

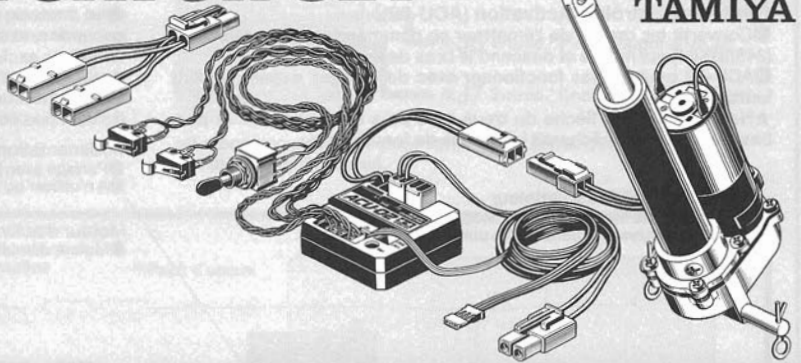
ELECTRIC ACTUATOR SET

for 1/14 SCALE R/C

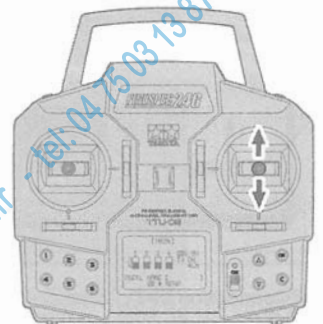
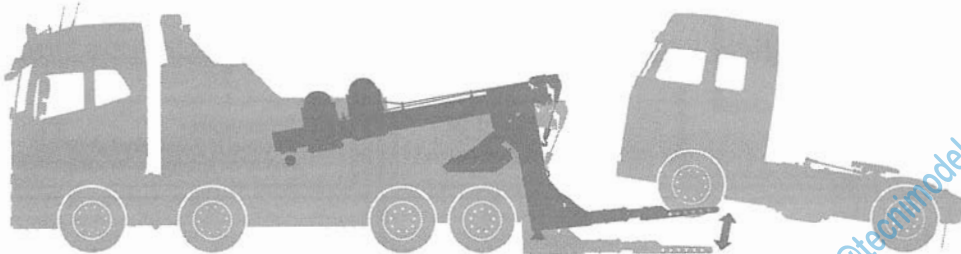
TOW TRUCK

1/14 SCALE R/C TRACTOR TRUCKS
OPTIONAL & SPARE PARTS

ACU-02



●Ce kit à assembler est destiné aux modèles de camion de dépannage RC Tamiya. Il permet le contrôle du mouvement du bras de levage. Placer le véhicule tracté sur le panier de levage et bouger le bras de levage manuellement ou par la radiocommande.



●Ce manuel est scindé en sections **A** et **B**.

A

«Fonctions et utilisation de
l'unité ACU-02»
P32 - P40

B

«Assemblage et installation du
Set d'Activation Electrique»
P41 - P52



PRECAUTIONS

- L'assemblage de ce kit requiert de l'outillage, en particulier des couteaux de modélisme. Manier les outils avec précaution pour éviter toute blessure.
- Garder hors de portée des enfants en bas âge. Ne pas laisser les enfants mettre en bouche ou sucer les pièces, ou passer un sachet vinyle sur la tête.

«Avant assemblage»

- Merci d'avoir fait l'acquisition de ce Set d'Activation Tamiya. Vérifier le contenu de l'ensemble avant d'assembler. Contactez votre revendeur local si vous constatez tout défaut ou pièce manquante.
- Lire complètement et bien assimiler ce manuel d'instructions avant de commencer l'assemblage.
- Ce produit est destiné aux modèles de camion de dépannage RC Tamiya. Il permet le contrôle du mouvement du bras de levage. Il ne peut être utilisé conjointement avec les Pieds Supports Motorisés (réf.56505). Il est compatible avec les Unités Multi-Fonctions MFC-01 et MFC-03 et un variateur utilisable sur les tracteurs de semi-remorque RC Tamiya.

★Lire également les notices d'instructions du camion et le feuillet de mise en garde relatif au remorquage avant utilisation de ce produit.

«R/C System»

- Ce kit nécessite les accessoires suivants (disponibles séparément) : un émetteur 4 voies (manches avec retour automatique au neutre et trims mécaniques sur les 4 voies), un récepteur 4 voies, 2 servos et soit un variateur électronique, une unité MFC-01 ou MFC-03.

- Si on utilise avec MFC-01 ou MFC-03, un ensemble RC 2 ou 3 voies ne peut être utilisé.
- Les ensembles FINESPEC 234G 4ch TTU-09 / TRU-09 ou Futaba ATTACK 4YWD-2.4G / R204 GF-T sont recommandés pour un fonctionnement optimal.
- ★Des servos digitaux et à couple élevé (tels les réf. 45061, 45062 et 45065) peuvent perturber le fonctionnement.
- ※Si on utilise MFC-01 ou MFC-03, s'assurer d'employer un ensemble RC compatible.
- ※En cas de doute sur la compatibilité, contacter le distributeur Tamiya local.
- Dans le cas d'un ensemble RC ne figurant pas dans la liste ci-dessus, utiliser exclusivement un émetteur à manches avec retour automatique au neutre et trims mécaniques sur les quatre voies. Les émetteurs sans retour automatique au neutre ni trims mécaniques ne permettent pas un contrôle complet du modèle.
- Se renseigner auprès du vendeur ou du fabricant sur la compatibilité d'ensembles RC autres que ceux recommandés ci-dessus.
- Les systèmes PCM, multi-canaux, avec des distributions de signaux différentes ou avec des signaux multiples par voie ne peuvent pas être utilisés avec ce kit.
- Utiliser exclusivement un moteur TR Mighty-Tuned (35 dts) ou un moteur de la gamme de pièces optionnelles pour camions Tamiya.
- Certains connecteurs de récepteur peuvent ne pas être compatibles et requérir des modifications ou l'utilisation d'un câble d'adaptation.
- A n'utiliser qu'avec des packs d'accus Tamiya 7,2V ou 6,6V. Des accus de tension plus élevée peuvent endommager l'unité et annuler la garantie.

«Unité de Contrôle d'Activation (ACU-02)»

● Convertit les ordres de l'émetteur en commandes au moteur ACU (2435BK64) qui monte et descend le bras de levage.

● ACU-02 peut ne pas fonctionner avec de charges excessivement lourdes.

★ Ne pas laisser la flèche du treuil à ou près de sa position la plus basse car cela empêcherait le modèle de fonctionner.

※MFC-01/MFC-03/Variateur

● Consulter le manuel d'instructions des équipements au sujet des autres fonctions et des unités.

● Le moteur d'activation peut fonctionner en continu jusqu'à 50 secondes, et s'arrêtera automatiquement après cette durée.

※ Utiliser exclusivement un moteur TR Mighty-Tuned, ou un moteur de la gamme de pièces optionnelles pour camions Tamiya. Les autres moteurs type 540 peuvent être moins contrôlables et ne doivent pas être utilisés.

※Alimentation

● Partagé avec le pack d'accus du modèle.

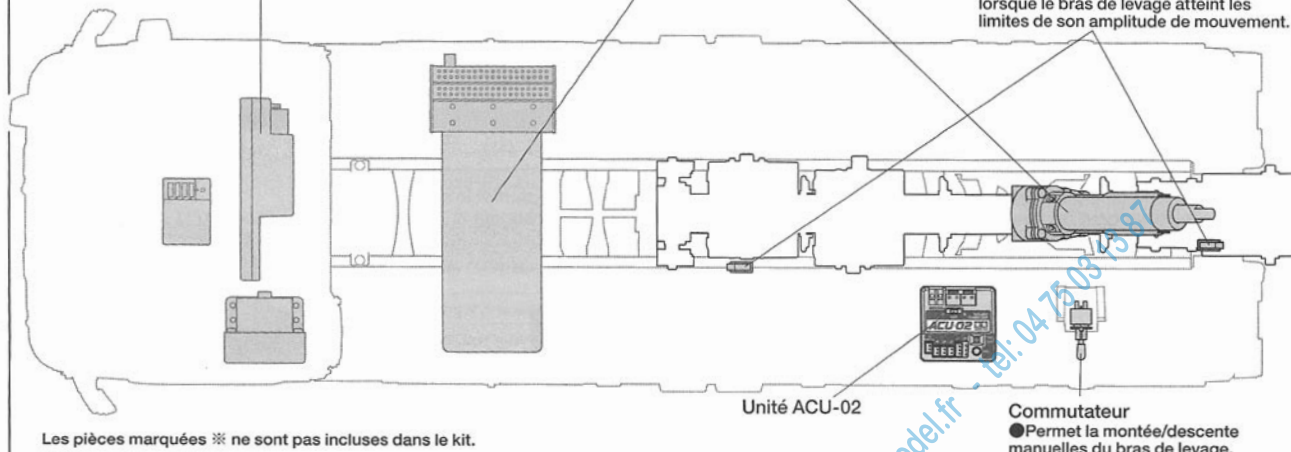
● A n'utiliser qu'avec des packs d'accus Tamiya 7,2V ou 6,6V.

Moteur d'activation

● Moteur démultiplié de précision.

Bornes de Limitation

● Coupent l'alimentation du moteur lorsque le bras de levage atteint les limites de son amplitude de mouvement.



Les pièces marquées ※ ne sont pas incluses dans le kit.

«Connection des câbles ① - Variateur»

★ S'assurer de connecter correctement les câbles et les diverses unités de contrôle.

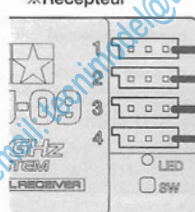
★ Toujours débrancher la batterie avant de connecter/déconnecter les prises.

★ Pour déconnecter les câbles, tenir la prise avec des pinces à becs longs et tirer prudemment. Attention de ne pas l'écraser avec les pinces.

★ Ne jamais brancher de pack réception (6V). Risque d'endommager l'équipement RC du modèle.

※ Certains variateurs n'ont pas de protection de tension faible. Dans ce cas, les fonctions de protection de ACU-02 l'éteindront avant l'extinction du variateur, si en mode Standard.

※Récepteur



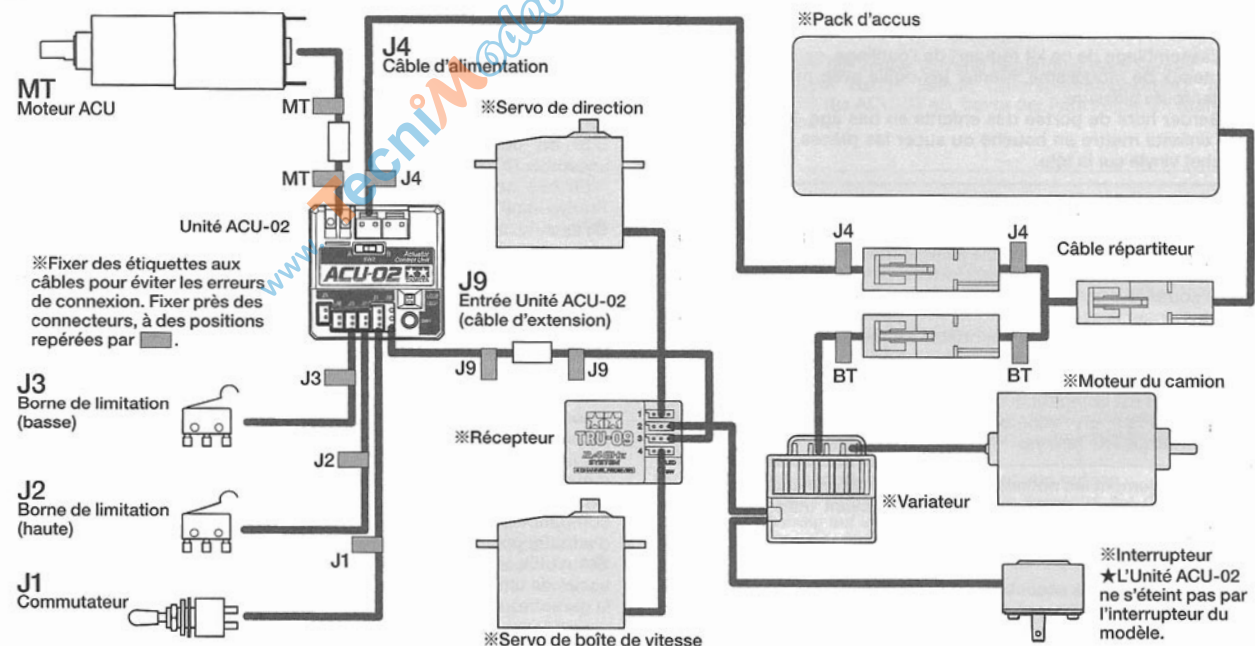
※Servo de direction

※Variateur

Unité ACU-02

※Servo de boîte de vitesse

※ La position des voies peut varier selon la marque de l'ensemble RC utilisé.



《Connection des câbles ② - MFC-01/MFC-03》

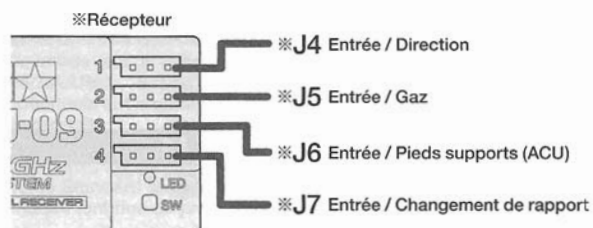
★S'assurer de connecter correctement les câbles et les diverses unités de contrôle.

★Toujours débrancher la batterie avant de connecter/déconnecter les prises.

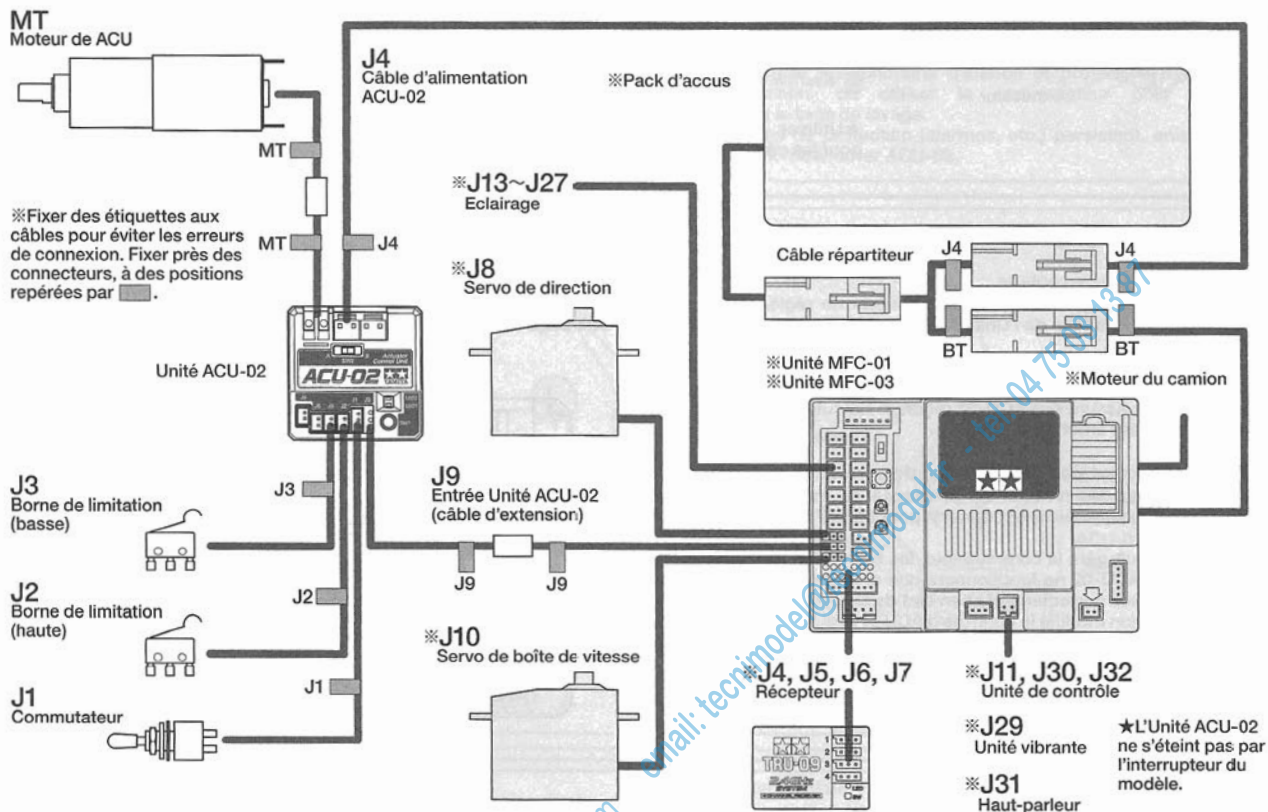
★Pour déconnecter les câbles, tenir la prise avec des pinces à becs longs et tirer prudemment. Attention de ne pas l'écraser avec les pinces.

★Ne jamais brancher de pack réception (6V). Risque d'endommager l'équipement RC du modèle.

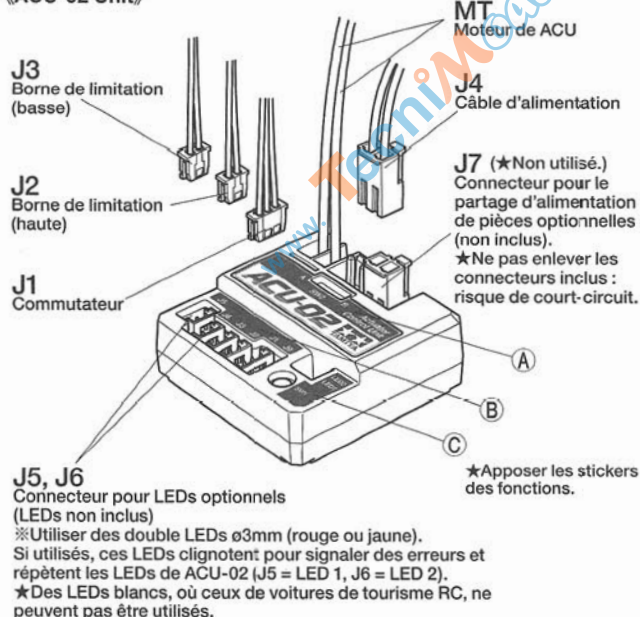
★Noter les numéros des prises.



※La position des voies peut varier selon la marque de l'ensemble RC utilisé.



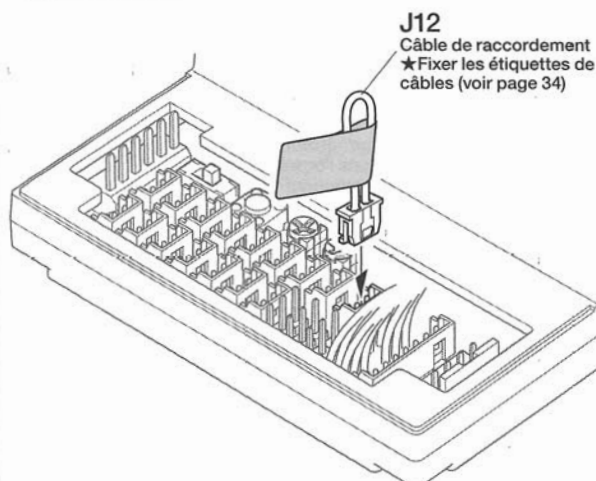
《ACU-02 Unit》



《※Unité MFC-01 / ※Unité MFC-03》

※Enlever le connecteur de commande de sellette de MFC-01/MFC-03 de J12 et le remplacer par le fil de raccordement J12.

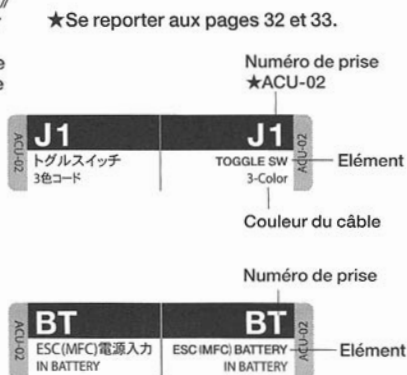
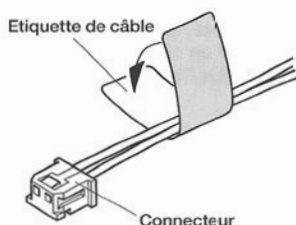
※Toujours connecter le fil de raccordement de J12. Omettre de le faire limite la puissance du moteur, affectant les performances du camion lorsqu'il tracte de lourdes charges.



《Mise en place des étiquettes de câbles》

●Fixer des étiquettes aux câbles pour éviter les erreurs de connexion.

★Les prises ont la même forme. Attention de ne pas les confondre lors de la mise en place des étiquettes.



★Utiliser les étiquettes supplémentaires pour les câbles d'extension ou autres.

J1	Commutateur (câble 3 couleurs)
J2	Borne de limitation (haute) (câble Vert-Noir)
J3	Borne de limitation (basse) (câble Vert-Noir)
J4	Câble d'alimentation ACU-02
J5(OP①)	LEDs 3mm (rouge/jaune)
J6(OP②)	LEDs 3mm (rouge/jaune)
J7	Sortie de puissance ACU-01 (OP)
J9	Entrée de signal ACU-02
J12	Câble de raccordement (câble vert)
BT	Câble d'alimentation variateur/ unité MFC
MT	Moteur de ACU-02

《Fonctions & Réglage de l'Unité ACU-02》

●SW1 – Bouton de réglage

SW1 est utilisé durant l'acquisition, le mode de réglage de bande morte, la réinitialisation de l'Unité ACU-02 et le changement de mode d'alimentation.

•Sélection du mode d'alimentation: choisir entre 3 modes avec différentes fonctions de protection de niveau de tension. Voir page 35.
•Acquisition : assure que ACU-02 reçoit et exécute correctement les commandes de l'émetteur.

●SW2 – Commutateur de sélection de puissance moteur

Commute entre les niveaux de puissance de moteur standard et optionnel. S'assurer de sélectionner A pour utiliser ce produit.

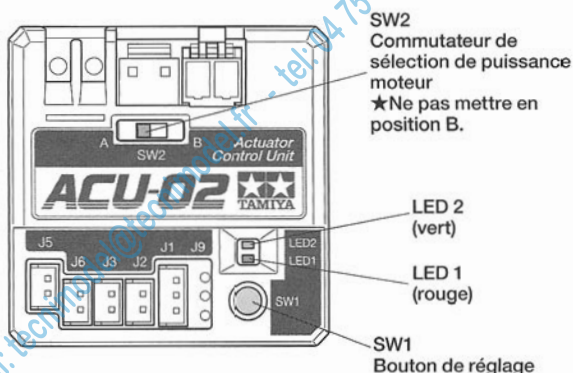
A: La position A gère le commutateur, les bornes de limitation et les LEDs 1 et 2. ACU-02 ne fonctionnera que si les bornes de limitation sont connectées correctement et en état de fonctionnement.

B: Cette position modifie le contrôle d'ACU et la puissance. Ne jamais mettre ce commutateur en position B lorsque ce produit est installé sur un camion de dépannage RC.

●LED 1 (rouge)

●LED 2 (vert)

Voir page 39 pour des détails au sujet de la LED.



《Alimentation》

●L'unité ACU-02 n'a pas d'interrupteur dédié.

●Déconnecter le pack d'accus pour éteindre ACU-02 quand elle n'est pas utilisée.

●Le commutateur demeure actif si le pack est connecté. Toujours déconnecter le pack si on n'utilise pas.

●Laisser le pack d'accus connecté pendant de longues périodes quand l'unité ACU-02 n'est pas utilisée peut causer une décharge profonde et un endommagement.

●L'Unité ACU-02 se mettra en veille pour éviter une décharge profonde si la tension du pack est basse. Connecter un pack d'accus complètement rechargé pour recommencer à utiliser

ACU-02.

●L'Unité ACU-02 ne s'éteint pas par l'interrupteur du variateur ou de MFC-01/MFC-03. Déconnecter le pack d'accus pour éteindre ACU-02.

●L'Unité ACU-02 ne fonctionne pas sans signal de la voie 3 du récepteur, de bornes de limitation connectées et d'un pack d'accus suffisamment chargé (varie en fonction du mode d'alimentation).

●Les LEDs 1 et 2 s'allument lorsque l'Unité ACU-02 est en marche. Si les LEDs J5 et J6 sont connectés, ils s'allumeront et clignoteront comme les LEDs 1 et 2.

《Mode Alimentation》

●Différents modes d'alimentation peuvent être sélectionnés en fonction du type de pack d'accus utilisé. Noter que ces modes n'évitent pas la décharge profonde mais activent une série de fonctions de protection dans l'ordre suivant :

1. Alarme ① : ACU-02 opérationnel
2. Alarme ② : ACU-02 non opérationnel
3. Sommeil

Noter que certains modes d'alimentation peuvent ne pas activer un ou les deux avertissements.

●Ce produit est conçu pour utilisation avec une Unité Multi-Fonctions MFC-01 ou MFC-03. Il continuera de fonctionner à des niveaux de tension d'alimentation inférieurs à celui de la tension de coupure du système de protection de l'Unité MFC.

●Certains variateurs n'ont pas de protection de tension faible. Dans ce cas, les fonctions de protection de ACU-02 l'éteindront avant l'extinction du variateur.

●Ce produit est conçu pour utilisation avec des packs d'accus Tamiya. L'utilisation d'autres produits peut annuler la garantie.

●3 modes d'alimentation sont sélectionnables: 1. Mode Standard

(pack d'accus Tamiya), 2. Mode Piles R6/AA/UM3, et 3. Mode Failsafe de pack. Utiliser le mode 1. Standard avec ce produit.

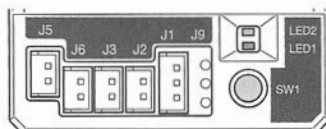
《Changement de mode》

Appuyer trois fois sur SW1 dans un délai de 2 secondes. Les LEDs clignotent pour indiquer le mode sélectionné. Voir page 39.

Mode Standard (pack d'accus Tamiya)

↓
Mode Piles R6/AA/UM3

↓
Mode Failsafe de pack



«Mode Alimentation»

●Mode Standard (pack d'accus Tamiya)

Ce mode est à utiliser avec un pack d'accus 6,6V - 7,2V LF ou Ni-Cd Tamiya. Il comporte 2 niveaux d'alarme avant de passer en sommeil.

Alarme ① (ACU-02 opérationnel) (signalment LED)

※L'alarme sonore ① retentit doucement, mais le bras de levage peut encore bouger.

※L'alarme s'arrête si la tension revient à un niveau suffisant.

Alarme ② (ACU-02 non opérationnel) (signalment LED)

※L'alarme sonore ② retentit doucement et le bras de levage ne bouge pas.

※L'alarme s'arrête et le bras de levage peut bouger si la tension revient à un niveau suffisant.

Sommeil (signalment LED)

※Le bras de levage ne bouge pas. Aucune alarme sonore ne retentit.

※L'unité reste en mode Sommeil même si la tension remonte à un niveau suffisant. Débrancher les prises et connecter un pack d'accus complètement chargé pour recommencer à utiliser.

★Le mode sélectionné est indiqué par le clignotement des LEDs.

Voir page 39.

●Mode Piles R6/AA/UM3

Ce mode est à utiliser avec une alimentation 4,8-6,0V par piles R6/AA/UM3, lorsqu'on emploie ACU-02 avec des éléments optionnels autre qu'un moteur ACU. Ce mode n'est pas à utiliser avec ce produit.

Alarme ①, alarme ② et mode Sommeil surviennent comme pour le mode Standard ci-dessus (noter que la tension de déclenchement de chaque fonction de protection est différente).

●Mode Failsafe de pack

Ce mode met l'unité ACU-02 en veille immédiatement lorsque la fonction de protection de basse tension de l'unité MFC est activée. Ne pas utiliser ce mode pour ce produit.

★Pour désactiver les fonctions d'alarme et protection, laisser la tension remonter, ou utiliser le commutateur pour opérer manuellement le bras de levage.

Si les fonctions de protection (alarmes, etc.) persistent, enlever les connecteurs et redémarrer ACU-02.

«Commandes de l'émetteur»

●L'Unité ACU-02 est pilotée par la voie 3.

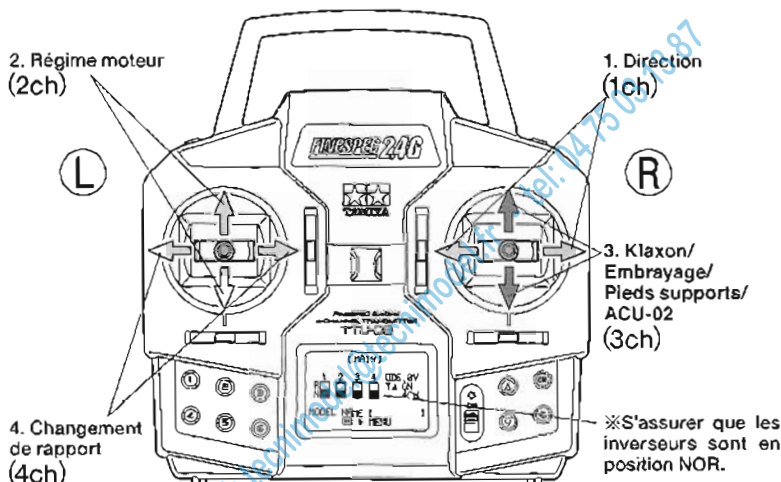
●L'Unité ACU-02 ne fonctionne pas sans signal de la voie 3 du récepteur, de bornes de limitation connectées et d'un pack d'accus suffisamment chargé.

●Si on utilise un variateur, ou avec une unité MFC en mode R/C, le bras de levage peut être commandé sans commutateur en utilisant la procédure pour Voie 4 spéciale (Klaxon/Pieds supports).

●Les fonctions des autres voies sont commandées par d'autres unités connectées. Se reporter aux manuels d'instructions afférents.

●Si on utilise avec MFC-01 ou MFC-03, sélectionner l'Unité ACU-02 en utilisant la procédure pour Voie 4 spéciale (Klaxon/Pieds supports). Répéter pour désélectionner l'Unité ACU-02.

★Garder les trims au neutre.



«Réglage de l'Unité ACU-02 (Acquisition)»

★Effectuer les réglages avant d'installer l'unité ACU-02 sur le modèle. ●Tous les émetteurs RC ayant de légères variations de performance, il est essentiel d'effectuer une procédure d'acquisition (apprentissage) si on utilise l'Unité ACU-02 pour la première fois ou si on emploie un nouvel émetteur.

●L'acquisition requiert le tournevis inclus. Connecter les câbles et s'assurer que l'Unité ACU-02 fonctionne, puis placer les commutateurs d'inversion de l'émetteur dans les positions définies dans le manuel d'instructions du camion. Amener les trims au neutre.

●Deux modes d'acquisition existent :

a: Acquisition émetteur (débattement de manche)

b: Acquisition de trim (débattement de trim)

●Procéder à l'acquisition du mode a en premier, puis du b.

●Le mode d'acquisition en cours est indiqué par le clignotement des LEDs témoins.

●Si on utilise MFC-01/MFC-03, procéder à l'acquisition (apprentissage) en premier comme décrit dans le manuel de l'unité MFC.

●Si on utilise un variateur, connecter les câbles, vérifier la position des inverseurs et des trims (voir ci-dessus), puis procéder à l'acquisition.

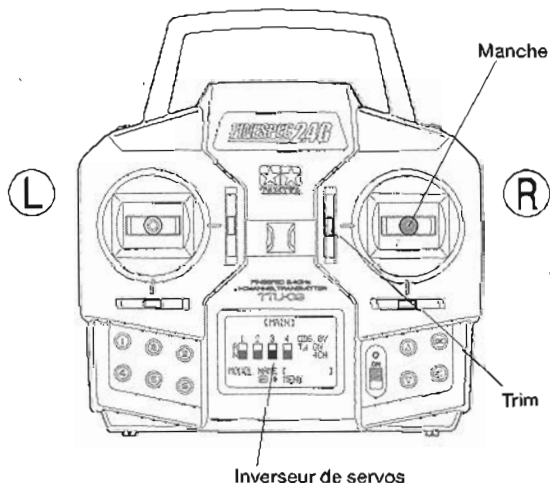
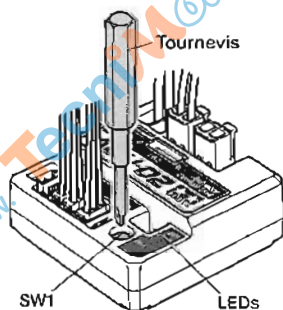
●Lorsque l'acquisition de l'unité MFC est terminée, connecter les câbles à l'Unité ACU-02, vérifier la position des inverseurs et des trims (voir ci-dessus), puis procéder à l'acquisition.

●Si on utilise avec MFC-01/MFC-03, placer le commutateur de l'unité MFC en Mode RC (position la plus basse).

L'acquisition peut également s'effectuer avec le commutateur en Mode

Multi (position centrale) : dans ce cas, s'assurer que la commande de gaz est active et sélectionner le mode Pieds Supports en utilisant la procédure pour Voie 4 spéciale (Klaxon/Pieds supports) avant de commencer l'acquisition.

●La position des voies peut varier selon la marque de l'ensemble RC utilisé.



★ La procédure d'acquisition de ACU-02 est une procédure distincte de celle de l'Unité MFC, et doit toujours être effectuée.

★ Si utilisé, mettre MFC-01/MFC-03 en mode R/C. Revenir aux réglages d'origine après acquisition.

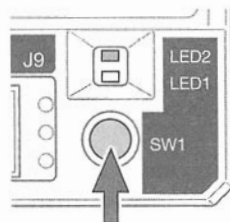
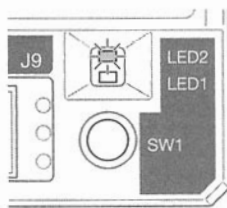
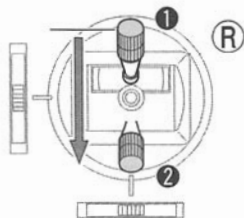
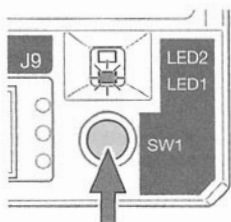
«a: Acquisition Emetteur»

① Maintenir appuyé SW1 pendant 3 à 5 secondes jusqu'au clignotement lent de la LED 1 (rouge), puis relâcher.

② Déplacer le manche 2 (voie 3) de haut en bas.

③ La LED 2 (verte) clignotera lentement quand le signal est correctement reçu.

④ Appuyer à nouveau sur SW1. La LED 2 s'allumera pour signifier la fin de l'acquisition émetteur.



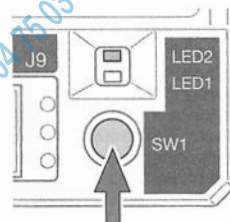
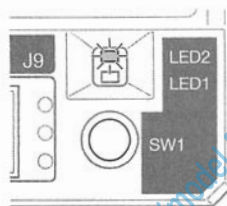
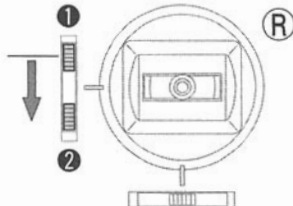
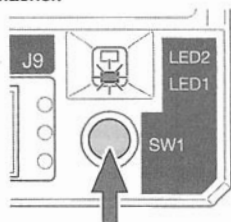
«b: Acquisition de Trim»

① Maintenir appuyé SW1 pendant 5 à 10 secondes jusqu'au double clignotement lent de la LED 1 (rouge), puis relâcher.

② Déplacer le levier de trim de voie 3 de haut en bas.

③ La LED 2 (verte) clignotera lentement quand le signal est correctement reçu.

④ Appuyer à nouveau sur SW1. La LED 2 s'allumera pour signifier la fin de l'acquisition émetteur.

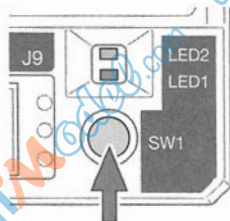


★ Procéder si nécessaire, en cas de mauvais fonctionnement.

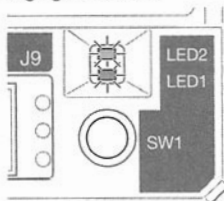
«c: Réglage de bande morte»

① Maintenir appuyé SW1 pendant 10 secondes pour commuter entre les réglages. Les LEDs témoins clignotent longuement et alternativement pour indiquer un réglage standard, et clignotent doublement et alternativement pour signifier une bande morte élargie. Le réglage usine est "standard" ; n'utiliser la bande morte élargie que si le bras de levage n'a pas son amplitude totale de mouvement.

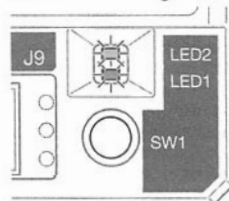
★ Après changement du réglage de bande morte, toujours effectuer les acquisitions a et b.



② Les LEDs clignotent longuement et alternativement pour indiquer un réglage standard.



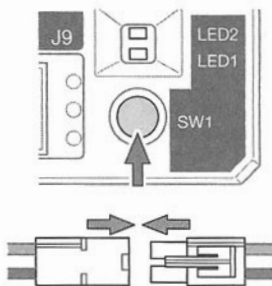
③ Les LEDs clignotent doublement et alternativement pour signifier une bande morte élargie.



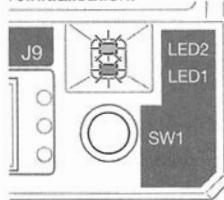
«d: Réinitialisation»

① Maintenir appuyé SW1 et connecter le pack, puis relâcher SW1. Les LEDs clignoteront pour signifier la réinitialisation.

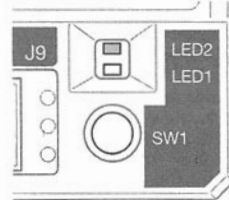
★ Après réinitialisation, toujours effectuer les acquisitions a et b.



② Les LEDs clignoteront pour signifier la réinitialisation.



③ Déconnecter le pack d'accus puis reconnecter.



«Caractéristiques ACU-02»

- Tension: 6.6-7.2V (※ ou 4.8-6.0V selon la position du commutateur)
- Température d'utilisation: -10°C - 50°C
- Température de stockage: -20°C - 60°C
- Intensité moteur maxi: 5A
- Moteurs compatibles (Unité ACU-02) : Moteur d'activation

démultiplié (2435BK64).

- Moteurs compatibles (camion) : Moteur TR Mighty-Tuned (35 dts) ou moteur de la gamme de pièces optionnelles pour camions Tamiya. (※ D'autres moteurs peuvent causer l'activation répétée de la fonction de protection, et un mauvais fonctionnement).

«Commandes de l'émetteur»

●Le mouvement du bras de levage peut être commandé par un émetteur 4 voies.

※3 vitesses sont disponibles, en fonction de la position du manche de l'émetteur.

●Avant utilisation, s'assurer que tous les éléments externes sont connectés et les commutateurs dans les positions correctes. Si on utilise avec MFC-01 ou MFC-03, sélectionner le mode pieds supports pour la Voie 4 spéciale (Klaxon/Pieds supports) et s'assurer que le moteur tourne.

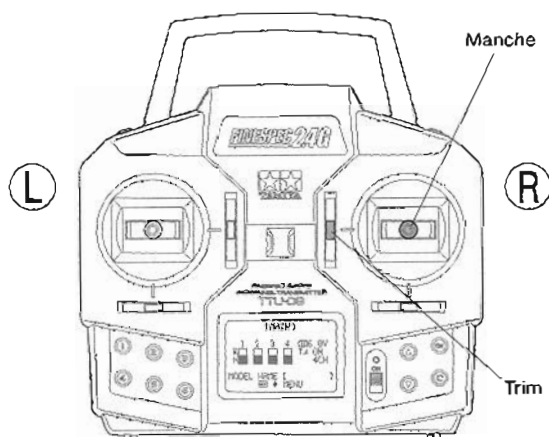
●Le mouvement du bras de levage peut également être commandé par le commutateur.

★Ne pas surcharger le bras de levage ; peut empêcher le déplacement à basse vitesse.

★Si l'émetteur ne commande pas correctement le bras de levage malgré la vérification de toutes les connexions et le l'Unité ACU-02, contacter l'agent local Tamiya pour assistance ou réparation.

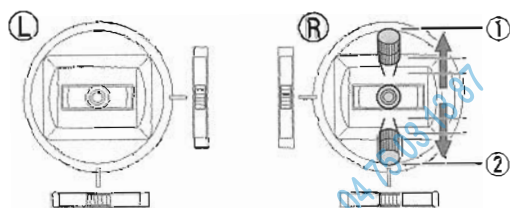
★Ne pas lever ou baisser la flèche du travail en conduisant. Passer en mode klaxon en utilisant la Voie 4 spéciale (Pieds supports/klaxon).

★Le moteur d'activation peut fonctionner en continu jusqu'à 50 secondes, et s'arrêtera automatiquement après cette durée.



«Si on utilise un variateur»

- ① Montée du bras de levage
- ② Descente du bras de levage

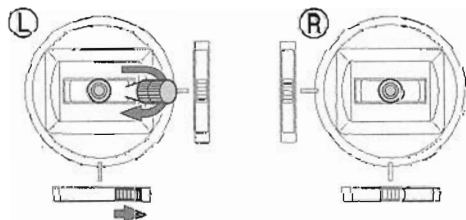


«Si on utilise MFC-01»

※Choisir le mode « Pieds supports » en utilisant la procédure de commutation « Klaxon / pieds supports » via l'émetteur.

※Le bras de levage ne peut pas bouger lorsque le modèle est en arrêt simulé du moteur.

●Régler l'unité MFC sur le mode Multi. Si on utilise le mode R/C, suivre les instructions pour utiliser avec un variateur.

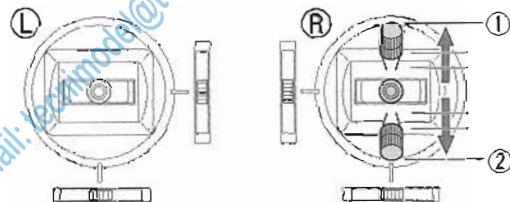


●Amener le trim de voie 4 à fond vers la droite. Déplacer le manche 1 à fond vers la droite change le mode. Utiliser le manche 2 (voie 3) pour commander le bras de levage.

※En mode MFC-01 sur l'émetteur TTU-09, le bouton ③ change de mode.

※3 vitesses sont disponibles, en fonction de la position du manche de l'émetteur.

- ① Montée du bras de levage
- ② Descente du bras de levage



●Des erreurs durant l'acquisition, ou des inverseurs de voie en position REV. peuvent causer des actions inverses à celles des commandes.

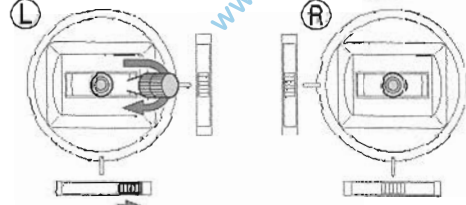
«Si on utilise MFC-03»

※Démarrer le moteur en utilisant la procédure de démarrage moteur 3 voies.

※Le bras de levage ne peut pas bouger lorsque le modèle est en arrêt simulé du moteur, ou si le moteur n'a pas encore été démarré.

※Choisir le mode « Pieds supports » en utilisant la procédure de Voie 4 spéciale (Klaxon / pieds supports) via l'émetteur.

●Régler l'unité MFC sur le mode Multi. Si on utilise le mode R/C, suivre les instructions pour utiliser avec un variateur.



Voie 4 spéciale (Klaxon/Pieds supports)

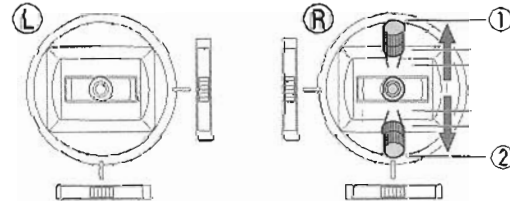
Pousser à fond vers la droite le trim de voie 4. Amener ensuite le manche à fond vers la droite puis revenir au neutre pour commuter la fonction.

Les feux de détresse clignotent pour indiquer la sélection du mode pied supports (Unité ACU-02).

※En mode MFC-03 sur l'émetteur TTU-09, le bouton ③ change de mode.

※3 vitesses sont disponibles, en fonction de la position du manche de l'émetteur.

- ① Montée du bras de levage
- ② Descente du bras de levage

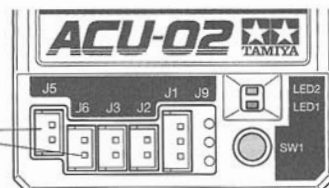


●Des erreurs durant l'acquisition, ou des inverseurs de voie en position REV. peuvent causer des actions inverses à celles des commandes.

«Fonctionnement de la rampe lumineuse»

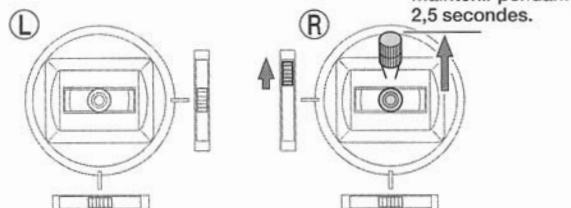
- Des LEDs doubles 3mm orange ou rouge vendus séparément peuvent être connectés aux ports J5 et J6 de l'Unité ACU-02 et allumés/éteints depuis l'émetteur.
- Les LEDs double connectées à J5 et J6 clignotent alternativement pour simuler des lampes rotatives dans la rampe lumineuse.
- En plus de la rampe lumineuse, les LEDs connectés s'allumeront et clignoteront comme les LEDs 1 et 2 de l'Unité ACU-02.
- ※ L'utilisation de ces LEDs est optionnelle.
- ★ Des LEDs blancs ne peuvent pas être utilisés.

J5, J6
Connecteurs pour
LEDs optionnels



«Marche/Arrêt (avec variateur de vitesse)»

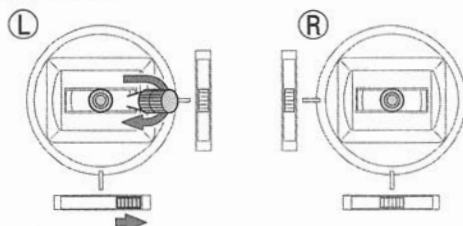
- Amener le levier de trim de voie 3 à fond vers le haut, puis déplacer le manche 2 vers le haut et l'y maintenir pendant 2,5 secondes pour alterner entre marche et arrêt.



«Marche/Arrêt (avec MFC-01/MFC-03)»

- ※ Choisir le mode « Pieds supports » en utilisant la procédure de commutation « Klaxon / Pieds supports » via l'émetteur.

- Régler l'unité MFC sur le mode Multi. Si on utilise le mode R/C, suivre les instructions pour utiliser avec un variateur.



Voie 4 spéciale (Klaxon/Pieds supports)

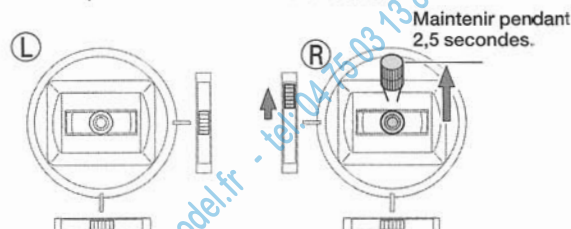
- Amener à fond vers le droite le trim de voie 4. Amener ensuite le manche à fond vers la droite puis revenir au neutre pour commuter la fonction.

- ※ En mode MFC-03 (MFC-01) sur l'émetteur TTU-09, le bouton ③ change de mode.

- Les feux de détresse clignotent pour indiquer la sélection du mode pieds supports (Unité ACU-02).

- (Les feux de détresse ne clignotent pas si on utilise MFC-01)

- Amener le levier de trim de voie 3 à fond vers le haut, puis déplacer le manche 2 vers le haut et l'y maintenir pendant 2,5 secondes pour alterner entre marche et arrêt.

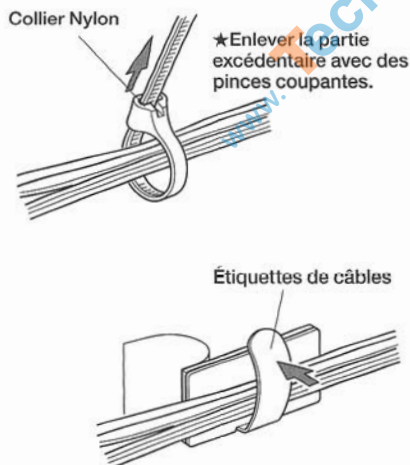


«Précautions»

- ★ Cette procédure étant la même que pour la commutation de feux de détresse, les feux de détresse clignoteront aussi lorsque la rampe lumineuse est allumée et éteinte. Les feux de détresse nécessitent un temps de déplacement plus court du manche.

«Câbles»

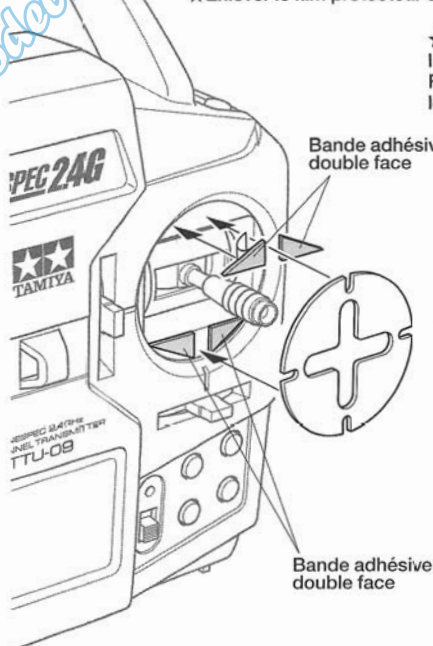
- Maintenir les câbles à l'aide de colliers en Nylon et des étiquettes de câbles.
- Ne pas attacher les câbles du Moteur de ACU avec d'autres câbles. Cela pourrait provoquer des pertes de contrôle dues à des interférences.
- Si le récepteur comporte un câble d'antenne, le tenir à l'écart des autres câbles.



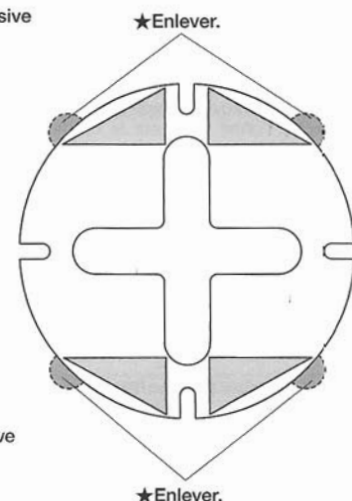
«Guide de manche»

- Utiliser un guide de manche pour assurer des commandes d'émetteur correctes.

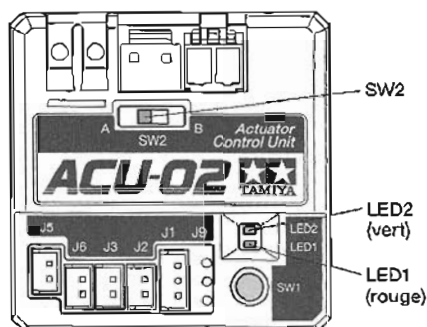
- ★ Enlever le film protecteur du guide de manche.



- ★ Couper de l'adhésif double-face à la taille comme indiqué ci-dessous. Fixer d'abord à l'émetteur et ensuite le gabarit.



《LEDs》



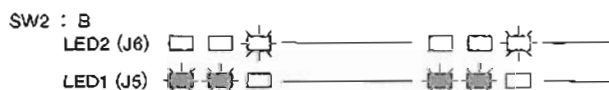
● Usage général



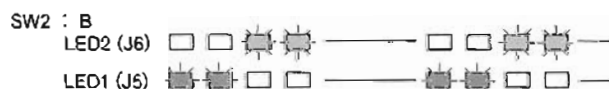
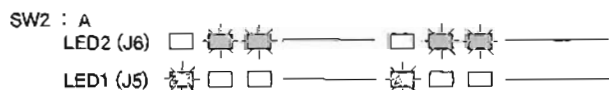
《Lorsque l'unité est allumée》

※ Avec l'alimentation connectée en premier et sans appuyer sur SW1, la LED 1 (J5) et la LED 2 (J6) clignoteront dans les séquences ci-dessous dans un temps donné.

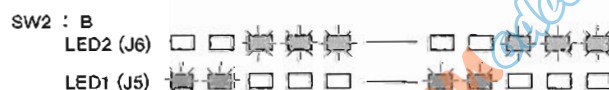
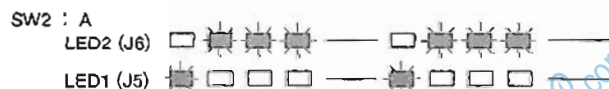
● Mode Standard (pack d'accus Tamiya)



● Mode Piles R6/AA/UM3



● Mode Failsafe de pack



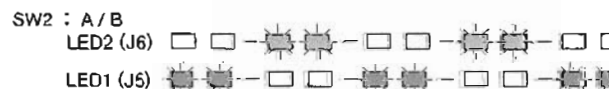
《Après changement du mode d'alimentation》

※ Après changement du mode d'alimentation et sans appuyer sur SW1, la LED 1 (J5) et la LED 2 (J6) clignoteront dans les séquences ci-dessous dans un temps donné.

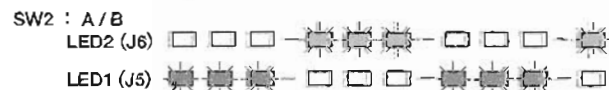
● Mode Standard



● Mode Piles R6/AA/UM3



● Mode Failsafe de pack



《Erreurs (ACU-02 non opérationnel)》

SW2 : A / B

★ L'unité ACU-02 ne fonctionnera pas quand les LEDs clignotent comme montré ci-dessous.

● Courant excessif aux transistors



● Surchauffe des transistors



● Tension d'alimentation élevée



● Tension d'alimentation basse (pas opérationnel et alarme ② retentit)



● Tension d'alimentation très basse (ACU-02 arrêté)



● Erreur de mémoire flash (★ Contacter le distributeur Tamiya local.)

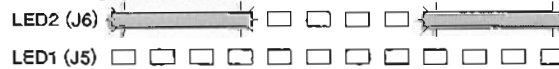


《Erreurs (ACU-02 opérationnel)》

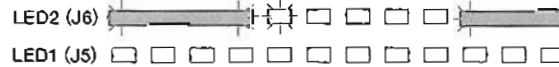
SW2 : A / B

● Arrêt d'urgence (objet coincé)

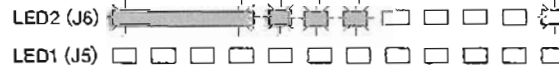
(Le bras de levage peut à nouveau bouger après 10 secondes.)



● Arrêt surcharge moteur (bras de levage descendant)



● Arrêt surcharge moteur (bras de levage montant)



● Tension d'alimentation basse (ACU-02 opérationnelle et alarme ① retentit)



● Signal d'émission instable/erreur



★ Si les problèmes subsistent après avoir essayé plusieurs fois les solutions de la page 40, veuillez contacter le revendeur local Tamiya.

«Recherche des pannes»

Problème	LEDs	Cause	Solution
Le bras de levage ne bouge pas.	Les LEDs ne s'allument pas.	Le pack d'accus n'est pas chargé.	Charger le pack.
		L'Unité ACU-02 est cassée.	Faire réparer.
	Les LEDs clignotent	Pack d'accus insuffisamment chargé.	Charger complètement le pack.
		Erreur d'acquisition.	Réinitialiser l'Unité.
		Trop de courant pour le moteur.	Vérifier que le moteur est du type correct.
			Vérifier si le moteur n'est pas en court-circuit.
		Protection thermique active du fait d'une surchauffe des transistors.	Réduire la charge à tracter, puis déconnecter et reconnecter le pack ou utiliser le commutateur pour désactiver la fonction de protection.
			Eteindre l'unité et vérifier que les pièces mobiles ne sont pas entravées. Laisser refroidir pendant 10 minutes.
		MFC-01/MFC-03 ou variateur pas allumé.	Allumer.
		Pas de signal de Voie 3 de l'émetteur.	Le commutateur de sélection est en mode Manuel (MFC-01) ou Demo (MFC-03).
		L'émetteur n'est pas en marche.	Vérifier les piles de l'émetteur. Changer si nécessaire.
	LEDs allumées	Démarrage moteur non effectué (MFC-01/MFC-03).	Démarrer le moteur.
		Le moteur est cassé.	Remplacer le moteur.
		Pas de signal de Voie 3 de l'émetteur.	Problème de câblage. Reconnecter les câbles.
			Moteur arrêté (MFC-01/MFC-03). Démarrer le moteur.
		Borne de limitation cassée.	Remplacer par une nouvelle.
		Mauvais fonctionnement de l'émetteur / récepteur.	Vérifier sans ACU-02/variateur/MFC-01/MFC-03 connectés. Si le problème persiste faire réparer.
		Emetteur et récepteur ne communiquent pas correctement.	Eloigner les câbles du moteur des câbles connectés au récepteur.
		Erreur d'acquisition.	Refaire le processus d'acquisition.
Mouvements du bras de levage erratiques.	Les LEDs clignotent	Pièces mobiles bloquées ou entravées.	Enlever la cause de blocage.
		Tension de pack d'accus faible.	Charger complètement le pack d'accus.
		La charge est trop lourde.	Réduire la charge.
	LEDs allumées	Erreur d'acquisition – Montée/descente du bras de levage inversés.	Refaire le processus d'acquisition.
		Câbles pincés.	Vérifier si les inverseurs sont bien en position NOR. Maintenir les câbles à l'aide de colliers en Nylon.
Les LEDs clignotent.	Les LEDs clignotent	L'Unité ACU-02 est cassée.	Faire réparer.
L'Unité ne fonctionne pas correctement.	Les LEDs sont allumées	Utilisation d'un ensemble émetteur/récepteur inapproprié.	Utiliser un ensemble émetteur/récepteur compatible avec cette unité.
		Câble de borne de limitation cassé.	Remplacer le câble par un nouveau.

★ Une accélération brusque ou un démarrage en côte en tractant une charge peuvent causer une chute soudaine de la tension du pack et stopper le fonctionnement.

★ Si un objet est coincé, ACU-02 détectera un courant excessif et stoppera le mouvement. Bouger le bras de levage dans la direction opposée.

★ Passer immédiatement de la montée à la descente du bras de levage (et vice-versa) peut amener ACU-02 à réagir comme si un objet était coincé. Ne pas faire fonctionner en continu : risque d'endommager l'unité et le moteur.

★ Tenter de bouger le bras avec une charge tractée lorsque le camion est en mouvement peut entraîner une baisse de tension soudaine et causer l'arrêt. Eviter en particulier les accélérations trop brusques.

★ Si le modèle s'arrête soudainement, vérifier en premier si ACU-02 est toujours opérationnel (est-ce que le bras de levage bouge ?), et

reconnecter le pack s'il ne l'est pas. Eteindre et allumer l'unité MFC ne réinitialise pas la fonction de protection de ACU-02.

★ Les LEDs continueront d'indiquer une erreur jusqu'au solutionnement, même si une autre erreur survient après. Si des erreurs restent indiquées même après application du remède prescrit, déconnecter le pack et redémarrer.

★ La vitesse du moteur d'activation peut varier en fonction de la tension du pack.

★ Certains variateurs n'ont pas de protection de tension faible. Dans ce cas, les fonctions de protection de ACU-02 l'éteindront avant l'extinction du variateur, si en mode Standard.

★ L'activation par le commutateur est prioritaire sur l'émetteur.

«Précautions»

● Toujours déconnecter le pack d'accus après utilisation, pour éviter une décharge profonde.

● A n'utiliser qu'avec des packs d'accus Tamiya 7,2V ou 6,6V. Des accus de tension plus élevée peuvent endommager les unités ACU-02 et MFC.

● Eviter les accélérations agressives ou des mouvements prolongés du bras de levage.

● Ne pas essayer de tracter des charges plus lourdes qu'un camion RC 1/14 - risque d'endommager les parties mobiles et d'activer la protection thermique d'ACU-02.

● Ne pas toucher et ne pas autoriser d'autres personnes à toucher le bras de levage en mouvement - risque de blessure.

● Connecter correctement les câbles. S'assurer que les connecteurs sont toujours fermement branchés.

● Maintenir les câbles à l'aide de colliers en Nylon et des étiquettes de câbles. Ne pas attacher les câbles du moteur avec d'autres câbles. Cela pourrait provoquer des pertes de contrôle dues à des interférences.

● Des câbles dénudés peuvent induire des court-circuits. Un dispositif de sécurité intégré est conçu pour arrêter le fonctionnement si un court-circuit est détecté, mais peut ne pas répondre à tous les problèmes. En cas de dommages, contacter le revendeur Tamiya local pour réparation.

● La friction importante générée par les pièces en rotation peut entraîner une surchauffe du moteur ou de la platine électronique. Appliquer régulièrement de la graisse sur les pignons, roulements et autres pièces en rotation.

● Des charges tractées lourdes peuvent causer un déchargement rapide du pack d'accus et stopper le modèle. Recharger le pack ou réduire le poids du chargement.

● Des packs usagés ou en décharge profonde peuvent être incapables d'alimenter le modèle. Recharger et décharger plusieurs fois ou remplacer par un pack neuf.

● Utiliser exclusivement un moteur TR Mighty-Tuned, ou un moteur de la gamme de pièces optionnelles pour camions Tamiya.

● L'utilisation continue avec des charges excessivement lourdes fatigue exagérément les pièces et peut déclencher l'activation de la fonction de protection. Cette fonction se désactivera après refroidissement du moteur et d'autres éléments (environ 10 minutes en fonction de la température etc.)

● Ne pas utiliser en environnement poussiéreux ou sableux.

● Eviter des montées/descentes répétées, continues du bras de levage - risque de surchauffe et d'endommagement de la platine électronique.



《電動アクチュエーターセット (ACU-02) の組立と搭載方法》
 《Assembling and installing the Electric Actuator Set》
 《Zusammenbau und Installation des « Electric Actuator Set》
 《Assemblage et installation du Set d'Activation Electrique》

作る前にならずお読みください。

Read before assembly.

Erst lesen - dann bauen.

Lire avant assemblage.

★お買い求めの際、また組み立ての前には必ず内容をお確かめください。万一不良部品、不足部品などありました場合には、お買い求めの販売店にご相談ください。

★小さなビス、ナット類が多く、よく似た形の部品もあります。図をよく見てゆっくり確実に組んでください。金具部品は少し多目に入っています。予備として使ってください。

このマークはグリスを塗る部分に指示しました。必ず、グリスアップして、組みこんでください

※の部品はセットには含まれていません。

Parts marked ※ are not in set.

Teile mit ※ sind im Bausatz nicht enthalten.

Les pièces marquées ※ ne sont pas incluses dans le kit.

《用意する工具》

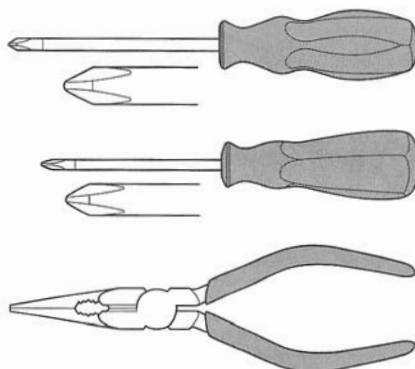
RECOMMENDED TOOLS
 BENÖTIGTE WERKZEUGE
 OUTILLAGE

+ドライバー (大)
 + Screwdriver (large)
 + Schraubenzieher (groß)
 Tournevis + (grand)

+ドライバー (小)
 + Screwdriver (small)
 + Schraubenzieher (klein)
 Tournevis + (petit)

ラジオペンチ
 Long nose pliers
 Flachzange
 Pincers à becs longs

六角レンチ (1.5mm、2.5mm)
 Hex wrench (1.5mm, 2.5mm)
 Imbusschlüssel (1,5mm, 2,5mm)
 Clé Allen (1,5mm, 2,5mm)



★Study the instructions thoroughly before assembly.

★There are many small screws, nuts and similar parts. Assemble them carefully referring to the drawings. To prevent trouble and finish the model with good performance, it is necessary to assemble each step exactly as shown.

Apply grease to the places shown by this mark.
 Apply grease first, then assemble.

★Vor Baubeginn die Bauanleitung genau durchlesen.

★Viele kleine Schrauben und Muttern etc. müssen genau der Anleitung nach eingebaut werden. Exaktes Bauen bringt ein gutes Modell mit bester Leistung.

Stellen mit diesem Zeichen erst fetten, dann zusammenbauen.

★Assimilez les instructions parfaitement avant l'assemblage.

★Il y a beaucoup de petites vis, d'écrous et de pièces similaires. Les assembler soigneusement en se référant aux dessins. Pour éviter les erreurs suivre les stades du montage dans l'ordre indiqué.

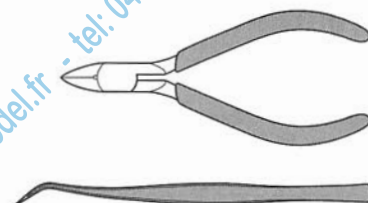
Graisser les endroits indiqués par ce symbole.
 Graisser d'abord, assembler ensuite.

クラフトナイフ
 Modeling knife
 Modellbaumesser
 Couteau de modeliste

ニッパー
 Side cutters
 Seitenschneider
 Pincers coupantes

ピンセット
 Tweezers
 Pinzette
 Précelles

ネジロック剤
 Thread lock
 Schraubensicherung
 Frein-filet



★この他に、ノギスや柔らかな布があると便利です。

★A soft cloth and caliper will also assist in construction.

★Beim Zusammenbau können ein weiches Tuch und ein Meßschieber hilfreich sein.

★Un chiffon et un pied à coulisse seront également utiles.

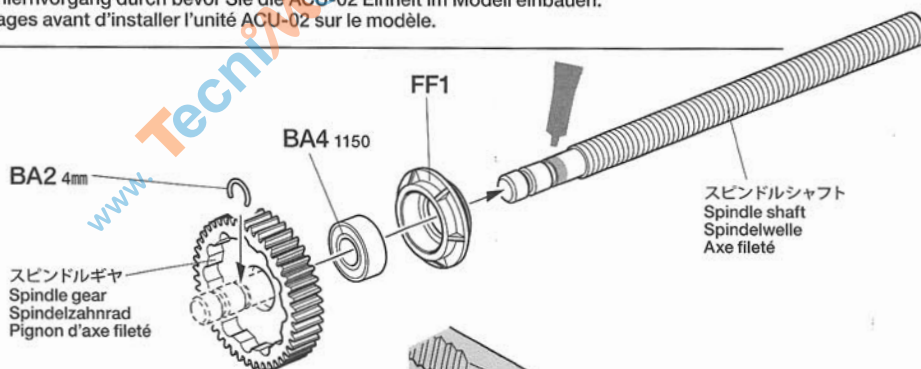
★ACU-02ユニットのティーチングを車体に搭載する前に行ってください。

★Perform teaching before installing ACU-02 unit on model.

★Führen Sie den Anlernvorgang durch bevor Sie die ACU-02 Einheit im Modell einbauen.

★Effectuer les réglages avant d'installer l'unité ACU-02 sur le modèle.

1



スピンドルシャフト
 Spindle shaft
 Spindelwelle
 Axe fileté

スピンドルギヤ
 Spindle gear
 Spindelzahnrad
 Pignon d'axe fileté

★スピンドルシャフトのミゾにしっかりと取り付けてください。

★Ensure C-ring is fully inserted into spindle shaft indentation.

★Sicherstellen, dass der C-Ring komplett in die Ausnehmung der Spindelwelle eingesetzt ist.

★S'assurer que le circlip est inséré à fond dans la rainure de l'axe fileté.



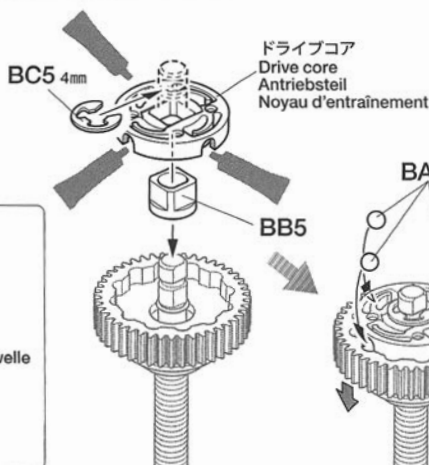
BA2 4mm C-Ring
 ×1 Circlip



BA4 1150 Ball bearing
 ×1 Kugellager
 Roulement à billes

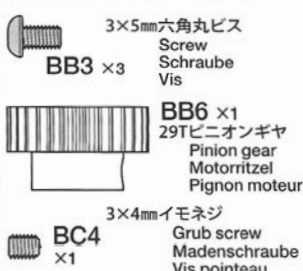
2

★押し込みます。
★Snap on.
★Einschnappen.
★Insérer.

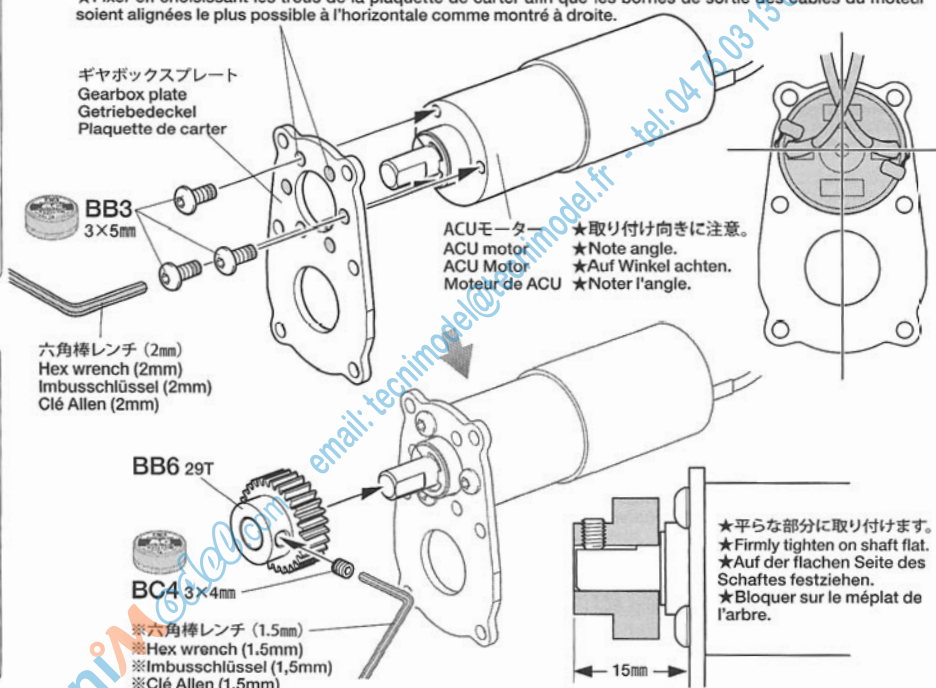


★スピンドルギヤのミゾとドライブコアのミゾを合わせて、BA1(3mmスチールボール)を押し込みます。
★Align indentations on drive core and spindle gear before pushing in steel balls (BA1).
★Vertiefungen im Antriebssteil und in der Spindelwelle zur Deckung bringen und erst dann die Stahlkugeln (BA1) einsetzen.
★Aligner les échancrures du noyau d'entraînement et du pignon avant d'insérer les billes en acier (BA1).

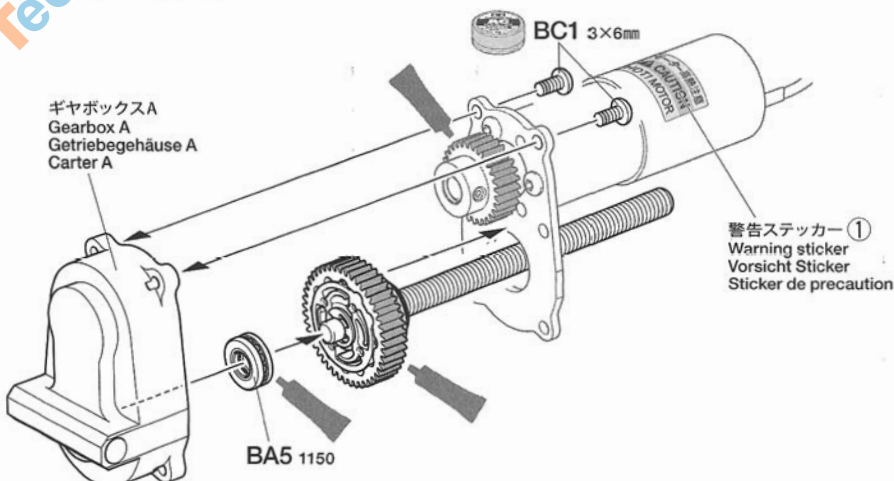
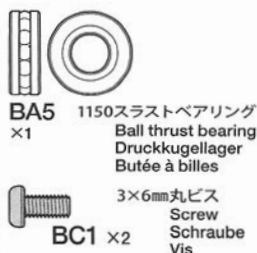
3



★ACUモーターは、右図のようにコードがなるべく水平位置になるように、穴位置(6ヶ所)を選んで取り付けます。
★Attach choosing gearbox plate holes so that motor cable terminals are as close as possible to the horizontal in-line positions shown at right.
★Beim Anbau die Befestigungslöcher so wählen, dass die Kabelanschlüsse soweit als möglich in der rechts gezeigten Stellung sind.
★Fixer en choisissant les trous de la plaque de carter afin que les bornes de sortie des cables du moteur soient alignées le plus possible à l'horizontale comme montré à droite.



4



5

シリンダーロッド
Cylinder rod
Kolbenstange
Tube fileté

FF2

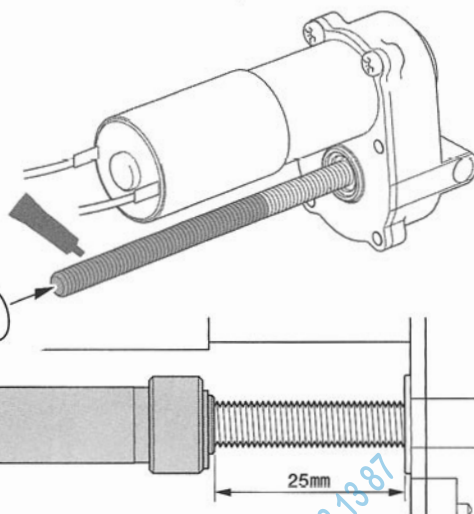
BA3 8mm

★8mmクリップを広げながらミゾに取り付けます。
★Insert clip into indentation, pulling lightly apart when doing so.
★Clip in die Vertiefung einsetzen und dabei leicht bewegen.
★Insérer le clip dans l'échancrure, en l'écartant légèrement.



BA3
×1
8mmクリップ
Clip

★シリンダーロッドを図の寸法までネジ込んでください。
★Screw in cylinder rod to position shown.
★Kolbenstange in der gezeigten Richtung einschrauben.
★Visser le tube fileté dans la position montrée.



6

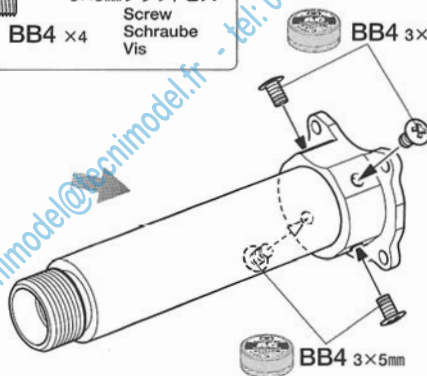
ギヤボックスB
Gearbox B
Getriebegehäuse B
Carter B

シリンダー
Cylinder
Zylinder
Cylindre

3×5mmフラットビス
Screw
Schraube
Vis
BB4 ×4

BB4 3×5mm

★ミゾに合わせて入れて、90°回して穴位置を合わせます。
★Align indentations and insert, then turn 90 degrees so holes are aligned.
★Vorsprünge zueinander passen und einstecken, dann 90 Grad drehen um die Bohrungen zur Deckung zu bringen.
★Aligner les rainures et insérer, puis tourner de 90 degrés pour aligner les trous.



7



3×8mm丸ビス
Screw
Schraube
Vis
BB1 ×4

BB1 3×8mm

BB1 3×8mm

シリンダーキャップ
Cylinder cap
Zylinder-Kappe
Capuchon de cylindre

FF3

※Uパーツ、Yパーツは車輻キットのパーツを使用します。
※Use U and Y parts from truck model kit.
※Nutzen Sie U und Y Teile aus dem Baukasten des Lastwagen Modells.
※Utiliser les pièces U et Y du kit du modèle de camion.

※Y4

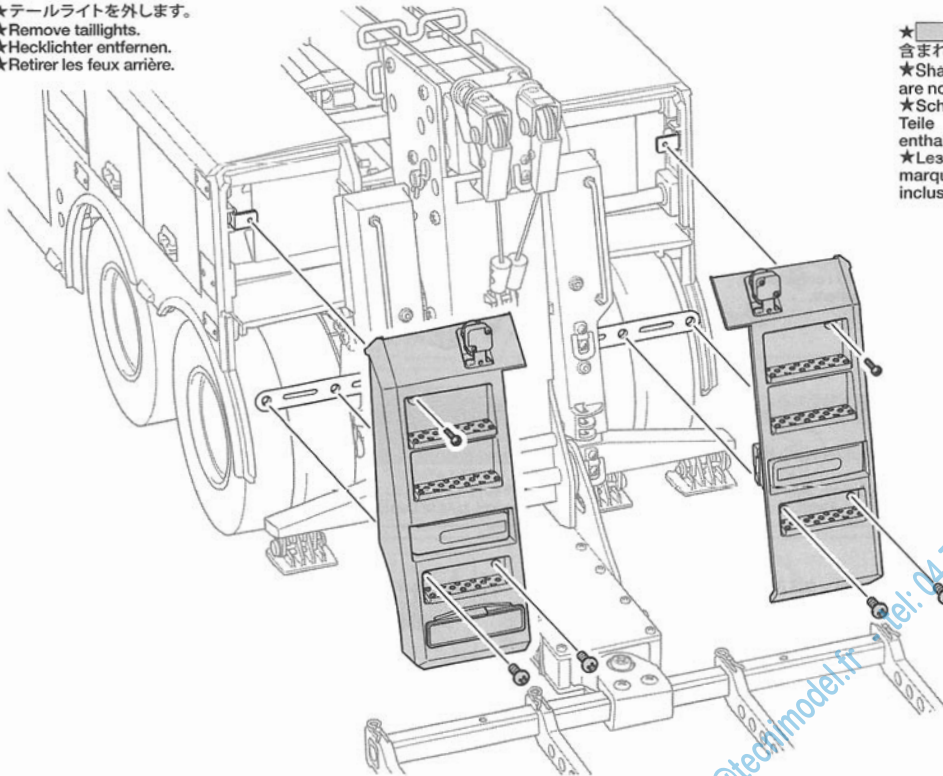
★モーターコードを束ねておきます。
★Bundle motor cables at this point.
★Motorkabel an dieser Stelle bündeln.
★Regrouper les câbles du moteur maintenant.

- ボルボ FH16 8x4 レッカートラック
- Installation (FH16 8x4 tow truck)
- Installation (FH16 8x4 Schleppfahrzeug)
- Installation (FH16 8x4 tow truck)

- ★完成車輛に搭載する場合には ①～⑤ を参考にリヤボディ、各パーツを取り外します。
- ★When installing in assembled model, see steps ① to ⑤ for disassembly of relevant parts.
- ★Beim Einbau in ein bereits fertiges Modell müssen einige Teile gemäß Bauschritt ① bis ⑤ ausgebaut werden.
- ★Pour installer sur le modèle assemblé, voir les étapes ① à ⑤ pour la dépose des pièces concernées.

1

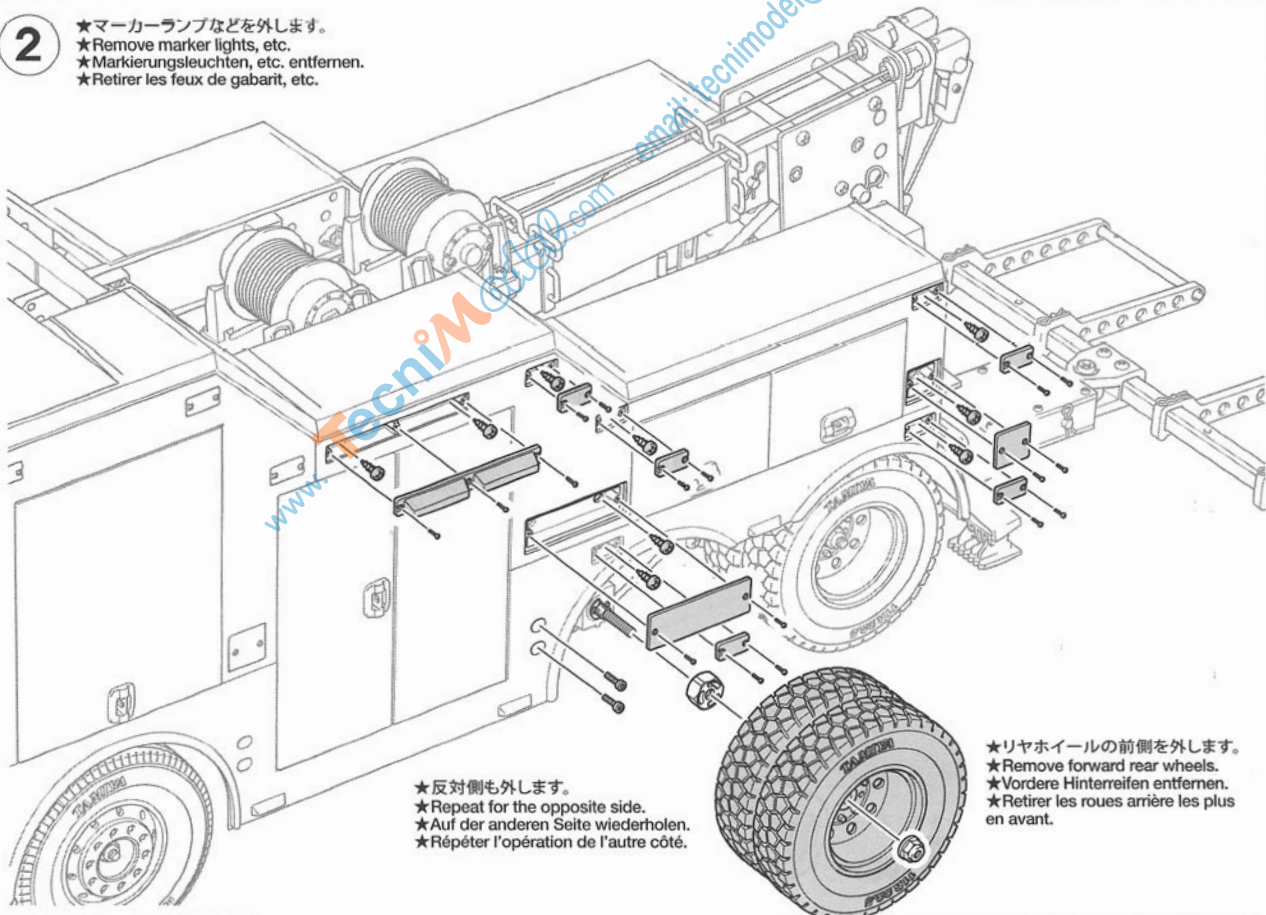
- ★テールライトを外します。
- ★Remove taillights.
- ★Hecklichter entfernen.
- ★Retirer les feux arrière.



- ★ 部品、※部品はセットに含まれません。
- ★Shaded and ※ marked parts are not included in set.
- ★Schattierte und ※ markierte Teile sind im Bausatz nicht enthalten.
- ★Les pièces grisées et marquées ※ ne sont pas incluses dans le set.

2

- ★マーカーランプなどを外します。
- ★Remove marker lights, etc.
- ★Markierungsleuchten, etc. entfernen.
- ★Retirer les feux de gabarit, etc.



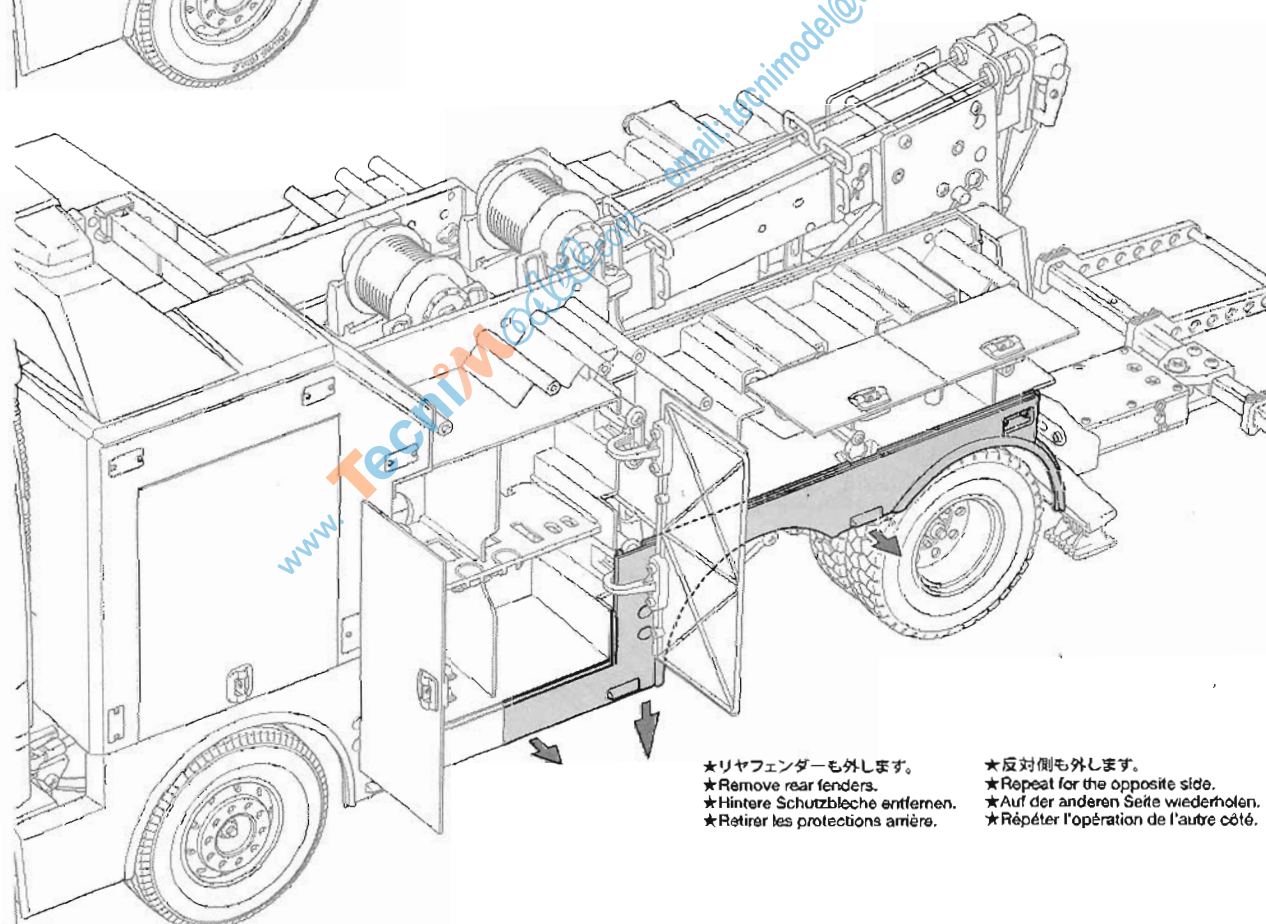
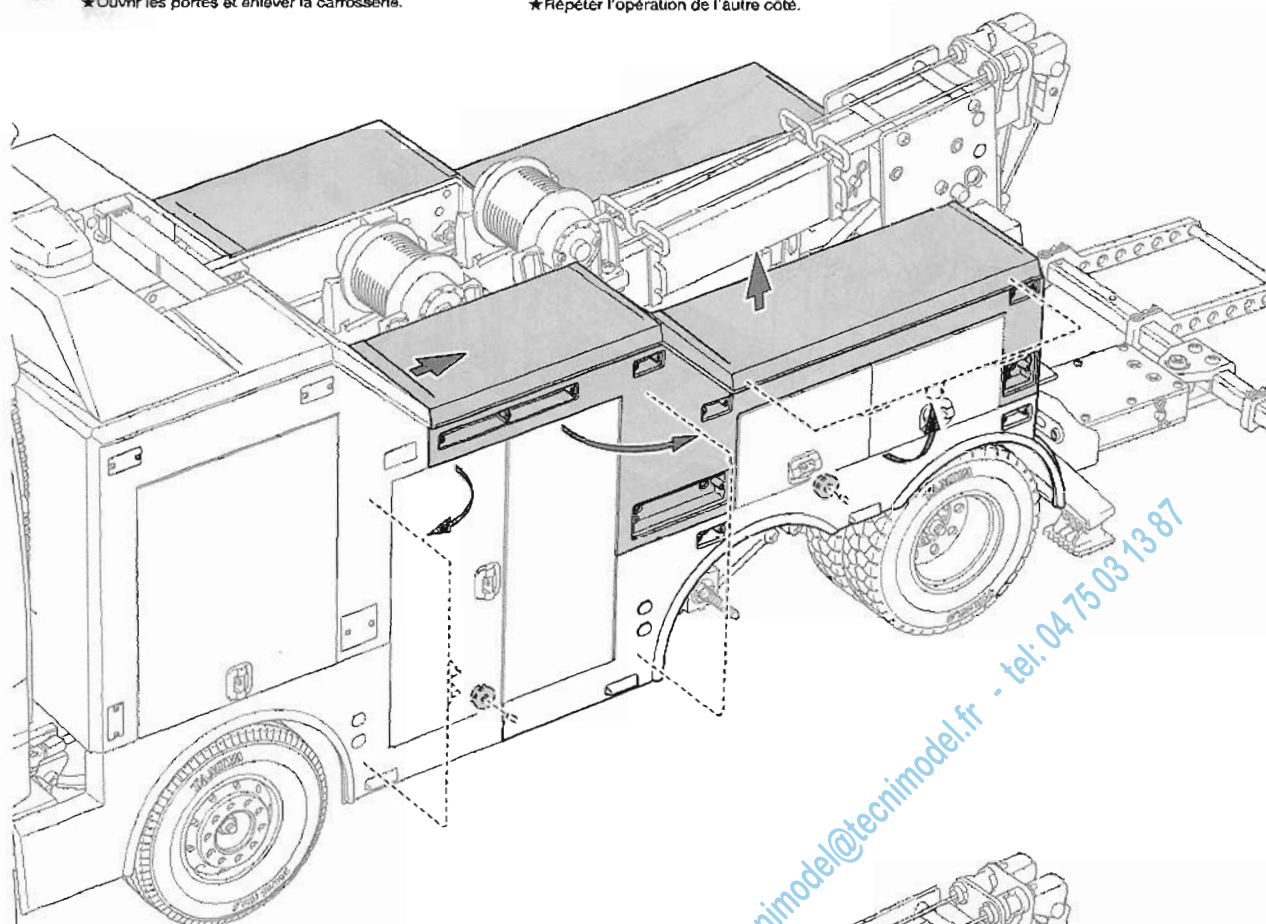
- ★反対側も外します。
- ★Repeat for the opposite side.
- ★Auf der anderen Seite wiederholen.
- ★Répéter l'opération de l'autre côté.

- ★リヤホイールの前側を外します。
- ★Remove forward rear wheels.
- ★Vordere Hinterreifen entfernen.
- ★Retirer les roues arrière les plus en avant.

3

- ★リヤボディを開けながらリヤボディを外します。
- ★Open doors and remove body.
- ★Türen öffnen und Karosserie entfernen.
- ★Ouvrir les portes et enlever la carrosserie.

- ★反対側も外します。
- ★Repeat for the opposite side.
- ★Auf der anderen Seite wiederholen.
- ★Répéter l'opération de l'autre côté.

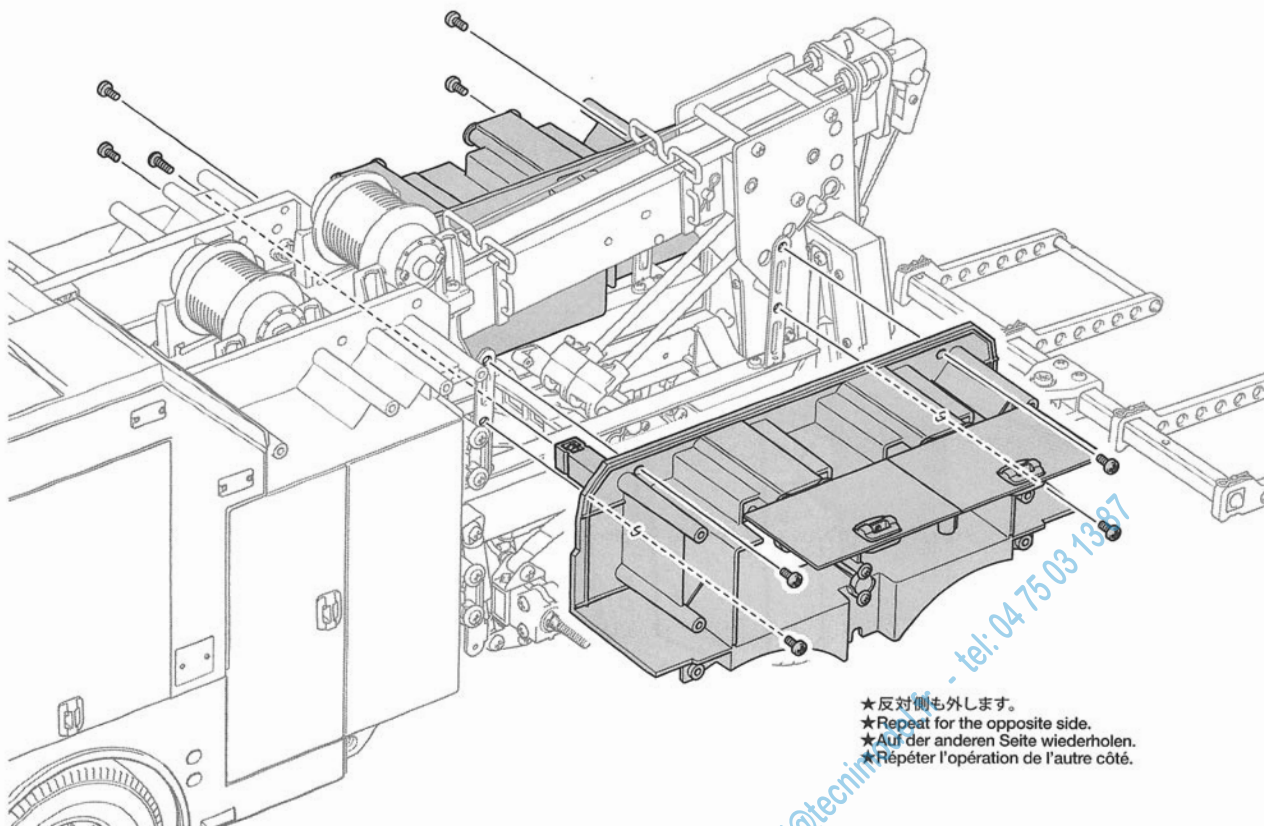


- ★リヤフェンダーも外します。
- ★Remove rear fenders.
- ★Hintere Schutzbleche entfernen.
- ★Retirer les protections arrière.

- ★反対側も外します。
- ★Repeat for the opposite side.
- ★Auf der anderen Seite wiederholen.
- ★Répéter l'opération de l'autre côté.

4

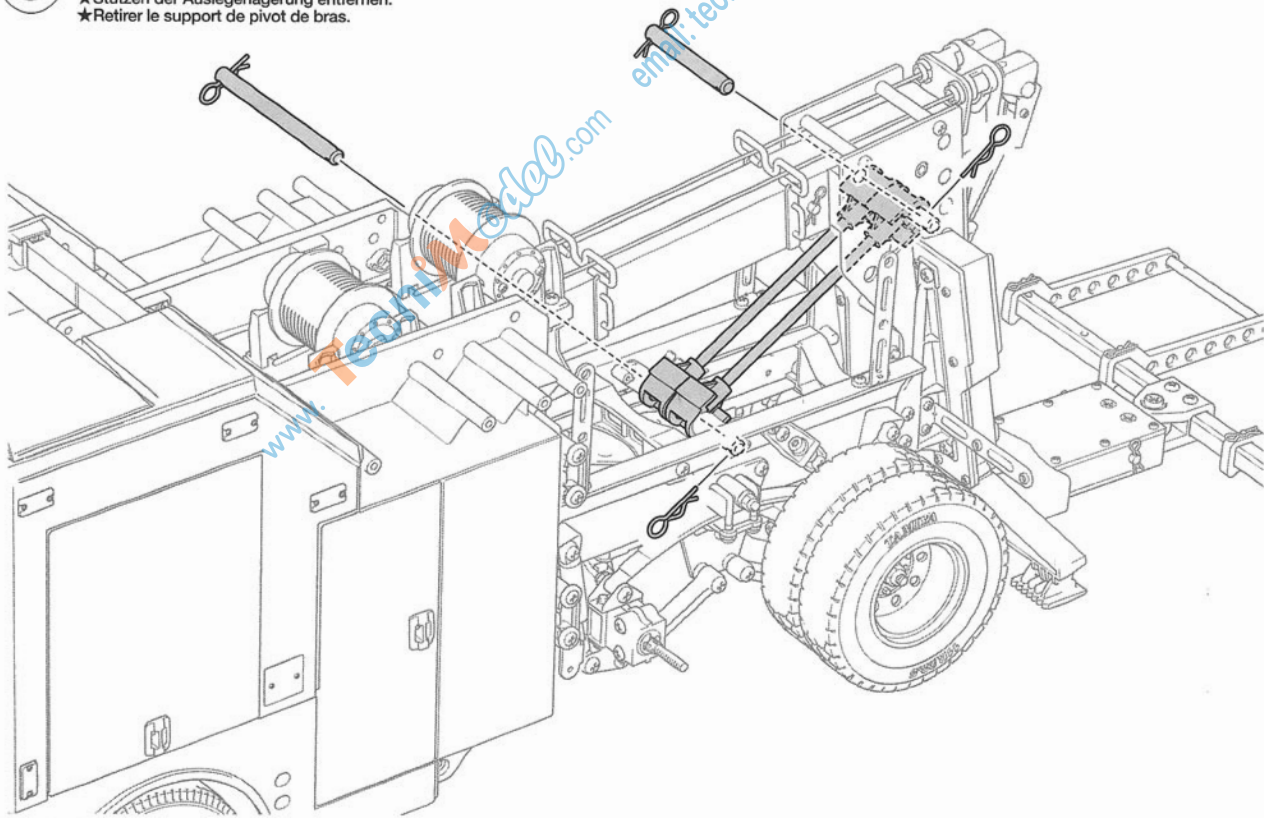
- ★リヤインナーボディ(後部)を外します。
- ★Remove body interior rear sections.
- ★Innenteile der Karosserie (Hinterteil) entfernen.
- ★Retirer l'intérieur de carrosserie (sections arrière).



- ★反対側も外します。
- ★Repeat for the opposite side.
- ★Auf der anderen Seite wiederholen.
- ★Répéter l'opération de l'autre côté.

5

- ★ウインチブームステーを外します。
- ★Remove boom pivot stays.
- ★Stützen der Auslegerlagerung entfernen.
- ★Retirer le support de pivot de bras.



6

トグルスイッチの取り付け

Attaching toggle switch

Anbau Kipp-Schalter

Fixer le commutateur

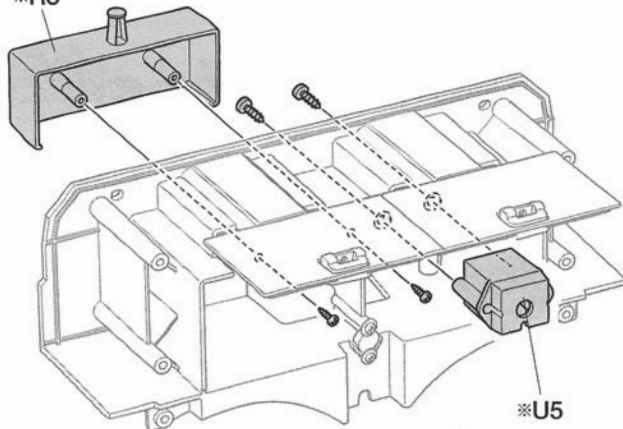
★リヤインナーボディ(後部)《L》からR3を外してから、U5を外します。

★Remove R3 then U5 from body interior rear section (left).

★R3 und dann U5 von den Karosserieinnenteilen (hinten links) entfernen.

★Retirer R3 puis U5 de la partie arrière de l'intérieur de carrosserie (gauche).

※R3



※U5

(J1)

トグルスイッチ

Toggle switch

Kipp-Schalter

Commutateur

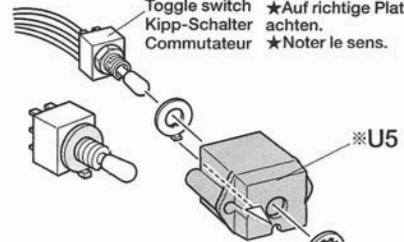
★上下に注意。

★Note direction.

★Auf richtige Platzierung

achten.

★Noter le sens.

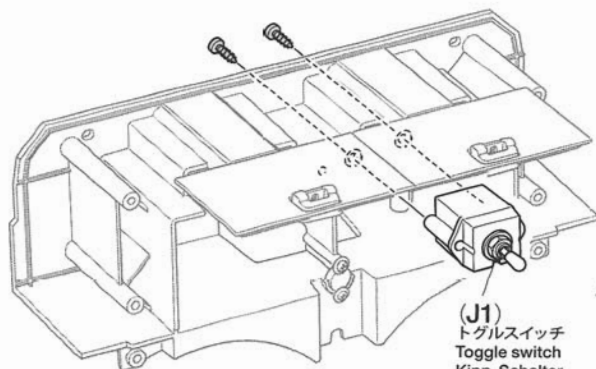


★付属のナット、ワッシャーで取り付けます。

★Attach using nut and washer in set.

★Mit Mutter und Unterlegscheibe aus dem Set anbauen.

★Fixer à l'aide de l'écrou et de la rondelle du set.

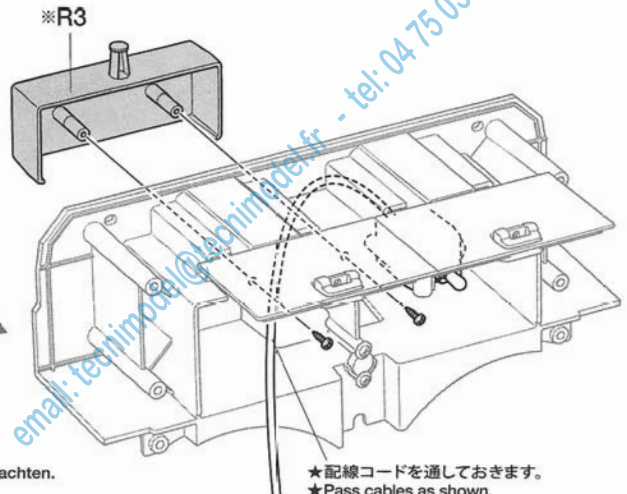
(J1)
トグルスイッチ
Toggle switch
Kipp-Schalter
Commutateur

★上下に注意。

★Note direction.

★Auf richtige Platzierung achten.

★Noter le sens.



★配線コードを通しておきます。

★Pass cables as shown.

★Die Kabel wie abgebildet durchführen.

★Passer les câbles comme indiqué.

7

リミットスイッチ・ダウンの取り付け

Attaching limit switch (down)

Anbau Begrenzungsschalter (unten)

Fixer la borne de limitation (basse)

BB2 2×10mm

(J3)

リミットスイッチ・ダウン

Limit switch (down)

Begrenzungsschalter (unten)

Borne de limitation (basse)

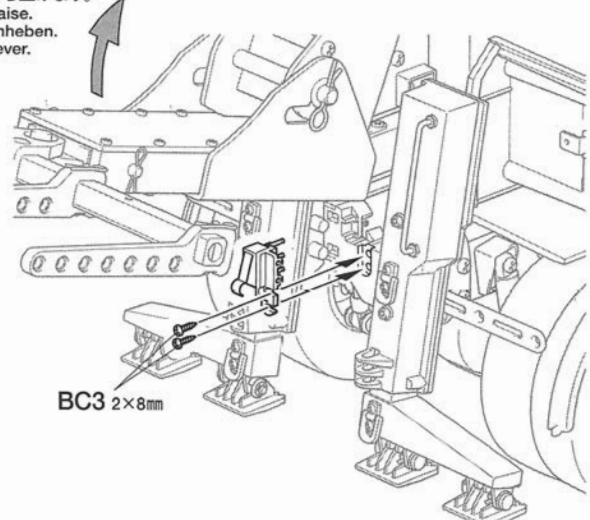
※U3

★持ち上げます。

★Raise.

★Anheben.

★Lever.



BC3 2×8mm



2×10mm丸ビス

BB2 ×2

Screw
Schraube
Vis

2×8mmタッピングビス

BC3 ×2

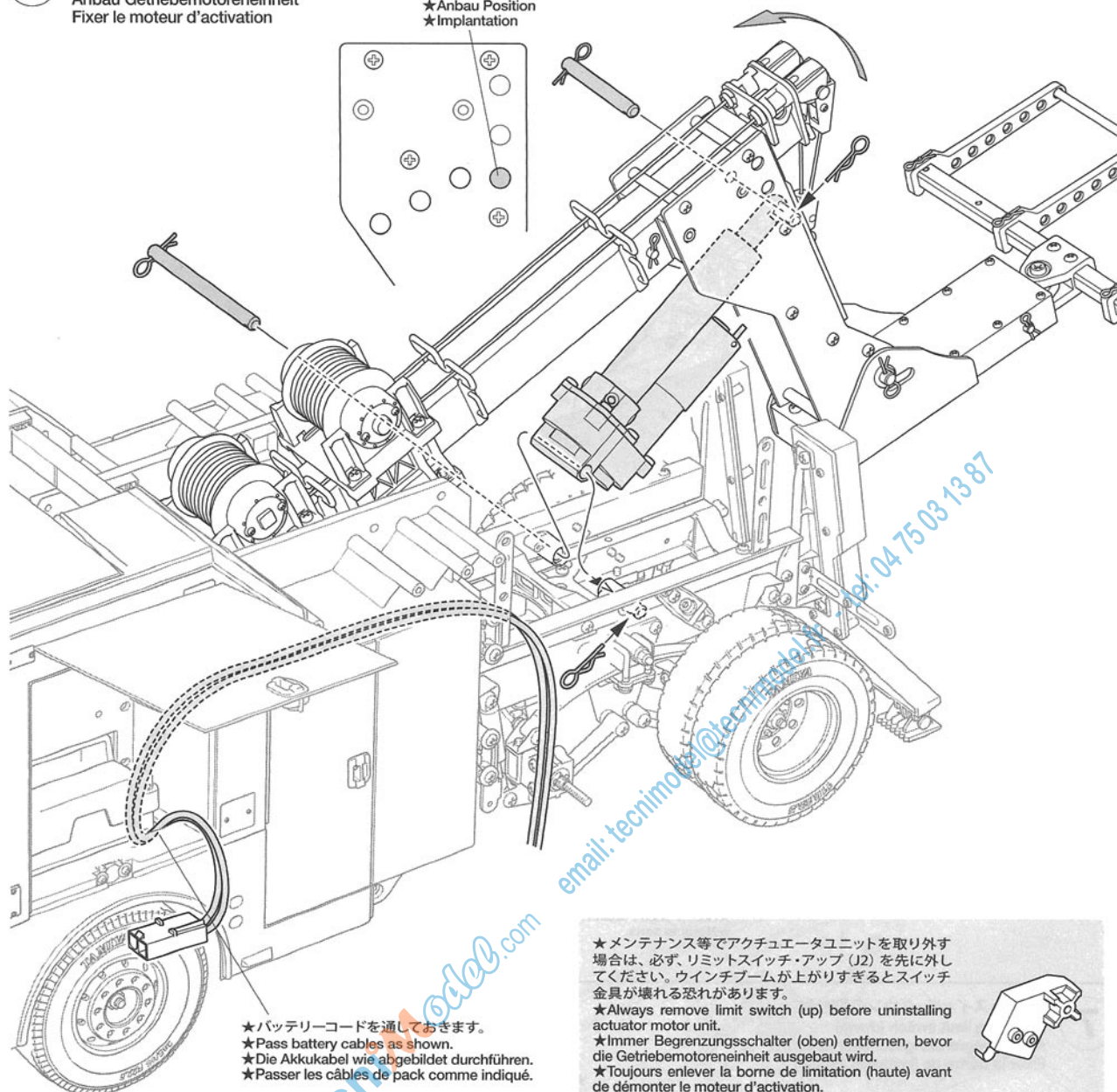
Tapping screw
Schneidschraube
Vis taraudeuse

8

アクチュエータユニットの取り付け

Attaching actuator motor unit
Anbau Getriebemotoreinheit
Fixer le moteur d'activation

★取り付け位置
★Attachment position
★Anbau Position
★Implantation



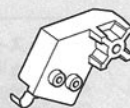
★バッテリーコードを通しておきます。
★Pass battery cables as shown.
★Die Akkukabel wie abgebildet durchführen.
★Passer les câbles de pack comme indiqué.

★メンテナンス等でアクチュエータユニットを取り外す場合は、必ず、リミットスイッチ・アップ (J2) を先に外してください。ウインチブームが上がりすぎるとスイッチ金具が壊れる恐れがあります。

★Always remove limit switch (up) before uninstalling actuator motor unit.

★Immer Begrenzungsschalter (oben) entfernen, bevor die Getriebemotoreinheit ausgebaut wird.

★Toujours enlever la borne de limitation (haute) avant de démonter le moteur d'activation.

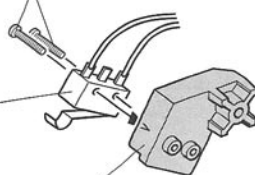


9

リミットスイッチ・アップの取り付け

Attaching limit switch (up)
Anbau Begrenzungsschalter (oben)
Fixer la borne de limitation (haute)

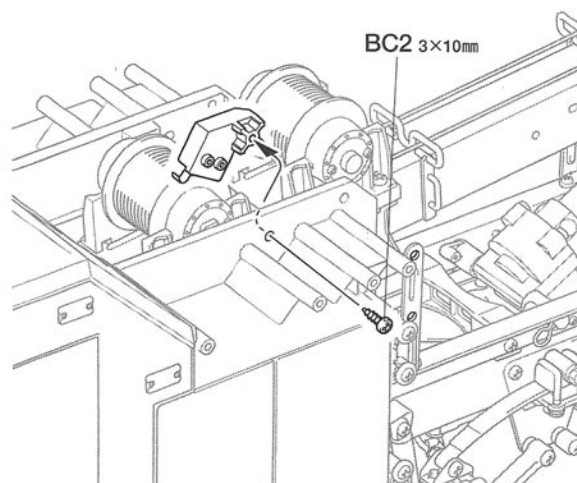
BB2 2×10mm



(J2)

リミットスイッチ・アップ
Limit switch (up)
Begrenzungsschalter (oben)
Borne de limitation (haute)

※U2

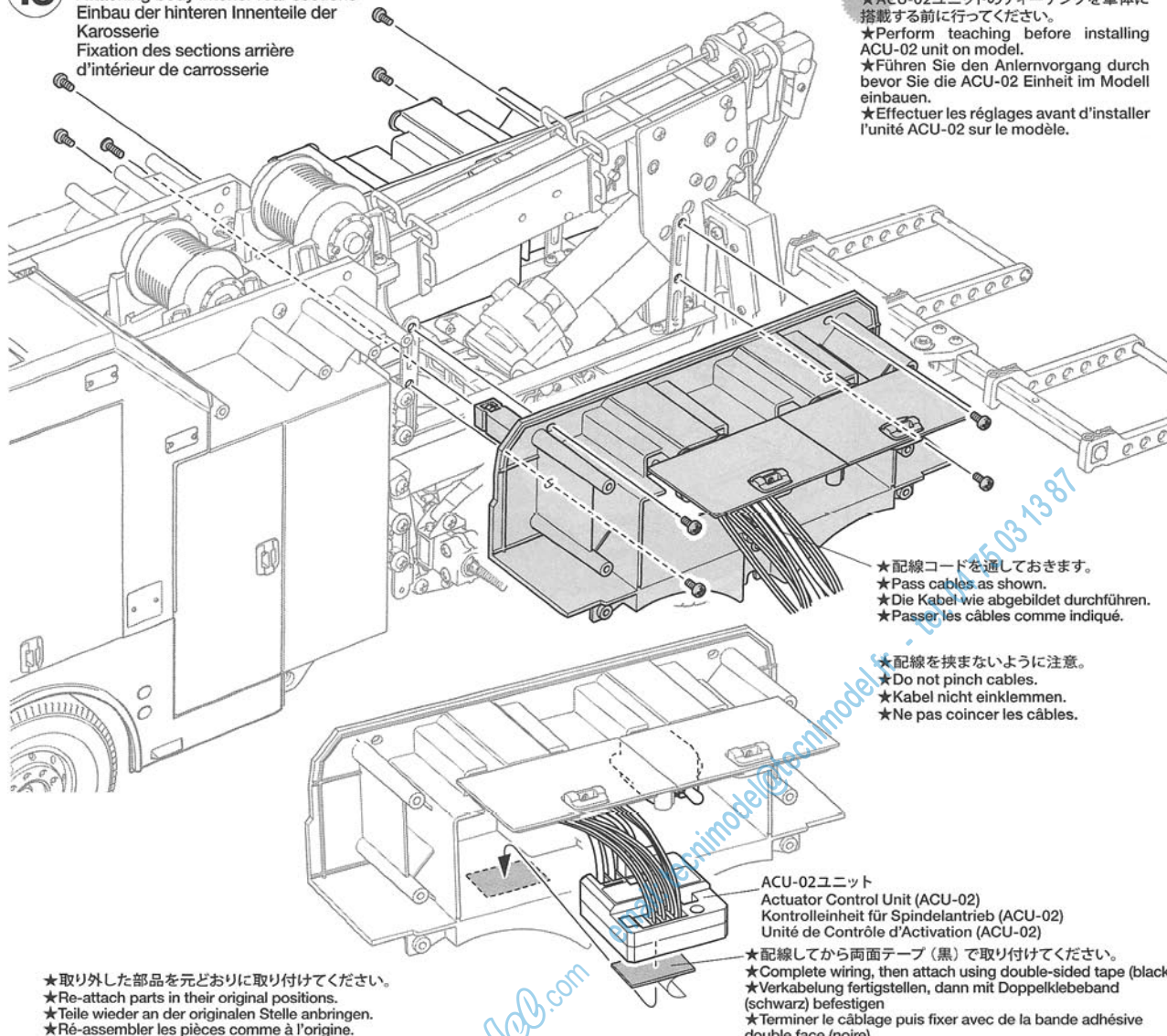


2×10mm丸ビス
BB2 ×2 Screw
Schraube
Vis

3×10mmタッピングビス
BC2 ×1 Tapping screw
Schneidschraube
Vis taraudeuse

10

インナーボディ(後部)の取り付け
Attaching body interior rear sections
Einbau der hinteren Innenteile der Karosserie
Fixation des sections arrière d'intérieur de carrosserie



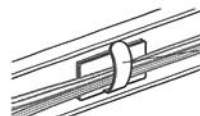
配線チェック

Checking installation

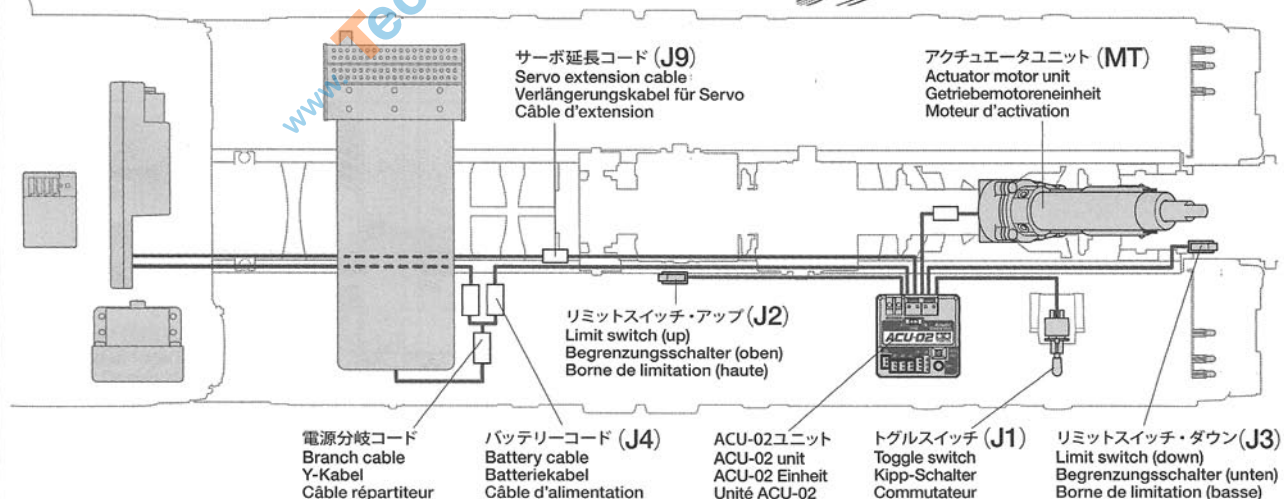
Prüfen des Einbaus

Vérification de l'installation

- ★配線は可動、回転部分に干渉しないように注意してください。
★Ensure that cables do not obstruct moving parts.
★Sicherstellen, dass keine Kabel die beweglichen Teile behindern.
★S'assurer que les câbles ne gênent pas les pièces en mouvement.



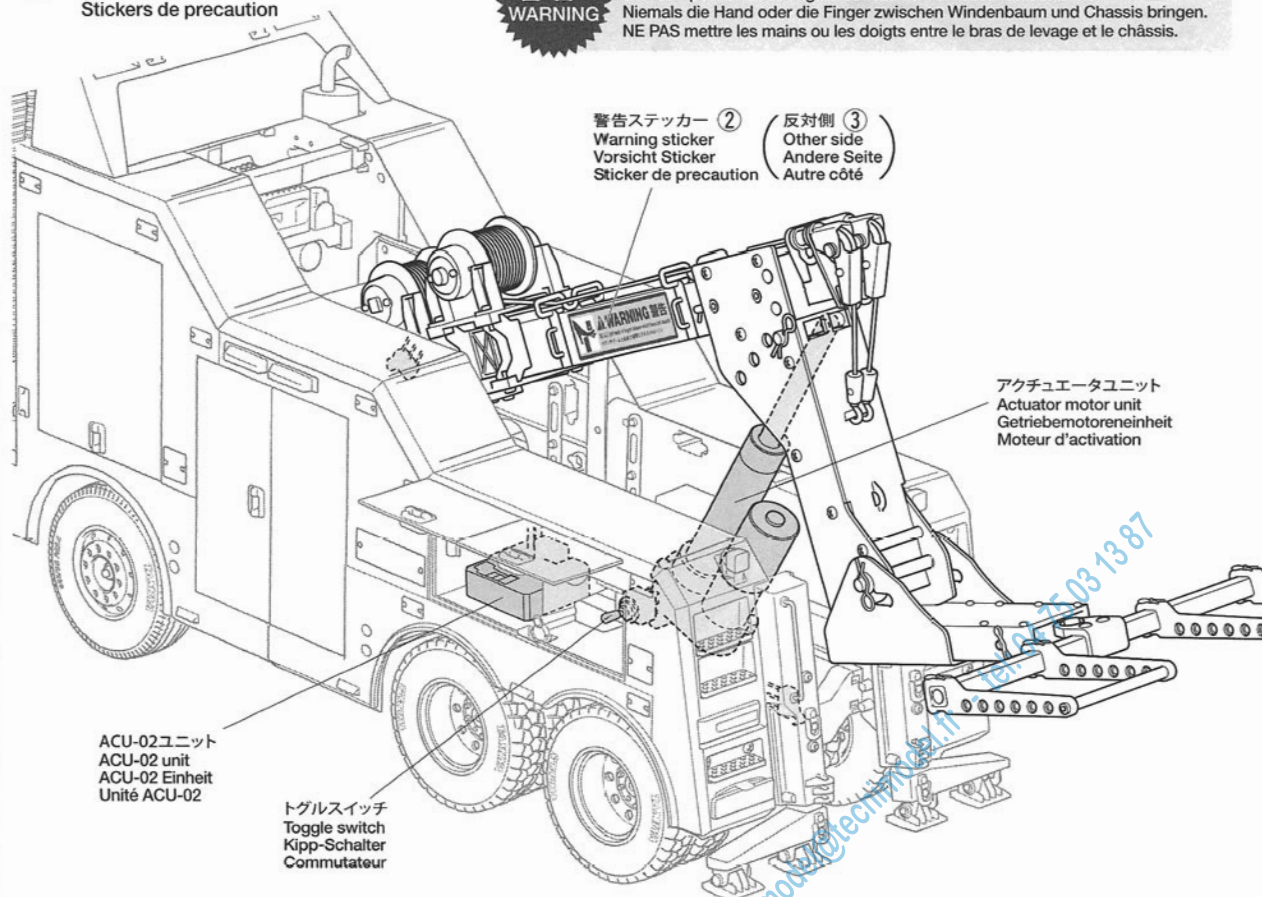
ワイヤーステッカー
Wire sticker
Drahtaufkleber
Étiquette de câbles



警告ステッカー
Warning stickers
Vorsicht Stickers
Stickers de precaution

警告!
WARNING

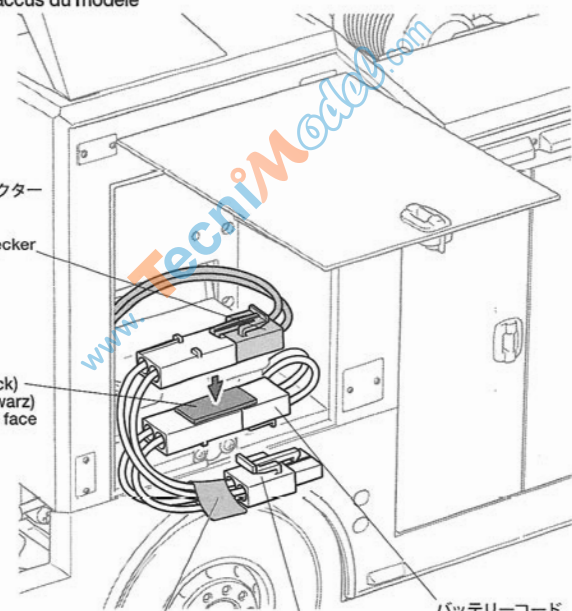
ウインチブームと車体の隙間に手を挟まないようにしてください。
DO NOT put hands or fingers between winch boom and chassis.
Niemals die Hand oder die Finger zwischen Windenbaum und Chassis bringen.
NE PAS mettre les mains ou les doigts entre le bras de levage et le châssis.



走行用バッテリーの搭載
Installing model battery pack
Einlegen des Fahrzeugakkus
Installation du pack d'accus du modèle

※走行用バッテリーコネクタ
※Tamiya battery pack
connector
※Tamiya Akkupack-Stecker
※Connecteur du pack
d'accus Tamiya

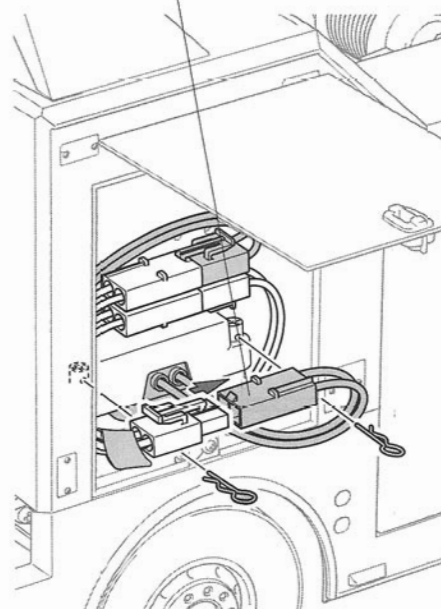
両面テープ (黒)
Double-sided tape (black)
Doppelklebeband (schwarz)
Bande adhésive double face
(noir)



警告ステッカー ④
Warning sticker
Vorsicht Sticker
Sticker de precaution

電源分岐コード
Branch cable
Y-Kabel
Câble répartiteur

※タミヤ走行用バッテリー
※Tamiya battery pack
※Tamiya Akkupack
※Pack d'accus Tamiya



PARTS

★製品改良のためキットは予告なく仕様を変更することがあります。
★Specifications are subject to change without notice.
★Technische Daten können im Zuge ohne Ankündigung verändert werden.
★Caractéristiques pouvant être modifiées sans information préalable.

FF PARTS ×1
19008214

ACU-02ユニット×1
Actuator Control Unit (ACU-02) 17305122
Kontrolleinheit für Spindelantrieb (ACU-02)
Unité de Contrôle d'Activation (ACU-02)

ACUモーター (2435BK64)×1
ACU motor 17435117
ACU Motor
Moteur de ACU

電源分岐コード×1
Branch cable 19403823
Y-Kabel
Câble répartiteur

バッテリーコード×1
Battery cable 19403823
Batteriekabel
Câble d'alimentation

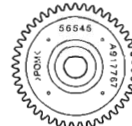
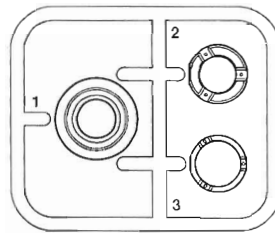
サーボ延長コード×1
Servo extension cable 19403823
Verlängerungskabel für Servo
Câble d'extension

ジャンパー線×1
Jumper wire 19403823
Spezialkabel
Fil de raccordement

トグルスイッチ×1
Toggle switch 19403823
Kipp-Schalter
Commutateur

リミットスイッチ (350mm)×2
Limit switch 19403823
Begrenzungsschalter
Borne de limitation

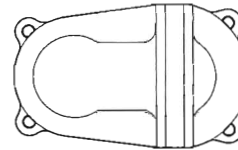
セラミックグリス×1
Ceramic grease 87099
Keramikfett
Graisse céramique



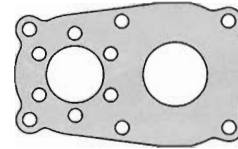
スピンドルギヤ×1
Spindle gear 19008214
Spindelzahnrad
Pignon d'axe fileté



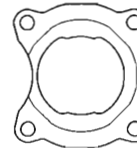
ドライブコア×1
Drive core 19008214
Antriebssteil
Noyau d'entraînement



ギヤボックスA×1
Gearbox A 19403509
Getriebegehäuse A
Carter A



ギヤボックスプレート×1
Gearbox plate 19403509
Getriebedeckel
Plaquette de carter



ギヤボックスB×1
Gearbox B 19403509
Getriebegehäuse B
Carter B



シリンダーキャップ×1
Cylinder cap 19403506
Zylinder-Kappe
Capuchon de cylindre



シリンダー×1
Cylinder 19403506
Zylinder
Cylindre



シリンダーロッド×1
Cylinder rod 19803269
Kolbenstange
Tube fileté



スピンドルシャフト×1
Spindle shaft 19803269
Spindelwelle
Axe fileté

《ベアリング袋詰》

Ball bearing bag
Lager-Beutel
Sachet de roulements à billes



BA2 4mm Cリング
×1
19803094
C-Ring
Circlip



BA4 1150ベアリング
×1
53008
Ball bearing
Kugellager
Roulement à billes



BA1 3mm スチールボール
×3
53379
Steel ball
Stahlkugel
Bille en acier



BA3 8mm クリップ
×1
19803095
Clip



BA5 1150スラストベアリング
×1
53136
Ball thrust bearing
Druckkugellager
Butée à billes

六角棒レンチ (2mm)×1
Hex wrench (2mm) 12990027
Imbusschlüssel (2mm)
Clé Allen (2mm)

《ピニオンギヤ袋詰》

Pinion gear bag
Antriebsritzel-Beutel
Sachet de pignon



BB1 3×8mm 丸ビス
×4
19805853
Screw
Schraube
Vis



BB3 3×5mm 六角丸ビス
×3
19805990
Screw
Schraube
Vis



BB5 スピンドルストッパー
×1
19803098
Spindle stopper
Anschlag der Spindelwelle
Butée d'axe fileté



BB2 2×10mm 丸ビス
×4
19805868
Screw
Schraube
Vis



BB4 3×5mm フラットビス
×4
51211
Screw
Schraube
Vis



BB6 29Tピニオンギヤ
×1
19803098
Pinion gear
Motorritzel
Pignon moteur

《ビス袋詰》

Screw bag
Schraubenbeutel
Sachet de vis



BC2 3×10mm タッピングビス
×1
19804392
Tapping screw
Schneidschraube
Vis taraudeuse



BC4 3×4mm イモネジ
×1
19485077
Grub screw
Madenschraube
Vis pointeau



BC1 3×6mm 丸ビス
×2
19805636
Screw
Schraube
Vis



BC3 2×8mm タッピングビス
×2
50573
Tapping screw
Schneidschraube
Vis taraudeuse



BC5 4mm Eリング
×1
50380
E-Ring
Circlip

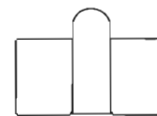
《両面テープ袋詰》

Double-sided tape bag
Beutel mit Doppelklebeband
Sachet bande adhésive double face



シフトゲート (十字型)×1
Stick guide (cross) 14305353
Knüppelführung (Kreuzförmig)
Guide de manche (en croix)

両面テープ (黒・20×120mm)×1
Double-sided tape (black) 50171
Doppelklebeband (schwarz)
Bande adhésive double face (noir)



ナイロンバンド×15
Nylon band 50595
Nylonband
Collier en nylon

調整用ドライバー×1
Screwdriver 10445789
Schraubenzieher
Tournevis

ワイヤーステッカー×10
Cable clip 19400429
Kabelclip
Clip de câble

AFTER MARKET SERVICE CARD

When purchasing Tamiya replacement parts, please take or send this form to your local Tamiya dealer so that the parts required can be correctly identified and supplied. Please note that specifications, availability and price are subject to change without notice.

KUNDENNACHBETREUUNGS-KARTE

Wenn Sie TAMIYA-Ersatzteile kaufen möchten, nehmen Sie bitte zur Unterstützung dieses Formular mit zu Ihrem örtlichen Fachhändler. Bezüglich der Angaben, der Lagerhaltung der Artikel und der Preise sind Änderungen vorbehalten.

SERVICE APRES-VENTE

LISTE DE PIÉCES DÉTACHÉES

Afin de vous permettre de vous procurer des pièces de rechange Tamiya, amenez cette liste à votre point de vente Tamiya qui ne manquera pas de vous renseigner. Veuillez noter que les caractéristiques, disponibilité et prix peuvent changer sans avis préalable.

PARTS CODE

19008214 FF Parts, Spindle Gear, Drive Core
19403506 Cylinder, Cylinder Cap
17305122 Actuator Control Unit (ACU-02)
19403823 Cable Bag
19803269 Cylinder Rod, Spindle Shaft
14305353 Shift Gate
10445789 Screwdriver
19400429 *2 Cable Clip (x4)
12990027 2mm Hex Wrench
19803094 4mm C-Ring (BA2 x5)
19803095 8mm Clip (BA3 x5)

19805868 2x10mm Screw (BB2 x10)
19805990 3x5mm Hex Screw (BB3 x10)
19805853 3x8mm Screw (Black) (BB1 x5)
19803098 Spindle Stopper, 29T Pinion Gear (BB5, BB6)
19485077 3x4mm Grub Screw (BC4 x6)
19805636 3x6mm Screw (BC1 x2)
19804392 3x10mm Tapping Screw (Black) (BC2 x10)
19403509 Gearbox Plate, Gearbox (A, B)
17435117 Motor
19495999 Stickers (Cable Tag, Panel, Warning)
11056907 Instructions
50171 Heat Resistant Double-Sided Tape (x5)

50380 E-Ring Set (BC5 x5, etc.)
50573 2x8mm Tapping Screw (BC3 x10)
50595 *1 Nylon Band w/Metal Hook (x10)
51211 3x5mm Flat Screw (BB4 x5)
53008 1150 Ball Bearing (BA4 x4)
53136 1150 Thrust Ball Bearing (BA5 x1)
53379 3mm Lightweight Diff Ball (BA1 x20)
87099 Cera-Grease HG

*1 Requires 2 sets.
*2 Requires 3 sets.

部品請求について

For use in Japan only!

★部品をなくしたり、こわした方は、このステッカーがはられたカスタマーサービス取次店でご注文いただけます。また、当社カスタマーサービスに直接ご注文する場合は、右記の方法でご注文することができます。詳しくは当社カスタマーサービスまでお問い合わせください。



①《郵便振替のご利用法》

郵便局の払込用紙の通信欄に下のリストを参考にITEM番号、スケール、製品名、部品名、部品コード、数量を必ずご記入ください。振込住所欄にはお電話番号もお書きいただき、口座番号・00810-9-1118、加入者名・(株)タミヤでお願いいたします。

②《代金引換のご利用法》

パーツ代金に加えて代引き手数料 (300円+税) をご負担いただければ、電話またはホームページより代金引換によるご注文をお受けいたします。

③《タミヤカードのご利用法》

タミヤカードをご利用の場合、代金はご指定金融機関の口座引き落としとなります。ご注文は電話またはホームページよりお願いいたします。

《住所》〒422-8610 静岡県駿河区恩田原3-7

株式会社タミヤ カスタマーサービス係

《お問い合わせ電話番号》

静岡 054-283-0003

東京 03-3899-3765 (静岡へ自動転送)

※電話番号をお確かめの上、おかけ間違いのないようお願いいたします。

《カスタマーサービスアドレス》

http://tamiya.com/japan/customer/



1/14 R/C Tractor Trucks

レックカートトラック用 ITEM 56553
電動アクチュエーターセット (ACU-02)

★本体価格(税抜き)は2020年4月現在のものです。諸事情により変更となる場合があります。
★ご購入に際しては、本体価格に消費税を加えてください。(小数点以下を切り捨て)

部品名	本体価格	送料	部品コード
FFパーツ、スピンドルギヤ、ドライブコア	1,000円 +税		19008214
シリンドラ、シリンドラキャップ	2,200円 +税		19403506
ACU-02コントローラユニット	4,500円 +税		17305122
スイッチ(トリグ、リミット)、コード(バッテリー、サーボ)、ジャンパー線、電源分岐コード	2,400円 +税		19403823
スピンドルシャフト、シリンドラロード	2,500円 +税		19803269
シフトゲート	280円 +税		14305353
ドライバー	260円 +税		10445789
ワイヤーステッカー(x4)	250円 +税		19400429
2mm六角レンチ	200円 +税		12990027
4mmCリング(x5)	340円 +税		19803094

8mmクリップ(x5)	340円 +税	19803095
2x10mm丸ビス(x10)	220円 +税	19805868
3x5mm六角丸ビス(x10)	230円 +税	19805990
3x8mm丸ビス(黒x5)	200円 +税	19805853
スピンドルシャフトストッパー・29Tピニオン(各x1)	1,500円 +税	19803098
3x4mmイモネジ(x6)	230円 +税	19485077
3x6mm丸ビス(x2)	160円 +税	19805636
3x10mmタッピングビス(黒x10)	240円 +税	19804392
ギヤボックスプレート・ボックスA・B	4,200円 +税	19403509
モーター	7,000円 +税	17435117
ステッカー(タグ、銘板、警告)	500円 +税	19495999
説明図	680円 +税	11056907
SP.171 耐熱両面テープ	300円 +税	50171
SP.380 4mmEリング(x5)、他	100円 +税	50380
SP.573 2x8mmタッピングビス(x10)	100円 +税	50573
SP.595 ナイロバンパメタルフック(x10)	150円 +税	50595
SP.1211 3x5mmフラットビス(x5)	100円 +税	51211
OP.8 1150ベアリング(x4)	1,200円 +税	53008
OP.136 スラストベアリング	450円 +税	53136
OP.379 3mmボール(x20)	600円 +税	53379
セラグリスHG	480円 +税	87099

(送料について) 送料の欄に「要」と記された品目には別途送料が必要です。
タミヤホームページ、カスタマーサービスの「送料について」をご確認ください。

保証書

製品名 1/14 RC レックカートトラック用
電動アクチュエーターセット (ACU-02) IETM 56553

お客様ご住所

お客様氏名

お客様電話番号

保証期間●お買上時から6ヶ月

★Effective in Japan only.

お買上日/ 年 月 日

販売店印

※販売店印とお買上年月日の記入が無いものは無効

《保証規定》

- この保証書はACU-02コントロールユニットを保証いたします。
- 取扱説明書に従った正常な使用状態で故障した場合は、無料で修理をいたします。
- 次のような場合は、保証期間内でも有料とさせていただきます。
 - ①使用上の誤りや操作の間違いによると認められる故障 (電源の逆接続、水濡れ、衝突などによる故障や損傷)。
 - ②機械的、電気的の変更や改造、分解をした場合。
 - ③車体にタミヤ純正パーツ以外の部品を装着して走行させた場合。
 - ④指定以外のモーターや電源 (バッテリー) を使用した場合。
 - ⑤お買い上げ後の輸送や移動時の落下などによる故障や損傷。
 - ⑥保管上の不備 (高温、多湿、ナフタリンその他の薬品など、製品に損傷を与える場所での保管) や手入れの不備による故障や損傷。
 - ⑦火災や地震、その他災害による場合。
 - ⑧修理の際に、保証書が添えられていない場合。
 - ⑨保証書にお買い上げ店印、お買い上げ年月日のない場合や、それらの文字を書き換えた場合。
- 修理依頼の際の送料は、お客様にご負担をお願いいたします。
- この保証書は日本国内においてのみ有効です。
- この保証書は再発行しませんので大切に保管してください。
 - ※故障修理を依頼される場合は、この保証書を添えて、その故障状況をできるだけ詳しくお教えください。修理箇所を早く確実に知ることができ、修理期間が短くなります。

《住所》〒422-8610 静岡県駿河区恩田原3-7 (株) タミヤ・カスタマーサービス係
《お問い合わせ電話番号》静岡 054-283-0003 東京 03-3899-3765 (静岡へ自動転送)