exothermes (production de chaleur) par manque de capacité à absorber rapidement l'énergie reçue, des réactions chimiques et gazeuses entraînant une concentration de l'acide utilisé pour la conversion voltaïque et des modifications structurelles des plaques de plomb irréversibles. Il vaut mieux, jusqu'à plus ample informé, sous calibrer le courant de charge mais toujours utiliser la formule de l'énergie reçue ($E=U \times I \times t$) pour calculer le temps de charge d'une batterie, sachant qu'à faible courant de charge, les réactions de fin de charge seront moins destructrices à faible courant.

Pour les régulateurs, à moins d'être électronique ou de pouvoir le faire soi-même, il vaut mieux se reporter sur des marques connues ou ayant fait leurs preuves et faire confiance. De toute façon, il est généralement

BATTERIE AU GEL

intégré à l'alternateur, la place manque, les connections sont particulières, les courants importants, donc...

Pour l'usage ou le contrôle du régulateur, un bon voltmètre numérique (à affichage digital) aussi appelé DVM en anglais, s'impose.

Avec tous les éléments donnés, on peut connaître suffisamment de choses sur la tension aux bornes de la batterie pour connaître l'état du régulateur, de l'alternateur et de la batterie, et même, via la loi d'Ohm, connaître le courant consommé par le circuit embarqué. $U=RxI$, donc $I=U/R$, $P=UxI$, donc $P=RxI^2$, ce qui permet d'évaluer (utile parfois) si il y a des résistances de contact trop importantes, donc mauvais circuit.

Le voltmètre embarqué a une valeur anecdotique dans le sens où les tensions, on l'a vu, sont très proches les unes des autres suivant l'état de la batterie (charge, stable, décharge). Il permet de visualiser simplement si on est dans le vert ou le rouge en fonction de la consommation électrique ou si l'on est en ville (faible excitation de l'alternateur car régime moteur trop faible) ou sur route dégagée.

Le seul voltmètre valable ama est un petit afficheur numérique branché en direct sur la batterie et installé à demeure au sein des appareils de bord.

Une moto n'est pas un bateau ou un avion, on peut toujours s'arrêter au bord de la route sans risquer la catastrophe, et en général, les batteries ne sont pas soumises, sur nos motos, à des demandes trop importantes d'énergie.

Se servir du tableau donné dans le précédent post permet de savoir, au repos, dans quel état est la batterie, et ce même si l'on pense qu'elle est parfaitement chargée. En roulant, le voltmètre indiquera une valeur moyenne permettant de savoir si le circuit de charge est opérationnel, à la limite supérieure ou inférieure, et donc par voie de conséquence, dira si l'intensité débitée par le circuit est importante ou non.

Considérez qu'une tension (au repos) égale à 12,3 - 12,2 V est le seuil limite pour garantir un démarrage moteur sans soucis pour le moteur comme pour la batterie.

Pour le chargeur de batterie.

Dans tous les cas, ne jamais se précipiter sur le chargeur "polyvalent", "Pacher", "pas lourd", "toupetirikiki", "avec microprocesseur". Si un chargeur ne connaît pas, via un processeur adapté, le type de batterie, ses différentes tensions (voir plus haut) et caractéristiques, il est obligé de faire une cote mal taillée, qui, heureusement, va assez bien à l'usage que l'on fait d'une batterie.

Qui, en règle générale, a gardé une batterie plus de 5 ans (c'est à dire, si revende du véhicule, on garde la batterie, remplacée par une autre)?? Je l'ai fait deux fois, aidé par la standardisation des batteries.

BATTERIE AU GEL

P.S: Je n'ai jamais, dans les deux posts, parlé de "voltage". C'est un mot que l'on entend souvent, et qui ne veut rien dire. Je pense qu'il est utilisé comme pendant à ampérage, terme exact pour l'intensité délivrée, et qui est aussi utilisé par les anglo-saxons pour désigner la tension. Comme on est (encore) français...

Voili-voilà, A+, V++

-- L'AB

AMPOULES BLOC COMPTEUR

> est il possible de démonter le bloc compteur (série 6) pour remettre
> > des loupottes dedans ? Est ce compliqué ?
> >
> > Merki

-- Cyrille

Ca y en a pas compliqué du tout.
Tu dévisses tout ce que tu vois derrière (y compris les écrous sur les prises
des cables compteur & compte-tour).
Ya un moment ou tu verras les portes ampoules: tires dessus (et la bobinette
cherra).
J'ai plus la référence en tête mais c'est standard comme ampoule.
Par contre le circuit imprimé "souple" est fragile; bi-carfoule.

-- Fabrice
R90/S de 76 & après

c'est tout à fait possible et simple aussi. Il faut débrancher les
deux cables du tachymètre et du compte-tour puis dévisser les trois
vis qui maintiennent le bloc compteur sur le guidon avec une clef de 10.

Après, c'est comme a dit Fabrice, tu dévisse tout et tu tomberas
dessus sans souci. Il faut tirer sur les petits supports noirs et
enlever les ampoules (qui s'appellent des "wedge" si je me souvient
bien) qui sont coincées dedans

Par contre, même remarque, le circuit "souple" est très fragile. J'ai
du m'en rebricoler un sur ma série 6, n'ayant rien trouvé sur place

-- Olivier

ANTIPARASITES

- >> je souhaite changer les antiparasites sur ma r80/7 mais faut-il
- >> racheter ceux d'origine ou est ce que n'importe quel type fera
- >> l'affaire, car les tarifs sont très variable suivant la provenance
- >> (origine bm,ngk ou premier prix)
- >> Merci
- >> jérôme

N'importe lesquels pourvu qu'ils fassent 5 KOhms.

Le TOP: cable BOSCH automobile silicone, antiparasite 1000 ou 5000 ohms (5000 obligatoire sur allumage electronique); embouts à récupérer sur cables d'origine

-- Fabrice

R90/S de 76 & après

CHARBONS D'ALTERNATEUR

- > L'ampoule de charge s'allumant en roulant, j'ai ouvert et me suis aperçu
- > que mes charbons d'alternateur sont complètement usés.
- > Comment faire pour les remplacer ?

-- DeDe

Il te faut un fer à souder !

-- SdG

C'est facile. Il faut un fer assez puissant, genre 150W.

Va voir le vieux dépanneur radio du coin avec ta platine ou le vieux radio-amateur (le vieux, celui qui construit encore ses émetteurs. Ah bon ? il est mort ?).

-- Jacques

- > Un nouveau problème se présente à moi : Passé 5000 tr/mn l'ampoule rouge
- > se réallume ! D'ou ça vient ?

-- DeDe

Cela peut venir de ton régulateur, sur ma bécane tel était le cas !

-- PG

- > **Problème résolu : En augmentant d'un demi-tour la compression des ressorts**
- > **qui ne maintenaient pas assez fermement les charbons sur les pistes du rotor !**

-- DeDe

VOYANT DE CHARGE

- >J'ai mon voyant de charge qui me fait des farces. J'aimerais savoir si
- >l'un d'entre vous a déjà eu ce pb et comment il a été résolu...

- >Voilà ce qui se passe, une fois de temps en temps et de manière aléatoire, j'ai le voyant de charge qui
- >"se coince". Je veux dire par là qu'il reste allumé au ralenti et qu'il faut dépasser les 2000 tr pdt moment

- >un pour qu'il s'éteigne.

- >Non, ce n'est pas comme d'hab', le voyant qui s'allume et qu'un petit coup de gaz suffit à éteindre.

- >En roulant, pas de pb, le voltmètre indique le classique 13-13,5 V code allumé.

- >La batterie est récente (décembre) et ne montre aucun signe de faiblesse au démarrage même

- >par grands froids. Euh... je voulais dire par grands froids pour le sud ouest càd -2, -3 ;)

- >Les charbons d'alternateur, le redresseur et le régulateur ont dans les 30000km donc a priori pas de pb
- >de ce côté, mais j'ai pas regardé fait trop froid, ça m'obligera à allumer le radiateur électrique du garage ;)

- >Alors à votre avis, ça peut venir d'où :
- >Un faux contact dans un coin ?
- >Un rotor agonisant ?
- >Un stator fainéant ?

-- Christophe DESMERGER aka FlatManiac

Des charbons qui coincent un peu (poussière à l'endroit où ils coulissent) et n'appuient pas vraiment.
Un fil qui se sépare doucement de sa cosse. C'est une piste.
Le côté irrégulier de la chose me fait pencher pour un problème mécanique plutôt qu'électrique
ou électronique (là, c'est tout ou rien).

-- Daniel GASSER

> Des charbons qui coincent un peu (poussière à l'endroit où ils coulissent) et n'appuient pas vraiment.

Bien vu Daniel, c'était ça...Merci ;)

-- Christophe DESMERGER aka FlatManiac

REGULATEUR

Il y a déjà quelques mois j'avais évoqué ce problème sur mon R100RS 76 qui me pourrissait un peu la vie depuis de longs mois.

Rappel des faits : Entre 2500 et 3000 tr, la brêle avait un trou à l'accélération qui pouvait être léger , si on prenait soin d'ouvrir les gazs très progressivement, ou ENORME, si j'ouvrais brutalement les gazs. Evidemment j'avais tout vérifié : calage de l'allumage (un Boyer intégral qui m'a toujours donné satisfaction), changement de bougies, nettoyage des carbus, vérifs des membranes, remplacement des aiguilles, niveaux de cuve, synchro, fils HT, filtre à air, prises d'air éventuelles, crucifix et gousse d'ail au guidon.... rien au grand rien n'y faisait

Ce WE, en bricolant le klakson, je dépose le réservoir et tant que j'y étais j'en profite pour régler le régulateur electromécanique de tension (en déformant la papatte de butée de ressort, ça marche bien, attention c'est sensible) car j'avais constaté depuis très longtemps que la tension de charge au tableau de bord était trop élevée (> 14 v).

Bref je règle la tension à 13,7 volts à vide.

Et ce midi je prend la brêle : Elle marche nickel !!! Plus de trou ! Impec ! le top !
Quel panard !

En fait le régulateur mal réglé semblait envoyer des pics de tension sur une très étroite plage de fonctionnement et ça perturbait gravement l'allumage électronique.

Voilà ! en esperant que ça serve aux listeux qui ont eu le courage de lire jusqu'au bout :)

-- PG - heureux

CENTRALE CLIGNOTANTE

- >est-il possible de tester ou de vérifier si une centrale de cligotants
- >est OK?
- >la mienne sur R100RS de 1977 ne réponds pas...tout juste un petit bip
- >quand je mets le contact
- >peut-on la remplacer par une autre centrale d'un autre modèle que BMW?

-- JC en Dordogne, qui pige pas grand chose aux prolèmes électrique.

une centrale clignotante est une centrale clignotante,
tu peux remplacer la tienne quasiment à coup sur, les yeux fermés
par n'importe quelle autre centrale à condition de ne pas tomber sur une 6
volts...
soit chez Norautofeuvert, si tu veux du neuf,
ou chez n'importe quelle casse ou bourse pour de l'occase....

-- Phil.....

TEMOIN DE CHARGE

>>J'ai mon phare qui éclaire faiblement l'ampèremètre qui reste
>>sur 11 le témoin de charge reste allumé le tout au ralenti
>>comme a 4.000 tours "Qui pourrait m'éclairer!!

-- Lebestbmw r 100 s

Il est clair que ton alternateur ne débite plus :

Parmi les innombrables causes possibles voici les plus courantes pour un voyant allumé en permanence (dans le désordre) :

- Rotor d'alternateur en court jus
- Stator Coupé
- Fil électrique à la masse entre le voyant et le rotor (par frottement contre le cadre)
- Cellule Redresseur HS

-- PG

Commence par voir si t'as pas une cosse débranchée sur le circuit de charge.

Continue par le test "shuntage du régulateur".

Sinon l'état de tes charbons.

Bon courage

-- Fabrice

R90/S de 76 & après

TEMOIN GEN

- > sur le compte-tour de la R65, le témoin "GEN" de couleur rouge doit être en ordre de marche normal :
- > - éteint dès que la moto est démarrée??
- > - allumé lorsque la moto est au ralenti et doit s'éteindre dès que l'on accélère?

-- Eric

Pour ce qui est du témoin rouge, charge batterie, il est rouge à bas régimes, 800 à 1000 tr/mn env. Dès que tu montes dans les tours ou que tu roules, il doit s'éteindre.

-- Gilles. R100RT22 BZH

La charge est souvent limitée quand tu roules en code, souvent le feu stop, les cligno/warning et léger dans les tours (embouteillages). En bref la ville c'est pas top.

-- jmarc

merci de ta réponse, c'est bien ce qui me semblait, je suis donc dans la configuration un, le témoin est éteint dès le démarrage de la moto et ne s'allume plus, même au ralenti, mais celui-ci étant légèrement supérieur à 1000tr/mm, ceci peut-il expliquer cela..

--- Eric

Quand tu mets le contact le témoin doit s'allumer. Si ce n'est pas le cas l'ampoule doit être morte et la charge de la batterie ne se fera plus. Vérifie ton ampoule.

-- Michel de Bretagne

REGLAGE CARBUS

- > j'ai lu dans la RMT qu'on pouvait régler les carbus 1 par 1 en déconnectant l'antiparasite et en réglant
- > le premier puis de procéder de la même manière sur le second. puis de vérifier la synchro.
- > Qu'en est-il ? n'y a-t-il pas de risque pour la bobine d'allumage ?

-- Thomas Romero

Rien à craindre, c'est bon, mais c'est tes doigts qui vont craindre parce que la première fois, tu prends l'anti parasites avec les doigts et là, tu mesure ce que c'est qu'un ampérage "haute tension" d'une bougie d'allumage... en clair, tu prends un bon shoot... et pour la bougie gauche, tu t'apercevas qu'un chiffon n'est pas suffisant... passe directement aux pinces bécro...

<begin Schtroumf à lunettes>

Euh... un ampérage se mesure en Ampères (!) et une tension en Volts.

Un allumage de moto/voiture/etc est un dispositif 'haute tension' qui produit un ampérage très faible.

Ca "chataigne" bien mais sans danger pour l'homme(1) car très faible "ampérage"

> bougie gauche, tu t'apercevas qu'un chiffon n'est pas suffisant... passe directement aux pinces bécro...

Je maintiens l'anti parasite retiré de sa bougie en l'air par un moyen quelconque, non-humain, par exemple un bout de ficelle accrochée au guidon.

-- Jacques (1) sans danger pour les Schtroumfs aussi

Tu n'as pas lu toute la RMT, il est dit plus loin que cela n'est pas valable pour les allumage électronique...

Voir les précautions expliquées sur le manuel d'entretien du GS

=> <http://flatmaniac.free.fr/FlatMecanic/>

-- FlatManiac

VIS PLATINEES

>Je voudrais changer les visses platinées moi-même sur ma r100s de 1978 quelqu'un pourrait
>m'expliquer plus ou moins comment je doit faire merci il faut les changer après combien de km

-- lebesbmw r100s de 1978

Vis platinées ou plutôt "rupteurs" car les vis platinées c'était dans le temps...

Personne n'a répondu et comme Yaourt m'a de nouveau accepté sur le site, j'en profite!

Tu t'inspire de la RMT très bien faite sur le sujet. Tu rajoutes les précisions suivantes:

- gaffe! tu vas te brûler l'avant bras aux coudes d'échappement (c'était classique pour les BMWistes)!

- utilise un tournevis de la bonne largeur, pour qu'il prenne bien dans la fente de la vis, sinon tu foire cette dernière et, bien que ce n'est pas le bout du monde d'en trouver une autre, c'est toujours quand elle foire que tu n'en as plus. Certains petits malins les remplacent par des BTR. C'est bien et précis, mais elle sont plus sensibles.

- sépare les cales qu'il te faut, la maxi et la mini (0,45 et 0,35 je crois). Il vaut mieux les avoir libres pour bien sentir le "gras" que accrochées avec les autres.

- plie le bout des cales pour que cela passe mieux

- il faut que ça passe "gras", mais pas de trop (la cale plus épaisse ne doit pas passer). Gras, parce qu'avec l'usure du morceau en bakélite, cela va se fermer progressivement.

- Pour l'avance, refait la mesure après un tour moteur, comme c'est écrit et, prend la moyenne des deux.

- n'hésite pas à te servir (et investir car c'est pas trop cher) d'une stroboscopique pour le réglage dynamique.

Et c'est là qu'il faut gaffer pour tes avant-bras...

-Si tu veux que ta moto démarre au 1/4, change les rupteurs tous les 5000 km ou dès qu'il y a un peu d'usure (un trou dans l'une et une pointe sur l'autre). Si tu veux diminuer l'usure, met une assistance à l'allumage, mais c'est pas toujours fiable dans le temps (les vibrations tuent) te bigntz fusille un compte-tours électronique (certaines R65 avaient des rupteurs et un compte-tours électro-nique)-

En refermant le capot, gaffe à ne pas coincer le fils du rupteur qui remonte car, coincé, il coupe l'allumage.

Ca m'est arrivé et j'avais l'air fin quand j'ai déplacé un pote pour ça... Il y a peut être encore plein de bricoles mais quel bonheur quand la moto démarre au 1/8° de tours.

Au fait: des rupteurs bien réglés = des conduits d'échappement qui bleussent moins vite. j'avais un pote qui, maniaque, les réglait sans arrêt. Ses pots étaient comme neufs et pourtant, il arsouillait.

J'arrête là mon blabla, mais après 3 semaines de bâillon, vous comprenez....

-- Daniel GASSER

NETTOYAGE CARBURATEURS

>Je cherche une solution pour nettoyer mes carbus qui après un bon
>dégraissage ont encore un aspect tout gris marron bien loin du gris
>original. Ruse de sioux ou remède de grand mère tout m'intéresse du
>moment que mes carbus ne fondent pas sous l'action d'un produit un
>peu trop puissant.

Trouve qqun qui a une cuve à ultras-sons, paraît que c'est très efficace...

-- FlatManiac

Je démont complètement Bing ou Dell'Orto puis je me pointe chez un pote mécano qui a une micro-billeuse (= sablage avec des billes de verres) et basta. Seul la visserie ne tient pas le micro-billage, donc faut tout enlever.

Ensuite je nettoie tout : soufflage et badigeonage au pétrole lampant blanc de manière à conserver le gris clair des carbus.

Ensuite, en fonction de ta tirelire, tu achètes une pochette de joints dispo partout (membrane, etc ...) et te remontes. Pas oublier de se brosser les dents après, sinon ça fait tâche ;-))

Hope it helps

-- Polo

RALENTI

- > Quand je démarre mon R100RS tout se passe normalement, une
- >>accélération se traduit par une montée franche en régime suivi par un
- >>retour au régime moteur ralenti de façon normale; qd le moteur est
- >>chaud, tout change, la sollicitation de la poignée de gaz se traduit
- >>par une bonne montée en régime du moteur mais le retour au régime
- >>moteur ralenti se fait avec un retard(la descente de régime s'amorce
- >>mais celui-ci reste bloqué a un régime supérieur a celui du ralenti)

-- Serge59

Prise d'air?

Carbu, membranes, pointeau?

-- L'AB

Synchro ?

T'aurais pas un boisseau qui reste un peu ouvert alors que l'autre est fermé ?

-- JR

MEMBRANE

- >> je voudrais connaître les symptômes d'une membrane de carbu percée.
- >> Ma moto tient le ralenti (bougie du cylindre droit débranchée pour tester le gauche) mais elle cale dès que je touche à la poignée de gaz.
- >>
- >> je voudrais être sûr que c'est ça avant de démonter parce que je sais
- >> que je ne serai pas compétent pour refaire la synchro, en plus je n'ai
- >> pas les outils pour virer les 4 grosses vis du chapeau histoire de jeter un oeil.

Pour les membranes, enlèves les manchons de carbus entre carbus et filtre à air, mets en route (sur les deux cylindres), accélères, tu dois voir les boisseaux monter dans les carbus.

Si ça n'est pas le cas, la membrane correspondante est crevée ou poreuse. C'est rapide et à la portée de tous !...

-- Michel de Bretagne

MEMBRANE POREUSE

- > Une baisse de performance force ma R 100 RS à stabiliser sa vitesse
- > de pointe vers 150 km/h . Diagnostic de l'origine de ce "bridage" :
- > membranes de carbus H.S. !
- > Opération simple mais quel prix doit-on envisager pour ces pièces "poreuses" .????

-- vtouhine

15 Euro la paire chez VDH (B),the hobbyist (nl), voir Wuedo ou Siebenrock (D)

Profites en pour changer les Oring (kit joints) environ 12,5 Euro la pochette

-- Serge

>> c'est quoi au juste les "Oring" ça change facilement ?

-- vtouhine

Désolé pour le retard je n'ai pas su me brancher avant
Un Oring est un joint "caoutchouc" donc pas en papier ou type klingerite de la forme d'une bague (ring) et si tu le coupe avec un couteau et que tu regardes la section que tu viens de couper tu vois un rond (O). En plus clair c'est une bague ronde de section ronde. Il assure l'étanchéité des pièces pivotantes du carbu afin que de l'air parasite ne puisse y rentrer. C'est super facile à changer, cela ressemble au joint dans les robinets mitigeurs.

-- Serge

PETARADES

>R100GS PD de 1990 qui affiche plus de 100 000 km. Elle s'est mis à pétarader
>modérément sur le cylindre gauche à la décélération, comme si j'avais un
>problème d'allumage (?). Mais quand j'accélère et que le régime est au
>dessus de 2000 T ça roule sans Pb. J'ai changé les bougies NGK qu'avait mis
>mon prédécesseur par les Bosch préconisées
> Est-ce que ça vous inspire ? Pb d'allumage, d'arrivée de
> bibine...autre chose?

soit une pipe d'admission craquée
soit une prise d'air qq (membrane carbu par ex)
soit une soupape d'échappement joueuse
ou une fuite (prise d'air) à l'échappement

V++

-- JMD en R1100GS

Ou un réglage trop pauvre sur le cylindre en question.

-- FlatManiac

ADAPTATION DELLORTO

J'ai acheté récemment des carburateurs dellortos PHM 41 N pour la noiraude
<http://frapi.free.fr/moto/Dells/>

Voici une petite (très longue, en fait) FAQ, je remercie ceux qui peuvent me faire profiter de leurs lumières...

Q : Pourquoi des dellortos alors que tu as des bing qui marchent très bien ?
Parce que je me suis toujours dit qu'un jour ou l'autre, j'y collerai des dellortos comme la 90S. Ça ou acheter une Guzzi... c'est quand même moins cher.

Q : Pourquoi les avoir achetés maintenant ?
Parce que Déclic motos, un conçe ducati toulousain (que je ne connais pas, d'ailleurs) faisait un déstockage. En temps normal c'est environ 1600 FRF le carbu, là j'ai eu les deux pour 250 EUR (ie 1650 FRF) port compris.

Q : Pourquoi des dells 41 N, et pas des 38 B comme la 90S ?
Parce que c'est ça que déclic avait en stock ;-). Plus sérieusement, la 90S avait des carburateurs de 38. La règle de trois donne comme cohérent des 41 pour une mille.
Maintenant, reste le problème du "N", qui signifie "montage souple".

Q : Et les réglages ?
Les réglages standards des PHM sont les mêmes pour le 38 de la 90S et mon 41, sauf le gicleur principal.

Pour un diamètre 38, le réglage standard (sortie d'usine dell'orto ET préconisation BM), c'est un gicleur de 155
900cc;38mm;155

Pour les 41; le gicleur standard d'usine est un 170.
1000cc;41mm;170 c'est cohérent.

En revanche, le "tuning manual" de dell conseille de choisir de gicleur en fonction de la puissance du moteur. Mon moteur étant donné initialement pour 70 ch, soit 3 de plus que la 90S, mon gicleur devrait être plus proche de 155, mettons 160. De même, Didier Cantel, un mec bien sympa qui tourne

ADAPTATION DELLORTO

en AFAMAC avec Arcueil est en 750cc;40;155
avec un 750 bien tapé qui doit sortir la même puissance que moi.
Donc il va surement falloir essayer le 160 ou le 155...

Q : Et pour adapter la poignée de gaz ?

SI QUELQU'UN ICI A UNE BM SERIE 6, avec les deux cables de gaz allant jusqu'à à poignée, ça serait super sympa de me photographier la pièce avec la chaîne et la crémaillère, l'intérieur du capot et la forme du support (cocotte). Merci beaucoup !!
J'ai comme toutes les séries 7 un dédoubleur sous le réservoir, totalement incompatible avec les cables de 90S, et ça m'embêterait de devoir monter une poignée Tomaselli. Donc il faut voir si je peux adapter la chaînette des séries 6...

Q : Pas de problème pour le montage ?

Ces carbus sont des "N", qui signifie "montage souple", différent des PHMB de la 90S.
cf le § 2.4 sur http://www.ducatimeccanica.com/dellorto_guide/dellorto_2.html :
les miens s'attachent comme la figure 4, ceux de la 90S comme la figure 5,
avec une sorte de pipe entre carbu et culasse pour l'isolation thermique.

Je ne connais pas la taille de la pipe en question, mais je sais que le Dell est beaucoup plus court que le Bing : 7 cm au lieu de 9 entre l'attache à la culasse et l'attache vers le filtre.

Le diamètre *extérieur* du bing coté culasse est 52mm contre seulement 46 pour le Dell (à l'intérieur, c'est 41 dans les deux cas).

La solution que je vois : remplacer le bout de tuyau caoutchouc rectiligne par un plus long de 2 cm et que j'arriverai à serrer à 46mm sur le carbu. A défaut, un anneau autour de l'épaule pour agrandir le Dell à 52mm... ou réduire le diamètre coté culasse en essayant de monter une sortie

de culasse de 900cc. Hum ?

Coté filtre à air, plus simple sans doute, j'ai un filetage. Or d'après SWM, c'était déjà un filetage M52 comme moi sur les PHM38B. Sur le Bing, c'est un épaulement simple en diamètre 55, donc proche, sur lequel vient s'emmancher le plastoc du manchon, avec un collier.

Voir si les 90S avaient un adaptateur vissé sur le filetage, ou à défaut en fabriquer un en utilplast ?

ADAPTATION DELLORTO

Q : Pourquoi tu mets pas des cornets ?

Des cornets standards type dells ou des trucs de dafy à 25 EUR qui protègent un peu mieux

http://flatmaniac.free.fr/RR65/RR65_23.htm ? ben je citerai un pote :

>En route tu envisages qu'un kit piston cylindre segments te tienne qq

>dizaines de milliers de km, en demandant du rendement a ta meule, sans taper exagérément dedans.

>Le surcroit de puissance que va t'apporter des cornets, une fois bien réglé,

>est indiscutable... 3 a 5% peut-etre...

>Utiliseras tu plus de watts pour autant?

>Par contre la disparition des filtres a air sera un dommage indiscutable,

>poussières, graviers, écrous, lanière de sacoche de réservoir qui bloque le

>carbu ouvert (ca sent le vécu? oui:)), et si comme Gummi (voir son site) ou

>Fanch , tu envisages de rouler a poil, c'est le matériel familial que ta

>douce risque d'avoir a dorloter un long moment sans pouvoir en faire un

>usage ne serait ce que raisonnable... Et là, tu n'en seras plus a raisonner entre 38 et 41 mm...

>Bon sérieux, les cornets sur route ne servent à rien que t'attirer des

>emmerdes, ou au mieux de l'usure tres prématurée (genre 10 fois plus vite),

>tu avales une quantité incroyable de merdes... Au moins ce que tu retrouves

>sur ton filte a air en imaginant qe l'entree du dit filtre a air est bien

>planquée (et aspire de l'air réchauffé au fait...).

>Bref, rien a ajouter. Les cornets, tout comme les Del'orto c'est rigolo, ca

>frime, ca avance qq fois mieux, mais comme tu l'as dit "faut aimer les emmerdes"...

>Donc je vais d'abord essayer d'adapter la boite à air...

Q : C'est pas trop dur ?

Oui, les dells sont réputés pour être des vrais carbus d'hommes, à te filer une tendinite.

D'après http://www.ducatimeccanica.com/dellorto_diagrams/phm_parts_list.htm

, ya plusieurs tarages de ressort (pièce numéroté 100, de 0.7 à 1.4 kg).

Je ne sais pas le quel est en std sur les miens. Savez-vous :- quel est le ressort fourni en standard- comment on mesure cette dureté ? Par exemple, j'ai posé le ressort sur ma balance et regardé la force nécessaire pour l'écraser comme une pleine levée de boisseau. J'arrive déjà à 1.9 kg

[note : soit déjà une force de 3.6 kg à la poignée pour les 2 carbus, hors frottements et pompes de reprise... glups]

-- Frapi

CORNETS

>Une question bête : les cornets.

-- Frapi

Tu aimes les frites ?

>ou je peux mettre ça :

>http://flatmaniac.free.fr/RR65/RR65_23.htm

>(25 eur d'après christophe, mais où?)

Chez Dafy.

>- il pleut, et la moto est dehors : faire gaffe que l'eau ne rentre pas dans les carbus voire dans la chambre de combustion

Faut que je refasse une photo. Pour palier à ce problème, j'ai fait des "casquettes" ds une feuille d'alu comme ça, qd ça drache, l'eau ne ruisselle pas sur les filtres. Ces "filtres" sont constitué d'un simple grillage avec une toile très fine à l'intérieur, je ne pense pas que du sable passe, mais pour le flux d'air, ça ou rien, ça ne doit pas être bien différent.

>- il pleut, et je roule (ça arrive, puisque je suis un ****vrai**** motard) : éviter d'aspirer de l'eau

Moi aussi ça me posait de pb métaphysiques. Depuis que j'ai suivi la "balade des mamies" en passant des cols ds les nuages qui pleuvent et que j'ai vu que ça passait avec des trucs improbables je me dis que ça ne pose pas de plus de problème que ça.

>- je roule sur une route campagnarde pleine de crasse, poussière, boue, sable,

>la grille des pipes dells sera ptêt insuffisante ?

Je ne sais pas pour les trucs grillagés, pas mal de guzzistes le font, mais les carbus sont plus haut. Ce que je peux te dire c'est qu'avec les machins que j'ai monté, ça ne pose pas de problème. Bon OK, j'évite de me croire sur le GS et je ne passe pas ds des mares de flotte. Ou alors pas trop vite.

--

FlatManiac

----->

CORNETS

----->

> où?

-- Frapi

dafy, louis.de

> dans les deux cas, quid de la tenue en conditions météo déplorables ?

> genre : - il pleut, et la moto est dehors :

faire gaffe que l'eau ne rentre pas dans les carburateurs voire dans la chambre de combustion
il vaut mieux protéger les cornets avec une casquette ou un tube bouché, ouvert vers le bas

> - il pleut, et je roule (ça arrive, puisque je suis un ****vrai**** motard) :

éviter d'aspirer de l'eau même pb

> - je roule sur une charmante route campagnarde pleine de crasse, poussière, boue, sable,

> la grille des pipes dells sera ptêt insuffisante ? votre opinion ?

la filtration n'est pas aussi poussée qu'avec un filtre à air stock soit le look,
soit une bonne filtration d'air

-- JMD en 1100GS

FILTRE A AIR

- > >j'ai une r80/70rt de 1979 avec carénage (ex-police) et j'ai soit disant
- > >75PS mais j'ai toujours l'impression de me trainer. J'ai fait nettoyer
- > >les carbus, je mets du nettoyant dans l'essence car j'avais de la
- > >rouille dans le réservoir mais rien y fait !!!
- > >
- > >En plus, j'ai voulu voir et nettoyer le filtre à air.....putain
- > >quelle galère pour le sortir (je suis sûr qui doit être encrassé depuis
- > >longtemps), j'arrive pas à le sortir
- > >que faire ????? qqun a une solution miracle ?

C'est le filtre rond, que tu as ?

Si c'est ça, c'est pas si difficile à sortir, faut juste dévisser le panneau gauche du capot après avoir retiré le conduit en plastique qui va au carbu, gauche aussi.

C'est chiant au remontage, surtout, quand cette saloperie de grande vis ne veut pas aller toute seule se visser dans le couvercle droit.

Mais quand on a ôté le capot, le filtre vient tout seul, si ma mémoire est exacte.

-- JR

CARBURATEUR

- > Par contre il m'a dit : éviter de changer les joints des papillons,
- > parcequ'il faut démonter les ailettes de papillons et qu'il ya
- > souvent beaucoup de problème avec ça.

J'ai fait... des sueurs froides avec les vis... et la repose des papillons est un peu flippante, car le disque de papillon doit se placer très précisément, alors que le positionnement est fait... par le filetage des vis de fixation. Pas bÔ, ça Monsieur...

Note le haut/bas - dedans/dehors des papillons (il y a un chiffre gravé)

Ne pas mélanger les pièces d'un carbu avec celles de l'autre. Obvious.

La fermeture du papillon n'est pas exactement identique d'un carbu sur l'autre,

mais l'erreur est inférieure au réglage du ralenti. J'ai tout changé sauf la partie starter

que j'avais inspecté il y a moins de 6 mois. Les membranes étaient loin de leur fin de vie, mais bon...

SYNCHRONISATION DES CARBURATEURS

- > je l'ai achetée il y a 1 an et déjà elle broutait de la même façon.
- > aurais-tu de la doc sur le réglage de la syncro?
- > quitte à acheter ce qu'il faut pour le réglage, ou si je trouve quel
- > qu'un pour m'aider à la régler.

Un twin-max (Dépressiomètre électronique aide pas mal)

<-- Cram --> 75 Euros chez Selectronic

> pas simple le réglage des flats!!!

2 fois moins compliqué qu'un 4 pattes !

Grosso-modo :

Tu vérifies le jeu des câbles aux carburateurs (Il doit y en avoir un) 0.5 à 1 mm
Tu régles les vis de richesse, en les serrant DOUCEMENT
à fond, et les desserrant d'un demi-tour (Vois le manuel proprio pour ça,
me souviens jamais si c'est 1/2 ou 1).

<-- Cram --> 1 à 1 1/4 environs (selon la Haynes : ma bible)

Tu branches ton twin-max OU tu tends l'oreille vers chaque cylindre,
et tu joues un peu sur ces vis de richesses pour que ça tourne bien rond.
Attention : Tourne doucement, et attend un peu, tu entendras le régime
varié.

Après tu affines éventuellement avec les vis de ralenti.

Mais surtout et là il faut le twin-max ou une sacrée oreille, tu vérifies
en accélérant vers 2000/2500 Tr/mn que la montée en puissance
de chaque gamelle est identique.

Et tu joues sur les réglages des câbles pour équilibrer, synchroniser cette montée...

Si jamais tu n'arrives pas à régler cela, c'est que ton jeu de soupapes est trop serré,
c'est dû à l'usure normale. Il te faudra le régler alors. C'est très facile : J'y arrive, Cram aussi

-- DeDe aka FDDI

SYNCHRONISATION DES CARBURATEURS

<-- Cram --> Yep : se munir de 2 clefs de 12, dont UNE à oeil

<-- Cram --> (ca evite qu'elle se pete la gueule pendant que tu passe les cales d'épaisseur)

MA METHODE A MOI par Laurent

Enfin à moi, presque, c'est le pote au racer, le fameux Pat' qui m'a brieffé.

Le matos :

- un bout de tuyau diam 6 à 8 voir 10 intérieur, longueur autour de 50 cm.
- deux baguettes en bois pour faire des brochettes.

La technique :

Tu enlèves les embouts de filtres à air, Tu démarres.

1ère partie : on synchronise le ralenti.

Tu poses un bout du tuyau à l'entrée du carbu et l'autre bout au niveau de ton oreille.

Tu écoutes (slurp, slurp, slurp)

Tu pose le tuyau au même endroit sur l'autre carbu

Tu écoutes (slorp, slorp, slorp)

Tu agis sur les vis de ralenti pour avoir le même son des deux cotés (c'est flagrant !)

2ème partie : la monté des boisseaux

Tu pincas les baguettes à brochettes par les boisseaux

Doucement tu ouvres les gaz

Les deux brochettes doivent êtres synchro (on amplifie de beaucoup le mouvement et on "voit" les deux boisseaux). Sinon agir sur les cables pour synchroniser.

Tu enlèves les brochettes

Pour mon vieux 600 /6, c'est bien suffisant.

-- Laurent

JOINT THORIQUE DE CARBURATEUR

- > Suis-je bête ou il existe une technique pour passer un joint torique
- > sur une gorge avec les deux extrémités bien plus grosses que le
- > diamètre du dit-joint.

Bon l'astuce est la suivante :

Prendre une cartouche d'encre de stylo à plume, vide si possible (allez voir vos gosses si vous en avez, ils doivent en avoir des vieilles au fond de leurs trousse).

Retirer les extrémités, et la fendre en haut pour pouvoid retrecir le diamètre.

Vérifier que la base de la cartouche est grosso merdo du diamètre de l'obstacle à passer pour atteindre la gorge désirée, et la fendre un peu si besoin est.

Positionner la cartouche ainsi préparée sur l'objet de vos désir en laissant la partie la plus réduite accessible.

Y passer le joint préalablement enduit de produit vaisselle.

Le faire glisser ainsi jusqu'à la gorge.

Et voilà !

-- Cram (Question & Réponse)

ALIMENTATION

- > > la question du jour, pourquoi il y a 2 robinets sur le reservoir de ma r65.
- > > sur certains, il n'y en a qu'un...
- > > corollaire de cette question, il y a bien le tuyau qui va du reservoir
- > > au carbu, mais juste avant le carbu, il y a comme un T, et le tuyau
- > > passe dans le bloc moteur....
- > > pourquoi?
- > > il rejoint le carbu de l'autre coté

Pour pouvoir utiliser toute l'essence contenue dans le réservoir, de part et d'autre de l'épine dorsale.

Le T permet de n'ouvrir qu'un seul robinet, les 2 carburateurs sont alimentés alors par un seul robinet.

C'est surtout sur réserve que c'est intéressant d'avoir 2 robinets.

Ai-je bien répondu à ta question ?

-- Michel de Bretagne

PRISE D'AIR

De longue date, ma moto avait comme un trou à l'accélération,

quand j'ouvrais gaz en grand. Malgré moulet nettoyage et réglages, rien n'y fit, le trou persistait.

Cela dit, vu que je roule toujours sur un filet de gaz et n'ouvrira jamais au delà des 4500, tr min

je m'en suis accommodé. Par hasard et acquis de conscience, j'ai commandé une paire de manchons neufs, qui relient carbu et culasse. Bin c'est le jour et la nuit. J'ai une moto neuve pour 10!

Plus de trou, de la souplesse à revendre, elle reprend au ralenti et monte dans les tours sans le moindre délai.

En plus il fait beau et bon en Savoie, alors je roule..

-- JBT

ROBINET ESSENCE

>quand vous roulez ,vous ouvrez 1 OU 2 robinets
>plusieurs fois j'ai entendu d'abord 1 puis vers la fin le deuxième
>et vous?

-- Guy

C'est celà même, ça fait 3 reserves...ça m'évite de tomber trop souvent en panne d'essence.

-- JBT

Pour moi, si Mr BM a prévu 2 robinets, c'est qu'il faut 2 robinets... et donc les ouvrir tous les 2....

-- Phil... (Gascon primaire...)

DURITES

>Bonjour les gens.

>Les durites essences de r100rt : vous pouvez confirmer que c'est bien du 6 mm

-- Cram

Oui, c'est même écrit dans les microfiches...

>-On en trouve dans les norauto et autres ?

Probable, je m'étais fourni chez Auto-Distribution (AD)

-- FlatManiac

> -On en trouve dans les norauto et autres ?

C'est chez norauto que j'ai acheté 1m pour la mienne, presque moitié prix que chez F vert !

-- Tom

Ca doit marché avec du 6, mais Luc chez Econoflat vend du 5,5 car je site "c'est la seule, après quelques années de recherche, qui ne pose pas de pb !!"

> -On en trouve dans les norauto et autres ?

Voir ci dessus.

Conseil: pour éviter d'avoir à repartir en voiture parce que le réservoir et conrot vidange par

les durits, évitez à tous prix la durit actuelle BM qui est du ... 8 mm: C'est du vécu !!!

-- Tof' qui évapore ;o)

RENIFLARD

>Je viens de démonter le filtre à air de ma R 100 RT , j'ai aussi enlevé les deux faces du capot
>qui le recouvre, et je trouve la plate-forme sous le filtre pleine de merde cambouis, huile, etc,
>qui vient apparemment du reniflard, lequel débouche là. Est-ce normal d'avoir autant de merde à cet endroit,
>au point que ça suintait le long du bloc et salopait les carbus ?
Si j'ai bien compris, les vapeurs qui s'échappent du reniflard arrivent à cet endroit et il n'y a pas d'évacuation ?
Donc, faut nettoyer ce machin souvent, c'est ça ?

-- JR

>Est-ce normal d'avoir autant de merde à cet endroit, au point que ça
>suintait le long du bloc et salopait les carbus ?

Non...

>Si j'ai bien compris, les vapeurs qui s'échappent du reniflard arrivent à
>cet endroit et il n'y a pas d'évacuation ?

Normalement il y a des tubulure qui amènent les vapeurs dans les pipes qui partent aux carbus.
M'enfin c'est comme ça sur les 3 flat que j'ai eu (année 86 et +)

>Donc, faut nettoyer ce machin souvent, c'est ça ?

Ben non.

Si tu as les tubulures et que c'est crado, vérifie ds 500-1000 km si c'est
à nouveau dégeu. Si oui, inquiète toi pour ta segmentation...

-- FlatManiac

CACHE CULBUTEURS

>les cache culbus sont marqués L et R pour gauche et droite mais quand on les remonte
>la lettre on la met en bas, en haut ou on s'en fout ?

-- Tony

Ca dépend si tu as des caches culbus "ronds" ou "anguleux".

Les "ronds" fonctionnent dans tous les sens.

Les "anguleux" ne le sont pas et ont tendance lorsqu'il sont inversés et qu'il pleut
à se comporter comme une bouilloire... Ne me demande pas comment je le sais ;)

-- FlatManiac

En haut, et en principe on peut pas les inverser, mais en fait ils se montent
très bien du mauvais côté, sur la mienne en tout cas

-- JR

En haut, remarque, tu peux essayer en dessous, mais il faudra les intervertir ;-)))

-- RV80G/S

CHAINE DE DISTRIBUTION

>Voilà, j'ai 61000 au compteur de la GS et je m'a posé la question de
>savoir si la chaine de distrib était à changer ou pas.

-- peeboofr

Normalement tu as encore le temps. Si elle n'est pas bruyante, ne t'embête pas avec ça...

-- FlatManiac

>Alors pour les ceusses qui savent, ben ch'uis preneur des infos.
>D'autre part, y en a t-il (des ceusses) qui l'ont fait eux-memes ?

-- peeboofr

C'est vraiment très simple, je l'ai fait sur mon R65

http://flatmaniac.free.fr/RR65/RR65_12.htm

Le plus embêtant, c'est d'extraire le rotor qd, comme moi, tu n'as pas l'extracteur spécial.

2 Petits trucs qd même :

- Lorsque tu remontes le joint verticale du carter de chaine de distrib, tu verras qu'au niveau des 2 vis supérieures il n'y a pas de joint (normal), pour éviter de voiler le carter il est recommandé d'intercaler 2 petites rondelle en "joint" de la même épaisseur. Ton concess à ça en stock, pour pas cher du tout (voir <http://flatmaniac.free.fr/RR65/RR65-cout.html>) .

- Pour la mise en place de l'attache rapide, si comme moi tu as des gros doigts plein d'huile, fait gaffe à ne pas la faire tomber ds le carter inférieur, ça t'évitera d'avoir à faire une vidange et à changer le joint. Ne me demande pas comment je le sais, mais de toutes manières fallait que je nettoie la crépine et que je change ce joint suinteur ;-)

-- FlatManiac

CHAINE DE DISTRIBUTION

- >moto pres de mon taf m'a dit que pour les r90s c'etait plus chere que
- >pour les autres (les serie 6 en l'occurence)!!!!????
- >y-a-t-il une specificité pour ce modele ?

-- CaLSeB

les séries 5 et 6 ont une chaine double. Elle vaut un peu plus cher. Ce qui revient cher, c'est la main d'oeuvre. Pour la série 7, c'est + simple à changer (attache-rapide)

-- Daniel GASSER

Le remplacement de la chaîne de distribution "Duplex" n'impose pas de sortir le moteur du cadre, en revanche c'est la boîte et le volant moteur qu'il faut sortir car il faut déposer la pompe à huile pour pouvoir extraire l'arbre à cône avec le pignon de vilbroc.

Ce montage concerne tous les modèles série 5 ,6 et 7 jusqu'à 1979. L'identification est facile, c'est la présence d'ailettes verticales sur le carter de distribution.

-- RV80G/S

CHAINE DE DISTRIBUTION

> Ma R100RS étant équipée d'une chaîne de distribution duplex, il me semble qu'il en existe avec une attache rapide ce qui n'est pas le cas sur celle que j'ai actuellement. L'avantage d'une attache rapide est qu'il n'y a pas nécessité de sortir arbre à came et vilebrequin pour extraire cette chaîne. Quelqu'un peut-il me confirmer l'existence de cette chaîne duplex avec attache rapide? Merci et bonne soirée.

-- Thomas

duplex + attache rapide, ça existe, c'est adaptable, wunderbar il me semble

-- Michaël

<http://www.siebenrock.com/>

voilà

-- jmarc R45 de 1979

Oui, elle existe bien. On la trouve chez les revendeurs de pièces autos, vendue au mètre (au nombre de maillons plutôt). Bien que ce soit la même marque que celle de nos BMW, les revendeurs me font à chaque fois part de leurs réserves quant à la solidité. Pourtant, je n'ai pas encore eu de soucis. C'est un truc que j'avais pompé chez les mécanos gendarmes à l'époque. Il est vrai qu'ils avaient des 600. L'attache rapide des duplex est très délicate à installer. D'abord, il faut des doigts de fée (un bon tiers peut rentrer), puis il faut de la patience et de l'astuce: rapprocher les deux morceaux de chaîne avec un fil de fer fin, à peine enfilé. Enfin, elle se monte à l'envers. Alors, pour mettre la goupille d'arrêt... Ceux qui ont essayé me comprennent. Ceux qui vont le faire s'en souviendront. Mais, quitte à se répéter, BMW vend une chaîne simple avec attache rapide pour les dernières séries 7. Il n'y a pas de problème pour la monter sur plus ancien. Et c'est simple...

-- Daniel GASSER

ATTACHE RAPIDE

- > Si il y a une astuce pour remettre cette p. d'attache rapide je suis
- > preneur.
- >
- > 1 heure dessus c'est trop.

-- JMB (R45)

bonjour,la seule solution est de mettre l'attache rapide le plus bas possible(donc au centre du bas du pignon de villebrequin! ouf c'etait dure ca!).
et de se faire chier une demi-heure.
mais on y arrive! je l'ai fait il y a une semaine.

ROM1.

ps.:prend un flexible avec un aimant au bout ca peut aider.

VIS DE BIELLE

>Quelqu'un peut-il me dire la référence, et le fournisseur si c'est
>pas facom, de l'embout qui rentre dans les vis de bielle?

-- eric jacquesson

Ca s'appelle un "embout mâle à denture multiple". Moi je trouve ça limite cochon, mais bon. :-))

Y'a une référence Facom (embout Facom EV n° M 10) dans la RMT. Sur celui qu'on m'a prêté qui n'est pas un Facom mais qui vient d'un outilleur teuton, vu que VW utilise ce type d'empreinte aussi, il y a écrit Force S2 1787510 M 10. Je crois que c'est le M 10 qui est important.

-- JR

Normalement les embouts M10 (ceux des bielles) se montent direct sur une douille de 10mm, donc compatible avec les dynamo de toutes marques

-- Michaël

FILTRE A HUILE

> Après avoir fait la vidange du moteur je remplace le filtre à huile et
>>là je m'aperçois que la vis du couvercle coté cylindre tourne dans le
>>vide. Placée à cet endroit pour mettre un filetage rapporté ça va pas
>>être de la tarte. Est-ce que vous auriez une autre solution.
>>

C'est une série 7 avec le couvercle triangulaire tenu par trois vis ?
Si oui, il y a la solution rapetou, qui consiste à tarauder un pas de
vis du diamètre immédiatement supérieur, je sais que les puristes vont
râler, mais ça marche, et ça ne coûte que le prix du taraud et de la
vis. Si je me souviens bien, il y a un boulon de 6, et j'ai mis un
boulon de 7 sur mon mien. L'avantage outre le coût modique, c'est que tu
peux faire ça chez toi. Sinon, faut emmener la bête sur une remorque
chez le mécano qui te mettras un hélicoil, à moins que tu aies un copain qui a le matos.

-- JR,
gougnafier.

> Merci pour la réponse, je pense que je vais l'adopter car le prix
>>d'une boîte de filetage rapporté est exorbitant. Le plus chiant est
>>que cette vis est au niveau du cadre, ça va pas faciliter le
>>taraudage. Il me reste plus qu'a revidanger la bête. A +

Et pour éviter ce genre de problèmes, je vous conseille d'acheter une clé
allen de 5 avec bout sphérique, et la scier pour n'avoir qu'une longue
tige, que vous pouvez mettre au bout d'une douille de 5, avec la clé
dynamométrique. Ca passe.

Mes trois filetages sont en filets rapportés sur le bloc 100. C'est un pote
qui a mis celui d'en haut à gauche, et c'était effectivement chiant à faire.

-- Frapi

FILETAGE FOIRE

> Je refais une santé à ma R100RS 77 et je me retrouve face au problème
>> suivant. J'ai le filetage du goujon supérieur qui vient sur le
>> cylindre qui est foiré. J'ai fait une tentative avec de la loctite
>> sans vraiment y croire et le résultat a été négatif. Quelqu'un a t'il
>> une idée? Point de soudure à l'arrière du goujon?
>> Merci pour vos idée et aide

-- Thomas

Salut, un filet rapporté (marque Helicoil par exemple), j'ai posé ça sur la mienne, RAS, si ce n'est faire gaffe aux passages d'huile quand il y en a.

-- Michaël

Loctite sur un goujon de cylindre, non mais, je le lis, je le crois pas...

Filetage rapporté, comme tout le monde, et on n'en parle plus. En plus, ce sera plus solide que le filetage d'origine...

-- sdg

personnellement j'éviterais les bricolages hasardeux a cet endroit a cause du passage d'huile

hellicoil devrait etre ton ami

V++

-- JMD en R1100GS

FILETAGE FOIRE

> jour a tous, ben voilà en demontant les écrous d'échappement sur ma r100 le 1er est parti comme du beurre
>(yavé une fuite donc je demontais pour voir) le deuxième, tres dur a desserer finalement le filetage
>est bien écrasé et abimé.(joré du couper l'écrou..) quelle taille de taraud (ou filière) faut il
>ou est il preferable de passer par un atelier ? voilà merci d'avance !!!

-- youne62

Tu parles bien des écrous à ailettes? Si oui, il y a plusieurs solutions à ma connaissance (plus les autres, bien sûr), à essayer suivant l'étendue des dégâts:

- 1- repasser les filetages avec un outil à main dont le nom m'échappe (c'est con, mais sûr que ça existe) et il faut l'emprunter car ça ne court pas les rues
- 2- avec la lime et beaucoup de patience, mais ce n'est pas toujours possible
- 3- recharger le filetage et refileter
- 4- couper et rapporter par soudure une sortie d'échappement toute neuve.

pour 3- et 4- s'adresser à un atelier de mécanique, ce n'est pas tjrs cher, ça m'a couté 80E pour la solution 4-

Enfin, au remontage, utiliser la graisse Haute Température qui va bien.

-- EJ

Une filière de cette taille te coûtera à peu près quatre à cinq fois le prix d'un écrou neuf...
T'achètes une lime à restaurer les filetages, tu te fais ça à l'ancienne, à la main et tu mets de la graisse au cuivre avant de monter un écrou neuf.

-- sdg

>une lime a restaurer les filetage oui pourquoi pas mais ya du boulot car le filetage est bien raplati,
>enfin on est bmiste ou on yé pas !!! merci du conseil, au fait ça se trouve ou ce genre de lime ?
>pardonnez mon ignorance mais je suis pas encore bien mecano

-- youne62

www.radiospares.fr recherche avec "lime filetage"... En plus, ils livrent.

-- sdg

CULBUTEURS

- >> Besoin d'un petit coup de main pour le remontage de mes axes de
- >> culbuteurs sur ma 100RS.
- >> L'axe est percé en son centre, je suppose pour la circulation d'huile,
- >> mais y a -t -il un sens de remontage de ceux-ci?

L'huile arrive par le goujon du haut, donc ouverture vers le bas.

-- sdg

Il y a généralement des marques (coups de pointeau, ...) sur une extrémité de l'axe: ces marques vers le haut.

Eviter de mélanger les culbus et les axes ... à chaque axe son culbu, à chaque culbu sa soupape.

-- Fabrice R90/S de 76 & après

CULASSE

>je dois confesser, :(, une erreur impardonnable : en démontant pour la première fois
>les échappements de mon R65 (acheté il y a 2 mois en vue d'un relookage) j'ai dû forcer
>un peu pour venir à bout de l'un des écrous à ailettes de fixation des tubes, et constaté
>que le filetage sur la culasse était bouffé sur +/- la moitié.
>A la lecture de nos auteurs préférés (Haynes...) j'ai appris qu'en cas de résistance
>de ces écrous il ne faut surtout jamais insister, mais carrément les couper précisément
>pour ne pas bouffer le filetage de la culasse. On est toujours moins con après,
>mais en attendant ma culasse est-elle réellement foutue ou y a t-il un moyen de réparer ?
>si vous pouvez m'aider, je vous raconterai toutes mes conneries à venir...

-- beanut

C'est pas trop grave. Ma r75 n'avais plus de filetage sur la sortie d'echapement
Gummikuh refait ca tres bien (filetage au tour + pose d'un filet rapporté)

(environ 150 euro de memoire)

-- V++ JMD en R1100G

Oui mon motociste m'a rattrapé à la main un filetage naze !!!

Au fait le responsable est celui qui a remonté sans mettre de graisse au cuivre,
pas celui qui démonte ;-)

-- DeDe

Mais non elle n'est pas HS! J'ai eu la meme mésaventure sur ma R100 GS.

Tu choisis un bon mécanicien qui fait une "belle recharge" en soudant du métal à l'argon
sur le feu-filetage et qui ensuite refait un beau filetage comme neuf.

Par contre les prix sont très variable d'un mécanicien à l'autre. Pour le meme travail
j'avais une proposition à 600 Fr, je crois, chez un mécano qui l'avait déjà fait
et une autre à 2500 Fr chez un autre qui devait, pour pouvoir le faire se fabriquer
un outil special où je ne sais quoi. Voilà ! Bonne continuation.

-- Denis84

CULASSE

merci pour les infos. et pour éviter que cela ne se reproduise quel type de graisse doit-on appliquer? - au cuivre? - où peut-on se la procurer?

-- beanut

>quel type de graisse doit-on appliquer? - au cuivre?

Oui.

>- où peut-on se la procurer?

Centres autos divers, Casto-Merlin....

-- FlatManiac

JOINT SPI DE FOURCHE

- >je dois changer mes joints de fourche sur mon r100r de 94.
- >sur ma rmt sèrie 7,ils disent pas comment faire.ils parlent que des
- >fourches bm pas des showa.dois-je acheter la nouvelle rmt ou ya p'etre
- >l'un de vous qui peut m'expliquer. merci d'avance

salut

demonter les etriers, la roue, le garde boue et le pontet, vidanger, repousser vers le haut les cache-poussiere, retirer delicatement le clip situé au dessus des joints spi, déposer les vis des fourreaux (situées axialement en bas), tirer d'un coup sec sur chacun des fourreaux,changer les joints, huiler la levre (des joints), remonter.

pour cette operation,la RTM invite à desassembler les tubes plongeurs des tés,ce qui permet de remonter le joint sans risque, en le passant par l'extremité superieure du tube plongeur. Perso, je le remonte par le bas en allumant des cierges, et pour l'instant j'ai eu du bol de ne pas flinguer le joint sur l'entretoise de guidage.

bon courage

-- q0p manu R100R 92

ROUE AVANT

>> Je constate au remontage de ma roue av (R90s) qu'il y a une entretoise
>> cylindrique (j'ai oublié le nom exact) entre la roue et le tube de fourche gauche,
>> mais pas à droite. Impossible de voir ce qu'il en est sur la RTA ou sur le manuel d'atelier.
>> Si l'un d'entre vous pouvait se pencher sur sa roue av à l'occasion...

Pas besoin de se pencher. Y a pas d'entretoise coté droit.

Rappel de la procédure de remontage:

- préliminaires: l'axe bien lubrifié doit coulisser sans forcer à travers les fourreaux et la roue, sinon voir déformation de la fourche ou bavures sur l'axe.
- acte 1: on enfonce à fond, sans oublier l'entretoise, et en visant entre les plaquettes de frein ...
- acte 2: on serre l'écrou (de 21 de mémoire), "avec un bon grumpf" disent les Africains
- acte 3: on serre les vis M8 sur les fourreaux
- acte 4: on tire sur les freins pour recoller les plaquettes

-- Fabrice R90/S de 76 & après

Le manuel d'atelier propose une autre méthode : serrer d'abord les BTR du coté opposé à l'écrou, descendre la moto de la béquille, manoeuvrer la fourche pour la remettre en place et éviter que les fourreaux soient voilés en resserrant l'écrou. Ça me paraît intéressant comme dans mon cas hier ou j'ai dû tourner les fourreaux de fourche et sortir la roue.

-- FD

Exact !! enfin presque: perso, je mets ça en acte 2,5: on pompe la fourche au cas où

avant de serrer les vis des fourreaux.

Mais le principal est de ne PAS serrer le gros écrou APRES avoir serré les fourreaux car là tu tords la fourche à chaque fois. Et 2eme point ça doit rentrer comme papa dans maman, sinon ya un blème.

-- Fabrice R90/S de 76 & après

JOINT A LEVRE

- > Je dois changer mes joints à lèvres de fourche sur ma RT80 de 1986.
- > Je me demande si je ne peux pas simplement extraire les 2 fourreaux
- > sans avoir à tomber les 2 tubes. D'après ma doc, il y aurait une vis
- > sous les fourreaux qui permet de désolidariser le fourreau....?
- >
- > Est ce quelqu'un à déjà effectué cette opération ? Et si oui, faut il
- > surélever la moto pour retirer les 2 fourreaux.
- >
- > Qu'en pensez vous ? Merci d'avance

-- Olivier

Pas de probleme, apres avoir enlevé la roue et les pinces de frein, en dessous des foureaux il y a un cache en caouthouc a enlever, apres il y a une vis a maintenir avec une clé alen et devisser l'écrou qui est autour, le foureau tombe.

-- yesyes

VIDANGE DE LA FOURCHE

- > Est-il possible de vidanger et de contrôler les ressorts sans démonter toute la fourche?

Oui. Faut vidanger la fourche puis ouvrir le bouchon de compression des ressorts en haut des tubes.

- > Et puis au passage, quelle huile mettez vous dans la fourche?

De l'huile pour boîte automatique (et direction assistée) répondant à la norme Dextron II Très bien pareil 4x moins cher

- > - Je pensais :
- >
- > 1 Ouvrir la purge en bas, et vider.

Non. Déjà ça va mettre un temps débile à se vider car l'air va avoir du mal à rentrer dans la fourche pour remplacer l'huile, et en plus, si tu n'arrives pas à ouvrir tes bouchons de remplissage, tu ne peux absolument plus rouler.

L'ordre à des couettes c'est ça :

- virer le guidon
- ouvrir les BTR de remplissage
- ouvrir les vis de purges et attendre que ça se vide
- replacer le guidon le fixer correctement
- Pour une fois que c'est bon, je cite "Donner quelques "violents" coups de pompe à la fourche"
- virer le guidon
- Fermer les vis de purges
- Remplir (gaffe pas le même volume des 2 côtés)
- Refermer les BTR de remplissage
- Remettre le guidon car c'est plus pratique pour rouler

-- FlatManiac

FOURCHE 100GS

>Je ne sais pas comment accéder aux bouchons de remplissage des tubes plongeurs (fourche)

> En effet, je vois bien le 'top cap' (repère 45 de la figure 3.22 > page 7-12 de la Haynes) mais je n'ose pas
>le faire sauter d'un coup de lame de tournevis pour accéder à la vis-bouchon de remplissage.

Sous couvert d'une confirmation par Flatmaniac, car je ne connais pas la revue Haynes, si tu parles de bouchon en plastique noir, OUI, ils sautent d'un petit coup de tourne-vis...

Après ce qui est ch*ant c'est pour purger :-(

Au fait perso je met de l'huile de fourche indice 10 ça enlève l'effet vache en caoutchouc...

-- DeDe

>Sous couvert d'une confirmation par Flatmaniac, car je ne connais pas la revue Haynes,

Moi non plus...

>si tu parles de bouchon en plastique noir, OUI, ils sautent d'un petit coup de tourne-vis...

Sauf si l'ancien proprio a foutu de la colle. Dans ce cas il faut une gros coup de tournevis

>Après ce qui est ch*ant c'est pour purger :-(

Bof, tu poses la roue avant au sol, bien verticalement et tu suis ce qu'il y a d'indiqué ds le manuel

<http://flatmaniac.free.fr/Manuel/p77.html>

>Au fait perso je met de l'huile de fourche indice 10 ça enlève l'effet vache en caoutchouc...

Et moi de l'huile de boîte auto de chez apacher (Dextron II). tu en as 2litre pour le prix d'un bidon

de 500ml chez un accessoiriste. L'indice de viscosité correspond à ~12,5. C'est ce que j'ai sur le R65

et c'est ce que va avoir le R100GS ce WE.

-- FlatManiac

BEQUILLE LATÉRALE

>> Je dois démonter la béquille latérale de ma R80/7, et visiblement,
>> pour sortir l'axe sur lequel elle tourne, il faut retirer un axe de
>> fixation du moteur.

Exact !

A faire régulièrement pour graisser les axes de pivot de la centrale et latérale.

>> Est-ce que ça peut poser un problème de le faire ? Genre le moteur
>> qui bouge un peu et 3 heures de galères pour remettre le machin en
>> face du trou...

Ben normalement, non, rien de pénible, je viens de le faire.

-- l'AB

LATERALE

> j'ai trouvé également la béquille, mais celle
>ci ne dit pas être la bonne, je n'ai pas la jambe assez longue pour
>la mettre quand je suis sur la selle!

-- Midship

C'est normal, sur mon GS comme sur mon R65, je ne peux pas mettre la
latérale en étant sur la moto...

-- FlatManiac - Et je ne suis pas petit.

Je crois que tu n'ai pas le seul ;-)
J'arrive à la mettre, du bout du pied et en laissant "tomber" la
moto !! faut pas avoir les valises chargées sinon ça tombe
réellement ! vécu :o(

-- @+flattwin66

je confirme moi non plus je ne peux pas la mettre assis sur la moto
pourtant j'ai 1 m 78 ou alors très difficilement avec le bout du
pied comme dit flattwin66 à mes risques et périls de la mettre à terre

-- Karl_S r 100 rt 1979

ROULEMENTS

- > Avez vous un technique pour enlever la cuvette des roulements coniques
- > > sur la colonne de direction ?
- > > Je ne sais pas trop comment m'y prendre car je ne trouve pas de prise
- > > pour les extraire ...

Le Dremel! Le Dremel! Le Dremel!...

- > > Plus tard, je raconterai les problèmes rencontrés pour l'adaptation
- > > d'une fourche d'origine husqvarna (marzocchi 45C) sur un 100 GS
- > > un peu galère mais quand on aime on ne compte pas !

Vas y, ça m'intéresse. Tu y as adjoint une roue HVA ou BM?

Je suis en train d'adapter une fourche de KX

A propos, j'ai des plans pour confectionner des supports de repose pieds façon GS pour les cadres qui en sont dépourvus, ça peut intéresser les actuels constructeurs de flats antiques d'enduro.

J'en ai eu pour 30€, soudure sur le cadre comprise chez DJ

-- JBT

Une tige taillée à la disqueuse (les dremel c'est pour les filles) en virgule sur le bout.

L'idéal, un vieil axe de roue suffisamment long et fin.

Et une masse de 1.5, celle des travaux délicats

-- Marco

ROULEMENTS

- > Pouvez-vous me donner la reference et eventuellement les dimensions
- > des roulements coniques de direction pour une 90/6, histoire de les
- > commander avant demontage.
- > Sur la RT, on donne une ref:32028, chez les fournisseurs

-- -- detiembre

Sur la Haynes : Steering head bearings : 32028 (FAG) ou 320/28X (SKF ou Timkne)
28 mm x 52 mm x 16 mm

-- Jacques

normalement c'est
28x52x16
SKF 320/28 X/Q ou FAG 32028

V++

-- JMD en R1100GS

COURSE LEVIER 100GS

>J'en profite : je trouve la course du levier de frein du 100gs trop importante.

S'il n'y avait que sur les GS...

>En effet, le freinage "deux doigts" est difficile, la course est telle que les trois doigts qui restent sur la poignée de gaz sont coincés par la levier de frein, diminuant sa course, donc mauvais freinage.

Je ne freine jamais à 2 doigts et je n'ai jamais compris cette manie de freiner à 2 doigts...

EN plus avec nos vieilleries, la course est effectivement importante et le freinage peu puissant. Malgré mes grosses mains, j'ai besoin de tous mes doigts pour appuyer suffisamment fort sur le levier de frein.

>Je n'ai rien vu (même après démontage) du levier de frein qui permette d'anticiper
>le contact du levier au maître cylindre...

Le contact maître cylindre/levier est immédiat. Le pb vient de la course du MC qui est très importante.

>Une idée ?

Faire une bonne purge avec du liquide tout neuf.

Si ça n'arrange rien :

- Vérifier/nettoyer les pistons de l'étrier afin de voir s'il n'y a pas de micros-fuites et s'ils coulissent bien.
- Vérifier si le MC est OK. Pour cela serrer le levier jusqu'au blocage et forcer pdt 30s. La course ne doit pas varier. Si elle bouge, tu es bon pour un kit de réfection du MC.

-- FlatManiac

DURITES AVIATION

- > Bonjour J'entends parler de flexible de frein avia.
- > Qu'ont-ils de particulier,

Ils te permettent d'avionner.

- >> où les trouve-t-on à quel prix?

Oula, c'est bien connu, plus tu vas vite, plus c'est cher.

-- Marco

Les flexibles de freins type aviation sont dispo chez spécialistes hydrauliques, et aussi dans les négoce spécialisés qui traitent avec les industries.

L'avantage de ce type de tuyau est de ne pas se dilater avec la pression de freinage.

Donc de te donner un freinage plus direct, plus brutal. J'ai équipé ma vieille R/6 de ce type de tuyau, légère amélioration mais pour moi sur ce genre d'engins le jeu n'en vaut pas trop la chandelle.

Pourtant je suis dans le métier !

-- Michel

TEMOIN CLIGNOTANT

- > Sur la mienne, j'ai le témoin de frein qui clignote : il est en
- > général éteint, mais chaque fois que je passe sur une bosse ça
- > s'allume.

Le témoin est activé par le flotteur qui trempe dans le bocal, pendu au bout d'une aiguille au centre du bouchon. A l'autre bout de l'aiguille, j'imagine qu'il y a une sorte de rondelle. Quand le flotteur va trop bas, la rondelle fait contact entre les 2 pattes qui sont dans le bouchon, et ça allume le témoin.

AMA, si ça le fait à chaque bosse, c'est que ton niveau est limite, non? Ou bien ton flotteur remonte mal (j'ai ça dans mon bocal arriere).

- > Y a t'il un remède miracle ?

Sur la mienne, l'ancien proprio a cassé un des contacts sur le bouchon, et coupé à raz les fils censés s'y enficher (circuit de l'ampoule).

Au moins, comme ça, on est sur que ça ne s'allumera plus... mébon, c'est pas la solution idéale!

-- Maguzo

NETTOYAGE FREINS

- > Vous utilisez quoi vous comme produit pour nettoyer vos freins autre
- > que des produits spécialisés de marque ??
- > Trichlo ? je crois que l'essence est déconseillée?
- >
- > Merci

le tambour avec du white spirit pour bien dégraisser.
Le trichlo et l'acetone feront également l'affaire.

Je passe également en general un petit coup de lime moyenne sur les
machoires pour les déglasser et rendre l'état de surface plus
rugueux. Ensuite dégraisage au white.

voili voilou

-- arnaud

DURITES

> Est-ce que quelqu'un connaît le tarif (approximatif) chez BMW pour les flexibles de freinage d'une R65 ? il y en a 1 petit et 2 grands

-- Philippe

bonjour,le mieux est encore de monter des flexibles en durites aviation,c'est plus estétique,plus résistant et pas forcément plus cher que chez bm!bonne route.a+:

-- ROM1

Comme te l'ont dit les autres le mieux est de monter des durites "aviation".
Les miennes viennent de chez Goodridge, faite sur mesure et serties d'usine.
On leur envoie les anciennes et ils nous en montent des "aviation" à la taille.
Je suis passé par un concessionnaire Honda pour le faire donc prospecte autour de chez toi, il n'est pas nécessaire de passer par BM (qui d'ailleurs te dirait sans doute de ne monter que des pièces d'origine...)

A+

-- Michel de Bretagne

PLAQUETTES

- >Bon, ne vous moquer pas, je suis débutant dans la mécanique moto (moi mon truc
- >pour le moment c'est l'info).
- >Quelqu'un pourrait m'expliquer comment en change les plaquettes sur une fourche
- >de 90s. Celle avec les grosses mâchoires noires, je ne me rappelle plus le nom des étriers.

NDDD --> Etrier ATE

-- Francis R 75/5 de 1973

Tu enlèves la roue, tu sors les plaquettes qui sont enfoncées dans le piston, tu récupère l'agrape, et tu remontes les nouvelles
Puis tu règles les étriers à l'aide de leur excentrique .

-- Michel de Bretagne

P.S: j'ai été bref alors n'hésites pas à demander plus de détails

La réponse de Michel est simple mais précise. C'est vraiment pas compliqué.
Là où il faut que tu te creuses, c'est pour le réglage des excentriques.
Fais d'abord un essai en mettant des traits de feutre sur le disque, devant et derrière. Fais tourner la roue en freinant, mais pas trop quand même. Si tes traits de feutre (verticaux) ont disparu entièrement, t'es bon. Pas besoin de réglage. Si tes traits sont effacés partiellement (et ce n'est pas une coïncidence si d'un côté du disque ils sont à l'inverse par rapport à l'autre côté), il faut régler l'excentrique. Tu dévisses le bouchon (clé de 17, je crois) situé sous l'axe de l'étrier. Tu te munis d'un tournevis largemais pas long et tu visses dans un sens (par exemple les aiguilles d'unemontre). Tu refais l'essai. Si ça empire, tu visses dans l'autre sens. Avant d'avoir usé ton feutre (prends pas de l'indélébile!), tu auras trouvé le juste compromis. Et si tu n'arrives pas, tu redemandes: je travaillerai même vendredi!
Au fait, les étriers s'appellent ATE, marque allemande.

-- Daniel GASSER

PISTONS

> J'ai un Brembo, rt 80 Monolever. J'ai juste dévisser les deux visses
> de purge pour espérer rentrer les pistons, mais rien à faire...

-- jdfweb

Ils DOIVENT rentrer les pistons. Fais attention, les pistons sont faits d'un matériau fragile, si tu y vas avec des outils métalliques, agis sur les anciennes plaquettes ou des cales interposées.

Les pistons sont probablement un peu (?!) grippés (comme chez moi :-(
un peu trop sortis et se placent un peu de travers. Rester calme mais ferme et appuyer symétriquement pour les rentrer.

Si tu as du temps, les sortir, bien nettoyer le tout au liquide de frein propre, faire attention au joint.

-- Jacques

Un morceau de bois bien dur faisant levier peut-être une solution intéressante et efficace pour ne rien abimer.

-- JR

CHANGER GARNITURES

- > COMMENT ON FAIT pour les enlever les anciennes garnitures ??? Mede, mede...
- >> Je me trouve devant les 2 machoires tenues par 2 ressort, sur la
- >> partie arrière elles ne sont pas tenues, mais sur la partie avant
- >> on dirait qu'un espèce de drôle d'écrou de 19 les tient ???
- >> Faut les sortir accouplées avec les ressorts ?
- >>
- >> Alors merci aux sachants de m'expliquer comment faire, ce qu'il ne
- >> faut pas faire et tant qu'à faire comment remonter les neuves.
- >> Des explications pour gros nul hein, sinon j'y arriverai pas :-)
- >>
- >> Putain la fée mécanique au-dessus de mon berceau, tu parles d'une arnaque :-)

-- DeDe

Easy man\$ pour une fois que tu as le droite de bourriner.

T'as juste à tout virer (machoire sup et inf) en faisant glisser du coté de la came.

Pour faire bien ou si ça vient pas, tu t'emmerde à virer les 2 ressorts et la machoires tombent.

Attention au remontage, je crois me souvenir qu'il y a des repères haut et bas. A verifier avant de démonter.

Ensuite tu remets les ressorts neufs.

Perso j'ai l'habitude de mettre un chouilla de graisse sur la pivot et la came (J'AI DIT UN CHOUILLA)

Sinon, pour enlever/remettre la roue, enlever le silencieu gauche prends un peu de temps vite gagné ensuite, surtout si la moto avec le cul en l'air, en equilibre instable sur un cric à 15 euros fabrique en chien et vendu avec 2 chandelles en plus, vient à tomber dudit cric. Gaffe aux ressorts sauteur, lunettes gants, protège dent et casque intégral

-- arnaud

----- CHANGER GARNITURES

> T'as juste à tout virer (machoire sup et inf) en faisant glisser du
> coté de la came.

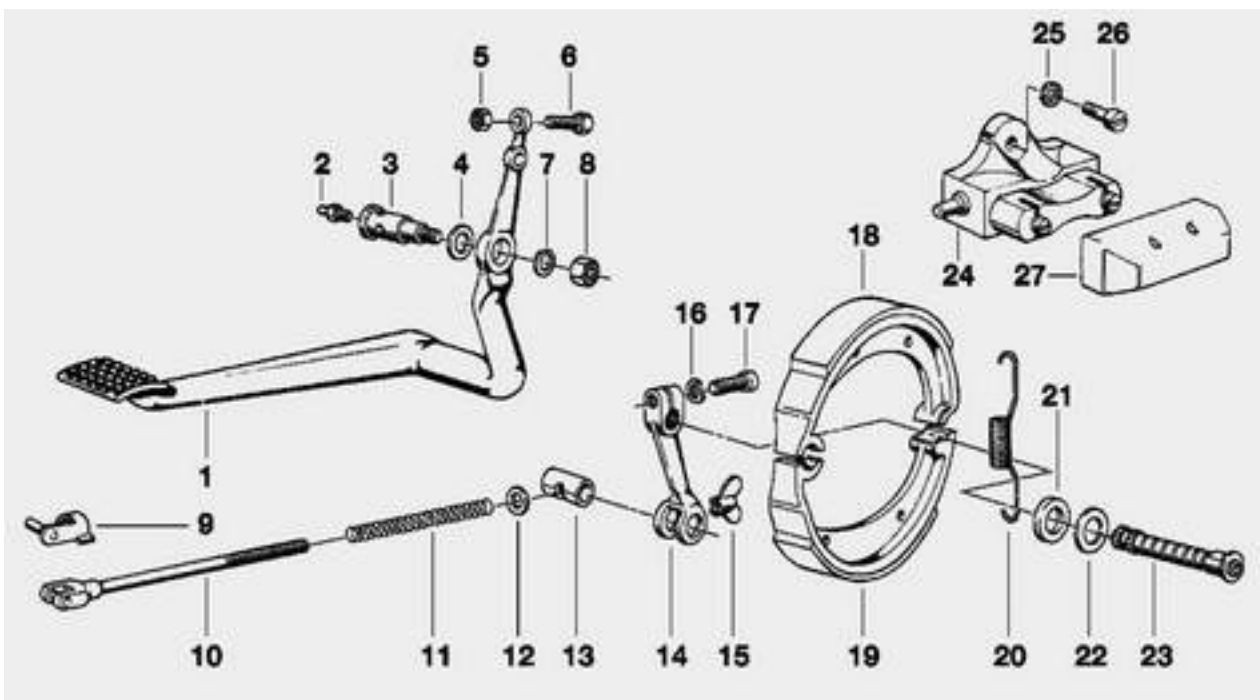
Vers l'avant du tambour donc ? La came étant la pièce 23 ?

C'est là ou ça semble ne pas bouger...

J'y pense ça serait peut-être une bonne idée déjà de défaire la tringle
de commande :-)

-- DeDe

> Vers l'avant du tambour donc ? La came étant la pièce 23 ?



> C'est là ou ça semble ne pas bouger...

Nan, faut tirer vers toi quand t'es face au merdier, mais pour que les talons des mâchoires passent, faut tourner la came de 90° puisqu'en position de repos, ya l'espèce de rondelle usinée dans la masse qui bloque, donc oui, c'est une bonne idée de défaire la tringle.

-- sdg

CHANGER GARNITURES

Avec la came que tu tournes, pour écarter les machoires, tu mets un tournevis pour sortir les cames.

Sont mortes, alors...

Le plus ch... étant de remettre les machoires sans les tartiner de graisse, chose que j'ai éludé en y collant du scotch américain sur les garnitures avant remontage... comme ça, font pas iéch'!

-- L'AB

TAMBOUR

> y doit y avoir un truc pour que ca freine un tambour nan ??? si vous connaissez un produit miracle

-- stephane

moi, j'ai toujours fait refaire mes machoires de freins chez un spécialiste genre refection de freins de poid lourd... et j'essaye d'attendrir un pinpin avec mon histoire de freins de vielle moto... et y m' colle une super qualité de "férodo", soit un peu + cher, soit un p'tit pourboire... et apres détalonnage à la lime et à la main... et 1000 km (de rodage), et t'as des freins corrects...

-- Philippe Cubaynes

Faut dire asusi que tu arrives d'un mostro avec un frein avant plus que correcte :)

Sinon, regardes si tes garnitures sont dans les côtes. Si oui, regardes leur état de surface. Si elle sont "glacées, tu es bon pour les "déglacer". Pour cela un peu de toile émerie et un rodage sur 500-1000 km et ça devrait s'améliorer.

>alors j'avoue le frein moteur il est plus qu'efficace,

Ca c'est pas un scoop :)

-- FlatManiac

effectivement ils étaient un poil glassés, donc un pti coup et zou.... les cotessont bonnes, je vais attendre un rodage correcte et on verra si ca devientbon.... merci bien..... (bientot je pourrai meme respecter les feux rouge endescente !!! lol)

-- stephane

FREIN AR RT

- >Le frein arrière de la RT ne freine vraiment pas.
- >Il est neuf (dixit papounet), mais même à l'arrêt, ca ralentit à peine.

-- Cram

Oui et alors ?

Il n'y a à priori rien d'anormal, le frein AR c'est le moteur.

- >Mis à part les différentes vérification de tringlerie à faire, il a quelque chose à faire si je dois l'ouvrir ?

Vérifie que les garnitures ne soient pas "glacées". Si c'est le cas, un léger coup de toile émeri et un re-rodage devrait améliorer les choses, mais faut pas t'attendre non plus à avoir un vrai frein...

-- FlatManiac

FUITE MAITRE CYLINDRE

>j'ai recemment demonte mon maitre-cylindre pour lui enlever la rouille et changer
>les deux O-rings du reservoir de liquide. J'ai tout remonte soigneusement
>mais apres quelques jours le reservoir etait vide. J'ai decouvert que l'huile sort
>par le circlips du piston principal. Je le demonte pour la premiere fois et ne decouvre
>que deux jupes en caoutchouc sur l'axe du piston qui font office de joint.
>J'ai quand meme nettoye le tout, enleve la rouille du rebord en biais et remonte la be bete.
>Mais ca fuit toujours !!! Y a-t-il un moyen pour reparer cette calamite ou je suis bon pour un nouveau MC ??

-- Francisco

non, tu peux changer ces joints. il doit bien y avoir un kit de réparation chez BMW

-- Daniel Gasser

Oui, il existe un kit de réparation (environ 40 euros), regarder sous le corps
du maître-cylindre, le diamètre est inscrit :

<http://flatmecanic.free.fr/Durite/pages/07-Durit.htm>

et

<http://flatmecanic.free.fr/Durite/pages/08-Durit.htm>

-- Philippe

PNEUS R65

>Je vais devoir changer les pneus sur la R65,
>Si j'ai bien écouté Flat,

-- Tresleucas

Je ne t'ai jamais donné la taille de tes pneus moi :)

> ce serait du 90/90/18 a l'av et 110/90/18 à l'ar,

>Chez Dafy, ils me conseillent Mac 50, sinon, ME33 av et ME99 ar

ME99 ça serai pas plutôt Me77 (voir <http://www.metzelmoto.com/>) ou Me55 ?

-- FlatManiac

Chais pas, mais sur ma R 100 RT j'ai des Metzeler à l'avant comme à l'arrière, ils correspondent aux préconisations et ils ont un profil qui va bien.

--JR

PNEU AV RT

> Quel pneu avant monter sur une 80RT ?

Bridgestone, BT45, tres bon rapport qualité prix, ca tient tres tres bien, rien a redire, m'enfin, si, va falloir que je trouve le moyen de moins froter la béquille latérale lors de mes balades avec madame.

-- Tom

>Mac 50 : pas cher, solides, durent plus longtemps, mais ont tendance à glisser, surtout sous la pluie.

Ben je n'ai jamais eu d'amorce de glissouillage avec mon actuel Mac50 à l'arrière du R65 et il en avait été de même avec la monte complète que j'avais sur mon ex-R100RT.

>Metzeler 33/55 (330/550 je crois maintenant) : le grand standard dans ces tailles de jantes. Bien réputés, tiennent bien.

J'ai aussi un Me33 à l'avant, pas de soucis non plus...

>BT45 : très bien, très bonne accroche sur l'angle.

C'est vrai que la béquille du LS e Tom frotte assez vite :)

-- FlatManiac

PNEU AV 100RT

>jour toulmond, je dois changer mon pneu avant sur la r100rt, quelqu'un
>peut me conseiller, sachant que j'ai pas encore trop d'experience par
>temps de pluie, merci et bonne route

-- youne62

mon dernier train de pneu sont des Pilot road de michelin et c'est le meilleur compromis que j'ai utilisé jusqu'à ce jour :

-bonne tenue sur sec et mouillé, je roule aussi vite sous la pluie et freine aussi fort, juste je prends moins d'angle, j'ai jamais été piégé au freinage sur mouillé avec ces pneus contrairement aux D207 que j'avais avant

-très bonne longévité 15000 kms pour l'instant et je dois bien pouvoir en faire encore 4000

-comme je suis curieux il se pourrait bien que j'essaie sur les prochains les nouveaux metz Z6 qui parait il sont encore mieux... à suivre

-- JP TOURNIER

Bridgestone BT 45, impec sur RT79, Metzeler ME33 et ME55A impec sur ma RS79

-- Michaël

les Metzeler me33 et me55 sont reelement diaboliques sur les BMW.

a conseiller d'urgence

-- JMD en R1100GS

MONTE POUR RT

>je demande votre avis sur la prochaine monte de pneus sur mon vieux 100 RT de 1980

-- Philou

BT 45, le top

Metz Me 33 et ME55 ce que j'ai sur ma 100RS actuellement, pas mal, et endurant Bloc K, il me semble que c'est un pneu side ?

-- Michaël

On parle aussi de Dunlop GT501 voire de Mitas H06 (spéciale dédicace Francis)

[recopie d'un post de février 2004]

Un rapide résumé des montes classiques pour nos brèles, avec les avis/opinions couramment répandus.

Mac 50 : pas cher, solides, durent plus longtemps, mais ont tendance à glisser, surtout sous la pluie.

Metzeler 33/55 (330/550 je crois maintenant) : le grand standard dans ces tailles de jantes. Bien réputés, tiennent bien.

BT45 : très bien, très bonne accroche sur l'angle. Une composition en deux gommes distinctes pour le centre et les cotés devrait lui permettre de moins s'user à plat.

Mac 48, K81... : gommes à l'ancienne, à éviter, surtout sur le mouillé.

Bien sûrs, ces opinions sont discutables; mais c'est ce que j'ai retenu des nombreuses discussions sur les pneus qui émaillent internet depuis des années.

Durée de vie

Des valeurs statistiquement *non significatives* : mes kilométrages à moi :

A l'avant, CINQ fois des metz33, toujours 14M km

A l'AR :

Me 77 : 14 M km

Me 55 : 12M et 6M km (à 6, le remplacement n'était pas indispensable, en fait)

Mac 50 : 10, 10 et 6 (le deuxième remplacé avant la fin, car je voulais pas partir rouler sous la pluie pyrénéenne avec une vieille savonnette) BT45 : 8 et 10 Voilà, pour l'instant j'utilise BT45 à l'AR et Me33 à l'AV,

il y en a un radial et l'autre pas (je crois), mais ça va. Ptêt que cela serait mieux de me mettre tout en metz 33/55, mais je préfère l'usure et la tenue du BT. Faudrait que j'essaie un BT45 AV, la prochaine fois.

-- Frapi

PNEUS R100GS

>Je doit changer mes pneus bientôt sur ma R100GS j aimerais votre avis

>Je fais tres peu de TT (200~300km/ an)

J'aime bien les Tourances.

-- FlatManiac

Les Michelin Anakee ont un très bon comportement même sur le gras-mouillé

Ils font totalement oublier les T66 savonettes. Ils ne s'usent pas trop vite.

-- DeDe

PNEU 100/7

>Je vais devoir changer mon pneu arrière sur mon 100/7 et j'ai bien retenu
>vos conseils sur les Metzeler ME33 ou 55, ou bien le pilot road Michelin,
>mais est-ce que vous avez des plans pour payer apacher??

-- Fred

Et BT45...

Voir chez Cardy, en général les prix sont attractifs...

>Et dernière chose, comme je fais un café racer, qu'elle est la taille la
>plus large que je puisse mettre sur ma jante à rayons
>d'origine???Aujourd'hui j'ai du 4.00

Pas de réponse, je ne sais pas. Mais c'est quoi l'intérêt du truc ? si
c'est juste pour le look, laisse tomber, tu vas te retrouver avec une moto
camionesque...

--

FlatManiac

CORRESPONDANCE

- >Est-ce que quelqu'un a, ou bien sait où trouver un tableau de correspondance jante/pneus ? j'ai cherché sur le web, mais sans résultat...
- >Déjà que c'est le bordel entre les anciennes et nouvelles désignations de pneumatiques !
- >Voici un exemple concret, une moto dont le constructeur prescrit une monte en 3.5 x 18, mais qui est maintenant en 100/90-18... Afin de la "racériser"
- >(pas café-racériser, racériser tout court...) je cherche des jantes alu, et
- >on m'en propose 2 pour pas cher : une 2.15 x 18 et une 2.5 x 18
- >Ben il y en a une qu'est adaptée aux pneus indiqués ? comment on sait si c'est OK ou pas ?

-- Phizo

je viens de mettre dans fichier- temp un document qui t'aideras dans tes recherches (du moins j'espère) tu y trouveras les equivalences pneumatique, ensuite avec les tailles de jantes et des pneumatique "nouvelle generation" tu devrais pouvoir faire le lien avec les "anciennes montent".

-- @+flattwin66

 <p>UN ORGANE ESSENTIEL DE VOTRE SÉCURITÉ</p>  <p>Produit complexe de haute technologie, le pneumatique constitue le seul point de liaison du véhicule avec le sol.</p> <p>C'est ce contact dont la surface est équivalente, par exemple pour une moto sportive, à celle d'une carte de crédit, qui permet au pneu de remplir ses multiples fonctions : rouler, guider, porter la charge, transmettre, amortir, durer...</p> <p>Pour exploiter au mieux toutes les qualités de vos pneumatiques, il est donc indispensable pour le motard, de prendre certaines précautions résumées dans ce fascicule.</p> <p>Elles vous permettront d'obtenir non seulement le meilleur rendement possible de vos pneus, mais surtout un usage en toute sécurité.</p>	 <p>GONFLAGE</p> <p>Un gonflage correct est essentiel pour la sécurité, le confort et la longévité des pneumatiques.</p> <p>Le respect des pressions de gonflage préconisées par les constructeurs contribue largement au bon comportement du véhicule. C'est un facteur important de la tenue de route en ligne droite et en virage, même à vitesse modérée et lors des freinages.</p> <p>Un pneu perd progressivement de l'air, il est raisonnable de contrôler sa pression tous les 15 jours à «froid».</p> <p>Si la vérification des pressions s'effectue en cours de route, elle se fait sur «pneus chauds». Or au roulage la pression augmente. Il ne faut donc jamais dégonfler un pneu qui vient de rouler. En cas de pression inférieure à la pression préconisée, il est indispensable de faire l'appoint.</p>  <p>Il faut considérer que, pour être correcte, la pression peut être supérieure de 0,3 bar à celle préconisée à froid.</p> <p>Après contrôle, ne pas oublier de remettre le bouchon de valve qui assure l'étanchéité en complément de l'obus de valve.</p>	 <p>CONTRÔLE</p> <p>Les pneumatiques doivent être examinés régulièrement car leur forme d'usure peut traduire un gonflage incorrect, une surcharge ou un mauvais réglage mécanique.</p> <p>Un pneumatique ayant été utilisé en sous-gonflage ou en surcharge prolongés, peut présenter des dégradations irréversibles susceptibles d'avoir des conséquences graves, même si le pneu a été ramené par la suite à une pression de gonflage correcte.</p>  <p>Il est conseillé de vérifier régulièrement les pneumatiques en apportant un soin particulier à l'examen :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de la bande de roulement pour déceler la présence de corps étrangers, de coupures, de détériorations localisées ou d'usures irrégulières ; - des flancs pour détecter les blessures par choc (trotoir, nid de poule...), les coupures, les craquelures ou les déformations anormales ; - de la zone d'accrochage jante/arête pour constater des traces de frottements ou de détérioration de la jante. <p>En cas de doute, une vérification interne et externe du pneumatique par un spécialiste s'impose dans les meilleurs délais.</p>
2	3	4



USURE

La bande de roulement assure en grande partie l'adhérence du pneu à la route. Au fur et à mesure de l'usure, sa capacité à évacuer l'eau diminue : il faut donc réduire sa vitesse sur sol mouillé.

Penser à contrôler régulièrement l'usure des pneumatiques : vérifier visuellement l'épaisseur de gomme de la bande de roulement et l'uniformité de son usure.

Les facteurs d'usure : le kilométrage final d'un pneumatique dépend de 7 facteurs majeurs :

- certains sont directement maîtrisables par le motard : pression de gonflage, charge transportée, vitesses du véhicule, style de conduite (freinages et accélérations)
- certains ne sont pas maîtrisables et imposent une adaptation de la conduite : sinuosité de la route, type de revêtement, température ambiante

Ne pas oublier que des défauts mécaniques provoquent également une usure de la bande de roulement (roues voûtées, amortisseurs usagés, jeux de la colonne de direction, mauvais alignement cadre-roue,...)

Un seul facteur peut avoir une influence non négligeable sur ce rendement kilométrique : si plusieurs facteurs se cumulent, l'usure sera beaucoup plus importante.



5



REMPACEMENT

Les opérations de démontage, montage, puis d'équilibrage sont l'affaire d'un professionnel : une mauvaise opération sur le pneu peut le détériorer et mettre en cause votre sécurité.

Lors du remplacement d'un pneumatique, on doit s'assurer des points suivants :

- maintien de la dimension d'origine,
- conformité des indices de charge et vitesse,
- pour certains modèles, respect de la monte spécifique préconisée par le constructeur.

En cas de doute, se référer aux indications du manuel utilisateur, aux catalogues d'équipements des Manufacturiers de Pneumatiques ou demander conseils aux concessionnaires de la marque.

Il est recommandé de changer la valve avec son bouchon à chaque intervention sur le pneu, car elle constitue un élément essentiel d'étanchéité.

La législation n'autorise pas l'utilisation routière de pneus slick et/ou retillés ou de pneus marqués NHG (Not for Highway Service) ou «FOR COMPETITION PURPOSE ONLY» ou «FOR RACING PURPOSE ONLY».



RODAGE

Une période de rodage avec prise d'angle progressive d'une centaine de kilomètres, à vitesse modérée, est nécessaire avant d'atteindre les performances optimales du pneumatique.

6



TUBE TYPE (TT)
pneu avec chambre à air

Il est recommandé d'utiliser une chambre à air neuve lors de chaque montage/démontage du pneu sur la jante.

Il est conseillé de vérifier le bon état et le bon positionnement du protecteur de fond de jante pour éviter une crevaison (têtes de rayons).

TUBELESS (TL)
pneu sans chambre à air

Le montage d'une chambre à air dans un pneu tubeless, sur une jante tubeless, est formellement déconseillé.

Une jante tubeless (étanche) doit être toujours associée à un pneu tubeless.



RÉPARATION

En cas de crevaison, seul un spécialiste saura effectuer les examens internes et externes nécessaires et décider de l'éventuelle réparation du pneumatique.



DÉPANNAGE DE SECOURS

L'utilisation d'une bombe anti-crevaison doit être considérée comme un moyen de dépannage permettant de rejoindre, à une vitesse modérée, un spécialiste du pneumatique moto.

7

INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

MISE EN TEMPÉRATURE

À chaque utilisation de la moto, il est nécessaire de parcourir quelques kilomètres à vitesse modérée afin d'amener les pneus à température de fonctionnement et leur procurer ainsi une adhérence optimale.

COMPORTEMENT LIÉ AUX ACCESSOIRES

Certains accessoires (sacoches, coffres arrières,...) peuvent détériorer la stabilité à moyenne et à haute vitesse (phénomène de loupement,...).



Le loupement est un mouvement ondulatoire, d'amplitude variable, intervenant en ligne droite ou en courbe et pouvant débuter dès 130 km/h.



Travaux de Normalisation des Pneumatiques pour la France

89 rue Aubert 34430 VITRY-SUR-SEINE CEDEX
Tél : +33 (0) 146 70 84 46 - Fax : +33 (0) 145 21 09 60
www.tnpf.fr

12



MARQUAGES



CONFORMITÉ À LA RÉGLEMENTATION EUROPÉENNE

CONFORMITÉ À LA RÉGLEMENTATION USA

Série du pneu H/S=80



8



INDICES DE CHARGE ET VITESSE

Les pneumatiques comportent des conditions d'utilisation comme les indices de charge (montre) associés aux symboles de vitesse (lettre) qui sont ses performances maximales.

Indices de charge (Charge maximale en kg à 300 km/h)							
Indice	charge	lettre	Indice	charge	lettre	Indice	charge
70	105	A8	75	115	B8	78	125
71	108	A7	77.5	117.5	B7.5	79	127
72	112	A6	79	120	B6	80	130
73	115	A5	81	123	B5	81	133
74	118	A4	83	126	B4	82	136
75	121	A3	85	129	B3	83	140
76	125	A2	87	132	B2	84	143
77	128	A1	89	136	B1	85	146
78	132	A0	91	140	B0	86	150
79	136	A0	93	144	B0	87	154
80	140	A0	95	148	B0	88	158
81	145	A0	97	152	B0	89	163
82	150	A0	99	156	B0	90	168
83	155	A0	101	160	B0	91	173
84	160	A0	103	164	B0	92	178
85	165	A0	105	168	B0	93	183

Indices de vitesse		Correspondances (avec les lettres recommandées pour les motos)	
Symbole	Vitesse (km/h)	Indice	Charge
J	100	T	100
K	110	U	105
L	120	V	110
M	130	V	120
N	140	T	130
P	150	W	135
Q	160	Y	140
R	170	Y	150
S	180	Z	155
T	190	Z	165
U	200	Z	175
V	210	Z	185
W	230	Z	195
X	250	Z	205
Y	270	Z	215
Z	300	Z	225

9



**CONSTRUCTION
DIAGONALE**

Il existe trois types de construction distinctes: Diagonal (x-), Diagonal ceinturé (x-B) et Radial (xRa).



Structure diagonale ou conventionnelle: La carcasse est formée de fils superposés et croisés au sein d'une tringle à l'autre.



Structure diagonale ceinturée ou bias belted: La carcasse est formée de fils superposés et croisés au sein d'une tringle à l'autre, ceinturée par ces nappes sommet croisées.

10



**CONSTRUCTION
RADIALE**

Cette structure est composée d'une nappe carcasse formée d'arceaux perpendiculaires au sens de rotation, ceinturée de nappes sommet croisées et/ou d'une nappe sommet à 0°.



PANACHAGE RADIAL / DIAGONAL

Une compatibilité de type entre le pneu avant et le pneu arrière doit être respectée afin d'éviter les phénomènes d'instabilité de la moto.

Généralement, on conserve le même type de construction pour les pneus avant et arrière (sauf dans le cas de certains TRAIL de 800 à 900 cc pour lesquels la monte usuelle est Diagonale à l'avant et Radiale à l'arrière).

11



Travaux de
Normalisation des
Pneumatiques pour la
France

**Bridgestone Continental
Dunlop Michelin Pirelli**

**PNEUMATIQUES
MOTOS**



Edition 2004

PARALEVER

>Pour les paraleverisés, lorsque vous remontez votre cardan vous le graisser avec quoi ?

>Des potes guzzistes utilisent pour leur cardan à l'air libre de la graisse

>au lithium, et vous ?

-- FlatManiac

Quand j'ai changé le roulement de pont du 1150 (le même que sur le 80G/S qui est lui d'origine) j'ai beurré le joint homocynétique de graisse à cardan de bagnolle piquée chez un pôte garagiste.

-- @+RV

Je ne sais pas à quoi (lithium ou pas) est la graisse des cardans d'automobile, mais elle a l'avantage de rester collée au croisillon alors qu'une graisse de base, même haute température, a tendance à s'éparpiller par la force centrifuge. Cette graisse se retrouve lorsqu'on change un cardan auto. Donc elle doit être en vente chez les spécialisés auto.

-- Daniel GASSER

ROULEMENTS DE BOITE

- >quelle est la marque des roulements de boite de r100rt 94 montés en premiere monte?
- >qu'est ce qui justifie un remplacement à seulement 35 mkm ?

Le roulement n'est pas en cause. Ce n'est que sur la boite série 5 qu'un des roulements était faiblard. Le roulement HS est certainement celui de l'arbre de transmission, côté moteur.

La raison est simple: à une certaine période qui inclut les R100GS, BMW a, curieusement, supprimé la gorge et le circlips situés sur l'arbre de transmission, côté moteur. Ce circlips bloquait le roulement. A présent, le roulement subit des contraintes latérales, l'arbre étant tiré ou poussé par le cardan. Il bouge sur son axe et se détériore. Cela m'est aussi arrivé. Plutôt que de payer très cher, il y a deux solutions et j'ai choisi la 2°:

- faire tourner une gorge dans l'arbre de pignons de transmission, par un qui connait le problème (en Allemagne, les motocistes sont au courant et certains le font), sinon ramener un axe au tourneur qui s'en inspirera
- récupérer un arbre d'une boite de série 6 ou 7 et installer les pignons et roulements dont celui qui a été changé + le circlips. On trouve des boites chez des "cols blancs" qui n'hésitent pas à jeter lorsqu'il y a des dégâts ou lorsque les dégâts sont trop importants pour refaire la boite. Voilà une explication mais, s'agit-il bien de ce roulement?

Certainement puisque les autres tiennent plus longtemps que le moteur

- >quelle viscosité d'huile pour cette boite ,faut il respecter la prescription d'origine ?

Une viscosité 80-90 rend la boite plus onctueuse.

- >existe il une ruse pour eviter la recidive ?

Pas de ruse puisque les roulements sont bons

-- Daniel GASSER

-- Gilles CARTERON :

- >> Bref, pour en revenir à nos moutons, j'ai donc déposé la boite cet
- >> après-midi, éliminé le cardan des suspects éventuels, et constaté que,
- >> lorsque l'on tourne l'arbre de sortie à la main, il y a bien un gros
- >> claquement à chaque 1/4 de tour de l'arbre. Le roulement de sortie n'a pas
- >> l'air d'avoir de jeu, mais je n'ai pas encore déposé le croisillon et le
- >> couvercle. (pas de bruit 15' avant) sur l'angle en troisième et pas très loin de la zone rouge.

ROULEMENTS DE BOITE

-- Flatmaniac :

- >Il peut s'agir comme sur mon R65 du roulement avant de l'arbre de sortie de
- >boite. De part la disposition des pignons, il est assez sollicité par les
- >effort demander en 3ème et 5ème. Le miens avait rendu l'âme sans prévenir

-- Gilles CARTERON :

- >>quelqu'un a-t-il une astuce de génie pour arriver à vaincre la résistance croisillonesque ?

-- Flatmaniac :

- >Il y a aussi l'outil de Tom décoincer l'écrou de sortie de boite. Il s'agit d'une cornière métallique genre
- >piquet de cloture sur laquelle il a fait 2 trous pour la fixer sur les fixations du cardan. Comme ça
- >il maintient la tulipe en rotation sans avoir besoin ni d'un disque d'embrayage, ni d'enclencher une vitesse

-- Tresleucas :

- il suffit d'un extracteur Facom pris sur 2 des vis du croisillon, qui de toute façon seront remplacées
- par des neuves, de venir en butée contre l'arbre, de rajouter 1/8 à 1/4 de tour de plus, et boite sur le côté,
- donner un coup de maillet cahoutchouc, il y a un effet ressort et le croisillon sort tout seul... m'enfin,
- quand il est pas soudé... -



CARDAN

> Reste que je comprends toujours pas pourquoi le cardan du Paralever ne baigne
> pas dans l'huile, vu qu'apparemment c'était prévu pour

Les premières R100GS étaient sorties avec un cardan baignant dans l'huile
(elle est même en photo sur le livret de bord).

Mais on s'est aperçu que la rotation entraînait une surpression au niveau du soufflet
et celui-ci gonflait un max.

Craignant le pire, l'huile a été supprimé par un graissage "à vie"
qu'il faut renouveler de temps en temps avec de la graisse à cardan (auto).

-- GASSER Daniel

JOINT SPI DE BOITE

- > Cet après midi j'ai déposé la boîte et l'embrayage de ma R100 et j'ai quelques questions :
- > - le joint spi derrière le volant moteur fuit.
- > Est ce facile à changer ?
- > Je n'ai rien pour bloquer le volant, une idée ?
- > Si je repère les écrous par rapport au volant et au vilo >
- > c'est OK pour avoir les repères de réglage de l'allumage au bon endroit ?

Bon ca j'ai fait.

Oui c'est facile à changer, mais facile à foirer aussi.

Pour le volant moteur, il faut la piece BMW ou une copie. Autre solution mais qui risque de ne pas fonctionner vu le couple (~100-110 Nm) et de caler un tissu entre le volant et le bas du bloc moteur.

Pour remettre le joint en place, impérativement utiliser un bout de bois de la largeur du joint pour homogénéiser tes coups de maillet, sinon dès que le joint part de côté, c'est quasi irattrapable.

J'avais prit un joint en téflon (voir site de flatmaniac). Il y a tte une discussion sur le pourquoi du comment et que faire pour être plusse malin, enfin bref tu jugeras par toi même.

Au passage la doc conseille de changer tout ce qui se visse d'une façon ou d'une autre.

Les plus malins t'expliqueront que t'es trop con, que tu t'es fait

Baisé Mais Wite. D'autres se retrouvent avec des cardans en cours de désincarnation mobile. Là encore tu jugeras. J'ai fait un mix des deux courants théologiques.

Pour les repères d'allumage, je suppose que tu ne les as plus pour poser cette question et je n'en sais rien.

Pour marquer un coup de typex.

Pour repérer le PHM, une pique à barbecue à travers le trou de bougie pour vérifier.

En tout cas, désolé, je ne redémonterais pas tout pour te donner les distances à-des-couettes :P

-- Cram

JOINT SPI DE BOITE

> - le joint spy derrière le volant moteur fuit. Est ce facile à changer ?

Oui.

>> Je n'ai rien pour bloquer le volant, une idée ?

L'outil décrit dans la RMT. Un fer plat, une mèche de 8, une disqueuse, et ça prend 15 minutes à faire. Important: rajouter de chaque côté 5mm de plus que ce qui est décrit dans la RMT. Me demande pas comment je sais.

>> Si je repère les écrous par rapport au volant et au vilo c'est OK pour
>> avoir les repères de réglage de l'allumage au bon endroit ?

Tu sais, une fois que t'es au PMH et que t'enlèves le volant, le vilo, il va pas tourner tout seul...

-- sdg

> Je n'ai rien pour bloquer le volant, une idée ?

En plus du blocage en rotation, bloque le axialement par le rotor d'alternateur (cale sous carter); si il bouge une fois le volant moteur enlevé, tu risques d'avoir tes rondelles de calage axial qui tombent, et une fois le joint neuf mis en place, tu grinces des dents

-- Fabrice

R90/S de 76 & après

> - le joint spy derrière le volant moteur fuit. Est ce facile à changer ?

Il y a mieux mais il y a pire il faut le sortir sans abimer l'alésage, mais surtout ne jamais pousser el vilo vers l'avant, au risque de sortir la butée du pion, et là, c'est pas bon.

JOINT SPI DE BOITE

ensuite, il y a 2 types de joint (a lèvres classique et l'autre je sais plus quoi teflon) voir les posts de ces derniers mois, sujet traité dans tous les sens. La difficulté est de faire passer le chanfrein sans tordre le joint, du fait de sa taille. des petits coups de maillet haut, bas droite gauche etc...)

> Je n'ai rien pour bloquer le volant, une idée ?

Perso je coince un chiffon dans les dent de la couronne par le bas. L'espace couronne, carter se réduit, le chiffon bloque , tu desserres. Au pire chiffon entre couronne et démarreur

Si je repère les écrous par rapport au volant et au vilo c'est OK pour avoir les repères de réglage de l'allumage au bon endroit ?

oui, et il FAUT repérer, et ne me demande pas comment je le sais

> - Est ce compliqué de changer les roulements de bras
> oscillants ? Faut il virer l'arbre ?

Quel arbre. C'est 2 demi arbres. Les cuvettes intérieurs sont pénibles. Gasser power dremel et zou

--

BOITE

> Je suis en train de finir le remontage de la boite de la 80RT et j'ai deux petites questions :

- > 1.- Calage des arbres : le clébard de course m'a prêté la plaque et l'outil
- > de mesure "a des couettes" pour calculer l'épaisseur des cales. je viens de
- > recevoir celles qui me manquaient et j'ai fermé la boite ce matin. La RMT
- > dit "les arbres doivent tourner librement". Que faut-il entendre par "librement" ?

MV => : A la main sans forcer

- > Librement _librement_ ou simplement qu'on peut arriver à les tourner à la main ?
- > Là ça tourne, mais il faut quand même forcer un peu sur l'arbre d'entrée,
- > alors je ne sais pas si ça va se mettre naturellement en place à l'usage ou
- > si mes cales sont trop épaisses et risquent de gripper les roulements.
- > Si quelqu'un à la définition précise de "librement", je suis preneur.

MV => : Je fais un montage a blanc, je mets un fil d'étain a soudure (le truc pour le fer a souder), entre le couvercle de boite et les arbres, ensuite je redémonte et je mesure mon fil écrasé, ça me donne le jeux des arbres, avec un palmer ou un bon pieds a coulisse !

Une fois la boite serrée, il faut supprimer les contraintes dans le roulement d'arbre de sortie, je fais levier comme si je voulais "extraire" la tulipe sur la quelle se fixe le cardan... Mais il y a surement d'autres méthodes ?

Cà doit tourner en forçant "un poil" (ton expérience jugera :))),
preuve que tu a appliqué une précharge sur les conique. Mais, normalement, avec la plaque de calage, t'as pas de raison de t'inquiéter de ce joint, alors faut-il le laisser à fleur du carter ou l'enfoncer à donf, jusqu'à la rotule de l'axe ? Je n'ai trouvé aucune précision sur le sujet, ni dans la RMT ni dans le manuel d'atelier. La bienséance en ce domaine veut que ce type de joint soit monté à fleur du plan, un peu comme un joint de sortie d'arbre. Maintenant, si tu l'enfonce complètement, ça n'aura pas grande incidence.

-- Marco.

CROISILLON

> Quelqu'un connaît-il une astuce pour enlever le croisillon de boîte de
> vitesse, ne possédant pas [l'outil BMW spécifique](#)?

-- Thomas

Tu enlève l'écrou central, tu laisse 2 boulons en diagonale, et avec un extracteur dont les pinces prennent sous les boulons, tu visse le boulons central de l'extracteur jusqu'à l'arbre, ensuite, boîte posée sur le côté, un coup de maillet plastique sur le boulon central, y'a un effet ressort et hop ça vient tout seul. Sinon, une prière par soir durant 15 jours...

-- Tom

> Tu enlève l'écrou central,
<COUIC>
> y'a un effet ressort et hop ça vient tout seul.

Je confirme que même si la première fois pour moi il y avait eu surchauffe et c'était tout coincé. Ca avait même donné ça =>

http://flatmecanic.free.fr/Boite/BV_GS_2/pages/DSC00737.htm

Mébon ce coup ci il n'y avait "qu'un bruit" de roulement. Pas de surchauffe, ça c'est très bien démonté tout seul avec la technique de Tom.

-- Christophe DESMERGER aka FlatManiac

J'ai sorti le mien a l'aide d'un arrache moyeu standard, sans soucis.

-- JBT

CENTREUR EMBRAYAGE

>> apres une semaine de retard de livraison de mon centreur, ils
>> m'annoncent fièrement qu'ils l'auront fin juillet.... quant à me
>> dépanner avec leur propre outil, c'est hors de question, "aucun
>> outil ne sort d'ici".
>> C'est la vie..., je passe au plan B (ôskour!).

-- Maguzo

Tu parles bien du centreur d'embrayage?

Tu peux faire sans. Perso j'ai demonté remonté plusieurs fois des embrayages anciens et alléges sans soucis.

Tu positionnes "au jugé" le disque garni

Tu montes la boîte de vitesse et engage les 4 vis sans les serrer.

Tu installes le mécanisme (tige et levier)

Tu débrayes

Tu serres la boîte un peu plus

Tu re-débrayes et ainsi de suite 3 x et bueno.

Si vraiment t'es en manque, tu prends [le plan dans la revue technique](#) et tu va voir le tourneur local.

T'auras pas le temps d'ouvrir une bière il aura fini.

-- arnaud

DEMARRAGE

- > Je met le contact, temoins allumés ok, j'appuie le bouton de demarrage,,rien de rien aucun contact???
- > encore une journée de velo... Quelq'un peu me guider avant de tout démonter??

.....2 choses à voir tres vite... c'est idiot mais ça arrive aux meilleurs...

- 1) Un petit coup d'oeil à l'interrupteur coupe circuit au pouce droit...
- 2) Débraye et essaye le démarreur... quelques fois, meme au point mort...
- 3) Tu débéquilles, tu rentres la première ou la 2ème, puis tu fait aller la moto d'avant en arrière histoire de remuer la mécanique en prise... Tu débrayes à fond, et hop, un coup de démarreur...

Sinon, c'est plus compliqué, mais beaucoup regrettent énormément de ne pas etre passé par ces 3 points avant de tout démonter.....

-- Phil....

Peut-être aussi un faux contact dans le relai de démarreur, situé sous le réservoir.
Ca m'arrive de temps en temps.

Tu peut aussi regarder le contact de l'embrayage, qui peu merder
(j'ai du démonter le mien, qui faisait tout le temps contact)
Bon courage

-- Philippe

Ta batterie est peut être morte. Ca suffit pour allumer les voyants mais pas pour le relais de demarreur.
Essaye avec des câbles et une voiture. Sinon un fusible... C'est con mais ça arrive aussi parfois

-- Arnaud

DEMARRAGE

- >Après réglage allumage et carburation sur ma R75/5, celle-ci roule très bien.
- >Le seul souci est qu'elle est très difficile à démarrer (genre 20 coups de kick ou démarreur)

Pas normal.

- > et ne démarre que starter ouvert à fond.

Normal.

- >Une fois qu'elle démarre, elle tient le ralenti avec le starter qu'on
- >peut alors nettement diminuer dès qu'elle tourne.

Normal.

- >Une fois qu'on retire le starter, elle a tendance à caler au ralenti
- >et ne tient le ralenti que difficilement et après 40 km environ.
- >Une explication et un remède ?

Trop pauvre. Les gicleurs de ralenti sont d'origine ?

Si oui et que ya pas de prise d'air quelque part, dévisse les deux vis de richesse de 1/8-1/4 de tour.

Et vérifie aussi que les bougies sont du bon indice thermique.

-- sdg

Qu'elle démarre starter à fond, c'est normal. La mienne démarre par contre à peine que j'ai effleuré le bouton de démarrage. Il faut donc revoir allumage et carburation

-- Daniel GASSER

DEMARRAGE

>la batterie est neuve et bien chargée, les bougies sont ok et je n'arrive pas à démarrer mon panzer.
>Le démarreur tourne dans le vide et je n'ai pas la moindre explosion.

-- kikounet

Le démarreur tourne dans le vide ou il entraine le moteur ?
S'il entraine le moteur, après plusieurs tentatives infructueuses démonte tes bougies elles devraient être humides...
Si ça n'est pas la cas, vérifie ton alimentation d'essence.
Profites-en pour nettoyer les cuves de carbu ça prend 1 min par coté.
Si c'est le cas, essuies les et vérifies qu'il y ait bien une étincelle.
Si ce n'est ni l'une ni l'autre des solutions par mail ça va devenir complicationné à diagnostiquer...

-- FlatManiac

> Le démarreur tourne dans le vide ou il entraine le moteur ?

Il entraine le moteur. j'ai eu une explosion sur une douzaine de tentatives

> S'il entraine le moteur, après plusieurs tentatives infructueuses démonte tes bougies elles devraient être humide...

Je vais vérifier

> Si ça n'est pas la cas, vérifie ton alimentation d'essence.
> Profites-en pour nettoyer les cuves de carbu ça prend 1 min par coté.

Comment fait-on ? sur RMT, ce n'est pas expliqué

> Si c'est le cas, essuies les et vérifies qu'il y ait bien une étincelle.

Comment fait-on, on branche les bougies alors qu'elles sont sorties et on donne un coup de démarreur ?

Merci pour votre aide

-- kikounet

DEMARRAGE

>Comment fait-on ? sur RMT, ce n'est pas expliqué

A quoi ça sert que yo mé décarcasse ? <http://flatmaniac.free.fr/Manuel/p90.html>

Bon OK, c'est pour tout nettoyer. Pour simplement nettoyer la cuve, tu laisses les carbus en place et tu fais basculer (vers l'AV ou l'Ar je sais plus) l'espèce de tringle qui maintient la cuve. Si tu ne mets pas la main sous la cuve, elle tombe :)

>comment fait-on, on branche les bougies alors qu'elles sont sorties et on donne un coup de démarreur ?

En posant la bougie le moteur, sinon tu n'as pas de masse (aillette de culasse par ex) et tu risques de flinguer ta bobine. Voir de prendre un coup de jus à qq milliers de volts..

-- FlatManiac

Ca y est, c'est reparti! merci pour vos conseils. Grand V à tous

-- kikounet

CONTACT

- > voila mon soucis,quand je mets le contact ,rien,pas de voyant,pas de jus.
- > Dés que je tourne le guidon sur la droite le courant reviens ainsi que
- > tous les voyants,il suffit que de la droite je tourne mon guidon sur la gauche
- > et tout ce coupe,je suis entrain de chercher mais un petit coup de main serai le bien venu
- > merci d'avance,au fait ma machine est un R100R a+

-- Lionel

A priori tu as un fil de coupé dans le faisceau au niveau de la colonne de direction,
solution : découper la gaine et réparer le fil.

Mais avant vérifie quand même tout le circuit pour voir si tu n'as pas une broche mal branchée
et si le cablage n'est pas bloqué quelque part.

Pars des cables au niveau de la colonne et suis-les.

Tiens-nous au courant. Bloavez Mat

-- Michel de Bretagne

voila probleme résolu,c'etait un fil dessoudé dans le neiman,reparation faite !

-- Lionel

PANNE INTERMITTENTE

- > J'aurais besoin de vos lumières pour diagnostiquer un phénomène étrange sur ma R90s:
- > au bout de qq km de roulage la bécane s'arrete comme s'il n'y avait plus d'essence.
- > Sur ce, je donne une 10aine de coups de démarreur et elle repart comme si de rien n'était.
- >
- > J'ai d'abord pensé au réservoir un peu rouillé qui bouchait l'arrivée d'essence
- > mais en le vidangeant ce WE j'ai vu qu'il était encore en bon état et pas trop chargé
- > en "cochonneries". Je remets des filtres à essence neufs et garde les sous pour le restom pour plus tard.
- >
- > J'ai éliminé une panne juste sur un cylindre (carbu ou bobine) car le moteur se coupe entièrement (
- > ne ratatouille pas sur un seul cylindre).
- >
- > Je compte donc vérifier l'allumage entre les bougies (état inconnu)/condensateur/rupteurs,
- > spécialement la connectique étant donné que la panne est totalement intermittente
- > (je suppose qu'un élément défectueux ferait une panne permanente).
- > Selon votre expérience mécanique sur les flats, avez-vous des indications à me donner pour réparer ma moto?
- > Merci et bonne journée,

-- Niko.

Mêmes symptômes que sur mon 80g/s, effet Hall allumeur HS

-- Tony

Et l'arrivée d'air dans le réservoir? Pour essayer, roule le temps nécessaire avec le bouchon ouvert. Si rien ne se produit c'est ça.

-- Daniel GASSER

Il y a deux bobines d'allumage. Elle sont en série. Donc si une d'elles se coupe, ca coupe l'autre en même temps.

Amha ca vient de l'allumage car le circuit d'essence est double donc ca n'affecterait qu'un cylindre.

-- darky

TEMOIN DE CHARGE

>voilà , depuis un petit moment mon témoin de charge reste allumé, alors je suis venu faire un petit tour
>ici pour récolter des infos elle a été bonne mais pas assez ou alors c'est moi...
>j'ai remplacé les charbons, le régulateur , le pont de diode et le rotor et ... le témoin ne veut pas s'éteindre,
>Qq'un a une idée, aurais-je oublié qq'chose? La batterie donne 12 v moteur tournant, même à 3000 t...

Une fois, mon alternateur est tombé en rade / voyant allumé. Après multes prises de tête, c'était le faisceau qui à force de frotter contre le cadre avec les vibrations avait fini par s'user et un fil était coupé.

Il y a plusieurs possibilités :

- Fil qui va du voyant au régulateur (amorce) en court jus
- Fil qui va du redresseur au régulateur (alim du rotor) coupé
- etc ... :(

-- PG

>Qq'un a une idée, aurais-je oublié qq'chose?

Oui, le stator. Et le faisceau électrique...

-- sdg

Verifie les bobinages du stator , un de coupé te transforme un alternateur triphasé en biphasé avec le meme resultat qu'une diode grillée: il manque 1/3 de puissance electrique; le témoin faiblit mais ne s'éteint pas. Je sais ca n'arrive jamais..... Débranche la prise triple qui va du stator au ponts de diode et sonne les 3 cosses du stator: le courant doit passer entre :-celle de droite et celle de gauche-celle de gauche et celle du milieu-celle de droite et celle du milieuSi ma mémoire est bonne..... Bonne chance

-- GG

RELAIS DEMARREUR

- > Lorsque je tente de le lancer j'entends le relais cliqueter une fois et rien ne se passe.
- > (L'ancien propriétaire de la moto me dit qu'il est capricieux...)

1- Batterie, solénoïde ou moteur du démarreur.

- > après démontage et remontage de l'ensemble démarreur/solénoïde j'ai
- > fait une nouvelle tentative et là...bizzare, le solénoïde a semblé
- > agir, le démarreur lui ne s'est pas lancé, mais le contact s'est
- > coupé, la batterie s'est mise à buller et un cliquetis rapide s'est
- > fait entendre au niveau de la partie électrique sur l'avant du bloc
- > moteur ou au niveau du relais. j'étais trop occupé à débrancher la
- > batterie pour bien localiser tout ça !

2- Court-circuit franc, et puisque tu as démonté apparemment QUE le démarreur, voir celui-ci. Gaffe maintenant, car tu risques de faire brûler ton circuit électrique, en tout cas, tu l'as peut-être endommagé, donc à vérifier.

AMA, démonte le démarreur et contrôle correctement ce que tu as fait, les charbons, enroulements, solénoïde et relais (extérieur) qui sert à "attaquer" le solénoïde.

Le solénoïde est le Relais de puissance du démarreur lui-même.

Donne maintenant plus de précisions au fur et à mesure du démontage et des investigations.

-- L'AB

-
- > Hum...désolé, je ne sais si mon premier message est parti, j'ai fait
 - > une fausse manip, je crois qu'il est parti avant que j'ai
 - > fini...je voulais te demander si tu penses que je peux tester le
 - > démarreur sans passer par le faisceau histoire de ne pas prendre de risque.

Oui, c'est un peu le style "Jérémy-la-Bricole", mais bon.... tant qu'on y est... Et de toute façon, comme tu le testes à vide, il consomme moins tout de même (gaffe, car au démarrage, comme c'est un moteur "série", il y a pas mal d'ampères, et faut des connections correctes !)

RELAIS DEMARREUR

Principe de base général :

Sur la moto, le bouton du "starter" commande un premier relais qui lui commande le solénoïde, relais de puissance du moteur de démarreur.

Si on essaie le démarreur à vide, il n'y a plus le relais de démarrage, donc des étincelles de contact plus importantes mais sans conséquence réelles sauf à faire peur le quidam ! ;-o)

Mets-toi en direct sur la batterie, après avoir vérifié tout le démarreur, nettoyé, "papier-de-verré" le collecteur, nettoyé celui-ci sur les entre-lames, contrôlé les charbons (portée, usure, "gueule") en évitant absolument de les inverser en sens et en position car ils sont prè rôdés si usagés. En direct veut dire que tu passeras obligatoirement par le solémoïde du démarreur ! Vois si il marche franchement, prend des tours (il doit tourner très vite) sans hésiter. Ca permet aussi de savoir si les contacts du solénoïde sont francs.

Varifie que le lanceur marche bien, mais tu l'auras nettoyé avant et regraissé (axe, pignon). Tu auras aussi démonté le rotor, puisque tu auras vérifié le collecteur, et donc nettoyé parfaitement (important) les paliers et graissé ceux-ci ainsi que les bouts d'axes du rotoe et la rondelle éventuelle en feutre d'anti poussière.

Tout remonté, le démarreur doit marcher parfaitement sans hésitation. Après, contrôler le relais précédemment cité, ses contacts, l'état du circuit électrique (aïe...!!) puisque tu dis que la batterie a bouillonnée et de la filasse dans le phare et le comodo du contacteur à clé par sécurité. Vérifier aussi l'état des cosses, pas de vert de gris, de traces d'oxydation, de charbonnage éventuel, les contacts entre fils et cosses à l'endroit du sertissage, nettoyer d'abord, puis resserrer les cosse légèrement et passer du WD40 avant de les remettre.

Après, trois Paters, dix Avé, et Go !!

;-o)

VAs en paix, mon fils ! Ta batterie est bonne !

-- L'AB

PETARADAGE

>J'ai depuis peu une R100GS PD de 1990 qui affiche plus de 100 000 km et me procure bien sûr
>le plaisir que j'attendais. Elle s'est mis à pétarader modérément sur le cylindre gauche à la décélération,
>comme si j'avais un problème d'allumage (?). Mais quand j'accélère et que le régime est au dessus
>de 2000 T ça roule sans Pb. J'ai changé les bougies NGK qu'avait mis mon prédécesseur par les Bosch
>préconisées, j'ai remarqué que la bougie du gauche était très légèrement perlée sur l'électrode
>Puis j'ai démonté la cuve et nettoyé les gicleurs principaux, ainsi que de ralenti.
>Mais rien n'y fait.

>Est-ce que ça vous inspire ? Pb d'allumage, d'arrivée de bibine...autre chose?

-- Philippe d'Aix

moi, ça m'inspire un probleme d'étanchéité de soupape d'echappement, ou simplement de la ligne correspondant au cylindre pêteur.

-- JBT

soit une pipe d'admission craquée
soit une prise d'air qq (membrane carbu par ex)
soit une soupape d'echapement joueuse
ou une fuite (prise d'air) a l'echapement

-- V++ JMD en R1100GS

Ou un réglage trop pauvre sur le cylindre en question.

-- FlatManiac

PETARADAGE

>Mamie, lorsqu'elle est au ralenti et seulement lorsqu'elle est
>CHAUDE, se met à péter du pot droit, avec parfois des flammes qui
>sortent !!! Pour relancer la bête quand je démarre à un feu en 1ère
>par exemple, elle pète à donf, fait des ratés moteurs des à coups,
>avant de reprendre un régime de croisière normal.

Ca fait penser à des "imbrulés" qui se stockent dans le pot et qd tu fouts gaz, il explosent. En général c'est dû à une richesse inadaptée...

-- FlatManiac

J'ai acheté récemment une R75/6 en Allemagne. Le proprio me l'a fait démarrer et ça pétaradait à tout va. J'ai risqué l'achat et ça valait la peine. Un passionné privé m'a fait la révision.

Pièces changées:

Vis platines, condensateur (on pense qu'il n'avait jamais été changé)

Cables d'accélérateur, choc, embrayage et frein, Bougies, filtre huile et air

les tubes d'arrivée d'essence (un était fissuré et faisait appel d'air)

Reglage soupapes, nettoyage complet des carburateurs au thinner cellulosique.

Changement des joints de carburateurs (membrane ok)

Reglage de l'allumage et depuis elle roule comme une débutante !!

-- ro_rodrix

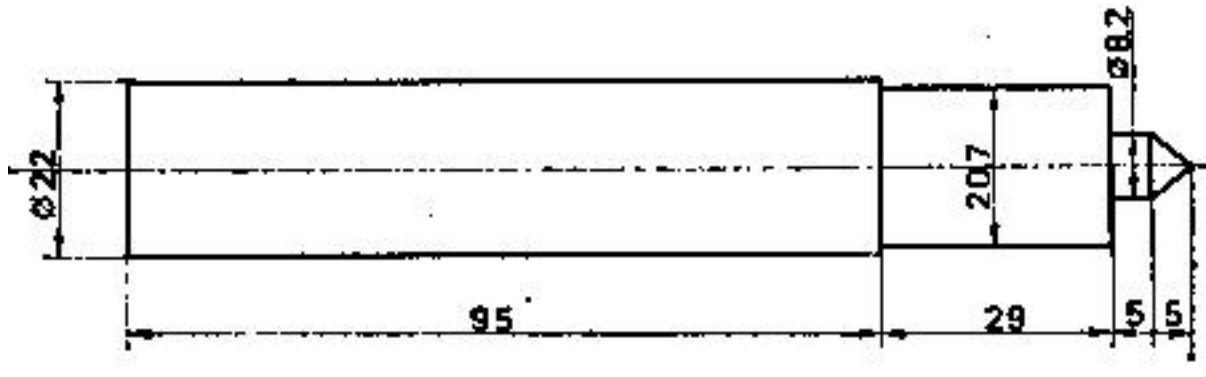
ça ressemble aussi à une Soupape d'échappement qui ne ferme pas bien à chaud ou qui serre, d'où explosion dans le pot, une prise de compression à chaud et à froid te renseignera immédiatement sur l'étanchéité de celle-ci.

-- Phil

BoxerFeverTech V1.0

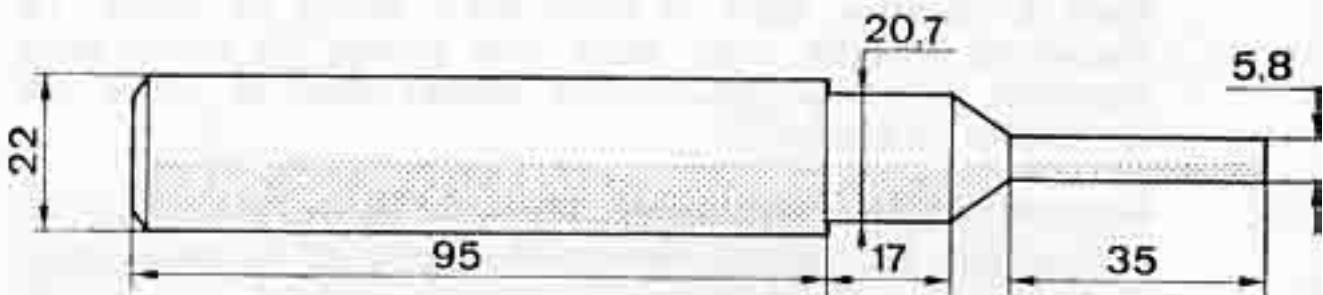
Page 144 of 148

CENTREUR D'EMBAYAGE



Broche BMW (n° 21.2.650) pour centrer le disque d'embrayage. (Dessin RMT).

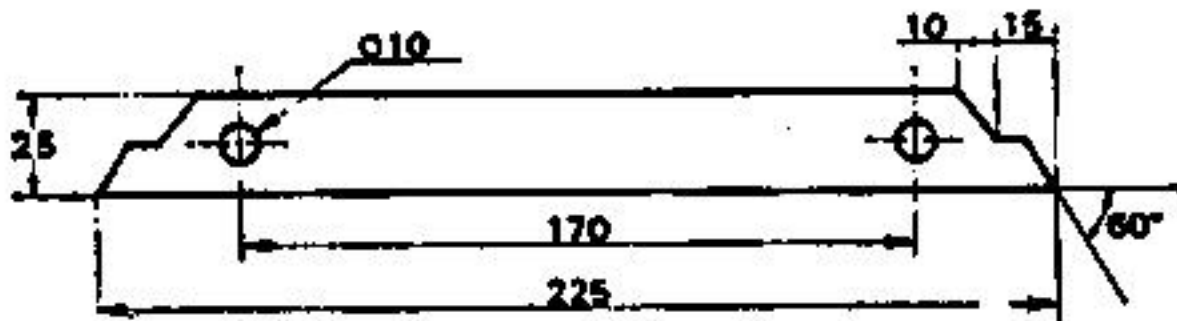
Centreur d'embrayage AVANT 1981



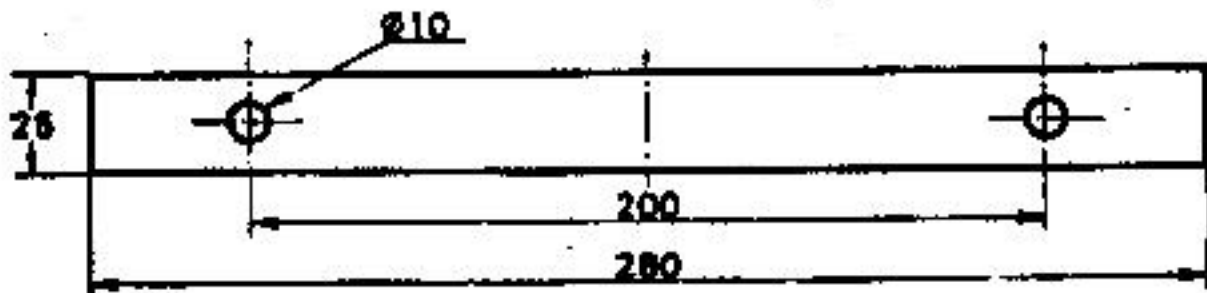
Centreur BMW (Réf. 21.2.660) de disque d'embrayage (Dessin RMT)

Centreur d'embrayage APRES 1981

IMMOBILISATION VOLANT MOTEUR

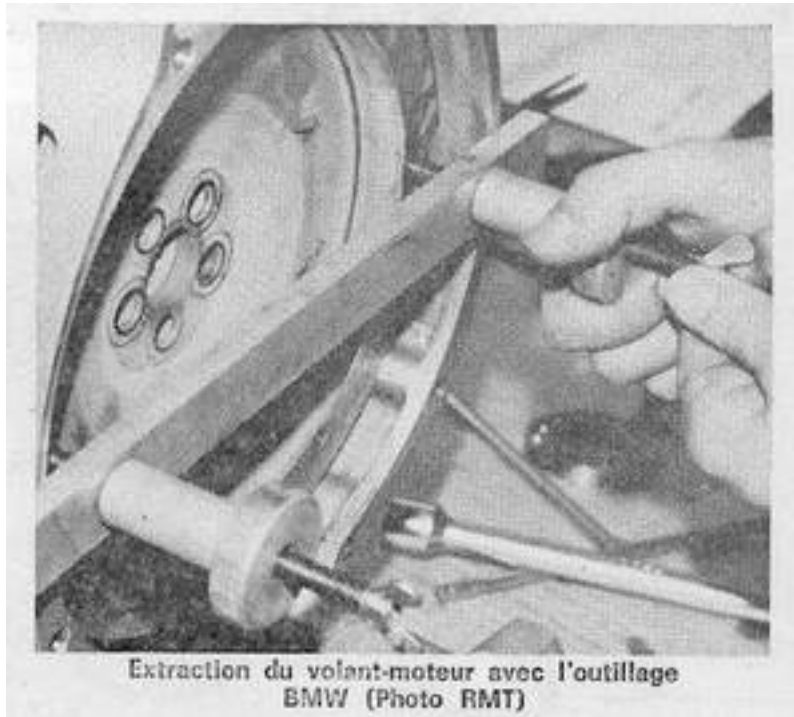


Plaque BMW (n° 11.2.800) permettant d'immobiliser le volant moteur. Dessin RMT)

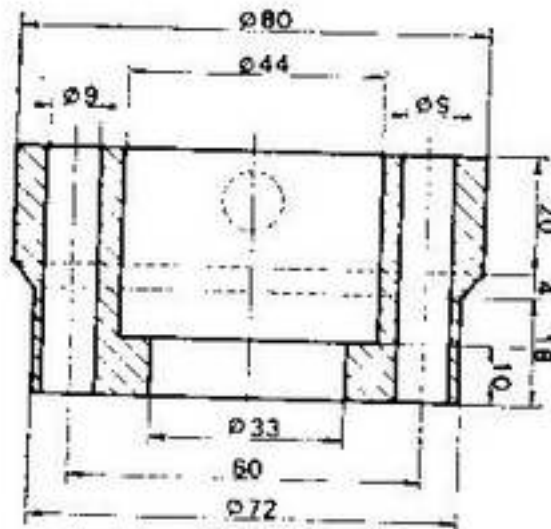


Plaque BMW (n° 11.2.810) en fer plat de 10 mm d'épaisseur pour l'extraction du volant-moteur. Cette plaque prend appui sur le carter-moteur et utilise deux vis de \varnothing 8 mm au pas de 100 avec rondelles et écrous. (Dessin RMT).

EXTRACTION VOLANT MOTEUR



EXTRACTEUR CROISILLON



Extracteur BMW n° 232 pour retirer le croisillon d'entraînement de sortie de boîte de vitesses. Fixation identique sur le croisillon à celle de la douille BMW n° 234. Le filetage central (Ø 16 mm par exemple) permet de serrer une vis qui vient prendre appui à l'extrémité de l'arbre secondaire

Accoupler cette douille au croisillon par 4 vis Ø 8 × 45 mm au pas de 100. Passer une broche dans le perçage radial de la douille pour l'immobiliser et dévisser l'écrou central avec une clé à douille

