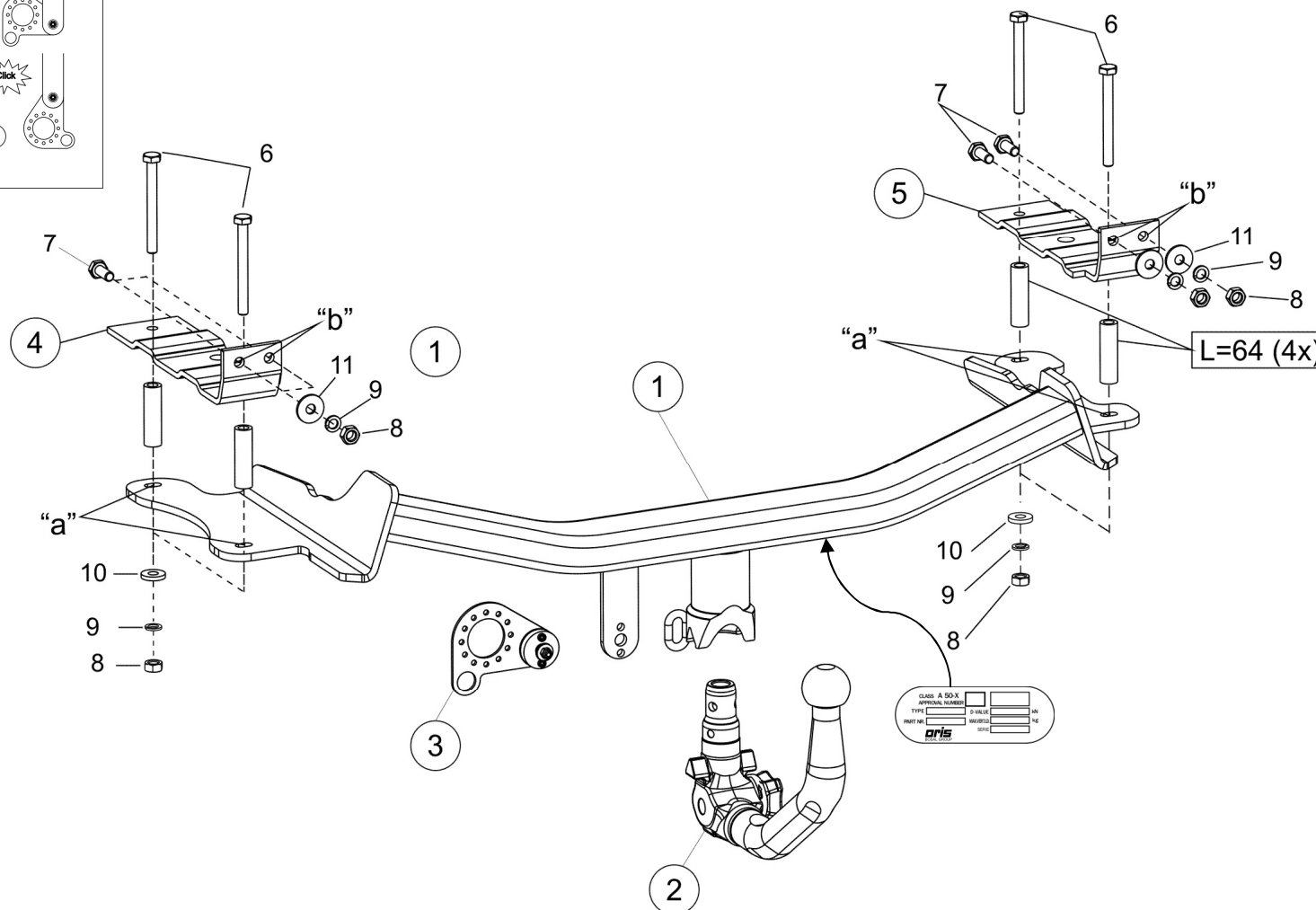
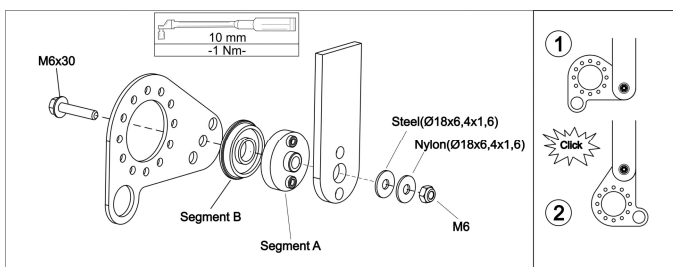
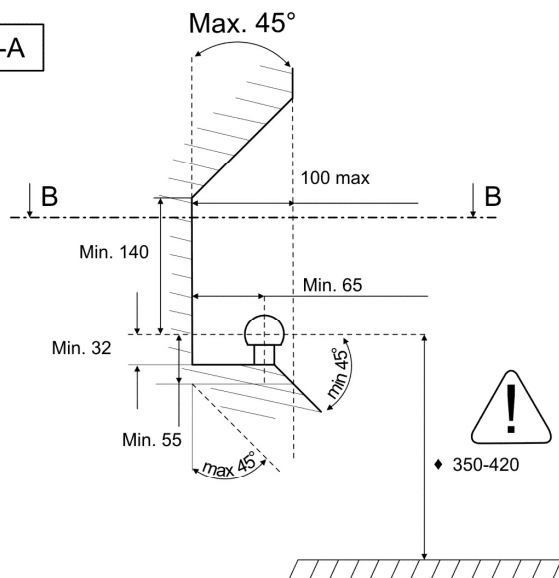


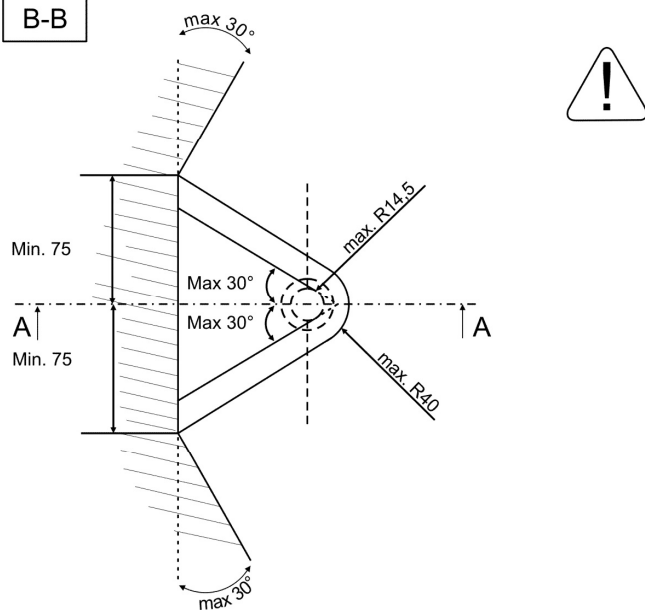
Montagehandleiding Fitting instruction Montageanleitung Description de montage Instrucciones de montaje Montagevejledning Monteringsvejledning Monteringshandledning Asennusohje Istruzioni di montaggio Návod k montáži Szerelési utasítás Порядок установки	Opel Vectra Sedan	 EC 94/20 e7 00-0269	 2300 kg	 2000 kg	 80 kg	 D Waarde Value Wert Valer Érték 10,5 kN	<table><tr><td>NL</td><td>D</td><td>GB</td><td>N</td><td>SF</td><td>I</td><td>F</td></tr><tr><td>E</td><td>DK</td><td>S</td><td>CZ</td><td>H</td><td>RU</td><td></td></tr></table>							NL	D	GB	N	SF	I	F	E	DK	S	CZ	H	RU	
	NL						D	GB	N	SF	I	F															
	E	DK	S	CZ	H	RU																					
excl.: OPC  2002 → Part Nr.: 048003 Ball Code: 99-4071-4889	Type Nr.: 013900	© BOSAL		BAF42 issue: 22.11.2010 Rev. nr.: 02																							



A-A



B-B



(GB) The clearance specified in appendix VII, diagram 30 of guideline 94/20/EC must be guaranteed.
♦ at gross vehicle weight rating

(H) A 94/20/EG Irányelvek VII függeléke 30. ábrája szerinti szabad teret garantálni kell.
♦ A jármű megengedett összsúlya esetén

(D) Der Freiraum nach Anhang VII, Abbildung 30 der Richtlinie 94/20/EG ist zu gewährleisten.
♦ bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeuges

(SF) Liitteen VII, direktiivin 94/20/EY kuvan 30 mukainen vapaatila on taattava.
♦ Ajoneuvon suurimmalla sallitulla kokonaispainolla

(I) Deve essere garantito lo spazio libero secondo l'allegato VII, figura 30 della direttiva 94/20/CE.
♦ per il peso complessivo ammesso del veicolo

(N) Frirommet etter tillegg VII, figur 30 i direktiv 94/20/EØF skal overholdes.
♦ ved kjøretøyets tillatte totalvekt

(S) Glappet enligt bilaga VII, bild 30 i direktiv 94/20/EG ska garanteras.
♦ vid fordonets tillåtna totalvikt

(CZ) Volný prostor ve smyslu Přílohy VII, obr. 30 Směrnice č. 94/20/EG musí být zaručen.
♦ při celkové přípustné hmotnosti vozidla

(DK) Frirommet skal overholdes iht. bilag VII, fig. 30 i direktiv 94/20/EF.
♦ ved tilladt totalvægt for køretøjet

(E) Debe garantizarse el espacio libre, conforme al anexo VII, imagen 30 de la directiva comunitaria 94/20/CE.
♦ con peso total autorizado del vehículo

(F) L'espace libre doit être garanti conformément à l'annexe VII, illustration 30 de la directive 94/20/CE.
♦ pour poids total en charge autorisé du véhicule

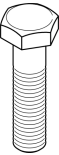
(NL) De tussenruimte volgens aanhangsel VII, afbeelding 30 van de richtlijn 94/20/EG moet in acht worden genomen.
♦ bij toegestaan totaal gewicht van het voertuig

- 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 släpvningsvikt för din bil.
- Tarkista suurin sallittu vetopaino ajoneuvon ohjekirjasta tai rekisteriotteesta.
- 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 v 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	Piezas incluidas	Mukana tulevat osat
Mitgelieferte Befestigungsteile	Medfølgende komponenter	Componenti forniti a corredo
Provided parts	Vedlagt festemateriell	Dodané upevňovací díly
Materiel de fixation joint	Medföljande komponenter	Tartozékjegyzék
Список комплектующих		



88.048003

	6.	4x	M10x100		9.	8x	M10
	7.	4x	M10x25				
					10.	4x	M10 (25x10,5x4)
					11.	4x	M10 (30x10,5x2,5)



8. 8x M10

(H) 048003 Felszerelési utasítás

1. Csomagolja ki a vonóhorgot és a tartozékokat, majd vizsgálja át minden darabját. Ha szükséges, a rögzítési pontok területén a védőragasztót távolítsa el.
2. Távolítsa el a csomagtartó padlószőnyegét. Szerelje le a középső műanyag alkatrészt a hátfalról. Távolítsa el a burkoló paneit bal- és jobb oldalon.
3. **Ha 2 vagy több személy szereli fel a vonóhorgot, akkor nem szükséges a lökhárító leszerelése.**
Ha leszereli a lökhárítót: Szerelje le a hátsó lámpatesteket (2x3 csavar). Távolítsa el a 3-3db csavart a bal és jobb oldali kerékdoboknál. Távolítsa el a rendszám-tábla világítás kábeleit. Szerelje le a 2 lökhárítótartó elemet a lökhárító alján. Szerelje le a lökhárítót a jobb és baloldalon.
4. Engedje le a hátsó kipufogó dobát. (2db felfüggesztő gumi)
5. A „4” jelű tartozéknak megfelelően távolítsa el a csomagtérből a szigetelő anyagot, majd az „A” pontoknál (4x) fúrja ki a padlólemezt a gyári pontozásnak megfelelően Ø20-mm-es fúróval. **FIGYELEM!** Csak a padlólemezt fúrja át!
6. **Ha leszerelik a lökhárítót:** Fúrja ki a „B” pontokat a gyári pontozásnak megfelelően Ø12-mm-es fúróval. (4x)
Ha nem szerelik le a lökhárítót: Használjon pontozót, és a csomagtér felől pontozza vissza a gyári jelöléseket a „B” pontoknál, majd fúrja ki Ø12-mm-es fúróval. (4x)
7. Helyezze a „4” és „5” jelű alkatrészeket a csomagtartóba az „A” pontokra a mellékelt kötőelemekkel az ábra szerint.
8. Rögzítse a „4” és „5” jelű alkatrészeket a „B” pontokon a hátfalhoz a mellékelt kötőelemekkel az ábra szerint.
9. Szerelje fel az „1” jelű vonóhorog testet az „A” pontokra a mellékelt kötőelemekkel az ábra szerint. Húzza meg a kötőelemeket:
M10 – 46 Nm (8.8)
10. Szerelje fel a dugaljzat tartó lemezt a rajznak megfelelően.
11. Szereljen vissza az autóra minden eltávolított alkatrészt.
12. Szerelje fel a vonógömböt.
13. Körülbelül 1000 vonatott kilométer után a vonóhorog rögzítő csavarjainak feszességét ellenőrizni kell, és szükség esetén után húzni a megfelelő nyomatékkal.
14. A Bosal garanciát vállal, kivéve a nem rendeltetés szerinti használatból adódó hibákért. (art. 185 lid 2 N.B.W).
15. A vonóhorog felszerelését kizárólag szakműhely végezheti.

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

(NL) 048003 Montagehandleiding

1. Pak de trekhaak en alle toebehoren uit en bestudeer elk onderdeel. Verwijder indien nodig de beschermstrip bij de bevestigingspunten.
2. Verwijder de bekleding van de bagageruimte. Demonteer het middelste kunststof onderdeel van de achterwand. Verwijder het beschermingspaneel aan de linker- en rechterkant.
3. **Als 2 of meer personen de trekhaak monteren, is demontage van de bumper niet nodig.**
Als u de bumper demonteert: Demonteer de achterlichten (2 x 3 schroeven). Verwijder de 3 x 3 schroeven bij de linker- en rechter wielkasten. Verwijder de verlichtingskabels van de nummerplaat. Demonteer de 2 bumperhouders aan de onderkant van de bumper. Demonteer de bumper aan de rechter- en linkerkant.
4. Laat de achterste uitlaatdemper zakken (2 ophangrubbertjes).
5. Verwijder het isolatiemateriaal overeenkomstig toebehoren „4” uit de bagageruimte en doorboor vervolgens de bodemplaat bij de punten „A” (4x) volgens de fabrieksmarkeringen met een boor van Ø20 mm. **LET OP!** Doorboor alleen de bodemplaat!
6. **Als u de bumper demonteert:** Doorboor de punten „B” volgens de fabrieksmarkeringen met een boor van Ø12 mm (4x).
Als u de bumper niet demonteert: Gebruik een centerpons en breng opnieuw de fabrieksmarkeringen aan bij de punten „B” en doorboor deze vervolgens met een boor van Ø12 mm (4x).
7. Plaats onderdelen „4” en „5” in de bagageruimte op de punten „A” met de meegeleverde bevestigingsmaterialen en aan de hand van de afbeelding.
8. Bevestig onderdelen „4” en „5” op de punten „B” aan de achterwand met de meegeleverde bevestigingsmaterialen en aan de hand van de afbeelding.
9. Monteer trekhaak „1” op de punten „A” met de meegeleverde bevestigingsmaterialen en aan de hand van de afbeelding. Trek de bevestigingsmaterialen aan:
M10 – 46 Nm (8,8)
10. Monteer de stekkerplaat volgens de tekening.
11. Monteer alle verwijderde onderdelen weer aan de auto.
12. Monteer de trekkogel.
13. Na ongeveer 1000 gesleepte kilometers moet de spanning van de bevestigingsschroeven van de trekhaak worden gecontroleerd en indien nodig worden aangetrokken met het juiste moment.
14. Bij Bosal geldt een garantie, behalve bij gebreken die voortkomen uit oneigenlijk gebruik (art. 185, lid 2 van BW).
15. De montage van de trekhaak mag alleen worden uitgevoerd in professionele werkplaatsen.

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

(GB) 048003 Fitting Instructions

1. Unpack the towbar and the accessories, and then inspect all parts thereof. If necessary, remove the protective adhesive in the area of the fitting points.
2. Remove the floor mat of the trunk. Dismount the middle plastic part from the rear panel. Remove the covering panel in the left- and right sides.
3. **If two or more persons mount the towbar, it is not necessary to dismount the bumper.**
If you dismount the bumper: Dismount the rear lights (2x3 screws). Remove 3 pc screws at the left- and right-side wheel-boxes, respectively. Remove the cables of the registration plate lighting. Dismount 2 bumper supporting units in the lower side of the bumper. Dismount the bumper in the right- and left sides.
4. Lower the rear exhaust muffler (2 pc suspension rubbers).
5. Remove the insulating material from the trunk in accordance with the accessory marked with “4”, and then drill out the floor plate at points “A” (4x) with a Ø20-mm drill in accordance with the factory-made dotting. **ATTENTION!** Drill through only the floor plate!
6. **If you dismount the bumper:** Drill out points “B” with a Ø12-mm drill in accordance with the factory-made dotting. (4x)
If you do not dismount the bumper: Use a punch mark, and dot back the factory-made marks at points “B” from the trunk, and then drill them out with a Ø12-mm drill. (4x)
7. Place the parts marked with „4” and „5” into the trunk onto points “A” with the attached bonding units in accordance with the figure.
8. Fix the parts marked with “4” and “5” at points “B” to the rear panel with the attached bonding units in accordance with the figure.
9. Mount the crossbar marked with “1” onto points “A” with the attached bonding units in accordance with the figure. Tighten the bonding units:
M10 – 46 Nm (8.8)
10. Mount the socketplate in accordance with the drawing.
11. Remount all the removed parts onto the car.
12. Mount the towing ball.
13. After about 1000 towed kilometres the tightness of the fixing screws of the towbar should be checked, and if necessary, they should be retightened with the appropriate torque.
14. Bosal will undertake a guarantee, except for the faults arising from the improper use. (art. 185 lid 2 N.B.W).
15. Exclusively a specialized repair shop may carry out mounting of the towbar.

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

(D) 048003 Montageanleitung

1. Die Anhängervorrichtung und das Zubehör auspacken, auf Vollständigkeit überprüfen.
Im Bereich der Befestigungspunkte den Unterbodenschutz entfernen.
2. Im Kofferraum die Bodenmatte entfernen. Das mittlere Kunststoffteil von der Rückwand demontieren. Die Verkleidung an der linken und rechten Seite entfernen.
3. **Wenn 2 oder mehr Personen die Anhängervorrichtung montieren, ist es nicht notwendig, den Stoßfänger zu demontieren. Wenn der Stoßfänger demontiert wird:** Die Rücklichter demontieren (2x3 Schrauben). Vom linken und rechten Radkasten jeweils die 3 Schrauben entfernen. Die Beleuchtungskabel des Nummernschildes entfernen. Die 2 Halter des Stoßfängers an der Stoßfängerunterseite entfernen. Den Stoßfänger an der linken und rechten Seite demontieren.
4. Den Endschalldämpfer ablassen. (2 Gummi-Aufhängungen)
5. Das Isoliermaterial aus dem Kofferraum entsprechend des mit "4" gekennzeichnetem Zubehör entfernen, dann an den Punkten "A" die Bodenplatte der werksseitig vorgegebenen Körnerpunkten entsprechend mit einem Bohrer Ø20-mm durchbohren (4x). **ACHTUNG!** Nur die Bodenplatte durchbohren!
6. **Wenn der Stoßfänger demontiert wird:** Die Punkte "B" der werksseitigen Punktierung entsprechend mit einem Bohrer Ø12-mm durchbohren (4x)
 - a. **Wenn der Stoßfänger nicht demontiert wird:** Einen Körner verwenden und vom Kofferraum aus die werksseitigen Kennzeichnungen an den Punkten "B" punktieren, dann mit einem Bohrer Ø12-mm durchbohren (4).
7. Die mit "4" und "5" gekennzeichneten Teile in den Kofferraum an die Punkte "A" setzen, mit den beiliegenden Verbindungselementen, der Zeichnung entsprechend.
8. Die mit "4" und "5" gekennzeichneten Teile an den Punkten "B" an der Rückwand befestigen, mit den beiliegenden Verbindungselementen, der Zeichnung entsprechend.
9. Die mit "1" gekennzeichnete Anhängervorrichtung an den Punkten "A" befestigen, mit den beiliegenden Verbindungselementen, der Zeichnung entsprechend. Die Verbindungselemente anziehen:
 - a. M10 – 46 Nm (8.8)
10. Die Steckdosenplatte der Zeichnung entsprechend montieren.
11. Alle entfernten Teile an das Auto zurück montieren.
12. Den Kugelkopf montieren.
13. Nach etwa 1000 gezogenen Kilometern ist zu überprüfen, ob die Befestigungsschrauben der Anhängervorrichtung fest sitzen, bei Bedarf sind diese mit dem entsprechenden Drehmoment nachzuziehen.
14. Bosal übernimmt keine Garantie, für Fehler, die sich aus dem nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch ergeben (art. 185 lid 2 N.B.W).
15. Die Montage der Anhängervorrichtung sollte in einer Fachwerkstatt vorgenommen werden.

(F) 048003 Instruction de montage

1. Déballer l'attelage et ses accessoires et examiner chaque pièce. Si nécessaire, enlever la colle de protection autour des points de fixation.
2. Enlever le tapis du bas du coffre. Démontez la pièce en plastique se trouvant au milieu de la paroi arrière. Enlever les panneaux de couverture aux côtés gauche et droit.
3. **Si 2 ou plus de personnes montent l'attelage, il n'est pas nécessaire de démonter le pare-chocs.**
Si le pare-chocs est démonté: Démontez les feux arrière (2x3 vis). Enlever les 3 vis des côtés gauche et droit respectivement. Enlever les câbles de l'illumination de la plaque d'immatriculation. Démontez les 2 éléments supportant le pare-chocs se trouvant en bas du pare-chocs. Démontez le pare-chocs des côtés gauche et droit.
4. Descendre le pot d'échappement arrière. (2 pièces de caoutchouc de suspension)
5. Selon accessoire marqué „4” enlever la matière d'isolation du coffre et percer la plaque du plancher aux points „A” (4x) par un foret de Ø20mm selon le pointillage original. **ATTENTION!** Ne percer que la plaque du plancher!
6. **Si le pare-chocs est démonté:** Percer les points „B” par un foret de Ø12mm selon le pointillage original. (4x)
Si le pare-chocs n'est pas démonté: Utiliser un pointeau et pointiller les marquages originaux aux points „B” et percer-les par un foret de Ø12mm. (4x)
7. Placer les pièces marquées „4” et „5” dans le coffre sur les points „A” par les éléments de fixation fournis selon la figure.
8. Fixer les pièces marquées „4” et „5” à la paroi arrière sur les points „B” par les éléments de fixation fournis selon la figure.
9. Monter l'attelage marqué „1” aux points „A” par les éléments de fixation fournis selon la figure. Serrer les éléments de fixation:
M10 – 46 Nm (8.8)
10. Monter la plaque supportant la prise selon le dessin.
11. Remonter toutes les pièces enlevées sur la voiture.
12. Monter la boule de l'attelage.
13. Après environ 1000 kilomètres tractés la tension des vis de fixation de l'attelage doit être contrôlée et si nécessaire, les vis doivent être resserrées au couple approprié.
14. Bosal sert de la garanti à l'exception des erreurs émergents de l'utilisation inappropriée. (art. 185 lid 2 N.B.W).
15. L'attelage ne peut être monté que par un atelier approuvé.

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

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

(E) 048003 Instrucción de montaje

1. Desempaque el gancho de remolque y los accesorios, y revise su contenido. Si es necesario, quite las cintas adhesivas de protección en el área de los puntos de fijación.
2. Quite la alfombra del piso del portaequipaje. Desmonte de la pared posterior el accesorio central sintético. Quite el panel de revestimiento en la parte derecha e izquierda.
3. **Si al gancho de remolque lo montan 2 o más personas, entonces no es necesario desmontar el parachoques.**
Si desmonta al parachoques: Desmonte los cuerpos de las lámparas traseras (tornillos 2x3). Quite los 3-3 tornillos en la caja de la rueda de la parte derecha e izquierda. Quite los cables de alumbramiento de la matrícula. Desmonte los 2 elementos de soporte del portaequipaje en la parte inferior del portaequipaje. Desmonte el parachoques en la parte derecha e izquierda.
4. Baje el silenciador trasero. (2 gomas de suspensión)
5. De acuerdo al accesorio "4" quite el material de aislamiento del portaequipaje, después en los puntos "A" taladre (4x) la lámina del piso de acuerdo a los puntos de fábrica, con taladradora de Ø20 mm. **¡ATENCIÓN!** ¡Sólo debe taladrar la lámina del piso!
6. **Si desmonta el parachoques:** Taladre los puntos "B" de acuerdo a las marcas de fábrica, con taladradora de Ø12 mm. (4x)
Si no desmonta al parachoques: Utilice puntero y desde el portaequipaje marque las señales de fábrica en los puntos "B", después taladre con taladradora de Ø12 mm. (4x)
7. Ubique los accesorios "4" y "5" en el portaequipaje sobre los puntos "A", con los elementos de enlace adjunto, de acuerdo a la figura.
8. Fije los accesorios "4" y "5" en los puntos "B" a la pared posterior, con los elementos de enlace adjunto, de acuerdo a la figura.
9. Monte el cuerpo del gancho de remolque "1" a los puntos "A", con los elementos de enlace adjunto, de acuerdo a la figura. Apriete los elementos de enlace:
M10 – 46 Nm (8.8)
10. Monte la lámina de soporte del enchufe de acuerdo a la figura.
11. Vuelva a montar en el auto todos los accesorios que quitó.
12. Monte la bola de remolque.
13. Aproximadamente después de 1000 kilómetros de tracción debe revisar si están debidamente tensos los tornillos de fijación del gancho de remolque, y si es necesario hay que apretarlo con la fuerza de torsión adecuada.
14. Bosal asume la responsabilidad, excepto el de los errores originados por uso no destinatario. (art. 185 lid 2 N.B.W).
15. Sólo taller especializado puede realizar el montaje del gancho de remolque.

(N) 048003 MONTERINGSVEILEDNING

1. Pakk ut tilhengerfestet og de andre delene, og sjekk dem godt. Fjern eventuelt kitt som måtte befinne seg på festepunktene.
2. Fjern gulvteppen fra bagasjerommet. Demonter den midterste plastdelen fra bakveggen. Fjern dekkepanelet fra den venstre og høyre siden.
3. **Dersom 2 eller flere personer deltar i monteringen, er det ikke nødvendig å demontere støtfangeren.**
Dersom støtfangeren skal demonteres: Demonter de bakre lampene (2x3 bolter). Fjern 3 bolter fra både den venstre og den høyre hjulkassen. Fjern ledningene til bilsiltets belysning. Demonter brakettene fra undersiden av støtfangeren. Demonter støtfangeren fra den høyre og venstre siden.
4. Senk ned den bakerste eksospotten (2 gummiopphenger).
5. Fjern isoleringslaget fra bagasjerommet i henhold til del „4“, og bor gjennom bunnplaten ved punktene „A“ (4 stykker) i henhold til fabrikkpunkteringen med et Ø20 mm bor. **NB!** Det er bare bunnplaten som skal bores gjennom.
6. **Dersom støtfangeren skal demonteres:** Bor gjennom punktene „B“ i henhold til fabrikkpunkteringen med et Ø12 mm bor. (4 ganger)
Dersom støtfangeren ikke skal demonteres: Bruk en punkterer og marker fabrikkpunkteringer ved punktene „B“ fra bagasjerommets side, og bor hullene med et Ø12-mm bor. (4 ganger)
7. Sett delene „4“ og „5“ inn i bagasjerommet ved punktene „A“ ved hjelp av de vedlagte festelementene og i henhold til bildet.
8. Fest delene „4“ og „5“ til bakveggen ved punktene „B“ hjelp av de vedlagte festelementene og i henhold til bildet.
9. Monter tilhengerfestet „1“ ved punktene „A“ ved hjelp av de vedlagte festelementene og i henhold til bildet. Trekk festelementene godt til:
M10 – 46 Nm (8.8)
10. Monter kontaktholderen i henhold til bildet.
11. Sett alle delene som ble fjernet tilbake på plass igjen.
12. Monter kuledelen.
13. Det er nødvendig å sjekke tilhengerfestets festebolter etter ca. 1000 km, og etterstramme dem med den tilpassende tiltrekningsmomenter dersom nødvendig.
14. Bosal garanterer produkten, unntatt ved mangel ved produktet som kan forårsakes av skjødesløs eller ukyndig bruk. (paragraf 185, ledd 2 i den nederlandske sivilrettslige lovbooken)
15. Montering av tilhengerfestet kan kun utføres i et fagverksted.

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

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

(DK) 048003 Montagevejledning

1. Fjern de dele og monteringsmaterialer, der sidder på trækkrogen og kontroller alle dele. Eventuelt kit på fastgørelsespunkterne fjernes.
2. Fjern beklædningen i bagagerummet. Afmonter den mellemste syntetiske del fra bagpanelet. Fjern afdækningspanelet i venstre og højre side.
3. **Hvis trækkrogen monteres af 2 eller flere personer, er det ikke nødvendigt at afmontere kofangeren.**
Hvis kofangeren afmonteres: Afmonter baglygteenhederne (2x3 bolte). Fjern 3-3 skruer i venstre og højre hjulkasse. Fjern nummerpladebelysningens kabler. Afmonter de 2 kofangerbeslag i kofangerens underside. Afmonter kofangeren i højre og venstre side.
4. Sænk den bageste lydpotte. (2 gummiophæng)
5. Fjern isoleringsmaterialet fra bagagerummet ifølge beslag "4" og bor gulvbrættet gennem ved punkterne "A" (4x) ifølge de eksisterende punkter med Ø20 mm.
OBS! Kun gulvbrættet skal bores igennem.
6. **Hvis kofangeren afmonteres:** Bor hullerne "B" gennem ifølge de eksisterende punkter med Ø12 mm. (4x)
Hvis kofangeren ikke afmonteres: Brug en kørner og marker de eksisterende punkter ved punkterne "B" fra bagagerummet og bor dem igennem med Ø12 mm. (4x)
7. Placer delene "4" og "5" i bagagerummet på punkterne "A" vha. medfølgende befæstelseselementer ifølge figur.
8. Fastgør delene "4" og "5" til bagpanelet ved punkterne "B" vha. medfølgende befæstelseselementer ifølge figur.
9. Monter tværvange "1" på punkterne "A" vha. medfølgende befæstelseselementer ifølge figur. Spænd befæstelseselementerne:
M10 – 46 Nm (8.8)
10. Monter stikdåsepladen ifølge tegning.
11. Sæt alle afmonterede dele på plads igen.
12. Monter trækkuglen.
13. Efter ca. 1000 kilometer med anhængertræk skal trækkrogens fastgørelsesskruer kontrolleres på tæthed og efterspændes med det korrekte moment hvis nødvendigt.
14. Bosal kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle fejl, som opstår som følge af uhensigtsmæssig brug. (artikel 185 stk. 2 i N.B.W).
15. Trækkrogen må kun monteres af uddannet personale.

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

(S) 048003 Monteringsinstruktioner

1. Packa upp monteringsssatsen och kontrollera innehållet mot detaljbeskrivning. Om det behövs tag bort ta bort skyddsklistret vid områden av monteringspunktarna.
2. Avlägsna golvmattan av bagageutrymmet. Demontera den mellersta syntetiska beståndsdel, från bakväggen. Avlägsna täckpanelen, vid den vänstra och högra sidan.
3. **I fall av att två eller mer personer skall montera upp dragkroken, då det är inte nödvändigt att demontera stötfångaren.**
I fall av att du demonterar stötfångaren: Demontera baklyktorna (2x3 bultar). Avlägsna dom 3-3 st. bultarna, vid den vänstra och högra hjultrumorna. Avlägsna ledningarna av belysningen av registreringsskylten. Demontera dom 2 elementerna av stötfångaren, som finns vid den undre delen av stötfångaren. Demontera stötfångaren vid den vänstra och högra sidan.
4. Sänka ned den bakre ljuddämpare-trumman. (2 st. upphängnings-gummin)
5. Ta bort isoleringsmaterialet, från bagagehyllan, enligt tillbehöret „4”, sedan borra genom golvschivan, vid punkterna „A” (4x), enligt fabriks-punkteringen, med hjälp av bormaskinen med Ø20 mm diameter. **OBS!** Borra genom endast golvschivan!
6. **I fall av att du demonterar stötfångaren:** Borra genom punkterna „B”, enligt fabriks-punkteringen, med hjälp av bormaskinen med Ø12 mm diameter. (4x)
I fall av att du inte demonterar stötfångaren: Använd punkterings-maskinen, och punktera tillbaka dom fabriks-markeringarna, från bagagehyllans håll, vid punkterna „B”, sedan borra dom genom, med hjälp av bormaskinen med Ø12 mm diameter. (4x)
7. Placera beståndsdelarna „4” och „5”, i bagagehyllan, på punkterna „A”, med hjälp dom bifogade bindelementarna, enligt teckningen.
8. Sätta fast beståndsdelarna „4” och „5”, på bakväggen, vid punkterna „B”, med hjälp dom bifogade bindelementarna, enligt teckningen.
9. Montera dragbalken „1”, på punkterna „A”, med hjälp dom bifogade bindelementarna, enligt teckningen. Skruva fast bindelementarna:
M10 – 46 Nm (8.8)
10. Montera hållare för kontakt dosan, enligt teckningen.
11. Montera tillbaka samtliga beståndsdelarna, som togs bort.
12. Montera dragkulan.
13. Efter ungefär 1000 km körning, du måste kontrollera spändheten av dragkrogens bultarna, och om det är nödvändigt, dra åt bultarna igen (enligt angivna momentangivelser).
14. Bosal lämnar garanti, men kan inte hållas ansvarig för eventuella fel på produkten, som orsakats av felaktig användning. (art. 185 lid 2 N.B.W).
15. Monteringen av dragkroken får utföras endast av fackverkstad.

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

(SF) 048003 Asennusohje

1. Pura vetokoukku ja osat, ja tutki joka kappale. Tarvittaessa irrota suojatarrat kiinnityspistealueista.
2. Irrota tavaratilan matto. Irrota keskimäinen muoviosa takaseinältä. Irrota peitepaneeli vasemmalta ja oikealta.
3. **Jos 2 tai lisää henkilöä asentaa vetokoukku, puskuria ei tarvitse irrota.**
Jos irrotat puskurin: Irrota takavaloelementit (2x3 ruuvia). Irrota 3-3 kpl ruveja vasemman ja oikean puolen pyöränrumpuilta. Irrota rekisterikilven valojohdot. Irrota 2 puskurinpitoelementtiä puskurin alta. Irrota puskuri oikealta ja vasemmalta puolelta.
4. Laske taimmainen pakoputken rumpu. (2 kpl riipustuskumia)
5. Osa „4”:n mukaisesti irrota tiiviste tavaratilasta, ja poraa lattialevy (4x) pisteistä „A” tehtaan pisteiden mukaisesti halkaisijaltaan Ø20 mm:in poralla. **HUOMIO!** Poraa vain lattialevy!
6. **Jos puskuri irrotetaan:** Poraa pisteet „B” tehtaan pisteiden mukaisesti halkaisijaltaan Ø12 mm:in poralla. (4x)
Jos puskuria ei irroteta: Käytä pistenaula, ja tavaratilan päästä merkkää tehtaan pisteet pisteistä „B”, ja poraa ne halkaisijaltaan Ø12 mm:in poralla (4x)
7. Aseta osat „4” ja „5” tavaratilaan pisteisiin „A” oheisilla sitomaelementeillä kuvan mukaisesti.
8. Kiinnitä osat „4” ja „5” pisteistä „B” takaseinään oheisilla sitomaelementeillä kuvan mukaisesti.
9. Asenna vetokoukku „1” pisteisiin „A” oheisilla sitomaelementeillä kuvan mukaisesti. Kiristä sitomaelementit:
M10 – 46 Nm (8.8)
10. Asenna pistokkeenpitolevy kuvan mukaisesti.
11. Asenna autoon kaikki irrotetut osat.
12. Asenna vetokuula.
13. Noin 1000 vedetyn kilometrin jälkeen vetokoukun kiinnitysruuviin kireys on tarkistettava, ja tarvittaessa kiristettävä sopivalla momentilla.
14. Bosal takaa vioista, paitsi jos laitetta käytetään epätarkoituksenmukaisesti . (art. 185 lid 2 N.B.W).
15. Vetokoukun asentamisen saa suorittaa pelkästään ammatillinen työpaja.

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

(CZ) 048003 Návod k instalaci

1. Vyberte tažné zařízení a všechny jeho součásti zkontrolujte. Pokud je to nezbytné odstraňte z upínacích bodů ochranné lepidlo.
2. Odstraňte čalounění v zavazadlovém prostoru. Odmontujte prostřední plastový díl ze zadní stěny. Odstraňte postranní kryty, jak na levé, tak na pravé straně.
3. **Pokud tažné zařízení instalují 2 nebo více osob, pak není nutné odmontovat nárazník.**
V případě, že se nárazník odmontuje: Odmontujte zadní světla (2x3 šrouby). Odstraňte 3 šrouby u kolových podběhů na levé i na pravé straně. Odstraňte kabely osvětlení registrační značky. Odmontujte 2 nárazníkové držáky na spodku nárazníku. Odmontujte nárazník na pravé i na levé straně.
4. Spustte zadní tlumič výfuku. (2 gumové závěsy)
5. V souladu s dílem „4” odstraňte v zavazadlovém prostoru těsnící materiál, poté v bodech „A” (4x) vyvrtejte podlahovou desku v souladu s tečkováním z výroby vrtákem Ø20-mm. **POZOR!** Převrtejte jen podlahovou desku!
6. **V případě, že se nárazník odmontuje:** Vyvrtejte body „B” v souladu s tečkováním z výroby vrtákem Ø12-mm. (4x)
V případě, že se nárazník neodmontuje: Použitím důlčíku, směrem od zavazadlového prostoru vytečkejte zpět označení z výroby v bodech „B”, poté vyvrtejte vrtákem Ø12-mm. (4x)
7. Pomocí dodaného montážního materiálu umístěte díly „4” a „5” do zavazadlového prostoru na body „A” tak, jak to uvádí nákres.
8. Pomocí dodaného montážního materiálu připevněte díly s označením „4” a „5” v bodech „B” k zadní stěně tak, jak to uvádí nákres.
9. Pomocí dodaného montážního materiálu namontujte těleso tažného zařízení „1” k bodům „A” tak, jak to uvádí nákres. Montážní materiál zafixujte následovně:
M10 – 46 Nm (8.8)
10. Namontujte desku držící zásuvku tak, jak to uvádí nákres.
11. Namontujte zpět všechny díly, které byly z auta odstraněny.
12. Namontujte tažnou kouli.
13. Po ujetí zhruba 1000 kilometrů je nezbytné zkontrolovat dotažení všech šroubů a v případě potřeby dotáhnout na výše uvedené hodnoty utahovacího momentu.
14. Firma Bosal poskytuje záruku, ta se ale nevztahuje na závady způsobené nesprávným zacházením. (art. 185 lid 2 N.B.W).
15. Montáž tažného zařízení smí provádět pouze odborná dílna.

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

(I) 048003 Istruzioni di montaggio

1. Disimballare il gancio di traino e gli accessori e poi ispezionare tutti i pezzi. Se necessario rimuovere il mastice di protezione dai punti di fissaggio.
2. Rimuovere il tappetino del bagagliaio. Togliere l'elemento centrale di plastica dalla parete posteriore. Rimuovere il pannello di rivestimento sulla parte destra e sinistra.
3. **In caso il gancio di traino venga montato da 2 o più persone non è necessario smontare il paraurti.**
Se viene smontato il paraurti: Togliere le luci posteriori (2x3 viti). Rimuovere i 3 bulloni dai vani passaruote di sinistra e di destra. Rimuovere i cavi d'illuminazione della targa. Smontare i due elementi del sorreggiparaurti sotto il paraurti. Togliere il paraurti dal lato destro e sinistro.
4. Sganciare la marmitta posteriore. (2 gomme di sospensione)
5. Rimuovere adeguatamente il materiale isolante dell'accessorio „4” del bagagliaio e poi perforare il pianale nei punti „A” (4 volte) secondo i fori di fabbrica con un trapano avente diametro di 20 mm. **ATTENZIONE!** Perforare soltanto il pianale.
6. **Se viene smontato il paraurti:** perforare i punti „B” secondo i fori di fabbrica con un trapano avente diametro di 12 mm. (4 volte)
Se non viene smontato il paraurti: utilizzare un succhiello e partendo dal bagagliaio calcolare a ritroso i segni di fabbrica nei punti „B”, e poi perforarli con un trapano avente diametro di 12 mm. (4 volte)
7. Collocare i componenti „4” e „5” nel bagagliaio nei punti „A” con gli elementi di collegamento inclusi in base alla figura.
8. Fissare i componenti „4” e „5” ai punti „B” alla parete posteriore con gli elementi di collegamento inclusi in base alla figura.
9. Montare il blocco del gancio di traino „1” nei punti „A” con gli elementi di collegamento inclusi in base alla figura. Serrare gli elementi di collegamento:
M10 – 46 Nm (8.8)
10. Montare il portapresa secondo il disegno.
11. Rimontare tutti i pezzi dell'automobile precedentemente smontati.
12. Montare la sfera di traino.
13. Verificare il serraggio di tutti i bulloni dopo i primi 1000 km di traino e se necessario stringerli secondo adeguato serraggio.
14. La Bosal si assume la garanzia, eccetto per i danni derivanti da un uso improprio. (art. 185 par. 2 N.B.W. - Codice Civile Olandese).
15. Soltanto le officine specializzate sono autorizzate ad installare i ganci di traino.

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

(PL) 048003 Instrukcja montażu

1. Należy rozpakować hak holowniczy i akcesoria i dokładnie sprawdzić każdą część. W razie potrzeby z okolicy punktów umocowania należy usunąć taśmę ochronną.
2. Należy usunąć wykładzinę podłogową z bagażnika. Zdemontować środkowy element plastikowy z tylnej ścianki. Należy zdjąć panel pokrywający z lewej i prawej strony.
3. **Jeśli montaż haka holowniczego wykonuje 2 lub więcej osób, nie jest konieczne zdemontowanie zderzaka.**
W przypadku demontażu zderzaka: Należy zdemontować tylne lampy (2x3 śruby). Usunąć po 3 śruby z lewego i prawego nadkola. Należy zdemontować kable oświetlenia tablicy rejestracyjnej. Należy zdemontować 2 wsporniki ze spodu zderzaka. Zdemontować zderzak z prawej i lewej strony.
4. Należy opuścić tylny tłumik. (2 gumowe zawieszenia)
5. Należy usunąć z bagażnika materiał izolacyjny odpowiednio do załączonego elementu nr „4”, a następnie przewiercić w punktach „A” (4x) płytę podłogową odpowiednio do punktowania fabrycznego, wiertłem o średnicy Ø20-mm.
UWAGA! Należy przewiercić tylko płytę podłogową!
6. **W przypadku demontażu zderzaka:** przewiercić w punktach „B” (4x) płytę podłogową odpowiednio do punktowania fabrycznego, wiertłem o średnicy Ø12-mm
Jeśli zderzak nie zostanie zdemontowany: Należy zastosować punktak i odznaczyć od strony bagażnika fabryczne zaznaczenia w punktach „B”, a następnie przewiercić wiertłem o średnicy Ø12-mm (4x).
7. Elementy nr „4” i „5” należy zamocować w bagażniku do punktów „A” na podstawie rysunku, za pomocą elementów mocujących dołączonych do zestawu.
8. Elementy nr „4” i „5” należy zamocować w bagażniku do punktów „B” na tylnej ścianie na podstawie rysunku, za pomocą elementów mocujących dołączonych do zestawu.
9. Blok haka holowniczego nr „1” należy zamontować do punktów „A” podstawie rysunku, za pomocą elementów mocujących dołączonych do zestawu. Dociągnąć elementy mocujące:
M10 – 46 Nm (8.8)
10. Należy zamontować płytę z gniazdem wtykowym na podstawie rysunku.
11. Należy zamontować z powrotem wszystkie usunięte elementy.
12. Należy zamontować zaczep kulisty.
13. Po przejechaniu około 1000 km należy sprawdzić śruby mocujące hak holowniczy i w razie potrzeby ponownie dokręcić odpowiednim momentem.
14. Bosal udziela gwarancji, z wyjątkiem wad wynikających z nieprawidłowego użytkowania. (art. 185 lid 2 N.B.W.).
15. Montaż haka holowniczego powinien zostać wykonany w wyspecjalizowanym warsztacie.

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

(RU) Инструкции по монтажу 048003

1. Разберите прицепное устройство и принадлежности, после чего проверьте каждую часть. Если необходимо, удалите защитный клей вокруг фиксирующих точек.
2. Удалите коврик со дна багажника. Демонтируйте средний пластмассовый компонент с задней стенки. Удалите обшивочную панель с правой и с левой стороны.
3. **Если 2 или несколько человек монтируют фаркоп, тогда не нужно демонтировать бампер.**
В случае демонтажки бампера: демонтируйте задние фары (2x3 винта). удалите 3-3 винта с правостороннего и левостороннего шкива колес. Удалите кабеля освещения номерного знака. Демонтируйте 2 элемента, держащего бампер со дна бампера. Демонтируйте бампер на левой и на правой сторонах.
4. Опустите задний выхлопной барабан. (2 подвешивающие резины)
5. Удалите из багажника изолирующий материал в соответствии с аксессуаром „4“, после чего Ø20 мм сверлом просверлите пластину днища в точках „А“ (4x) в соответствии с заводской пунктировкой. **ВНИМАНИЕ!** Только пластину днища надо просверлить!
6. **В случае демонтажки бампера:** Просверлите точки „В“ Ø12мм сверлом в соответствии с заводской пунктировкой. (4x)
Если бампер не демонтируется: С помощью пунктировочного устройства восстановите заводскую пунктировку со стороны багажника в точках „В“, после чего просверлите Ø12мм сверлом. (4x)
7. Установите компоненты „4“ и „5“ в багажнике на точки „А“ с помощью приложенных крепежных элементов на основе рисунка.
8. Прикрепите компоненты „4“ и „5“ к задней стенке в точках „В“ с помощью приложенных крепежных элементов на основе рисунка.
9. Прикрепите фаркоп „1“ на точки „А“ с помощью приложенных крепежных элементов на основе рисунка. Затяните крепежные элементы:
M10 – 46 Nm (8.8)
10. Соответственно рисунку прикрепите пластину, держащую штепсель.
11. Прикрепите обратно все снятые компоненты на машину.
12. Прикрепите тяговой шарик.
13. Приблизительно после 1000 проездных километров необходимо проверять тугость фиксирующих винтов прицепного устройства, и в случае необходимости затянуть соответствующим моментом.
14. Bosal гарантирует ремонт устройства, за исключением неисправностей, происходящих из несоответственного употребления. (art. 185 lid 2 N.B.W).
15. Монтаж прицепного устройства выполняется исключительно силами заводских мастерских.

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