

DK VEJLEDNING I BETJENING OG VEDLIGEHOLDELSE

1. INDLEDNING

De følgende vejledninger i betjening og vedligeholdelse med forskrifter for driften vedrører komponenter i KNOTT-anhængerstel. Disse vejledninger er en del af vore garantibestemmelser; yderligere skal man iagttage de gældende forskrifter, som producenten af køretøjet har fastlagt.

Vedligeholdelsesarbejderne skal udføres med de foreskrevne intervaller for at opretholde drifts- og trafik-sikkerheden.

Vedligeholdelse, reparation hhv. udskiftning af sliddele på understellet og bremseanlægget må kun udføres på et autoriseret værksted.

Yderligere bør man kun anvende originale reservedele fra KNOTT for at

- garantere funktionen og sikkerheden
- opretholde garantien og garantikrav
- driftstilladelsen ikke strider mod nationale og internationale forskrifter

Bremseanlægget, især stopudstyret og hjulbremserne, såvel som også trækvingerne er kontrolleret iht. de gældende EU-retningslinjer og må kun bruges i den tilladte kombination.

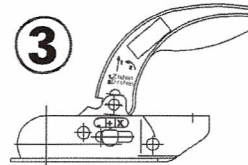
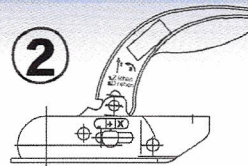
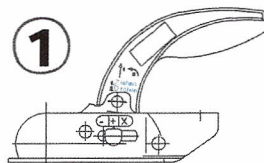
KNOTT-anhængerstellet består af trækkuglekoblingen, stopudstyret, overføringsudstyret, hjulbremserne i forbindelse med KNOTT gummi-, torsions- og svingfjederakser samt om nødvendigt trækstangen, trækvingerne og/eller længdedragerne.

2. KUGLEKOBLINGER

Alle KNOTT-trækkuglekoblinger er udstyret med en indikator for kontrol af sikkerheden. Denne indikator består af tydeligt prægede symboler, som er overklæbet med en rød – grøn – rød etiket med de samme symboler, og en viser. Hvis etiketten bliver beskadiget, skal den fjernes og prægningen bruges, eller etiketten skal fornyes, samtidig med at man passer på, at områdeskillelinjerne og prægningen passer sammen.

2.1 Frakobling

Åbningen sker ved at løfte op i koblingsgrebet og derefter svinge det frem.



Koblingen bliver selv stående i stillingen "åben", og samtidig peger viseren på det røde felt med det store "X".!



Anhængerens må absolut ikke trækkes i denne tilstand.

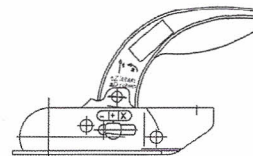


Grib ikke med fingrene i den åbnede trækkuglekobling! Allerede ved et ringe tryk på kalotten kan den fjederbelastede lukkemekanisme udløses og beskadige en finger.

2.1 Tilkobling

Tilkobling sker ved at sætte den åbnede trækkuglekobling (X-stilling) på trækkøretøjets kugle, til man hører et tydeligt klik.

Når kuglekoblingen er faldet korrekt i hak, springer viseren til markeringens grønne område, som kan kendes på et "+".



Efter tilkoblingen skal man ubetinget på indikatoren kontrollere, om kuglekoblingen er faldet korrekt i hak på kuglen.

Hvis indikatoren står i det grønne "+" område, så er kuglekoblingen lukket og låst korrekt, og der er stadig



Først nu er der etableret en sikker forbindelse mellem trækkøretøjet og anhængerens, og vogntoget må køre ud i trafikken. Glem ikke at løsne anhængerens hånd-

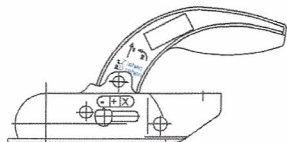
bremse og at sætte afbryderwiren om kuglehalsen.

slidreserver nok på kuglen på trækkøretøjet.

Afbrydertovet har til formål at fremtvinge en eventuel nødbremse på anhængerens, hvis forbindelsen mellem den og trækkøretøjet af en eller anden grund afbrydes.



Hvis indikatoren står i det røde område "-", så er koblingen lukket forkert, og man må under ingen omstændigheder køre med anhængerens i denne tilstand.



Der kan være tale om tre fejlmuligheder:

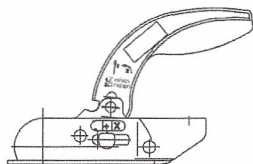
1. Kuglen på trækkøretøjet er allerede stærkt slidt og giver ikke kuglekoblingen tilstrækkeligt fast greb. En ny kugle har en diameter på 50,0 mm. Hvis diameteren på grund af slid falder til under 49 mm, også på enkelte steder, skal kuglen på trækkøretøjet ubetinget udskiftes og må ikke længere benyttes.
2. Kuglekoblingen er selv stærkt slidt og har ikke tilstrækkeligt fast greb om kuglen. I det tilfælde skal kuglekoblingen udskiftes på et autoriseret værksted.
3. Kuglekoblingens lukkemekanisme blev udløst, men der er ikke nogen kugle i koblingen. Kuglekoblingen ligger kun løst på kuglen og har ingen fast forbindelse. Hvis man begynder at køre, springer koblingen af kuglen. Kuglekoblingen åbnes som beskrevet under pkt. 2.1 og



Hvis indikatoren står i det røde "X" område, så er kuglekoblingen ikke lukket. Koblingen ligger kun løst på kuglen og vil ved igangsætning springe af kuglen.



Man må under ingen omstændigheder køre med anhængerens i denne tilstand.

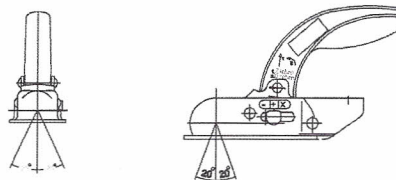


Koblingsmekanikken går måske tungt, fordi man har undladt at smøre den.

Overhold service- og smøreanvisningerne (se 6.1) og forsøg så at koble til igen.

2.3 Kuglekoblingens tilladte svingområder

Kuglekoblingen har et svingningsområde på +/- 25-omkring køretøjets længdeakse. I horisontal retning er en svingningsvinkel på +/- 20- mulig.



Hvis man overskrider svingningsområderne, bliver konstruktionsdelene overbelastede, og man kan ikke længere være sikker på kuglekoblingens funktion.

2.4 Tilladt kugletryk

Den tilladte nyttelast for den pågældende kuglekobling er præget ind i kuglekoblingens håndgreb. Et negativt kugletryk kan undgås hhv. afhjælpes ved



Man må under ingen omstændigheder køre med negativ nyttelast, da det påvirker anhængerens kørestabilitet i negativ retning.

ganske enkelt at ændre anhængerens belastning.

2.5 Montage af trækringe/trækkuglekoblinger

Reparationer, justeringer og konstruktionsændringer må kun udføres på autoriserede værksteder iht. "KNOTT Service og reparationsvejledning". For at sikre alle stelkomponenterne en upåklagelig funktion, må der principielt kun anvendes originale reservedele fra KNOTT.

I modsat fald bortfalder driftstilladelsen og forsikringsansvaret for hele vogntøjet.

2.6 Koblingspunktets placering på anhængerens:



For at sikre anhængerens upåklagelige køre- og bremseforhold, er det absolut nødvendigt, at der er overensstemmelse mellem trækkøretøjets og anhængerens koblingshøjder.

Iht. Detailforeskrifter for køretøjer skal anhængerens koblingshøjde ligge i området 350-500 mm over den horisontale flade, som hjulene står på.

Under kontrol af koblingshøjden skal anhængerens og

VEJLEDNING I BETJENING OG VEDLIGEHOLDELSE

trækkøretøjet stå absolut horisontalt og være lastet fuldt op med den tilladte samlede vægt. Desuden skal hjulenes lufttryk svare til producentens specifikationer.

2.7 Tyverisikring

For at De skal få længst mulig glæde af Deres anhænger, kan vi levere en tyverisikring i form af en stiklås.

Denne bliver ganske enkelt stukket gennem slidsten under koblingsindikatoren og låst. På den måde forhindrer man, at kuglekoblingen kan åbnes hhv. at en uautoriseret til- og frakobling af anhængerens kan finde sted.

Kuglekoblingen skal først lukkes, inden låsen kan føres ind i slidsten.

Dette sker lettest ved at koble anhængerens til trækkøretøjet eller ved at indføre en kugle med diameter 50 mm i trækuglekoblingen.

Låsen stikkes så ind i slidsten efter skydebolten og låses.

Når kuglekoblingen igen skal åbnes, skal låsen først låses op og tages ud af slidsten. Derefter kan kuglekoblingen igen åbnes som beskrevet under pkt. 2.1.

Derefter kan De igen koble anhængerens på Deres køretøj som beskrevet under pkt. 2.2.

3 PÅLØBSBREMSE

Mange KNOTT påløbsbremser kan leveres valgfrit med mekanisk eller hydraulisk bremsekraftoverføring.

En separat betjeningsvejledning gennemgår de specielle forhold omkring de hydrauliske påløbsbremser.

3.1 Der kan være tale om flere grundudførelser:

- Påløbsbremser i serie "KF" (pladeudførelse indtil 3000 kg) og "KFG" (støbejernsudførelse til 3500 kg) til montage på V-trækstænger.
- Påløbsbremser i serien "KR"; rørudførelse indtil 3500 kg.
- Påløbsbremser i serien "KRV" for montage på en rørtrækstang (som en del af køretøjsrammen)
- samt påløbsbremser "KFZ", som udelukkende er beregnet til anvendelse i drejsekammelanlægge på trækgaflen "KLZ".

3.2 Som standard udstyres alle vore påløbsbremser med et kraftakkumulator-håndbremsehåndtag, forkortet til "KH", med mekanisk fjederakkumulator.

Når det gælder påløbsbremser i serien KF7,5 – 20 har vi allerede i nogen tid kunnet levere en ny variant af kraftakkumulatorhåndbremsen med gasfjeder understøtning, forkortet "GF", som yderligere valgmulighed.

For forskellige typer i serierne KF og KFG kan De vælge mellem håndbremsearm med tandsegment og fjederak-

kumulator, forkortet "HF".

3.3 Forskellen mellem systemerne med kraftakkumulator (KH og GF) og tandsegment-arm (HF) ligger deri, at ved "HF"-udførelsen (tandsegment) skal fjederakkumulatoren ubetinget forspændes til sidste tand med håndbremsearmen.

3.4 Ved udførelserne med "KH" eller "GF"-håndbremsearm er fjederakkumulatoren forspændt allerede i udløst stilling. Hvis håndbremsearmen bliver trukket an fra nulstilling over det såkaldte døde punkt, så aktiverer det den forspændte kraftakkumulator automatisk. Ved dette system er aktiveringskraften meget ringe.

3.5 Det er vigtigt, at både fjederakkumulatoren ved udførelsen "HF" og fjederakkumulatorene ved udførelserne "KH" eller "GF" kun har den opgave ved trukket håndbremsearm at forhindre en udløsning af hjulbremser med bakautomatik. Det kan fx ske, hvis anhængerens bevæger sig baglæns, hvorved bremseklodserne kan blive udløst via bakautomatikken. De forspændte fjederkræfter forhindrer denne udløsning af bremseklodserne, idet de igen via bremsestang og hjulbremsetovtræk igen tilspænder bremseklodserne.

4. MONTAGE AF BREMSEANLÆGGET

Reparationer, justeringer og konstruktionsændringer må iht. "KNOTT Service- og reparationsanvisning" kun udføres af autoriserede værksteder.



Ved "KH"-udførelsen er håndbremsearmen i udløst stilling forspændt. Den røde sikringskrue M10 må først fjernes, efter at stopudstyret og bremsestangen er monteret i anhængerens og hele bremseanlægget er monteret.

Sikringskruen skal ubetinget skrues i igen inden afmontering af stopudstyret såvel som ved servicearbejde eller reparationer eller demontage af bremseanlægget. Hvis man ikke gør det, kan det medføre beskadigelser, da bremsearmen via den forspændte fjeder pludselig kan aktiveres.

5. JUSTERING AF BREMSEANLÆGGET

Reparationer og justeringer af bremseanlægget må iht. "KNOTT Service- og reparationsanvisning" kun udføres af autoriserede værksteder.

6. SERVICE

For at Deres anhænger altid skal være i god stand, skal den kontrolleres og have service med de inspektionsin-

tervaller, som fabrikanten har fastlagt.

Vi anbefaler frem for alt at lade arbejder på aksel og bremseanlæg udføre på autoriserede værksteder.

Ved begrænset brug skal servicearbejde udføres mindst 1 gang om året.



Beskadigede komponenter såvel som dele på bremseanlægget hhv. understellet skal omgås udskiftes med originale dele.

6.1 Trækkuglekobling

For at sikre en letglidende kuglekobling og af sikkerhedshensyn skal kuglekoblingen smøres på alle bolte og bevægelige dele med almindelig maskinolie eller motorolie mindst hvert halve år, eller omgående, hvis den går tungt.

Bortset fra alle stabiliseringskoblinger skal kugleoptageren også smøres let med fedt.

6.2 Stopudstyret

6.2.1 Stopudstyret skal eftersmøres på begge smørepniler efter 5000 km eller senest efter et år. Desuden skal alle bevægelige dele som bolte og ledsteder på håndbremsearm og styrearm smøres let med olie.

6.2.2 Hvis trækstangen ved trukket håndbremse kan trykkes mere end halvdelen ind (ca. 45 mm), så skal bremseanlægget omgående efterjusteres.

6.2.3 Kontroller reaktionstærsklen; træk håndbremsen på den afkoblede anhænger og skub anhængerens langsomt baglæns, til håndbremsearmen er nået til den bageste slutstilling.

Derefter trykkes trækkuglekoblingen/trækstangen ind i påløbsbremsen. Det kræver nogen kræfter at trykke den ind alt efter typen af påløbsbremse.

Trækstangen skal selv køre ud i nulstilling vha. gastryk i den hydrauliske dæmper. Hvis denne udkørsel tager mere end 30 sek., så skal stopudstyret kontrolleres på et autoriseret værksted.

6.3 Hjulskruer

Efter de første 50 km eller 50 km efter et hjulskift skal hjulskruerne kontrolleres, om de spænder ordentligt.

Anbefalede tilspændingsmomenter:

Hjulskruer	Nøglevidde	Tilspændingsmoment
M12x1.5	SW19 (17)	80-90 Nm
M14x1.5	SW19	110-120 Nm

Samtidig skal fælghjulefabrikantens henvisninger følges!

Hjulskruerne skal strammes an over kors. Efter et hjulskift skal det foreskrevne tilspændingsmoment ved

første lejlighed kontrolleres med en momentnøgle.

6.4 Hjulbremses

Hjulbremsenes belægning er generelle sliddele. Derfor skal bremsebelægningernes tilstand kontrolleres for hver 5000 km eller senest efter et år gennem de små kighuller på hjulbremsenes bagside.

Det er et sikkert kendetegn på stærkt slid på bremsebelægningerne, hvis påløbsbremsen ved kontrollen iht. pkt. 6.2.2 kan skydes mere end ca. 45 mm ind.

I det tilfælde skal hjulbremsene justeres på et autoriseret værksted eller bremseklodserne evt. fornyes.

6.5 Hjulveje

Hjulnavene er udstyret med vedligeholdelsesfri, dobbeltradede skrækuglelejer.

Det sideværts lejeslør skal kontrolleres efter hver ca. 5000 km ved at klodse anhængerens op og konstatere, om hjulene har et sideværts slør.

Hvis der forekommer et føleligt slør, skal anhængerens kontrolleres på et autoriseret værksted.

6.6 Aksel

KNOTT-gummifjeder- og torsionsfjederaksler er normalt vedligeholdelsesfri.

For torsionsfjederaksler gælder, at for hver 5000 km eller mindst en gang om året skal akslens leje eftersmøres med almindelig smørefedt.

Hvis der er tale om specielle aksler med flere søler, skal de ligeledes eftersmøres.

6.7 Trækvanger / længdedragere

Beskadigede resp. deformerede længdedragere, især trækvangerne, skal omgående udskiftes. Disse komponenter må på ingen måde rettes op med henblik på at blive anvendt igen.

For visse anhængerstel gælder, at længdedragerne og trækvangerne er forbundne med specialskruer.

Ved de regelmæssige serviceintervaller skal alle forskruinger kontrolleres og i givet fald efterspændes. Vær opmærksom på det tilladte drejemoment!

6.8 Højdeindstillingsudstyr

(Kun højdejusterbare trækstænger)

Tandhjulenes fortandinger skal mindst en gang om året renses for rust eller andre urenheder for at bibeholde deres gode pasform.

Gevindbolte og led skal smøres mindst en gang om året eller når de går tungt.

Spændmøtrikkernes moment skal kontrolleres.

VEJLEDNING I BETJENING OG VEDLIGEHOLDELSE

7. STOP

7.1 Træk håndbremsen

7.1.1 Ved påløbsbremsen med "KH" eller "GF" håndbremse er det tilstrækkeligt at trække håndbremsens arm over det døde punkt. Fjederakkumulatoren sørger derefter for en tilstrækkelig tilspænding af hjulbremserne.

7.1.2 Ved påløbsbremsen med "HF"-tandsegment håndbremsearm skal denne ubetinget spændes lige til sidste tand. Dette er nødvendigt for at have tilstrækkelig vejreserver til at spænde over bakautomatikken i fjederakkumulatoren.

7.2 Anhængerens bør tillige sikres med kiler under hjulene.



Under længere stilstandstider, dog først og fremmest i vådt og koldt vejr, skal påhængsvognen kun sikres med gængse stopklodser beregnet til personbiler/ påhængsvogne - uden at håndbremsen skal trækkes.

8. TILKOBLING / FRAKOBLING

8.1 Tilkobling

8.1.1 Kontroller, om trækkuglekoblingen er åben. (se 2.1)

8.1.2 Kontroller, om anhængerens koblingshøjde ligger ca. 5 cm over trækkøretøjets.

I givet fald kan De indstille højden med støttehjulet.

8.1.3 Bak med trækkøretøjet hen mod den bremsede anhænger, til kuglekoblingen er næsten lige over kuglen på køretøjet.



Vær sikker på, at der ikke befinder sig personer mellem anhænger og trækkøretøj.

8.1.4 Fjern kilerne under hjulene.

8.1.5 Anhængerens håndbremse løsnes.

8.1.5.1 Ved påløbsbremsen med "KH" eller "GF" håndbremsearm må denne kun trækkes fremad til udgangspositionen.

Der skal ikke løsnes nogen yderligere spærrer eller trykkes knapper.

Ved påløbsbremsen med en håndbremsearm, som kan skydes ind, skal den først trækkes ud i hele sin længde. Derefter kan håndbremsen let løsnes. Til sidst skal håndbremsearmen igen skydes tilbage til sin kortest mulige position.

8.1.5.2 Ved påløbsbremsen med "HF" tandsegmentarm skal udløserknappen på håndbremsearmen trykkes, inden armen kan bringes i udløst stilling.

Den kraft, der skal bruges til at trykke på knappen, kan reduceres, hvis håndbremsearmen samtidig trækkes noget i tilspændingsretningen.

8.1.6 Træk anhængerens med kuglekoblingen lige hen over kuglen.

8.1.7 Sænk trækstangen langsomt, til kuglekoblingen giver et klik, som kan høres tydeligt.

Kontroller derefter vha. markeringen på trækkuglekoblingen, om koblingen er ordentlig lukket (se 2.2).

8.1.8 Nu kan støttehjulet drejes op og fastgøres i den øverste stilling.

8.1.9 Sling afbryderwiren en gang rundt om kuglehalssens og sæt karabinhagen om wiren.

8.1.10 Stik anhængerens belysningskontakt i trækkøretøjets stikdåse og kontroller belysningsanlæggets funktion.

8.2 Frakoblingen sker i modsat rækkefølge og vær også opmærksom på henvisning vedr. parkering, pkt. 7.

9. INDSTILLING AF KOBLINGSHØJDEN

(KUN VED HØJDEJUSTERBARE TRÆKSTÆNGER)

Vinklen mellem trækstangen og mellemstykket kan indstilles fra -10° til $+49^\circ$. Den indstillelige ledforbindelse mellem trækstang og mellemstykke, såvel som mellem påløbsbremse og mellemstykke sker via tandhoveder hhv. holdestykker med hirth- hhv. endefortanding.

Endefortandingerne forbindes med forbindelsesskruer. Spændmøtrikken skal strammes med et foreskrevet tilspændingsmoment for at sikre en spilfri, drejementoverførende forbindelse. Tilspændingsmomentet er afhængig af anhængerens tilladte samlede vægt og mellemstykkets længde (svingarmslængde).



Se montagevejledningen for det højdejusterbare trækudstyr mht. det nøjagtige tilspændingsdrejement.

Mellem trækstang og påløbsbremsen kan valgfrit monteres et løfte- og justeringsudstyr. Styrearmene på dette justeringsudstyr tillader en svingning fra -10° til $+49^\circ$ i seks forskellige vinkelstillinger. På den måde bliver påløbsbremsen og kuglekoblingen/natoøjet altid ført vandret.

En integreret gasfjeder frembringer selv en løftekraft, som reducerer den kraft, der er nødvendig for betjeningen.

Justeringsmetode:

Fjedersplitten fjernes fra spændmøtrikken, som derefter kan drejes løs, til tænderne er fri. Derefter kan mellemstykkets vinkelstilling ændres.



Man skal altid sikre sig, at påløbsbremsen og kuglekoblingen/natoøjet altid bliver rettet ind, så det er parallelt med trækstangen. Hvis påløbsbremsen ikke er parallelt med trækstang, må man ikke køre.

Når koblingshøjden er indstillet bliver endefortandingerne spændt sammen med spændmøtrikkerne og sikret med fjedersplit mod at dreje sig løs.

10.KONTROL PÅ NYE KØRETØJER



Efter den første tur, senest efter 50 km, skal det kontrolleres, at hjulskruerne sidder fast.

10.1 Kontroller før hver tur:

- Dækkenes tilstand /tilstrækkeligt lufttryk
- Belysningsanlæggets funktion
- Støttehjul trukket op og fastgjort (støttehjulet skal altid stå parallelt med kørselsretningen)
- Er kuglekoblingen sikkert indkoblet?
(Kuglekoblingen skal være sikkert indkoblet på kuglen. Koblingstilstanden kan aflæses på den påklæbde eller prægede markering i trækkuglekoblingen (se 2.2))



Der må kun køres med anhænger, når viseren peger på det grønne felt med "+" markeringen!

- Er afbryderwiren monteret
- Er håndbremsen udløst?
- Ved højdejusterbart trækudstyr:
Sidder leddene ordentlig?
Er bolte sikret?

11.GRUNDREGLER FOR SIKKER KØRSEL MED

ANHÆNGER

- Overlæs og dermed overbelastning af udstyret er ikke tilladt.
- Ekstreme forskydninger af tyngdepunktet ved forkert læsning skal ubetinget undgås.
- Tunge genstande skal så vidt muligt placeres nederst og over akslerne.
- Lad være med at overbelaste ved ufornuftig og ublid kørsel eller forkert behandling. Undgå slag og stød.

Farten skal afpasses efter kørebanens beskaffenhed og hvordan anhænger er læsset. Dette gælder især, når man kører gennem kurver.



FEIJMULIGHEDER OG UDBEDRING AF DISSE

Fejl	Arsag	Afhjælpning
1. Bremsvirkning for svag	For meget spillerum i bremsesystemet	Kun igennem Knott-servicestation eller fagværksted
1.1	Bremsebelægninger ikke kørt til	Håndbremsehåndtaget trækkes lidt, kør 2-3 km
1.2	Bremsebelægninger sintrede, olierede eller beskadigede	Kun igennem Knott-servicestation eller fagværksted
1.3	Påløbsmekanismen går tungt	Påløbsmekanismen smøres
1.4	Bremsestangen klemmer eller er bøjet	Kun igennem Knott-servicestation eller fagværksted
1.5	Bremsewiretrækkene anløbne eller er bøjet	Kun igennem Knott-servicestation eller fagværksted
2. Bremsning i ryk	For meget spillerum i bremsesystemet	Kun igennem Knott-servicestation eller fagværksted
2.1	Påløbsmekanismens støddæmper defekt	Kun igennem Knott-servicestation eller fagværksted
2.2	Backmatbremsebakken klemmer i bremsebakkeholderen	Kun igennem Knott-servicestation eller fagværksted
3. Påhængsvogn bremses ensidigt	Hjulbremser arbejder ensidigt	Kun igennem Knott-servicestation eller fagværksted
4. Påhængsvogn bremses allerede når gassen slippes	Påløbsmekanismens støddæmper defekt	Kun igennem Knott-servicestation eller fagværksted
5. Bakning vanskelig eller ikke mulig	Bremsesystemet justeret for stramt	Kun igennem Knott-servicestation eller fagværksted
5.1	Wiretræk forspændt	Kun igennem Knott-servicestation eller fagværksted
5.2	Se pkt. 2.2	Kun igennem Knott-servicestation eller fagværksted
6. Håndbremsevirkning for svag	Forkert justering	Kun igennem Knott-servicestation eller fagværksted
6.1		Håndbremsen trækkes så meget som muligt
7. Hjulbremser bliver varme	Forkert justering af bremsesystemet	Kun igennem Knott-servicestation eller fagværksted
7.1	Hjulbremser tilsmudsede	Kun igennem Knott-servicestation eller fagværksted
7.2	Mellemarm på påløbsmekanismen klemmer	Kun igennem Knott-servicestation eller fagværksted
7.3	Fjederen er forspændt i nulstilling Møtrikken „G“ drejet for langt ind.	Kun igennem Knott-servicestation eller fagværksted
7.4	Håndbremsehåndtaget ikke eller kun delvist løsnet	Sæt håndbremsehåndtaget i nulstilling
8. Kuglekoblingen går ikke i indgreb efter påsætning	Tilsmudset indvendigt	Rengøres og smøres grundigt
8.1	Kuglen på det trækkende køretøj er for stor	Mål kuglen: påhængskuglen på personvognen må som ny højest være 50 mm Ø, og skal iflg. DIN 74058 være mindst 49,5 mm Ø. Falder diameteren til under 49,0 mm, skal kuglen udskiftes. Kuglen må ikke være urund.