

Montagehandleiding  
Fitting instruction  
Montageanleitung  
Description de montage  
Instrucciones de montaje  
Montagevejledning  
Monteringsvejledning  
Monteringshandledning  
Aseňusohje  
Istruzioni di montaggio  
Návod k montáži  
Szerelési utasítás  
Порядок установки

Opel Vivaro  
Renault Trafic  
Nissan Primastar



2001 ®

TYPE: 045192

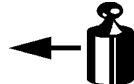


EC 94/20

e7 00-0098



3010 kg



2000 kg



80 kg

D

Waarde  
Value  
Wert  
Valeur  
Érték

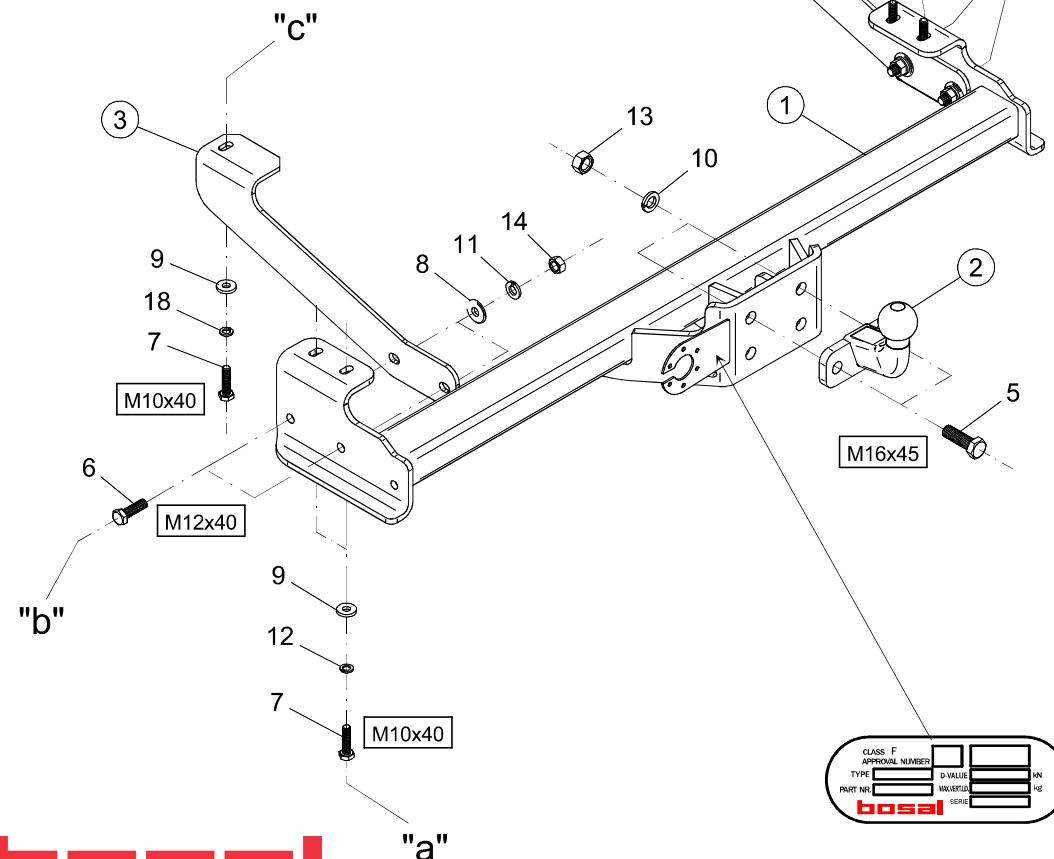
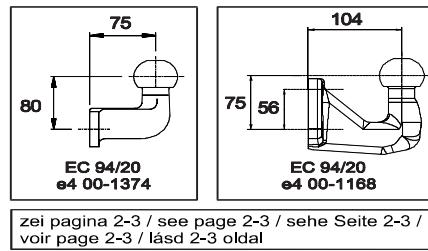
12,0 kN

| NL | D  | GB | N  | SF | I  | F  |
|----|----|----|----|----|----|----|
| E  | DK | S  | CZ | H  | RU | PL |

© BOSAL

BAF31 issue: 17.03.2008

Rev.Nr.: 01



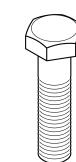
- Raadpleeg uw dealer voor de max. massa die uw wagen mag trekken.
- Die maximale Anhängelast ihres Fahrzeuges können Sie im Fahrzeugschein oder im Benutzerhandbuch nachlesen.
- For the max. trailer weight of your car please refer to the owner's manual or your car homologation documents.
- Pour connaître le poids maxi remarquable pour votre voiture consulter la notice d'utilisation de votre voiture ou la carte grise.
- Consulte a su distribuidor sobre el peso máximo que puede remolcar su vehículo.
- Deres forhandler vil kunne oplyse Dem om den højst tilladte vægt efter Deres køretøj.
- Ta kontakt med forhandleren angående den maksimale vekt som bilen kan trekke.
- Se handboken eller registreringsbevis för max släpvagnsvikt för din bil.
- Tarkista suurin sallittu vetopaino ajoneuvon ohjekirjasta tai rekisterioteesta.
- Per conoscere il peso massimo rimorchiabile dalla propria autovettura, fare riferimento al manuale d'istruzione od ai documenti di omologazione della vettura stessa.
- Maximální přípustná hmotnost přívěsu pro Vaše vozidlo je uvedena v technickém průkazu nebo u uživatelské příručce.
- A maximális vontatható tömegegről győződjön meg a gépkocsi kezelési könyvéből, vagy a gépkocsi típusbizonyítványából.
- Максимальную массу прицепа просим проверять в заводской книжке или по в типовом сертификате автомобиля.

Meegeleverde onderdelen  
Mitgelieferte Befestigungsteile  
Provided parts  
Materiel de fixation joint  
Список комплектующих

Piezas incluidas  
Medfølgende komponenter  
Vedlagt festemateriell  
Medföljande komponenter  
Tartozékkiegészítők

Mukana tulevat osat  
Componenti forniti a corredo  
Dodané upevňovací díly  
Tartozékkiegészítők

5. 2x M16x45  
6. 4x M12x40  
7. 6x M10x40



10. 2x M16  
11. 4x M12  
12. 6x M10



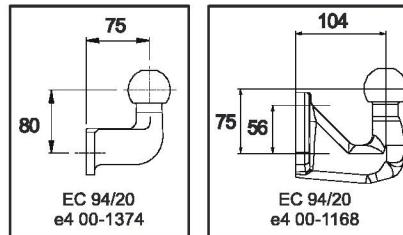
8. 4x M12 (Ø12,5x30x3)  
9. 6x M10 (Ø10,5x30x3)

13. 2x M16  
14. 4x M12



bosal

045-192



**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 vlg. pagina 1.

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 vlg. pagina 1.

Bij montage van een 4-gats kogel dient men een uitbreidingskit te bestellen:  
artikelnr.: 019-554

**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 1 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 1 beschrieben.

Wenn ein Kugelkopf mit 4 Löchern montiert werden soll, ist ein Zusatz-Set zu

**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 1.

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 1.

If you want to mount a ball with 4 holes you have to order an extensions set:  
partnumber 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 1.

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 1.

Vid montering av denna kula behöver du även en ombyggnadssats:  
Artikelnummer : 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 1.

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 1.

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 1.

**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 1.  
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 EU-godkendt trækkugle med en længde på 75 mm og en højde på 80 mm med en minimum D-værdi, som angivet på side 1.

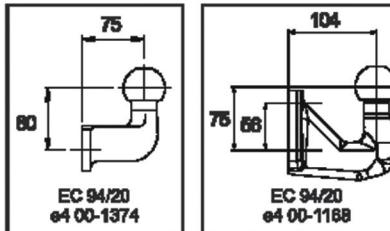
Når denne trækkrog med en 4-hullet kugle bruges, skal der monteres en EU-godkendt trækkugle med en længde på 104 mm og en højde på 75 mm med en minimum D-værdi, som angivet på side 1.

Ved anvendelse af trækkugle med 4 huller skal der anvendes et udvidelsessæt:  
Reserveudstyr: 019-554

**CZ** Při používání této tažní tyče s koulí se dvěma otvory musíte namontovat EC schválenou tažnou kouli dlouhou 75 mm, vysokou 80 mm, které minimální D hodnota odpovídá hodnotě uvedené na 1. straně.

Při používání této tažní tyče s koulí se čtyřmi otvory musíte namontovat EC schválenou tažnou kouli 104 mm, vysokou 75 mm, které minimální D hodnota odpovídá hodnotě uvedené na 1. straně.  
Pokud chcete namontovat tažnou kouli se čtyřmi otvory, musíte objednat soupravu pro rozšíření: Číslo součástky: 019-554

045-192



(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 1.

**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 1.

Dersom du ønsker å montere en kuledel med 4 huller i, skal du bestille en utvidelsessett: Delenummer: 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. 1.

**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. 1.

Se si desidera montare una sfera a piastra con 4 fori, ordinare il kit per alesaggio cod. 019-554

(FIN) **Käytettäessä vetokoukkua jossa on 2-reikäinen vetokuula,**

on asennettava EU:n hyväksymä, 75 mm:n pituinen ja 80 mm:n korkeinen vetokuula, jonka D-arvo vastaa vähintään sivulla 1 mainittua arvoa.

**Käytettäessä vetokoukkua, jossa on 4-reikäinen vetokuula,**

on asennettava EU:n hyväksymä, 104 mm:n pituinen ja 75 mm:n korkeinen vetokuula, jonka D-arvo vastaa vähintään sivulla 1 mainittua arvoa.  
Asennettaessa 4-reikäinen vetokuula, on tilattava lisävaruste: osanumeroltaan 019-554.

(PL) **W przypadku użycia tego 2 otworowego drażka 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 1.

**W przypadku użycia tego 4 otworowego drażka 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 1.

Aby zamontować 4 otworowy zaczep kulisty, należy zamówić zestaw uzupełniający. Nr akcesoriów 019-554.

(H) **Ha a vonóhorog 2 furataos vonóbömböl használja,** akkor egy EU engedélyes vonóbömböt kell használnia 75mm-es kinyúlással és 80mm-es magassággal valamint minimum az 1.oldalon található „D” értékkel.

**Ha vaonóhorgot 4 furatos vonóbömböl használja,** akkor egy EU engedélyes vonóbömböt kell használnia 104mm-es kinyúlással és 75mm-es magassággal valamint minimum az 1.oldalon található „D” értékkel.

A 4 furatos gömb szereléséhez meg kell rendelnie a 019-5554 cikkszámú kiegészítő csomagot.

## (CZ) 045192 Návod k montáži:

- Podle přiloženého seznamu zkontovalovat jednotlivé součásti tažného zařízení. Pokud je to nezbytné, odstranit ze styčných bodů v zavazadlovém prostoru ochranný prostředek
- Z podvozkových trámů odstraňte lepící pásku v bodech s označením „a“.
- Volně přichytěte korpus tažného háku (1) k podvozkovým trámům v bodech s označením „a“ pomocí přiložených dodaných upevňovacích dílů na základě výkresu.
- Volně přichytěte přiložené boční plechy (3,4) k podvozkovým trámům v bodech s označením „b“ pomocí přiložených dodaných upevňovacích dílů.
- Volně přichytěte přiložené plechy (3,4) k podvozkovým trámům v bodech s označením „c“ pomocí přiložených dodaných upevňovacích dílů.
- Namontujte kouli tažného háku (2) na korpus tažného háku.
- Umístěte tažný hák do prostřední polohy, a potom utáhněte všechny šrouby uvedenými kroutícími momenty:

M10 (8.8) 46 Nm

M12 (8.8) 79 Nm

M16 (8.8) 195 Nm

- Po ujetí zhruba 1000 km dotáhnout všechny šrouby a matice na výše uvedené hodnoty točivého momentu.
- Firma Bosal nenesе zodpovědnost za jakoukoliv závadу на výrobku způsobenou nesprávným zacházením na straně uživatele nebo osoby za kterou je zodpovědný.
- Montáž tažného zařízení smí být vykonána jen v odborné dílně.

$$\text{Formule ke zjištění D-hodnoty : } \frac{\text{zatížení přívěsem [kg]} \times \text{celková váha vozidla [kg]}}{\text{zatížení přívěsem [kg]} + \text{celková váha vozidla [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

## (D) 045192 Anbauanweisung:

- Die Anhängevorrichtung auspacken und die Befestigungsteile auf Vollständigkeit überprüfen. Im Bereich der Befestigungspunkte den Unterbodenschutz entfernen.
- Die Klebestreifen an den Punkten „a“ vom Fahrgestellrahmen abziehen.
- Den Schlepphakenkörper (1) lose an den Punkten „a“ befestigen, mit den beigelegten Verbindungselementen der Zeichnung entsprechend.
- Die Zubehörplatten (3,4) lose an den Punkten „b“ des Schlepphakenkörpers befestigen, mit den beigelegten Verbindungselementen der Zeichnung entsprechend.
- Die Zubehörplatten (3,4) lose an den Punkten „c“ des Fahrgestellrahmens befestigen, mit den beigelegten Verbindungselementen der Zeichnung entsprechend.
- Die Schleppkugel (2) an den Schlepphakenkörper montieren.
- Den Schlepphaken in der Mitte ausrichten, dann alle Schrauben festziehen:

M10 (8.8) 46 Nm

M12 (8.8) 79 Nm

M16 (8.8) 195 Nm

- Nach ca. 1000 km die Bolzenverbindungen, wie angegeben, nachziehen.
- Für einen Mangel am Produkt, der durch den Fahrzeughalter oder eine andere Person aufgrund unsachgemäßer Benutzung verursacht wurde, übernimmt Bosal keine Haftung. (art. 185 lid 2 N.B.W.)
- Die Montierung des Schlepphakens darf ausschließlich durch eine Fachwerkstatt durchgeführt werden.

$$\text{Formel für D-Wert-Ermittlung : } \frac{\text{Anhängelast [kg]} \times \text{Kfz. Gesamtgewicht [kg]}}{\text{Anhängelast [kg]} + \text{Kfz. Gesamtgewicht [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

## (DK) 045192 Montagevejledning:

- Fjern de dele og monteringsmaterialer, der sidder på trækkrogen. Eventuelt kit på fastgørelsespunkterne fjernes.
- Fjern tapen af chassiset ved punkterne „a“.
- Fastgør løst anhængertrækket (1) i chassiset ved punkterne „a“ vha. de vedlagte bindeled.
- Fastgør løst beslagsplader 3,4 på anhængertrækket ved punkterne „b“ vha. de vedlagte bindeled ifølge tegningen.
- Fastgør løst beslagsplader (3,4) i chassiset ved punkterne „c“ vha. de vedlagte bindeled ifølge tegningen.
- Monter trækkuglen (2) på trækkrogen.
- Tilpas trækkrogen i mellemposition og spænd alle bolte fix.  
M10 (8.8) 46 Nm  
M12 (8.8) 79 Nm  
M16 (8.8) 195 Nm
- Det er nødvendigt at etterspænde møtrikkerne efter ca. 1000 km.
- Bosal kan ikke gøres ansvarlig for mangler ved produktet, der er opstået som følge af skyld eller ukyndig anvendelse af brugeren eller en person, som han er ansvarlig for (§ 185, stk. 2 N.B.W. (hollandsk privatret)).

$$\text{Formel til registrering af D-værdien : } \frac{\text{Anhængerlast [kg]} \times \text{køretøjets totalvægt [kg]}}{\text{Anhængerlast [kg]} + \text{køretøjets totalvægt [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

## (E) 045192 Instrucciones de montaje:

- Sacar las piezas y el material de sujeción incluidos en el gancho de remolque. Si procede, retirar el pegamento existente en los puntos de sujeción.
- Quite de la barra del chasis la cinta adhesiva en los puntos “a”.
- Fije con laxitud el cuerpo del gancho de remolque (1) a la barra del chasis en los puntos “a”, con los elementos de enlace adjuntos.
- Fije con laxitud las láminas accesorias 3,4 al cuerpo del gancho de remolque en los puntos “b” con los elementos de enlace adjuntos, según muestra la figura.
- Fije con laxitud las láminas accesorias (3,4) a la barra del chasis en los puntos “c”, con los elementos de enlace adjuntos, según muestra la figura.
- Monte la bola de remolque (2) al cuerpo del gancho de remolque.
- Ajuste a la posición central al gancho de remolque, después debe fijar bien todos los tornillos.  
M10 (8.8) 46 Nm  
M12 (8.8) 79 Nm  
M16 (8.8) 195 Nm
- Cada 1000 km de uso es necesario comprobar las conexiones del perno (según los pares de apriete dados).
- Bosal no asume responsabilidad de ningún tipo por defectos en el producto causados por o debidos a un uso imprudente, tanto por parte del usuario como de cualquier persona bajo su responsabilidad (art. 185, párrafo 2 N.B.W. (Código Civil Holandés)).
- El montaje del gancho remolque puede ser efectuado solo por oficina profesional.

$$\text{Fórmula para la determinación del valor D : } \frac{\text{Cargo de remolque [kg]} \times \text{Peso total del vehículo [kg]}}{\text{Cargo de remolque [kg]} + \text{Peso total del vehículo [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

**(F) 045192 Description du montage:**

1. Séparer les différents éléments d'attelage. Enlever le mastic de protection autour des points de fixation.
2. Enlever la bande adhésive de la poutre de châssis aux points „a”.
3. Fixer le corps de l'attelage (1) lâchement à la poutre de châssis aux points „a” par les éléments de fixation livrés.
4. Fixer les plaques accessoires 3 et 4 lâchement au corps de l'attelage aux points „b” par les éléments de fixation livrés selon le dessin.
5. Fixer les plaques accessoires (3,4) lâchement à la poutre de châssis aux points „c” par les éléments de fixation livrés selon le dessin.
6. Monter la boule de l'attelage (2) au corps de l'attelage.
7. Régler l'attelage en position centrale et serrer toutes les vis fixes:

M10 (8.8) 46 Nm

M12 (8.8) 79 Nm

M16 (8.8) 195 Nm

8. Il est conseillé de vérifier le serrage de toute la boulonnnerie après 1000 Km de traction.
9. Bosal décline toute responsabilité concernant des défauts éventuels de cet attelage qui seraient causés par une mauvaise utilisation. Seul l'utilisateur est responsable.
10. Le crochet de remorquage ne peut être monté que par un garage spécialisé.

Formule pour la détermination de la valeur D : 
$$\frac{\text{charge remorquée [kg]} \times \text{PTR [kg]}}{\text{charge remorquée [kg]} + \text{PTR [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D [\text{kN}]$$

**(SF) 045192 Asennusohjeet:**

1. Pura vetokoukku pakka us ja tarkista listasta, että kaikki asennuksessa tarvittavat osat löytyvät. Jos tarpeellista poista alustansuojaus kiinnityskohdista.
2. Poista tarra alustatangon pisteistä „a”.
3. Kiinnitä vetokoukku (1) löysästi alustatankoon pisteistä „a” oheisilla sitomaelementeillä kuvan mukaisesti.
4. Kiinnitä varustelevyt 3,4 löysästi vetokoukkuun pisteistä „b” oheisilla sitomaelementeillä kuvan mukaisesti.
5. Kiinnitä varustelevyt (3,4) löysästi alustatankoon pisteistä „c” oheisilla sitomaelementeillä kuvan mukaisesti.
6. Asenna vetokuula (2) vetokoukuun.
7. Aseta vetokoukku keskiaseentoona, ja sen jälkeen kiristä kaikki ruuvit.

M10 (8.8) 46 Nm

M12 (8.8) 79 Nm

M16 (8.8) 195 Nm

8. Tuhannen kilometrin jälkeen kiristys tarkistettava.
9. Bosalia ei voida pitää vastuullisena aine- tai henkilövahingoista, jotka johtuvat väärästä asennuksesta tai väärästä käytöstä (artikla 185 kohta 2 NBW).
10. Vetokoukun saa asentaa vain ammattihiultopaja.

Kaava D-arvon laskentaa varten : 
$$\frac{\text{Vetokuorma [kg]} \times \text{ajoneuvon kok.paino [kg]}}{\text{Vetokuorma [kg]} + \text{ajoneuvon kok.paino [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D [\text{kN}]$$

**(GB) 045192 Fitting instructions:**

1. Unpack the towing bracket and check its contents against the parts list. If necessary, remove the underseal from around the fitting points of the luggage compartment / frame members.
2. Pull down the adhesive tape from the frame member at points „a”.
3. Loosely fix the towing hook body (1) to the frame member at points “a” with the attached bonding units.
4. Loosely fix the accessory plates (3, 4) to the towing hook body at points “b” with the attached bonding units in accordance with the drawing.
5. Loosely fix the accessory plates (3, 4) to the frame member at points “c” with the attached bonding units in accordance with the drawing.
6. Mount the towing ball (2) onto the towing hook body.
7. Adjust the towing hook into a mid-position, then tighten all of the screws:

M10 (8.8) 46 Nm

M12 (8.8) 79 Nm

M16 (8.8) 195 Nm

Formula for D-value : 
$$\frac{\text{trailer load [kg]} \times \text{vehicle total weight [kg]}}{\text{trailer load [kg]} + \text{vehicle total weight [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D [\text{kN}]$$

**(H) 045192 Szerelési utasítás:**

1. Csomagolja ki a vonóhorgot és a tartozékokat, majd vizsgálja át minden darabját. Ha szükséges, a rögzítő pontok területén a védőragasztót távolítsa el.
2. Az alvázgerendáról húzza le a ragasztócsíkot az „a” pontoknál.
3. Lazán rögzítse a vonóhorogtestet (1) az alvázgerendához az „a” pontokon, a mellékelt kötőelemekkel.
4. A 3,4-es tartozéklemezeket lazán rögzítse a vonóhorogtesthez a „b” pontokon, a mellékelt kötőelemekkel, a rajz alapján.
5. Lazán rögzítse a tartozéklemezeket (3,4) az alvázgerendához a „c” pontokon, a mellékelt kötőelemekkel, a rajz alapján.
6. Szerelje fel a vonójömböt (2) a vonóhorogtestre.
7. Igazítsa középhelyzetbe a vonóhorgot, majd húzza fixre az összes csavart:

M10 (8.8) 46 Nm

M12 (8.8) 79 Nm

M16 (8.8) 195 Nm

8. Körülbelül 1000 vontatott kilométer után a vonóhorog rögzítő csavarjainak feszességét ellenőrizni kell, és szükség esetén utánhúzni a megfelelő nyomatékkal.
9. A Bosal garanciát vállal, kivéve a nem rendeltetés szerinti használatból adódó hibákért. (art. 185 lid 2 N.B.W)
10. A vonóhorog felszerelését kizárolag szakműhely végezheti.

D-érték számítás : 
$$\frac{\text{utánfutó össztömege [kg]} \times \text{gépkocsi össztömege [kg]}}{\text{utánfutó össztömege [kg]} + \text{gépkocsi össztömege [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D [\text{kN}]$$

## (I) 045192 Istruzioni di montaggio:

- Aprire l'imballaggio della struttura di traino e controllare il contenuto a fronte dell'elenco componenti. Se necessario, rimuovere il mastice di protezione intorno ai punti di fissaggio.
- Togliere la striscia adesiva dall'asse del telaio nei punti "a".
- Fissare senza stringere il blocco del gancio di traino (1) all'asse del telaio nei punti "a", con gli elementi di collegamento inclusi, in base al disegno.
- Fissare senza stringere le piastre accessorie 3 e 4 al blocco del gancio di traino nei punti "b", con gli elementi di collegamento inclusi, in base al disegno.
- Fissare senza stringere le piastre accessorie (3,4) all'asse del telaio nei punti "c", con gli elementi di collegamento inclusi, in base al disegno.
- Montare la sfera di traino (2) al blocco del gancio di traino.
- Regolare il gancio di traino in posizione centrale e poi stringere tutti i bulloni:

M10 (8.8) 46 Nm  
M12 (8.8) 79 Nm  
M16 (8.8) 195 Nm

- Verificare il serraggio di tutti i bulloni dopo i primi 1000 Km. di traino.
- La Bosal declina ogni responsabilità per errato o imperfetto montaggio del dispositivo di traino, come pure per uso errato o improprio dello stesso.
- L'installazione del gancio di traino deve essere effettuata esclusivamente da tecnici specializzati.

Formula per il rilevamento del valore D :  $\frac{\text{peso massimo [kg]} \times \text{peso totale vettura [kg]}}{\text{peso massimo [kg]} + \text{peso totale vettura [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D [\text{kN}]$

## (N) 045192 Monteringsveiledning:

- Fjern vedlagte deler og festemateriell fra tilhengerfestet. Fjern eventuelt kitt som måtte befinne seg på festepunktene.
- Fjern teipen fra chassisbjelken ved punktene „a”.
- Fest tilhengerfestet (1) løst til chassisbjelken ved punktene „a” ved hjelp av de vedlagte festeelementene.
- Fest platene 3 og 4 løst til tilhengerfestet ved punktene „b” ved hjelp av de vedlagte festeelementene og i henhold til bildet.
- Fest platene 3 og 4 løst til chassisbjelken ved punktene „c” ved hjelp av de vedlagte festeelementene og i henhold til bildet.
- Monter kuledelen (2) på tilhengerfestet.
- Sett tilhengerfestet i riktig stilling i midten og trekk alle boltene godt til.

M10 (8.8) 46 Nm  
M12 (8.8) 79 Nm  
M16 (8.8) 195 Nm

- Det er nødvendig å etterstramme boltforskriftene etter ca. 1000 km (i henhold til de oppgitte tilstramningsmomentene).
- Bosal kan ikke stilles ansvarlig for noen mangel ved produktet som kan forårsakes av skjødesløs eller ukyndig bruk. Ansvarer er brukerens eget (paragraf 185. ledd 2 i den nederlandske sivilrettslige lovbooken).
- Monteringen av tilhengerfestet skal alltid utføres på fagverksted.

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

## (NL) 045192 Montagehandleiding:

- Meegeleverde onderdelen en bevestigingsmaterialen van de trekhaak verwijderen. Eventueel aanwezige kit ter plaatse van de bevestigingspunten verwijderen.
- Verwijder de lijmstroken van de chassisbalken op de punten „a”.
- Monteer de trekhaak (1) handvast aan de chassisbalken op de punten „a”, met de meegeleverde bevestigingsmaterialen.
- Monteer de platen 3 en 4 handvast aan de trekhaak op de punten „b”, met de meegeleverde bevestigingsmaterialen, aan de hand van de tekening.
- Monteer de platen (3, 4) aan de chassisbalken op de punten „c”, met de meegeleverde bevestigingsmaterialen, aan de hand van de tekening.
- Monteer de trekkogel (2) aan de trekhaak.
- Zet de trekhaak in het midden en trek de bouten aan:

M10 (8.8) 46 Nm  
M12 (8.8) 79 Nm  
M16 (8.8) 195 Nm

- Het is noodzakelijk om na ca. 1000 km gebruik de boutverbindingen na te trekken (volgens gegeven aanhaalmomenten).
- Bosal kan niet aansprakelijk worden gesteld voor enig gebrek in het product zoals veroorzaakt door de schuld of door welk onoordeelkundig gebruik ook van de gebruiker of een persoon voor wie hij aansprakelijk is (art. 185. lid 2 N.B.W.).
- De montage van de trekhaak mag uitsluitend door een erkende garage uitgevoerd worden.

Formule t.b.v. bepaling van de D-waarde :  $\frac{\text{getrokken gewicht [kg]} \times \text{totaal gewicht voertuig [kg]}}{\text{getrokken gewicht [kg]} + \text{totaal gewicht voertuig [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D [\text{kN}]$

## (PL) 045192 Instrukcja montażu:

- Należy rozpakować hak holowniczy i akcesoria i dokładnie sprawdzić każdą część. W okolicy punktów umocowania należy usunąć taśmę ochronną.
- Z belki podwozia, w punktach „a” należy usunąć taśmę ochronną.
- Blok haka holowniczego (1) należy luźno przyjemocować do belki podwozia w punktach „a” za pomocą dołączonych do zestawu elementów mocujących.
- Dolaczane do zestawu płyty nr 3,4 należy luźno zamontować na bloku haka holowniczego w punktach „b” na podstawie rysunku, za pomocą elementów mocujących dołączonych do zestawu.
- Dolaczane do zestawu płyty (3,4) należy luźno przyjemocować do belki podwozia w punktach „c” na podstawie rysunku, za pomocą elementów mocujących dołączonych do zestawu.
- Należy zamontować zaczep kulisty (2) na bloku haka holowniczego.
- Hak holowniczy należy ustawić w pozycji środkowej i dokręcić wszystkie śruby:

M10 (8.8) 46 Nm  
M12 (8.8) 79 Nm  
M16 (8.8) 195 Nm

- Po zamontowaniu haka holowniczego i przebiegu około 1000 km należy sprawdzić wszystkie śruby mocujące i w razie potrzeby dokręcić odpowiednim momentem.
- Bosal zapewnia gwarancję, za wyjątkiem uszkodzeń powstały w wyniku nieprawidłowego użytkowania. (art.185 lid N.B.W.)
- Montaż haka holowniczego może wykonać wyłącznie serwis autoryzowany.

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

**(RU) 045192 Указания по монтажу:**

1. Распакуйте фаркоп и его принадлежности, а затем проверьте каждую деталь. Если нужно, то в точках фиксации удалите защитную наклейку;
2. Стяните с балки шасси защитную ленту для склейки в точках „**a**”.
3. Слегка прикрепите тело фаркопа (**1**) к балке шасси в точках „**a**” с помощью приложенных крепежных элементов.
4. Слегка прикрепите аксессуарные пластины (**3, 4**) к телу фаркопа в точках „**b**” с помощью приложенных крепежных элементов, на основе рисунка.
5. Слегка прикрепите аксессуарные пластины (**3, 4**) к балке шасси в точках „**c**” с помощью приложенных крепежных элементов, на основе рисунка.
6. Прикрепите тяговой шарик (**2**) к телу фаркопа.
7. Установите фаркоп по центру, после этого затяните все винты до упора.

M10 (8.8) 46 Nm

M12 (8.8) 79 Nm

M16 (8.8) 195 Nm

8. После пробега около 1000 км с использованием фаркопа нужно проверить затяжку всех винтов крепления фаркопа и, при необходимости, затянуть их установленным моментом затяжки;
9. Bosal даёт гарантию на фаркоп, кроме случаев, когда фаркоп использовали не по назначению (art. 185 lld 2 N.B.W);
10. Монтаж тягового крюка (фаркопа) разрешается производить исключительно спецмастерскими и сервисами;

Общая масса прицепа [кг] x Общая масса 9,81

$$\text{Вычисление величины D: } \frac{\text{Общая масса прицепа [кг]}}{\text{Общая масса прицепа [кг] + Общая масса}} \times \frac{9,81}{1000} = D [\text{kN}]$$

**(S) 045192 Monteringsinstruktion:**

1. Packa upp monteringsatsen och kontrollera innehållet mot detaljbeskrivning. Om det behövs tag bort underredsmassa runt monteringspunkterna i bagageutrymmet och under bilen.
2. Dra bort klisterbandet, från bjälken av underredet, vid punkterna „**a**”.
3. Sätt fast – endast lösligt – kroppen av dragkroken (**1**), på bjälken av underredet, vid punkterna „**a**”, med hjälp av dom bifogade bindelementerna.
4. Sätt fast – endast lösligt – tillbehörskvorna (**3,4**), på kroppen av dragkroken, vid punkterna „**b**”, med hjälp av dom bifogade bindelementerna, enligt teckningen.
5. Sätt fast – endast lösligt – tillbehörskvorna (**3,4**), på bjälken av underredet, vid punkterna „**c**”, med hjälp av dom bifogade bindelementerna, enligt teckningen.
6. Montera dragkulan (**2**) på kroppen av dragkroken.
7. Placer dragkroken i mellersta position, sedan skruva fast samtliga skruvarna:  
M10 (8.8) 46 Nm  
M12 (8.8) 79 Nm  
M16 (8.8) 195 Nm
8. Det är nödvändigt att dra åt bultarna igen efter ungefär 1000 km körning (enligt angivna momentangivelser).
9. Bosal kan inte ställas till ansvar för fel på produkten som orsakats av användaren eller genom omdömeslöst bruk av produkten av användaren eller en person som han bär ansvar för (art. 185, paragraf 2 i den nederländska civilrättsbalken).
10. Monteringen av dragkroken får utföras endast av fackverkstad.

$$\text{Formel för fastställning av D-värdet : } \frac{\text{släpvagnslast [kg]} \times \text{bilens totalvikt [kg]}}{\text{släpvagnslast [kg] + bilens totalvikt [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D [\text{kN}]$$