

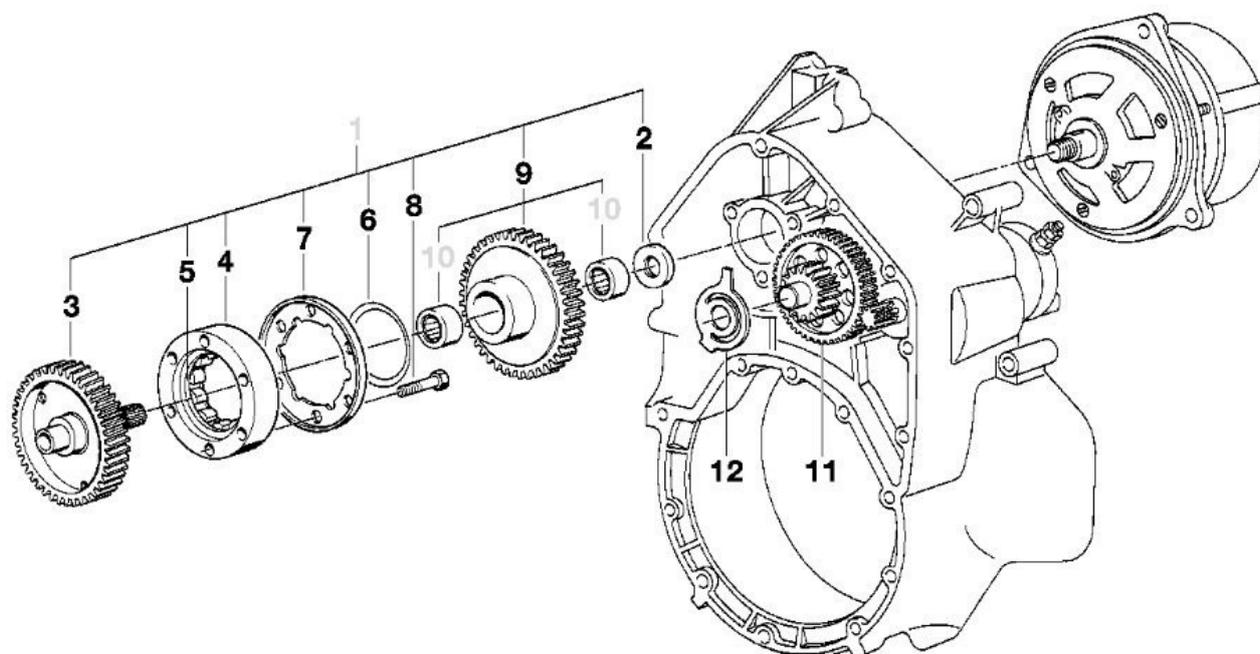
BMW K75 - JUIN 1996
Roues à bâtons - sans A.B.S.
VIN = 0256373
DÉMARREUR
Dépose - Remontage



ÉCLATÉ des PIÈCES

K569 (K 75, K 75 C, K 75 S, K 75 RT) K 75 85 (0562,0571)
Roue libre démarreur/arbre réducteur

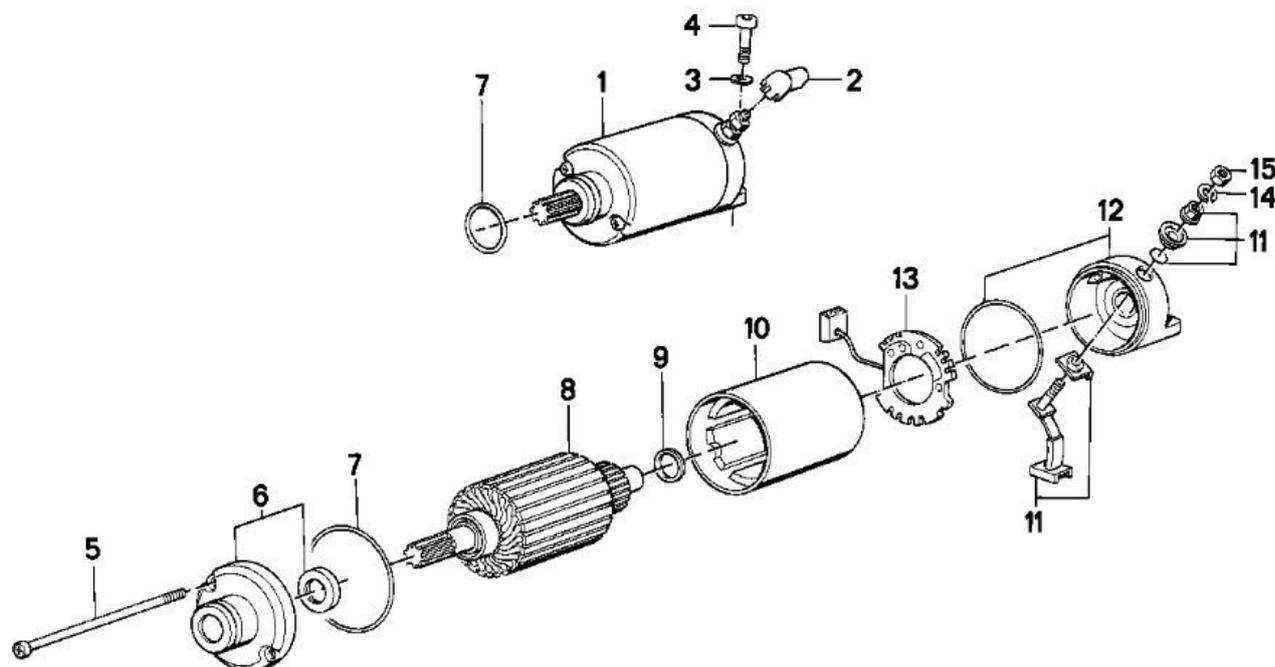
[Choisissez un autre véhicule](#) > [Moteur](#) > [Roue libre de démarreur, réducteur](#)



N°	Descriptions	Supplément	Qté	A partir de	Jusqu'à	Référence pièce	Prix
i	FG* K100 0 002 820 / K100 RS 0 010 051						
02	Rondelle entretoise		1			11261460730	\$11.34
03	Arbre intermediaire		1			11261461002	\$206.33
04	Anneau		1			11261460967	\$62.19
05	Cage de roue libre		1			11261461570	\$99.03
06	Ressort à disques		1			11261460968	\$3.94
07	Tôle de recouvrement		1			11261460969	\$5.31
08	Vis six pans	M6X25	6			07119913589	\$0.62
09	Pignon		1			11261460665	\$108.15
11	Arbre intermédiaire		1			11261461831	\$72.47
12	Ressort		1			11261460956	\$4.50

K569 (K 75, K 75 C, K 75 S, K 75 RT) K 75 85 (0562,0571) Pièces détachées démarreur

[Choisissez un autre véhicule](#) > [Electricité moteur](#) > [Démarreur](#)



N°	Descriptions	Supplément	Qté	A partir de	Jusqu'à	Référence pièce	Prix	
01	Démarreur		1	08/1983		12411459007	\$450.53	arrêté,
01	Démarreur		1			12418525345		
02	Capuchon de protection		1			12411459411	\$1.19	
03	Plaques d'appui	6,4	2			07119931696	\$0.40	
04	Vis cylindrique	M6X25-8.8-ZNS	2		12/1996	07119919625	\$0.40	arrêté
04	Vis Isa	M6X25-8.8-ZNS3	2			07129903807	\$1.74	
05	Vis cylindrique		2			12411459499	\$2.61	+vieille
06	Palier de traction		1			12411459497	\$44.40	arrêté,
07	Jeu joint torique		2			12411459445	\$12.12	
08	Induit démarreur		1			12411459496	\$216.85	arrêté,
09	Rondelle entretoise	0,300MM	1			12411459566	\$2.71	arrêté
10	Inducteur d'excitation		1			12411459495	\$41.15	arrêté,
11	Jeu de balais en charbon		1			12411459567	\$16.07	
12	Couvercle de démarreur		1			12411459498	\$65.00	arrêté,
13	Porte balai		1			12411459297	\$14.11	
14	Rondelle grower	B6	1			07119933082	\$0.09	
15	Ecrou à six pans autobloquant	M6	1			07129946350	\$0.75	arrêté
15	Ecrou à six pans	M6 ZNS3	1		12/1996	07129904868	\$1.44	arrêté
15	Ecrou six pans avec plaque	AM6-8-ZNNIV SI	1			07129905542	\$0.47	

OUTILLAGE NÉCESSAIRE

Une clé à douille de 10 mm pour la borne du démarreur.
Une clé à fourche de 10 **amincie** pour maintenir l'écrou de la borne.
Une douille allen de 5 mm pour les vis de fixation du démarreur
Une clé dynamométrique de 6 Nm pour serrer ces vis

SYMPTÔMES

Démarreur qui peine à entraîner le moteur. Voir aussi la batterie et les connexions , tester avec une batterie voiture chargée en parallèle avec des câbles de démarrage.

Coupure simultanée et aléatoire de clignotants , phare , klaxon , ventilateur. (problème de mauvaise masse du relais de délestage sur des charbons de démarreur usés)

Si le démarreur tourne à vide sans entraîner le moteur , le problème est plutôt au niveau de la roue libre du démarreur. (faire cure avec ajout de gasoil ?)

Si le démarreur ne s'arrête pas même en coupant le contact et continue à tourner jusqu'à vider la batterie , il s'agit plutôt d'un problème de batterie insuffisamment chargée ayant entraîné un collage du relais de démarrage par surintensité due à la baisse de tension de la batterie. Dans ce cas , une mesure préventive peut être de monter un système permettant de déconnecter facilement le câble venant de la borne négative de la batterie (voir plus loin) , mais aussi de recharger et sans doute de changer la batterie

Test du relais de délestage : si le phare se coupe quand on appuie sur le bouton du démarreur , le relais de délestage fonctionne.

TESTS DU CIRCUIT DE DÉMARRAGE

Vérification de l'état de la batterie.

A vide , ma batterie en bon état affiche 13,19 Volts

Contact mis avec phare , elle affiche 12,48 Volts

Démarrreur tournant , elle affiche 11,05 volts

Phares allumés avant démarrage , la tension doit être entre 12 et 13 Volts

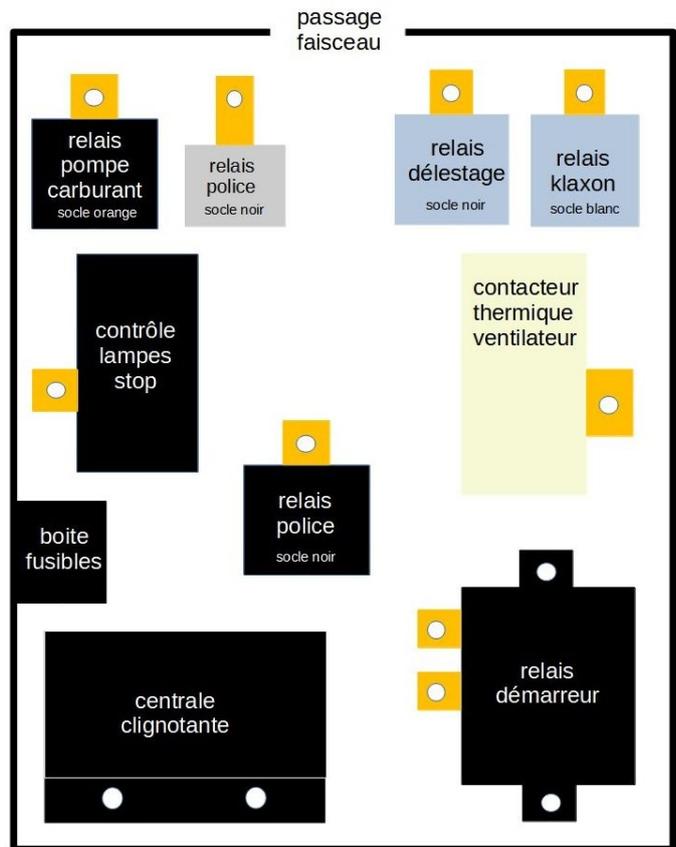
Moteur tournant à 1500 tours le voltage de la batterie doit être entre 13 et 14 Volts

En actionnant le démarreur la tension de la batterie ne doit pas descendre en dessous de 10,5 Volts

Une tension trop basse peut faire coller le relais de démarreur.

Vérification du relais de démarreur.

Démontez le réservoir et identifiez le relais de démarreur dans la boîte à relais.



Mettez le contact et actionnez le bouton de démarreur , un clic net doit se faire entendre. En l'absence de clic , on doit suspecter un relais défectueux.

Le relais peut être démonté pour être vérifié et parfois réparé au moins provisoirement.

Vérification de l'alimentation du démarreur

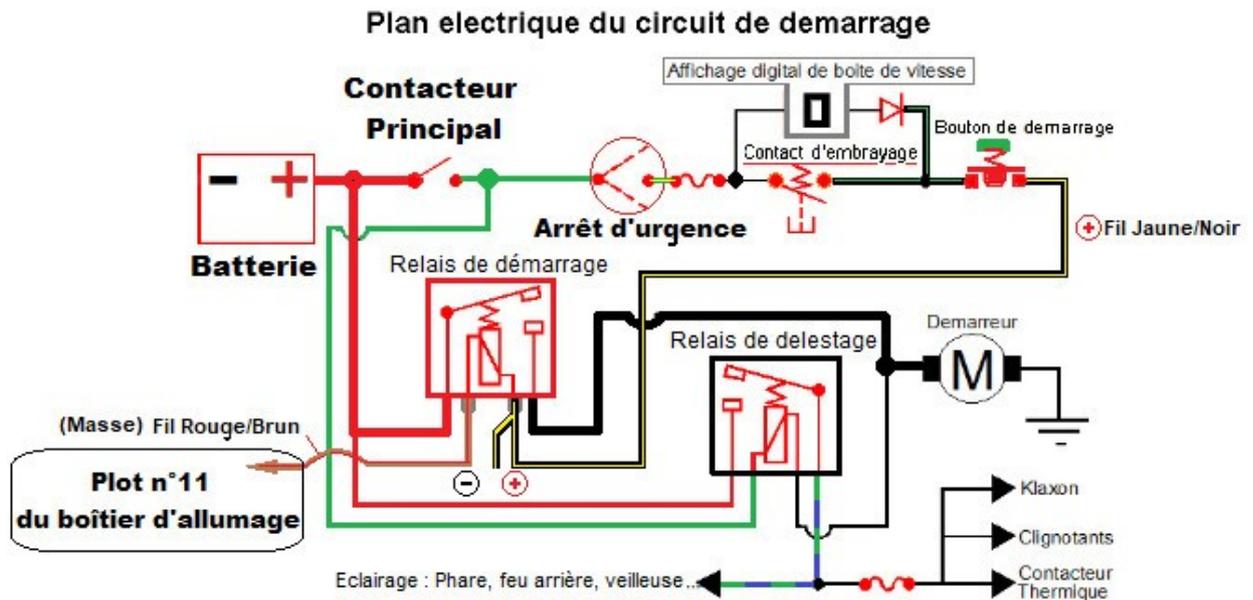
Débranchez le gros fil arrivant sur le démarreur et branchez une ampoule 12 Volts entre ce fil et la masse Appuyez sur le bouton de démarreur , si l'ampoule s'allume , l'alimentation du démarreur est correcte et le démarreur doit donc être démonté pour réparation.

Vérification de la commande du relais

Le relais peut fonctionner correctement mais ne pas recevoir d'information de commande depuis

- le contacteur principal
- le bouton poussoir de démarreur
- le contacteur d'arrêt d'urgence
- l'interrupteur de poignée d'embrayage
- l'indicateur de vitesse engagée (de point mort)
- la diode
- le relais de délestage

Voir l'excellent schéma de bello2a :



Il faudra donc tester ces différents éléments.

INSTALLATION D'UNE BORNE MOINS FACILE A DEBRANCHER

En cas de collage des contacts du relais de démarreur , ce qui est en général du à une batterie dont la tension est trop basse , il est souhaitable de pouvoir déconnecter rapidement la batterie pour éviter que le démarreur ne continue à tourner jusqu'à vider complètement la batterie.

Le câble qui relie le pole négatif de la batterie au châssis est normalement fixé sur une BTR de 6x12 mm avec rondelle vissée dans la partie supérieure de la boite de vitesse du coté gauche qui est bien accessible.

Il suffit de remplacer cette BTR par un morceau de tige filetée de 6 mm avec un écrou papillon ou un écrou à œil avec quelques rondelles. J'y ai ajouté selon l'idée d'un des membres du forum une petite cosse à sertir à œil qui permet de brancher facilement la borne négative du multimètre. Il suffit de dévisser rapidement l'œil pour déconnecter le moins de la batterie.



TRAITEMENT D'UN DÉMARREUR QUI N'ENTRAÎNE PAS LE MOTEUR

Si le démarreur tourne mais n'entraîne pas le moteur , il s'agit vraisemblablement d'un problème de roue libre qui n'accroche pas en raison de galets encrassés ou usés.

Comme le démontage et le remplacement de la roue libre de démarreur sont nettement plus compliqués que la simple dépose du démarreur , on peut essayer de se dépanner provisoirement.

- Enclencher une vitesse (2 ème ou 3 ème) et faire reculer et avancer la moto pour essayer de faire accrocher le démarreur. Si ça ne marche pas.
- Vidanger 1,5 litre d'huile et la remplacer par 1,5 litre de gasoil et faire tourner la moto une dizaine de minutes sans accélérer , éventuellement en la démarrant à la poussette. Puis vidanger la totalité , remplacer le filtre à huile et utiliser désormais de l'huile minérale de la bonne viscosité mais pour moteur diesel car elle contient un additif anti dépôts.

DÉPOSE

Retirez les carénages latéraux :

Voir : http://fantasiadl.com/FICHES/8200_K75_CARENAGE_FLANCS.pdf

Retirez la batterie :

Voir : http://fantasiadl.com/FICHES/6110_K75_BATTERIE_DEPOSE_REPOSE.pdf

Sur cette photo , le démarreur a déjà été enlevé.



Retirez le couvercle des bobines



Débranchez le câble du démarreur

Pour ne pas risquer de détériorer la borne fragile du démarreur, j'ai préféré meuler une clé à fourche de 10 mm pour réduire son épaisseur et pouvoir maintenir la borne sous la cosse en dévissant l'écrou avec une autre clé à œil de 10 mm.

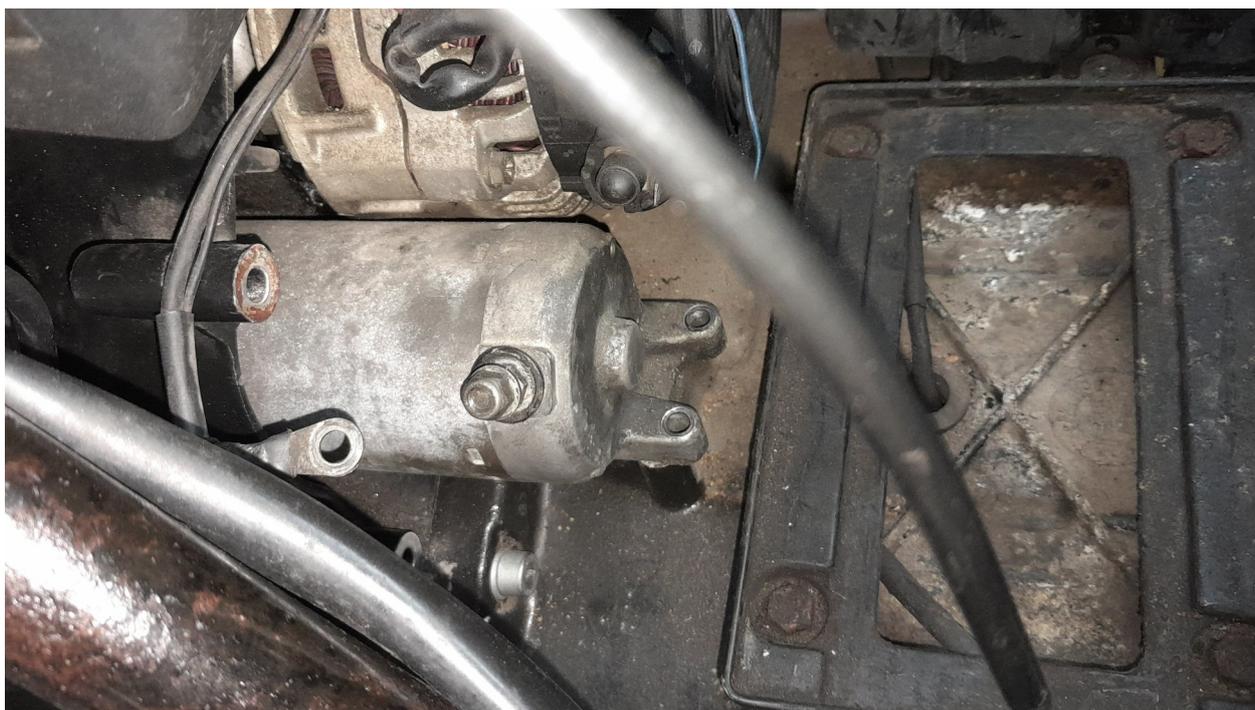


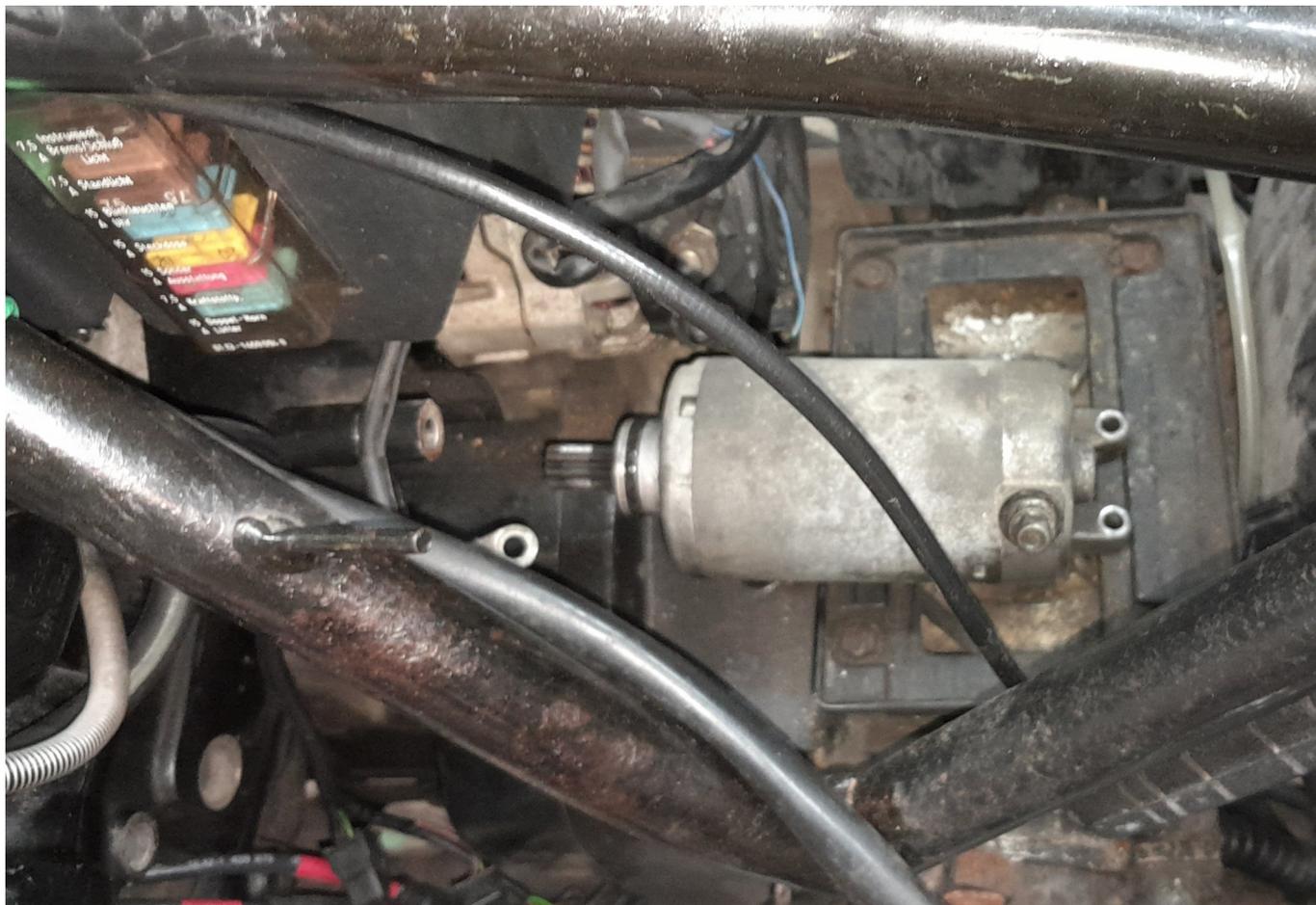
Démontez le démarreur

Avec une clé Allen de 5 retirez les deux vis BTR 6x25 fixant le démarreur sur la boîte de vitesse.



Par une série de rotations alternées , retirez le démarreur vers l'arrière





INSPECTION ET RÉFECTION DU DÉMARREUR

Voir : <https://k75rt.wordpress.com/2014/08/09/demarreur-changement-des-charbons/>



REPOSE

Nettoyez l'orifice d'introduction du démarreur et sa portée sur le démarreur.

Remplacez le joint torique

Graissez l'engrenage et la portée du démarreur dans le carter.

Enfoncez le démarreur en le faisant tourner pour que les dents s'engagent bien.

Avec une douille Allen de 5 mm serrez les deux vis BTR 6x25 mm au couple de 6 Nm

Branchez la cosse positive venant du relais de démarreur avec son capuchon de protection sur la borne du démarreur en mettant la rondelle entre la cosse et l'écrou. Serrez la au couple de 4 à 6 Nm

Remettez le capuchon de protection

Remontez le cache des bobines d'allumage.

Remontez la batterie.

ERREURS A NE PAS FAIRE

Oublier de débrancher le câble de masse et de l'isoler.

Desserrer l'écrou de la borne du démarreur sans retenir le contre écrou en dessous et casser la pièce en plastique.

Ne pas taper un coup sec sur les vis de fixation du démarreur avant de les dévisser.

BIBLIOGRAPHIE

La documentation BMW
La Revue Moto Technique
RealOEM.com

Le forum Motards BM'istes : [Forum Motards BM'istes \(forumpro.fr\)](http://forumpro.fr)
La vie courante avec une BMW K75 RT : <https://k75rt.wordpress.com/>
Le forum motos anciennes BMW : [Forum motos anciennes BMW \(motards.net\)](http://motards.net)

<http://www.kbikeparts.com/classickbikes.com/ckb.tech/ckb.tech.toc.htm>

<https://bmist.forumpro.fr/t40394-la-mecanique-k2s-rangee>

https://www.kforum-tech.com/forum-area/___Files/electrical/EFI/bike-wont-start-FR.htm

[https://www.kforum-tech.com/forum-area/___Files/Downloads/electrical/diagrams/
interactive_diagrams.htm](https://www.kforum-tech.com/forum-area/___Files/Downloads/electrical/diagrams/interactive_diagrams.htm)

<http://www.amsterdamsingapore.com/jelle/>

[K75/61_Stromlaufplan_K_75_Basic,_C_und_S_ohne_ABS.pdf](#)

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/>

<http://sd.mir.free.fr/spip/>

<https://landroverfaq.com/viewtopic.php?f=32&t=4823&sid=5b5a7e0948e19c717fc9140ae918bc94>

Isatis : [La BMW R1100 RT \(free.fr\)](#)

JcJames : [Mecanique entretien et restauration motos \(free.fr\)](#)

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

fantasiadl 24/11/2023