

Construisez et
conduisez la

Lamborghini

HURACAN

VOITURE RADIOCOMMANDÉE À MOTEUR THERMIQUE



Pack 11



Moteur thermique 3cc



Technologie de pointe



Quatre roues motrices



DeAGOSTINI

Altaya

MODEL SPACETM
by **PLANETA DeAGOSTINI**[®]

CONTENU

Guide de montage

Guide de montage de votre Lamborghini Huracán pas à pas

Étape 60 : Autocollants de la carrosserie, rétroviseurs et volant du moteur	138
Étape 61 : Embrayage et vis de la carrosserie	143
Étape 62 : Engrenage des pignons	148
Étape 63 : Supports du moteur	150
Étape 64 : Différentiel arrière	152
Étape 65 : Arbre de transmission avant droit	156

All rights reserved © 2015

Published in the UK by De Agostini UK Ltd,
Battersea Studios 2, 82 Silverthorne Road,
London SW8 3HE

Published in the USA by De Agostini Publishing USA Inc.,
915 Broadway, Suite 609, New York, NY 10010

English adaptation by Continuo Creative, 39-41 North Road,
London N7 9DP

Printed in the EU.

The trademarks, copyrights and design rights in and associated with
Lamborghini, Lamborghini with Bull and Shield Device are
used under licence from Automobili Lamborghini S.p.A., Italy.

Picture credits:

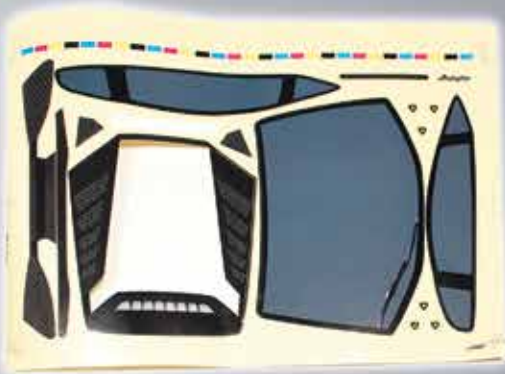
Cover © Lamborghini Automobili SpA; p3-14 © Milanoedit srl.

DÉCONSEILLÉ AUX MOINS DE 14 ANS. CE PRODUIT N'EST
PAS UN JOUET, IL N'EST NI DESTINÉ NI DESSINÉ POUR
JOUER. LES ARTICLES PEUVENT ÊTRE DIFFÉRENTS DE
CEUX PRÉSENTÉS EN IMAGE. LES COULEURS PEUVENT
VARIER EN FONCTION DES MATÉRIAUX UTILISÉS.

Autocollants de la carrosserie, rétroviseurs et volant du moteur

Pièces fournies :

- | | | |
|---|--------------------------------------|---------------------------------------|
| A Autocollants de la carrosserie | E Volant du moteur | I Vis de 2 x 4 mm |
| B Intérieur du capot du moteur | F Joints toriques | J Écrous autobloquants de 3 mm |
| C Autocollant du capot du moteur | G Pincettes de la carrosserie | K Plaquettes anti-friction |
| D Pièces des rétroviseurs | H Rondelles | |



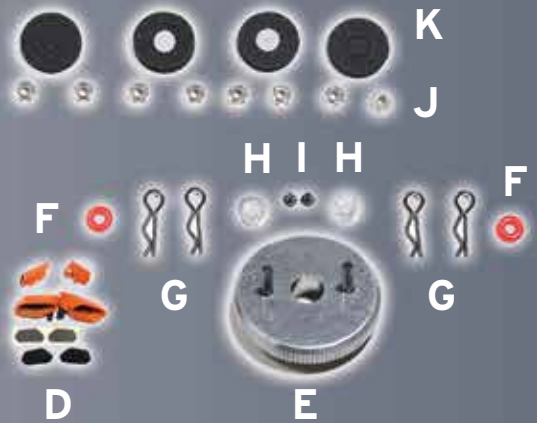
A



B



C



D

E

Dans cette étape vous vous servirez des autocollants de la carrosserie et de l'intérieur du capot, tout comme de certaines pièces des rétroviseurs. Rangez donc les autres pièces fournies, comme le volant du moteur, les plaquettes anti-friction et les pincettes de la carrosserie pour plus tard, vous en aurez besoin. Vous aurez aussi besoin de la carrosserie de course de l'étape 52.

1 Les outils et les matériaux dont vous aurez besoin pour cette étape sont les suivants : de la colle de contact, des ciseaux, un petit tournevis Phillips, un calibre, un cutter, une petite lime, un alésoir aiguisé et un sèche-cheveux.



1

GUIDE DE MONTAGE - ÉTAPE 60



2 Préparez l'intérieur du capot du moteur et son autocollant.

3 Décollez l'autocollant de la feuille protectrice. Ensuite posez-le à l'intérieur du capot, comme sur l'image. Essayez d'aligner le mieux possible les côtés sur les bords de la pièce.



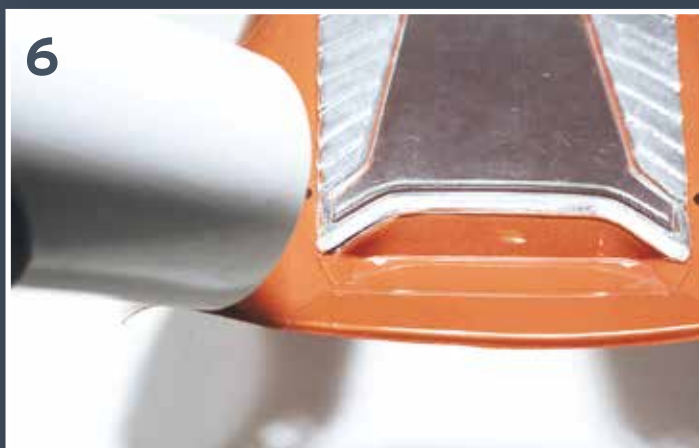
4 Retirez la pellicule protectrice de l'autocollant de l'intérieur du capot du moteur.

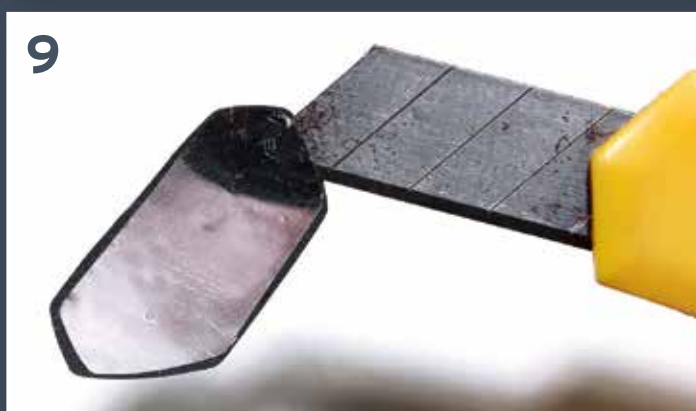
colle mieux, comme sur l'image. Cela ramollit le matériau, qui s'adapte mieux à la forme de la carrosserie.



5 Retirez la pellicule protectrice de l'arrière de la carrosserie. Placez ensuite l'intérieur du capot du moteur dans l'orifice correspondant à l'arrière de la carrosserie. Réchauffez-le soigneusement avec un sèche-cheveux afin qu'il

6 L'extrémité arrière de l'intérieur peut s'avérer difficile à assembler, à cause de ses rainures. Réchauffez les pièces avec un sèche-cheveux afin de les rendre plus flexibles. Appuyez ensuite avec vos doigts.





7 Repérez les deux points de fixation des deux supports des rétroviseurs. Vérifiez la largeur de chacun avec un calibre : un d'eux devrait avoir une largeur de 4,5 mm environ (voir pas 13).

8 Les supports des rétroviseurs sont identifiés par un R *right* (droit) et L *left* (gauche) en relief (flèche).

9 Posez les autocollants des miroirs sur leurs revers. Étant petits et fragiles vous pouvez vous aider de la pointe d'un cutter pour les placer.

10 Déposez une goutte d'adhésif de contact de l'autre côté du revers du miroir.

11 Collez les revers sur les coques correspondantes des miroirs.

12 Déposez de la colle sur les saillants des coques des miroirs. Introduisez les saillants dans les orifices correspondants des supports. La coque gauche ne peut être assemblée que sur le support gauche, la droite dans le support droit.

GUIDE DE MONTAGE - ÉTAPE 60



13 Sur la partie centrale de chaque porte vous verrez une ouverture pour le rétroviseur. Percez soigneusement chaque creux avec votre alésoir et élargissez l'orifice jusqu'à un peu moins de 4,5 mm de diamètre.

14 Aidez-vous de l'extrémité d'une lime fine afin de creuser une encoche à l'avant de chaque

orifice, comme sur l'image. Ce sera le point de fixation du support du rétroviseur.

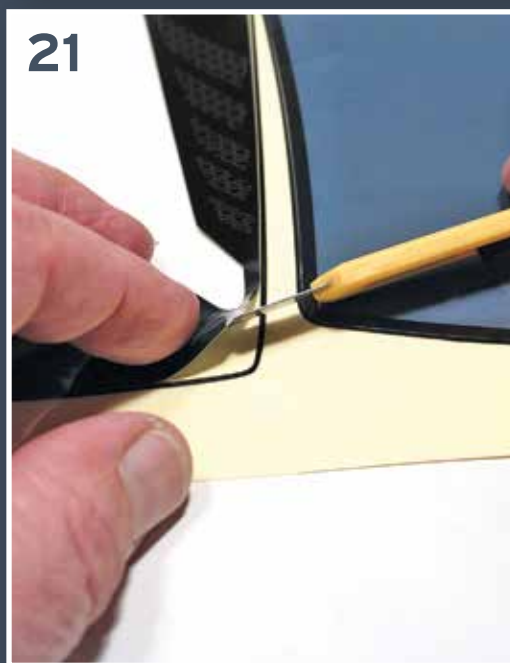
15 Voilà l'aspect que devrait avoir maintenant le côté droit de la carrosserie.

16 Introduisez le point de fixation de l'un des supports du rétroviseur dans l'orifice de la carrosserie. Placez un joint torique à

l'extrémité de ce point de fixation, à l'intérieur de la carrosserie, comme sur l'image.

17 Placez une rondelle à l'extrémité et fixez-la avec une vis de 2 x 4 mm.

18 Voilà l'aspect que devrait avoir l'extrémité du support du rétroviseur une fois fixé dans son emplacement. Reprenez les pas 16 et 17 pour l'autre rétroviseur.



19 Voilà le côté gauche de la carrosserie. Le rétroviseur est déjà installé.

20 Retirez toute la pellicule protectrice encore présente sur la carrosserie afin de coller les autocollants.

21 Collez d'abord les autocollants du pare-brise et de la fenêtre de la portière, sur la carrosserie. Vous pouvez vous aider d'un cutter pour décoller les autocollants sur la feuille.

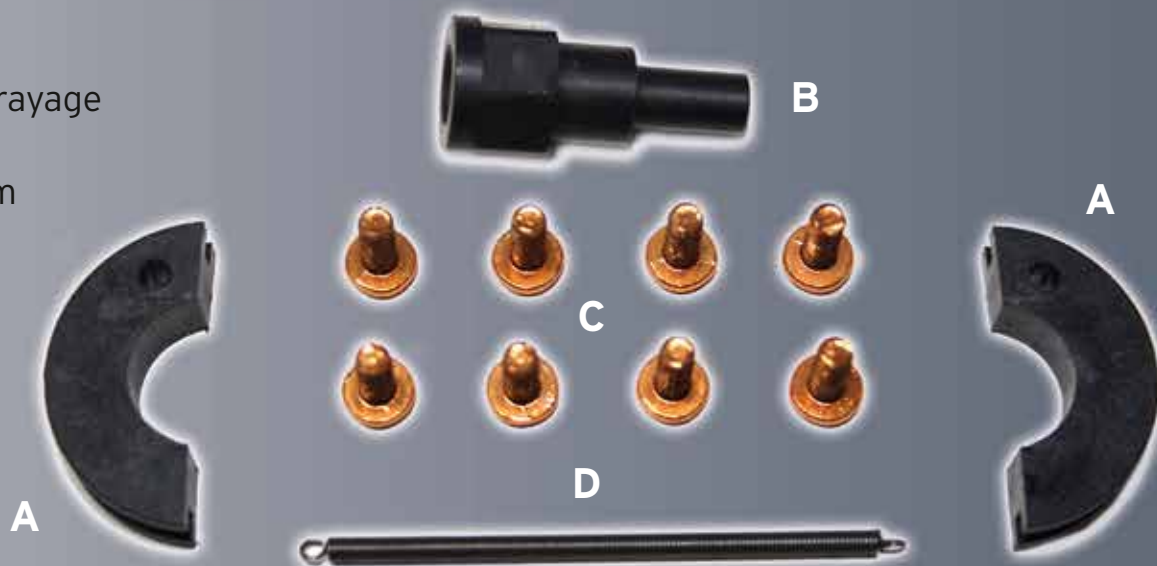
22 Vous pouvez voir ici la coque de la carrosserie de la Huracán déjà

avec les autocollants du pare-brise et de la fenêtre. Lissez en les chauffant avec un sèche-cheveux les plis et faites disparaître, le cas échéant, les bulles. Vous pouvez les faire éclater avec une aiguille. Les autres autocollants seront utilisés dans des étapes ultérieures.

Embrayage et vis de la carrosserie

Pièces fournies :

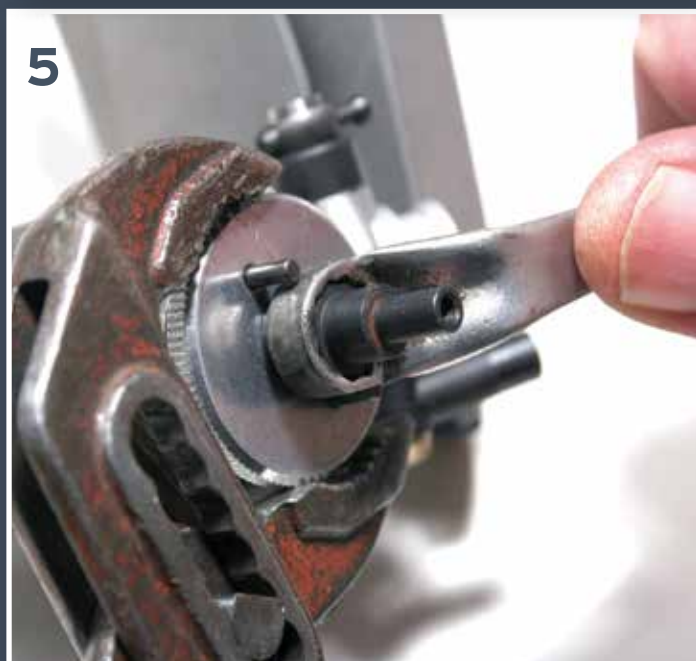
- A 7 patins d'embrayage
- B Arbre guide
- C Vis de 3 x 8 mm
- D Ressort de l'embrayage



Au cours de cette étape vous continuerez à monter le moteur et la carrosserie. Vous installerez d'abord l'embrayage sur le moteur, qui sera presque achevé. Vous ajouterez ensuite quelques éléments sur la coque de la carrosserie et vous poserez de nouveaux autocollants.



1 Outre les pièces fournies dans cette étape, vous aurez besoin du moteur (étape 59), du volant du moteur et des écrous (étape 60).



2 Vous aurez besoin des outils suivants : un alésoir conique (ou bien un foret de 3 mm), une clé en croix de 5,5 mm, un tournevis Phillips et une pince à fermeture automatique. Vous aurez aussi besoin d'une pince multiprise et d'une clé de 10 mm (qui n'apparaît pas sur l'image).

3 Prenez le volant du moteur et placez-le sur le collet bride aiguisé. Le saillant doit être tourné vers

l'extérieur en partant du carter.

4 Serrez maintenant l'arbre guide sur l'extrémité de la manivelle.

5 Tenez le volant du moteur avec la pince multiprise et serrez l'arbre guide avec la clé de 10 mm.

6 Passez l'accroche d'une extrémité du ressort de l'embrayage dans l'anneau de l'autre extrémité, comme sur l'image.

GUIDE DE MONTAGE - ÉTAPE 61



7 Placez les deux sabots d'embrayage ensemble et disposés comme sur l'image, en repérant l'emplacement des orifices.

8 Tenez les deux sabots unis et placez le ressort dans la rainure autour du bord extérieur.

9 Placez maintenant l'embrayage sur l'arbre guide et poussez-le contre le volant du moteur. Les saillants du volant du moteur devraient entrer

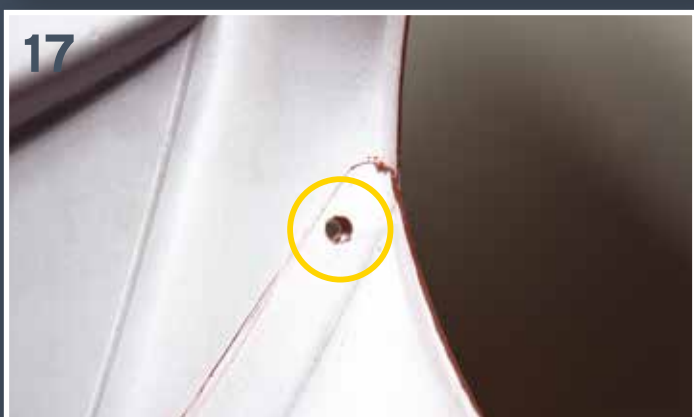
dans les orifices dédiés sur les sabots d'embrayage. Le diamètre interne de l'embrayage est inférieur au diamètre de l'arbre guide. Vous devrez donc l'élargir avec la pince à fermeture automatique.

10 Voilà à quoi devraient ressembler le volant du moteur et l'embrayage une fois assemblés.

11 Vous aurez besoin maintenant de la coque de la carrosserie

(étape 60), du museau et des panneaux arrière (étapes 1 et 2). Décollez la pellicule protectrice sur les deux panneaux et posez l'autocollant sur le panneau du museau, comme sur l'image.

12 Coupez les parties centrales des quatre ouvertures du museau et des panneaux arrière avec un alésoir ou un foret de 3 mm. Élargissez-les jusqu'à ce qu'elles soient de 3 mm de diamètre.



13 Voilà l'aspect du museau et de l'arrière après avoir élargi les orifices (cerclés).

14 Élargissez les deux orifices indiqués à l'avant de la coque de la carrosserie. Ils doivent être de 3 mm de diamètre.

15 Placez la carrosserie sur le museau en alignant les orifices

indiqués sur les deux pièces. Introduisez une vis de 3 x 8 mm à l'intérieur de chacun des orifices et retournez ensuite l'assemblage. Serrez une rondelle à l'extrémité de chacune des vis.

16 Élargissez maintenant l'orifice de chaque côté de la carrosserie. Ils doivent être de 3 mm de

diamètre. Vérifiez l'alignement de ces orifices avec ceux du museau.

17 Voilà l'aspect des orifices alignés vus de l'intérieur du panneau du museau.

18 Réunissez les panneaux avec les vis et les écrous, comme dans le pas 15.

GUIDE DE MONTAGE - ÉTAPE 61



19 Élargissez les quatre orifices indiqués à l'arrière de la carrosserie. Ils doivent être de 3 mm de diamètre.



20 Installez le panneau arrière à l'arrière de la carrosserie, comme sur l'image. Alignez les quatre orifices des deux parties et fixez-les avec des vis et des écrous, comme précédemment. Placez ensuite les deux



autocollants du panneau arrière en suivant les indications des flèches.

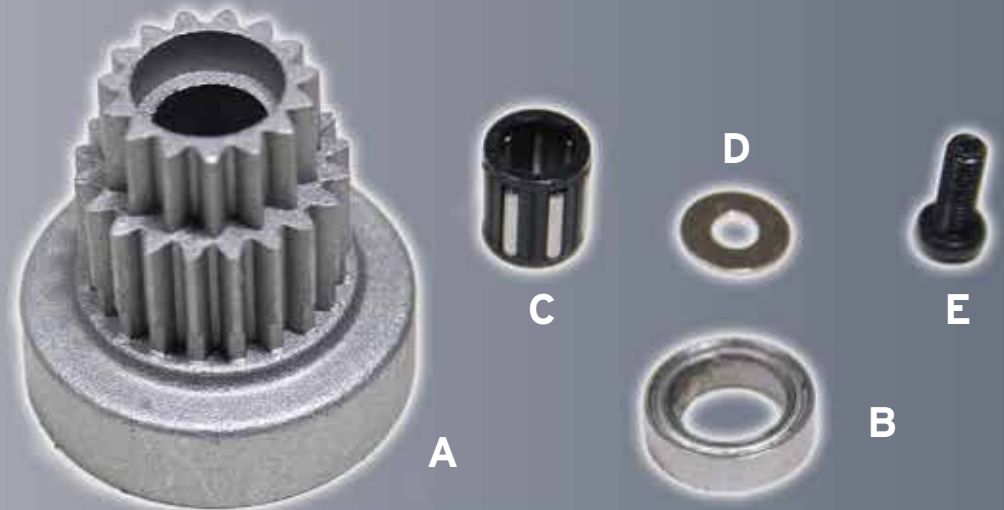
21 Posez maintenant un des autocollants indiqués de chaque côté de la carrosserie, juste derrière la portière, comme sur l'image.

22 Voilà à quoi devrait ressembler la coque de la carrosserie. Rangez les autocollants restants pour plus tard.

Engrenage des pignons

Pièces fournies :

- A** Engrenage des pignons 15/20D
- B** Roulement à bille
- C** Roulement à rouleaux cylindriques
- D** Rondelle
- E** Vis de 3 x 10 mm



Les pièces fournies dans cette étape sont de nouveaux composants de votre Huracán, comme par exemple les engrenages des pignons qui serviront de support à la transmission des deux vitesses de votre modèle. En dehors de ces pièces vous aurez besoin de l'assemblage du moteur de l'étape précédente.

1



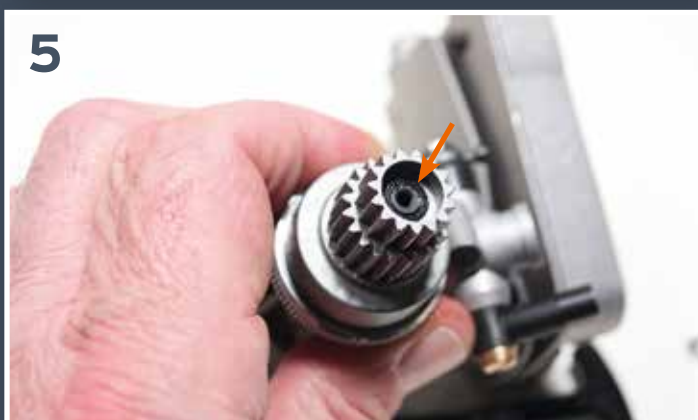
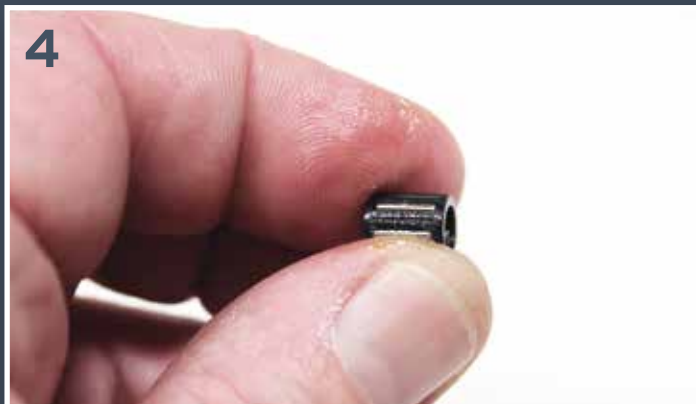
1 Dans cette étape vous aurez besoin d'un petit tournevis Phillips et de graisse multi-fonction.

2 Introduisez le roulement à bille dans les engrenages du pignon, comme indiqué ci-dessous.

2



GUIDE DE MONTAGE - ÉTAPE 62



3 Assemblez les engrenages du pignon sur l'embrayage et poussez-les contre le volant du moteur.

4 Déposez un peu de graisse multi-fonction sur le roulement à rouleaux cylindriques.

5 Introduisez le roulement à rouleaux cylindriques dans les engrenages du pignon, sur l'extrémité de l'arbre guide.

6 Placez la rondelle sur la tige de la vis de 3 x 10 mm.

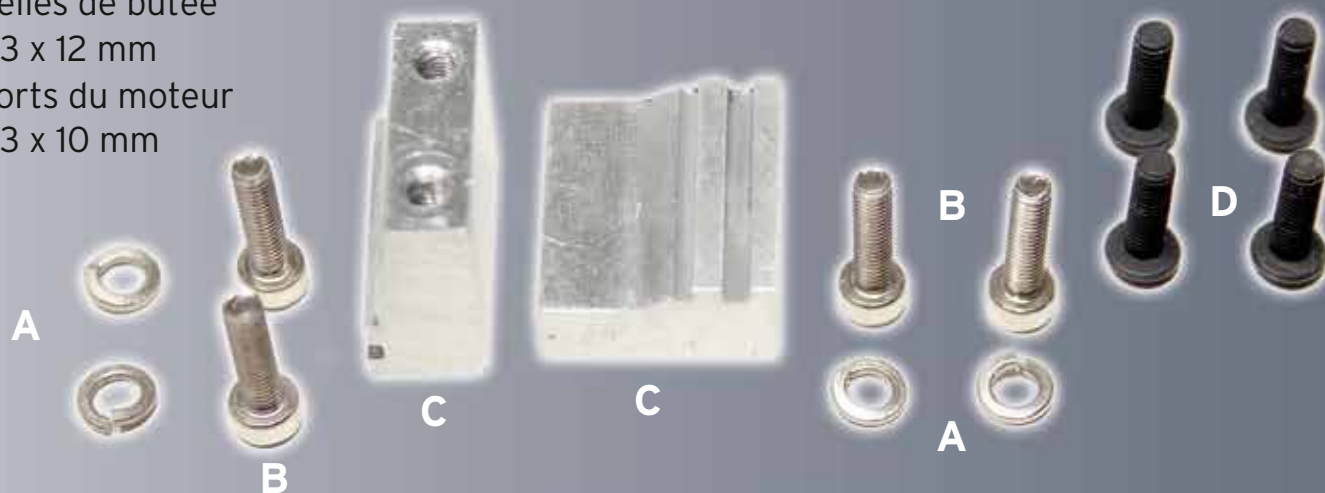
7 Introduisez la vis à l'extrémité de l'arbre guide et serrez-la une fois en place. Elle tiendra le roulement et les engrenages du pignon.

8 Voilà à quoi devrait ressembler l'assemblage du moteur.

Supports du moteur

Pièces fournies :

- A** Rondelles de butée
- B** Vis M3 x 12 mm
- C** Supports du moteur
- D** Vis M3 x 10 mm



Les pièces fournies dans cette étape comprennent les supports du moteur et les vis d'union grâce auxquelles vous installerez le moteur sur la plaque du châssis de votre Huracán. Veillez à ne pas trop serrer les vis lorsque vous installez le moteur sur le châssis car vous pouvez avoir besoin de les ajuster lors d'une étape ultérieure.

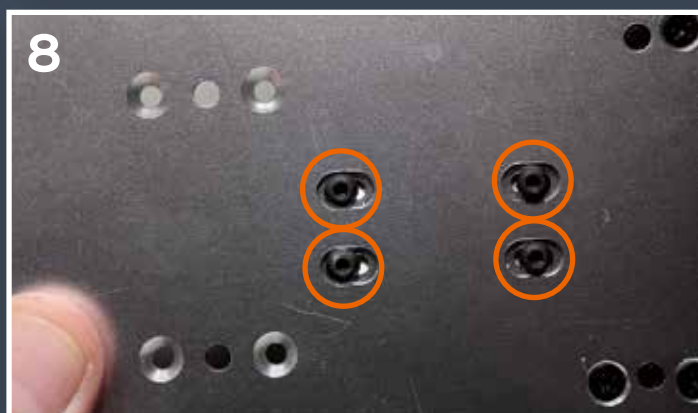
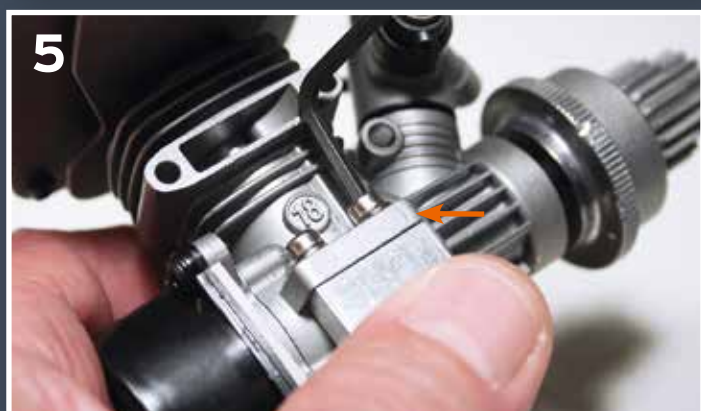


1 Dans cette étape vous aurez besoin d'une clé Allen de 2 mm et d'une autre de 2,5 mm, en plus de frein filet de résistance basse ou moyenne.

2 En plus des pièces de cette étape, vous aurez besoin de l'assemblage du moteur de l'étape 62.



GUIDE DE MONTAGE - ÉTAPE 63



3 Placez les quatre rondelles de butée sur les tiges des quatre vis M3 x 12 mm, comme sur l'image.

4 Introduisez les vis dans les orifices des deux côtés du carter. Déposez ensuite une petite goutte de frein filet sur la tige de chaque vis.

5 Prenez l'un des supports du moteur et placez-le sous les vis sur l'un des côtés du moteur. Serrez les vis dans les orifices du dessus des supports.

6 Installez ensuite le deuxième support du moteur de l'autre côté du moteur.

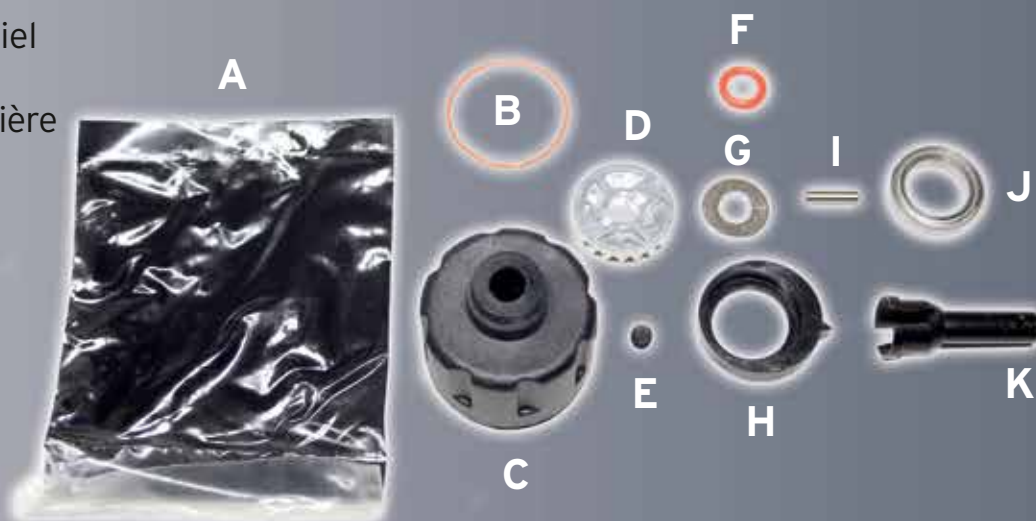
7 Placez le moteur sur la plaque du châssis dans la position indiquée. Les engrenages du pignon se trouvent à droite.

8 Fixez le moteur sur le châssis en introduisant les vis M3 x 10 mm sous la plaque et en les serrant sous les supports du moteur.

Différentiel arrière

Pièces fournies :

- A Graisse pour le différentiel
- B Joint torique
- C Boîtier du différentiel arrière
- D Engrenage latéral
- E Vis prisonnière
- F Joint torique
- G Rondelle d'étanchéité
- H Arbre excentrique de réglage arrière
- I Boulon
- J Roulement à bille
- K Arbre du différentiel

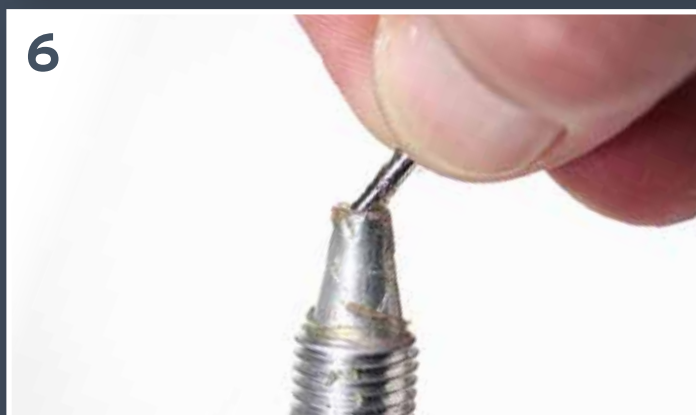


Dans cette étape vous recevez d'autres pièces du différentiel arrière. Avant d'en commencer l'assemblage vous devrez reprendre les autres pièces du différentiel arrière des étapes 18, 27 et 28. Suivez ensuite les pas des étapes 10, 13 et 14 qui indiquaient comment assembler le différentiel avant afin de monter, cette fois, le différentiel arrière. Après avoir terminé l'assemblage du différentiel arrière suivez les pas de cette étape afin de l'installer.



1 Vous aurez besoin de l'arbre de transmission principal et de l'assemblage du support de la suspension arrière droite (étape 40), du support de la suspension arrière gauche, des vis autoforeuses (étape 23) et du différentiel arrière tout juste assemblé.

GUIDE DE MONTAGE - ÉTAPE 64



2 Vous aurez également besoin d'un petit tournevis Phillips, d'une pince à bec plat, d'une clé Allen de 2 mm et d'un tube d'adhésif extra-fort ou de colle (non représenté sur l'image).

3 Retirez la rondelle de sécurité pour les arbres qui tient la poulie de 18D à l'extrémité de l'arbre de transmission. Retirez ensuite la poulie et le boulon.

4 Préparez la poulie de transmission arrière de 21D, l'entretoise et le boulon de transmission.

5 Placez l'entretoise sur l'arbre de transmission (flèche). Introduisez ensuite le boulon à travers l'orifice de l'arbre. Installez maintenant la poulie de 21D sur l'arbre et faites-la coulisser afin que le boulon vienne reposer dans le creux. Le support de la poulie, l'entretoise et la rondelle de sécurité seront utilisés dans le pas 7.

6 Afin d'éviter que le boulon glisse et sorte de son emplacement vous pouvez déposer une petite goutte d'adhésif de contact.

7 Préparez le support de la poulie, l'entretoise et la rondelle de sécurité. Placez la courroie de transmission arrière sur le différentiel arrière. Placez ensuite le support de la poulie sur l'arbre de transmission et poussez-le contre la poulie de transmission de 21D.



8 Introduisez le différentiel arrière dans l'orifice du support de la suspension arrière droite afin que la poulie du différentiel et la poulie de l'arbre de transmission soient alignées. Passez maintenant la courroie de distribution sur la poulie de 21D de l'arbre de transmission. L'arbre excentrique de réglage arrière permet d'ajuster la tension de la courroie, mais pour l'instant disposez-la dans la position indiquée sur l'image, plus près de l'arbre arrière.

9 Placez la deuxième entretoise sur l'arbre de transmission.

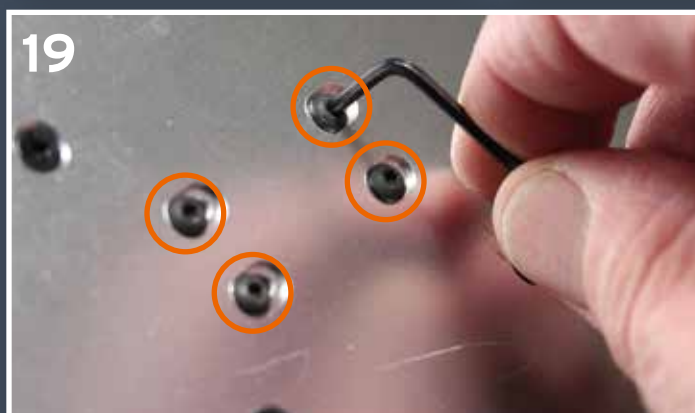
10 Introduisez le support arrière gauche sur l'arbre de transmission et le différentiel arrière. Enfoncez le roulement à bille dans l'ouverture du support.

11 Introduisez une rondelle de sécurité dans l'encoche de l'arbre de transmission afin d'éviter que le roulement bouge.

12 Réintroduisez le boulon dans l'ouverture à l'extrémité de l'arbre de transmission et remplacez ensuite la poulie de 18D dans son emplacement. Fixez-la avec la rondelle de sécurité pour les arbres.

13 Repérez les deux orifices cerclés sur la plaque du châssis, derrière le moteur. Ils accueilleront les deux saillants sous les supports. Les autres quatre orifices accueilleront les vis.

GUIDE DE MONTAGE - ÉTAPE 64



14 Voilà le saillant central et les orifices de part et d'autre sous les supports arrière.

15 Montez l'assemblage du différentiel et l'arbre de transmission sur la plaque du châssis en plaçant les saillants des supports dans les orifices cerclés.

16 Serrez les quatre vis autoforeuses dans les orifices de chaque côté des saillants.

17 Desserrez légèrement les quatre vis qui tiennent le support du moteur uni à la plaque du châssis afin de ménager un espace entre les engrenages du pignon et ceux de l'arbre de transmission. Posez des mouchoirs en papier entre les dents des engrenages en appuyez ensuite afin de les unir et resserrez les vis.

18 La distance correcte entre le pignon et les engrenages laisse

les jantes assez unies pour marquer profondément le papier sans le déchirer.

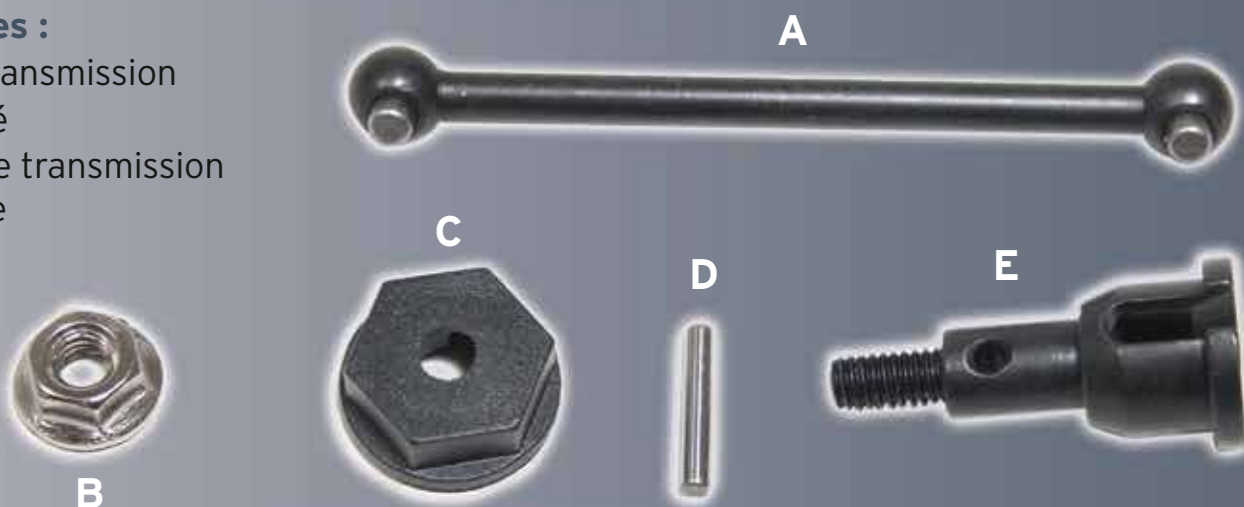
19 Une fois le moteur correctement installé serrez les quatre vis permettant de le fixer à son emplacement.

20 C'est la fin de cette étape. Voilà l'aspect que devrait avoir maintenant votre modèle. Les assemblages du différentiel et de l'arbre de transmission sont installés.

Arbre de transmission avant droit

Pièces fournies :

- A Arbre de transmission
- B Écrou bridé
- C Rondelle de transmission hexagonale
- D Boulon
- E Extrémité de l'arbre



Les pièces fournies dans cette étape transmettent la force à la jante avant droite. Vous pourrez alors installer le porte-moyeu avant droit, le support, les bras supérieur et inférieur et le disque de frein. Toutes ces pièces complètent l'assemblage de la suspension avant droite. Cette étape est proche de l'étape 44, vous pouvez vous y reporter pour plus d'informations.

1



1 En plus de vos nouvelles pièces vous aurez besoin de l'armature latérale avant droite (étape 9), de l'assemblage du bras inférieur avant droit (étape 37), du disque de frein avant (étape 47), de l'assemblage du porte-moyeu avant droit (étape 8) et du bras supérieur avant droit (étape 44).

GUIDE DE MONTAGE - ÉTAPE 65



2



3



4



5



6



7

2 Vous aurez également besoin d'un tournevis Phillips et d'une clé Allen de 2,5 mm.

3 Placez le bras inférieur dans l'armature latérale avant droite. Alignez les orifices des deux pièces et faites glisser le boulon à l'intérieur des orifices.

4 Alignez à présent les orifices du bras supérieur et les deux de l'armature latérale droite et faites glisser le deuxième boulon à l'intérieur des deux orifices.

5 Retirez la plaque supérieure du modèle et mettez-la de côté. Tenez l'armature latérale arrière contre le différentiel avant et placez l'arbre excentrique de réglage avant dans le creux correspondant de l'armature. Le saillant doit être inséré dans l'encoche centrale (flèche). Fixez la plaque au pare-choc avant. Prenez maintenant le porte-moyeu et serrez les deux vis à bille dans les orifices des bras supérieur et inférieur.

6 Introduisez l'extrémité de l'arbre dans l'orifice au centre du porte-moyeu.

7 Desserrez les vis à bille afin de laisser assez d'espace pour installer l'arbre de transmission. Introduisez une extrémité de l'arbre de transmission au bout de l'arbre et l'autre dans le joint torique du côté gauche du différentiel. Resserrez partiellement les vis à bille.



8 Cessez de serrer les vis en laissant visibles quelques tours du filetage. L'extrémité de l'arbre doit dépasser d'1 mm environ.

9 Introduisez le boulon dans l'orifice de l'extrémité de l'arbre, comme sur l'image.

10 Placez la rondelle de butée hexagonale sur l'extrémité de l'arbre et du boulon. Serrez ensuite la rondelle à bride sur l'extrémité de l'arbre.

11 Réinstallez la plaque supérieure et fixez-la aux plaques latérales avec deux vis.

12 Si le disque de frein n'a pas été uni au porte-moyeu dans l'étape 47, faites-le à présent. L'étrier de frein doit être tourné vers l'arrière du modèle.

13 Voilà l'aspect que devrait avoir l'avant de votre Huracán à la fin de cette étape.

Dans votre prochain pack

Construisez et conduisez la **Lamborghini**
HURACAN
VOITURE RADIOCOMMANDÉE À MOTEUR THERMIQUE



Altaya
MODEL SPACETM
by PLANETA D'AGOSTINI[®]

Design Lamborghini

LP 610-4 Spyder :
La Huracán décapotable

Guide de montage

Étape 66

Bras de direction arrière

PIÈCES FOURNIES

Vis à bille, extrémités à bille et bras de direction

Étape 67

Mécanismes de l'accélérateur et du frein

PIÈCES FOURNIES

Barre du frein, levier et piston, barre de l'accélérateur, guides, vis, ressort, entretoises et interrupteur

Étape 68

Deuxième amortisseur arrière

PIÈCES FOURNIES

Composants de l'amortisseur

Étape 69

Pneu et jante arrière

PIÈCES FOURNIES

Jante arrière, pneu garni de mousse, enjoliveur et autocollant du logo Lamborghini

Étape 70

Phares avant et arrière

PIÈCES FOURNIES

Phares avant et lentilles, phares arrière et lentilles, ruban adhésif double face et bandes de ruban adhésif double face

