BMW R 1100 GS - Juill. 1995
BMW R 850 R - Déc. 2000
Roues à rayons - sans A.B.S.
BÉQUILLE LATÉRALE
Contrôle - Dépose - Remontage

MOTIF

Les interventions sur la béquille latérale peuvent être en rapport avec une augmentation du jeu au niveau de l'axe ou avec un mauvais fonctionnement du contacteur de béquille latérale qui nécessitera sans doute aussi la dépose de la béquille centrale si on doit remplacer le contacteur.

Dans mon cas , sur la R1100GS ce sont les vis de fixation de la platine gauche qui étaient cisaillées à ras du carter aluminium.
Voir la fiche : http://fantasiadl.com/FICHES/9240_VIS_CASSEE_A_RAS.pdf

OUTILLAGE SPÉCIAL NÉCESSAIRE

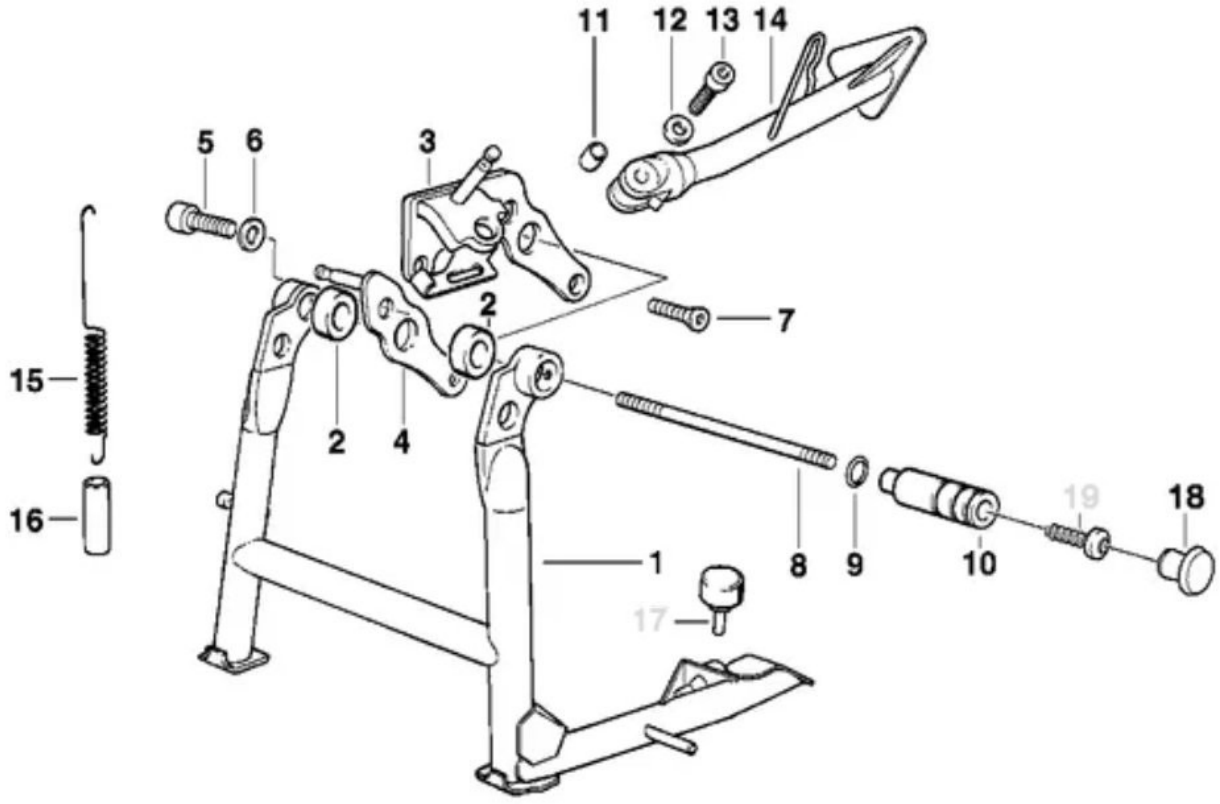
Pour la dépose et la repose des ressorts , une pince étau , une pince à becs longs et un jeu de tournevis peuvent être utiles , de même qu'une ficelle avec un manche.

Deux clés allen de 10 mm pour la dépose des tourillons d'axe de béquille centrale.

Une clé dynamométrique.

Un multimètre pour contrôler facilement le fonctionnement du contacteur de béquille latérale.

ÉCLATÉ DES PIÈCES POUR la R1100GS



N°	Descriptions	Supplément	Qté	A partir de	Jusqu'à	Référence pièce	Prix	Note
01	Béquille centrale		1			46522314336	$275.71	+vieille matière
02	Piece d'ecartement gauche	2,5	1			46522330367	$3.47	
02	Pièce d'écartement droite	4,5	1			46522330368	$3.47	
03	Support gauche		1			46522325381	$126.34	+vieille matière
04	Appui droit		1			46522314564	$15.21	
05	Vis cylindrique	M12X30	2			07119900557	$3.02	
06	Rondelle	12-200 HV-ZNS3	2			07119906063		
07	Vis à tête noyée	M8X25-8.8	1			07119900138	$2.64	
08	Tige filetée	M8X105	1			07119910283	$4.19	
09	Joint torique	17X1,8	6			07119900500	$1.15	
10	Boulon de palier		2			46522314427	$26.89	
11	Coussinet		1			46537663055	$9.16	
12	Plaque d'appui	ZNS3	1		12/2002	07119904198	$0.45	
12	Plaque d'appui	10-200 HV-ZNNIV	1			07119904168	$8.35	
13	Vis cylindrique	M10X30-8.8-ZNS	1			07119901049	$1.30	
13	Vis Torx	M10X1X30	1			11367545863	$1.60	
14	Bequille laterale		1			46532335555	$176.17	+vieille matière
15	Ressort de traction		4			46522314780	$5.68	
16	Manchon caoutchouc		4			46522314177	$1.74	
18	Capuchon		2		01/1996	33121454019	$0.58	

RÉFÉRENCE des PIÈCES à REMPLACER pour la R1100GS

Béquille latérale :	Ref = 46532335555	$176.17
Vis de béquille BTR : M10X30-8.8-ZNS	Ref = 07119901049	$1.30
ou : Vis de béquille TORX : M10X1X30	Ref = 11367545863	$1.60
Coussinet douille d'axe :	Ref = 46537663055	$9.16
Pièce support latérale gauche :	Ref = 46522325381	$126.34
Ressorts (2) :	Ref = 46522314780	$5.68

Attention : la tête et le pas des différentes vis d'axe de béquille latérale ne sont pas les mêmes.

ATTENTION :

- Même si le schéma éclaté est le même , les béquilles de la R1100 GS ne sont pas identiques à celles de la R850R et les béquilles pour roues à rayons sont elles aussi différentes des béquilles pour jantes en fonte car les diamètres de roues ne sont pas identiques.

- De même , la tête et le pas des différentes vis d'axe de béquille latérale ne sont pas les mêmes.

- Voyez donc dans REALOEM les références qui correspondent à votre machine.

IMMOBILISATION DE LA MOTO

Le but est d'immobiliser la moto en position verticale de manière stable afin de pouvoir faire jouer les béquilles sans qu'elles ne touchent le sol et de pouvoir les démonter.

On peut se contenter de mettre d'appuyer le coté droit de la moto contre un mur en passant la première pour l'immobiliser mais l'accès aux différents éléments sera plus difficile.

J'ai préféré procéder de la façon suivante : la moto est immobilisée latéralement par un faux plancher sous la roue arrière avec des sangles de chaque coté de la moto. Un cric sous le sabot moteur permet de poser les fourreaux de fourche protégés par des morceaux de chambre à air sur des chandelles. Un palan fixé au T supérieur de fourche assure la sécurité de la moto. Ceci permet un démontage complet des béquilles , ce qui est l'occasion de graisser les tourillons de béquille centrale.

voir : http://fantasiadl.com/FICHES/9223_FAUX_PLANCHER.pdf

DÉPOSE

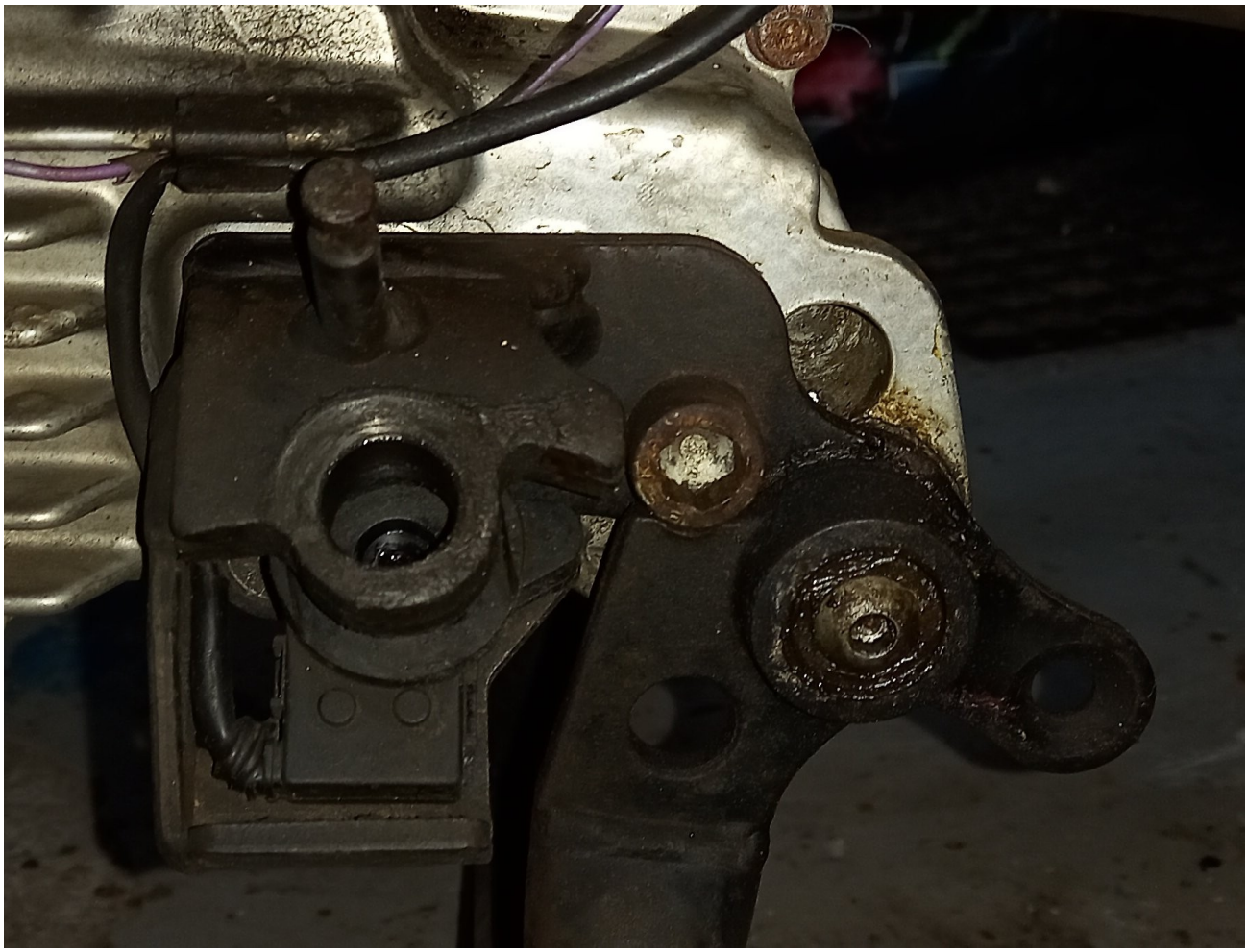
- Sur la 1100GS , le démontage de la béquille sera facilité par la dépose du sabot de protection du carter.

- Prenez des photos des ressorts , du contacteur et des différents éléments pour le remontage.

- Démontez les deux ressorts de la béquille latérale situés du coté gauche avec l'aide de la pince étau ou de la pince à becs longs ou du tournevis. Une ficelle passée dans l'anse du ressort et autour d'un manche marche aussi assez bien. Attention de ne pas faire tomber la moto.

- Démontez la vis d'axe de béquille latérale (Torx 8 mm x 30 mm pas fin 1 mm dans mon cas mais variable selon les machines et les années) et récupérez la douille intermédiaire qu'il peut être préférable de changer..

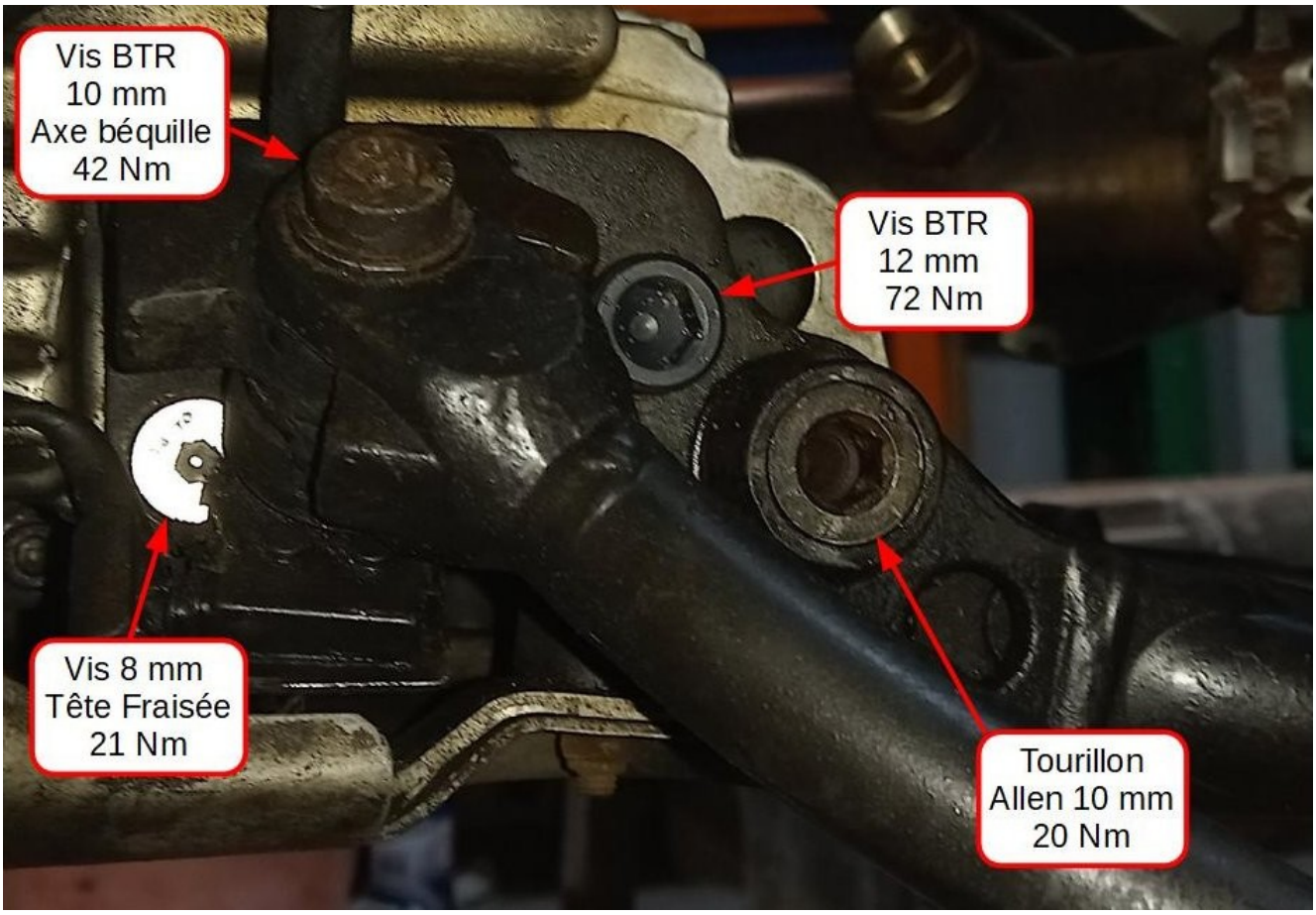
- Sortez avec précaution la béquille latérale sans abîmer le mécanisme rotatif en plastique du contacteur de béquille latérale.



- Si vous devez remplacer le contacteur de béquille latérale vous devrez retirer la plaque de fixation gauche des béquilles sur le carter de boite de vitesse avec ses différentes vis. Les tourillons doivent être démontés grâce à deux clés Allen de 10 mm de part et d'autre. Les empreintes de ces clés peuvent être protégées par deux vis. Les taraudages de ces vis dans les tourillons peuvent servir à fixer un extracteur à inertie si les tourillons de fixation de la béquille centrale sont difficiles à sortir une fois dévissés. Si les tourillons ont été montés à la loctite 2701 comme préconisé dans le manuel BMW , il sera nécessaire de chauffer les tourillons pour pouvoir les dévisser et sans doute de changer les joints toriques.

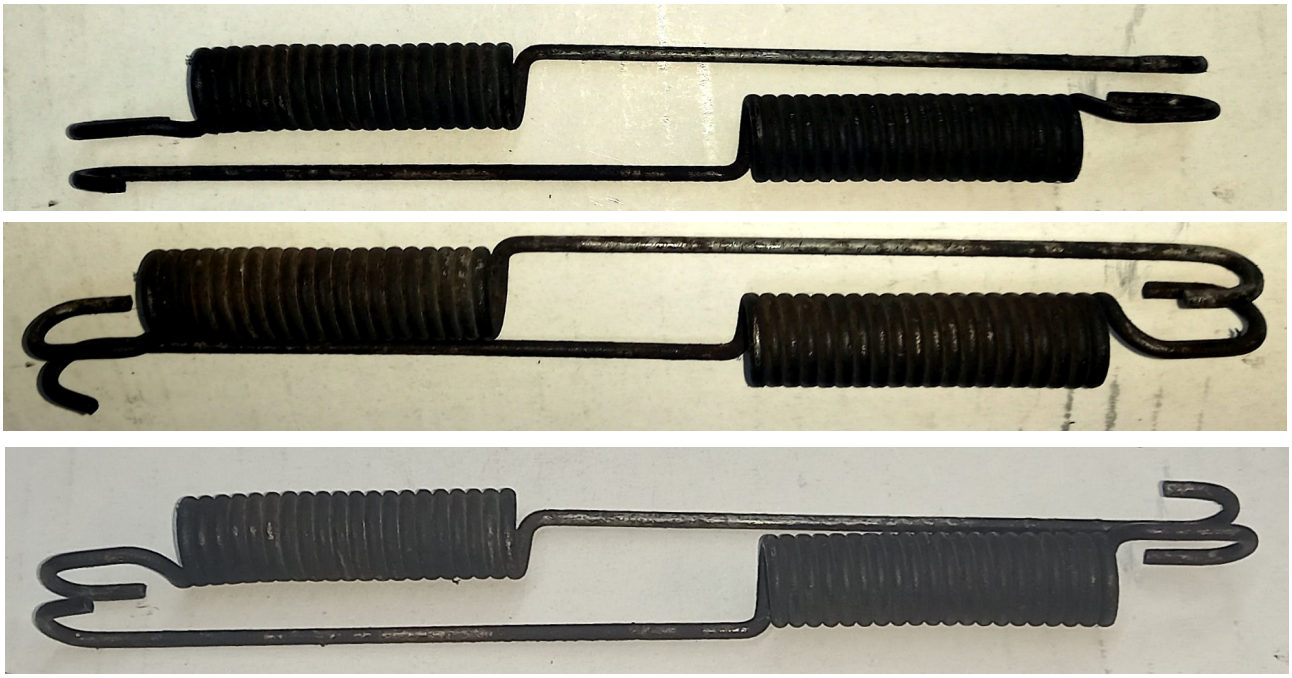
REPOSE : Faites les opérations en sens inverse

- Vérifiez le bon état trois joints toriques de tourillon de chaque coté et graissez par exemple avec une graisse au bisulfure de molybdène (MoS2)
- Graissez les articulations
- Remontez la vis d'axe de béquille sans oublier la douille avec de la Loctite 2701 après nettoyage des filetages.
- Serrez la vis d'axe de béquille à un couple de 42 Nm (4,2 daN.m).
- Serrez au couple les différentes vis



- Vérifiez le bon fonctionnement du contacteur de béquille latérale : voyants.

- Remontez les deux ressorts dans le bon sens avec l'aide de la pince étau , de la pince à becs longs et des tournevis ou de la ficelle.



Ressorts bien positionnés

Ressorts mal positionnés

Ressorts bien positionnés

- Remontez le sabot de protection du carter (R1100GS).

LIBÉREZ LA MOTO

ERREURS POSSIBLES

- Ne pas vérifier le bon fonctionnement du contacteur de béquille latérale avant de remettre les ressorts.
- Ne pas mettre les deux ressorts tête bêche correctement.
- Ne pas mettre en contact les anses des deux ressorts en particulier sur le téton de la partie fixe.
- Commander une vis ref 07 11 9 901 049 : BTR 10 mm x 30 mm pas 1,5 alors qu'il faut une vis TORX 10 mm x 30 mm pas fin de 1 , donc ne pas forcer et vérifier le pas.
- Mal positionner le contacteur de béquille latérale ou abîmer le fil.
- Oublier de repasser le fil du contacteur de béquille latérale dans le clip.

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)
https://www.ateliermadman.com/moto-placeholder/entretien-bmw-r1150gs-new/
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://isatis.mecanique.free.fr/R1100_RT/PDF/50900_13NOV03.pdf
http://isatis.mecanique.free.fr/R1100_RT/PDF/90900_22SEP03.pdf

http://bmist.forumpro.fr/t132463-r1150r-bequille-laterale#2336503
http://bmist.forumpro.fr/t132255-bequille-laterale-r1100r#2332202
http://bmist.forumpro.fr/t95444-r1150r-contacteur-de-bequille-laterale#1606753

fantasiadl 05/09/2021 18/05/2022