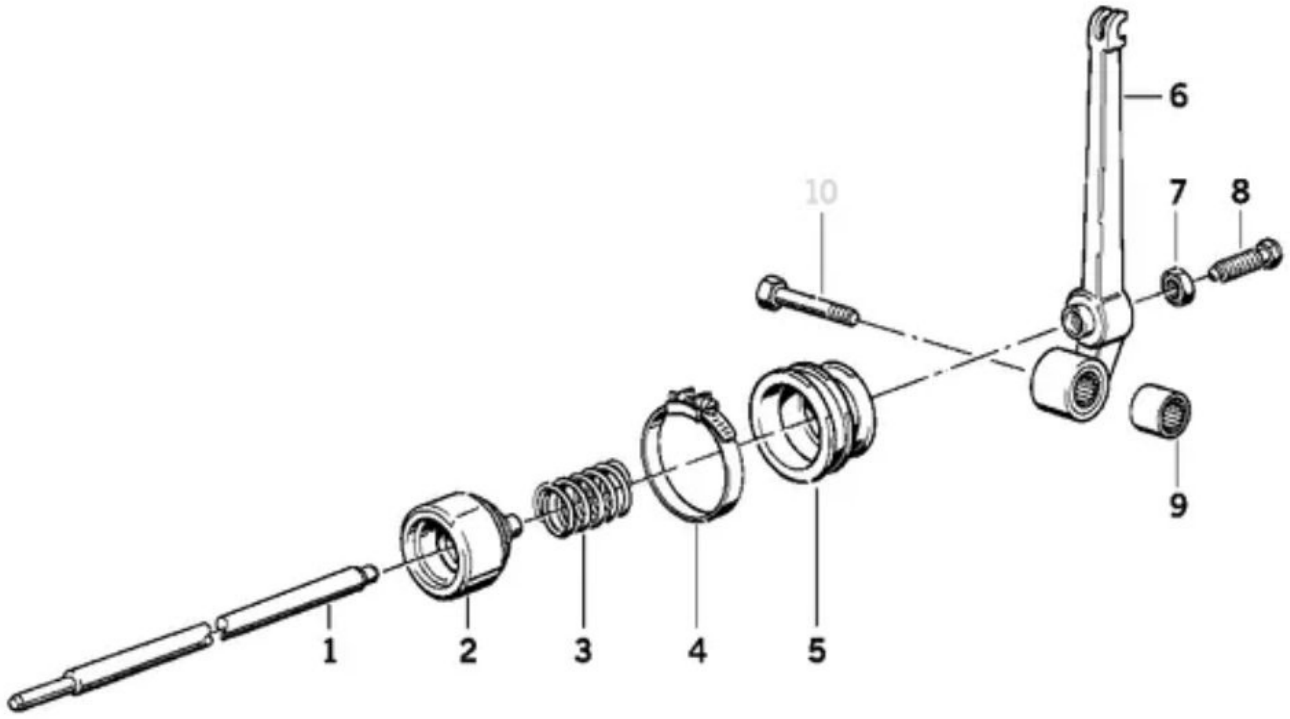
BMW R 1100 GS - Juill. 1995
BMW R 850 R - Déc. 2000
Roues à rayons - sans A.B.S.
BUTÉE EMBRAYAGE
Dépose - Repose

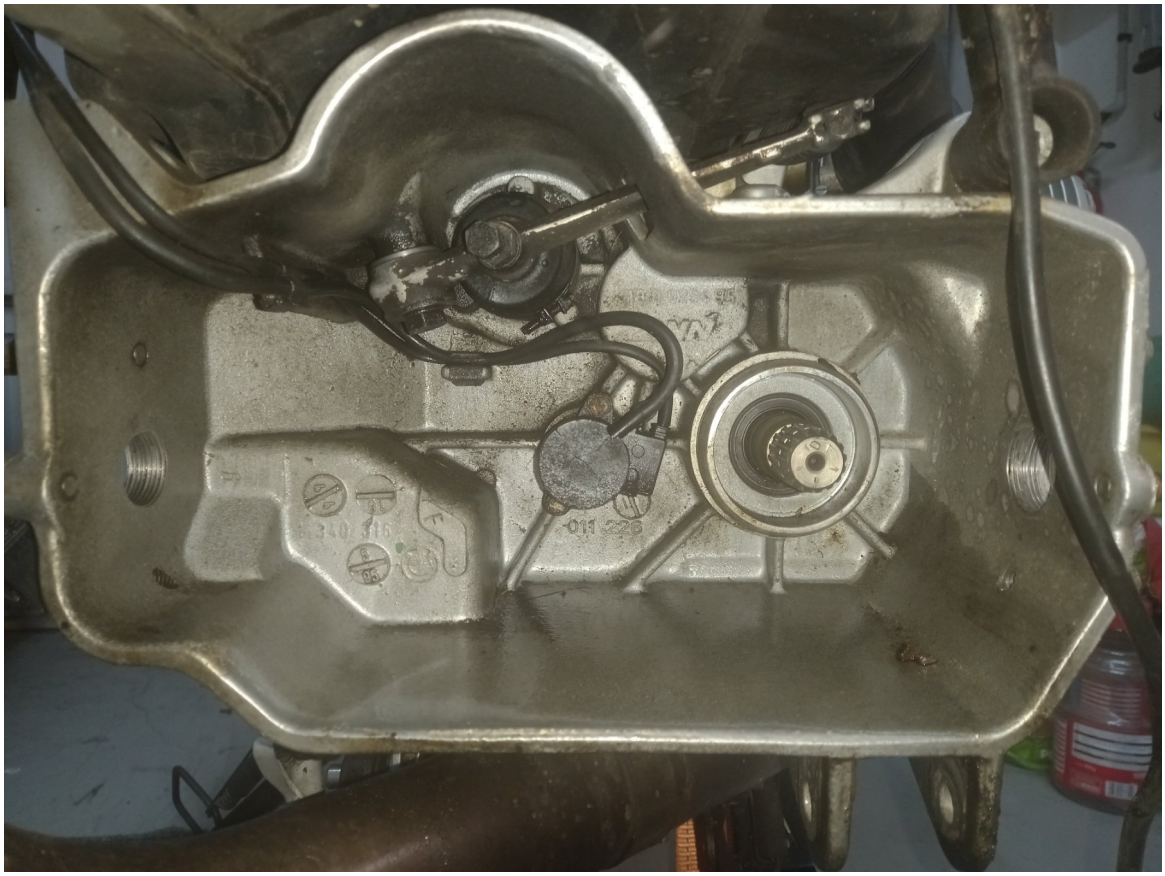
ÉCLATÉ des PIÈCES



N°	Descriptions	Supplément	Qté	A partir de	Jusqu'à	Référence pièce	Prix	Note
01	Barre de poussée uniquement en combinaison avec	L=258MM	1			21527659112	$53.27	+vieille matière
--	Rondelle en feutre		1			23211230440	$3.97	
02	Piston		1			23131464167	$78.95	+vieille matière
03	Ressort		1			23131241849	$4.50	
04	Collier	D=40	1			23131241872	$3.48	
05	Coupelle		1			23131338731	$25.22	
06	Manette d'embrayage		1			23131340829	$214.56	+vieille matière
07	Ecrou à six pans	M8-8-ZNNIV SI	1			07119905515	$0.16	
08	Vis d'ajustage	M8X37	1			23131341765	$15.56	
09	Douille à aiguilles	12X18X16	1			23131238422	$13.04	

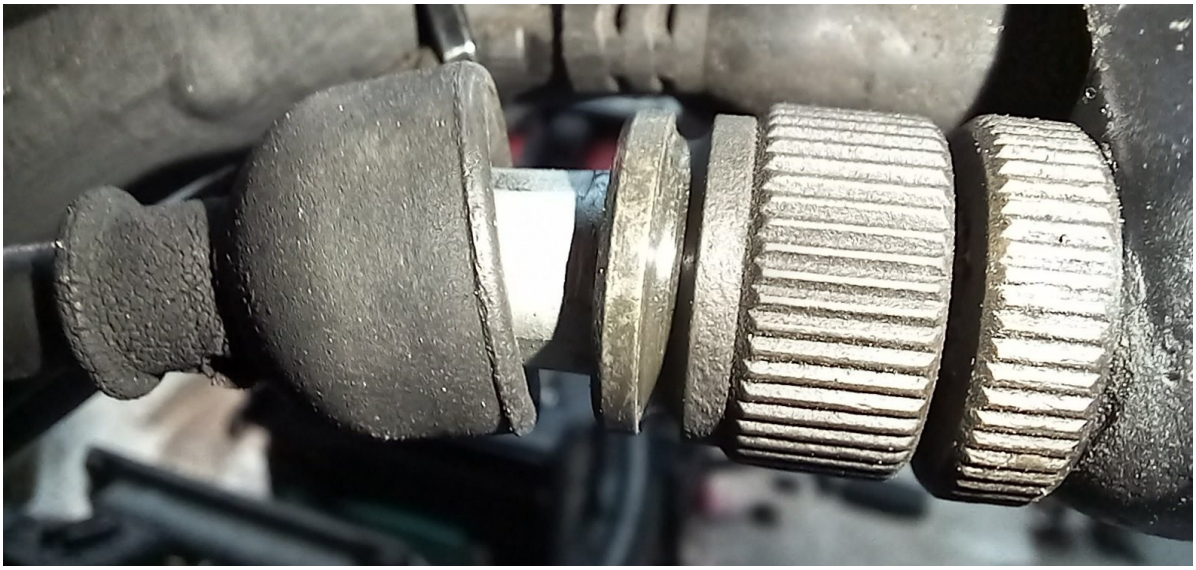
DÉPOSE

- Moto sur la béquille centrale avec sangle
- Démontez l'étrier de frein arrière
- Déposez la roue arrière
- Déposez le couple conique
- Déposez le bras oscillant et l'arbre de transmission

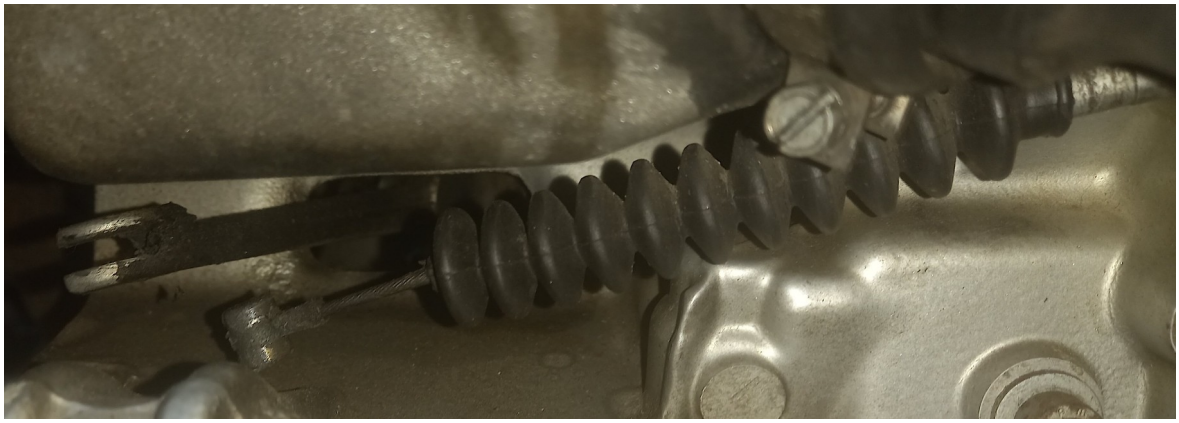


R1100GS : L'arrière de la boite

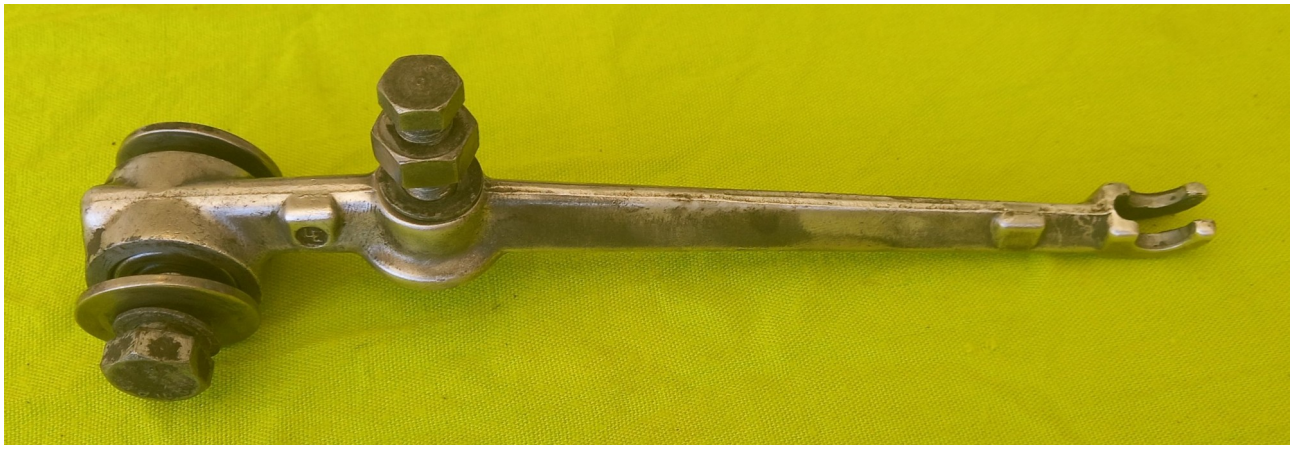
- Vissez à fond la vis de réglage de l'embrayage au niveau de la poignée gauche pour avoir du jeu dans le câble.



- Détachez le tourillon du levier de débrayage en vous aidant éventuellement d'une pince ou d'un levier comme une griffe à cintrer mais une fois le câble d'embrayage détendu à la poignée çà devient possible à la main.



- Déposez la biellette de débrayage en récupérant toutes les rondelles.



- Déposez le serreflex. Sur ma machine la vis de serrage était positionnée de telle manière que j'ai du fabriquer un petit tournevis coudé qui ne m'a d'ailleurs été d'aucune utilité. j'ai fini par réussir à faire tourner la vis par fractions de tours avec une pince à becs fins. Au remontage , je choisirai une orientation du collier permettant un serrage plus facile. Je n'ai hélas pas trouvé de BTR de 3,5mm x 25 mm pour la remplacer.

- Déposez le soufflet et le ressort.

- Sortez le piston plastique qui contient la butée de la tige de poussée.

face avant butée

face arrière butée

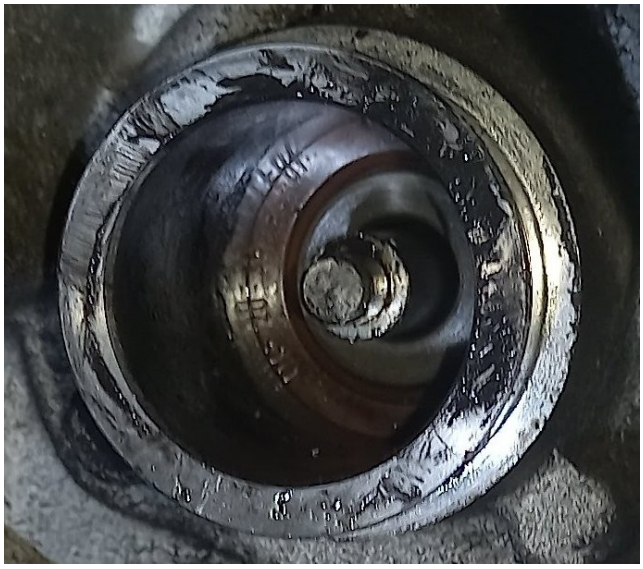
la douille à aiguilles

On voit sur la face arrière le point de contact de la vis de réglage de la biellette d'embrayage

- Extrayez la tige poussoir d'embrayage.

Normalement la tige vient facilement , mais elle peut rester coincée par exemple dans le diaphragme ou par le feutre qui se bloque dans l'arbre primaire.

Dans mon cas , en utilisant une pince étau la tige a fini par sortir mais ses deux éléments se sont dessertis et l'extrémité est restée bloquée dans le diaphragme ce qui a nécessité la dépose de la boite de vitesse.



VÉRIFICATION

- Contrôlez la rectitude de la tige poussoir d'embrayage avec un comparateur en la faisant tourner sur deux "Vés".

Modèle sans feutre

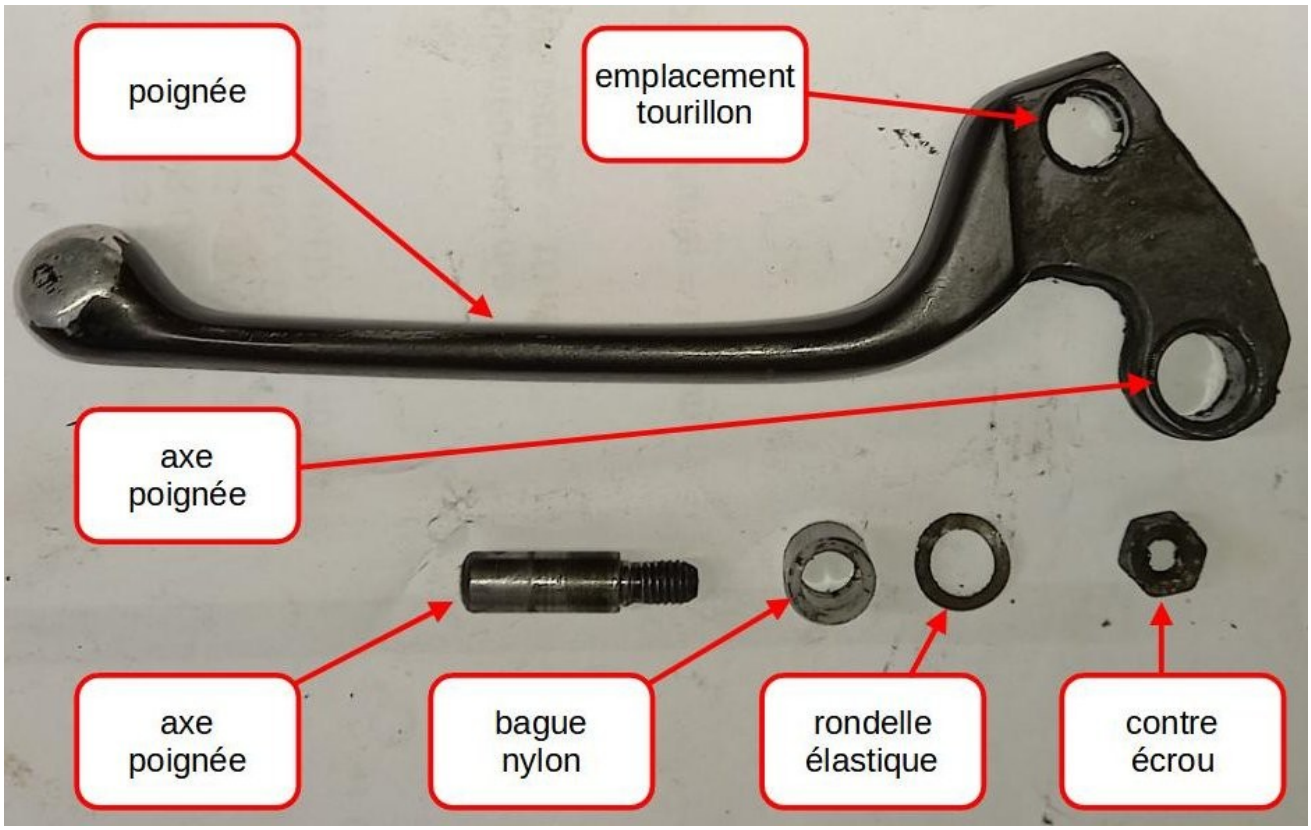
Modèle avec feutre

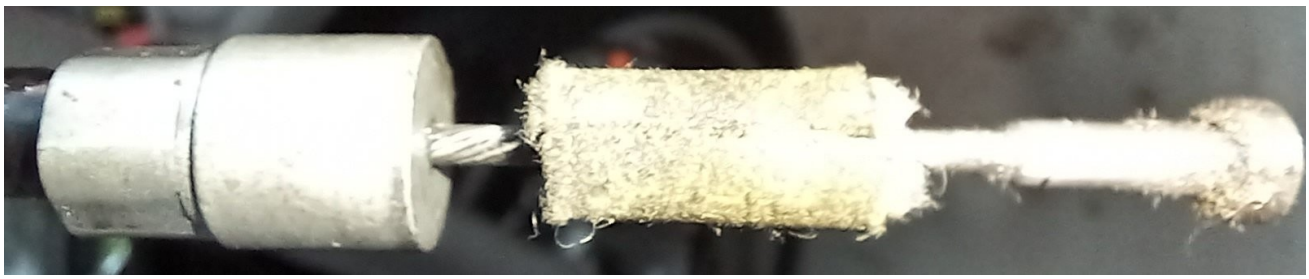
- Contrôlez la mobilité , l'usure et le graissage de la butée de débrayage à l'intérieur du piston.
- Graissez les portées à la pate Optimoly MP3 (anciennement Staburag NBU 30 PTM) : voir forum. N'en ayant pas trouvé , j'ai utilisé de la graisse BELLEVILLE ADERCEL au bisulfure de molybdène (MoS2).

REPOSE : Effectuez la repose dans l'ordre inverse.

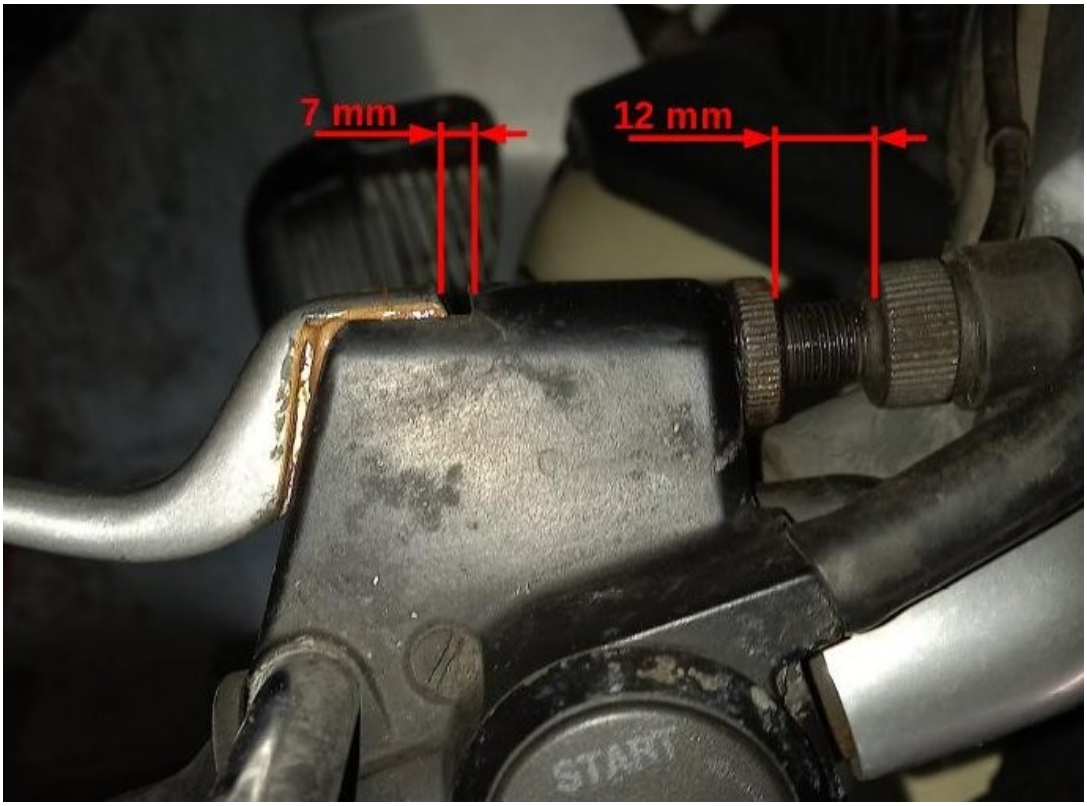
Enfilez la tige poussoir avec son feutre après avoir graissé très légèrement son extrémité avant qui rentre dans l'arrière du vilebrequin ainsi que la portée oblique à 45° sur le diaphragme.
C'est plus facile de rentrer la tige par l'avant quand la boite de vitesse est démontée.
Graissez la butée d'embrayage dans le piston en plastique.
Remontez le piston , le ressort et le soufflet.
Remontez le serreflex en l'orientant de telle manière que la vis de serrage soit facilement accessible.
Graissez légèrement l'arrière de la butée d'embrayage à son contact avec la vis de réglage avec la pate Optimoly MP3. A défaut j'ai du utiliser de la graisse Belleville ADERCEL
Graissez la douille à aiguilles de la biellette d'embrayage.
Remontez la biellette d'embrayage.
Serrez la vis de fixation de la biellette au couple de 18 Nm.
Dévissez la vis de réglage de la biellette et son contre écrou.

Bien sur , vous avez profité de cette relative liberté du câble d'embrayage pour vérifier son état et le lubrifier correctement.
Vous avez également vérifié le bon état de la bague nylon sur l'axe de pivotement de la poignée d'embrayage et du feutre sur le câble et ce faisant vous n'avez pas perdu la petite rondelle élastique située au dessus de la bague.

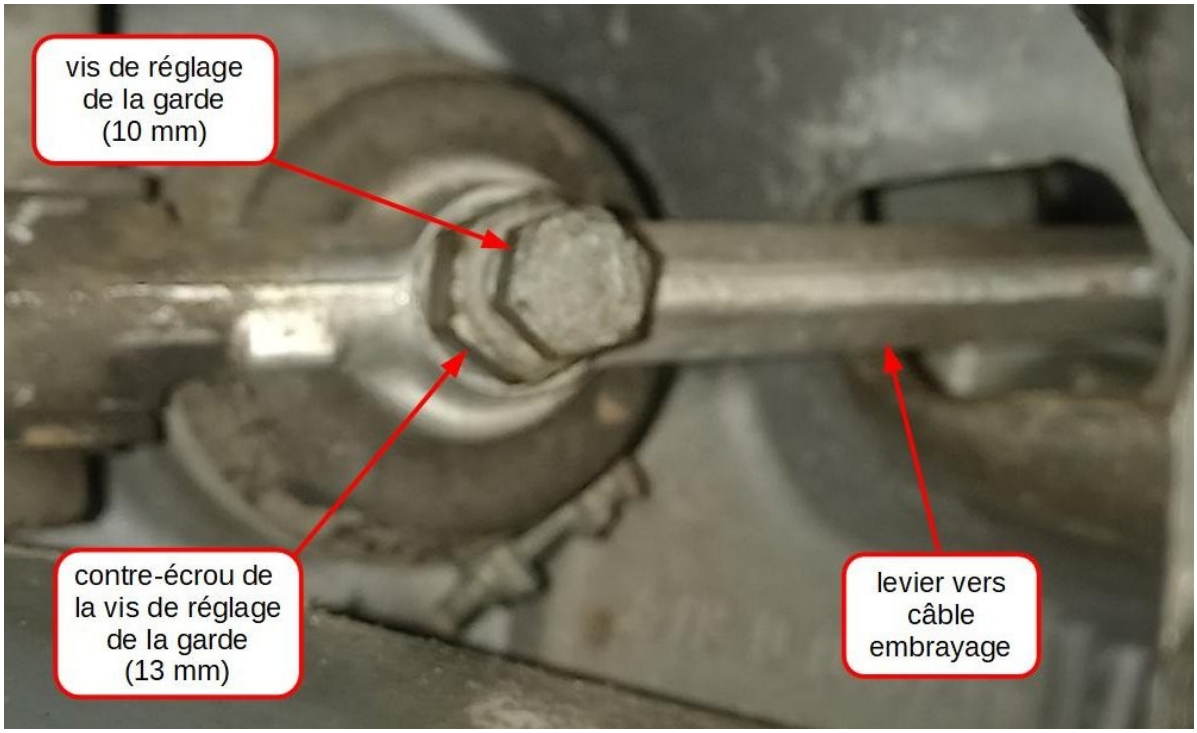




Remontez le diabolo d'extrémité du câble dans la fente de l'extrémité de la biellette d'embrayage
Réglez la garde au niveau de la poignée :



Serrez l'écrou de réglage de la garde sur la biellette pour obtenir ces valeurs en actionnant la poignée à plusieurs reprises.



Pour bloquer le contre écrou : débrayez à fond pour bloquer la vis de 10 mm (merci à Isatis 5110_20100_22MAI05.pdf)

Vous pouvez également regarder la fiche :
http://fantasiadl.com/FICHES/5110_CABLE_EMBRAYAGE_GARDE.pdf

Une fois que vous êtes satisfait du réglage , vous pouvez ensuite ajuster encore plus finement la garde à 7 mm à la poignée en jouant sur les molettes.

ERREURS A NE PAS FAIRE

Abîmer le feutre de la tige de poussée au remontage.
Mal régler la garde :
- s'il n'y a plus de garde la butée est en appui en permanence.
- s'il y a trop de garde , vous ne pourrez pas débrayer à fond et les vitesses passeront mal.

BIBLIOGRAPHIE

La documentation BMW
La Revue Moto Technique
RealOEM.com

Isatis : La BMW R1100 RT (free.fr)
JcJames : Mecanique entretien et restauration motos (free.fr)
Le forum Motards BM'istes : Forum Motards BM'istes (forumpro.fr)
Le forum motos anciennes BMW : Forum motos anciennes BMW (motards.net)
Forum GSFR : https://gsfr.forumactif.com
http://gmax.fr/
Maintenance et modifications de la BMW R1100S (xn--le-fanfou-j4a.net)
https://www.ateliermadman.com/moto-placeholder/entretien-bmw-r1150gs-new/
https://landroverfaq.com/viewtopic.php?f=32&t=4823&sid=5b5a7e0948e19c717fc9140ae918bc94
https://k75rt.wordpress.com/
https://www.breizhmotoancienne.com/2014/09/remise-en-etat-bmw-r-1100-s.html

Tous ceux que j'ai oublié de citer mais que je remercie néanmoins.

fantasiadl 07/05/2022 21/05/2022