Instructions Bulletin for the operation failure of the Month of Jan– 2024

No. IB/ETC/GZB/2023--24/09

1. - केस स्टडी -1

दिनांक	लोको न० / शेड	गाड़ी न०	मंडल
10.01.2024	22957/WAP-4/TKD	14320	मुरादाबाद
UOR/फेलियर विवरण	दिनांक 10.01.2024 को LPM/MB ने गाड़ी संख्या 14320 लोको संख्या 22957/TKD का चार्ज BE से लिया लेकिन लोको के हैंड ब्रेक का पूरी तरह रीलीज़ होना सुनिश्चित नहीं किया | BTG स्टेशन के गेट से गुजरते समय BTG गेट के गेटमेन ने SM/BTG को लोको के पहिये से धुआँ निकलने की सूचना दी | जिसके बाद गाड़ी को BTG स्टेशन पर रोका गया और लोको पायलट को इसके बारे में सूचना दी | लोको पायलट के द्वारा लोको को चेक करने पर पाया की लोको के हेंड ब्रेक पूरी तरह रीलीज़ नहीं है | LPP/BE द्वारा लोको के हेंड ब्रेक को HAND BRAKE HANDLE से APPLY करके दोबारा HAND BRAKE HANDLE से रीलीज़ किया गया जिसके बाद गाड़ी का प्रस्थान BTG से हुआ | इसके कारण गाड़ी संख्या 14320 के साथ गाड़ी संख्या 04375 की समय बाध्यता की हानि हुई |		
लोको पायलट द्वारा की गई कार्यवाही / ट्रबल शूटिंग	➢ LPP/BE द्वारा लोको के हेंड ब्रेक को HAND BRAKE HANDLE से APPLY करके दोबारा HAND BRAKE HANDLE से रीलीज़ किया गया |		
TSD के अनुसार ट्रबल शूटिंग / लोको पायलट द्वारा की जाने वाली कार्यवाही	-------		
टिप्पणी	गलत कार्य : गाड़ी को लोको के साथ ऑन ट्रेन करते समय लोको पायलट शंटर द्वारा लोको को गाड़ी में जोड़ने से पहले की जाने वाली जाँच का सही प्रकार से न करना लोको पायलट शंटर की लापरवाही दर्शाता है | उपरोक्त गाड़ी के लोको पायलट द्वारा भी गाड़ी का चार्ज लेते समय उक्त जाँच का न करना लोको पायलट की लापरवाही भी दर्शाता है | यदि दोनों में से कोई भी हैण्ड ब्रेक का रिलीज होना सुनिश्चित करता तो समयहानि को बचाया जा सकता था |		

2. - केस स्टडी -2

दिनांक	लोको न० / शेड	गाड़ी न०	मंडल
20.01.2024	30665/ET	12183	लखनऊ
UOR/फेलियर विवरण	दिनांक 20.01.2024 को गाड़ी स० 12183 को हुए 8 मिनट के समय विलंबन के सम्बन्ध में		
लोको पायलट द्वारा की गई कार्यवाही / ट्रबल शूटिंग	दिनांक 20.01.2024 को गाड़ी स० 12183 के लोको पायलट ने गौरीगंज स्टेशन से पहले पड़ने वाले न्यूट्रल सेक्शन पर VCB ओपन किया। न्यूट्रल सेक्शन के पास होने के पश्चात जैसे ही लोको पायलट ने VCB बंद करने की कोशिश की तो VCB बंद (क्लोज) नहीं हुआ। जिसके बाद लोको पायलट ने कोस्टिंग में ब्लाक सेक्शन साफ़ करके तालखजूरी स्टेशन पर गाड़ी को खड़ा किया। जाँच करने पर पता चला की पेंटोग्राफ लोअर अवस्था में होने के कारण VCB बंद नहीं हो पा रहा था। जिसके बाद पेंटो को रेज करके VCB बंद किया गया और 8 मिनट के बाद गाड़ी का तालखजूरी स्टेशन से प्रस्थान हुआ।		
TSD के अनुसार ट्रबल शूटिंग / लोको पायलट द्वारा की जाने वाली कार्यवाही			
टिप्पणी	गलत कार्य – लोको के DDS में कोई फाल्ट मैसेज नहीं पाया गया। स्पष्ट है की लोको पायलट ने VCB खोलने के दौरान ZPT स्विच को ऑपरेट किया। तथा दोबारा VCB क्लोज करने से पहले OHE मीटर में OHE होना / पेंटो का उठा होना सुनिश्चित नहीं किया। इस घटना से स्पष्ट है की लोको पायलट को लोको से सम्बंधित पूर्ण जानकारी नहीं थी यह लोको पायलट की अपूर्ण जानकारी को दर्शाता है।		

3. - केस स्टडी -3

दिनांक	लोको न० / शेड	गाड़ी न०	मंडल
18.01.2024	27859/ ASN	RUPC	दिल्ली
UOR/फेलियर विवरण	दिनांक 18.01.2024 को लोको स० 27859/ ASN गाड़ी स० RUPC के SZM स्टेशन की लूप लाइन में प्रवेश करते समय गाड़ी खड़ी हो जाने के कारण 59 मिनट की समयहानि के सम्बन्ध में।		
लोको पायलट द्वारा की गई कार्यवाही / ट्रबल शूटिंग	दिनांक 18.01.2024 को लोको स० 27859/ ASN गाड़ी स० RUPC का समय 22:48 मिनट पर ANDI स्टेशन से प्रस्थान हुआ। SZM होम सिगनल पर आते हुए जैसे ही लोको पायलट ने A-9 से प्रेशर गिराया वैसे ही AFI 60 PSI तक पहुच गया और व्हील स्लिपिंग होने के कारण गाड़ी खड़ी हो गयी। जिसके बाद ट्रैक्शन देने पर गाड़ी आगे नहीं बढ़ी। सहायक लोको पायलट व पॉइंट्स मेन की मदद से रेल ट्रैक पर छोटी – छोटी गिट्टी रखकर 1-2 kmph की स्पीड से समय 00:04 बजे ब्लाक सेक्शन साफ़ किया गया।		
सामन्य / सहायक नियमानुसार / लोको पायलट द्वारा की जाने वाली कार्यवाही	ब्रेक बाइंडिंग – लोको पायलट के न चाहने पर ब्रेक का लगना और ब्रेक रिलीज करने के बाद भी ब्रेक का रिलीज न होना ही ब्रेक बाइंडिंग कहलाता है। पूरी गाड़ी में ब्रेक बाइंडिंग के दो मुख्य कारण है। • BP पाइप में लीकेज होना जैसे एयर हौस टूटने , ACP होने के कारण , BP पाइप लाइन में टूट फूट होने के कारण, गार्ड द्वारा ब्रेक लगाने या पिछला एंगल कॉक खोलने के कारण हो सकती है। लीकेज बंद होते ही ब्रेक रिलीज हो जाते है। • दूसरा कारण पूरी गाड़ी में BP प्रेशर का ओवर चार्ज होना है।		

ब्रेक बाइंडिंग से बचाव हेतु निर्देश –

1. रिजेनेरेटिव ब्रैकिंग का अधिकतम उपयोग करे।
2. ट्रेन स्टार्ट करने से पहले ब्रेक का पूरी तरह से रिलीज होना (AFI की नीडल का स्थिर होना देखकर) अवश्य सुनिश्चित करे।
3. रेक में BP प्रेशर बन जाने के बाद या रस्ते में कभी भी A-9 वाल्व से अनावश्यक छेड़छाड़ न करे।
4. यदि AFI की रीडिंग पूर्व निर्धारित मान से अधिक बढ़ जाती है तो गाड़ी रोके और कारण का पता लगाए।
5. ACP या BP लीकेज के साथ गाड़ी को कभी न खींचे।
6. ACP होने पर कोच का पता लगाकर PEASD(पैसेंजर इमरजेंसी अलार्म सिगनल डिवाइस) को रिसेट करे। मैन्युअल रिलीज करने के लिए क्विक रिलीज वाल्व लीवर को ब्रेक रिलीज होने तक लगातार खींचे। साथ ही प्रभावित कोच के आगे व पीछे वाले कोच के भी ब्रेक रिलीज होना सुनिश्चित करे।
7. ब्रेक लगाने के उपरांत ट्रेन को रीस्टार्ट करने से पूर्व ब्रेक रिलीज होने अर्थात एयर फ्लो इंडिकेटर की सफ़ेद सुई को वापस आरंभिक मान पर आने के पश्चात कम से कम 30 सेकंड इंतज़ार करे।
8. इंजन बदलने वाले स्टेशन पर BP प्रेशर समाप्त करने के पश्चात पूरे रेक को मैन्युअली रिलीज करे यदि C&W staff उपलब्ध नहीं है तो लोको पायलट एवं गार्ड स्वयं ही ब्रेक का रिलीज होना सुनिश्चित करे।
9. मार्ग में ब्रेक बाइंडिंग होने पर ट्रेन को रीस्टार्ट करने से पूर्व वैगन/कोच के डिस्ट्रीब्यूटिव वाल्व को आइसोलेट करे तथा ब्रेक को मैन्युअली रिलीज करे।

वैगन के ब्रेक बाइंडिंग को रिलीज करना

सावधानीपूर्वक प्रभावित वैगन/कोच तक जाए वैगन/कोच के लीकेज को चैक करे। एम्प्टी/लोडेड लीवर के हैंडल को चैक करे। हैंडल व्हील की पोजीशन देखे यह रिलीज है या नहीं उसके बाद ब्रेक सिलिंडर देखे।

1. यदि ब्रेक सिलिंडर का पिस्टन बाहर निकला है तो इसे डिस्ट्रीब्यूटिव वाल्व के रिलीज स्पिंडल से रिलीज करे यदि ब्रेक रिलीज नहीं होते है तो डिस्ट्रीब्यूटिव वाल्व के आइसोलेटिंग हैंडल को दो तीन बार चलाकर देखे उसे बाद रिलीज करे। यदि ब्रेक रिलीज हो जाए तो डिस्ट्रीब्यूटिव वाल्व के आइसोलेटिंग हैंडल को आइसोलेट करके तार से बाँध दे। पुन: रिलीज स्पिंडल से ब्रेक रिलीज करे।
2. यदि वैगन/कोच रिलीज नहीं होता तो स्लेक एडजस्टर को एंटी क्लॉक वाइस घुमाकर ब्रेक रिलीज करे। (अर्थात ब्रेक ब्लाक और व्हील के बीच गैप बनाये) यदि ब्रेक रिलीज हो जाए तो डिस्ट्रीब्यूटिव वाल्व के आइसोलेटिंग हैंडल को आइसोलेट करके तार से बाँध दे।
3. यदि वैगन रिलीज नहीं होता या स्लेक एडजस्टर प्रॉपर कार्य नहीं करता तो पुल रॉड की पिन को निकाल दे तथा लूज पार्ट को तार से अवश्य बाँध दे। यदि ब्रेक रिलीज हो जाए तो डिस्ट्रीब्यूटिव वाल्व के आइसोलेटिंग हैंडल को आइसोलेट करके तार से बाँध दे।
4. यदि उपरोक्त के बाद भी वैगन/कोच रिलीज नहीं होता तो ब्रेक सिलिंडर के ड्रेन प्लग को बहुत सावधानीपूर्वक खोले। ध्यान रहे की की ड्रेन प्लग के सामने की और शरीर को कोई हिस्सा न हो। ड्रेन प्लग खोलने के बाद डिस्ट्रीब्यूटिव वाल्व के आइसोलेटिंग हैंडल को आइसोलेट करके तार से बाँध दे।
5. ब्रेक बाइंडिंग ठीक करने के पश्चात वैगन नम्बर तथा ठीक करने का विवरण अवश्य दे।

नोट – अगर ब्रेक सिलिंडर का पिस्टन BC के अंदर रहने के बावजूद ब्रेक बाइंडिंग है तो क्रम स० 1 या 2 को प्रयोग में लायेंगे।

	BMBC वाले कोच में ब्रेक बाइंडिंग दूर करना – 1. कोच का पूर्ण निरिक्षण करे यदि कही लीकेज है तो उसे दूर करे। 2. यदि SLR है तो हैण्ड ब्रेक का रिलीज होना अवश्य सुनिश्चित करे। 3. DV के आइसोलेटिंग हैंडल को 2-3 बार ओपेरट करे। 4. अब चैक करे की ब्रेक सिलिंडर की हवा रिलीज हुई या नहीं यदि नहीं तो बोगी कट आउट कॉक काट दे। 5. यदि अब भी सफलता नहीं मिले तो बोगी कट आउट कॉक तथा सिलिंडर के बीच लगा रबर पाइप निकाल दे। 6. यदि सफलता नहीं मिली तो सिलिंडर लैच प्लेट पर लगे छल्ले को खींचे तथा प्लेट की घडी की दिशा में घुमाएं (क्लॉकवाइस) 7. यदि अब भी सफलता नहीं मिले तो पुल रॉड पिन को खोल दे। 8. अब DV को आइसोलेट करे , AR कट आउट कॉक बंद कर दे तथा DV के क्रिक रिलीज वाल्व को खींचकर ड्रेन करे। अब व्हील टेपिंग करके कोच के रिलीज होने की तसल्ली करें। 9. एक कोच के आगे व पीछे की भी व्हील टेपिंग कर रिलीज होना सुनिश्चित करे। 10. पूरी रिपोर्ट बनाये और गाड़ी कार्य करे।
टिप्पणी	गलत कार्य : लोको पायलट की ड्राइविंग तकनीक अच्छी न होने के कारण और ब्रेक बाइंडिंग सम्बंधित जानकारी न होने के कारण अनावश्यक रूप से गाड़ी को समयहानि हुई।

4. - केस स्टडी -4

दिनांक	लोको न० / शेड	गाड़ी न०	मंडल
16.01.2024	(23681+23390)BSL	E/Box	दिल्ली
UOR/फेलियर विवरण	दिनांक 16.01.2024 लोको स० (23681+23390)BSL गाड़ी स० E/Box के सम्बन्ध में		
लोको पायलट द्वारा की गई कार्यवाही / ट्रबल शूटिंग	दिनांक 16.01.2024 लोको स० (23681+23390)BSL गाड़ी स० E/Box को आउटगोइंग लोको पायलट ने समय 03:10 बजे चार्ज लिया जिसके बाद लोको पायलट ने देखा की AFI 80 PSI पर है जिसको 20 PSI तक पहुचने में अत्यधिक समय लग रहा है। सहायक लोको पायलट तथा ट्रेन मैनेजर द्वारा जाँच करने पाया गया की लोड को रिलीज होने में लगभग 15-20 मिनट का समय लग रहा था। उक्त स्थिति के बाद भी CLI/SRE द्वारा उपरोक्त गाड़ी को आगे जाने की अनुमति दे दी गयी। गाड़ी का प्रस्थान KAT स्टेशन से समय 04:55 मिनट पर हुआ।		
TSD के अनुसार ट्रबल शूटिंग / लोको पायलट द्वारा की जाने वाली कार्यवाही			
टिप्पणी	गलत कार्य - गाड़ी को नियत समय से अधिक समय में रिलीज होना दर्शाता है की गाड़ी में BP पाइप प्रेशर में लीकेज है। जिसकी ट्रबलशूटिंग करके (अलग अलग हिस्सों में BP प्रेशर की जाँच करके) दोष दूर किया जा सकता था। परन्तु न तो ट्रबल शूटिंग की गयी तथा उक्त समस्या के साथ ही गाड़ी को आगे जाने के लिए परमिट भी कर दिया गया जो CLI / इंचार्ज की लापरवाही को दर्शाता है।		

5. - केस स्टडी - 5

दिनांक	लोको न० / शेड	गाड़ी न०	मंडल
15.01.2024	28491/DDU	ABS/AGS	दिल्ली
UOR/फेलियर विवरण	दिनांक 15.01.2024 लोको स० 28491/DDU गाड़ी स० ABS/AGS को हुयी 10 मिनट की समयहानि के सम्बन्ध में।		
लोको पायलट द्वारा की गई कार्यवाही / ट्रबल शूटिंग	दिनांक 15.01.2024 लोको स० 28491/DDU गाड़ी स० ABS/AGS को NRW स्टेशन का होम सिगनल लाल होने के कारण समय 04:06 मिनट पर लोको पायलट ने गाड़ी को खड़ा किया। समय 04:08 मिनट पर सिगनल ऑफ हुआ और गाड़ी का प्रस्थान हुआ परन्तु समय 04:08 मिनट पर ही KM स० 161/2 पर BP ड्राप होने के कारण गाड़ी खड़ी हो गयी। BP 0.8 kg/cm² तक प्रेशर ड्राप हुआ GR '0' पर आ गया साथ ही MPCS की डिस्प्ले भी हैंग हो गयी। सहायक लोको पायलट द्वारा तथा ट्रेन मैनेजर द्वारा जाँच करने पर गाड़ी के एक वैगन के DV में हैवी लीकेज मिला जिसे DV को आइसोलेट करके मैन्युअली रिलीज कर दिया गया। इसी दौरान लोको पायलट ने रियर कैब में देखा तो विजिलेंस पेनल्टी ब्रेक का मैसेज मिला। जिसके बाद VCD रिसेट करने के बाद सब कुछ सामान्य हो गया। प्रेशर बनने के बाद समय 04: 20 पर गाड़ी का प्रस्थान हुआ। जिस कारण गाड़ी को अनावश्यक 10 मिनट की समयहानि हुयी।		
TSD के अनुसार ट्रबल शूटिंग / लोको पायलट द्वारा की जाने वाली सही कार्यवाही	**सतर्कता नियंत्रण यन्त्र** – लोको पायलट तथा सहायक लोको पायलट की सतर्कता की जाँच करने के लिए ABB लोको की तरह अन्य कन्वेंशनल विद्युत लोको में भी VCD लगायी गयी है। इस प्रणाली के संचालन के लिए निम्नलिखित उपकरण लगाये गए है। **कन्ट्रोल यूनिट** – यह यूनिट WAG-5 लोको में हैण्ड ब्रेक के उपर टूल बॉक्स में तथा WAP-4 लोको में कैब -1 पायलट डेस्क पर सहायक लोको पायलट की और लगा है। इस यूनिट पर इसे बाईपास करने के लिए एक स्विच लगा है। अधिकतर लोको में यह स्विच अब स्विच बोर्ड पर लगा दिया गया है। **डिस्प्ले यूनिट** – यह यूनिट दोनों कैब में लोको पायलट डेस्क पर सहायक लोको पायलट की और लगा है। इस पैनल पर LED लगी है। **एकनालेज पुश बटन** – यह एक पुश बटन टाइप का स्विच है। जो दोनों कैब में BPP के पास लगा है तथा सहायक लोको पायलट की 110 वोल्ट PCLX सॉकेट के पास लगा है। **रिले QVCD** – यह रिले कैब -1 में सेंट्रल लाकर में लगी है। **VCD की कार्यप्रणाली** – जब कभी BL key ऑन करते है तो VCD सेल्फ टेस्ट मोड में चली जाती है। जिससे रिले QVCD इनरजाइज हो जाती है। फलस्वरूप इसका NCI IP इलेक्ट्रोवाल्व की ब्रांच पर खुल जाता है। और IP वाल्व के द्वारा ब्रेक लग जाता है। सेल्फ टेस्ट के दौरान डिस्प्ले यूनिट पर एक बत्ती एक एक करके जलती रहेगी और सेल्फ टेस्ट की प्रक्रिया पूरी होने के बाद पॉवर एंड सिस्टम की बत्ती जलेगी। तथा QVCD डीइनरजाइज होकर IP इलेक्ट्रो वाल्व की ब्रांच पर बैठ जाता है तथा IP वाल्व इनरजाइज जायेगा। **नोट** – यदि IP वाल्व का कॉक बंद है। तो VCD लगातार सेल्फ टेस्ट करता रहेगा तथा ऐसी स्थिति में नाच नहीं आयेंगे अतः लोको का चार्ज लेते समय IP कॉक का खुला होना अवश्य सुनिश्चित करे। VCD में दो मोड होते है। **विजिलेंस मोड** – जब MP को N पर रखकर A-9 , SA-9 को रिलीज करते है तब यह यन्त्र विजिलेंस मोड में आ जाता है। इस मोड में इसे एकनालेज करना आवश्यक होता है। एकनालेज न करने पर पेनल्टी ब्रेक लग जायेंगे। (कुछ लोको में VCD 2 kmph गति होने पर ही VCD कार्यरत होती है) गाड़ी कार्य करते समय निम्नलिखित उपकरणों को ऑपरेट करने से VCD एकनालेज हो जाती है। 1. A-9 , SA-9 , नाच घटाना/बढ़ाना, सेन्डर पेडल स्विच , पेडल स्विच PVCD , MPS को '1' पर करने पर		

	नोट – हॉर्न से VCD के एकनालेजमेंट को हटा दिया गया है। साथ ही सहायक लोको पायलट की और लगा एकनालेज पुश बटन भी हटा दिया गया है। यदि लोको पायलट गाड़ी कार्य करते समय किसी कारणवश उपरोक्त कार्य नहीं करता है तो प्रत्येक 60 सेकंड के अंतराल पर चालक को एकनालेज बटन अवश्य दबाना चाहिए। यदि वेह ऐसा नहीं करता है तो 60 सेकंड के बाद यह यन्त्र ऑपरेट हो जायेगा। जिससे डिस्प्ले यूनिट पर अगले 8 सेकंड तक तक एक LED जलेगी। यदि अब भी लोको पायलट उपरोक्त में से कोई कार्य या एकनालेज बटन नहीं दबाता है तो अगले 8 सेकंड तक LED के साथ साथ एक बजर भी बजेगा यदि अब भी लोको पायलट उपरोक्त में से कोई कार्य या एकनालेज बटन नहीं दबाता है तो यह यन्त्र रिले QVCD को इनरजाइज कर देगा जिससे IP इलेक्ट्रोमैगनेट वाल्व डीइनरजाइज हो जायेगा और पेनल्टी ब्रेक लगा देगा। अर्थात कुल 76 सेकंड सेकंड में में पेनल्टी ब्रेक लग जायेंगे। पेनल्टी ब्रेक लगने के बाद पहले MP को '0' पर करे। LED व बजर फ्लैश व बजता रहेगा। 32 सेकंड इंतज़ार करे उसके पश्चात LED के बुझने के बाद VCD रिसेट पुश बटन दबाये जिससे ब्रेक रिलीज हो जायेंगे। प्रेशर पूरा होने पर गाड़ी कार्य करे। यदि VCD में कोई खराबी आ जाती है तब इस यूनिट को आइसोलेट करने के लिए इस यूनिट पर या स्विच बोर्ड पर एक स्विच लगा है जो की सील रहता है। इसे आइसोलेट करने के लिए सील तोड़कर स्विच को ओफ्फ्फ या '0' पर करना चाहिए जिससे कन्ट्रोल यूनिट और डिस्प्ले यूनिट पर लगी LED बुझ जाएगी। लोग बुक में नोट करे और TLC को सूचित करे। **स्लीप मोड** – जब A-9, SA-9 से ब्रेक लगे हो तब यह यन्त्र स्लीप मोड में रहता है। इस मोड में इसे एकनालेज करने की आवश्यकता नहीं है। MU यूनिट लोको में ट्रेलिंग लोको में यह यन्त्र स्लीप मोड में ही रहता है। नोट – रिले Q-51 को वेज नहीं करना चाहिए।
टिप्पणी	गलत कार्य : लोको पायलट द्वारा VCD को समय रहते एकनालेज न करने के कारण VCD पेनल्टी ब्रेक लग गयी और BP ड्राप होने के कारण गाड़ी खड़ी हो गयी। जो लोको पायलट की लापरवाही को दर्शाता है।

अतिरिक्त निर्देश –

मुख्य फ्यूज एवं उनसे जाने वाली सप्लाई से कार्य करने वाले सर्किट :

CCPT-

Q-44, Q-46, Q-50, Q-51, Q-52, Q-118, SWC, J-1, J-2, VE-1, VE-2, EVPHGR, सभी लाइन कांटेक्टर, शंटिंग कांटेक्टर, VEPT-1, VEPT-2 , CCDJ, QWC, MV-4, VEF, IP Magnet Valve, SMGR

CCLS –

पायलट लैंप कन्ट्रोल सर्किट, QRS, स्पीडोमीटर, VESA -1 & 2 इत्यादि को सप्लाई देता है।

CCLF – दोनों तरफ की मार्कर लाईट को सप्लाई देता है।

CCDJ – रिले Q-45, C-118, MTDJ & EFDJ को सप्लाई देता है।

CCLC – दोनों तरफ की कैब लाईट को सप्लाई देता है। , LSC-145, CORRIDOR LIGHT

CCLSA – ऑटो फ्लैशर लाईट और अतिरिक्त पायलट लैंप LSAF इत्यादि को सप्लाई देता है। , PR-1, PR-2, QFL

CCA – Q-100, C-101, C-102, C-103, C-105, C-106, C-107, QTD-105, QTD-106, VEAD Valve, Q-119 V VEUL- 1,2 ,3 इत्यादि को सप्लाई देता है। (CCAD, CCLSA, VEF)

फ्यूज का गल जाना :- यदि एक कन्ट्रोल सर्किट का फ्यूज एक बार बदलने पर दोबारा गल जाता है तो स्विच HOBA को ऑफ पोजीशन पर करके पुन: कोशिश करनी चाहिए।

1. यदि पायलट लैंप नहीं जलते है और UBA में भी रीडिंग नहीं आती है तो बैटरी बॉक्स -1 में लगे फ्यूज Add.CCBA को बदले यदि इसके बाद भी सफलता नहीं मिलती तो स्विच HOBA को ऑफ पोजीशन पर करके पुन: कोशिश करनी चाहिए।
2. यदि पायलट लैंप जल रहे है और MCPA कार्य नहीं कर रहा है तो फ्यूज CCBA को चैक करे।
3. यदि पायलट लैंप जल रहे और रास्ते में पेंटोग्राफ बैठ जाये तो फ्यूज CCBA , CCPT को चैक करे।
4. यदि स्विच HOBA को ऑफ करने पर भी फ्यूज CCBA, CCPT मेल्ट हो रहा हो तो पिछली कैब से कोशिश करे सफलता न मिले तो लोको फेल करे।
5. यदि फ्यूज CCA गल जाता है तो पहले फ्यूज CCLSA की जाँच करे यदि वो भी गला मिले तो पहले उसे बदले उसके बाद फ्यूज CCA को बदले परन्तु यदि ठीक है तो फ्यूज CCA को बदल दे।
6. यदि फिर दोबारा से फ्यूज CCA गल जाता है स्विच HOBA को ऑफ पर करके पुन: फ्यूज बदल कर कोशिश करे यदि सफलता नहीं मिलती तो HOBA को ऑन करके आग्जलरी के कांटेक्टर को वेज करके सम्बंधित सावधानियो का पालन करते हुए गाड़ी कार्य करे।
7. यदि HOBA को ऑफ करने के बाद भी फ्यूज CCPT गल जाता है तो लोको को फेल करे। TLC को सूचित करे और उसके निर्देशनुसार कार्य करे।

फ्यूज CCPT के मेल्ट होने पर कार्यवाही

1.	HBA ऑन करने पर	IP वाल्व की जाँच करे। एवं इसके तार निकालकर टेप करे और आइसोलेट करे। रिले Q - 51 की क्वायल में अर्थ फाल्ट हो सकता है। HOBA को ऑफ करे। या Q - 51 का +ve वायर निकालकर रिले को वेज करे। TLC को सूचित करे। रिले Q-118 की क्वायल में अर्थ फाल्ट हो सकता है। HOBA को ऑफ करे। या Q - 118 का +ve वायर निकालकर रिले को वेज करे। TLC को सूचित करे।
2.	पैंटो उठाने पर	दूसरे पेंटोग्राफ से कार्य करे।
3.	VCB बंद करते ही	HOBA को ऑफ करे।
4.	MPJ ऑपरेट करने पर	J-1, J-2 की जाँच करे यदि कोई बाहरी वस्तु दिखाई देती है तो उसे अलग करे या EP वाल्व के +ve तार को निकाले एवं J-1, J-2 को उचित दिशा में बांधे और गाड़ी कार्य करे।
5.	MP को N पर रखने पर	HVSI-1, 2 से बारी बारी ब्लाक आइसोलेट करे तह HMCS-1,2 द्वारा खराब लाइन कांटेक्टर की पहचान करके उसे आइसोलेट करे।
6.	पहला नाच लेने पर	HVSI -1 तथा HVSI- 2 को '0' पर रखकर पहला नाच ले यदि फ्यूज गल जाता है तो VE - 1 वाल्व में अर्थ फाल्ट है। ऐसी स्थिति में GR का मैन्युअल कन्ट्रोल करके ब्लाक सेक्शन साफ करके TLC को सूचित करे। यदि HVSI -1तथा HVSI-2 को '0'पर रखने के फ्यूज मेल्ट न हो तो HVSI-1, 2 से बारी बारी ब्लाक आइसोलेट करे तथा HMCS-1,2 के द्वारा खराब लाइन कांटेक्टर की पहचान करके उसे आइसोलेट करे।
7.	छठा नाच लेने पर	EVPHGR के तार निकालकर टेप करे और गाडी कार्य करे।
8.	शंट नाच लेने पर	शंट नाच का उपयोग न करे।
9.	नाच बाई नाच रिग्रेशन होने पर	GR का मैन्युअल कन्ट्रोल करके ब्लाक सेक्शन साफ करके TLC को सूचित करे।
10.	क्विक रिग्रेशन (MP को '0' करने पर)	नाच बाई नाच रिग्रेशन करे GR के '0' पर आने के बाद MP को '0' पर रखे।
11.	MP को P पर रखने पर	DBR का प्रयोग न करे।
12.	ZQWC ऑन करने पर	ZQWC को ऑन न करे।
13.	PVEF दबाने पर	VEF Coil के +ve तार निकालकर टेप करे तथा सिंक्रोनाइजिग ब्रेक को आइसोलेट

		करे।
14.	BPSW दबाने पर	MV- 4 वाल्व की Coil पर किसी बाहरी वस्तु होने की जाँच करे और +ve तार को निकालकर टेप करे।
15.	LSP जलने के साथ	HOBA को ऑफ करे।

27/02/24

वीरेंद्र कुमार

मुख्य लोको निरीक्षक / वि.प्र.के. गाजियाबाद

27.2.2024

(सरताश कुमार)

(प्रधानाचार्य/वि.प्र.के./गा.बाद.)

पत्र स० 232-विद्युत/वि.प्र.के./ट्रेनिंग-1

दिनांक – 27:02:2024

प्रतिलिपि :-

1. मुख्य विद्युत लोको अभियंता/उत्तर रेलवे, बडौदा हाऊस, नई दिल्ली- सादर सूचनार्थ।
2. मुख्य विद्युत अभियंता/मोबिलिटी, उत्तर रेलवे, बडौदा हाऊस, नई दिल्ली- सादर सूचनार्थ।
3. वरिष्ठ मंडल विद्युत अभियंता/परिचालन/नई दिल्ली, लखनऊ - सादर सूचनार्थ व आवश्यक कार्यवाही हेतू।
4. वरिष्ठ मंडल विद्युत अभियंता/कर्षण वितरण/मुरादाबाद, फिरोजपुर, अंबाला- सादर सूचनार्थ व आवश्यक कार्यवाही हेतू।