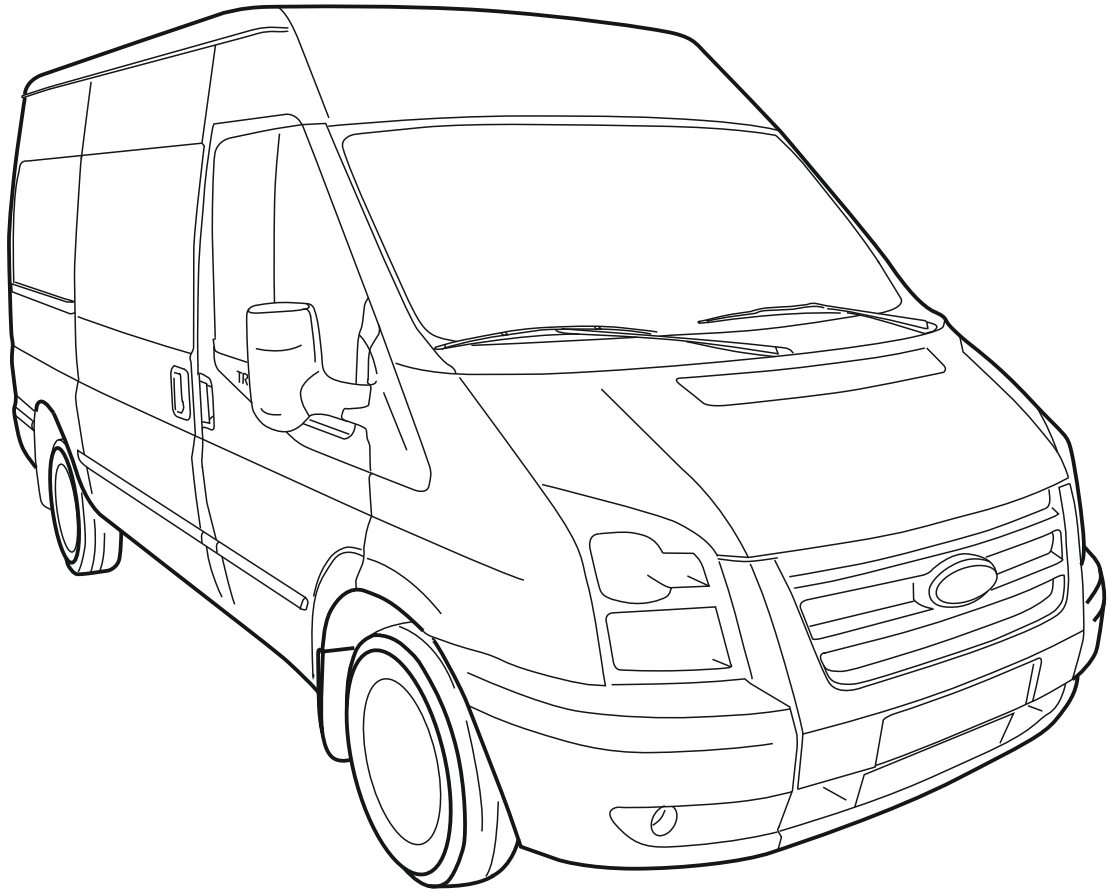
© Bosal Plant 42

Ford Transit VAN, Minibus

01/2000 →

Part number: 028981

Type number: 028981



Fitting instruction
Montageanleitung
Istruzioni di montaggio
Monteringsvejledning
Monteringshandledning
Montageveiledning
Instruction de montage
Montagehandleiding
Instrukcja montażu
Szerelési utasítás
Asennusohje
Monteringsveiledning
Návod k montáži
Instrucciones de montaje
Montagehandleiding
Порядок установки

Date: 27-10-2011

Revision: R02

EC/94/20 homologation e7 00-0182

3520 kg

2800 kg

D

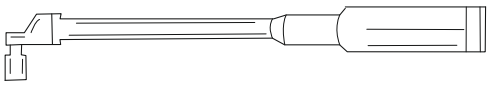
15,3 kN

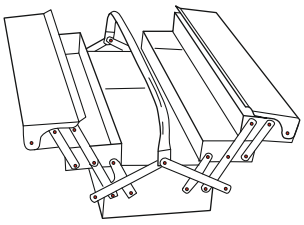
112 kg

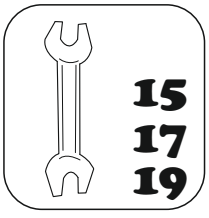
$$D = \frac{\text{MAX KG} \times \text{MAX KG}}{\text{MAX KG} + \text{MAX KG}} \times 0{,}00981 \leq 15{,}3 \text{ kN}$$

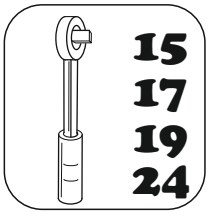
S= 112 KG MAX = 2800 KG

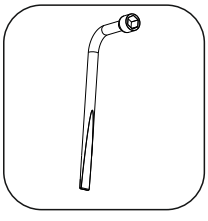
	8.8	10.9	8.8	10.9
M6	9,5 Nm	14 Nm		
M8	23 Nm	34 Nm		
M10	46 Nm	68 Nm		
M12	79 Nm	117 Nm		
M12x100/110				100 Nm
M14	125 Nm	185 Nm		
M16	195 Nm	280 Nm		
M10x1,25	49 Nm	72 Nm		
M12x1,25	87 Nm	125 Nm		
M12x1,5	83 Nm	122 Nm		

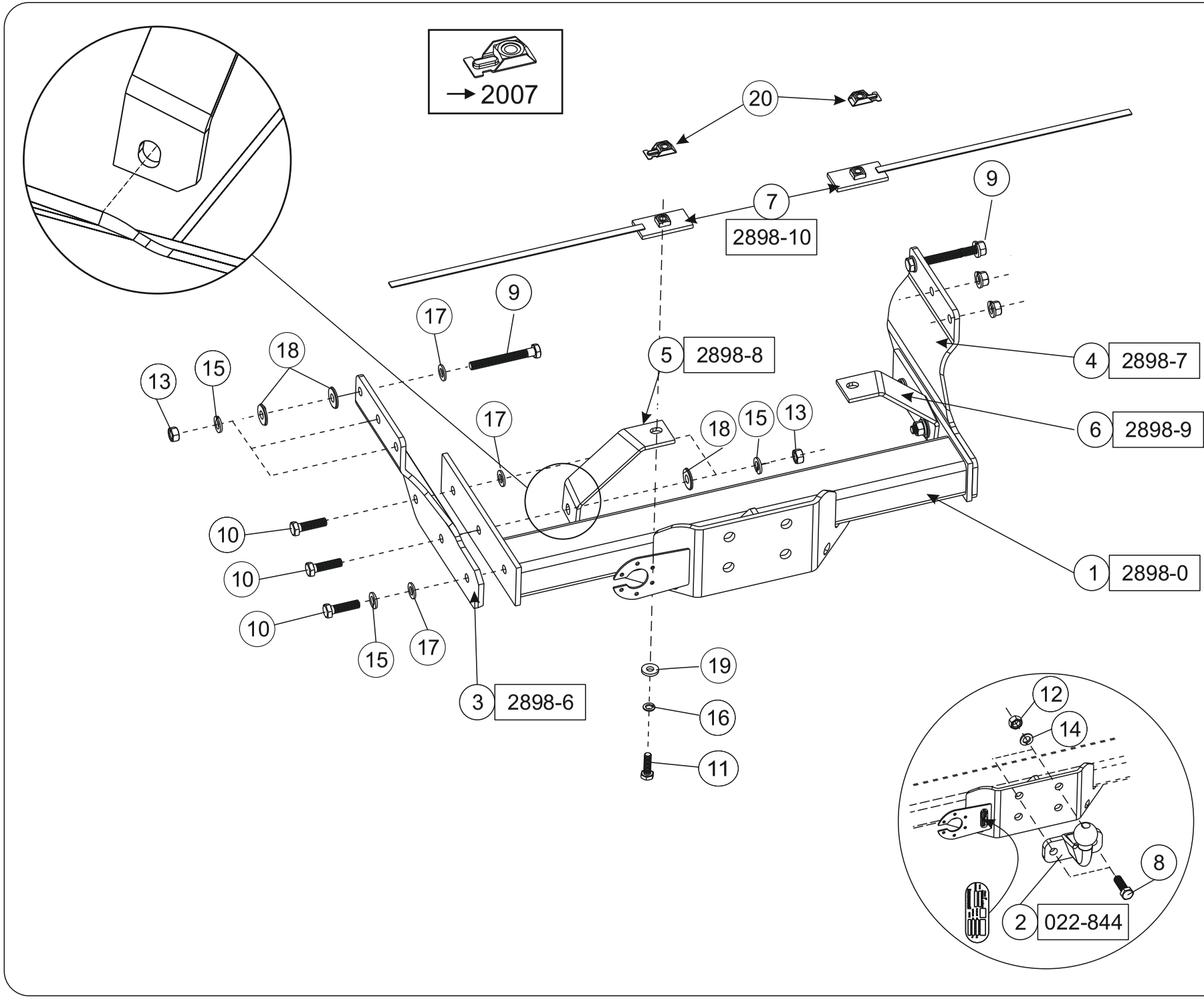




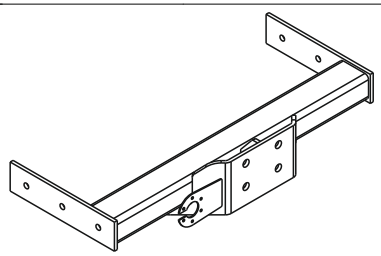
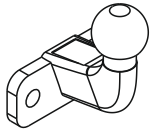
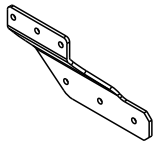
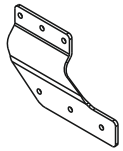
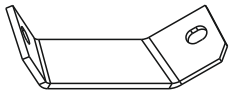
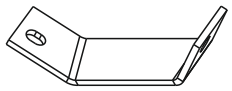


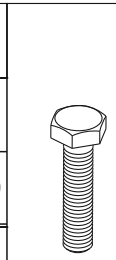
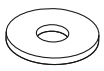


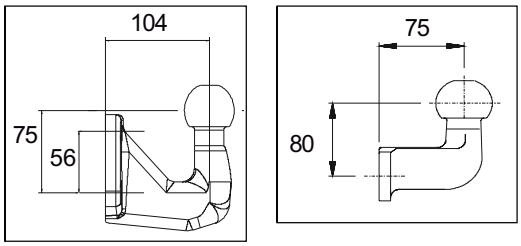



→ 2007
20
7
2898-10
9
9
17
5
2898-8
4
2898-7
18
15
13
17
18
15
13
6
2898-9
10
10
10
15
17
1
2898-0
3
2898-6
19
16
11
12
14
8
2
022-844

www.catalogue.bosal.com

1		1x
2		1x
3		1x
4		1x
5		1x
6		1x
7		2x

		88.028981				
8		M16x50	DIN 933	8.8	2x	195 Nm
9		M12x100	DIN 933	8.8	2x	79 Nm
10		M12x45	DIN 933	8.8	6x	
11		M10x35	DIN 933	8.8	2x	46 Nm
12		M16	DIN 934	8	2x	195 Nm
13		M12	DIN 934	8	10x	79 Nm
14		M16	DIN 127		2x	
15		M12	DIN 127		12x	
16		M10	DIN 127		2x	
17		M12	DIN 125		6x	
18		M12 (12,5x32x4)			6x	
19		M10 (10,5x25x4)			2x	
20		M10	316		2x	



(H) ***Ha a vonóhorgot 2 furatos vonógömbbel használja,*** akkor egy EU engedélyes vonógömböt kell használnia 75mm-es kinyúlással és 80mm-es magassággal, minumum az 2. oldalon található „D“ értékkel.
Ha a vonóhorgot 4 furatos vonógömbbel használja, akkor egy EU engedélyes vonógömböt kell használnia 104mm-es kinyúlással és 75mm-es magassággal, valamint minimum az 2. oldalon található „D“ értékkel.
A 4 furatos gömb szereléséhez meg kell rendelnie a 019554 cikkszámú kiegészítő csomagot.

(D) ***Beim Gebrauch dieser Anhängevorrichtung mit einer Kugel mit 2 Löchern*** muss eine mit EC-Genehmigung versehene Kugel montiert werden, deren Länge 75mm, deren Höhe 80mm beträgt und die über einen mindest D-Wert verfügt, wie auf Seite 2 beschrieben.
Beim Gebrauch dieser Anhängevorrichtung mit einer Kugel mit 4 Löchern muss eine mit EC-Genehmigung versehene Kugel montiert werden, deren Länge 104mm, deren Höhe 75mm beträgt und die über einen mindest D-Wert verfügt, wie auf Seite 2 beschrieben.Wenn ein Kugelkopf mit 4 Löchern montiert werden soll, ist ein Zusatz-Set zu bestellen: Teilenummer: 019-554

(GB) ***When using this towbar with a ball with 2 holes*** you have to mount an EC approved ball with a length of 75mm, a height of 80mm and with a minimum D value as mentioned on page 2.
When using this towbar with a ball with 4 holes you have to mount an EC approved ball with a length of 104mm, a height of 75mm and with a minimum D value as mentioned on page 2. If you want to mount a ball with 4 holes you have to order an extensions set: partnumber 019-554

(F) ***Dans le cas de l'utilisation de cette attelage avec une boule à 2 trous***, il faut monter une boule d'attelage approuvée CE, à une longueur de 75mm, à une hauteur de 80mm et à une valeur D minimale indiquée à la page 2.
Dans le cas de l'utilisation de cette attelage avec une boule à 4 trous, il faut monter une boule d'attelage approuvée CE, à une longueur de 104mm, à une hauteur de 75mm et à une valeur D minimale indiquée à la page 2.
Si vous voulez monter une boule d'attelage à 4 trous, vous devrez commander un accessoire supplémentaire: référence pièce: 019-554

(E) ***En caso de usar este soporte de remolque con bola de 2 agujeros*** tiene que montar una bola de remolque con homologación EC, de 75mm de largo, 80mm de alto y con un mínimo del valor D que aparece en la página 2.
En el caso de usar este soporte de remolque con bola de 4 agujeros Tiene que montar una bola de remolque con homologación EC, de 104mm de largo, 75mm de alto y con un mínimo del valor D que aparece en la página 2.
Si quiere montar una bola de remolque con 4 agujeros, tiene que encargar la ampliación con referencia 019-554.

(DK) ***Når denne trækkrog med en 2-hullet kugle bruges,*** skal der monteres en Eugodkendt trækkugle med en længde på 75 mm og en højde på 80 mm med en minimum D-værdi, som angivet på side 2.
Når denne trækkrog med en 4-hullet kugle bruges, skal der monteres en Eugodkendt trækkugle med en længde på 104 mm og en højde på 75 mm med en minimum D-værdi, som angivet på side 2.
Ved anvendelse af trækkugle med 4 huller skal der anvendes et udvidelsessæt: Reservedelsnummer: 019-554

(NL) ***Bij gebruik van deze trekhaak met een 2-gats kogel*** dient men een EC goedgekeurde kogel te monteren welke voldoet aan een lengte van 75mm, een hoogte van 80mm en aan de minimale D-waarde vlgs. pagina 2.
Bij gebruik van deze trekhaak met een 4-gats kogel dient men een EC goedgekeurde kogel te monteren welke voldoet aan een lengte van 104mm, een hoogte van 75mm en aan de minimale D-waarde vlgs. pagina 2.
Bij montage van een 4-gats kogel dient men een uitbreidingskit te bestellen:artikelnr.: 019-554

(N) ***Ved anvendelse av tilhengerfestet med kuledel med 2 hull*** skal det monteres en 75 mm lang, 80 mm høy kuledel godkjent av EC, som har en minimum D-verdi nevnt på side 2.
Ved anvendelse av tilhengerfestet med kuledel med 4 hull skal det monteres en 104 mm lang, 75 mm høy kuledel godkjent av EC, som har en minimum D-verdi nevnt på side 2. Dersom du ønsker å montere en kuledel med 4 huller i, skal du bestille en utvidelsessett: Delenummer: 019-554

(S) ***Vid montering av denna dragbalk och kula med 2 hål:*** måste du montera en kula som är EC godkänd samt vara 75mm lång, 80mm hög och den skall också ha ett minimalt D-värde, såsom det har blivit indikerat på sidan 2.
Vid montering av denna dragbalk och kula med 4 hål: måste du montera en kula som är EC godkänd samt är 104mm lång, 75mm hög och den skall också ha ett minimalt D-värde, såsom det har blivit indikerat på sidan 2.
Vid montering av denna kula behöver du även en ombyggnadssats : Artikelnummer : 019-554

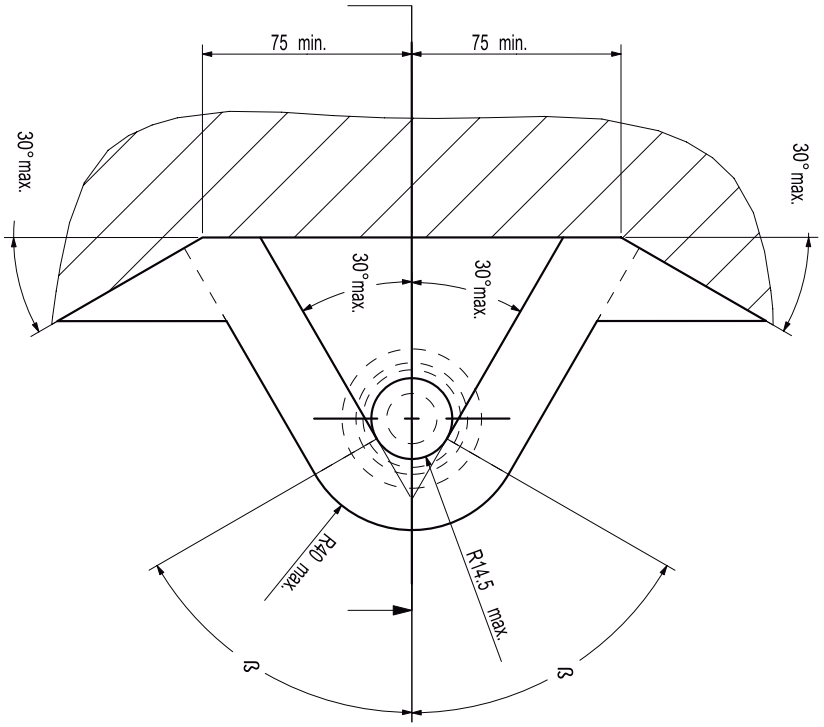
(FIN) ***Käytettäessä vetokoukkua jossa on 2-reikäinen vetokuula,*** on asennettava EU:n hyväksymä, 75 mm:n pituinen ja 80 mm:n korkuinen vetokuula, jonka D-arvo vastaa vähintään sivulla 2 mainittua arvoa.
Käytettäessä vetokoukkua, jossa on 4-reikäinen vetokuula, on asennettava EU:n hyväksymä, 104 mm:n pituinen ja 75 mm:n korkuinen vetokuula, jonka D-arvo vastaa vähintään sivulla 2 mainittua arvoa. Asennettaessa 4-reikäinen vetokuula, on tilattava lisävaruste: osanumeroltaan 019-554.

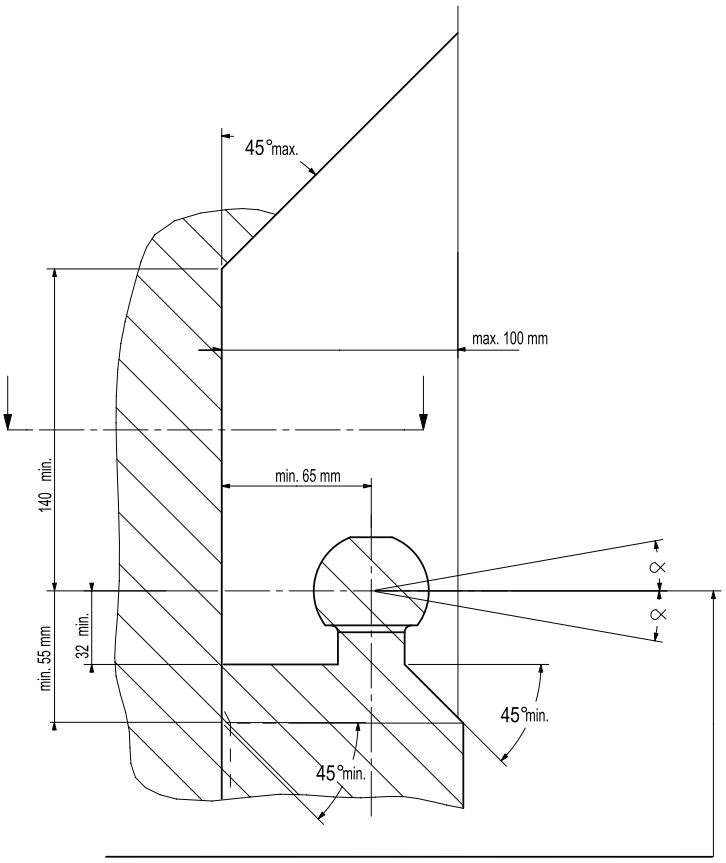
(I) ***In caso d'uso di questa struttura di traino con sfera a 2 fori,*** bisogna montare una sfera con approvazione CEE, con una distanza del centro sfera dalla base di appoggio di 75 mm., con un'altezza del centro sfera dal centro foro d'attacco di 80 mm. e con un valore D minimo come indicato a pag. 2.
In caso d'uso di questa struttura di traino con sfera a 4 fori, bisogna montare una sfera con approvazione CEE, con una distanza del centro sfera dalla base di appoggio di 104 mm., con un'altezza del centro sfera dal centro foro inferiore di 75 mm. e con un valore D minimo come indicato a pag. 2. Se si desidera montare una sfera a piastra con 4 fori, ordinare il kit per alesaggio cod. 019-554

(CZ) ***Při používání této tažní tyče s koulí se dvěmi otvory*** musíte namontovat EC schválenou tažnou kouli dlouhou 75 mm, vysokou 80 mm, které minimální D hodnota odpovídá hodnotě uvedené na 2. straně.
Při používání této tažní tyče s koulí se čtyřmi otvory musíte namontovat EC schválenou tažnou kouli dlouhou 104 mm, vysokou 75 mm, které minimální D hodnota odpovídá hodnotě uvedené na 2. straně. Pokud chcete namontovat tažnou kouli se čtyřmi otvory, musíte objednat soupravu pro rozšíření: Číslo součástky: 019-554

(PL) ***W przypadku użycia tego 2 otworowego drążka holowniczego z zaczepem kulistym*** należy zamontować zaaprobowany przez Komisję Europejską zaczep kulisty o długości 75 mm i wysokości 80 mm, którego minimalna wartość D odpowiada wartości wymienionej na stronie 2.
W przypadku użycia tego 4 otworowego drążka holowniczego z zaczepem kulistym należy zamontować zaaprobowany przez Komisję Europejską zaczep kulisty o długości 104 mm i 75 mm wysokości, którego minimalna wartość D odpowiada wartości wymienionej na stronie 2. Aby zamontować 4 otworowy zaczep kulisty, należy zamówić zestaw uzupełniający. Nr akcesoriów 019-554.

(NL) De tussenruimte conform supplement VII, afbeelding 30 van de richtlijn 94/20/EG moet in acht worden genomen.
(D) Der Freiraum nach Anhang VII, Abbildung 30 der Richtlinie 94/20/EG ist zu gewährleisten.
(GB) The clearance specified in appendix VII, diagram 30 of guideline 94/20/EC must be guaranteed.
(F) La zone de dégagement doit être garantie conformément à l'annexe VII, illustration 30 de la directive 94/20/CE.
(E) Debe garantizarse el espacio libre, conforme al anexo VII, figura 30 de la directiva comunitaria CE/94/20.
(DK) Frirummet skal overholdes iht. bilag VII, fig. 30 i direktiv 94/20/EU.
(N) Frirommet etter tillegg VII, figur 30 i direktiv 94/20/EEC skal overholdes.
(S) Spelrummet enligt bilaga VII, figur 30 i riktlinje 94/20/EG skall garanteras.
(FIN) Vapaa tila on taattava direktiivin 94/20/EY liitteen VII, kuvan 30 mukaisesti.
(I) Deve essere garantito lo spazio libero secondo l'allegato VII, figura 30 della direttiva 94/20/CE.
(CZ) Volný prostor ve smyslu Přílohy VII, obr. 30 Směrnice č. 94/20/ES musí být zaručen.
(PL) Należy zagwarantować wolną wysokość określoną na rysunku nr 30 dyrektywy 94/20/WE zawartej w załączniku nr VII.
(H) A 94/20/EK irányelv VII. mellékletében, a 30. ábrán a vonógömb elhelyezése számára előírt szabad tér-adatokat biztosítani kell.
(RU) Необходимо обеспечить данные свободного пространства, предписанные для размещения тягового шарика в приложении VII. директивы 94/20/EC .





(NL) bij toelaatbaar totaal gewicht van het voertuig
(D) bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeuges
(GB) at laden weight of the vehicle
(F) pour poids total en charge autorisé du véhicule
(E) con peso total autorizado del vehiculo
(DK) ved tilladt samlet vægt for køretøjet
(N) ved kjøretøyets tillatte totalvekt
(S) vid fordonets tillÍtna totalvikt
(FIN) ajoneuvon suurimmalla sallitulla kokonaispainolla
(I) per un peso complessivo ammesso del veicolo
(CZ) při celkové přípustné hmotnosti vozidla
(PL) w przypadku największej dozwolonej masy całkowitej
(H) rakománnyal terhelt járműsúly esetén.
(RU) В случае нагруженного автомобиля.

NL Voor het gebruik van deze trekhaak zijn de specificaties van de voertuigfabrikant met betrekking tot het maximale trekgewicht en de kogeldruk bindend. Raadpleeg Uw dealer voor het maximale trekgewicht wat Uw auto mag trekken, hierbij mogen de specificaties van deze trekhaak niet overschreden worden.

Overbelasting (overschrijding van de specificaties) van deze trekhaak kan leiden tot ernstige schade aan het voertuig en/of een breuk van de trekhaak.

In het uiterste geval kan een dergelijk overbelasting leiden tot het losraken van de rijdende aanhanger, caravan of fietsendrager. Dit kan vervolgens op zijn beurt mogelijk een zwaar of dodelijk letsel toebrengen aan personen in de directe omgeving van de aanhanger, caravan of fietsendrager
.
Bosal kan niet aansprakelijk worden gesteld voor enig gebrek in het product zoals veroorzaakt door de schuld of door welk onoordeelkundig gebruik (o.a. overbelasting) ook van de gebruiker of een persoon voor wie hij aansprakelijk is (sect. 185, art. 2 N.B.W.).

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

$$\frac{\text{max. aanhangwagengewicht (kg) x max. voertuiggewicht (kg)}}{\text{max. aanhangwagengewicht (kg) + max. voertuiggewicht (kg)}} \times \frac{9{,}81}{1000} = \text{D (kN)}$$

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.

Al onze producten worden gecontroleerd op compleetheid middels een weegcontrole systeem.

Reclamaties met betrekking tot ontbrekende delen kunnen alleen geaccepteerd worden indien deze gewichtscontrole sticker kan worden getoond.

Het is noodzakelijk om na ca. 1000 km gebruik de boutverbindingen na te trekken (volgens gegeven aanhaalmomenten).

D Im Falle der Benutzung einer Anhängevorrichtung sind die Vorschriften des Herstellers bezüglich der erlaubten maximalen Zuglast und der maximalen senkrechten Kugelbelastung unbedingt einzuhalten. Fragen Sie Ihren Fahrzeughersteller/lokalen Händler, wie groß die maximale Zuglast Ihres Autos ist. Es ist verboten, die Vorschriften bezüglich der Anhängevorrichtung zu übertreten.

Die Überlastung der Anhängevorrichtung (bzw. das Missachten der Vorschriften) kann zu schweren Schädigungen des Fahrzeugs und/oder der Anhängevorrichtung führen.

Eine solche Überlastung kann im Extremfall das Losreißen der gezogenen Einrichtung, also des Anhängers, des Wohnwagens oder der Fahrradhalterung zur Folge haben. Dieses kann wiederum zu schweren oder tödlichen Verletzungen der sich im ziehenden Fahrzeug befindlichen Personen und/oder sich auf dem Gelände aufhaltenden Unschuldigen führen.

Bosal kann nicht für solche eventuellen Fehler des Produkts zur Verantwortung gezogen werden, die durch falschen oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch (unter anderem Überlastung) verursacht wurden, entweder durch den Nutzer oder eine Person, für die der Nutzer verantwortlich ist (Artikel 185, Absatz 2 N.B.W.).

Formel für D-Wert Ermittlung:

$$\frac{\text{Max. Anhängelast (kg) x Zul. Kfz.-Gesamtgewicht(kg)}}{\text{Max. Anhängelast (kg) + Zul. Kfz.-Gesamtgewicht(kg)}} \times \frac{9{,}81}{1000} = \text{D (kN)}$$

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.

Bei der Auslieferung wird jedes unserer Produkte mit einem Gewichtskontrollsystem überprüft.
Im Falle fehlender Teile können wir der Bitte nach Nachlieferung nur entsprechen, wenn auch der Aufkleber, der die Gewichtskontrolle bestätigt, mit eingesandt wird.

Nach ca. 1000 km die Bolzenverbindungen, wie angegeben, nachziehen.

(GB) Always refer to the instructions of the vehicle manufacturer relating to the maximum Permissible towing weight and the maximum vertical ball loading when using the towbar. Ask your vehicle manufacturer / local dealer about maximum towing weights that apply to your vehicle and do not exceed values permitted for the towbar.

Overloading of the towbar (i.e. non-observance of instructions) may lead to severe damage to either the vehicle and/or the towbar itself.

In extreme cases overloading the towbar could result in the premature decoupling of the equipment being towed, whether that be a trailer, box, caravan or bicycle carrier. As a result this could also cause severe or fatal injuries to persons either within the towing vehicle and/or innocent bystanders in the area at that time.

Bosal may not be held responsible for any defect of the product caused by improper use or use other than the intended use (including overloading) by the user or any person for whom the user is responsible (Article 185(2) of N.B.W.).

Formula for D-Value:

$$\frac{\text{Max. trailerweight (kg) x Max. permissible weight towing vehicle (kg)}}{\text{Max. trailerweight (kg) + Max. permissible weight towing vehicle (kg)}} \times \frac{9{,}81}{1000} = \text{D (kN)}$$

The fixing points specified as standard must be observed.

National guidelines concerning official approval of accessories must be observed.

These installation and operating instructions must be enclosed with the vehicle papers.

All our products are controlled upon dispatch with a weight control system.
In the case of missing parts we can only accept a request of replacement with the weight control sticker.
After about 1000 km use, re-tighten the bolts and nuts to the specified torque.

(F) Pour l'utilisation de l'attelage les instructions du constructeur du véhicule concernant le poids tracté maximum et la charge verticale maximale de la boule de l'attelage doivent être observées obligatoirement. Demander au vendeur / distributeur local du véhicule quel est le poids maximal tractable par votre véhicule et il est également interdit d'excéder les valeurs admissibles par l'attelage.

La surcharge de l'attelage (c'est-à-dire l'inobservation des règles) peut endommager sérieusement le véhicule et/ou l'attelage.

La conséquence d'une telle surcharge pourrait être la libération inattendue de l'équipement tracté, donc de la remorque ou du support de bicyclette. Une telle libération inattendue peut causer des blessures graves ou des blessures mortelles aux personnes se trouvant dans le véhicule tracteur et/ou aux passants innocents se trouvant sur les lieux.

Bosal ne saurait être retenu responsable de dommages causés par un usage incorrect ou par un usage différent de celui prévu (par exemple la surcharge), que ce soit par l'utilisateur lui-même ou par tout autre personne dont l'utilisateur est responsable (Point 2 de l'Article 185 de N.B.W.).

Formule pour le calcul de la valeur D:

$$\frac{\text{Poids max. de remorque (kg) x Max. poids permissible du véhicule tracteur (kg)}}{\text{Poids max. de remorque (kg) + Max. poids permissible du véhicule tracteur (kg)}} \times \frac{9{,}81}{1000} = \text{D (kN)}$$

Les points de fixations définis comme homologués doivent être observés.

Les recommandations nationales concernant l'approbation officielle des accessoires doivent être prises en considération.

Ces instructions de montage et d'opération doivent être jointes aux documents du véhicule.

Lors de la livraison, nous contrôlons tous nos produits par pesage de l'attelage.
Dans le cas de pièce manquante, nous ne pouvons accepter une demande de supplément qu' avec l'étiquette certifiant le contrôle du poids.

Après 1000 km de traction, resserrer toute la boulonnerie aux couples prescrits.

E En caso de utilizar gancho de remolque, hay que observar obligatoriamente las prescripciones del fabricante del vehículo referentes al peso máximo permitido de remolque y la carga máxima vertical de la bola. Pregunte al comerciante de la marca/comerciante local de que cuánto es el peso remolcable máximo de su auto y no traspase los valores permitidos en las prescripciones referentes al gancho de remolque.

La sobrecarga del gancho de remolque (o sea la violación de las prescripciones) puede conllevar a un daño grave del vehículo y/o del gancho de remolque.

Este tipo de sobrecarga en casos extremos puede traer como resultado el desprendimiento del dispositivo remolcado, o sea del carro de remolque, de la caravana, o del portabicicletas. Y esto puede ocasionar lesiones graves o mortales a las personas que están en el vehículo remolcador y/o a las personas inocentes que están en el área.

Bosal no asume responsabilidad de ningún tipo por error eventual del producto causado por uso incorrecto o por no usarlo a lo que fue destinado (incluido la sobrecarga), tanto por parte del usuario como de cualquiera persona bajo su responsabilidad (párrafo 2 del articulo 185 del N.B.W.).

Fórmula para el cálculo del valor D:

$$\frac{\text{Peso máximo del coche del remolque (Kg) x Peso máximo permitido del vehículo remolcador (Kg)}}{\text{Peso máximo del coche del remolque (Kg) + Peso máximo permitido del vehículo remolcador (Kg)}} \times \frac{9{,}81}{1000} = \text{D (kN)}$$

Hay que tener en cuenta las prescripciones de los puntos de fijación estandarizado determinado.

Hay que tener en cuenta las directivas nacionales referentes a la autorización oficial de los accesorios.

A las instrucciones de instalación y de funcionamiento hay que adjuntarlo a los papeles del vehículo.

En el transporte contolamos todos nuestros productos en un sistema de control de peso.
En el caso de accesorios faltantes el pedido referente a su reemplazo sólo lo podemos aceptar conjunto con la presentación de la etiqueta adhesiva certificante del control de peso.

Cada 1000 km de uso es necesario comprobar las conexiones del perno (según los pares de apriete dados).

DK

Producentens forskrifter om maksimal tilladt trækvægt og maksimal vertikal belastning skal overholdes. Spørg bilproducenten/den lokale forhandler om den maksimale trækvægt, der gælder for Deres køretøj. De tilladte værdier for anhængertrækket må ikke overskrides."

Overbelastning af trækkrogen (dvs. ikke-overholdelse af instruktionerne) kan føre til alvorlige skader på enten køretøjet og/eller selve trækkrogen.

I ekstreme tilfælde kan overbelastning af trækkrogen medføre for tidlig afkobling af det bugserede udstyr, f.eks. trailer, kasse, campingvogn eller cykelholder. Dette kan også forårsage alvorlige eller dødelige kvæstelser for personer, der opholder sig enten i det bugserende køretøj og/eller uskyldige tilskuere i området på det pågældende tidspunkt.

Bosal kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle fejl i produktet, der opstår som følge af forkert eller anden uhensigtsmæssig brug (inkl. overbelastning) af brugeren eller enhver person, som brugeren er ansvarlig for (artikel 185 (2) i NBW

Formel for beregning af D-værdien:

$$\frac{\text{Max. anhængervægt (kg) x max. tilladte vægt af trækkøretøjet (kg)}}{\text{Max. anhængervægt (kg) + max. tilladte vægt af trækkøretøjet (kg)}} \times \frac{9{,}81}{1000} = \text{D (kN)}$$

De som standard angivne fastgørelsespunkter skal overholdes.

De officielle nationale retningslinier vedr. tilladelser skal overholdes.

Disse monterings- og driftsinstruktioner skal vedlægges køretøjets officielle dokumenter.

Ved afsendelse kontrollerer vi alle vores produkter med vægtkontrolsystem. Rekvirering af manglende reservedele kan kun accepteres ved fremvisning af kontrolsedlenfra vægtkontrolsystemet.

Det er nødvendigt at efterspænde møtrikkerne efter ca. 1000 km.

(N) Ved anvendelse av tilhengerfestet skal det tas hensyn til kjøretøyfabrikantens forskrifter vedrørende maksimal tauevekt og maksimalt vertikalt kulevekt. Spør fabrikanten / merkeforhandleren om den maksimale tauevekten. Det er forbudt å overskride forskriftene vedrørende tilhengerfestet.

Overbelasting av tilhengervektet (eller forsømming av forskriftene) kan føre til alvorlige skader av kjøretøyet og/eller tilhengerfestet.

I ekstreme tilfeller kan overbelastning resultere i at det tauete annlegget, altså trailer, campinvogn eller sykkeltrailer løsrives fra kjøretøyet. Og dette kan føre til alvorlige eller dødlige skader til personer sittende i den tauende bilen og/eller andre uskyldige personer som oppholder seg i nærheten.

Bosal kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle produkfeil som framstår ifølge uriktig bruk (blant annet overbelasting) av brukeren eller an annen persom som brukeren ar ansvarlig for (artikkel 185 (2) i N.B.W.).

Formel for D-verdien:

$$\frac{\text{Maks tilhengervekt (kg) x Maks. tillatt vekt for slepebilen (kg)}}{\text{Maks tilhengervekt (kg) + Maks. tillatt vekt for slepebilen (kg)}} \times \frac{9{,}81}{1000} = \text{D (kN)}$$

Det skal tas hensyn til festepunktene angitt som standard.

Det skal tas hensyn til nasjonale retningslinjer som gjelder offisiell godkjennelse av tilbehør.

Disse monterings- og driftsveiledninger skal vedlegges kjøretøyets dokumentasjon.

Ved transporten er alle våre produkter kontrollert ved hjelp av vektkontroll-systemet.
I tilfelle manglende bestanddeler er erstatningen bare mulig ved framvisning av etiketten som attesterer vektkontrollen.

Det er nødvendig å etterstramme alle bolter etter ca. 1000 km (i henhold til de oppgitte tiltrekningsmomentene).

(S) Kontrollera alltid anvisningarna av fordonets tillverkare beträffande om den maximala tillåtna vikt av släpvagnen, samt maximala tillåtliga vertikala vikt på kulan vid användning av dragkroken. Fråga fordonets tillverkaren / den lokala återförsäljare om dom maximala dragvikterna som gäller för ditt fordon, och inte överstiga dom här värden, som är tillåtna för dragkroken.

Överbelastningen av dragkroken (dvs. att man inte följer tillverkarens instruktioner) kan leda till allvarliga skador av fordonet och/eller dragkroken.

I extrema fall, kan överbelastningen av dragkroken leda till att utrustningen som bogseras, oavsett om det är en släpvagn, en låda, en husvagn eller en cykelhållare lossnar. Som ett resultat kan detta också orsaka allvarliga eller dödliga skador på personer.

Bosal kan inte hållas ansvarig för eventuella fel på produkten, som orsakats av felaktig användning, eller annan användning än den avsedda användningen (inklusive överlastning) av användaren, eller någon person för vilken användaren är ansvarig (artikel 185 (2) av N.B.W)).

Formeln för D-värdens beräkningen:

$$\frac{\text{Max. vikt av släpvagnen (kg) x Totalvikt av fordonet (kg)}}{\text{Max. vikt av släpvagnen (kg) + Totalvikt av fordonet (kg)}} \times \frac{9{,}81}{1000} = \text{D (kN)}$$

Dom monteringspunkterna, som är föreskrivna som standard, måste bibehållas.

Dom nationala riktlinjerna, angående officiell tillåtelse av tillbehör, måste bibehållas.

Dessa monterings- och användningsinstruktioner måste bifogas i fordonens dokumenten.

Innan leverans kontrollerar vi alla våra produkter med hjälp av ett viktkontrollsystem.
I fall av frånvarande beståndsdelarna, kan vi endast acceptera önskningar om ersättning, om du framvisar etiketten, som intygar viktkontrollen.

Det är nödvändigt att dra åt bultarna igen efter ungefär 1000 km körning (enligt angivna momentangivelser).

(FIN) Vetokoukkua käyttäessä on noudatettava auton valmistajan ohjeet koskien suurinta sallittua vedettyä painoa ja suurinta pystysuoraa kuulankantavuutta. Kysy myyjältäsi paljonko sinun autosi suurin sallittu vedetty paino on, äläkä rasita vetokoukkua enemmän kuin sallittu.

Vetokoukun ylirasitus, (eli asetusten rikkominen) johtaa auton ja/tai vetokoukun vakavaan vaurioon.

Ääritapauksessa ylirasitus saattaa johtaa laitteen, eli perävaunun, asuntovaunun tai pyöränsaileikön irrottautumiseen. Tämä saattaa aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai jopa kuoleman vetoautossa oleville henkilöille ja/tai alueella oleville syyttömille henkilöille.

Bosalia ei voi syyttää tuotteen sellaisista mahdollisista vioista, jotka aiheutti epänormaali tai asiaton käyttö (muun muassa ylirasitus), joko käyttäjän tai sellaisen henkilön toimesta josta käyttäjä on vastuussa (N.B.W. pykälä 185.alio 2.).

Ajo-ominaisuuksien kannalta on noudatettava ajoneuvon valmistajan määräyksiä koskien perävaunun rasitusta ja hinaajan painoa. Katso hinattavan perävaunun enimmäispaino käsikirjasta tai auton rekisteriotteesta; vetokoukkua koskevia arvoja ei saa ylittää.

Laskelma D-määrän määrittelemiseen:

$$\frac{\text{Perävaunun enimmäispaino (kg) x Hinaavan ajoneuvon sallittu enimmäispaino (kg)}}{\text{Perävaunun enimmäispaino (kg) + Hinaavan ajoneuvon sallittu enimmäispaino (kg)}} \times \frac{9{,}81}{1000} = \text{D (kN)}$$

Standardina noudatettava määriteltyjä kiinnityskohtia.

Asennuksessa on noudatettava virallisia lisävarusteiden asennusta koskevia määräyksiä.

Asennus ja huolto-ohjeet on hyvä tallettaa ajoneuvon asiakirjoihin.

Toimituksen yhteydessä kaikki tuotteemme tarkistetaan painontarkistusjärjestelmällä. Osien puuttuessa korvauspyyntö otetaan vastaan vain painontarkistuksen todistavan tarran esittämisen jälkeen.

Tuhannen kilometrin jälkeen kiristys on tarkistettava.

(I) Quando si usa il dispositivo di traino fare sempre riferimento alle istruzioni del costruttore dell'autoveicolo per quanto riguarda il peso massimo rimorchiabile ed il peso massimo verticale sulla sfera. Informarsi presso il costruttore del veicolo o presso il suo distributore locale sul peso massimo rimorchiabile del vostro veicolo e non superare i valori ammessi per il dispositivo di traino.

Sovraccaricare il dispositivo di traino (o non osservare le istruzioni) può danneggiare il veicolo e/o il dispositivo stesso.

In casi estremi il sovraccarico del dispositivo di traino può portare allo sganciamento del traino (rimorchio, caravan o portabiciclette), con la conseguenza di causare gravi danni alle persone trasportate e/o alle persone che potrebbero trovarsi nell'area circostante in quel momento.

La Bosal non può essere ritenuta responsabile per i danni causati da un uso diverso o improprio del dispositivo di traino (incluso il sovraccarico) da parte dell'utente o di persona per la quale l'utente è responsabile (Articolo 185(2) dell' N.B.W.).

Formula per il calcolo del valore D:

$$\frac{\text{peso massimo rimorchio (kg) x peso massimo permesso veicolo rimorchiatore (kg)}}{\text{peso massimo rimorchio (kg) + peso massimo permesso veicolo rimorchiatore (kg)}} \times \frac{9{,}81}{1000} = \text{D (kN)}$$

Le prescrizioni sui punti di fissaggio definiti dal costruttore del veicolo sono rispettate.

Le norme nazionali per l'omologazione dei dispositivi di traino montati sui veicoli debbono essere rispettate.

Le istruzioni di montaggio e di utilizzo del dispositivo di traino devono essere allegate ai documenti del veicolo.

Tutti i nostri prodotti sono controllati al momento della spedizione con un sistema di controllo peso.
In caso di parti mancanti si accettano richieste di sostituzione esclusivamente con l'etichetta di controllo peso.

Verificare il serraggio di tutti i bulloni dopo i primi 1000 Km. di traino.

(CZ) Při používání tažného zařízení vždy dodržujte pokyny výrobce vozidla vztahující se na maximální přípustnou hmotnost soupravy a maximální vertikální zatížení tažné koule.
Informujte se u výrobce/prodejce o maximální hmotnosti nákladu taženého Vaším vozidlem a nikdy nepřekračujte hodnoty přípustné pro tažné zařízení.

Přetížení tažného zařízení (tj. nedodržování předpisů) může vést k těžkým škodám buď na vozidle a/nebo na tažném zařízení.

V extrémních případech může takové přetížení vést k odtržení taženého přívěsu (nákladního nebo obytného), nebo nosiče jízdních kol. To by mohlo také způsobit vážné nebo smrtelné zranění osob, ať už v tažném vozidle a/nebo mezi kolemjdoucími.

Firma Bosal nenese odpovědnost za případné vady výrobku způsobené jeho nesprávným použitím nebo použitím na jiné, než určené účely (včetně přetížení), uživatelem nebo osobou, za kterou je zodpovědný uživatel (čl. 185 (2) NBW)).

Vzorec pro výpočet hodnoty D:

$$\frac{\text{Max. hmotnost přívěsu (kg) x Max. přípustná celková hmotnost vozidla (kg)}}{\text{Max. hmotnost přívěsu (kg) + Max. přípustná celková hmotnost vozidla (kg)}} \times \frac{9{,}81}{1000} = \text{D (kN)}$$

Standardně předepsané body zakotvení se musí dodržet.

Musí se dodržet předpisy daného národního nařízení ohledně úředního povolení doplňků.

Tyto předpisy instalace a provozu musí být v každém případě připojené k dokumentům vozidla.

Při dodávce jsou všechny naše výrobky kontrolované systémem pro kontrolu váhy.
V případě doplnění chybějícího náhradního dílu, Vaši žádost na dodávku máme možnost přijmout pouze po prokázání nálepky o potvrzení kontroly váhy.

Po ujetí zhruba 1000 km je nutno zkontrolovat a dotáhnout všechny šrouby a matice na výše uvedené hodnoty utahovacího momentu.

(PL) W przypadku używania haka holowniczego należy zachować wymagania producenta dotyczące dopuszczalnej masy holowanej przyczepy i maksymalnego pionowego obciążenia zaczepu kulistego. Należy poinformować się u swojego dealera samochodu ile wynosi maksymalna masa holowanej przyczepy i nie wolno przekroczyć podanych wartości dotyczących haka holowniczego.

Przeciążenie haka holowniczego (czyli naruszenie przepisów) może spowodować poważne uszkodzenie pojazdu i/lub haka.

W skrajnych przypadkach takie przeciążenie może spowodować uwolnienie się holowanego sprzętu, czyli przyczepy, przyczepy kempingowej, lub bagażnika rowerowego. Może to stać się przyczyną poważnych lub śmiertelnych obrażeń osób znajdujących się w holującym pojeździe i/lub przypadkowych niewinnych osób przebywających w pobliżu.

Bosal nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek błędy w produkcie, spowodowane nieprawidłowym lub niewłaściwym użyciem (w tym przeciążeniem) haka przez użytkownika lub osoby, za które użytkownik jest odpowiedzialny (N.B.W. artykuł 185. ustęp 2.).

Wzór obliczania wartości D:

$$\frac{\text{Maks. ciężar przyczepy (kg) x największa dozwolona masa całkowita pojazdu holującego (kg)}}{\text{Maks. ciężar przyczepy (kg) + największa dozwolona masa całkowita pojazdu holującego (kg)}} \times \frac{9{,}81}{1000} = \text{D (kN)}$$

Należy zachować standardowo przypisane punkty mocowania.

Należy przestrzegać krajowych norm w zakresie pozwoleń na akcesoria.

Niniejszą instrukcję montażu należy dołączyć do dokumentów pojazdu.

Podczas transportu wszystkie produkty sprawdzamy za pomocą systemu kontroli ciężaru.
Prośby dotyczące uzupełnienia brakujących części przyjmujemy za okazaniem winiety potwierdzającej kontrolę ciężaru.

Po przejechaniu około 1000 km należy ponownie dokręcić śruby i nakrętki odpowiednim momentem.

(H) A vonóhorog használata esetén a jármű gyártójának a megengedett maximális vontatott súlyra és a maximális függőleges gömbterhelésre vonatkozó előírásait kötelezően be kell tartani. Kérdezze meg gépjármű-kereskedőjét/helyi forgalmazóját, mennyi az Ön autója által maximálisan vontatható súly és ilyenkor a vonóhorogra vonatkozó előírásokat tilos túllépni.

A vonóhorog túlterhelése (vagyis az előírások megszegése) a gépjármű és/vagy a vonóhorog súlyos károsodásához vezethet.

Egy ilyen túlterhelés szélsőséges esetben a vontatott berendezést, tehát az utánfutó, lakókocsi vagy kerékpártartó elszabadulását eredményezheti. Ez pedig súlyos vagy halálos kimenetelű sérülést okozhat a vontató járműben tartózkodó személyeknek és/vagy a területen tartózkodó vétlen nézelődőknek.

A Bosal nem vonható felelősségre a termék olyan esetleges hibáiért, amelyeket helytelen vagy nem rendeltetésszerű használat okozott (többek között túlterhelés), akár a felhasználó, akár olyan személy részéről, akiért a felhasználó felelősséggel tartozik (N.B.W. 185. Cikk 2. bek.).

A jármű gyártója által a vontatásra, és a függőleges terhelésre vonatkozóan közölt specifikációnak a jármű menettulajdonságai szempontjából döntő jelentősége van. A gépkocsijához kapcsolható utánfutó maximális súlyát illetően lapozza fel az autó felhasználói kézikönyvét, illetve típusengedélyét. A vontatószerkezetre megadott értékeket nem szabad túllépni.

A D-érték számításához használt képlet:

$$\frac{\text{Az utánfutó max. súlya (kg) x a vontató jármű megengedett maximális súlya (kg)}}{\text{Az utánfutó max. súlya (kg) + a vontató jármű megengedett maximális súlya (kg)}} \times \frac{9{,}81}{1000} = \text{D (kN)}$$

A szabványosként meghatározott rögzítési pontoktól eltérni nem lehet.

A tartozékok hatósági jóváhagyására vonatkozó nemzeti irányelveket be kell tartani.

A jelen szerelési és üzemeltetési utasítást csatolni kell a jármű okmányaihoz.
Feladás után valamennyi termékünket súlyellenőrző rendszerrel állítjuk be. Hiányzó alkatrész esetén, csak a súlyellenőrző megtörténtét igazoló matrica ellenében áll módunkban eleget tenni a pótlásra vonatkozó kérésnek.

A csavarokat és a csavaranyákat 1000 kilométerenként, újra kell húzni a megadott nyomatékértékkel.

(RU) В случае пользования сцепным крюком производитель автомобиля обязан соблюдать предписания относительно допустимого максимального буксируемого веса и максимальной вертикальной нагрузки. Спросите у продавца Вашего автомобиля, какой максимальный вес допускается буксировать Вашим автомобилем, и имейте в виду, что необходимо строго соблюдать предписания относительно сцепного крюка.

Перегрузка сцепного крюка (то есть, нарушение предписания) может привести к серьезному повреждению автомобиля и/или сцепного крюка.

Такая перегрузка в крайнем случае может привести к отцеплению буксируемого устройства, то есть автоприцепа, дачи-прицепа или держателя велосипеда, что может причинить серьезное или смертельное телесное повреждение лицам, сидящим в буксирующем автомобиле и/или невинным людям, находящимся вблизи.

Bosal не принимает на себя ответственность за повреждения изделия, которые возникли в результате несоответственного пользования (между прочим, перегрузки) изделием со стороны покупателя или другого лица, за кого покупатель несет ответственность (N.B.W. Статья 185. абзац 2.).

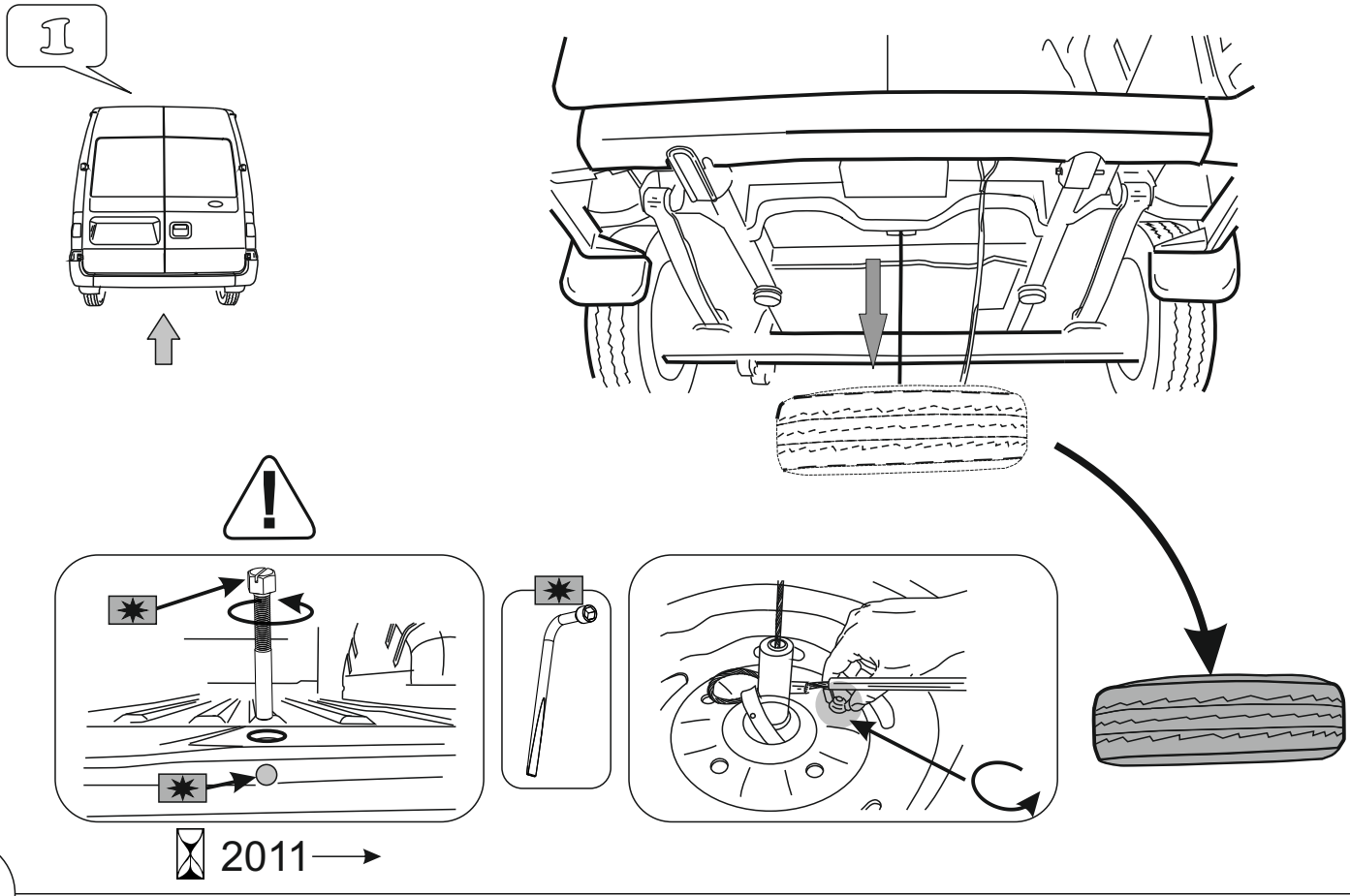
Спецификация производителя автомобиля относительно буксирования и перпендикулярной нагрузки имеет решающее значение с точки зрения ходовых качеств. Если хотите узнать, автоприцеп какого максимального веса можно присоединить к Вашему автомобилю, прочтите пожалуйста Правила эксплуатации автомобиля или типовую лизензию. Запрещается превышать величины, обозначенные для автотягача

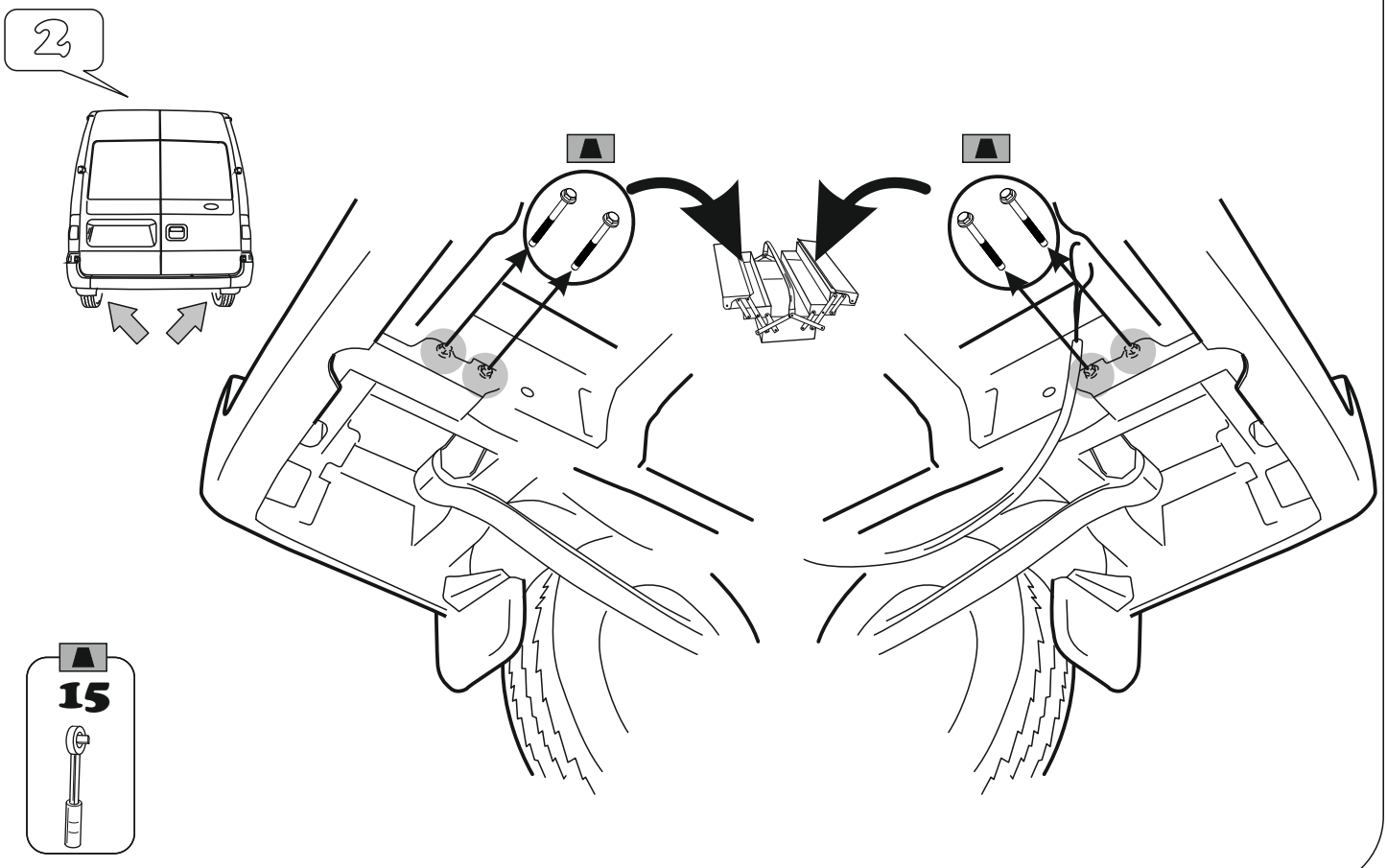
Формула для вычисления величины D:

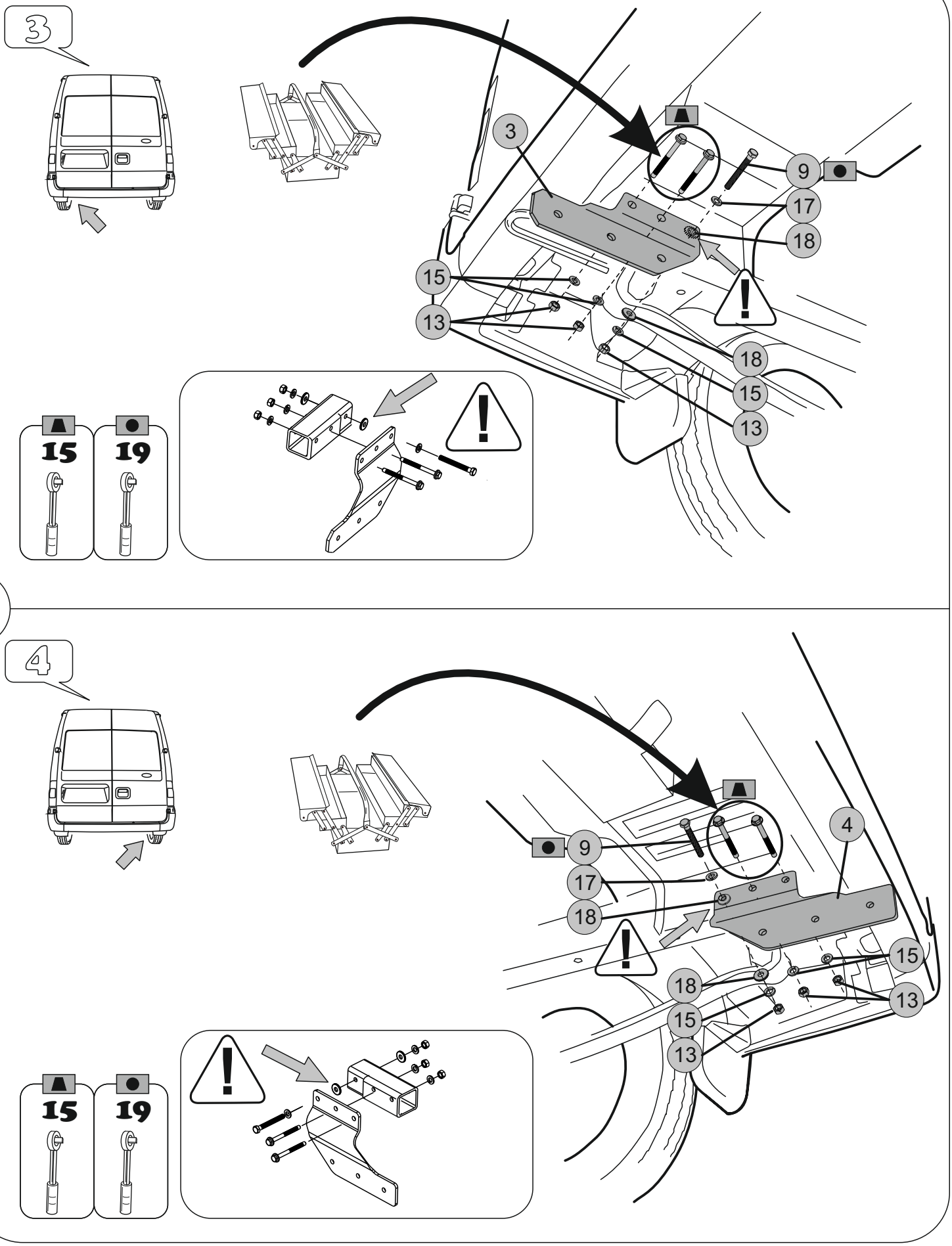
$$\frac{\text{Максимальный вес (в кг) автоприцепа x Максимально допускаемый вес (в кг) автотягача}}{\text{Максимальный вес (в кг) автоприцепа + Максимально допускаемый вес (в кг) автотягача}} \times \frac{9{,}81}{1000} = \text{D (kN)}$$

Необходимо соблюдать стандартные фиксирующие точки.
Необходимо соблюдать государственные директивы относительно ведомственного утверждения аксессуаров.
Настоящая инструкция по эксплуатации прилагается к документам автомобиля.
После оправления все наши изделия регулируются системой по проверке веса. В случае недостачи какого-либо компонента мы имеем возможность восполнить его только при наличии матрицы, удостоверящей проверку веса.

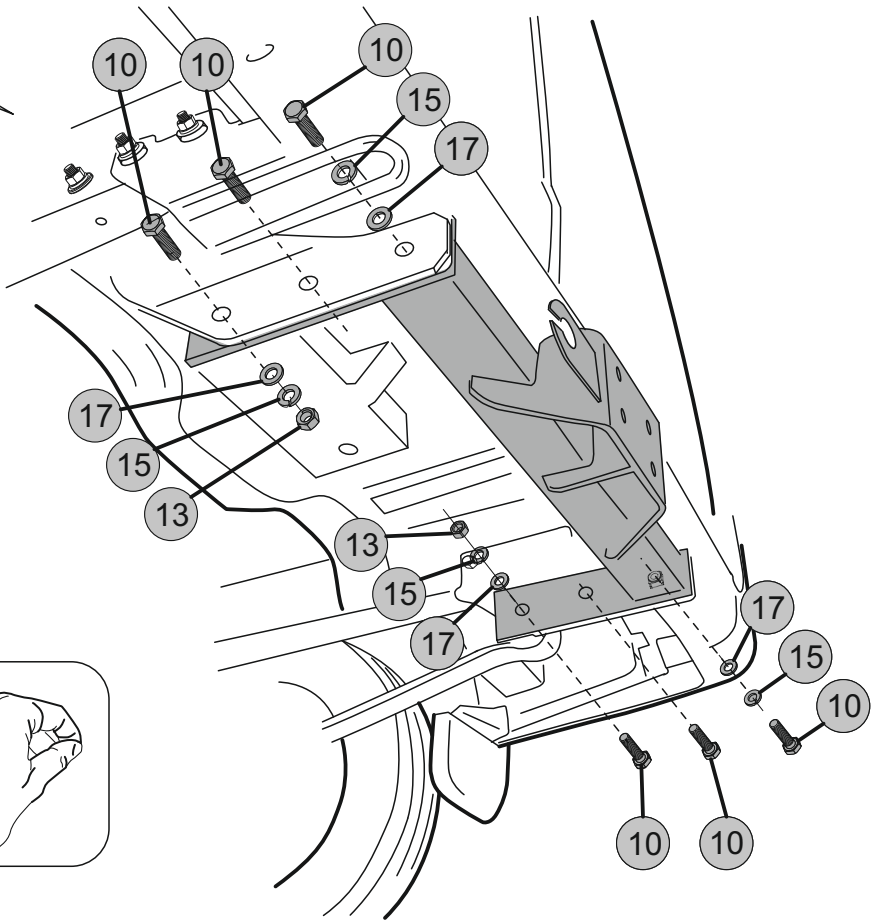
После кажлых 1000 проездных километров болты и гайки необходимо затянуть соответствующим моментом.

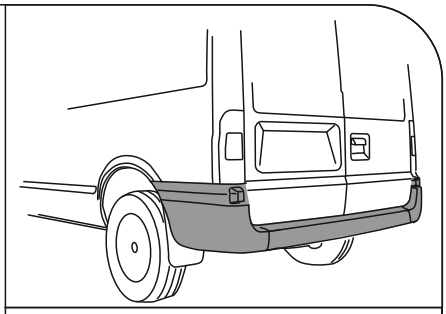

1
2011 →


2
15


3
3
9
17
18
15
13
18
15
13
15
19
4
4
9
17
18
15
18
13
15
13
15
19

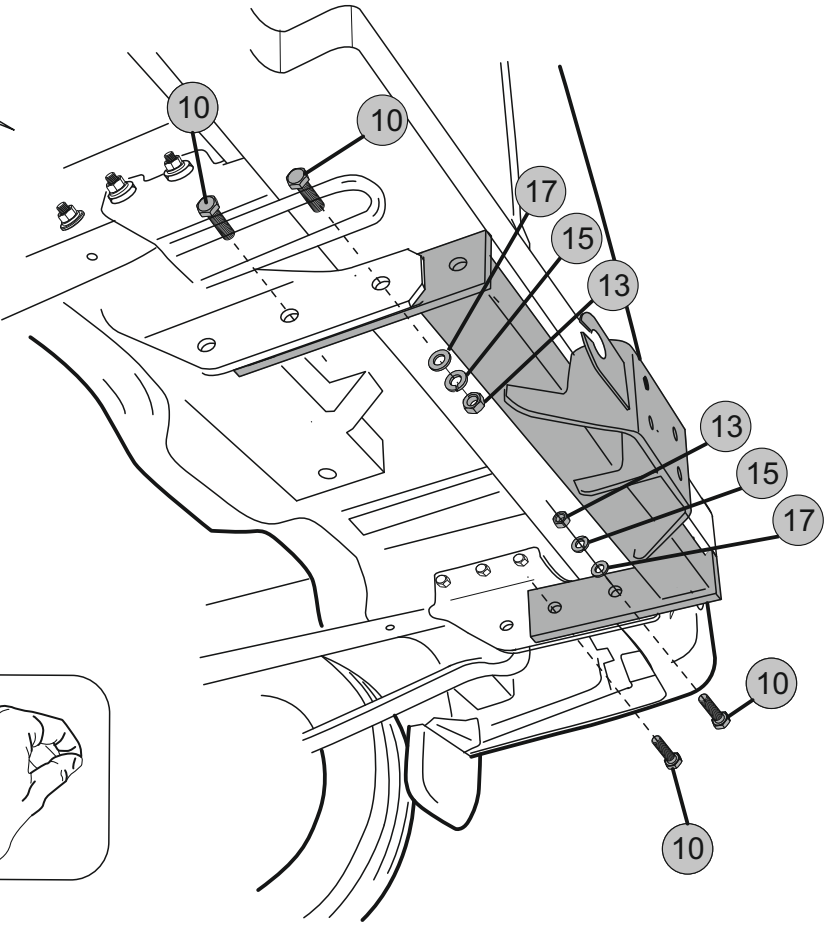
5 a

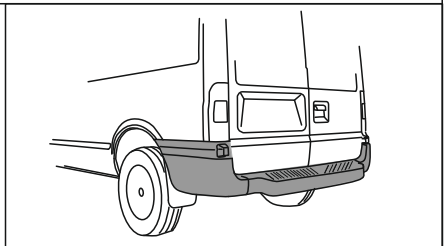


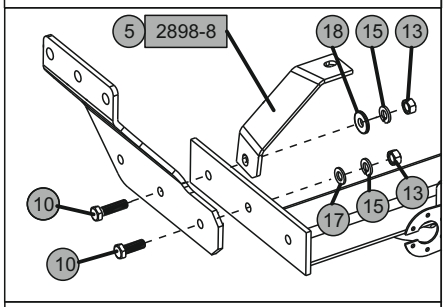


(GB) For vehicles without a step
(N) For kjøretøy ikke utsyrt med opptrinn
(NL) Voor auto's zonder treeplank
(DK) For køretøj uden trinbræt
(RU) Для автомобилей без подножки
(H) Fellépő nélküli gépjárművekhez
(F) Aux voitures sans marche
(CZ) Pro vozidla bez stupínku
(I) Per automezzi che non dispongono di scalino
(PL) Do pojazdów nieposiadających stopnia
(SF) Autiohin joissa ei ole askelmaa
(E) Para vehículos sin subidero
(D) Für Fahrzeuge ohne Trittbrett
(S) För fordon, utan ett uppsteg

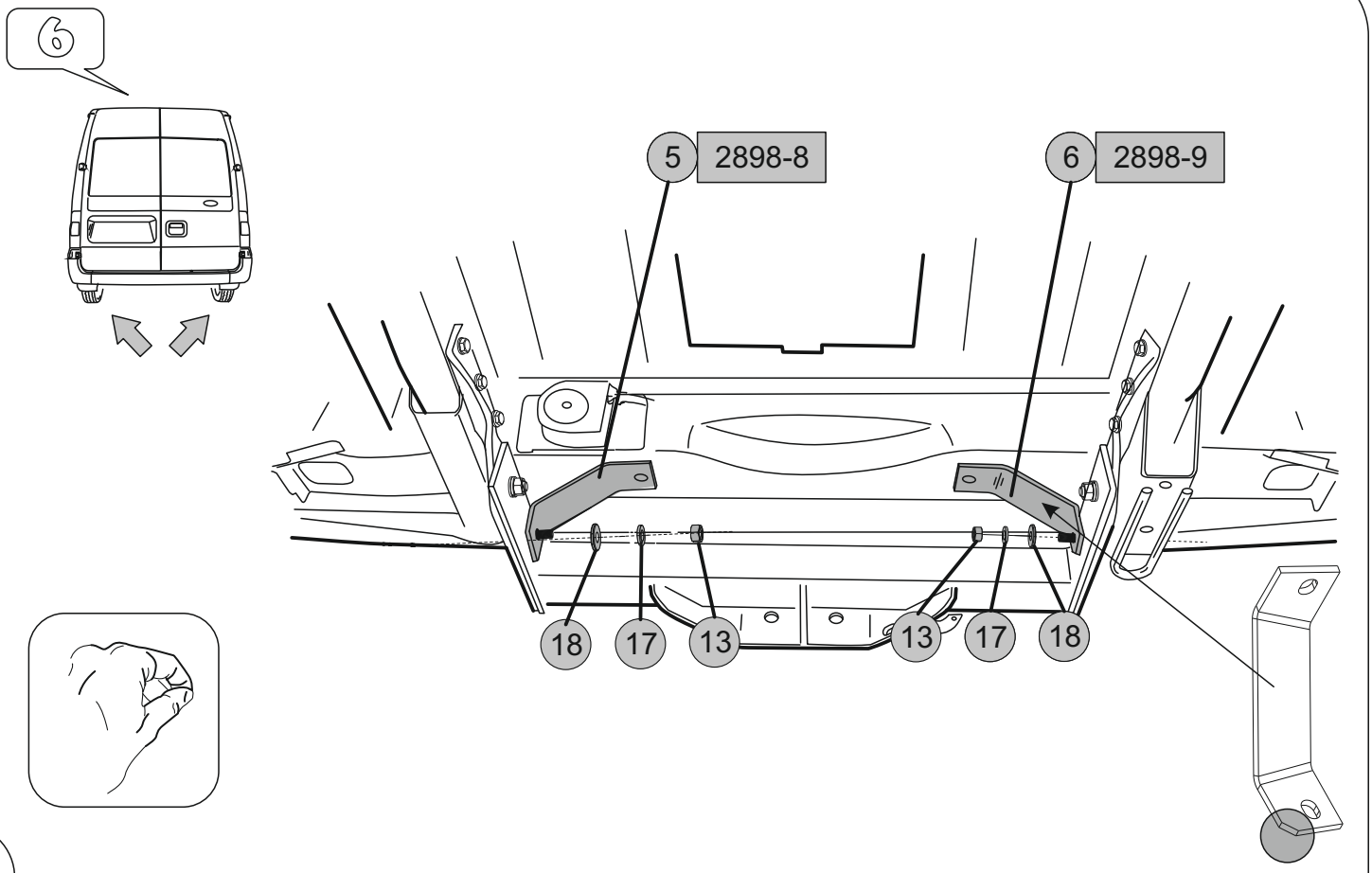
5 b

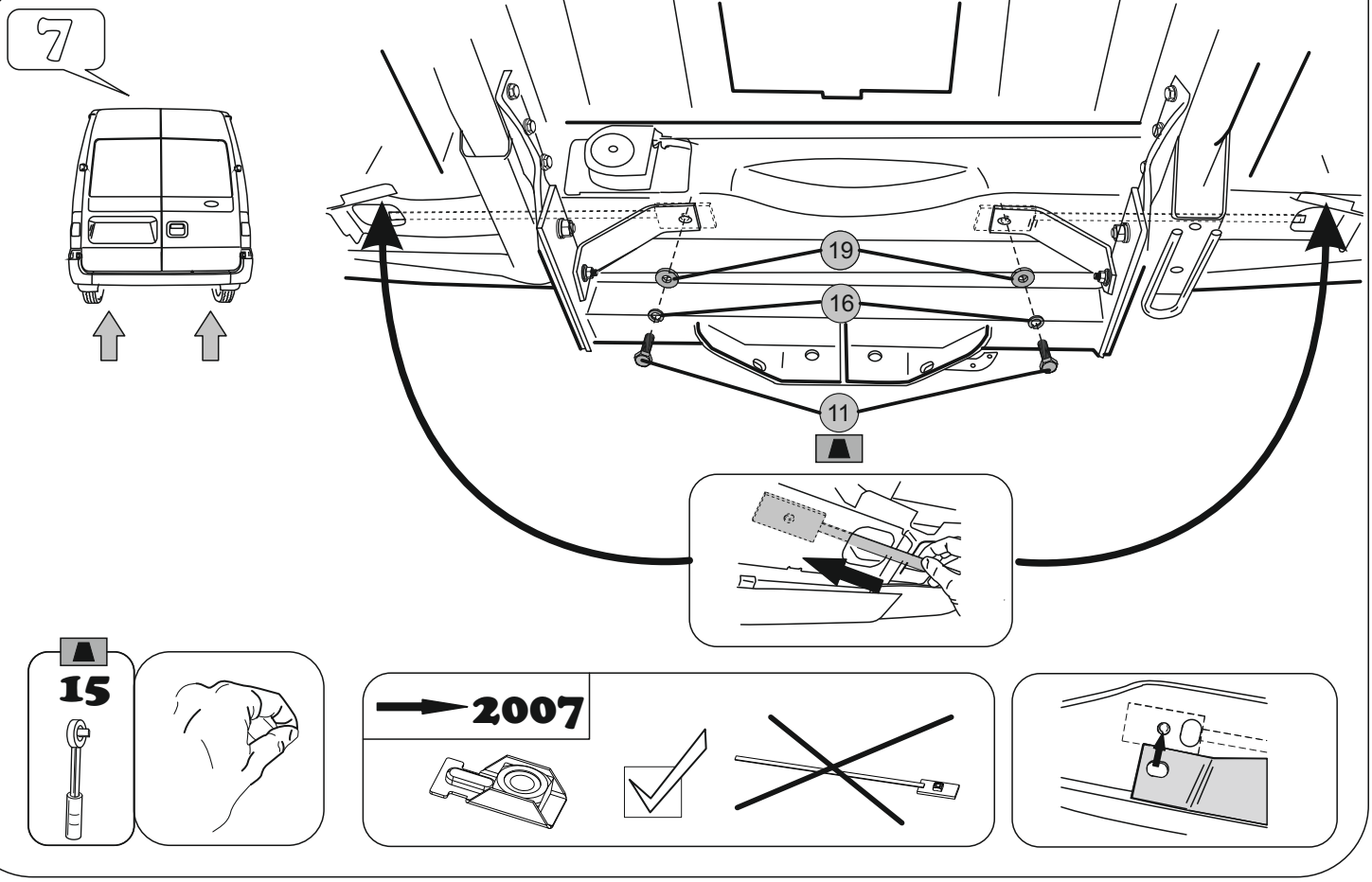






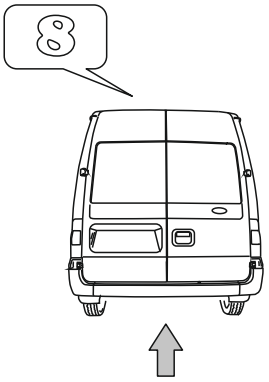
(GB) For vehicles with a step
(N) For kjøretøy utstyrt med opptrinn
(NL) Voor auto's met treeplank
(DK) For køretøj med trinbræt
(RU) Для автомобилей, имеющих подножку
(H) Fellépővel rendelkező gépjárművekhez
(F) Aux voitures à marche
(CZ) Pro vozidla se stupínkem
(I) Per automezzi che dispongono di scalino
(PL) Do pojazdów posiadających stopień
(SF) Autoihin joissa on askelporras
(E) Para vehículos que poseen subidero
(D) Für Fahrzeuge mit Trittbrett
(S) För fordon, som förfogar över ett uppsteg

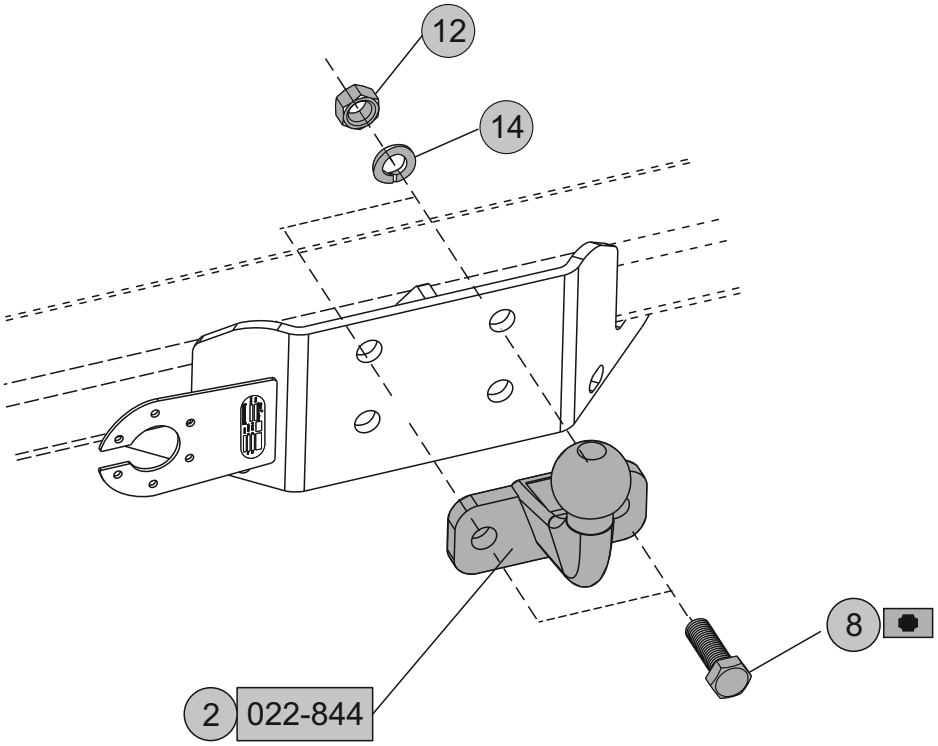

6
5
2898-8
6
2898-9
18
17
13
13
17
18

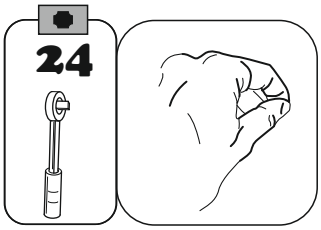

7
19
16
11

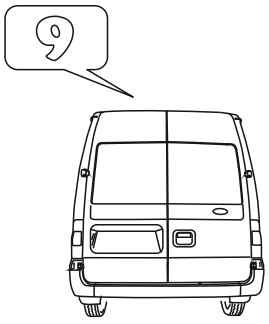
15

2007

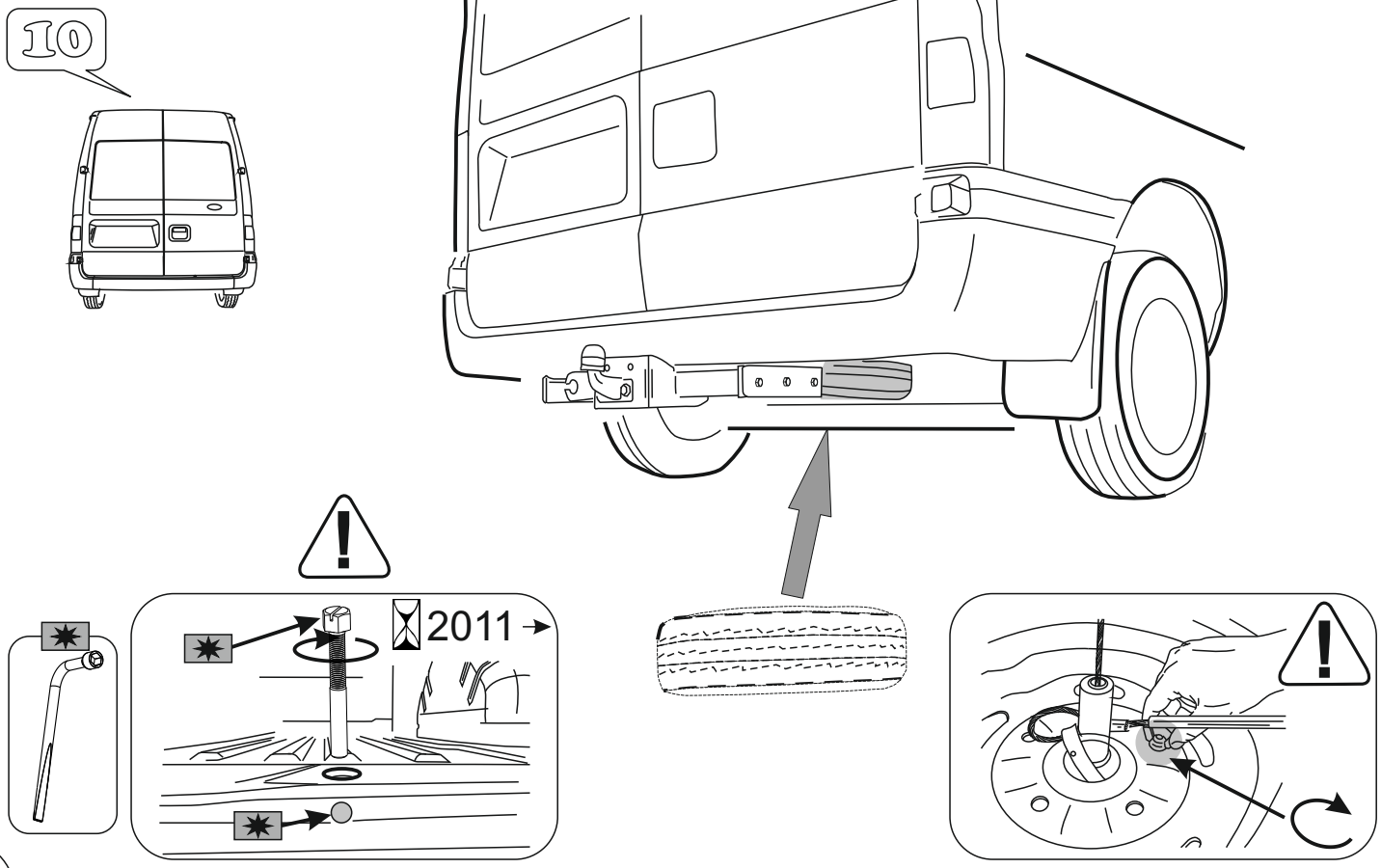


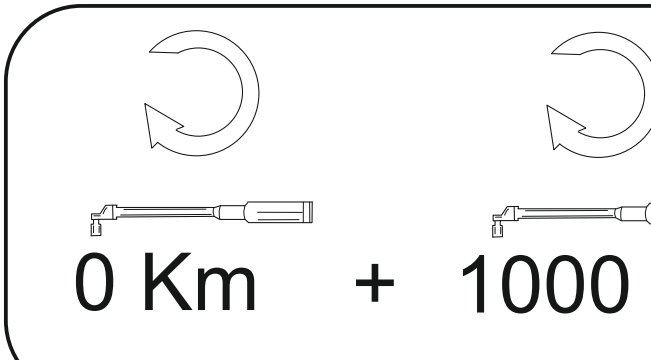


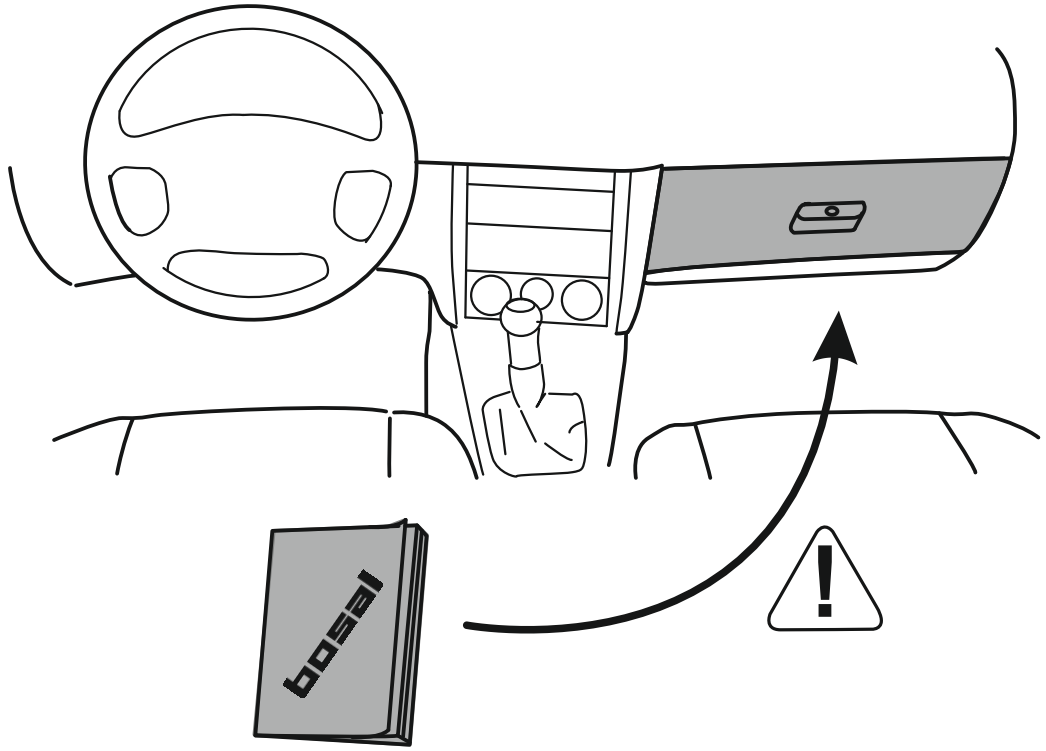




			Nm
I.	M12x45	M12	79 Nm
	M10x35		46 Nm
II.	M12x100	M12	79 Nm
III.	M16x50	M16	195 Nm


10
2011


0 Km
+
1000 Km


bosal