



MFC

Chauffømanual



Den information, der findes sidst i manualen, er den som er aktuel, når førermanualen fremstilles. VBG forbeholder sig ret til at foretage ændringer i specifikation og udførelse uden forudgående meddelelse.

MFC

Chaufførmanual

Indledning	4
Symbolforklaring	4
Kontrolpanel	5
Kontrolpanelets funktioner	6
Håndtering	9
Fejlinformation	9
Tilkobling	11
Frakobling	14
Vedligeholdelse	16
Daglig kontrol	16
Ugentlig kontrol	18
Månedlig kontrol	21
Funktionsrelaterede fejlkoder	22

Indledning

Dette køretøj er udstyret med en automatisk påhængsvognskobling. Koblingen kan kun aktiveres, når køretøjet står stille.

Vi beder dig læse chaufførmanualen, inden du tager koblingen i brug, så du bliver bekendt med knapper og display og kan håndtere koblingen på en sikker måde.

Koblingens funktioner styres af det kontrolpanel, der er i bilens instrumentbræt.

Via kontrolpanelet fås kontinuert information om koblingens status.

Systemet indeholder også et positioneringssystem, som under tilkoblingen grafisk beskriver trækklens position i højden og sideværts samt afstanden til koblingen.

Foretag en funktions- og sikkerhedskontrol en gang om ugen. Hvis kontrollerne viser fejl i koblingens funktioner og ikke kan gennemføres, kontaktes værkstedet.

Hvis koblingsdelene (bil/påhæng) er beskadiget på grund af overbelastning, at vogntoget er kørt i grøften eller at der er bakket imod den, eller andet, skal kørslen afbrydes, og koblingsdelen kontrolleres, og eventuelle beskadigede dele udskiftes.

Koblingen skal mindst en gang om året undersøges for slitage, korrosion, revner og deformation. Defekte eller slidte dele skal udskiftes.

Service skal altid udføres af behørigt uddannet personale/værksted.

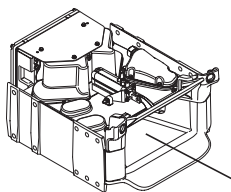
Symbolforklaring



Tekst ved symbol ADVARSEL angiver risiko for skader, hvis instruktionerne i advarslen ikke følges.



Risiko for klemskader



Ved frakobling eller parkering påhviler det altid føreren af køretøjet at sørge for, at:

- parkering sker, uden at der opstår fare eller gener for den øvrige trafik eller medtrafikanter.

- træffe foranstaltninger, så påhængsvognen ikke kan begynde at rulle.

- afmærke påhængsvognen på passende vis efter behov.



Det påligger altid chaufføren at sikre, at der ikke befinder sig uautoriserede personer inden for koblingens arbejdsområde.



Ved alt arbejde i koblingen skal der være slukket/slukket for såvel luft som el, og det hydrauliske tryk skal elimineres på grund af risiko for skade.



MFC-koblinger, som er udstyret med hydraulik, har deres eget hydrauliske system med akkumulator, som kan være under tryk, selvom køretøjet er slukket. Til- og frakoblingen til de hydrauliske tilslutninger styres ud fra MFC-koblingens eget systemtryk. Koblingerne kan derfor bevæge sig uden chaufførens indvirkning.

- Ved arbejde på koblingen skal hovedstrømmen derfor først afbrydes på bilen for at forhindre klemrisiko med de hydrauliske koblinger.

- Hvis der skal udføres arbejde på bilens eller koblingens hydrauliksystem, skal trykket i akkumulatoren først tømmes. Trykket drænes ved hjælp af MFC Tool.

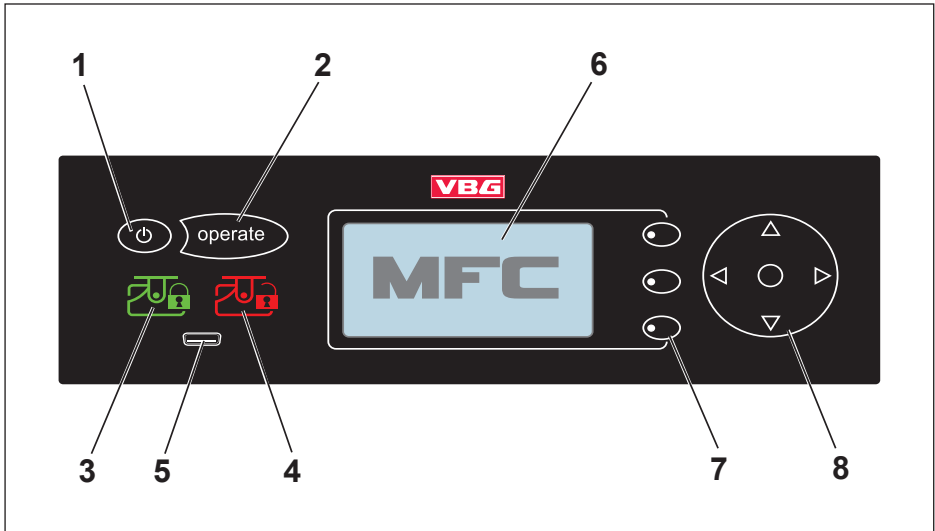
Giv chaufførmanualen til kunden, så den kan lægges i bilen til brug ved fremtidig service og vedligeholdelse.



Rør aldrig ved stikkets stikben på koblingsdelen, når strømmen ikke er afbrudt, da der kan ske kortslutning.

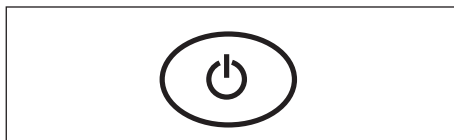


Det er ikke tilladt at rengøre koblingen indvendigt med højtryk. Anvend ikke højtryksrensning direkte mod trækklens elstik eller luftkanaler.



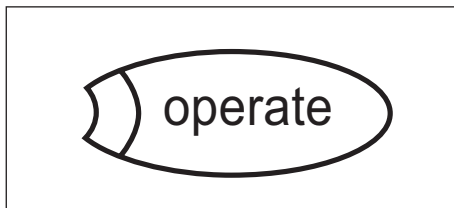
- 1 ON/OFF
- 2 Operate-knap
- 3 Kobling sikret
- 4 Kobling ikke sikret
- 5 Diagnostikudtag
- 6 Display
- 7 Funktionsvælgere (3 stk.)
- 8 Navigationsknapper

Kontrolpanelets funktioner



1 ON/OFF

Aktiverer og deaktiverer kontrolpanelet.



2 Operate-knap

Starter til- og frakobling.



3 Kobling sikret

Lyser altid, når koblingen er sikret.

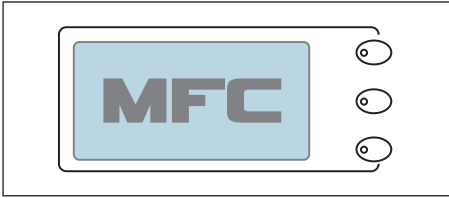


4 Kobling ikke sikret

OBS! "Kobling ikke sikret" vises, når der er opstået en fejl i systemet.

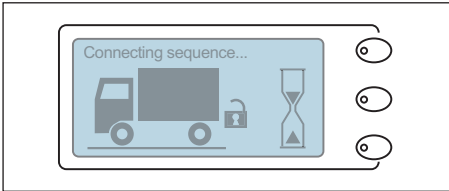


Stands køretøjet omgående. Det er ikke tilladt at fortsætte transporten med påhæng/kærre. Kontakt værksted.

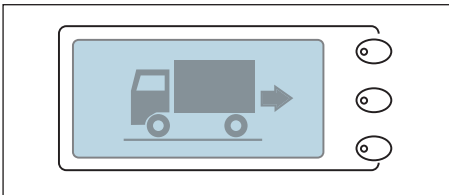


5 Display

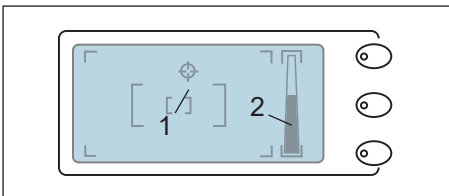
Vises altid i displayet, når lastbilens tænding er på. Når systemet aktiveres, tændes belysningen for displayet.



Forbereder tilkobling.

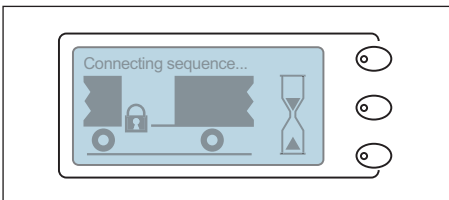


Påbegyndt bakning.



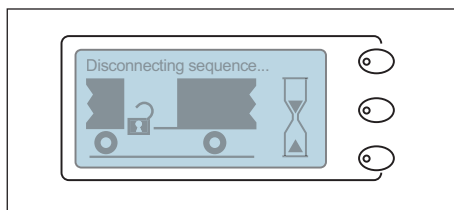
Positioneringssystemet - viser to funktioner.

1. Trækkilens position i forhold til koblingen.
2. Viser afstanden mellem kobling og træk-kile.

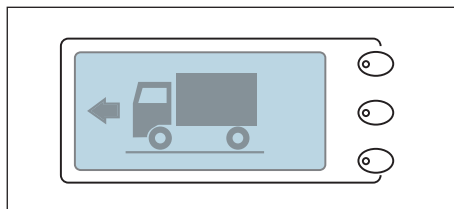


Tilkobling finder sted.

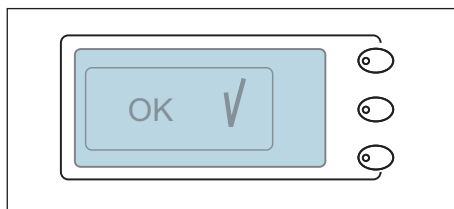
Kontrolpanelets funktioner



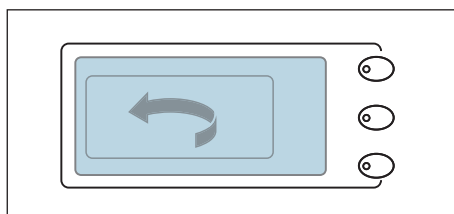
Forbereder frakobling.



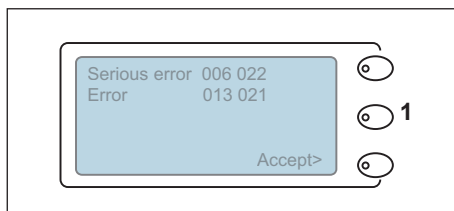
Påbegynd kørsel fremad uden påhængsvogn.



Vises når en korrekt tilkobling eller frakobling af påhængsvogn er sket.



Symbolet vises, når man aktivt trykker på Operate-knappen, når man vil vende en påbegyndt sekvens.




Vises når en fejl er opstået.




Fejlinformation

Serious error

Sikkerhedsrelateret fejl aktiv.
Vises altid sammen med symbolet "Kobling ikke sikret",  og der lyder et konstant summersignal under kørsel med trailer/kærre. Stand køretøjet øjeblikkeligt. Kontakt værkstedet.

Error

Funktionsrelateret fejl aktiv.
Vises altid sammen med symbolet "Kobling ikke sikret",  og der lyder et midlertidigt summersignal under kørsel med trailer/kærre.

Accept

Knappen skjuler/viser fejlinformationen.
For at skjule fejlinformationen skal knappen trykkes ind, når køretøjet står stille. Tryk igen på knappen for at få vist fejlinformation.

Fejlkode

En sekscifret kode, som beskriver den aktuelle fejl.
Funktionsrelateret fejl kan ofte afhjælpes af chaufføren. Du kan få flere oplysninger om fejlen i afsnittet "Funktionsrelaterede fejlkoder".

Håndtering



Hvis der opstår en rød fejl under tilkobling, skal tændingen ikke slukkes uden først at vende tilkoblingssekvensen, og bilen skal kobles fra trailer/kærre.

Hvis tændingen stadig slukkes, låses koblingen, og det vil ikke være muligt at frakoble, når tændingen igen aktiveres.

Eksempel

■ 011 021

Under kørsel vises fejlformation i display, og der lyder et midlertidigt summersignal (ved tilkoblet trailer/kærre).

Stands køretøjet – summersignal ophører.

Kontrollér fejlkodernes betydning (se afsnittet "Fejlkoder").

Tryk på knappen "Accept" for at skjule fejlinformationen og få summersignalet til at ophøre under kørsel med trailer/kærre.

Eksempel

■ 014 061

Under kørsel vises fejlformation i display, og der lyder et konstant summersignal (ved tilkoblet trailer/kærre).

Stands omgående køretøjet – summersignal ophører.

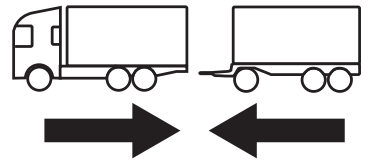
Kontrollér fejlkoderne. Notér fejlkode.

Tryk på knappen "Accept" for at skjule fejlinformationen.

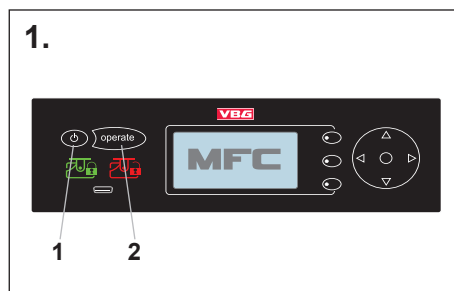
Summersignalet kan ikke afbrydes.

- Forsøg af frakoble trailer/kærre.
- Kontakt værkstedet.
- Det er ikke tilladt at fortsætte transporten med trailer/kærre.

TILKOBLING



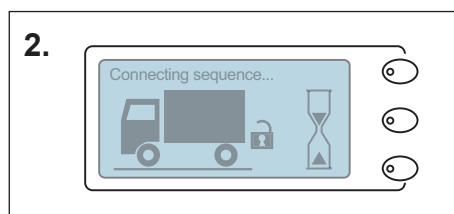
Tilkobling



 **Køretøjet skal stå stille.**

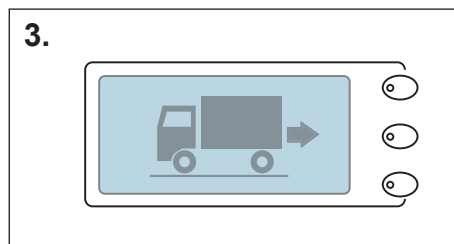
Aktivér kontrolpanelet ved at trykke på **ON**-knappen (1).

Påbegynd tilkobling ved at holde **Operate**-knappen (2) inde i 2 sekunder.

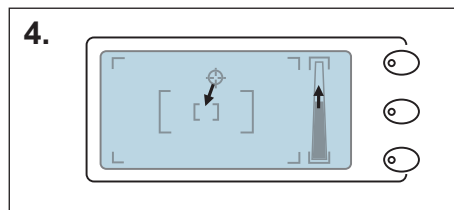


Afvent.

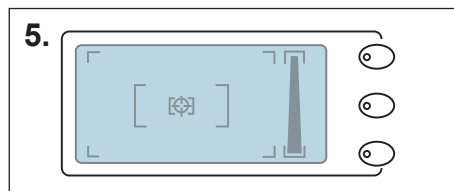
Forbereder tilkobling.



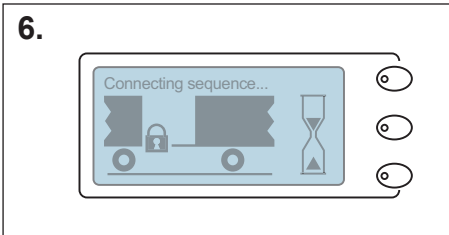
Påbegynd bakning.



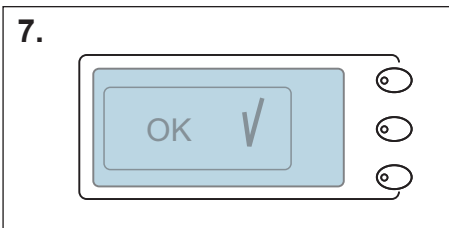
Bak og styr ind mod trækkilen ved hjælp af positioneringssystemet.



Dette billede viser korrekt placering ved tilkobling.



Afvent.
Tilkobling sker.

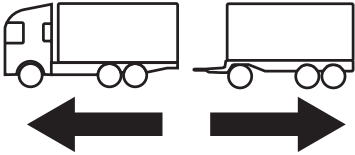


Tilkobling klar.



Symbol "Kobling sikret" tændes.
Klar til at påbegynde kørsel med påhængs-
vogn.

FRAKOBLING



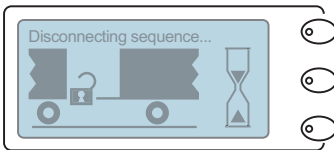
1.



 **Køretøjet skal stå stille.**

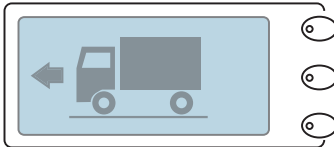
Aktivér kontrolpanelet ved at trykke på **ON**-knappen (1).
Påbegynd frakobling ved at holde Opera-te-knappen (2) inde i 2 sekunder.

2.



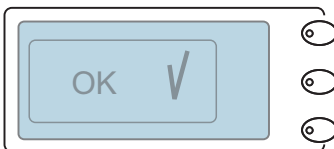
Afvent.
Forbereder frakobling.

3.



Påbegynd kørsel fremad uden påhængs-vogn.

4.



Frakobling klar.

5.



Symbol "Kobling sikret" tændes.

Vedligeholdelse

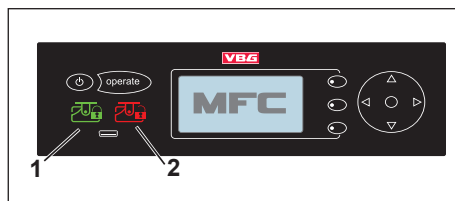
Vedligeholdelse omfatter det, der kontinuerligt bør kontrolleres ugentligt eller i forbindelse med den daglige kørsel, og som er vigtigt for at koblingen kan fungere uden fejl.

Vedligeholdelse display

- Inden displayet rengøres - sørg for, at tændingen er slået fra. Tør så displayet af med et blødt, tørt stykke stof.
- Vanskelige pletter kan fjernes med et blødt stykke stof, der er fugtet med neutralt rengøringsmiddel. Displayet må ikke blive vådt.
- Grove klude, opløsningsmidler eller vådservietter må ikke anvendes på displayet.
- Displayet skal holdes tørt. Spildte væsker o.l. kan forårsage funktionsfejl og skader.

Hvis påhængsvognen/kærren parkeres i længere tid, skal træktilen tildækkes for at beskytte mod snavs.

Daglig kontrol



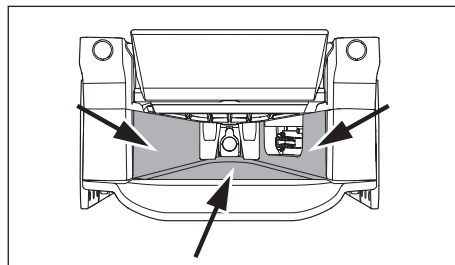
Kontrolpanel

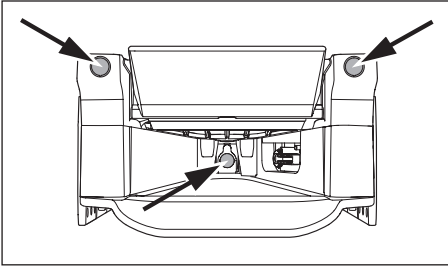
Kontrollér at symbolerne "Kobling sikret" (1) og "Kobling ikke sikret" (2) lyser ved at slå tændingen fra og til.



Koblingsdel

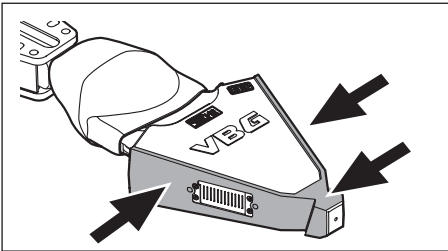
Rengør indvendige overflader for snavs, grus, sne og is.



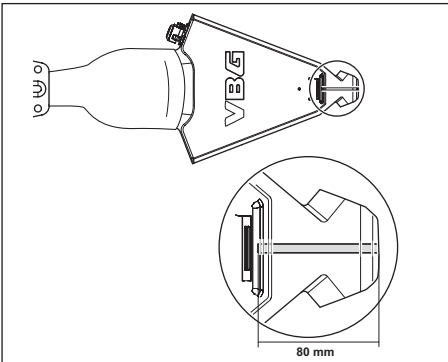


Sørg for, at ultralydssensorerne er fri for snavs, sne og is.

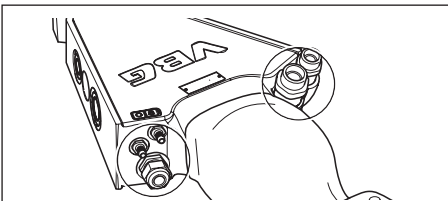
Trækkile



Flader, der vises på billederne, skal holdes rene for sikker funktion.



Rengør hullet ind til sensoren. Gå aldrig længere ind end 80 mm. Vær forsigtig, så sensoren ikke beskadiges.

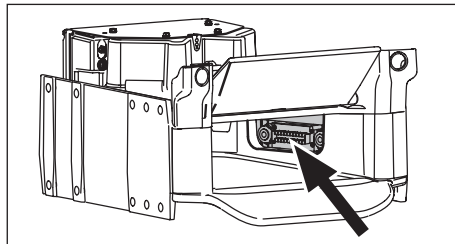


Kontrollér at der ikke er luftlækager fra lufttilslutninger på trækkilen. Kontrollér el-forbindelser for ydre påvirkninger. Kontrollér hydrauliktilslutninger. Kontakt værkstedet ved fejl.

Ugentlig kontrol



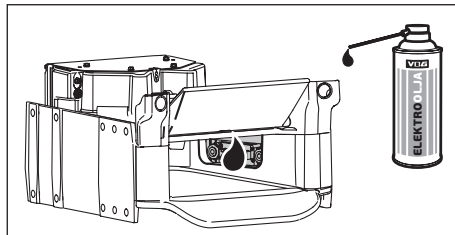
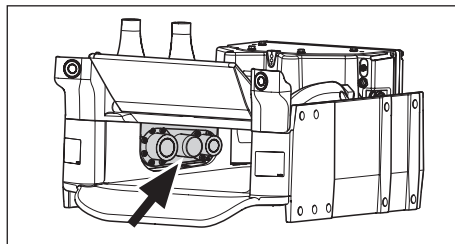
Koblingsdel



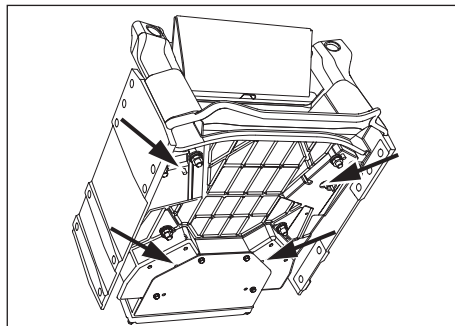
Blæs elstik og hydraulikkoblinger på inder-siden af koblingen rene ved hjælp af tryk-luft.

Kontrollér at elstikkenes stikben ikke er bø-jede, beskadigede eller oxiderede.

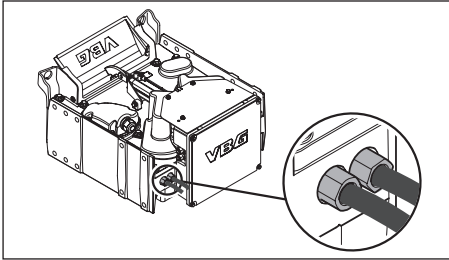
Kontrollér, at hydraulikkoblingen ikke er beskadiget.



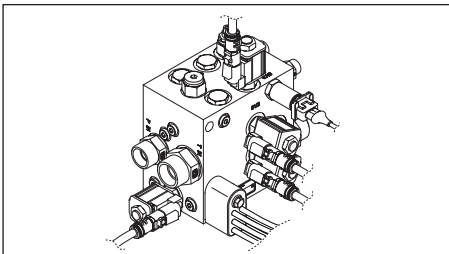
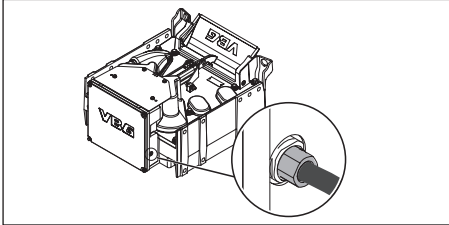
Smør elstik med VBG Elektroolie.



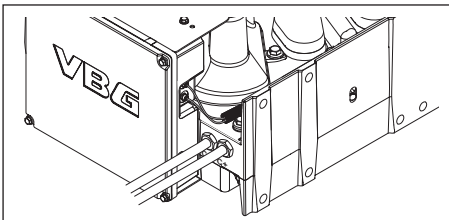
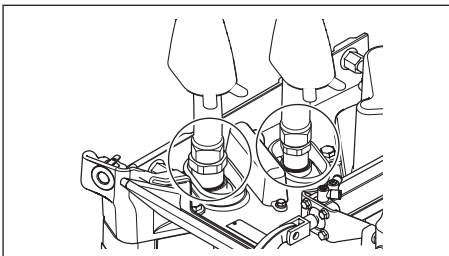
Hold drænhuller på koblingens underside åbne.



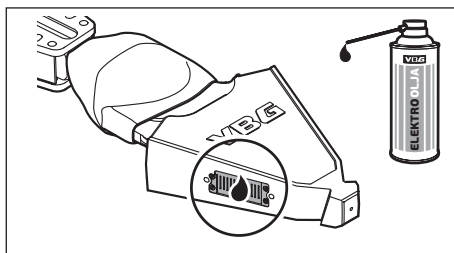
Kontrollér at der ikke er luftlækager fra lufttilslutninger. Ved eventuel lækage, kontakt værksted.



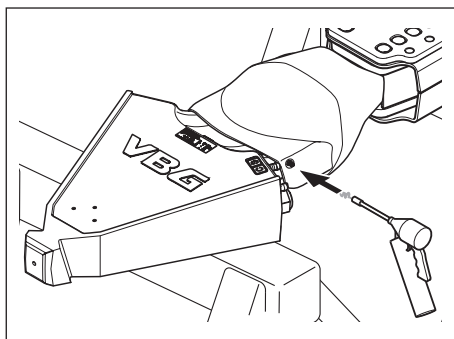
Kontrollér, at der ikke forekommer olie-lækage fra hydrauliktilslutningerne. Ved eventuel lækage, kontakt værksted.



Trækkile standard og hydraulik

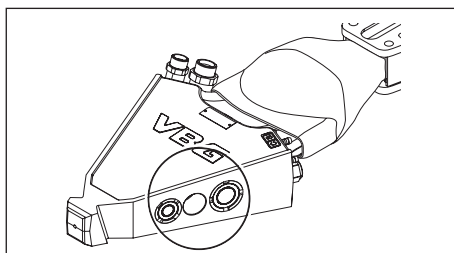


Hold elstikket rent ved at tørre med klud, eller blæs rent med trykluft. Smør elstik med VBG Elektroolie.



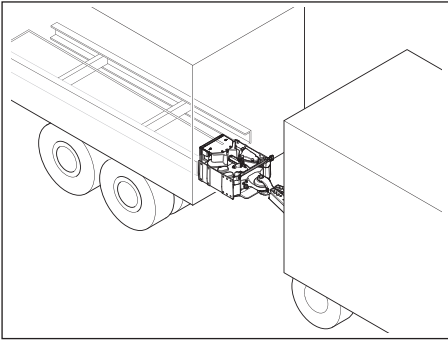
Smør kugleledet mindst 1 gang om ugen med smørefedt NLGI klasse 2 chassisedt (LB), lithium + EP additiv.

Trækkile hydraulik



Hold hydrauliktillutninger rene ved at af-tørre dem med en klud.

Månedlig kontrol

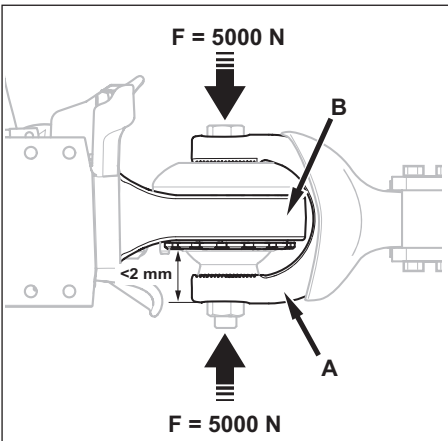


Ved kontrol af slitage mellem kugle og kuglesæde skal kobling og trækkile være sammenkoblet.

Trækkile

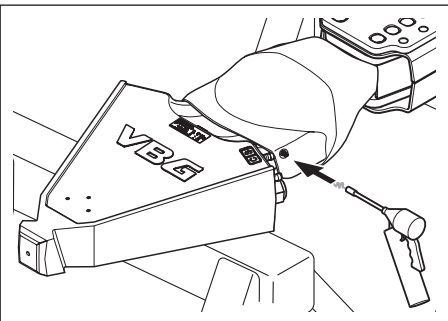
Kontrollér, om der eventuelt er slitage mellem kugle og kuglesæde på følgende måde.

1. Træk gummihylsteret til side.
2. Mål et eventuelt lodret spillerum mellem A (trækgaffel) og B (trækkile) med et tryk på $F = 5000$ N.
Det maksimale slitagespillerum er 2 mm.
Udskift slidte dele efter behov.



Smør med smørefedt NLGI klasse 2 chasisfedt (LB), lithium + EP additiv.

Sørg for, at gummihylsteret slutter tæt mod trækkilen, når den trækkes tilbage.



Funktionsrelaterede fejlkoder

Severity	Error code	Part of product	Failure information	Description	Coupling possible	Uncoupling possible
■	011 021	Draw Bar Wedge Sensor <i>Sensor for trækkile</i>	Sensor Incorrectly Activated <i>Sensor forkert aktiveret</i>	The draw bar wedge was expected not to be in position (sensor not activated), but was in position (sensor activated). <i>Trækkilen var forventet ikke at være i position (sensor ikke aktiveret), men var i position (sensor aktiveret).</i>	NO	YES
■	011 022	Draw Bar Wedge Sensor <i>Sensor for trækkile</i>	Sensor Incorrectly Not Activated <i>Sensor forkert, ikke aktiveret</i>	The draw bar wedge was expected to be in position (sensor activated), but was not in position (sensor not activated). <i>Trækkilen var forventet at være i position (sensor aktiveret), men var ikke i position (sensor ikke aktiveret).</i>	NO	YES
■	013 021	Cover Sensor Open <i>Lågesensor, åbent</i>	Sensor Incorrectly Activated <i>Sensor forkert, aktiveret</i>	The cover was expected to be closed (sensor not activated), but was opened (sensor not activated). <i>Låget var forventet at være lukket (sensor ikke aktiveret), men var åbent (sensor ikke aktiveret).</i>	NO	YES
■	013 022	Cover Sensor Open <i>Lågesensor, åbent</i>	Sensor Incorrectly Not Activated <i>Sensor forkert, ikke aktiveret</i>	The cover was expected to be opened (sensor activated), but was closed (sensor not activated). <i>Låget var forventet at være åbent (sensor aktiveret), men var lukket (sensor ikke aktiveret).</i>	NO	YES


Funktionsrelaterede fejlkoder

■	025 021	Trailer Info <i>Trailer info</i>	Sensor Incorrectly Activated <i>Sensor forkert, aktiveret</i>	No telegrams were expected to be received from the trailer info unit, but telegrams were received. <i>Det var forventet ikke at modtage telegrammer fra trailerens infoenhed, men der blev modtaget telegrammer.</i>	NO	YES
■	025 022	Trailer Info <i>Trailer info</i>	Sensor Incorrectly Not Activated <i>Sensor forkert, ikke aktiveret</i>	Telegrams were expected to be received from the trailer info unit, but no telegrams were received. <i>Det var forventet at modtage telegrammer fra trailerens infoenhed, men der blev ikke modtaget telegrammer.</i>	YES (Treated as std trailer)	YES
■	025 069	Trailer Info <i>Trailer info</i>	Value unknown <i>Værdi ukendt</i>	Trailer info was expected to be present or absent. Correct telegrams were received at a too slow rate or of different values. Signals are received, but signal not good enough. <i>Det var forventet, at der fandtes eller ikke fandtes info om trailer. Korrekte telegrammer blev modtaget ved for langsom hastighed eller med forskellige værdier. Der modtages signaler, men signal er ikke godt nok.</i>	YES (Treated as std trailer)	YES
■	027 021	Hydraulic Sensor Disconnected <i>Hydraulisk sensor, frakoblet</i>	Sensor Incorrectly Activated <i>Sensor forkert, aktiveret</i>	The Hydraulic Connector was expected to be connected(sensor not activated), but was disconnected(sensor activated). <i>Nippelbloket var forventet at være tilkoblet (sensor ikke aktiveret), men var frakoblet (sensor aktiveret).</i>	NO	NO

Funktionsrelaterede fejlkoder

■	027 022	Hydraulic Sensor Disconnected <i>Hydraulisk sensor, frakoblet</i>	Sensor Incorrectly Not Activated <i>Sensor forkert, ikke aktiveret</i>	The Hydraulic Connector was expected to be disconnected(sensor activated), but was not disconnected(sensor not activated) <i>Nippelbloket var forventet at være frakoblet (sensor aktiveret), men var ikke frakoblet (sensor ikke aktiveret).</i>	NO	NO
■	028 021	Hydraulic Sensor Conn <i>Hydrauliksensor tilkoblet</i>	Sensor Incorrectly Activated <i>Sensor forkert, aktiveret</i>	The Hydraulic Connector was expected to be disconnected(sensor not activated), but was connected(sensor activated). <i>Nippelbloket var forventet at være frakoblet (sensor ikke aktiveret), men var tilkoblet (sensor aktiveret).</i>	YES	YES
■	028 022	Hydraulic Sensor Conn <i>Hydrauliksensor tilkoblet</i>	Sensor Incorrectly Not Activated <i>Sensor forkert, ikke aktiveret</i>	The Hydraulic Connector was expected to be connected(sensor activated), but was disconnected(sensor not activated) <i>Nippelbloket var forventet at være tilkoblet (sensor aktiveret), men var frakoblet (sensor ikke aktiveret).</i>	YES	YES
■	034 061	Hydraulic Pressure Sensor <i>Hydrauliktryk, sensor</i>	Value Lower than expected <i>Værdi lavere end forventet</i>	The Hydraulic Pressure Sensor input measures a value that is lower than expected. <i>Hydrauliktryk sensor måler en værdi, som er lavere end forventet.</i>	YES	YES
■	034 063	Hydraulic Pressure Sensor <i>Hydrauliktryk, sensor</i>	Value Higher than expected <i>Værdi højere end forventet</i>	The Hydraulic Pressure Sensor input measures a value that is higher than expected. <i>Hydrauliktryk sensor måler en værdi, som er højere end forventet.</i>	YES	YES

Funktionsrelaterede fejlkoder

	034 069	Hydraulic Pressure Sensor <i>Hydrauliktryk, sensor</i>	Value unknown <i>Værdi ukendt</i>	The Hydraulic Pressure Sensor input measures an unknown value. <i>Hydrauliktryk sensor værdi ukendt.</i>	YES	YES
---	---------	---	--------------------------------------	---	-----	-----

I afsnittet "Funktionsrelaterede fejlkoder" er dele af den engelske tekst oversat til dansk og står i kursiv. Hvis oversættelsen indeholder fejl eller på anden måde skiller sig ud, er det altid den engelske originaltekst, som er den rigtige og skal gælde.

VBG GROUP SALES A/S
Industribuen 20-22
DK-5592 EJB Y
Tel +45 6446 1919
sales.denmark@vbggroup.com
www.vbg.dk

