

Band

Felsökning och åtgärdande
av fel (utförs av lokföraren)

Vectron (X4-E-Lok)

Familj B

SW-utgåva C1

Owner: 33	Responsible unit: MO MLT LM EN DD DOC	Doc. kind: operating instructions		Reference designation: -TS_RA &ADC008		Siemens AG MO	
Prepared: Erich Braun		vo_troubleshooting_and_fault_elimination		Doc.-state: released			
Checked: Matthew Horner				A6Z00037452721			
Approved: Helga Romig		File name: X4ELFHB_600_B_FSL_SE.docx		Index: -	Date: 2015-07-21	Language: SV	Pages: 1/26
Customer: Ident-No.:		Date:	Approved:	Issue:		Date:	

Copyright © Siemens AG 2015. All rights reserved. Restricted
Transmittal, reproduction, dissemination and/or editing of this document as well as utilization of its contents and communication thereof to others without express authorization are prohibited. Offenders will be held liable for payment of damages. All rights created by patent grant or registration of a utility model or design patent are reserved.

Siemens AG

Mobility

Mainline Transport

Locomotives

Krauss-Maffei-Straße 2

D-80997 München

Upphovsmannarätt

Detta dokument och de medföljande underlagen ger kunskap om sakförhållanden och föremål, som upphovsmannarättsligt ägs av Siemens AG. Varken erhållandet eller innehavet av detta dokument ger eller överläter rätten att lämna det vidare till utomstående, eller att kopiera innehållet helt eller delvis, en däri ingående information eller några föremål eller anordningar eller göra dessa kända eller att använda några metoder eller processer, såvida detta inte uttryckligen och skriftligen godkänts av Siemens AG. Brott mot detta förpliktar till skadestånd. Samtliga rättigheter förbehålls, framför allt vid erhållandet av patent eller registrering som GmbH.

Återgivandet av skyddade namn, handelsnamn, varubeteckningar osv. i denna bok berättigar även utan speciell märkning inte till antagandet att sådana namn är att betrakta som fria i enlighet med varumärkes- och märkesskydds-lagstiftningen och att de får användas fritt av vem som helst. Om det i detta verk direkt eller indirekt hänvisas till lagar, föreskrifter eller riktlinjer (t.ex. DIN, VDI, VDE) eller om det citeras ur dessa kan Siemens AG inte garantera att dessa är korrekta, fullständiga eller aktuella. Det är lämpligt att i förekommande fall, för de egna arbetena, inhämta de fullständiga föreskrifterna eller direktiven/riktlinjerna i den respektive gällande versionen.

I detta dokument har informationer ur underleverantörens tillverkardokumentation tagits. Underleverantörens upphovsmannarättigheter till dessa informationer berörs inte av Siemens AG:s användning.

Copyright © Siemens AG 2015

Ändringsförteckning

Version	Datum	Ändringsorsak	Sidor
-	13-07-2015	På grund av en omstrukturering har dokumentnumren (A6Z-numren)n och versionshanteringen från denna utgåva ändrats på följande sätt: <ul style="list-style-type: none">A6Z-numret ändras från A6Z00033718675 till A6Z00037452721Versionshanteringen börjar med det nya A6Z-numret igen som version "-". Som grund för den svenska översättningen gäller den tyska versionen A6Z00037452721 000, utgåva -	Alla
		Formella ändringar	Alla



ANMÄRKNING

Du måste alltid läsa och förstå innehållet i ett band tillsammans med de andra banden av lokförarhandboken!

Innehållsförteckning

1.	ALLMÄN INFORMATION	7
1.1	Översikt band felsökning och åtgärder för att upphäva fel.....	7
1.2	Beakta nationella föreskrifterna	7
2.	DRA ELLER BOGSERA LOKET	8
2.1	Förberedelser för "Dragning"	8
2.2	Förberedelser för "Bogsering"	9
3.	NÖDLOSSA FJÄDERMAGASINBROMSEN	11
4.	TEKNISKA ÅTGÄRDER PÅ ETT BRISTFÄLLIGT LOK	13
4.1	Bortfall av tryckluftsbronsen	13
4.2	Brott på sekundärfjädrarna.....	13
4.3	Brott på primärfjädrarna	13
4.4	Brott på traktionsmotorers pendelupphängning.....	13
4.5	Brott på en axelled	14
4.6	Vertikala och tvärgående dämpare ur funktion	14
4.7	Blockerade girdämpare.....	14
4.8	Blockerade eller skadade hjulsatser	14
5.	KOPPLA OM FÖRARBROMSVENTILANLÄGGNING PÅ BACKUP-DRIFT..	15
6.	FÖR HÖGT REGLERDRIFTSTRYCK.....	16
7.	BORTFALL AV DISPLAYEN.....	17
8.	BORTFALL AV SIGNALBELYSNINGEN	18
9.	BYTE AV LJUSKÄLLOR SIGNALLJUS.....	19
9.1	Signallampornas åtkomst och tillgänglighet.....	19
9.2	Byta ljuskälla (H1-lampa)	19
10.	FELMEDDELANDEN FÖR MULTIPEL TRAKTION.....	21
10.1	Multipla traktionsfelmeddelanden ZDS/ZMS	21
10.1.1	Felmeddelanden för multipel traktion vid stillestånd.....	21
10.1.2	Felmeddelanden för multipel traktion under färd.....	21
10.2	Multipla traktionsfelmeddelanden ZWS	22
10.2.1	Felmeddelanden för multipel traktion vid stillestånd.....	22
10.2.2	Felmeddelanden för multipel traktion under färd.....	22
10.3	Multipla traktionsfelmeddelanden WTB.....	23
10.3.1	Felmeddelanden för multipel traktion vid stillestånd.....	23
10.3.2	Felmeddelanden för multipel traktion under färd.....	23

11. ÅTGÄRD NÄR SLIPLISTÖVERVAKNINGEN UTLÖSES..... 24

12. BORTFALL AV DSD 25

13. ÅTGÄRDER VID BRAND 26

Translation of
PM1 A6Z00037452721 000 –

Status: released ROMIG_HEL 21.07.2015
DCC: ADC008 Obj.Desgn. Prod: TS_RA

Bildförteckning

Bild 2-1: Avstängningskran B08/1 och avstängningskran B08/2 8

Bild 2-2: Indikering glidskydd 9

Bild 2-3: Exempel på yttre indikatorerna, lossad fjädermagasinbroms, pneumatiska
bromsen är tillsatt. 9

Bild 2-4: Avstängningskran B08/1 och avstängningskran B08/2 10

Bild 2-5: Indikering av bromsstatus vid avstängda bromsar 10

Bild 3-1: Aktivera nödlossningsanordningen 11

Bild 3-2: Lossningsstiftet komplett utdraget (längd "A")..... 11

Bild 9-1: Signallampornas åtkomst och tillgänglighet 19

Translation of
PM1 A6Z00037452721 000 –

Status: released ROMIG_HEL 21.07.2015
DCC: ADC008 Obj.Desgn. Prod: TS_RA

1. Allmän information

Detta band beskriver felsökning och åtgärder som vidtas av lokföraren.



VARNING

Säker drift har alltid högre prioritet än felsökning och reparationer.



ANMÄRKNING

Nedanstående beskrivning kan inte beskriva eller återge alla möjliga situationer. Den gör därför inte anspråk på att vara komplett.

1.1 Översikt band felsökning och åtgärder för att upphäva fel.

Följande ämnen behandlas i detta band:

- Dra eller bogsera loket
- Nödlossa fjädermagasinbromsen
- Allmänna tekniska åtgärder vid ett fel

1.2 Beakta nationella föreskrifterna

Förutom de fordonsspecifika åtgärder som nämns i denna beskrivning måste personalen beakta gällande nationella föreskrifter för respektive tågoperatör!



VARNING

Du måste beakta gällande lokala föreskrifter som avser arbetssäkerhet.

2. Dra eller bogsera loket

Begreppsdefinition:

DRA: Transport av ett lok med extern dragkraft som bromsat fordon.

BOGSERING: Transport av ett lok med extern dragkraft som obromsat fordon.

Om ett lok inte kan eller ska genomföra färden med egen kraft så ska det bogseras. Du måste alltid stänga av loket för att bogsera detta som en bromsad vagn.

Om ett lok inte kan genomföra färden med egen motorkraft på grund av ett allvarligt fel eller en olycka och om loket inte kan bromsas med indirekt bromsning måste du bogsera det obromsat.

Innan du bogserar loket måste du vidta följande åtgärder:

- Det lok som ska bogseras ska säkras mot rullning i båda riktningar.
- Lokets bromsar ska låsas upp och lossas.



FARA

Du måste beakta driftsföreskrifterna när du bogserar obromsade fordon.

2.1 Förberedelser för "Dragning"

- Stäng av loket med batteriets huvudströmbrytare i skåpet i förarhyttens bakvägg, om den fortfarande är påslagen.
- Stäng avstängningskranen B08/2 "ETCS" (gul) (variantberoende) på bromsapparatstavlan (läge "0"). Avstängningskranen B08/1 "Snabbbromsningsslinga" (röd) får inte stängas av (läge "1").

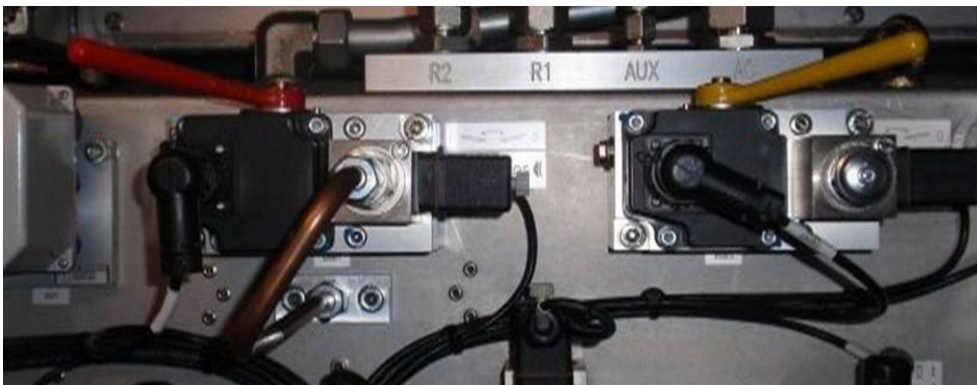


Bild 2-1: Avstängningskran B08/1 och avstängningskran B08/2

- Stäng av avstängningskran för SCMT (variantberoende).



ANMÄRKNING

Efter avstängning av batteriet förblir glidskyddet aktivt i 10 minuter. Vid en senare bogsering blir den automatiskt aktiv igen genom lossningstrycket från HL.

**OBSERVERA**

Vid fel på fordonsbatteriet eller dragning av ett lok som varit avställt en längre tid kontrollerar du glidskyddets tillgänglighet på följande sätt efter påkopplingen och efter att du fyllt huvudluftledningen:

Glidskyddsdatorn finns i elskåpet Broms. Den ska vara aktiv och visa koden 99, 95 eller 128.

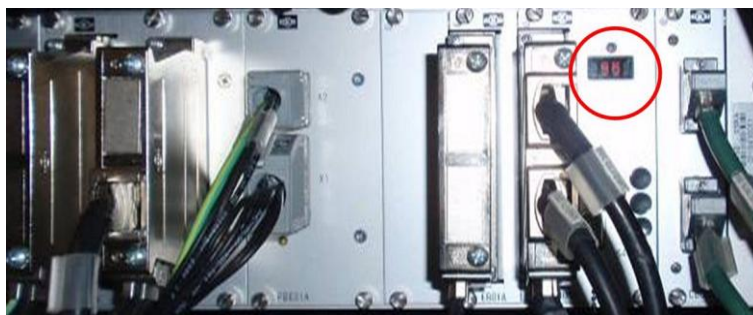


Bild 2-2: Indikering glidskydd

- Kontrollera att bromstrypsväljarspaken är i den nödvändiga bromstypen "G" eller "P". Vid avstängt lok är bromstypen "R" inte aktiv. I läge "R" verkar endast "P".
- Koppla loket och anslut tryckluftsledningarna.
- Genomför ett driftsbromsprov och kontrollera funktionen på lokets pneumatiska broms med de yttre indikatorerna.

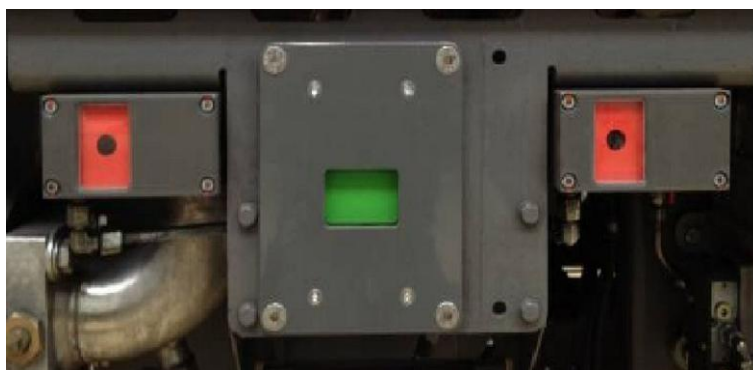


Bild 2-3: Exempel på yttre indikatorerna, lossad fjädermagasinbroms, pneumatiska bromsen är tillsatt.

2.2 Förberedelser för "Bogsering"

- Stäng av loket med batteriets huvudströmbrytare i skåpet i förarhyttens bakvägg, om den fortfarande är påslagen.
- Stäng avstängningskranen B08/2 "ETCS" (gul) (variantberoende) på bromsapparatstavlan (läge "0"). Avstängningskranen B08/1 "Snabbbromsningsslinga" (röd) får inte stängas av (läge "1").

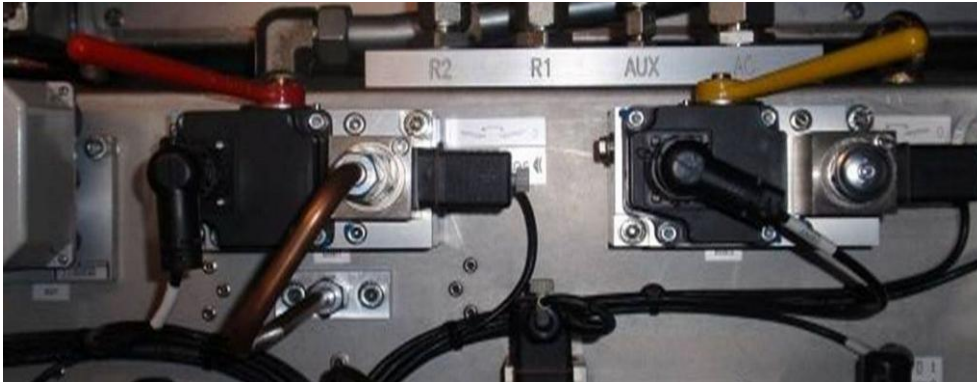


Bild 2-4: Avstängningskran B08/1 och avstängningskran B08/2



FARA

Det lok som ska bogseras ska säkras mot rullning i båda riktningar.



FARA

Du måste beakta driftsföreskrifterna när du bogserar obromsade fordon.

- Stäng avstängningskranen fjädermagasinbroms (B03) på bromspanelen (läge "0")
- Stäng av avstängningskranarna boggi 1 (B02.03/1) och boggi 2 (B02.03/2) på bromspanelen (läge "0").
- Kontrollera bromsens yttre indikator (fjädermagasinbroms visar "X" och indikatorn för boggier visar "grönt").

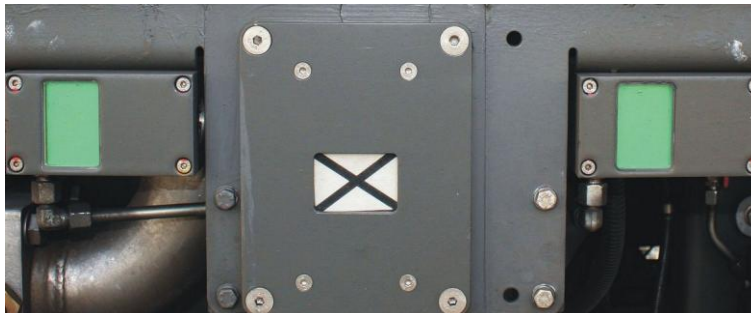


Bild 2-5: Indikering av bromsstatus vid avstängda bromsar

- Nödlossa fjädermagasinbromsen på alla 4 axlar (se band IV kapitel "Nödlossa fjädermagasinbromsen") och kontrollera att den är lossad.

3. Nödlossa fjädermagasinbromsen



Bild 3-1: Aktivera nödlossningsanordningen

Om det inträffar ett fel på fjädermagasinbromsen, som t.ex. vid ett slangbrott, kan du ta fjädermagasinbromsen ur drift och nödlossa den. För detta låser du fjädermagasinbromsen med avstängningskranen (B03.04) på bromsapparatavlan. Nödlossa fjädermagasinbromsens alla bromscylindrar manuellt.

För att nödlossa bromsen sätter du nödlossningsnyckeln direkt på bromsindikeringsenheten på nödlossningsanordningen. Den mekaniska nödlossningen sker genom att du drar ut nödlossningsbulten fullständigt. På så sätt lossar du bromscylinderns fjäderbromsningskraft.



ANMÄRKNING

Nödlossningsnyckeln finns i Bambino-lådan i förarhyttens bakväggsskåp.

När det visade avståndet A från lossningsstiftets övre spår till underkanten av fjädermagasinbromsen uppgår till ca. 0,5 cm har du nödlossat fjädermagasinbromsen.

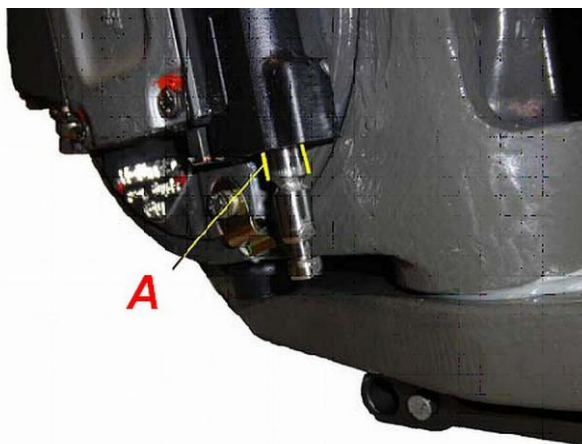


Bild 3-2: Lossningsstiftet komplett utdraget (längd "A")

Nödlossningsanordningen aktiveras på varje fjädermagasin-bromstång.

**OBSERVERA**

Du kan inte använda fjädermagasinbromsen under nödlossningen. Du måste därför säkra loket med andra medel (t.ex. bromsskor). Beakta lokala föreskrifter och företagens regler.

Det nödlossade tillståndet upprätthålls tills fjädermagasinbromscylindern åter trycksatts med lossningstryck. För att åter ta fjädermagasinbromsen i drift sätter du åter avstängningskranen på bromsapparatstavlan i driftsläge och därefter på:

a) aktiverat lok, lossar du fjädermagasinbromsen med indikatorknappen "Lossa fjädermagasinbroms" i bakväggsskåpet i den aktiverade förarhytten.

eller vid

b) avstängt lok, lossar du fjädermagasinbromsen genom att fylla på reservtryckbehållaren ur den kopplade och fyllda huvudluftbehållarledningen eller huvudluftledningen.

Kontrollera tillståndet på ett aktiverat lok genom att indikatorknappen "Lägga an fjädermagasinbromsen" släcks.

4. Tekniska åtgärder på ett bristfälligt lok

4.1 Bortfall av tryckluftsbromsen

- Bogsera loket som en ledningsvagn.
- Koppla loket i ett fordonssätt. Det får under inga omständigheter gå sist.
- Koppla loket till den genomgående huvudluftledningen i båda ändarna.
- Stäng av fjädermagasinbromsen och den pneumatiska bromsen till båda boggier.
- Nödlossa fjädermagasinbromsen.

4.2 Brott på sekundärfjädrarna

Om en eller båda flexicoilfjädrar har brustit på stödet får vagnen köra vidare av egen kraft:

- Maximal hastighet 30 km/h
- Endast fram till nästa järnvägsstation
- Fortsatt transport bara av egen kraft.

4.3 Brott på primärfjädrarna

Om en eller båda fjädrar har brustit på ett axellager får vagnen köra vidare av egen kraft:

- Maximal hastighet 10 km/h
- Endast fram till nästa järnvägsstation
- Fortsatt transport bara av egen kraft.

4.4 Brott på traktionsmotorns pendelupphängning

Om en pendel eller dess infästningsskruvar är brutna stöds körmotorn i nödanslaget. Utför följande åtgärder:

- Stäng av traktionsmotorn med motorskyddsbrytaren (i hjälpkraftsskåpet) för den tillhörande traktionsmotorfläkten.
- Stäng tryckluftsbromsens avstängningskran till respektive boggi (B02.03/1 eller B02.03/2).

Därefter kan loket köra vidare av egen kraft.

- Maximal hastighet 30 km/h
- Endast till närmaste verkstad där skadan kan repareras.

4.5 Brott på en axelled

Vid brott på en triangelänk eller dess fästskruvar vidtar du följande åtgärder.

- Stäng av traktionsmotorn med motorskyddsbrytaren (i hjälpkraftsskåpet) för den tillhörande traktionsmotorfläkten.
- Stäng tryckluftsbromsens avstängningskran till respektive boggi (B02.03/1 eller B02.03/2).

Därefter kan loket köra vidare av egen kraft.

- Maximal hastighet 10 km/h
- Endast fram till nästa järnvägsstation
- Fortsatt transport bara av egen kraft.

4.6 Vertikala och tvärgående dämpare ur funktion

Om de vertikala eller tvärgående dämparna blir funktionsodugliga kan loket köra vidare av egen kraft.

- Maximal hastighet 100 km/h
- Körning till destinationen möjlig
- Efter avslutad färd ska de skadade dämparna bytas.

4.7 Blockerade girdämpare

Blockerade girdämpare måste demonteras fullständigt omedelbart efter att skadan fastställts.

Därefter kan loket köra vidare av egen kraft.

- Maximal hastighet 100 km/h
- Körning till destinationen möjlig
- Byt ut girdämparen efter avslutad färd.

4.8 Blockerade eller skadade hjulsatser

Om en eller flera hjulsatser blockeras t.ex. på grund av växel- eller hjulsatslagerskador får loket inte förflyttas.

5. Koppla om förarbromsventilanläggning på backup-drift

Vid störningar i förarbromsventilanläggningen spärrar bromsstyrningsapparaten automatiskt normaldriften hos förarbromsventilanläggningen. Omkoppling till backup-drift sker automatiskt och lokföraren informeras om detta via felmeddelande.

På statusbilden broms på TDD visas HL-styrningens backupdrift.

Vid oregelbundenheter i driften av förarbromsventilanläggningen eller för att testa backup-driften kan denna drift aktiveras av lokföraren.

Aktivera backup-driften på följande sätt:

- Ansätt den direkta bromsen
- Flytta förarbromsventilen till läget full inbromsning (max)
- Koppla förarbromsventilsystemets omkopplare på manövertavlan i E-skåpet broms till läget BACKUP (vågrät omkopplare)
- Lossa den indirekta bromsen genom att flytta förarbromsventilen i den bemannade förarhytten (driftsläge 5 bar).

På statusbilden "Broms" på TDD visas HL-styrningens backup-drift. Du kan fylla huvudluftedningen till lossningstryck.

6. För högt reglerdriftstryck

Via tryckindikatorn i TDD kan lokföraren övervaka trycket i HL-ledningen.

Reglerdriftstrycket ligger mellan 0 bar (snabb- eller tvångsbromsning) och det max. justertrycket (beroende på land).

Om lokföraren konstaterar att trycket i HL-ledningen ligger klart över reglerdriftstrycket kan det föreligga fel på pneumatiken.

I så fall sätter du störningskranen Bogsering (B09.10) i läge "Störning" (vågrät). Därefter utför lokföraren en funktionskontroll av den indirekta bromsen med en tryckindikatorkontroll.

7. Bortfall av displayen

Om en display i en av förarhytterna har slutat fungera går det ändå att köra vidare, eftersom den andra displayen kan överta den defekta displayens funktion (se band II, kapitel display).

Om båda displayer har slutat fungera, dvs. båda är släckta, kan lokföraren försöka starta om displayerna så att de initialiseras på nytt.

Innan du gör detta stänger du av motsvarande ledningsskyddsbrytare för displayen (inbyggd i förarbordet vänster dörr). Efter en väntetid på ca. 2 minuter slår du på ledningsskyddsbrytaren igen.

8. Bortfall av signalbelysningen

Om lokets signalbelysning slutar att fungera kan lokföraren försöka starta om den.

Innan du gör detta stänger du av motsvarande ledningsskyddsbrytare (förarbord vänster dörr) för signalbelysningen. Efter en väntetid på ca. 2 minuter slår du på ledningsskyddsbrytaren igen.

9. Byte av ljuskällor signalljus



ANMÄRKNING

I hela lampan används skruvar och muttrar i rostfritt stål. Om du lossar skruvkopplingar måste du bestryka dem med ett friktionsreducerande fett innan du skruvar ihop dem igen. I annat fall är skruven svårdragen och den kan fastna.

9.1 Signallampornas åtkomst och tillgänglighet

Du kommer åt den övre signallampan via förarhyttens innertak.

Du når de båda nedre signallamporna genom att öppna frontluckan i lokets ände.



Bild 9-1: Signallampornas åtkomst och tillgänglighet

9.2 Byta ljuskälla (H1-lampa)



FÖRSIKTIGT

Slå av spänningen innan du utför arbeten på signallamporna.



ANMÄRKNING

Strålkastarinställningen ändras inte när du byter ljuskälla.

Byta ljuskälla i DE-strålkastare (trippel-ellipsoid) (övre signallampa)

- Öppna luckan i förarhyttens innertak
- Dra av flatstiftet från H1-lampan
- Öppna hållarfjädern och ta ut den defekta H1-lampan
- Sätt in den nya H1-lampan

**OBSERVERA**

Vidrör inte H1-lampans lyktglas med händerna för att undvika inbränt fett.

- Stäng hållarfjädern, sätt på flatstiftet
- Koppla på spänningen
- Kontrollera funktionen

Byta ljuskälla i DE-strålkastare eller fjärrstrålkastare (nedre signallampa)

- För att byta ljuskälla kan du svänga och lossa lampkomponenterna på bärplattan från gångjärnen.
- Öppna och säkra frontluckan
- Fatta tag i handtaget och sväng ut plattan med strålkastaren ur tryckförlutningen. Om du behöver bättre åtkomst drar du ut plattan från gångjärnen och tar ut ledningen ur kabelhållaren. Dra ut komponenten ända tills frontluckan öppnas.
- Dra av flatstiftet från H1-lampan
- Öppna hållarfjädern och ta ut den defekta H1-lampan
- Sätt in den nya H1-lampan

**OBSERVERA**

Vidrör inte H1-lampans lyktglas med händerna för att undvika inbränt fett.

- Stäng hållarfjädern, sätt på flatstiftet
- Sväng tillbaka plattan till rätt läge
- Sätt på flatstiftet
- Koppla på spänningen
- Kontrollera funktionen

10. Felmeddelanden för multipel traktion

10.1 Multipla traktionsfelmeddelanden ZDS/ZMS

10.1.1 Felmeddelanden för multipel traktion vid stillestånd

Multipla traktionsfelmeddelanden kan ha olika felorsaker. Dessa kan bero på manöverfel, hårdvarufel eller vara driftsrelaterade. En felorsak kan inte diagnosticeras entydigt tekniskt.

Här räknar vi upp några tänkbara fel som kan utlösa ett felmeddelande i de olika driftlägena:

- Fel på UIC-anslutningskabeln (ej inkopplad eller defekt)
- Defekt komponentgrupp på ett styrt lok
- Överlagring av sändningsfrekvenserna på grund av felaktig bussavslutning
- Mer än en förarhytt bemannad (masterkonflikt)
- Inget ledande lok aktivt (ingen förarhytt bemannad, detta kan förekomma av driftsrelaterade orsaker "Vändning")



OBSERVERA

Driftsrelaterad kommentar:

Vid osannolika felmeddelanden som avser ZMS/ZDS vid stillestånd måste du alltid utföra ett nytt dop (bemanna förarplatsen på nytt).

Du får inte ignorera felmeddelanden innan du påbörjar färden. Vi rekommenderar att du kontrollerar UIC-ledningarna och inställningarna (driftlägesomkopplaren) på "alla" lok och sedan bemannar förarplatsen på det främsta dragfordonet.

Om felet fortfarande föreligger sätter du driftlägesomkopplaren (ZMS/ZDS/ZWS/WTB/0) till "0". Därefter kan du fortsätta färden med enbart loket.

10.1.2 Felmeddelanden för multipel traktion under färd

Vid avbrott i kommunikationen visas motsvarande meddelanden till kommunikationsstörningen.



OBSERVERA

Driftsrelaterad kommentar:

Om detta felmeddelande visas ska lokföraren stanna vid närmaste lämpliga tillfälle och under alla omständigheter innan områden där strömvtagaren måste sänkas ned.

Anledningen är att lokföraren i detta tillstånd inte har någon kontroll över strömvtagaren på det dragna loket. Därutöver displayens visningen frysa (beroende på orsak) på det dragna loket.

Vid körning vid hastigheter under 10 km/h sänks strömvtagaren automatiskt på det dragna loket om ett permanent fel varar i mer än 10 sekunder.

10.2 Multipla traktionsfelmeddelanden ZWS

10.2.1 Felmeddelanden för multipel traktion vid stillestånd

Multipla traktionsfelmeddelanden kan ha olika felorsaker. Dessa kan bero på manöverfel, hårdvarufel eller vara driftsrelaterade. En felorsak kan inte diagnosticeras entydigt tekniskt.

Här är några felmöjligheter listade som i driftläget ZWS kan leda till ett felmeddelande:

- Fel på UIC-anslutningskabeln (ej inkopplad eller defekt)
- Defekt komponentgrupp på styrvagnen eller loket
- Överlagring av sändningsfrekvenserna på grund av felaktig bussavslutning
- Ingen styrvagn kopplades i driftläge ZWS
- Inget ledande lok aktivt (ingen förarhytt bemannad, detta kan förekomma av driftsrelaterade orsaker "Vändning")



OBSERVERA

Driftsrelaterad kommentar:

Vid osannolika felmeddelanden som avser ZWS vid stillestånd måste du alltid utföra ett nytt dop (bemanna förarplatsen på nytt).

Du får inte ignorera felmeddelanden innan du påbörjar färden. Vi rekommenderar att du kontrollerar UIC-ledningarna och inställningarna (driftlägesomkopplaren) på "alla" fordon som är kopplade via UIC-ledningen och sedan bemannar förarplatsen igen.

Om felet fortfarande föreligger sätter du driftlägesomkopplaren (ZMS/ZDS/ZWS/WTB/0) till "0". Därefter kan du fortsätta färden med enbart loket.

10.2.2 Felmeddelanden för multipel traktion under färd

Vid avbrott i kommunikationen visas motsvarande meddelanden om kommunikationsstörningen.



OBSERVERA

Driftsrelaterad kommentar:

Om detta felmeddelande visas ska lokföraren stanna vid närmaste lämpliga tillfälle och under alla omständigheter innan områden där strömvtagaren måste sänkas ned.

Anledningen är att lokföraren i detta tillstånd inte har någon kontroll över strömvtagaren på det dragna loket. Därutöver displayens visningen frysa (beroende på orsak) på det dragna loket.

Vid körning vid hastigheter under 10 km/h sänks strömvtagaren automatiskt på det dragna loket om ett permanent fel varar i mer än 10 sekunder.

10.3 Multipla traktionsfelmeddelanden WTB

10.3.1 Felmeddelanden för multipel traktion vid stillestånd

Multipla traktionsfelmeddelanden kan ha olika felorsaker. Dessa kan bero på manöverfel, hårdvarufel eller vara driftsrelaterade.

Här är några fel listade som kan leda till ett felmeddelande:

- Fel på UIC-anslutningskabeln (ej inkopplad eller defekt)
- Defekt komponentgrupp på ett fordon som leds (antal knutar/bussdeltagare avviker från antalet fordon)
- Mer än en förarhytt bemannad (masterkonflikt)



OBSERVERA

Driftsrelaterad kommentar:

Vid osannolika felmeddelanden som avser WTB vid stillestånd måste du alltid utföra ett nytt dop (inaktivera förarplatsen och bemanna den på nytt efter ca. 15 sekunder).



OBSERVERA

Driftsrelaterad kommentar:

Innan färden påbörjas ska lokföraren kontrollera den identifierade tågkombinationen med hjälp av displaybilden "Bromsprov".

Felmeddelanden i kategori A av dragna fordon får inte ignoreras innan färden påbörjas. Vi rekommenderar att du kontrollerar UIC-ledningarna och inställningarna (driftlägesomkopplaren) på "alla" fordon. Därefter inaktiverar du förarplatsen på det ledande loket och bemannar förarplatsen igen efter ca. 15 sekunder.

Om felet fortfarande kvarstår sätter du driftlägesomkopplaren (ZMS/ZDS/ZWS/WTB/0) på "0" på den defekta bussdeltagaren. Färden kan sedan fortsätta utan det aktuella fordonet.

10.3.2 Felmeddelanden för multipel traktion under färd

Vid avbrott i kommunikationen visas motsvarande meddelanden om kommunikationsstörningen.



ANMÄRKNING

Vid ett avbrott i kommunikationen under färden skyddar sig de ledda fordonen automatiskt.



OBSERVERA

Vid färd i växelområden (neutrala ställen) måste lokföraren själv se till att de dragna loken sänker ned sina strömavtagare i rätt tid för att undvika skador på kontaktledningen och undvika möjliga faror.

11. Åtgärd när sliplistövervakningen utlöses

Under vissa förhållanden kan sliplistövervakningens utlösning orsaka en permanent traktionsspärr.

Enkeltraktion

När slitskенеövervakningen reagerar ska lokföraren inaktivera den defekta strömavtagaren via strömavtagaromkopplaren i maskinrummet efter att ha beaktat och genomfört de åtgärder som anges i infotexten och åtgärdstexten när en permanent traktionsspärr är aktuell. Vid ett utförande med 2 identiska strömavtagare innebär detta att du måste välja den andra strömavtagaren permanent.

Multipelkörning

Om meddelandet "HS är av" visas växlar du till felanalys för det dragna fordonet om det ledande fordonet och ev. andra dragna fordon medger att huvudströmbrytaren slås på.

Om du konstaterar att strömavtagarens sliplistövervakning har utlösts ska du åter göra detta fordon körklart (se enkeltraktion).

12. Bortfall av DSD

Om Sifa bortfaller säkerställs inte lägre övervakningen av lokförarens handlingsförmåga. Då måste du skapa en ständig övervakning via lämpliga åtgärder.

Bortfall av förarövervakningen föreligger när någon av följande villkor uppfylls:

- Avsaknad av manövrering (ingen DSD-komponent manövreras) sker inget bromsingrepp med traktionsavstängning efter mer än 5 sekunder
- Om en DSD-komponent manövreras konstant under mer än 35 sekunder sker inget bromsingrepp med traktionsavstängning.

13. Åtgärder vid brand



FARA

Du måste följa operatörens föreskrifter för åtgärder vid brand.



VARNING

Att rädda människoliv har högre prioritet än alla andra uppgifter.

Om du upptäcker brand vidtar du följande åtgärder:

- Bevara lugnet
- Underrätta driftsledningen. Stanna på ett lämpligt och tillgängligt ställe
- Säkra tåget
- Informera tågpersonalen
- Stänga av tågvarmen
- Stäng av huvudströmbrytaren
- Sänk strömavtagaren
- Koppla bort batteriet
- Håll om möjligt dörrar och fönster stängda
- Försök inte släcka bränder i spänningsförande skåp
- Vid bränder i förarhytten kan du försöka att bekämpa branden med handbrandsläckare
- Observera den släckta brandhärden om du kan göra det utan risk
- När branden är släckt ventilerar du brandstället noga så att de uppkomna gaserna vädras bort.



VARNING

Använda handbrandsläckare får inte sättas tillbaka i hållarna. Byt ut dem med nya handbrandsläckare (beakta driftsföreskrifterna).