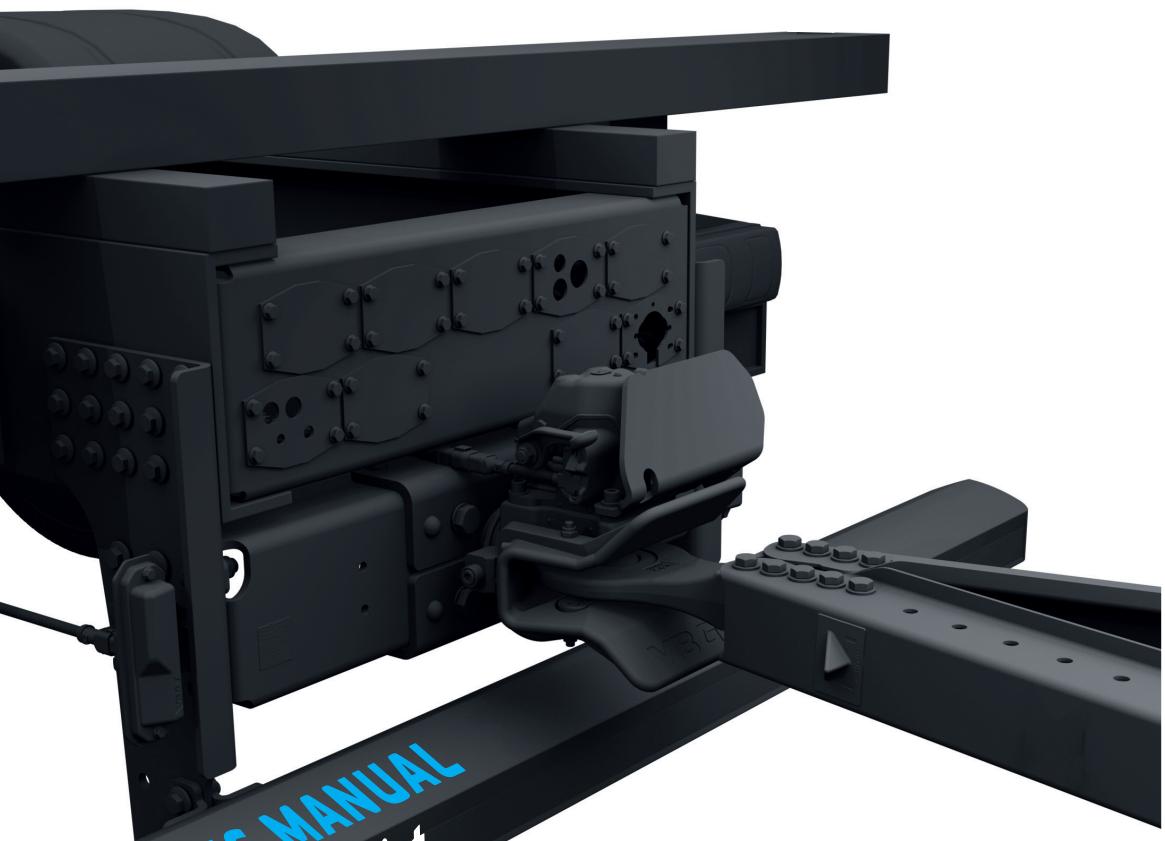


**VBG**



**DRIVER'S MANUAL**  
**VBG Driver assist**



## ADVARSLER/WARNUNGEN/WARNINGS/HOIATUSED/VAROITUKSET/ AVERTISSEMENTS/BRĪDINĀJUMI/WAARSCHUWINGEN/ADVARSLER/ OSTRZEŻENIA/ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ/VARNINGAR



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

Yleisvaroitus!  
Avertissement général!  
Vispārīgs brīdinājums!  
Algemene waarschuwing!

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

## SYMBOLER/SYMBOLE/SYMBOLLES/SÜMBOLID/SYMBOLIT/SYMBOLS/ APZĪMĒJUMI/SYMBOLER/SYMBOLER/SYMBOLE/СИМВОЛ/SYMBOLER



Betjeningsvejledning  
Hinweise für den Fahrer  
Driver's manual  
Juhi kasutusjuhend

Kuljettajan ohjeet  
Instructions du conducteur  
Vadītāja rokasgrāmata  
Gebruikshandleiding

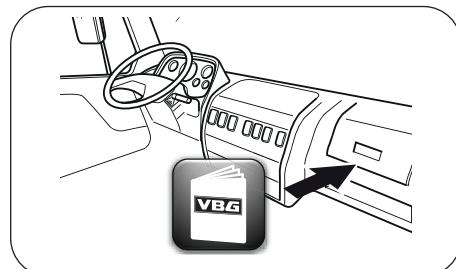
Førerinstruks  
Podręcznik kierowcy  
Инструкция для водителя  
Förarmanual



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



DA	5
DE	9
EN	13
ET	17
FI	21
FR	25
LV	29
NL	33
NO	37
PL	41
RU	45
SV	49



Betjening ..... 6

Kontrol ..... 8

**Driver's Manual VBG Driver assist**

© VBG GROUP SALES A/S

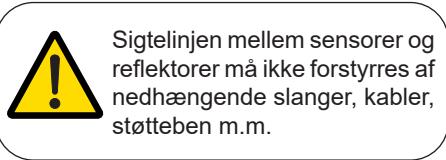
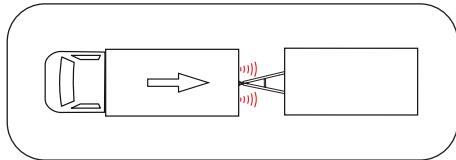
Udgave b, 2022-05-13

Den sidst opdaterede version af denne publikation er nu tilgængelig på [www.vbg.eu](http://www.vbg.eu).

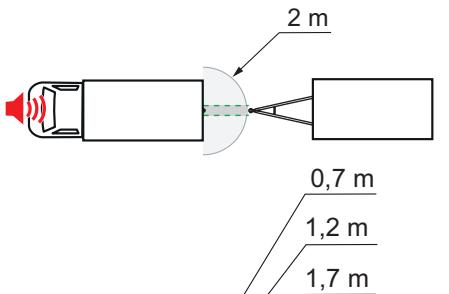
Mangfoldiggørelse af indholdet i denne publikation, helt eller delvist, er forbudt uden skriftlig tilladelse fra VBG GROUP SALES A/S.

Forbudet gælder enhver form for mangfoldiggørelse i alle typer medier, inklusive elektroniske.

VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB forbeholder sig retten til konstruktionsændringer.

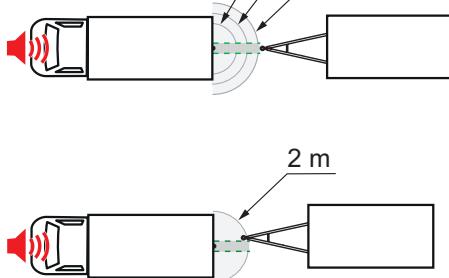


Ved parkering af påhængsvognen skal slanger og kabler lægges på en måde, så de ikke forstyrrer det frie udsyn. For eksempel oven på eller under trækstangen.

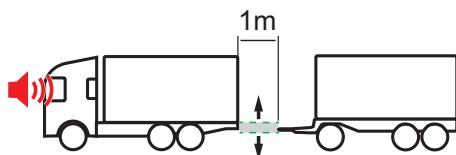


### GUIDNING

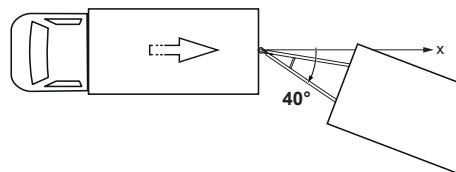
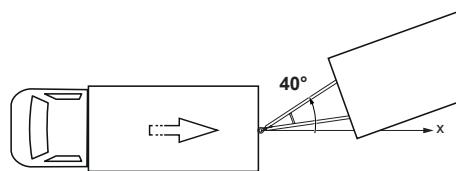
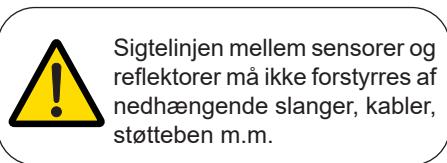
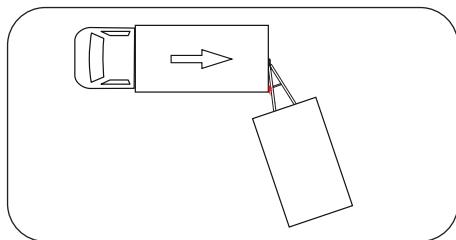
Systemet aktiveres (stemmen siger "Guiding" i højttaleren), når lastbilen bakker mod trækstangen, og trækøjet er 2 meter fra koblingen. Når trækøjet er 1,7 m, 1,2 m og 0,7 m fra koblingen, indikerer to lavfrekvente lydimpulser, at trækøjet har en position, hvor der kan foretages korrekt tilkobling.



Hvis trækøjet er uden for zonen, informeres føreren herom med alarmimpulser, og en stemme i højttaleren siger, i hvilken retning lastbilen skal bevæge sig, enten "right" eller "left". Meddelelsen og alarmimpulserne høres med hurtigere frekvens, jo tættere trækøjet er på koblingen.



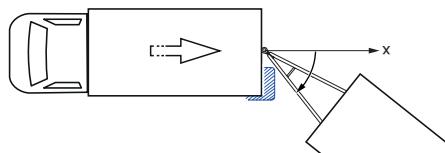
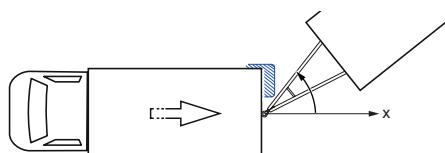
Hvis der er behov for lodret justering, informeres føreren først om dette, når trækøjet er 1 meter fra koblingen, og føreren får at vide, i hvilken retning det er: "up" eller "down".

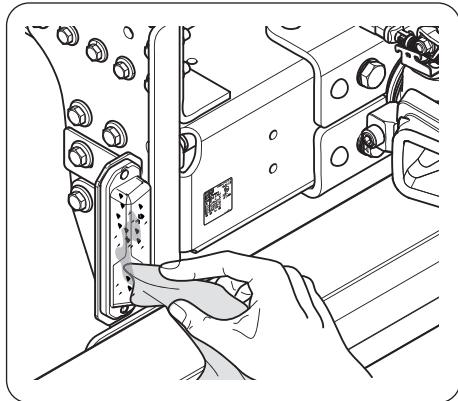


### ADVARSEL OM OVERDREJNING

Systemet aktiveres, når lastbilen bakker med en tilkoblet påhængsvogn.

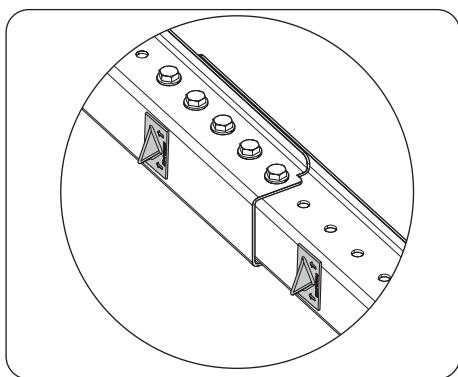
Ved en vinkel på 40 grader begynder en lydimpuls at kunne høres. Den gentages med hyppigere frekvens, jo større vinkel der er mellem lastbil og trækstang, og den lyder konstant, når den forudindstillede alarmgrænse er nået.





## SENSORER

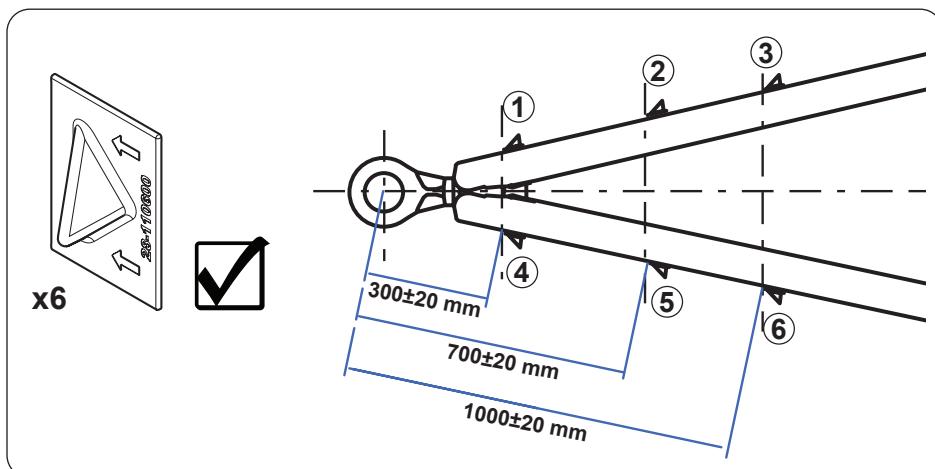
Kontrollér, at sensorerne er fri for snavs, sne og is, og at sensorernes konsoller ikke er deformerede. Overfladerne skal holdes rene, for at systemet skal virke.



## REFLEKTORER

Kontrollér, at reflektorerne er fri for snavs, sne og is. Overfladerne skal holdes rene, for at systemet skal virke.

For at systemet til advarsel om overdrehning kan fungere, skal der monteres 6 reflektorer som vist på billedet nedenfor.

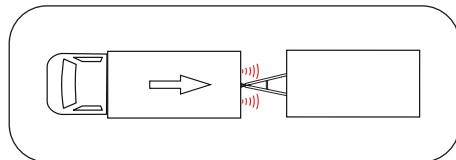


<b>Handhabung.....</b>	<b>10</b>
<b>Kontrolle.....</b>	<b>12</b>

**Driver's Manual VBG Driver assist**  
© VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB  
Ausgabe b, 2022-05-13

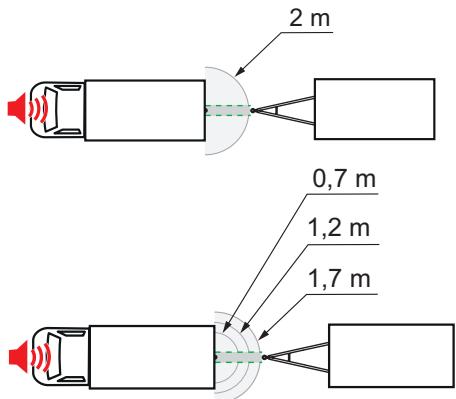
Die aktuellste Version dieses Dokuments kann unter [www.vbg.eu](http://www.vbg.eu) heruntergeladen werden.  
Vervielfältigung des Inhalts dieser Dokumentation oder Teilen davon ist ohne die schriftliche Genehmigung seitens VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB untersagt. Das Vervielfältigungsverbot gilt für alle Typen von Medien, einschließlich elektronischer.

VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB behält sich das Recht auf Konstruktionsänderung vor.



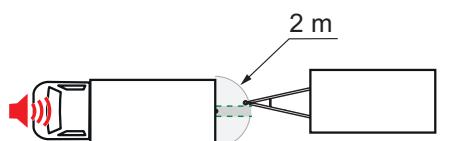
**! Die Sichtlinie zwischen Sensoren und Reflektoren darf nicht durch herabhängende Schläuche, Kabel, Stützbeine usw. behindert werden.**

Beim Abstellen des Anhängers sollten Schläuche und Kabel so platziert werden, dass sie die freie Sicht nicht behindern. Zum Beispiel über oder unter der Deichsel.

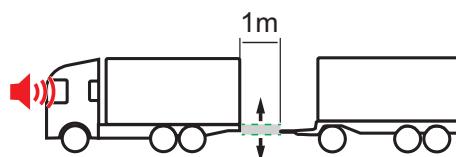


### **ANLEITUNG**

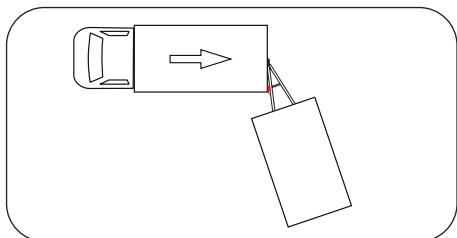
Das System wird aktiviert (die Stimme im Lautsprecher sagt „Guiding“), wenn das Fahrzeug in Richtung Deichsel rückwärtsfährt und die Zugöse 2 m von der Kupplung entfernt ist. Wenn sich die Entfernung der Zugöse von der Kupplung auf 1,7, 1,2 und 0,7 m verringert, weisen zwei niederfrequente Schallimpulse darauf hin, dass die Zugöse eine Position erreicht hat, in der ein ordnungsgemäßes Ankuppeln möglich ist.



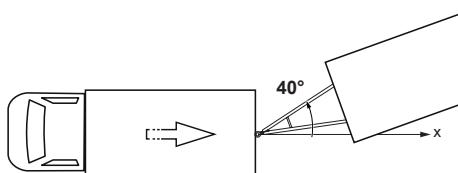
Befindet sich die Zugöse außerhalb des Bereichs, wird der Fahrer durch Alarmimpulse und eine Meldung über den Lautsprecher („right“ oder „left“) darüber informiert, ob das Fahrzeug nach rechts oder links bewegt werden muss. Je näher die Zugöse der Kupplung kommt, desto kürzer ist der Abstand zwischen den Meldungen und den Impulsen.



Falls eine vertikale Justierung erforderlich ist, wird der Fahrer erst dann informiert, ob die Zugöse nach oben oder unten bewegen muss, wenn sie weniger als 1 m von der Kupplung entfernt ist.



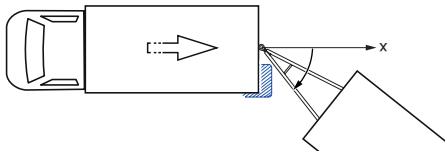
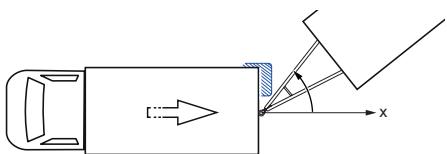
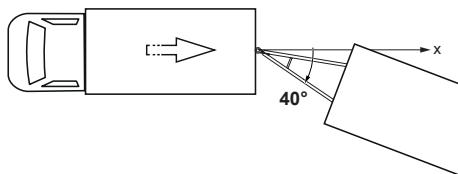
**! Die Sichtlinie zwischen Sensoren und Reflektoren darf nicht durch herabhängende Schläuche, Kabel, Stützbeine usw. behindert werden.**

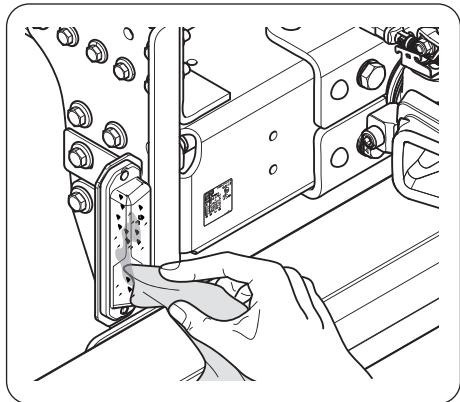


### EINKNICKWARNSYSTEM

Das System wird aktiviert, wenn das Fahrzeug mit einem angekoppelten Folgefahrzeug rückwärtsgängt.

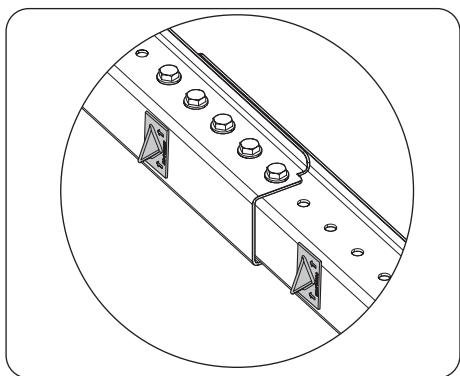
Ab einem Winkel von 40 Grad ertönt ein Schallimpuls. Mit zunehmendem Winkel zwischen LKW und Deichsel verkürzt sich der Abstand zwischen den Schallimpulsen, und sobald die voreingestellte Alarmgrenze erreicht ist, wird ein durchgehender Ton ausgegeben.





## SENSOREN

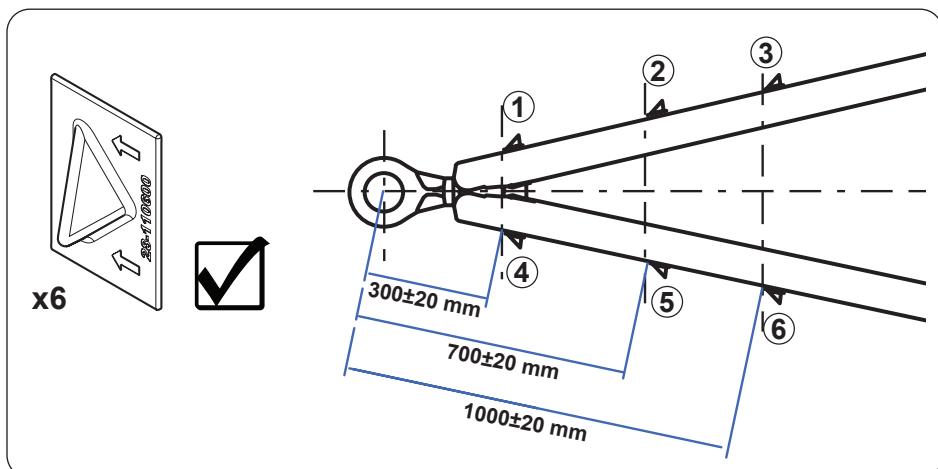
Stellen Sie sicher, dass die Sensoren frei von Schmutz, Schnee und Eis sind und dass die Konsolen der Sensoren nicht verformt sind. Für eine ordnungsgemäße Funktion müssen die Oberflächen sauber gehalten werden.



## REFLEKTOREN

Stellen Sie sicher, dass die Reflektoren frei von Schmutz, Schnee und Eis sind. Für eine ordnungsgemäße Funktion müssen die Oberflächen sauber gehalten werden.

Damit das Einknickwarnsystem funktioniert, müssen 6 Reflektoren wie unten gezeigt montiert werden. monterade enligt bild nedan.



Handling .....	14
Inspection.....	16

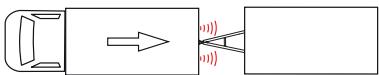
**Driver's Manual VBG Driver assist**  
© VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB  
Edition b, 2022-05-13

The latest updated version of this publication is available to download at [www.vbg.eu](http://www.vbg.eu).

The contents in this publication may not be reproduced either in full, or in part, without the prior approval of VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB in writing.

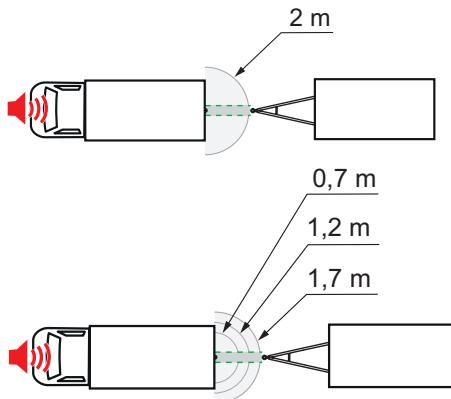
This prohibition is applicable for all forms of reproductions in all types of media, including electronic media.

VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB reserve the right to amend or alter specifications at their discretion.



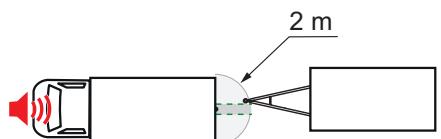
The line of sight between sensors and reflectors must not be obstructed by hanging hoses, cables, support legs, etc.

When parking the trailer, the placement of hoses and cables should not obstruct the clear field of view. For example, on top of or under the drawbar.

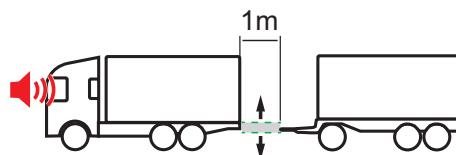


### **GUIDING**

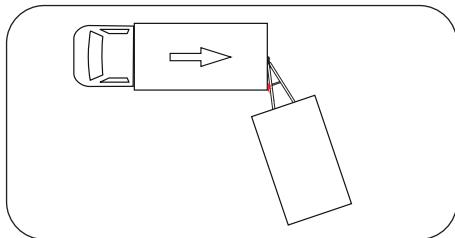
The system activates (the voice over the speaker says "Guiding") when the vehicle reverses towards the drawbar and the drawbar eye is 2 metres from the coupling. When the distance between the drawbar eye and the coupling passes 1.7, 1.2 and 0.7 m, two slow audible beeps indicate that the drawbar eye is in the right position for correct coupling.



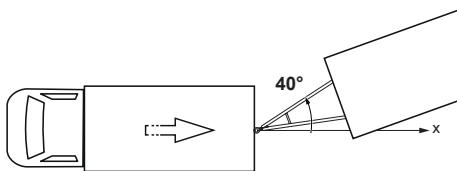
If the drawbar eye is outside the zone, an alarm beeps to alert the driver and a message is heard over the speaker about the direction in which the vehicle should move: "right" or "left". The message and beeps become faster as the drawbar eye approaches the coupling.



If vertical adjustment is necessary, the driver is only alerted to the direction ("up" or "down") when the drawbar eye is less than 1 metre from the coupling.

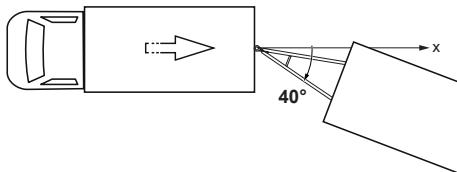


**! The line of sight between sensors and reflectors must not be obstructed by hanging hoses, cables, support legs, etc.**

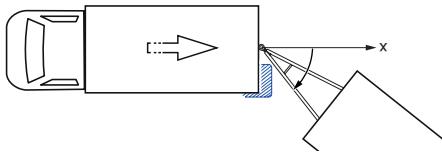
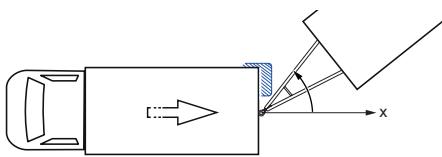


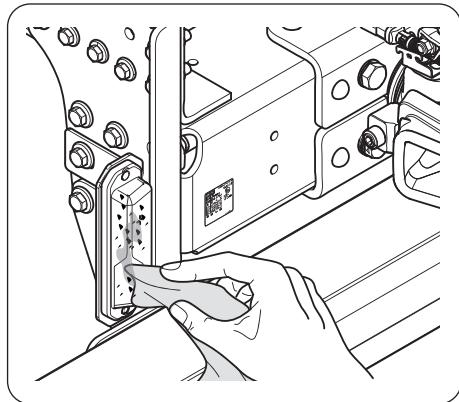
### JACKKNIFE WARNING

The system activates when the vehicle reverses with a coupled trailer.



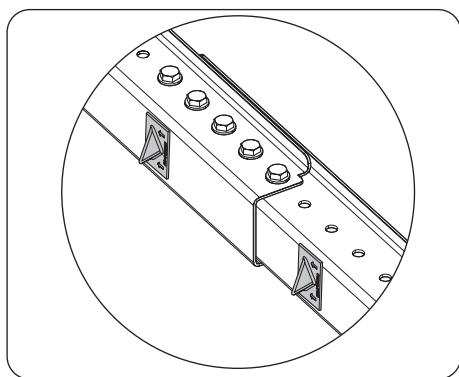
At a 40 degree angle, an audible beep is sounded. The frequency of the beeps becomes shorter as the angle between the truck and drawbar increases, and a constant tone is heard when the set alarm limit is reached.





## SENSORS

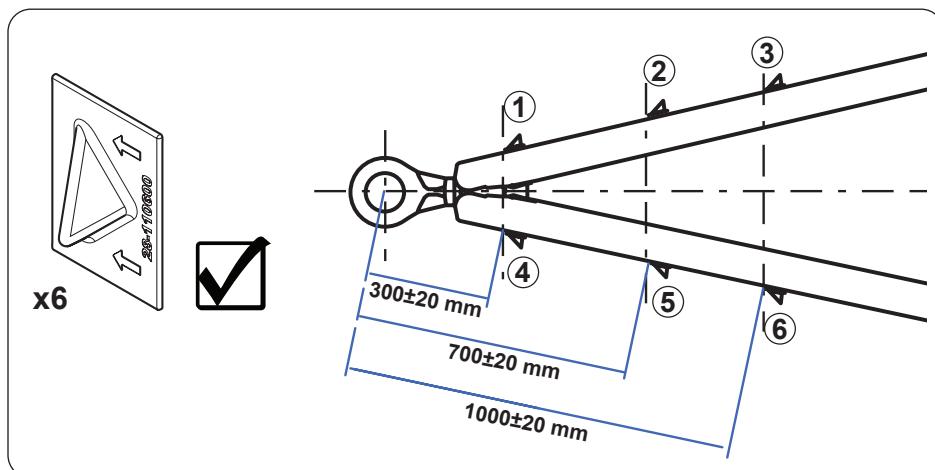
Make sure the sensors are free of dirt, snow and ice, and that the sensor brackets are not deformed. The surfaces should be kept clean to ensure functionality.



## REFLECTORS

Make sure the reflectors are free of dirt, snow and ice. The surfaces should be kept clean to ensure functionality.

For the jackknife warning system to work, 6 reflectors must be mounted as shown below.



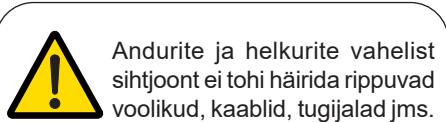
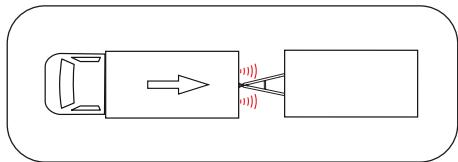
Käsitsemine ..... 18

Kontroll ..... 20

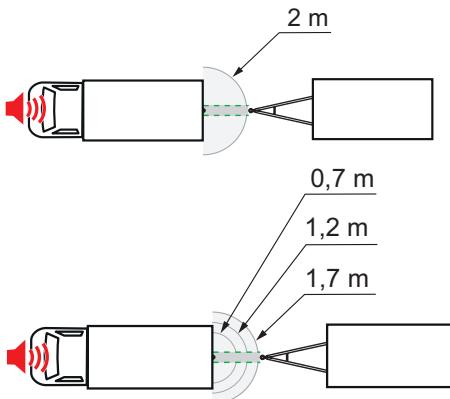
**Driver's Manual VBG Driver assist**  
© VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB  
Väljaanne b, 13.05.2022

Selle väljaande viimase värskendatud versiooni saab  
leheküljelt [www.vbg.eu](http://www.vbg.eu).  
Selle väljaande sisu tohib tervelt või osaliselt paljundada  
vaid  
VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB kirjalikul loal.  
See puudutab kõiki paljundamisvorme kõigi, kaasa  
arvatud elektrooniliste vahenditega.

VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB jätab endale  
õiguse teha konstruktionsmuudatusi.

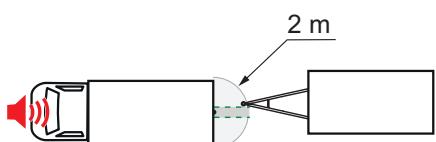


Haagise parkimisel tuleb voolikud ja kaablid paigutada nii, et need ei häiri vaba vaatevälja, näiteks veoüisli peale või alla.

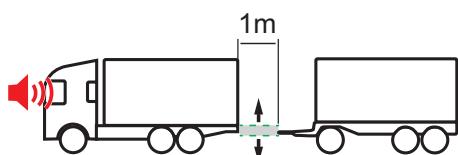


### JUHENDAMINE

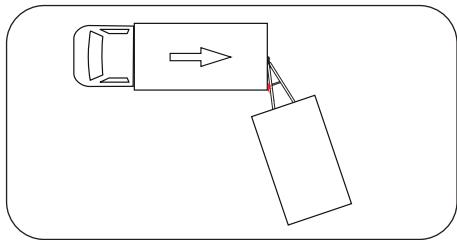
Süsteem aktiveeritakse (hääl kõlaris ütleb „Guiding“ (juhendamine)), kui sõiduk tagurdab veoüisli suunas ja veosilmus on haakeseadisest 2 meetri kaugusel. Veosilmuse jöudmisel haakeseadisest 1,7, 1,2 ja 0,7 m kaugusele annavad kaks madala sagedusega heliimpulssi märku, et veosilmuse asend võimaldab korrektset külgehaakimist.



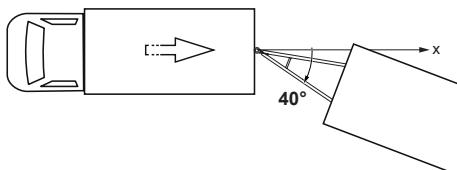
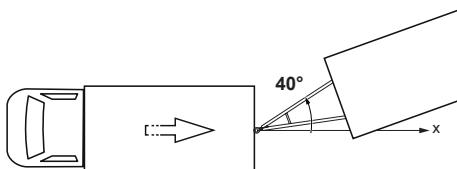
Juhul kui veosilmus on väljaspool tsoonni, teavitatakse juhti sellest häireimpulsside ja kõlarist kostva teatega, mis suunas peab sõiduk liikuma („right“ (paremale) või „left“ (vasakule)). Teade ja impulsid muutuvad seda kiiremaks, mida lähemal on veosilmus haakeseadisele.



Kui on vajalik reguleerimine vertikaalsuunas, teavitatakse juhti sellest alles siis, kui veosilmus on haakeseadisest 1 meetri kaugusel (suund „up“ (üles) või „down“ (alla)).



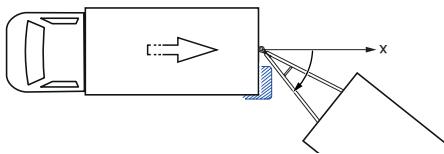
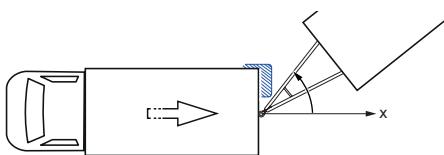
Andurite ja helkurite vahelist sihtjoont ei tohi häirida rippuvad voolikud, kaablid, tugijalad jms.

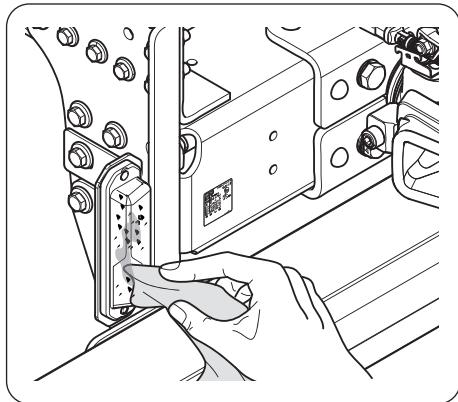


### KÄÄRASENDI HOIATUS

Süsteem aktiveerub, kui sõiduk tagurdab ühendatud haagisega.

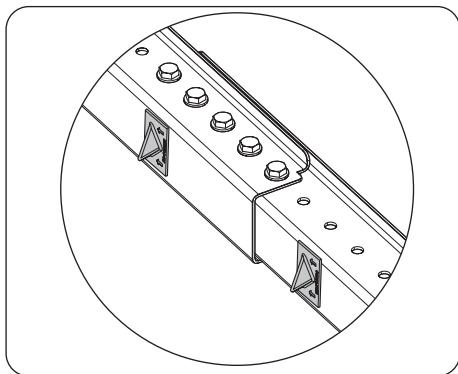
40-kraadise nurga all hakkab kostma heliimpulss. Heli kõlab seda sagedamini, mida suurem on veoki ja veetiisli vaheline nurk; kui eelseadistatud häire piirmäär on saavutatud, muutub heliimpulss pidevaks.





## ANDURID

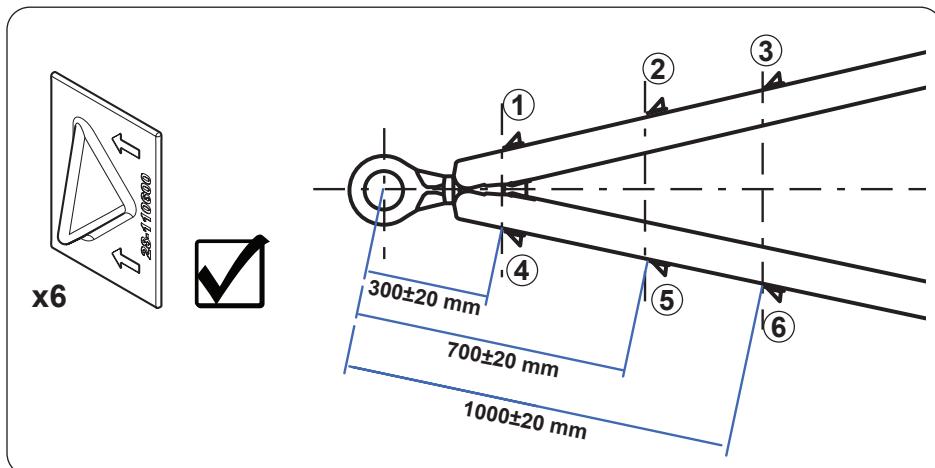
Veenduge, et anduritel ei ole mustust, lund ega jääd ning et andurite konsoolid ei ole deformeerunud. Toimivuse tagamiseks tuleb pinnad hoida puhtana.



## HELKURID

Kontrollige, et helkurid on mustusest, lumest ja jäüst puhtad. Toimivuse tagamiseks tuleb pinnad hoida puhtana.

Käärasendi hoiatussüsteemi toimimiseks tuleb paigaldada 6 helkuri vastavalt alltoodud joonisele.



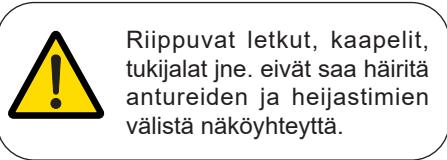
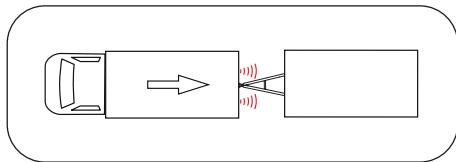
Käyttäminen ..... 22

Tarkastus ..... 24

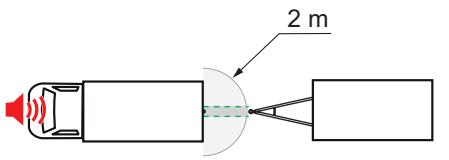
**Driver's Manual VBG Driver assist**  
© VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB  
Painos b, 2022-05-13

Tämän julkaisun viimeksi päivitetty versio on  
noudettavissa osoitteesta [www.vbg.eu](http://www.vbg.eu).  
Tämän julkaisun monistaminen, kokonaan tai osittain, on  
kiellettyä ilman VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB:n  
kirjallista lupaa.  
Kielto koskee monistamista kaikentyyppisillä  
menetelmillä, sähköiset menetelmät mukaan lukien.

VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB pidättää  
oikeuden muuttaa rakennetta.

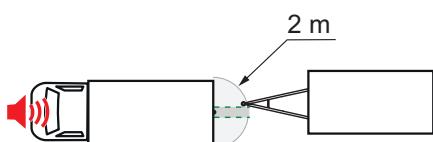
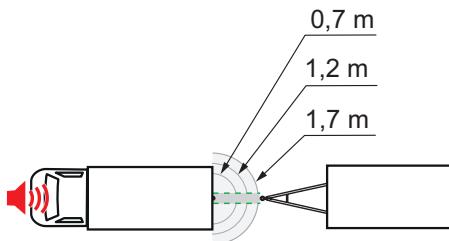


Perävaunuja pysäköitessä letkut ja kaapelit on asetettava niin, etteivät ne häiritä esteetöntä näkyvyyttä. Aseta ne esimerkiksi vetaisan ylä- tai alapuolelle.

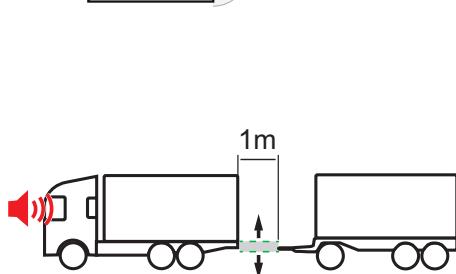


### OPASTUS

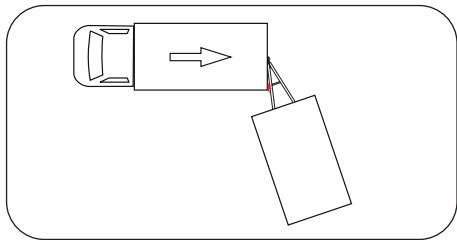
Järjestelmä aktivoituu (kaiuttimesta kuuluu "Guiding"), kun ajoneuvea perustetaan vetaisaa kohti ja vetosilmukka on 2 metrin päässä kytkimestä. Kun vetosilmukka tulee alle 1,7, 1,2 ja 0,7 metrin pähän kytkimestä, kaksoi matalataajuista äänipulssia ilmoittavat, että vetosilmukka on asennossa, jossa oikea kytkentä voidaan suorittaa.



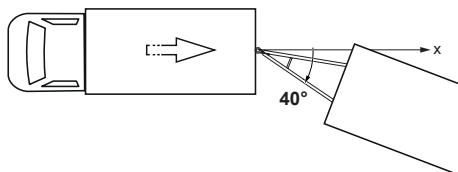
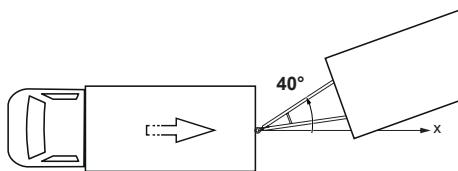
Jos vetosilmukka on alueen ulkopuolella, kuljettajalle ilmoitetaan tästä hälytyspulsseilla ja kaiuttimesta kuuluu "right" tai "left", mikä tarkoittaa suuntaa, johon ajoneuvea tulee liikuttaa. Ilmoitus ja pulssit nopeutuvat, mitä lähempänä kytkintä vetosilmukka on.



Jos pystysuuntainen säätö on tarpeen, kuljettajalle ilmoitetaan tästä vasta, kun vetosilmukka on alle 1 metrin päässä kytkimestä. Suuntaohjeeksi annetaan joko "up" tai "down".



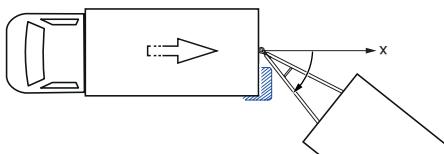
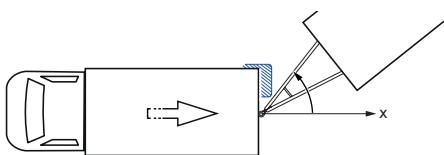
Riippuvat letkut, kaapelit, tukijalat jne. eivät saa häirittää antureiden ja heijastimien välistä näköihanteita.

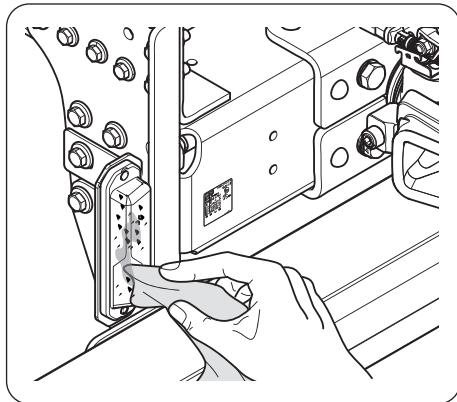


### TAITTUMISVAROITUS

Järjestelmä aktivoituu, kun ajoneuvoa, johon on kytketty perävaunu, peruutetaan.

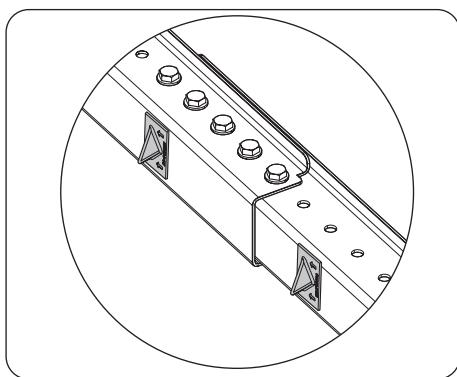
Kun kulma on 40 astetta, äänipulssi alkaa kuulua. Ääni kuuluu sitä tiheämmin, mitä suurempi kuorma-auton ja vетоaisan välinen kulma on. Ääni kuuluu jatkuvasti, kun esiasetettu hälytysraja saavutetaan.





## ANTURIT

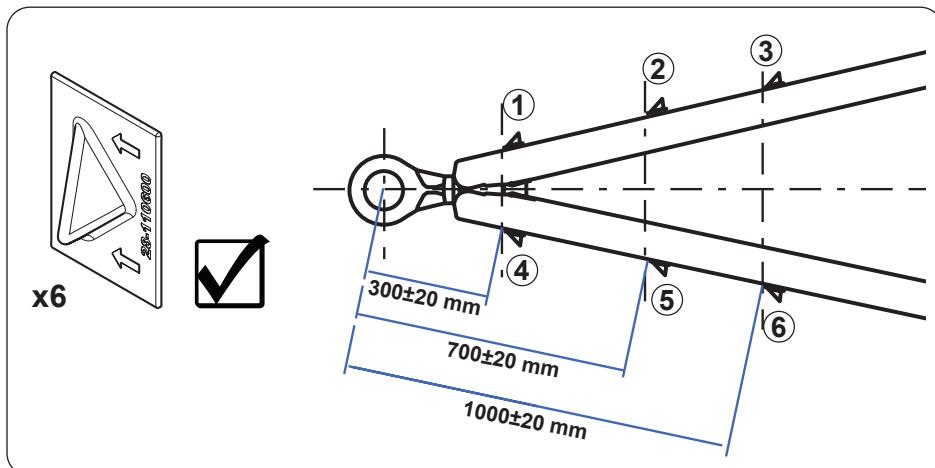
Tarkista, että antureissa ei ole likaa, lunta eikä jäätä ja että anturien asennuslevyt eivät ole väärin asennettu. Pinnat on pidettävä puhtaina toiminnan varmistamiseksi.



## HEIJASTIMET

Tarkista, ettei heijastimissa ole likaa, lunta eikä jäätä. Pinnat on pidettävä puhtaina toiminnan varmistamiseksi.

Jotta taittumisvaroitusjärjestelmä toimisi, on asennettava 6 heijastinta alla olevan kuvan mukaisesti.

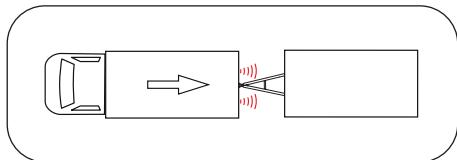


Manipulation .....	26
Contrôle.....	28

**Driver's Manual VBG Driver assist**  
© VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB  
Édition b, 13-05-2022

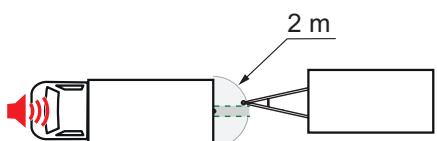
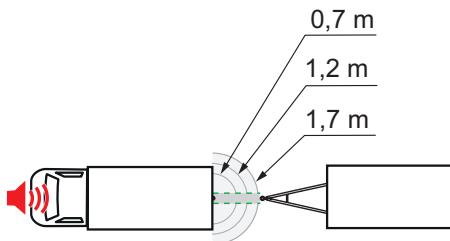
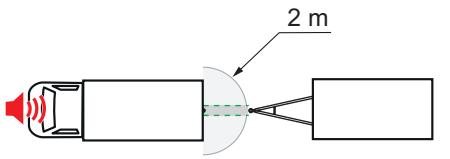
La version la plus récente de cette publication est disponible sur [www.vbg.eu](http://www.vbg.eu).  
La reproduction du contenu de cette publication, en totalité ou en partie, est interdite sans l'autorisation écrite de VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB.  
L'interdiction s'applique à toute forme de reproduction sur tout support, y compris les supports électroniques.

VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB se réserve le droit de modifier sans préavis la conception de ses produits.



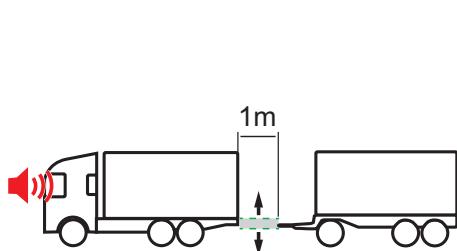
**! ATTENTION**  
La ligne de visée entre les capteurs et les réflecteurs ne doit pas être entravée par des tuyaux suspendus, des câbles, des pieds d'appui, etc.

Lorsque la remorque est stationnée, les tuyaux et les câbles doivent être placés de manière à ne pas entraver la visibilité, par exemple au-dessus ou en dessous du timon.



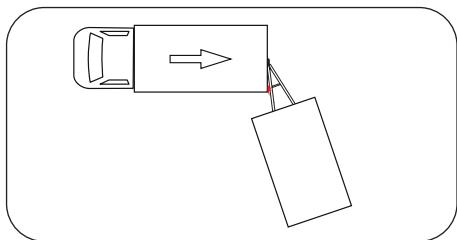
### GUIDAGE

Le système est activé (la voix dit « Guiding » dans le haut-parleur) lorsque le véhicule recule vers le timon et que l'œillet d'attelage est à 2 mètres de l'accouplement. Lorsque l'œillet d'attelage passe à 1,7, 1,2 et 0,7 m de l'accouplement, deux pulsations sonores à basse fréquence indiquent que la position de l'œillet permet un accouplement correct.

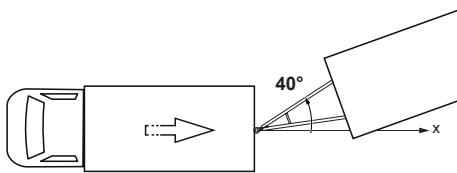


Si l'œillet d'attelage se trouve hors de la zone, le conducteur en est informé à l'aide de pulsations d'alarme et un message dans le haut-parleur indique la direction dans laquelle le véhicule doit se déplacer, « right » (droite) ou « left » (gauche). La fréquence du message et des pulsations augmente à mesure que l'œillet se rapproche de l'accouplement.

Si un réglage vertical est nécessaire, le conducteur est informé de la direction, « up » (haut) ou « down » (bas), lorsque l'œillet d'attelage se trouve à moins d'1 mètre de l'accouplement.



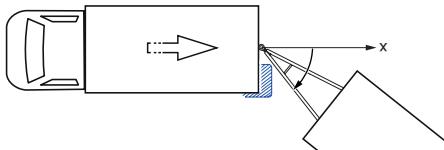
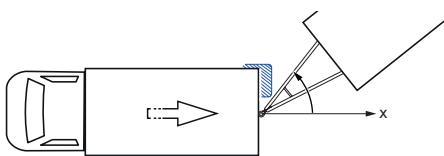
La ligne de visée entre les capteurs et les réflecteurs ne doit pas être entravée par des tuyaux suspendus, des câbles, des pieds d'appui, etc.

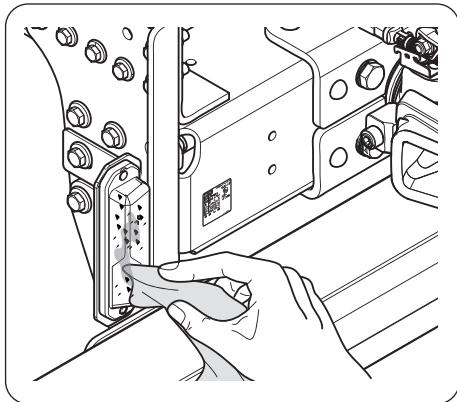


### AVERTISSEMENT DE MISE EN PORTEFEUILLE

Le système est activé lorsque le véhicule recule avec un véhicule remorqué accouplé.

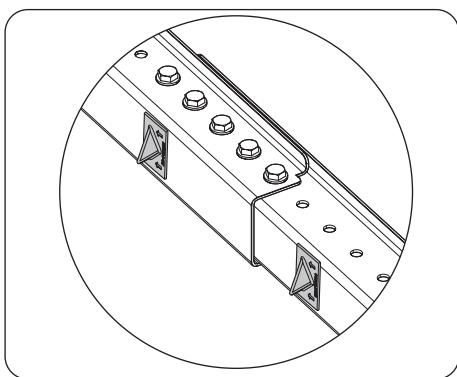
Une pulsation sonore se fait entendre lorsque l'angle atteint 40 degrés. La fréquence du signal sonore accélère à mesure que l'angle entre le camion et le timon augmente et le signal retentit en continu lorsque la limite d'alarme préréglée est atteinte.





## CAPTEURS

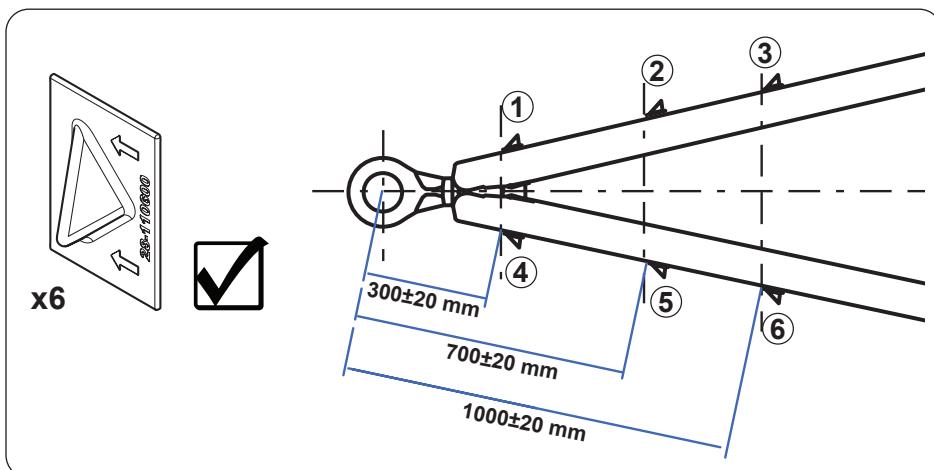
Vérifier que les capteurs ne présentent pas de saleté, neige ou glace et que leurs consoles ne sont pas déformées. Maintenir les surfaces propres afin de garantir un fonctionnement correct.



## RÉFLECTEURS

Vérifier que les réflecteurs ne présentent pas de saleté, neige ou glace. Maintenir les surfaces propres afin de garantir un fonctionnement correct.

Pour que le système d'avertissement de mise en portefeuille fonctionne, 6 réflecteurs doivent être montés, comme sur l'illustration ci-dessous.

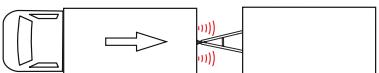


Uzturēšana darba kārtībā.....	30
Kontrole.....	32

**Driver's Manual VBG Driver assist**  
© VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB  
Atbrīvot b, 13.05.2022

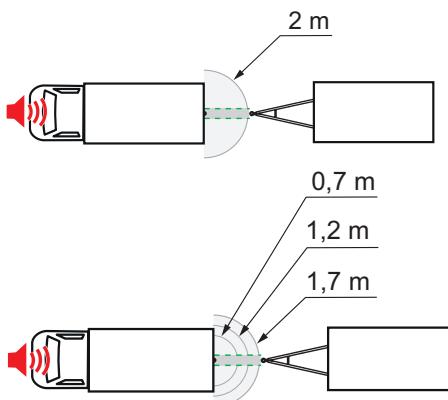
Šīs publikācijas jaunākā redakcija pieejama tīmeklā  
viethē [www.vbg.eu](http://www.vbg.eu).  
Šīs publikācijas saturs pilnīga vai daļēja pavairošana bez  
VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB rakstiskas  
atlaujas ir aizliegta.  
Aizliegums attiecas uz jebkuru informācijas izplatīšanas  
veidu, ieskaitot elektroniskos saziņas līdzekļus.

VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB patur tiesības  
veikt izmaiņas izstrādājumu konstrukcijā.



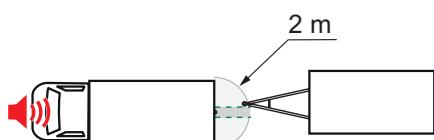
Redzamības līniju starp sensoriem un atstarotājiem nedrīkst traucēt nokarājušies vadi, kabeļi, atbalsta kājas utt.

Novietojot piekabi stāvvietā, vadi un kabeļi jānovieto tā, lai tie netraucētu brīvai redzamībai. Piemēram, uz augšu vai zem sakabes stieņa.

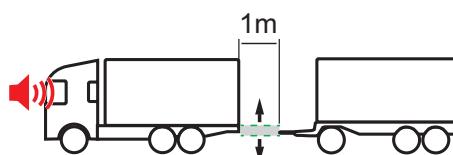


### VADĪŠANA

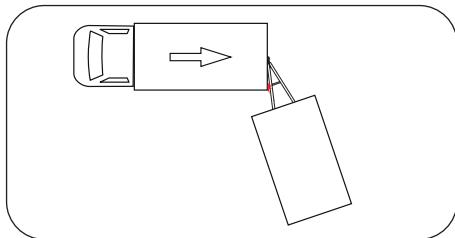
Sistēma tiek aktivizēta (balss skaļrunī saka "Vadīšana"), kad transportlīdzeklis tiek novietots pie sakabes stieņa un vilkšanas cilpa atrodas 2 metru attālumā no savienojuma. Kad vilkšanas cilpa atrodas 1,7 m, 1,2 m un 0,7 m attālumā no savienojuma, divi zemfrekvences skaņas impulsi norāda, ka vilkšanas cilpa ir novietota tādā pozīcijā, kurā var tikt veikta pareiza sakabe.



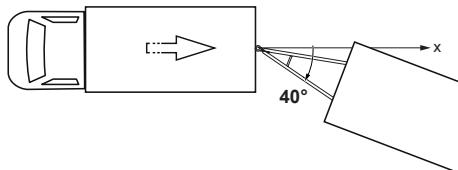
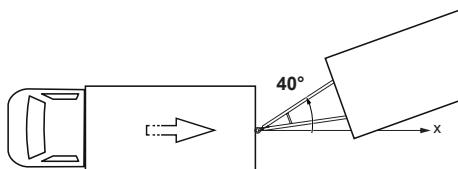
Ja vilkšanas cilpa atrodas ārpus zonas, vadītājs tiek informēts ar trauksmes signāliem, kā arī ar skaļruna ziņojumu par virzienu, kādā transportlīdzeklim jāpārvietojas "pa labi vai pa kreisi". Jo tuvāk vilkšanas cilpa nonāk pie sakabes vietas, jo ātrāk skan ziņojums un signāli.



Ja nepieciešama regulēšana vertikālā virzienā, vadītājs par to tiek informēts tikai tad, kad vilkšanas cilpa ir novirzījusies 1 metra attālumā no sakabes virzienā "uz augšu vai uz leju".



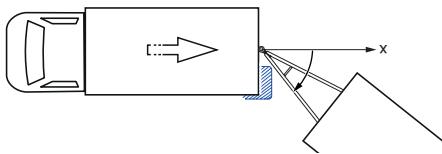
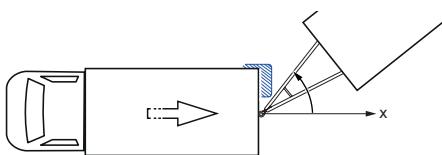
Redzamības līniju starp sensoriem un atstarotājiem nedrīkst traucēt nokarājušies vadi, kabeli, atbalsta kājas utt.

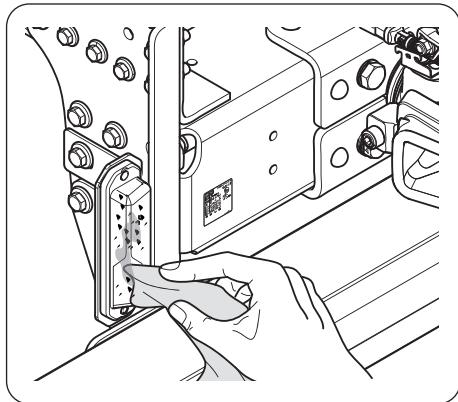


### SAVIENOJUMA BRĪDINĀJUMS

Sistēma tiek aktivizēta, kad transportlīdzeklis brauc atpakaļgaitā ar pievienotu piekabi.

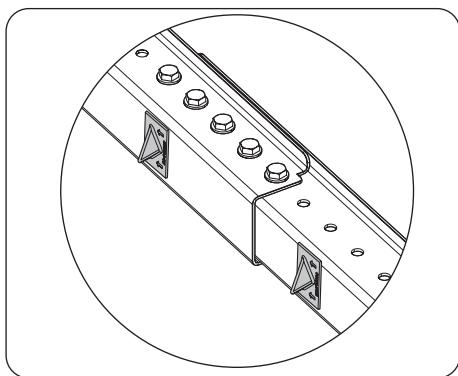
40 grādu leņķī var sadzirdēt skaņas signālu. Skaņas signāls pastiprinās, ja palielinās leņķis starp kravas automašīnu un sakabes stieni, bet skaņa kļūst vienmērīga, kad tiek sasniegta iepriekš iestatītā trauksmes robeža.





## SENSORI

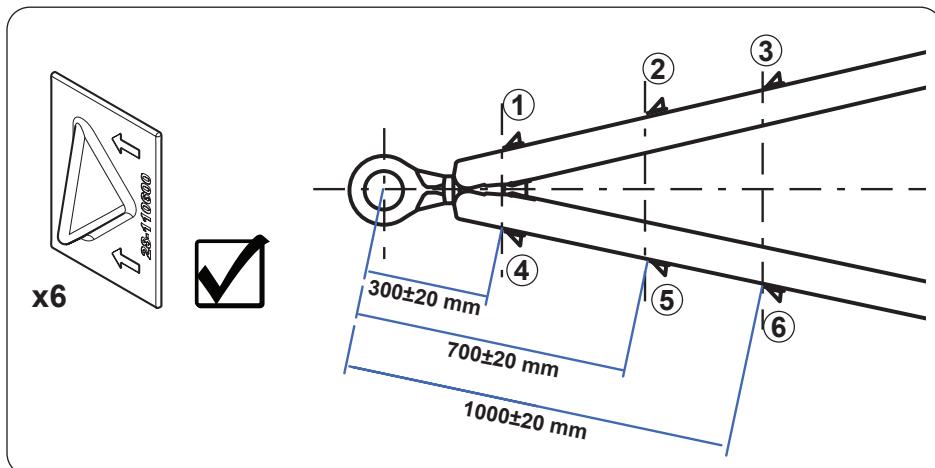
Pārbaudiet, vai uz sensoriem nav netīrumi, sniegs un ledus un vai sensoru konsoles nav deformētas. Virsmām jābūt tīrām, lai nodrošinātu darbību.



## ATSTAROTĀJI

Pārbaudiet, vai uz atstarotājiem nav netīrumi, sniegs un ledus. Virsmām jābūt tīrām, lai nodrošinātu darbību.

Lai sakabes brīdināšanas sistēma darbotos, ir jāuzstāda 6 atstarotāji saskaņā ar tālāk redzamo attēlu.

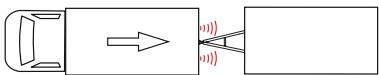


Hanteren .....	34
Controle.....	36

**Driver's Manual VBG Driver assist**  
© VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB  
Uitgave b, 13-05-2022

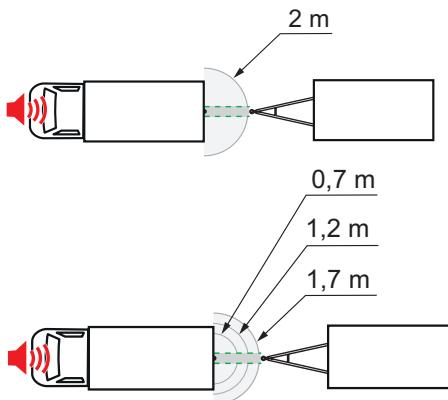
De meest recente versie van deze publicatie is verkrijgbaar op [www.vbg.eu](http://www.vbg.eu).  
Vermenigvuldiging van de inhoud van deze publicatie, geheel of gedeeltelijk, is verboden zonder schriftelijke toestemming van VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB.  
Dit verbod geldt voor elke vorm van vermenigvuldiging in elk type medium, met inbegrip van elektronische.

VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB behoudt zich het recht voor op constructiewijzigingen.



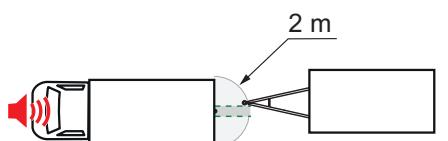
De zichtlijn tussen sensoren en reflectoren mag niet worden verstoord door omlaaghangende slangen, kabels, steunpoten enz.

Bij het parkeren van de aanhangwagen moeten slangen en kabels zo worden gelegd dat ze het vrije zicht niet belemmeren, bijvoorbeeld boven of onder de dissel.

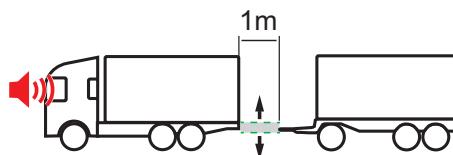


### BEGELEIDING

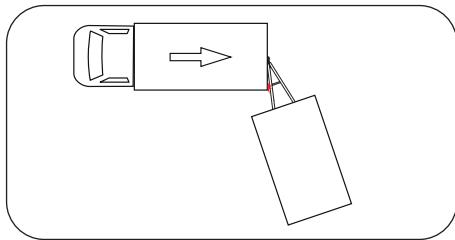
Het systeem wordt geactiveerd (er klinkt een stem uit de luidsprekers die „Guiding” zegt) wanneer het voertuig achteruitgaat naar de dissel en het trekoog zich op 2 meter van de koppeling bevindt. Wanneer de sleepas op 1,7, 1,2 resp. 0,7 m van de koppeling is, geven twee laagfrequente geluidspulsen aan dat het trekoog in een positie is waarin een juiste koppeling kan worden gemaakt.



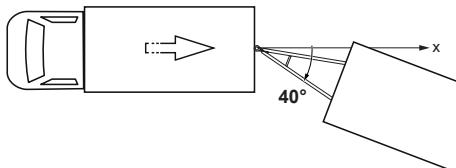
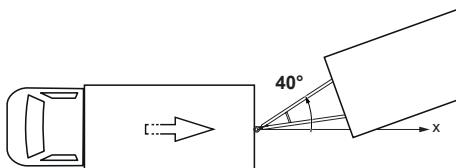
Als het trekoog zich buiten de zone bevindt, wordt de bestuurder hiervan op de hoogte gebracht door middel van alarmpulsen en een bericht uit de luidspreker over de richting waarin het voertuig “right or left” moet bewegen. De boodschap en pulsen volgen elkaar sneller op naarmate het trekoog dichter bij de koppeling komt.



Als er verticaal uitgelijnd moet worden, krijgt de bestuurder dit pas te horen wanneer het trekoog voorbij 1 meter t.o.v. van de koppeling is met het bericht “up or down”.



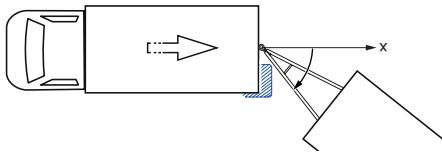
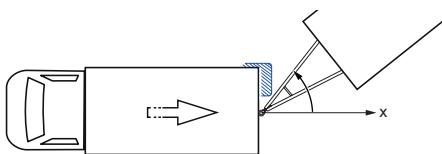
De zichtlijn tussen sensoren en reflectoren mag niet worden verstoord door omlaaghangende slangen, kabels, steunpoten enz.

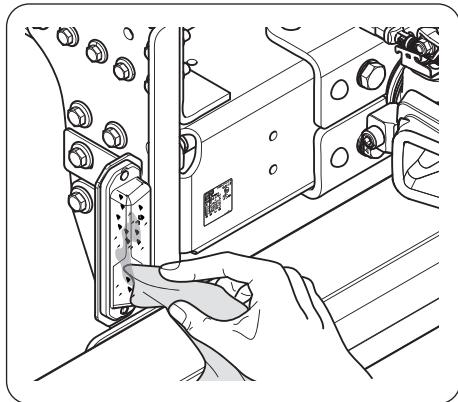


### WAARSCHUWING VOOR SCHAREN

Het systeem wordt geactiveerd wanneer het voertuig met een aangekoppelde aanhanger achteruit rijdt.

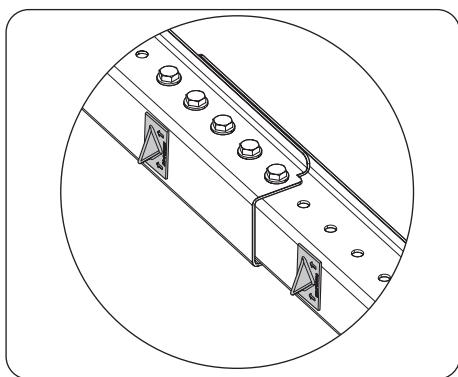
Vanaf een hoek van 40 graden klinkt er een geluidspuls. De opeenvolgende signalen volgen elkaar sneller op naarmate de hoek tussen vrachtwagen en diessel groter wordt en klinkt constant wanneer de vooraf ingestelde alarmlimiet is bereikt.





## SENSOREN

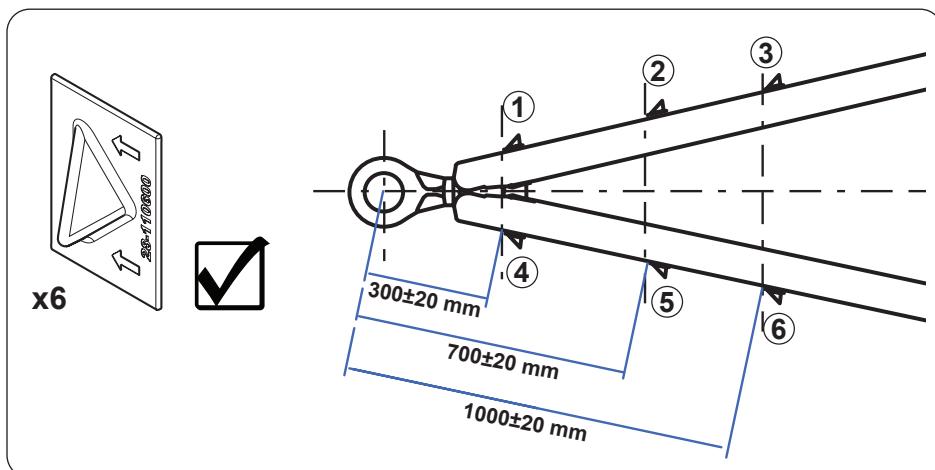
Controleer of de sensoren vrij zijn van vuil, sneeuw en ijs en of de consoles van de sensoren niet vervormd zijn. Houd de oppervlakken schoon om de werking te waarborgen.



## REFLECTOREN

Controleer of de reflectoren vrij zijn van vuil, sneeuw en ijs. Houd de oppervlakken schoon om de werking te waarborgen.

Voor het correct functioneren van het waarschuwingsysteem voor scharen moeten er 6 reflectoren gemonteerd zijn, zie hieronder.



Betjening .....	38
Kontroll.....	40

**Driver's Manual VBG Driver assist****© VBG GROUP SALES AS**

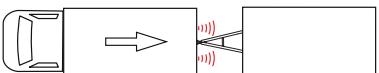
Utgåva b, 2022-05-13

Nyeste versjon av denne publikasjonen finner du på  
[www.vbg.eu](http://www.vbg.eu).

Mangfoldiggjøring av innholdet i denne publikasjonen,  
helt eller delvis, er forbudt uten skriftlig tillatelse fra  
VBG GROUP SALES AS.

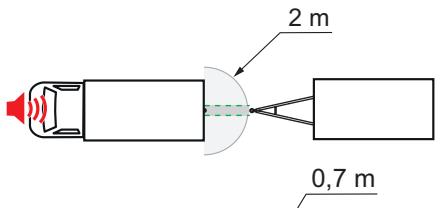
Forbudet gjelder enhver form for mangfoldiggjørelse i alle  
typer av medier, inklusive elektroniske medier.

VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB forbeholder seg  
retten til konstruksjonsendringer.



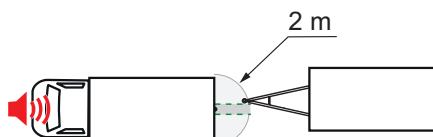
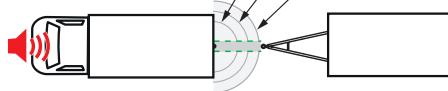
Siktelinjen mellom sensorer og reflektorer må ikke hindres av hengende slanger, kabler, støttebein eller lignende.

Når tilhengeren parkeres, bør slanger og kabler legges slik at de ikke hindrer fri sikt. For eksempel på eller under tilhengerdraget.

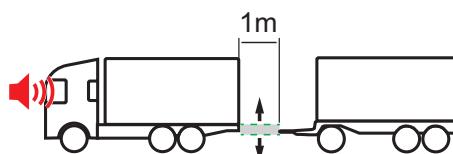


### GUIDING

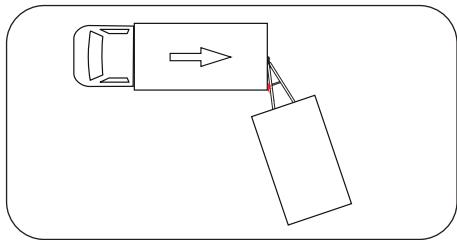
Systemet aktiveres (stemmen sier «Guiding» i høyttaleren) når kjøretøyet rygger mot tilhengerdraget og trekkøyet er 2 meter fra koblingen. Når trekkøyet passerer 1,7, 1,2 og 0,7 m fra koblingen, indikerer to lavfrekvente lydpulser at trekkøyet har en posisjon der korrekt tilkobling kan gjennomføres.



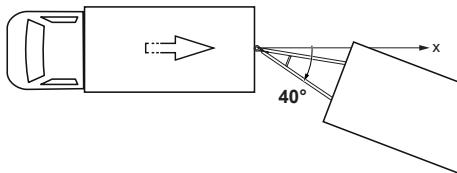
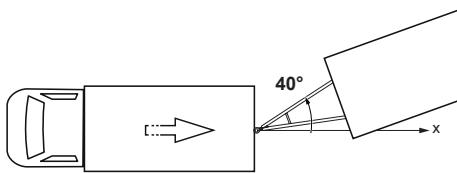
Hvis trekkøyet er utenfor sonen, blir sjåføren informert om det i form av alarmpulse samt en melding i høyttaleren om hvilken retning kjøretøyet må manøvreres – «right» eller «left». Meldingen og pulsene kommer raskere jo nærmere trekkøyet er koblingen.



Hvis det er behov for vertikal justering, blir sjåføren først informert om i hvilken retning – «up» eller «down» – når trekkøyet har passert 1 meter fra koblingen.



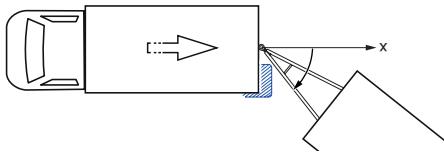
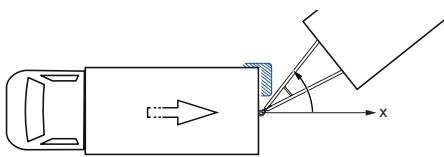
Siktelinjen mellom sensorer og reflektorer må ikke hindres av hengende slanger, kabler, støttebein eller lignende.

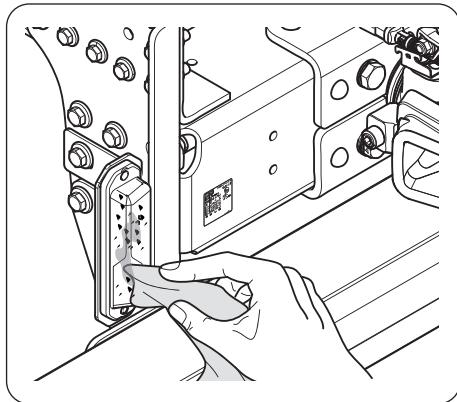


### KNYTNINGSVARSLING

Systemet aktiveres når kjøretøyet rygger med tilkoblet tilhenger.

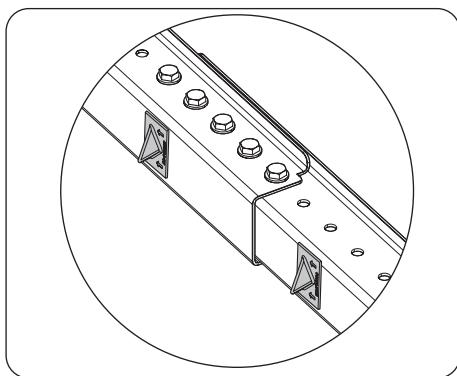
Ved 40 graders vinkel starter en lydpuls. Lydene kommer tettere jo større vinkelen mellom lastebil og tilhengerdrag blir, og når den definerte alarmgrensen er oppnådd, blir lyden konstant.





## SENSORER

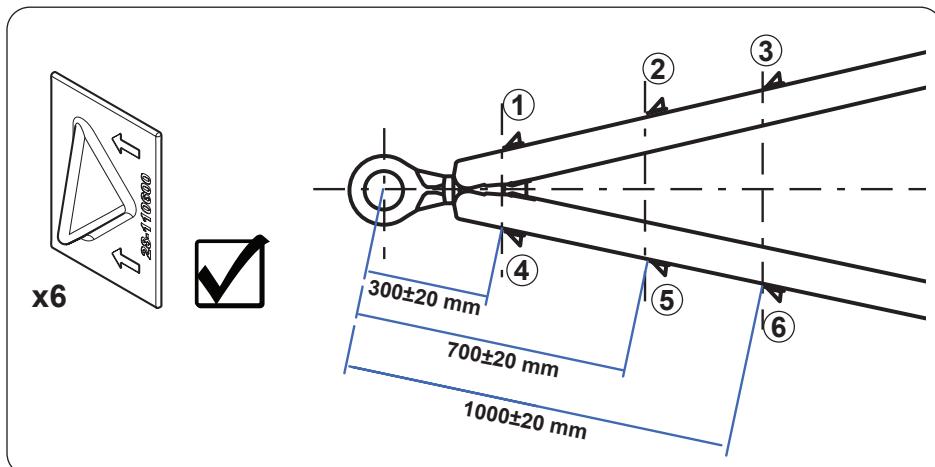
Kontroller at sensorene er fri for smuss, snø og is, og at sensorens braketter ikke er deformerte. Overflatene må holdes rene for å sikre funksjonaliteten.



## REFLEKTORER

Kontroller at reflektorene er fri for smuss, snø og is. Overflatene må holdes rene for å sikre funksjonaliteten.

For at knytningsvarslingssystemet skal fungere, må det være montert 6 reflektorer som vist på bildet under.



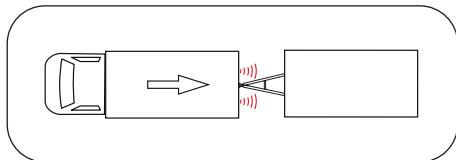
Obsługa ..... 42

Kontrola ..... 44

**Driver's Manual VBG Driver assist**  
© VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB  
Wydanie b, 13-05-2022

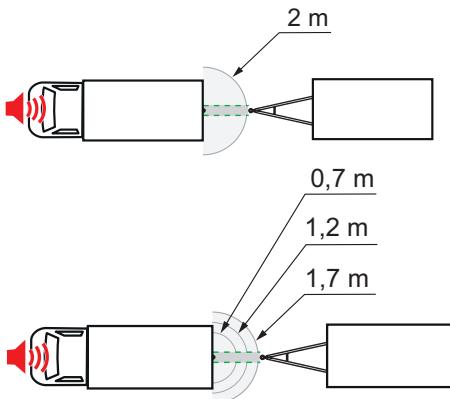
Ostatnio zaktualizowaną wersję niniejszej publikacji można pobrać ze stron [www.vbg.eu](http://www.vbg.eu).  
Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część niniejszej publikacji nie może być powielana bez uzyskania pisemnej zgody  
VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB.  
Powyższy zakaz dotyczy wszelkich form powielania we wszelkiego rodzaju środkach przekazu, z uwzględnieniem elektronicznych.

VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych.



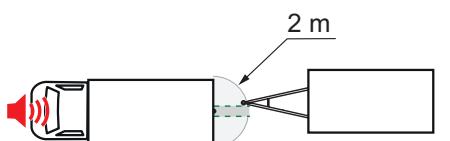
**! Linia widoczności między czujnikami a reflektorami nie może być zakłóczana przez zawieszone przewody giętkie, kable, podpory itp.**

Podczas parkowania przyczepy przewody giętkie i kable należy ułożyć w taki sposób, aby nie zasłaniały widoczności. Na przykład nad lub pod dyszlem.

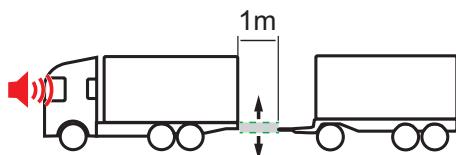


### PROWADZENIE

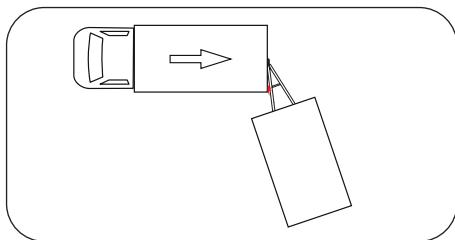
System uruchamia się (w głośniku słyszać komunikat „Guiding” – Prowadzenie), gdy pojazd cofa się w kierunku dyszla, a ucho zaczepu znajduje się w odległości 2 metrów od zaczepu. Gdy ucho zaczepu znajdzie się w odległości 1,7, 1,2 i 0,7 m od zaczepu, dwa impulsy dźwiękowe o niskiej częstotliwości wskazują, że ucho zaczepu znajduje się w położeniu umożliwiającym prawidłowe zaczepienie.



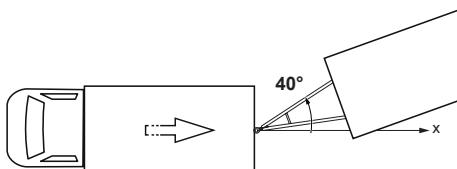
Jeżeli ucho zaczepu znajduje się poza strefą, kierowca jest informowany o tym fakcie za pomocą impulsów alarmowych i komunikatu w głośniku, wskazującego, w którym kierunku pojazd powinien się przemieścić: „right” lub „left” (w prawo lub w lewo). Komunikaty i impulsy pojawiają się tym szybciej, im bliżej zaczepu znajduje się ucho zaczepu.



Jeżeli wymagana jest regulacja pionowa, kierowca jest o tym informowany, a także w którym kierunku: „up” lub „down” (w górę lub w dół), dopiero po przekroczeniu przez ucho zaczepu odległości 1 metra od zaczepu.

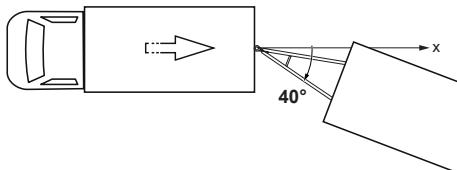


Linia widoczności między czujnikami a reflektorami nie może być zakłócana przez zawieszone przewody giętkie, kable, podpory itp.

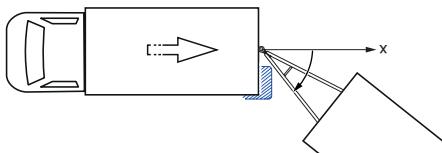
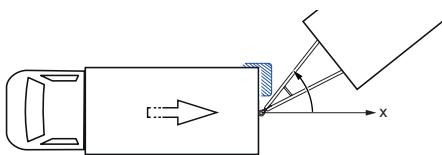


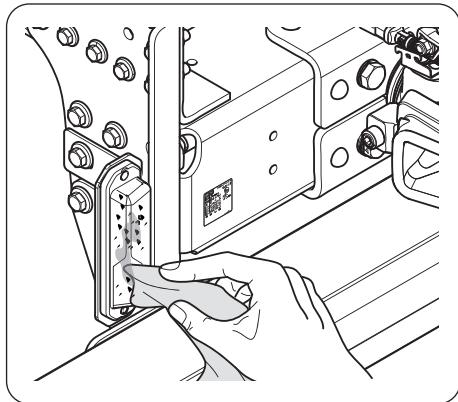
### OSTRZEŻENIE PRZED ZŁOŻENIEM SIĘ ZESTAWU

System jest uruchamiany podczas cofania pojazdu z podłączoną przyczepą.



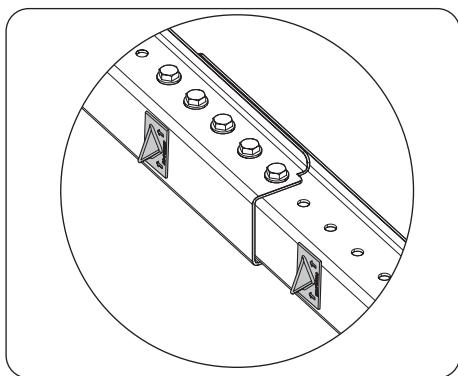
Przy kącie 40 stopni słyszać impuls dźwiękowy. W miarę zwiększania się kąta między pojazdem ciężarowym a dyszem dźwięk staje się coraz częstszy, a po osiągnięciu ustawionej wartości granicznej alarmu – ciągły.





## CZUJNIKI

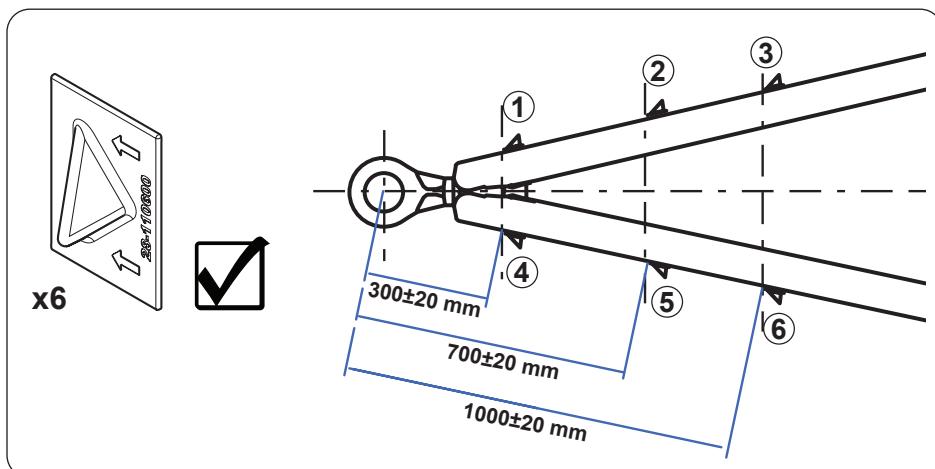
Należy sprawdzić, czy czujniki nie są zabrudzone, pokryte śniegiem i lodem oraz czy wsporniki czujników nie są zdeformowane. Powierzchnie powinny być utrzymywane w czystości, aby zapewnić funkcjonalność.



## REFLEKTORY

Sprawdzić, czy na reflektorach nie ma brudu, śniegu ani lodu. Powierzchnie powinny być utrzymywane w czystości, aby zapewnić funkcjonalność.

Aby system ostrzegania przed złożeniem się zestawu działał, należy zamontować 6 reflektory w sposób pokazany poniżej.



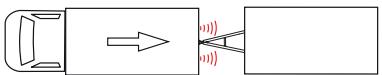
Руководство.....	46
Контроль .....	48

**Driver's Manual VBG Driver assist**  
© VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB  
Издание в 13 Май 2022

Версию последнего обновления этой публикации можно скачать с вебсайта [www.vbg.eu](http://www.vbg.eu).  
Размножение настоящей публикации частично или полностью запрещается без письменного согласия компании VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB.  
Запрещение действует для размножения в любом виде средств массовой информации, включая электронные.

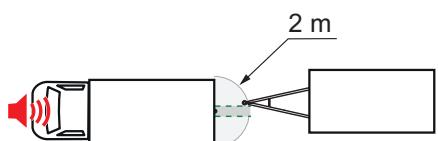
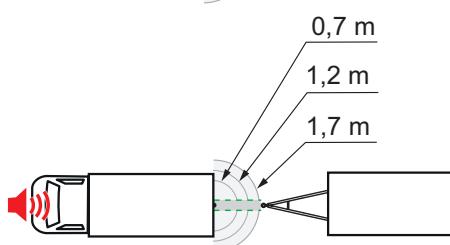
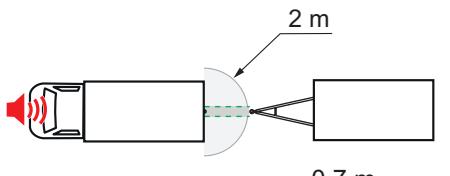
Компания VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB сохраняет за собой право на изменения в конструкции.

38-349600b



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

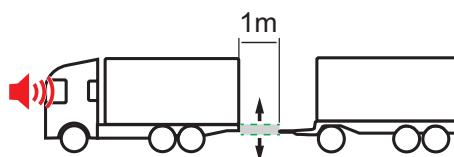
При парковке прицепа шланги и кабели должны укладываться таким образом, чтобы не препятствовать видимости. Например, на тяговую балку или под нее.



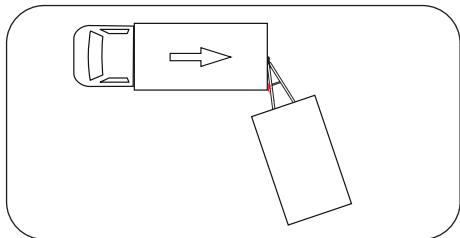
### НАПРАВЛЕННОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Когда машина движется задним ходом к тяговой балке и тяговая проушина находится в 2 метрах от соединения, система активируется (голос в динамике говорит «Guiding» («Направляю»)). Когда тяговая проушина проходит точки 1,7 м, 1,2 м и 0,7 м от соединения, два низкочастотных звуковых сигнала извещают о том, что тяговая проушина занимает положение, при котором может быть выполнено правильное соединение.

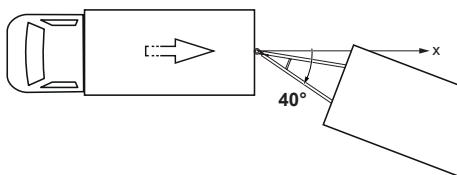
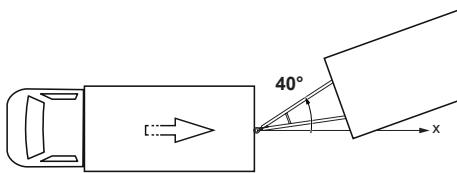
Если тяговая балка находится вне этой зоны, водитель получает предупреждение об этом в виде прерывистого сигнала и сообщения через динамик, в каком направлении машина должна двигаться – вправо или влево. Сообщение и сигналы учащаются по мере приближения тяговой проушины к соединению.



В случае необходимости регулировки в вертикальном направлении водитель получает сообщение об этом, только когда проушина минует расстояние в 1 метр от соединения, в виде сообщения «вверх» или «вниз».



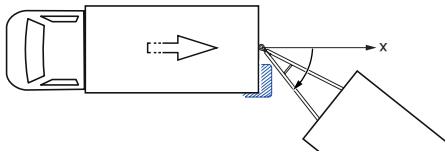
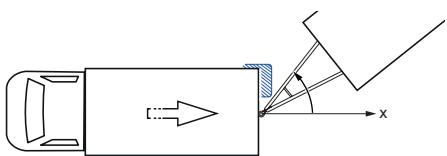
Линию прямой видимости между датчиками и рефлекторами не должны нарушать свисающие шланги, кабели, опоры и т. д.

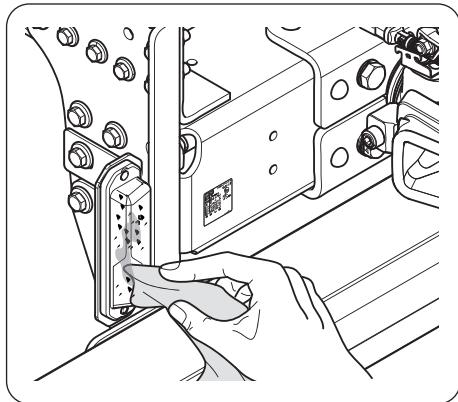


## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О ПЕРЕКРУЧИВАНИИ

Система активируется в случае, если машина движется задним ходом с подсоединенным прицепом.

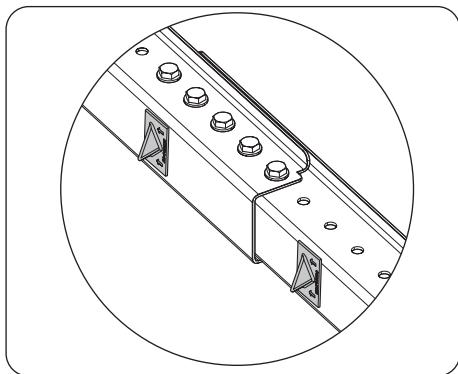
При значении угла 40 градусов начинает звучать акустический сигнал. Он учащается по мере увеличения угла между машиной и тяговой балкой и переходит в непрерывный сигнал при достижении предварительно установленного порогового значения предупреждения.





## ДАТЧИКИ

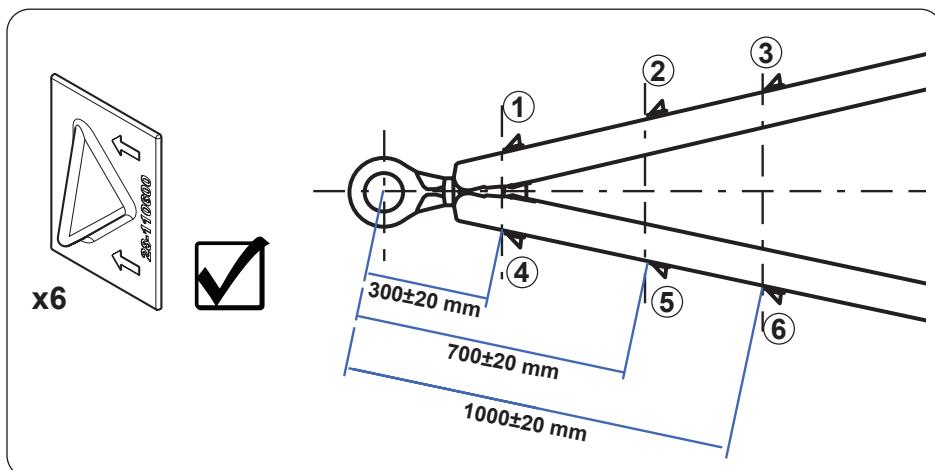
Убедитесь в отсутствии на датчиках грязи, снега или льда и в отсутствии деформации кронштейнов датчиков. Для исправного функционирования поверхности должны быть чистыми.



## РЕФЛЕКТОРЫ

Убедитесь в отсутствии на рефлекторах грязи, снега или льда. Для исправного функционирования поверхности должны быть чистыми.

Функционирование системы предупреждения о перекручивании обеспечивают 6 рефлектора, которые должны быть смонтированы как показано на рисунке ниже.

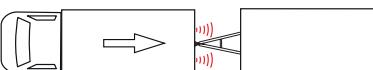


Handhavande .....	50
Kontroll.....	52

**Driver's Manual VBG Driver assist**  
© VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB  
Utgåva b, 2022-05-13

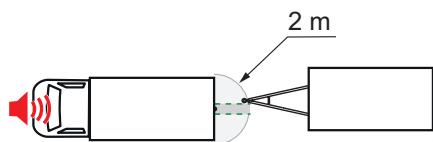
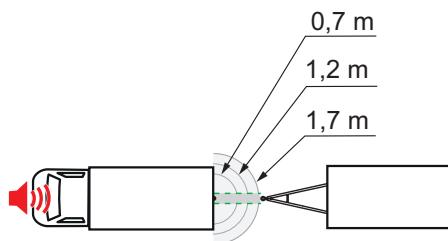
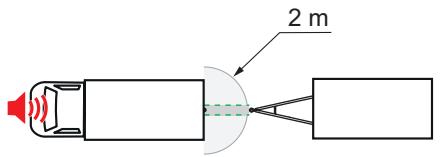
Senast uppdaterade version av denna publikation finns att hämta på [www.vbg.eu](http://www.vbg.eu).  
Mångfaldigande av innehållet i denna publikation, helt eller delvis, är förbjudet utan skriftligt medgivande av VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB.  
Förbudet gäller varje form av mångfaldigande i alla typer av medier, inklusive elektroniska sådana.

VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB förbehåller sig rätten till konstruktionsförändringar.



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

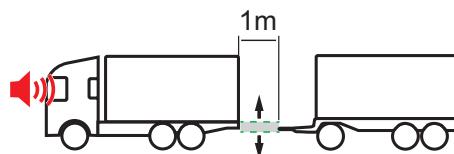
Vid parkering av släpet bör slangar och kablar läggas på så sätt så de inte stör den fria sikten. Till exempel ovanpå eller under dragstången.



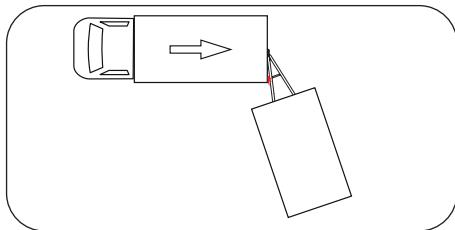
### GUIDNING

Systemet aktiveras (rösten säger "Guiding" i högtalaren) när fordonet backar mot dragstången och dragöglan är 2 meter från kopplingen. När dragöglan passerar 1,7, 1,2 och 0,7 m från kopplingen indikerar två lågfrekventa ljudpulser att dragöglan har en position där en korrekt koppling kan genomföras.

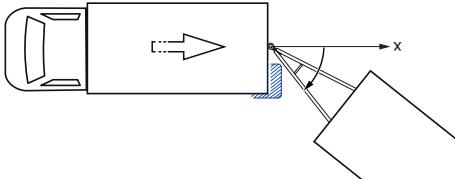
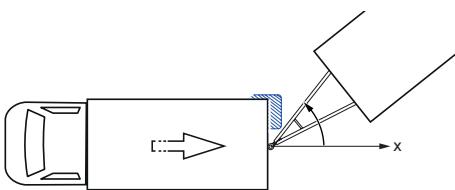
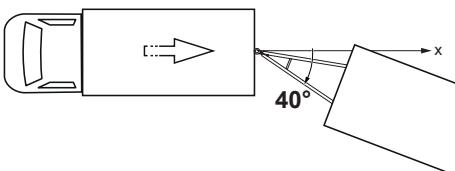
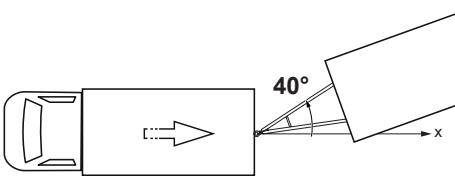
Om dragöglan är utanför zonen informeras föraren om detta genom larmpulser samt ett meddelande i högtalaren om åt vilken riktning kopplingen ska röra sig "right eller left". Meddelandet och pulserna kommer snabbare ju närmare dragöglan är kopplingen.



Behövs justering i vertikalled informeras föraren om detta först när dragöglan passerat 1 meter från kopplingen om vilken riktning "up eller down".



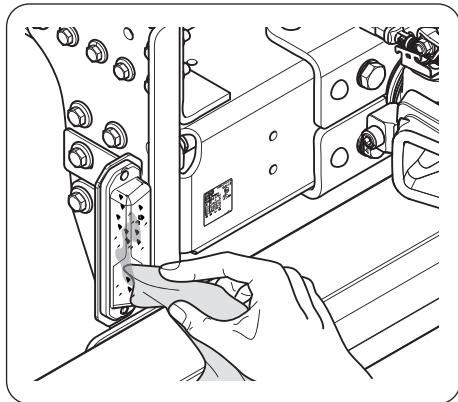
Siktlinjen mellan sensorer och reflektorer får inte störas av nedhängande slangar, kablar, stödben etc.



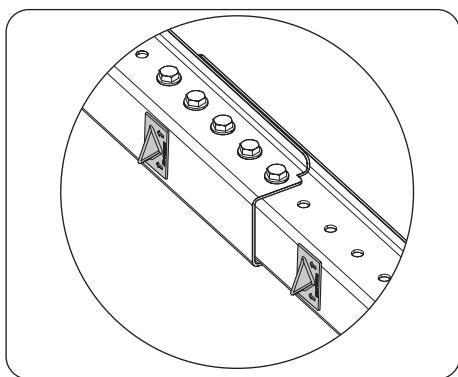
### KNYTNINGSVARNING

Systemet aktiveras när fordonet backar med ett kopplat efterfordon.

Vid 40 graders vinkel börjar en ljudpuls höras. Den låter tätare och tätare ju större vinkeln mellan lastbil och dragstång blir för att låta konstant när den förinställda larmgränsen uppnåtts.

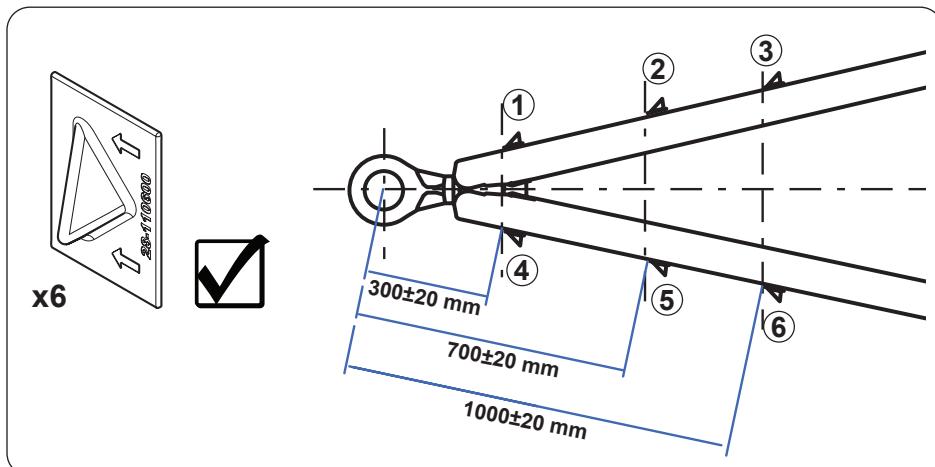
**SENSORER**

Kontrollera att sensorerna är fria från smuts, snö och is och att sensorernas konsoler inte är deformerade. Ytorna ska hållas rena för att säkerställa funktionen.

**REFLEKTORER**

Kontrollera att reflektorerna är fria från smuts, snö och is. Ytorna ska hållas rena för att säkerställa funktionen.

För att knytningsvarningssystemet ska fungera måste 6 st reflektorer vara monterade enligt bild nedan.









Member of VBG Group

[www.vbg.eu](http://www.vbg.eu)



**The strong connection**