

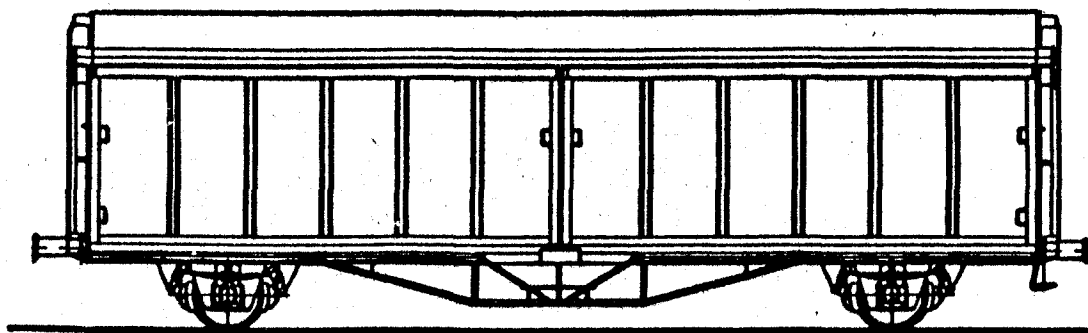
DSB

Maskintjenesten

MANGELKATALOG

**Katalog over de vigtigste mangler
på godsvogne.**

**Til brug ved teknisk overleverings-
undersøgelse ved grænserne og
indenlands.**



Maj 1986

Katalog over de vigtigste mangler

Forklaring :

Vogndelene (komponenterne) er opstillet i en liste med fire spalter:

- 1 Betegnelsen på den komponent som skal undersøges
- 2 Nummer
- 3 Manglerne sammenholdt med de gældende betingelser (kriterier) og, delvist, med anvisninger på hvordan manglerne opdages
- 4 Forholdsregler i forbindelse med de enkelte mangler

Generelle bemærkninger

- Målangivelser skal kun kontrolleres i tvivlstilfælde
- Det foreliggende "katalog" er en opstilling på grundlag af RIV-forskrifterne tilføjet praktiske anvisninger på opdagelse af mangler og skader, samt tilføjet de forholdsregler der skal tages af eftersynspersonalet
- Det foreliggende "katalog" udgør en opgaveliste som, i forbindelse med gods-vognundersøgelser, er bindende for de baner der har indgået tillidsaftalen
- Visse mangler og skader behøver ikke at medføre udsættelse af de pågældende vogne, hvis udbedring kan foretages mens vognene er oprangeret i toget
- EUROP-overenskomsten for tomme EUROP-vogne har uindskrænket gyldighed, uafhængigt af det foreliggende "katalog"
- Også RIV-bilag 2 (læseforskrifter) har uindskrænket gyldighed
- Det foreliggende "katalog" er ikke nogen udtømmende opstilling af alle de mangler og skader der kan forekomme.
Ved mangler og skader som ikke er opført i kataloget, men som dog er til fare for transport- og driftssikkerheden, beslutter den lokale vognmester hvilke forholdsregler der skal træffes.

Fremgangsmåde

Eftersynspersonalet går langs begge sider af toget, og undersøger hver vogn for at opdage mangler og skader.

Ved undersøgelsen af vognene, skal eftersynspersonalet være opmærksomme på læsefejl der kan være til fare for driftssikkerheden eller som kan medføre beskadigelse af godset.

Tekniske uregelmæssigheder såsom unormal pufferhøjde og øjensynligt overbelastede bærefjedre, skal foranledige eftersynspersonalet til at foretage en nærmere undersøgelse af læsset.

INDHOLDSFORTEGNELSE

Nr	Komponent	side
<u>1.</u>	<u>LØBEHJUL</u>	
<u>1.1</u>	<u>Påkrympede hjulringe</u>	1
1.1.1	Mindste ringtykkelse	
1.1.2	Hjulring med brud eller revner	
1.1.3	Løse hjulringe	
1.1.4	Hjulring har drejet sig	
1.1.5	Hjulring sideværts forskubbet	
1.1.6	Skader på sprængring	
<u>1.2</u>	<u>Helhjul</u>	1
1.2.1	Tilladt slid	
<u>1.3</u>	<u>Hjulringe og tilsvarende dele af helhjul</u>	2
1.3.1	Største bredde	
1.3.2	Løbefluden trykket ind	
1.3.3	Flader	
1.3.4	Materialeophobninger	
1.3.5	Huller, knusninger, afskalninger	
<u>1.4</u>	<u>Hjulflange</u>	2
1.4.1	Flangehøjde	
1.4.2	Flangetykkelse	
1.4.3	Slid på flange (QR-mål)	
1.4.4	Opvalsede grater	
<u>1.5</u>	<u>Hjulskive</u>	3
1.5.1	Revner i hjulnav eller på hjulskive	
1.5.2	Brud og revner på eger eller falg	
<u>1.6</u>	<u>Hjulsetaksel</u>	3
1.6.1	Revner på akslen	
1.6.2	Skader udbedret ved svejsning	
1.6.3	Skarpe kanter	
1.6.4	Indslibninger	
1.6.5	Dele som slæber på akslen	
<u>1.7</u>	<u>Hjulset</u>	3
1.7.1	Afstand mellem hjulenes bagsider	

INDHOLDSFORTEGNELSE

Nr	Komponent	side
<u>1.8</u>	<u>Akselkasser</u>	4
1.8.1	Utæt akselkasse	
1.8.2	Føringsflader	
1.8.3	Varme lejer	
<u>2</u>	<u>--- AFFJEDRING</u>	
<u>2.1</u>	<u>Bladfjeder</u>	5
2.1.1	Forskudte fjederblade	
2.1.2	Knækket hovedblad	
2.1.3	Dele af fjederblad mangler	
2.1.4	Brud på fjederblade	
2.1.5	For lille fjederspillerum	
2.1.6	Løs fjederkurv	
<u>2.2</u>	<u>Parabelfjedre</u>	6
2.2.1	Brud på fjederblade	
2.2.2	Forskudt fjederblad (> 10 mm)	
2.2.3	Forskudt fjederblad (< 10 mm)	
2.2.4	Fjederkurv beskadiget eller løs	
<u>2.3</u>	<u>Forbindelse fjeder-akselkasse</u>	6
2.3.1	Fjederkurvens tap ude af position	
<u>2.4</u>	<u>Forbindelse fjeder-undervogn/bogieramme</u>	6
2.4.1	Manglende eller beskadiget forbindelseselement	
<u>2.5</u>	<u>Affjedring på bogie (Y25C)</u>	7
2.5.1	Brud og revner på hoved-/tarafjeder	
2.5.2	Brud eller forskydning, tillægs-/lastfjeder	
2.5.3	Manglende eller knækket dampersjæk	
2.5.4	Berøring mellem fjederkappe og bogieramme	
<u>3</u>	<u>--- BREMSER</u>	
<u>3.1</u>	<u>Mekanisk del (bremsestænger)</u>	8
3.1.1	Nedhængende eller knækkede dele af bremsetøj	
3.1.2	Defekte fangbøjler	

INDHOLDSFORTEGNELSE

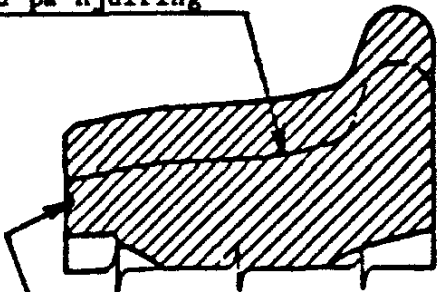
Nr	Komponent	side
<u>3.2</u>	<u>Bremsesåler</u>	8
3.2.1	Bremsesål slidt, knækket eller mangler	
3.2.2	Overrørende bremsesåler	
<u>3.3</u>	<u>Trykluftdel</u>	8
3.3.1	Bremseledning ubrugelig	
3.3.2	Skader på bremsekobling	
3.3.3	Holder for bremsekobling defekt	
<u>3.4</u>	<u>Gnistbeskyttelsesplader</u>	8
3.4.1	Gnistbeskyttelsesplade mangler	
3.4.2	Gnistbeskyttelsesplade hænger ned	
<u>4</u>	<u>UNDERVOGN OG BOGIERAMMER</u>	
<u>4.1</u>	<u>Hele undervognen</u>	9
4.1.1	Deformationer i undervogn	
4.1.2	Brud og revner i længde-/tværdrager og pufferplanke	
<u>4.2</u>	<u>Akselgafler</u>	9
4.2.1	Bøjede akselgafler	
4.2.2	Knækkede akselgafler	
4.2.3	Løse akselgafler	
4.2.4	Revner i akselgafler	
4.2.5	Manglende slidskinne (vogne uden bogier)	
4.2.6	Manglende slidskinne (vogne med bogier)	
<u>4.3</u>	<u>Forbindelsestykker</u>	10
4.3.1	Forbindelsestykke knækket, deformeret eller mangler	
<u>4.4</u>	<u>Fjederbukke</u>	10
4.4.1	Fjederbukke løse, revnede, knækkede eller deformerede	
<u>4.5</u>	<u>Forbindelse bogie- undervogn</u>	10
4.5.1	Forbindelse ikke sikret	
<u>4.6</u>	<u>Bogierammer</u>	10
4.6.1	Brud, revner og synlige deformationer	

INDHOLDSFORTEGNELSE

Nr	Komponent	side
<u>4.7</u>	<u>Sidestyr</u>	11
4.7.1	Sidestyr knækket eller mangler	
<u>4.8</u>	<u>Friktionsflade for støddæmper (Y25C)</u>	11
4.8.1	Smøremiddel på friktionsflade	
<u>5</u>	<u>TRÆK- OG STØDAPPARATER</u>	
<u>5.1</u>	<u>Pufferhøjde</u>	12
5.1.1	Højde på puffermidten	
<u>5.2</u>	<u>Pufferskive</u>	12
5.2.1	Pufferskive mangler, er knækket eller drejet	
5.2.2	Beskadigelse af pufferskivens befæstigelse	
<u>5.3</u>	<u>Pufferskaft</u>	12
5.3.1	Pufferskaft mangler eller er knækket	
5.3.2	Pufferskaft revnet	
5.3.3	Manglende eller knækket kile	
<u>5.4</u>	<u>Pufferhylster</u>	12
5.4.1	Pufferhylster mangler eller er knækket	
5.4.2	Pufferhylster revnet (rundtgående revne)	
5.4.3	Pufferhylster revnet (langsgående revne)	
5.4.4	Befæstigelse usikker	
<u>5.5</u>	<u>Pufferfjedre</u>	13
5.5.1	For stort slør	
<u>5.6</u>	<u>Skruekobling</u>	13
5.6.1	Manglende beskadigede eller ubrugelige dele	
5.6.2	Ophængningskrog beskadiget eller ubrugelig	
<u>5.7</u>	<u>Trækkrog</u>	13
5.7.1	Trækkrog ubrugelig eller i dårlig stand	
<u>5.8</u>	<u>Andre dele af trækapparatet</u>	14
5.8.1	Beskadigelser	

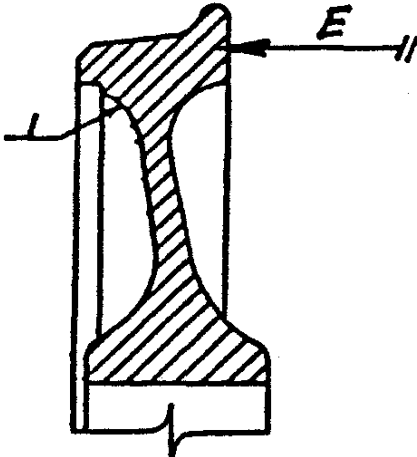
INDHOLDSFORTEGNELSE

Nr	Komponent	side
<u>5.9</u>	<u>Lange støddæmpere</u>	14
5.9.1	Glidebjælke står ikke i midtstilling	
<u>6</u>	<u>VOGNKASSE</u>	
<u>6.1</u>	<u>Vognkasse generelt</u>	15
6.1.1	Kassestel	
6.1.2	Vægge	
6.1.3	Gulv	
6.1.4	Døre (incl containerdøre)	
6.1.5	Dør mangler eller sidder ikke i føringen	
6.1.6	Førings- og lukketøjsdele i dårlig stand	
6.1.7	Dør revnet eller deformeret	
6.1.8	Diverse dele (trin, håndbøjler, lejdere, platforme etc)	
<u>6.2</u>	<u>Lukkede vogne</u>	16
6.2.1	Ventilationslemme, betjeningsstænger, hageskinner	
6.2.2	Tagbeklædning, regnlister	
6.2.3	Mangelfuld lukning af tag	
<u>6.3</u>	<u>Åbne vogne med høje sider</u>	17
6.3.1	Beskadigelser på side- og/eller endelemme	
6.3.2	Beskadigelser på betjenings og lukkedele	
6.3.3	Beskadigelser på vognsidernes overkant	
<u>6.4</u>	<u>Åbne vogne med lave sider</u>	18
6.4.1	Sidelemme beskadiget eller ikke sikret	
6.4.2	Hængsler, bolte, dele til lukketøj	
6.4.3	Sidestøtter	
<u>6.5</u>	<u>Beholdervogne</u>	19
6.5.1	Revner i sadel	
6.5.2	Utætheder	
6.5.3	Domsæksel	
6.5.4	Jordforbindelser	
<u>6.6</u>	<u>Vogne med specielle indretninger</u>	19
6.6.1	Forskydelige presenninger	
6.6.2	Forskydelig overdækning	

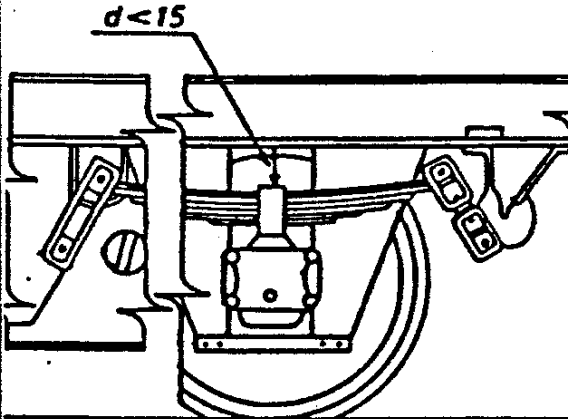
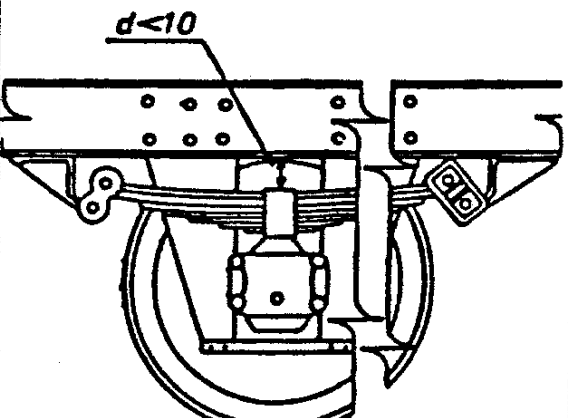
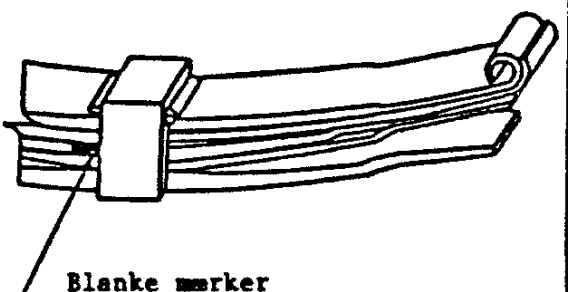
Komponent	Nr	Mangler/Kriterier/Anvisninger	Forhøjregler.
<u>LØBETØJ</u>	1		1,
<u>Påkrypede hjulringe</u>	1.1	<p>1.1.1 Tykkelsen mindre end:</p> <ul style="list-style-type: none"> - S-vogne 30 mm - SS-vogne 35 mm - Øvrige vogne 25 mm <p>1.1.2 Hjulring:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Knækket - Med lange- eller tværgående revner <p>1.1.3 Løse hjulringe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uren klang og * løs sprængring eller * udtroden af rust ved mere end 1/3 af omkredsen eller * forskubbede kontrolmærker <p>1.1.4 Hjulring har drejet sig:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uren klang og forskubbede kontrolmærker <p>1.1.5 Hjulring forskubbet sideværts</p> <p>1.1.6 Skader på sprængringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mangler - Knækket - Revnet - Synligt deformeret 	<p>Sættes ud</p> <p>Sættes ud</p> <p>Sættes ud</p> <p>M + R1</p> <p>(Sættes til ledning)</p> <p>Sættes ud</p> <p>Sættes ud</p>
<u>Hjulrin</u>	1.2	<p>1.2.1 Rillen der angiver mindstetykkelsen ikke længere fuldt synlig</p> <p><u>Maksimalt till. slid på hjulring</u></p>  <p><u>Rille til angivelse af mindste ringtykkelse</u></p>	

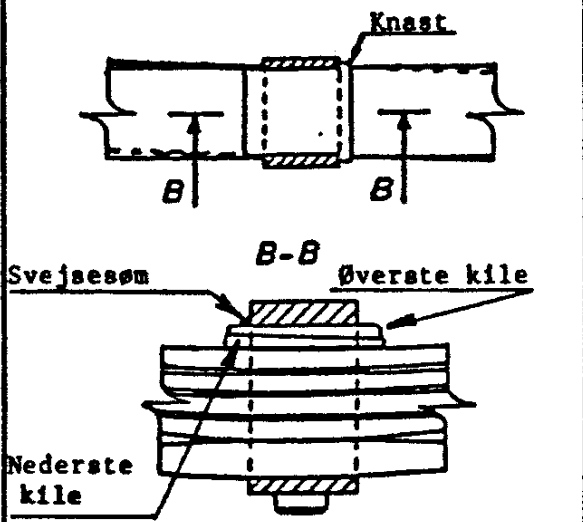
Komponent	Nr	Mangler/Kriterier/Anvisninger	Forholdsregler
<u>Hjulring eller tilsvarende del af helhjul</u>	1.3		2.
	1.3.1	Bredde større end 140 mm: - Forekomst af overvalsning (S) <div data-bbox="539 481 1013 795" style="text-align: center;"> </div>	Sættes ud
	1.3.2	Løbefladen indtrykket forskellige steder	Sættes ud
	1.3.3	Flader som er længere end 60 mm	Sættes ud
	1.3.4	Materialeophobninger som er mere end: - 60 mm lange - 1 mm høje	Sættes ud
	1.3.5	Huller, knusninger eller afskalninger på løbefladen med en længde større end 60 mm.	Sættes ud
<u>Hjulflange</u>	1.4	<div data-bbox="486 1444 1029 1848" style="text-align: center;"> </div>	
1.4.1	Flangehøjde Sh større end 36 mm - Løbefladen hulslidt	Sættes ud	

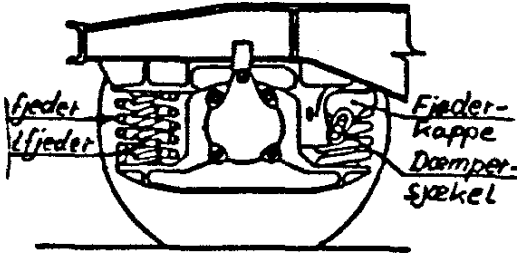
Komponent	Nr	Mangler/Kriterier/Anvisninger	Forhold(egler
	1.4.2	Flangetykkelse Sd - hjul $\varnothing \geq 840$ mm Sd < 22 mm - hjul $\varnothing < 840$ mm Sd < 27,5 mm ≥ 630 mm - skarp flange	Sættes ud Sættes ud
	1.4.3	Slid på flange QR $\leq 6,5$ mm - skarp flange	Sættes ud
	1.4.4	Opvalsede grater henholdsvis riller på hjulflangen i en afstand h > 2 mm fra flangens højeste punkt	Sættes ud
<u>Hjulskive</u>	1.5		
	1.5.1	Revner i hjulnavet eller på hjulskiven	Sættes ud
	1.5.2	Brud eller revner på hjuleger eller hjulfølg (eger- og stjerne-hjul)	Sættes ud
<u>Hjulstaksel</u>	1.6		
	1.6.1	Revner på akslen	Sættes ud
	1.6.2	Skader udbedret ved svejsning	Sættes ud
	1.6.3	Skarpe kanter	Sættes ud
	1.6.4	Indslibninger på mere end 1 mm dybde	Sættes ud
	1.6.5	På akslen sløbende dele	Bindes op + K evt R1 Hvis ikke muligt: Sættes ud
<u>Hjulstæt</u>	1.7		
	1.7.1	Når afstanden E, mellem hjulenes bagsider overskrider følgende mål: For hjul $\varnothing \geq 840$ mm: E min 1357 mm E max 1363 mm For hjul $\varnothing < 840$ mm: E min 1359 mm E max 1363 mm E max - E min ≤ 2 mm	Sættes ud

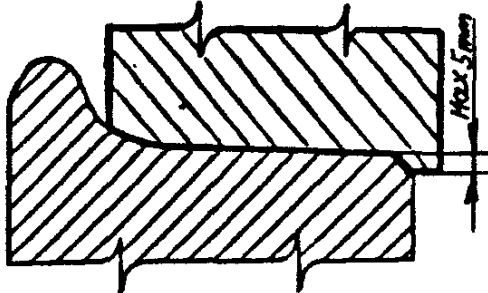
Komponent	Nr	Mangler/Kriterier/Anvisninger	Fødsregler
		<p>Dette skal kontrolleres i tilfælde af</p> <ul style="list-style-type: none"> - Afsporing, eller tegn på at vognen har været afsporet - Mærker på akslen som tyder på at hjulet er forskubbet - Opvarning af overgangszonen "L" mellem hjulskive og hjulfælg (Gælder for heljul) 	4.
<u>Akselkasser</u>	1.8		
	1.8.1	Utæt akselkasse <ul style="list-style-type: none"> - Tab af smøremiddel - Skader der muliggør indtrængen af vand og støv 	Sættes ud
	1.8.2	Føringsfladerne kan ikke sikre føringen af hjulsættet <ul style="list-style-type: none"> - Knækkede føringsflader 	Sættes ud
	1.8.3	Varme lejer <ul style="list-style-type: none"> - Temperaturen er så høj at man ikke kan berøre lejet med bagsiden af en hånd. 	Sættes ud

Komponent	Nr	Mangler/Kriterier/Anvisninger	Forhold/regler
<u>Affjedring</u>	2		5.
<u>Bladfjeder</u>	2.1	<p>2.1.1 Bærefjederblade mere end 10 mm forskudt i fjederkurven</p> <p>- Blanke mærker i nærheden af fjederkurven</p> <p>2.1.2 Knækket hovedblad</p> <p>- Brud eller synlige revner</p> <p>2.1.3 En del af et knækket fjederblad mangler</p> <p>2.1.4 Et andet fjederblad end hovedbladet har brud som ligger i en afstand fra fjedermidten:</p> <p>- Mindre end 1/4 af bladlængden</p> <p>- Mere end 1/4 af bladlængden uden manglende del</p> <div data-bbox="587 1041 1168 1355" data-label="Diagram"> <p>$a = \frac{L}{4}$</p> </div> <p>2.15 For lille fjederspillerum</p> <p>- Afstanden "d" mellem fjederkurv og den modsvarende del på vognkasse, undervogn eller bogieramme</p> <p>* Vogne med dobbeltsjæklere eller lange sjæklere: "d" < 15 mm</p> <p>* Andre vogne "d" < 10 mm</p> <p>* Friske spor efter berøring mellem fjederkurv og dele af undervognen eller bogierammen</p> <p>* Friske spor efter hjulenes berøring af undervogn eller vogn gulv</p>	<p>Sættes ud</p> <p>Sættes ud</p> <p>Sættes ud</p> <p>Sættes ud</p> <p>M</p> <p>Sættes ud</p> <p>Sættes ud</p>

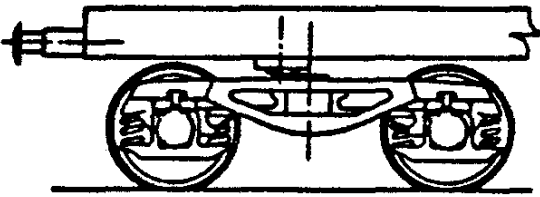
Komponent	Nr	Mangler/Kriterier/Anvisninger	Forskrivningsregler
		 <p data-bbox="512 705 1082 772">Ophæng med lange sjælker dobbeltsjækler</p>  <p data-bbox="512 1310 1082 1377">Lasker Ophæng med Enkeltsjækler</p>	<p data-bbox="1364 212 1396 257">6.</p>
Parabelfjedre	2.2	<p data-bbox="391 1400 486 1433">2.1.6</p> <p data-bbox="512 1400 1082 1433">Løs fjederkurv</p> <ul data-bbox="512 1456 1082 1657" style="list-style-type: none"> - Brud, revner - Tegn på løse fjederblade - Kilen mangler eller er virkningsløs  <p data-bbox="512 2004 1082 2038">Blanke mærker</p>	<p data-bbox="1093 1400 1252 1433">Sættes ud</p>

Komponent	Nr	Mangler/Kriterier/Anvisninger	Forhold egler
			7.
	2.2.1	Hovedbladet eller andre blade knækket - Brud eller synlig revne	Sættes ud
	2.2.2	Et blad forskubbet 10 mm eller mere i længderetningen - Blanke mærker ved fjederkurven	Sættes ud
	2.2.3	Et blad forskubbet mindre end 10 mm i længderetningen - Blanke mærker ved fjederkurven	K
	2.2.4	Fjederkurven beskadiget eller løs - Brud, revner - Knaster på nederste kile revnet - Svejsesøm på øverste kile knækket eller revnet	Sættes ud
<u>Forbindelse mellem fjeder og akselkasse</u>	2.3		
	2.3.1	Fjederkurvens tap er ude af position - Akselkassen står i en unormal stilling	Sættes ud
<u>Forbindelse mellem fjeder og undervogn/bogieramme</u>	2.4		

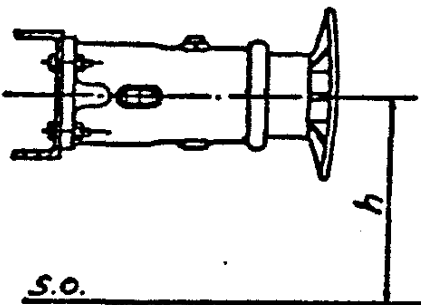
Komponent	Nr	Mangler/Kriterier/Anvisninger	Fortsættelsesregler
<u>Affjedring på bogier type Y25C og deraf afledte bogietyper</u>	2.4.1	Forbindelselement mellem fjeder og undervogn (eller bogieramme) mangler eller er beskadiget - Laske, sjækel, fjederbolte forskubbet, mangler eller har brud	Sættes ud 8.
	2.5		
	2.5.1	Hoved-/Tara fjeder har revner eller brud	Sættes ud
	2.5.2	Tilløgs-/Lastfjeder forskubbet eller har brud - Akselkassen står ikke længere vandret * Tom vogn * Læsset vogn	K Sættes ud
	2.5.3	Dæmpersjækel mangler eller er knækket - 1 sjækel - mere end 1 sjækel	K Sættes ud
	2.5.4	Fjederkappen berører bogierammen - 1 fjederkappe rører - mere end 1 fjederkappe rører	K Sættes ud

Komponent	Nr	Mangler/Kriterier/Anvisninger	Forhold/regler
BREMSER	3		9.
<u>Mekanisk del</u> (bremsestønger)	3.1		
	3.1.1	Nedhængende eller knækkede dele af bremsetsjet som truer sikkerheden eller kan forårsage et uheld	Foreløbig reparation, K + R1 vognen stilles til ledning. Hvis dette ikke er muligt. Sættes ud
	3.1.2	Fangbøjler defekte	Foreløbig reparation, K
<u>Bremsesåler</u>	3.2		
	3.2.1	Bremsesåler	
		- Mangler eller har brud	Udskiftes
		- Så slidte, at tykkelsen, i det område der omslutes af bremse-skoen, er mindre end 10 mm	Udskiftes
	3.2.2	Overrørende bremsesåler	Vognen stilles til ledning M + R1
		- Slidt mere end 5 mm ned	
			
<u>Trykluftdel</u>	3.3		
	3.3.1	Bremseledning ubrugelig	Sættes ud
	3.3.2	Skader på bremsekobling	Udskiftes
	3.3.3	Holder for ubenyttet bremsekobling defekt og ubrugelig	M
<u>Gnistbeskyttelsesplader</u>	3.4		
	3.4.1	Gnistbeskyttelsesplade mangler	K + R1 Vognen stilles til ledning
	3.4.2	Gnistbeskyttelsesplade hænger ned	Efter fjernelse af pladen K + R1 (vognen stilles til ledning) Hvis ikke muligt. Sættes ud

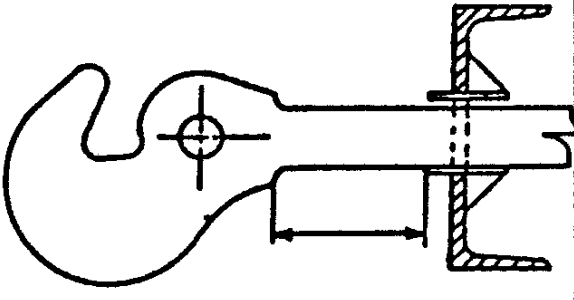
Komponent	Nr	Mangler/Kriterier/Anvisninger	Grundsregler
UNDERVOGN OG BOGIERAMMER	4		10.
<u>Hele undervognen</u>	4.1		
	4.1.1	Lodret eller vandret deformation af undervognen - Pufferhøjden er uden for tolerancen - Synlige deformationer	Sættes ud
	4.1.2	Længdedragere, af koblingen belastede pufferplanker og tværdragere med brud eller revner - Brud - Revner på tværs, der udgår fra en flangekant og strækker sig til mere end den halve flangebredde - Revner på langs > 100 mm i området ved fjederbukkene - Revner på langs > 150 mm på andre dele - Revner i synlige svejdesømme	Sættes ud Sættes ud Sættes ud Sættes ud sættes ud
<u>Akselgafler</u>	4.2		
	4.2.1	Så bøjede at sikkerheden er truet	Sættes ud
	4.2.2	Knækkede - unormal stilling	Sættes ud
	4.2.3	Løse - Nogle nitter eller skruer er løse, men akselgaflen sidder alligevel fast	Sættes ud M
	4.2.4	Revnede - Revner der er større end 1/4 af det vandrette tværsnit eller - Revner, uanset størrelse, i nærheden af, eller retning mod befæstigelseserne	Sættes ud
	4.2.5	Vogne uden bogier En akselgaffelslidskinne mangler	Sættes ud

Komponent	Nr	Mangler/Kriterier/Anvisninger	Forh	sregler
	4.2.6	Vogne med bogier En akselgaffelslidskinne pr hjul- sæt mangler Mere end en slidskinne pr hjulsæt mangler	M	//.
<u>Forbindelses stykker</u>	4.3			
	4.3.1	Mangler, er knækkede deformerede eller løse	Sættes ud	
<u>Fjederbukke</u>	4.4			
	4.4.1	Fjederbukke løse, revnede knækkede eller deformerede - afstand mellem bærefjeder og længdedrager - halvdelen eller mere af befæsti- gelseelementerne mangler eller er knækkede	Sættes ud	
<u>Forbindelse bogier- undervogn</u>	4.5			
	4.5.1	Forbindelsen ikke sikret - Bogien forskubbet - Forbindelses- og befæstigelses- elementer knækkede eller mangler	Sættes ud	
				
		Bogie forskubbet		
<u>Bogierammer</u>	4.6			
	4.6.1	Dele knækkede, revnede eller synligt deformerede	Sættes ud	

Komponent	Nr	Mangler/Kriterier/Anvisninger	Følgeregler
<u>Sidestyr</u>	4.7		12.
	4.7.1	Sidestyr knækket - Uden manglende del - Del mangler - Knækket sidestyrsfjeder	K Sættes ud Sættes ud
<u>Friktionsflade for støddæmper (Y25C-bogier)</u>	4.8		
	4.8.1	Sært	Sættes ud

Komponent	Nr	Mangler/Kriterier/Anvisninger	Forholdsregler
TRÆK- OG STØD- APPARATER	5		13.
Pufferhøjde	5.1		
	5.1.1	Højde på puffermidten * h mindre end 940 mm * h større end 1065 mm - Forskellig pufferhøjde på sam- men koblede vognender	Sættes ud
			
		<u>S.O.</u>	
<u>Pufferskive</u>	5.2		
	5.2.1	Pufferskive - Mangler - Er knækket - Er drejet (firkantede puffer- skiver)	Sættes ud
	5.2.2	Beskadigelse af befæstigelsen på pufferskaftet - Mere end 1/3 af nitterne løse	Sættes ud
<u>Pufferskaft</u>	5.3		
	5.3.1	Pufferskaft mangler eller er knækket	Sættes ud
	5.3.2	Pufferskaftet revnet i mere end 1/4 af omkredsen	Sættes ud
	5.3.3	Kile knækket eller mangler	Sættes Ud
<u>Pufferhylster</u>	5.4		
	5.4.1	Pufferhylster mangler eller er knækket	Sættes

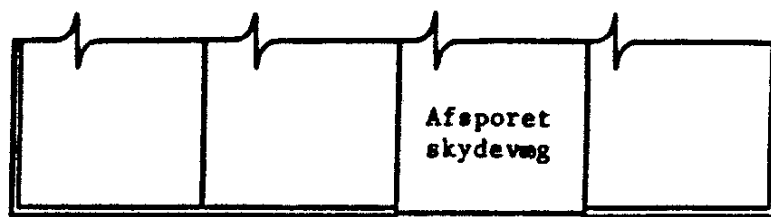
Komponent	Nr	Mangler/Kriterier/Anvisninger	Orholdsregler
	5.4.2	Pufferhylsteret revnet i mere end 1/4 af omkredsen	Sættes ud 14.
	5.4.3	Pufferhylsteret har revner i længderetningen således at pufferskaffet ikke kan styres	Sættes ud
	5.4.4	Usikker befæstigelse af pufferhylster - skruer mangler - 2 eller flere skruer løse - Mellemrum mellem flange og pufferplanke	Udskiftes, skruer fastspændes. Hvis ikke muligt Sættes ud
	<u>Pufferfjedre</u>	5.5	
	5.5.1	Puffer kan trykkes ind med hånden - En puffer kan trykkes mere end 30 mm ind (Ringfjederpuffere mere end 15 mm) - Begge puffere på en vognende kan trykkes ind	Sættes ud Sættes ud
<u>Skruekobling</u>	5.6		
	5.6.1	Del mangler er beskadiget eller ubrugelig	K, når det er muligt at benytte den anden kobling
	5.6.2	Beskadiget eller ubrugelig ophængningskrog - hængende kobling	M + opbinding af koblingsbøjlen
<u>Trækkrog</u>	5.7		
	5.7.1	Trækkrog ubrugelig eller i dårlig stand - knækket, revnet (spidsen af trækkrogen indbefattet) - knækket eller deformeret ved hullet for koblingsbolten - Drejet	K, når det er muligt at benytte den anden kobling Sættes ud K

Komponent	Nr	Mangler/Kriterier/Anvisninger	Fødsregler
<u>Andre dele af trækapparatet</u>	5.8	<p data-bbox="603 331 1085 398">Andre dele af trækstøjet beskadiget</p> <ul data-bbox="603 427 1149 683" style="list-style-type: none"> - Trækkrogen rager åbenlyst for langt ud af trækkrogsføringen - Knækkede, revnede eller deformerede trækstænger - Skålmuffer, skruer, kiler knækkede, revnede eller mangler 	<p data-bbox="1444 219 1500 264">15.</p> <p data-bbox="1189 331 1340 358">Sættes ud</p>
<u>Lange støddæmpere</u>	5.9	<p data-bbox="603 1099 1085 1189">5.9.1 Glidebjælken står ikke i midtstilling i forhold til undervognen</p> <ul data-bbox="603 1220 1117 1288" style="list-style-type: none"> - Forskellig afstand fra pufferplanke til vognkasse 	<p data-bbox="1189 1099 1212 1126">K</p>

Komponent	Nr	Mangler/Kriterier/Anvisninger	Fældsregler
VOGNKASSE	6		16.
<u>Vognkasse generelt</u>	6.1		
<u>Kassestel</u>	6.1.1	Dele af kassestellet så beskadiget at det kan være til fare for driften - Overskridelse af løsseprofilen	Afhjælpes + K Hvis ikke muligt
<u>Vægge</u>	6.1.2	Vognkassen er utæt - brødder mangler, er knækkede, splintrede eller gaber fra hinanden - vægbeklædningen gennemhullet, knækket. Fare fra vandskader	K + afhjælpning hvis nødvendigt hvis ikke muligt Sættes ud
<u>Gulv</u>	6.1.3	Risiko for at tabe læsset - bundbrødder knækkede, mangler, splintrede, løse gaber fra hinanden	K + afhjælpning hvis nødvendigt hvis ikke muligt Sættes ud
<u>Døre (inklusive containerdøre)</u>	6.1.4	Dør ufuldstændigt lukket eller ikke sikret	Lukkes og sikres. Hvis dette ikke er muligt fastbindes døren + K. Hvis fastbinding ikke er muligt Sættes ud
	6.1.5	Dør mangler, eller er gået ud af føringen - Unormal stilling af døren i forhold til vognsiden	Hvis det er muligt hænges døren på plads og sikres + K. Hvis ikke muligt Sættes ud



Manglende parallelitet



Underkant ude af flugt

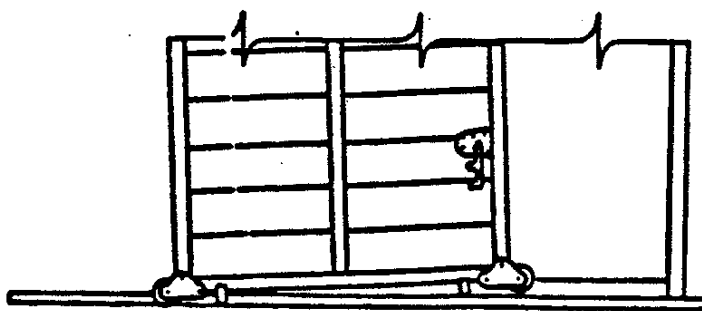
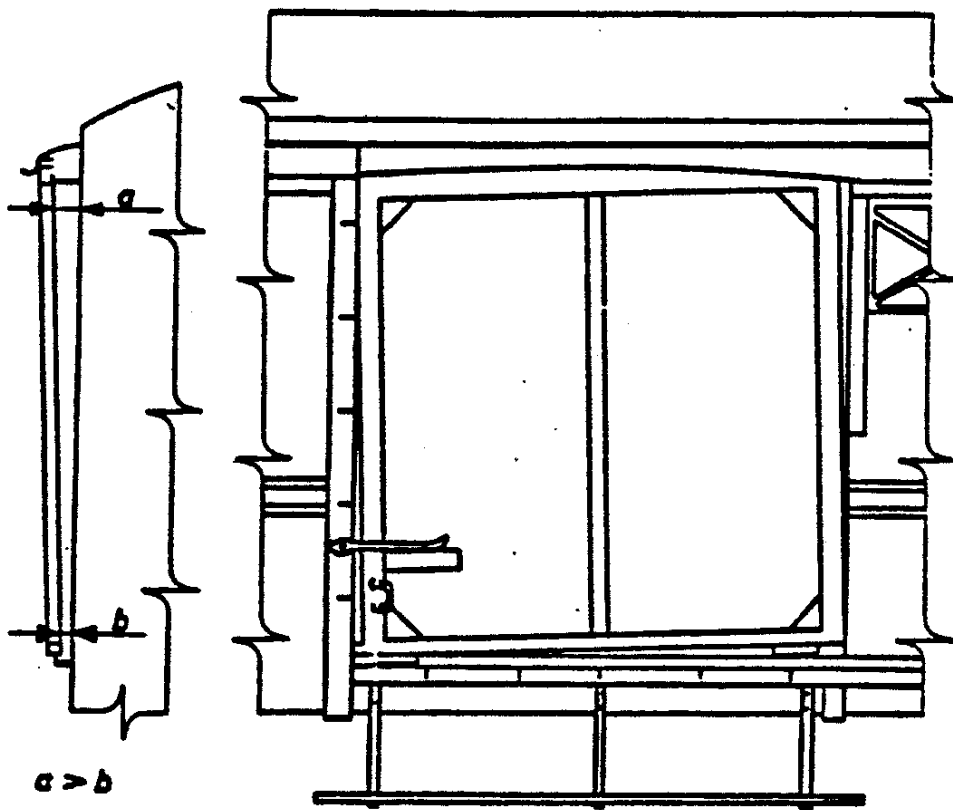
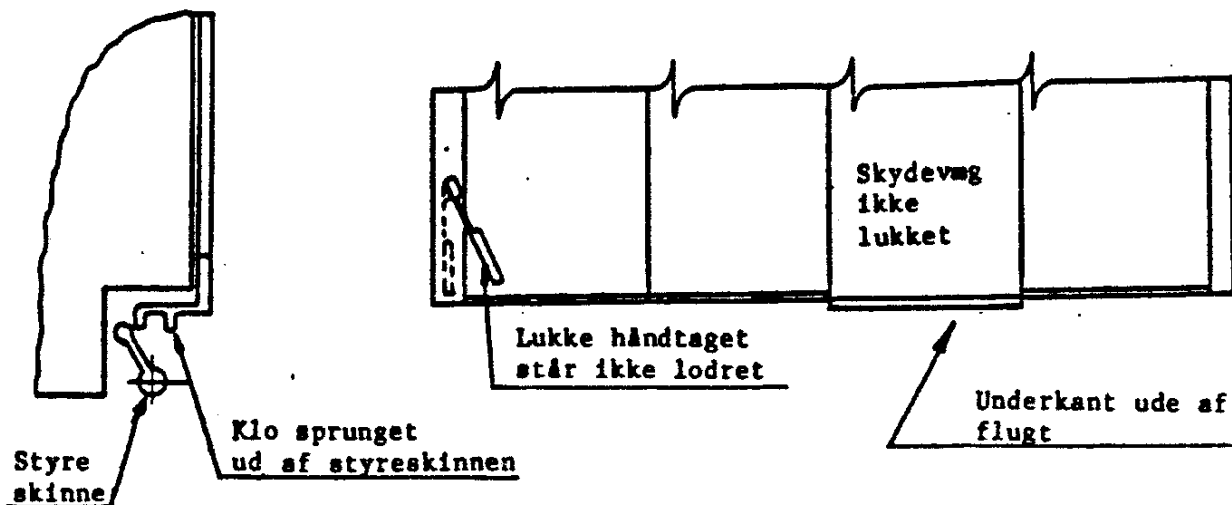
Komponent

Nr

Mangler/Kriterier/Anvisninger

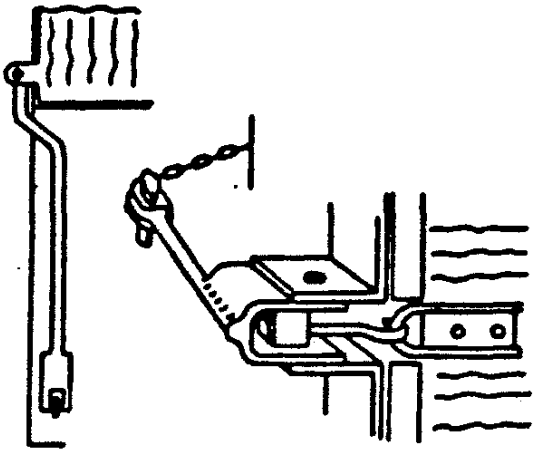
Forhold agler

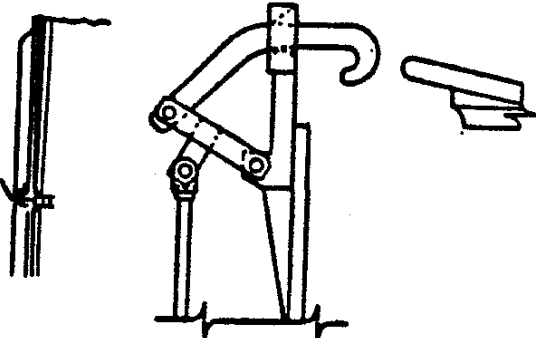
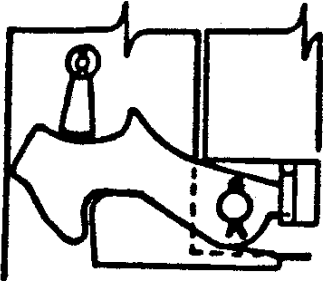
17.



Komponent	Nr	Mangler/Kriterier/Anvisninger	Forholdsregler
	6.1.6	Førings- og lukketøjsdele i dårlig tilstand - Dørramme, hængsler, rigler klinker, håndtag Mangler, er knækkede, løse eller deformerede således at sikkerheden er nedsat og således at der er risiko for tab af lasten	- Fuldstændig reparation 18. - Foreløbig reparation + K - Hvis ikke muligt Sættes ud
	6.1.7	Dør revnet eller deformeret således at der er risiko for profiloverskridelse eller tab af last	Sættes ud
	6.1.8	Trin, håndbøjler, lejdere platforme, plader for påskrift i dårlig stand - Åbenlyse uregelmæssigheder og deformationer - Utilstrækkelig fastgørelse som er til fare for sikkerheden	Foreløbig reparation + M. Hvis ikke muligt Sættes ud
<u>Forskellige dele</u> (Trin, håndbøjler, lejdere platforme, plader til påskrift)			
<u>Lukkede vogne</u>	6.2		
<u>Ventilationslemme, betjeningsstænger hageskinner</u>	6.2.1	Løse eller bukkede med risiko for profiloverskridelse	Fastgøres + K Hvis ikke muligt Sættes ud
	6.2.2	Tagbeklædning eller regnlister gået løs med nedsættelse af sikkerheden eller tætheden til følge	Sættes ud
	6.2.3	Tage der kan åbnes, er ufuldstændigt lukkede eller ikke sikrede	Tag lukkes og forrigles, hvis ikke muligt Sættes ud
<u>Åbne vogne med høje sider</u>	6.3		
<u>Side- eller endelemme</u>	6.3.1	Beskadiget med risiko for - tab af last - profiloverskridelse - personulykker	Afhjælpes + K Hvis ikke muligt Sættes ud

Komponent	Nr	Mangler/Kriterier/Anvisninger	Forholdsregler
<u>Betjenings og lukkedele på endelemme</u>	6.3.2	<p>Tappe, knæksler, lukkehager, lejer for lukkehager</p> <p>Mangler, er knækkede eller revnede, er ubrugelige med nedsættelse af sikkerheden tilfølg</p>	<p>- Endelig reparation ^{19.}</p> <p>- Foreløbig reparation + K</p> <p>- Hvis ikke muligt Sættes Ud</p>
<u>Vognsidernes overkant</u>	6.3.3	Knækket eller bukket med risiko for profilverkridelse	Afhjælpning + K Hvis ikke muligt Sættes ud
<u>Abne vogne med lave sider</u>	6.4		
<u>Fladvogne</u>			
<u>Sidestøtter</u>	6.4.1	<p>Risiko for profilverkridelse, og for at læsset ikke kan sikres</p> <p>- Nedklappede og ikke sikrede</p> <p>- De formerede med profilverkridelse til følge</p> <p>- Gennemhullede eller deformerede således, at der er risiko for tab af læsset</p>	<p>- Klappes op eller sikres</p> <p>- Foreløbig reparation + K</p> <p>- Hvis ikke muligt Sættes ud</p>
<u>Hængsler, bolte, dele til lukketøjet</u>	6.4.2	Mangler, er ubrugelige knækkede med nedsættelse af sikkerheden til følge eller med risiko for tab af læsset	<p>- Endelig reparation</p> <p>- Foreløbig reparation + K</p> <p>- Hvis ikke muligt Sættes ud</p>
<u>Sidestøtter</u>	6.4.3	<p>Ubrugelige, nedsætter driftsikkerheden eller læssets sikkerhed</p> <p>- Mangler, men er nødvendige af hensyn til læssets sikkerhed</p>	Hvis afhjælpning ikke er mulig Sættes ud
- aftagelige runde sidestøtter			
- aftagelige sidestøtter af presset stålplade			
- drejelige side støtter			

Komponent	Nr	Mangler/Kriterier/Anvisninger	Føldsregler
		<ul style="list-style-type: none"> - Deformerede således at profi- filet overskrides - Revner eller brud på side- støtte, sidestøttens holder, eller sikringen af sidestøtten 	<p>Hvis afhjælpning ^{20.} ikke er mulig Sættes ud</p> <p>Hvis sidestøtten er nødvendig Sættes ud</p>
<u>Beholdervogne</u>	6.5		
<u>Beholdernes saddel</u>	6.5.1	<p>Revnet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revne > 1/4 af tværsnittet 	<p>Hvis tom : K Hvis løstet: Sættes ud</p>
<u>Beholder samt fylde - og tøm- meventiler</u>	6.5.2	Utæt, steder med læk, tab af indhold	Tættes + K Hvis dette ikke er muligt Sættes ud
<u>Domdæksel</u>	6.5.3	Ikke lukket. Dæksel og tilhørende dele mang- ler er knækket eller deformeret	Sættes ud
Jordforbindelse	6.5.4	<p>En eller flere jordforbindelser uvirksomme, mangler, knækkede eller løse</p> <p>Alle jordforbindelser uvirksomme skønt befæstigelsespunkter lader erkende at de skulle være virk- somme</p>	<p>K</p> <p>Sættes ud</p>
<u>Vogne med specielle indretninger</u>	6.6		
<u>Vogne med for- skydelig pre- senning</u> (f.eks Rils, Tams)	6.6.1	<p>Den forskydelige presenning ikke forskriftsmæssigt lukket og låst</p> <p>Aflåsning på vognsiden</p> 	<p>Lukkes Hvis dette ikke er muligt Sættes ud</p>

Komponent	Nr	Mangler/Kriterier/Anvisninger	For(isregler
Vogne med for- skydelig over- dækning (f.eks Shimms)		<p>- Presenningens endebojle står skråt (øverste aflåsning åben)</p> <p>Øverste aflåsning</p> 	<p>21.</p>
	6.6.2	<p>Overdækningen aflåst</p>  <p>Ydre overdækning gået ud af føringen</p>	<p>Aflåses Hvis dette ikke er muligt, fastgøres + K ellers Sættes ud</p> <p>Sættes ud</p>