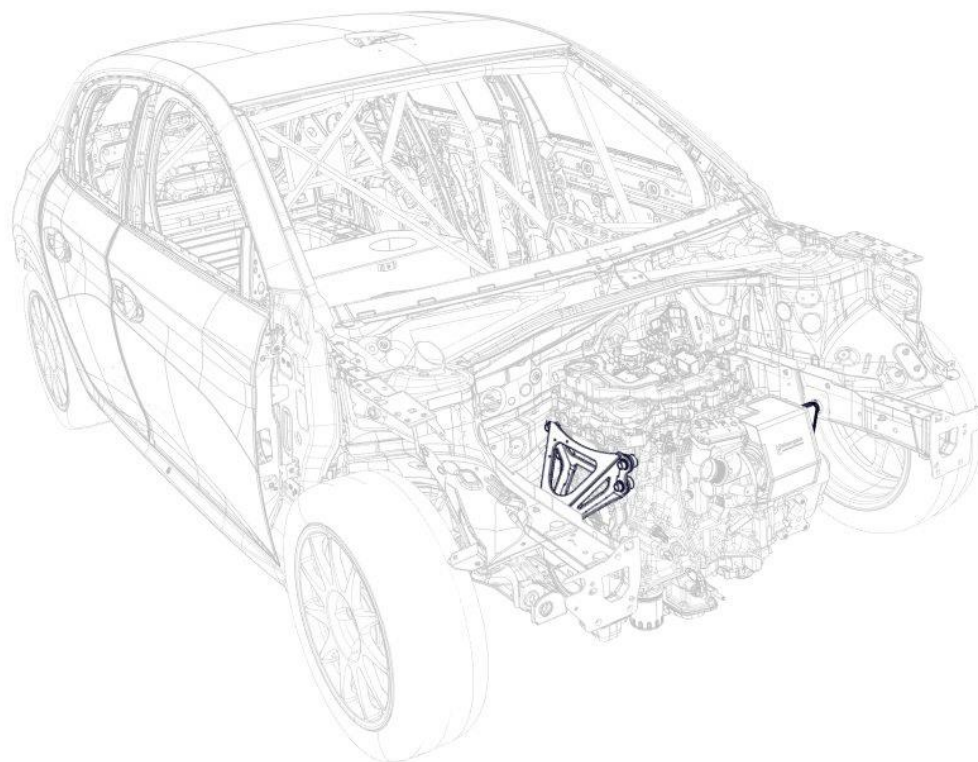
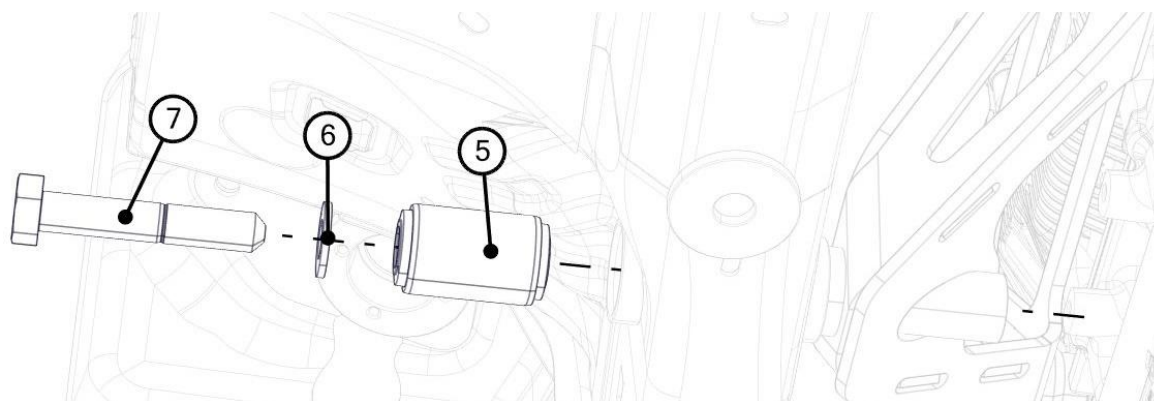
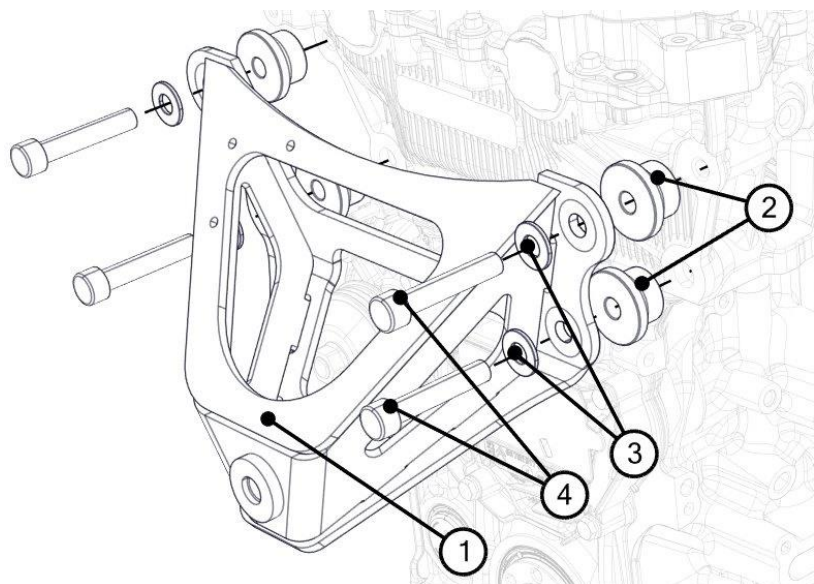
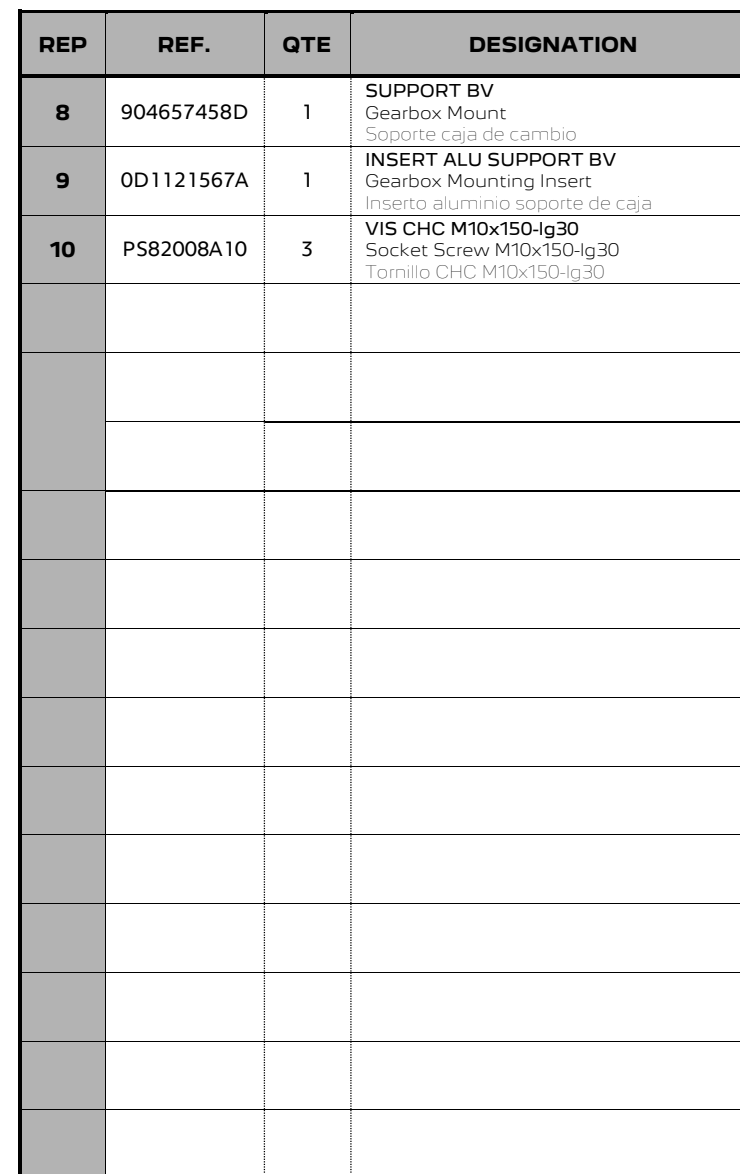


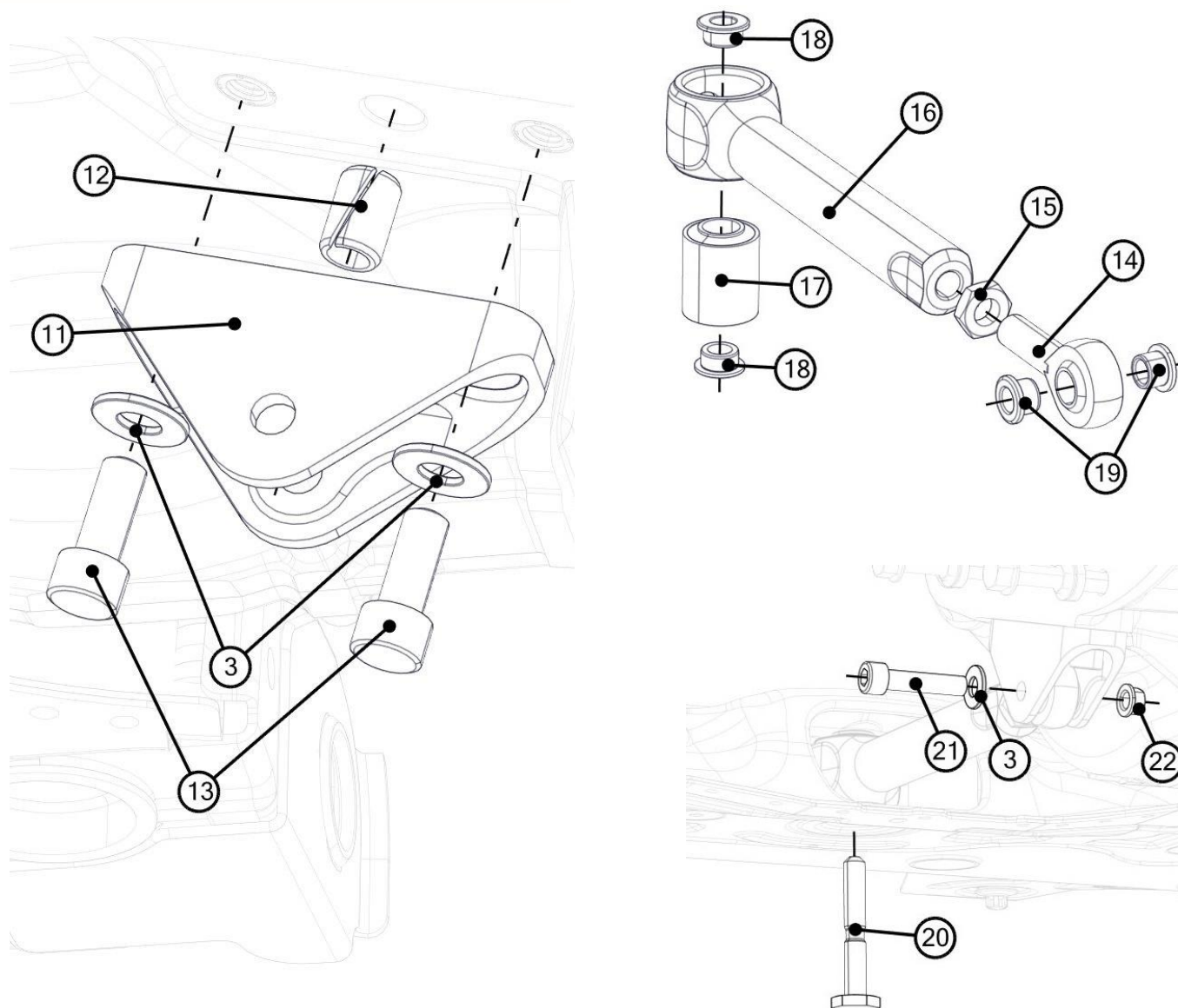
D11
SUPPORT GMP
ENGINE & GEARBOX MOUNTS
SUSPENSIÓN MOTOR & CAJA DE CAMBIO





REP	REF.	QTE	DESIGNATION
1	904643038A	1	SUPPORT MOTEUR Engine Mount Soporte motor
2	904643048A	4	BOBINE SUPPORT MOTEUR Engine Mount Spacers Espaciador soporte motor
3	694677	10	RONDELLE PLATE d10-D20-E2 Flat Washer 10x20x2 Arandela plana d10-D20-E2
4	PS82145A10	4	VIS M10x55 Screw M10x55 Tornillo M10x55
5	OD1163428A	2	SILENT-BLOC PAULSTRA Paulstra Silent Bloc Cojinete elástico Paulstra
6	503737	2	RONDELLE PLATE d14.5-D27-E2.5 Flat Washer 14.5x27x2.5 Arandela plana d14.5-D27-E2.5
7	1803E1	2	VIS HM14x150-Ig80 Screw HM14x150-Ig80 Tornillo HM14x125-Ig80
OUTILS - TOOLS - HERRAMIENTAS			
23	OD1121391A	1	Bague extraction silentbloc GMP Silentbloc Extraction Ring Anillo extracción de cojinete
24	OD1121393A	1	Canon extraction silentbloc GMP Silentbloc Extraction Canon Pistón de extracción cojinete
25	OD1121395A	1	Canon emmanchement silentbloc Silentbloc Fitting Tool Pistón de ensamblaje cojinete
26	OD1121396B -OUT	1	Tige filetée M12x210 Threaded Shaft Eje de rosca M12x210
27	6933-16	3	Ecrou hexagonal Hexagonal nut Tuerca H





REP	REF.	QTE	DESIGNATION
11	904630608A	1	CHAPE ANTI-COUPLE BV Anti-torque Bracket Gearbox Horquilla anti-torque caja de cambio
12	6968-36	1	GOUPILLE ELASTIQUE M 14 L20 Elastic Pin M 14 L20 Pasador elástico M14 L20
13	PS82094A10	2	VIS CHC M10x25 Socket Screw M10x25 Tornillo CHC M12x25
14	CS450113ST	1	EMBOUT à ROTULE RM14 MTE x1.5 Male Ball Joint M14 Rotula RM14 MTE x1.5
15	PS74817A10	1	CONTRE-ECROU M14 PAS à DROITE Right threaded M14x150 Nut Contra tuerca M14x1.5 por derecha
16	904657478A	1	BIELLETTE ANTI-COUPLE Anti-torque Rod Bieleta anti-torque
17	PS93712A10	1	SILENT-BLOC Silent bloc Cojinete elástico
18	904405648A	2	ENTRETOISE BIELLETTE Anti-torque Rod Spacer Espaciador de bieleta
19	904630598A	2	ENTRETOISE ROTULE ANTI-COUPLE Anti-torque Ball Joint Spacer Espaciador de rotula
20	904446958A	1	VIS H M12x175-Ig80 TETE BASSE Low Head Hex Screw M12x175 L80 Tornillo H M12x175-Ig80 cabeza baja
21	PS82009A10	1	VIS CHC M10x150-Ig45 Socket Screw M10x150-Ig45 Tornillo CHC M12x175-Ig80
22	PS74014A10	1	ECROU à EMBASE M10x150 Collar Nut M10 Tuerca con base M10x150

Montage support moteur :

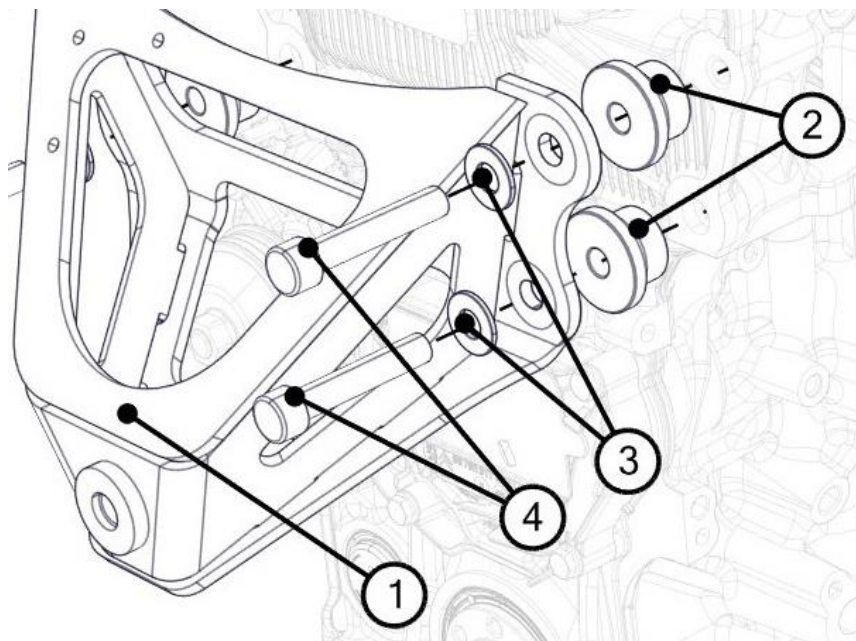
- Passer les 4 vis (rep. 4) et leurs rondelles (rep. 3) à travers le support moteur (rep. 1). Enfiler les bobines (rep. 2) puis monter l'ensemble sur la culasse.
- Serrer à **55N.m**.

Engine mount assembly:

- Fit the 4 screws (rep. 4) and their washers (rep. 3) through the engine mount (rep. 1). Slide the spacers (rep. 2) onto the screws and mount the assembly on the cylinder head.
- Tighten to **55Nm**.

Montaje soporte motor:

- Pasar los 4 tornillos (rep.4) y sus arandelas (rep.3) a través del soporte motor (rep.1).
- Colocar los espaciadores (rep.2) y posicionar en la culata.
- Apretar a 55N.m



55N.m

Préparation du support boîte de vitesses :

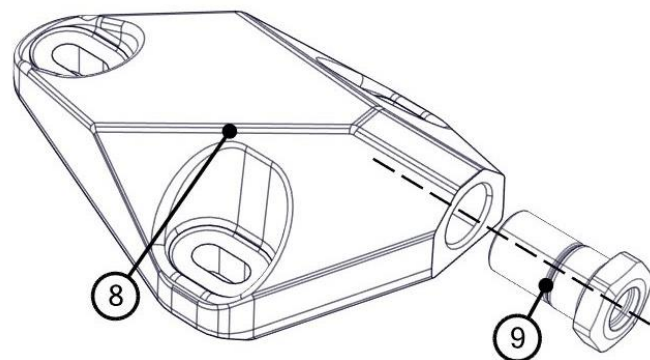
- Enduire les filets de l'insert alu (rep.9) de **Loctite 648**. Le visser sur le support de boîte (rep.8).
- Serrer à **100N.m**.

Gearbox mount preparation:

- Coat the thread of the aluminium insert (rep. 9) with **Loctite 648** and screw it on the gearbox mount (rep. 8).
- Tighten to **100Nm**.

Preparación del soporte caja de cambio:

- Untar las roscas del inserto aluminio (rep.9) con loctite 648. Enroscar sobre el soporte de caja de cambio (rep.8).
- Apretar a 100N.m



Loctite 648



100N.m

Montage support boîte de vitesses :

- Fixer le support de boîte de vitesses avec les 3 vis (rep.10) et les 3 rondelles (rep.3).
- Mettre les 3 vis (rep.10) en contact sans les serrer.

Le support doit pouvoir coulisser sur la boîte de vitesses.

Gearbox mount fitting:

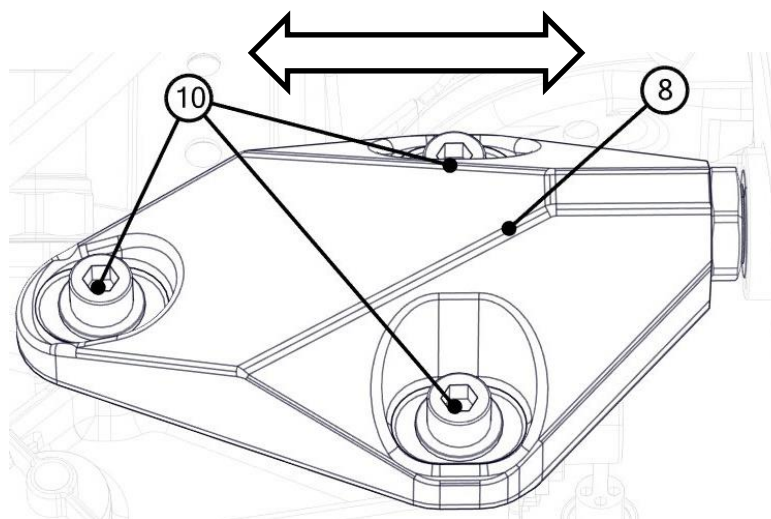
- Fit the gearbox mount on the top of the gearbox using the screws (rep. 10) and washers (rep. 3) without tightening.

You should have the possibility to slide the gearbox mount on the gearbox.

Montaje del soporte de caja de cambio:

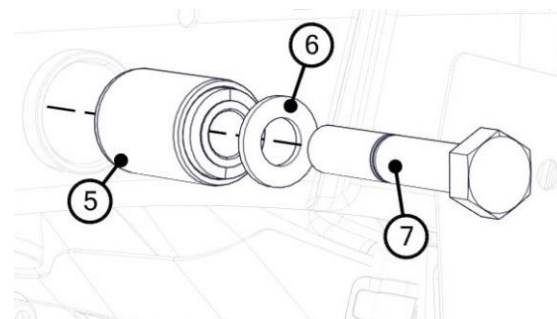
- Colocar el soporte de caja de cambio con los 3 tornillos (rep.10) y arandelas (rep.3).
- Enroscar los 3 tornillos (rep.10) al contacto sin apretar.

El soporte debe poder moverse sobre la caja de cambio.



Montage des silentblochs sur caisse :

- Enduire les silentblochs ([rep. 5](#)) et leurs logements de **graisse antifret** (référence PS59502A10) puis insérer les silentblochs dans la caisse à l'aide de l'outillage spécifique ([référence OD1121390B-OUT](#)) .
- Prendre les vis ([rep.7](#)) avec leurs rondelles ([rep.6](#)) et enfiler dans le support boîte de vitesses pour la première et dans le support moteur pour la seconde, mettre le tout en contact sans serrer et sans colle.

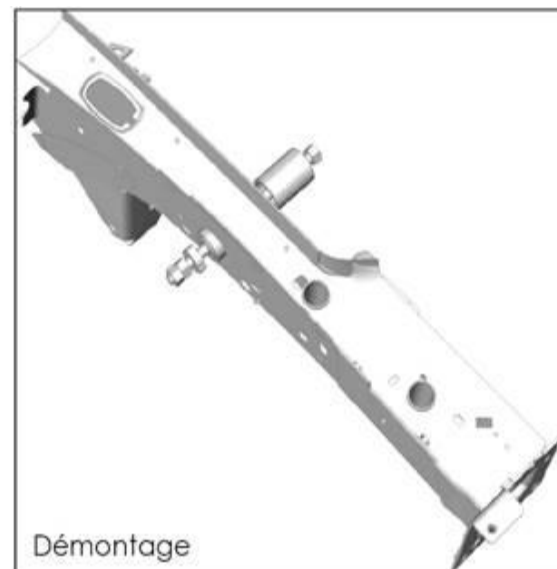


Silent bloc assembly on the bodyshell:

- Coat the silent blocs ([rep. 5](#)) and their housings with **anti-fretting grease** (reference PS59502A10) and then insert them in their housings using the specific tooling ([reference OD1121390B-OUT](#)).
- Slide the screws ([rep. 7](#)) and washers ([rep. 6](#)) in the engine mount on one side and gearbox mount on the other and approach them without tightening and without glue.

Montaje de los cojinetes elásticos sobre el chasis:

- Untar los 2 cojinetes ([rep.5](#)) y sus soportes en el chasis, con grasa anti-corrosión (referencia PS59502A10). Ensamblar los cojinetes usando la herramienta específica ([referencia OD1121390B-OUT](#)).
- Colocar los tornillos ([rep.7](#)) con arandelas ([rep.6](#)) y enroscar primero del lado caja de cambio y después sobre el soporte motor. Enroscar hasta el contacto sin apretar y sin pegamento.



**Graisse
Anti fret**

**Anti-
fretting
grease**

**Grasa anti-
corrosión**

Montage de la chape anti-couple moteur :

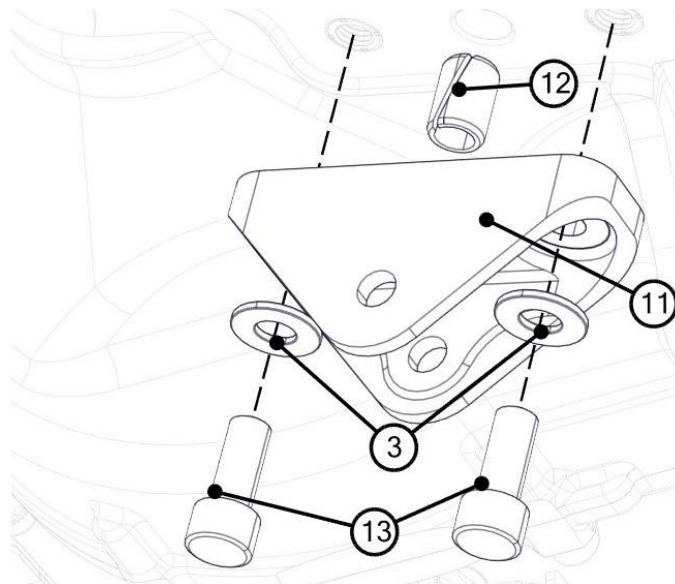
- Prendre la chape (rep.11). Introduire la goupille (rep.12). Emmancher l'ensemble sous la boîte de vitesses.
- Prendre les 2 vis (rep.13) avec les rondelles (rep.3). Enduire les filets de **Loctite 243**. Serrer à **65N.m**.

Anti-torque bracket assembly:

- Slide the locating pin (rep. 12) in the anti-torque bracket (rep. 11) and install it onto the gearbox.
- Using the screws (rep. 13) and washers (rep. 3) tighten it to 65Nm with Loctite 243.

Montaje de la horquilla de anti-torque motor:

- Introducir el pasador (rep.12) dentro de la horquilla (rep.11). Posicionar el todo en la caja de cambio.
- Colocar los 2 tornillos (rep.13) con arandelas (rep.3). Untar las roscas de loctite 243 y apretar 65N.m.

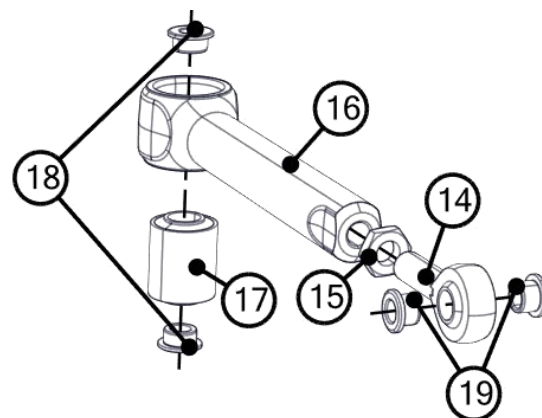


**Loctite
243**

65N.m

Préparation de la biellette anti-couple :

- Après avoir enduit le silentbloc (rep. 17) et son logement dans la biellette (rep. 16) de graisse antifret, l'y emmancher puis placer les entretoises (rep. 18).
- Prendre ensuite les éléments (rep. 14, 15 et 19). Les assembler et régler, par vissage, pour obtenir un entraxe de **248mm**. **ATTENTION, les 2 axes sont orientés de 90°.**
- Serrer l'écrou (rep. 15) pour bloquer le réglage.

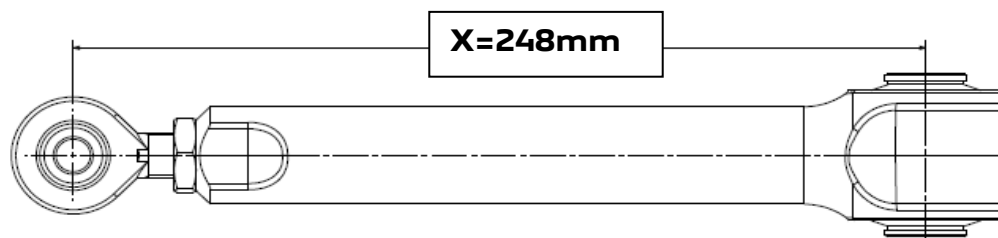


Anti-torque rod preparation:

- Coat the silent bloc (rep. 17) and its housing in the anti-torque rod (rep. 16) with anti-fretting grease, press fit it in and then fit the spacers (rep. 18).
- Install the elements (rep. 14, 15 and 16) as shown on the drawing opposite and adjust the length of the rod to **248mm**. **CAUTION, the 2 axes are turned 90° in relation to each other.**
- Tighten the nut (rep. 15) to lock the setting.

Preparación de la bieleta anti-torque:

- Untar con grase anti-corrosión, el cojinete elástico (rep. 17) y su lugar dentro de la bieleta (rep. 16), antes de ensamblarlos. Colocar los espaciadores (rep. 18).
- Armar las piezas (rep. 14, 15 y 19), y colocar en la bieleta, enroscando hasta tener un entre ejes de 248mm. **CUIDADO, los 2 ejes deben tener un ángulo de 90° entre sí.**
- Apretar la tuerca (rep. 15) para bloquear la posición.



**Graisse
Anti fret**

**Anti-
fretting
grease**

**Grasa anti-
corrosión**

Montage de la biellette anti-couple :

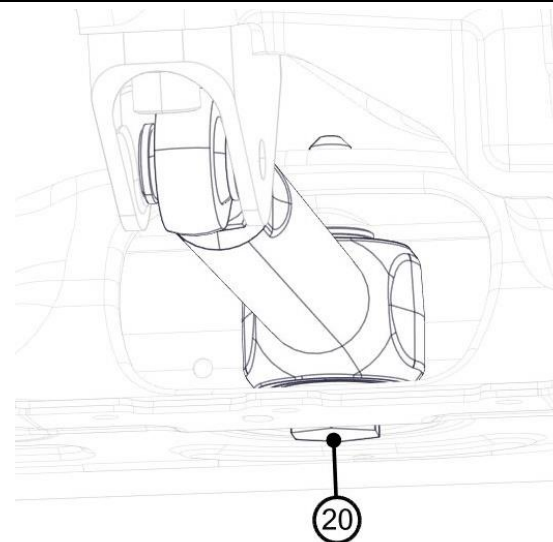
- Placer la biellette préparée dans le logement du berceau et dans la chape préparée (rep.11).
- Insérer la vis (rep.20) du côté du berceau. L'approcher sans serrer.

Fitting of the anti-torque rod:

- Fit the anti-torque rod into its housing in the sub frame and in the anti-torque bracket (rep. 11).
- Insert the screw (rep. 20) through the sub frame and approach it without tightening.

Montaje de la bieleta:

- Colocar la bieleta preparada dentro del soporte en el puente delantero y dentro de la horquilla (rep.11) sobre la caja de cambio.
- Colocar el tornillo (rep.20) del lado puente delantero. Enroscar sin apretar.



Puis :

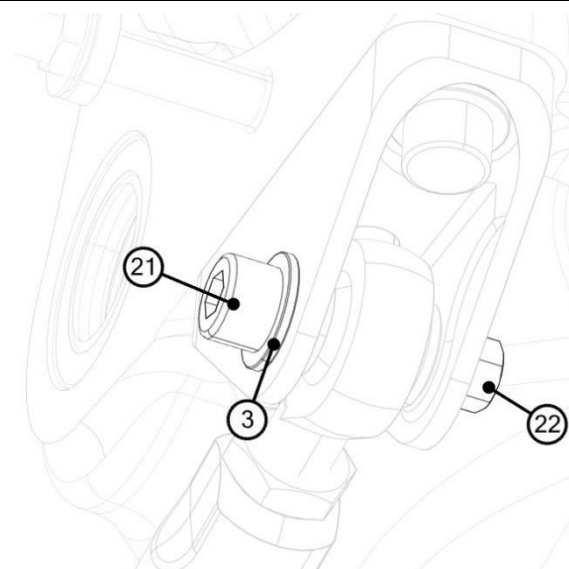
- Prendre la vis (rep.21) et la rondelle (rep.3). L'engager dans la chape (rep.11). Ajouter l'écrou (rep.22) et serrer à **75N.m**.

Then:

- Fit the screw (rep. 21) and washer (rep. 3) through the anti-torque rod and bracket and tighten with the nut (rep. 22) to 75Nm.

Después:

- Colocar el tornillo (rep.21) y arandela (rep.3) dentro de la horquilla (rep.11). Colocar la tuerca (rep.22) y apretar a 75N.m.



75N.m

Puis

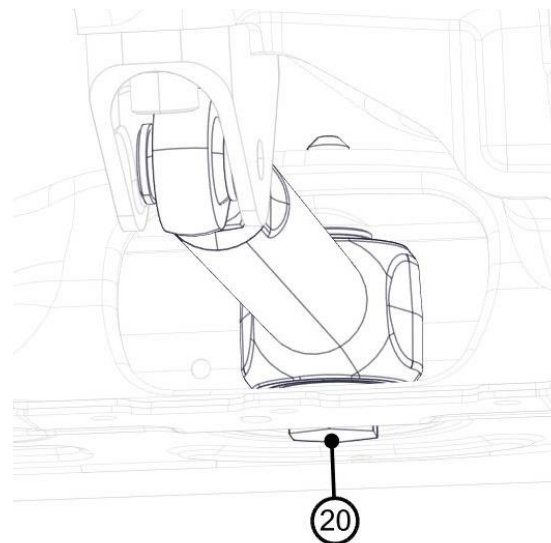
- Serrer la vis (rep.20) à **100N.m.**

Then:

- Tighten the screw (rep. 20) to 100Nm.

Después:

- Apretar el tornillo (rep.20) a 100N.m



100N.m

Fixation sur châssis :

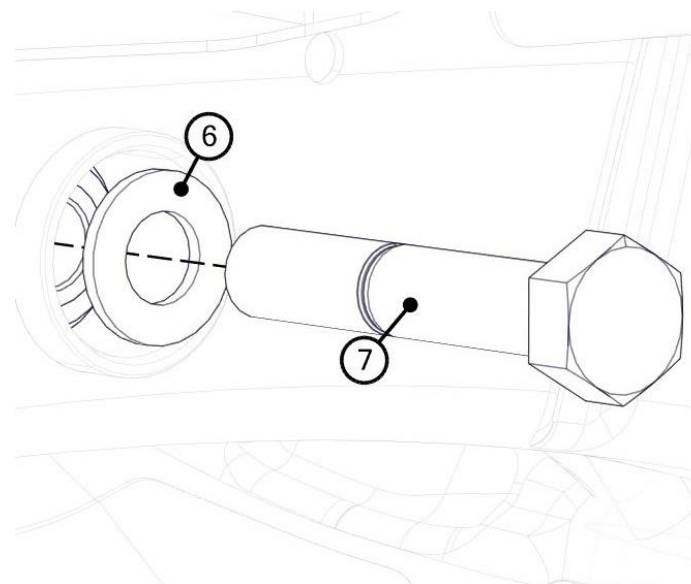
- Ressortir les vis (rep.7) l'une après l'autre.
- Imprégner les filets avec la **Loctite 243**. Engager les à nouveau et serrer à **100N.m.**

Fixation on the bodyshell:

- Remove the screws (rep. 7) one after the other.
- Coat the threads with **Loctite 243** and tighten them to 100Nm.

Fijación sobre el chasis:

- Sacar los tornillos (rep.7) uno después del otro.
- Untar las roscas de con loctite 243. Colocar de nuevo y apretar a 100N.m



Loctite 243

100N.m

Serrage du support boîte de vitesses :

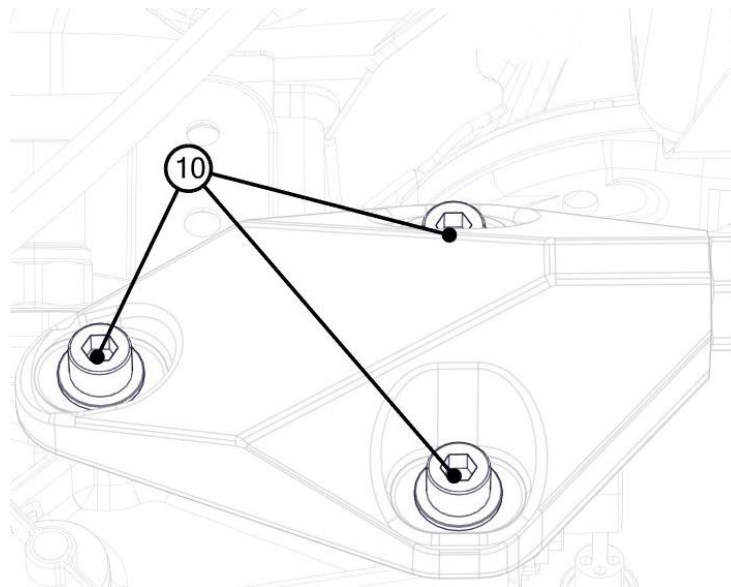
- Reprendre chacune des 3 vis (rep.10) avec de la **Loctite 243** et serrer à **50N.m**.

Tightening of the gearbox mount:

- Remove the screws (rep. 10) one by one.
- Coat the threads with **Loctite 243** and tighten them to 50Nm.

Apriete del soporte de caja de cambio:

- Retirar uno a uno los 3 tornillos (rep.10)
- Untar de loctite 243. Apretar a 50N.m



Loctite 243

50N.m

Contrôler / ajuster la position du groupe GMP

Le groupe motopropulseur doit être positionné au centre de la voiture.

La distance entre l'axe de la vis du point E1 est le plat sur la boîte de vitesse doit être de 160,6mm pour que le GMP soit parfaitement centré.

Si la valeur est inférieure à 160mm ou supérieure à 161mm, il est nécessaire d'ajuster la position du groupe GMP.

Il est possible d'ajouter quatre rondelles entre les bobines de support moteur (2) et le support moteur (3) si la distance est supérieure à 161mm.

Il est également possible de réduire l'épaisseur des bobines (2) si la distance est inférieure à 160mm.

Check / adjust the powertrain position

The powertrain should be positioned in the center of the car.

The distance between the axis of the screw from point E1 and the flat surface on the gearbox must be 160.6mm so that the powertrain is perfectly centered.

If the value is lower than 160mm or greater than 161mm, it is necessary to adjust the position of the powertrain.

It is possible to add four washers between the engine mount spacers (2) and the engine mount (3) if the distance is greater than 161mm.

It is also possible to reduce the thickness of the spacers (2) if the distance is lower than 160mm.



Loctite 243

Revisar / ajustar la posición del conjunto Motor/Caja de cambios

El grupo motopropulsor debe estar posicionado bien en el centro del vehículo.

La distancia entre el eje del tornillo de punto E1 y el plano del lado de la caja de cambios debe ser de 160,6mm para que el grupo motopropulsor esté bien centrado.

Si este valor es inferior a 160mm o superior a 161mm, será necesario de ajustar la posición del grupo motopropulsor

Es posible de añadir cuatro arandelas entre las bobinas del soporte motor (2) y el soporte motor (3) en caso que la distancia sea superior a 161mm.

También se puede reducir el espesor de las bobinas (2) si la distancia es inferior a 160mm.

