

# RAV4

## Towing Hitch Vertical Detachable

### Installation instructions



**TOYOTA**

ALWAYS A  
BETTER WAY

Model year:	2015/10
Vehicle code:	** A4 ** - * N *** W
Part number:	PW960-0R002
Weight:	38,16kg

Manual reference number:	AIM 003 565 - 2
--------------------------	-----------------

# Revision Record

Rev No.	Date	Page	Picture	Update	New	Deleted Steps
0	30.07.2015				x	
1	19.02.2016	1		x		Part number
1	19.02.2016	39	39	x		Template
1	19.02.2016			x		Template
2	07.10.2016	40 - 41	39 - 41	x	x	picture



## FITTING INSTRUCTIONS - TOWBAR

Type (Westfalia): 335 417  
D-Value: 10,9kN  
Max. vertical coupling load towbar: 80kg  
Max. vertical coupling load on vehicle: 80kg

Manufacturer: Westfalia-Automotive  
GmbH  
Am Sandberg 45  
D-33378 Rheda-  
Wiedenbrück

Model Application: RAV4

Approval no. as  
per Guideline: E13 55 R-01 3551

### A50-X

#### General information:

The **vehicle manufacturer's specifications** regarding trailer load and nose weight are **decisive** for driving, and the values specified for the towing hitch must not be exceeded.

Formula for D-value:

$$\frac{\text{Trailer load [kg]} \times \text{vehicle total weight [kg]}}{\text{Trailer load [kg]} + \text{vehicle total weight [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

The towing hitch serves for towing trailers fitted with ball couplings and for use with load carriers approved for attachment to the towing hitch. Any use other than that specified is prohibited. Driving with a trailer must be adapted to the road conditions. The vehicle's handling is affected when a trailer is being towed. Follow the vehicle manufacturer's instructions.

The fixing points specified as standard must be observed.

National guidelines concerning official approval of auxiliaries must be observed. These installation and operating instructions must be enclosed with the vehicle papers.

#### Installation instructions:

The towing hitch is a safety component and must only be installed **by qualified personnel**. Any alteration or conversion to the towing hitch is prohibited, and would lead to cancellation of design certification.

**Remove insulating compound and underseal** from vehicle (if present) in the area of the mating surfaces of the towing hitch. Seal any bare bodywork and bores with anti-corrosive paint.

#### Operating instructions:

Again tighten all securing bolts of the towing hitch after approx. 1000 trailer km, observing specified tightening torques.

The towing hitch must be kept clean and greased. However, if a stabilisation device, e.g. Westfalia "SSK", is used, the towing hitch must be free from grease. Follow the instructions in the relevant operating instructions.

As soon as the towing hitch diameter is 49.0 mm or less at any point, it must no longer be used for safety reasons.

After the towing hitch is fitted, the empty weight of the vehicle increases by 38,16kg.

Apply corrosion protection material as specified in the Toyota service guidelines, where necessary.

In order to use the trailer hitch, simultaneous installation of an electrical kit is required.

**(Cable set not included!)**

Subject to alteration.



## ANBAUANWEISUNG FÜR ANHÄNGEVORRICHTUNG

Typ (Westfalia):	335 417
D-Wert:	10,9kN
Max. vertikale Kupplungsbelastung Anhängervorrichtung:	80kg
Max. vertikale Kupplungsbelastung am Fahrzeug:	80kg

Hersteller: Westfalia-Automotive GmbH  
Am Sandberg 45  
D-33378 Rheda-Wiedenbrück

Verwendungsbereich: RAV4

Genehmigungsnummer nach Richtlinie: E13 55 R-01 3551

### A50-X

#### Allgemeine Hinweise:

Für den **Fahrbetrieb** sind die **Angaben des Fahrzeugherstellers** bzgl. Anhängelast und Stützlast **maßgebend**, wobei die Werte der Anhängervorrichtung nicht überschritten werden dürfen.

Formel für D-Wertermittlung:

$$\frac{\text{Anhängelast [kg]} \times \text{Kfz. Gesamtgewicht [kg]}}{\text{Anhängelast [kg]} + \text{Kfz. Gesamtgewicht [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

Die Anhängervorrichtung dient zum Ziehen von Anhängern, welche mit Zugkugelnkupplungen ausgerüstet sind und zum Betrieb von Lastenträgern, welche für die Montage auf der Kupplungskugel zugelassen sind. Artfremde Benutzung ist verboten. Der Betrieb muss den Straßenverhältnissen angepasst erfolgen. Beim Betrieb verändern sich die Fahreigenschaften des Fahrzeuges. Die Betriebsanleitung des Fahrzeugherstellers ist zu beachten.

Die vom Fahrzeughersteller serienmäßig genehmigten Befestigungspunkte sind eingehalten.

Nationale Richtlinien über die Anbauabnahmen sind zu beachten.

Diese Montage- und Betriebsanleitung ist den Kfz. - Papieren beizufügen.

#### Montagehinweise:

Die Anhängervorrichtung ist ein Sicherheitsteil und darf nur **von Fachpersonal montiert** werden.

Jegliche Änderungen bzw. Umbauten an der Anhängervorrichtung sind verboten. Sie führen zum Erlöschen der Betriebserlaubnis.

**Isoliermasse bzw. Unterbodenschutz** am Kfz. - falls vorhanden - im Bereich der Anlageflächen der Anhängervorrichtung **entfernen**. Blanke Karosseriestellen sowie Bohrungen mit Rostschutzfarbe versiegeln.

#### Betriebshinweise:

Sämtliche Befestigungsschrauben der Anhängervorrichtung nach ca. 1000 Anhänger - km mit den vorgeschriebenen Anziehdrehmomenten nochmals nachziehen. Die Kupplungskugel ist sauber zu halten und zu fetten. Werden jedoch Spurstabilisierungseinrichtungen, wie z.B. die Westfalia "SSK" benutzt, muß die Kupplungskugel fettfrei sein.

Die Hinweise in den jeweiligen Betriebsanleitungen beachten. Sobald an einer beliebigen Stelle ein Kupplungskugel-Durchmesser von 49,0 mm oder kleiner erreicht ist, darf die Anhängervorrichtung aus Sicherheitsgründen nicht mehr benutzt werden.

Das Leergewicht des Fahrzeuges erhöht sich nach Montage der Anhängervorrichtung um 38,16kg.

Wo erforderlich, Korrosionsschutz entsprechend der Toyota-Service Richtlinien vornehmen.

Zum Betreiben der Anhängervorrichtung ist der gleichzeitige Einbau eines Elektrobausatzes erforderlich. **(Kabelsatz nicht mitgeliefert!)**

Änderungen vorbehalten.

**E**

## INSTRUCCIONES DE MONTAJE PARA EL DISPOSITIVO DE REMOLQUE

Tipo (Westfalia):	335 417
Valor-D:	10,9kN
Máx. carga de acoplamiento vertical de barra de remolque:	80kg
Máx. carga de acoplamiento vertical en vehículo:	80kg

Fabricante: Westfalia-Automotive GmbH  
Am Sandberg 45  
D-33378 Rheda-Wiedenbrück

Campo de aplicación: RAV4

Número de autorización según la norma: E13 55 R-01 3551

### A50-X

#### Indicaciones generales:

Son determinantes los **datos del fabricante del vehículo** referente a la carga de remolque y carga de apoyo **para la utilización del vehículo**, no debiendo ser sobrepasados los valores del enganche.

Fórmula para la determinación del valor D:

$$\frac{\text{Carga de remolque [kg]} \times \text{Peso total del vehículo [kg]}}{\text{Carga de remolque [kg]} + \text{Peso total del vehículo [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

El enganche sirve para el arrastre de remolques equipados con un acoplamiento esférico de tracción para el remolque de soportes de carga autorizados para el montaje en una bola de enganche. Se prohíbe la utilización destinada a otros usos. La utilización debe efectuarse de acuerdo a las condiciones de tráfico. Durante la utilización se modifican las cualidades de marcha del vehículo. Deben observarse las instrucciones de servicio del fabricante del vehículo.

Se han tomado en consideración los puntos de fijación de serie del vehículo indicados por el fabricante del vehículo.

Deben observarse las directivas nacionales referentes a controles de enganche.

Estas instrucciones de montaje y de servicio deben adjuntarse a la documentación del vehículo.

#### Indicaciones de montaje:

El enganche es una pieza de seguridad y **debe ser montado únicamente por personal especializado**. No está autorizado efectuar cambios o modificaciones en el enganche. Ello conllevaría la consiguiente anulación del permiso de circulación. **Eliminar la masilla aislante o protección de bajos del vehículo** - en caso de existir - en la zona de las superficies de apoyo del enganche. Aplicar pintura protectora anticorrosión en las superficies de chapa desnudas así como en los taladros.

#### Indicaciones de servicio:

Volver a apretar todos los tornillos de fijación del enganche según los pares de apriete prescritos después de haber circulado aprox. 1000 km con el remolque. Mantener limpio y engrasado el enganche. En caso de utilizar dispositivos de estabilización direccional, como por ejemplo el "SSK" Westfalia, el enganche deberá estar libre de grasa. Obsérvense las indicaciones en las correspondientes instrucciones de servicio. Si en cualquier zona se advierte que el diámetro del enganche alcanza los 49,0 mm o una medida inferior, debe dejar de utilizarse el enganche por motivos de seguridad. El peso en vacío del vehículo se incrementa en 38,16kg una vez efectuado el montaje del enganche.

En caso de necesidad, efectuar la protección anticorrosiva de acuerdo con las directrices de servicio de Toyota.

Para el funcionamiento del dispositivo de remolque hace falta al mismo tiempo el montaje de un conjunto eléctrico. **(¡Juego de cables no viene incluido!)**

Reservado el derecho a introducir modificaciones.

**F**

# NOTICE DE MONTAGE DE L'ATTELAGE

Type (Westfalia): 335 417  
 Valeur D: 10,9kN  
 Charge maximale verticale au point d'attelage (Poids sur flèche): 80kg  
 Charge maximale verticale sur le véhicule (Poids en flèche véhicule): 80kg

Fabricant: Westfalia-Automotive GmbH  
 Am Sandberg 45  
 D-33378 Rheda-Wiedenbrück

Domaine d'utilisation: RAV4

Numéro d'autorisation selon directive: E13 55 R-01 3551

## A50-X

### Généralités:

Pour l'utilisation sur route, il convient de **prendre en compte les indications du constructeur** relatives à la charge remorquée et à la charge sur timon, les valeurs autorisées pour l'attelage ne devant pas être dépassées.

Formule pour la détermination de la valeur D:

$$\frac{\text{Charge remorquée [kg]} \times \text{PTR [kg]}}{\text{Charge remorquée [kg]} + \text{PTR [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

L'attelage sert à la traction de remorques équipées d'un accouplement à boule, et à l'utilisation de porte-charges dont le montage est homologué sur la boule d'attelage. Toute utilisation non conforme à cette définition est interdite. L'utilisation doit être adaptée aux conditions de la circulation. Les propriétés routières du véhicule sont modifiées par l'utilisation de l'attelage. Les instructions d'utilisation du constructeur doivent être respectées.

Les points de fixation homologués en série par le constructeur sont respectés.

Les dispositions nationales relatives aux contrôles de réception doivent être respectées.

Cette notice de montage et d'utilisation doit être jointe aux documents du véhicule.

### Indications pour le montage:

L'attelage est un élément de sécurité et doit être **monté exclusivement par un personnel qualifié.**

Toute modification ou transformation effectuée sur l'attelage est interdite et entraîne l'annulation de l'autorisation d'exploitation.

**Éliminer toute masse isolante ou produit de protection du soubassement** sur le véhicule - si existant - dans la zone des surfaces d'appui de l'attelage. Enduire les surfaces nues de la carrosserie ainsi que les orifices d'une peinture anticorrosion.

### Indications pour l'utilisation:

Resserrer l'ensemble des vis de fixation de l'attelage au couple de serrage prescrit au bout d'environ 1000 km avec l'attelage.

Nettoyer et graisser régulièrement la boule d'attelage. Toutefois, si des équipements de stabilisation tels que Westfalia „SSK“ sont utilisés, la boule d'attelage doit être exempte de graisse. Respecter les indications données dans les différentes notices d'utilisation.

Dès que le diamètre de la boule d'attelage atteint en un endroit quelconque 49,0 mm ou moins, l'attelage ne doit plus être utilisé pour des raisons de sécurité.

Le poids à vide du véhicule augmente de 38,16kg après le montage de l'attelage.

Procéder à la protection contre la corrosion là où nécessaire et conformément aux directives de Toyota Service.

L'utilisation du dispositif de remorquage implique le montage simultané d'un set électrique. **(Faisceau de câbles non fourni!)**

Sous réserve de modifications.



# ISTRUZIONE DI MONTAGGIO DEL DISPOSITIVO DI TRAINO

Tipo (Westfalia):	335 417
Valore:	10,9kN
Carico massimo del giunto verticale sul gancio traino:	80kg
Carico massimo del giunto verticale sul veicolo:	80kg

Produttore: Westfalia-Automotive GmbH  
Am Sandberg 45  
D-33378 Rheda-Wiedenbrück

Campo d'uso: RAV4

Numero di omologazione secondo la direttiva: E13 55 R-01 3551

## A50-X

### Avvertenze generali:

Per la marcia sono valide le indicazioni del produttore automobilistico rispetto al peso trainabile ed al carico di appoggio. Non si devono comunque superare i valori del gancio di traino.

Formula per il rilevamento del valore D:

$$\frac{\text{Peso massimo [kg]} \times \text{peso totale vettura [kg]}}{\text{Peso massimo [kg]} + \text{peso totale vettura [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

Il gancio di traino serve per trainare dei rimorchi dotati di ganci sferici, nonché per il funzionamento con portacarichi omologati per il montaggio sul gancio di traino. Qualsiasi altro uso è vietato.

Il funzionamento deve essere adeguato alle condizioni della strada. Durante il funzionamento si modificano le caratteristiche di guida della vettura. Rispettare le istruzioni per l'uso del produttore automobilistico.

I punti di fissaggio omologati di serie dal produttore automobilistico sono stati rispettati. Devono essere osservate le normative nazionali sui collaudi.

Le presenti istruzioni di montaggio e per l'uso devono essere allegate ai documenti della vettura.

### Avvertenze di montaggio:

Il gancio di traino è un componente di sicurezza e deve essere **montato solo da tecnici specializzati**.

E' vietata qualsiasi modifica costruttiva del gancio di traino. Una tale modifica comporterebbe l'invalidamento dell'omologazione del ministero dei trasporti.

**Eliminare l'isolante o la protezione sottoscocca** eventualmente presente sulla vettura nella zona delle superfici di appoggio del gancio di traino. Trattare le parti sverniciate della carrozzeria ed i fori con vernice antiruggine.

### Avvertenze per l'uso:

Dopo circa 1000 km effettuati con il rimorchio, riserrare tutte le viti di fissaggio del gancio di traino con le coppie di serraggio prescritte.

Il gancio di traino deve essere pulito e lubrificato. Solo se si usano dei dispositivi di stabilizzazione della traiettoria, per esempio il dispositivo Westfalia „SSK“, il gancio di traino deve essere privo di grasso. Rispettare le avvertenze delle relative istruzioni per l'uso.

Non appena il gancio di traino raggiunge in qualsiasi punto un diametro di 49,0 mm o inferiore, il gancio di traino stesso non deve essere più usato per motivi di sicurezza. Dopo il montaggio del gancio di traino il peso a vuoto della vettura aumenta di 38,16kg.

Se e dove necessario applicare la protezione anticorrosione attenendosi alle direttive service Toyota.

Per l'utilizzazione del dispositivo di traino è necessaria l'applicazione di un relativo impianto elettrico. **(Set di cavi non in dotazione!)**

Ci riserviamo modifiche.



## INSTRUÇÃO DE MONTAGEM PARA DISPOSITIVO DE REBOQUE

Tipo (Westfalia):	335 417
Valor D:	10,9kN
Carga vertical máxima do acoplamento lado dispositivo de reboque:	80kg
Carga vertical máxima do acoplamento lado veículo:	80kg
Fabricante:	Westfalia-Automotive GmbH Am Sandberg 45 D-33378 Rheda-Wiedenbrück
Domaine d'utilisation:	RAV4
Marca de homologação:	E13 55 R-01 3551

### A50-X

#### Avisos gerais:

Para o **manejo do veículo**, os **dados técnicos do fabricante do veículo**, respectivamente à carga de reboque, carga de apoio são **determinantes**, e os valores do dispositivo do reboque não devem ser ultrapassados.

Fórmula para obtenção do valor D:

$$\frac{\text{Carga de reboque [kg]} \times \text{Peso total do veículo [kg]}}{\text{Carga de reboque [kg]} + \text{Peso total do veículo [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

Com o dispositivo de reboque pode-se puxar reboques com acoplamento de reboque com esfera e operar dispositivos de transporte de cargas autorizados para serem montados na esfera de acoplamento. É proibida a utilização do dispositivo de reboque para outros fins. A operação do reboque deve ser adaptada às condições das rodovias. Durante a operação modificam-se as características de condução do veículo. Observar o manual de instruções do fabricante do veículo.

Os pontos de fixação montados de série autorizados pelo fabricante do veículo devem ser mantidos.

Normas nacionais sobre a inspeção da instalação por peritos devem ser respeitadas. Este manual de instrução e montagem deve ser anexado aos documentos do veículo.

#### Instruções de montagem:

O dispositivo de reboque é uma peça de segurança e deve ser montado somente **por técnicos especializados**.

Não está permitido realizar quaisquer modificações ou desmontagens no dispositivo de reboque. Isto pode ocasionar a extinção da sua permissão de operação.

**Eliminar** massa isolante ou protecção do subsolo, se existente, na região das superfícies de montagem do dispositivo de reboque.

Aplicar sulfato de zinco em partes da carroçaria sem pintura e em orifícios.

#### Instruções de operação:

Reapertar parafusos de fixação do dispositivo de reboque após aprox. 1000 km de reboque com os momentos de torque prescritos.

Garantir a limpeza e lubrificação da esfera de acoplamento. Caso sejam utilizados dispositivos estabilizadores de barras, como p.ex., a Westfalia "SSK", a esfera de acoplamento deve estar sem lubrificante. Observar as indicações dos respectivos manuais de instruções.

Se o diâmetro da esfera do acoplamento atingiu em qualquer ponto 49.0 mm ou menos, o dispositivo de reboque não deverá mais ser utilizado, devido a razões de segurança. O peso da estrutura do veículo aumenta em 38,16kg após a montagem do dispositivo de reboque.

Onde necessário, executar medidas de prevenção de corrosão conforme às normas do Serviço Toyota.

Para operar o dispositivo de reboque faz-se necessária a montagem simultânea de um kit eléctrico. **(Cabos não fornecidos!)**

Reservamos o direito de realizar eventuais modificações.





## MONTAGE-INSTRUCTIE VOOR TREKHAAK

Type (Westfalia):	335 417
D-waarde:	10,9kN
Maximale verticale kopplingslast van trekhaak:	80kg
Maximale verticale kopplingslast op voertuig:	80kg

Fabrikant: Westfalia-Automotive  
GmbH  
Am Sandberg 45  
D-33378 Rheda-  
Wiedenbrück

Toepassingsgebied: RAV4

Goedkeurnummer vlgs. richtlijn:  
E13 55 R-01 3551

### A50-X

#### Algemene aanwijzingen:

Voor het **rijden** met aanhangwagens zijn de **specificaties van de voertuigfabrikant** m.b.t. tot getrokken gewicht en kogeldruk **bindend**; hierbij mogen echter de specificaties van de trekhaak niet worden overschreden.

Formule t.b.v. bepaling van de D-waarde:

$$\frac{\text{getrokken gewicht [kg]} \times \text{totaal gewicht voertuig [kg]}}{\text{getrokken gewicht [kg]} + \text{totaal gewicht voertuig [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

De trekhaak dient voor het trekken van aanhangwagens uitgerust met trekkogelkoppelingen en voor lastdragers die goedgekeurd zijn voor montage op de trekhaak. Het gebruik voor hiervan afwijkende doeleinden is niet toegestaan. Bij gebruik van de trekhaak dient rekening te worden gehouden met de wegomstandigheden. Bij het rijden met aanhangwagens veranderen de rij-eigenschappen van het voertuig. Gelieve hieromtrent de handleiding van de voertuigfabrikant te raadplegen.

De door de voertuigfabrikant standaard toegestane bevestigingspunten zijn aangehouden.

Nationale richtlijnen betreffende de montagegoedkeuring moeten in acht worden genomen.

Deze montage- en gebruikshandleiding dient aan de voertuigdocumenten te worden toegevoegd.

#### Aanwijzingen voor de montage:

De trekhaak is een veiligheidskritische component die uitsluitend door **vakkundig personeel** mag worden **ingebouwd**. Elke wijziging c.q. aanpassing aan de trekhaak is ontoelaatbaar en heeft bovendien het vervallen van de homologatie (bedrijfsvergunning) tot gevolg. **Isolatiemateriaal c.q. underbody coating** aan het voertuig - indien aanwezig - ter plaatse van de montagevlakken voor de trekhaak **verwijderen**. Blanke carrosseriedelen en geboorde gaten met corrosiewerende lak verzegelen.

#### Aanwijzingen voor het gebruik:

Na ca. 1.000 km met aanhangwagens te hebben gereden dienen alle bevestigingsbouten van de trekhaak met het voorgeschreven aanhaalkoppel te worden nagetrokken. De trekhaakkogel altijd schoon en ingevet houden. Indien echter spoorstabilisatie-inrichtingen zoals bijv. de Westfalia "SSK" gebruikt worden, moet de trekhaakkogel vetvrij zijn. Hiervoor dienen de aanwijzingen van de betreffende gebruikshandleiding te worden opgevolgd. Zodra de trekhaakkogel op enige plaats tot een kogeldiameter van 49,0 mm of minder ingesleten is, mag de trekhaak om veiligheidsredenen niet meer gebruikt worden. Door de montage van de trekhaak wordt het eigen gewicht van het voertuig met 38,16kg verhoogd.

Waar nodig corrosiebescherming overeenkomstig de richtlijnen van de Toyota-service aanbrengen.

Om de trekhaak te kunnen gebruiken is montage van een passende kabelset noodzakelijk. **(Kabelset niet meegeleverd!)**

Wijzigingen voorbehouden.



## MONTERINGSVEJLEDNING FOR ANHÆNGERTRÆK

Type (Westfalia):	335 417
D-Værdi:	10,9kN
Max. vertikal koblingsbelastning anhængertræk:	80kg
Max. vertikal koblingsbelastning på køretøj:	80kg

Producent: Westfalia-Automotive  
GmbH  
Am Sandberg 45  
D-33378 Rheda-  
Wiedenbrück

Anvendelsesområde: RAV4

Tilladelsesnummer iflg.  
retningslinie: E13 55 R-01 3551

### A50-X

#### Generelle henvisninger:

Ved **kørselsdrift** er alle **oplysninger fra køretøjsfabrikanten** angående anhængerlast samt støttelast **retningsgivende**. Man må dog ikke overskride værdierne for anhængertrækket.

Formel til registrering af D-værdien:

$$\frac{\text{Anhængerlast [kg]} \times \text{køretøjets totalvægt [kg]} \times \frac{9,81}{1000}}{\text{Anhængerlast [kg]} + \text{køretøjets totalvægt [kg]}} = D \text{ [kN]}$$

Anhængertrækket har til formål at trække anhængere, der er udstyret med trækkoblingskugler samt til drift af lastdragere, der er tilladt til montage af anhængertrækket. Andre anvendelser er forbudte. Driften skal finde sted på normale trafikveje. Ved drift forandres køretøjets køreegenskaber. Man skal være opmærksom på og overholde køretøjsfabrikantens driftsvejledning.

De fastgørelsespunkter, som køretøjsfabrikanten har som standard, skal overholdes.

De nationale direktiver for afmontering af påmonterede dele skal overholdes. Denne montage- og driftsvejledning skal vedlægges køretøjets papirer.

#### Montagehenvisninger:

Anhængertrækket er en sikkerhedsdel og må udelukkende **monteres af fagfolk**. Enhver ændring henh. ombygning af anhængertrækket er forbudt. De medfører, at driftstiladelsen ikke længere er gyldig.

#### Isoleringsmasse henh.

**undervognsbeskyttelse** på køretøjet, hvis disse er til stede, skal **fjernes** fra området omkring anhængertrækket. Blanke karosseridele samt udboringer skal forsynes med rustbeskyttelsesfarve.

#### Driftshenvisninger:

Samtlige fastgørelsesskruer på anhængertrækket skal eftertrækkes efter ca. 1000 km med anhænger. Dette skal gøres med de forskrevne startdrejningsmomenter. Koblingskuglen skal holdes ren og smøres. Hvis man dog anvender sporstabiliseringsanordninger, såsom Westfalia "SSK", skal koblingskuglen være uden smørelse. Vær opmærksom på og overhold henvisningerne i den pågældende driftsvejledning.

Når et vilkårligt sted på koblingskuglen har en diameter på 49,0 mm eller mindre, må man ikke anvende anhængertrækket af sikkerhedsmæssige årsager.

Køretøjets egenvægt forhøjes med ca. 38,16kg, når anhængertrækket monteres.

Korrosionsbeskyttelse foretages iht. retningslinierne fra Toyota-Service, hvor dette er påkrævet.

For at kunne anvende anhængertrækket kræves samtidig montering af et el-monterings sæt. **(Kabel sæt ikke vedlagt!)**

Retten til ændringer forbeholdes.



## MONTERINGSANVISNING FOR TILHENGERFESTE

Type (Westfalia): 335 417  
D-verdi: 10,9kN  
Maks. Vertikal kopling last dragstang: 80kg  
Maks. Vertikal kopling last på kjøretøy: 80kg

Produsent: Westfalia-Automotive  
GmbH  
Am Sandberg 45  
D-33378 Rheda-  
Wiedenbrück

Bruksområde: RAV4

Godkjennelsesnummer  
etter direktiv: E13 55 R-01 3551

### A50-X

#### Generelle henvisninger:

For kjøringen gjelder oppgavene fra bilprodusenten med hensyn til tilhengerlast og støttelast, verdiene for tilhengerfestet må ikke overskrides.

Formel for D-verdi-beregningen:

$$\frac{\text{Tilhengerlast [kg]} \times \text{bil-totalvekt [kg]}}{\text{Tilhengerlast [kg]} + \text{bil-totalvekt [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

Tilhengerfestet tjener til å trekke tilhengere som er utstyrt med kulekoplinger og for drift av lastbærere som er godkjent for montering på koplingskulen. Annen bruk er forbudt. Bruken må tilpasses veiforholdene. Ved bruk endres bilens kjøreegenskaper. Driftsinstruksen fra bilprodusenten må følges.

De festepunktene som er godkjent av bilprodusenten som standard må overholdes. Nasjonale retningslinjer om godkjennelse av monteringer skal overholdes. Denne monterings- og driftsanvisningen skal legges ved bilens dokumenter.

#### Monteringshenvisninger:

Tilhengerfestet er en sikkerhetsdel og må kun monteres av fagfolk.

Enhver endring hhv. ombygging av tilhengerfestet er forbudt. De medfører at driftstillatelsen opphører.

**Isolermasse hhv. understellsbeskyttelse** på bilen - hvis det finnes - i området for bæreflatene på tilhengerfestet skal fjernes. Blanke karosserideler og hull skal forsegles med rustbeskyttelseslakk.

#### Driftshenvisninger:

Alle festeskruene på tilhengerfestet skal ettertrekkes med foreskrevet tiltrekkingsmoment etter ca. 1000 tilhenger-km.

Koplingskulen skal holdes ren og smøres med fett. Hvis det imidlertid blir brukt sporstabiliserings-innretninger som f.eks. Westfalia „SSK“, må koplingskulen være fri for fett. Følg henvisningene i de respektive driftsinstruksene.

Så snart koplingskulen på et eller annet sted har nådd en diameter på 49,0 mm eller mindre, må tilhengerfestet av sikkerhetsgrunner ikke brukes lenger.

Bilens tomvekt øker med 38,16kg etter montering av tilhengerfestet.

Dersom nødvendig må korrosjonsbeskyttelsen foretas i henhold til Toyota service-retningslinjer.

For bruk av tilhengerfestet er det nødvendig med samtidig montering av en elektrobyggekomponeent. **(Ledningsknippe ikke inkludert!)**

Endringer forbeholdes.



## MONTERINGSANVISNING FÖR FÄSTE FÖR KOPPLINGSULA

Typ (Westfalia): 335 417  
D-Värde: 10,9kN  
Max. vertikal kopplingsvikt dragkrok: 80kg  
Max. vertikal kopplingsvikt fordon: 80kg

Tillverkare: Westfalia-Automotive  
GmbH  
Am Sandberg 45  
D-33378 Rheda-  
Wiedenbrück

Användningsområde: RAV4

Tillståndsnummer  
Enligt Riktlinje: E13 55 R-01 3551

### A50-X

#### Allmänna anvisningar:

**Normgivande för körningen är tillverkarens uppgifter** beträffande släpvagnslast och stödlast, varvid värdena för dragkroken inte får överskridas.

Formel för fastställning av D-värdet:

$$\frac{\text{släpvagnslast [kg]} \times \text{bilens totalvikt [kg]}}{\text{släpvagnslast [kg]} + \text{bilens totalvikt [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

Dragkroken används för att dra släpvagnar, vilka är utrustade med dragkulskopplingar samt för användning av lasthållare (exempelvis fastsättning av cykelställ), som är tillåtna för montering på dragkroken. All annan användning är förbjuden. Användningen måste anpassas till vägförhållandena. Vid körning med släp förändras bilens köregenskaper. Beakta fordonstillverkarens bruksanvisning.

De av fordonstillverkaren tillåtna standard-fastsättningspunkterna har följts.  
Nationella riktlinjer beträffande monteringen skall beaktas.  
Denna monterings- och bruksanvisning skall bifogas till fordonshandlingarna.

#### Monteringsanvisningar:

Dragkroken är en säkerhetsdel och får endast **monteras av fackpersonal**.

Det är förbjudet att göra ändringar resp ombyggnader på dragkroken. Detta leder till att drifttillståndet dras in.

**Tag bort isoleringsmassan resp underplåtens skyddbeläggning** (om sådan finns) från bilen i området kring dragkrokens anliggningsytor. Ytbehandla blanka karosseridelar samt borrhålen med rostskyddsfärg.

#### Drifvanvisningar:

Efterdrag dragkrokens samtliga fastsättningskruvar ännu en gång efter ca 1000 släpvagns-km med de föreskrivna åtdragningsmomenten.

Dragkroken skall hållas ren och fettas in. Använder man säkerhetskoppling, exempelvis Westfalia "SSK" måste kopplingskulan vara fri från fett. Beakta anvisningarna i respektive bruksanvisning.

Då kopplingskulans diameter på något ställe är 49.0 mm eller mindre, får dragkroken av säkerhetsskäl inte längre användas. Bilens tomvikt ökas med ca 38,16kg efter monteringen av dragkroken.

Där så erfordras skall korrosionsskydd utföras enligt riktlinjerna för Toyota service.

För att kunna använda släpvagnskopplingen är det nödvändigt att montera den tillhörande elektriska monteringsatsen. **(Kabelset inkluderas ej!)**

Med förbehåll för ändringar.



## VENTOLAITTEEN ASENNUSOHJE

Tyyppi (Westfalia):	335 417
D-arvo:	10,9kN
Vetokoukun suurin vertikaalinen kytkinkuormitus:	80kg
Ajoneuvoon vaikuttava suurin Vertikaalinen kytinkuormitus:	80kg

Valmistaja: Westfalia-Automotive  
GmbH  
Am Sandberg 45  
D-33378 Rheda-  
Wiedenbrück

Käyttöalue: RAV4

Direktiivin mukainen  
hyväksymisnumero: E13 55 R-01 3551

### A50-X

#### **Yleiset ohjeet:**

**Ajokäytössä ajoneuvon valmistajan tiedot** koskien vetokuormaa ja koukkukuormaa ovat **määräviä**, joskaan vetokoukun arvoja ei myöskään saa ylittää.

Kaava D-arvon laskentaa varten:

$$\frac{\text{Ventokuorma [kg]} \times \text{ajoneuvon kok.paino [kg]} \times \frac{9,81}{1000}}{\text{Ventokuorma [kg]} + \text{ajoneuvon kok.paino [kg]}} = D \text{ [kN]}$$

Vetokoukku on tarkoitettu sellaisten perävaunujen vetämistä varten, jotka on varustettu vetokoukkukytkentälaitteella, ja sellaisia taakkatelineitä varten, jotka on hyväksytty asennettaviksi vetokoukkuun. Muunlainen käyttö on kielletty. Käytössä tieolosuhteet on huomioitava. Vetokäytössä ajoneuvon ajo-ominaisuudet muuttuvat. Ajoneuvon valmistajan käyttöohjeita tulee noudattaa.

Ajoneuvonvalmistajan sarjatuotantoa varten hyväksytyt kiinnityskohdat sopivat käytettäväksi. Kansallisia asennusten teknistä hyväksymistä koskevia määräyksiä on noudatettava. Nämä asennus- ja käyttöohjeet tulee liittää ajoneuvon dokumentteihin.

#### **Asennusohjeita:**

Vetokoukku on turvallisuuteen vaikuttava osa ja sen saavat **asentaa vain ammattihenkilöt**. Vetokoukun kaikki muutokset ja muunnokset ovat kiellettyjä. Ne johtavat käyttöluvan peruuntumiseen.

**Poista** tarvittaessa ajoneuvosta vetokoukun kosketuspintojen **eristemassa ja alustansuoja-aine**. Peitä korin paljaat kohdat ja poraukset ruosteenestomaalilla.

#### **Käyttöohjeita:**

Kiristä vetokoukun kaikki kiinnityspultit noin 1000 km:n ajon jälkeen ilmoitetuilla kiristysmomenteilla.

Vetokoukku tulee pitää puhtaana ja rasvattuna. Käytettäessä suuntavakavuuden parantamislaitteita, kuten esim. Westfalian "SSK"-laitetta, vetokoukku ei kuitenkaan saa rasvata. Noudata kyseisen laitteen käyttöohjeita.

Heti vetokoukun kuulan halkaisijan ollessa mielivaltaisessa kohdassa 49,0 mm tai pienempi, vetokoukku ei turvallisuussyistä enää saa käyttää.

Ajoneuvon omapaino nousee vetokoukun asennuksesta johtuen 38,16kg.

Korroosiosuojaa käytetään tarvittavissa kohdin Toyota huollon antamien ohjeiden mukaan.

Vetolaitteen käyttöä varten on tarpeen asentaa samanaikaisesti sähkösarja. **(Kaapelisetti ei kuulu toimitukseen!)**

Oikeudet muutoksiin pidätetään.



## POKYNY K MONTÁŽI TAŽNÉHO ZAŘÍZENÍ

Typ (Westfalia): 335 417  
Hodnota D: 10,9kN  
Maximální svislé zatížení:  
závěsu u tažného zařízení: 80kg  
Maximální svislé zatížení  
závěsu u vozidla: 80kg

Výrobce: Westfalia-Automotive  
GmbH  
Am Sandberg 45  
D-33378 Rheda-  
Wiedenbrück

Oblast použití: RAV4

Číslo povolení podle směrnice:  
E13 55 R-01 3551

A50-X

### Všeobecné informace:

Pro jízdu jsou **směrodatné údaje výrobce v ozidla** popř. Údaje o zatížení pívěsem a zatížení podpěry, přičemž nesmí být překročeny h odnoty tažného zařízení.

Formule ke zjištění D-hodnoty:

$$\frac{\text{zatížení pívěsem [kg]} \times \text{celková váha vozidla [kg]} \times 9,81}{\text{zatížení pívěsem [kg]} + \text{celková váha vozidla [kg]} \times 1000} = D \text{ [kN]}$$

Tažné zařízení slouží tahání pívěsů, které jsou vybaveny kulovým tažným zařízením a k provo zu nosníků povolených k montáži na kulové ta žném zařízení. Jiné použití je zakázáno. Použit í musí odpovídat silničním poměrům. Při prov ozu se mění jízdní vlastnosti vozidla. Musí se brát na zřetel provozní návod výrobce vozidla.

Výrobce vozidla sériově povolené upevňova cí body se musí dodržet.

Směrnice jednotlivých států o přejímání nástaveb musejí být respektovány.

Montážní a provozní návod se musí připojit k dokladům vozidla.

### Montážní informace:

Tažné zařízení je bezpečnostní díl a smí být namontován jen odborníky.

Každá změna popř. Přeměny na tažném zaříz ení jsou zakázány. Vedou jen ke ztrátě platnosti provozního povolení.

**Odstranit izolační masu popř. Ochranný nátěr podvozku** vozidla – když existuje – v oblasti přítlačných částí tažného zařízení.

Očištěné části karoserie, jakož i vývrty uzavřít barvou proti rezavění.

### Provozní informace:

Všechny upevňovací šrouby tažného zařízení dotáhnout po cca 1000 km tažení pívěsu pře depsaným kroutícím momentem.

Spojovací koule se musí udržovat čistá a nam azaná. Použijí-li se stabilizační zařízení stop, jako např. Westfalia "SSK", pak musí být spojovací koule bez mazacího tuhu. Dodržujte informace v patřičných provozních návodech.

Jakmile bude dosažen na některém místě průměr spojovací koule rovný nebo menší než 49,0 mm, nesmí být tažné zařízení z bezpečnost ních důvodů více používané.

Váha prázdného vozidla se zvýší po montáži tažného zařízení o 38,16kg.

Pokud je to nutné, použijte ochranu proti koro zi podle směrníc servisu Toyota.

Pro provoz tažného zařízení je nutné současně zabudovat elektrickou sadu. **(Kabelový svazek není součástí dodávky!)**

Změny yhrazeny.

HU

# A VONÓHOROG FELSZERELÉSI ÚTMUTATÓJA

Típus (Westfalia):	335 417
D-érték:	10,9kN
A vonóhorog max. függőleges terhelése:	80kg
A vonóhorog max. függőleges terhelése a járműnél:	80kg

Gyártó: Westfalia-Automotive GmbH  
Am Sandberg 45  
D-33378 Rheda-  
Wiedenbrück

Alkalmazási terület: RAV4

Engedélyszám a irányelv szerint: E13 55 R-01 3551

## A50-X

### Általános tudnivalók:

**Menet közben a jármű gyártójának** a vontatott teherre és a fejterhelhetőségre vonatkozó **adatai az irányadóak**, amelyeknek figyelembevételével nem szabad túllépni a vontatószerkezet értékeit.

"D" érték (terhelhetőségi jelzőszám) kiszámításának képlete:

$$\frac{\text{Vontatott teher [kg]} \times \text{gépjármű össztömege [kg]} \times \frac{9,81}{1000}}{\text{Vontatott teher [kg]} + \text{gépjármű össztömege [kg]}} = D \text{ [kN]}$$

A vontatószerkezet gömbfej-kapcsolóval ellátott utánfutók vontatására szolgál, valamint olyan teherhordó járművek vontatására, amelyeknek a csatlógömbre történő felszerelése megengedett. Ettől eltérően tilos használni a vontatószerkezetet. Vontatás közben az útviszonyoknak megfelelően kell eljárni. Vontatás közben megváltoznak a jármű menettulajdonságai. Figyelembe kell venni a jármű gyártójának üzemeltetési utasítását.

A járműgyártó által szériaszerűen engedélyezett rögzítési pontok be vannak tartva. Figyelembe kell venni a műszaki átvételre vonatkozó nemzeti irányelveket. Ezt a szerelési és üzemeltetési utasítást csatolni kell a gépjármű okmányaihoz.

### Szerelési tudnivalók:

A vontatószerkezet biztonsági alkatrész, amelyet csak **szakszemélyzet szerelhet fel**. A vontatószerkezeten tilos bármiféle átalakítást végezni. A készülék megváltoztatása vagy átalakítása a forgalmi engedély megszűnését vonja maga után.

**A szigetelő anyagot ill. az alvázvédőt** - amennyiben van - **távolítsa el** a gépjárműről a vontatószerkezet illesztési felületeinek tartományában. A karosszéria szigeteletlen részeit valamint a furatokat fedje be rozsdavédő festékkel.

### Üzemeltetési tudnivalók:

Az utánfutóval megtett ca. 1000 kilométerenként húzza után a vontatószerkezet összes rögzítőcsavarját az előírt forgatónyomatékkal.

A csatlógömböt tisztán kell tartani és zsírozni kell. Nyomtávstabilizáló berendezések, mint pl. a Westfalia "SSK" alkalmazása esetén ellenben a csatlógömbnek kenőzsírmentesnek kell lennie. Vegye figyelembe a mindenkori üzemeltetési utasítás tudnivalóit.

Ha a csatlógömb átmérője valamely helyen 49,0 mm alá csökken, a vontatószerkezetet biztonsági okokból nem szabad tovább használni.

A jármű önsúlya a vontató készülék felszerelése után 38,16kg-mal nő.

Ahol szükséges, ott a korrózióvédelmet a Toyota-Szerviz irányelveinek megfelelően kell biztosítani.

A vonóhorog üzemeltetéséhez elektromos készletet is be kell szerelni. **(A kiszállított csomag nem tartalmazza a kábelkészletet!)**

Változtatások jogát fenntartjuk.



## INSTRUKCJA MONTAŻU HAKA HOLOWNICZEGO

Typ (Westfalia):	335 417
Wartość D:	10,9kN
Max. pionowe obciążenie sprzęgu haka holowniczego:	80kg
Max. pionowe obciążenie sprzęgu pojazdu:	80kg

Producent: Westfalia-Automotive GmbH  
Am Sandberg 45  
D-33378 Rheda-Wiedenbrück

Zakres stosowania: RAV4

Numer zezwolenis według wytycznych: E13 55 R-01 3551

### A50-X

#### Zalecenia ogólne:

Informacjami miarodajnymi odnośnie **jazdy są dane podawane przez producenta samochodu** względnie obciążenie przyczepowe i obciążenie podparciowe, przy czym wartości parametrów haka holowniczego nie mogą zostać przekroczone.

Wzór do obliczania wartości D:

$$\frac{\text{masa przyczepy [kg]} \times \text{całkowita masa pojazdu [kg]}}{\text{masa przyczepy [kg]} + \text{całkowita masa pojazdu [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

Hak holowniczy służy do holowania przyczep wyposażonych w pociągowe sprzęgła kulowe oraz do eksploatacji z przyczepami ciężarowymi, które są dopuszczone do zamontowania sprzęgła kulowego. Zakazane jest stosowanie innego rodzaju sprzęgieł. Jazda musi być dostosowana do warunków drogowych. W czasie holowania przyczepy zmieniają się parametry jazdy samochodu. Należy przestrzegać zaleceń zawartych w instrukcji eksploatacji samochodu, dostarczonej przez producenta.

Podane przez producenta pojazdu punkty mocowania, które posiadają seryjne dopuszczenie, są zachowane.

Należy przestrzegać narodowych wytycznych dotyczących potwierdzenia zamontowania. Niniejszą instrukcję montażu i eksploatacji należy dołączyć do dokumentów samochodu.

#### Zalecenia dotyczące montażu:

Hak holowniczy jest elementem wpływającym na bezpieczeństwo jazdy i może zostać zainstalowany wyłącznie przez **personel wyspecjalizowany**.

Niedopuszczalne jest wprowadzanie jakichkolwiek zmian w konstrukcji haka holowniczego. Prowadzi to do wygaśnięcia dopuszczenia do stosowania.

W przypadku obecności **masy izolacyjnej względnie osłony podwozia** w miejscu przylegania haka holowniczego należy ją **usunąć**. Nieosłonięte miejsca karoserii jak również wywiercone otwory należy pomalować farbą antykorozyjną.

#### Zalecenia dotyczące eksploatacji:

Wszystkie śruby mocujące hak holowniczego należy dokręcić po przejechaniu ok. 1000km z przyczepą.

Kulę sprzęgła należy utrzymywać w czystości i smarować. W przypadku stosowania urządzeń stabilizacyjnych, jak np. system "SSK" firmy Westfalia, kula sprzęgła nie może być nasmarowana. Należy stosować zalecenia zawarte w odnośnych instrukcjach eksploatacji. Jeżeli w dowolnym miejscu średnica kuli sprzęgła będzie wynosiła 49,0mm lub mniej hak holowniczy nie może być używany ze względów bezpieczeństwa jazdy.

Po zamontowaniu haka holowniczego waga pustego samochodu zwiększa się o 14kg.

Odpowiednio do potrzeb, zastosować ochronę antykorozyjną zgodnie z zaleceniami Toyota-Service.

W celu eksploatacji haka holowniczego konieczne jest jednoczesne zamontowanie osprzętu elektrycznego. **(Zespół przewodów nie jest dostarczany!)**

Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian.



GR

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΚΟΤΣΑΔΟΡΟ

Τύπος (Westfalia): 335 417  
Αριθμός D: 10,9kN  
Μέγιστη κάθετη καταπόνηση της διάταξης ρυμούλκησης: 80kg  
Μέγιστη κάθετη καταπόνηση κοτσαδόρου στο όχημα: 80kg

Κατασκευαστής: Westfalia-Automotive GmbH  
Am Sandberg 45  
D-33378 Rheda-Wiedenbrück

Τομέας εφαρμογής: RAV4

Αριθ. αδείας σύμφωνα με την οδηγία: E13 55 R-01 3551

### A50-X

#### Γενικές υποδείξεις:

Για την **οδήγηση του αυτοκινήτου** σχετικά με το ρυμουλκούμενο βάρος (βάρος τρέιλερ) και το βάρος στήριξης (κατακόρυφη δύναμη στην κεφαλή του κοτσαδόρου) **ισχύουν τα στοιχεία του κατασκευαστή του αυτοκινήτου**, όπου οι σχετικές τιμές με τη σφαιρική κεφαλή ζεύξης με στήριγμα δεν επιτρέπεται να ξεπεραστούν.

Τύπος για προσδιορισμό της τιμής D:

$$\frac{\text{Φορτίο κοτσαδόρου [kg]} \times \text{συνολικό βάρος [kg]} \times 9,81}{\text{Φορτίο κοτσαδόρου [kg]} + \text{συνολικό βάρος [kg]} \times 1000} = D \text{ [kN]}$$

Η σφαιρική κεφαλή ζεύξης με στήριγμα χρησιμοποιείται για τη ρυμούλκηση τρέιλερ που είναι εξοπλισμένα με αντίστοιχο μηχανισμό ζεύξης για σφαιρική κεφαλή και για τη λειτουργία συστημάτων που επιτρέπεται να μονταριστούν στη σφαιρική κεφαλή ζεύξης. Μια διαφορετική χρήση απαγορεύεται. Η λειτουργία πρέπει να είναι προσαρμοσμένη στις συνθήκες των δρόμων. Κατά τη λειτουργία αλλάζει η συμπεριφορά οδήγησης του αυτοκινήτου. Πρέπει να δουέει προσοχή στις οδηγίες λειτουργίας του κατασκευαστή.

Τα σημεία στερέωσης που έχουν εγκριθεί κανονικά από τον κατασκευαστή του αυτοκινήτου έχουν τηρηθεί. Πρέπει να τηρούνται οι κρατικοί κανονισμοί σχετικά με τον έλεγχο αμαξωμάτων. Αυτές οι οδηγίες τοποθέτησης και λειτουργίας πρέπει να επισυνάπτονται στα χαρτιά του αυτοκινήτου.

#### Υποδείξεις τοποθέτησης:

Η σφαιρική κεφαλή ζεύξης με στήριγμα είναι ένα εξάρτημα ασφαλείας και επιτρέπεται να **τοπouετείται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό**.

Απαγορεύεται κάθε αλλαγή ή μετατροπή στη σφαιρική κεφαλή ζεύξης με στήριγμα. Οι τυχόν αλλαγές ή μετατροπές οδηγούν στην ακύρωση της άδειας λειτουργίας.

**Αφαιρέστε τα υλικά μόνωσης ή την εξωτερική προστασία του δαπέδου** - σε περίπτωση που υπάρχουν - από την επιφάνεια του αυτοκινήτου που να τοπouετηθεί η σφαιρική κεφαλή ζεύξης με στήριγμα. %αύτε τις γυμνές μεταλλικές επιφάνειες και τις οπές με αντισκωριακό χρωμα.

#### Υποδείξεις λειτουργίας:

Μετά περίπου 1000 χιλιόμετρα οδήγησης με τρέιλερ ξανασιφίτε όλες τις βίδες στερέωσης της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης με στήριγμα με την προβλεπόμενη ροπή στρέυξης.

Η σφαιρική κεφαλή ζεύξης με στήριγμα πρέπει να διατηρείται καθαρή και να γρασάρεται. Όταν όμως χρησιμοποιούνται διατάξεις σταυροποίησης του ίχνους, όπως π.χ. η Westfalia "SSK", δεν επιτρέπεται η σφαιρική κεφαλή ζεύξης με στήριγμα να είναι γρασαρισμένη. Προσέξτε τις υποδείξεις στις εκάστοτε οδηγίες λειτουργίας. Μόλις σε κάποια υέση η διάμετρος της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης γίνει 49,0 mm ή μικρότερη, δεν επιτρέπεται πλέον για λόγους ασφαλείας η χρήση της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης με στήριγμα.

Μετά την τοπouέτηση της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης με στήριγμα αυξάνει το καθαρό βάρος του αυτοκινήτου κατά 38,16kg.

Όπου χρειάζεται λάβετε τα κατάλληλα μέτρα αντισκωριακής προστασίας σύμφωνα με τις οδηγίες της Toyota.

Για τη χρήση της διάταξης ρυμούλκησης είναι ταυτόχρονα αναγκαία η τοποθέτηση των ηλεκτρικών εξαρτημάτων. **(Τα καλώδια δεν περιλαμβάνονται στη συσκευασία!)**

Ειστηρούμε το διακαίωμα αλλαγών.



## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ СЦЕПКИ

Тип (Westfalia):	335 417
Параметр D:	10,9kN
Макс. вертикальная нагрузка на муфту сцепки:	80kg
Макс. вертикальная нагрузка на муфту автомобиля:	80kg

Изготовитель: Westfalia-Automotive GmbH  
Am Sandberg 45  
D-33378 Rheda-Wiedenbrück

Область применения: кроссовер RAV4

Номер разрешения согл. Директиве: E13 55 R-01 3551

### A50-X

#### Общие указания:

При эксплуатации **технические данные изготовителя автомобиля** в отношении веса буксируемого груза и опорной нагрузки являются **определяющими**, при этом недопустимо превышение параметров сцепки.

Формула расчета для параметра D:

$$\frac{\text{Прицепн. вес [кг]} \times \text{общ. Вес а/мобиля [кг]} \times \frac{9,81}{1000}}{\text{Прицепн. вес [кг]} + \text{общ. Вес а/мобиля [кг]}} = D \text{ [kN]}$$

Тяговое сцепное устройство служит для буксировки прицепов, оснащенных шаровым фаркопфом и для работы с грузовыми приспособлениями, допущенными для оборудования их шаровыми фаркопфами. Запрещено использование изделия для посторонних целей. Условия эксплуатации должны учитывать дорожные условия. При работе ходовые характеристики автомобиля изменяются. Необходимо соблюдать указания в инструкции по эксплуатации от изготовителя автомобиля.

Допущенные изготовителем для серийного изготовления точки закрепления на автомобиле должны соблюдаться.

Подлежат соблюдению национальные директивы о порядке приемки навесного оборудования.

Настоящая инструкция по монтажу и эксплуатации должна быть приложена к документации автомобиля.

#### Указания по монтажу:

Сцепное устройство – это узел, имеющий предохранительные функции, и к его **монтажу допускаются только специалисты**.

Какие-либо изменения и переделки на сцепке недопустимы. Они делают недействительным разрешение на эксплуатацию.

**Изоляцию или покрытие днища** автомобиля – при их наличии – в зоне прилегания сцепки **удалить**. Зачищенные места на шасси, а также отверстия покрыть антикоррозийной краской.


#### Рабочие указания:


Все болты крепления сцепки примерно после 1000 км пробега с прицепом снова подтянуть до предписываемого момента затяжки. Шар фаркопфа содержать в чистоте и смазывать. Однако в случае использования устройств выдерживания курса, например типа Westfalia «SSK», шар сцепки должен оставаться несмазанным. Соблюдать указания соответствующих инструкций по эксплуатации. Как только в любом месте диаметр шара в сцепке станет меньше/равным 49,0 мм, сцепку по соображениям безопасности больше использовать не разрешается. Порожний вес автомобиля после монтажа сцепки увеличивается на 14кг.


В нужных местах обеспечить защиту от коррозии согл. директивам Toyota-Service.


Для эксплуатации тягового сцепного устройства одновременно требуется выполнить монтаж электрокомплекта. **(комплект проводов в объем поставки не входит!)**


Право на внесение изменений сохраняется.


**K**  (10x) M10x40 (10.9)


**L**  (10x) 10,5x25x3


**N**  (6x) M8x35 (8.8)


**O**  (6x) 8,4x20x1,6


**P**  (11x) M12x1,25x50 (10.9)


**R**  (11x) 12,5x30x3


**S**  (1x) 17x30x5


**T**  (4x) M8x25 (8.8)


**U**  (8x) 8,4x30x2

**V**  (4x) M8x20 (8.8)

**W**  (1x) M8x30 (10.9)

**X**  (1x) 8,4x24x2

**Y**  (1x) 40x25

**Z**  (1x) 18x3x11

PZ401-X0558-60

PZ401-X0556-03



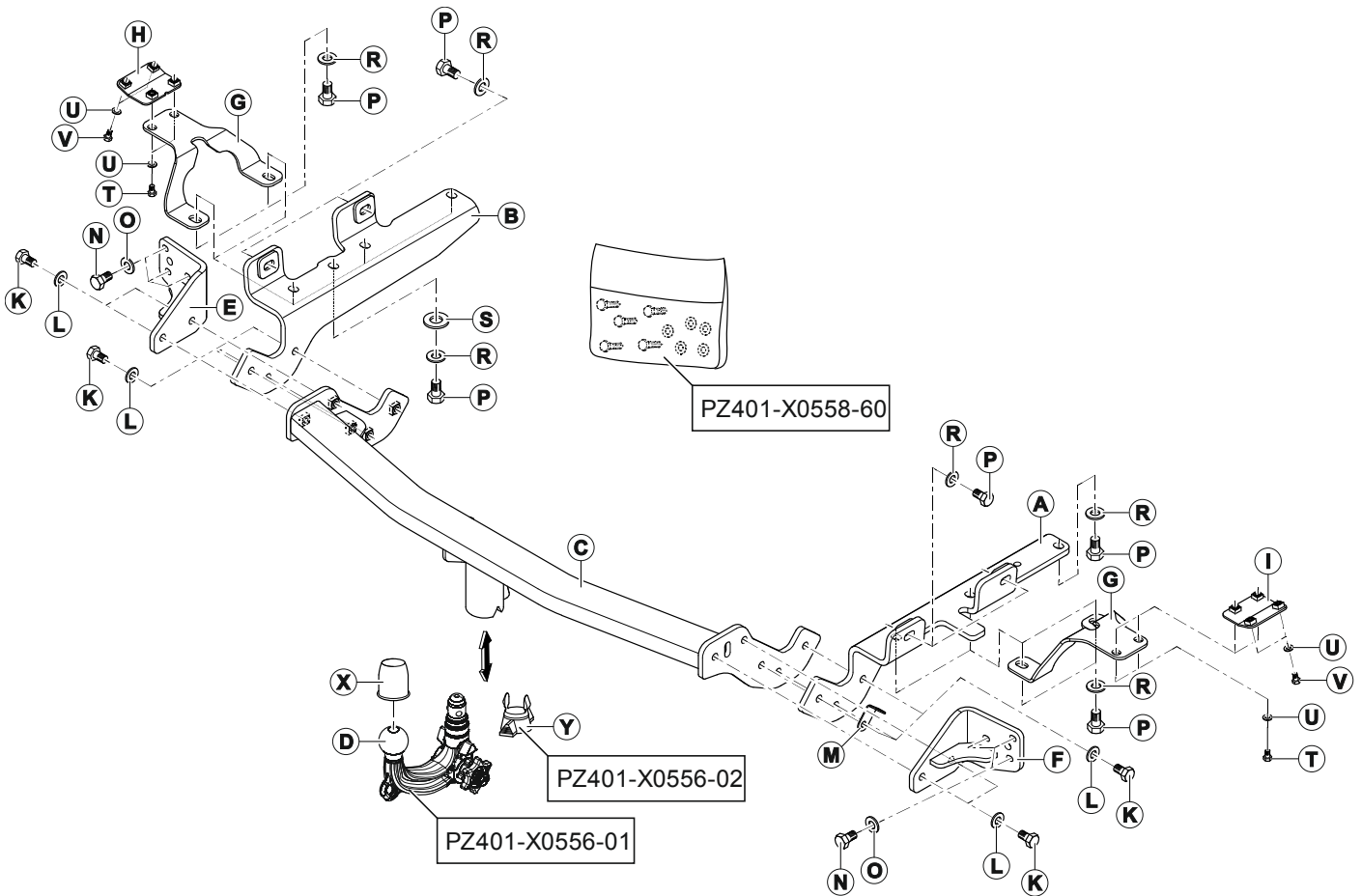
**N T V** 25Nm

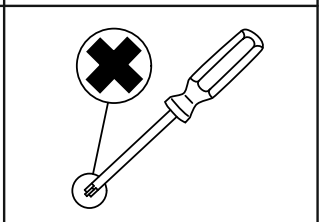
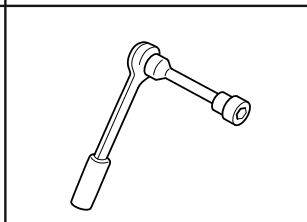
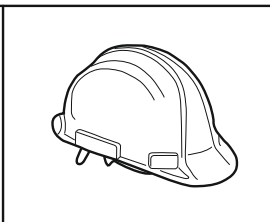
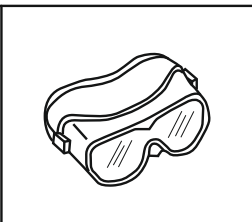
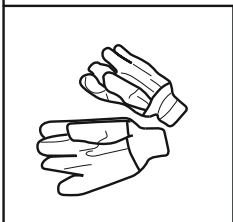
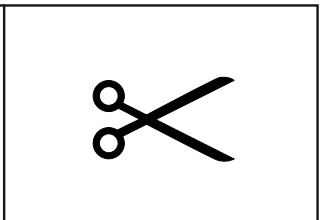
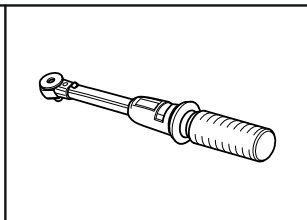
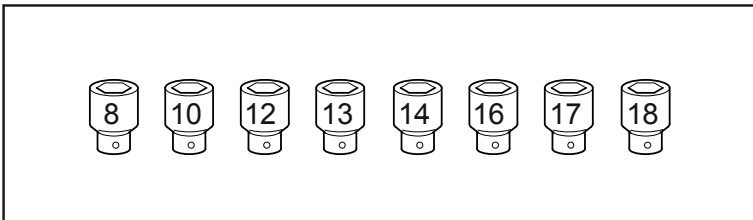
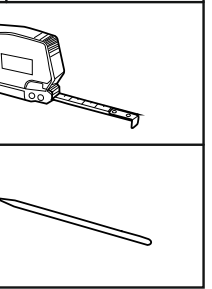
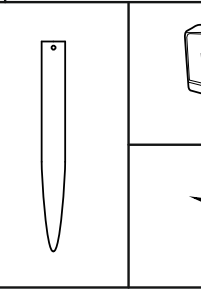
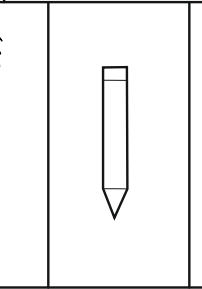
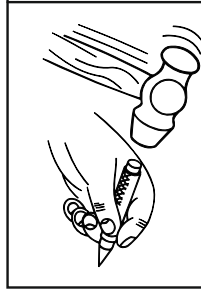
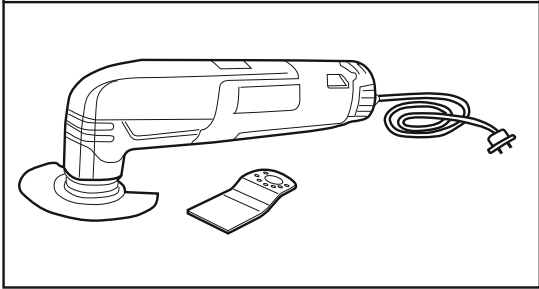
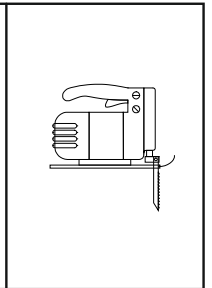
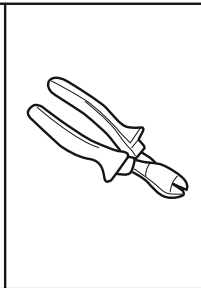
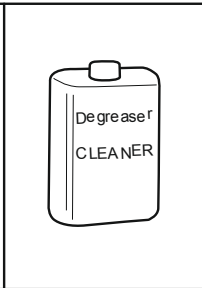
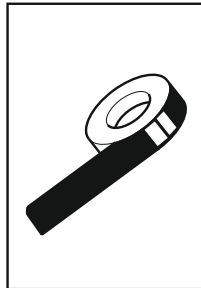
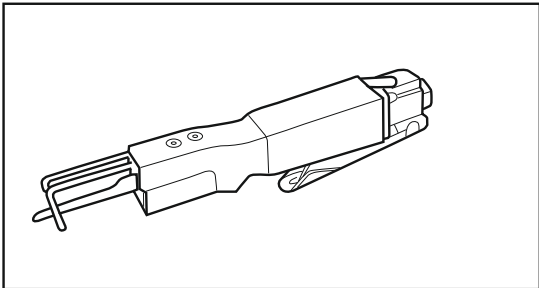
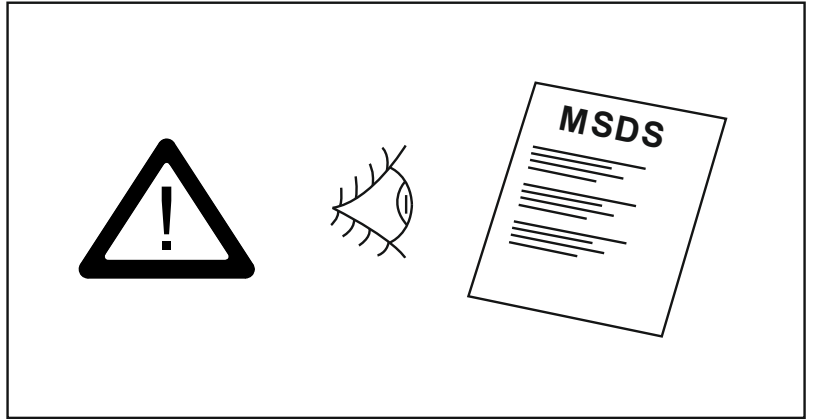
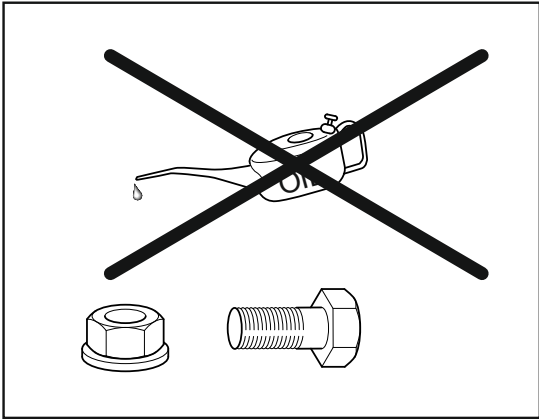
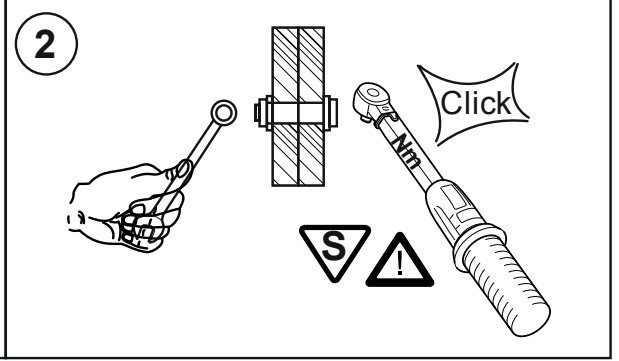
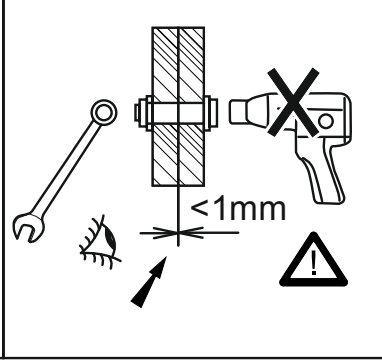
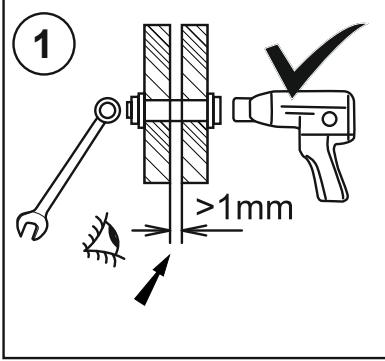


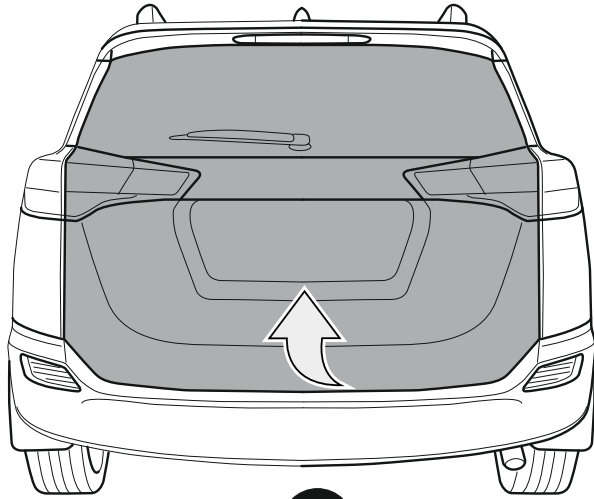
**K** 57Nm



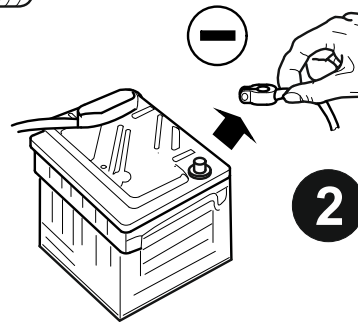
**P** 100Nm





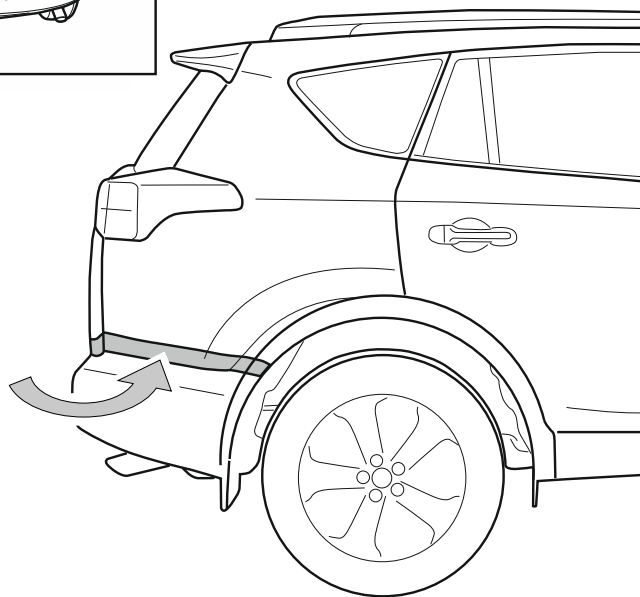
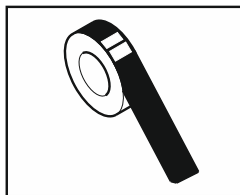
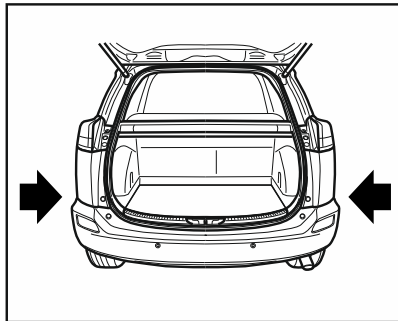


1

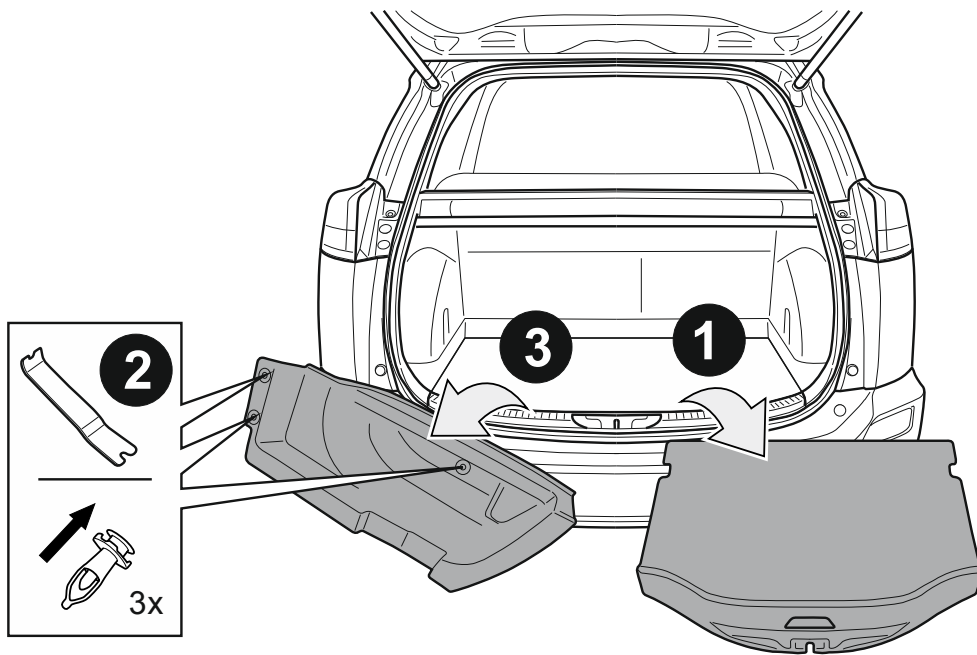


2

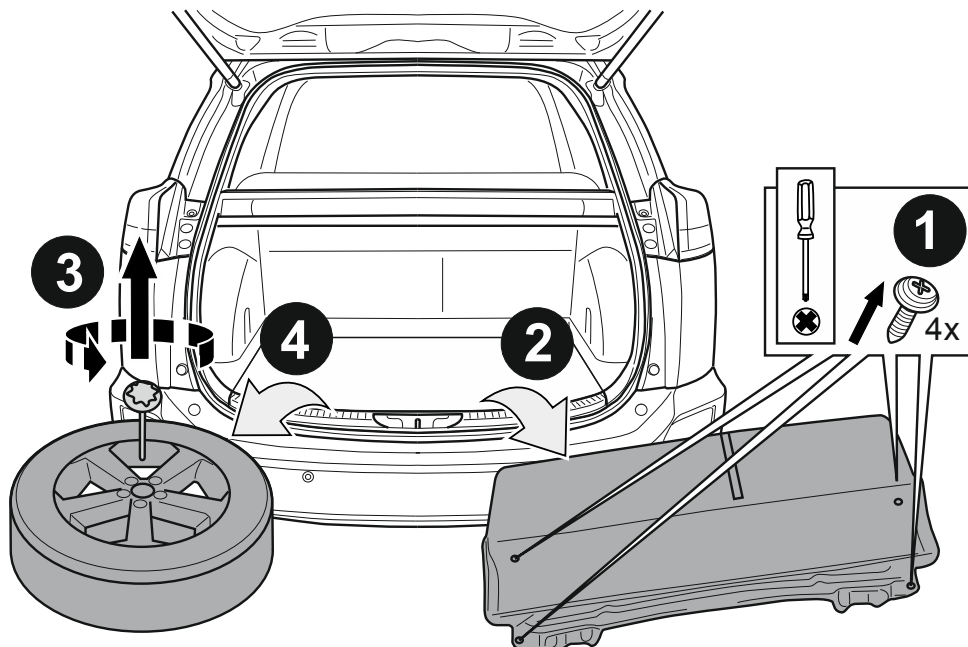
1



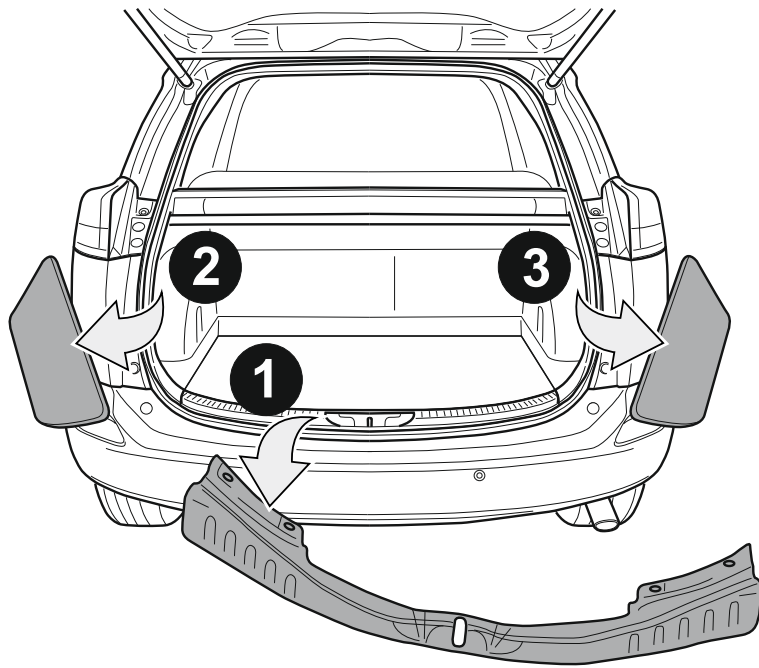
2



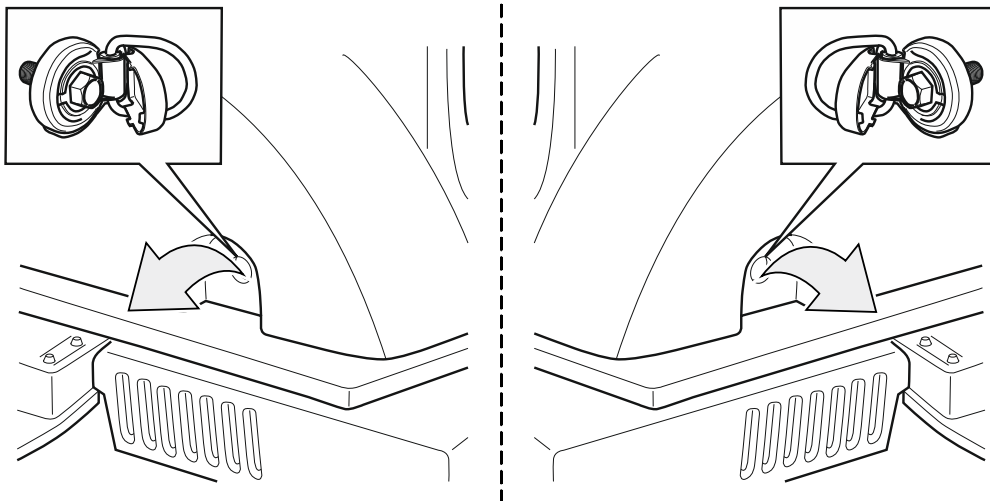
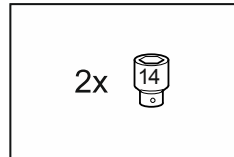
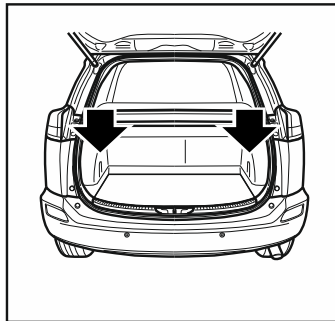
3



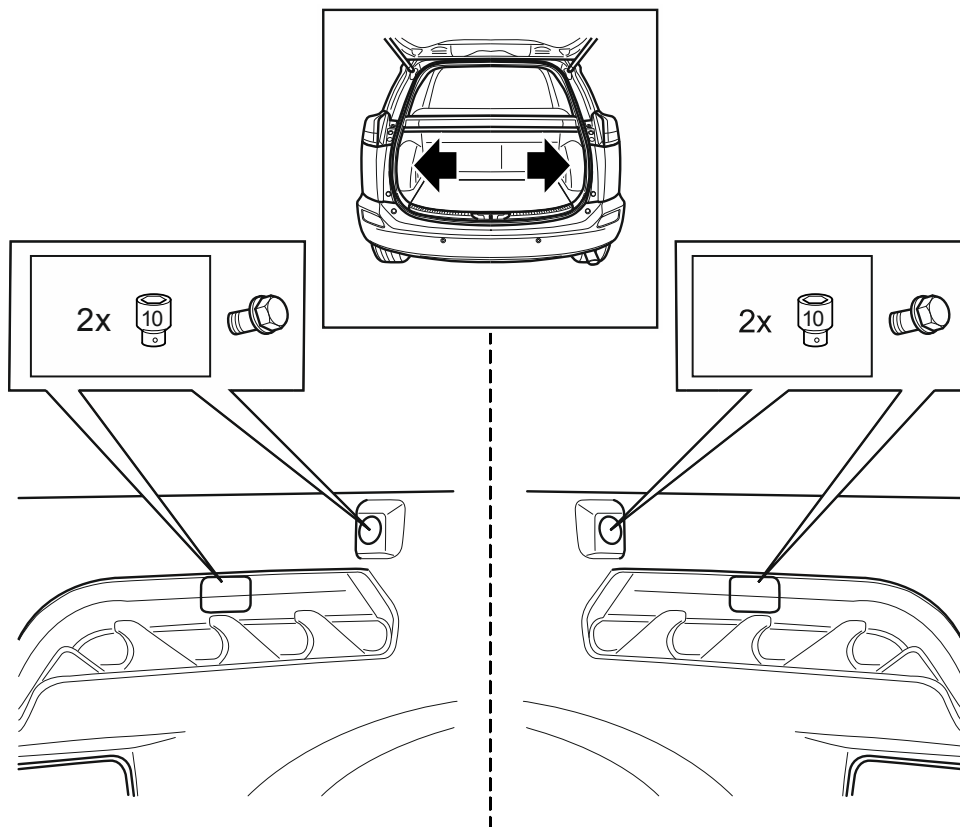
4



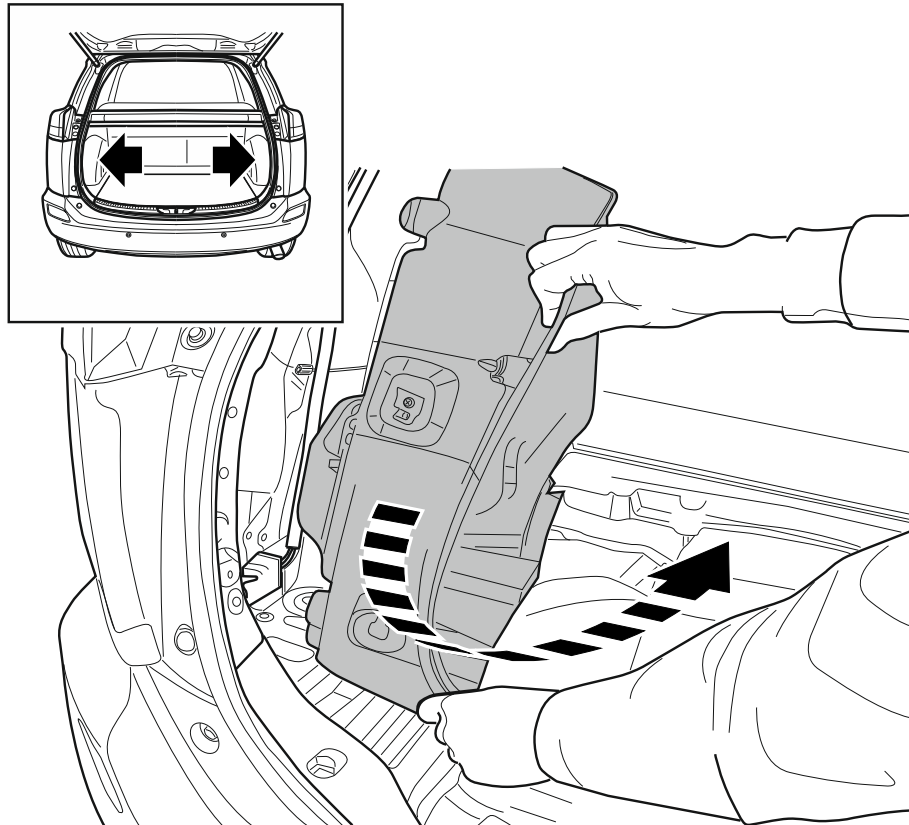
5



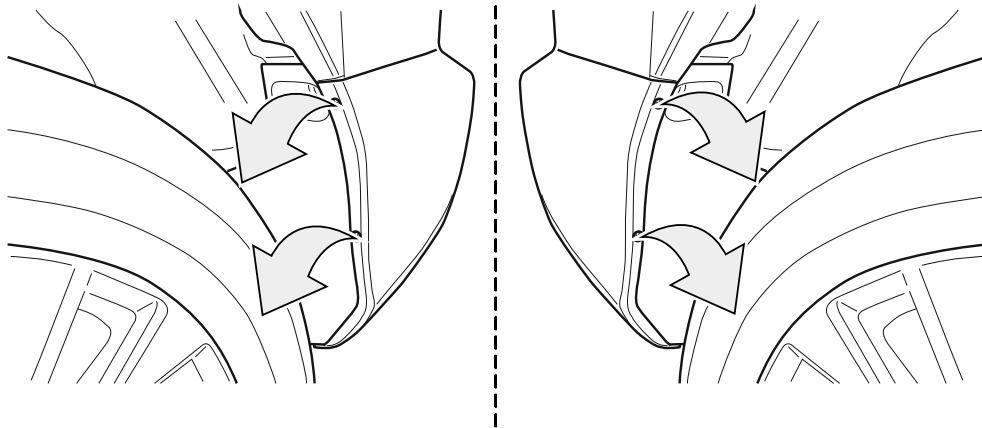
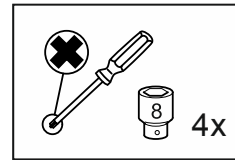
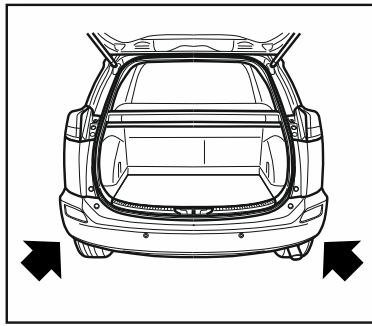
6



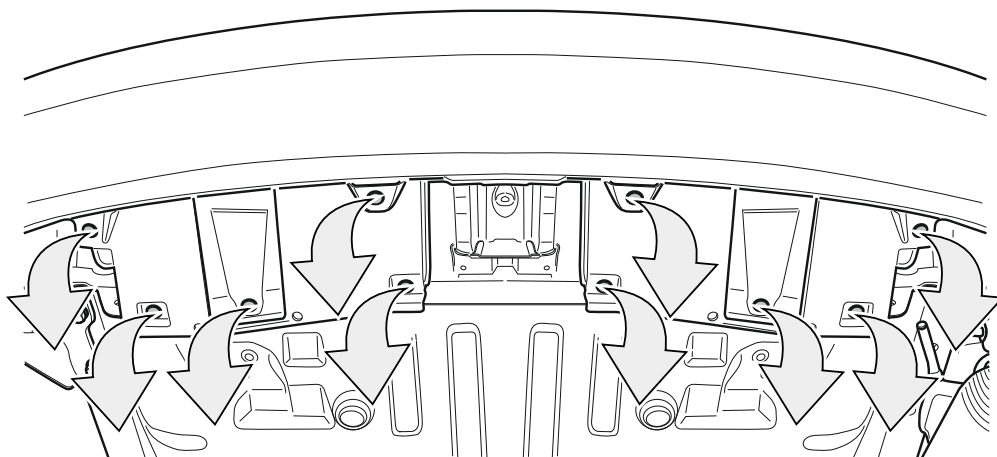
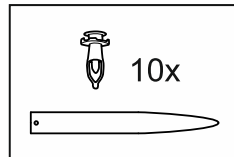
7



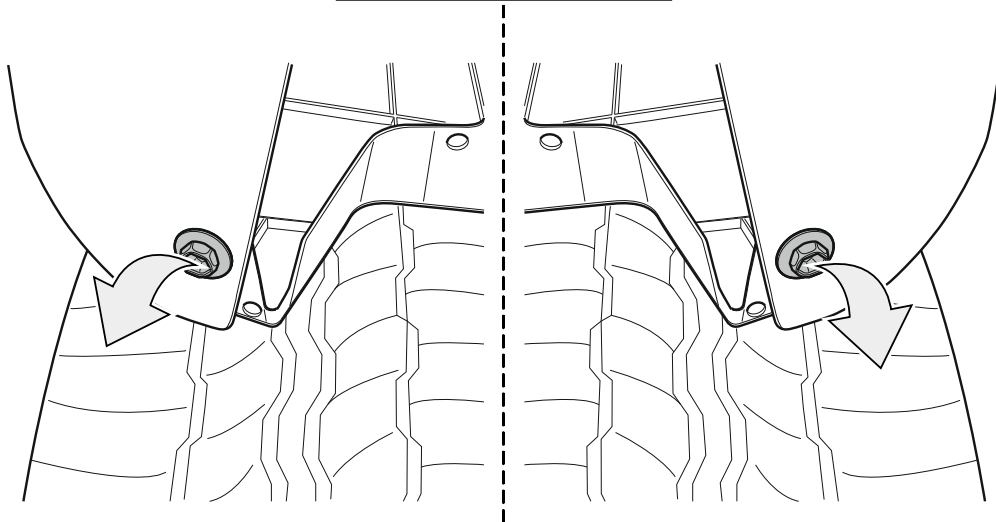
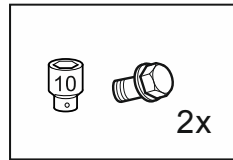




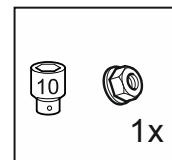
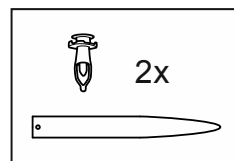
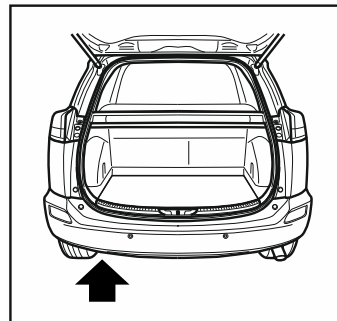
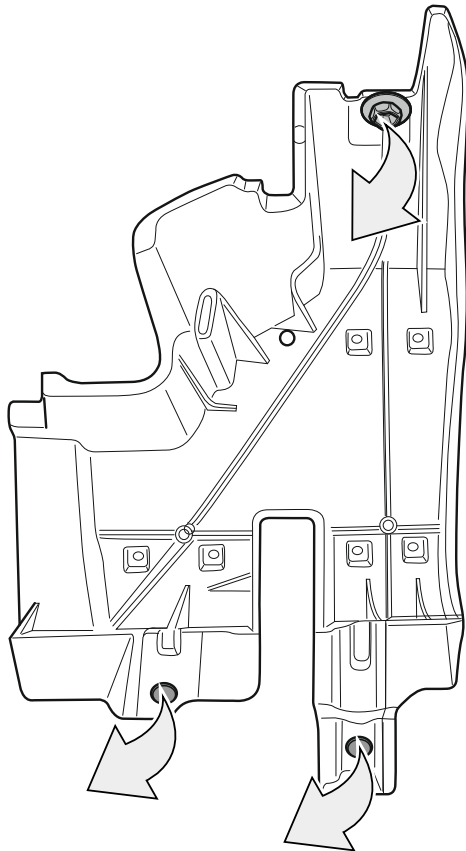
9



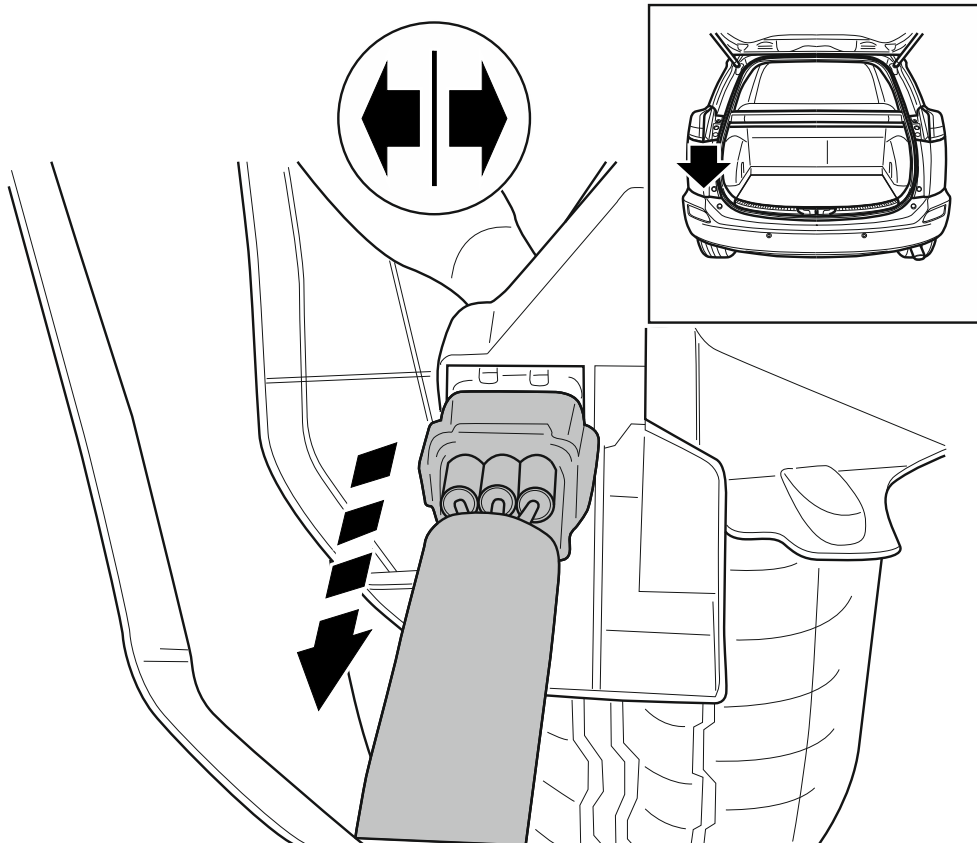
10



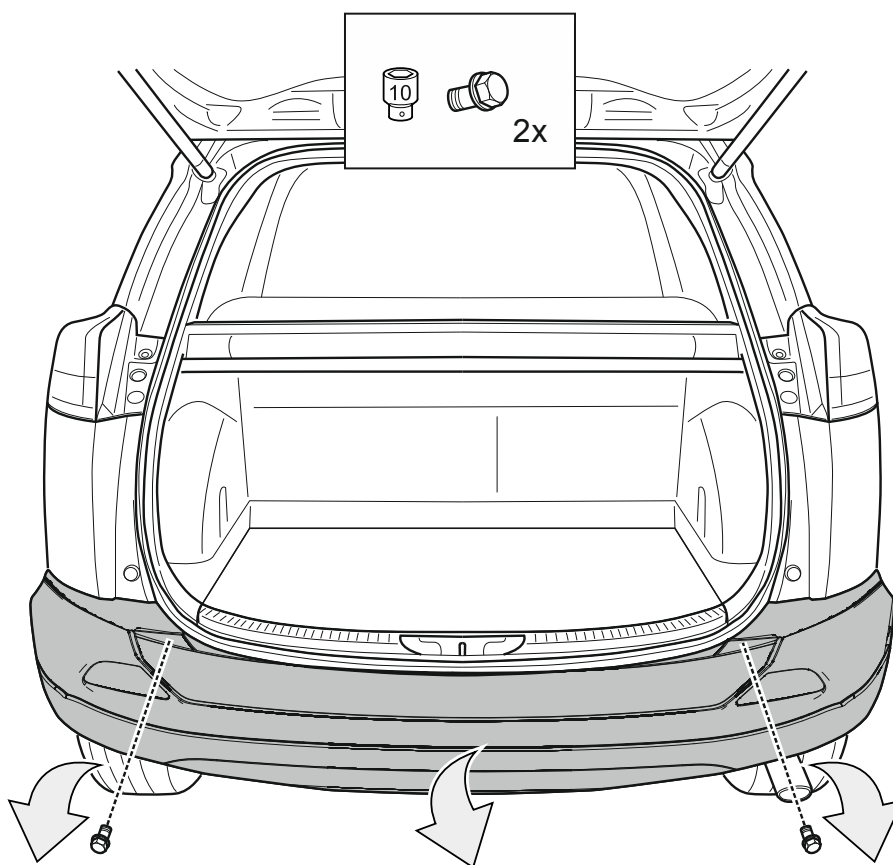
11



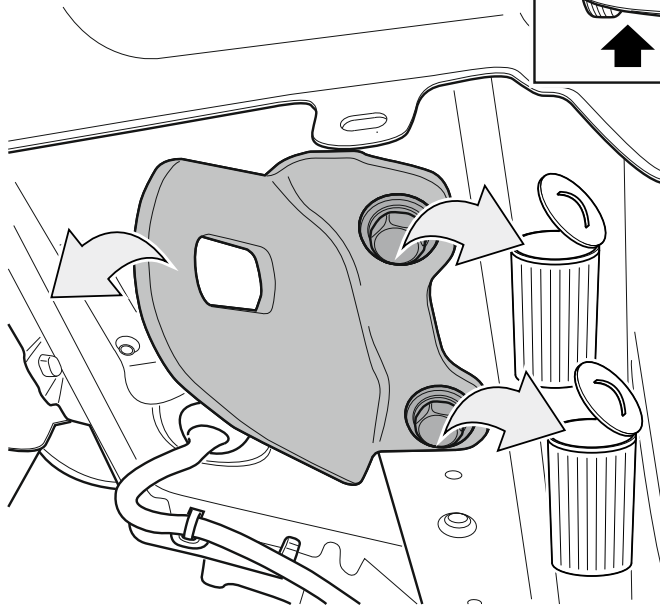
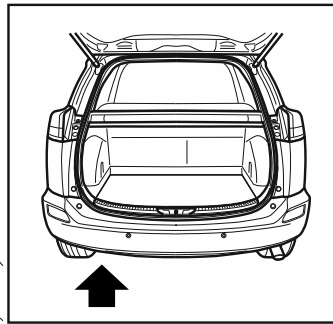
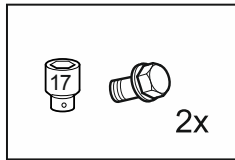
12



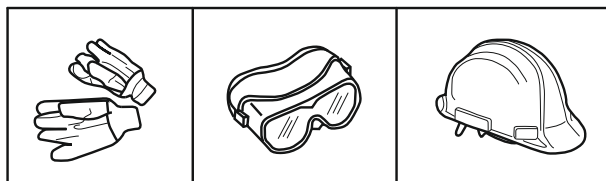
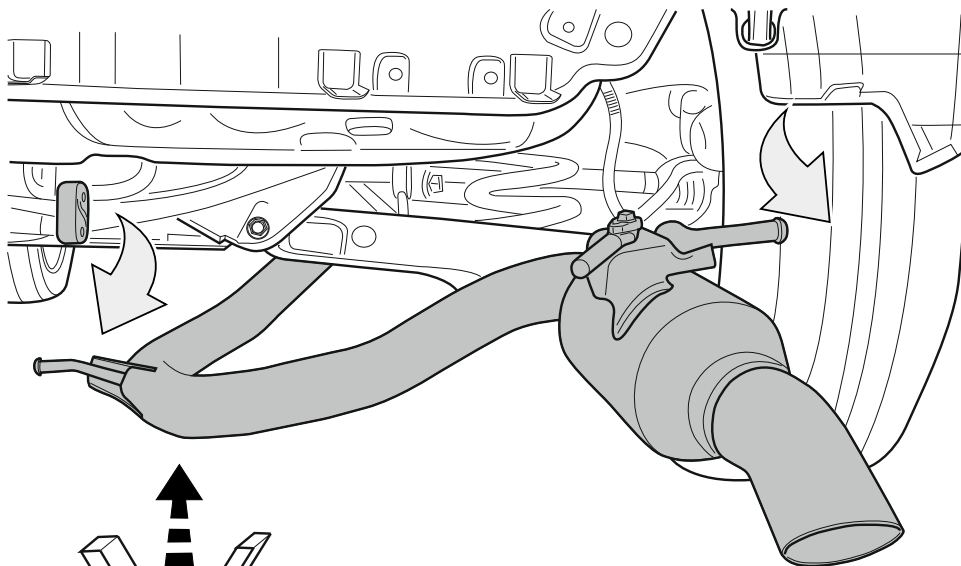
13



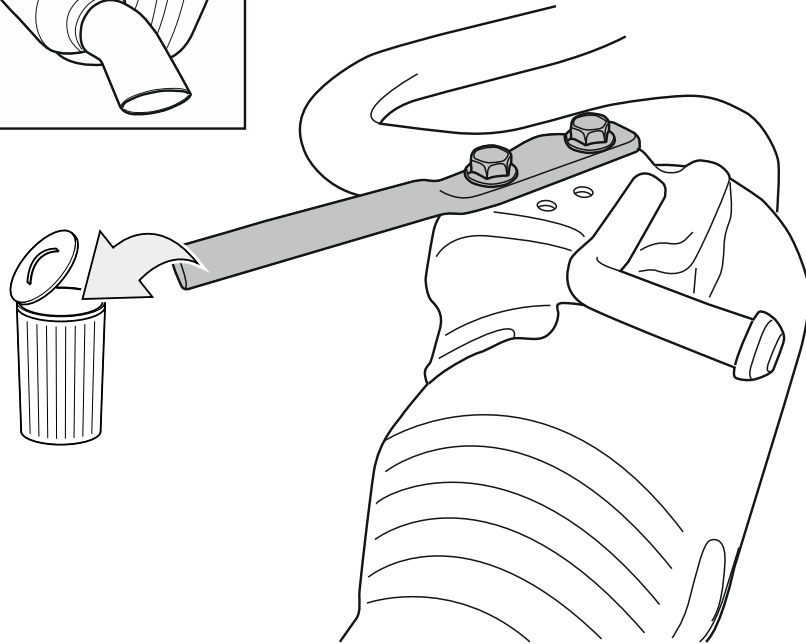
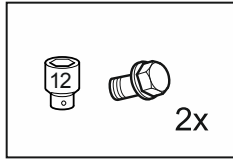
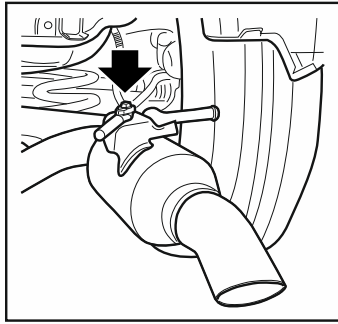
14



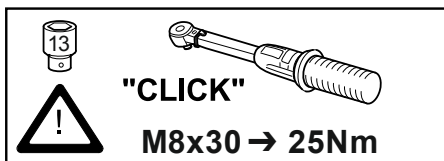
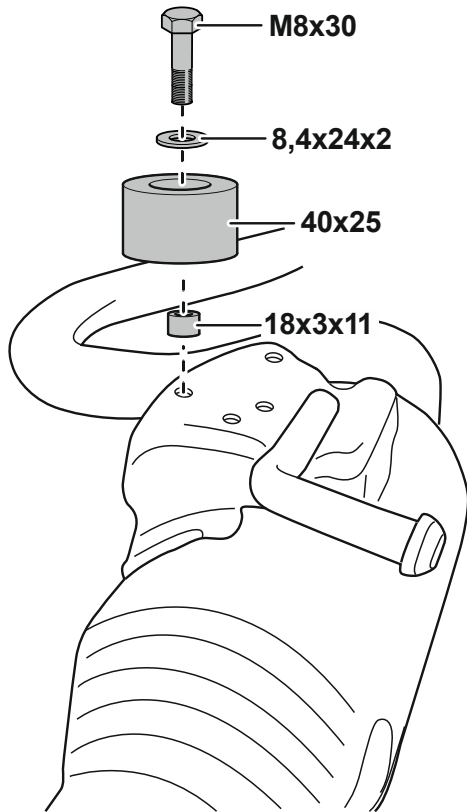
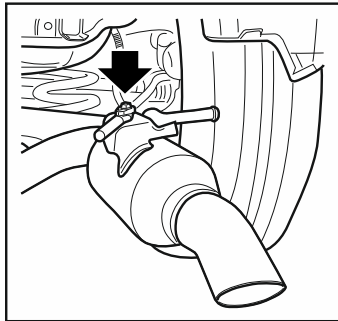
15



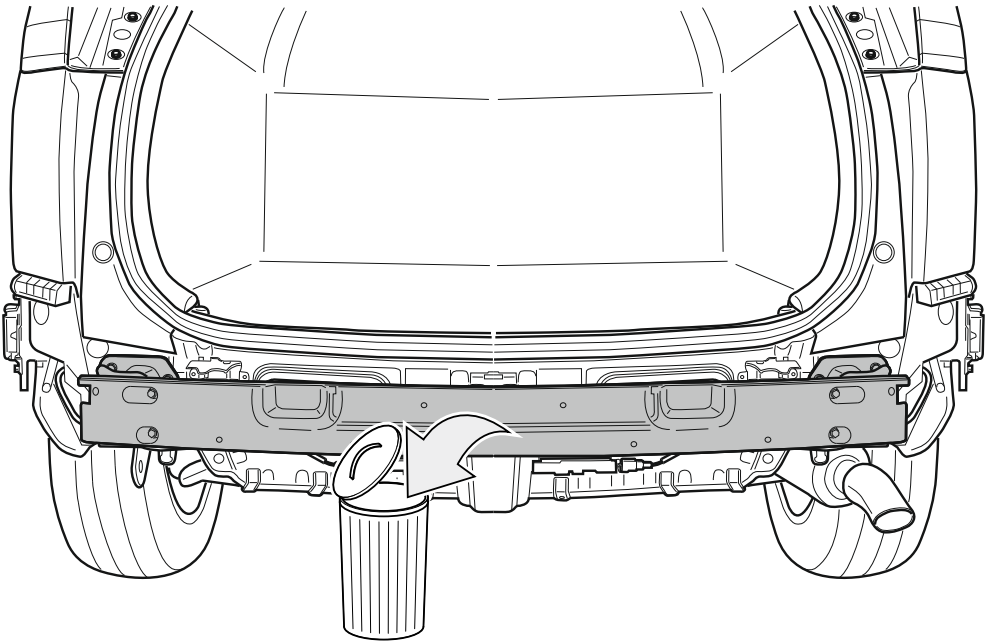
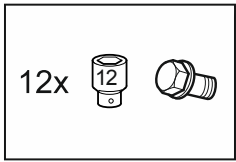
16



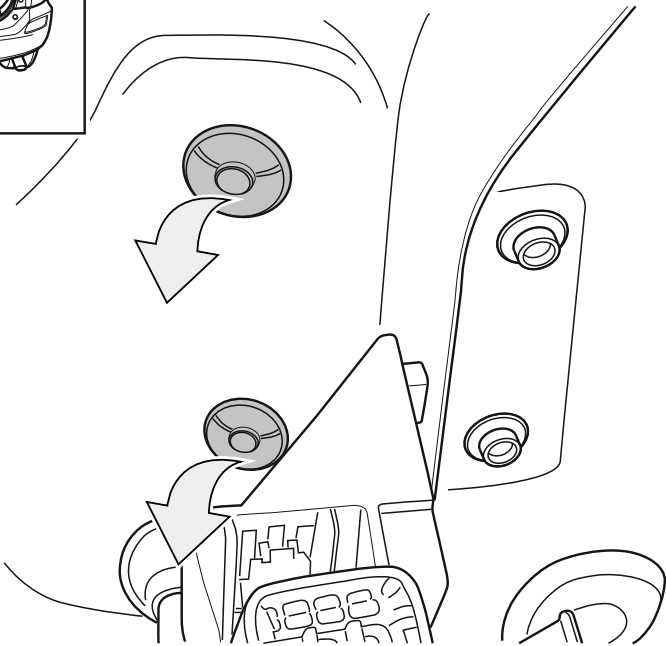
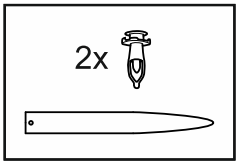
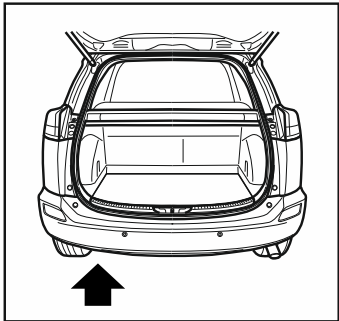
17



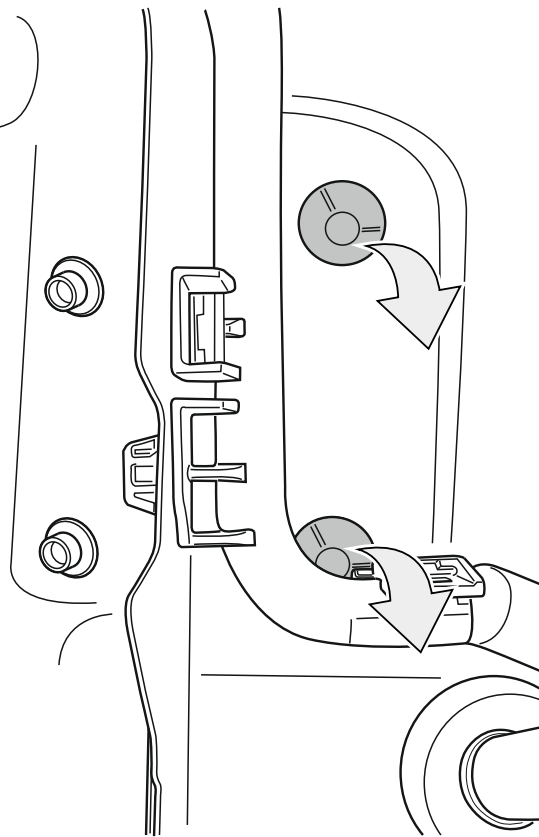
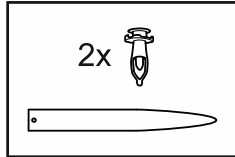
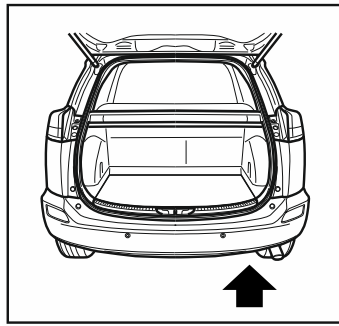
18



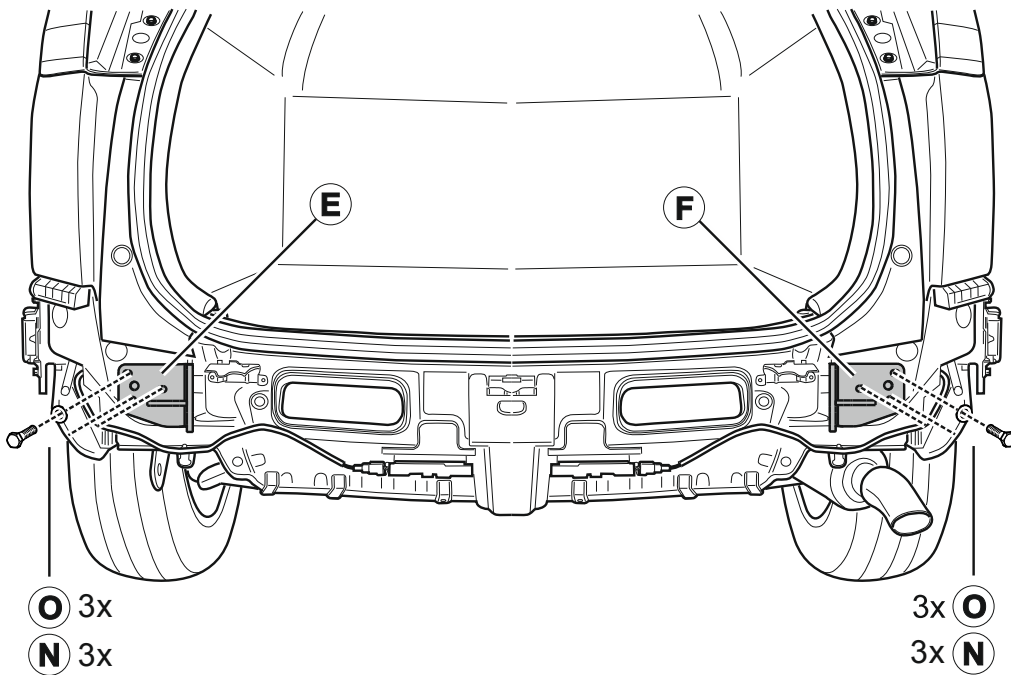
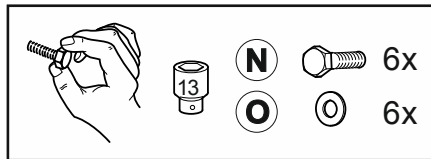
19



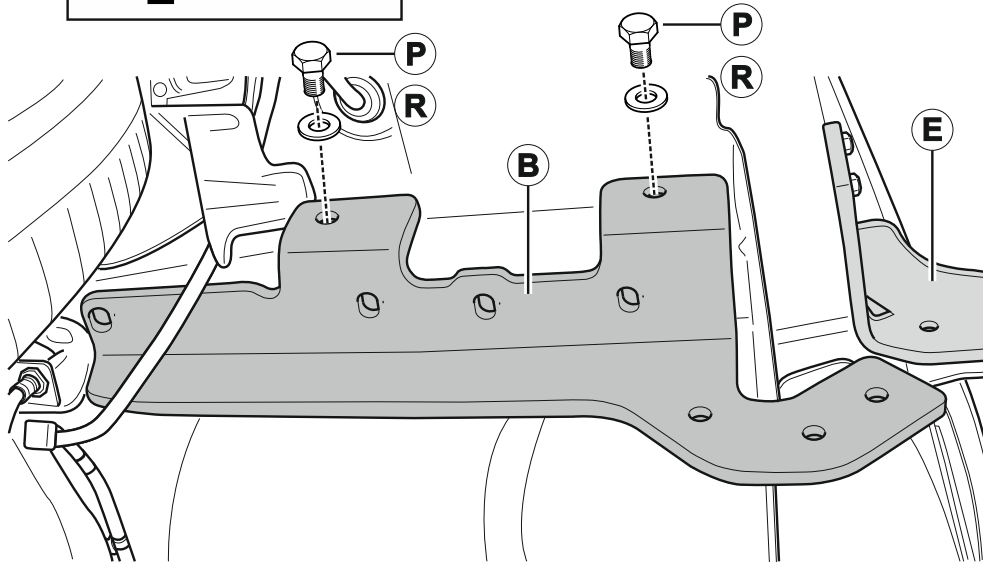
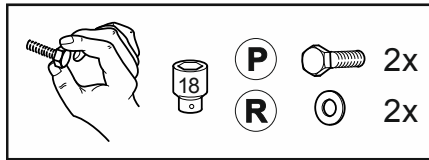
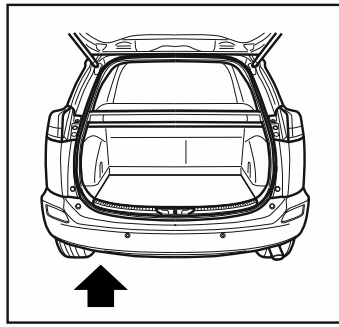
20



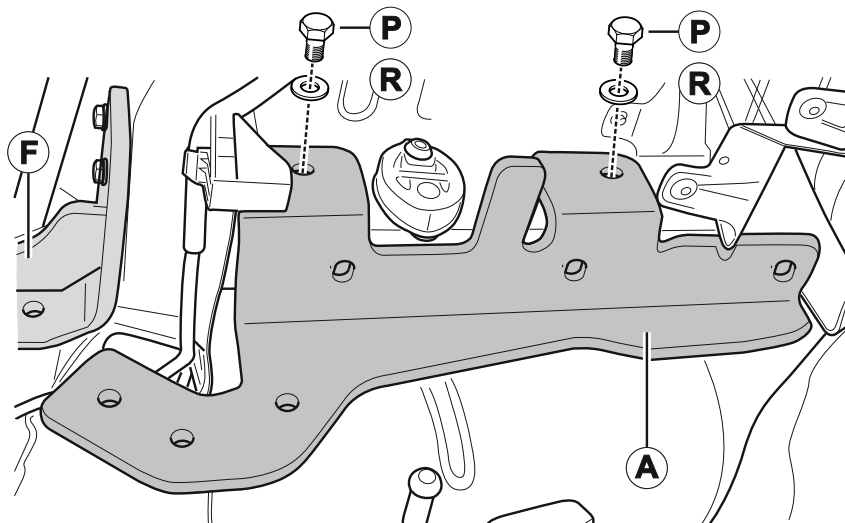
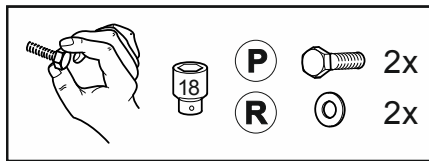
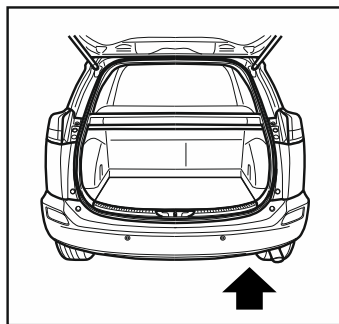
21



22

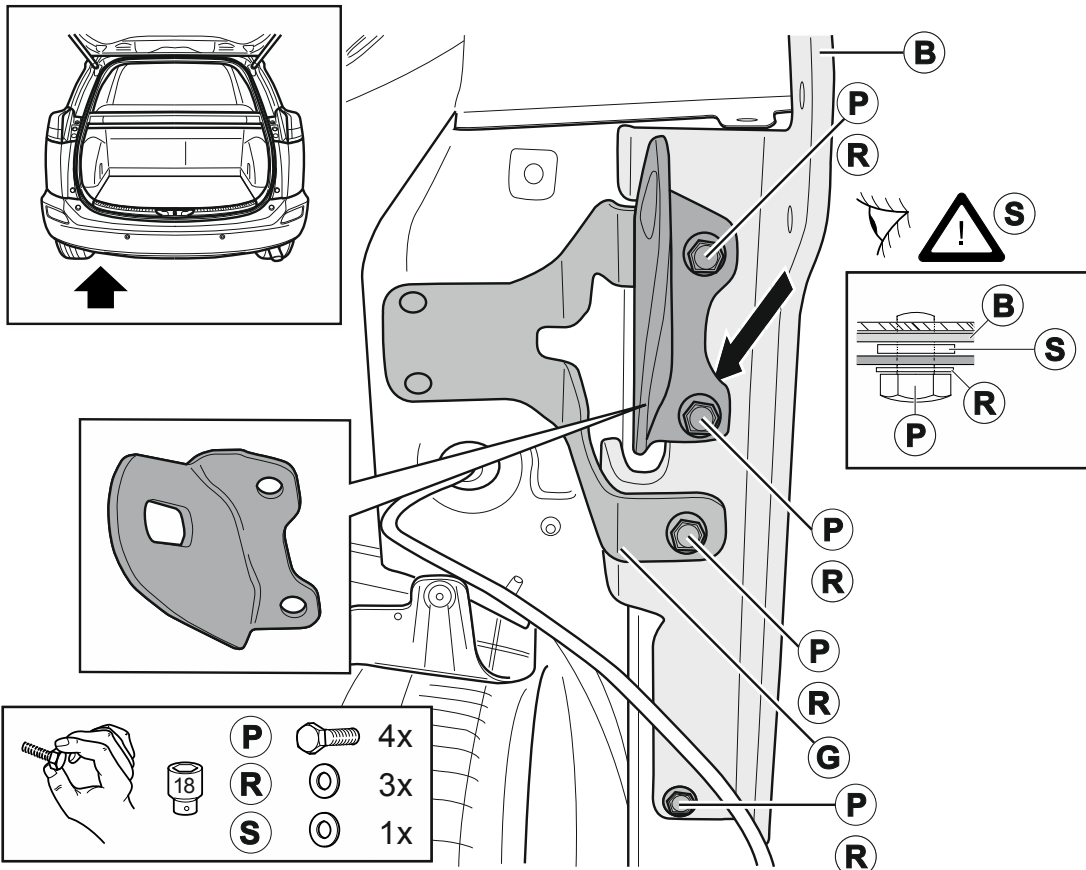


23

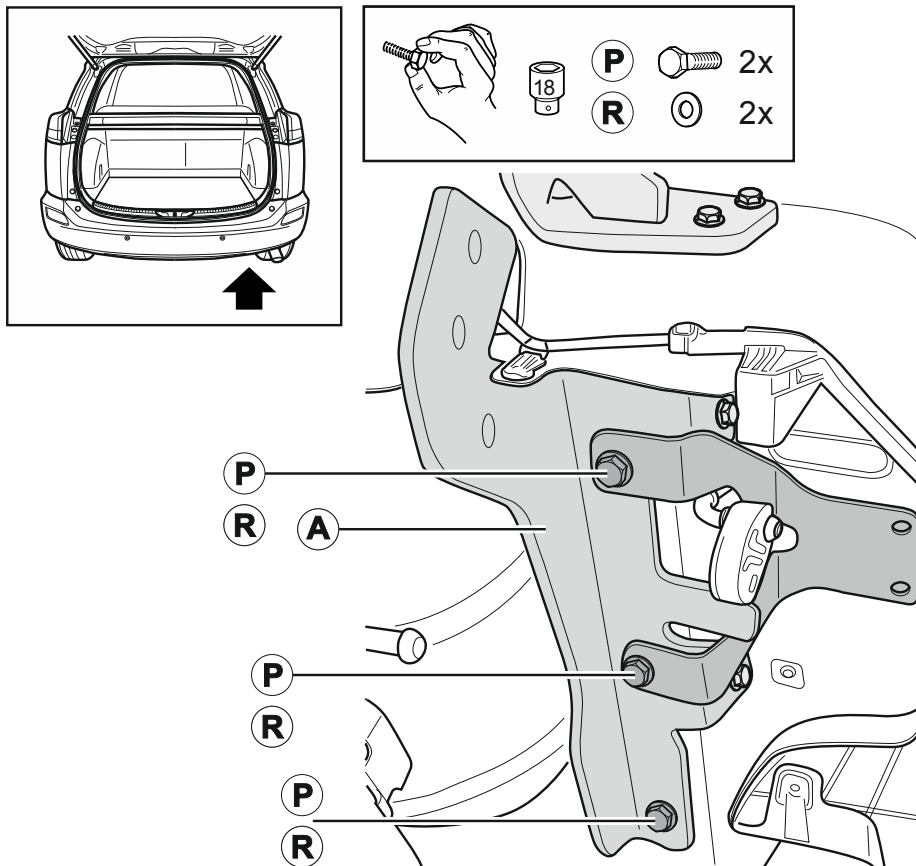


24

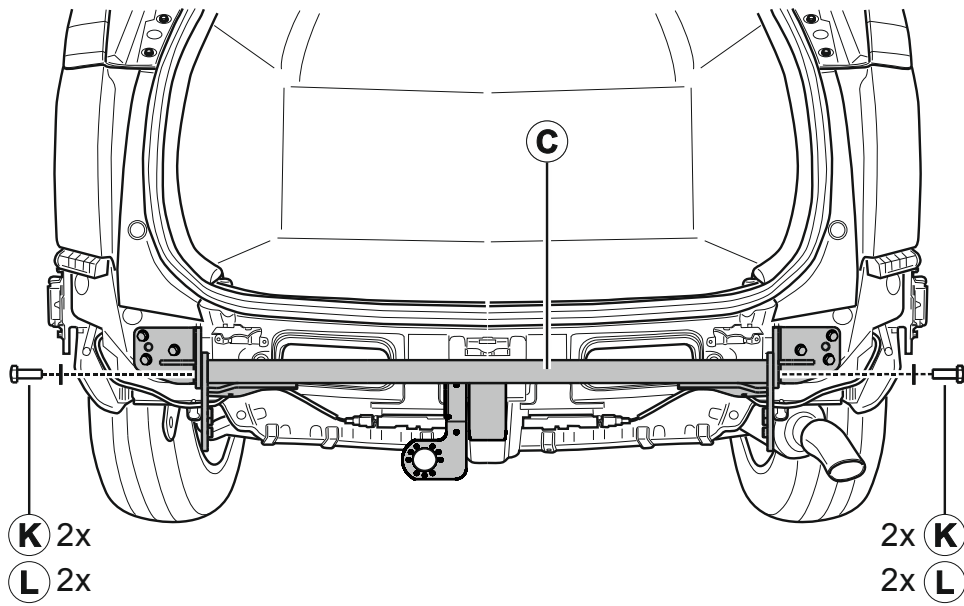
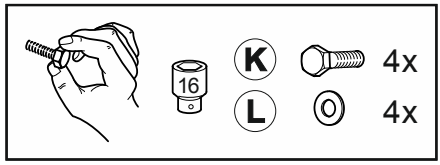




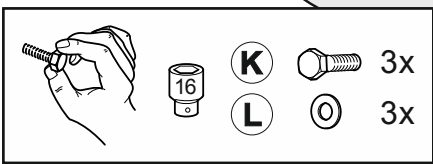
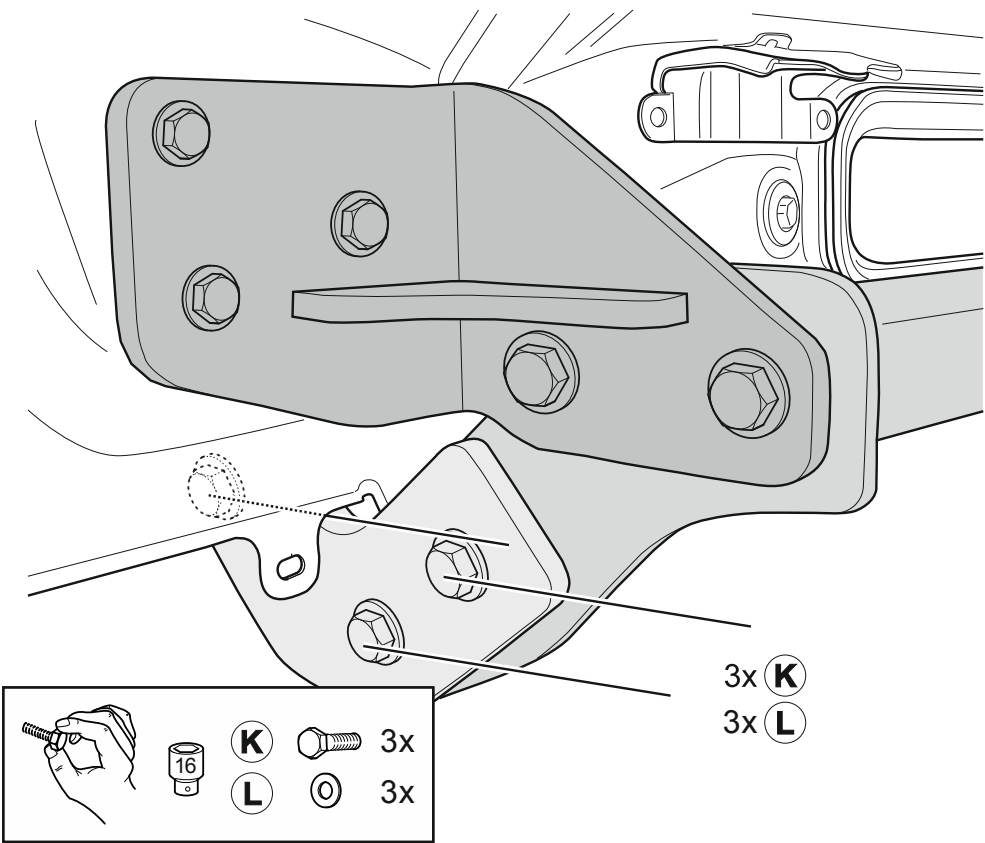
25



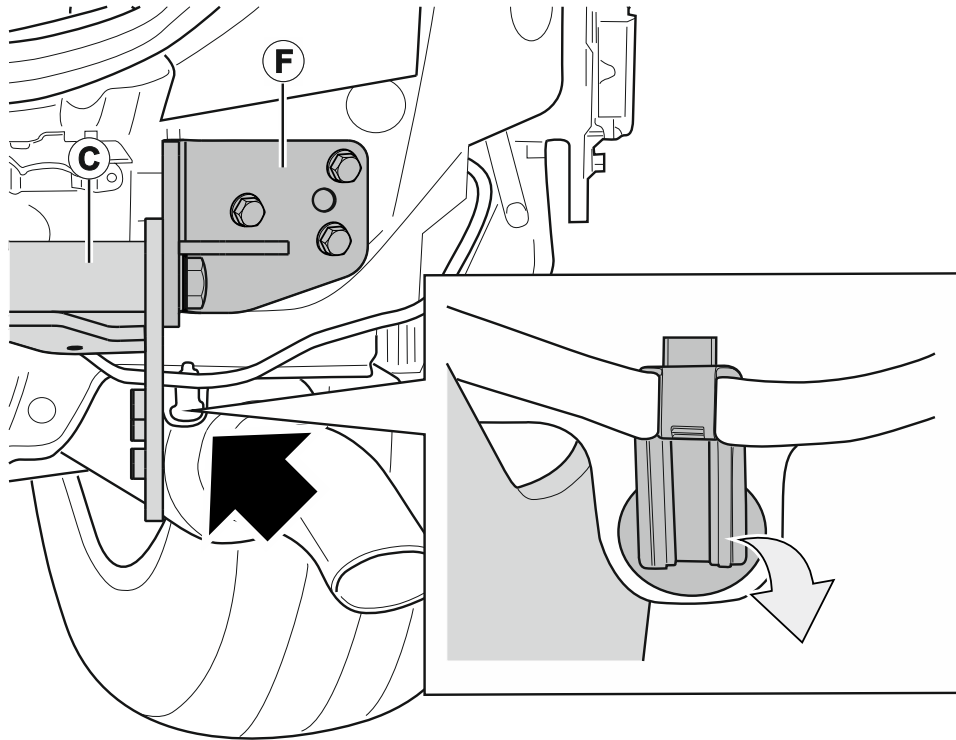
26



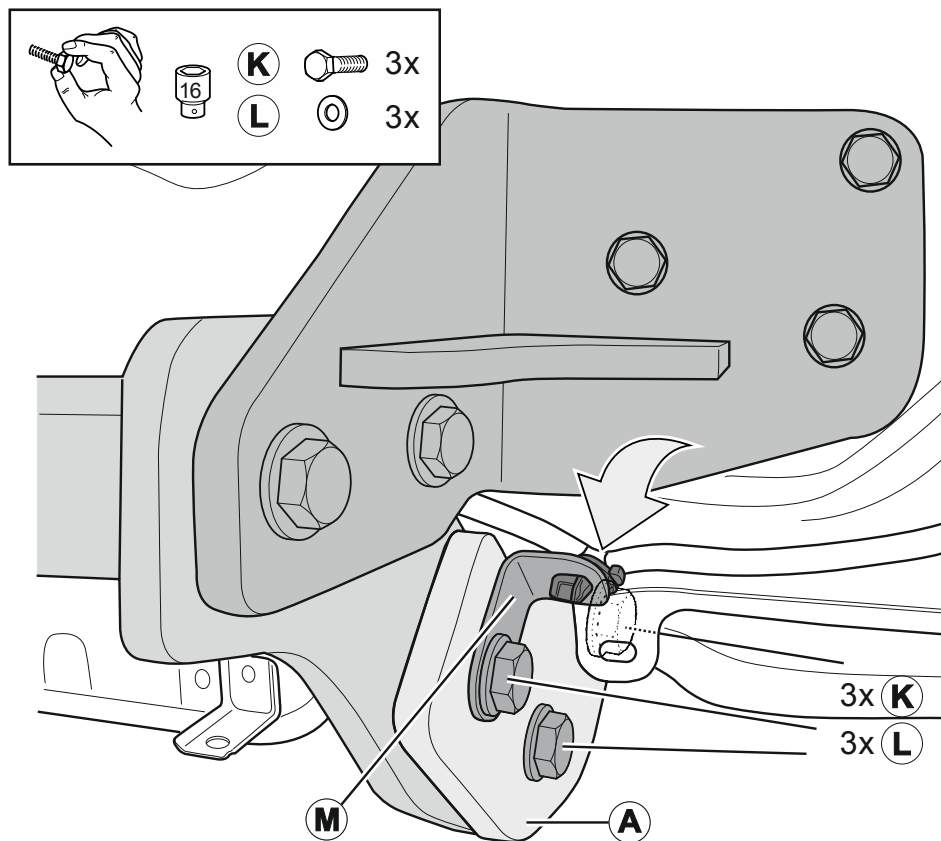
27



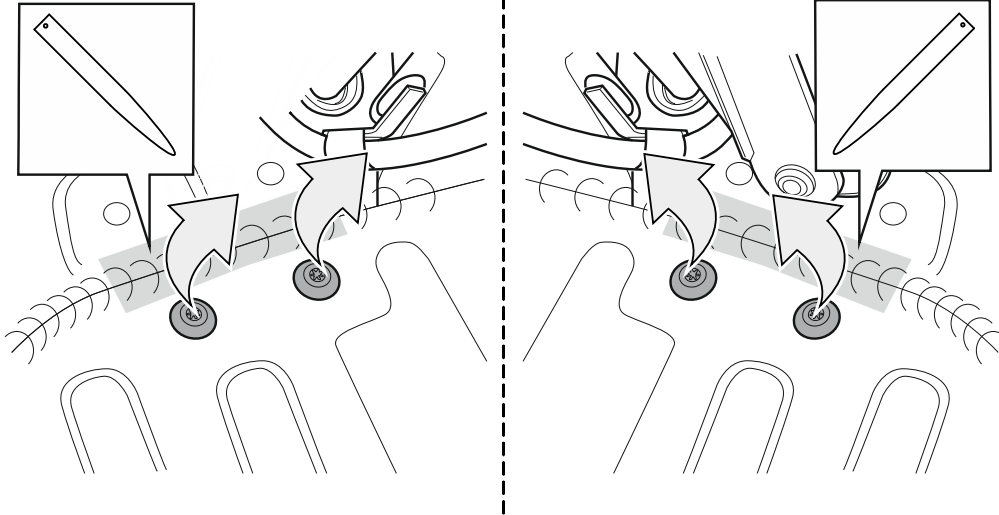
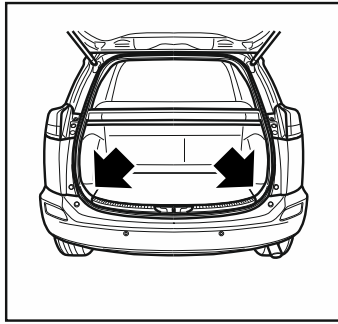
28



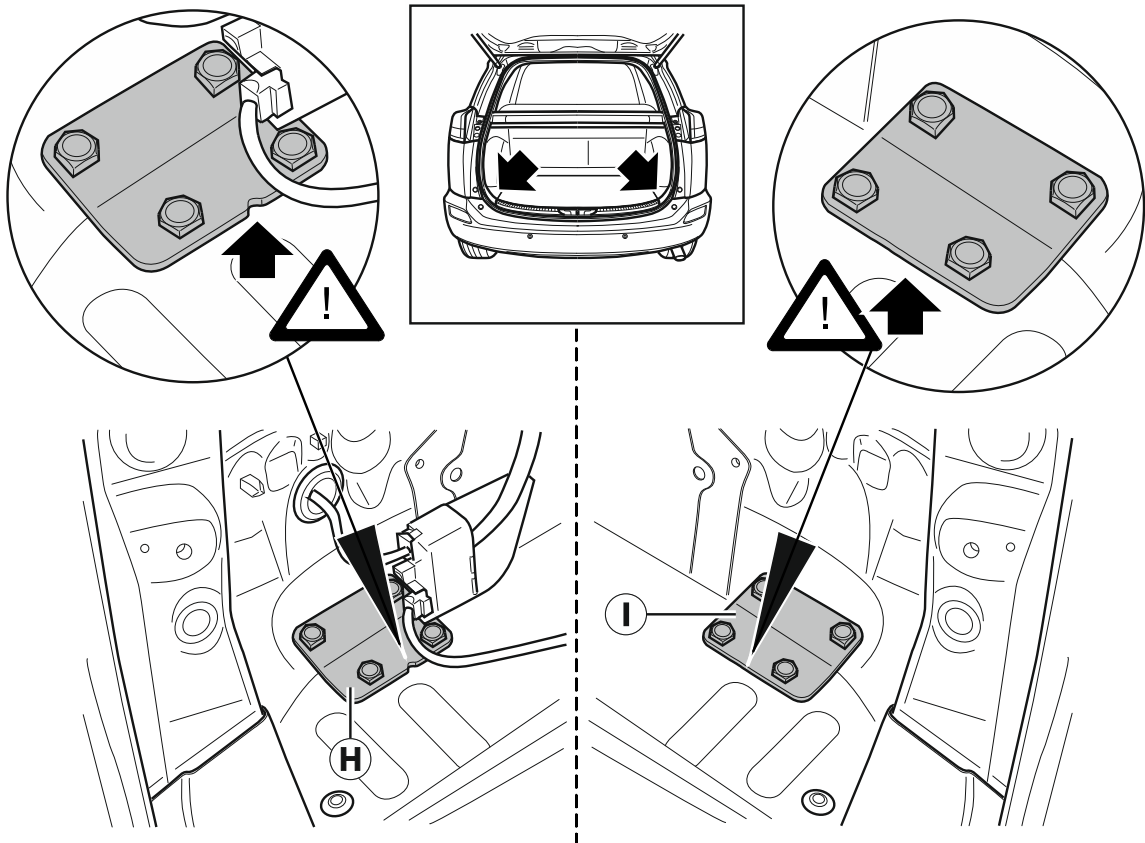
29



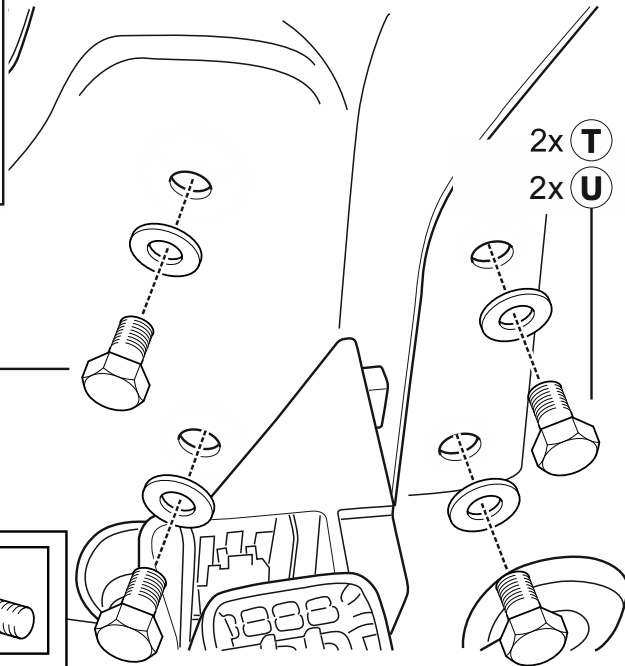
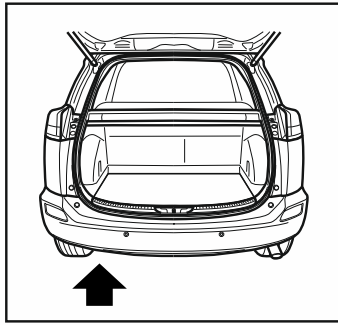
30



31



32



2x **V**  
2x **U**

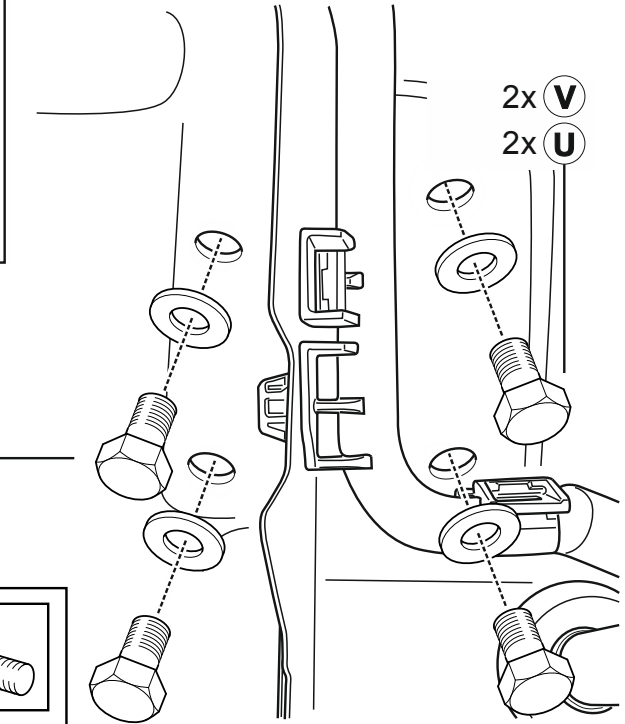
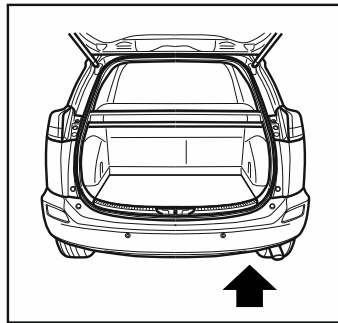
2x **T**  
2x **U**

13

"CLICK"

**V** → 25Nm 2x  
**T** → 25Nm 2x

33



2x **T**  
2x **U**

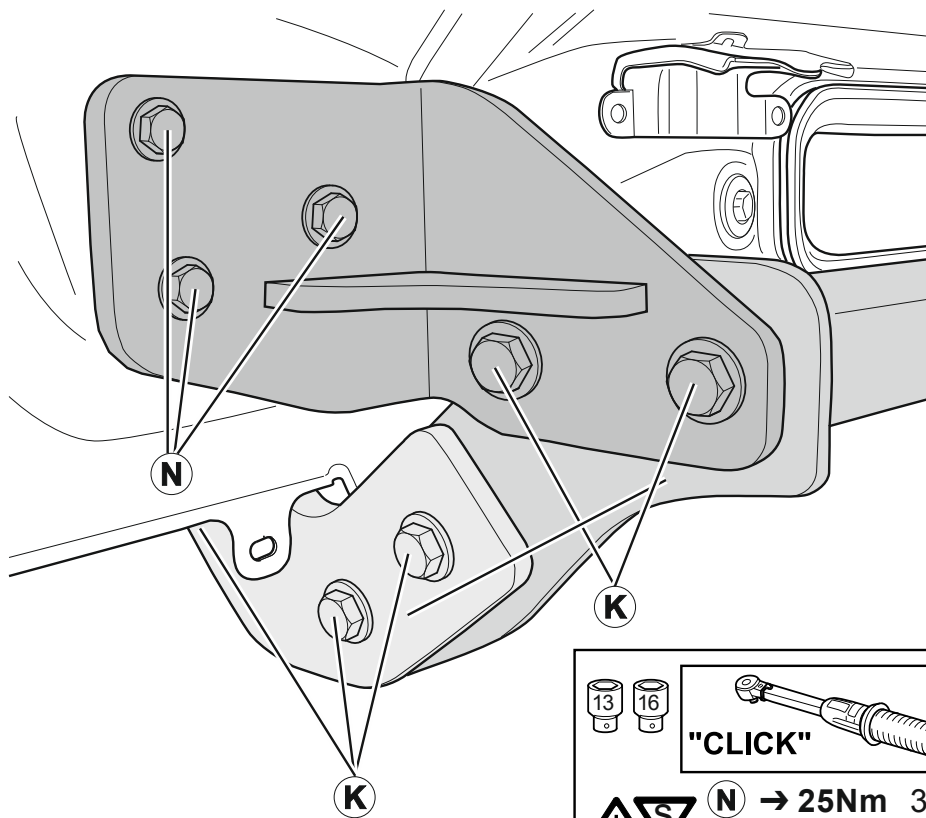
2x **V**  
2x **U**

13

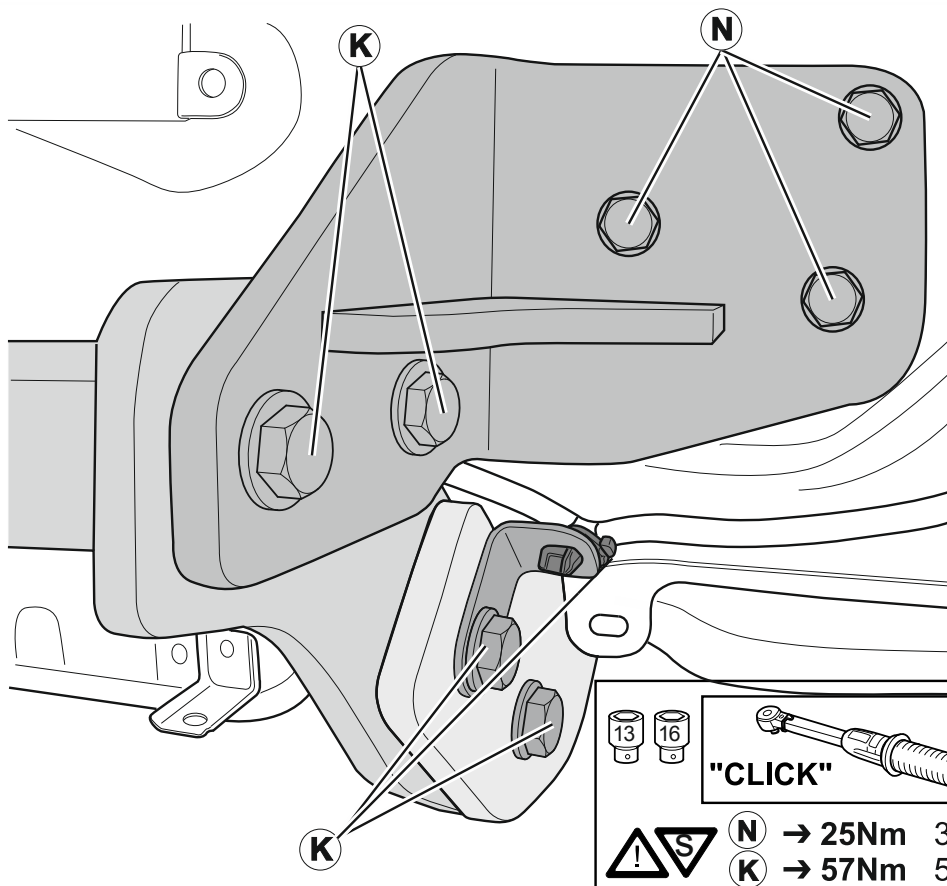
"CLICK"

**V** → 25Nm 2x  
**T** → 25Nm 2x

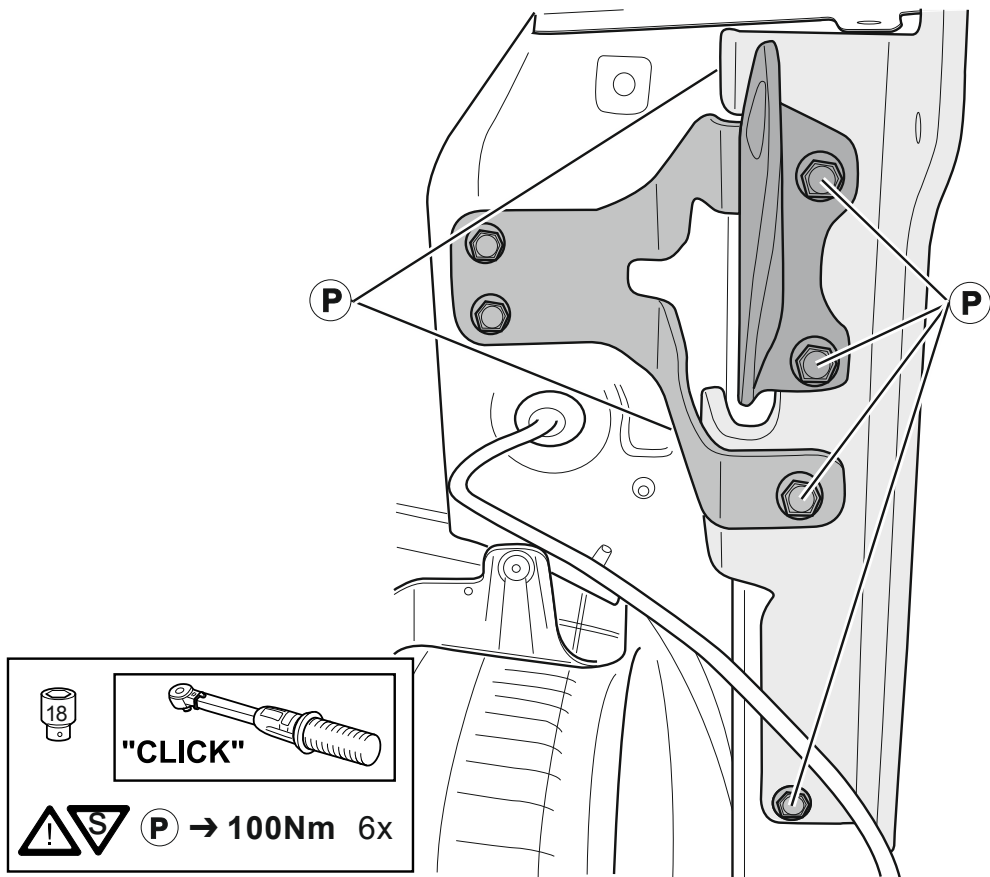
34



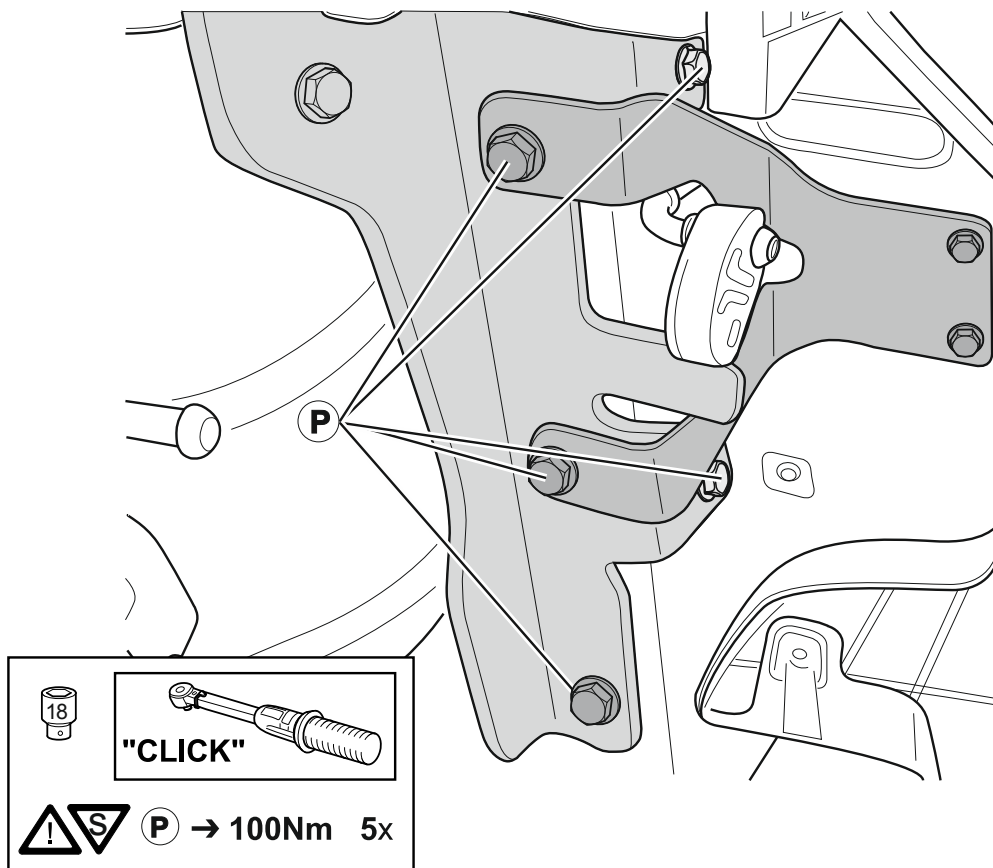
35



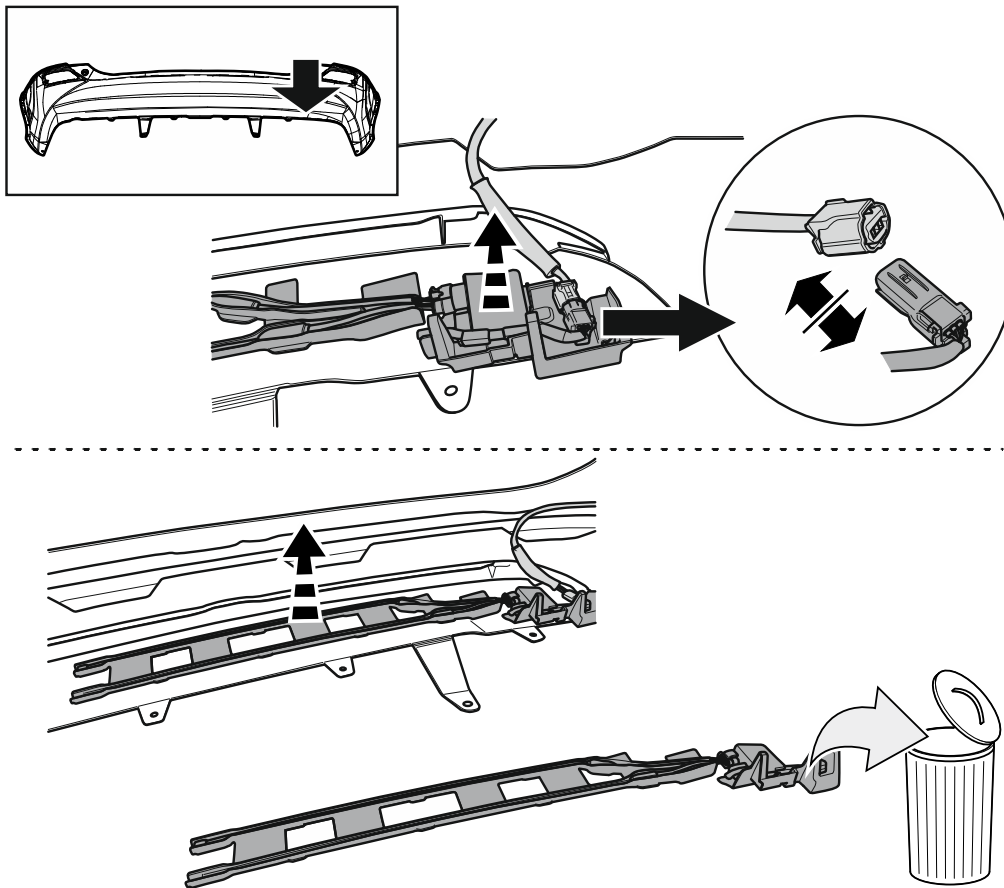
36



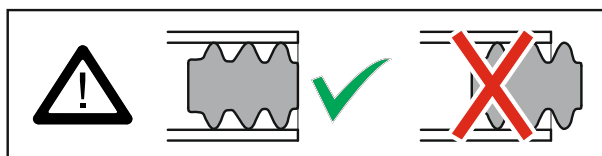
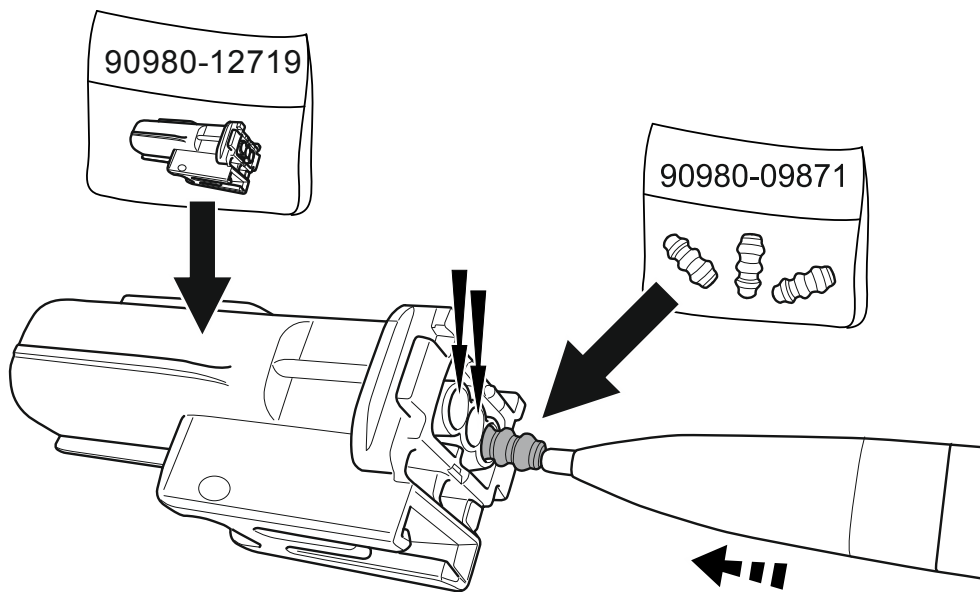
37



38

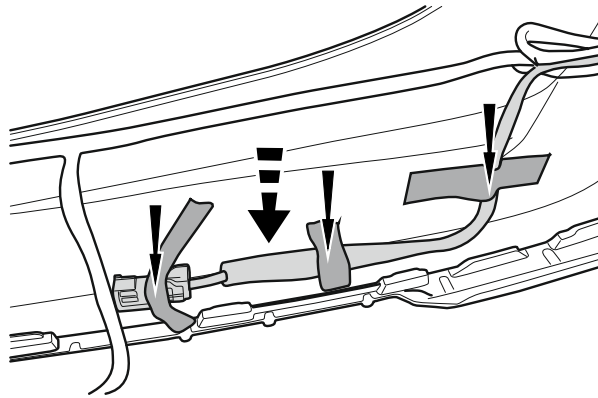
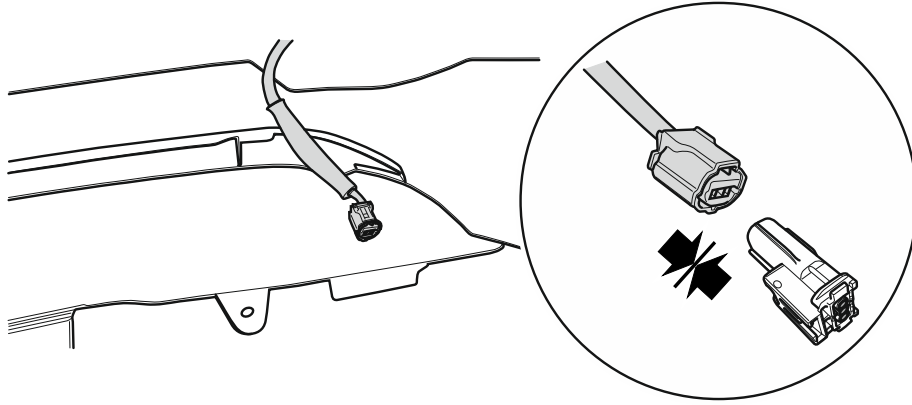


39

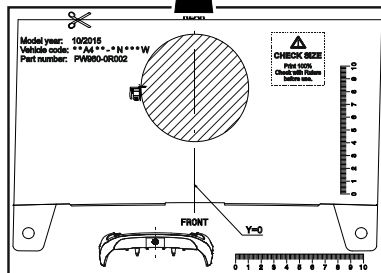
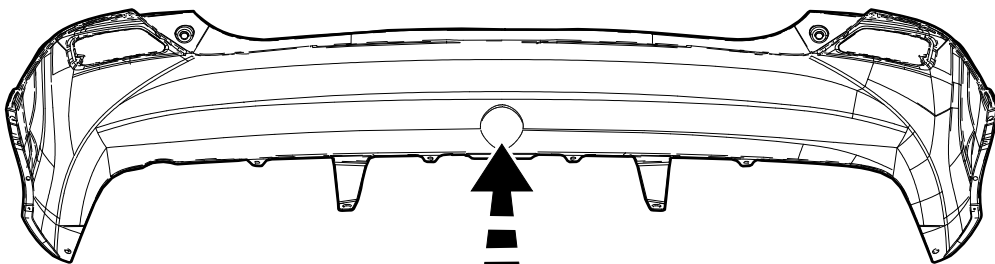
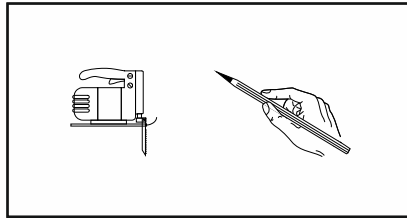


40

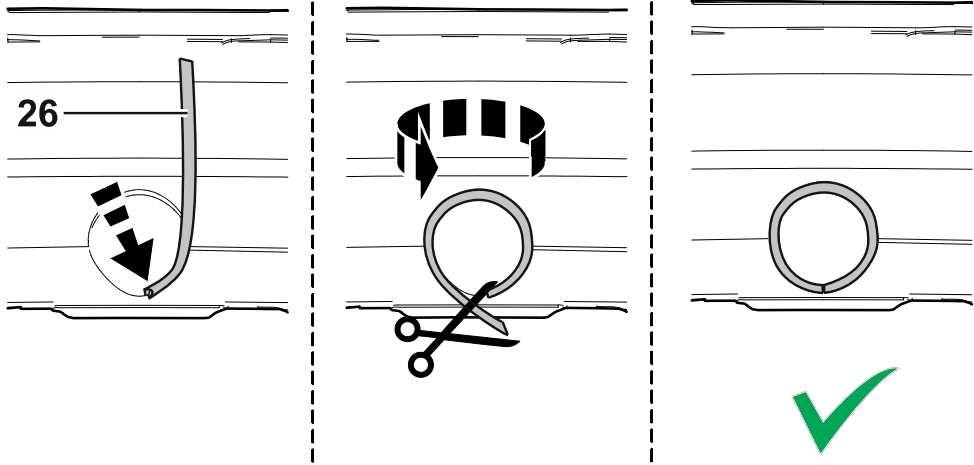
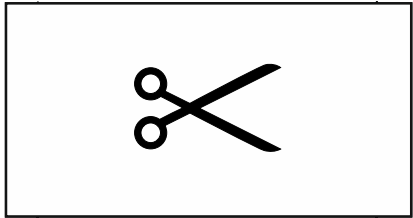




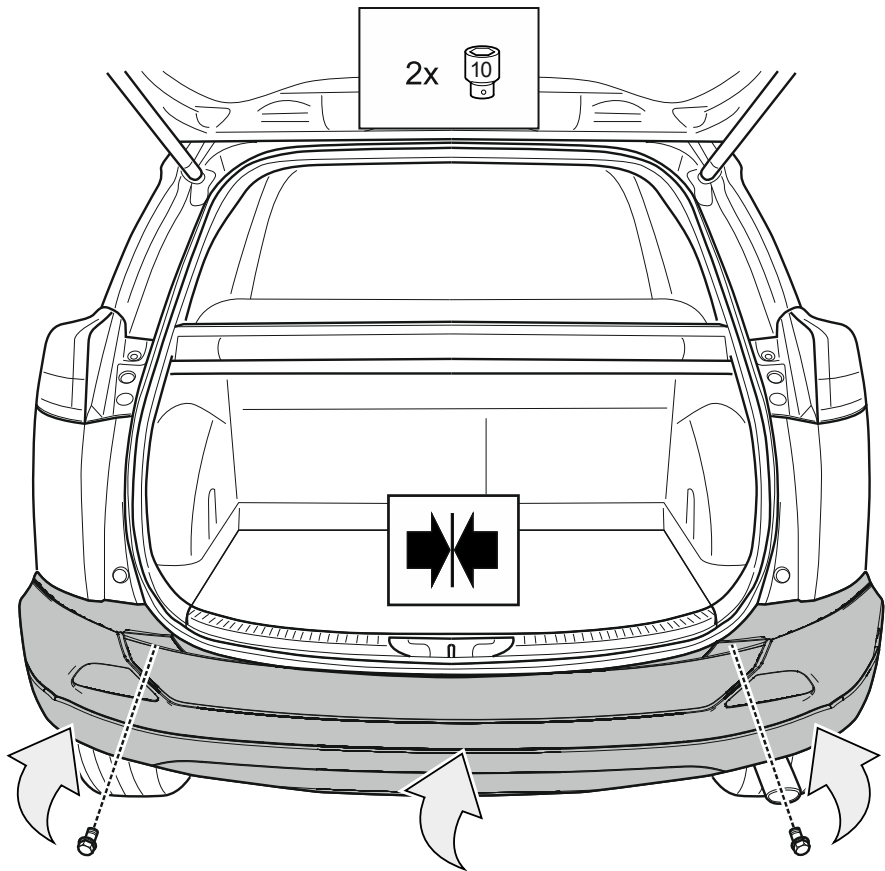
41



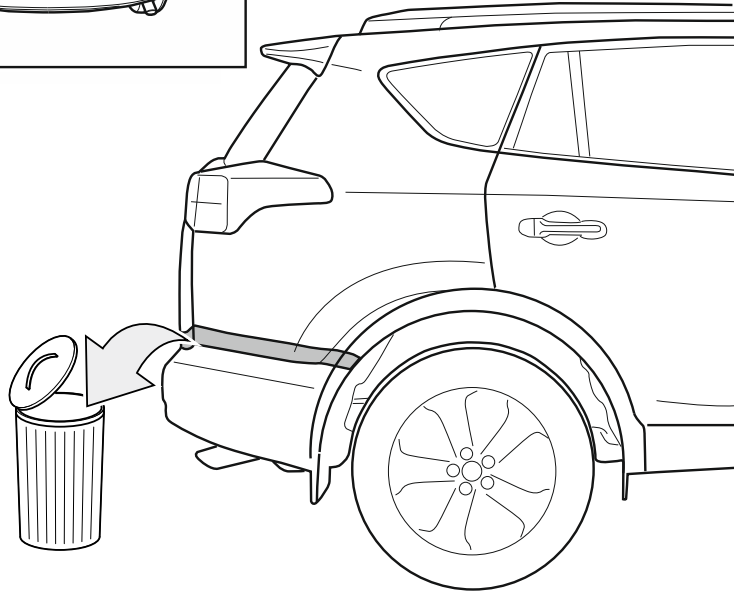
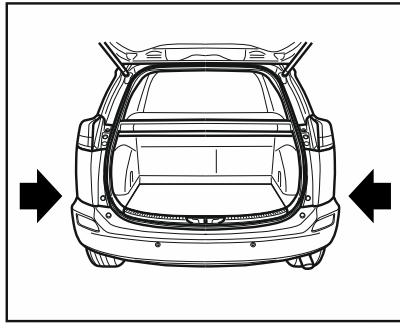
42



43



44



Dispositivo di traino tipo: **335 417**  
Per autoveicolo: **Toyota RAV4**  
Tipo funzionale: **\*\* A4 \*\* - AN \* \*\* W**

Classe e tipo di attacco: **A50-X**  
Omologazione: **E13 55 R-01 3551**  
Valore D: **10,9 kN**  
Carico verticale max. S: **80 kg**  
Massa rimorchiabile: vedi carta di circolazione dell'autoveicolo

In base alla Direttiva europea ECE-R 55, la massa massima rimorchiabile del dispositivo di traino è determinata dal valore di prova "D" così definito:

$$D = (T \times C) / (T + C) \times 0,00981 = \dots \text{kN}$$

dove: T = Massa complessiva max. della motrice (in kg) e C = Massa rimorchiabile max. della motrice (in kg)

**DICHIARAZIONE DI CORRETTO MONTAGGIO:**

la sottoscritta Ditta dichiara che il dispositivo di traino tipo.....è stato installato a regola d'arte, nel rispetto dei punti d'attacco e delle prescrizioni fornite dalla Casa costruttrice

sul veicolo.....

targato .....

.....Il.....

timbro e firma

Si dichiara inoltre di aver informato l'utente del veicolo sull'USO e MANUTENZIONE del dispositivo stesso.

# CHECK SHEET

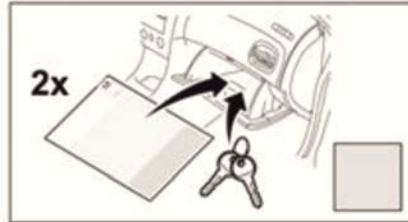
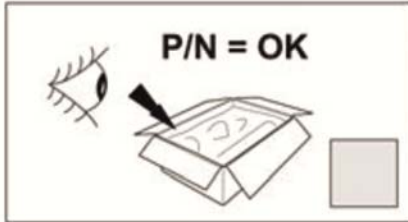


Model / Year RAV4 2015/10

Vertical Detachable  
Towing Hitch

VIN n°

ALWAYS A  
BETTER WAY



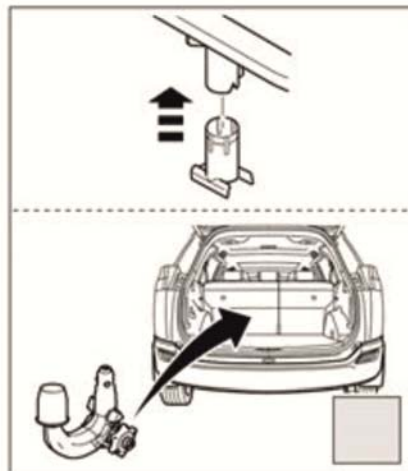
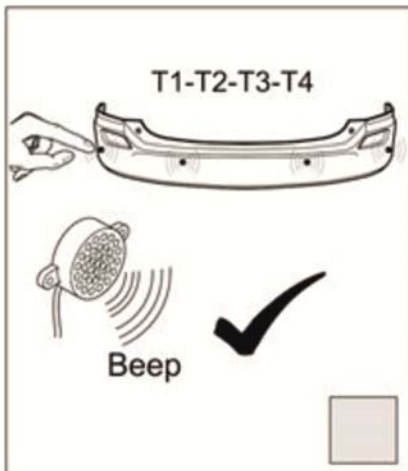
**S** **!**

**Serial Number**

1→2→3→...

<b>1</b>	<b>M12 x 50 (11x)</b> 100Nm	<b>A</b>	<b>B</b>
<b>2</b>	<b>M10 x 40 (10x)</b> 57Nm		
<b>3</b>	<b>M8 x 35 (6x)</b> 25Nm		
<b>4</b>	<b>M12 x 25 (4x)</b> 25Nm		
<b>5</b>	<b>M8 x 20 (4x)</b> 25Nm		
<b>6</b>	<b>M8 x 30 (1x)</b> 25Nm		

**A** **B**



**Installation Date:**  
.../.../...

**Technician Name & Signature:**

**Stamp:**

Model year: 10/2015  
Vehicle code: \*\* A4 \*\* - \* N \* \* \* \* W  
Part number: PW960-0R002



**CHECK SIZE**

Print 100%  
Check with Rulers  
before use.



REAR

FRONT

Y=0

