



Opel Signum



Part nr.: 048143  
AK code: 99-4071-4884



2400 kg



80 kg



EC 94/20

e7 00-0275

D

waarde  
value  
Wert  
valeur

2000 kg

10,7 kN

(NL) Montagehandleiding  
(GB) Fitting instruction  
(D) Montageanleitung  
(F) Description de montage  
(E) Instrucciones de montaje  
(DK) Montagevejledning  
(N) Monteringsveiledning  
(S) Monteringshandledning  
(SF) Asennusohje  
(I) Istruzioni di montaggio  
(CZ) Návod k montáži  
(PL) Instrukcja montażu  
(H) Szerelési utasítás

(c) Bosal 16.03.2011

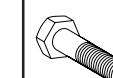
Type nr.: 013920



6 mm  
25 mm



4x M10



2x M10x150  
2x M10x180  
1x M12x30

4x M10



4x M10

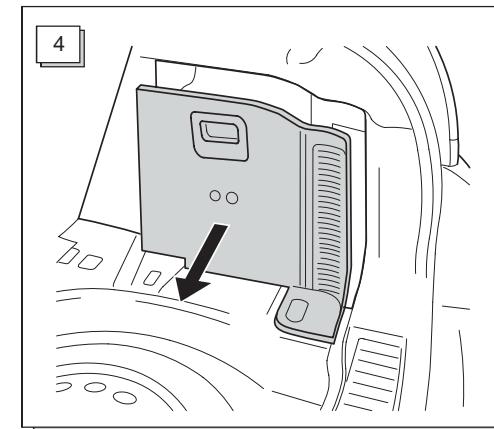
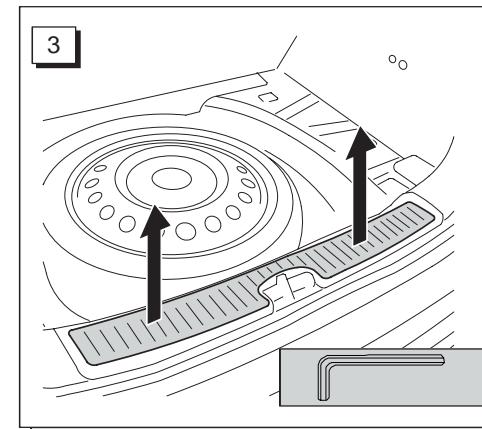
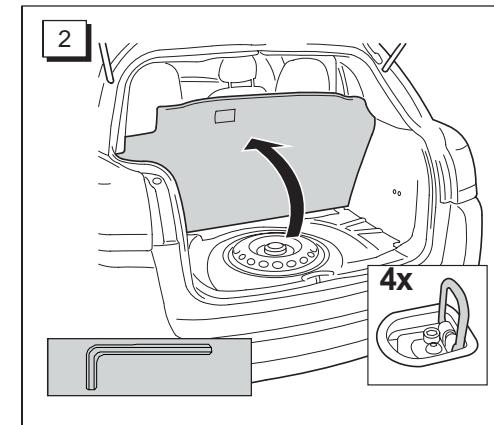
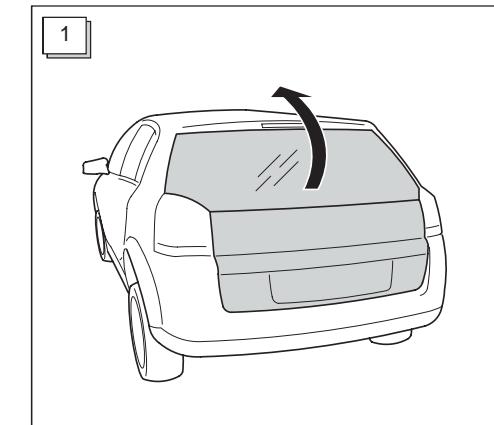
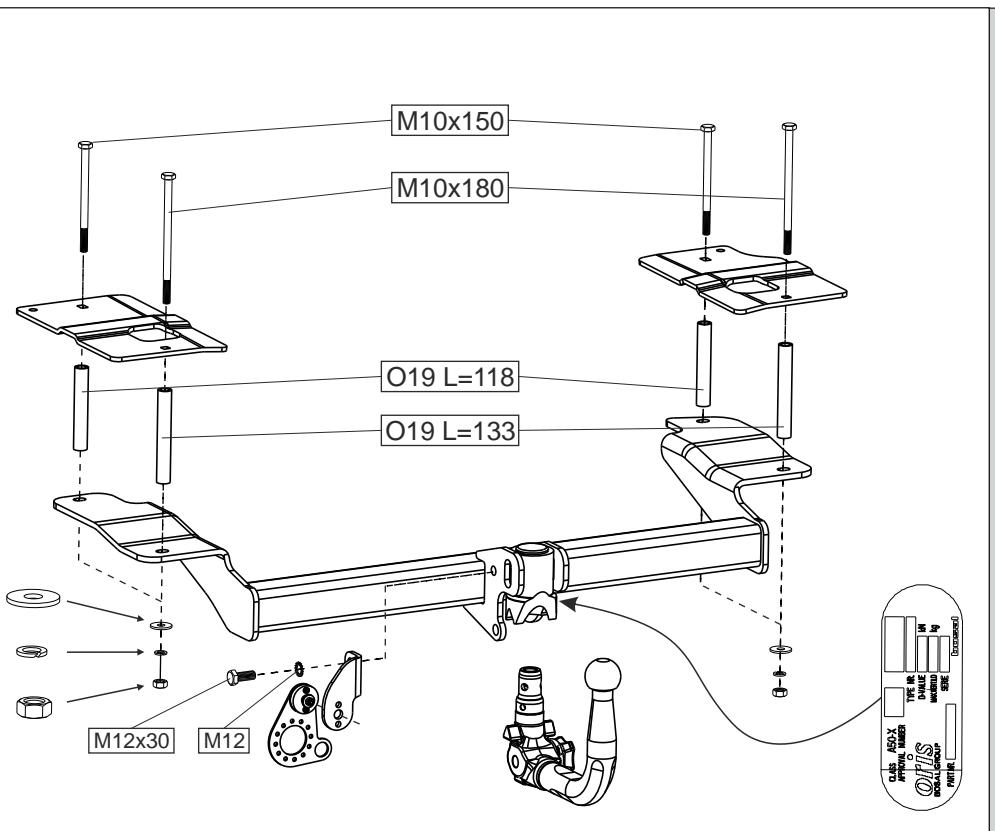
1x M12

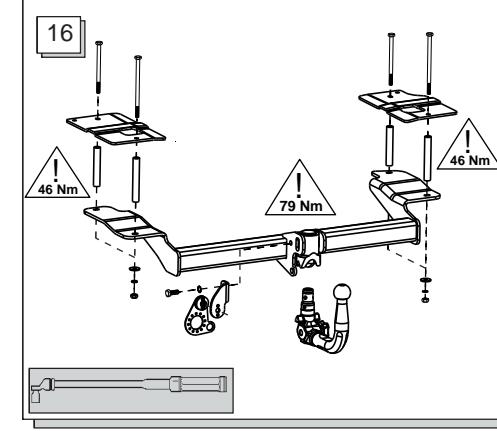
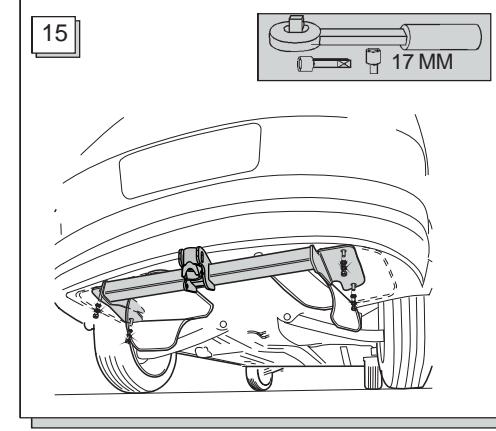
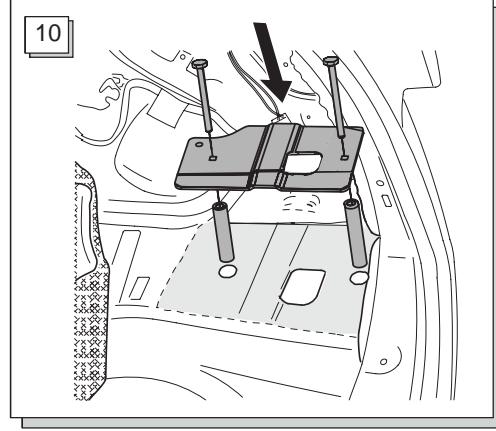
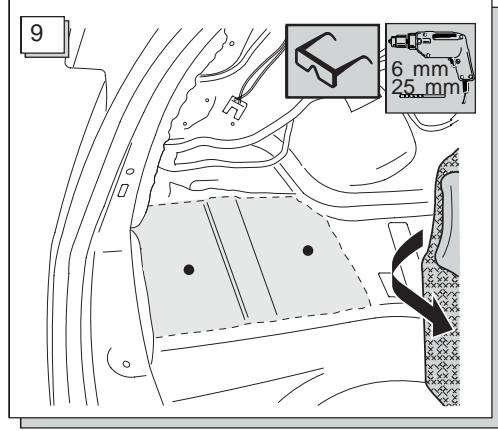
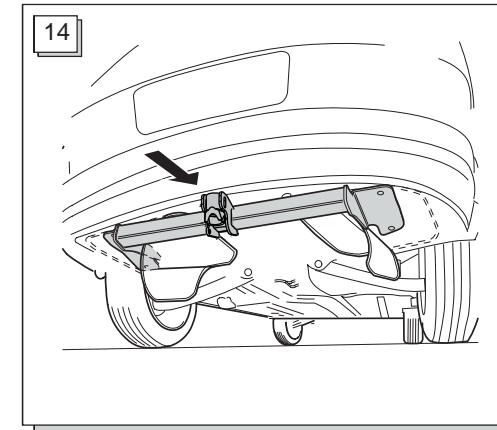
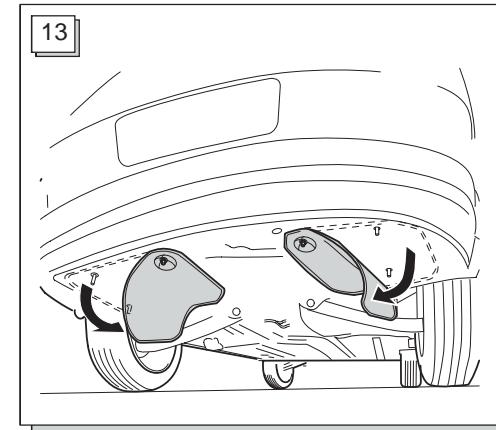
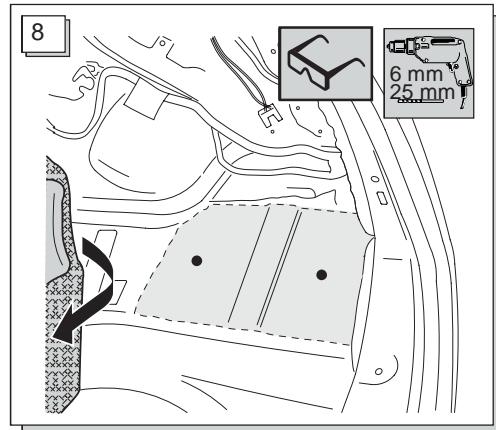
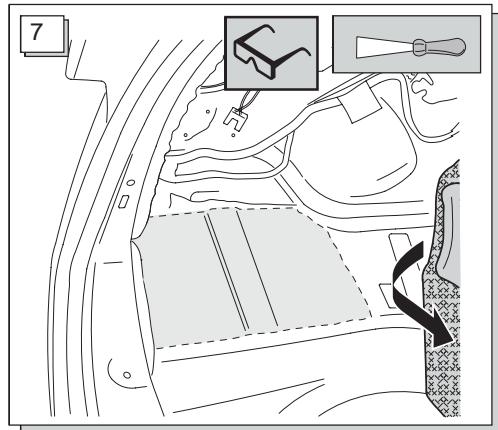
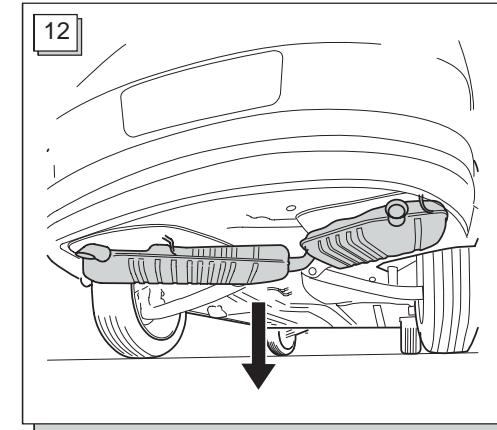
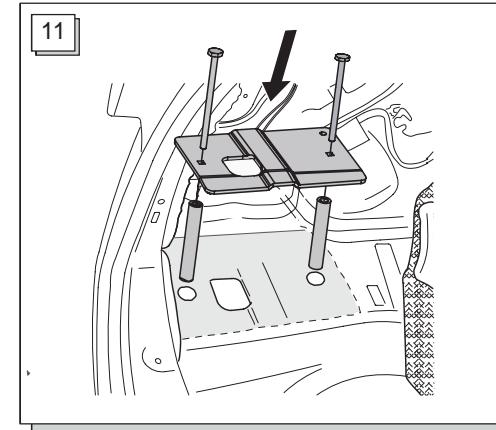
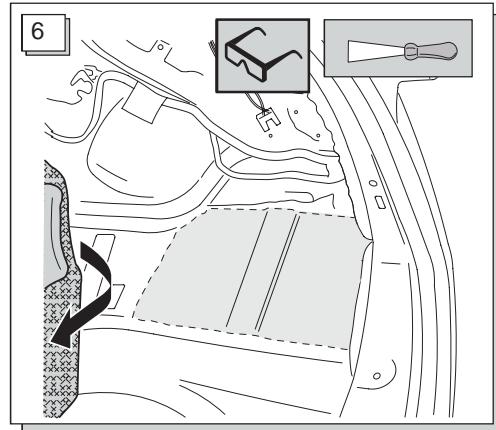
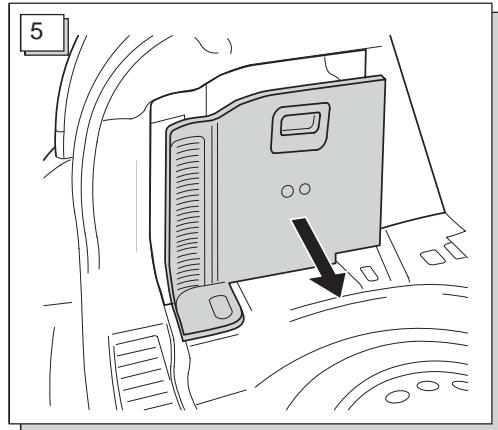
4x M10

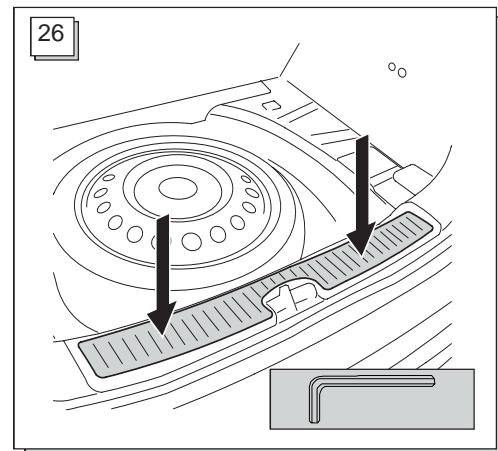
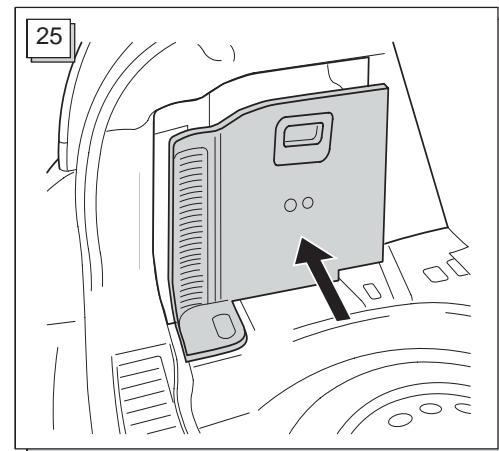
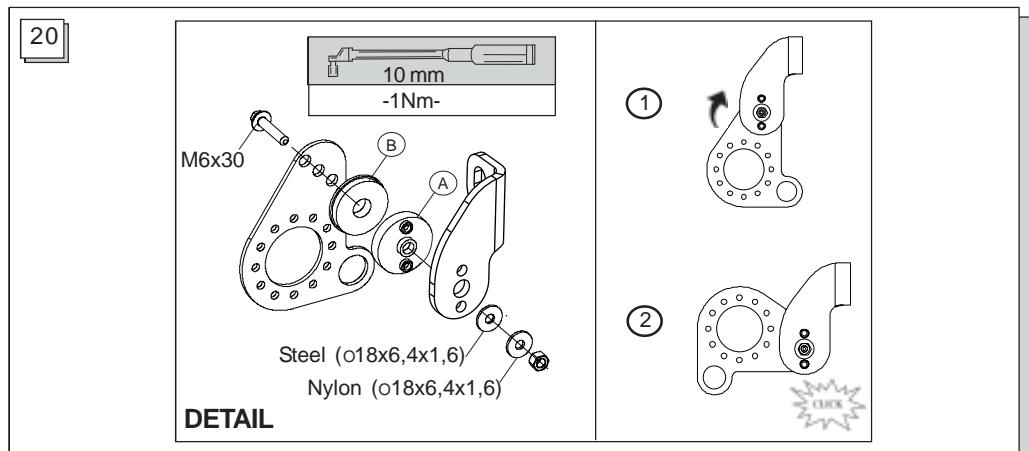
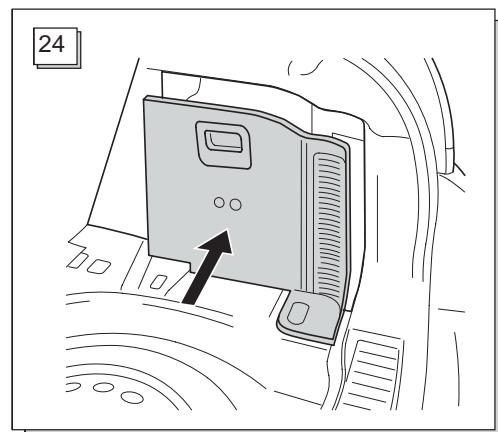
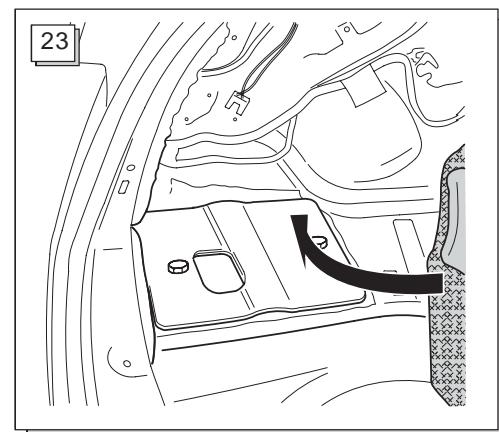
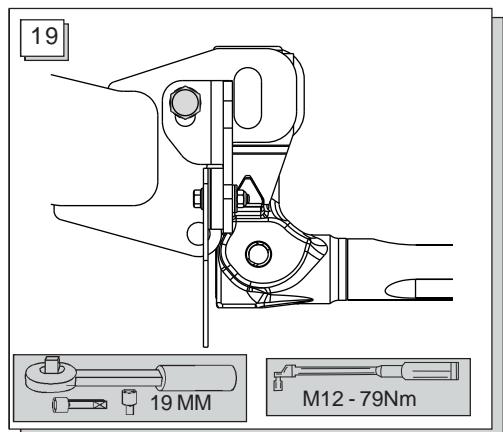
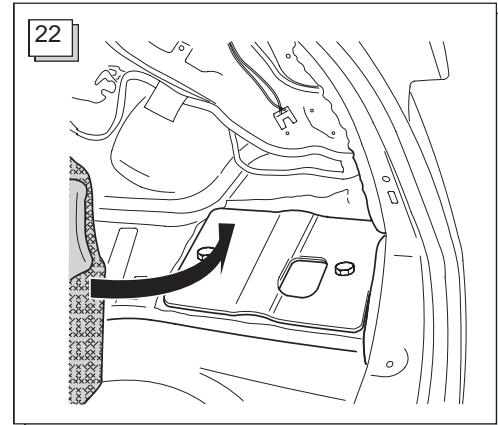
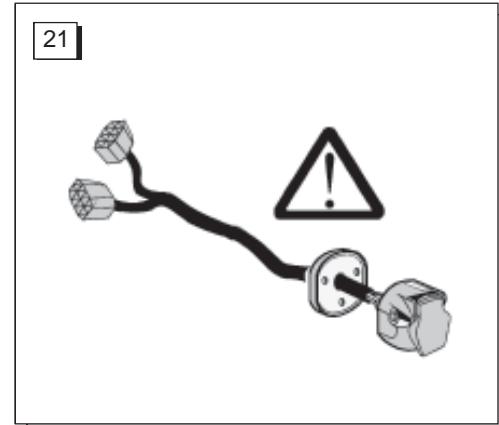
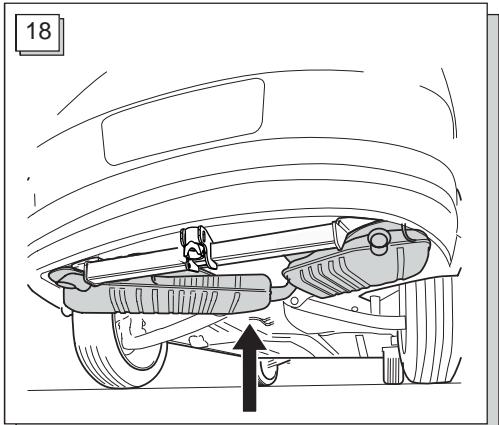
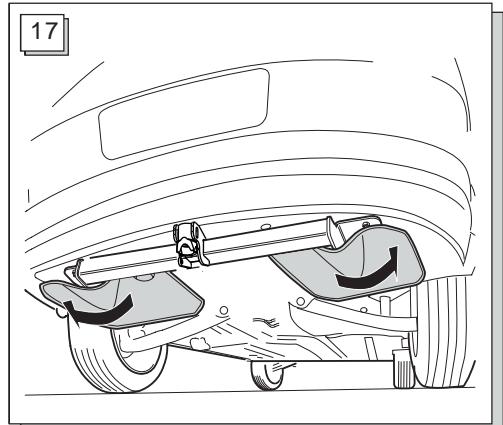
1x M12

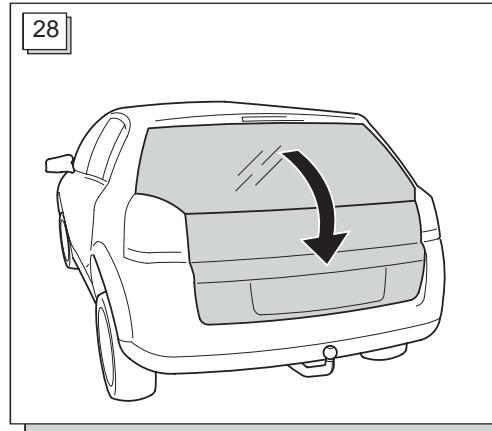
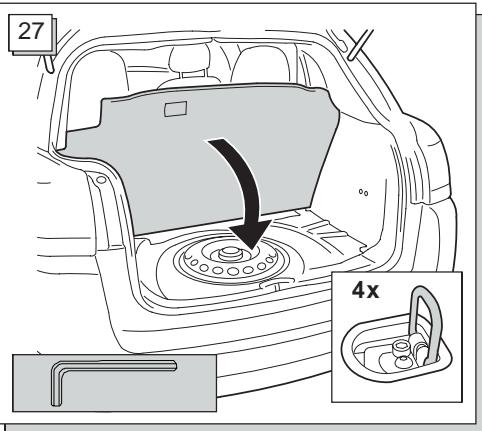
2x 19x3 L=118

2x 19x3 L=133

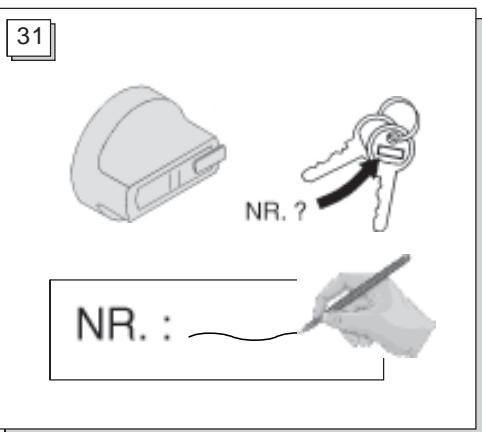
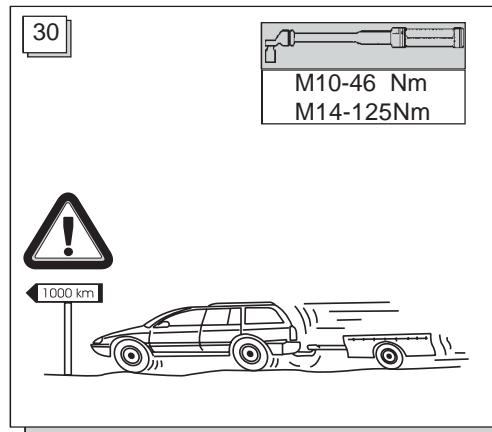
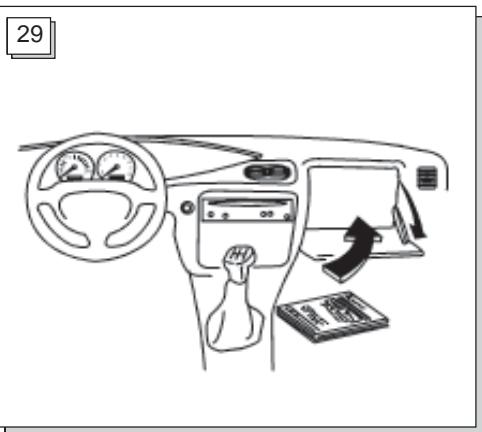




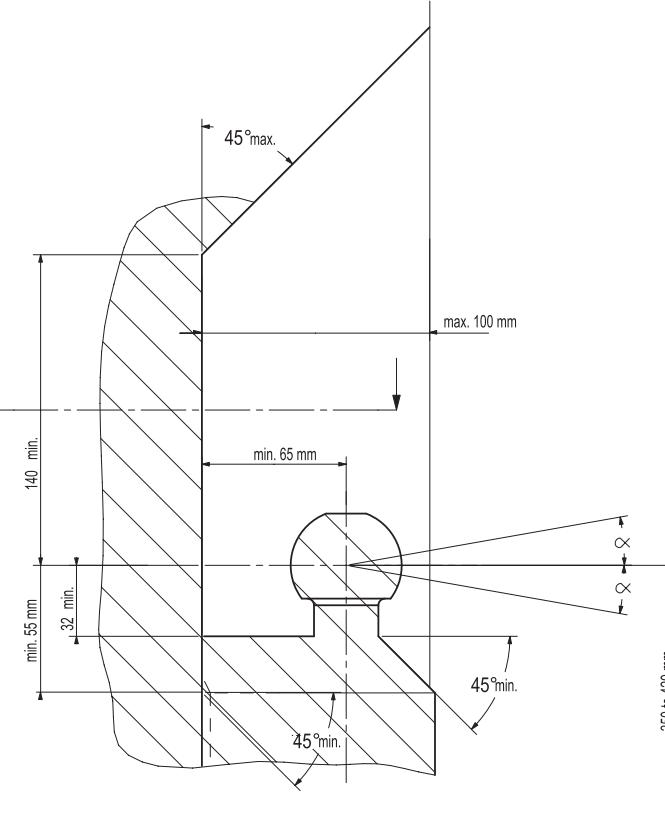




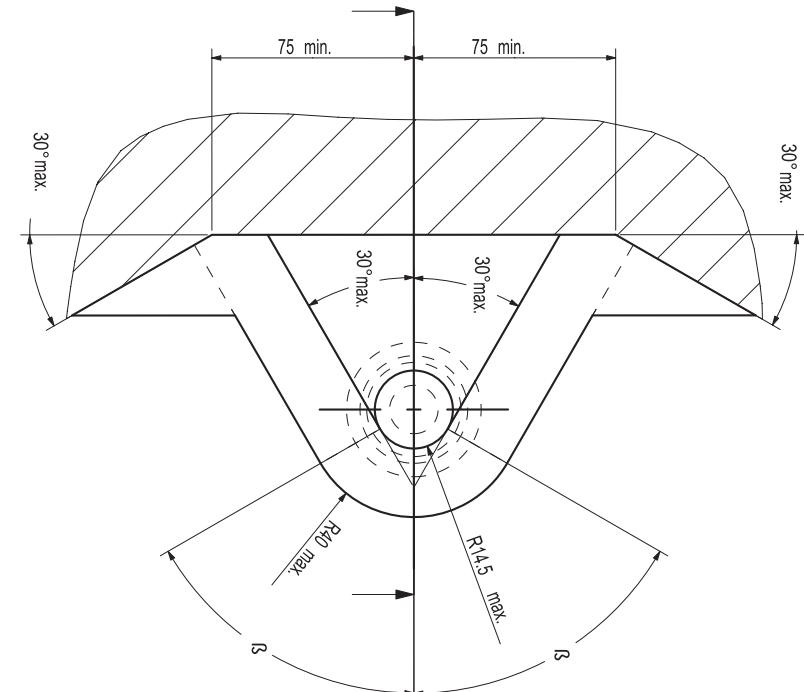
NOTES:



- 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 riklinje 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 P ílohy VII, obr. 30 Sm rnice . 94/20/ES musí být zaru en.  
**PL** Należy zagwarantować wolny wysoko okre ion na rysunku nr 30 dyrektywy 94/20/WE zawartej w załączniku nr VII.  
**H** A 94/20/EK irányelv VII. mellékleteben, a 30. ábrán a vonógömb elhelyezése számára el írt szabad tér-adatokat biztosítani kell.



**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 vehículo  
**DK** ved tilladt samlet vekt for køretøjet  
**N** ved kjøretøyets tillatte totalvekt  
**S** vid fordonets tilltata totalvikt  
**FIN** ajoneuvon suurimmalla sallittulla kokonaispainolla  
**I** per un peso complessivo ammesso del veicolo  
**CZ** p i celkové p ipustné hmotnosti vozidla  
**PL** w przypadku najwijszej dozwolonej masy całkowitej  
**H** rakományai terheit járm súly esetén.



**(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:**

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

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.

Reclamacies 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:**

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

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 Gewichtskontrollsysteem 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:**

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

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-a-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:**

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

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 boulonnnerie 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 dano 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 artículo 185 del N.B.W.).

#### Fórmula para el cálculo del valor D:

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

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 tra kva gt og maksimal vertikal belastning skal overholdes. Sporg bilproducenten/den lokale forhandler om den maksimale tra kva gt, der ga lder for Deres koretoj. De tilladte va rdier for anha ngertra kket ma ikke overskrides."

Overbelastning af tra kkrogen (dvs. ikke-overholdelse af instruktionerne) kan fore til alvorlige skader pa enten koretojet og/eller selve tra kkrogen.

I ekstreme tilfa lde kan overbelastning af tra kkrogen medfore for tidlig afkobling af det bugserede udstyr, f.eks. trailer, kasse, campingvogn eller cykelholder. Dette kan også forarsage alvorlige eller dodelige kva stelser for personer, der opholder sig enten i det bugserende koretoj og/eller uskyldige tilskuere i området pa det paga lde.

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

#### Formel for beregning af D-va rdien:

$$\frac{\text{Max. anha ngerva gt (kg)} \times \text{max. tilladte va gt af tra kkoretojet (kg)}}{\text{Max. anha ngerva gt (kg)} + \text{max. tilladte va gt af tra kkoretojet (kg)}} \times \frac{9,81}{1000} = D (\text{kN})$$

De som standard angivne fastgørelsespunkter skal overholdes.

De officielle nationale retningslinjer vedr. tilladelser skal overholdes.

Disse monterings- og driftsinstruktioner skal vedla gges koretojets officielle dokumenter.

Ved afsendelse kontrollerer vi alle vores produkter med va gkontrolsystem. Rekvirering af manglende reservedele kan kun accepteres ved fremvisning af kontolsedlen fra va gkontrolsystemet.

Det er nødvendigt at efterspa nde motrikkerne efter ca. 1000 km.

**N** Ved anvendelse av tilhengerfestet skal det tas hensyn til kjoretoyfabrikantens forskrifter vedrorende maksimal tauvekt og maksimalt vertikalt kulevekt. Spør fabrikanten / merkeforhandleren om den maksimale tauvekten. Det er forbudt å overskride forskriftene vedrorende tilhengerfestet.

Overbelasting av tilhengerveket (eller forsommning av forskriftene) kan føre til alvorlige skader av kjoretoyet og/eller tilhengerfestet.

I ekstreme tilfeller kan overbelastning resultere i at det tauete annlegget, altså trailer, campervogn eller sykkeltrolley løsrides fra kjoretoyet. Og dette kan føre til alvorlige eller dødlig skader til personer sittende i den tauende bilen og/eller andre uskyldige personer som oppholder seg i nærmiljøet.

Bosal kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle produkter som framstår ifølge uriktig bruk (blant annet overbelastning) av brukeren eller en annen person som brukeren er ansvarlig for (artikkkel 185 (2) i N.B.W.).

**Formel for D-verdien:**

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

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 kjoretoyets dokumentasjon.

Ved transporten er alle vareprodukter 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 tillatna vikt av släpvagnen, samt maximala tillatliga vertikala vikt på kulan vid användning av dragkroken. Fråga fordonets tillverkaren / den lokala aterförsäljare om dom maximala dragvikterna som gäller för ditt fordon, och inte överstigna dom här värden, som är tillatna 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 lada, en husvagn eller en cykelhallare lossnar.

Som ett resultat kan detta också orsaka allvarliga eller dödliga skador på personer.

Bosal kan inte hallas 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:**

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

Dom monteringspunkterna, som är föreskrivna som standard, maste bibehallas.

Dom nationella riktlinjerna, angående officiell tillatelse av tillbehör, maste bibehallas.

Dessa monterings- och användningsinstruktioner maste bifogas i fordonens dokumenten.

Innan leverans kontrollerar vi alla vara produkter med hjälp av ett viktkontrollsysteem. I fall av främvarande bestandsdelar, kan vi endast acceptera önskningar om ersättning, om du framvisar etiketten, som intygar viktkontrollen.

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

**FIN** Vetokoukkua käytäessä on noudatettava auton valmistajan ohjeet koskien suurinta sallittua vedettyä painoa ja suurinta pystysuoraa kulankantavuutta. 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 pyöränsaileikon irrottautumiseen. Tämä saattaa aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai jopa kuoleman vetoautossa oleville henkilöille ja/tai alueella oleville syöttömille henkilöille.

Bosalia ei voi syttää tuotteen sellaisista mahdollisista vioista, jotka aiheutti epänormaali tai asianon 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; vetokoukku koskevia arvoja ei saa ylittää.

#### Laskelma D-määrään määrittelemiseen:

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

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 portabici), 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:

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

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 indicate 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)** P i používání tažného za ízení vždy dodržujte pokyny výrobce vozidla vztahující se na maximální p ípustnou hmotnost soupravy a maximální vertikální zatížení tažné koule.

Informujte se u výrobce/prodejce o maximální hmotnosti nákladu taženého Vaším vozidlem a nikdy nep ekra ujte hodnoty p ípustné pro tažné za ízení.

P etížení tažného za ízení (tj. nedodržování p edpis ) m že vést k t žkým škodám bu na vozidle a/nebo na tažném za ízení.

V extrémních p ípadech m že takové p etížení vést k odtržení taženého p í su (nákladního nebo obytného), nebo nosí e jízdních kol. To by mohlo také zp sobit vážné nebo smrtelné zraní osob, a už v tažném vozidle a/nebo mezi kolemjdoucími.

Firma Bosal nenese odpovdnost za p ípadné vady výrobku zp sobené jeho nesprávným použitím nebo použitím na jiné, než ur ené úely (v etn p etížení), uživatelem nebo osobou, za kterou je zodpov dný uživatel ( l. 185 (2) NBW)).

#### **Vzorec pro výpo et hodnoty D:**

$$\frac{\text{Max. hmotnost p í su (kg)} \times \text{Max. p ípustná celková hmotnost vozidla (kg)}}{\text{Max. hmotnost p í su (kg)} + \text{Max. p ípustná celková hmotnost vozidla (kg)}} \times \frac{9,81}{1000} = D (\text{kN})$$

Standardn p edepsané body zakotvení se musí dodržet.

Musí se dodržet p edpsy daného národního na ízení ohledn ú edního povolení dopl k .

Tyto p edpsy instalace a provozu musí být v každém p ípad p ipojené k dokument m vozidla.

P i dodavce jsou všechny naše výrobky kontrolované systémem pro kontrolu váhy. V p ípad doplní chyb jícího náhradního dílu, Vaši žádost na dodávku máme možnost p ijmut pouze po prokázání nálepky o potvrzení kontroly váhy.

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

**(PL)** W przypadku u ywania haka holowniczego nale y zachowa wymagania producenta dotycz ce dopuszczalnej masy holowanej przyczepy i maksymalnego pionowego obci enia zaczepu kulistego. Nale y poinformowa si u swojego dealera samochodu ile wynosi maksymalna masa holowanej przyczepy i nie wolno przekroczy podanych warto ci dotycz cych haka holowniczego.

Przeci enie haka holowniczego (czyli naruszenie przepisów) mo e spowodowa powa ne uszkodzenie pojazdu i/lub haka.

W skrajnych przypadkach takie przeci enie mo e spowodowa uwolnienie si holowanego sprz tu, czyli przyczepy, przyczepy campingowej, lub baga nika rowerowego. Mo e to sta si przyczyn powa nych lub miercelnych obra e osób znajduj cych si w holuj cym poje dzie i/lub przypadkowych niewinnych osób przebywaj cych w pobli u.

Bosal nie ponosi odpowiedzialno ci za jakiekolwiek błędy w produkcie, spowodowane nieprawidłowym lub niewła ciwym u yciem (w tym przeci eniem) haka przez u ytkownika lub osoby, za które u ytkownik jest odpowiedzialny (N.B.W. artykuł 185. ust p 2.).

#### **Wzór obliczania warto ci D:**

$$\frac{\text{Maks. ci ar przyczepy (kg)} \times \text{najwi ksza dozwolona masa całkowita pojazdu holuj cego (kg)}}{\text{Maks. ci ar przyczepy (kg)} + \text{najwi ksza dozwolona masa całkowita pojazdu holuj cego (kg)}} \times \frac{9,81}{1000} = D (\text{kN})$$

Nale y zachowa standardowo przypisane punkty mocowania.

Nale y przestrzega krajowych norm w zakresie pozwole na akcesoria.

Niniejsz instrukcji monta u nale y doł czy do dokumentów pojazdu.

Podczas transportu wszystkie produkty sprawdzamy za pomoc systemu kontroli ci aru.

Pro by dotycz ce uzupełnienia brakuj cych cz ci przyjmujemy za okazaniem winietu potwierdzaj cej kontrol ci aru.

Po przejechaniu około 1000 km nale y ponownie dokr ci ruby i nakr tki odpowiednim momentem.

H) A vonóhorog használata esetén a jármű gyártójának a megengedett maximális vontatott súlyra és a maximális függ leges gömbterhelésre vonatkozó elírásait kötelezően be kell tartani. Kérdezze meg gépjárműkereskedőjét/helyi forgalmazóját, mennyi az Ön autója által maximálisan vontatható súly és ilyenkor a vonóhorogra vonatkozó elírásokat tilos túllépni.

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

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

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

A jármű gyártója által a vontatásra, és a függ leges terhelésre vonatkozóan közölt specifikációnak a jármű menettsajdonságai 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:**

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

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 súlyellenőrzési rendszerrel állítjuk be. Hiányzó alkatrész esetén, csak a súlyellenőrzés megtörténtét igazoló matrica ellenében állunk módunkban eleget tenni a pótlásra vonatkozó kérésnek.

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