VBG

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

Allgemeine Warnung!
Generel advarsel!
Üldine hoiatus!
Yleisvaroitus!

Avertissement général!
General warning!
Vispārīgs brīdinājums!
Algemene waarschuwing!

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

Klemmgefahr!
Klemmerisiko!
Muljumisoht!
Puristumisvaara!

Risque d'écrasement!
Pinch point!
Traumu risks!
Risico op beknelling!

Klemfare!
Ryzyko zakleszczenia!
Риск защемления!
Klämrisk!

SYMBOLE/SYMBOLER/SÜMBOLID/SYMBOLIT/SYMBOLES/SYMBOLS/ APZĪMĒJUMI/SYMBOLER/SYMBOLER/SYMBOLE/СИМВОЛ/SYMBOLER

Hinweise für den Fahrer
Betjeningsvejledning
Paigaldusjuhend
Käyttöohje

Manuel du conducteur
Driver's manual
Vadītāja rokasgrāmata
Gebruikshandleiding

Førerinstruks
Podręcznik kierowcy
Инструкция для водителя
Förarmanual

VBG anleitung
VBG's anvisning
VBG juhised
VBG:n ohjeet

Indications VBG
VBG's instruction
VBG's instrukcija
Instructie VBG

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

Offen/unverriegelt
Åben/ulåst
Lahti/lukustamata
Auki/Ei lukittu

Ouvert/non verrouillé
Open/unlocked
Atvērts/atslēgts
Open/onvergrendeld

Åpen / ulåst
Otwarte/zamknięte
Открыт/не замкнут
Öppen/olåst

Geschlossen/verriegelt
Lukket/sikret
Kinni/lukus
Kiinni/lukittu

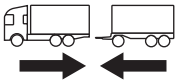
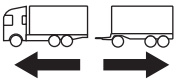
Fermé/verrouillé
Closed/secured
Aizvērts/saslēgts
Gesloten/vergrendeld

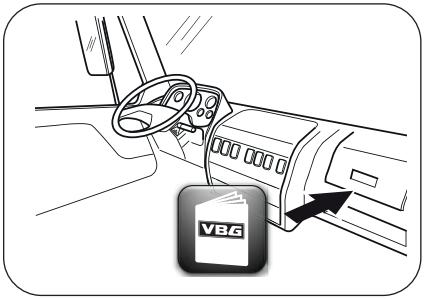
Stengt/sikret
Zamknięte/otwarte
Закрыт/заблокирован
Stängd/låst

Visuelle Kontrolle
Visuel kontrol
Visuaalne kontroll
Silmämääräinen tarkastus

Contrôle visuel
Visual check
Vizuālā pārbaude
Visuele controle

Visuell kontroll
Kontrola wzrokowa
Визуальный контроль
Visuell kontroll

	Werkstatt Værksted Töökoda Korjaamo	Atelier Workshop Remonts Werkplaats	Verksted Stacja obsługi Станция технического обслуживания Verkstad
	Schmierstellen Smøresteder Määrdepunktid Voitelukohteet	Points de lubrification Lubricating points Eļļošanas punkti Smeerpunten	Smørepunkter Punkty smarowania Точки смазки Smörjpunkter
	Ankuppeln Tilkobling Haakimine Kiinnikytkentä	Accouplement Connection Piekabināšana Aankoppelen	Tilkobling Przyłączanie Подключение Tillkoppling
	Abkuppeln Frakobling Lahtihaakimine Irtikytkentä	Désaccouplement Disconnection Atkabināšana Afkoppelen	Frakobling Odłączanie Отключение Frånkoppling



ALLGEMEINE INFORMATIONEN/BETJENING/ÜLDINFO/ KÄYTTÄMINEN/GÉNÉRALITÉS/GENERAL INFORMATION/ VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA/ALGEMENE INFORMATIE/BETJENING/ INFORMACJE OGÓLNE/ИНФОРМАЦИЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ/ HANDHAVANDE 6

DE 17

DK 23

EE 29

FI 35

FR 41

GB 47

LV 53

NL 59

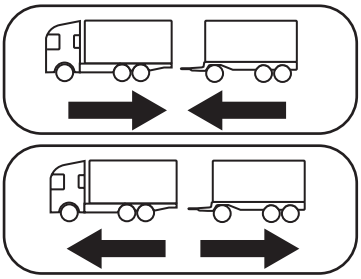
NO 65

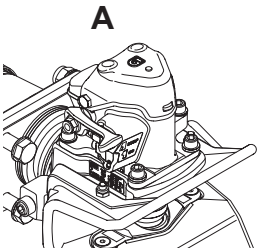
PL 71

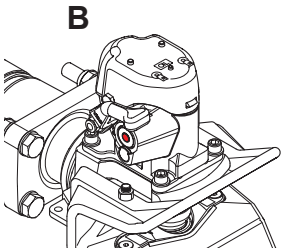
RU 77

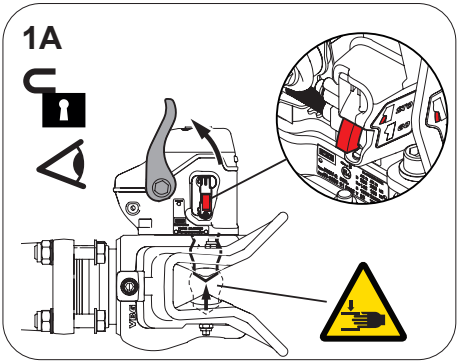
SE 83

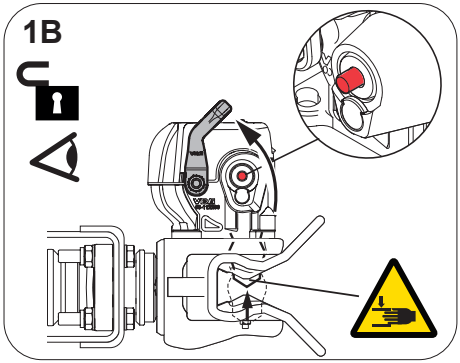
ALLGEMEINE INFORMATIONEN/BETJENING/ÜLDINFO/KÄYTTÄMINEN/ GÉNÉRALITÉS/GENERAL INFORMATION/VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA/ ALGEMENE INFORMATIE/BETJENING/INFORMACJE OGÓLNE/ ИНФОРМАЦИЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ/HANDHAVANDE

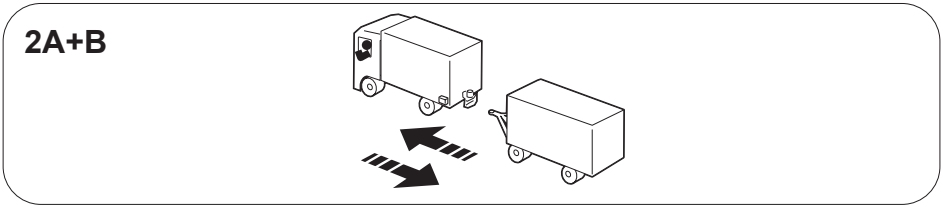


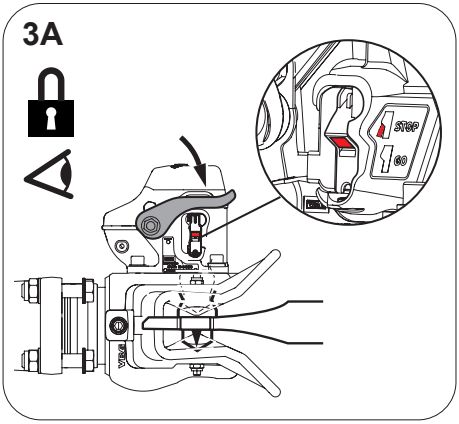


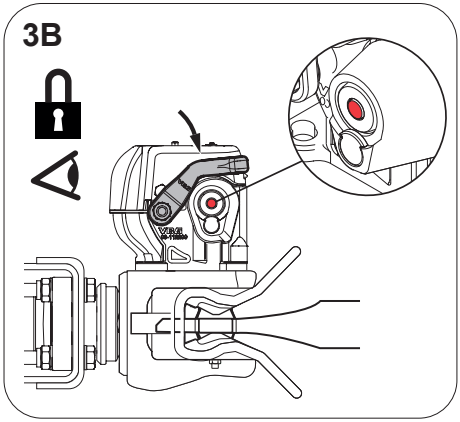


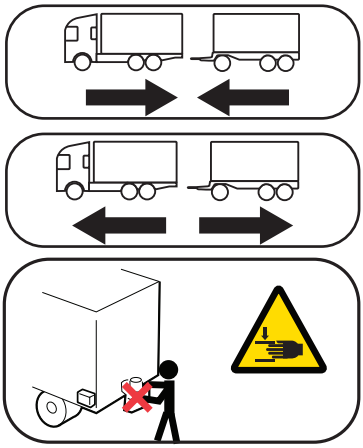


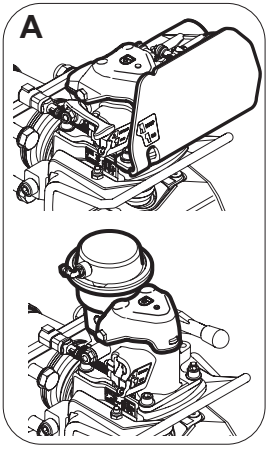


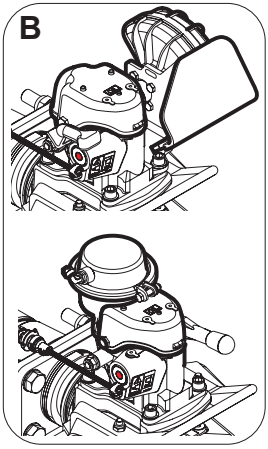


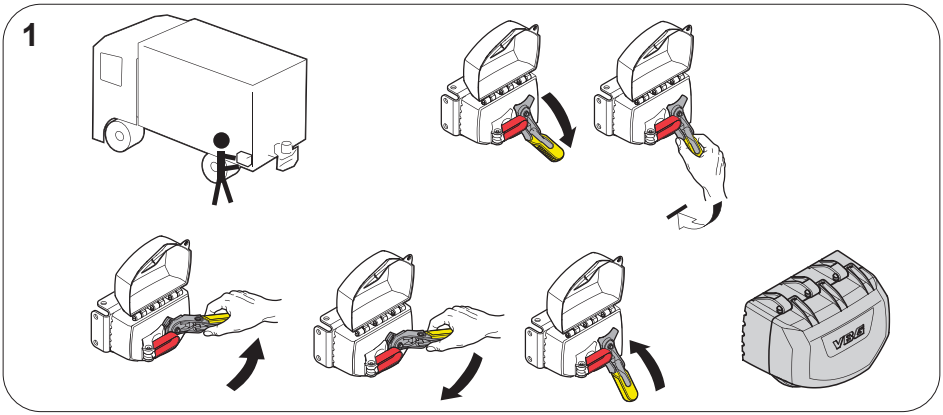


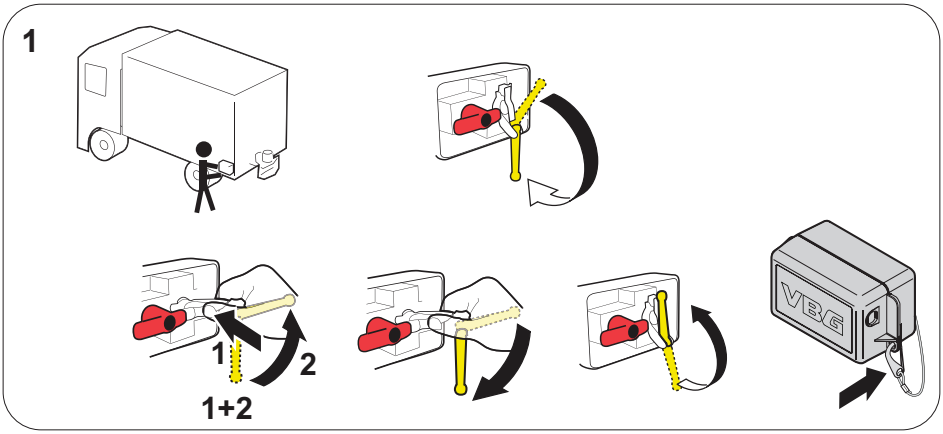




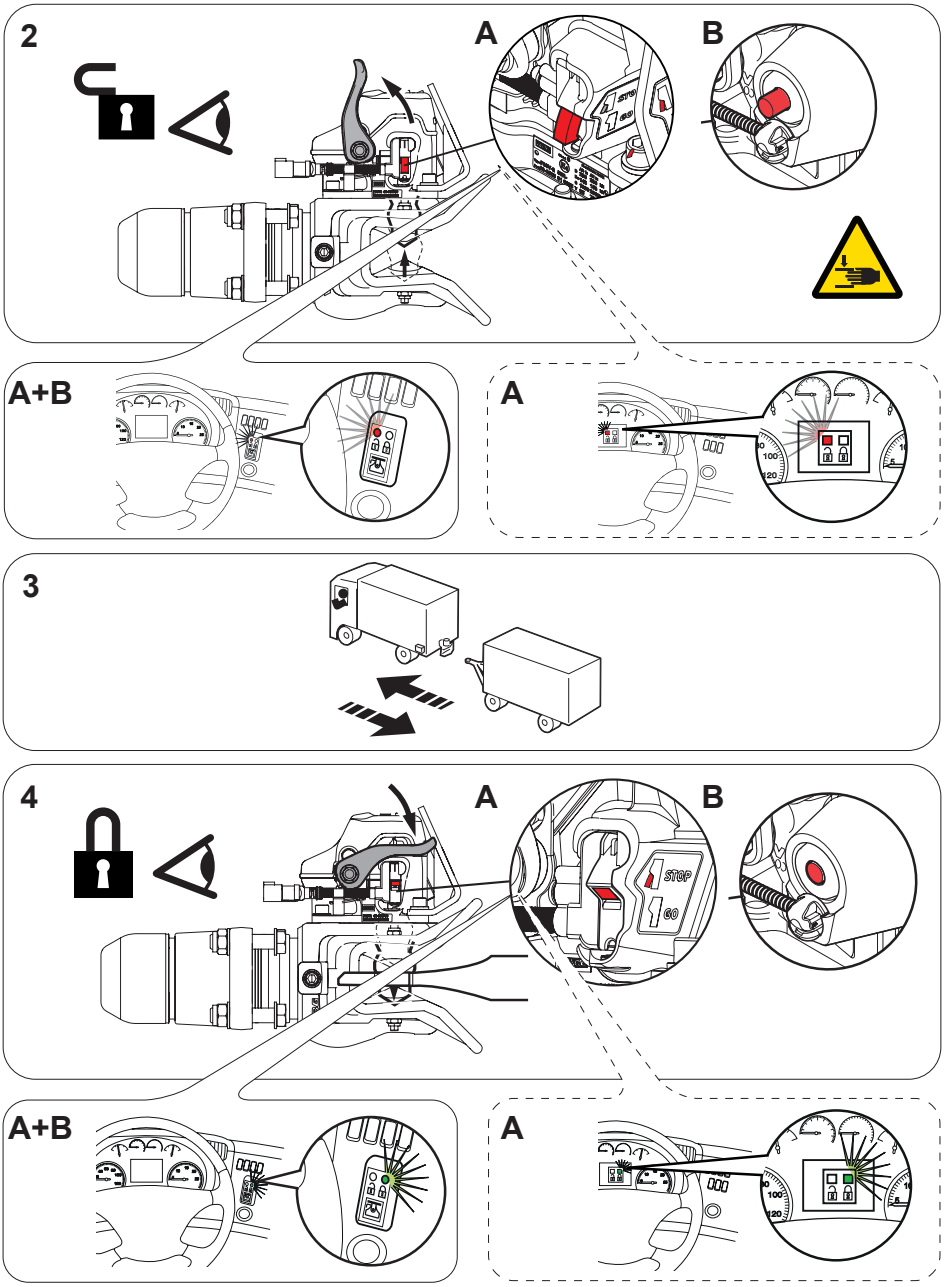

A

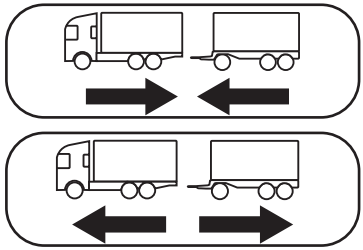

B

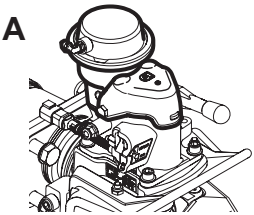

1
VBG

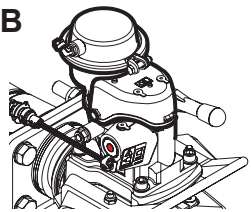

1
1
2
1+2
VBG

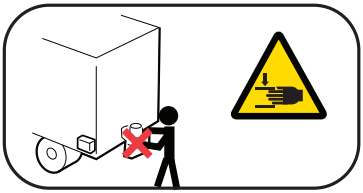
ALLGEMEINE INFORMATIONEN/BETJENING/ÜLDINFO/KÄYTTÄMINEN/ GÉNÉRALITÉS/GENERAL INFORMATION/VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA/ ALGEMENE INFORMATIE/BETJENING/INFORMACJE OGÓLNE/ ИНФОРМАЦИЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ/HANDHAVANDE



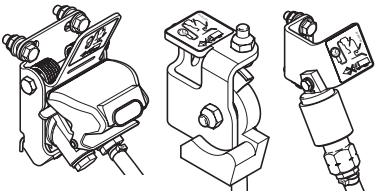


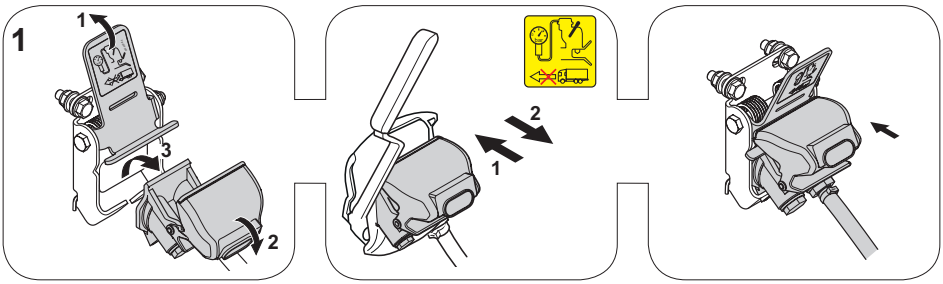

A

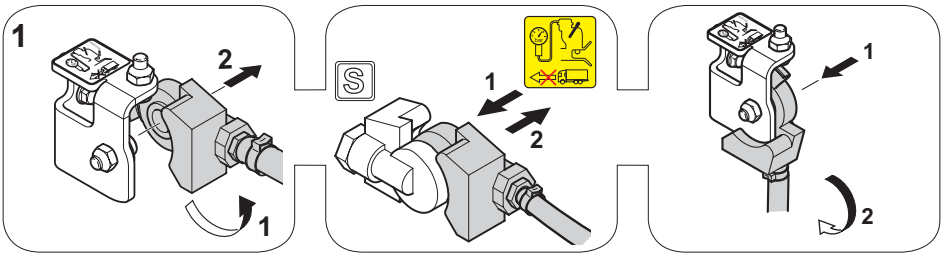

B

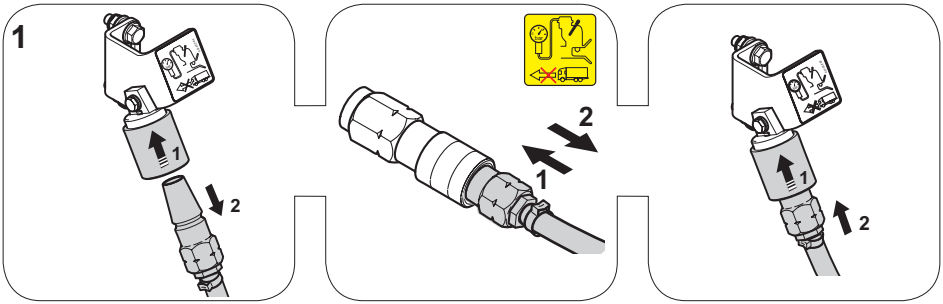


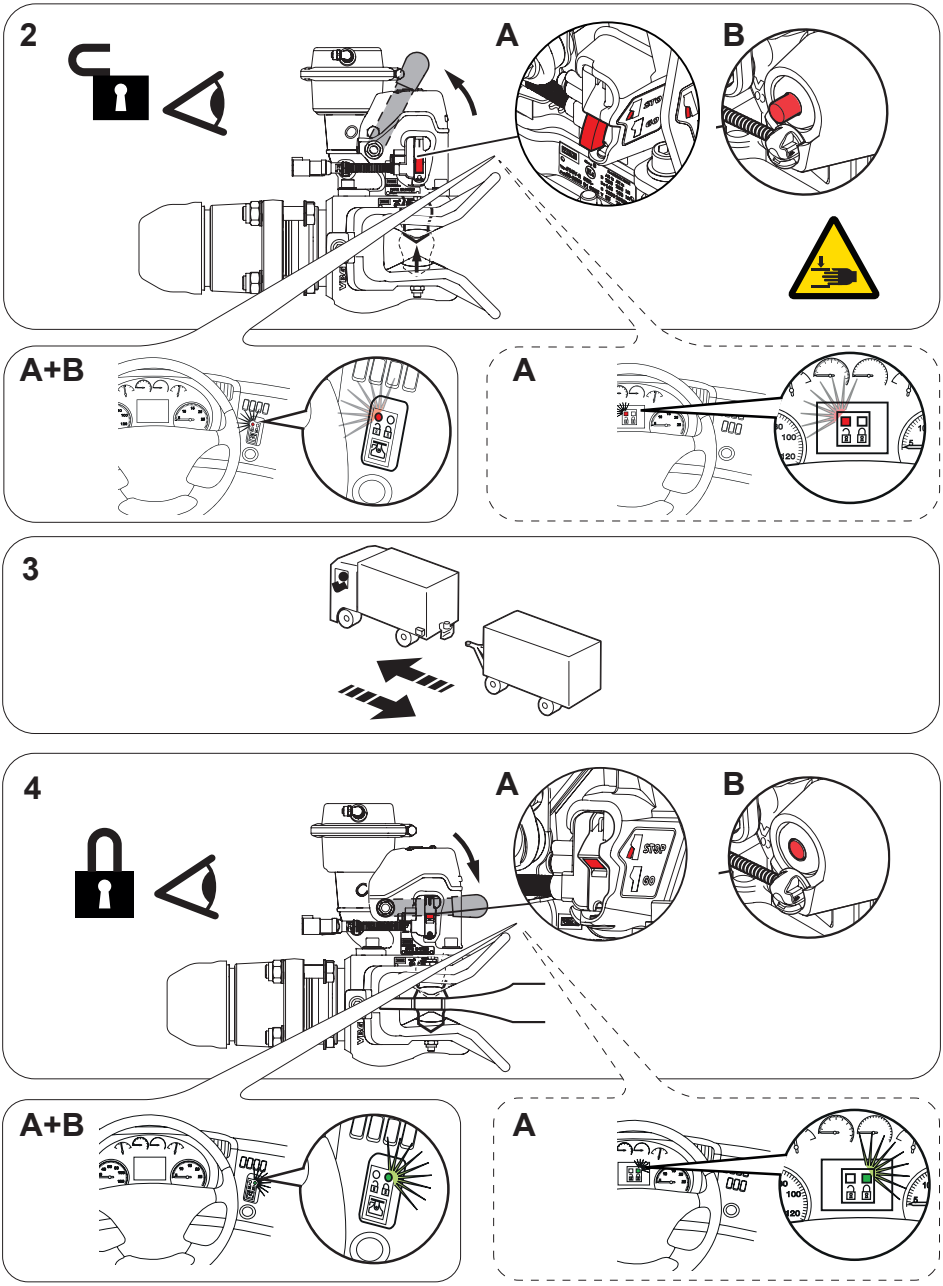
bar

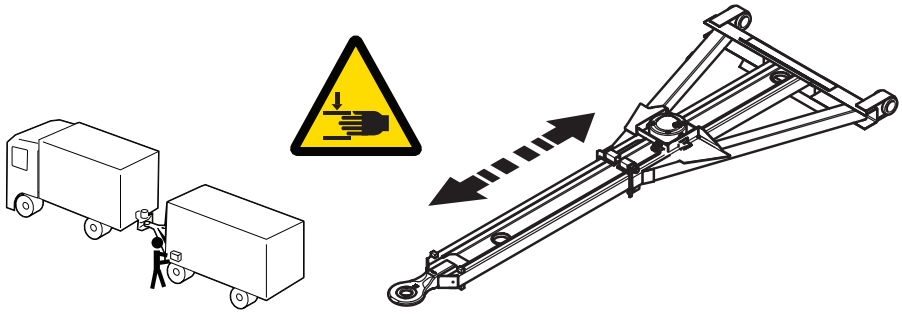



1
1
2
3
1
2

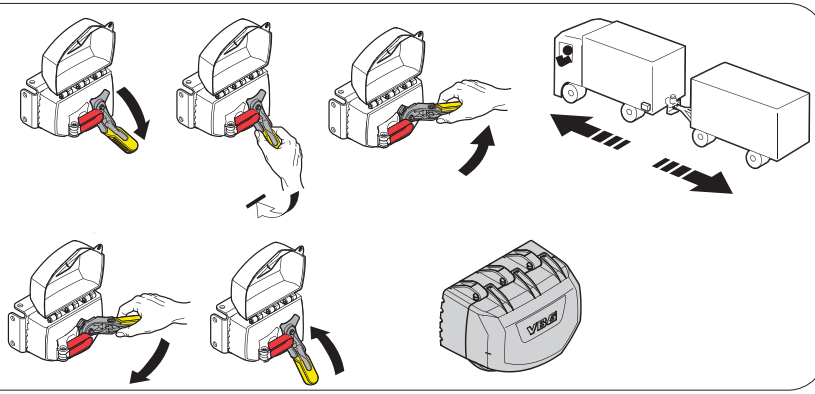

1
2
1
S
1
2
1
2


1
1
2
1
2
1
2

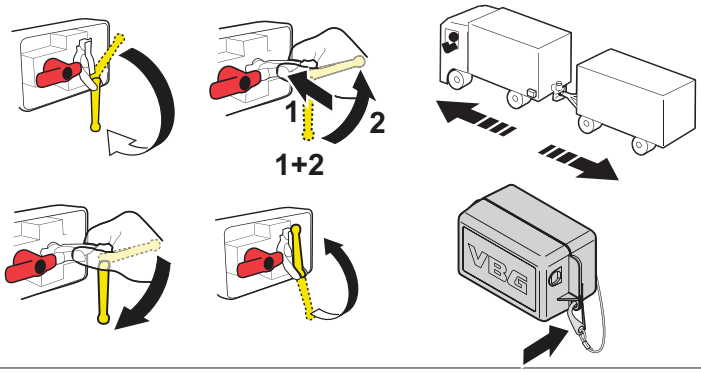

2
A
B
A+B
A
3
4
A
B
A+B
A



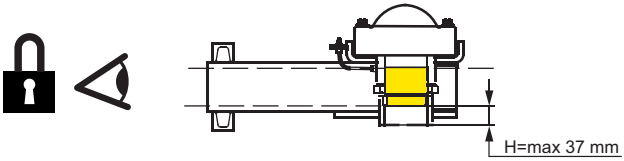
1



1



2



ALLGEMEINE INFORMATIONEN/BETJENING/ÜLDINFO/KÄYTTÄMINEN/ GÉNÉRALITÉS/GENERAL INFORMATION/VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA/ ALGEMENE INFORMATIE/BETJENING/INFORMACJE OGÓLNE/ ИНФОРМАЦИЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ/HANDHAVANDE

DE Wenn etwas nicht den Anweisungen entsprechend funktioniert, ist der Fahrbetrieb mit dem Anhänger sofort abzubrechen und Kontakt zur Werkstatt aufzunehmen.

DK Hvis der er noget, der ikke fungerer som beskrevet, skal kørslen med påhængsvogn straks afbrydes, og der skal kontaktes et værksted.

EE Kui miski ei tööta nii, nagu juhendis seisab, tuleb sõit järelhaagisega viivitamatult katkestada ja võtta ühendust töökojaga.

FI Mikäli jokin ei toimi ohjeissa kuvatulla tavalla, keskeytä ajo perävaunun kanssa välittömästi ja ota yhteyttä huoltokorjaamoon.

FR Si quelque chose ne fonctionne pas comme prévu, la conduite avec véhicule remorqué doit être interrompue immédiatement et l'atelier doit être contacté.

GB If anything does not operate as described in the instructions, stop driving with the trailer immediately and contact a workshop.

LV Ja iekārta nedarbojas saskaņā ar norādījumiem, tad nekavējoties ir jāpārtrauc transportlīdzekļa ar piekabi vadīšana un jāsazinās ar remontdarbnīcu.

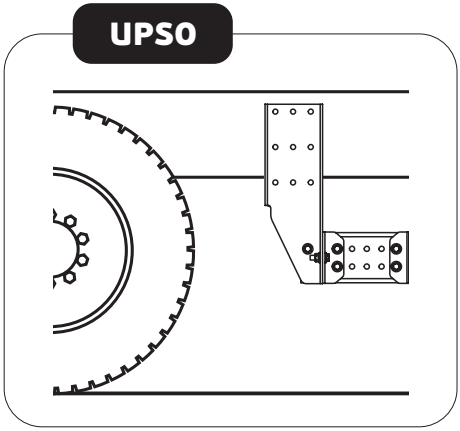
NL Als er iets niet volgens de aanwijzingen functioneert, dient rijden met een aanhanger onmiddellijk gestopt te worden en moet contact worden opgenomen met de garage.

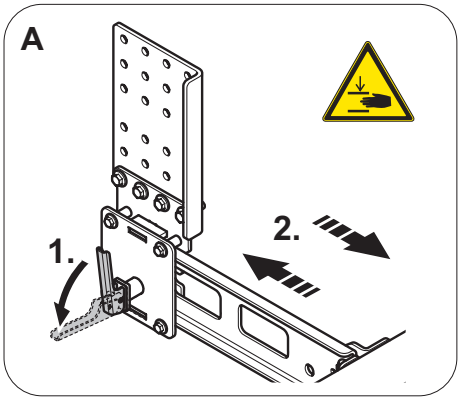
NO Hvis noe ikke fungerer slik det er beskrevet i bruksanvisningen, må kjøring med tilhenger umiddelbart avbrytes og verksted kontaktes.

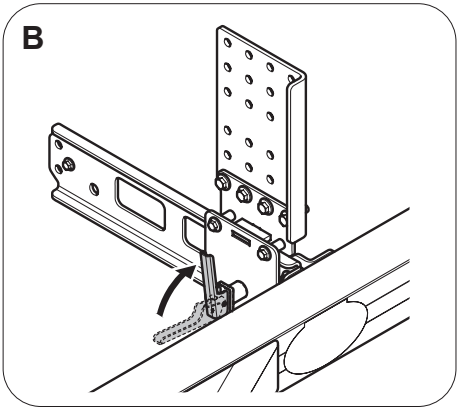
PL Jeśli jakiś element lub funkcja nie działa zgodnie ze wskazówkami, należy natychmiast przerwać jazdę z przyczepą i skontaktować się ze stacją obsługi.

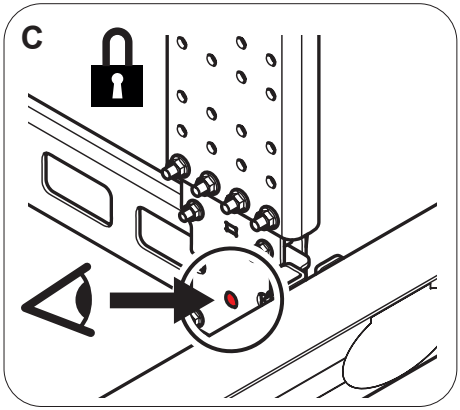
RU В случае, если что-то не функционирует, как указано в инструкции, езда с прицепом должна быть немедленно прекращена и необходимо обратиться в мастерскую.

SE Om något inte fungerar enligt anvisning skall körning med efterfordon omedelbart avbrytas och verkstad kontaktas.


UPSO

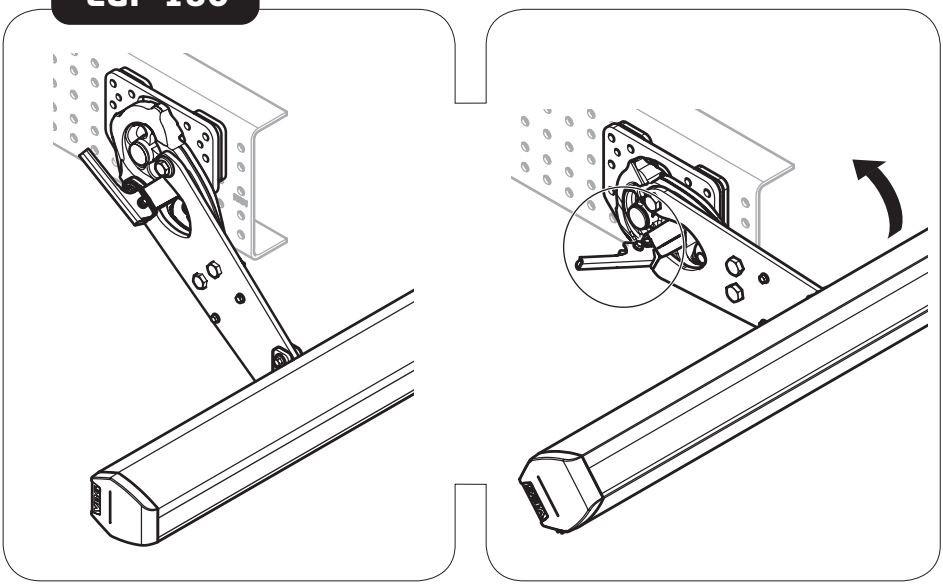

A
1.
2.


B

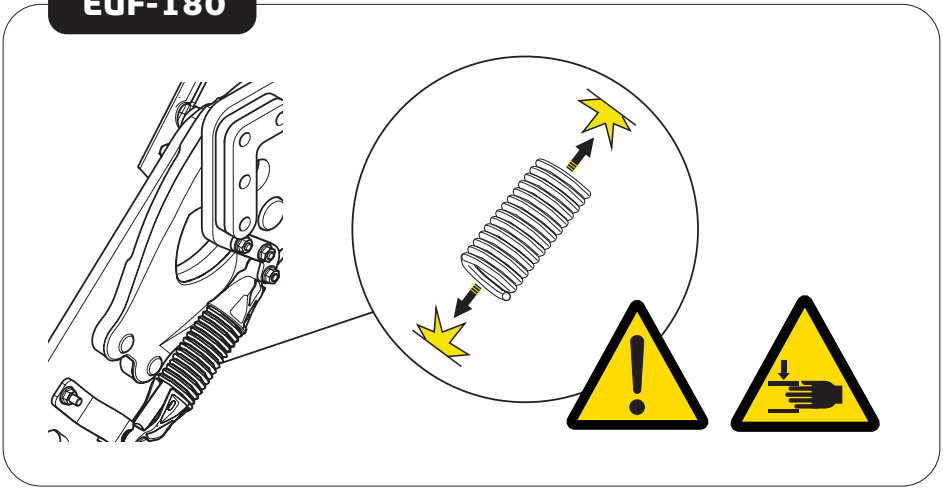

C

ALLGEMEINE INFORMATIONEN/BETJENING/ÜLDINFO/KÄYTTÄMINEN/ GÉNÉRALITÉS/GENERAL INFORMATION/VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA/ ALGEMENE INFORMATIE/BETJENING/INFORMACJE OGÓLNE/ ИНФОРМАЦИЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ/HANDHAVANDE

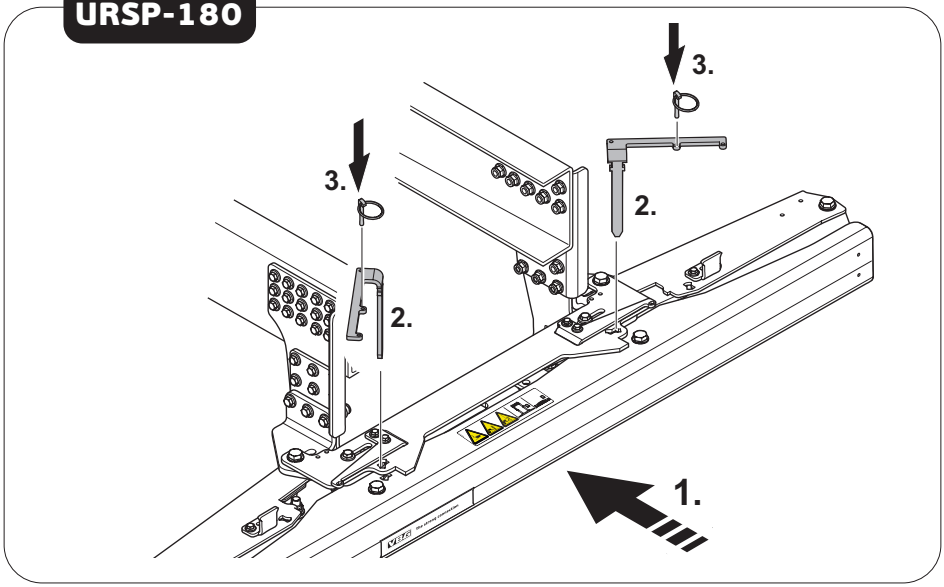
EUF-180

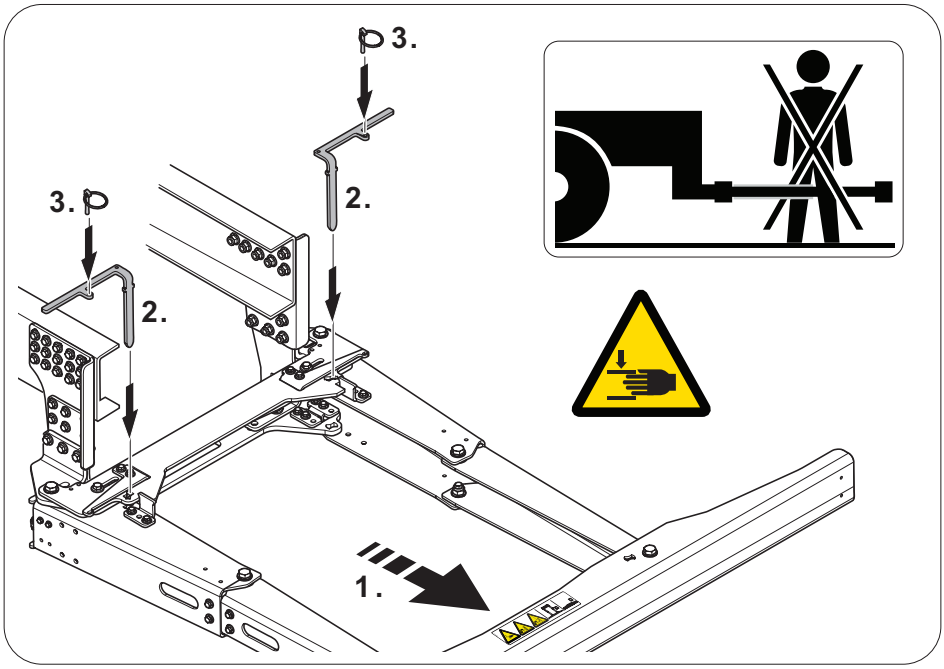


EUF-180

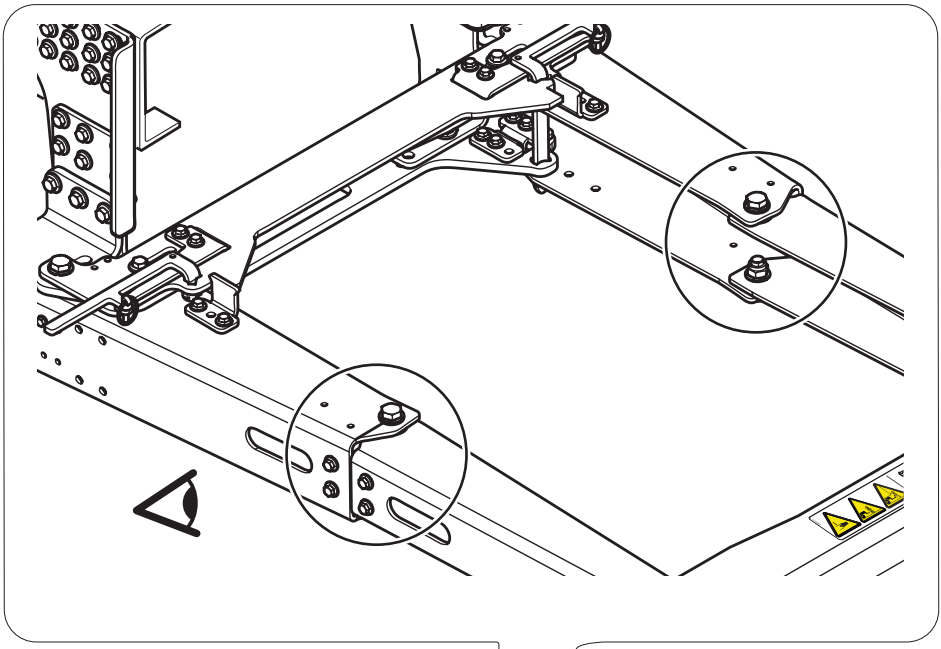


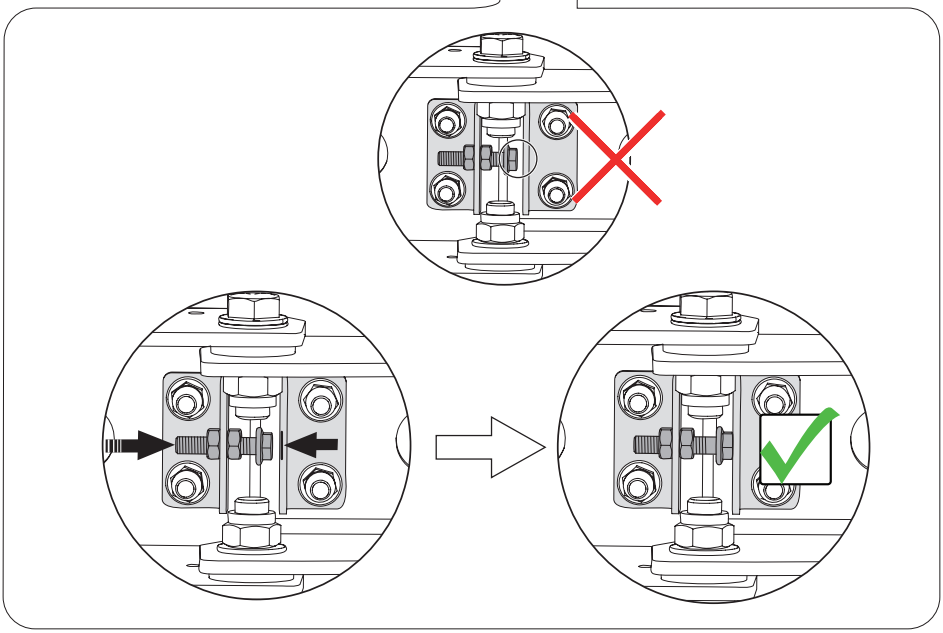
URSP-180





ALLGEMEINE INFORMATIONEN/BETJENING/ÜLDINFO/KÄYTTÄMINEN/ GÉNÉRALITÉS/GENERAL INFORMATION/VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA/ ALGEMENE INFORMATIE/BETJENING/INFORMACJE OGÓLNE/ ИНФОРМАЦИЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ/HANDHAVANDE





Handhabung..... 6

Allgemeine Informatione..... 20

Kontroll- und Serviceanforderungen..... 21

Driver's Manual
© VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB
Ausgabe e, 2021-02-16

Die aktuellste Version dieses Dokuments kann unter 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.

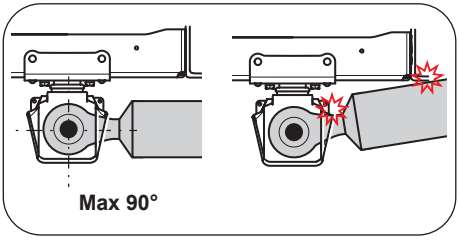
KONTROLLE

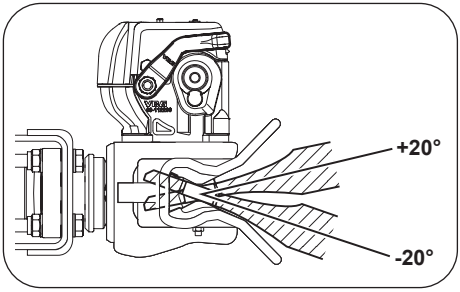
Die Kupplungsanlage den aktuellen Anweisungen entsprechend überprüfen. Stellt sich bei der Kontrolle heraus, dass die Verschleißgrenzen überschritten sind oder die Kupplungsfunktion beeinträchtigt ist, müssen unmittelbar Wartungsmaßnahmen eingeleitet werden.

Funktioniert die Kupplungsanlage nicht gemäß Beschreibung im Fahrerhandbuch, ist eine Werkstatt aufzusuchen. Lässt sich die Kupplung auch nach mehrmaligem Versuch nicht schließen, ist der Fahrbetrieb mit Anhänger sofort abzubrechen. Fehlersuche und Wartungsmaßnahmen sind in der nächstgelegenen Werkstatt vorzunehmen.

Eine Schwenkwinkelüberschreitung gilt als ausgesprochen schwere Kollision zwischen Fahrzeug und Anhänger. Bei einer Schwenkwinkelüberschreitung sind Vorrichtungen wie Kupplung, Zugdeichsel, Seitenplatten, Querträger etc. abzubauen, sorgfältig zu untersuchen und bei Verdacht einer Beschädigung auszutauschen.

Ganz besonders ist die Überschreitungswarnanlage zu überprüfen und bei Bedarf einzustellen bzw. auszutauschen.



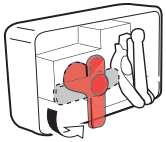


Es dürfen nur Ösen verwendet werden, die dem angegebenen Standard zur Verwendung mit dem VBG-Kupplungsprogramm entsprechen, um den angegebenen Winkelausschlag sicherzustellen. Nicht genormte Ösen können die Kupplung beschädigen.

Die Kupplungsausrüstung muss in Verkehrssituationen wie z.B. Zurücksetzen, Kollision, Fahren abseits der Fahrbahn oder Verkeilen, die zu einer Überlastung führen können, stets über die angegebenen Intervalle hinaus kontrolliert werden. Beim geringsten Zweifel im Hinblick auf einen Schaden oder eine Überlastung ist die Kupplungsausrüstung auszutauschen.

Die luftgesteuerte VBG-Ausrüstung darf NICHT über elektronisch gesteuerte Ventile bedient werden. Ansonsten besteht die Gefahr, dass Stromfehler eine fehlerhafte Steuerung des Luftflusses bewirken.

Hinweis: Vor dem Beginn von Arbeiten an der luftunterstützten Ausrüstung muss die Luftzufuhr unterbrochen werden.



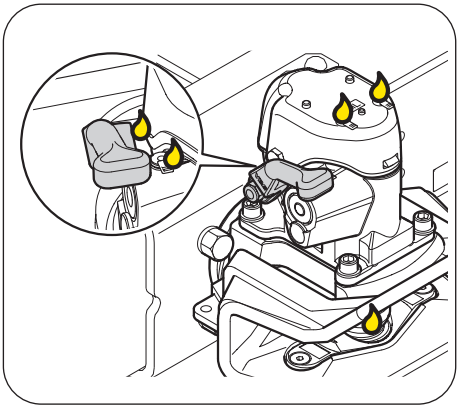
Bei immer mehr Stromverbrauchern am Anhänger wird die Erdung zwischen Fahrzeug und Anhänger zunehmend wichtiger. Eine unzureichende Erdung zwischen Fahrzeug und Anhänger bewirkt Kriechströme per Rückleitung.

Kriechströme können vom Anhänger über die Anhängerkupplung zum Fahrzeug übertreten und Komponenten beschädigen. Überprüfen Sie regelmäßig, ob die Erdung über den elektrischen Anschluss ausreichend ist.

Die Rückleitung (Erdkabel) muss stets für den max. Stromverbrauch ausgelegt sein.

Informationen über Installation, Funktion, Einsatz etc. des Produkts sind unter www.vbg.eu und in den Dokumenten zu finden, die mit dem Produkt zusammen geliefert wurden.

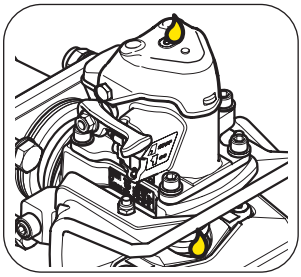
Schmierarbeiten sind bei Bedarf, jedoch mindestens einmal pro Monat vorzunehmen.

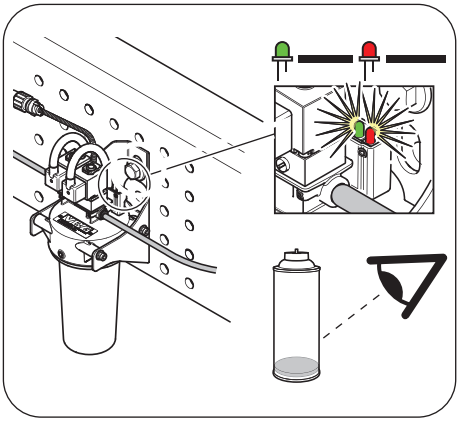


SCHMIERSTELLEN KUPPLUNGEN

Schmieren Sie die Kupplung mit dünnem Öl, vorzugsweise VBG Mekolja.

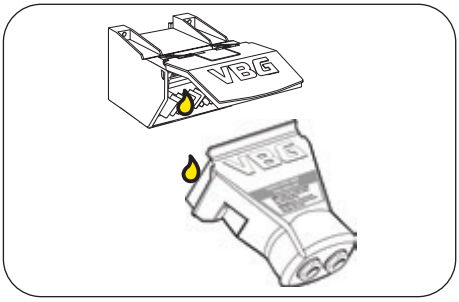
Schmierstellen





MECHMATIC

Bei ständig leuchtender grüner und roter Anzeige ist der Öltank auszutauschen.



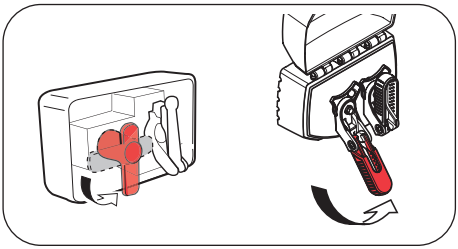
SCHMIERSTELLEN ELEKTROANSCHLÜSSE

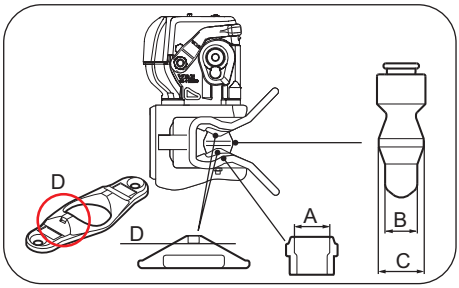
Die Kontaktflächen des Steckers zur Reinigung und zum Schutz vor Korrosion jede Woche mit VBG-Elektroöl warten.

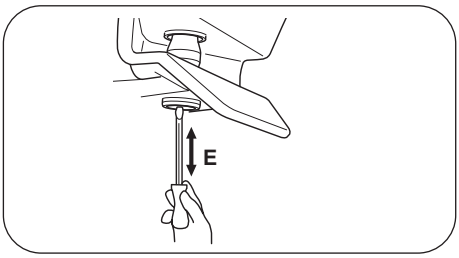
Schmierstellen

LUFTSERVO

Bei extrem niedrigen Temperaturen kann ein leichter Luftaustritt möglich sein. Dieser lässt sich dadurch beseitigen, indem entweder die Luftzufuhr durch Drehen des roten Ventilsgriffs um eine Vierteldrehung gegen den Uhrzeigersinn abgestellt (OFF) wird oder durch mehrfaches Öffnen und Schließen der Kupplung.







KUPPLUNGEN UND LUFTSERVO

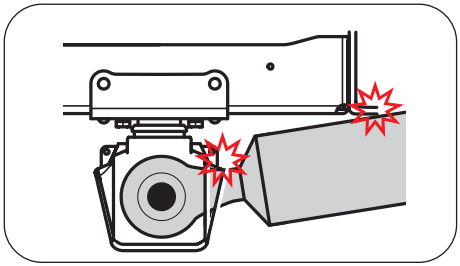
Folgende Punkte sind zu überprüfen:

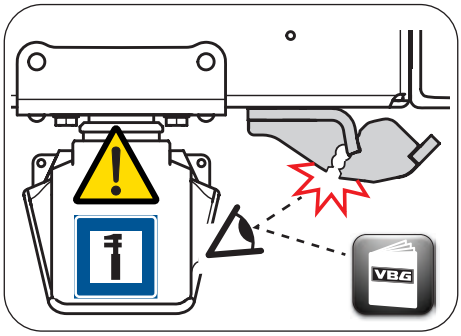
1. Signal- und Sicherungsstift sowie Anzeigeleuchte müssen gemäß Bedienungsanleitung funktionieren.

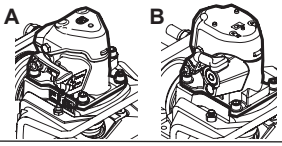
2. Es darf keine hörbaren Luftundichtigkeiten geben.

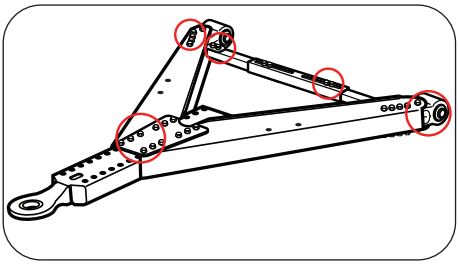
3. Die Abnutzung von Schrauben und Buchsen muss im Rahmen der vorgegebenen Grenzwerte liegen, siehe nachstehende Tabelle.

4. Kupplung und Servo/Querträger/Zugdeichsel dürfen nicht durch Rückwärtsfahren oder Schwenkwinkelüberschreitung beschädigt werden.





	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
VBG 750V/795V/795VR	≤ 45,7	≥ 42,5	≥ 55,0	Markierung an der Verschleißplatte	≤ 5,0
VBG 760	≤ 49,5	≥ 44,8	≥ 55,0		≤ 5,0
VBG 8500[B]/5190D/5200D	≤ 41,3	≥ 38,5	≥ 47,0		≤ 5,0
VBG 8500-3[A]	≤ 42,3	≥ 39,5	≥ 47,0		≤ 5,0
VBG 8040	≤ 31,5	≥ 28,4	≥ 36,5		≤ 5,0
VBG 575V/590VR	≤ 36,5	≥ 33,5	≥ 47,0	Markierung an der Verschleißplatte	≤ 5,0



ZUGDEICHSELN/SEITENPLATTEN UND QUERTRÄGER

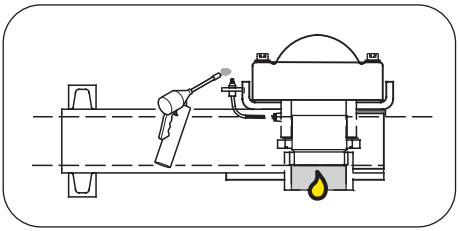
HINWEIS: Schweiß- und Richtarbeiten sind verboten.

Folgende Punkte sind zu überprüfen:

1. Es dürfen keine Verformungen, Risse oder sonstige Beschädigungen entstanden sein.

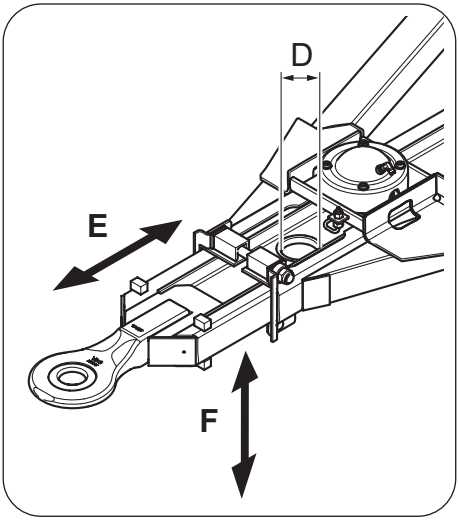
2. Alle Schraubverbindungen müssen unbeschädigt und frei von Spiel sein. Das Anzugsdrehmoment ist der Einbauanleitung des jeweiligen Produkts zu entnehmen.

3. Verschleiß und Spiel der Automatikzugstange müssen im Rahmen der vorgegebenen Werte liegen.



Sicherungskolben und Lauffläche sind von unten mit dem Öl VBG Mekolja und über den Nippel mit Fett zu schmieren.

Schmieren Sie sparsam am markierten Schmierpunkt. Zu viel Schmierfett kann zu Funktionsstörungen führen. Die Schmierung hat bei angehobenem Verriegelungskolben zu erfolgen. Überprüfen Sie nach dem Schmieren die Funktion des Verriegelungskolbens.

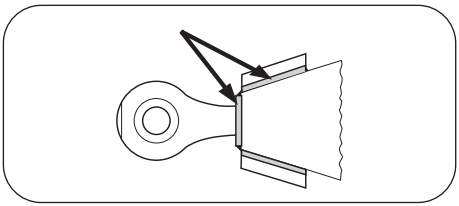


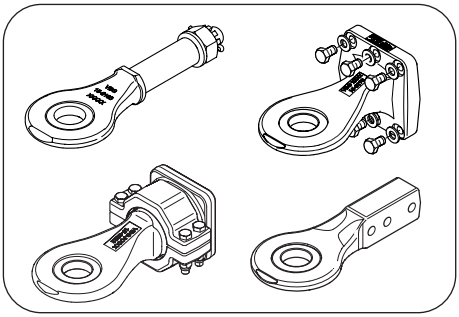
Verschleißgrenzwerte/Spiel

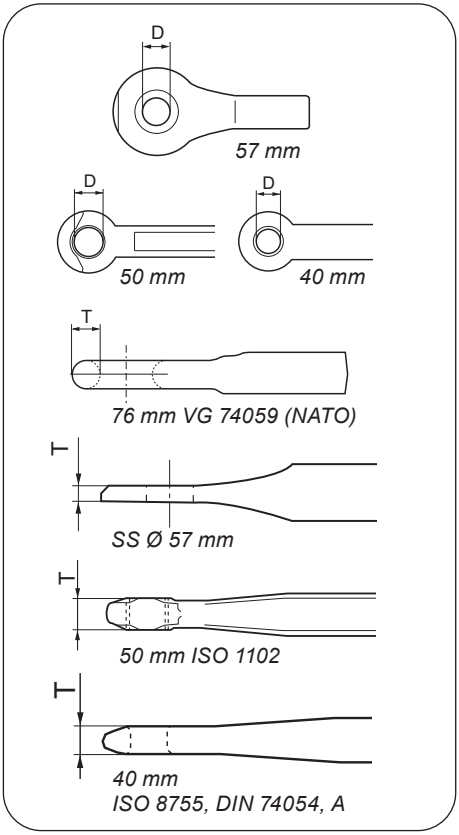
D		max.	81.5 mm
E		max.	5 mm
F	Vertikalspiel vorderer Teil/ hinterer Teil zwischen vorderem und hinterem Teil	max.	2 mm
Verschleißpaltten, Mindeststärke			3 mm

Vertikalspiel Verriegelungskolben – Der Verriegelungskolben steht ständig unter Luftdruck, wodurch das Spiel beseitigt wird.

Bei Bedarf ist eine Nachstellung vorzunehmen oder eine Werkstatt aufzusuchen.







BESCHÄDIGUNGEN

Schweißbare Zugösen

Zugöse und Schweißnähte auf Rissbildung und Verformungen hin überprüfen. Wenn die Zugöse aufgrund von Überlastung, Schwenkwinkelüberschreitung o. ä. gebogen ist, muss sie sofort ausgetauscht werden.

Hinweis: Schweißen und Richten sind verboten.

Schraubbare Zugösen

Die Zugöse ist auf Abnutzung, Rissbildung und Verformungen zu überprüfen. Wenn die Zugöse aufgrund von Überlastung, Schwenkwinkelüberschreitung o. dgl. verbogen ist, muss sie sofort ausgetauscht werden.

Hinweis: Schweißen und Richten sind verboten.

	≤ D (mm)	≥ T (mm)
NATO 76	-	37
SS 57	59,5	19
ISO 50	52	42,5
DIN 40	42	28

Betjening **6**

Generel information **26**

Kontrol og servicekrav..... **27**

Driver's Manual
© VBG GROUP SALES A/S
Udgave e, 2021-02-16

Den sidst opdaterede version af denne publikation er nu tilgængelig på 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.

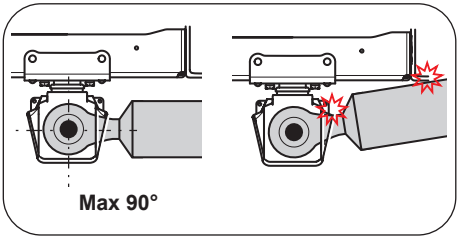
KONTROL

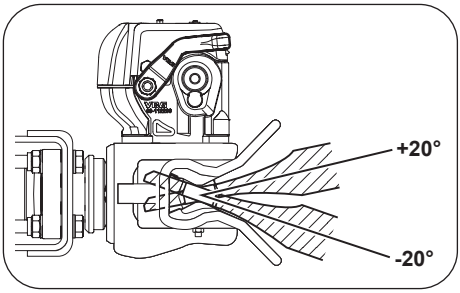
Kontroller koblingssystemet i henhold til de anførte instruktioner. Hvis kontrollen viser, at nogen af slitagegrænserne er overskredet, eller at koblingens funktion er reduceret, skal der straks foretages service.

Hvis koblingssystemet ikke fungerer som beskrevet i chaufførmanualen: kør til værksted og få repareret. Hvis koblingen ikke går i låst stilling efter flere forsøg, skal kørsel med påhængsvogn straks afbrydes, hvorefter det nærmeste værksted kontaktes for fejlfinding og afhjælpning.

Overdrejning anses som en meget alvorlig kollision mellem bil og påhængsvogn. Ved overdrejning skal alt udstyr så som kobling, trækstang, gavle, trækbjælke etc. demonteres og undersøges omhyggeligt samt udskiftes ved mistanke om skade.

Særligt skal overdrejningsfølere kontrolleres og justeres/udskiftes om nødvendigt.



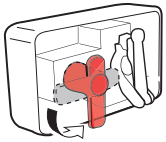


Kun trækøjer med design som specificeret standard, kan anvendes sammen med VBG's koblingsprogram, for at sikre angivne vinkeludslag. Ikke standardiserede trækøjer kan forårsage skade på koblingen.

Koblingssystemet skal altid – udover de angive intervaller – kontrolleres i forbindelse med opståede trafiksituationer såsom påbakning, kollision, havari eller overdrejning, der kan resulter i overbelastning. Ved den mindste tvivl om skade eller overbelastning skal koblingssystemet afbrydes.

VBG's luftbetjente udstyr må IKKE betjenes via elstyret ventil, eftersom dette kan styre luftstrømmen fejlagtigt pga. risikoen for elfejl.

OBS! Inden arbejde med luftassisteret udstyr påbegyndes, skal fødeluften afbrydes.



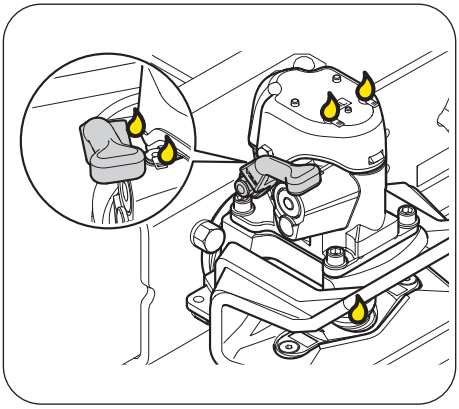
Med flere strømforbrugere på anhængeren bliver jordingen mellem bil og anhænger stadig vigtigere. En skrøbelig jording mellem bil og anhænger får returledning til at genere krybestrømme.

Krybestrømme kan vandre fra anhængere via påhængskoblingen til bilen og skade komponenter. Kontroller løbende, at jordingen via elkontakten er tilstrækkelig.

Returledningen (jordkabel) skal altid være dimensioneret i forhold til maks. strømforbrug.

Information om produktets installation, funktion, anvendelse etc. kan findes på www.vbg.eu og i de dokumenter, der medfulgte ved levering af produktet.

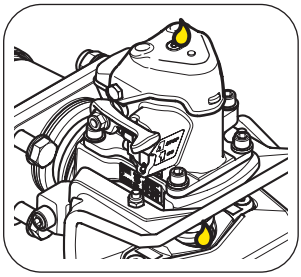
Smør efter behov, dog mindst 1 gang pr. måned.

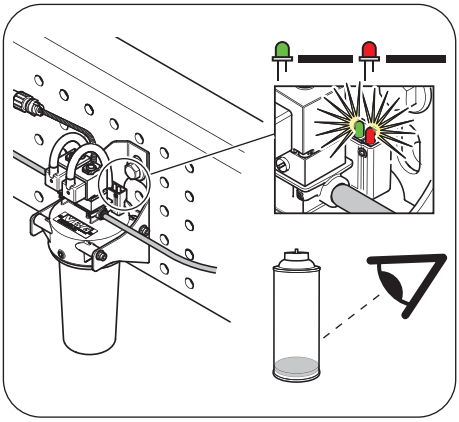


SMØRESTEDER KOBLING

Smør koblingen med tynd olie, vi anbefaler VBG Mekanismeolie.

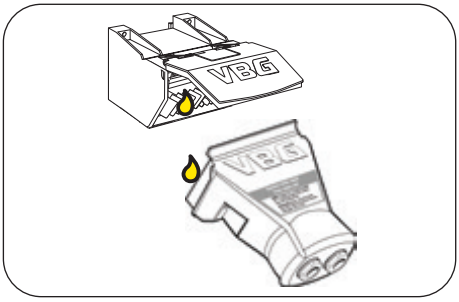
Smøresteder





MECHMATIC

Ved konstant grønt og rødt lys skal oliebeholderen udskiftes.



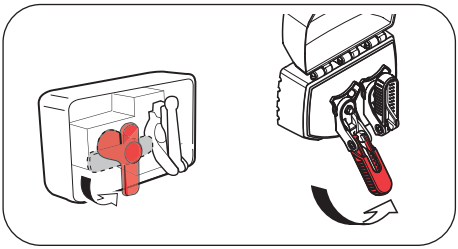
SMØRESTEDER ELSTIK

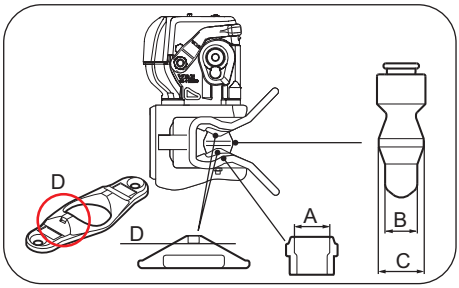
Stikkets kontaktflader skal serviceres med VBG Elektroolie som rengøring og korrosionsbeskyttelse.

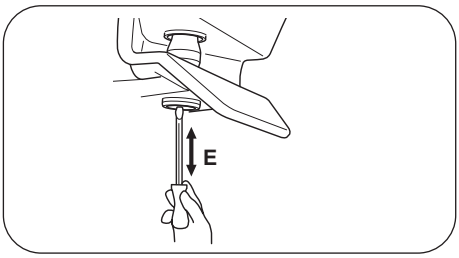
Smøresteder

LUFTSERVO

I ekstrem kulde kan der opstå utætheder for luft. Det elimineres enten ved at afbryde fødeluften ved at dreje ventilens røde håndtag en kvart omdrejning mod uret til OFF eller ved at åbne og lukke koblingen nogle gange.



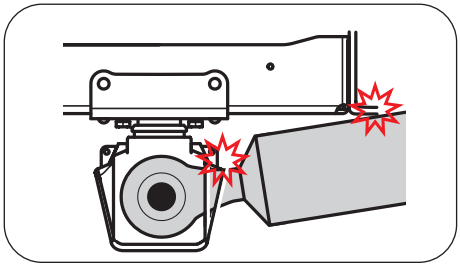


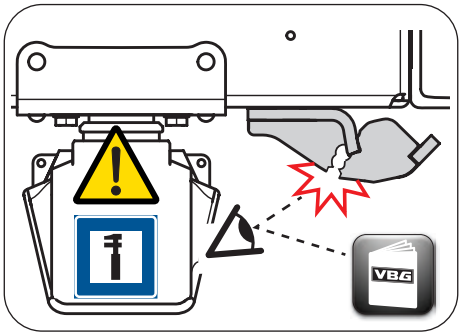


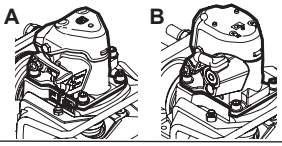
KOBLINGER OG LUFTSERVO

Kontroller at:

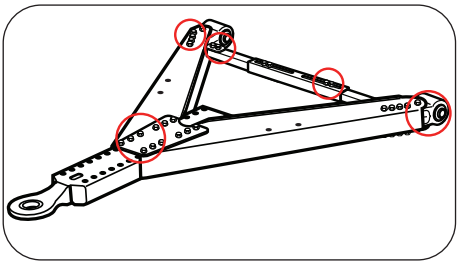
1. Signal- og låsestift samt kontrollampen fungerer iht. "Betjening"
2. Der ikke forekommer hørbare luftutætheder.
3. Slitagen på bolt og bøsninger ligger inden for de anførte grænser, se tabellen herunder.
4. Kobling og servo/bjælke/gavl ikke er beskadiget ved påbakning og overdrejning.







	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
VBG 750V/795V/795VR	≤ 45,7	≥ 42,5	≥ 55,0	markering på slidplade	≤ 5,0
VBG 760	≤ 49,5	≥ 44,8	≥ 55,0		≤ 5,0
VBG 8500[B]/5190D/5200D	≤ 41,3	≥ 38,5	≥ 47,0		≤ 5,0
VBG 8500-3[A]	≤ 42,3	≥ 39,5	≥ 47,0		≤ 5,0
VBG 8040	≤ 31,5	≥ 28,4	≥ 36,5		≤ 5,0
VBG 575V/590VR	≤ 36,5	≥ 33,5	≥ 47,0	markering på slidplade	≤ 5,0



TRÆKBJÆLKE/GAVLE OG TRÆKSTÆNGER

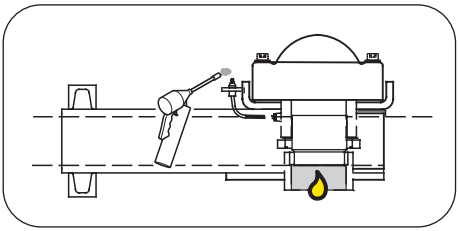
OBS! Alle former for svejsning og opretning er forbudt.

Kontroller at:

1. Der ikke er opstået deformationer, revner eller andre skader.

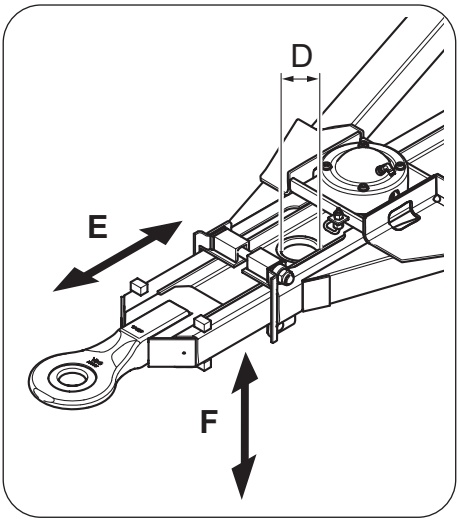
2. Alle boltforbindelser er intakte, og at der ikke er sket nogen bevægelser i samlingen. Gældende tilspændingsmomenter - se det pågældende produkts monteringsanvisning.

3. Automattrækstangens slitage og spillerum ligger inden for de foreskrevne værdier.



Låsestempel og styr skal smøres nedefra med VBG Mekanikolie og med fedt via niplen.

Smør sparsomt det markerede smørepunkt. Overflødigt fedt kan medføre funktionsfejl. Smøring skal foretages med låsebolten i løftet stilling. Kontroller låseboltens funktion efter smøring

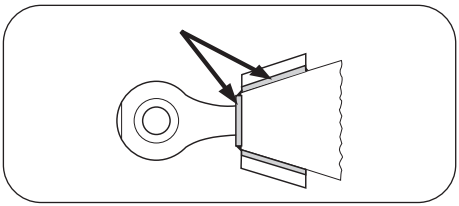


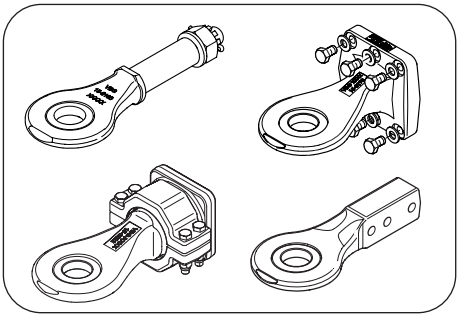
Slitagegrænser/spillerum

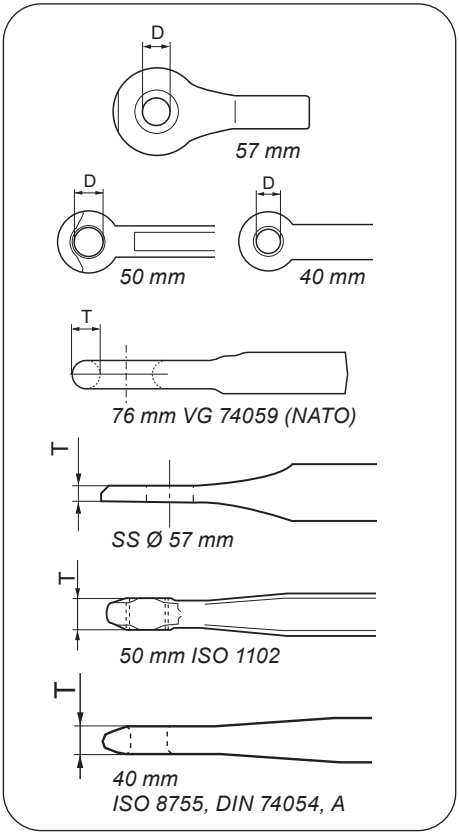
D		max.	81,5 mm
E		max.	5 mm
F	Lodret spillerum forreste/ bageste del mellem den forreste og bageste del	max.	2 mm
Slitageplader, min. tykkelse			3 mm

Lodret spillerum for låsebolt – Låsebolten påvirkes kontinuerligt af trykluft, der eliminerer spillerummet.

Juster eller kontakt værksted om nødvendigt.







SKADER

Svejselige trækøjer

Kontroller trækøjet og svejsesømme for revner og deformationer. Hvis trækøjet er bøjet som følge af overbelastning, overdrejning eller lignende, skal trækøjet straks udskiftes.

OBS! Reparation ved svejsning og opretning er forbudt.

Påskruede trækøjer

Kontroller trækøjet for slitage, revner og deformationer. Hvis trækøjet er bøjet som følge af overbelastning, overdrejning eller lignende, skal trækøjet straks udskiftes.

OBS! Reparation ved svejsning og opretning er forbudt.

	≤ D (mm)	≥ T (mm)
NATO 76	-	37
SS 57	59,5	19
ISO 50	52	42,5
DIN 40	42	28

Käsitsemine **6**

Üldinfo **32**

Kontrollimis ja teenindusnõue **33**

Driver's Manual
© VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB
Väljaanne e, 16.02.2021

Selle väljaande viimase värskendatud versiooni saab leheküljelt 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 konstruktsioonimuudatusi.

KONTROLL

Kontrollida haakeseadist antud juhiste järgi. Kui kontroll näitab, et mõni kulumispiir on ületatud või haakeseadise funktsioneerimine on pärsitud, tuleb viivitamatult teostada hooldus.

Kui haakeseadis ei tööta nii, nagu juhi käsiraamatus kirjeldatud, laske see töökojas parandada. Kui haakeseadis ei lukustu korduvatele katsetelevaatamata, tuleb sõit haagisega viivitamatult katkestada ning rikke leidmiseks ja meetmete rakendamiseks lähima remonditöökojaga ühendust võtta.

Deformatsioon tekib tugeval kokkupõrkel auto ja järelhaagise vahel. Deformatsiooni korral tulevad sellised seadmed nagu ühendus, tiisel, otsikud, veotala jne demonteerida hoolikalt üle vaadata ja kahjustuskahtluse korral välja vahetada.

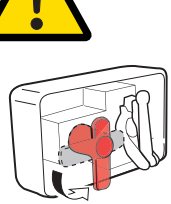
Käändealarmi tuleb spetsiaalselt kontrollida ja vajaduse korral tuleb seda reguleerida või see välja vahetada.

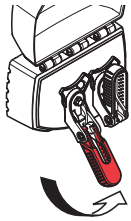
VBG haakeprogrammis võib kasutada üksnes ettenähtud standardi järgseid silmuseid, et tagada ettenähtud nurknihe. Mittestandardsed silmused võivad haakeseadist kahjustada.

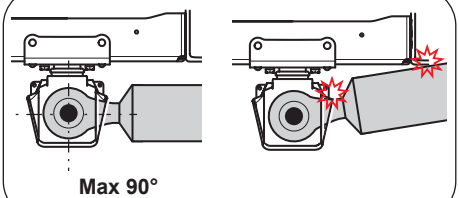
Haakeseadist tuleb lisaks näidatud ajavahemikele alati kontrollida sellistel juhtudel nagu otsatagurdamine, kokkupõrge, teelt väljasõit või deformeerimine, mis võib põhjustada ülekoormust. Igasuguse kahjustus- või ülekoormuskahtluse korral tuleb haakeseade välja vahetada.

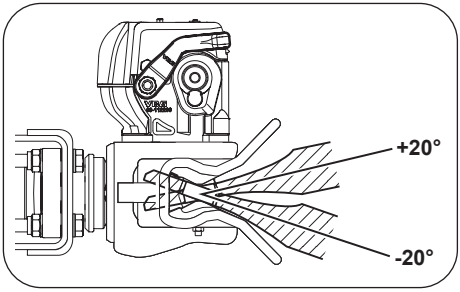
VBG õhkmanööverdusseadet EI TOHI käitada elektrilise ventiili abil, sest elektririke võib juhtida õhuvoolu valesti.

NB! Enne töö alustamist õhkseadmega tuleb õhutoide katkestada.





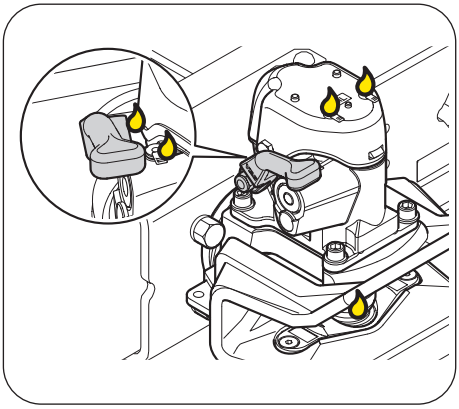




Mida rohkem on haagisel voolutarbijaid, seda tähtsam on maandus auto ja haagise vahel. Kui maandus auto ja haagise vahel on puudulik, võib tagasijuhe tekitada uitvoolusid.
Uitvoolud võivad minna haagisest haakeseadise kaudu autosse ja kahjustada seadmeid. Kontrollige pidevalt, et maandus elektrikontakti kaudu oleks piisav.
Tagasijuhe (maanduskaabel) peab alati vastama maksimaalsele voolutarbimisele.

Teavet toote paigaldamise, funktsiooni, kasutamise jm kohta saab veebisaidilt www.vbg.eu toote juurde kuuluvatest dokumentidest.

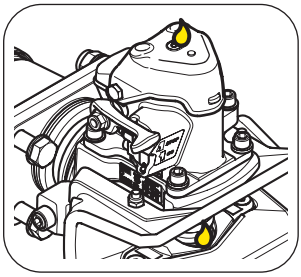
Määrida vajaduse korral, kuid vähemalt 1 kord kuus

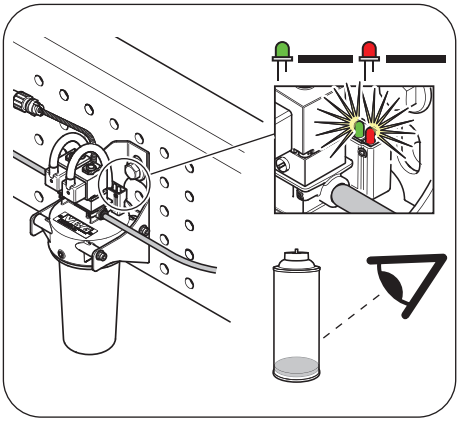


MÄÄRDEPUNKTID HAAKESEADIS

Määrige haakeseadist vedela õliga, milleks sobib VBG Mekolja.

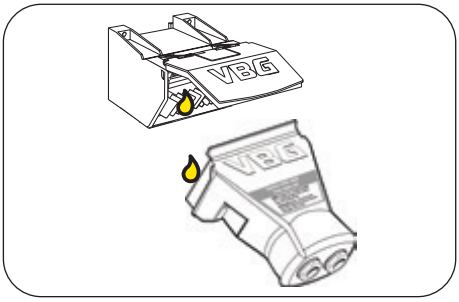
Määrdepunktid





MECHMATIC

Pideva rohelise või punase tule korral tuleb õlipurk välja vahetada.



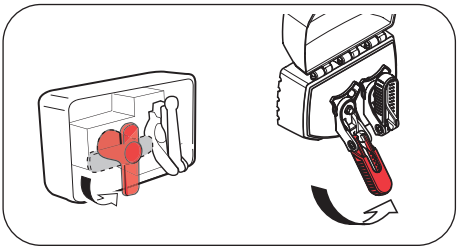
MÄÄRDEPUNKTID ELEKTRIKONTAKT

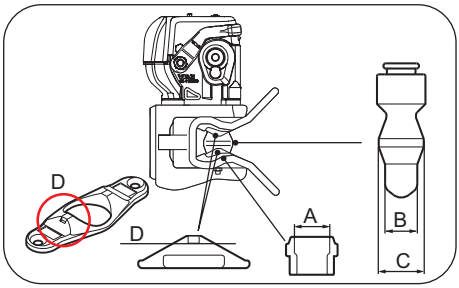
Elektrikontaktpunkte hooldada VBG Elektrooljaga nende puhastamiseks ja kaitseks korrosiooni vastu.

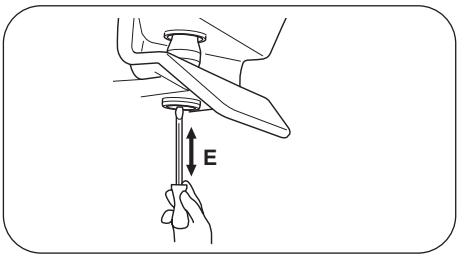
Määrdepunktid

PNEUMAATILINE SERVOJUHTIMINE

Tugevas pakases võin tekkida õhuleke. Seda saab kõrvaldada õhutoidet katkestades, kui pöörata ventiili punast käepidet veerand pööret vastupäeva asendini OFF, või haakeseadist mitu korda lahti võttes ja kinni pannes.



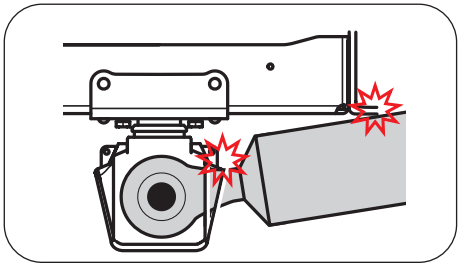


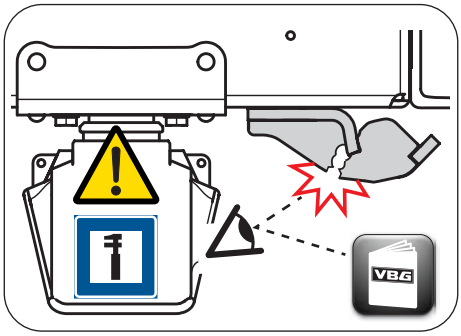


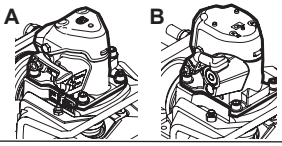
ÜHENDUSED JA PNEUMOSERVO

Kontrollida, et

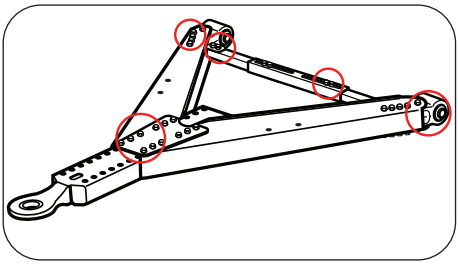
1. signaal- ja lukutihvt ning märgutuli töötavad ”Tööpõhimõtete” järgi
2. ei esine kuuldavat õhuleket.
3. poltide ja pukside kulumine on ettenähtud piirides, vt allolev tabel.
4. ühendus ja servo/tala/otsik pole otsatagurdamisel või deformeerumisel kahjustunud.







	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
VBG 750V/795V/795VR	≤ 45,7	≥ 42,5	≥ 55,0	märk kulumisplaadil	≤ 5,0
VBG 760	≤ 49,5	≥ 44,8	≥ 55,0		≤ 5,0
VBG 8500[B]/5190D/5200D	≤ 41,3	≥ 38,5	≥ 47,0		≤ 5,0
VBG 8500-3[A]	≤ 42,3	≥ 39,5	≥ 47,0		≤ 5,0
VBG 8040	≤ 31,5	≥ 28,4	≥ 36,5		≤ 5,0
VBG 575V/590VR	≤ 36,5	≥ 33,5	≥ 47,0	märk kulumisplaadil	≤ 5,0



VEOTALAD/OTSIKUD JA TIISLID

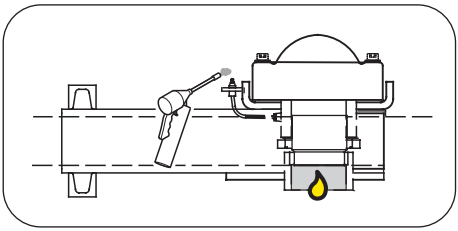
NB! Igasugune keevitamine ja paikamine on keelatud.

Kontrollida, et

1. pole tekkinud deformatsioone, pragusid või muid kahjustusi.

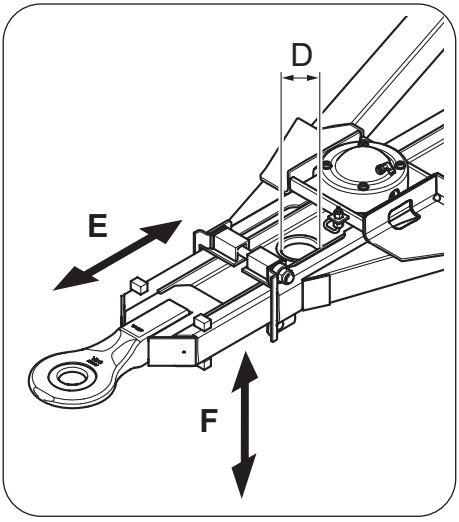
2. kõik kruviühendused on terved ega logise. Lubatud pingutusmoment - vt toote monteerimisjuhist.

3. automaattiisli kulumine ja lõtk on ettenähtud väärtuste piires.



Luku kolbi ja kooksu määrida alt VGB Mekoljaga ja määrdega nipli kaudu.

Smörj sparsamt på markerad smörjpunkt. Överflödigt fett kan ge funktionsstörningar. Smörjning skall ske med låskolven upplyft. Kontrollera låskolvens funktion efter smörjning.

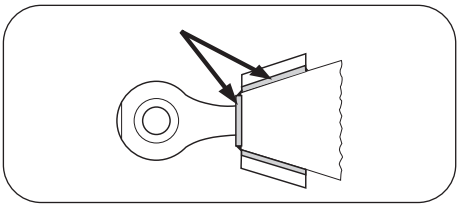


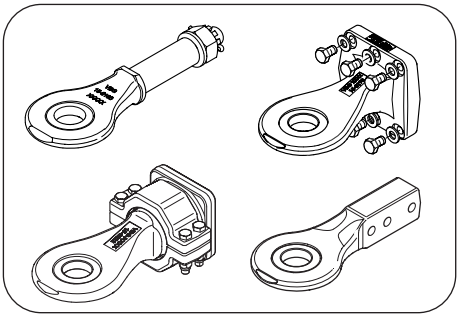
Kulumispiirid/lõtk

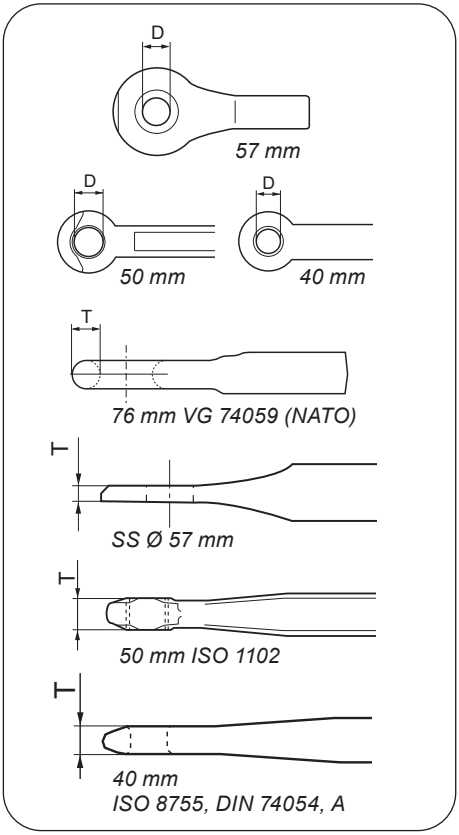
D		maks.	81,5 mm
E		maks.	5 mm
F	Vertikaalmäng esiosa/ tagaosa esiosa ja tagaosa vahel	maks.	2 mm
Kulumisplaadid,, minimaalne paksus			3 mm

Vertikaalmäng lukupolt– Lukupolti mõjutab pidevalt suruõhk, mis elimineerib mängu.

Vajaduse korral reguleerida või võtta ühendust töökojaga.







VIGASTUSED

Keevitatavad veosilmused

Kontrollige, et veosilmuses ja keevituskohtades pole pragusid ja deformatsioone. Kui veosilmus on ülekoormuse, deformeerimise või millegi muu tõttu paindunud, tuleb see viivitamatult välja vahetada.

NB! Keevitamine ja paikamine on keelatud.

Kruvitavad veosilmused

Kontrollige, et veosilmuses pole kulumist, pragusid ja deformatsioone. Kui veosilmus on ülekoormuse, deformeerimise või millegi muu tõttu paindunud, tuleb see viivitamatult välja vahetada.

NB! Keevitamine ja paikamine on keelatud.

	≤ D (mm)	≥ T (mm)
NATO 76	-	37
Ss 57	59,5	19
ISO 50	52	42,5
DIN 40	42	28

Käyttäminen **6**

Yleistä **38**

Tarkastukset ja houltotarpeet **39**

Driver's Manual
© VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB
Painos e, 2021-02-16

Tämän julkaisun viimeksi päivitetty versio on noudettavissa osoitteesta 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.

TARKASTUS

Tarkasta vetolaite annettujen ohjeiden mukaisesti. Jos tarkastuksessa ilmenee, että jokin kulumarajoista on ylittynyt tai että vetokytkimen toiminta on heikentynyt, vetolaite on huollettava välittömästi.

Mikäli vetolaite ei toimi kuten Driver's Manual -ohjekirjassa on kuvattu, toimita ajoneuvo huoltokorjaamolle korjausta varten. Mikäli vetokytkin ei sulkeudu useiden yritysten jälkeen, keskeytä ajo perävaunun kanssa välittömästi ja ota yhteyttä lähimpään huoltokorjaamoon vian selvittämiseksi ja korjaamiseksi.

Ylitaittumista on pidettävä erittäin vakavana auton ja perävaunun yhteentörmäyksenä. Sen jälkeen koko vetolaite, kuten vetokytkin, vetoaisa, sivulevyt, vetopalkki jne., on purettava ja tutkittava huolellisesti. Pienimmässäkin vaurioepäilyssä osa on vaihdettava.

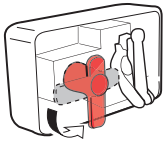
Erityisesti linkutusvaroitin on tarkastettava ja säädettävä/vaihdettava tarvittaessa.

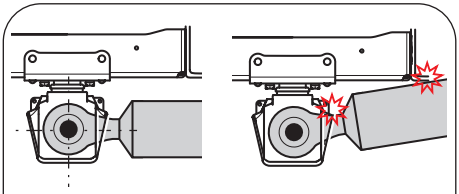
Tarvittavan kääntymiskulman varmistamiseksi VBG:n vetokytkinten kanssa saa käyttää vain silmukoita, joiden rakenne vastaa ilmoitettua standardia. Standardin täyttämättömät silmukat voivat vahingoittaa vetokytkintä.

Määräaikatarkastusten lisäksi kytkinlaitteisto on tarkastettava aina liikenteessä tapahtuneiden ylirasitustilanteiden jälkeen. Ylirasitustilanteilla tarkoitetaan esimerkiksi perävaunun peruuttamista esteeseen, kolarointia, ojaanajoa tai kytkennän ylitaittumista. Jos vioittumista tai ylirasittumista epäillään vähänkään, kytkinlaitteisto on vaihdettava.

VBG:n paineilmatoimista laitteistoa EI saa käyttää sähkötoimisella venttiilillä, sillä sähkövika voi ohjata ilmanvirtausta väärällä tavalla.

HUOM! Ennen paineilmatoimisen laitteiston huoltamista ilmansyöttö on katkaistava.

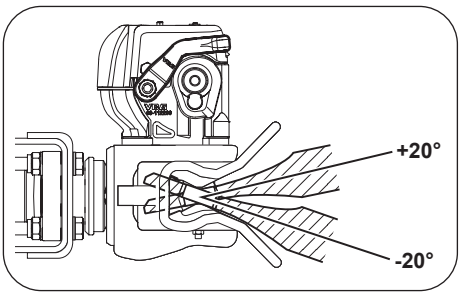




MKun perävaunussa on useita virtaa kuluttavia toimintoja, auton ja perävaunun välisen maadoituksen merkitys korostuu. Auton ja perävaunun välisen maadoituksen puutteellisuus aiheuttaa vuotovirtoja.

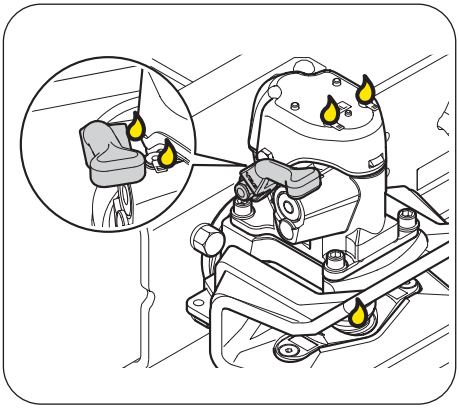
Vuotovirrat saattavat kulkea perävaunusta perävaunukytkimen kautta autoon ja johtaa komponenttien vioittumiseen. Tarkasta säännöllisesti, että sähköpistokkeen kautta kulkeva maadoitusyhteys on riittävä.

Yhteys (maadoituskaapeli) on aina mitoitettava suurimman mahdollisen virrankulutuksen mukaan.



Tietoja tuotteen oikeasta asennuksesta, toiminnasta, käyttämisestä jne. löytyy verkkosivulta www.vbg.eu sekä tuotteen mukana toimitetuista asiakirjoista.

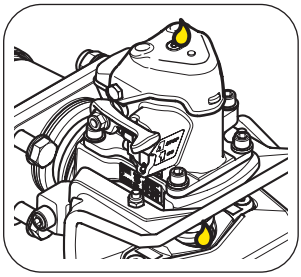
Voitele tarvittaessa, kuitenkin vähintään 1 kerran kuukaudessa.

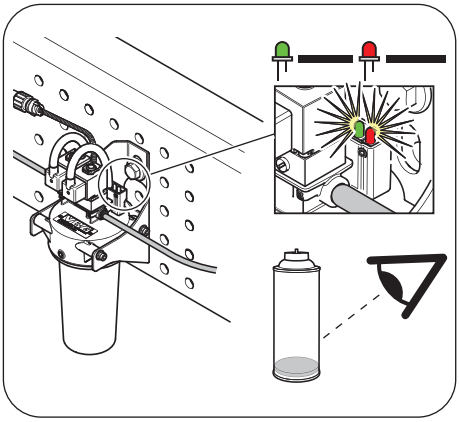


VOITELUKOHTEET VETOKYTKIN

Voitele vetokytkin ohuella öljyllä, mieluiten VBG:n mekanismiöljyllä.

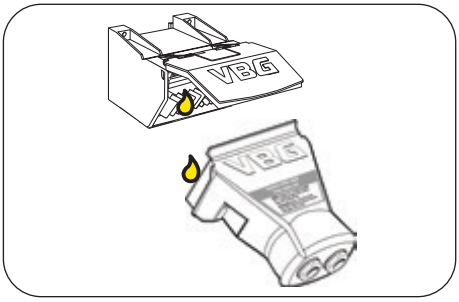
Voitelukohteet





MECHMATIC

Kun vihreä ja punainen merkkivalo palavat kiinteänä, on aika vaihtaa öljypurkki.



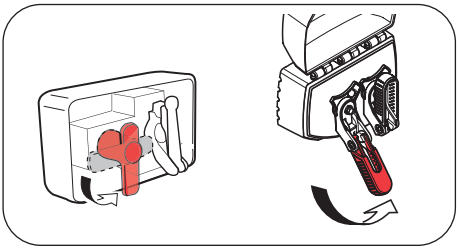
VOITELUKOHTEET SÄHKÖLIITIN

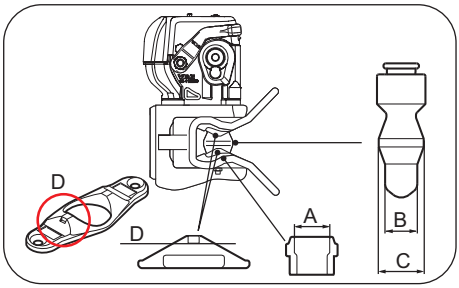
Puhdista ja suojaa sähköliittimen kosketuspinnat korroosiolta VBG:n elektroöljyllä.

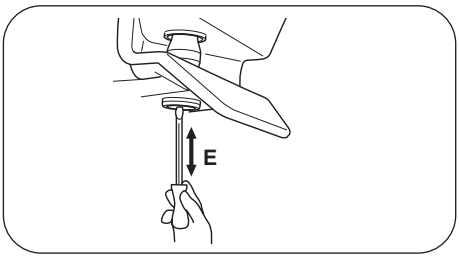
Voitelukohteet

SERVO

Kova pakkanen voi aiheuttaa ilmavuotoa. Se korjataan katkaisemalla paineilman tulo kääntämällä venttiilin punaista kahvaa neljänneskierros vastapäivään OFF-asentoon, tai avaamalla ja sulkemalla kytkin muutaman kerran.







VETOKYTKIMET JA SERVO

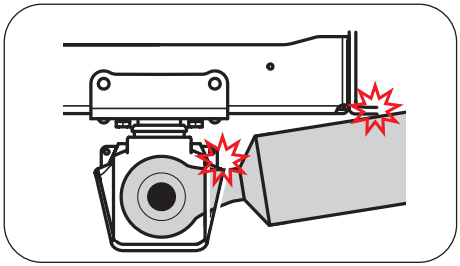
Tarkasta, että:

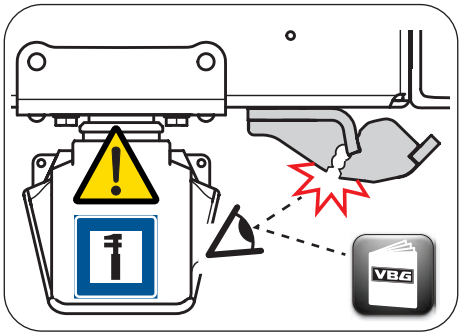
1. induktiivinen anturi ja varmistusnasta sekä merkkivalo toimivat kappaleessa Käyttö kuvatulla tavalla.

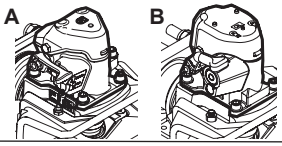
2. ettei havaittavissa ole kuuluvaa ilmavuotoa.

3. pulttien ja helojen kuluminen on annettujen rajojen sisäpuolella, ks. taulukko alla.

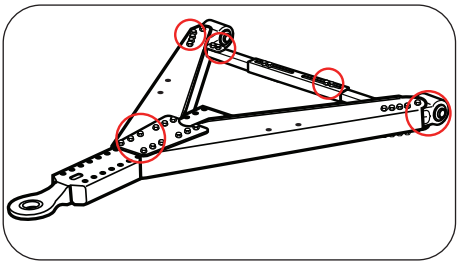
4. vetokytkin tai servo/vetopalkki/sivulevy ei ole vahingoittunut päälleajon tai ylitaittumisen yhteydessä.







	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
VBG 750V/795V/795VR	≤ 45,7	≥ 42,5	≥ 55,0	kuluntalevyn merkintä	≤ 5,0
VBG 760	≤ 49,5	≥ 44,8	≥ 55,0		≤ 5,0
VBG 8500[B]/5190D/5200D	≤ 41,3	≥ 38,5	≥ 47,0		≤ 5,0
VBG 8500-3[A]	≤ 42,3	≥ 39,5	≥ 47,0		≤ 5,0
VBG 8040	≤ 31,5	≥ 28,4	≥ 36,5		≤ 5,0
VBG 575V/590VR	≤ 36,5	≥ 33,5	≥ 47,0	kuluntalevyn merkintä	≤ 5,0

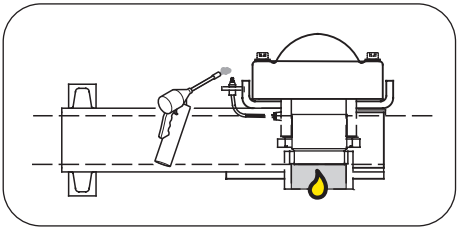


VETOPALKIT/SIVULEVYT JA VETOAISAT

HUOM! Vetolaitteiden hitsaaminen ja oikominen on kaikissa olosuhteissa kiellettyä.

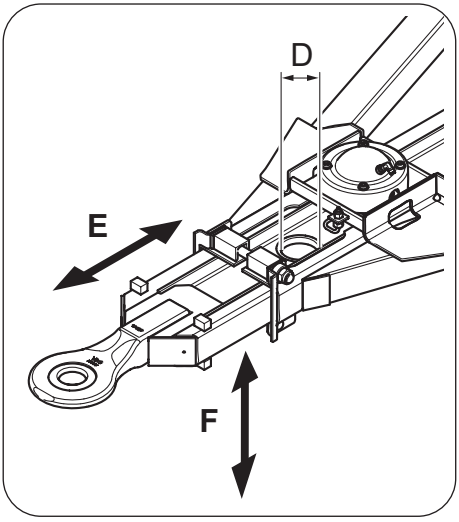
Tarkasta, että:

1. ei näy vääntymiä, halkeamia tai muita vaurioita.
2. kaikki ruuviliitokset ovat ehjät eivätkä ole löystyneet. Käytettävät kiristysmomentit: ks. kunkin tuotteen asennusohje.
3. automaattivetoaisan kuluminen ja välys ovat annettujen arvojen sisäpuolella.



Lukitusmäntä ja helat voidellaan alakautta VBG:n mekanismiöljyllä ja rasvalla voitelunipan kautta.

Voitele niukasti merkitystä voitelupisteestä. Liika rasva voi aiheuttaa toimintahäiriöitä. Voitelun aikana tapin on oltava ylhäällä. Tarkasta tapin toiminta voitelun jälkeen.

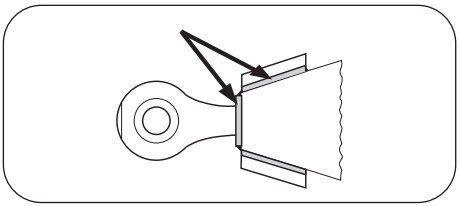


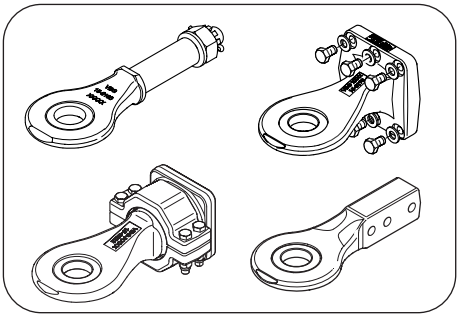
Kulumarajat/välykset

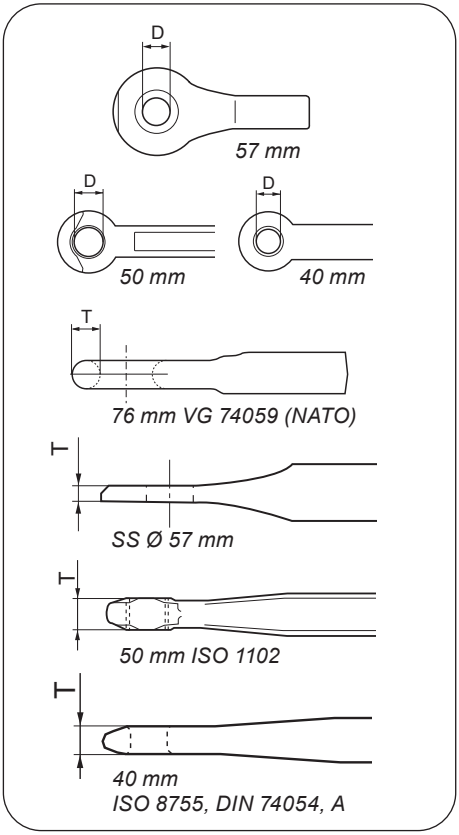
D		maks.	81,5 mm
E		maks.	5 mm
F	Liike pystysuunnassa etuosa/ takaosa etu- ja takaosan välissä	maks.	2 mm
Kuluntalevyt, minimipaksuus			3 mm

Tapin pystysuuntainen välys – Paineilma vaikuttaa tappiin jatkuvasti ja eliminoi välyksen.

Säädä tai ota tarvittaessa yhteyttä huoltokorjaamoon.







VAURIOT

Hitsattavat vetosilmukat

Tarkasta vetosilmukka ja hitsaussaumat halkeamien ja vääntymien varalta. Jos vetosilmukka on taipunut ylikuormituksen, ylitaittumisen tai vastaavan vuoksi, se on vaihdettava heti.

HUOM! Korjaaminen hitsaamalla tai oikomalla on kiellettyä.

Ruuvattavat vetosilmukat

Tarkasta vetosilmukka kulumisen, halkeamien ja vääntymien varalta. Jos vetosilmukka on taipunut ylikuormituksen, ylitaittumisen tai vastaavan vuoksi, se on vaihdettava heti.

HUOM! Korjaaminen hitsaamalla tai oikomalla on kiellettyä.

	≤ D (mm)	≥ T (mm)
NATO 76	-	37
SS 57	59,5	19
ISO 50	52	42,5
DIN 40	42	28

Manipulation 6

Généralités 44

Contrôle et exigences d'entretien..... 45

Driver's Manual
© VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB
Édition e, 16-02-2021

La version la plus récente de cette publication est disponible sur 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.

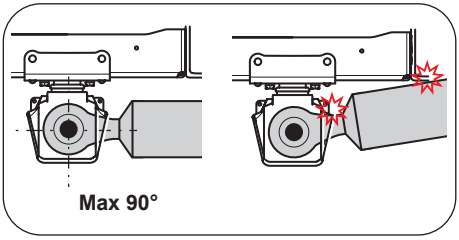
VÉRIFICATION

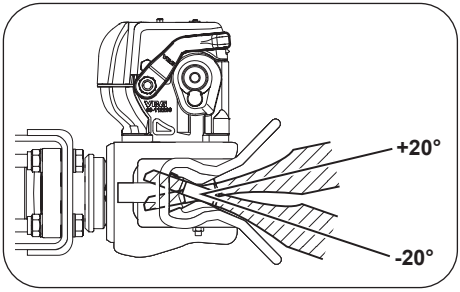
Contrôler l'équipement d'accouplement selon les instructions fournies. En cas de dépassement d'une des limites d'usure ou de dégradation des fonctions de l'accouplement, un entretien immédiat s'impose.

Si l'équipement d'accouplement ne fonctionne pas comme décrit dans le Manuel du conducteur, l'apporter au magasin pour le faire réparer. Si l'accouplement ne verrouille pas après plusieurs tentatives, arrêter immédiatement toute conduite avec la remorque et contacter l'atelier le plus proche pour un diagnostic et une réparation le cas échéant.

La mise en portefeuille est considérée comme une collision très grave entre une voiture et un véhicule remorqué. En cas de mise en portefeuille, les équipements tels que l'accouplement, la barre de traction, les flasques, les traverses, etc. doivent être démontés, soigneusement inspectés et remplacés si un dommage est soupçonné.

Surtout, l'avertisseur de mise en portefeuille doit être vérifié et réglé/remplacé si nécessaire.



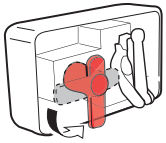


Seuls les œillets d'une conception selon la norme spécifiée peuvent être utilisés conjointement avec le programme d'accouplements de VBG afin d'assurer le débattement angulaire spécifié. Les œillets non normalisés peuvent causer des dommages à l'accouplement

L'accouplement doit toujours, en plus des intervalles spécifiés, être vérifié en cas de situation de circulation telles qu'un tonneau, une mise en portefeuille au niveau de la barre d'attelage, une collision, une chute dans un fossé, etc., pouvant entraîner des sur charges. Au moindre doute quant aux dommages ou une éventuelle surcharge, l'accouplement doit être remplacé.

L'équipement à dispositif de manoeuvre pneumatique de VBG ne doit PAS être manoeuvré via une électrovanne, une panne électrique risquant de diriger le débit d'air de manière erronée.

Note ! Avant tout travail avec un équipement pneumatique, l'air d'alimentation doit être coupé.



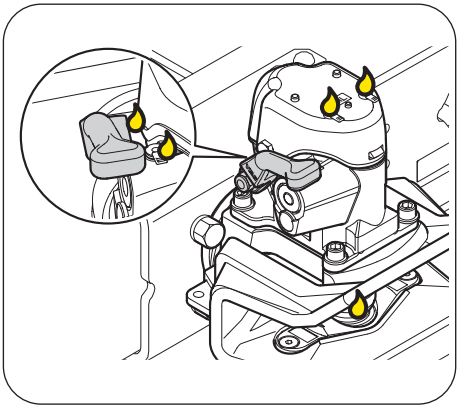
Avec davantage de consommateurs de puissance sur la remorque, la mise à la terre entre la voiture et la remorque est encore plus importante. En cas de mise à la terre insuffisante entre la voiture et la remorque, le conducteur de retour génère des courants de fuite.

Les courants de fuite peuvent passer de la remorque via le crochet d'attelage à la voiture et endommager les composants. Vérifier constamment que la terre via le contacteur électrique est suffisante.

Le conducteur de retour (câble de terre) doit toujours être dimensionné en fonction de la consommation électrique maximale.

Des informations sur l'installation, le fonctionnement, l'utilisation, etc. peuvent être consultées sur www.vbg.eu et dans les documents qui accompagnent la livraison du produit.

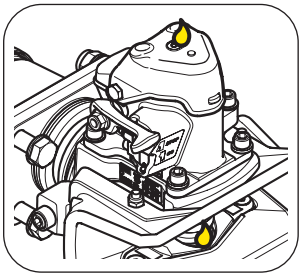
Graisser si nécessaire, au moins 1 fois/mois.

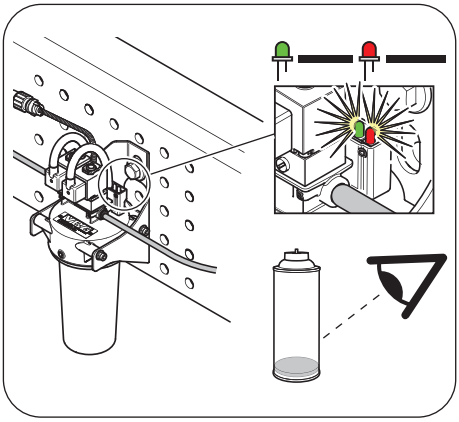


POINTS DE LUBRIFICATION ACCOUPLEMENT

Lubrifier l'accouplement d'une fine couche d'huile, par exemple l'huile mécanique de VBG.

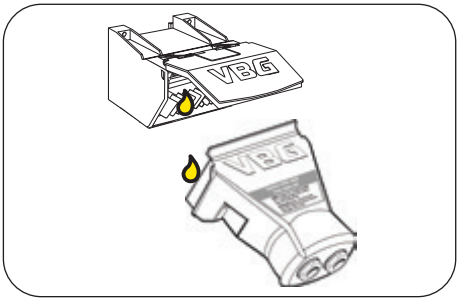
Points de lubrification





MECHMATIC

En cas de lumière verte et rouge constante, l'huile doit être remplacée.



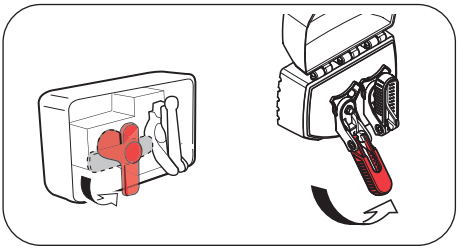
POINTS DE LUBRIFICATION CONTACTEUR ÉLECTRIQUE

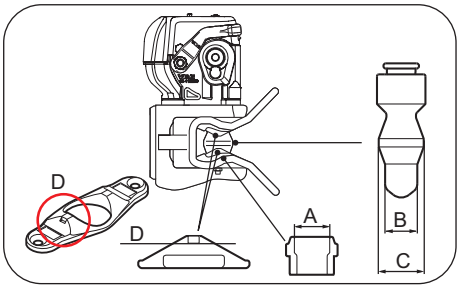
Entretenir les surfaces de contact du contacteur avec l'huile pour contacteur VBG et un produit anticorrosion.

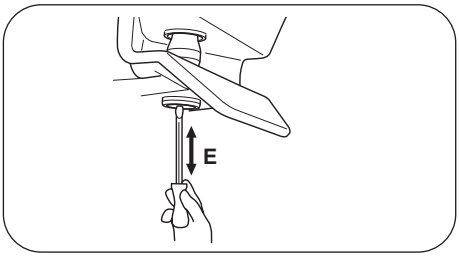
Points de lubrification

ASSERVISSEMENT PNEUMATIQUE

Dans des conditions de froid extrême, une fuite d'air peut se produire. Elle peut être éliminéée en coupant l'air d'alimentation en tournant la poignée rouge un quart de tour vers la gauche sur OFF ou en ouvrant et en fermant l'accouplement plusieurs fois.







ACCOUPLEMENTS ET ASSERVISSEMENT PNEUMATIQUE

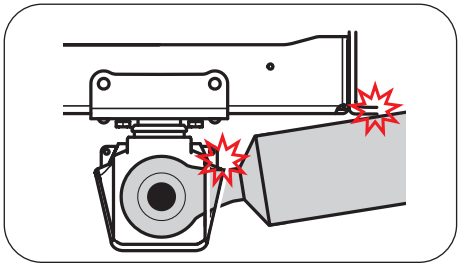
Vérifier que :

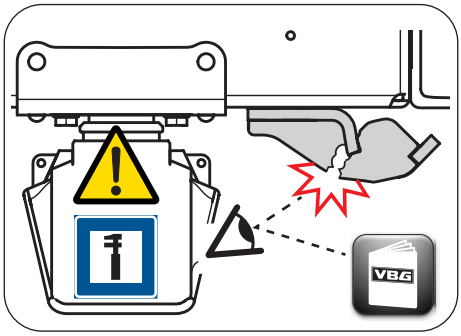
1. l'indicateur de verrouillage et le voyant indicateur fonctionnement selon les indications de « Manipulation ».

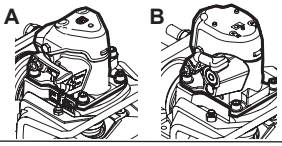
2. aucune fuite d'air perceptible n'est relevée.

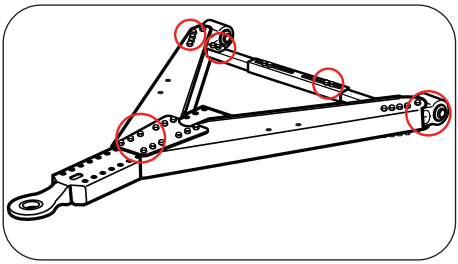
3. l'usure du boulon et des bagues est dans les limites spécifiées, voir le tableau ci-dessous.

4. l'accouplement et l'asservissement pneumatique/traverse/flasque n'ont pas été endommagés par une collision ou une mise en portefeuille.





	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
VBG 750V/795V/795VR	≤ 45,7	≥ 42,5	≥ 55,0	Marque sur l'ergot d'usure	≤ 5,0
VBG 760	≤ 49,5	≥ 44,8	≥ 55,0		≤ 5,0
VBG 8500[B]/5190D/5200D	≤ 41,3	≥ 38,5	≥ 47,0		≤ 5,0
VBG 8500-3[A]	≤ 42,3	≥ 39,5	≥ 47,0		≤ 5,0
VBG 8040	≤ 31,5	≥ 28,4	≥ 36,5		≤ 5,0
VBG 575V/590VR	≤ 36,5	≥ 33,5	≥ 47,0	Marque sur l'ergot d'usure	≤ 5,0



TRAVERSES/FLASQUES ET BARRES DE TRACTION

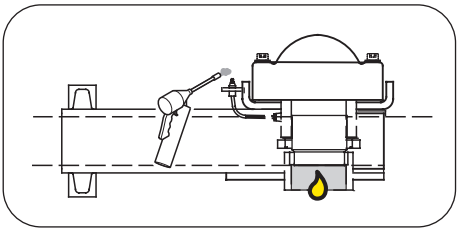
Note ! Le soudage et le dressage sont interdits.

Vérifier que :

1. aucune déformation, fissure ou autre dommage ne s'est produit.

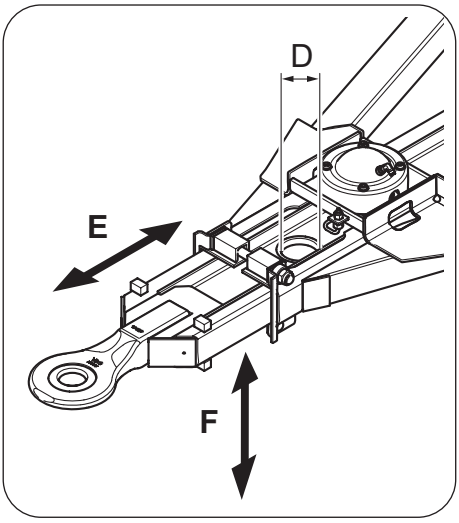
2. tous les assemblages à vis sont intacts et aucun mouvement ne s'est produit dans l'assemblage. En ce qui concerne le couple de serrage - voir les instructions de montage spécifiques de chaque produit.

3. l'usure et le jeu de la barre de traction automatique sont dans les limites spécifiées.



Le piston de verrouillage et sa trajectoire doivent être lubrifiés par dessous avec l'huile mécanique VBG via le raccord.

Graisser avec parcimonie le point de graissage marqué. Tout excès de graisse peut entraîner des dysfonctionnements. Le graissage doit être effectué avec le piston de verrouillage levé. Vérifier le fonctionnement du piston de verrouillage après le graissage.

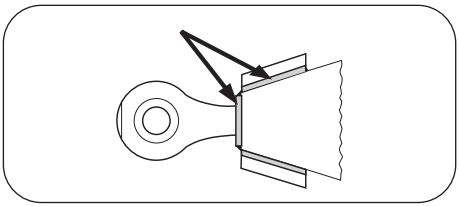


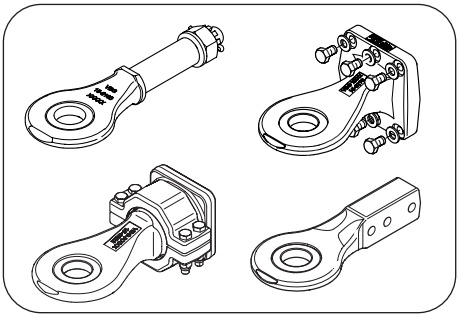
Limites d'usure/jeu

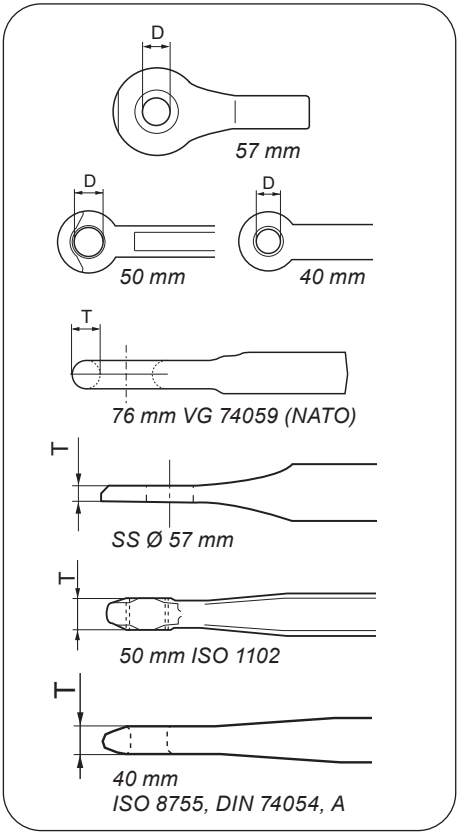
D		max	81,5 mm
E		max	5 mm
F	Jeu vertical pièce avant/ pièce arrière entre la pièce avant et la pièce arrière	max	2 mm
Plaques d'usure, épaisseur min.			3 mm

Jeu vertical piston de verrouillage – Le piston de verrouillage est sous l'influence continuelle de l'air comprimé qui élimine le jeu.

Régler si nécessaire ou contacter l'atelier.







DOMMAGES

Œillets de barre d'attelage soudables

Vérifier l'œillet de barre d'attelage et les soudures pour détecter les fissures et les déformations. Si l'œillet de barre d'attelage est plié en raison d'une surcharge, d'un tonneau ou autre, l'œillet de barre d'attelage doit immédiatement remplacé.

Note ! La réparation des soudures et le dressage sont interdits.

Œillets de barre d'attelage vissables

Vérifier l'œillet de barre d'attelage pour détecter l'usure, les fissures et les déformations. Si l'œillet de barre d'attelage est plié en raison d'une surcharge, d'une mise en portefeuille ou autre, l'œillet de barre d'attelage doit immédiatement remplacé.

Note ! La réparation des soudures et le dressage sont interdits.

	≤ D (mm)	≥ T (mm)
NATO 76	-	37
SS 57	59,5	19
ISO 50	52	42,5
DIN 40	42	28

Handling 6

General Information 50

Inspection and service requirements 51

Driver's Manual
© VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB
Edition e, 2021-02-16

The latest updated version of this publication is available to download at 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.

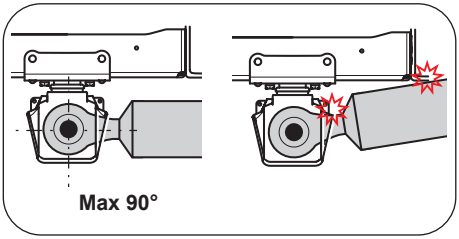
INSPECTION

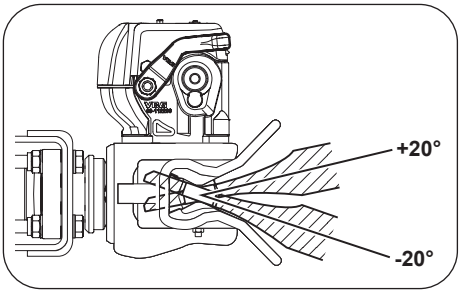
Check the coupling equipment as described in the instructions. If the safety checks show that any of the wear limits have been exceeded, or that the functionality of the coupling has been impaired, servicing must be carried out immediately.

If the coupling equipment does not operate as described in the Driver's Manual, drive to a workshop for repair. If the coupling will not enter the locked position after repeated attempts, stop driving with the trailer immediately and contact your nearest workshop for trouble shooting and corrective measures.

Jackknifing is seen as a very serious collision between a vehicle and trailer. If jackknifing occurs, equipment such as the coupling, drawbar, endplates, drawbeam, etc., must be dismantled and carefully examined, and replaced if damage is suspected.

In particular, the jackknife alarm must be checked and adjusted/replaced as required.



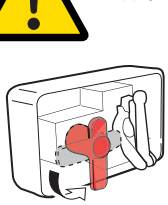


Only eyes that comply with the specified standard may be used together with VBG's coupling programme to ensure the correct angular displacement. Eyes that do not comply with the standard can cause damage to the coupling.

In addition to the intervals listed, coupling equipment must always be checked in traffic situations such as reversing, collision, leaving the road or jack-knifing as a result of over loading. If there is any doubt regarding damage or overloading, the coupling equipment must be replaced.

VBG's pneumatic equipment must NOT be operated via electrically controlled valves because there is a risk of electrical faults causing incorrect control of the air flow.

NOTE: Before beginning work with power-assisted equipment, the supply air must be switched off.



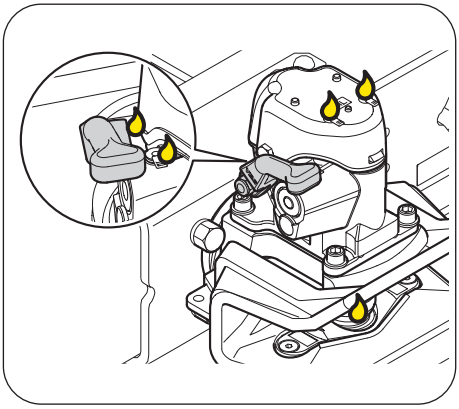
Now that the trailer has more devices that consume electricity, the earthing between the truck and the trailer is even more important. Insufficient earthing between truck and trailer will cause the return circuit to generate creeping current.

Creeping currents can move from the trailer via the trailer coupling to the truck and damage components. Continuously check that earthing via the power plug is adequate.

The return connection (earth cable) must always be dimensioned for maximum power consumption.

Information about the product's installation, function, use, etc., is available at www.vbg.eu and in the documents supplied as part of delivery of the product.

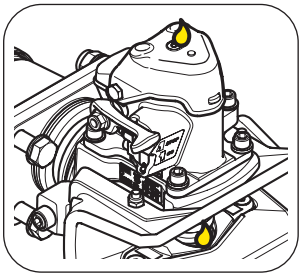
Lubricate as needed, but at least once a month.

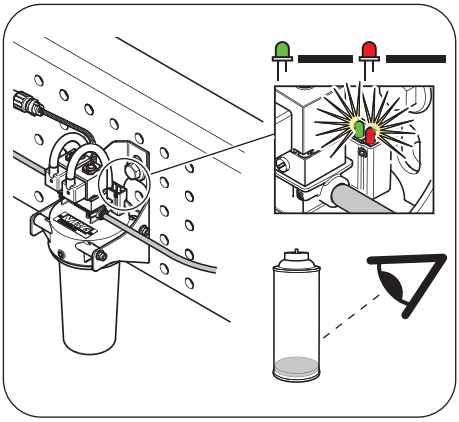


LUBRICATING POINTS COUPLING

Lubricate the coupling with thin oil. For best results use VBG Mechanical Oil.

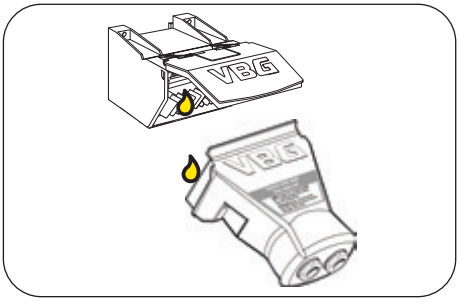
Lubricating points





MECHMATIC

If the green and red lights are constantly on, the oil container must be replaced.



LUBRICATING POINTS POWER PLUGS

Maintain the contact surfaces on the power plug with VBG Electro Oil for cleaning and corrosion protection.

Lubricating points

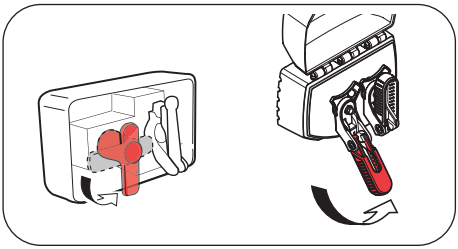
POWER ACTUATOR

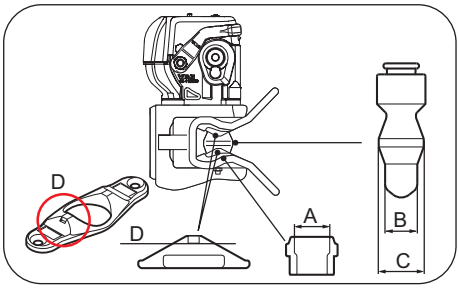
Air leakage can occur in extremely cold conditions. This is eliminated either by disconnecting the supply air by turning the red handle on the valve a quarter of a turn anticlockwise to OFF, or by opening and closing the coupling several times.

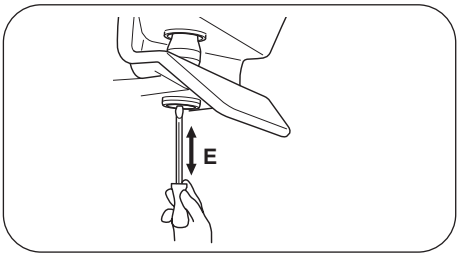
COUPLINGS AND POWER ACTUATOR

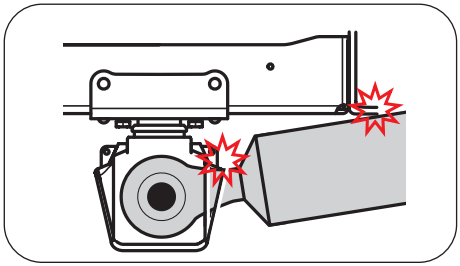
Check that:

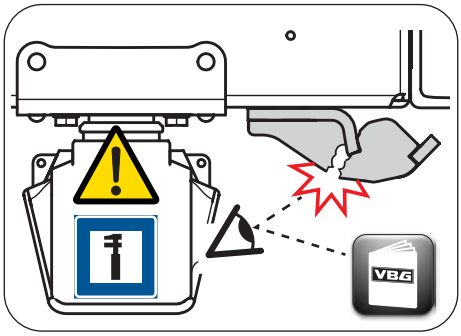
1. Signalling and locking pins and the indicating light work as described in “Handling”.
2. There is no audible air leak.
3. Wear on bolt and bushings is within the indicated limits, see table below.
4. The coupling and servo/member/fork have not been damaged by reversing or jackknifing

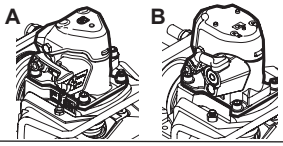




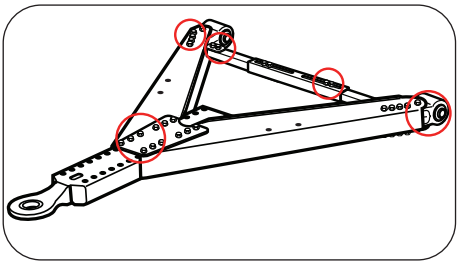








	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
VBG 750V/795V/795VR	≤ 45,7	≥ 42,5	≥ 55,0	Marking on wear plate	≤ 5,0
VBG 760	≤ 49,5	≥ 44,8	≥ 55,0		≤ 5,0
VBG 8500[B]/5190D/5200D	≤ 41,3	≥ 38,5	≥ 47,0		≤ 5,0
VBG 8500-3[A]	≤ 42,3	≥ 39,5	≥ 47,0		≤ 5,0
VBG 8040	≤ 31,5	≥ 28,4	≥ 36,5		≤ 5,0
VBG 575V/590VR	≤ 36,5	≥ 33,5	≥ 47,0	Marking on wear plate	≤ 5,0



DRAWBEAMS/END PLATES and DRAWBARS

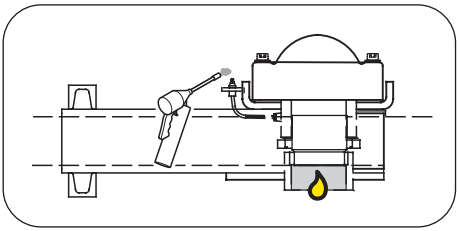
NOTE! All welding and aligning are prohibited.

Check that:

1. No deformation, cracks or other damage have occurred.

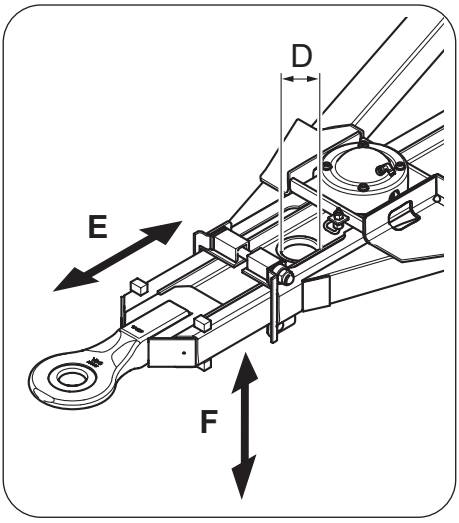
2. All bolted joints are intact and no movement has occurred in the joint. For tightening torques, see the relevant product's assembly instructions.

3. Wear and play on the automatic drawbar are within the indicated values.



Locking plungers and plunger races must be lubricated from the bottom with VBG MechOil and with grease via the nipple.

Lightly lubricate the marked lubrication point. Excess grease can interfere with functionality. Lubricating should be done when the lock bolt is lifted up. Check the functionality of the lock bolt after lubrication.

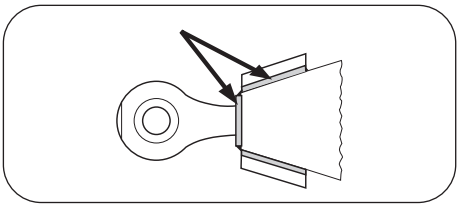


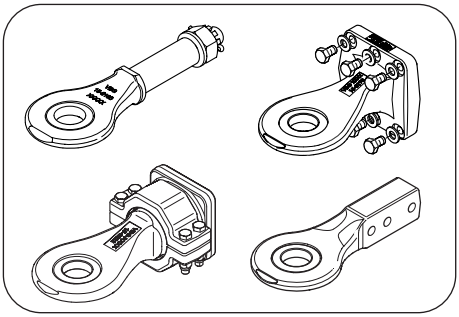
Wear limits/play

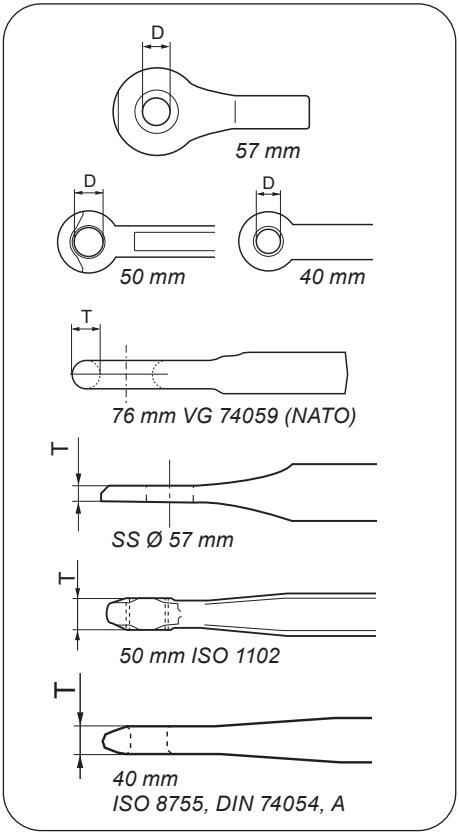
D		max.	81.5 mm
E		max.	5 mm
F	Vertical play front slider/ rear member	max.	2 mm
	between front slider and rear member		
Wear plates, minimum thickness			3 mm

Vertical play lock bolt – The lock bolt is continuously affected by compressed air which eliminates the play.

Adjust as necessary or contact a workshop.







DAMAGE

Welded drawbar eyes

Check the drawbar eye and welded joints for cracking and deformation. If the drawbar eye is bent as a result of overloading, jack-knifing or the like, it must be immediately replaced.

NOTE! Welding and aligning are prohibited.

Bolted drawbar eyes

Check the drawbar eye and welded joints for wear, cracking and deformation. If the drawbar eye is bent as a result of overloading, jack-knifing or the like, it must be immediately replaced.

NOTE! Welding and aligning are prohibited.

	≤ D (mm)	≥ T (mm)
NATO 76	-	37
SS 57	59,5	19
ISO 50	52	42,5
DIN 40	42	28

Uzturēšana darba kārtībā..... 6

Vispārīga informācija 56

Parbaude un apkopes prasības 57

Driver's Manual
© VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB
Publicēts 16.02.2021

Šīs publikācijas jaunākā redakcija pieejama tīmekļa vietnē www.vbg.eu.
Šīs publikācijas satura pilnīga vai daļēja pavairošana bez VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB rakstiskas atļaujas ir aizliegta.
Aizliegums attiecas uz jebkuru informācijas izplatīšanas veidu, ieskaitot elektroniskos saziņas līdzekļus.

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

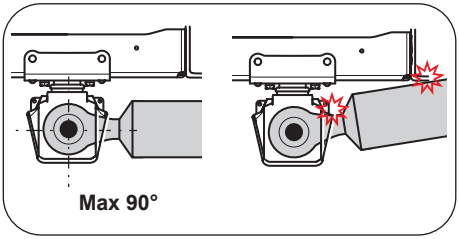
KONTROLE

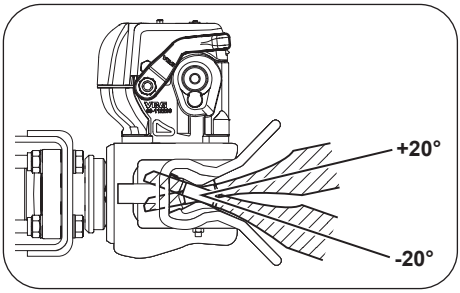
Pārbaudiet sakabes aprīkojumu saskaņā ar sniegtajām instrukcijām. Ja pārbaudes laikā konstatējat, ka pieļaujamo nodilumu robežas ir pārsniegtas vai ka sakabes mehānisma darbība ir palēnināta, nekavējoties veiciet tehnisko apskati.

Ja sakabes mehānisms nedarbojas, kā aprakstīts Vadītāja rokasgrāmatā, dodieties uz remontdarbnīcu. Ja pēc vairākiem mēģinājumiem sakabes mehānismu neizdodas saslēgt, nav pieļaujama tā turpmāka lietošana. Nekavējoties apmeklējiet remontdarbnīcu defektu diagnosticēšanai un novēršanai.

Deformācijas līmeni nosaka pēc vilcēja un piekabes sadursmes nopietnības pakāpes. Deformācijas gadījumā iekārta, tai skaitā sakabe, vilcējsija, frontoni, vilcējspraislis u.c. jādemontē un rūpīgi jāpārbauda. Ja ir aizdomas par detaļas defektu, ieteicams detaļu nomainīt.

Ir jāpārbauda deformācijas signalizācija un jānoregulē/jānomaina, ja nepieciešams.



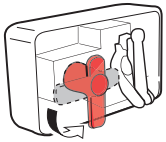


Izmantojiet tikai tādas sakabes, kas atbilst noteiktajiem standartiem, un tikai kopā ar VBG sakabes sistēmu. Nestandarta sakabes cilpas var radīt sakabes mehānisma bojājumus.

Ik pēc noteikta laika pārbaudiet sakabes mehānisma tehnisko stāvokli, to jādara obligāti pēc sadursmēm, iebraukšanas grāvī u.tml., kas rada pārslodzi. Pie vismazākajām aizdomām par bojājumiem vai pārslodzi sakabes mehānisms ir jānomaina.

VBG ar gaisu darbināmo aprīkojumu nedrīkst darbināt ar magnētisko ventili, jo pretējā gadījumā var notikt gaisa plūsma nepareizā virzienā.

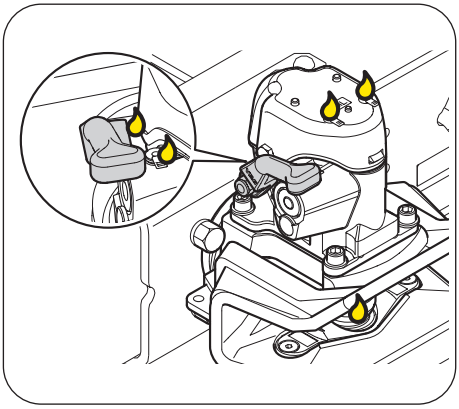
Ievērojiet! Pirms pneimatiskās gaisa sistēmu lietošanas uzsākšanas, pārtrauciet gaisa padevi.



Masas vadam starp automašīnu un piekabi ir vēl lielāka nozīme, ja lielākā daļa elektropatērētāju ir uzstādīti piekabē. Neatbilstošs masas vads starp automašīnu un piekabi var izraisīt īssavienojumu.
Elektriskā strāva var nokļūt no piekabes uz automašīnu caur piekabes sakabes mehānismu un sabojāt detaļas. Regulāri pārbaudiet masas vada savienojumu kvalitāti.
Masas vada šķērsgriezumam vienmēr jābūt izvēlētam, ņemot vērā maksimāli iespējamo patērētāju jaudu.

Informācija par izstrādājuma uzstādīšanu, darbību, lietošanu u.c. pieejama www.vbg.eu un dokumentos, kas bija pievienoti, piegādājot izstrādājumu.

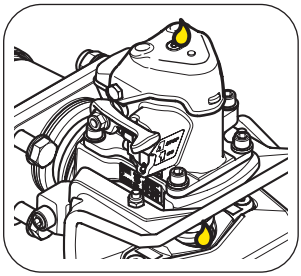
Nepieciešamības gadījumā eļļojiet, taču ne retāk kā reizi mēnesī.

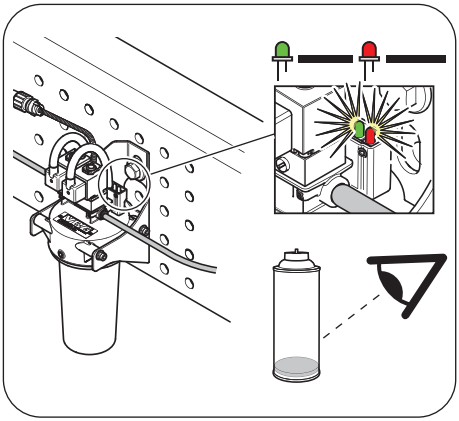


EĻĻOŠANAS PUNKTI SAKABES MEHĀNISMS

Ieeļļojiet sakabes mehānismu ar šķidru eļļu, piemēram, VBG Mekolja.

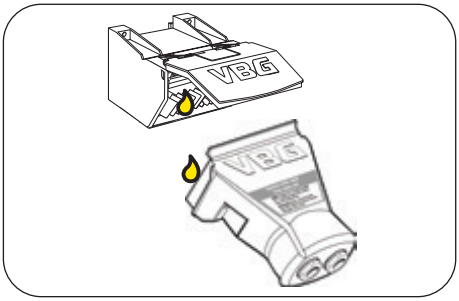
Eļļošanas punkti





MECHMATIC

Ja nepārtraukti iedegas zaļa un sarkana gaismiņa, jānomaina eļļa.



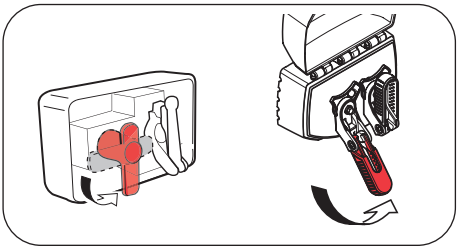
EĻĻOŠANAS PUNKTI ELEKTRISKIE KONTAKTI

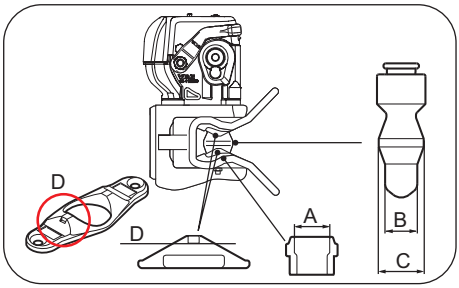
Elektrisko kontaktu virsmu tīrīšanu un pretkorozijas apstrādi veiciet ar eļļu VBG Elektroolja.

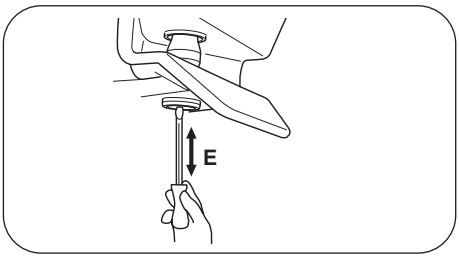
Eļļošanas punkti

GAISA SERVOSISTĒMA

Pie sevišķi zemām temperatūrām iespējama gaisa noplūde. To var novērst, noslēdzot gaisa padevi, pagriežot ventiļa sarkano rokturi pretēji pulksteņa rādītāja virzienam līdz OFF vai vairākas reizes atslēdzot un saslēdzot sakabes mehānismu.



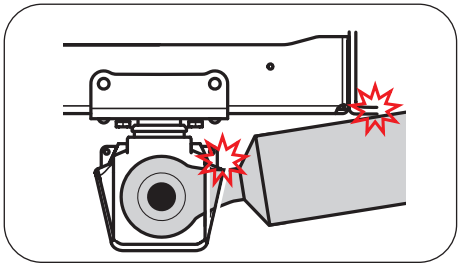


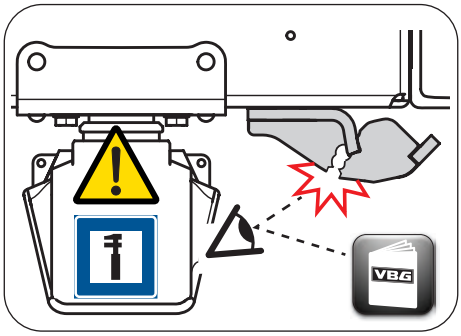


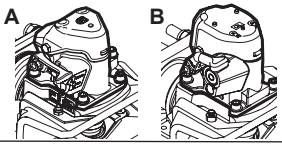
SAKABES UN PNEIMATISKA SERVOSISTĒMA

Pārbaudiet:

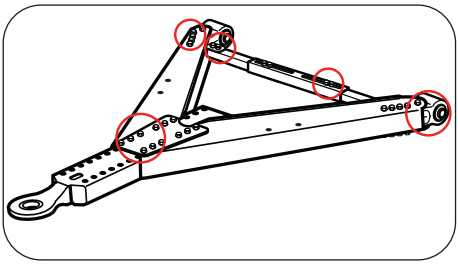
1. Signāla un kontakttapu, kā arī indikācijas lampu darbību saskaņā ar ”Vadītāja rokasgrāmatu”.
2. Vai nav dzirdamas gaisa noplūdes.
3. Vai skrūvju un bukšu nodiluma pakāpe atbilst pieļaujamajiem parametriem, skatīt zemāk esošo tabulu.
4. Vai savienošanas un/vai deformācijas rezultātā nav bojāta sakabe un servosistēma/spraislis/frontons.







	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
VBG 750V/795V/795VR	≤ 45,7	≥ 42,5	≥ 55,0	marķējums uz sakabes	≤ 5,0
VBG 760	≤ 49,5	≥ 44,8	≥ 55,0		≤ 5,0
VBG 8500[B]/5190D/5200D	≤ 41,3	≥ 38,5	≥ 47,0		≤ 5,0
VBG 8500-3[A]	≤ 42,3	≥ 39,5	≥ 47,0		≤ 5,0
VBG 8040	≤ 31,5	≥ 28,4	≥ 36,5		≤ 5,0
VBG 575V/590VR	≤ 36,5	≥ 33,5	≥ 47,0	marķējums uz sakabes	≤ 5,0



VILCĒJSPRAISLIS/FRONTONS UN VILCĒJSIJA

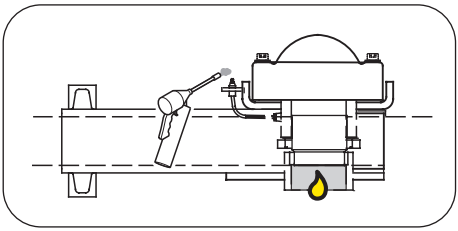
Ievērojiet! Metināšana un iztaisnošana ir aizliegta!

Pārbaudiet:

1. Vai nav radušās deformācijas, plaisas vai citi defekti.

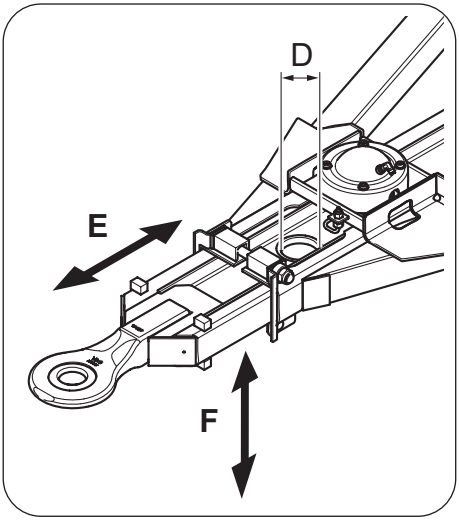
2. Vai visi skrūvju savilcēji ir savienoti un neatrodas brīvkustībā. Griezes momentus skatīt atbilstošajos izstrādājuma montāžas norādījumos.

3. Automātiskā vilcējspraišļa nodiluma pakāpi un vai atstarpe atbilst norādītajām vērtībām.



Noslēdzošais virzulis un cilpa ir jāeļļo ar VBG Mekolja un smērvielu, izmantojot uzgali.

Norādīto ieeļļošanas punktu ieeļļošanai izmantojiet nelielu eļļas daudzumu. Pārmērīgs eļļas daudzums var radīt darbības traucējumus. Ieeļļošanu veic, noslēdzošajam virzulim esot paceltā stāvoklī. Pēc ieeļļošanas pārbaudiet noslēdzošā virzuļa darbību.

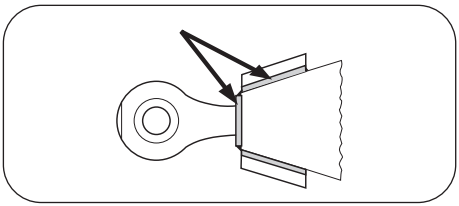


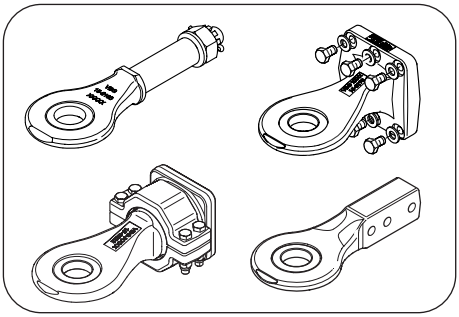
Nodiluma pakāpes robežas/atstarpe

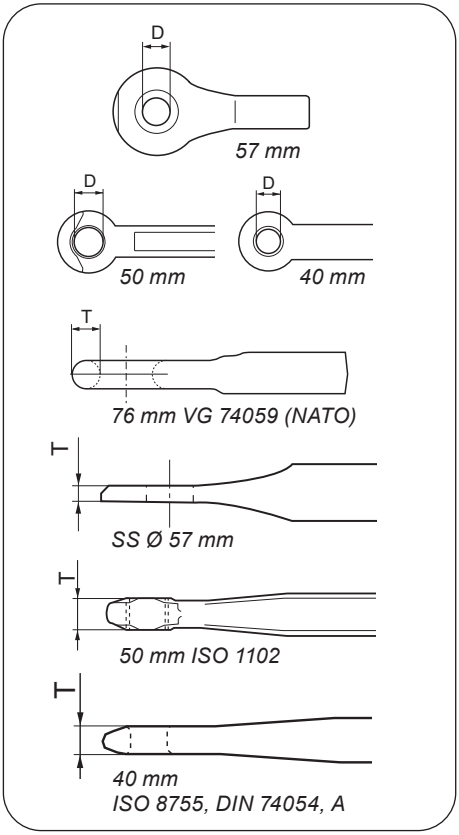
D		max	81,5 mm
E		max	5 mm
F	Vertikālā brīvkustība priekšējā daļā/ aizmugurējā daļā starp priekšdaļu un aizmugures daļu	max	2 mm
Nodiluma plāksnes, minimālais biezums			3 mm

Noslēdzošā virzuļa vertikālā brīvkustība– Noslēdzošā virzuļa darbību pastāvīgi ietekmē saspiestais gaiss, samazinot brīvkustību.

Nepieciešamības gadījumā noregulējiet vai sazinieties ar remontdarbnīcu.







BOJĀJUMU KONTROLE

Metinātās sakabes cilpas

Pārbaudiet, vai sakabes cilpā un metinājuma šuvēs nav plaisu vai deformāciju. Ja sakabes cilpa ir ieliekta pārslodzes, deformācijas vai citu iemeslu dēļ, nekavējoties to nomainiet!

Ievērojiet! Metināšana vai iztaisnošana ir aizliegta!

Skrūvējamās sakabes cilpas

Pārbaudiet, vai sakabes cilpai nav nodilumu, plaisu vai deformāciju. Ja sakabes cilpa ir ieliekta pārslodzes, deformācijas vai citu iemeslu dēļ, nekavējoties to nomainiet!

Ievērojiet! Metināšana vai iztaisnošana ir aizliegta!

	≤ D (mm)	≥ T (mm)
NATO 76	-	37
SS 57	59,5	19
ISO 50	52	42,5
DIN 40	42	28

Hanteren **6**

Allmän information **62**

Controle en service-eisen **63**

Driver's Manual
© VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB
Uitgave e, 16-02-2021

De meest recente versie van deze publicatie is verkrijgbaar op 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.

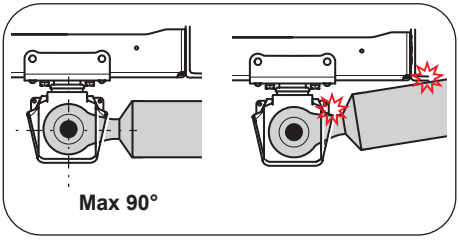
CONTROLE

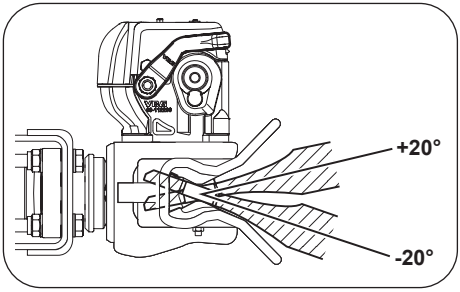
Controleer de koppelingsinstallatie volgens de aangegeven instructies. Als tijdens de controle blijkt dat een slijtagegrens wordt overschreden of dat de werking van de koppeling is verslechterd, moet u onmiddellijk een servicebeurt uitvoeren.

Indien de koppelingsinstallatie niet functioneert zoals beschreven in de Driver's Manual (handleiding voor de chauffeur), moet u naar de garage rijden voor reparatie. Indien de koppeling na herhaalde pogingen niet vergrendelt, mag u niet langer met een aanhanger rijden. Neem contact op met de dichtstbijzijnde garage om de storing te lokaliseren en te verhelpen.

Scharen wordt beschouwd als een zeer ernstige aanrijding tussen auto en aanhanger. Bij scharen moet altijd de uitrusting zoals koppeling, trekstang, eindstukken, trekbalk enz. gedemonteerd, zorgvuldig onderzocht en vervangen worden als men denkt dat er schade is.

In het bijzonder moeten de schaarsensoren worden gecontroleerd en afgesteld/vervangen indien nodig.



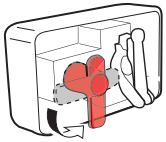


Alleen ogen met een vorm zoals de aangegeven standaard mogen worden gebruikt in combinatie met het assortiment koppelingen van VBG, om de aangegeven hoekuitslag zeker te stellen. Niet gestandaardiseerde ogen kunnen schade aan de koppeling veroorzaken.

De koppelingsinstallatie moet, behalve met de aangegeven intervallen, altijd worden gecontroleerd in het geval van ongewenste verkeerssituaties, zoals achteruit ergens tegenaan rijden, botsingen, van de weg raken of scharen, omdat deze in overbelasting kunnen resulteren. Bij de minste of geringste twijfel over schade of overbelasting moet de koppelingsinstallatie worden vervangen.

De luchtgestuurde uitrusting van VBG mag NIET worden bediend met een elektrisch gestuurde klep, vanwege het risico dat een elektrische storing de luchtstroom verkeerd kan aansturen.

NB! Alvorens met luchtgestuurde apparatuur te gaan werken, moet de voedingslucht worden onderbroken.



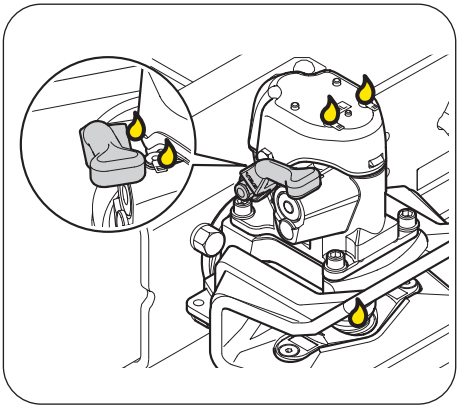
Met meer stroomverbruikers op de aanhanger wordt de aarding tussen auto en aanhanger steeds belangrijker. Een gebrekkige aarding tussen auto en aanhanger zorgt ervoor dat de retourleiding lekstromen genereert.

Lekstromen kunnen van de aanhanger via de koppeling voor de aanhanger naar de auto lopen en daar componenten beschadigen. Controleer doorlopend of de aarding via het elektrisch contact voldoende is.

De retourleiding (massakabel) moet altijd zijn berekend op een max. stroomverbruik.

Informatie over de installatie, functie, gebruik enz. van het product is te vinden op www.vbg.eu en in de documenten die met het product meegeleverd werden.

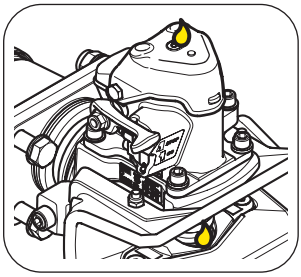
Smeer indien nodig, maar in ieder geval 1 keer/maand.

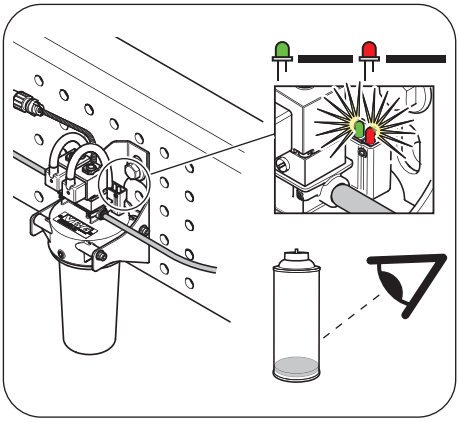


SMEERPUNTEN KOPPELING

Smeer de koppeling met dunne olie, bij voorkeur VBG technische olie.

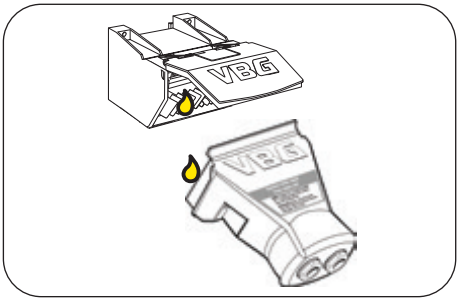
Smeerpunten





MECHMATIC

Bij continu rood en groen licht moet het olieblik worden vervangen.



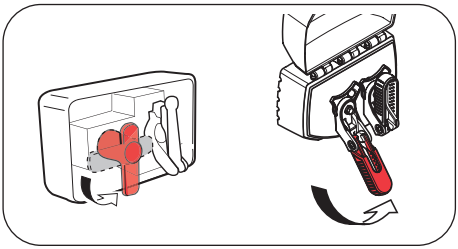
SMEERPUNTEN ELEKTRISCH CONTACT

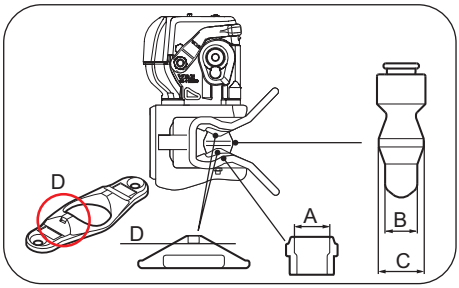
Onderhoud de contactvlakken van het elektrisch contact met VBG Elektro-olie voor schoonmaken en corrosiebescherming.

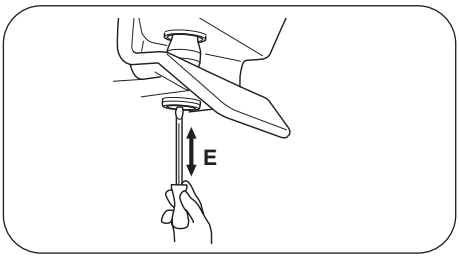
Smeerpunten

LUCHTSERVO

Bij extreme kou kan luchtlekkage ontstaan. Dit voorkomt u ofwel door de voedingslucht te onderbreken door de rode handgreep van de klep een kwartslag linksom naar OFF te draaien of door de koppeling een paar maal te openen en te sluiten.







KOPPELINGEN EN LUCHTSERVO

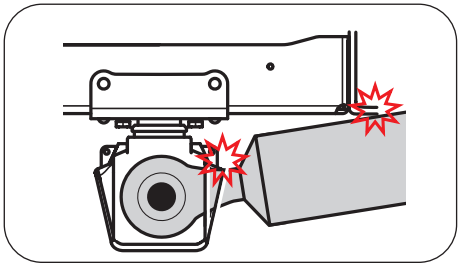
Controleer of:

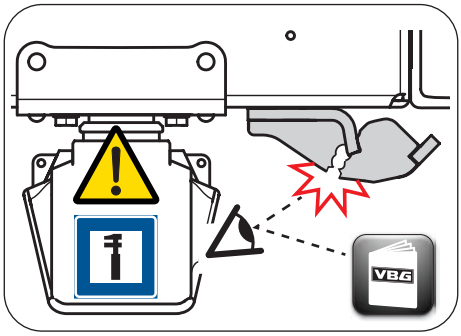
1. de signaal- en borgpen en de waarschuwingslamp functioneren volgens "Hantering".

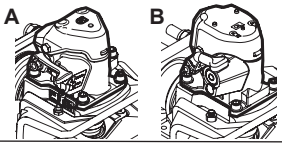
2. er geen hoorbare luchtlekkage voorkomt.

3. slijtage aan bouten en bussen altijd binnen de aangegeven grenzen ligt, zie onderstaande tabel.

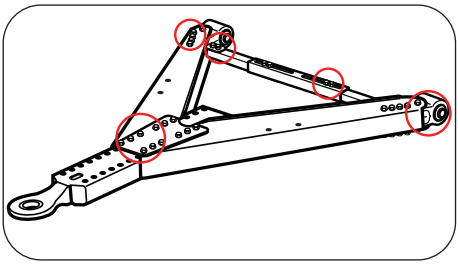
4. koppeling en servo/balk/eindstukken niet beschadigd zijn door aanrijding van achteren of scharen.







	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
VBG 750V/795V/795VR	≤ 45,7	≥ 42,5	≥ 55,0	Markering op slijtblok	≤ 5,0
VBG 760	≤ 49,5	≥ 44,8	≥ 55,0		≤ 5,0
VBG 8500[B]/5190D/5200D	≤ 41,3	≥ 38,5	≥ 47,0		≤ 5,0
VBG 8500-3[A]	≤ 42,3	≥ 39,5	≥ 47,0		≤ 5,0
VBG 8040	≤ 31,5	≥ 28,4	≥ 36,5		≤ 5,0
VBG 575V/590VR	≤ 36,5	≥ 33,5	≥ 47,0	Markering op slijtblok	≤ 5,0



TREKBALKEN/EINDSTUKEN EN TREKSTANGEN

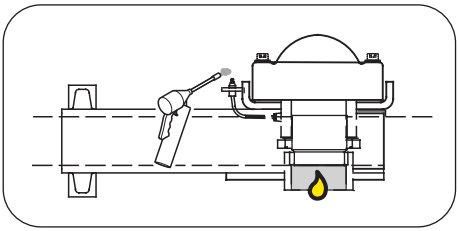
NB! Lassen en richten zijn niet toegestaan.

Controleer of:

1. er geen deformaties, scheuren of andere beschadigingen zijn opgetreden.

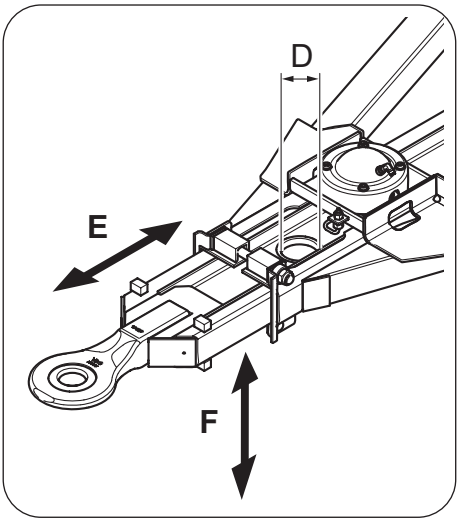
2. alle schroefverbindingen intact zijn en dat er geen beweging in de verbinding is geweest. Voor aanhaalmomenten - zie de montagehandleiding van het betreffende product.

3. de slijtage en speling van de automatische trekstang binnen de aangegeven waarden liggen.



Vergrendeling en sleuf moeten van onderaf worden gesmeerd met VBG Mekolja en met smeervet via de nippel.

Smeer het gemarkeerde smeerpunt met mate. Overtollig vet kan tot storingen in functioneren leiden. Smeren moet plaatsvinden met de grendel omhoog. Controleer de werking van de grendel na het smeren.

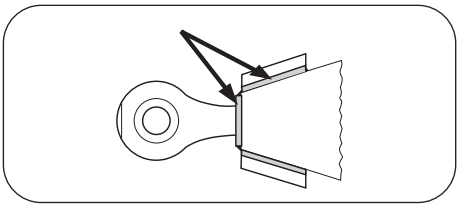


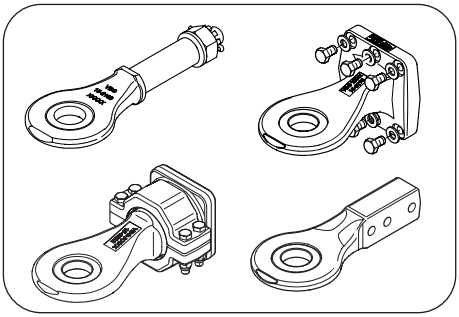
Slijtagegrenzen/speling

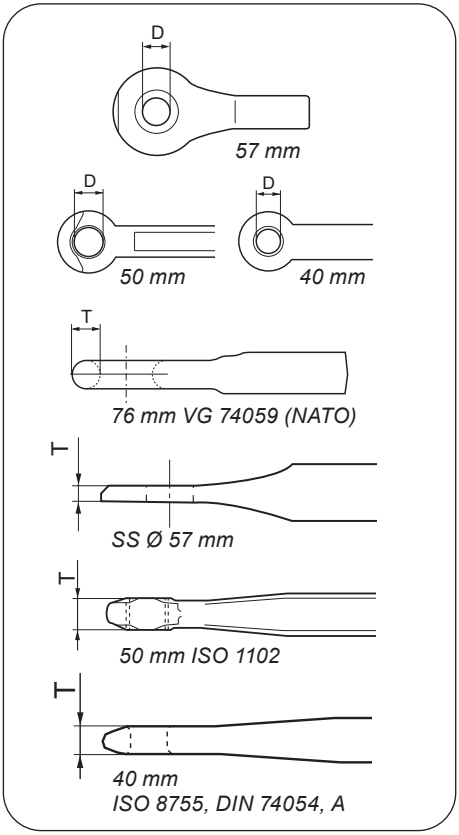
D		max.	81,5 mm
E		max.	5 mm
F	Verticale speling voorstuk/ achterstuk	max.	2 mm
	tussen voorstuk en achterstuk		
Slijtplaten, min. dikte			3 mm

Verticale speling grendel – De grendel wordt voortdurend beïnvloed door perslucht die de speling wegneemt.

Stel af indien nodig of neem contact op met de garage.







BESCHADIGINGEN

Lasbare trekogen

Controleer het trekoog en lasnaden op barsten en vervormingen. Als het trekoog door overbelasting, scharen en dergelijke is verbogen, moet het onmiddellijk worden vervangen.

NB! Lasreparaties en richten zijn niet toegestaan.

Schroefbare trekogen

Controleer het trekoog op slijtage, barsten en vervormingen. Als het trekoog door overbelasting, scharen en dergelijke is verbogen, moet het onmiddellijk worden vervangen.

NB! Lasreparaties en richten zijn niet toegestaan.

	≤ D (mm)	≥ T (mm)
NATO 76	-	37
SS 57	59,5	19
ISO 50	52	42,5
DIN 40	42	28

Betjening **6**

Generell informasjon..... **68**

Kontroll og servicekrav..... **69**

Driver's Manual
© VBG GROUP SALES AS
Utgåva e, 2021-02-16

Nyeste versjon av denne publikasjonen finner du på 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.

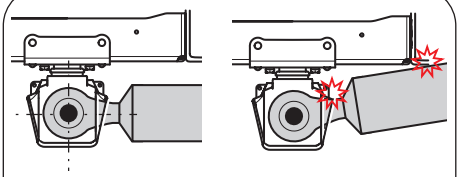
KONTROLL

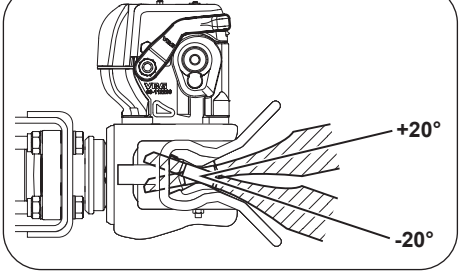
Kontroller koblingsutstyret i henhold til instruksjonene. Hvis kontrollen viser at noen av slitasjegrensene er overskredet eller at koblingens funksjon er nedsatt, skal det umiddelbart gjennomføres service.

Hvis koblingsutstyret ikke fungerer som beskrevet i Førerhåndboken, må du kjøre til verksted for reparasjon. Hvis ikke koblingen går i låst stilling etter gjentatte forsøk, skal kjøring med tilhenger avbrytes og nærmeste verksted kontaktes for feilsøking og reparasjon.

Saksing er en veldig alvorlig kollisjon mellom bil og tilhenger. Ved saksing må alltid utstyr som kobling, trekkstang, gavler, trekkbjelke og lignende demonteres og undersøkes nøye. Utstyret må byttes ut ved mistanke om skade.

Saksevarsleren må kontrolleres ekstra nøye og justeres/byttes ved behov.



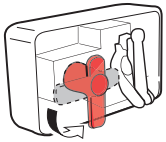


For å sikre angitte vinkelutslag skal det bare brukes trekkøyer med utforming i henhold til angitt standard sammen med VBGs koblingsprogram. Ikke standardiserte trekkøyer kan føre til skader på koblingen.

Koblingsutstyret skal alltid, i tillegg til angitte intervaller, kontrolleres ved trafikksituasjoner som ryggeskader, kollisjon, grøftekjøring eller oversvinging som kan føre til overbelastning. Ved den minste tvil om skade eller overbelastning, skal koblingsutstyret byttes.

Luftservo til VBG-koblinger skal IKKE betjenes via el-styrt ventil, dette p.g.a. risikoen for at el-feil kan styre luftstrømmen feil.

OBS! Før arbeid med luftassistert utstyr påbegynnes, skal mateluften brytes.



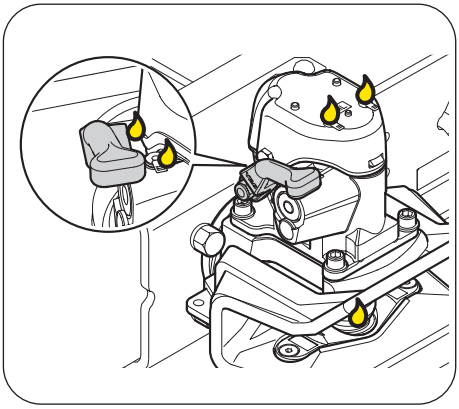
Med flere strømforbrukere på tilhenger, blir jordingen mellom bil og tilhenger enda viktigere. Mangelfull jording mellom bil og tilhenger gjør at returledningen genererer krypstrøm.

Krypstrøm kan gå fra tilhengeren via tilhengerkoplingen til bilen og skade komponenter. Kontroller regelmessig at jordingen via strømkontakten er tilstrekkelig.

Returledningen (jordkabel) skal alltid være dimensjonert for maksimalt strømforbruk.

På www.vbg.eu og i de dokumentene som fulgte med da produktet ble levert, finner du informasjon om montering, funksjon, bruk og lignende.

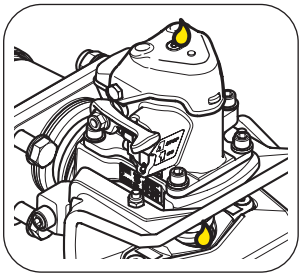
Smør ved behov, men minst en gang i måneden.

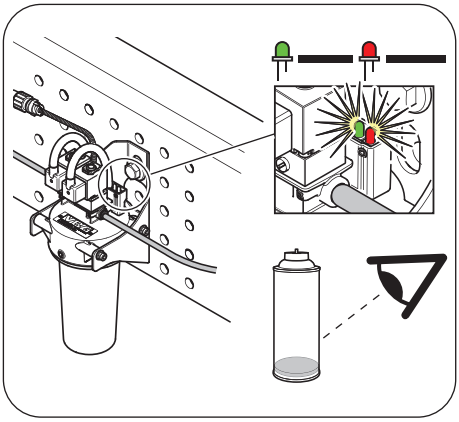


SMØREPUNKTER KOBLING

Smør koblingen med tynn olje, helst VBG Mekolje.

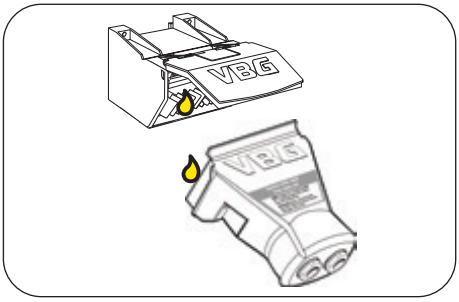
Smørepunkter





MECHMATIC

Ved konstant grønt og rødt lys skal oljeboksen byttes.



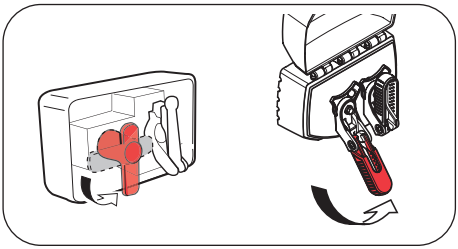
SMØREPUNKTER EL-KONTAKT

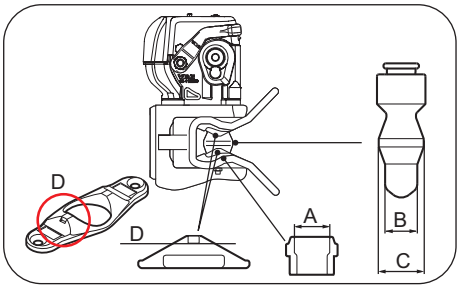
Vedlikehold el-kontaktens kontaktflater med VBG Elektroolje, for rengjøring og korrosjonsbeskyttelse.

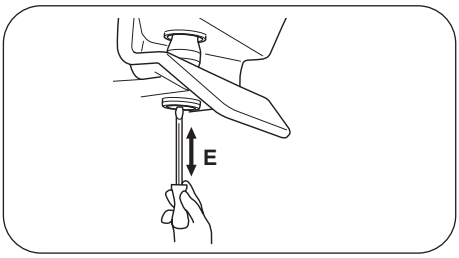
Smørepunkter

LUFTSERVO

I ekstrem kulde kan det oppstå en luftlekkasje. Dette elimineres enten ved å bryte tilluften ved å vri ventilens røde håndtak en kvart omdreining mot urviseren til OFF, eller ved å åpne og lukke koblingen flere ganger.



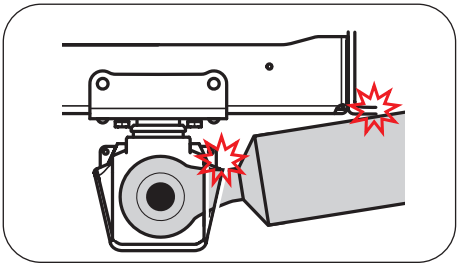


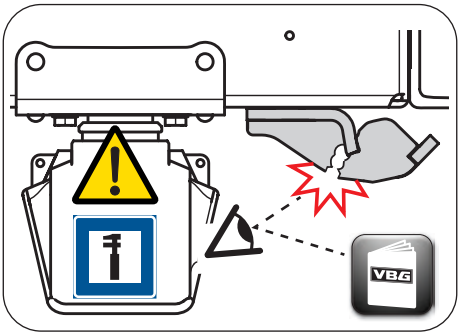


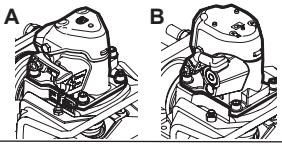
KOBLINGER OG LUFTSERVO

Kontroller:

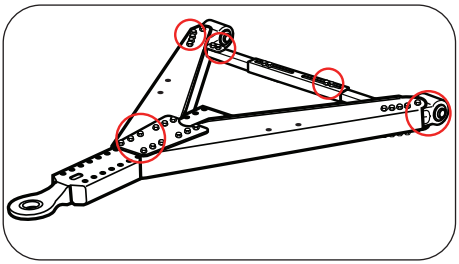
1. At signal- og låsestift og indikatorlamper fungerer som de skal.
2. At det ikke er hørbar luftlekkasje.
3. At slitasje på bolt og foringer er innenfor angitte grenser, se tabell nedenfor.
4. Kobling og servo/bjelke/gavler ikke ble skadet av pårygging eller saksing.







	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
VBG 750V/795V/795VR	≤ 45,7	≥ 42,5	≥ 55,0	markering på sliteplate	≤ 5,0
VBG 760	≤ 49,5	≥ 44,8	≥ 55,0		≤ 5,0
VBG 8500[B]/5190D/5200D	≤ 41,3	≥ 38,5	≥ 47,0		≤ 5,0
VBG 8500-3[A]	≤ 42,3	≥ 39,5	≥ 47,0		≤ 5,0
VBG 8040	≤ 31,5	≥ 28,4	≥ 36,5		≤ 5,0
VBG 575V/590VR	≤ 36,5	≥ 33,5	≥ 47,0	markering på sliteplate	≤ 5,0



TREKKBJELKER/GAVLER OG TREKKSTENGER

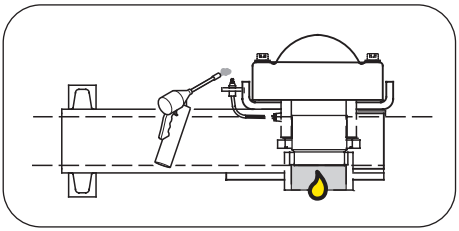
OBS! All sveising og retting er forbudt.

Kontroller:

1. At det ikke har oppstått deformasjoner, sprekker eller andre skader.

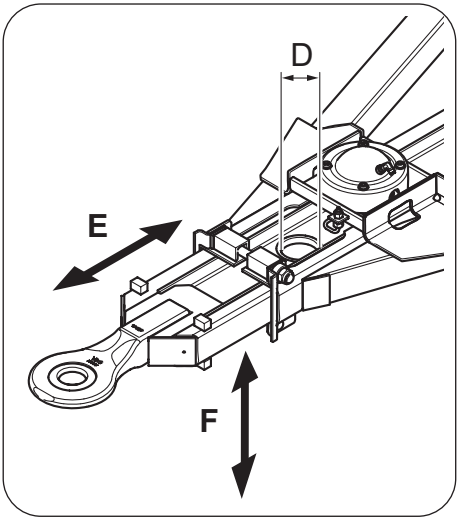
2. At alle skrukoblinger er intakte og at det ikke har forekommet bevegelser i dem. Gjeldende strammemoment - se produktets monteringsanvisning.

3. At automattrekkstangens slitasje og frigang ligger innenfor de angitte verdiene.



Låsebolt og løp skal smøres fra undersiden med VBG Mekolja og med fett via nippelen.

Smør forsiktig på markert smørepunkt. Overflødig fett kan gi funksjonsforstyrrelser. Smøring skal utføres med låsestempelet i løftet stilling. Kontroller låsestempelets funksjon etter smøring.

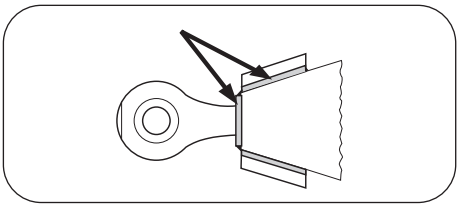


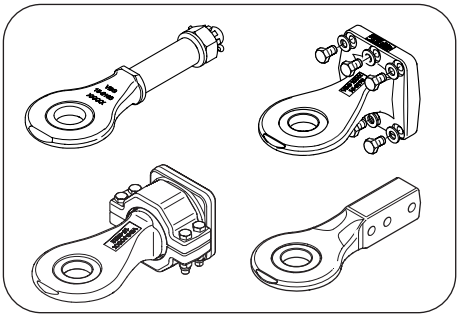
Slitasjegrenser/frigang

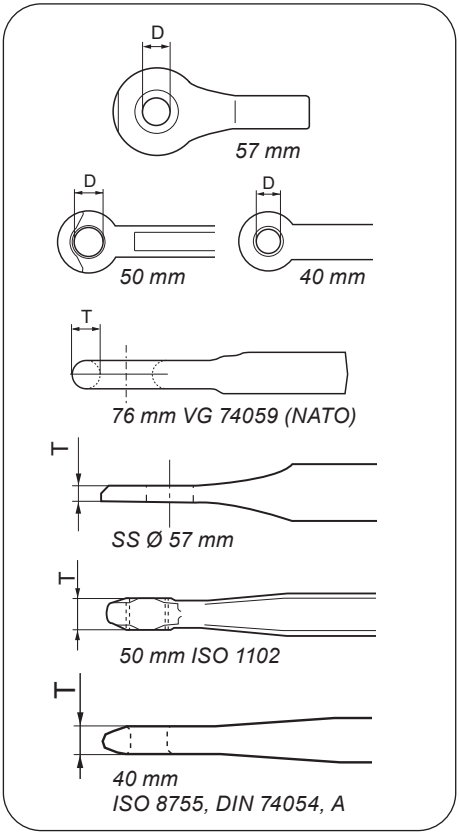
D		maks.	81,5 mm
E		maks.	5 mm
F	Vertikalklaring framdel/ bakre mellom fremdel og bakdel	maks.	2 mm
Slitasjeplater, min. tykkelse			3 mm

Vertikalklaring låsestempel – Låsestempelet påvirkes kontinuerlig av trykkluft som eliminerer klaringen.

Juster ved behov, eller kontakt verksted.







SKADER

Sveisbare trekkøyer

Kontroller trekkøye og sveisefuger med henblikk på sprekker og deformasjoner. Hvis trekkøyet er bøyd pga. overlast, overknytning eller lignende, skal trekkøyet byttes umiddelbart.

OBS! Utbedring ved sveising og retting er forbudt.

Skrubare trekkøyer

Kontroller trekkøye med hensyn til slitasje, sprekker og deformasjoner.. Hvis trekkøyet er bøyd pga. overlast, overknytning eller lignende, skal trekkøyet byttes umiddelbart.

OBS! Utbedring ved sveising og retting er forbudt.

	≤ D (mm)	≥ T (mm)
NATO 76	-	37
SS 57	59,5	19
ISO 50	52	42,5
DIN 40	42	28

Obsługa 6

Informacje ogólne..... 74

Wymogi w odniesieniu do kontroli i serwisu.....75

Driver's Manual
© VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB
Wydanie e, 16-02-2021

Ostatnio zaktualizowaną wersję niniejszej publikacji można pobrać ze stron 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.

38-233900e

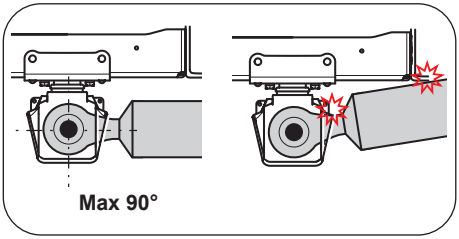
KONTROLA

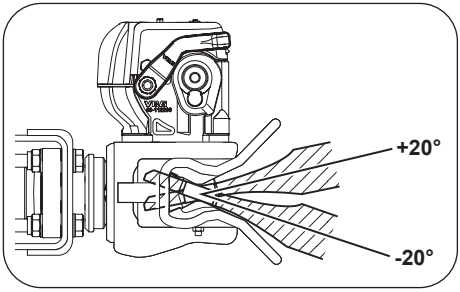
Zaczep należy poddać kontroli zgodnie z podanymi instrukcjami. Jeżeli podczas kontroli zostanie stwierdzone, że dopuszczalne granice zużycia zostały przekroczone lub że działanie zaczepu uległo pogorszeniu, należy bezzwłocznie przeprowadzić czynności serwisowe.

Jeżeli zaczep nie działa tak, jak zostało to opisane w "Podręczniku kierowcy", należy się udać do stacji obsługi w celu przeprowadzenia naprawy. Jeżeli mimo ponawiania prób zaczepu nie można ustawić w położeniu zablokowanym, należy przerwać natychmiast jazdę z przyczepą i skontaktować się z najbliższą stacją obsługi w celu ustalenia przyczyny usterki i jej usunięcia.

Złożenie się zestawu oznacza bardzo poważną kolizję między pojazdem a przyczepą. W przypadku złożenia się zestawu zawsze należy wymontować elementy takie, jaki zaczep, dyszel, ścianki, czy belka i poddać dokładnej kontroli, a w razie podejrzenia uszkodzenia wymienić.

Szczególnie dokładnie należy sprawdzić czujniki ostrzegające przed złożeniem się zestawu i w razie potrzeby wyregulować/wymienić.



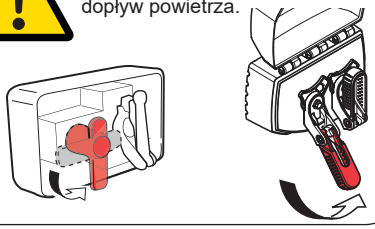


Jedynie ucha o kształcie zgodnym z podaną normą mogą zostać użyte razem z zaczepami VBG, aby zapewnić podane kąty wychylenia. Ucha nie spełniające wymogów standardu mogą spowodować uszkodzenia zaczepu.

Urządzenie zaczepu sprzęgającego musi być zawsze, oprócz podanych przedziałów czasowych, sprawdzane w sytuacji następujących sytuacji drogowych: zarzucenie przyczepy, kolizja, wjechanie do rowu lub najechanie na przeszkodę podczas cofania, ponieważ może to doprowadzić do przeciążenia. W razie najmniejszych choćby podejrzeń uszkodzenia lub przeciążenia należy wymienić zaczep.

NIE wolno operować wyposażeniem sterowanym pneumatycznie VBG za pomocą zaworu elektrycznego, ponieważ istnieje ryzyko, że awaria elektryczna może spowodować nieprawidłowe sterowanie przepływu powietrza.

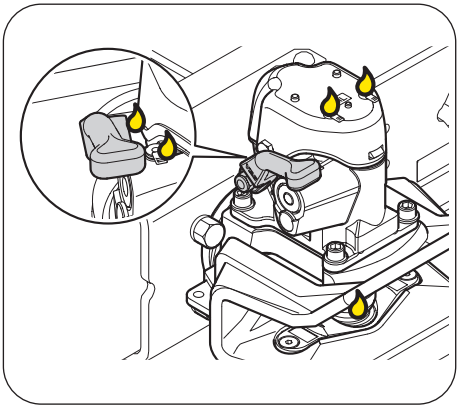
UWAGA! Przed rozpoczęciem pracy z wyposażeniem wspomaganym pneumatycznie, należy odłączyć dopływ powietrza.



Przy większej ilości urządzeń pobierających prąd w przyczepie uziemnienie między pojazdem a przyczepą staje bardzo ważne. Nieprawidłowie uziemienie między pojazdem a przyczepą powoduje tworzenie przez przewód powrotny prądów błądzących. Prądy błądzące mogą przechodzić przez zaczep przyczepy do pojazdu i powodować uszkodzenie części. Należy stale sprawdzać, czy uziemienie przez złącze elektryczne jest wystarczające. Przewód powrotny (przewód masowy) powinien zawsze być przystosowany do maks. poboru prądu.

Informacje dotyczące produktu, jego instalowania, działania, eksploatacji itp. można znaleźć na stronie www.vbg.eu oraz w dokumentacji dołączonej do produktu.

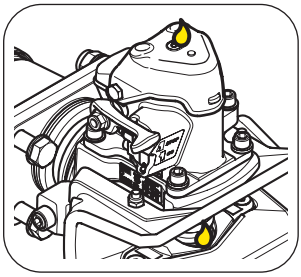
Przesmarować w razie potrzeby, ale nie rzadziej niż 1 raz w miesiącu.

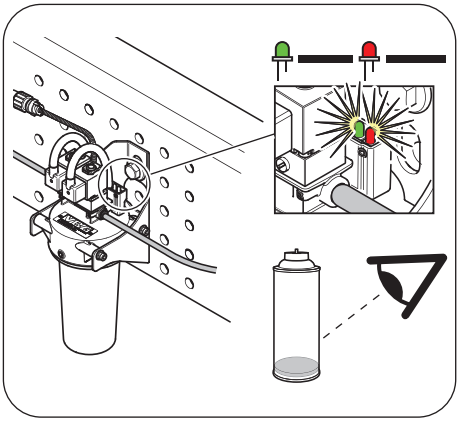


PUNKTY SMAROWANIA – ZACZEP

Nasmaruj zaczep rzadkim olejem, najlepiej VBG Mekolja.

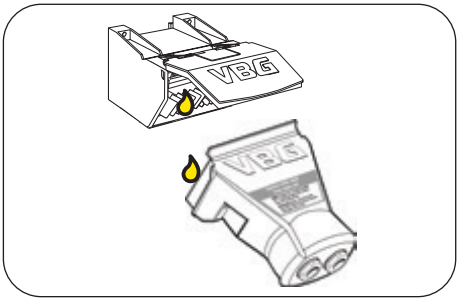
Punkty smarowania





MECHMATIC

Gdy kontrolka świeci się stale na zielono i czerwono należy wymienić zasobnik z olejem.



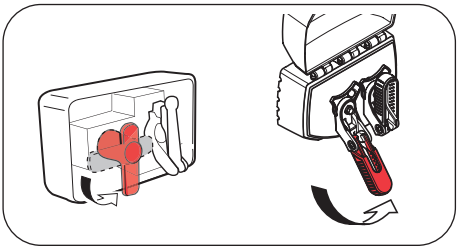
PUNKTY SMAROWANIA – ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE

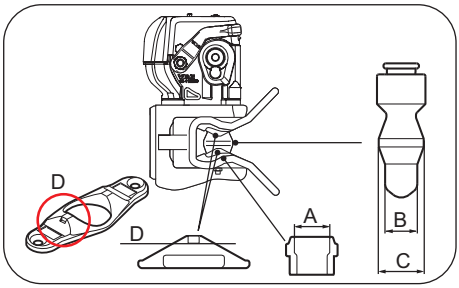
Konserwacji powierzchni stykowych złączy elektrycznych należy dokonywać stosując VBG Elektroolja w celu czyszczenia i zabezpieczenia antykorozyjnego.

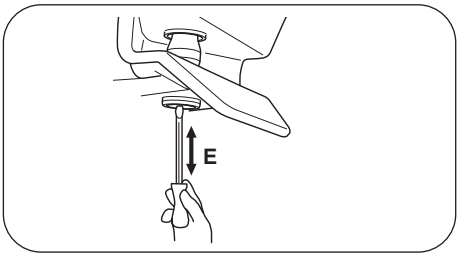
Punkty smarowania

SIŁOWNIK PNEUMATYCZNY

W bardzo niskich temperaturach mogą występować przecieki powietrza. Eliminuje się je odłączając dopływ powietrza przez przekręcenie czerwonej dźwigni zaworu o ćwierć obrotu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, w położenie OFF (WYŁ.), lub przez kilkakrotne otwarcie i zamknięcie zaczepu.



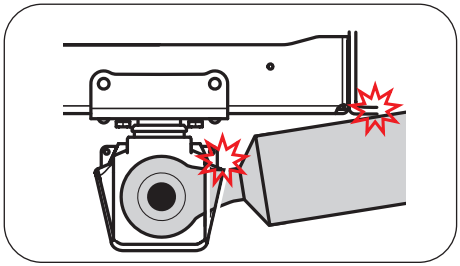


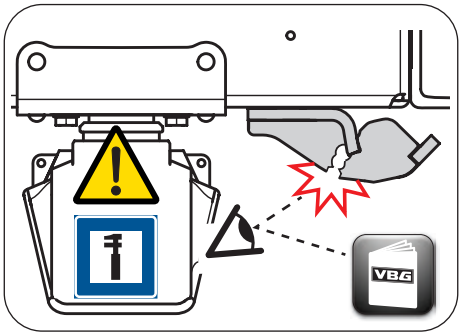


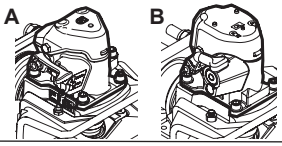
ZACZEPY I SIŁOWNIK PNEUMATYCZNY

Sprawdź, czy:

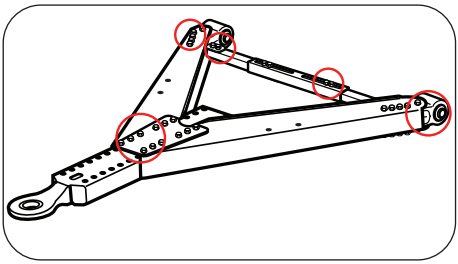
1. Trzpień sygnałowy i ryglujący oraz kontrolka działają zgodnie z ”Instrukcją”.
2. Nie występuje słyszalne uchodzenie powietrza z instalacji.
3. Zużycie sworznia i tulei zawiera się w podanych granicach — patrz tabela poniżej.
4. Zaczep/siłownik/ściankaanie zostały uszkodzone na skutek cofania lub złożenia się zestawu.







	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
VBG 750V/795V/795VR	≤ 45,7	≥ 42,5	≥ 55,0	oznaczenie na wskaźniku zużycia	≤ 5,0
VBG 760	≤ 49,5	≥ 44,8	≥ 55,0		≤ 5,0
VBG 8500[B]/5190D/5200D	≤ 41,3	≥ 38,5	≥ 47,0		≤ 5,0
VBG 8500-3[A]	≤ 42,3	≥ 39,5	≥ 47,0		≤ 5,0
VBG 8040	≤ 31,5	≥ 28,4	≥ 36,5		≤ 5,0
VBG 575V/590VR	≤ 36,5	≥ 33,5	≥ 47,0	oznaczenie na wskaźniku zużycia	≤ 5,0



BELKI/ŚCIANKI/DYSZLE

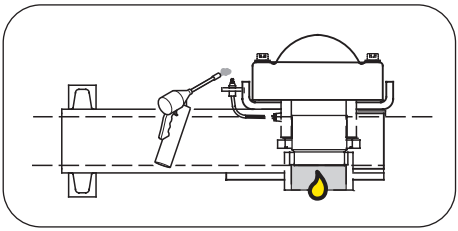
UWAGA! Zabrania się spawania i naprostowywania.

Sprawdź, czy:

1. Nie występują odkształcenia, pęknięcia lub inne uszkodzenia.

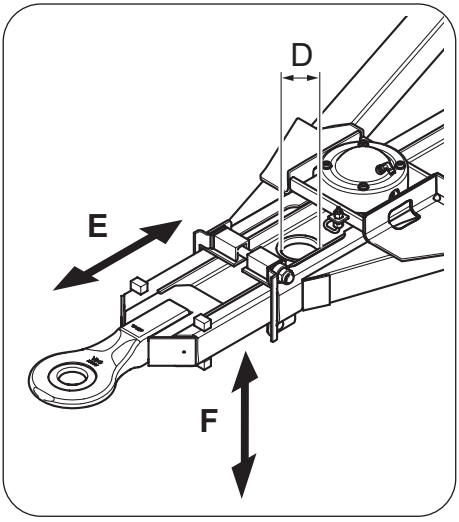
2. Wszystkie połączenia śrubowe są nienaruszone i nie występują luzy w połączeniach. Moment dokręcania — patrz wskazówki montażowe dotyczące poszczególnych produktów.

3. Zużycie i luzy automatycznego dyszla mieszczą się we wskazanych wartościach.



Tłok ryglujący i otwór należy przesmarować od dołu olejem VBG Mekolja oraz smarem przez smarowniczkę.

Smaruj oszczędnie w oznaczonych punktach smarowania. Nadmiar smaru może powodować zakłócenia w działaniu. Smarowanie należy przeprowadzać, gdy trzpień zabezpieczający jest uniesiony. Po nasmarowaniu sprawdź działanie trzpienia zabezpieczającego.

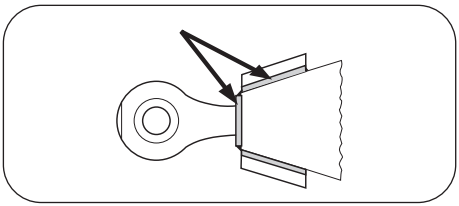


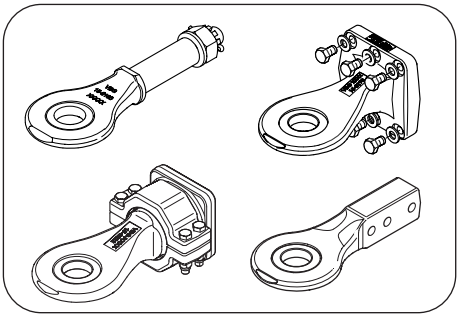
Granice zużycia/luzów

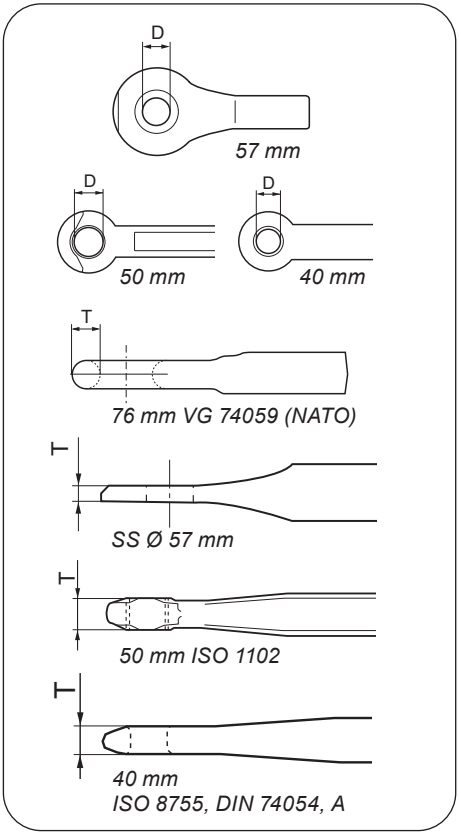
D	maks.	81,5 mm
E	maks.	5 mm
F Luz pionowy część przednia/ część tylna maks. między częścią przednią i częścią tylną		2 mm
Płytki ochronne, min. grubość		3 mm

Luz pionowy trzpienia zabezpieczającego – Trzpień zabezpieczający poddawany jest cały czas działaniu sprężonego powietrza, dzięki czemu eliminowany jest luz.

W razie konieczności należy wyregulować lub skontaktować się ze stacją obsługi.







USZKODZENIA

Ucha holownicze do przyspawania

Sprawdź, czy ucho holownicze i spoiny spawalnicze nie mają pęknięć i nie są zdeformowane. Jeżeli ucho holownicze jest wygięte z powodu przeciążenia, złożenia się przyczepy itp., należy je bezzwłocznie wymienić.

UWAGA! Zabrania się naprawy za pomocą spawania oraz naprostowywania.

Ucha zaczepowe do przykręcania

Sprawdź ucho holownicze pod kątem zużycia, pęknięć i odkształceń. Jeżeli ucho holownicze jest wygięte z powodu przeciążenia, złożenia się zestawu itp., należy je bezzwłocznie wymienić.

UWAGA! Zabrania się naprawy za pomocą spawania oraz naprostowywania.

	≤ D (mm)	≥ T (mm)
NATO 76	-	37
SS 57	59,5	19
ISO 50	52	42,5
DIN 40	42	28

Руководство..... 6

Информация общего назначения 80

ТРЕБОВАНИЯ К КОНТРОЛЮ И СЕРВИСНОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ 81

Driver's Manual
© VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB
Издание 16 февраль 2021

Версию последнего обновления этой публикации можно скачать с вебсайта 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.

38-233900e

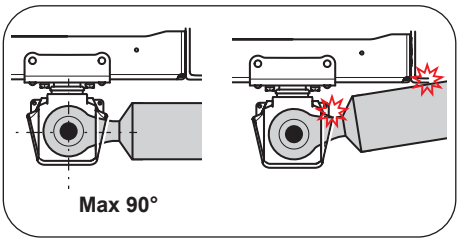
КОНТРОЛЬ

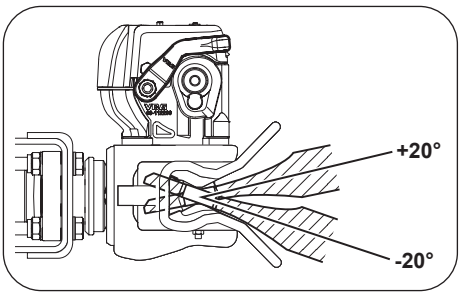
Проверяйте подсоединительное оборудование, как указано в инструкциях. Если при контроле выявится наличие превышение допустимого износа какой-либо детали, или ограниченная работоспособность соединения, то немедленно должно быть проведено сервисное обслуживание.

Если подсоединительное оборудование не функционирует, как указано в Руководстве для водителя, то необходимо провести ремонт на станции технического обслуживания. Если, после нескольких попыток, соединение не фиксируется в закрытом положении - немедленно прекратите транспортные перевозки с прицепом и обратитесь в ближайшую станцию технического обслуживания для поиска неисправности и проведения ремонтных работ.

Перекручивание считается очень серьёзной аварией, в которой участвуют автомобиль и прицеп. При перекручивании, такое оборудование как соединение, тяговая штанга, фронтоны, тяговая балка и т.п. должны демонтироваться и тщательно проверяться, а при малейшем подозрении о повреждении - заменяться.

Особенно тщательно необходимо контролировать датчик предупреждения о перекручивании. При необходимости, он должен регулироваться или заменяться.



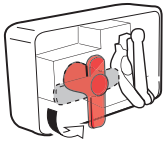


Для соблюдения заданного угла поворота, могут использоваться с конструкцией подсоединения VBG только проушины формы, установленной стандартом. Не стандартизированные проушины могут повредить соединение.

Оборудование подсоединения всегда, кроме указанных интервалов, должно контролироваться при непредвиденных дорожно-транспортных ситуациях, например, столкновении, наезда сзади, съезда в кювет или перекручивания тяг, что может привести к перегрузкам. При минимальном подозрении о повреждении или перегрузке, оборудование подсоединения должно быть заменено.

Пневматическим оборудованием VBG HE разрешается управлять клапанами с электрическим приводом, из-за возможности возникновения электрической неисправности, что может привести к ошибочному направлению потока воздуха.

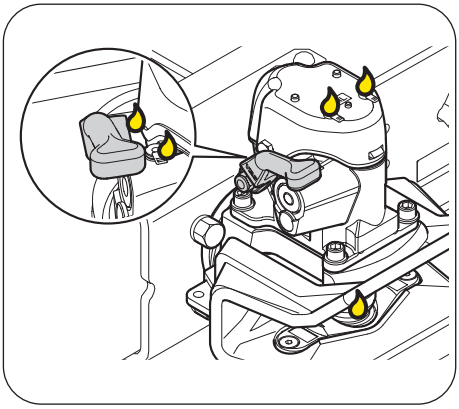
ВНИМАНИЕ! Перед началом работ с пневматическим оборудованием, подача воздуха в воздушные трубопроводы должна быть перекрыта.



С применением всё большего количества потребителей тока на прицепе, возрастает роль заземления между автомобилем и прицепом. Недостаточное заземление между автомобилем и прицепом может привести к накоплению токов скользящего разряда в кабеле обратного тока. Токи скользящего разряда могут передаваться от прицепа через его соединение на автомобиль и повреждать чувствительные компоненты. Постоянно проверяйте достаточность соединения заземления. Кабель обратного тока (кабель заземления) всегда должен быть рассчитан с учётом максимального потребления тока.

Информацию об установке продукта, его функции, сферах применения можно найти на веб-сайте www.vbg.eu и в документах, прилагаемых к продукту при его поставке.

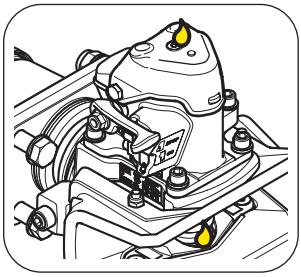
Смазывать при необходимости, но не менее 1 раза в месяц.

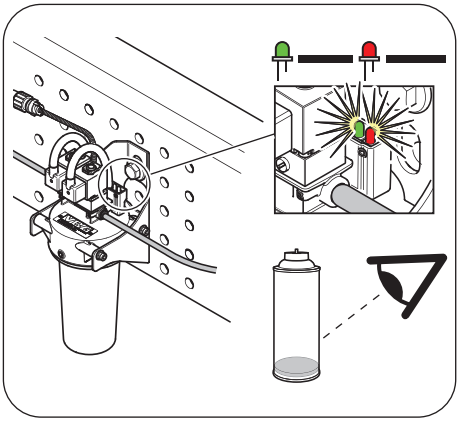


ТОЧКИ СМАЗКИ СОЕДИНЕНИЯ

Смазывайте соединение жидким маслом, например, VBG Mekolja.

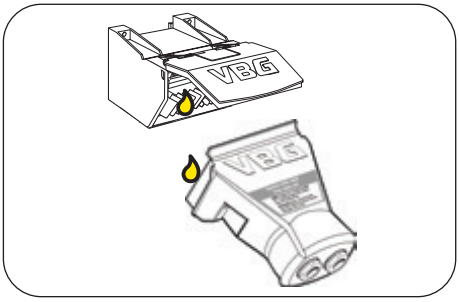
Точки смазки





MECHMATIC

При постоянном зелёном или красном свете банка с маслом должна заменяться.



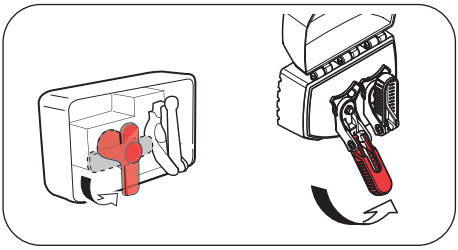
ТОЧКИ СМАЗКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО КОНТАКТА

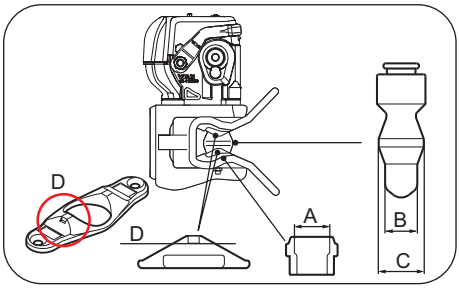
Обслуживайте контактные поверхности электрических соединений маслом VBG Elektroolja, очищающим поверхности и предохраняющим их от коррозии.

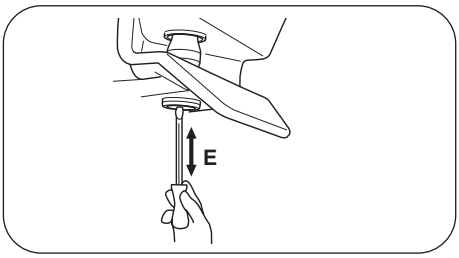
Точки смазки

ВОЗДУШНОЕ СЕРВО

При исключительно холодных погодных условиях может возникнуть утечка воздуха. Это предупреждается или прекращением подачи питающего воздуха, при помощи поворота красной рукоятки на 1/4 оборота против часовой стрелки на OFF, или несколькими открытиями и закрытиями соединения.



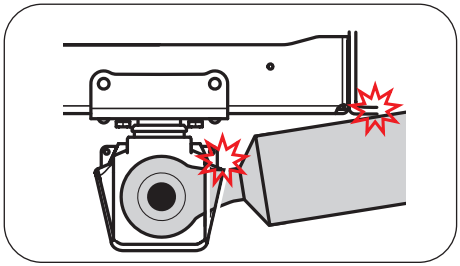


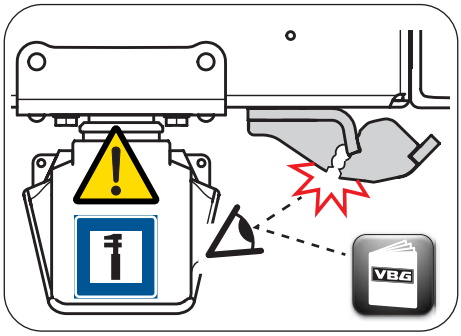


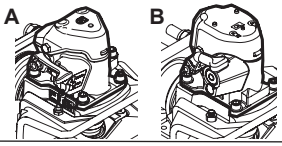
СОЕДИНЕНИЯ И ВОЗДУШНОЕ СЕРВО

Проверяйте, чтобы:

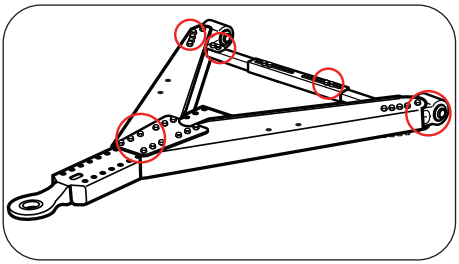
1. сигнальный и стопорной штифты, а также лампа индикации функционировали как указано в ”Руководстве”.
2. не было слышно никакой утечки воздуха.
3. износ болта и втулок был в пределах допустимых границ, смотрите таблицу ниже.
4. соединение и серво/балка/фронтон не были повреждены движением назад или перекручиванием.







	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
VBG 750V/795V/795VR	≤ 45,7	≥ 42,5	≥ 55,0	маркировка на каблуке износа	≤ 5,0
VBG 760	≤ 49,5	≥ 44,8	≥ 55,0		≤ 5,0
VBG 8500[B]/5190D/5200D	≤ 41,3	≥ 38,5	≥ 47,0		≤ 5,0
VBG 8500-3[A]	≤ 42,3	≥ 39,5	≥ 47,0		≤ 5,0
VBG 8040	≤ 31,5	≥ 28,4	≥ 36,5		≤ 5,0
VBG 575V/590VR	≤ 36,5	≥ 33,5	≥ 47,0	маркировка на каблуке износа	≤ 5,0



ТЯГОВЫЕ БАЛКИ/ФРОНТОНЫ И ТЯГОВЫЕ ШТАНГИ

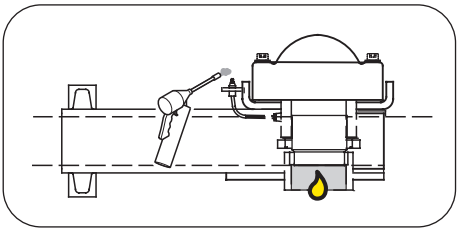
ВНИМАНИЕ! Любой ремонт сваркой или выправлением запрещается.

Проверяйте, чтобы:

1. не было никаких деформаций, трещин или других повреждений.

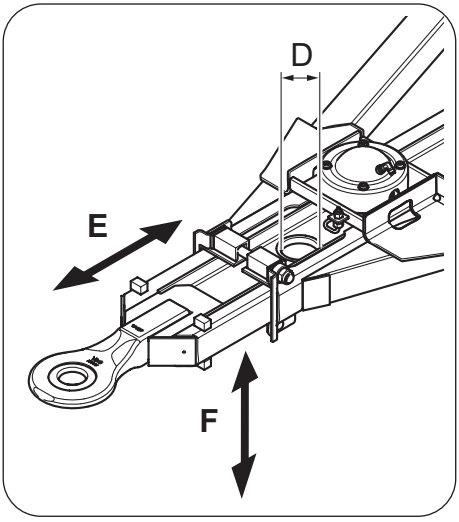
2. все винтовые соединения были закреплены и не было никакого движения в соединении. Касательно момента затяжки - смотрите указания по монтажу для соответствующего продукта.

3. износ и зазор автомата тяговой штанги был в пределах допустимых значений.



Запорная защёлка и её ход должны быть смазаны снизу механическим маслом VBG Mekolja и смазкой через ниппель.

Слегка смажьте в маркированной точке смазки. Излишняя смазка может привести к нарушениям функциональности. Смазка должна проводиться с поднятой запорной защёлкой. После смазки, проверьте функцию запорной защёлки.

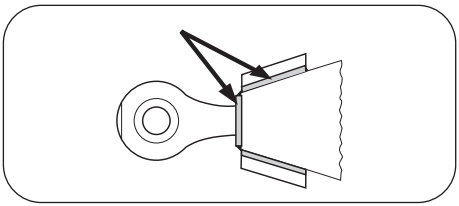


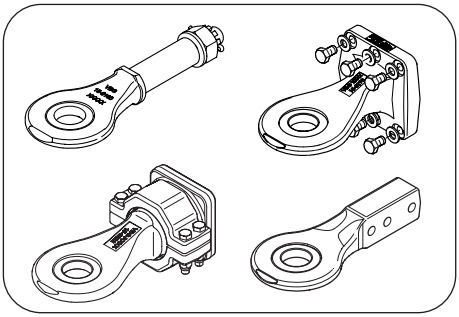
Границы износа/зазора

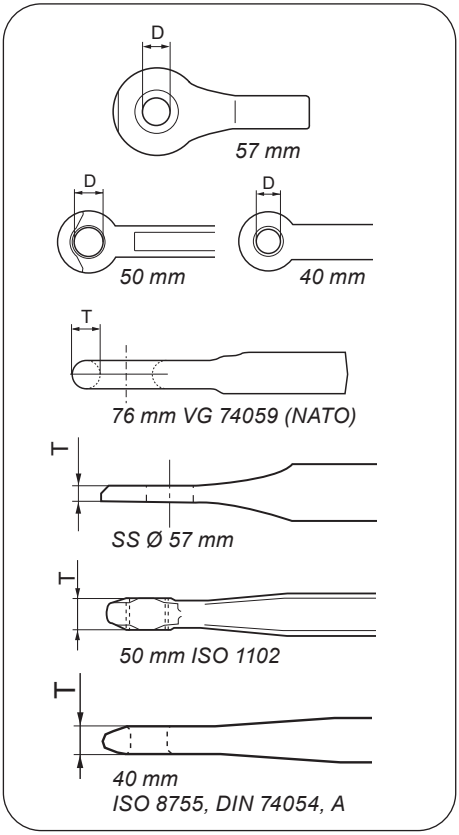
D	макс	81,5 мм
E	макс	5 мм
F	Вертикальный зазор передняя часть/ задняя часть между передней и задней частями	макс 2 мм
Пластины износа, минимальная толщина		3 мм

Вертикальная запорная защёлка – Запорная защёлка постоянно подвергается давлению воздуха, исключающему зазор.

При необходимости, отрегулируйте или обратитесь в мастерскую.







ПОВРЕЖДЕНИЯ

Свариваемые тяговые проушины

Проверьте тяговую проушину и сварные швы на предмет отсутствия трещин и деформаций. Если тяговая проушина изогнута вследствие деформации, перекручивания или аналогичных нагрузок, то она должна быть немедленно заменена.

ВНИМАНИЕ! Ремонт проушины сваркой или выправлением запрещается.

Навинчиваемые тяговые проушины

Проверьте тяговую проушину на предмет износа, отсутствия трещин и деформаций. Если тяговая проушина изогнута вследствие деформации, перекручивания или аналогичных нагрузок, то она должна быть немедленно заменена.

ВНИМАНИЕ! Ремонт проушины сваркой или выправлением запрещается.

	≤ D (mm)	≥ T (mm)
NATO 76	-	37
SS 57	59,5	19
ISO 50	52	42,5
DIN 40	42	28

Handhavande **6**

Allmän information **86**

Kontroll och servicekrav **87**

Driver's Manual
© VBG GROUP TRUCK EQUIPMENT AB
Utgåva e, 2021-02-16

Senast uppdaterade version av denna publikation finns att hämta på 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.

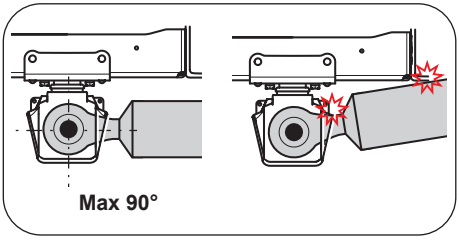
KONTROLL

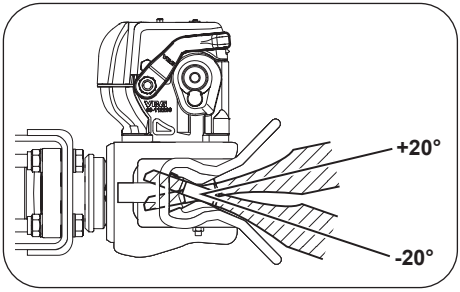
Kontrollera kopplingsutrustningen enligt angivna instruktioner. Om kontrollen visar att någon av slitagegränserna överskrids eller att kopplingens funktion är nedsatt skall service genomföras omedelbart.

Om kopplingsutrustningen inte fungerar som beskrivet i Driver's Manual, kör till verkstad för reparation. Går inte kopplingen i låst läge efter upprepade försök skall körning med släp avbrytas omedelbart, kontakta närmaste verkstad för felsökning och åtgärd.

Överknytning bedöms som en mycket allvarlig kollision mellan bil och efterfordon. Vid överknytning skall alltid utrustning såsom koppling, dragstång, gavlar, dragbalk etc. demonteras och noggrant undersökas och bytas ut vid misstanke om skada.

Speciellt skall knytningsvarnare kontrolleras och justeras/bytas vid behov.



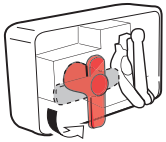


Endast öglor med utformning enligt angiven standard får användas tillsammans med VBG:s kopplingsprogram, för att säkerställa angivna vinkelutslag. Ej standardiserade öglor kan orsaka skador på kopplingen.

Kopplingsutrustningen ska alltid, utöver angivna intervaller, kontrolleras vid uppkomna trafiksituationer såsom påbackning, kollision, dikeskörning eller överknytning som kan resultera i överbelastning. Vid minsta tveksamhet om skada eller överbelastning skall kopplingsutrustningen bytas ut.

VBG:s luftmanövrerade utrustning får EJ manövreras via elstyrd ventil, detta p.g.a risken för att elfel kan styra luftflödet felaktigt.

OBS! Innan servicearbete med luftassisterad utrustning påbörjas, skall matarluften brytas.



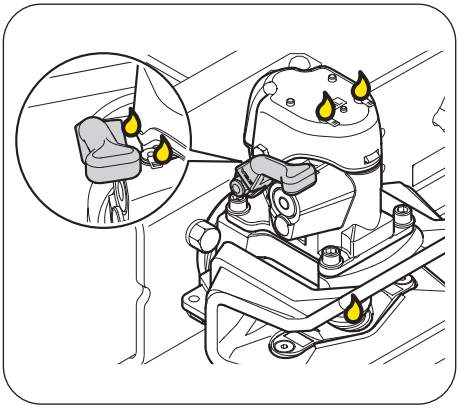
Med fler strömförbrukare på släpfordon blir jordningen mellan bil och släpfordon allt viktigare. Bristfällig jordning mellan bil och släpfordon gör att återledning genererar krypströmmar.

Krypströmmar kan gå från släpfordon via släpvagnskopplingen till bil och skada komponenter. Kontrollera kontinuerligt att jordningen via elkontakten är tillräcklig.

Återledningen (jordkabel) skall alltid vara dimensionerad mot max strömförbrukning.

Information om produktens installation, funktion, användning etc. återfinns på www.vbg.eu och i de dokument som följde med vid leverans av produkten.

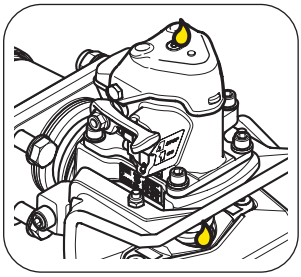
Smörj vid behov dock minst 1 gång/månad.

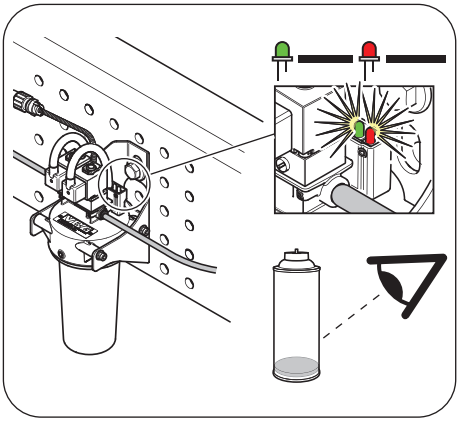


SMÖRJPUNKTER KOPPLING

Smörj kopplingen med tunn olja, lämpligen VBG Mekolja.

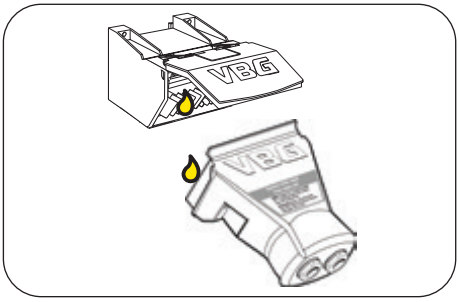
Smörjpunkter





MECHMATIC

Vid konstant grönt och rött sken skall oljeburken bytas ut.



SMÖRJPUNKTER ELKONTAKT

Underhåll elkontaktens kontaktytor med VBG Elektroolja för rengöring och korrosionsskydd.

Smörjpunkter

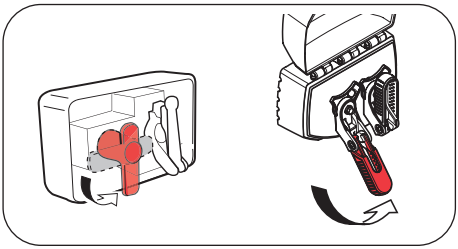
LUFTSERVO

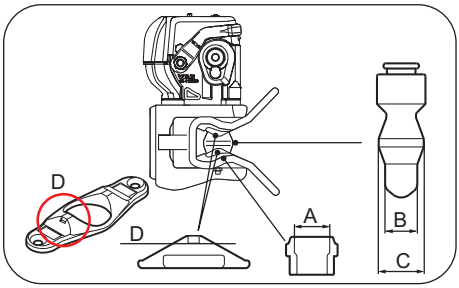
I extrem kyla kan ett luftläckage uppstå. Detta elimineras antingen genom att bryta matarluften genom att vrida ventilens röda handtag ett kvarts varv motsols till OFF, eller genom att öppna och stänga kopplingen ett flertal gånger.

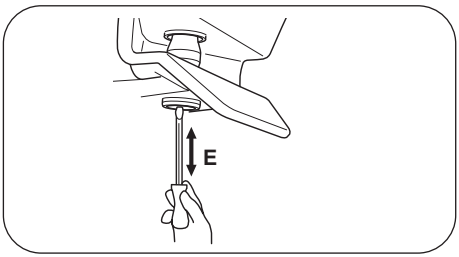
KOPPLINGAR OCH LUFTSERVO

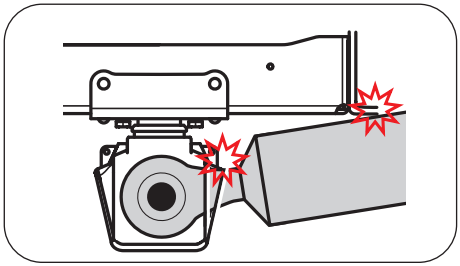
Kontrollera att:

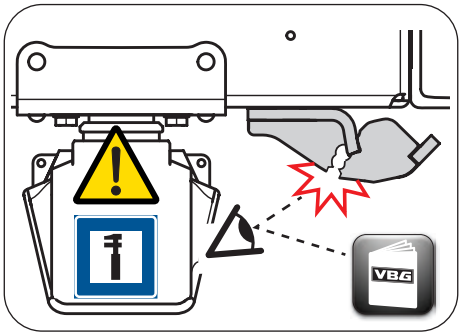
1. signal- och låsstift samt indikeringslampan fungerar enligt ”Handhavande”
2. inget hörbart luftläckage förekommer.
3. slitage på bult och bussningar ligger inom angivna gränser, se tabell nedan.
4. koppling och servo/balk/gavel inte skadats av påbackning eller överknytning.

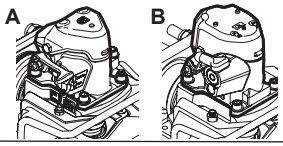


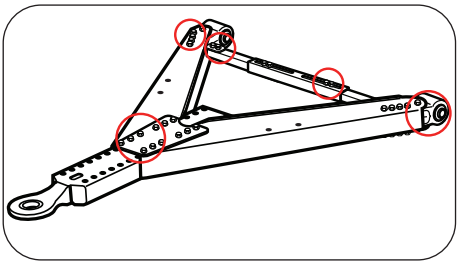








	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
VBG 750V/795V/795VR	≤ 45,7	≥ 42,5	≥ 55,0	markering på slitklack	≤ 5,0
VBG 760	≤ 49,5	≥ 44,8	≥ 55,0		≤ 5,0
VBG 8500[B]/5190D/5200D	≤ 41,3	≥ 38,5	≥ 47,0		≤ 5,0
VBG 8500-3[A]	≤ 42,3	≥ 39,5	≥ 47,0		≤ 5,0
VBG 8040	≤ 31,5	≥ 28,4	≥ 36,5		≤ 5,0
VBG 575V/590VR	≤ 36,5	≥ 33,5	≥ 47,0	markering på slitklack	≤ 5,0



DRAGBALKAR/GAVLAR OCH DRAGSTÄNGER

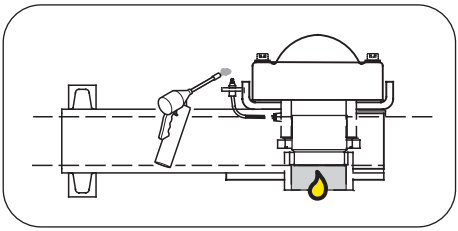
OBS! All svetsning och riktning är förbjuden.

Kontrollera att:

1. inga deformationer, sprickor eller andra skador uppstått.

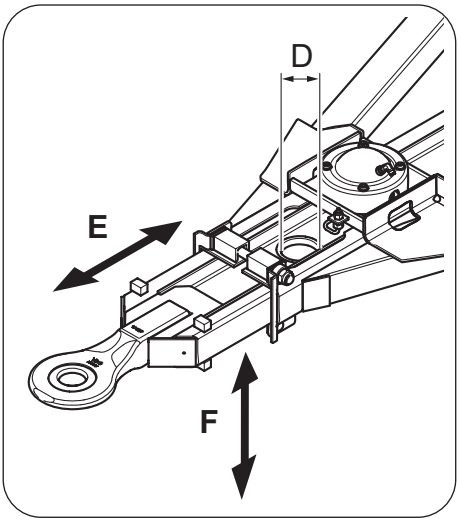
2. alla skruvförband är intakta och att ingen rörelse förekommit i förbandet. Gällande åtdragningsmoment - se resp. produkts monteringsanvisning.

3. automatdragstångens slitage och glapp ligger inom anvisade värden.



Låskolv och lopp skall smörjas underifrån med VBG Mekolja och med fett via nippeln.

Smörj sparsamt på markerad smörjpunkt. Överflödigt fett kan ge funktionsstörningar. Smörjning skall ske med låskolven upplyft. Kontrollera låskolvens funktion efter smörjning.

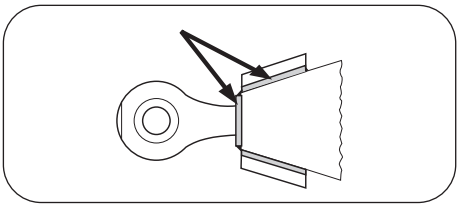


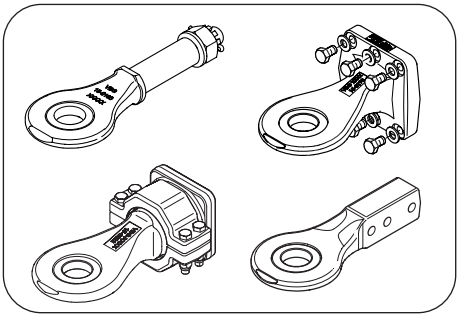
Slitagegränser/glapp

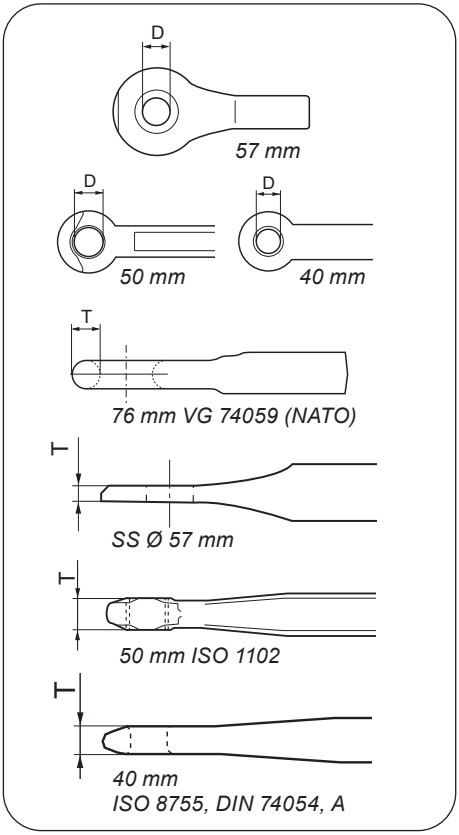
D		max	81,5 mm
E		max	5 mm
F	Vertikalspel framdel/ bakdel	max	2 mm
	mellan framdel och bakdel		
Slitageplattor, min tjocklek			3 mm

Vertikalspel låskolv – Låskolven påverkas kontinuerligt av tryckluft som eliminerar spelet.

Vid behov justera eller kontakta verkstad.







SKADOR

Svetsbara dragöglor

Kontrollera dragöglan och svetsfogar med avseende på sprickor och deformationer. Om dragöglan är böjd pga överlast, överknytning eller liknande skall dragöglan omedelbart bytas.

OBS! Svetslagning och riktning är förbjuden.

Skruvbara dragöglor

Kontrollera dragöglan med avseende på slitage, sprickor och deformationer. Om dragöglan är böjd pga överlast, överknytning eller liknande skall dragöglan omedelbart bytas.

OBS! Svetslagning och riktning är förbjuden.

	≤ D (mm)	≥ T (mm)
NATO 76	-	37
SS 57	59,5	19
ISO 50	52	42,5
DIN 40	42	28

Member of VBG Group

www.vbg.eu

The strong connection