



20  
23

Retningslinjer for eftersyn og service  
**Tilbehør til koblinger**



# Generel information

## Generelt

De komponenter, der bruges ved sammenkobling af bil og påhængsvogn, udsættes også ved normal anvendelse for meget store belastninger. Regelmæssig service og vedligeholdelse er en forudsætning for, at koblingen kan fungere godt i hele dens levetid. Rengør og smør koblingen en gang om ugen.

Serviceintervalernes længde afhænger af typen af påhængsvogn, belastning, vej- og klimaforhold m.m. Service kan passende foretages i forbindelse med øvrige eftersyn af køretøjet, eksempelvis efter 60.000 eller 90.000 km, alternativt årligt.

**Hvis det daglige eftersyn eller sikkerhedskontrollen viser, at en af slidgrænserne er overskredet, eller at produktets funktion er nedsat, skal der straks foretages service.**

**Hvis en af produktets slidgrænser er overskredet, er det en indikation af, at også andre dele kræver service.**

Kontrollér, at alle typeskilte, advarsels- og informationsmærkater er læselige og ikke er malet over, spulet af eller på anden måde beskadigede. Ulæselige mærkater skal udskiftes og kan bestilles fra VBG Truck Equipment AB.

Hvis koblingen er beskadiget på grund af overbelastning, at vogntoget er kørt i grøften eller at der er bakket imod den, skal kørslen afbrydes og koblingen udskiftes.

**BEMÆRK!** Alt udstyr ved koblingen skal inden service gøres tryk- og spændingsløst. Dvs. at lufttilførslen og strømmen til servoassisterede koblinger og trækstænger skal afbrydes.

Følg altid VBGs anvisninger og køretøjsfabrikantens opbygningsanvisninger.

---

## Retningslinjer for eftersyn og service Tilbehør til koblinger 2023

© VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB

Udgave d, 2023-04-12

Reproduktion af dele af eller hele indholdet i denne publikation er forbudt uden skriftlig tilladelse fra VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB.

Forbudet gælder enhver form for reproduktion i alle typer medier, herunder elektroniske.

## Symbolforklaring



### Graden af alvor

3 = STOP for fortsat brug.

2 = Afhjælpes snarest, inden 4 uger.

1 = Afhjælpes ved lejlighed eller ved næste service. Højest 1 år.





### Advarsel!

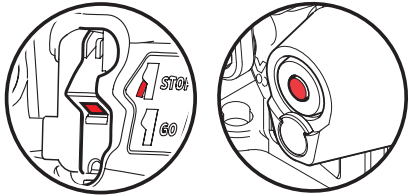
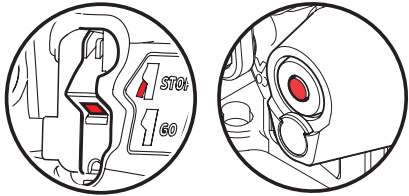
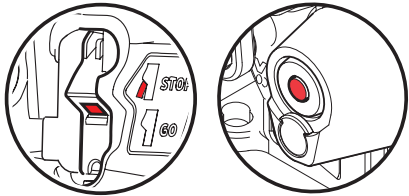
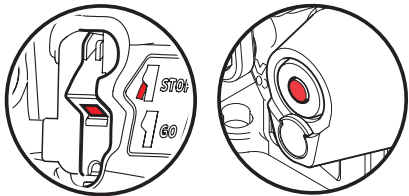
Stik aldrig fingrene ind i fangmunden på grund af risikoen for klemskader. En åben kobling frembyder altid risiko for klemskader på grund af de kraftige fjedre, der udgør koblingens lukkefunktion.


# Indholdsfortegnelse

Generelt om aktivering.....	4
Indikeringssystem .....	6
VBG MechMatic .....	8
Driver Assist - Advarsel om overdrejning og koblingsguidning .....	10

Kontrolpunkt	Symptom	Fejl
<p><b>Generelt om luftaktivering</b> Køretøjets specifikation.</p>	<p>Ingen symptomer på luftservoudstyrede koblinger, men f.eks. MechMatic smører ikke under kørslen.</p>	<p>Ingen lufttilførsel under kørslen ved hastigheder over 30 km/t.</p>
<p><b>Manøvreenhed Ventilboks</b>  Komplet ventilboks.</p> 	<p>Dækslet kan ikke lukkes/låses. Der trænger snavs ind. Manøvreenheden rasler.</p>	<p>Manøvreventilens boks kan ikke lukkes pga. skade på dæksel/hængsel/lås.</p>
<p><b>Manøvreenhed</b>  Komplet manøvreenhed.</p>	<p>Vanskelig aktivering.</p>	<p>Ventilspindlerne klemmer.</p>
<p><b>Manøvreenhed</b>  Komplet manøvreenhed.</p>	<p>Koblingens åbne- og lukkegreb kan dreje, uden at låsepladen påvirkes.</p>	<p>Låser ikke ved bevægelse af åbne- og lukkegrebet. Låseplade til gult håndtag er deformeret.</p>


Kontrolmetode	Krav, slitagegrænser, etc.	 <b>Anvisning om afhjælpning</b> ①②③
Kontroller i bilens specifikationer. Er bilen udstyret med hastighedsstyret ventil til udtaget til ekstraudstyr?	Ved behov for kontinuerlig lufttilførsel: følg køretøjsfabrikantens anvisninger.	
Kontroller visuelt, at dækslet slutter tæt mod manøvreenhedens grundenhed, og at snaplåsen fungerer.	Dækslet skal slutte tæt til manøvreenhedens grundenhed.	② Udskift den komplette ventilboks ekskl. ventil.
Skal let kunne aktiveres med hånden.	Maks. drejningsmoment 5 Nm.	① Løsn slangen ved port ét, og sprøjt nogle dråber ind i slangen og monter den igen. Motioner ventilerne. Hvis de fortsat klemmer, udskiftes manøvreenheden.
Kontroller, om håndtaget kan betjenes, uden at låsepladen trykkes ind.	Håndtaget må ikke kunne betjenes, uden at låsepladen trykkes ind.	① Udskift håndtaget.

Kontrolpunkt	Symptom	Fejl
<p><b>Indikeringsudstyr til åben/lukket og låst mekanisme.</b></p> <p>Signal- og låsestift. Niveauføler. Display og ledninger.</p>	<p>Klynge eller indikatorpanel er konstant rødt.</p> <p>Indikation på sensoren lyser rødt.</p>	<p>Niveauføler giver ikke korrekt signal, viser rød indikering ved låst mekanisme. (Signalstiften indikerer låst mekanisme).</p> 
<p><b>Indikeringsudstyr til åben/lukket og låst mekanisme.</b></p> <p>Signal- og låsestift. Niveauføler. Display og ledninger.</p>	<p>Indikerer ingenting overhovedet.</p>	<p>Niveauføler afgiver ikke signal ved låst mekanisme. (Signalstiften indikerer låst mekanisme).</p> 
<p><b>Indikeringsudstyr til åben/lukket og låst mekanisme.</b></p> <p>Signal- og låsestift. Niveauføler. Display og ledninger.</p>	<p>Ustabil signal, skifter mellem rødt og grønt.</p>	<p>Niveauføleren giver ikke korrekt signal, viser sommetider rødt. (Signalstiften indikerer låst mekanisme).</p> 
<p><b>Indikeringsudstyr til åben/lukket og låst mekanisme.</b></p> <p>Signal- og låsestift. Niveauføler. Display og ledninger.</p>	<p>Lyser rødt ved åben kobling og indikerer ikke grønt ved lukket kobling.</p>	<p>Niveauføleren afgiver ikke korrekt signal. (Signalstiften indikerer låst mekanisme).</p> 
<p><b>Indikeringsudstyr ved risiko for overdrejning.</b></p> <p>Niveaufølerens placering.</p>	<p>Konstant lydsignal.</p>	<p>Sensoren afgiver ikke korrekt signal.</p>
<p><b>Indikeringsudstyr ved risiko for overdrejning.</b></p> <p>Niveaufølerens placering og elektrisk system.</p>	<p>Intet lydsignal.</p>	<p>Indikeringsystemet afgiver ikke korrekt signal.</p>

Kontrolmetode	Krav, slitagegrænser, etc.	 <b>Anvisning om afhjælpning</b>
<p>Kontroller, at koblingens signalstift er i låst stilling. Kontrolere visuelt kabler, kontakter, display og at koblingens indikering er korrekt monteret og ikke er skadet.</p>	<p>Der skal vises grønt signal, når signalstiften er i låst stilling.</p>	<p>② Fejlfind ved hjælp af diagrammet, se monteringsanvisning. Udskift defekte komponenter. Reservedele iht. monteringsanvisning.</p> <p>Kontroller visuelt, at signalstiften er i låst position. Luk ventilboksens fødeluft med det røde håndtag. Kør videre til serviceværkstedet.</p>
<p>Kontroller, at koblingens signalstift er i låst stilling. Kontrolere visuelt kabler, kontakter, display og at koblingens indikering er korrekt monteret og ikke er skadet.</p>	<p>Der skal vises grønt signal, når signalstiften er i låst stilling.</p>	<p>② Fejlfind ved hjælp af diagrammet, se monteringsanvisning. Udskift defekte komponenter. Reservedele iht. monteringsanvisning.</p> <p>Kontroller visuelt, at signalstiften er i låst position. Luk ventilboksens fødeluft med det røde håndtag. Kør videre til serviceværkstedet.</p>
<p>Kontroller, at koblingens signalstift er i låst stilling. Kontrolere visuelt kabler, kontakter, display og at koblingens indikering er korrekt monteret og ikke er skadet.</p>	<p>Der skal vises grønt signal, når signalstiften er i låst stilling.</p>	<p>② Smør mekanisme og signal-/låsestift med VBG Mekolja. Hvis fejlen fortsat er til stede: fejlfind ved hjælp af diagrammet, se monteringsanvisning. Udskift defekte komponenter. Reservedele iht. monteringsanvisning.</p> <p>Kontroller visuelt, at signalstiften er i låst position. Luk ventilboksens fødeluft med det røde håndtag. Kør videre til serviceværkstedet.</p>
<p>Kontroller, at koblingens signalstift er i låst stilling. Kontrolere visuelt kabler, kontakter, display og at koblingens indikering er korrekt monteret og ikke er skadet.</p>	<p>Der skal vises grønt signal, når signalstiften er i låst stilling.</p>	<p>② Fejlfind ved hjælp af diagrammet, se monteringsanvisning. Udskift defekte komponenter. Reservedele iht. monteringsanvisning.</p> <p>Kontroller visuelt, at signalstiften er i låst position. Luk ventilboksens fødeluft med det røde håndtag. Kør videre til serviceværkstedet.</p>
<p>Kontroller visuelt givernes position.</p>	<p>Giverne skal monteres ca 1 mm fra gods.</p>	<p>② Juster placeringerne efter behov. Ved fortsat signal: fejlfind, udskift givere.</p>
<p>Pres en sensor ad gangen ud til mindst 6 mm afstand til gods.</p>	<p>De skal afgive signal hver for sig.</p>	<p>① Hvis fejlen fortsat er til stede: fejlfind ved hjælp af diagrammet, se monteringsanvisning.</p>

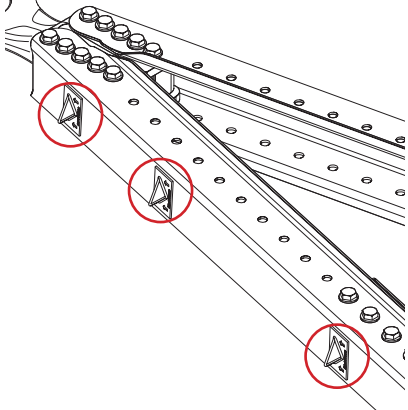

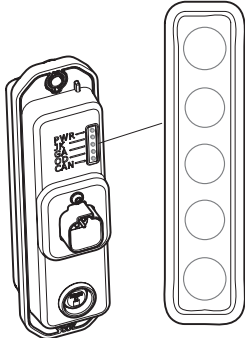
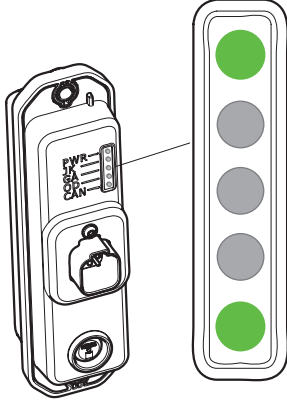
Kontrolpunkt	Symptom	Fejl
<p>Øverste del af MechMatic.</p> 	<p>Olie omkring ventil.</p>	<p>Utæthed ved olieventil.</p>
<p>Øverste del af MechMatic.</p>	<p>Ved fugt og vand kan der forekomme bobler omkring ventilhuset.</p>	<p>Utæthed ved luftventil.</p>
<p>Strømuttaget til MechMatic.</p>	<p>Højt olieforbrug.</p>	<p>Tømmer beholderen meget hurtigt pga. forkert tilslutning af strømforsyning.</p>



Kontrolmetode	Krav, slitagegrænser, etc.	 <b>Anvisning om afhjælpning</b> <small>①②③</small>
Kontroller visuelt omkring ventilen.	Ingen utæthed.	<small>①</small> Uskift ventilen ved utæthed.
Kontroller visuelt omkring ventilen	Ingen utæthed.	<small>①</small> Uskift ventilen ved utæthed.
Slå tændingen fra. Der må ikke lyse nogen lamper på MechMatic.	MechMatic skal være elektrisk tilsluttet via tændingslåsen, +15.	<small>①</small> Følg monteringsanvisning.


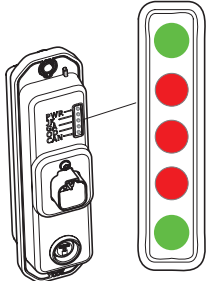
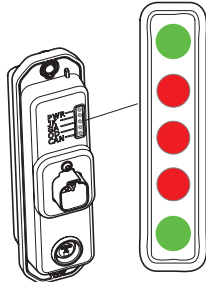
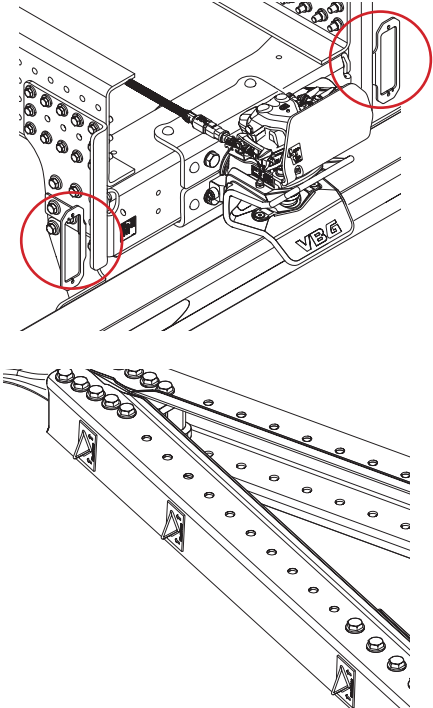
## Driver Assist - Advarsel om overdrejning og koblingsguidning

Kontrolpunkt	Symptom	Fejl
DSM-reflekser på trækstangen.	Intet summersignal i førerhuset, når køretøjet bakker med overdrejningsvinkel > 40 grader.	Trækstang ikke udstyret med 6 reflekser på de korrekte placeringer.
DSM-enheder.	Intet summersignal i førerhuset, når køretøjet bakker med overdrejningsvinkel > 40 grader, og ingen vejledende information ved bakning mod trækstangen med monterede sensorer.	Brud på spændingsforsyningen til DSM og/eller mellem DSM-enhederne.
DSM-enheder	Intet summersignal i førerhuset, når køretøjet bakker med overdrejningsvinkel > 40 grader, og ingen vejledende information ved bakning mod trækstangen med monterede sensorer.	Sensorerne er dækket af snavs og is.

<p><b>Kontrolmetode</b></p>	<p><b>Krav, slitagegrænser, etc.</b></p>	<p><b>Anvisning om afhjælpning</b></p>
<p>Foretag visuel kontrol af, om trækstangen er forsynet med 6 intakte reflekser.</p> 		<p> ①②③</p> <p>① Udsift manglende og beskadigede reflekser med nye.</p>
<p>Med tændingen slået til: Kontrollér lamperne på begge DSM-enheder. Hvis ingen af lamperne på nogen af sensorerne lyser, er der ingen spænding på den pågældende enhed.</p> 		<p>① Kontrollér ledninger og stik for skader.</p>
<p>Kontrollér, om sensorerne er dækket af et tykt lag snavs og/eller is.</p>	<p>Slå tændingen til, og kontrollér, at kun øverste og nederste lampe er grøn, og test funktionen.</p> 	<p>① Rengør sensorerne.</p>

## Driver Assist - Advarsel om overdrejning og koblingsguidning

Kontrolpunkt	Symptom	Fejl
DSM-enheder.	Intet summersignal i førerhuset, når køretøjet bakker med overdrejningsvinkel > 40 grader, og ingen vejledende information ved bakning mod trækstangen med monterede sensorer.	Udskiftning af sensoren eller flytning af sensoren uden at foretage kalibrering.
DSM-enheder.	Intet summersignal i førerhuset, når køretøjet bakker med overdrejningsvinkel > 40 grader, og ingen vejledende information ved bakning mod trækstangen med monterede sensorer.	Brud på signalledning eller fejl i sensor.
DSM-enheder, -holdere og -reflekser.	Ukorrekt vejledning eller advarsel om overdrejning.	Sensorer ikke i korrekt position og/eller manglende reflekser på trækstangen.

Kontrolmetode	Krav, slitagegrænser, etc.	 <b>Anvisning om afhjælpning</b> ①②③
<p>Med tændingen slået til: Kontrollér lamperne på begge DSM-enheder. Hvis den midterste sensor lyser rødt, indikerer det, at der ikke er foretaget kalibrering ved udskiftning af sensoren eller ændring af positionen af sensorerne.</p> 		<p>① Kalibrer systemet iht. monteringsanvisningen.</p>
<p>Med tændingen slået til: Kontrollér lamperne på begge DSM-enheder. Hvis den midterste sensor lyser rødt, indikerer det en kommunikationsfejl, en fejl i andre styreenheder i systemet (CSM og BSM) eller en fejl i sensoren.</p> 		<p>①</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollér ledninger og stik for skader.</li> <li>2. Kontrollér funktionen af kontrollampen på koblings-sensoren (CSM).</li> <li>3. Kontrollér funktionen af indikeringen i førerhuset (BCM).</li> <li>4. Kontrollér kontrollamperne på DSM.</li> <li>5. Udskift enhederne, og kalibrer systemet igen, hvis problemet stadig foreligger.</li> </ol>
<p>Kontrollér, at holderne til sensorerne ikke er deforme, og at der ikke mangler reflekser.</p> 		<p>① Udskift beskadigede holdere og manglende og beskadigede reflekser med nye.</p>







**The strong connection**

 MEMBER OF VBG GROUP

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

---