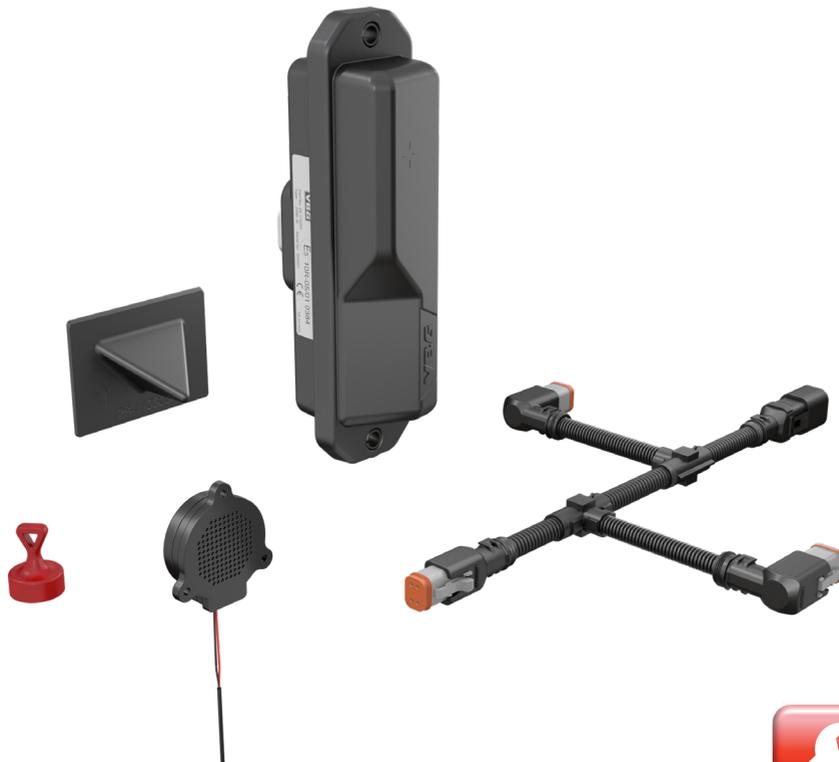


# MOUNTING INSTRUCTION

2024-09-18 38-360500b



## 28-124100



- DA VBG Driver assist
- DE VBG Driver assist
- EN VBG Driver assist
- ET VBG Driver assist
- FI VBG Driver assist
- FR VBG Driver assist

- LV VBG Driver assist
- NL VBG Driver assist
- NO VBG Driver assist
- PL VBG Driver assist
- RU VBG Driver assist
- SV VBG Driver assist



Montering  
Montage  
Mounting  
Paigaldus

Asennus  
Montage  
Montážas  
Montage

Montering  
Montażowa  
монтажу  
Montering



Visuel kontrol  
Visuelle Kontrolle  
Visual check  
Visuaalne kontroll

Silmämääräinen tarkastus  
Contrôle visuel  
Vizuālā pārbaude  
Visuele controle

Visuell kontroll  
Kontrola wzrokowa  
Визуальный контроль  
Visuell kontroll



Funktionskontrol  
Funktionskontrolle  
Function check  
Talitluskontroll

Toiminnan tarkastus  
Vérification des fonctions  
Darbības pārbaude  
Functiecontrole

Funksjonskontroll  
Kontrola działania  
Контроль функций  
Funktionskontroll



VBG's anvisning  
VBG anleitung  
VBG's instruction  
VBG juhised

VBG:n ohjeet  
Indications VBG  
VBG's instrukcija  
Instructie VBG

VBG's anvisning  
VBG's instrukcja  
Указание VBG  
VBGs anvisning



Indstilling af systemet  
Systemeinstellung  
System setup  
Süsteemi seadistamine

Järjestelmäasetus  
Réglage du système  
Sistēmas iestatīšana  
Systeeminstelling

Systeminnstilling  
Ustawienie systemu  
Настройка системы  
Systeminställning



Generel advarsel!  
Allgemeine Warnung!  
General warning!  
Üldine hoiatus!

Yleisvaroitus!  
Avertissement général!  
Vispārīgs brīdinājums!  
Algemene waarschuwing!

Generell advarsel!  
Ostrzeżenie ogólne!  
Предупреждение общего назначения!  
Allmän varning!



Visuel kontrol  
Visuelle Kontrolle  
Visual check  
Visuaalne kontroll

Silmämääräinen tarkastus  
Contrôle visuel  
Vizuālā pārbaude  
Visuele controle

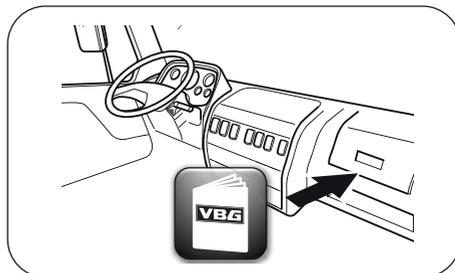
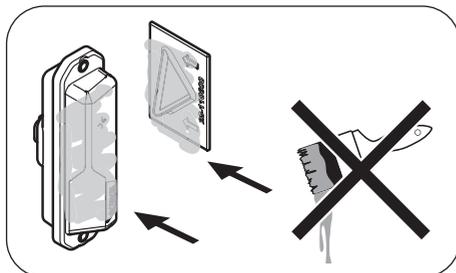
Visuell kontroll  
Kontrola wzrokowa  
Визуальный контроль  
Visuell kontroll

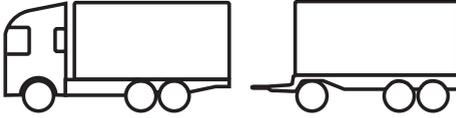


Tips!  
Tipps!  
Tips!  
Tips!

Tips!  
Astuces!  
Tips!  
Tips!

Tips!  
Porady!  
Tips!  
Tips!





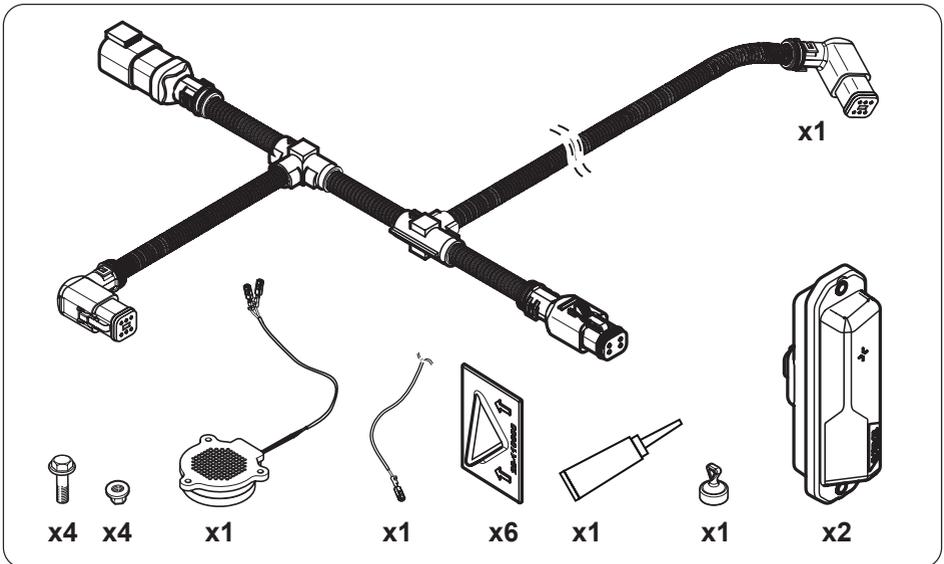
.....27



	<b>BK</b>	<b>RD</b>	<b>BU</b>
DA	Sort	Rød	Blå
DE	Schwarz	Rot	Blau
EN	Black	Red	Blue
ET	Must	Punane	Sinine
FI	Musta	Punainen	Sininen
FR	Noir	Rouge	Bleu
LV	Czamy	Sarkans	Zils
NL	Zwart	Rood	Blauw
NO	Sort	Rød	Blå
PL	Czamy	Czerwony	Niebieski
RU	черный	Красный	Синий
SV	Svart	Röd	Blå



	<b>RD</b>	<b>GN</b>
DA	Rød	Grøn
DE	Rot	Grün
EN	Red	Green
ET	Punane	Roheline
FI	Punainen	Vihreä
FR	Rouge	Vert
LV	Sarkans	Zaļš
NL	Rood	Groen
NO	Rød	Grønn
PL	Czerwony	Zielony
RU	Красный	Зеленый
SV	Röd	Grön



**DA**

## Generelt

VBG Driver Assist omfatter hjælp til indstyring og advarsel om overdrejning.

Indstyringshjælpen aktiveres, når lastbilen bakker mod trækstangen, og fortæller føreren, i hvilken retning lastbilen skal bevæges.

Overdrejningsadvarslen hjælper føreren med at undgå overdrejning i forbindelse med bakning. Føreren advares med intermitterende lyd, når alarmvinklen nærmer sig, og med en konstant lyd, når alarmvinklen er nået.

Alarmvinklen skal indstilles, før systemet tages i brug.

Følg lastbilfabrikantens anvisninger om elinstallationer. Montering og service skal foretages omhyggeligt og fagmæssigt korrekt.



Sigtelinjen mellem sensorer og reflektorer må ikke forstyrres af nedhængende slanger, kabler, støtteben m.m.

**DE**

## Allgemeines

VBG Driver Assist umfasst eine Rangierhilfe und eine Einknickwarnung.

Die Rangierhilfe wird aktiviert, wenn das Fahrzeug in Richtung Deichsel rückwärtsfährt, und teilt dem Fahrer mit, in welche Richtung das Fahrzeug bewegt werden soll.

Die Einknickwarnung hilft dem Fahrer, beim Rückwärtsfahren ein Überschreiten des Knickwinkels zu vermeiden. Der Fahrer wird durch einen intermittierenden Ton gewarnt, wenn sich der Winkel dem Alarmwinkel annähert, und durch einen durchgehenden Ton, wenn der Alarmwinkel erreicht ist.

Der Alarmwinkel muss vor der Inbetriebnahme des Systems eingestellt werden.

Bezüglich der Elektroinstallationen befolgen Sie die Anweisungen des LKW-Herstellers. Einbau und Wartung müssen sorgfältig und fachmännisch durchgeführt werden.



Die Sichtlinie zwischen Sensoren und Reflektoren darf nicht durch herabhängende Schläuche, Kabel, Stützbeine usw. behindert werden.

**EN**

## General

VBG Driver Assist includes guiding and a jackknife warning system.

Guiding activates when the vehicle reverses towards the drawbar, the system then instructs the driver in which direction the vehicle should move.

The jackknife warning helps the driver to avoid jackknifing when reversing. The driver is alerted by an intermittent sound when the alarm angle approaches and by a constant sound when the alarm angle is reached.

The alarm angle must be set before the system is put into service.

Follow the vehicle manufacturer's instructions on electrical installations. Installation and service shall be carried out carefully and professionally.



The line of sight between sensors and reflectors must not be obstructed by hanging hoses, cables, support legs, etc.

**ET**

## Üldist

Süsteem VBG Driver assist sisaldab juhtimisabi ja käärasendi hoiatust.

Juhtimisabi aktiveerub, kui sõiduk tagurdab veetiisli suunas, ja annab juhile juhiseid selle kohta, millises suunas peab sõiduk liikuma.

Käärasendi hoiatus aitab juhil vältida tagurdamisel käärasendisse sattumist. Juhti hoiatatakse häirenurga lähenemisest katkendliku heliga ning häirenurga saavutamisest pideva heliga.

Häirenurk tuleb seadistada enne süsteemi kasutuselevõttu.

Järgige veokitootja juhiseid elektripaigaldiste kohta. Paigaldus ja hooldus tuleb teostada hoolikalt ja professionaalselt.



Andurite ja helkurite vahelist sihtjoont ei tohi häirida rippuvad voolikud, kaablid, tugijalad jms.

**FI**

## Yleistä

VBG Driver assist sisältää ohjausavustimen ja taitumisvaroituksen.

Ohjausavustin aktivoituu, kun ajoneuvoa peruutetaan vetoaisaa kohti. Se antaa kuljettajalle ohjeet siitä, mihin suuntaan ajoneuvoa tulee liikuttaa.

Taitumisvaroitusta auttaa kuljettajaa välttämään ylitaatumisen peruutettaessa. Kuljettajaa varoitetaan katkonaisella äänellä, kun hälytyskulma lähestyy, ja jatkuvalla äänellä, kun hälytyskulma on saavutettu.

Hälytyskulma on asetettava ennen järjestelmän käyttöönottoa.

Noudata kuorma-autovalmistajan sähköasennusohjeita. Asennus ja huolto on suoritettava huolellisesti ja ammattimaisesti.



Riippuvat letkut, kaapelit, tukijalat jne. eivät saa häiritä antureiden ja heijastimien välistä näköyhteyttä.

**FR**

## Généralités

VBG Driver assist comprend une aide au positionnement et un avertissement de mise en portefeuille.

L'aide au positionnement est activée lorsque le véhicule recule vers le timon et fournit des instructions au conducteur concernant la direction dans laquelle le véhicule doit se déplacer.

L'avertissement de mise en portefeuille aide le conducteur à éviter la mise en portefeuille lors de la marche arrière.

Le conducteur est alerté par un signal sonore intermittent à l'approche de l'angle d'alarme et par un signal sonore continu une fois l'angle d'alarme atteint.

L'angle d'alarme doit être réglé avant la mise en service du système.

Suivre les instructions du constructeur du camion en matière d'installation électrique. Le montage et l'entretien doivent être effectués avec le plus grand soin et selon les instructions recommandées.



La ligne de visée entre les capteurs et les réflecteurs ne doit pas être entravée par des tuyaux suspendus, des câbles, des pieds d'appui, etc.

LV

## Vispārēja informācija

VBG Driver assist ietver stūrēšanas palīdzību un sakabes brīdinājumu.

Stūres palīgierīce tiek aktivizēta, kad transportlīdzeklis brauc atpakaļgaitā sakabes stieņa virzienā, un vadītājam tiek doti norādījumi, kurā virzienā transportlīdzeklim jāpārvietojas.

Savienojuma brīdinājums palīdz vadītājam izvairīties no nepareizas sakabes, braucot atpakaļgaitā. Vadītājs tiek brīdināts ar periodisku skaņu, kad tuvojas trauksmes leņķis, un ar fiksētu skaņu, kad trauksmes leņķis sasniegts. Trauksmes leņķis jānosaka pirms sistēmas nodošanas ekspluatācijā.

Sekojiat kravas automašīnu ražotāja norādījumiem par elektroinstalācijām. Montāža un serviss ir jāveic rūpīgi un profesionāli.



Redzamības līniju starp sensoriem un atstarotājiem nedrīkst traucēt nokarājušies vadi, kabeli, atbalsta kājas utt.

NL

## Algemeen

VBG Driver Assist omvat stuurhulp en waarschuwing voor scharen.

De stuurhulp wordt geactiveerd wanneer het voertuig achteruit naar de dissel rijdt en geeft de bestuurder instructies over de richting waarin het voertuig zich moet bewegen.

De waarschuwing voor scharen helpt de bestuurder om oversturen tijdens het achteruitrijden te voorkomen. De bestuurder wordt gewaarschuwd met een intermitterend geluid wanneer de alarmhoek nadert en met een continu geluid wanneer de alarmhoek is bereikt.

De alarmhoek moet worden ingesteld voordat het systeem in gebruik wordt genomen.

Volg de instructies van de vrachtwagenfabrikant met betrekking tot elektrische aansluitingen. Voer montage en service zorgvuldig en deskundig uit.



De zichtlijn tussen sensoren en reflectoren mag niet worden verstoord door omlaaghangende slangen, kabels, steunpoten enz.

NO

## Generelt

VBG Driver assist består av innstyringshjelp og knyttingsvarsling.

Innstyringshjelpen aktiveres når kjøretøyet rygger mot tilhengerdraget og gir sjåføren instruksjoner om hvilken retning kjøretøyet skal manøvreres.

Knyttingsvarslingen hjelper sjåføren med å unngå overknytning ved rygging. Sjåføren varsles med periodisk lyd når alarmvinkelen nærmer seg, og med fast lyd når alarmvinkelen er oppnådd.

Alarmvinkelen må stilles inn før systemet tas i bruk.

Følg lastebilprodusentens anvisninger for elektriske installasjoner. Montering og service skal utføres på en korrekt og fagmessig måte.



Siktelinjen mellom sensorer og reflektorer må ikke hindres av hengende slanger, kabler, støttebein eller lignende.

PL

## Informacje ogólne

System wspomagania kierowcy VBG (Driver assist) obejmuje wspomaganie kierowania i ostrzeganie przed złożeniem się zestawu.

Wspomaganie kierowania jest uruchamiane podczas cofania pojazdu w stosunku do dyszla i informuje kierowcę, w którym kierunku powinien poruszać się pojazd.

Ostrzeżenie przed złożeniem się zestawu pomaga kierowcy uniknąć takiego zdarzenia podczas cofania. Kierowca jest ostrzegany przerywanym dźwiękiem, gdy zbliża się kąt wyzwalający alarm, oraz stałym dźwiękiem, gdy kąt wyzwalający alarm zostanie osiągnięty.

Kąt wyzwalający alarm musi być ustawiony przed uruchomieniem systemu.

W przypadku instalacji elektrycznej należy postępować zgodnie z instrukcjami producenta pojazdu ciężarowego. Czynności montażowe i serwisowe należy wykonywać dokładnie i fachowo.



Linia widoczności między czujnikami a reflektorami nie może być zakłócana przez zawieszane przewody giętkie, kable, podpory itp.

RU

## Общая информация

Система помощи водителю (VBG Driver assist) указывает изменение направления перемещения и предупреждает о переключении.

Помощь в управлении активируется, когда машина движется задним ходом к тяговой балке, инструктируя водителя о направлении, в котором машина должна двигаться.

Система предупреждения о переключении помогает водителю избежать переключения при движении задним ходом. При приближении к пороговому значению угла водитель получает предупреждение в виде прерывистого сигнала, а при достижении порогового значения угла звучит непрерывный сигнал.

Пороговое значение угла должно быть установлено до начала эксплуатации системы.

Следуйте указаниям изготовителя грузового автотранспортного средства по электрооборудованию машины. Монтаж и техническое обслуживание должны выполняться тщательно и профессионально.



Линию прямой видимости между датчиками и рефлекторами не должны нарушать свисающие шланги, кабели, опоры и т. д.

SV

## Allmänt

VBG Driver assist omfattar instyrningshjälp och knytningsvarning.

Instyrningshjälpen aktiveras när fordonet backar mot dragstången och ger instruktioner till föraren om vilken riktning fordonet ska röra sig.

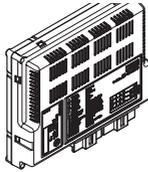
Knytningsvarningen hjälper föraren att undvika överknytning vid backning. Föraren varnas med intermittent ljud när larmvinkel närmar sig och med fast ljud när larmvinkel uppnåtts.

Larmvinkel ska ställas in innan systemet tas i bruk.

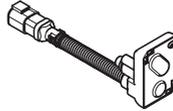
Följ lastbilstillverkarens anvisningar om elinstallationer. Montering och service skall utföras noggrant och fackmannamässigt.



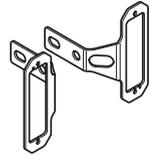
Siktlinjen mellan sensorer och reflektorer får inte störas av nedhängande slangar, kablar, stödben etc.



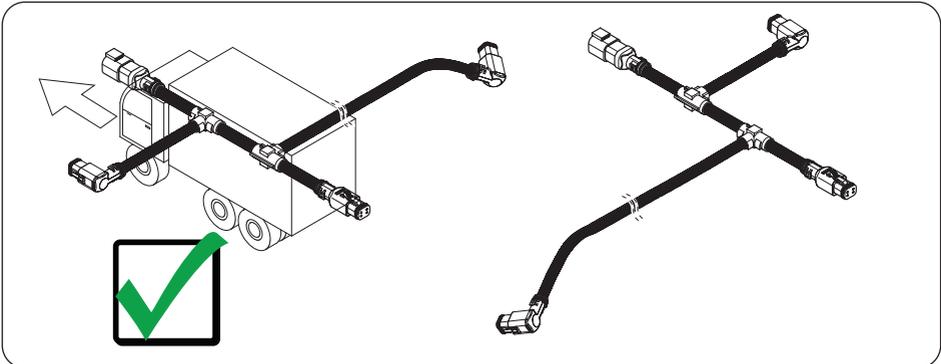
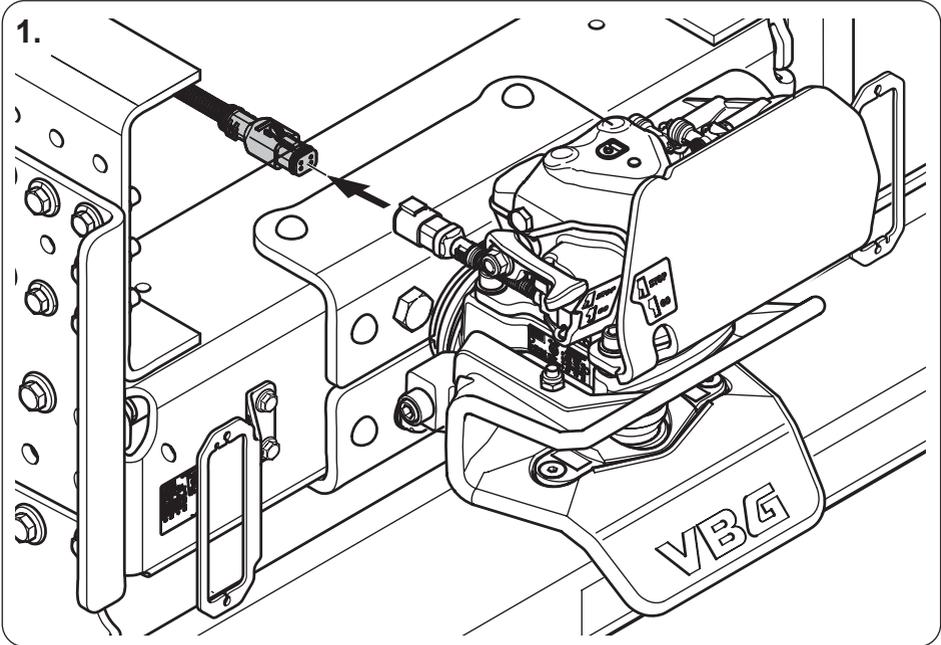
38-330900

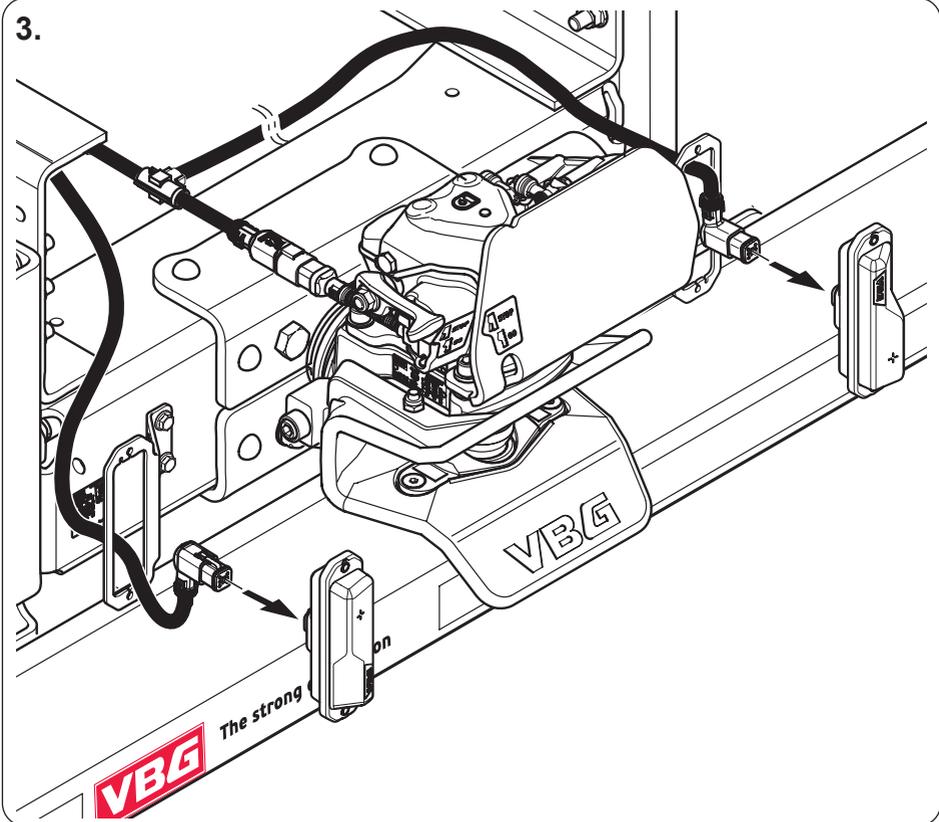
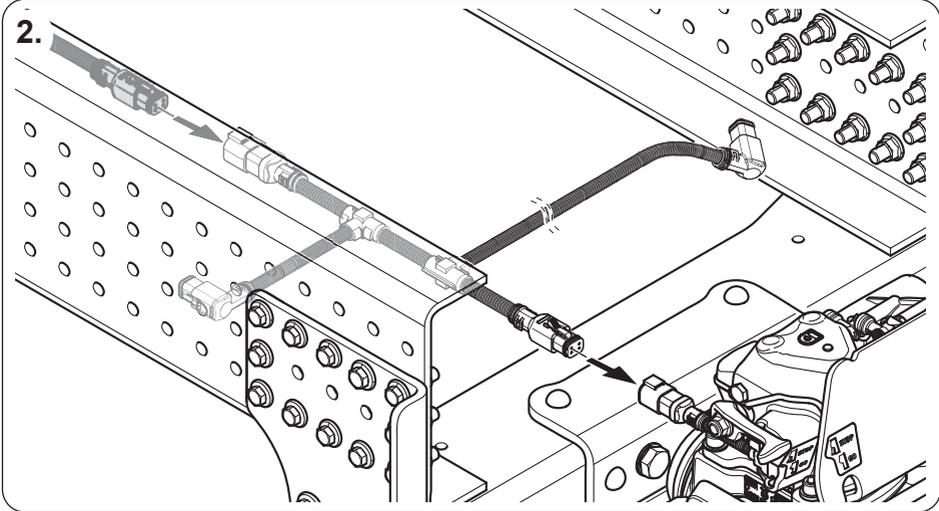


38-319300



38-349400





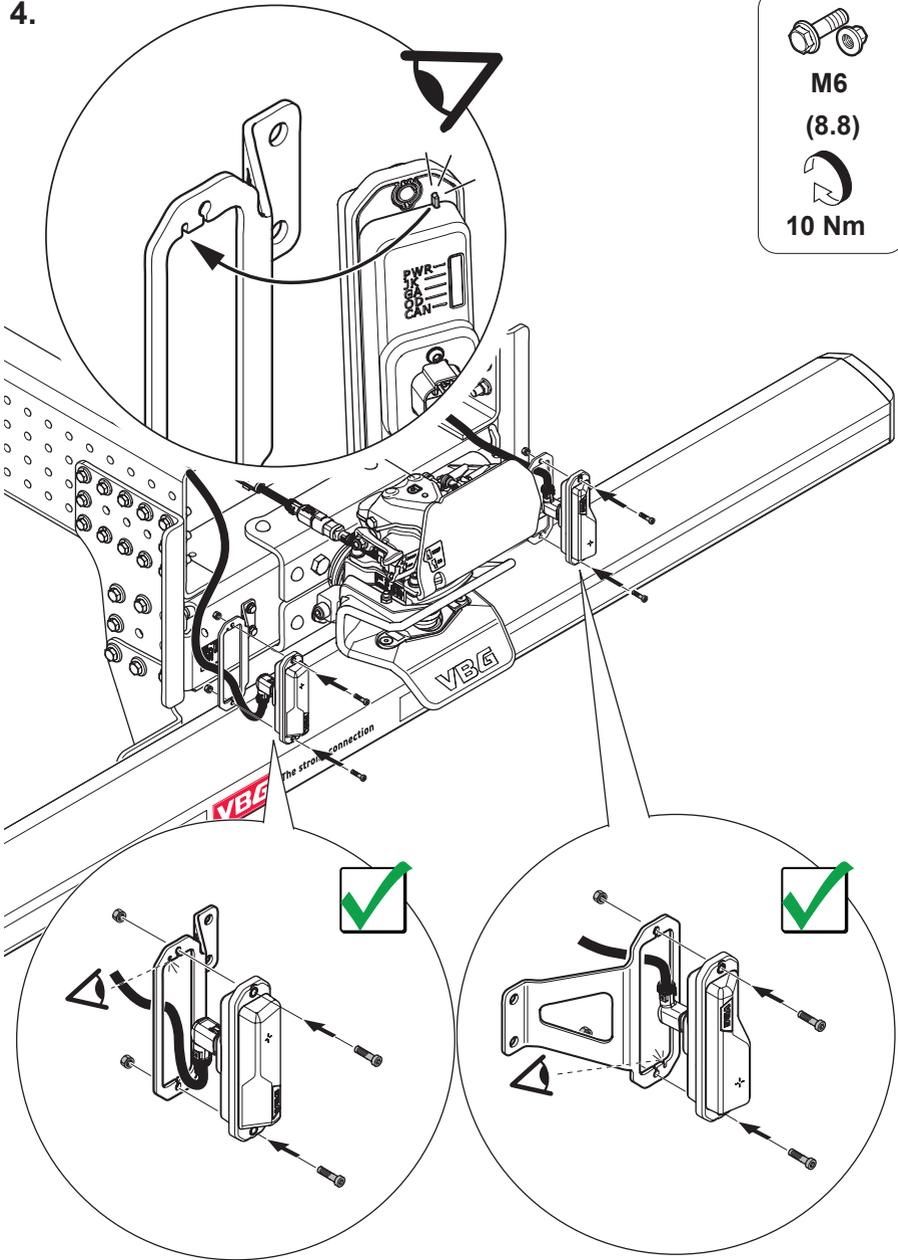
4.



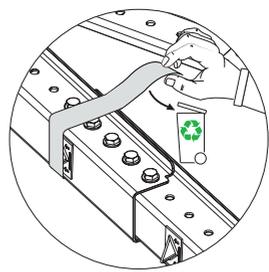
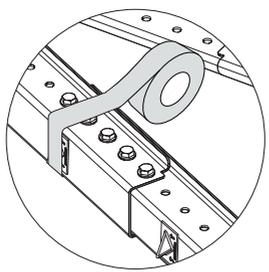
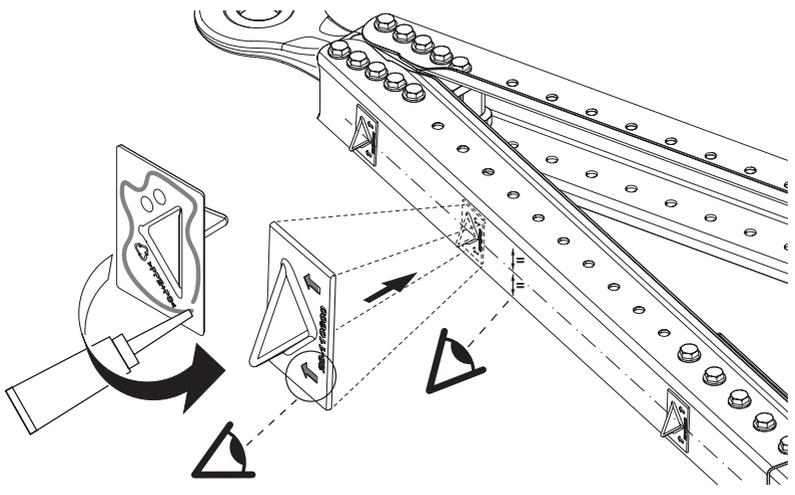
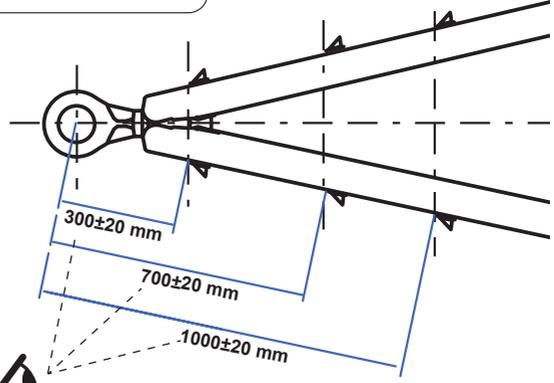
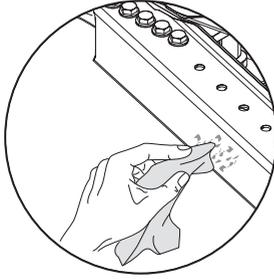
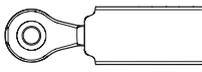
M6  
(8.8)



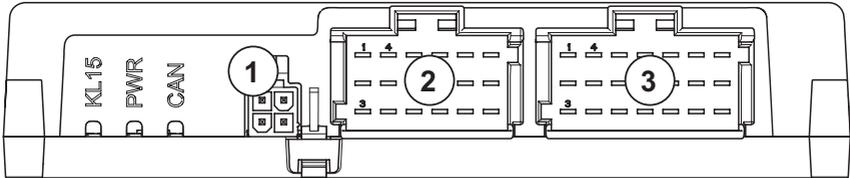
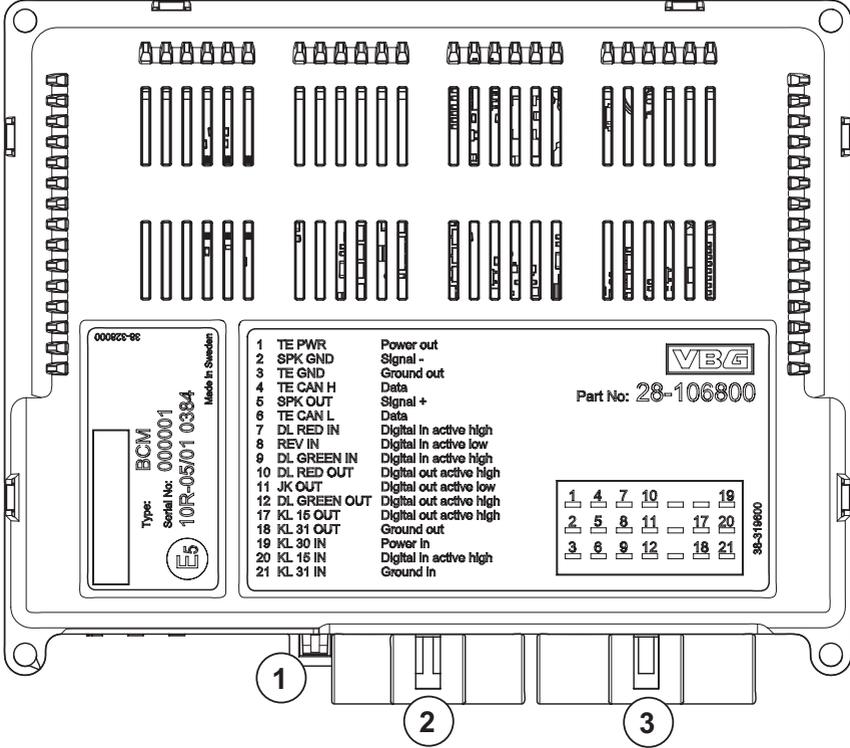
10 Nm

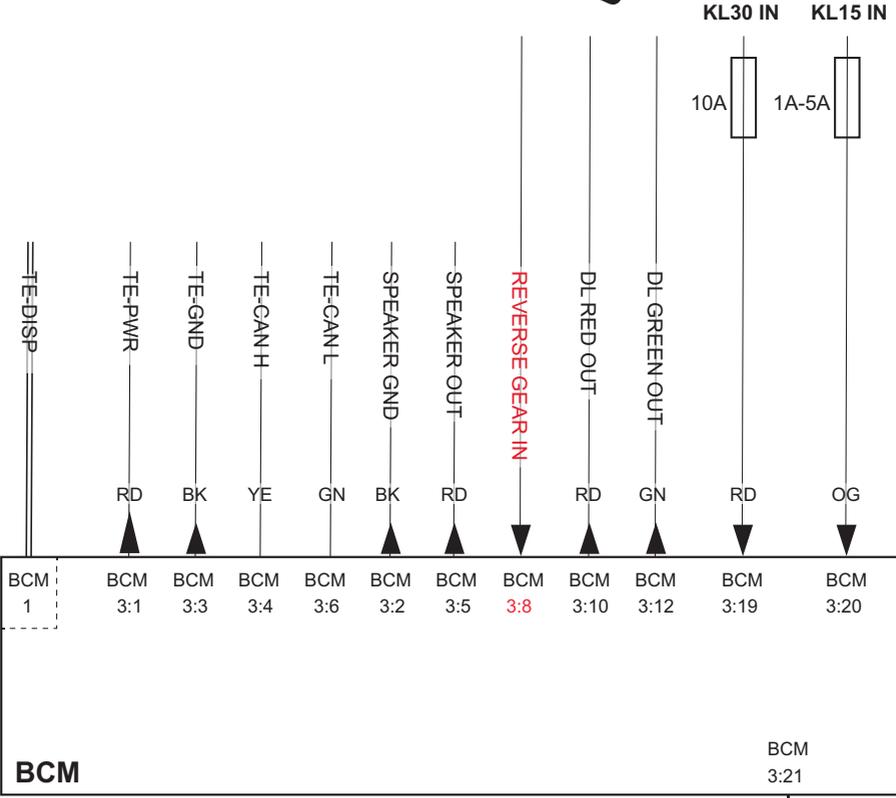


5.



# BCM



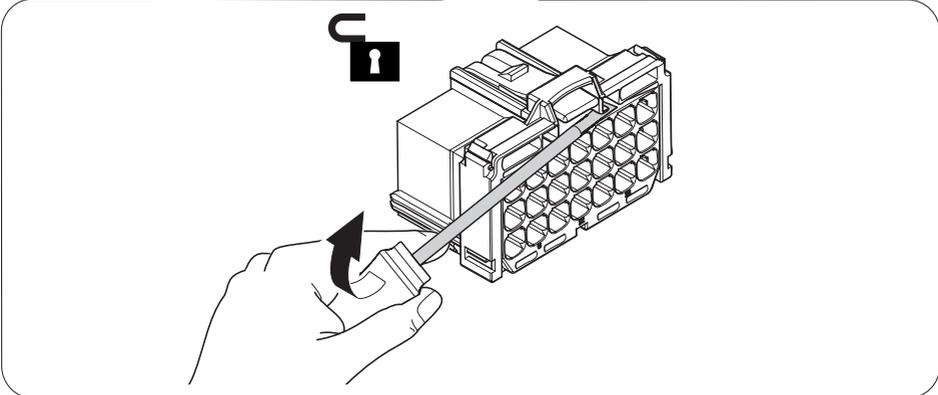
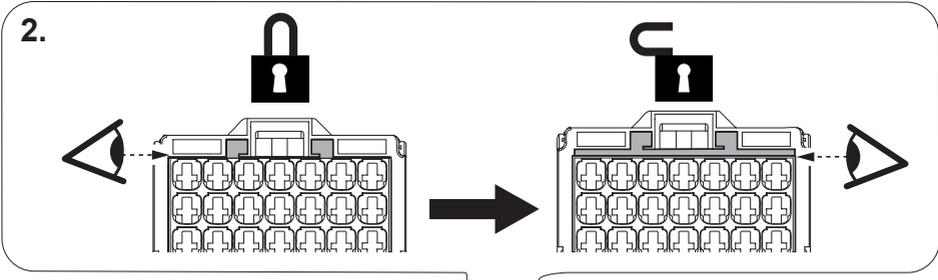
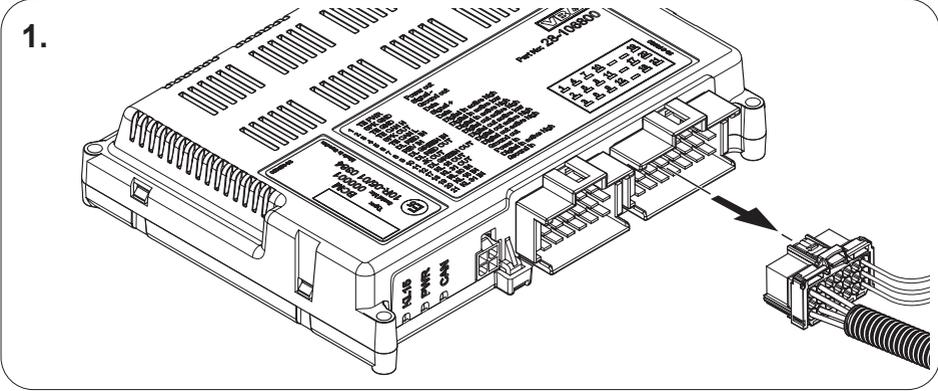
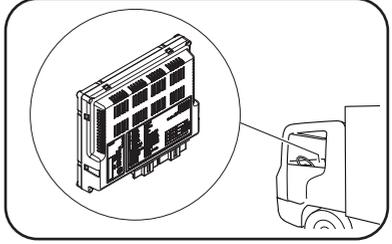
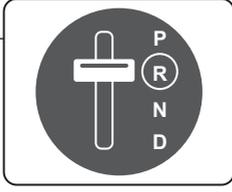
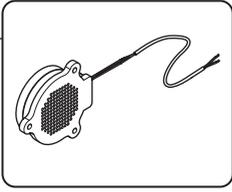


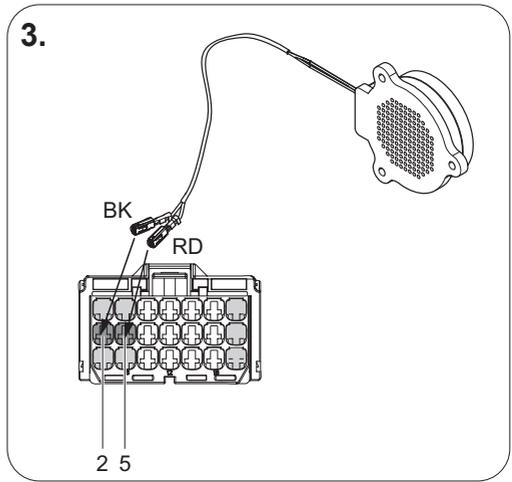
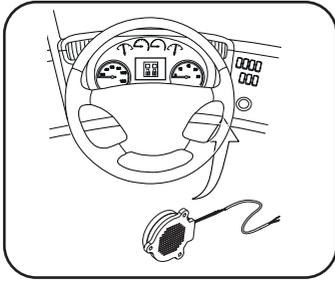
**BCM**

**BCM 3:8**    **REVERSE GEAR IN**  
**BCM 3:10**    **DL RED OUT**  
**BCM 3:12**    **DL GREEN OUT**

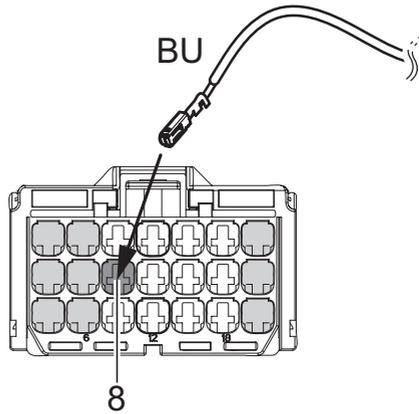
**Digital in active low**  
**Digital out active high**  
**Digital out active high**

BCM  
3:21  
BK  
—  
—  
—  
**KL31 IN**



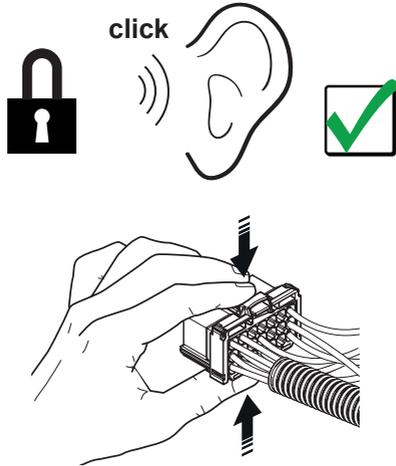


4.

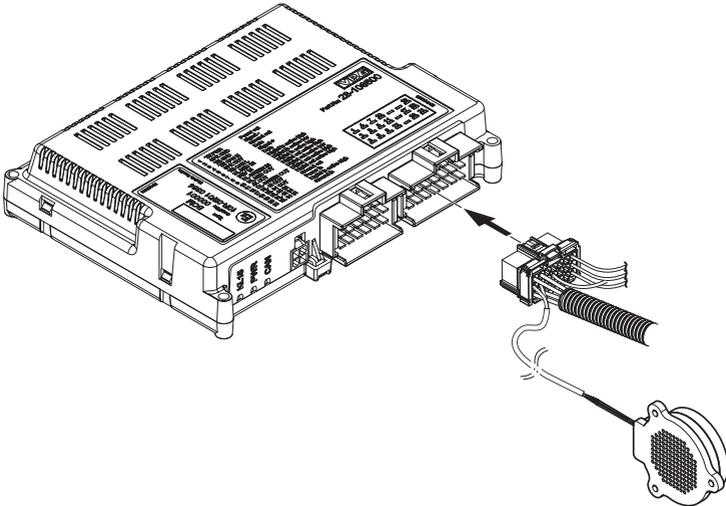


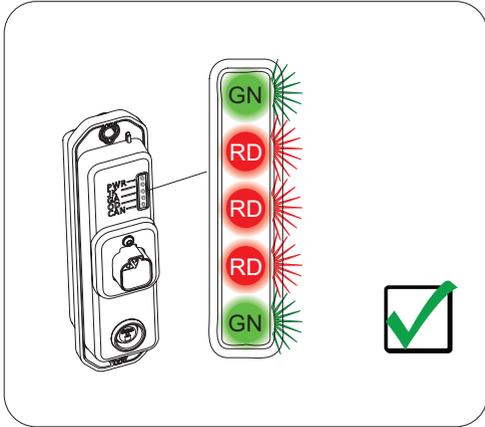
**Reverse active = low signal**

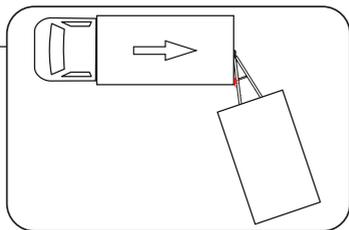
5.



6.







## DA Indstilling af systemet

Efter installationen skal alarmvinklen indstilles. Systemet begynder altid at advare med et intermitterende lydssignal ved en vinkel på 40 grader. Når lydssignalet lyder konstant, er alarmvinklen nået.

Identificer, i hvilken side den mindste overdrejningsvinkel kan accepteres som følge af blokering (A). Drej påhængsvognen mod denne side, indtil den står i den position, hvor alarmen ønskes (se figur 3). Start indstillingen ved at holde magneten foran markeringen på sensoren på modsatte side af, hvor trækstangen befinder sig (se figur 4). Følg den fremgangsmåde, der er vist på de følgende sider.

Når indstillingen er færdig, indikeres det med et totone-signal i højttaleren. Hvis det ikke lykkedes at indstille systemet, indikeres det med en lang tone i højttaleren og røde lamper på sensorerne, og indstillingen skal derefter foretages igen. Grunden til, at det ikke lykkedes at foretage indstillingen, kan være, at der er gået for lang tid mellem de forskellige trin, eller at sigtelinjen mellem sensorerne og reflektorerne forstyrres af nedhængende slanger, kabler, støtteben og lignende.

Den indstillede alarmvinkel kan ændres ved at gennemføre proceduren igen.

## DE Systemeinstellung

Nach dem Einbau muss der Alarmwinkel eingestellt werden. Das System beginnt immer, ab einem Winkel von 40 Grad mit einem intermittierenden Ton zu warnen. Bei Erreichen des Alarmwinkels wird ein durchgehender Ton ausgegeben.

Ermitteln Sie die Seite, an der aufgrund eines Hindernisses (A) der minimale Knickwinkel akzeptabel ist. Bringen Sie das Folgefahrzeug auf dieser Seite in eine Position, in der ein Alarm gewünscht wird (siehe Abbildung 3). Beginnen Sie mit der Einstellung, indem Sie auf der entgegengesetzten Seite der Deichsel den Magneten vor die Markierung am Sensor halten (siehe Abbildung 4). Befolgen Sie das auf den folgenden Seiten dargestellte Verfahren.

Ein Zweitonsignal aus dem Lautsprecher weist darauf hin, dass die Einstellung abgeschlossen ist. Ein langer Ton aus dem Lautsprecher und rote Lampen an den Sensoren weisen darauf hin, dass die Systemeinstellung fehlgeschlagen ist. Dann muss die Einstellung wiederholt werden. Ein Fehlschlagen der Einstellung könnte dadurch bedingt sein, dass zwischen den verschiedenen Arbeitsschritten zu viel Zeit verstrichen ist oder dass herabhängende Schläuche, Kabel, Stützbeine oder dergleichen die Sichtlinie zwischen Sensoren und Reflektoren behindern.

Zur Änderung des eingestellten Alarmwinkels wird der Vorgang wiederholt.

## EN System setup

After installation, the alarm angle must be set. The system always starts sounding a warning with intermittent beeping at a 40 degree angle. When the beep becomes a constant tone, the alarm angle has been reached.

Identify which side the minimum jackknife angle can be accepted due to obstruction. Fold the trailer towards that side until the preferred alarm limit position is reached (see image 3). To start the setting, hold the magnet in front of the marking on the sensor on the opposite side of the drawbar location (see image 4). Follow the procedure illustrated on the following pages.

A two-tone signal will sound over the speaker when setting is complete. If system setting fails, this is indicated by a long tone over the speaker and red lights on the sensors. The setting procedure must then be performed again. Possible reasons the setting may fail include that too much time was taken between the different steps, the line of sight between sensors and reflectors is obstructed by hanging hoses, cables, support legs, and the like. Changing the set alarm angle is done by repeating the procedure.

**ET**

## Süsteemi seadistamine

Pärast paigaldamist tuleb seadistada häirenurk. Süsteem hakkab alati 40-kraadise nurga all hoiatama katkendliku helisignaaliga. Pideva heli korral on häirenurk saavutatud.

Määrake, millisel küljel saab takistuse (A) tõttu aktsepteerida minimaalse käärimisnurga. Ühendage haagis sellel küljel asendisse, kus soovite häiret (**vt joonist 3**). Alustage seadistamist, hoides magnetit anduril oleva märgi ees veotisi asukoha vastasküljel (**vt joonist 4**). Järgige alljärgnevatel lehekülgedel kujutatud protseduuri.

Lõpetatud seadistamisest annab märku kõlarist kostuv kahetooniline signaal. Ebaõnnestunud seadistamisest annab märku kõlarist kostuv pikk toon ja andurite punased tuled. Seadistamine tuleb seejärel uuesti teha. Ebaõnnestunud seadistamise põhjuseks võib olla liiga pikk aeg erinevate sammude vahel või andurite ja helkurite vahelise sihtjoone häirimine rippuvate voolikute, kaablite, tugijalgade jms tõttu. Seadistatud häirenurga muutmiseks tuleb protseduuri korrata.

**FI**

## Järjestelmäasetus

Hälytyskulma on asetettava asennuksen jälkeen. Järjestelmä aloittaa varoitukset aina katkonaisella äänisignaalilla, kun kulma on 40 astetta. Kun ääni muuttuu jatkuvaksi, hälytyskulma on saavutettu.

Määritä, kummalla puolella pienin taittumiskulma voidaan hyväksyä esteen (A) vuoksi. Taita perävaunu tälle puolelle asentoon, jossa hälytyksen halutaan aktivoituvan (**katso kuva 3**). Aloita asetus pitämällä magneettia anturin merkinnän edessä vastakkaisella puolella vetoaisaan nähden (**katso kuva 4**). Noudata seuraavilla sivuilla kuvattua menetelmää.

Asetuksen suorittamisen merkiksi kaiuttimesta kuuluu kaksiaäninen merkkiääni. Epäonnistunut järjestelmäasetus ilmoitetaan kaiuttimesta kuuluvalla pitkällä merkkiäänellä ja anturien punaisella valolla. Tässä tilanteessa asetus on tehtävä uudelleen. Asetuksen epäonnistumisen syynä voi olla, että eri vaiheiden välillä on kulunut liikaa aikaa tai että riippuvat letkut, kaapelit, tukijalat tms. häiritsevät anturien ja heijastimien välistä näköyhteyttä. Asetettu hälytyskulma muutetaan toistamalla menettely.

**FR**

## Réglage du système

Après le montage, l'angle d'alarme doit être réglé. Le système commence toujours à alerter à l'aide d'un signal sonore intermittent lorsque l'angle atteint 40 degrés. Si le signal sonore retentit en continu, l'angle d'alarme est atteint.

Identifier de quel côté l'angle minimal du en portefeuille peut être accepté en raison d'une obstruction (A). Mettre en portefeuille le véhicule remorqué vers ce côté sur une position où une alarme est souhaitée (**voir la figure 3**). Pour commencer le réglage, tenir l'aimant devant le marquage sur le capteur du côté opposé à l'emplacement du timon (**voir la figure 4**). Suivre la procédure illustrée aux pages suivantes.

Un signal à deux tons dans le haut-parleur indique que le réglage est terminé. L'échec du réglage du système est indiqué par un signal sonore long dans le haut-parleur et par des voyants rouges sur les capteurs. Recommencer alors le réglage. Le réglage peut échouer en raison d'un délai trop long entre les différentes étapes ou d'une ligne de visée entre les capteurs et les réflecteurs entravée par des tuyaux suspendus, câbles, pieds d'appui et autres. Pour modifier l'angle d'alarme réglé, répéter la procédure.

LV

## Sistēmas iestatīšana

Pēc montāžas jāiestata trauksmes leņķis. Sistēma vienmēr sāk brīdināt ar periodisku skaņas signālu 40 grādu leņķī. Pastāvīgas skaņas gadījumā ir sasniegts trauksmes leņķis.

Norādiet, kurā pusē akceptējams minimālais sasaistes leņķis šķēršļa dēļ (A). Pievienojiet piekabi tajā pusē, kurā ir vēlams trauksmes signāls (**skatīt 3. attēlu**). Sāciet iestatījumu, turot magnētu pirms atzīmes uz sensora pretējā pusē, kur atrodas sakabes stienis (**skatīt 4. attēlu**). Veiciet procedūru, kas parādīta turpmākajās lappusēs.

Pabeigts iestatījums tiek norādīts ar divu toņu signālu skaļrunī. Uz nepareizu sistēmas iestatījumu norāda garš signāls skaļrunī un sarkanās gaismas uz sensoriem, un iestatījums pēc tam ir jāatkārto. Neveiksmīga iestatījuma iemesls var būt tāds, ka starp dažādām darbībām pagāja pārāk ilgs laiks, ka arī, ja redzamības līniju starp sensoriem un atstarotājiem traucē vadi, kabeli, atbalsta kājas un tamlīdzīgas lietas. Iestatītā trauksmes leņķa maiņa tiek veikta, atkārtotot procedūru.

NL

## Systeeminstelling

Na montage moet de alarmhoek worden ingesteld. Het systeem begint altijd te waarschuwen met een intermitterend geluidssignaal vanaf een hoek van 40 graden. Als het geluid constant klinkt, is de alarmhoek bereikt. Bepaal aan welke kant de kleinste schaarhoek kan worden geaccepteerd vanwege obstructie (A). Plaats de aanhanger aan deze zijde in de stand waarbij u wilt dat er een alarm klinkt (**zie afbeelding 3**). Start het instellen door de magneet vóór de markering op de sensor aan de andere kant van waar de dissel zich bevindt te houden (**zie afbeelding 4**). Volg de procedure zoals die geïllustreerd wordt op de volgende pagina's.

Als de instelling gereed is, wordt dit aangegeven door een tweetonig signaal uit de luidspreker. Als het instellen niet is gelukt, wordt dit aangegeven door een lange toon uit de luidspreker en rode lampjes op de sensoren. Het instellen moet nu nogmaals worden uitgevoerd. Redenen voor het mislukken van de instelling kunnen zijn dat de tijdsduur tussen de verschillende stappen te lang was of dat de zichtlijn tussen sensoren en reflectoren verstoord was door neerhangende slangen, kabels, steunpoten en dergelijke.

Het wijzigen van de ingestelde alarmhoek gebeurt door de procedure te herhalen.

NO

## Systeminnstilling

Etter montering må alarmvinkelen stilles inn. Systemet begynner alltid å varsle med periodisk lydssignal ved 40 graders vinkel. Ved konstant lyd er alarmvinkelen oppnådd.

Identifiser hvilken side minste knyttingsvinkel kan aksepteres på grunn av obstruksjon (A). Knyt tilhengeren mot denne siden til en posisjon der det er ønskelig med alarm (**se bilde 3**). Start innstillingen ved å holde magneten foran markeringen på sensoren på motsatt side av den der tilhengerdraget befinner seg (**se bilde 4**). Følg fremgangsmåten som er illustrert på følgende sider.

Avsluttet innstilling indikeres av et signal med to toner i høyttaleren. Mislykket systeminnstilling indikeres med en lang tone i høyttaleren samt røde lamper på sensorene. Da må innstillingen gjennomføres på nytt. Mislykket innstilling kan skyldes at det har tatt for lang tid mellom de forskjellige momentene, eller at siktelinjen mellom sensorer og reflektorer er hindret av hengende slanger, kabler, støttebein og lignende.

Gjenta prosedyren for å endre innstilt alarmvinkel.

PL

## Ustawienie systemu

Po zamontowaniu należy ustawić kąt alarmu. System zawsze zaczyna ostrzegać przerywanym sygnałem dźwiękowym po osiągnięciu kąta 40 stopni. Ciągły dźwięk oznacza, że osiągnięty został kąt alarmu. Należy określić stronę, po której dopuszcza się mniejszy kąt skrętu przyczepy z powodu napotkania przeszkody (A). Skręcić przyczepę na tę stronę do położenia, w którym wymagany jest alarm (**patrz ilustracja 3**). Rozpocząć ustawianie, trzymając magnes przed oznaczeniem na czujniku po przeciwnej stronie niż ta, po której znajduje się dyszel (**patrz ilustracja 4**). Postępować zgodnie z procedurą przedstawioną na kolejnych stronach.

Zakończenie ustawiania jest sygnalizowane dwutonowym sygnałem dźwiękowym w głośniku. Nieudane ustawienie systemu jest sygnalizowane długim dźwiękiem w głośniku i czerwonymi lampkami na czujnikach, a ustawienie należy powtórzyć. Przyczyną nieudanego ustawienia może być zbyt długi czas między poszczególnymi operacjami, zakłócenie linii widzenia między czujnikami i reflektorami przez zwisające przewody giętkie, kable, wsporniki itp.

Zmiana ustawionego kąta alarmu odbywa się przez powtórzenie procedury.

RU

## Настройка системы

По завершении монтажа необходимо задать пороговое значение угла для срабатывания тревожной сигнализации. При значении 40 градусов система начинает подавать прерывистый сигнал. При достижении порогового значения угла звучит непрерывный сигнал.

Определите, с какой стороны может допускаться минимальный угол перекручивания при столкновении с препятствием (A). Подсоедините прицеп к этой стороне в том положении, в котором необходимо задать срабатывание тревожной сигнализации (**см. Рис. 3**). Начните настройку, удерживая магнит перед маркировкой на датчике на стороне, противоположной той, где находится тяговая балка (**см. Рис 4**). Выполните действия, отображенные на последующих страницах.

Об окончании настройки оповещается двухтоновым сигналом из динамика. О неуспешной настройке системы сообщается одним продолжительным сигналом из динамика и красными лампами на датчиках. В таком случае выполните настройку заново. Причинами неудачной настройки могут быть слишком длительный промежуток времени между различными моментами процесса, а также наличие свисающих шлангов, кабелей, опор и т. п.

Изменение порогового значения угла выполняется аналогичным образом.

SV

## Systeminställning

Efter montering måste larmvinkeln ställas in. Systemet börjar alltid varna med intermittent ljudsignal vid 40 graders vinkel. Vid konstant ljud har larmvinkel uppnåtts.

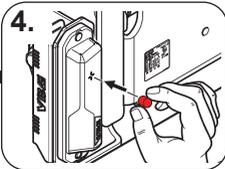
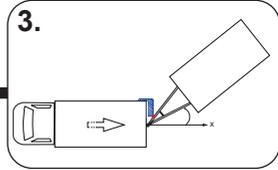
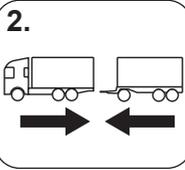
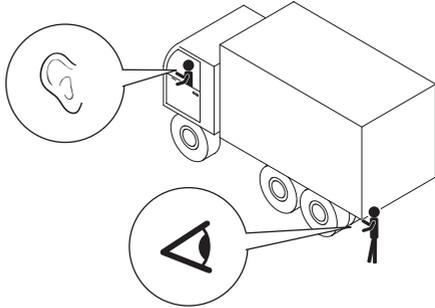
Identifiera vilken sida där minsta knytningvinkel kan accepteras på grund av hinder. Knyt efterfordonet mot denna sida till ett läge där alarm önskas (**se bild 3**). Starta inställningen genom att hålla magneten framför markeringen på sensorn på motsatt sida av var dragstången befinner sig (**se bild 4**). Följ proceduren som är illustrerad på följande sidor.

Avslutad inställning indikeras av en tvåtönsignal i högtalaren. Misslyckad systeminställning indikeras med en lång ton i högtalaren och röda lampor på sensorerna och inställningen måste då göras om. Orsaker till misslyckad inställning kan vara att det tagit för lång tid mellan de olika momenten, att siktlinjen mellan sensorer och reflektorer är störd av nedhängande slangar, kablar, stödben och dylikt.

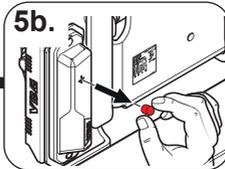
Ändring av inställd larmvinkel görs genom att repetera proceduren.



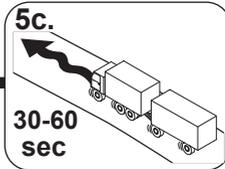
1.



5 sec



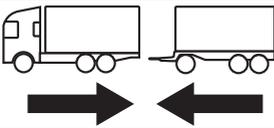
10 sec



30-60 sec



2.



3.

DA

Systemindstilling udføres kun på den ene side, da den samme vinkel opnås på begge sider. Identifier, i hvilken side den mindste overdrejningsvinkel kan accepteres som følge af blokering (A). Drej påhængsvognen mod denne side, indtil den står i den position, hvor alarmen ønskes. Aktivér systemindstillingen på den DSM (B), der befinder sig på den modsatte side af trækstangen (C).

DE

Die Systemeinstellung erfolgt nur auf einer Seite, da der erhaltene Winkel für beide Seiten gilt. Ermitteln Sie die Seite, an der aufgrund eines Hindernisses (A) der minimale Knickwinkel akzeptabel ist. Bringen Sie das Folgefahrzeug auf dieser Seite in eine Position, in der ein Alarm gewünscht wird. Aktivieren Sie die Systemeinstellung am DSM (B), das auf der gegenüberliegenden Seite der Zugdeichsel (C) angeordnet ist.

**EN** System set up is only performed on one side as the same angle is obtained on both sides. Identify which side the minimum jackknife angle can be accepted due to obstruction (A). Fold the trailer towards that side until the preferred alarm limit position is reached. Activate the system setting on the DSM (B) that is on the opposite side of the drawbar (C).

**ET** Süsteemi seadistamine toimub ainult ühel küljel, kuna mõlemal küljel saadakse sama nurk. Määrake, millisel küljel saab takistuse (A) tõttu aktsepteerida minimaalse käärimisnurka. Ühendage haagis sellel küljel asendisse, kus soovite häiret. Aktiveerige süsteemi seadistus DSM-il (B), mis asub veotiisli (C) vastasküljel.

**FI** Järjestelmän asetus tehdään vain toisella puolella, sillä sama kulma saavutetaan molemmilla puolilla. Määritä, kummalla puolella pienin taittumiskulma voidaan hyväksyä esteen (A) vuoksi. Taita perävaunu tälle puolelle asentoon, jossa häilytyksen halutaan aktivoituvan. Aktivoi vetoaisan (C) vastakkaisella puolella olevan DSM:n (B) järjestelmäasetus.

**FR** La configuration du système n'est effectuée que d'un côté, car le même angle est obtenu des deux côtés. Identifier de quel côté l'angle minimal du en portefeuille peut être accepté en raison d'une obstruction (A). Mettre en portefeuille le véhicule remorqué vers ce côté sur une position où une alarme est souhaitée. Activer le réglage système sur le DSM (B) qui se trouve du côté opposé de la barre de traction (C).

**LV** Sistēmas iestatīšana tiek veikta tikai vienā pusē, jo abās pusēs tiek iegūts vienāds leņķis. Norādiet, kurā pusē akceptējams minimālais sasaistes leņķis šķēršļa dēļ (A). Pievienojiet piekabi tajā pusē, kurā ir vēlams trauksmes signāls. DSM aktivizējiet sistēmas iestatījumu (B), kas atrodas sakabes stienņa (C) pretējā pusē.

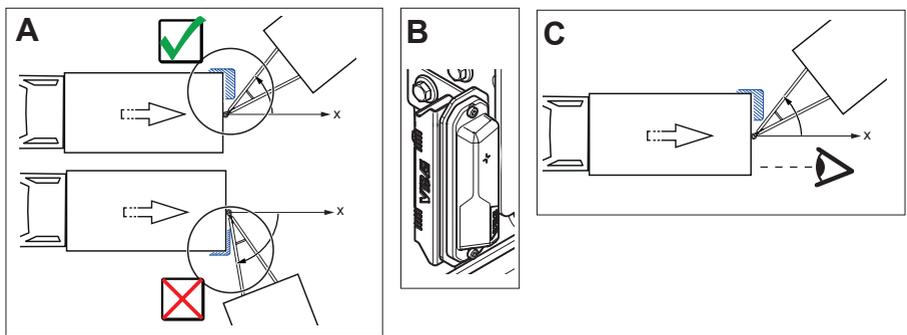
**NL** De systeeminstelling wordt slechts aan één kant uitgevoerd, omdat aan beide zijden dezelfde hoek krijgen. Bepaal aan welke kant de kleinste schaarhoek kan worden geaccepteerd vanwege obstructie (A). Plaats de aanhanger aan deze zijde in de stand waarbij u wilt dat er en alarm klinkt. Activeer de systeeminstelling op de DSM (B) aan de andere kant van de dissel (C).

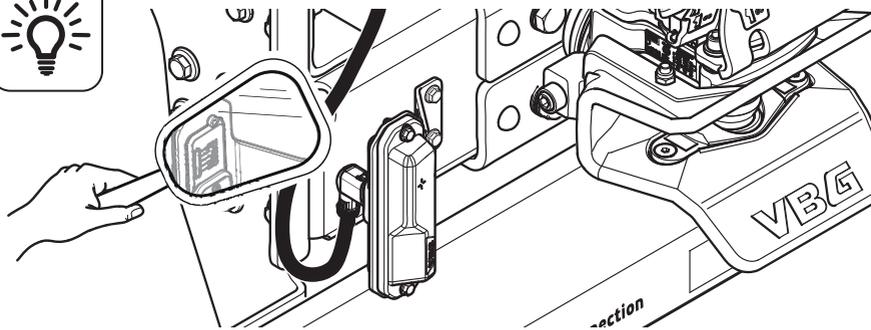
**NO** Systeminnstilling utføres bare på den ene siden, da den samme vinkelen oppnås på begge sider. Identifiser hvilken side minste knyttingsvinkel kan aksepteres på grunn av obstruksjon (A). Knyt tilhengeren mot denne siden til en posisjon der det er ønskelig med alarm. Aktiver systeminnstillingen på DSM (B), som er på motsatt side av trekkstangen (C).

**PL** Ustawienie systemu jest wykonywana tylko w odniesieniu do jednej strony, ponieważ ten sam kąt jest osiągniany po obu stronach. Należy określić stronę, po której dopuszcza się mniejszy kąt skrętu przyczepy z powodu napotkania przeszkody (A). Skrócić przyczepę na tę stronę do położenia, w którym wymagany jest alarm. Włączyć ustawienie systemowe modułu DSM (B), który znajduje się po przeciwnej stronie dyszla (C).

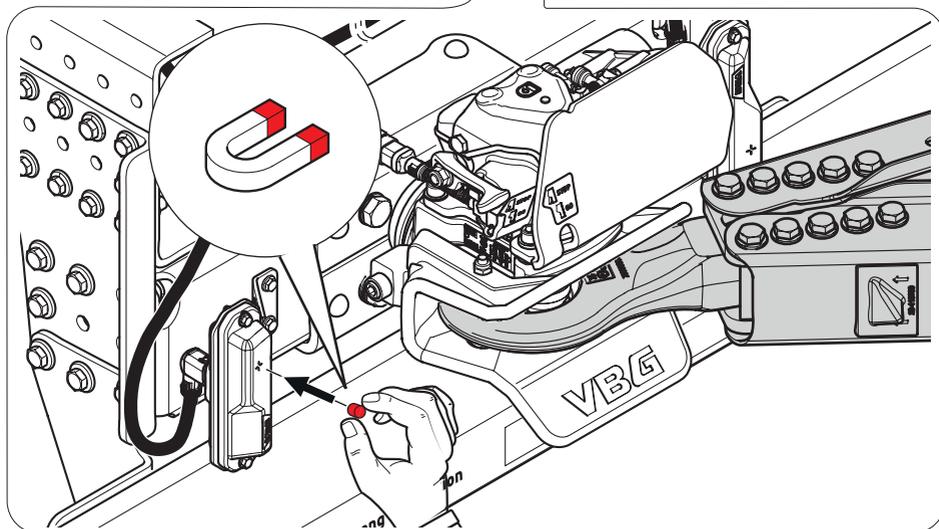
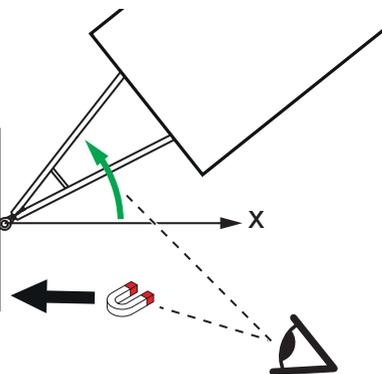
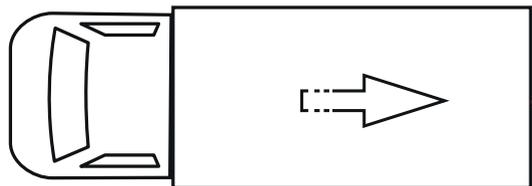
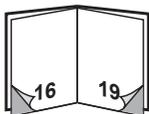
**RU** Настройка системы выполняется только с одной стороны, поскольку с угол с обеих сторон будет одинаковым. Определите, с какой стороны может допускаться минимальный угол перекручивания при столкновении с препятствием (A). Подсоедините прицеп к этой стороне в том положении, в котором необходимо задать срабатывание тревожной сигнализации. Активируйте настройку системы в DSM (B) с противоположной стороны прицепного дышла (C).

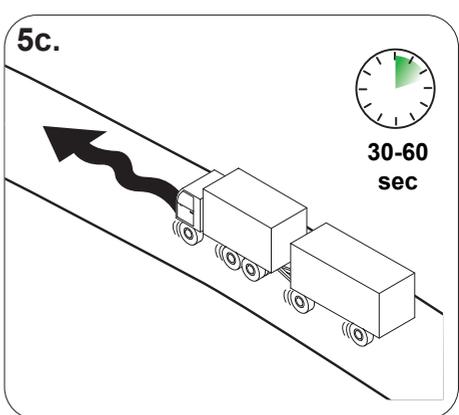
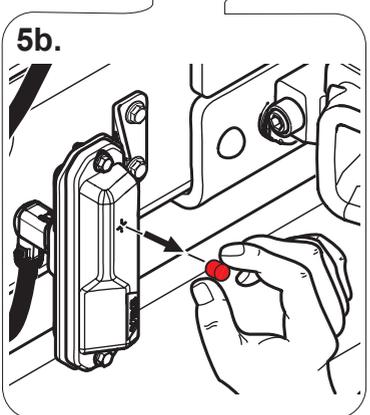
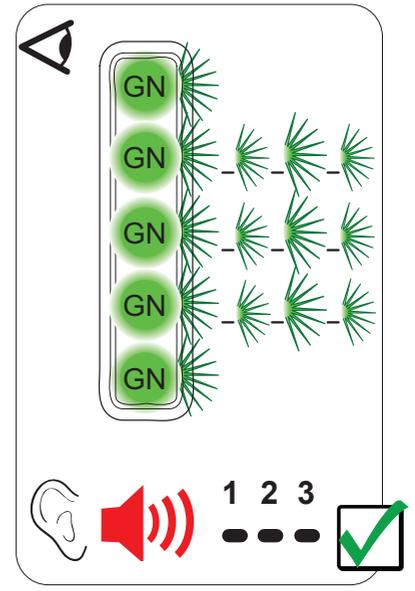
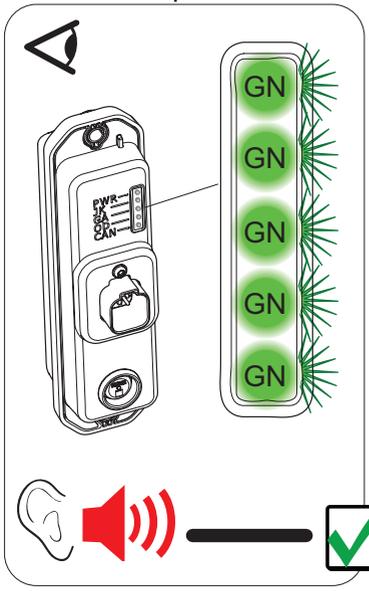
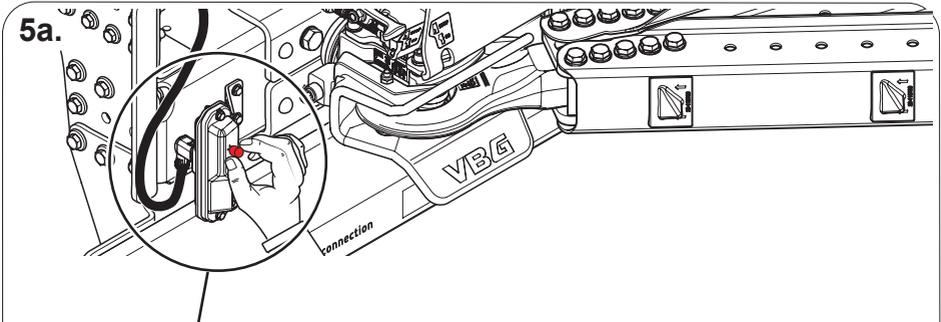
**SV** Systeminställning utförs endast på en sida då samma vinkel erhålls på båda sidor. Identifiera vilken sida där minsta knyttingsvinkel kan accepteras på grund av hinder (A). Knyt efterfordonet mot denna sida till ett läge där alarm önskas. Aktivera systeminställningen på den DSM (B) som är på motstående sida än vad dragstången är (C).



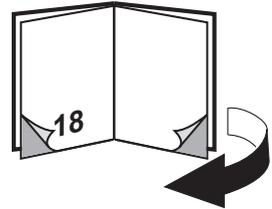
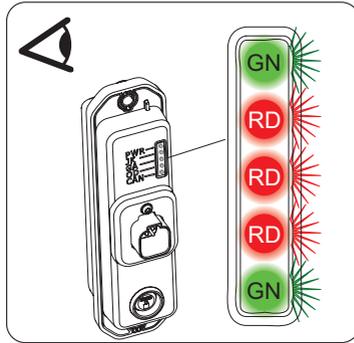
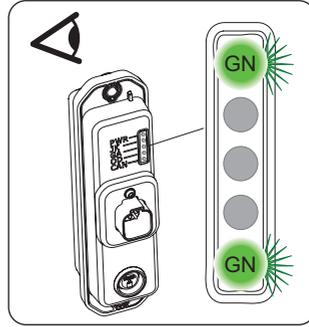


4.



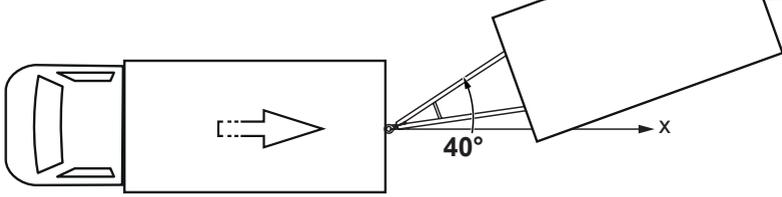


6.

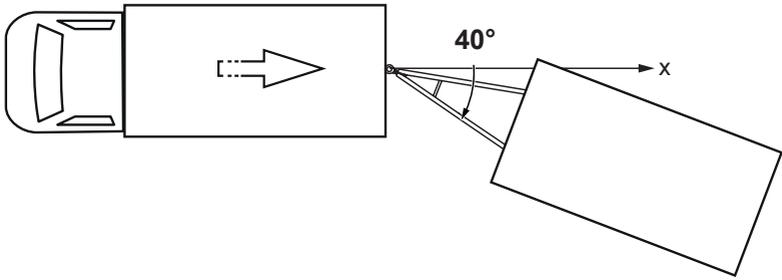




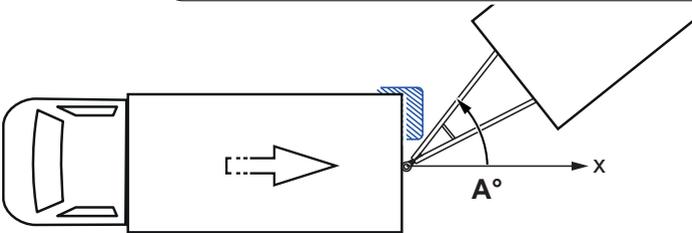
1a



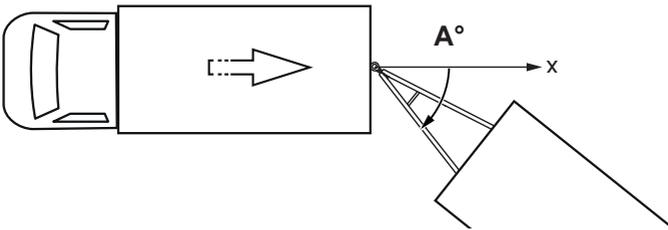
1b

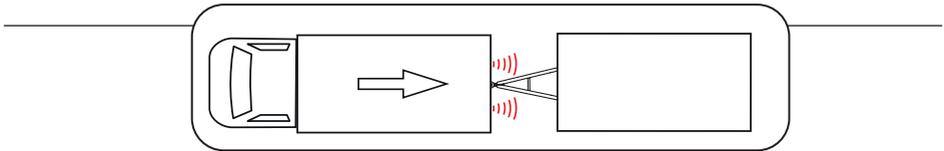


2a

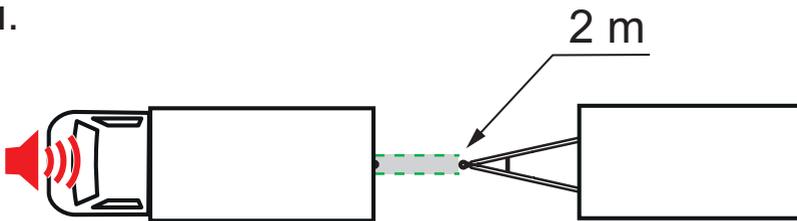


2b

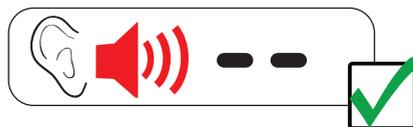
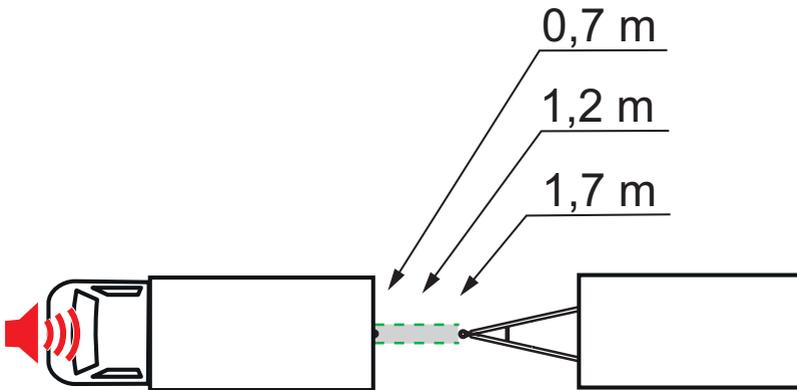




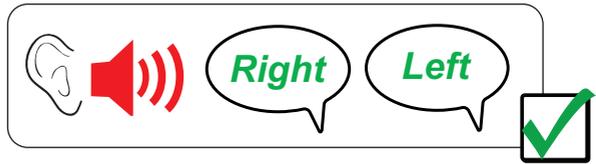
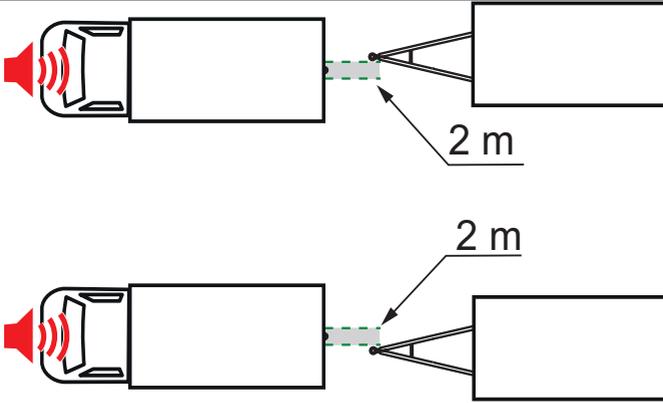
1.



2.



3.



4.

