

# FITTING INSTRUCTIONS

making everyday smoother



**VW CRAFTER / MAN TGE  
3-4T - 5.0T ≥2017**

**VB-SemiAir Extension kit / Comfort kit  
rear axle**

**FOR KIT: 155537022X / VBSA-VWC-XX-01X**



## Revision table

Document number	730155092221		
New revision:	V1.4		Old revision: V1.2
Release date (yyyy-mm-dd):	2022-11-23		
Page (new):	Changes:		
14 .. 17	Updated: control panel dashboard		

© 2022, VB-Airsuspension B.V.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the publisher's prior consent. That does also count for the schemes and drawings.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgaven mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van VB-Airsuspension B.V. Dit geldt ook voor de bijbehorende tekeningen en schema's.

Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung und/oder Veröffentlichung durch Nachdruck, Fotokopie, Mikrofilm oder auf jede andere Art – auch auszugsweise – ohne vorherige schriftliche Genehmigung von VB Airsuspension ist nicht zulässig. Dies gilt auch für die zugehörigen Zeichnungen und Pläne.

Reproduction interdite. Toute reproduction, tout enregistrement dans une base de données ou toute transmission sous toute forme ou par tout moyen : électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre, de tout ou partie de cette publication, est formellement interdit(e) sans l'autorisation préalable de VB-Airsuspension B.V. Ceci est aussi valable pour les dessins et les schémas.

Tüm hakları saklıdır. Bu yayının hiçbir bölümü herhangi bir yolla, elektronik olarak, mekanik olarak, fotokopiyle, kayıtlı veya başka bir şekilde, VB-Airsuspension B.V.'nin önceden verilmiş yazılı izni olmaksızın kopyalanamaz, bir erişim sisteminde saklanmaz veya iletilmez. Bu hükmü, ilgili çizim ve şemalar için de geçerlidir.

## TABLE OF CONTENTS

1. VEHICLE	4
2. FITTING TIME	4
3. SYMBOLS	4
4. COLOUR MARKING	4
5. FITTING INSTRUCTIONS	5
6. INSTALLATION	11



**Attention:**

*Please check, before disassemble, the workshop manual of the manufacturer. Always follow these instructions of the manufacturer!*



**Belangrijk:**

*Controleer altijd het werkplaatshandboek.  
Bij twijfel volg altijd de werkwijze van de fabrikant van het voertuig!*



**Achtung:**

*Kontrollieren Sie vor der Demontage zuerst die Werkstattanleitung des Fahrzeugherstellers! Folgen Sie allen Anweisungen vom Fahrzeughersteller!*



**Attention:**

*Avant de commencer le démontage vérifier le manuel de service du constructeur. Suivre les préconisations du constructeur !!*



**önemli:**

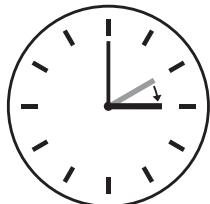
*Her zaman atölye kılavuzuna bakın.  
Şüpheye düşüğünüzde, daima araç üreticisinin çalışma yöntemini takip edin!*



# 1. VEHICLE

Make	Trade name	Year
VW / MAN	Crafter / TGE	≥2017

# 2. FITTING TIME



2 hour for Expansion kit /  
5 hour for Comfort kit.



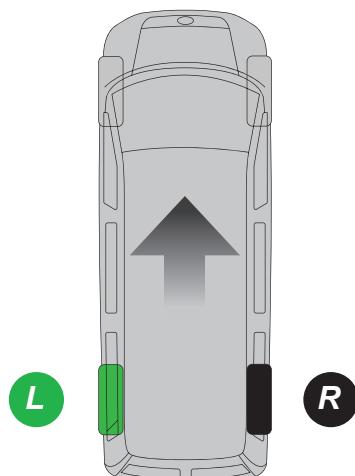
Watch out!

# 3. SYMBOLS

	xx Nm							
	Tightening	Tightening with torque	Cut	Reuse	Ok	Not OK	Left	Right
	Aandraaien	Aandraaien met moment	Knippen	Hergebruiken	Ok	niet Ok	Links	Rechts
	Anziehen	Anziehen mit Anzugs-drehmoment	Durch-trennen	Wieder-verwenden	In Ordnung	Nicht in Ordnung	Links	Rechts
	Serrer	Couple de serrage	Couper	Réutiliser	Ok	Mauvais	Gauche	Droite
	Anahtar ile sıkın	Torkmetre ile sıkın	Yan keski ile kesin	Yeniden kullanımı	Uygun	Uygun değil	Sol	Sağ

# 4. COLOUR MARKING

Color	Description
Green	Left rear
Black	Right rear
Groen	Links achter
Zwart	Rechts achter
Grün	Links hinten
Schwarz	Rechts hinten
Vert	Arrière gauche
Noir	Arrière droit
Yeşil	Sol arka
Siyah	Sağ arka



## 5. FITTING INSTRUCTIONS

This manual has been put together with great care and describes the steps for installing the air suspension indicated on the front page. However, the content of this manual is a snapshot view of the situation as at the time it was written.

Your vehicle may differ from the vehicles shown in the photographs. In some cases, it may not be possible to fit specific parts in the position indicated. In this case, you are advised to identify an alternative position for the parts yourself. The parts must remain dry at all times. Install the compressor in the vehicle at all times.

VB-Airsuspension reserves the right to introduce technical changes at any time without warning.

VB-Airsuspension is not liable for any damage resulting from not following these fitting instructions.

- Consult with the customer as to where they want the inflation valves fitted.
- Use vehicle workshop manuals where necessary.
- Always follow the vehicle manufacturer's conversion instructions, unless expressly stated otherwise in this manual.
- Always tighten nuts and bolts to the specified torque.
- If modifications have been made to the original anti-corrosion system, this must be rectified immediately. Use spray wax or a protective coating for this purpose.
- Always refit removed tubes and wires in the same way they were originally fitted.
- Secure pipes and wires with a sufficient number of tie-wraps. Ensure that the wires cannot be placed under tension.
- The supply cable must be at least 100 mm away from the ABS/ESP block, the sensors and other control equipment.
- Wires must not be routed above or across the battery.
- Ensure that there are no tight bends in air tubes and that they cannot be kinked or chafe against other parts.
- Never attach air tubes, wires or other parts to the vehicle's brake lines.
- Fit the air tubes in accordance with the colour code system used by VB-Airsuspension.
- Do not leave any tools, cleaning cloths or other materials behind after completing work.
- Check the system for air tightness after fitting.
- Check that the air springs always have at least a 1 cm all-round clearance at maximum pressure ( $P_{max} = 3.5$  bar).
- Take the vehicle for a test drive after fitting.



## 5. MONTAGEVOORSCHRIFTEN

Deze handleiding is met veel zorg opgesteld en beschrijft werkzaamheden voor de op het voorblad vermelde luchtvering. Het samenstellen van deze handleiding is echter een momentopname van de stand van zaken op het moment van schrijven.

Het kan voor komen dat uw voertuig afwijkt van de afbeeldingen. Daarnaast kan het voor komen dat onderdelen niet op de aangegeven positie gemonteerd kunnen worden. In dit geval raden wij u aan om zelf een alternatieve positie voor de onderdelen te vinden. De onderdelen dienen te allen tijde droog te blijven. Monteer de compressor te allen tijde in het voertuig.

VB-Airsuspension behoudt zich het recht voor om te allen tijde zonder voorafgaande waarschuwing technische aanpassingen door te voeren.

VB-Airsuspension kan niet aansprakelijk worden gehouden voor schade voortvloeiende uit het niet monteren conform deze montagehandleiding.

- Overleg met de klant waar hij/zij de vulventielen gemonteerd wil hebben.
- Maak indien nodig gebruik van de voertuigwerkplaatshandleidingen.
- Volg te allen tijde de ombouwvoorschriften van de voertuigfabrikant op, tenzij in deze handleiding nadrukkelijk anders vermeld staat.
- Zet bouten en moeren altijd met het voorgeschreven aanhaalmoment vast.
- Als er aanpassingen aan het originele anticorrosiesysteem zijn aangebracht, dient dit meteen hersteld te worden. Gebruik hiervoor bijvoorbeeld spraywax of beschermcoating.
- Zet losgenomen leidingen en kabels altijd op de oorspronkelijke manier vast.
- Leg de kabels en leidingen met voldoende kabelbinders vast. Zorg ervoor dat de kabels niet op trek belast kunnen worden.
- De voedingskabel moet minimaal 100 mm van het ABS/ESP-blok, de sensoren en andere stuurapparaten lopen.
- De kabels mogen niet op of over de accu heen gelegd worden.
- Vermijd dat luchtleidingen in een scherpe bocht komen te liggen, kunnen knikken of langs andere delen kunnen schuren.
- Er mogen in géén geval luchtleidingen, kabels of andere onderdelen aan de remleidingen van het voertuig worden bevestigd.
- Monteer de luchtleidingen conform de kleurcodering gehanteerd door VB-Airsuspension.
- Zorg ervoor dat er geen gereedschappen, poetslappen of andere materialen achterblijven.
- Controleer het systeem na de montage op luchtdichtheid.
- Controleer altijd of de balgen bij maximale druk ( $P_{max} = 3,5$  bar), rondom een vrije ruimte hebben van minimaal 1 cm.
- Maak na de montage een proefrit.





## 5. MONTAGEANWEISUNGEN

Diese Anleitung wurde mit Sorgfalt verfasst und beschreibt die Arbeitsschritte für die auf dem Deckblatt angegebene Luftfederung. Diese Anleitung stellt eine Momentaufnahme des aktuellen Stands zum Zeitpunkt des Verfassens der Anleitung dar.

Möglicherweise weicht Ihr Fahrzeugmodell von den abgebildeten Fahrzeugen ab. In einigen Fällen können bestimmte Bauteile nicht an der angegebenen Einbauposition montiert werden. Bestimmen Sie in diesem Fall bitte selbst eine geeignete Einbauposition für die Bauteile. Die Bauteile müssen stets trocken bleiben. Montieren Sie den Kompressor immer im Fahrzeug.

VB-Airsuspension behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung technische Änderungen vorzunehmen.

VB-Airsuspension kann nicht für Schäden haftbar gemacht werden, die aus Einbauten hervorgehen, die nicht gemäß dieser Montageanleitung durchgeführt wurden.

- Besprechen Sie mit dem Kunden, wo die Füllventile montiert werden sollen.
- Schlagen Sie ggf. in den Fahrzeugwerkstattanleitungen nach.
- Befolgen Sie stets die Umbauvorschriften des Fahrzeugherstellers, sofern in dieser Anleitung nicht ausdrücklich anders angegeben.
- Ziehen Sie Schrauben und Muttern stets mit dem vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment fest.
- Wurden Anpassungen am Original-Anti-Korrosionssystem vorgenommen, müssen diese unverzüglich behoben werden. Verwenden Sie hierfür beispielsweise Sprühwachs oder Schutzbelag.
- Befestigen Sie gelöste Leitungen und Kabel stets auf die ursprüngliche Befestigungsart.
- Befestigen Sie die Kabel und Leitungen mit entsprechenden Kabelbindern. Die Kabel dürfen nicht auf Zug belastet werden.
- Das Speisekabel muss in mindestens 100 mm Abstand vom ABS/ESP-Block, den Sensoren und anderen Steuergeräten verlaufen.
- Die Kabel dürfen nicht auf oder über die Batterie geführt werden.
- Die Luftleitungen dürfen nicht stark gebogen oder geknickt werden bzw. dürfen nicht an anderen Teilen scheuern.
- Luftleitungen, Kabel oder andere Bauteile dürfen keinesfalls an der Bremsleitung des Fahrzeugs befestigt werden.
- Montieren Sie die Luftleitungen der von VB-Airsuspension festgelegten Farbkennzeichnung.
- Achten Sie darauf, dass keine Werkzeuge, Putztücher oder anderen Materialien zurückbleiben.
- Prüfen Sie das System nach dem Einbau auf Luftdichtigkeit.
- Prüfen Sie stets, ob bei maximalem Druck ( $P_{max} = 3,5$  Bar) um die Luftbälge ein Spiel von mindestens 1 cm vorliegt.
- Führen Sie nach dem Einbau eine Testfahrt durch.





## 5. INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Ce manuel a été élaboré avec le plus grand soin et décrit la procédure de montage de la suspension pneumatique mentionnée en couverture. Le contenu de ce manuel constitue toutefois un relevé actuel de la situation au moment de sa rédaction.

Il se peut donc que votre véhicule diffère des véhicules représentés sur les illustrations. Dans certains cas, il n'est pas possible de monter certaines pièces à l'endroit indiqué. Le cas échéant, nous vous conseillons de choisir vous-même une autre position de montage des éléments. Les pièces doivent rester sèches en toutes circonstances. Installez le compresseur dans le véhicule à tout moment.

VB-Airsuspension se réserve le droit à tout moment et sans préavis d'apporter des modifications techniques.

VB-Airsuspension décline toute responsabilité pour tout dommage découlant du montage non-conforme à ce manuel.

- Concertez-vous avec le client pour définir l'endroit où il souhaite faire monter les valves.
- Utilisez si nécessaire les manuels d'atelier du véhicule.
- Suivez scrupuleusement les consignes de transformation du constructeur du véhicule, sauf dispositions contraires explicitement indiquées dans le présent manuel.
- Serrez toujours les boulons et les écrous au couple de serrage prescrit.
- Si des adaptations ont été apportées au système anticorrosion d'origine, ceci doit être réparé immédiatement. Pour ce faire, utilisez par exemple de la cire en aérosol ou un revêtement protecteur.
- Resserrez toujours les conduites et les fils détachés comme ils l'étaient à l'origine.
- Attachez les câbles et les conduites avec des colliers rilsan en nombre suffisant. Veillez à ce que les fils ne puissent pas être sollicités en traction.
- Le câble d'alimentation doit passer à au moins 100 mm du bloc ABS/ESP, des capteurs et des autres dispositifs de commande.
- Les câbles ne doivent pas passer sur ou au-dessus de la batterie.
- Les conduites d'air doivent être disposées de manière à ne pas être coudées trop fortement, à ne pas pouvoir se plier et à ne pas pouvoir frotter contre d'autres éléments.
- Il ne faut en aucun cas fixer des conduites d'air, des fils ou d'autres éléments aux tuyaux de frein du véhicule.
- Montez les conduites d'air conformément au code de couleurs appliqué par VB-Airsuspension.
- Veillez à ne pas laisser des outillages, des chiffons ou d'autres matériels dans le véhicule.
- Après le montage, contrôlez l'étanchéité à l'air du système.
- Assurez-vous toujours que les coussins d'air conservent un jeu d'au moins 1 cm sur toute leur périphérie lorsqu'ils sont gonflés à pression maximale ( $P_{max} = 3,5$  bar).
- Après le montage, effectuez un parcours d'essai.



## 5. MONTAJ YÖNERGELERİ

Bu kılavuz, büyük özen gösterilerek hazırlanmıştır ve ön sayfada gösterilen havalı süspansiyonun kurulumuna yönelik adımları açıklamaktadır. Ancak bu kılavuzun içeriği, durumun kılavuzun yazıldığı andaki genel bir görünümüdür.

Aracınız fotoğrafta gösterilen araçlar ile uyuşmayabilir. Bazı parçalar belirtilen konuma takılamayabilir. Bu gibi durumlarda, bu parçalar için alternatif bir konum belirlemeniz önerilir. Parçalar daima kuru kalmalıdır. Kompresörü her zaman araca monte edin.

VB-Airsuspension, herhangi bir uyarıda bulunmadan istediği zaman teknik değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

VB-Airsuspension, bu montaj yönergeleri sonucu ortaya çıkan hasarlardan sorumlu değildir.

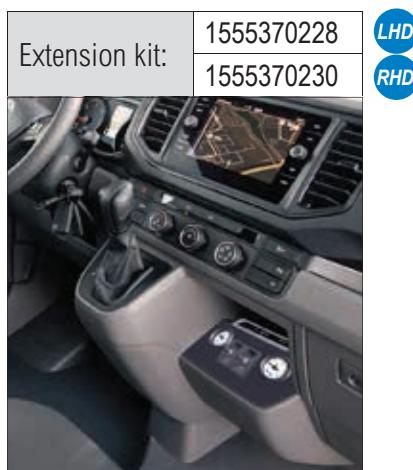
- Müşteriye, şişirme valfinin nereye monte edilmesini istediğini sorun.
- Gerektiğinde araç servis kılavuzlarını kullanın.
- Bu kılavuzda aksi açıkça belirtilmedikçe her zaman araç üreticisinin dönüştürme yönergelerini izleyin.
- Çalışma alanını temiz ve düzenli tutun.
- Somun ve civataları her zaman belirtilen tork ile sıkın.
- Orijinal korozyon önleyici sisteme modifikasyon yapılrsa, bu hemen düzeltilmelidir. Bu amaçla sprey cila veya koruyucu bir kaplama kullanın.
- Çıkarılan lastik ve kabloları her zaman orijinal montaj şekline göre yeniden takın.
- Boruları ve kabloları yeterli sayıda kayışla sabitleyin. Kabloların gerilime maruz kalmayacak konumda olduğundan emin olun.
- Besleme kablosu, ABS/ESP bloğundan, sensörlerden ve diğer kontrol ekipmanından en az 100 mm uzakta olmalıdır.
- Kablolar akünün üzerinden veya yanından geçirilmemelidir.
- İç lastiklerde sıkı bükülmeler olmadığından ve iç lastiklerin dolaşamayacak veya diğer parçalara sürtünerek aşınamayacak konumda olduğundan emin olun.
- İç lastikleri, kabloları veya diğer parçaları asla aracın fren hatlarına takmayın.
- İç lastikleri, VB-Airsuspension tarafından kullanılan renk kodu sistemine göre takın.
- Asla herhangi bir aleti, temizlik bezini veya diğer malzemeleri ortalıkta bırakmayın.
- Montajın ardından sistemi hava sızdırmazlığı açısından kontrol edin.
- Maksimum basınç (maks b. = 3,5 bar) durumunda, havalı yayların her tarafından en az 1 cm boşluk olduğundan emin olun.
- Montajın ardından aracı test sürüşüne çıkarın.



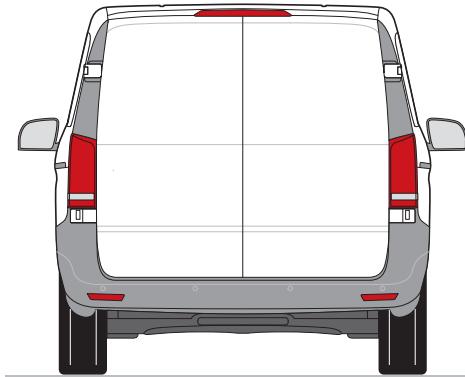
A



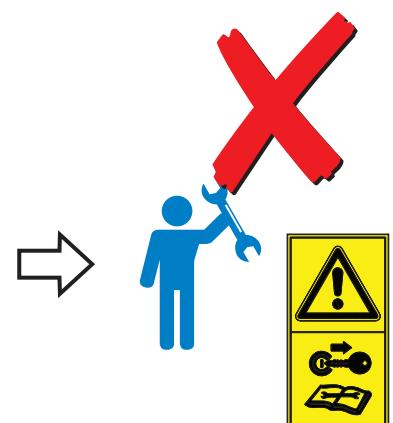
=



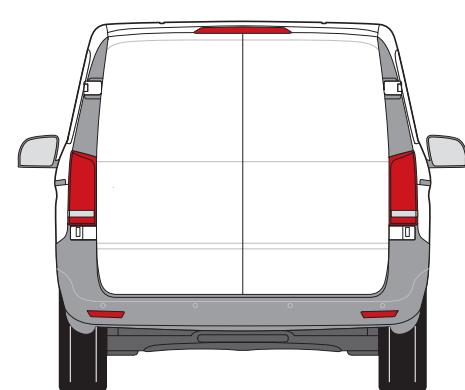
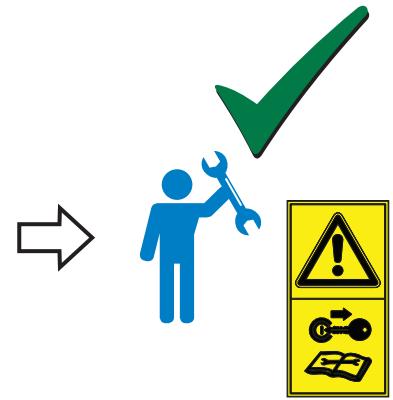
B



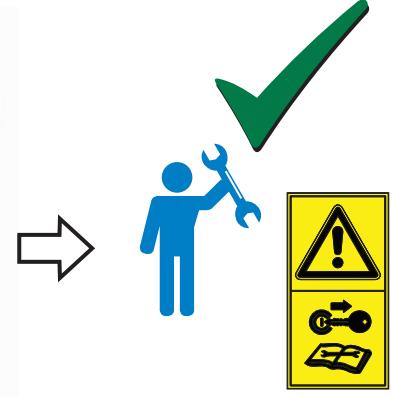
+



+

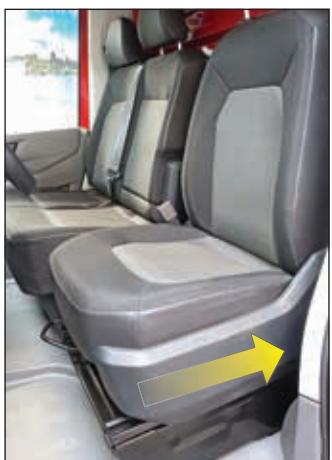


+

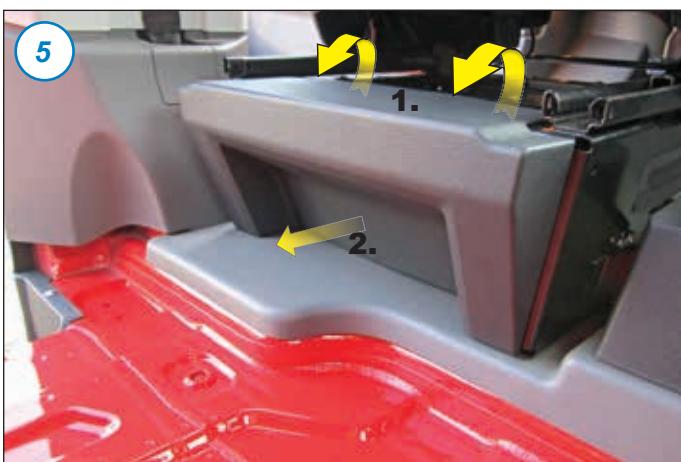
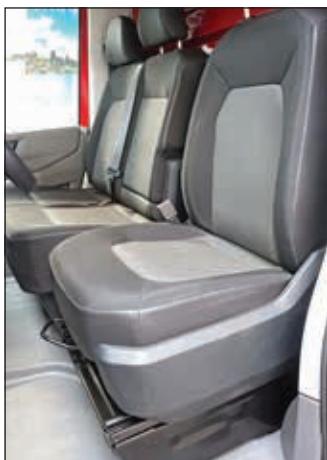
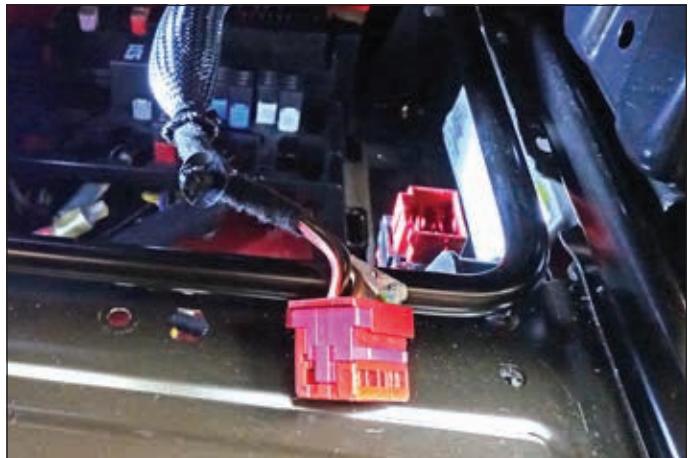


## 6. INSTALLATION

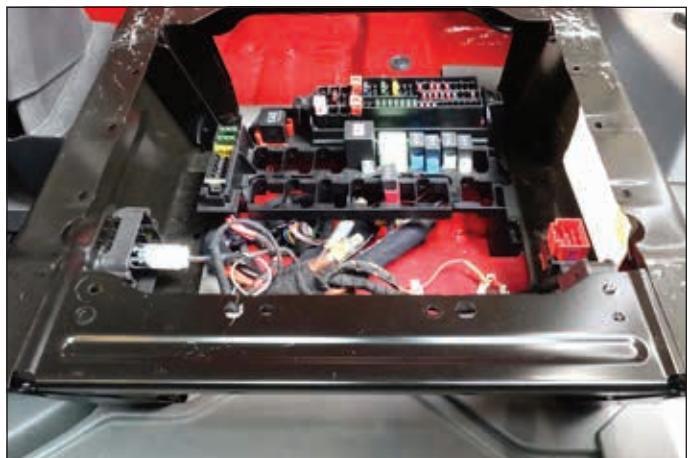
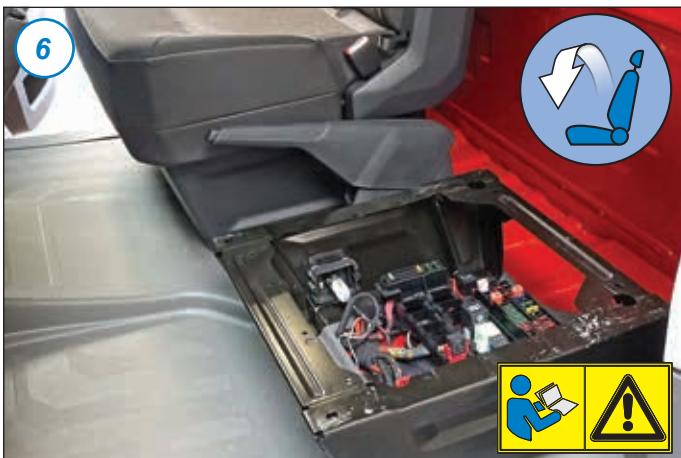
A      B



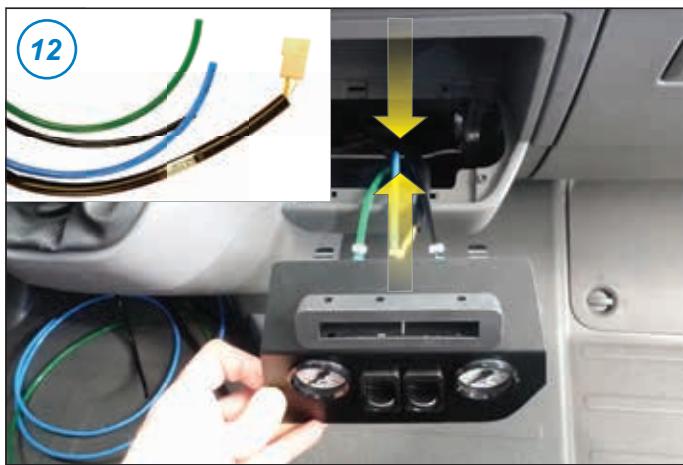
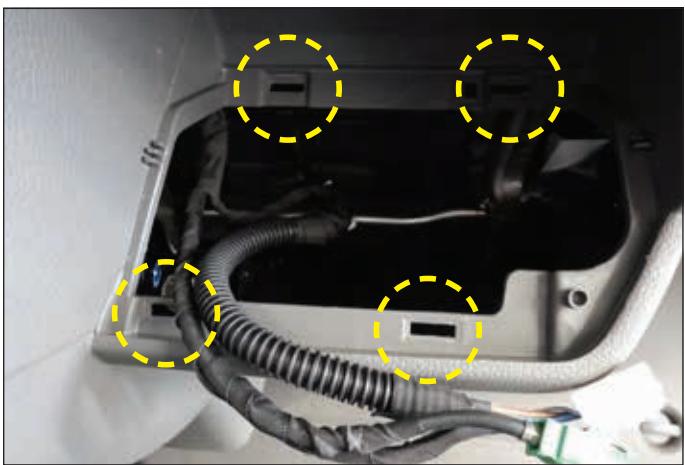
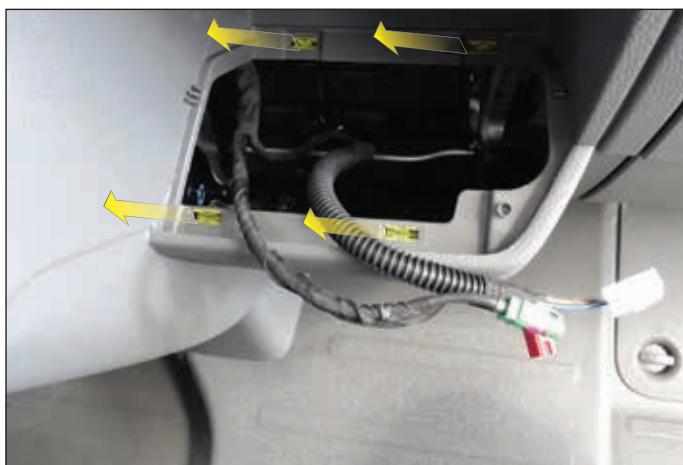
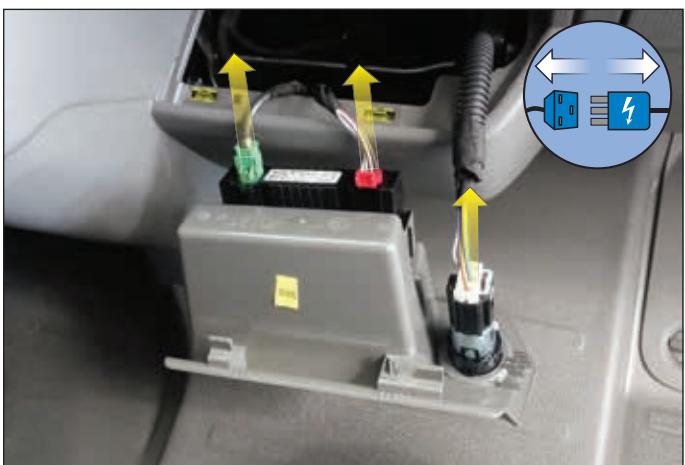
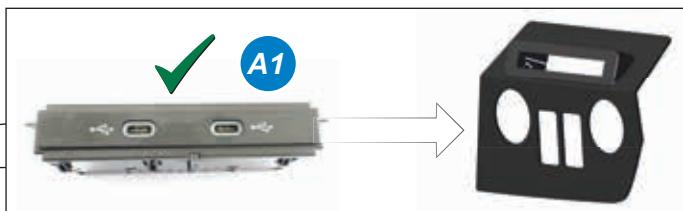
**A**    **B**

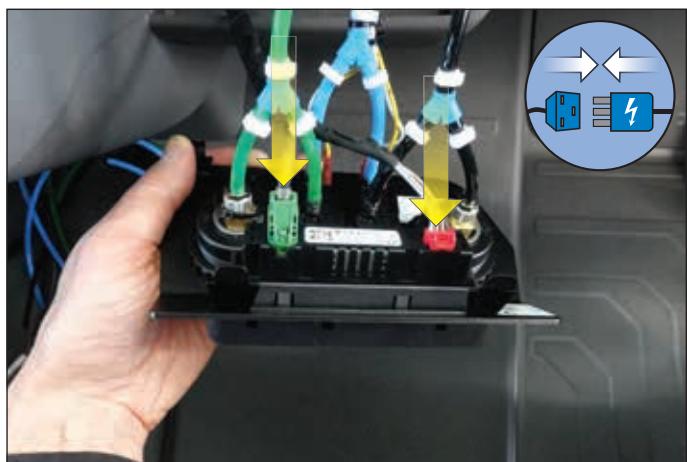
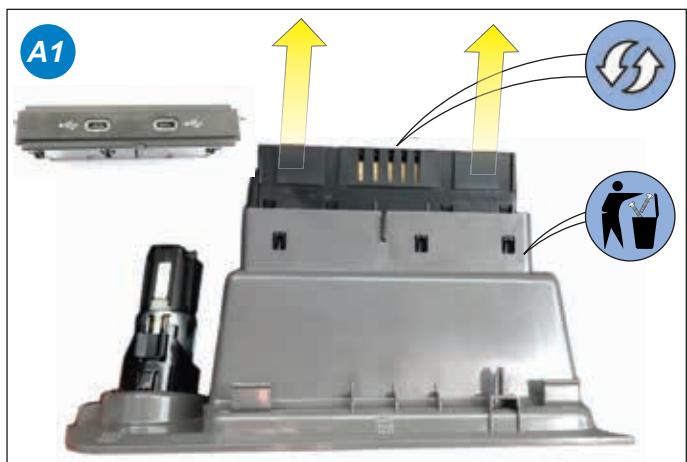


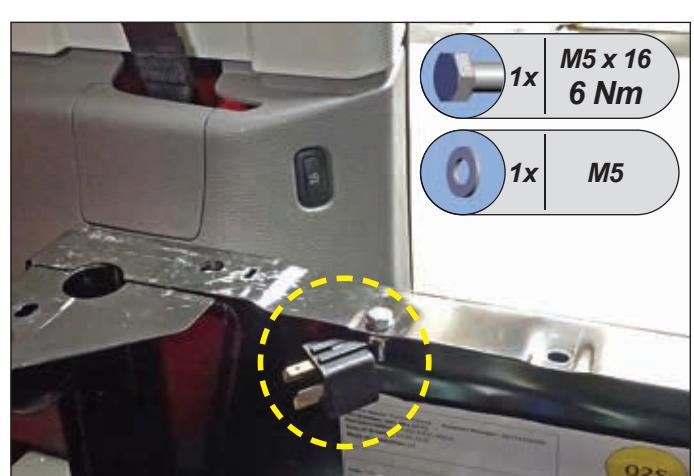
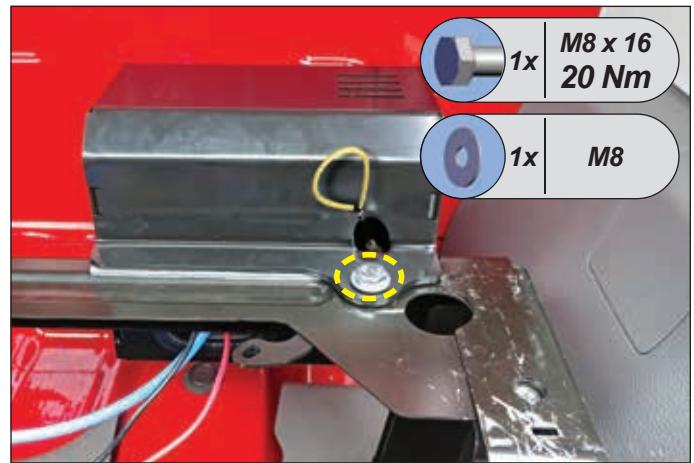
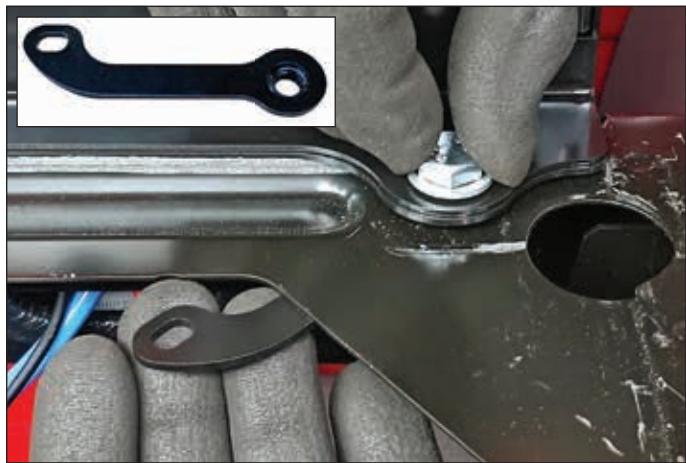
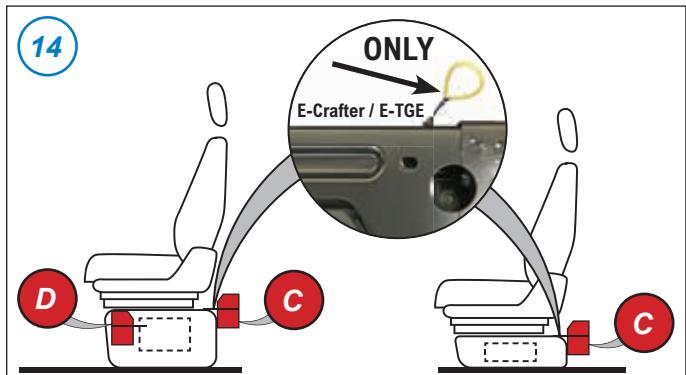
A      B



A



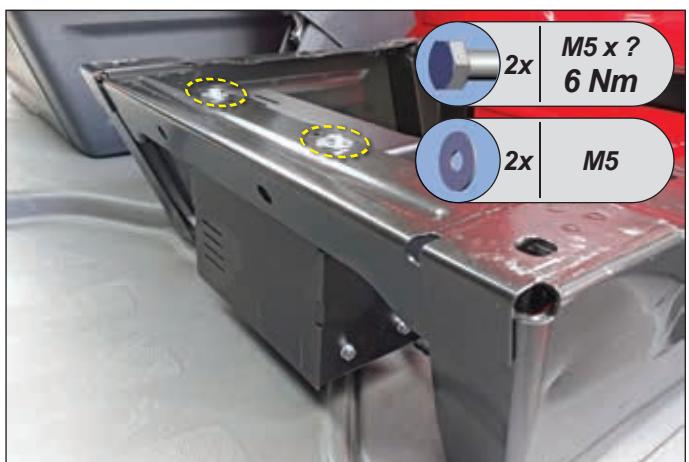
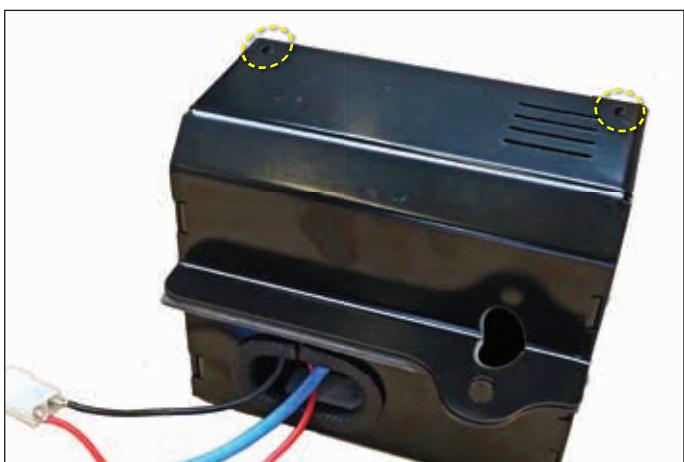
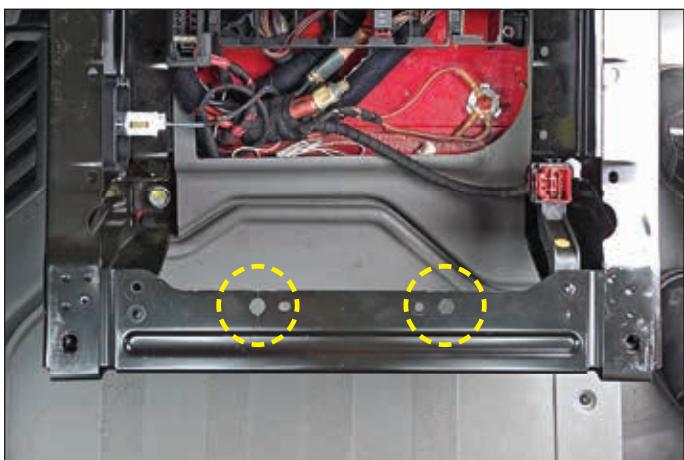
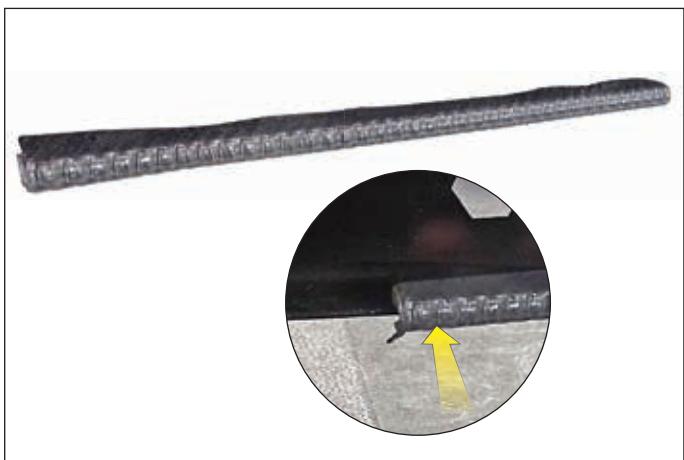
**A**

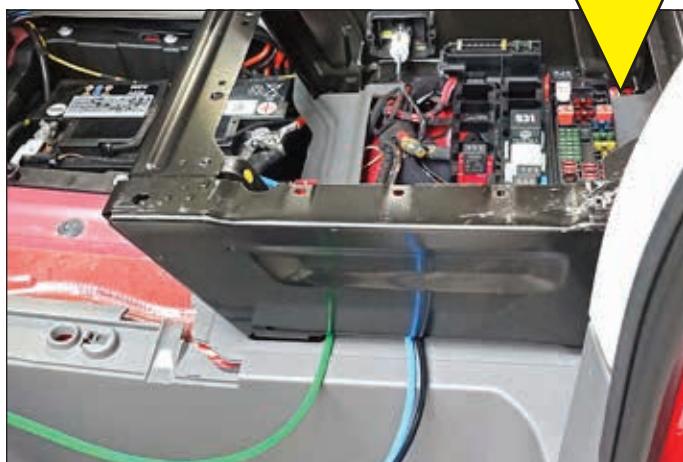
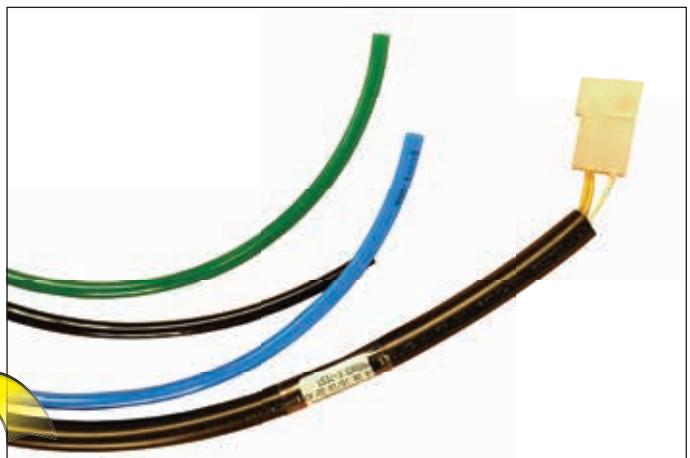
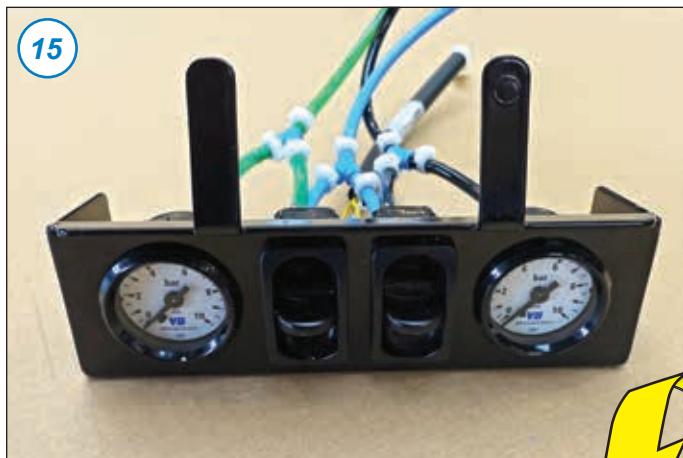
**A****13****A** **B****14**

**A**    **B**



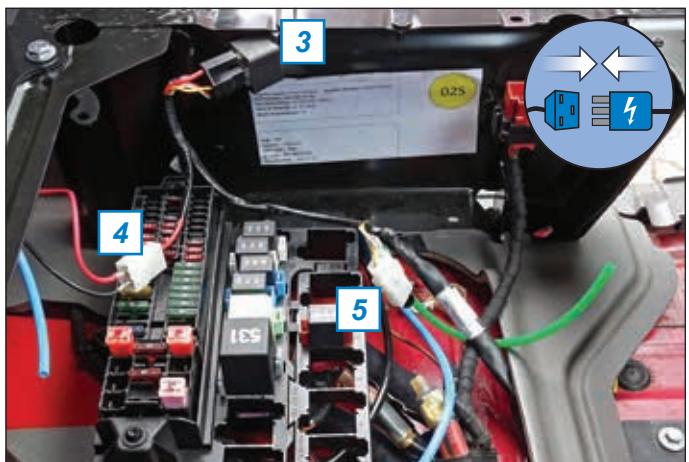
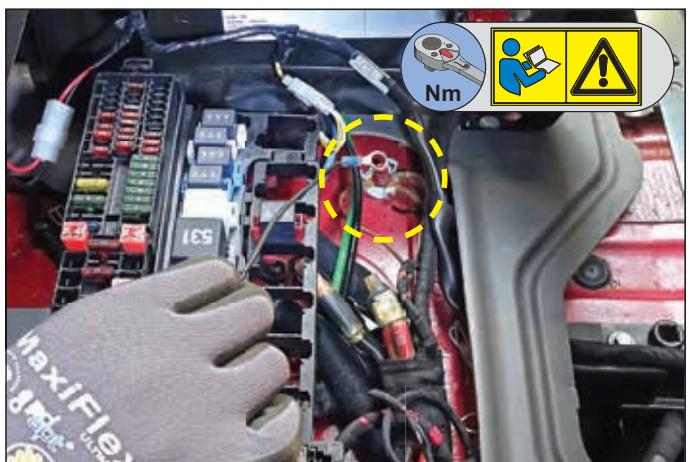
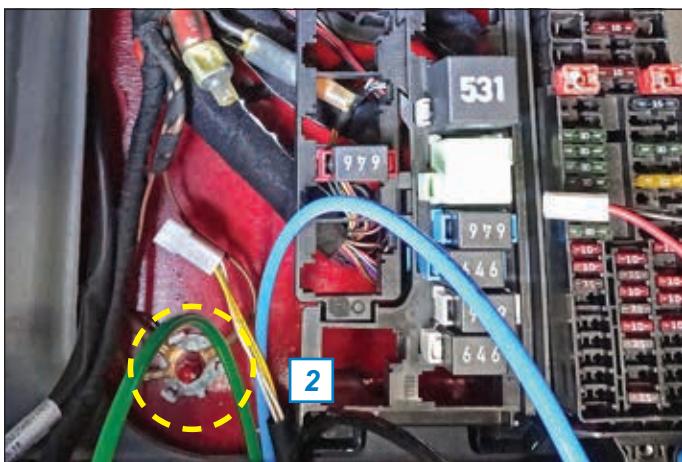
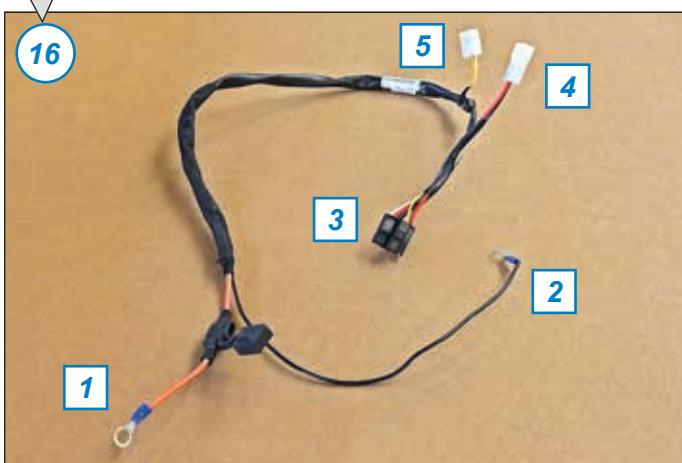
**D**



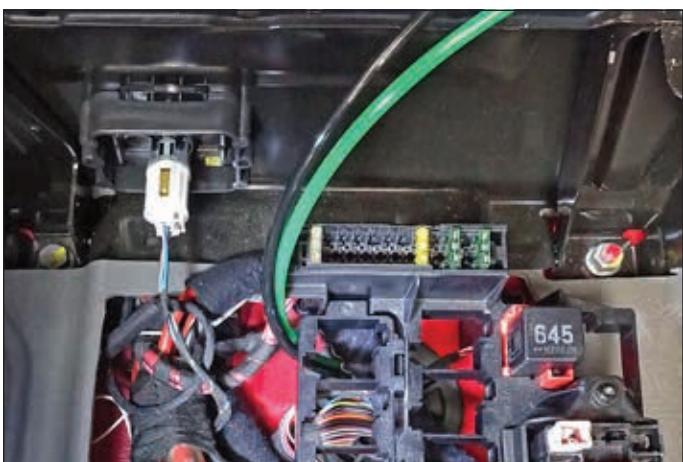
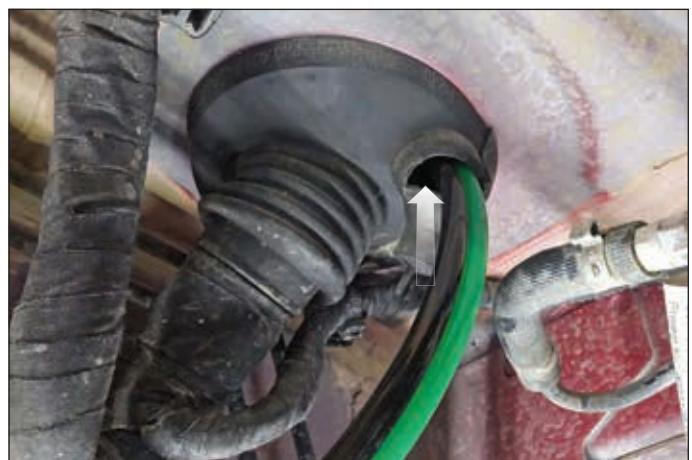
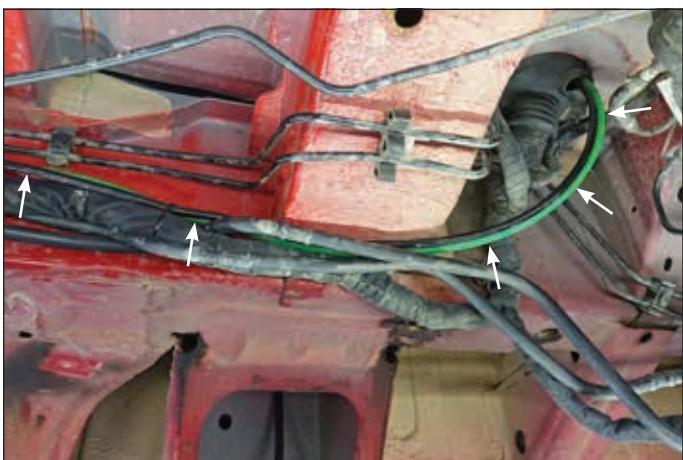
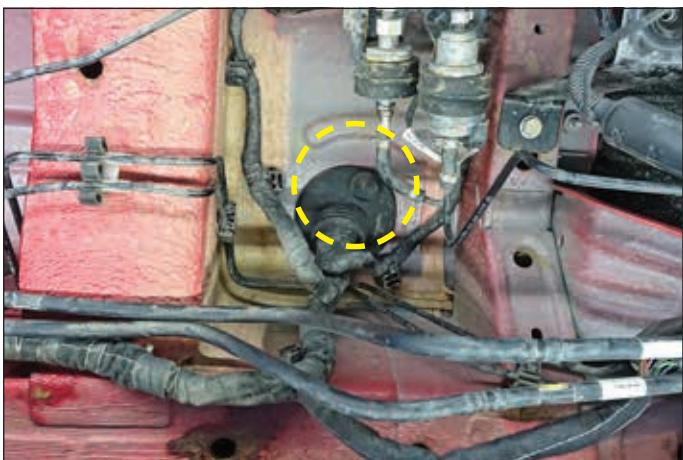
**B**



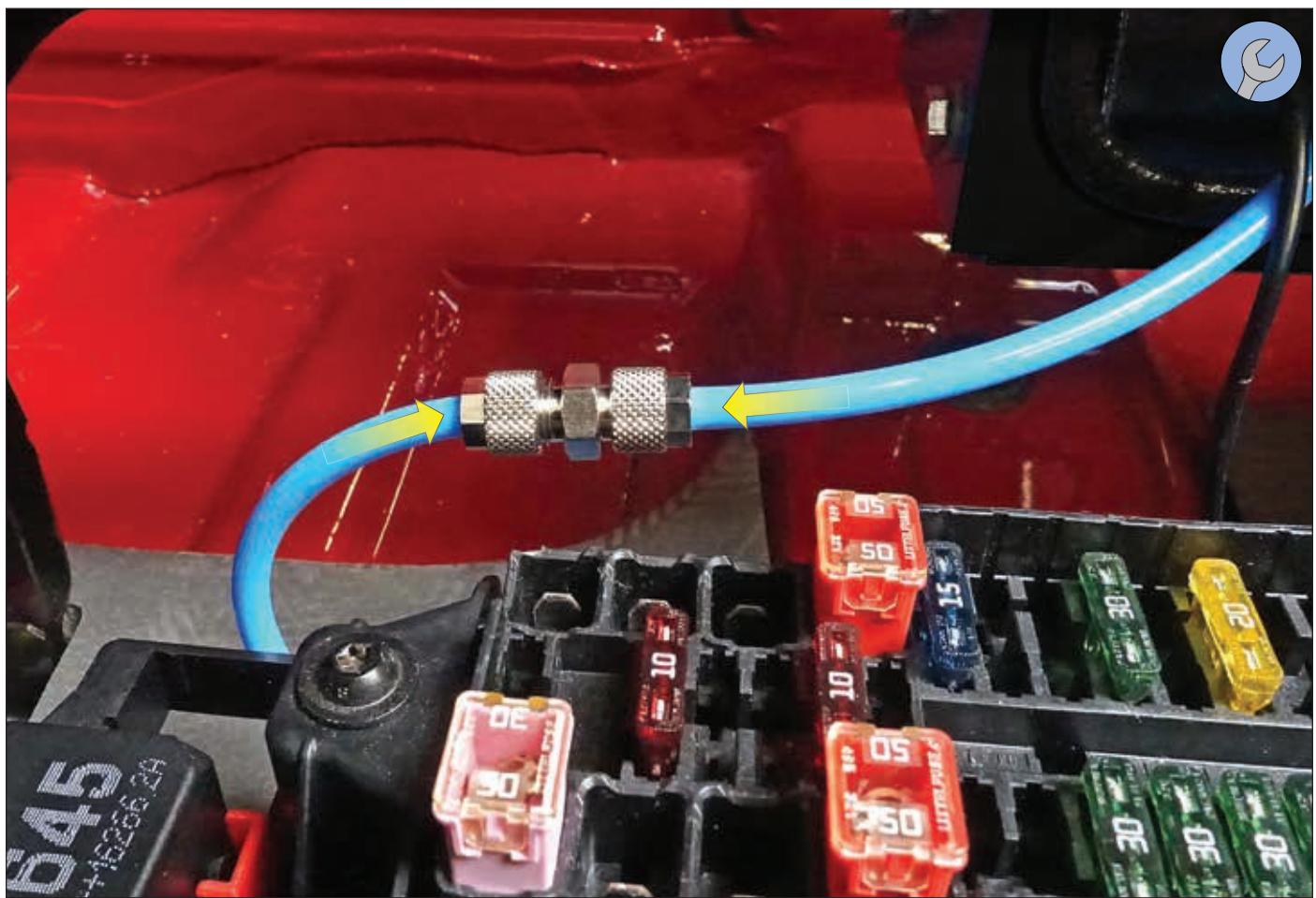
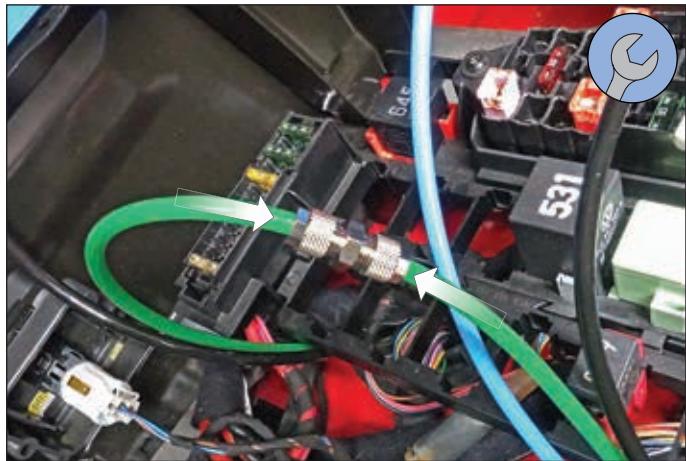
A      B



A      B



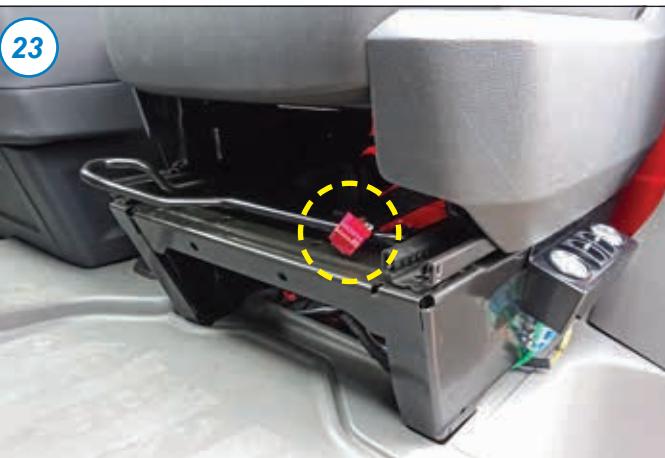
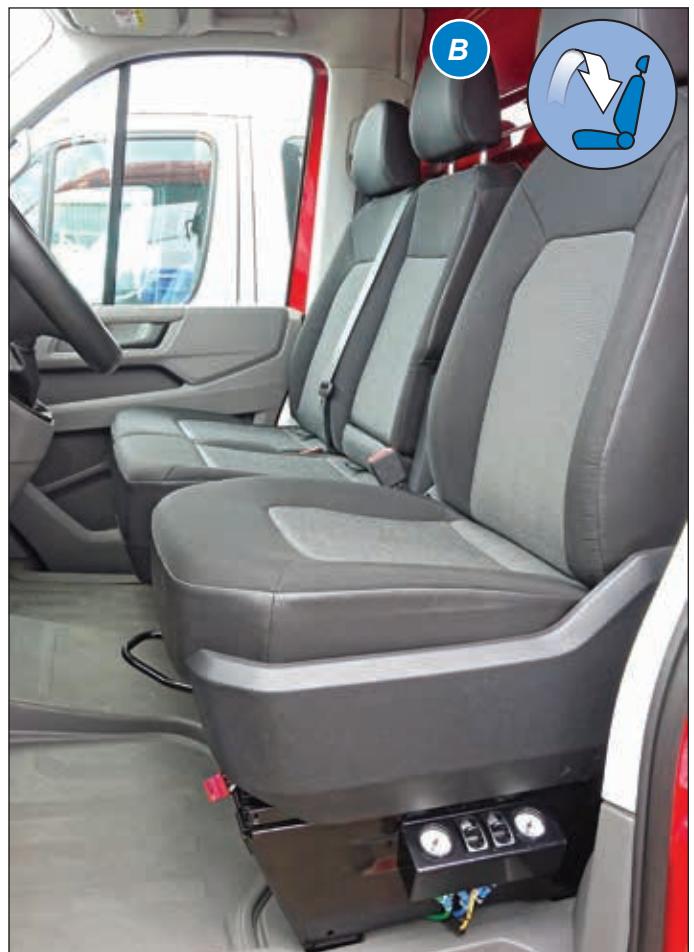
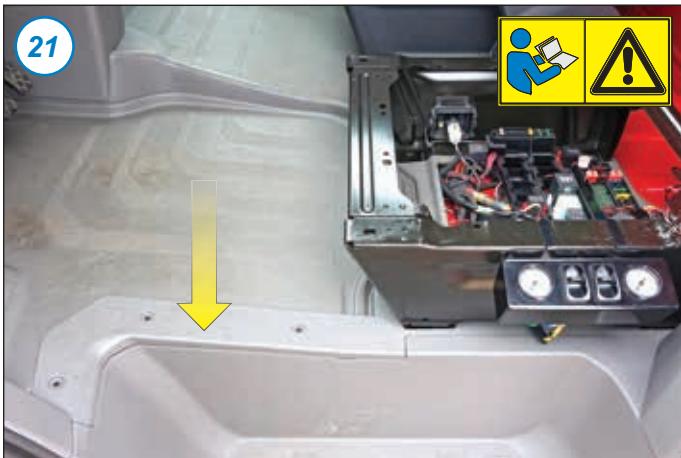
A      B



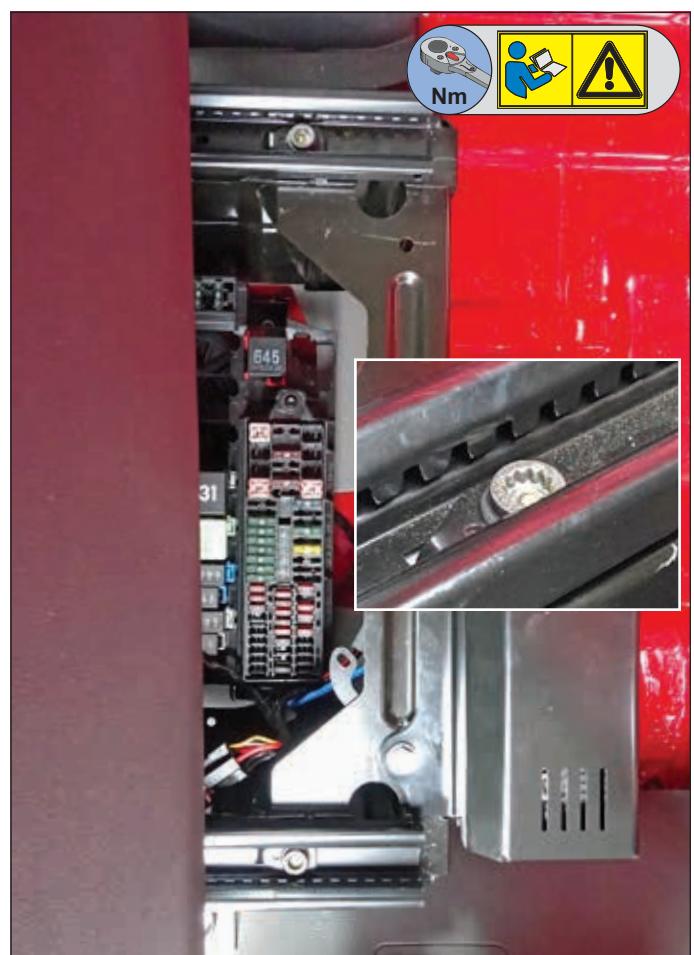
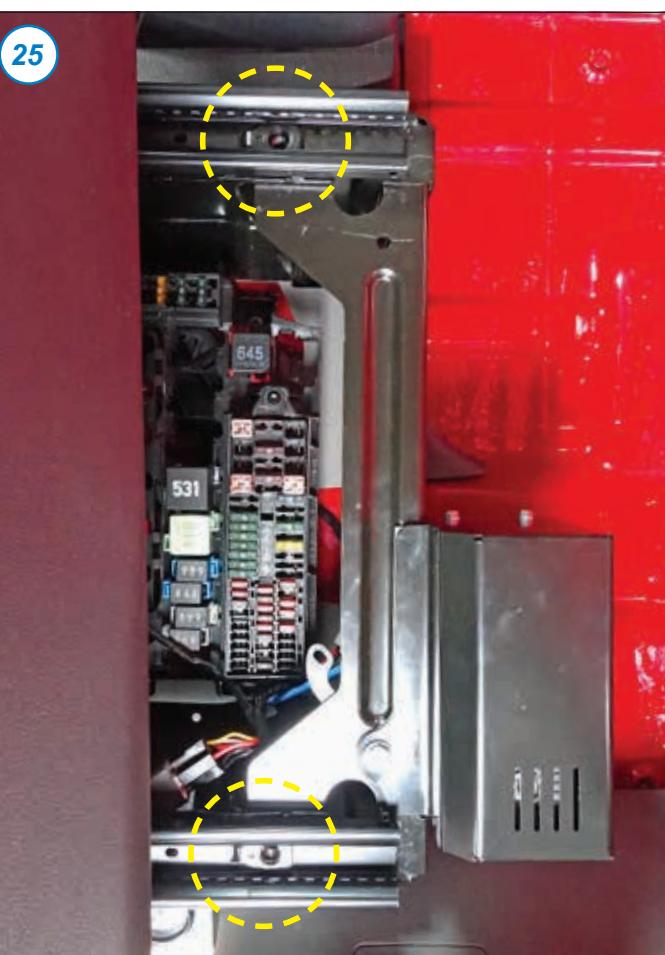
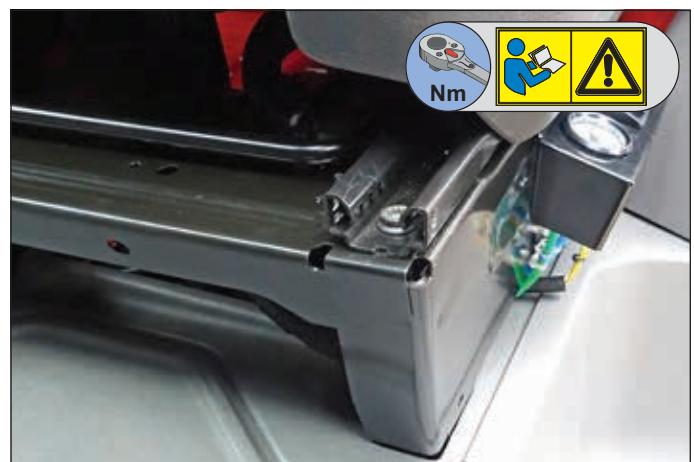
A      B



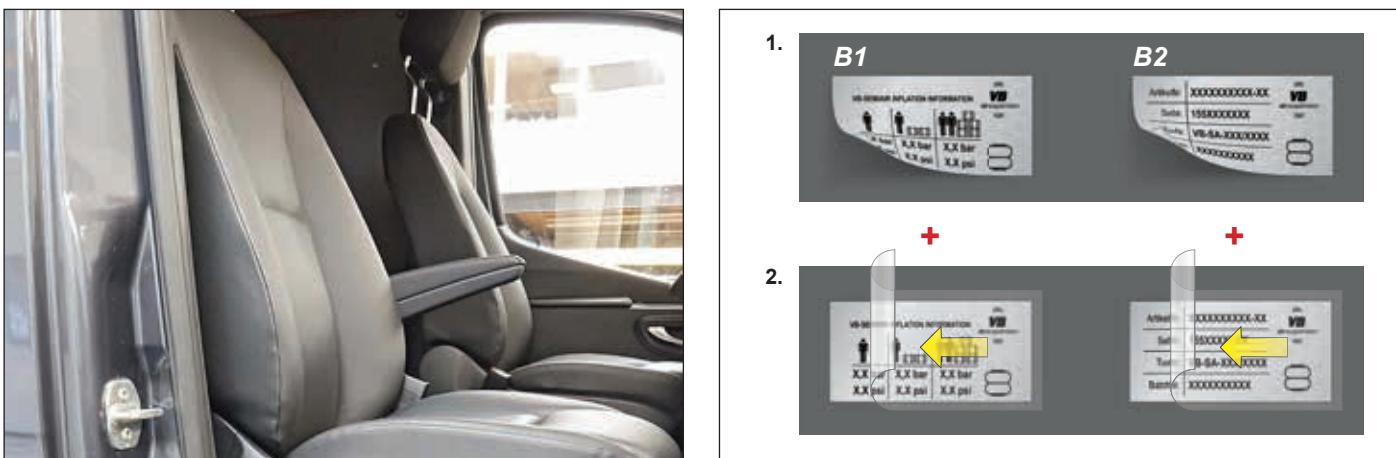
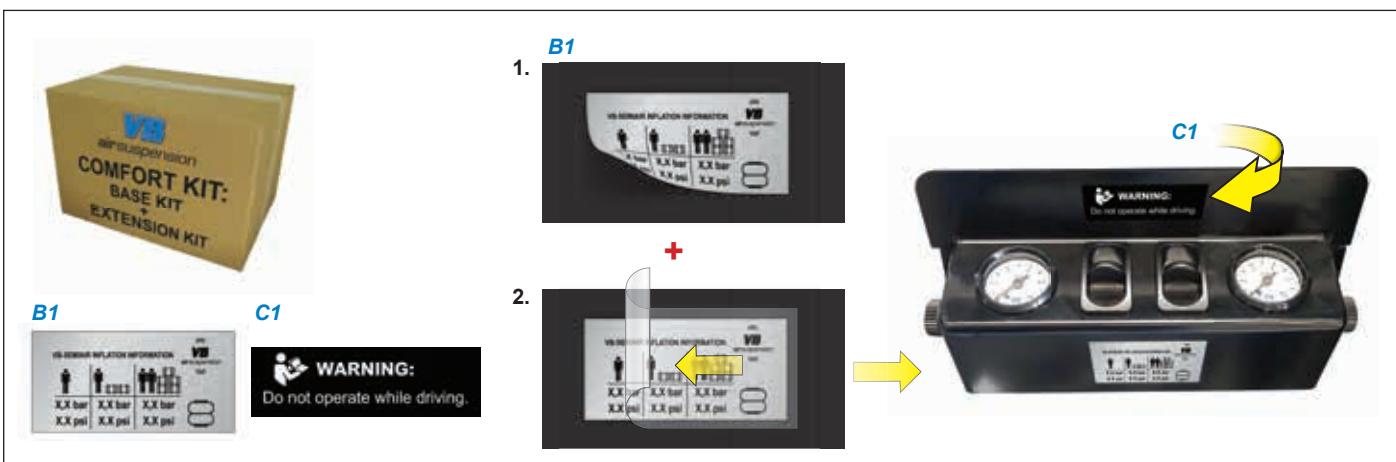
**A**    **B**



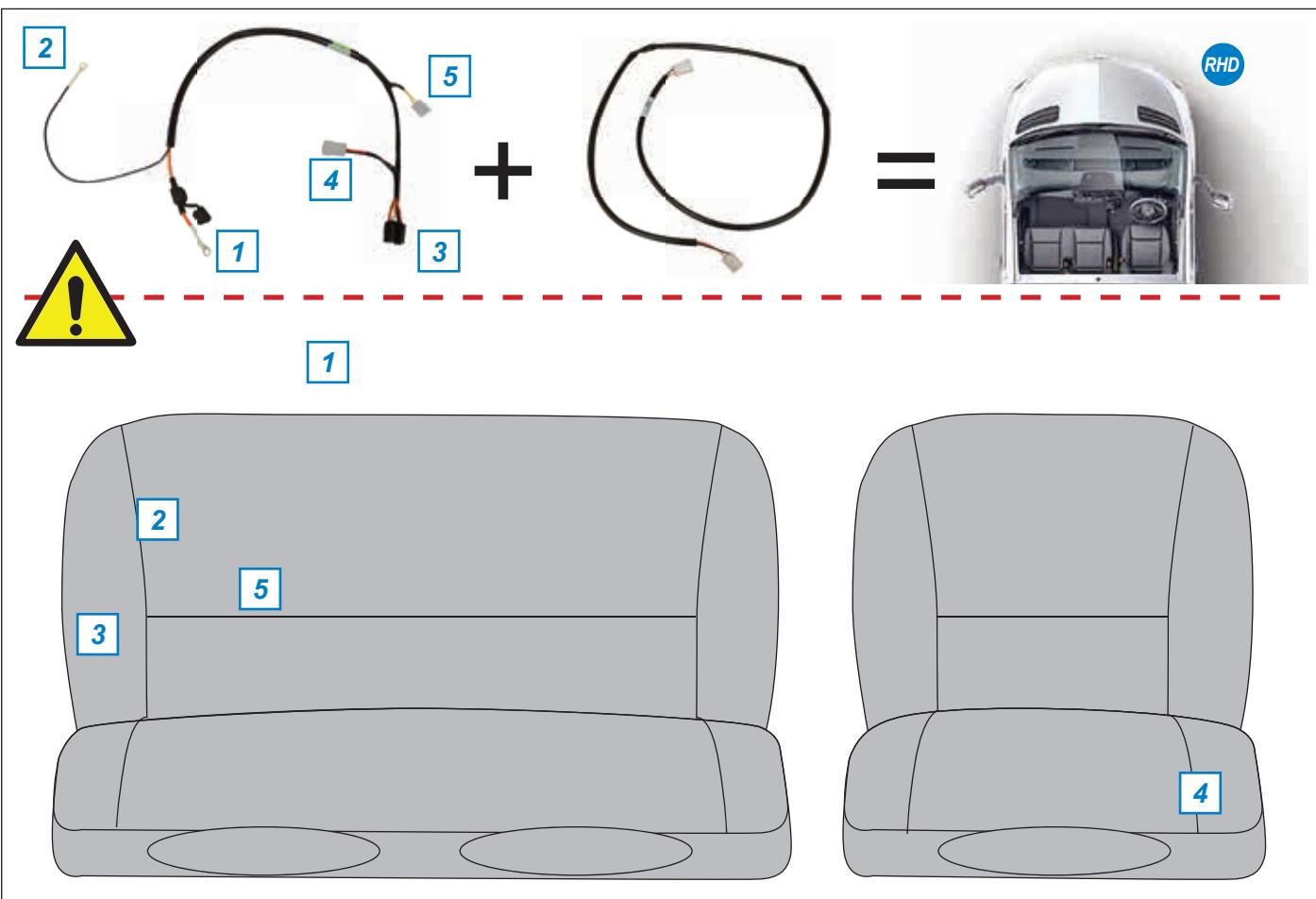
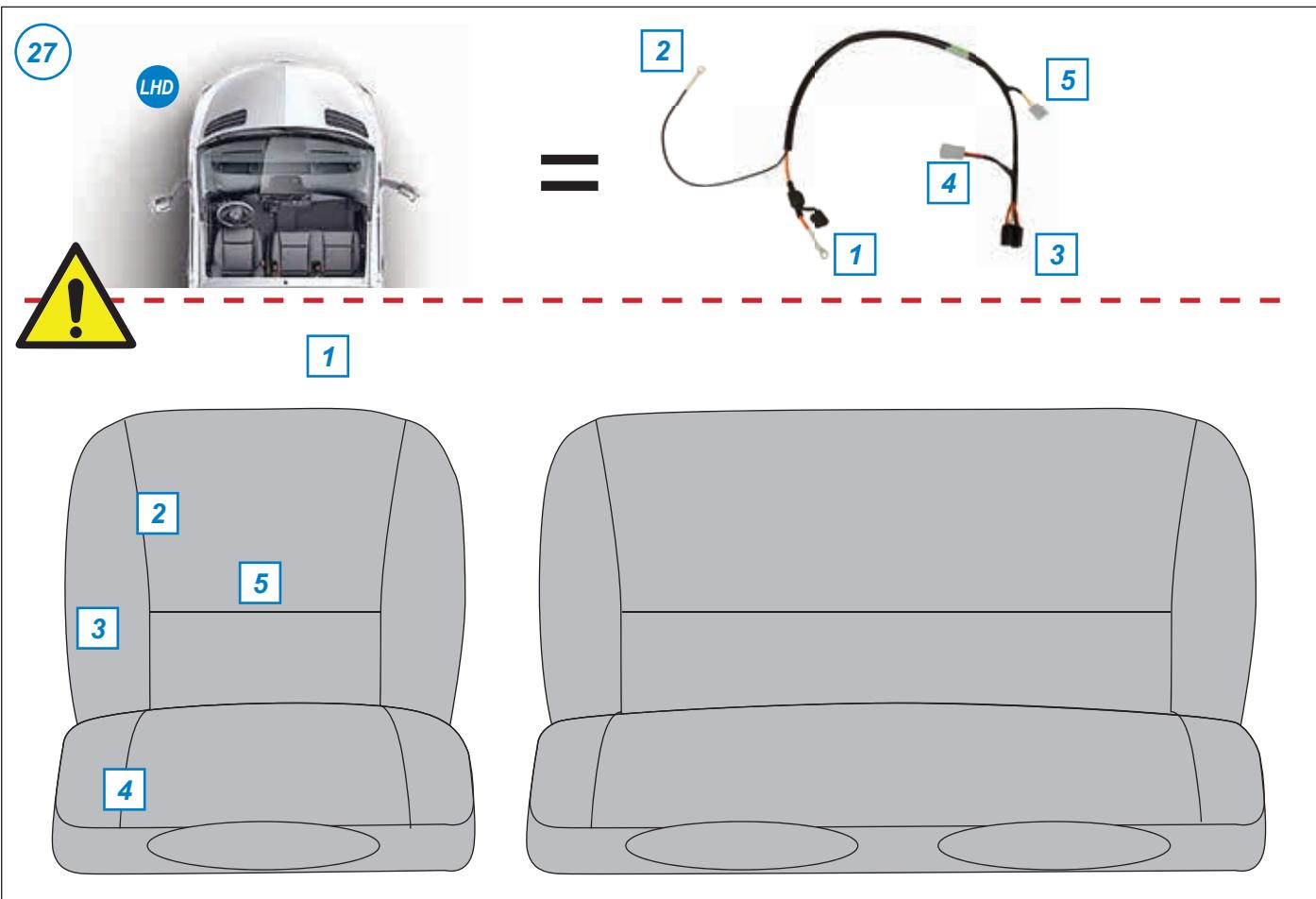
A      B



**A**    **B**



**A**    **B**



EN

## Checklist



- Bolts tightened to correct torque.
- System checked for air tightness.
- Headlamp adjustment checked.
- If prescribed, have ADAS (Advanced Driver Assistance Systems) recalibrated.

OK


NL

## Controlelijst



- Bouten aangedraaid tot het juiste aanhaalmoment.
- Systeem op luchtdichtheid gecontroleerd.
- Afstelling van de koplamp gecontroleerd.
- Indien voorgeschreven ADAS (Advanced Driver Assistance Systems) opnieuw laten kalibreren.

OK


DE

## Checkliste



- Schrauben mit ordnungsgemäßem Drehmoment festgezogen.
- System auf Luftdichtigkeit geprüft.
- Scheinwerferereinstellung überprüft.
- Wenn vorgeschrieben ADAS (Advanced Driver Assistance Systems) neu kalibrieren lassen.

OK


FR

## Liste de contrôle



- Boulons serrés au couple correct.
- Contrôle de l'étanchéité à l'air du système.
- Contrôle du réglage du phare.
- Si nécessaire, faire recalibrer le système avancé d'assistance au conducteur (ADAS).

OK

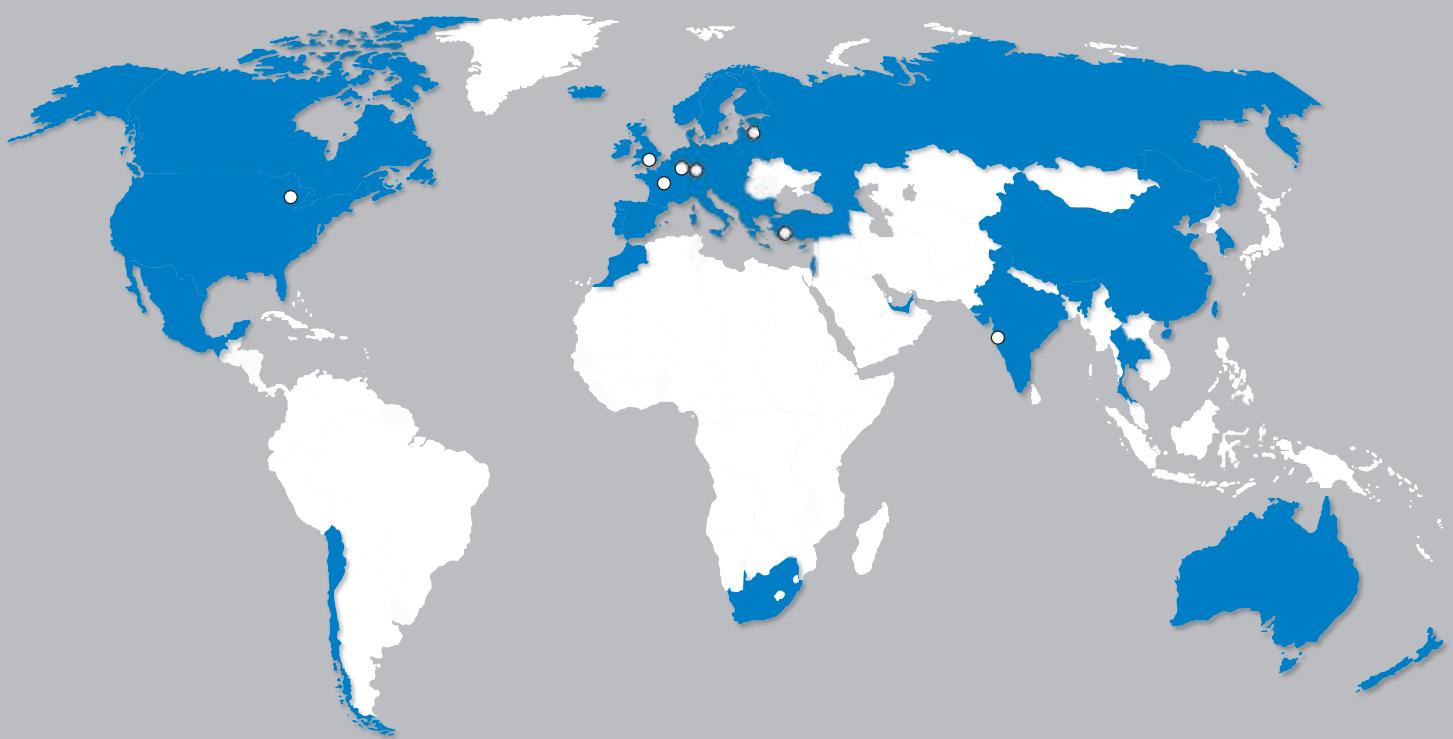

TR

## Kontrol listesi



- Cıvatalar doğru tork ile sıkıldı ve işaretlendi.
- Sistem, hava sızdırmazlığı açısından kontrol edildi.
- Far ayarı kontrol edildi.
- Gerekirse ADAS'ı (Gelişmiş Sürücü Destek Sistemleri) yeniden kalibre ettirin.

OK



**VB-AIR SUSPENSION,**

**INCREASED COMFORT, BETTER DRIVEABILITY, MORE SAFETY.**

