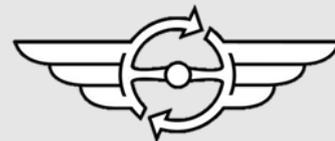


EZ ELECTRIC POWER STEERING
MANUEL D'INSTALLATION
JAGUAR MK II





CONTENU

Le produit	1
Contenu	2
Avant et après l'assemblée.....	3
Installation.....	4



LE PRODUIT

NOUS

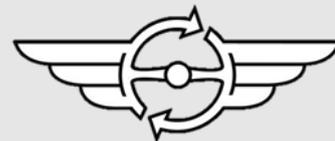
vous remercions d'avoir choisi un système EZ ELECTRIC POWERSTEERING pour sa qualité, sa certification et sa facilité de montage. Depuis 2006, nous produisons des colonnes de direction complètes avec direction assistée intégrée. Toutes les colonnes sont faites sur mesure pour chaque type de voiture et nous avons déjà 200 types en stock ! Pour plus d'informations sur nos produits (systèmes de direction assistée et répliques de volant) ou pour passer une commande, visitez notre site web www.ezpowersteering.nl ou envoyez un e-mail à info@ezpowersteering.nl. Si vous avez des questions concernant l'installation, veuillez nous contacter à l'adresse workshop@ezpowersteering.nl

Version C1.2
Date 21-06-2022

Ce manuel doit être lu attentivement pour éviter les erreurs. Vérifiez si toutes les pièces de l'ensemble sont présentes. Ceci peut être fait sur la base de l'image dans ce manuel. Avant l'installation, comparez la colonne EZ POWER STEERING avec la colonne d'origine. Vérifiez que les dimensions sont les mêmes. Adaptez également le volant à la colonne.

Si vous n'avez pas les compétences ou les outils nécessaires pour effectuer l'installation, faites-la réaliser par un professionnel. EZ ELECTRIC POWER STEERING ne peut être tenu responsable d'une installation incorrecte ou de dommages auto-infligés. Les manuels sont généralement basés sur un véhicule à conduite à gauche. Dans la plupart des cas, la version avec conduite à droite est l'image miroir de l'installation d'un véhicule à conduite à gauche.

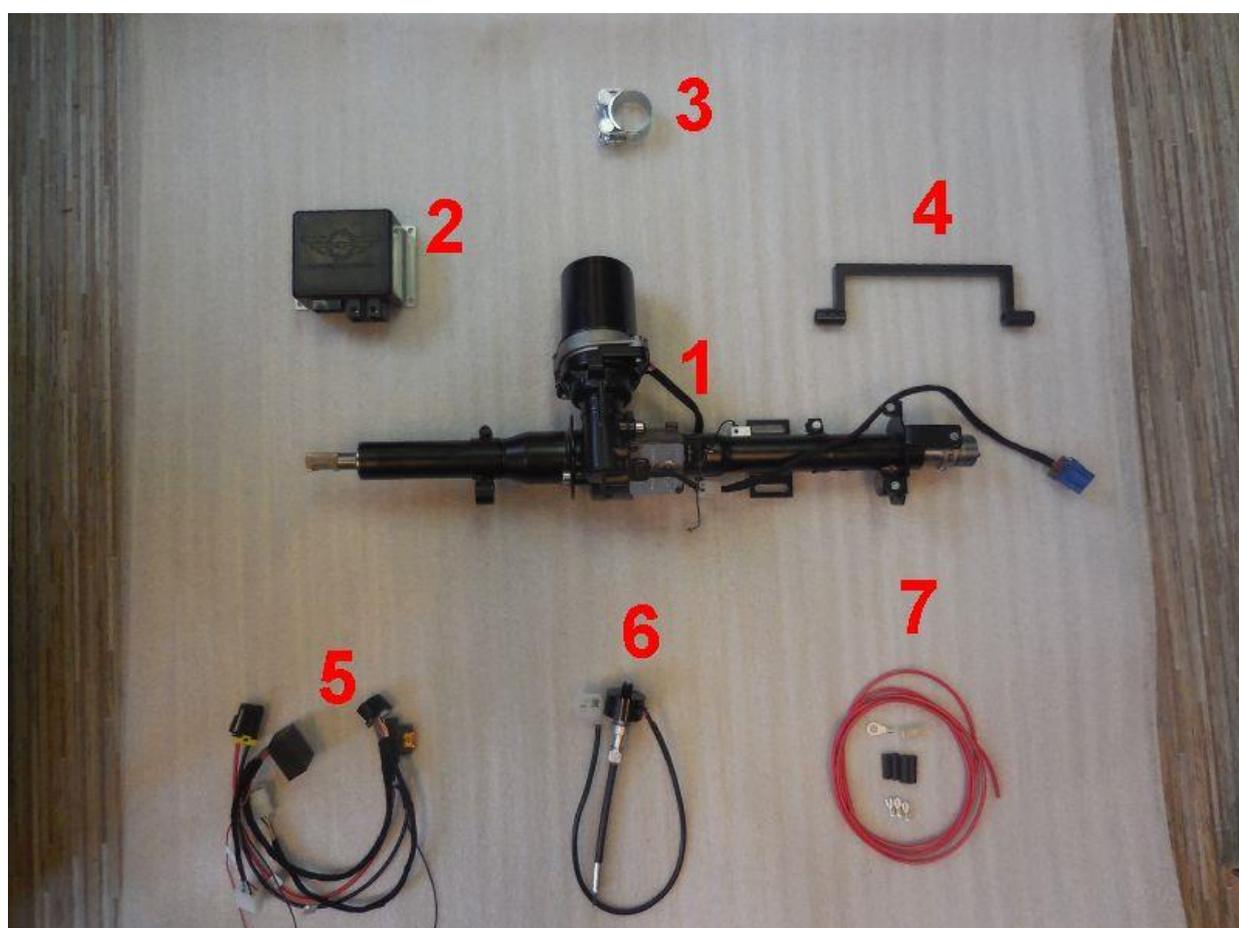
Si vous pensez que des changements sont nécessaires dans ce manuel, nous aimerions recevoir vos photos et vos commentaires. Grâce à vos commentaires, nous pouvons améliorer nos manuels !

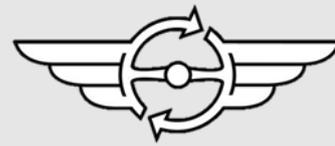


CONTENU DE L'ENSEMBLE

Attention !

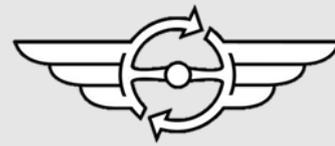
Le composant numéro 4 n'est inclus qu'avec la boîte de vitesses automatique avec longue barre de changement de vitesse.



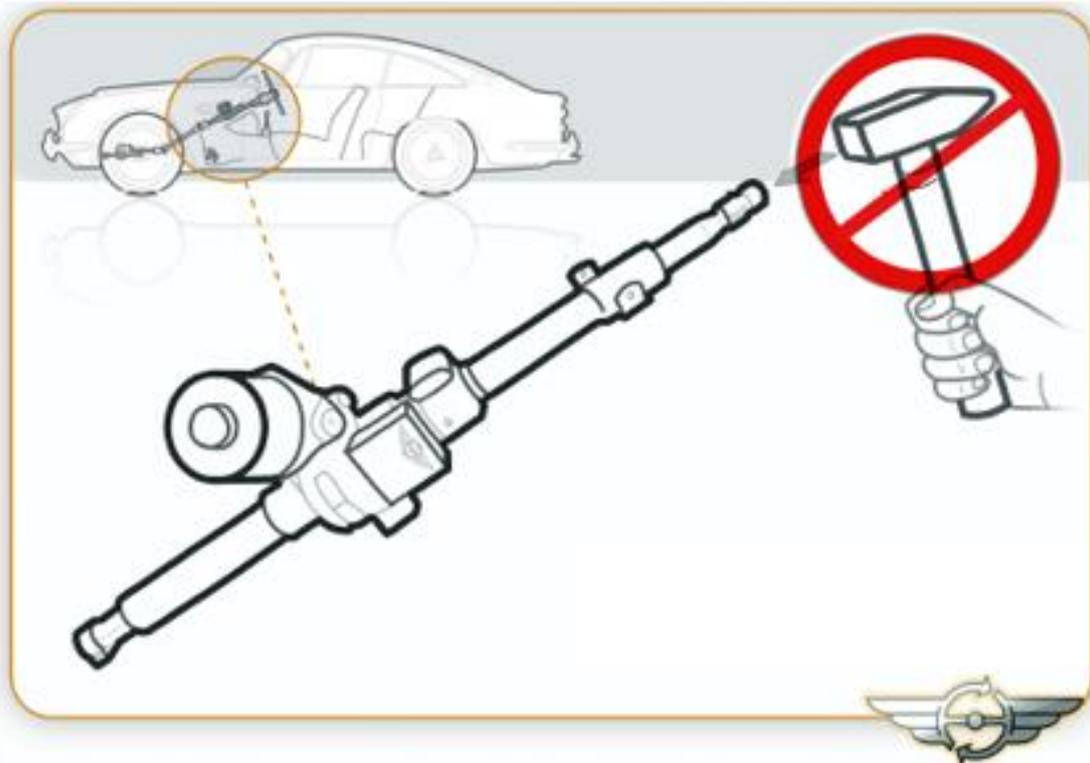


AVANT ET APRÈS L'ASSEMBLÉE

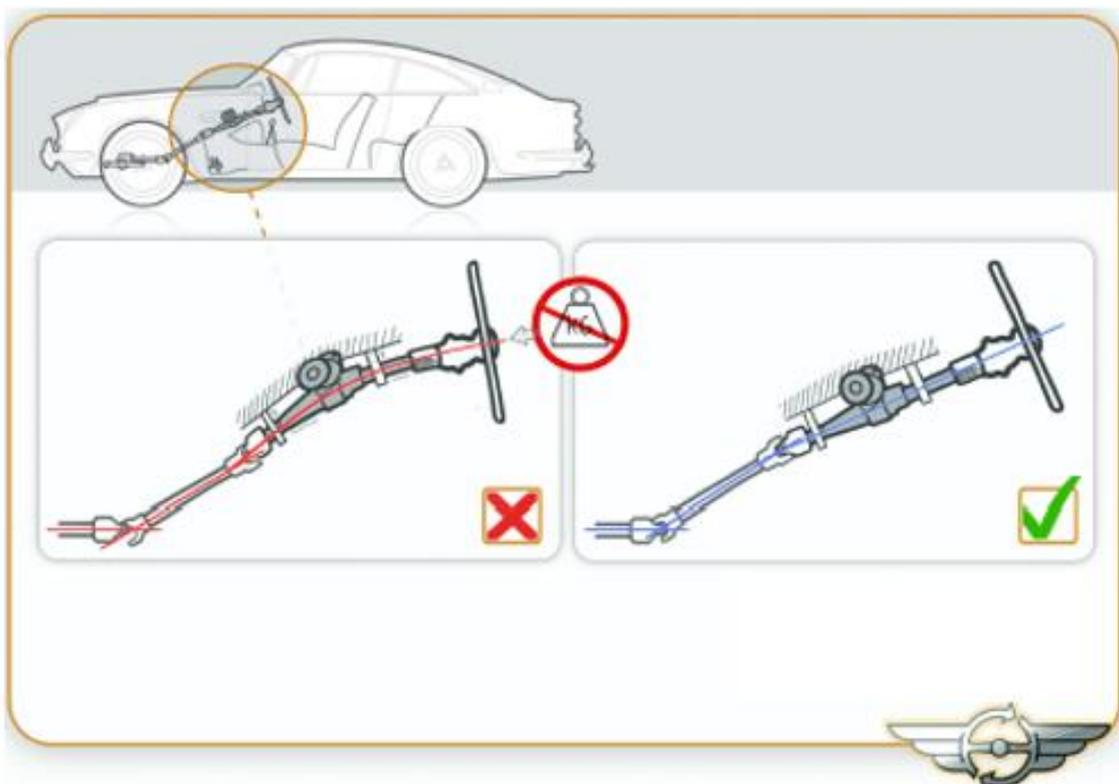




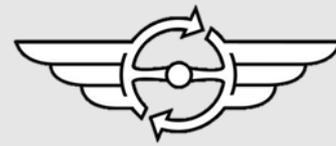
INSTALLATION



Ne jamais frapper l'arbre d'entrée avec un objet pendant ou après l'installation. Cela peut avoir un effet négatif sur les capteurs.

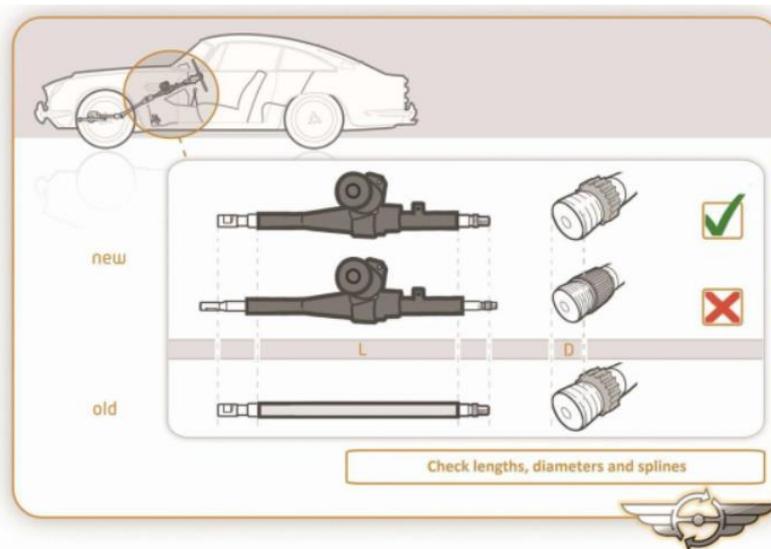


Le système de direction doit toujours être correctement aligné et sans tension.



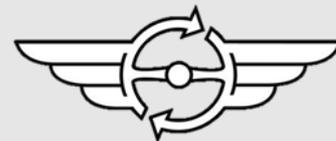
Vérifiez la longueur, le diamètre et les cannelures

Comparez la colonne de direction assistée EZ (EZ-unit) avec la colonne de direction d'origine avant de l'installer. Vérifiez si les cannelures supérieures et inférieures, le diamètre du tube de direction et la longueur de la colonne sont tous identiques à ceux de la colonne de direction d'origine. En cas de doute, vous pouvez utiliser le volant d'origine pour vérifier l'ajustement des cannelures supérieures.



Dans l'industrie automobile, il est courant d'avoir de petites tolérances dans les connexions de cannelures. Dans des cas très exceptionnels, la connexion d'un nouvel arbre de l'unité EZ dans le joint en U d'origine (ancien) peut entraîner un ajustement serré. Ce problème est parfois relativement facile à résoudre en ne ponçant que 0,2 mm (0,007 pouce) dans la partie intérieure du joint en U et également dans la cannelure de l'arbre de sortie de l'unité EZ.





Valeurs du couple de serrage en Nm.

Lorsque la nouvelle colonne de direction est montée, serrez à la main tous les boulons et vérifiez que tout tourne sans problème avant de serrer au couple requis, utilisez le tableau de serrage ci-dessous :

	Alu	8.8	10.9	12.9
M6	6	11	16	19
M8	15	27	40	47

Le système fonctionne avec une barre de torsion dans l'unité, qui mesure la quantité de couple/charge sur l'arbre de direction pendant la direction, le capteur de couple mesure cela et envoie une tension à l'ECU. L'ECU utilise ce signal ainsi que le signal de vitesse pour contrôler le moteur électrique de l'unité EZ.

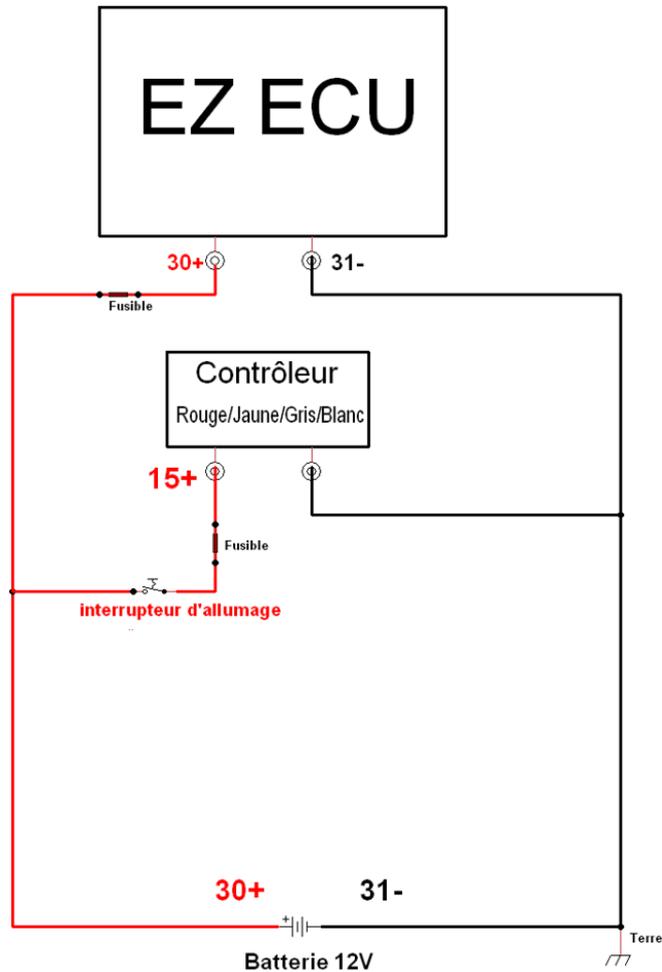
Voltage

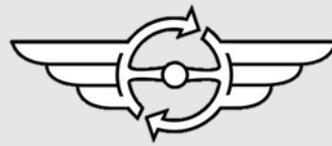
L'unité EZ de base est un système 12V avec terre négative ! Des kits de câblage supplémentaires sont disponibles, afin que le kit puisse fonctionner avec un système 6V ou 24V et/ou une terre positive. Vérifiez la configuration de votre véhicule avant de monter l'EZ-unit.

Le fil d'alimentation rouge (30+) doit être connecté directement au relais du démarreur ou à la borne plus de la batterie et protégé par le fusible de 40 ampères fourni.

Connectez le câble de terre noir (31-) à un point de terre approprié (pas à la colonne). Si vous avez une voiture à masse positive (borne Plus de la batterie connectée au châssis), assurez-vous d'avoir le faisceau de câblage correct avec un relais supplémentaire.

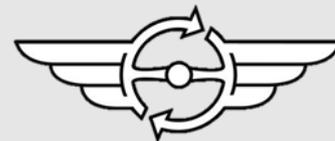
Le fil rouge fin est l'interrupteur d'allumage (15+) et doit être connecté à une alimentation commutée par contact à fusible. Vérifiez la tension entre le fil d'allumage plus et la terre, lorsque le contact est mis, elle doit être d'au moins 11,5 volts. Si elle tombe en dessous de cette valeur, la direction assistée électrique s'arrête. (Lorsque cela se produit pendant la conduite, le véhicule se comporte comme avant la conversion EZ).





Veillez à mesurer la tension en charge (avec d'autres appareils électriques allumés, tels que le ventilateur de refroidissement, l'essuie-glace ou le dégivreur de vitre électrique, etc.) et avec le moteur en marche. Si nécessaire, il existe des dispositifs électroniques pour maintenir la tension correcte de l'allumage au-dessus de 11,5 V !

Un autre test simple de l'électronique est de vérifier si vous entendez un clic après avoir mis le contact, un autre clic doit être entendu après 1 ou 2 secondes après avoir coupé le contact.



Étape 1.

Vérifiez la pression des pneus et testez la voiture. Vérifiez que le volant revient en position droite. Vérifiez que la direction et les instruments ne sont pas défectueux. Si tout cela est en ordre, procédez à la conversion.

Étape 2.

Trouvez une alimentation à fusible commutée par l'allumage. Ceci est nécessaire pour contrôler l'unité de direction assistée de l'EZ (voir point 17). Pour ce faire, si elle est présente, retirez la plaque inférieure sous le tableau de bord, l'alimentation électrique commutée peut être retirée du verrouillage des contacts ou du bouton de démarrage. Ensuite, débranchez le câble de terre de la batterie. Faites un choix avant l'installation, ou mettez les roues et le guidon en position droite, marquez cette position et continuez la conversion. Ou bien déterminez le centre de la crémaillère de direction par le nombre de tours de direction, de la pleine gauche à la pleine droite, en divisant par deux et n'ajustez

Étape 3.

Retirez le capuchon du klaxon et le volant.



Étape 4.

Retirez le boîtier de la colonne de direction.



Étape 5.

Retirez les interrupteurs de la colonne de direction de la colonne d'origine.



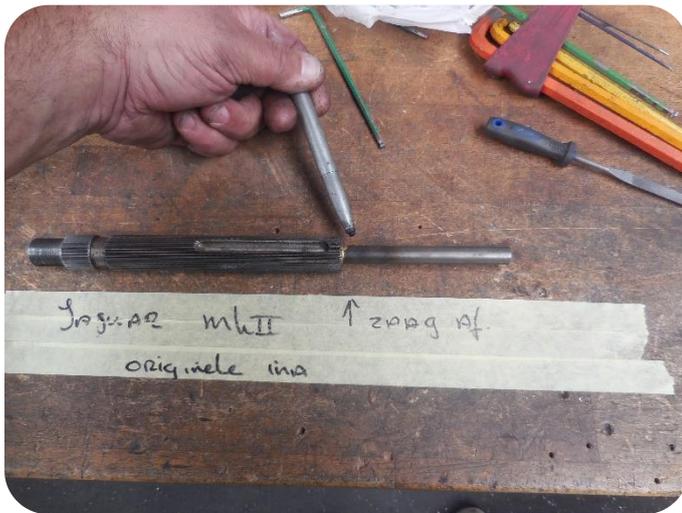
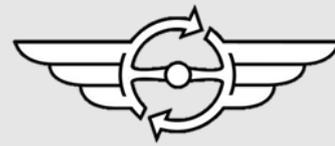
Étape 6.

Retirez le couvercle situé sous le tableau de bord.



Étape 7.

Retirez les boulons de fixation et le collier de serrage de la colonne de direction d'origine ainsi que le joint universel dans le compartiment moteur. La colonne peut alors être retirée.



Étape 8.

L'arbre couissant doit être scié à longueur.



Dévissez/ébavurez la face arrière de l'arbre couissant.

Étape 9.

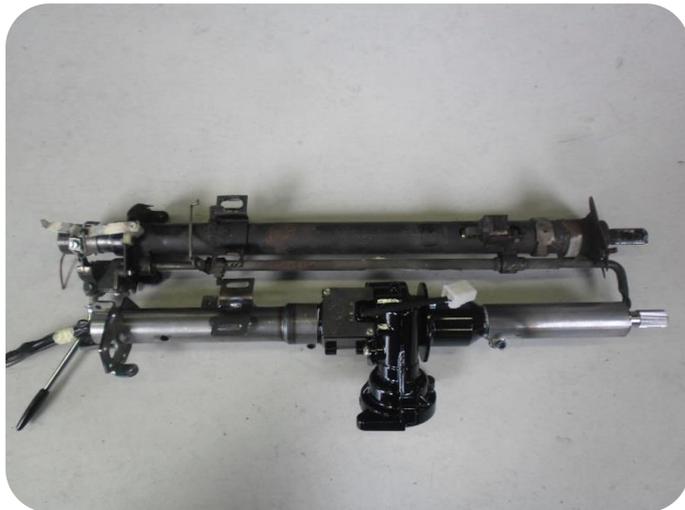
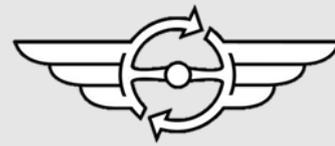
ATTENTION ! des mesures supplémentaires doivent être prises avec ces types.

Pour une boîte automatique MK2 RHD/LHD avec une longue barre de changement de vitesse, passez à l'étape 10.

Pour un MK2 RHD/LHD automatique avec un changement de vitesse court, faites l'étape 11.

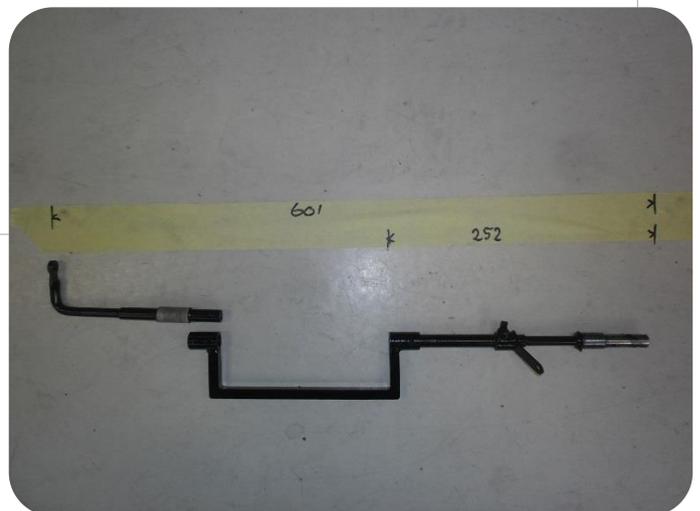
Pour un MK2 RHD, faites l'étape 12.

Pour un LHD MK2, la procédure se poursuit à l'étape 13.



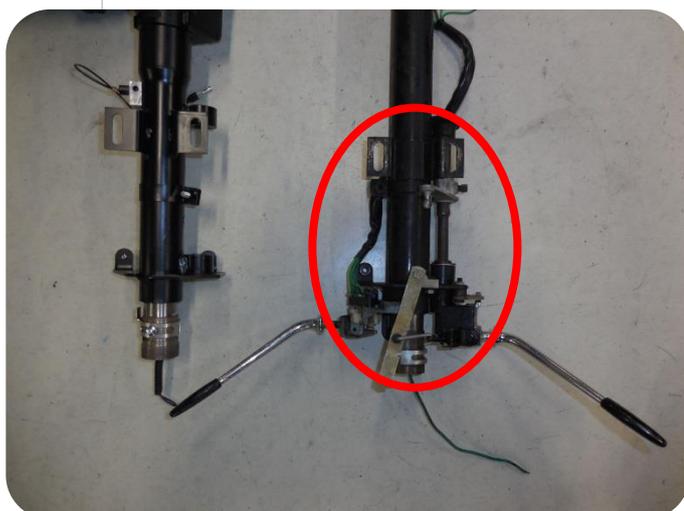
Étape 10.

La longue barre de déplacement ne s'adapte pas à la nouvelle unité EZ, il y a donc un adaptateur pour que la barre de déplacement originale s'adapte à l'unité EZ. Voir les images et les tailles sur la photo comment scier.



Étape 11.

Il y a un mécanisme sur la barre de direction qui doit être transféré de la colonne d'origine à la colonne EZ. Elle concerne le mécanisme et le câblage encerclé de rouge.

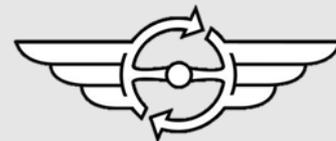




Étape 12.

Avec le RHD, il faut scier un trou différent de celui du LHD, qu'il soit automatique ou manuel. Le trou qui doit être scié est visible sur les photos.





Étape 13.

Pour laisser suffisamment de place au moteur électrique, une partie du conduit de ventilation sous le tableau de bord doit être enlevée. Lors de l'installation, le moteur électrique peut être monté dans l'espace libre. Dessinez la pièce à découper d'après la photo d'exemple, puis sciez cette pièce. Cela s'applique au LHD.



Étape 14.

Utilisez l'unité EZ pour vérifier que la scie a été correctement coupée, faites-le pour RHD et LHD. Cette photo est pour LHD. REMARQUE : si l'option dépendant de la vitesse est sélectionnée, montez le capteur entre le compteur de KM et le câble. Faites-le avant de placer l'unité EZ.



Étape 15.

Pour sceller le trou dans le conduit de ventilation, utilisez une plaque d'amortissement. C'est pour sceller le conduit.



Étape 16.

Connectez le fil rouge épais (30+) à travers le porte-fusible, directement sur la batterie plus (12V). C'est une bonne idée d'isoler le fil avec une gaine thermorétractable supplémentaire.

Étape 17.

Connectez le fil rouge fin (15+) à une alimentation électrique commutée par contact d'allumage avec fusible (voir point 2).

Étape 18.

Connectez les fils de terre noirs (31) à un point de terre approprié sur le corps.

Étape 19.

Connectez le capteur de vitesse au faisceau de câbles de l'EZ, en vous assurant que les couleurs des fils du connecteur correspondent (jaune/vert. bleu, marron.).

Étape 20.

Montez les garnitures sur le dessous du tableau de bord.

Étape 21.

Installez le câble de mise à la terre de la batterie, préalablement débranché. Après avoir allumé le contact, un clic se fait entendre de l'ECU, le système est maintenant opérationnel, vérifiez cela en faisant des mouvements de direction. Après avoir coupé le contact, un clic se fait entendre à nouveau après environ 4 secondes. Le système est alors désactivé.



Étape 22.

Remontez maintenant le volant de la voiture. Ou bien montez le volant dans la position du centre de la crémaillère de direction et ajustez l'alignement des roues si nécessaire. Ou bien montez le volant dans la position marquée "droit devant". Faites un essai de conduite et vérifiez à nouveau tous les systèmes. Vérifiez également si la position du volant est correcte, sinon réglez-la. Ensuite, connectez l'interrupteur du klaxon au fil du klaxon de l'unité EZ. Remontez l'interrupteur du klaxon dans le moyeu du volant à l'aide des vis de blocage. Attention, assurez-vous que le fil du klaxon est suffisamment long pour pouvoir régler le volant.

Étape 23.

Le résultat final.

Parti pour LHD.

Droit pour RHD.

