INSTALLATION CAPOTE ELECTRIQUE Supplément au tuto : il s'agit d'une méthode simplifiée pour les Z3 Phase II



Par fredericfz6 le 19/02/2019

Introduction

Sur les Z3 Phase 2, l'opération est encore plus simple que celle décrite dans le Tuto PDF car le Z dispose déjà du faisceau et du support pour le vérin hydraulique (ne pas confondre avec le support de pompe).

Dans ce tuto, quelques remarques pour simplifier le travail sur une Phase II : ces remarques viennent en complément du tuto, qui reste la référence.

L'objectif ici est de montrer que l'on peut limiter beaucoup le démontage et les difficultés.

ETAPE 1: L'approvisionnement

En 2017, certaines pièces sont plus difficiles à trouver que d'autres, notamment en occasion à un coût raisonnable. Pour ceux qui, comme moi, vont acheter d'occasion, je conseille de commencer la recherche par les pièces les plus difficiles à trouver à prix correct : moquette de coffre, et interrupteur pour la console. Les autres se trouvent facilement.

Moquette de coffre

Il vous faut la moquette gauche du coffre qui est spécifique. Il existe plusieurs versions de cette pièce, il faut prendre soit celle prévu pour "Capote semi-auto", soit celle prévue pour "Capote semi-auto et Chargeur CD", sur cette dernière une petite opération est à faire pour combler le trou laissé si vous n'avez pas le Chargeur CD, très facile à réaliser :



En 2017, je ne sais pas si BMW fourni la pièce, mais elle se trouve en occasion avec un peu de patience.

Interrupteur

Autant un interrupteur de Phase 1 se trouve facilement en occasion, autant celui de Phase 2 m'a demandé de la patience. Les connectiques et le format étant différents, ne pas se tromper :



Pompe et son vérin

Très facile à trouver d'occasion sur les sites habituels. Comme mentionné sur le TUTO, s'assurer qu'elle est COMPLETE, c'est important : c'est à dire qu'il y ai la pompe, les 2 relais violets, les câbles, les durites et le vérin.

S'assurer aussi qu'il s'agit de la pompe pour Phase 2 (cf TUTO).



Remarque, si vous avez acheté (volontairement ou non ⁹) une pompe avec un vérin qui fuit, pas de panique, il existe des kits pour le réparer.

Une piste ici : https://www.tophydraulicsinc.com/en/51-...p-cylinder

Support pour le bouton de la console

Le bouton se place à l'arrière de la console centrale. Attention néanmoins, il existe différents "caches" en fonction de l'équipement de votre véhicule car les boutons n'ont pas tous la même largeur, l'ETK est clair sur la référence à choisir.

De mon côté il me fallait le cache avec "2 boutons larges + 1 bouton petit" afin de placer le bouton de la capote, le dégivrage du hardtop et l'alarme.



Les 2 supports de pompe dans le coffre

En 2017, toujours fournis par BMW (moins de 20 euros l'ensemble)



ETAPE 2 : Le montage de la pompe et du vérin

Fixation de la pompe dans le coffre

A la sortie d'usine d'un Z3 équipé de la capote semi-auto, les supports sont soudés sur le passage de roue. Pour nous, différentes options possibles :

- 1. BMW conseille de faire une soudure électrique par poinçonnage → Je ne sais pas faire
- 2. Sur le TUTO, choix de vis parker → Bonne solution, mais je n'ai pas osé faire un trou, peur que la corrosion s'installe un jour
- **3.** J'ai choisi d'utiliser une colle bi-composants Epoxy spéciale métal : trouvable dans tous les magasins de bricolage. Ca tient très bien :



Bien placer les supports

Il n'est pas si évident que cela de bien placer ces 2 supports, car il n'y a pas de repères sur le passage de roue. En regardant les photos du TUTO, on voit à peu près comment procéder. Je préconise de faire un montage "à blanc" en fixant les supports provisoirement avec du scotch ou autre et placer la pompe en s'assurant que :

L'inclinaison est bonne : le liquide qui être au niveau du repère sur le corps de la pompe

La pose de la moquette est possible sans forcer sur la pompe



Puis, quand la position est trouvée : faire des repères au feutre, gratter la peinture pour favoriser l'adhérence de la colle, dégraisser, scotcher pour éviter que la colle déborde (ce serait inesthétique) et coller :

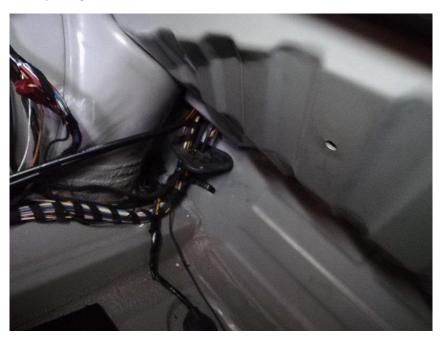


Passage du vérin

Sur une phase 2, c'est là que l'on gagne un temps fou et en limitant le démontage et les difficultés.

En effet, d'origine le Z3 est équipé d'un amortisseur de capote qui freine son mouvement. Il suffit de l'enlever et le vérin de la capote électrique va se fixer sur ses supports. Mode opératoire très simple :

- Préparer le cheminement du vérin et de ses durites. Pour cela, coté coffre, enlever le petit caoutchouc de passage des durites :



 Coté capote : capote fermée, se contenter de soulever la moquette sur laquelle vient poser la capote lorsqu'elle est ouverte. Pour cela, enlever les quelques fixations plastiques et plier cette (très fine) moquette ou la déposer totalement, c'est rapide :



- A ce stade, le chemin est libre pour passer le vérin et ses durites jusqu'à l'habitacle. Pour la suite, c'est très simple :

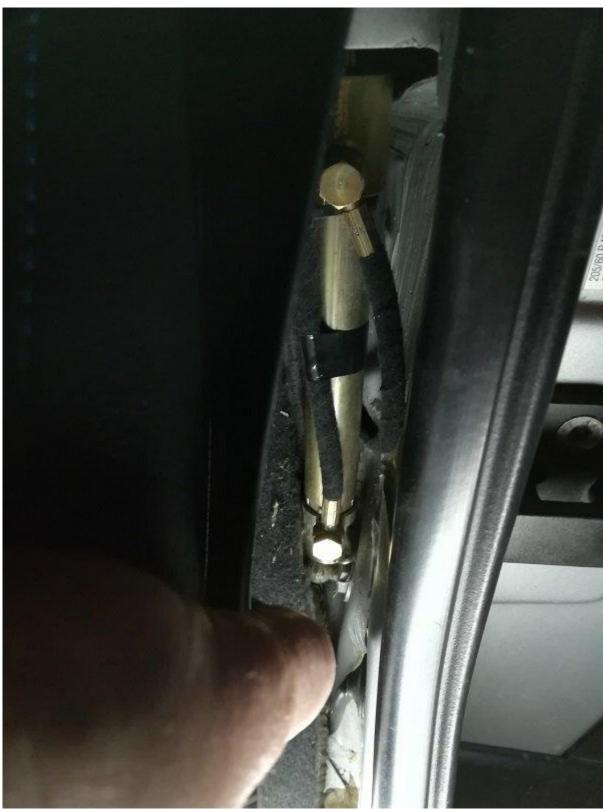
SANS démonter les arceaux ou d'autres plastiques de l'intérieur, enlever quelques vis pour pouvoir écarter le plastique qui cache le vérin (ce n'est pas ma photo, mais c'est parfaitement ça) :



- Vous accédez à l'amortisseur de capote qu'il vous suffit d'enlever de ses rotules. Au passage, les rotules n'étaient plus graissées du tout sur mon Z3 après 170 000 Km. en profiter pour les nettoyer et les graisser. L'amortisseur enlevé :



- Poser le vérin à sa place, vous trouverez naturellement le chemin pour faire passer les durites SANS autre démontage, c'est simple mais les mains s'abiment un petit peu quand même en frottant partout. Poser le vérin :



C'est tout, très peu de démontage, cette étape est rapide.

ETAPE 3 : Raccordement électrique

Dans le coffre, coté pompe

Comme expliqué sur le TUTO, d'origine les 2 câbles de masse de la pompe se fixent sur le support de celle-ci car le support est en contact avec le passage de roue qui fait masse. Avec la colle, ce n'est plus le cas donc il faut :

- Les fixer comme prévu sur le support de la pompe
- Et mettre un bout de cable supplémentaire du support de pompe vers une masse : un petit écrou présent juste en dessous est idéalement placé



Remarque : je me suis posé la question du diamètre de ce cable car la pompe est alimentée via un fusible de 30A. Je me souviens plus exactement de la formule car je ne suis pas expert, mais je suis arrivé (<u>peut-être à tort</u>) à un cable/cosses de 10mm2. Donc faites votre calcul, mais ne pas sousestimer le diamètre de celui-ci.

Dans l'habitacle, coté console

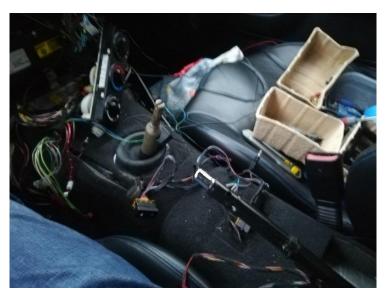
Aucune remarque sur ce point, sauf si comme moi vous trouvez qu'avoir l'interrupteur à l'arrière de la console n'est pas très pratique : de mon côté j'ai l'accoudoir LeatherZ qui oblige à faufiler la main pour tomber sur l'interrupteur, pas très ergonomique.

L'idée est de placer l'interrupteur de la capote sur l'avant de la console. Par exemple en intervertissant avec le bouton "ASC" (ou DSC) : ils ont la même dimension.

Pour cela... ben faut démonter la console, mais comme j'ai du le faire déjà au moins 12 fois... c'est une formalité :

- Le faisceau du bouton de capote vient de l'avant, il est donc très simple de placer le bouton de la capote sur l'avant de la console SANS aucune coupe/soudure des câbles.
- Le faisceau du bouton ASC a été coupé et j'ai soudé une petite rallonge.

Démontage de la console (on est tous passés par là) :



Bouton pour la capote :



Dégivrage du Hardtop, Alarme et ASC à l'arrière :



Voilà, au final rien de compliqué, sauf peut-être le démontage de la console pour ceux qui ne sont pas habitués, mais c'est facultatif.

Le TUTO PDF est parfait, mais au départ la somme des travaux de démontage/câblage propres aux "Z3 non pré-équipés" du faisceau et de l'amortisseur de capote m'avaient refroidi.

Prix de revient autour de 220 Eur (en 2017)