

विभिन्न लोको की सामान्य जानकारी

विवरण	WDM-3D	WDG-4	WDP-4	WDP-4D
डीजल इंजन HP	3300	4000	4000	4500
डीजल इंजन	16 सिलेंडर, 4 स्ट्रोक	16 सिलेंडर, 2 स्ट्रोक	16 सिलेंडर, 2 स्ट्रोक	16 सिलेंडर, 2 स्ट्रोक
कम्प्रेशन रेशिओ	12.5 : 1	16 : 1	16 : 1	16 : 1
भार	117 T	126 T	119.5 T	123 T
एक्सल लोड	19.5 T	21 T	20 T	20.5 T
अधिकतम गति	120 KMPH	120 KMPH	160 KMPH	130 KMPH
अधिकतम ट्रैकटीव एफर्ट	38.9 T	540 KN	270 KN	460 KN
बोगी	मॉडीफाईड हाई-एडहसन	HTSC	HTSC	फैब्रीकेटेड- HTSC

व्हील अरेंजमेंट	CO-CO	CO-CO	BO-1 1- BO	CO-CO
फ्यूल टैंक की क्षमता	5000/6000 लीटर	6000 लीटर	5000 लीटर	5000 लीटर
ब्रेक सिस्टम	IRAB-1/ CCB	CCB	CCB	CCB
अधिकतम इंजन RPM 8th नॉच	1050	904	904	904
आयडल rpm	400	269	269	269
लो आयडल RPM	350	200 मध्य रेत संरक्षा सौजन्याता अनुशासन	200	200
इंजन गवर्नर	वुडवर्ड / MCBG	वुडवर्ड	वुडवर्ड	वुडवर्ड / MCBG
ट्रैक्शन मोटर	DC- सीरीज़ मोटर	3 Ø इंडक्शन मोटर	3 Ø इंडक्शन मोटर	3 Ø इंडक्शन मोटर
OSTA सैटिंग	1180± 20 rpm	960- 1045 rpm	960- 1045 rpm	960- 1045 rpm

फ्यूल ऑयल सिस्टम

1. फ्यूल पंप मोटर कार्य न करने के कारण व निवारण

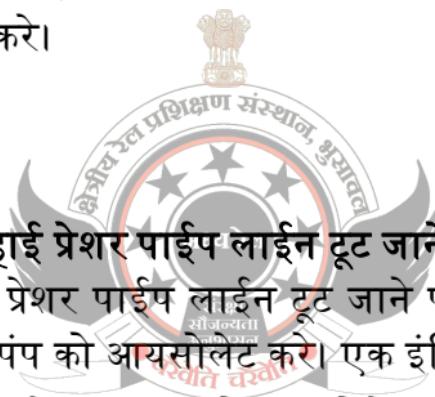
कारण	निवारण
बैटरी वोल्टेज उपलब्ध न होना	डोम लाइट जलाकर देखें, बैट्री कनैक्शन चैक करें
बैटरी नाईफ स्विच का ऑन न होना	ऑन करें।
MB1,2 का ट्रिप/ऑफ़	रिसेट/ ऑन करें।
MFPB1,2 का ट्रिप/ऑफ़	रिसेट/ ऑन करें।
FPC का पिकअप न होना	वेज करें या FPB3 को ऑन करें।
FPB का ट्रिप/ऑफ़ होना	रिसेट/ऑन करें/ FPB3 को ऑन करें।
फ्यूल पंप मोटर के वायर कनेक्शन टूटे/ढीले होना।	इन्हे उचित ढंग से लगायें।
नोट- 1. उपरोक्त जाँच के बाद भी फ्यूल पंप मोटर कार्य नहीं करती है तो पावर कंट्रोलर को सूचित करें ।	
2. यदि FPM इंवर्टर का स्विच है, जो कम्प्रेसर रूम में लगा है उसकी पोज़ीशन बदल कर प्रयत्न करें।	

2. फ्यूल ऑईल प्रेशर न बनने के कारण व निवारण

कारण	निवारण
फ्यूल टैंक में तेल का स्तर पर्याप्त न होना	तेल भरवाने की व्यवस्था करें
फ्यूल पंप मोटर कार्य न करना	सभी कारणों की जाँच करें तथा निवारण करें
रिलीफ या रेग्युलेटिंग वाल्व अटक जाना	इन्हे हल्के से टॅप करें
सिस्टम में लीकेज होना	लीकेज बंद करने का प्रयास करें
सिस्टम में एयर लॉक होना	एयर लॉक निकालें
प्रायमरी फिल्टर का चोक होना	फिल्टर एलीमेंट निकालकर फिल्टर बाय पास करें।
फ्यूल पंप का कार्य न करना	फ्यूल पंप की लव-जॉय कपलिंग चेक करें
यदि हॉलींग पावर प्रभावित नहीं होती है तो गेज खराब हैं, आगे कार्य करें, पावर कंट्रोलर को सूचित करें।	

3. एअर लॉक निकालने का तरीका

फ्यूल ऑर्डिल गेज की सुई कंपन करना तथा फ्यूल प्रेशर में गिरावट आना सिस्टम मे एअर लॉक होने का संकेत है। इसे निकालने के लिये फ्यूल पंप मोटर की चालू हालत में डिलेवरी पार्ट पर लगा नट ढीला करें। तेल की ठोस धार आने पर नट टाईट करें। साथ साथ सक्षण पार्ट पर लिकेज की जाँच करें और रिपेयर बुक में दर्ज करें।



4. हाई प्रेशर पार्ट लाईन टूट जाने पर कार्यवाही

हाई प्रेशर पार्ट लाईन टूट जाने पर संबंधित फ्यूल इंजेक्शन पंप को आयसोलेट करें। एक इंजिन मे अधिकतम दो फ्यूल इंजेक्शन पंप को आयसोलेट कर सकते हैं, एक राइट साईड का एवं एक लेफ्ट साईड का।

एयर इंटेक सिस्टम

1. बूस्टर एयर प्रेशर कम बनने के कारण एवं निवारण

कारण	निवारण
फ्यूल ऑईल प्रेशर पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध न होना	संबंधित दोष निवारण करें
WW गवर्नर लिंकेज का जाम होना	दो-तीन बार ऑपरेट करके फ्री करने का प्रयास करें
एकझास्ट एल्बो या एकझास्ट मेनीफ्लॉल्ड से लीकेज होना	PCOR को सूचित करें तथा रिपेअर बुक में नोट करें
आफ्टर कूलर की डमी या इंस्पेक्शन कवर या एक्सपॉन्शन जॉइन्ट का ढीला होना	सही प्रकार से लगाने का प्रयास करें
इनलेट एल्बो से लीकेज होना	PCOR को सूचित करें तथा रिपेअर बुक में नोट करें

WW गवर्नर का BAP पाईप कनेक्शन का ढीला होना	BAP पाईप कनेक्शन टाइट करके लीकेज बंद करने का प्रयास करें
MCBG गवर्नर का BAP सेन्सर का खराब होना	कंट्रोल यूनिट पर लगे BAP बाय-पास स्विच द्वारा बाय- पास करें
पैरलल ट्रांजिशन का न आना	मेन्युअल ट्रांजिशन लें
TSC से असामान्य आवाज आना	लोको फेल करें



ल्यूब आयल सिस्टम

1. ल्यूब आयल प्रैशर कम बनने के कारण तथा निवारण

कारण	निवारण
ल्यूब ऑईल लो मार्क के नीचे होना	तेल भरवाने हेतु पावर कंट्रोलर को सूचित करें
ल्यूब ऑईल फिल्टर ड्रम ड्रेन कॉक खुले होना	बंद करे तथा तार से बांध दें
रिलीफ एवमं रेग्यूलेटिंग वॉल्व अटक जाना	इन्हे टेप करें
इंजिन का तापमान बहुत अधिक होना	इंजिन रेस करके पानी ठंडा करें
ल्यूब ऑईल सिस्टम मे कोई लीकेज होना	लीकेज को बंद करें
ल्यूब ऑईल मे पानी मिलना	इंजिन को बंद कर दें एवं लोको फेल करें
ल्यूब ऑईल मे फ्युल ऑईल मिलना	पावर कंट्रोलर को सूचित करें

2. CCM कार्य न करने के कारण व निवारण.

कारण	निवारण
CEB सर्किट ब्रेकर का ट्रिप/ ऑफ होना।	रिसेट/ऑन करें।
मोटर के जंकशन बॉक्स मे तार कनेक्शन टूटे /ढीला होना।	इन्हे उचित ढंग से लगाये।
सफलता न मिलने पर सेक्शन क्लिअर करके पावर कंट्रोलर को सूचित कर लोकोमोटिव फेल करे।	

3. सम्प मे ल्यूब ऑईल का स्तर बढ़ने के कारण व निवारण

सम्प मे ल्यूब ऑईल का स्तर बढ़ने के निम्नलिखीत दो कारण होते हैं

- a. ल्यूब ऑईल मे पानी मिल रहा है - CCM के एक्सास्ट पाईप की जांच करे; यदि पानी की बुंदे या स्टीम निकल रही है, तो इसका मतलब है कि ल्यूब ऑयल मे पानी मिल रहा है। इंजिन बंद करे एवं लोको फेल करे।
- b. ल्यूब ऑयल मे फ्यूल ऑयल मिल रहा है- डिपस्टिक गेज को सुंध कर देखे यदि फ्यूल ऑयल की गंध आती है

तो इसका मतलब है कि ल्यूब ऑयल मे फ्यूल ऑयल मिल रहा है। पावर कंट्रोलर को सूचित करें



वाटर कूलिंग सिस्टम

1. हॉट इंजन इंडिकेशन के साथ इंजन बंद हो रहा है / स्टार्ट नहीं हो रहा है

दोष	निवारण
<p>पानी की सतह कम होना</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. पानी भरने की व्यवस्था करें 2. यदि लीकेज है तो अटैंड करें।
	<p>3.LWS ऑपरेट होने की स्थिति में पानी के लेवल की जांच करने के बाद ही आटो-मैनुअल स्विच को मैनुअल पोजिशन पर रखकर, इंजन को क्रेंक करें तथा पानी के लेवल को ध्यान में रखते हुए सेक्शन क्लियर करके पावर कंट्रोलर से संपर्क करें।</p>

2. रेडिएटर फैन कार्य नहीं करने पर कारण एवं निवारण

दोष	निवारण
R1, R 2 में खराबी होना।	RFCB ऑन करें।
ECC वायर कनेक्शन टूटे/ढीला होना।	पुनः जोड़ने की कोशिश करें।
उपरोक्त जॉच के बाद भी रेडिएटर फैन कार्य नहीं करता है तो पावर कंट्रोलर को सूचित करें। सावधानी - रेडिएटर रुम में प्रवेश करने से पहले इंजिन बंद करें।	

MR चार्जिंग सिस्टम

1. MR प्रेशर नहीं बन रहा हैं या ड्रॉप हो रहा हैं, कारण एवं निवारण

कारण	निवारण
इंटरकूलर सेफटी वॉल्व लगातार ब्लो होना	इंटरकूलर सेफटी वॉल्व को टॅप करे
इंटरकूलर ट्यूब फट जाना	यदि लीकेज कम हैं तो इजिन की रेज अवस्था में प्रेशर मेंटेन रखने का प्रयास करे
MR सेफटी वॉल्व का लगातार ब्लो होना	वॉल्व को टॅप करें
MR1,MR2,J-फ़िल्टर या कंट्रोल रिजर्वायर के ड्रेन कॉक का खुला होना	संबंधित ड्रेन कॉक बंद करें
आटो ड्रेन वॉल्व का लगातार ब्लो होना	टॅप करें, आटो ड्रेन वॉल्व का COC बंद करें

MR/BC पाईप का COC अथवा BP/FP एंगल COC से लिकेज होना या खुला होना	इक्लाइजिंग कट-आउट कॉक बंद करें
सिस्टम मे लीकेज होना	लिकेज है तो बंद करें
इलेक्ट्रो न्युमेटिक गवर्नर मे खराबी होना	 EPG के EP वाल्व को टैप करें या स्विच ऑफ़ करें तथा EP वाल्व का कट आउट कॉक बंद करें, MR1 के ड्रेन कॉक को थोड़ा खुला रखें
J फिल्टर कट आउट कॉक बंद होना	 COC खोल दें
एयर फिल्टर एवं ड्रायर यूनिट का खराब होना	लीकेज बंद करने का प्रयास करें या बायपास करें

2. MR सेफटी वाल्व लगातार ब्लो होना

कारण	निवारण
MCB-1&2 आँफ़ होना	आँत करें
MR सेफटी वॉल्व का अटक जाना	वॉल्व को टँप करें
EPG के टाँगल स्विच का आँफ़ होना	आँत करें
EPG के EP वॉल्व में से खराबी होना	EPG के EP वाल्व को टँप करें
EPG कट आउट कॉक बंद होना	खोलें और आगे कार्य करें
यदि फिर भी सफलता नहीं मिलती है तो MR1 के ड्रेन कॉक थोड़ा खुला रख कर आगे कार्य करें	

3. चलती गाड़ी में MR प्रैशर ड्रॉप होने पर की जाने वाली कार्यवाही

इस अवस्था में लोको पायलाट कंट्रोल स्टैण्ड नहीं छोड़ेगा। **MR** एवं **BP** प्रेशरगेज पर ध्यान रखते हुए एवं

यातायात नियमों का पालन करते हुए गाड़ी चलने देगा, जब **MR** प्रेशर 5.0 kg/cm^2 हो जाए तब गाड़ी को **A9** के द्वारा खड़ी करेगा। **A9** को इमर्जेंसी अवस्था में रखेगा और **SA9** को फुल एप्लीकेशन पोजिशन में रखेगा एवं यातायात नियमों के अनुसार गाड़ी को सिक्युअर करेगा। इसके बाद दोष निवारण करेगा।



ब्रेक सिस्टम

1. लोको ब्रेक नहीं लगते हैं, कारण एवं निवारण

दोष	निवारण
MR प्रेशर का अपर्याप्ति	इसे 8 से 10 kg/cm²
MU2B वाल्व का लीड पर	लीड पर रखें।
C2 रिले वाल्व का अटक	हल्के से टॅप करें।
बोगी COC का बंद होना।	खोल दें।
ब्रेक सिलिङ्डर इक्कलायजिग पाईप COC का खुला होना।	बंद कर दें।
ब्रेक सिलेंडर प्रेशर पर्याप्ति मात्रा में सेट न होना।	3.5 kg/cm² पर सेट करें।
यदि SA9 के COC लगे हैं तो उनकी पोजीशन गलत	वर्किंग कंट्रोल स्टैंड का खुला तथा दूसरे का बंद

2. A-9 द्वारा ब्रेक पाईप प्रेशर ड्रॉप नहीं हो रहा है, कारण एवं निवारण

सर्वप्रथम इस अवस्था में इमरजन्सी फ्लैप वाल्व का उपयोग करके गाड़ी खड़ा करें और निम्नलिखित दोष निवारण करें।

दोष	निवारण
दोनों कंट्रोल स्टैण्ड के A9 कट आउट कॉक का खुला	ताँन वर्किंग कंट्रोल स्टैण्ड का A9 COC
A9 वाल्व का अटक जाना।	हल्के से टैप करें।
Add C2 रिले वाल्व का अटक जाना।	हल्के से टैप करें।
बैंकर लोको का 3/4 इंच COC का खुला होना।	रायका सौजन्य अनुशासन वेति वैरेंट बैंकर लोको का 3/4 इंच कट आउट कॉक को बंद करें।
ट्रेलिंग लोको के coc या वाल्व की पोजीशन गलत होना।	ट्रेलिंग लोको पर दोनों A9 coc बंद होना, MU2B ट्रेल पर, और 3/4 इंच coc का बंद होना सुनिश्चित करें।

3. ब्रेक पार्ईप प्रेशर नहीं बन रहा हैं , कारण एवं निवारण

दोष	निवारण
MR प्रेशर का पर्याप्त न होना	इसे 8 से 10 kg/cm ² बनाये
दोनों कंट्रोल स्टैंड के A9 कट आऊट कॉक का बंद	वर्किंग कंट्रोल स्टैंड का कट आऊट कॉक खोले
दोनों कंट्रोल स्टैंड के A9 हैंडल का रिलीज पर न होना	रिलीज पर रखें
MU2B को लीड पर न होना	MU2B को लीड पर रखें
3/4 इंच COC बंद होना।	इसे खोले
BP एंगल COC खुला	बंद करें
Add.C2 रिले वाल्व अटक जाना	इसे हल्के से टैप करें।
इमरजन्सी फ्लैप वाल्व का खुला होना ।	इसे बंद करें

ब्रेक पार्टीप प्रेशर पर्यास मात्रा मे सेट न होना।	A9 के फीड कॉक ब्दारा ब्रेक पार्टीप प्रेशर सेट करें।
मल्टीपल यूनिट के ट्रेलिंग लोको का 3/4 इंच COC खुला होना।	ट्रेलिंग लोको का 3/4 इंच COC बंद करें।
A9 वाल्व का इमरजन्सी पोज़ीशन में अटक जाना।	A9 वाल्व के हैंडल को रिलीज से इमरजन्सी पोज़ीशन में एक-दो बार आपरेट करें या A9 वाल्व को टैप करें।



4. फीड पार्टीप प्रेशर नहीं बन रहा है, कारण एवं निवारण

दोष	निवारण
MR प्रेशर $8-10 \text{ kg/cm}^2$ के बीच उपलब्ध नहीं होना।	संबंधित दोष निवारण करें।
1 1/4 इंच COC बंद होना।	इसे खोलें।

फीड पार्ईप प्रेशर
6 kg/cm² से कम होना

D24B फीड वॉल्व ब्दारा सैट करें या फीड वॉल्व के पहले लगे 4/11 इंच COC को बंद करके ट्रेन को सिंगल पार्ईप सिस्टम से चलायें।

5. A-9 एवं SA-9 रिलीज करने पर लोको ब्रेक रिलीज़ नहीं होते, कारण एवं निवारण

दोष	निवारण
ब्रेक पार्ईप प्रेशर 5.0 kg/cm² उपलब्ध न होना	संबंधित दोष निवारण करें
दूसरे कंट्रोल स्टैंड का SA9 एप्लीकेशन पर होना	रिलीज पर रखें
C2 रिले वाल्व अटक जाना	धीरे से टैप करें
कंजक्शन मे लगे लोको ब्रेक रिलीज नहीं होते	पैडल-स्विच का प्रयोग करें एवं C3W के रिलीज हैंडल से लोको ब्रेक रिलीज करें

C3W वॉल्व में खराबी होना	हल्के से टैप करें एवं C3W के रिलीज हैंडल से लोको ब्रेक रिलीज करने का प्रयास करें अन्यथा C3W के आइसोलेटिंग हैंडिल द्वारा आइसोलेट करें
कोई एक ब्रेक सिलेंडर रिलीज नहीं हो रहा है	संबंधित बोगी कट आऊट कॉक बंद करके ब्रेक सिलेंडर डमी करें।
उपरोक्त जाँच के बाद भी लोको ब्रेक रिलीज नहीं होते।	बोगी कट-आऊट कॉक को बंद करें, लोको ब्रेक रिलीज होने पर आगे कार्य करें। PCOR को अनिवार्य रूप से सूचित करें

नोट : बोगी कट आऊट कॉक बंद करके लोको को लाईट इंजिन की तरह कार्य न करें।

बैट्री चार्जिंग

1. बैट्री चार्ज नहीं हो रही है दोष एवं निवारण

दोष / मैसेज	निवारण
BS का क्लोज न होना।	क्लोज करें।
MB1 का ऑन न होना या	इसे ऑन/रिसेट करें।
बैट्री के सिरीज कनेक्शन का टूट जाना।	जोड़ने का प्रयास करें।
नोट - सफलता न मिले तो फॉल्ट मैसेज चैक करें तथा उसके अनुसार उचित दोष निवारण करें। सफलता न मिलने पर PCOR को सूचित करें	

2. ऑक्जलरी जनरेटर कार्य नहीं कर रहा है / बैट्री डिस्चार्ज हो रही है " दोष एवं निवारण

इस अवस्था मे AGFL जलता है और बैट्री एमीटर डिस्चार्ज दर्शाता है

दोष / मैसेज	निवारण
No Battery Charging due to major faults.	AGFB, MB1 की जाँच करें।
AGFB ऑफ होना या ट्रिप होना	इसे ऑन/रिसेट करें।
ऑक्जलरी जनरेटर के जंक्शन बॉक्स में तारों का ढीला होना	चैक करें यदि ढीला/ टूटा हो तो उचित प्रकार से लगायें।
उपरोक्त जाँच के बाद भी AGFL जल रहा है तो फॉल्ट मैसेज चैक करें तथा उसके अनुसार उचित दोष निवारण करें। सफलता न मिलने पर PCOR / शेड से सम्पर्क करें	

इंजिन स्टार्टिंग

1. इंजिन क्रेंक नहीं हो रहा है, कारण एवं निवारण

इंजिन क्रैंक करने से पहले फ्यूल ऑयल प्रेशर की जाँच करें। फ्यूल ऑयल प्रेशर न होने पर सम्बंधित कारणों की जाँच करें। यदि फ्यूल ऑयल प्रेशर उपलब्ध है तो निम्न जाँच करें।

दोष / मैसेज	निवारण
MUSD-1&2 का रन पर न होना	MUSD-1&2 को रन पर रखें।
ECS आयडल पर मध्य रखें।	इसे आयडल पर रखें।
शट डाऊन प्लजर ऑपरेट होना	शट डाऊन प्लजर को रिसेट करें।
LWS ऑपरेट होना	संबंधित दोष निवारण करें
स्टार्ट-बटन/ ECS के कॉन्टैक्ट में खराबी होना।	डिस्प्ले में सम्बंधित “सॉफ्ट-की फंक्शन” एकिट्व होगा “फंक्शन-की” (F-3) के द्वारा इंजन स्टार्ट करें

PLPB का OFF होना	PLPB को ON करें
यदि स्टार्ट बटन दबाने पर CK1 ,CK2,CK3 पिकअप न होना	PCOR को सूचित करें
MCBG गवर्नर के एक्चुएटर युनिट का कनैक्टर ढीला होना	कनैक्टर सही प्रकार से लगायें

नोट- 1. क्रेंकिंग के समय **BANGI** द्वारा स्टार्टिंग ग्राउंड का फॉल्ट आने पर **GRCO-2** को ओपन करके इंजिन क्रैंक करें तथा **PCOR** को सूचित करें।

इंजिन क्रेंक होता है, परंतु स्टार्ट नहीं होता है कारण एवं
निवारण

दोष / मैसेज	निवारण
OSTA ट्रिप है	OSTA रिसेट करें
फ्यूल आयल प्रेशर न होना	संबंधित दोष निवारण करें
WW गवर्नर में ऑइल स्तर कम है	पावर कंट्रोलर को सूचित करें
MCBG का सर्किट ब्रेकर ट्रिप हो जाना	MCBG के सर्किट ब्रेकर को रिसेट करें
स्टार्ट बटन दबाने गवर्नर लिंकेज ऑपरेट नहीं होती है	गवर्नर लिंकेज पिन की जाँच करें एवं उचित ढंग से लगाये
बैट्री का कमजोर होना	बैट्री सर्किट से संबंधित फ़ाल्ट मैसेज भी आयेगा, PCOR से सम्पर्क करें

नोट - सफलता न मिले तो फॉल्ट मैसेज चैक करें तथा
उसके अनुसार उचित दोष निवारण करें, PCOशेड से
सम्पर्क क

2. इंजिन बिना संकेत के बंद होता है कारण एवं निवारण

कारण	निवारण
फ्लूल आँयल प्रेशर का कम / नहीं होना।	संबन्धित दोष निवारण करें
गवर्नर लिंकेज पिन का निकल जाना।	लिंकेज पिन ठीक प्रकार से लगायें
WW गवर्नर में तेल कम	PCOR को सूचित करें
MB2 का ट्रिप होना।	रिसेट करें
OSTA का ट्रिप होना।	रिसेट करें
MCBG का सर्किट ब्रेकर ट्रिप हो जाना	रिसेट करें

नोट- बैट्री के सहायता से लोको चलाते समय MB1 का ट्रिप हो जाना या बैट्री वोल्टेज का 50 वोल्ट से कम होना

इंजन के आर पी एम बढाना

1) थ्रॉटल खोलने पर इंजिन की गति नहीं बढ़ती है कारण
एवं निवारण

यदि DMR का पिकअप न हो तो --

दोष / मैसेज	निवारण
MCB1,2 ऑफ या ट्रिप होना	MCB1,2 ऑन या रिसेट करें
दोनों कंट्रोल स्टैंड के मास्टर हैंडल आयडल पर न होना	दोनों कंट्रोल स्टैंड के मास्टर हैंडल आयडल पर रखें
निर्धारित बी.पी. प्रेशर उपलब्ध न होना	निर्धारित बी.पी. प्रेशर के लिए उचित दोष निवारण करें
यदि निर्धारित बी.पी. प्रेशर उपलब्ध होने के बाद भी DMR पिकअप नहीं होता है	PCS Bypass स्विच ऑन करें
यदि फिर भी DMR पिकअप नहीं होता है	इमरजेंसी स्विच ऑन करें या वेज करें और संबंधीत सावधानियों के साथ कार्य करें

यदि DMR पिकअप हो रहा है फिर भी गति नहीं बढ़ती है तो

दोष	निवारण
ECS रन अवस्था में न होना	रन पर रखें
मास्टर हैण्डल से नांच लेने पर DMR ड्राप होता है	यदि DMR का टॉगल-स्विच हो तो उसे ON करें अन्यथा DMR वेज करें तथा सम्बंधित सावधानियों के साथ कार्य करें
WW गवर्नर का एम्फिनल-प्लग ढीला होना	उचित ढंग से लगायें
MCBG गवर्नर के एक्चुएटर युनिट का कनैक्टर ढीला होना	एक्चुएटर युनिट का कनैक्टर की जांच करें यदि ढीला हो तो टाईट करें
BKT का मोटरिंग में न होना	BKT को मोटरिंग में करें

नोट- फिर भी सफलता न मिले तो फॉल्ट मैसेज चैक करें तथा उसके अनुसार उचित दोष निवारण करें, यदि सफल न हों तो PCOR / शेड से सम्पर्क करें

लोकोमोटिव चलाना

1) श्रॉटल खोलने पर लोकोमोटिव नहीं चलता है दोष निवारण

यदि GFC पिकअप नहीं हो रहा है तो

दोष	निवारण
GFCO1,2 स्विच का ऑन न होना	दोनों GFCO स्विच को ऑन करें
ECS का रन पर न होना	ECS रन पर रखें
BKT मोटरिंग अवस्था में न होना	मैग्नेट वाल्व प्लंजर दबाकर या L रॉड द्वारा मैन्युअली मोटरिंग में लायें
CK3 वेल्ड होना	बैटरी नाईफ स्विच खोलकर वेल्डिंग छुड़ायें
MH के इंटरलॉक में खराबी होना	दूसरे कंट्रोल स्टैंड से कार्य का प्रयास करें

GFC coil में खराबी होना

इसके तारों की जाँच करें

नोट- 1. सफलता न मिले तो फॉल्ट मैसेज चैक करें तथा उसके अनुसार उचित दोष निवारण करें। यदि सफल न हों तो PCOR/ शेड से सम्पर्क करें

2. यदि फिर भी GFC को वेज करना आवश्यक हो तो PCOR/ शेड से सम्पर्क करें

B) सभी सिरीज पावर कॉटेक्टर पिकअप नहीं हो रहे हैं

दोष	निवारण
कंट्रोल एयर प्रेशर 5 kg/cm ² उपलब्ध न होना	गैयोल निवारण NS1 रिज्युसिंग वाल्व के फीड-कॉक द्वारा 5 kg/cm ² सेट करें।
रिवर्सर हैंडल अपेक्षित दिशा में न होना	अपेक्षित दिशा में रखें।
रिवर्सर हैंडल के अनुसार REV का अपेक्षित दिशा में न होना	मैग्नेट वाल्व प्लंजर दबाकर या "L" रॉड द्वारा अपेक्षित दिशा में रखें।

P1 वेल्ड होना या उसके इंटरलॉक में खराबी होना	वेल्डिंग ओपन करें एवं इंटरलॉक चैक करें। यदि सफल न हों तो PCOR/शेड से सम्पर्क करें
फिर भी S1, S21, S31 पिक अप नहीं होते हैं	पैरलल ट्रांजिशन लेकर कार्य करें

C. यदि फिर भी खराबी दूर न हो तो निम्न चैक करें

दोष	मध्य रेल	निवारण
एक्साईटर जनरेटर के तार कनेक्शन में खराबी होना	वायर कनैक्शन चैक करें, यदि सफलता न मिले तो पावर कंट्रोलर को सूचित करें	

2) GFC वेज करने से पहले एवं बाद में ली जाने वाली सावधानियाँ

➤ GFC वेज करने के पूर्व सावधानियाँ

1. वायर नं. 6 में करंट होना सुनिश्चित करें (BKT का मोटरिंग अवस्था में आना वायर नं 6 में करंट रहने का संकेत है)
2. क्रैंकिंग कान्टैक्टर खुले होना सुनिश्चित करें
3. BKT मोटरिंग पोजीशन में होना सुनिश्चित करें

➤ GFC वेज करने के बाद सावधानियाँ

1. श्रोटल खोलने पर फस्ट नॉच करंट अधिक आयेगा इसलिये आने वाले झटके को रोकने के लिये लोको ब्रेक लगाये रखे तथा श्रोटल खोलने के बाद धीरे से रिलीज करें।
2. डायनामिक ब्रेक का प्रयोग न करें।
3. GFC वेज करने पर पैरलल ट्रांजीशन नहीं आयेगा, इसके लिये मैन्युअल ट्रांजिशन स्विच का प्रयोग करें।

1. मार्ईक्रोप्रोसेसर कंट्रोल लोको (V-3) में फॉल्ट रिसेट करने का तरीका
 1. यदि सर्किट ब्रेकर ट्रिप का संदेश है तो रिसेट करें
 2. एक्नालेज बटन दबाकर फॉल्ट एक्नालेज करें
 3. श्रोटल आयडल लाकर फॉल्ट एक्नालेज करें
 4. सफलता न मिलने पर फ़ाल्ट्स को मॅन्युअली क्लीयर करें
2. फ़ाल्ट्स को मॅन्युअली क्लीयर करें रने का तरीका-
 - 1) मेन मैनू बटन को दबाने से निम्न मोड दर्शाये जायेंगे
 1. Faults
 2. Display
 3. Maintenance Mode
 4. TM Cut-Out
 - 2) इसके बाद की-बोर्ड पर 1 नंबर बटन दबाते ही निम्न दर्शाया जायेगा

- 1) View Active Faults
 - 2) Clear Active Faults
 - 3) Fault History
-
- 3) की-बोर्ड पर 2 नंबर बटन को दबाने से फ़ाल्ट सूचना दिखाई देगी
 - 4) अब की-बोर्ड पर F-4 को दबाने से वह फ़ाल्ट क्लीयर हो जायेगा और दूसरा फ़ाल्ट मेसेज दिखाई देगा। इस प्रकार F-4 बटन की सहायता से प्रत्येक फ़ाल्ट को क्लीयर करें।
 - 5) अंत मे No more Fault का मेसेज दिखाई देने पर Exit करें।

3. माईक्रोप्रोसेसर कंट्रोल लोको (V-2) में फ़ाल्ट रिसेट करने का तरीका

1. डिस्प्ले यूनिट पर लगे मेनु बटन को दबाने से निम्न डिस्प्ले होगा.

- 1) Faults
- 2) Display Mode
- 3) Test Mode
- 4) Exit

2. इसके बाद की-बोर्ड पर 1 नंबर बटन दबाते ही निम्न डिस्प्ले होगा.

- 1) View Active Faults
- 2) Clear Active Faults

3. की-बोर्ड पर 2 नंबर बटन को दबाने से फ़ाल्ट मेसेज डिस्प्ले होगा.

4. अब की-बोर्ड पर 0 तथा ENTER बटन के द्वारा फ़ाल्ट क्लीयर करने पर दूसरा फ़ाल्ट मेसेज डिस्प्ले होगा। इस प्रकार 0 तथा ENTER बटन की सहायता से प्रत्येक फ़ाल्ट को क्लीयर करें।

5. अंत मे “No more Fault, Press Menu to Exit” का मेसेज दिखाई देने पर मेनु बटन को दबाने से मेन मेनु दर्शाया जायेंगा और फ़ाल्ट क्लीयर करने की क्रिया पूर्ण होगी।

5 MEP-660 वर्जन 3 लोको में ट्रैक्शन मोटर कट आउट करना

1. मेन मैनु दबायें।
2. TM कट आऊट सलेक्ट करें।
3. TM स्टेटस दिखेगा।
4. CHANGE के लिये F3 प्रैस करें।
5. TM 01 High light होगी।
6. ↓‘की’ के द्वारा खराब TM सलेक्ट करें।
7. TM कट आऊट करने के लिये F3 दबायें।
8. निम्न शर्तें - RH-Neutral, MH-Idle,

Loco Speed-Zero पूरी होने पर **F3** द्वारा
ENTER करें

9. पासवर्ड भरें तथा **F-3** द्वारा **OK** करें
10. फिर से **TM Status** दिखेगा खराब मोटर के आगे

Cut Out लिखा आयेगा

नोट- माइक्रो-प्रोसेसर कंट्रोल लोको (V-2) में TM आयसोलेट करने के लिए फ्रंट पेनल पर लगे टॉगल स्विच को **ऑफ़** करेंगे

6 पावर ग्राउन्ड आने पर संकेत तथा की जाने वाली कार्यवाही

संकेत :- घंटी बजेगी

लोड मीटर शुन्य बताएगा

इंजन आर पी एम आयडल होंगे

डिस्प्ले पर मेसेज आएगा, ऐसे समय

MH आयडल पर रखकर फ़ॉल्ट रीसेट करें तथा पावर

सर्किट के सभी उपकरणों की जाँच करें। सब कुछ सामान्य मिलने पर गाड़ी कार्य करें।

बार-बार पावर ग्राउन्ड आने पर एक-एक करके ट्रेक्शन-मोटर को आइसोलेट करके प्रयास करें जिस मोटर को आइसोलेट करने पर पावर ग्राउन्ड आना बंद हो जाये, उस मोटर को आइसोलेट करके आगे कार्य करें।

नोट - एक घन्टे में तीन बार पावर ग्राउन्ड आने पर MH आयडल पर लाने पर फॉल्ट मेसेज रीसेट हो जाता है।

परंतु एक घन्टे में चौथी बार पावर ग्राउन्ड आने पर MH आयडल पर लाने फॉल्ट मेसेज रीसेट नहीं होता है एसी स्थिति में डिस्प्ले द्वारा मैनुअली फॉल्ट को क्लीयर करके फॉल्ट मेसेज रीसेट करें।

5. माइक्रोप्रोसेसर लोको में हॉट इंजिन अलार्म आने पर कार्यवाही

माइक्रोप्रोसेसर लोको में जब पानी का तापमान 90 °C हो जाता है तो-

हॉट इंजिन की बत्ती जलती है, घंटी बजती है इसके बाद प्रत्येक 1 °C पानी का तापमान बढ़ने पर 20% पावर आटोमैटिक कम हो जाती है। डिस्प्ले स्क्रीन पर “Eng Temp High Reduce Power” मैसेज आता है।

अतः थ्रोटल से नॉच कम न करें। पानी का तापमान बढ़कर जब 95 °C हो जाता है तो-

- डिस्प्ले पर “Eng Temp High Can't Power up” का मैसेज आता है।
- लोडमीटर जीरो पर आ जाता है
- इंजिन ऑटोमैटिक रेस होगा,
- ऐसे समय लोको पायलट थ्रोटल को आयडल पर लायें।
- गाड़ी खड़ी करें तथा A-9 व SA-9 को रिलीज न करें।

पानी की मात्रा पर्याप्त होना तथा रेडियेटर फैन का कार्य करना सुनिश्चित करें। पानी का तापमान 85 °C हो जाने पर हॉट

इन्जिन का मैसेज समाप्त हो जायेगा तथा इन्जिन आयडल पर आ जायेगा तत्पश्चात गाड़ी सामान्य तरीके से कार्य करें।



6. MEP लोको में लगातार व्हील स्लिप के साथ एक्सल लॉक का मैसेज आने पर कारण एवं निवारण
माइक्रोप्रोसेसर लोको में लगातार व्हील स्लिप के साथ आने के मुख्य कारण निम्नलिखित हैं :-

1. एक्सल लॉक हो जाना।
2. स्पीड-सेंसर(TM) में खराबी आना।

ऐसी परिस्थिति में सर्वप्रथम गाड़ी को खड़ा करेंगे सहा.लोको पायलट की सहायता से सम्बंधित एक्सल फ्री घूमना चैक करें।

➤ यदि चक्का फ्री घूम रहा है तो सेंसर में खराबी है, सम्बंधित ट्रेक्शन मोटर को आइसोलेट करके गाड़ी कार्य करें।

➤ यदि चक्का फ्री नहीं धूम रहा है तो लोको फेल करें तथा ब्रेक डाउन स्टाफ की माँग करें।

7. MEP लोको में स्लिप पिनियन होने पर लोको पायलट के कर्तव्य

चलती गाड़ी में स्लिप पिनियन होने की स्थिति में लगातार व्हील स्लिप आयेगा तथा लैम्प भी जलेगा.

1. ऐसी परिस्थिति में सर्वप्रथम गाड़ी को खड़ा करेंगे तथा डिस्प्ले के मेन-मेनु के व्हील स्लिप मोड में जाकर एक नाच लेकर चेक करें कि कौन सी मोटर के rpm डिस्प्ले दर्शा रहा है, जिस मोटर के rpm दिख रहे हैं, उसी मोटर का पिनियन स्लिप होगा
2. स्लिप पिनियन वाली मोटर का पता चलने के बाद ट्रेक्शन टैस्ट द्वारा पुनः मोटर से असामान्य आवाज़ का आना चैक करें तथा सम्बंधित गियर केस को भी चैक करें

3. उसके बाद डिस्प्ले द्वारा स्लिप पिनियन वाली मोटर को आइसोलेट करें तथा 15 किमी/घंटा की गति प्रतिबंध के साथ केवल सैक्षण क्लीयर करें।

8. माइक्रोप्रोसेसर लोको में अल्टरनेटर फ़ील्ड ओवर करंट होने पर कार्यवाही

जब ट्रैक्शन अल्टरनेटर की फ़ील्ड में किसी कारणवश 285 एम्पीयर करंट हो जाता है तो EXAI करंट सेन्सर के द्वारा लोको पायलट कैब में निम्न संकेत / मैसेज मिलते हैं—

- ओवर लोड की वज्ती जलती है,
- घंटी बजती है
- इन्जिन स्पीड आयडल पर,

- लोडमीटर जीरो पर
- डिस्प्ले स्क्रीन पर निम्न मैसेज आता है-

"Alternator Field Over Current " Res. "Monitoring prohibited, Dynamic prohibited "

ऐसे समय **MH** आयडल पर रखकर फ़ॉल्ट रीसेट करें। ट्रैक्शन अल्टरनेटर की जाँच करें तथा सब कुछ सामान्य मिलने पर तथा गाड़ी कार्य करें

एक घन्टे में तीन बार उपरोक्त दोष आने पर **MH** आयडल पर लाने पर फ़ॉल्ट ऑटोमैटिक रीसेट हो जाता है।

परंतु एक घन्टे में चौथी बार उपरोक्त दोष आने पर **MH** आयडल पर लाने पर फ़ॉल्ट ऑटोमैटिक रीसेट नहीं होता।

ऐसी स्थिति में शैड / पावर कन्ट्रोलर से सम्पर्क करें।

9. माइक्रोप्रोसेसर लोको में LLOB ट्रिप होने पर मिलने वाले संकेत एवं कार्यवाही

जब किसी कारण ल्यूब ऑयल प्रैशर **1.1** किग्रा/सेमी² से कम हो जाता है तो **LLOB** ट्रिप होने पर लोको पायलट कैब में निम्न संकेत मिलते हैं—

- लो ल्यूब ऑयल की बत्ती जलती है,

- घन्टी बजती है
- डीजल इन्जिन बंद हो जाता है

- डिस्प्ले स्क्रीन पर निम्न मेसेज आता है--

“LLOB TRIP RESET PLUNGER ”

ऐसे समय लो-ल्यूब ऑयल के कारणों की जाँच करें तथा सम्बन्धित दोष निवारण करें तत्पश्चात गवर्नर पर लगे **LLOB** को दबाकर **RESET** करने के बाद इन्जिन स्टार्ट करें तथा गाड़ी कार्य करें।



10. VCD द्वारा पेनाल्टी लगने पर मिलने वाले संकेत एवं कार्यवाही-

VCD द्वारा पेनाल्टी लगने पर -

- **BP** प्रेशर 2.8 kg/cm^2 तक ड्रॉप हो जायेगा।
- **GFC** ड्रॉप हो जायेगा और **MH/TH** को आयडल पर लाने से पावर कांटेक्टर भी ड्रॉप होंगे।

- इंजिन स्पीड आयडल पर आयेगी
- बजर बंद होगा
- डिस्प्ले यूनिट पर “VCD Applied Penalty Brakes. Press Reset button to reset penalty brakes” का मेसेज आयेगा
- डिस्प्ले यूनिट पर VCD काउंटर एक अंक बढ़ जायेगा।

पेनल्टी ब्रेक को रिसेट करना -

- MH/TH को आयडल पर लाए
- लोको की स्पीड शून्य होनी चाहिए
- REV हैंडल अपेक्षित दिशा में होना चाहिये
- VCD लैंप बुझने का इंतजार करें (VCD लैंप पेनल्टी ब्रेक लगने के बाद 35 सेकंड तक जलता है)
- उपरोक्त को सुनिश्चित करने के बाद

VCD रिसेट बटन को दबाकर पेनाल्टी रिसेट करें

नोट:- VCD खराब (malfunctioning) होने की स्थिति में VCD को निम्न तरीके से आईसोलेट करके गाड़ी कार्य करेंगे :-

VCD डिसेबल स्विच को डिसेबल पोज़ीशन में रखकर VCD मेगनेट वाल्व के COC को बंद करें। रिपेयर बुक में दर्ज करें तथा PCOR को आवश्यक रूप से सूचित करें।



11. रेक्टीफायर फ्लूज ब्लोन का मैसेज आने पर कार्यवाही

MEP-660 वर्जन 3 लोको में एक फॉल्ट मैसेज "1066-Rectifier fuse blown, Restrictions: power limited to 4th notch". इस मैसेज के साथ इंजन स्पीड तथा पावर 4 नॉच के बराबर हो जाती है। फॉल्ट मैसिज एक्रॉलेज करें। यदि रोड व लोड परमिट करे तो सैक्षण क्लीयर करके पावर कंट्रोलर को सूचित करें।

12. "Water pump not developing Pressure"

मैसेज आने पर कार्यवाही

यदि स्क्रीन पर 'Water pump not developing Pressure' मैसेज आता है तो एक्रॉलिज बटन से फॉल्ट को एक्रॉलिज करें तथा पावर कंट्रोलर को सूचित करें।

13. "Low water switch defective " मैसेज आने

पर कार्यवाही

यदि स्क्रीन पर 'Low water switch defective' मैसेज आता है तो एक्रॉलिज बटन से फॉल्ट को एक्रॉलिज करें तथा पानी के स्तर की जांच करें। पानी पर्याप्त होने पर पानी के स्तर पर विशेष ध्यान देते हुये कार्य करें। पावर कंट्रोलर को सूचित करें।

14. "Low water level Restrictions: Engine shut down" मैसेज आने पर कार्यवाही

यदि स्क्रीन पर "Low water level Restrictions: Engine shut down" मैसेज आता है तो पानी के स्तर एवं लीकेज की जांच करें। पानी पर्याप्त न होने

पर पावर कंट्रोलर को सूचित करें तथा पानी भरने की व्यवस्था करें।

15. START, STOP, ECS, VCD Reset., AFL Reset, TE Limit स्विच खराब होने पर कार्यवाही

—

उपरोक्त डिजिटल इनपुट चैनल फ़ेल होने पर वर्जन श्री लोको में मेन मेनू के लोको ऑपरेशन सब मेनू में “सॉफ्ट-की” (soft key) उपलब्ध करायी गई हैं। यह सामान्यतः डिएक्टिवेट रहती है, उपरोक्त चैनल फ़ेल होने पर ये “सॉफ्ट-की” (soft key) ऑटोमेटिक एक्टिवेट हो जाती है तथा डिस्प्ले पर मैसेज आता है एसी अवस्था में “सॉफ्ट की” का उपयोग करके लोको का फेल्योर बचाया जा सकता है।

W D G – 4

1. **EPD** लो वॉटर प्रोटेक्शन बटन ऑपरेट होने पर की जाने वाली कार्यवाही
 - पानी का लेवल चैक करें तथा पानी का लेवल निर्धारित मात्रा से कम होने पर, एक्सापेन्शन टैंक में नाल्को (**NALCO**) वाटर भरवायें।
 - टैंक में पानी का लेवल पर्याप्त मात्रा में होने पर **LWS** व **LLOB** को रिसेट करके इंजन क्रेंक करें।
2. **EPD** क्रेन्क केस प्रोटेक्शन बटन ऑपरेट होने पर की जाने वाली कार्यवाही -
ऐसी स्थिति में स्पावर कंट्रोलर को सूचित करें तथा लोको फ्ल करें
3. **LLOB** लो ल्यूब ऑयल बटन ऑपरेट होने पर की जाने वाली कार्यवाही_क्रेन्क केस सम्प में ऑयल की मात्रा, सिस्टम में ऑयल-लीकेज व पानी का तापमान चेक करें। सब कुछ सामान्य मिलने पर **LLOB** को रिसेट करके इंजन क्रेंक करें।

4. हॉट ऑयल डिटेक्टर (HOD) ऑपरेट होने पर कार्यवाही

यदि किसी कारण से ल्यूब ऑयल टेम्प्रेचर, 124°C से अधिक हो जाता है। तो

- LLOB बाहर आ जाता है। जिससे इंजन बंद हो जाता है।
- हॉट इंजन अलार्म व रिड्यूस पावर का मैसेज आता है।

एसे समय टैम्प्रैचर चैक करें 124°C से अधिक होने पर लोको फेल करें तथा पावर कंट्रोलर को सूचित करें। ऐसे समय इंजन रुम के दरवाजे न खोलें तथा उसके आसपास न जायें।



5. WDG4/P4 लोको में ओ.एस.टी.ए(OSTA) ऑपरेट होने पर कार्यवाही

OSTA हैन्डल 1 बजे पर हो जाने पर ट्रिप समझें, OSTA ट्रिप होने पर इंजन बंद हो जायेगा। OSTA रीसेट करने के लिए हैन्डल को अपने तरफ खींचना चाहिए (1 बजे से 11 बजे पर)।

6. WDG4/P4 लोको में पावर ग्राउन्ड पावर पर कार्यवाही

ट्रैकशन के समय पावर ग्राउण्ड आने पर निम्न संकेत मिलते हैं।

- लोको पर जर्क आता है।
- अलार्म बजता है।
- ट्रेकिट्व एफर्ट मीटर शून्य दर्शाता है।
- **EM2000** कम्प्यूटर स्क्रीन पर GROUND RELAY- POWER संदेश आता है।

ऐसे समय-

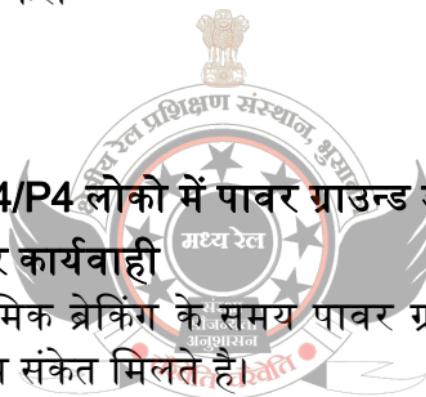
1. कंट्रोल कंसोल सिक्योर करें।
2. पावर सर्किट की जाँच करें।



इसके बाद **EM2000** कम्प्यूटर स्क्रीन पर **F3 key** को दबाकर संदेश री-सेट करें और आगे गढ़ी कार्य करें। यदि फिर से दुबारा ग्राउंड रिले पावर आता है तो उपरोक्त तरीके से उसे री सेट करें। यदि 10 मिनट में पावर ग्राउंड तीन बार से ज्यादा आता है। तो कम्प्यूटर स्क्रीन पर GR LOCK OUT संदेश आता है। इसका अर्थ यह है कि लोको के दोनों ट्रक में से कोई एक

ट्रक डिफेक्टिव है, एक-एक करके ट्रक आयसोलेट करके देखें जिस ट्रक को आयसोलेट करने पर टैक्शन मिलता है उसे आयसोलेट रखकर रोड एवं लोड को ध्यान में रखते हुये आगे गाड़ी कार्य करें।

नोट:- यदि दोनों ट्रक आयसोलेट करने पर भी सफलता नहीं मिलती तो अल्टरनेटर में खराबी है। इसके लिए शेड को सुचित करें।



7. WDG4/P4 लोको में पावर ग्राउन्ड डायनामिक आने पर कार्यवाही डायनामिक ब्रेकिंग के समय पावर ग्राउण्ड आने पर निम्न संकेत मिलते हैं।

- लोको पर जर्क आता है।
- अलार्म बजता है।
- ट्रेक्टिव एफर्ट मीटर शून्य दर्शाता है।
- EM2000 कम्प्यूटर स्क्रीन पर

GROUND RELAY- DYNAMIC संदेश आता है। ऐसे समय थ्रोटल हैन्डल को डायनामिक साइड से ट्रैक्शन साइड

में आयडल पर लायें, तथा EM2000 पर F3 Key के द्वारा री-सेट करें और डायनामिक ब्रेक आयसोलेशन स्विच के द्वारा डायनामिक ब्रेक आयसोलेट करें। तथा लोको लोग बुक में दर्ज करें।

8. WDG4/P4 लोको में कम्युनिकेशन लिंक फेल्युअर होने पर कार्यवाही

यह फ़ाल्ट EM2000 का कम्युनिकेशन TCC1/2 कम्प्यूटर, MAB तथा ईवेन्ट रिकार्डर से टूट जाने पर आता है। एसे समय सम्बन्धित सर्किट ब्रेकर को रिसाइकिल करेंगे।

9. WDG4/P4 लोको में हार्ड क्रो-बार फायर आने पर कार्यवाही

हार्ड क्रोबार फायर आने पर कम्प्यूटर पर MSG के साथ निम्न संकेत आते हैं--

- (a) अलार्म बजेगा
- (b) ट्रेक्टिव एफर्ट मीटर शून्य दर्शायेगा

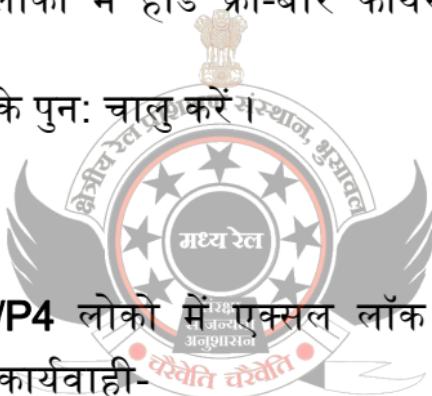
ऐसे समय गाड़ी खड़ी करें तथा कंट्रोल कंसोल को सिक्योर करें।

TCC1 या TCC2 सर्किट ब्रेकर को री- साइकिल करें।

नोट:- 1. यदि सफलता नहीं मिलती तो सम्बधित ट्रक को आइसोलेट करके अच्छे ट्रक के द्वारा सेक्शन क्लीयर करें।

2. मेधा लोको में हार्ड क्रो-बार फायर होने पर इंजन

बंद करके पुनः चालू करें।



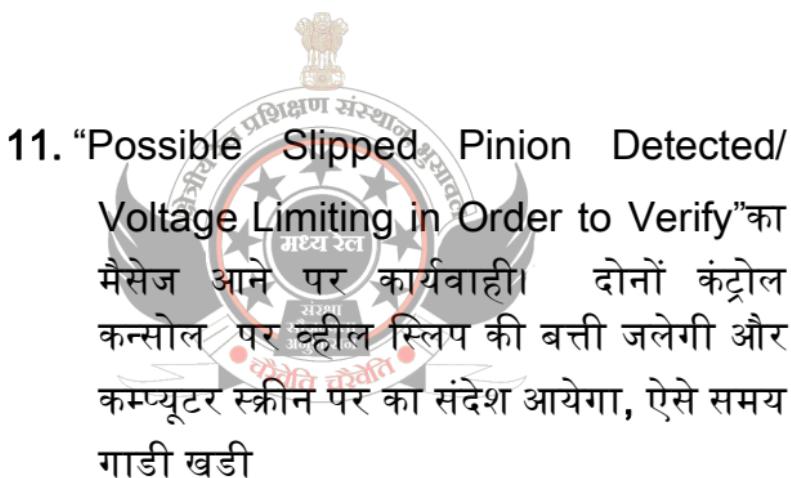
10. WDG4/P4 लोको में एक्सल लॉक का संदेश

आने पर कार्यवाही- एक्सल लॉक का संदेश आने पर :- व्हील स्लिप की बत्ती लगातार जलेगी, कम्प्यूटर के द्वारा ट्रेक्शन कट ऑफ कर दिया जायेगा। और कम्प्यूटर स्क्रीन पर

n Locked power का संदेश आयेगा। ऐसे समय लोको पायलट थ्रोटल हैन्डल को आयडल

पर लायें और सभी एक्सल का फ्री घूमना सुनिश्चित करें।

- यदि सभी Axel free घूम रहे तो
संबन्धित ट्रेक्शन मोटर के स्पीड सेन्सर को डिसेबल करें।
- यदि एक्सल लॉक है तो लोको फेल करें



11. “Possible Slipped Pinion Detected/
Voltage Limiting in Order to Verify” का
मैसेज आने पर कार्यवाही। दोनों कंट्रोल
कन्सोल पर व्हील स्लिप की बत्ती जलेगी और
कम्प्यूटर स्क्रीन पर का संदेश आयेगा, ऐसे समय
गाड़ी खड़ी

12. करके सभी TM चैक करें जिस TM का पिनियन
स्लिप है उससे सम्बंधित ट्रक आयसोलेट करें व
प्रतिबंधित गति से सैक्षण क्लीयर करके लोको
फेल करें

13. अलर्टर ऑपरेट होने पर कार्यवाही

गाड़ी खड़ी होने के बाद थ्रॉटल हैन्डल को आयडल पर लाये। त 35 सेकेन्ड के बाद ऑटोमैटिक ब्रेक हैन्डल को 10 सेकिन्ड के लिये **FS** पर रखकर अलर्टर को रीसेट करें।

इसके बाद **BP** प्रेशर सामान्य होने के बाद गाड़ी नॉर्मल वर्क करें।

14. WDG4/P4 लोको में ऑटो इमरजेन्सी ब्रेक ऑपरेट होने पर कार्यवाही

इस स्विच का इस्तेमाल घाट सेक्षन में गाड़ी/लाईट इन्जन कार्य करते समय किया जाता है यह **ECP** पर लगा है सामान्य परिस्थिति में कार्य करते समय यह स्विच ऑफ होना चाहिये।

यदि यह स्विच ऑन है तो सेट स्पीड(WDG4-30, WDP4-40 kmph) से अधिक होने पर पैनल्टी ब्रेक लग जाते हैं। पैनल्टी ब्रेक **AEB** रिसेट बटन जो कंट्रोल कंसोल / ECP पर लगा है, के द्वारा

लोको की स्पीड 10 किमी/घंटा से कम होने पर रिसेट कर सकते हैं। उसके बाद EM2000 के अनुसार पैनल्टी रिकवर करना चाहिये।

15. WDG4/P4 लोको में PCS नॉक आउट होने पर कार्यवाही-

PCS नॉक आउट होने पर MR प्रैशर चैक करें।

1. यदि MR प्रैशर कम है तो MR प्रैशर ड्रॉप होने के कारणों की जाँच करें।
2. यदि MR प्रैशर पर्याप्त है तो
 - a ऑटो ब्रेक वाल्व को 60 सेंकड़ इमरजेन्सी पोजिशन पर रखें इसके उपरांत रन पोजीशन पर लायें।
 - b कन्ट्रोल स्टैंड बदली करके देखें।
 - c माईक्रो एअर ब्रेक सर्किट ब्रेकर रिसायकल (Recycle) करें।
 - d एयर ब्रेक सेल्फ टेस्ट करें।

16. WDG4/WDP4 लोको में MR प्रेशर नहीं बनने या कम होने पर की जाने वाली कार्यवाही-

अन्डर ट्रक में BP, FP, MR व BC कॉक बंद होना सुनिश्चित करें।

1. यदि ट्रेन में फीड पाइप से लिकेज है तो फीड पाइप एंगल कॉक बंद करे और ट्रेन सिंगल पाइप से कार्य करे।
2. यदि एयर ड्रायर से लिकेज है तो सर्किट ब्रेकर पैनल पर लगे एयर ड्रायर सर्किट ब्रेकर को ऑफ करें।
3. अन्डर ट्रक में एम.आर. टैंक के ऑटो ड्रेन वाल्व, रडार ब्लो पाईप, सेन्डर्स, कूलिंग क्लाइल से एयर लिकेज चेक करें, यदि लिकेज है तो उसे बंद करें।
4. यदि लोको में एयर लिकेज है तो इंजिन के आर.पी.एम. बढ़ जाते हैं।
5. कम्प्रेशर से असामान्य आवाज की जाँच करें या इन्टर कूलर सेफ्टी वाल्व ब्लो होना चेक करें। यदि असामान्य आवाज आ रही है तो लोको फेल करें और पावर कन्ट्रोलर को सुचित करें।

6. कम्प्रेशर रूम में लगे **MRPT** कॉक को बंद करें और कॉक के पास लगे टेस्ट प्लग को दबाकर नमी ड्रेन करें। जब **MR** सेफ्टी वाल्व ब्लो होने लगे तब **MRPT** कॉक खोल दें।
7. **MVCC** वाल्व पर लगे टी हेंडल को दबाकर रिलीज करें।
8. सेंडर या हार्न लगातार कार्य कर रहे हैं तो **MR1-J** फिल्टर का कॉक बंद करें और **MR1** जे फिल्टर से हवा ड्रेन करें। दुबारा **MR1-J** फिल्टर का कॉक खोल दें।
9. कम्प्यूटर सर्किट ब्रेकर रिसायकल करें
17. **WDG4/P4** लोको में **BP** प्रेशर ड्राप होने या नहीं बनने पर की जाने वाली कार्यवाही -
A यदि एयर फ्लो मीटर फ्लो रिडिंग दर्शा रहा है व **ER** प्रैशर पर्यास है तो ट्रेन के **BP** पार्टिप में एयर लिकेज चेक करें।

B यदि ER प्रैशर कम है या नहीं है तो

1. दोनो कन्ट्रोल कंसोल पर LT स्विच की सही पोजिशन की जाँच करें।
2. दोनों कंट्रोल कंसोल पर ऑटो ब्रेक वाल्व का सही पोजीशन पर होना चैक करें
3. PCS नॉक आउट होना चेक करें और एयर ब्रेक पैनल्टी रिकवर करें।
4. माइक्रो एयर ब्रेक सर्किट ब्रेकर रिसायकल करें।
5. एयर ब्रेक सेल्फ टेस्ट करें।



18. WDG4/WDP4 लोको में लोको ब्रेक रिलीज न होने पर की जाने वाली कार्यवाही -

लोको ब्रेक रिलीज नहीं होते हैं तो निम्न करणों की जाँच करें।

1. दोनो कन्ट्रोल कंसोल पर LT स्विच की सही पोजिशन की जाँच करें।
2. दोनों कंट्रोल कंसोल पर ऑटो ब्रेक वाल्व व डायरेक्ट ब्रेक वाल्व का सही पोजीशन पर होना चैक करें

3. **BP** प्रेशर पर्यास होना चेक करें और बेल ऑफ रिंग का उपयोग करें।
4. **TP-16** के द्वारा लोको ब्रेक रिलीज करें।
5. एयर ब्रेक सेल्फ टेस्ट करें।
6. **BC** इक्वलाइजिंग कॉक खोलकर ब्रेक रिलीज होना चेक करें।

नोट:- i) हेंड ब्रेक लगे हो तो उसे रिलीज करें।
ii) बोगी कट आउट कॉक बंद करके ब्रेक रिलीज करें व पुनः कॉक खोल दें।

18. WDG4/WDP4 लोको में इंजन क्रेंक न होने पर कार्यवाही

कम्प्यूटर स्क्रीन पर कू बटन दबाकर फॉल्ट मैसेज पढ़ें, यदि डिस्प्ले पर TLPR 15 मिनिट wait का मैसेज है तो TLPR- OFF का मैसेज डिस्प्ले होने के बाद इंजन क्रेंक करें।

- 
1. बैटरी नाईफ स्विच ऑन होना तथा 800 एम्पीयर का स्टार्टर फ्यूज लगा होना सुनिश्चित करें।
 2. फ्यूल आईल, लुब आईल व पानी लेवल पर्यास होना, EPD पर लो वाटर व क्रेंक केस प्रोटेक्शन स्विच एवं LLOB रिसेट होना सुनिश्चित करें।
 3. बैटरी एमीटर ग्रीन ज़ोन में होना सुनिश्चित करें।
 4. कन्ट्रोल कंसोल सिक्योर होना सुनिश्चित करें।
 5. कन्ट्रोल कंसोल पर MUSD रन पोजिशन तथा फ्यूल पम्प कन्ट्रोल स्विच ऑन होना सुनिश्चित करें।
 6. सर्किट ब्रेकर पैनल पर लगे सभी सर्किट ब्रेकर ऑन होना सुनिश्चित करें।
 7. फ्यूल पम्प मोटर और टर्बो पम्प मोटर का चलना चैक करें।
 8. स्टार्टिंग मोटरें और ECC-2 में ST व STA की खराबी सम्बन्धी जाँच करें।
 9. शेड से संपर्क करें।

19. WDG4/WDP4 लोको में लोको इंजन क्रेंक हो रहा है लेकिन स्टार्ट न होने पर कार्यवाही

1. इंजन प्रोटेक्शन डिवाइस (EDP) ट्रिप हो गयी होना -

- LWS Trip है तो पानी पर्यासि है और उसे रिसेट करें, अन्यथा PCOR से सम्पर्क करें।
- क्रेन्क केस प्रेशर शट-डाउन बटन ट्रिप तो -- शेड को सूचित करें तथा लोको फेल करें।

2. OSTA ट्रिप होना - रिसेट करें।

3. फ्युल रेक का फ्री होना सुनिश्चित करें।

4. फ्युल रिटर्न साइड ग्लास में फ्युल का होना सुनिश्चित करें।

5. यदि फ्युल ऑइल सिस्टम में बायपास साइड ग्लास भर जाता है तो शेड से संपर्क करें।

6. गवर्नर में तेल पर्यासि है सुनिश्चित करें।

7. गवर्नर बुस्टर पम्प खराब हो सकता है, ले शाफ्ट दबाकर इंजन स्टार्ट करें।

8. यदि ECC1में PRG,PSM मॉड्यूल पर लाल बत्ती जल रही है तो शैड से संपर्क करें।

20. WDG4/WDP4 लोको में बिना संकेत के इंजन बंद होने पर कार्यवाही

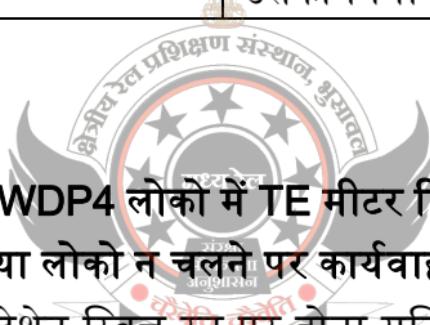
नंबर	कारण	निवारण
1	OSTA का ट्रिप होना	OSTA को री सेट करें।
2	कंट्रोल ब्रेकर में से कोई ब्रेकर का ट्रिप होना	जो सर्किट ब्रेकर ट्रिप हुआ है उसे री सेट करें।
3	फ्यूल ऑइल सिस्टम में निर्धारित मात्रा में फ्यूल ऑइल की सप्लाई न होना	संकेन्डरी फिल्टर को चोक अप होना, शेड को सूचित करें।
4	EPD का ट्रिप होना	LWS बटन का ट्रिप होना, पानी का लेवल देखकर रीसेट करें। क्रेंक केस बटन ट्रिप होने पर लोको फेल करें तथा

		PCOR/शेड को सूचित करें
5	गर्वनर ड्राइव मेंकंनिज्म का खराब होना	ले शाफ्ट को दबाकर चैक करें।

21. WDG4/WDP4 लोको में थ्रॉटल खोलने पर लोको न चलने पर कार्यवाही

क्र.	कारण	निवारण
1	रिवर्सर हैन्डल का अपेक्षित दिशा में न होना	रिवर्सर हैन्डल को अपेक्षित दिशा में करें।
2	आयसोलेशन स्विच आयसोलेट पोजीशन पर होना	रन पोजीशन पर करें।
3	कोई कंट्रोल ब्रेकर ट्रिप हो गया होगा	री - सेट करें।
4	गर्वनर का एम्फेनल प्लग ढीला होना	एम्फेनल प्लग टाइट करें।

5	ER तथा GF स्विच ऑफ़ होना	ऑन करें
6	पावर ग्राउन्ड आना	विधिवत तरीके से री - सेट करें।
7	PCS का ऑपरेट होना	श्रॉटल हैंडल को आयडल पर रखें। PCS ऑपरेट होने के कारणों की जाँच एवं उसका निवारण करें।



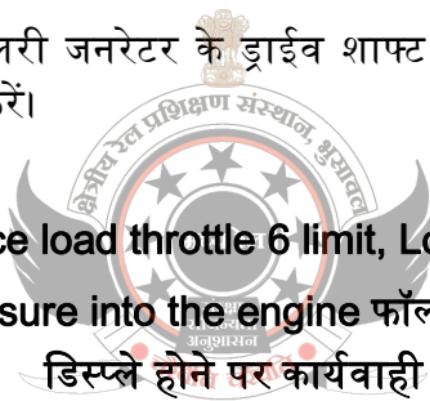
22. WDG4/WDP4 लोको में TE सीटर रिस्पांड न करने या लोको न चलने पर कार्यवाही

1. आयसोलेशन स्विच रन पर होना सुनिश्चित करें।
2. GF व ER स्विच ऑन होना सुनिश्चित करें।
3. रिवर्सर हैंडल अपेक्षित दिशा में होना सुनिश्चित करें।
4. EM 2000 डिस्प्ले पर फॉल्ट मैसेज पढें और संबंधित कार्यवाही करें।

5. PCS नॉक आउट है तो मैसेज अनुसार उसे रिकवर करें।
6. ECC1 में सर्किट ब्रेकर पैनल पर किसी सर्किट ब्रेकर का ऑफ होना चैक करें, यदि ऑफ है तो उसे ऑन करें।
7. कन्ट्रोल कंसोल बदली करके देखें।
8. गवर्नर इम्फेनॉल प्लग लूज है तो उसे टाईट करें।
9. शार्ट हूड कन्ट्रोल कंसोल में 543A, 543B व 543C कपलरों का टाईट होना सुनिश्चित करें।
10. ECC-1 में DIO कार्ड 1 और 3 या 2 और 3 को आपस में बदली करें। ऐसा करने से पहले कम्प्यूटर सर्किट ब्रेकर ऑफ करें और एन्टी स्टेटिक ब्रीस्ट बेन्ड हाथ में बांधकर कार्ड बदली करें।

23 No companion alternator out put - No auxiliary generator out put मैसेज डिस्प्ले होने पर कार्यवाही -

1. ECC1 और ECC2 में लगे आक्षलरी सर्किट ब्रेकर ट्रीप होने की जाँच करें, ट्रीप है तो रिसेट करें।
2. आक्षलरी जनरेटर के डाईव शाफ्ट का घूमना चैक करें।



24. Reduce load throttle 6 limit, Low fuel pressure into the engine फॉल्ट मैसेज डिस्प्ले होने पर कार्यवाही

- i) रिटर्न साइट ग्लास में एयर बबल होना, सेकंडरी फिल्टर और सक्षण स्ट्रेनर बराबर टाईट लगे होने की जाँच करें।
- ii) प्राइमरी फिल्टर का ड्रेन कॉक बंद होना और फ्यूल ऑईल टेंक में कम से कम 1500 लीटर तेल बैलेंस होना सुनिश्चित करें।

25. Reduce power TCC over tempreture

फॉल्ट मैसेज डिस्प्ले होने पर कार्यवाही

- i) कम नॉचेस पर कार्य करें या संभव हो तो TCC को थंडा होने के बाद कार्य करें।
- ii) यदि कोई एक TCC गरम चल रहा है और लोड करता है तो गरम चल रहा TCC आयसोलेट करें।

26. Reduce power hot traction motor फॉल्ट

मैसेज डिस्प्ले होने पर कार्यवाही -

- 1) ट्रैक्शन मोटर ब्लोअर का चलना सुनिश्चित करें।
- 2) इंजन 8 नॉच पर रेस करें और ट्रैक्शन मोटर को थंडा करें।
संभव हो तो कम नॉचेस पर कार्य करें और ट्रैक्शन मोटर को थंडा होने दें।

27. डिस्प्ले पर थ्रॉटल नॉच के अनुसार थ्रॉटल पोजिशन डिस्प्ले न होने पर कार्यवाही

- 1) कन्ट्रोल कंसोल बदली करके देखें।

- 2) बुडवर्ड गवर्नर का इम्फेनॉल प्लग बराबर टाईट लगे होने की जाँच करें।

28. वाटर लेवल कम होने पर कार्यवाही -

- 1) सिस्टम में पानी का लीकेज चैक करें व उसे बन्द करने की कोशिश करें।
- 2) वाटर टेंक पर लगे प्रेशर रिलीफ वाल्व हैंडल को खोलकर बांध दें और सैक्षण क्लीअर करके शेड से बात करें।

29. TCC संबंधित निम्न फॉल्ट डिस्प्ले होने पर कार्यवाही -

TCC communication link failure

TCC failed to acknowledge DB request

TCC failed to acknowledge Load request

TCC failed to acknowledge Direction request

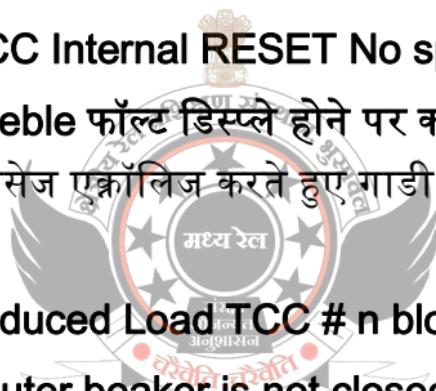
TCC # n lock out.....

- 1) उपरोक्त फॉल्ट मैसेज डिस्प्ले होने पर संबंधित TCC1 या TCC2 कम्प्यूटर सर्किट ब्रेकर रिसायकल करें।
- 2) यदि रिसायकल करने से भी सफलता ना मिले तो TCC1/2 से संबंधित ट्रक आयसोलेट करें।

30. TCC Internal RESET No speed

detectable फॉल्ट डिस्प्ले होने पर कार्यवाही –

फॉल्ट मैसेज एक्वालिज करते हुए गाड़ी आगे कार्य करें।



31. Reduced Load TCC # n blower beaker / computer beaker is not closed मैसेज डिस्प्ले

फॉल्ट डिस्प्ले होने पर कार्यवाही –

- 1) TCC कम्प्यूटर ब्रेकर ट्रिप होने की जाँच करें।
यदि ट्रिप है तो रिसेट करें।
- 2) TCC ब्लोअर ब्रेकर ट्रिप होने की जाँच करें।
यदि ट्रिप है तो रिसेट करें।

32. TCC#n blower contactor failed to pick up

मैसेज डिस्प्ले होने पर कार्यवाही –

संबंधित खराब ट्रक आयसोलेट करें और लोड परमीटर करता है तो एक ट्रक से कार्य करें।

33. No load simultaneous Forward/Reverse

request with alarm फॉलट मैसेज डिस्प्ले होने पर

कार्यवाही –

- 
- 1) कन्ट्रोल कंसोल पर रिवर्सर हैंडल एक दो बार रिवर्स फारवर्ड करते हुए अपेक्षित दिशा में रखें।
 - 2) डिस्प्ले में प्रोग्राम मीटर या पावर डाटा में रिवर्सर इनपुट की जाँच करें।
 - 3) पावर डाटा में रिवर्सर इनपुट Op Mode - PROP दर्शायेगा, जब रिवर्सर हैंडल फारवर्ड या रिवर्स में है। रिवर्सर हैंडल को न्युट्रल में रखने पर रिवर्सर इनपुट Idle दर्शायेगा।

- 4) प्रोगाम मीटर में रिवर्सर हैंडल न्युट्रल पोजिशन में RHSF & RHSR - OFF दर्शायेगा। यदि OFF डिस्प्ले नहीं होता है तो रिवर्सर हैंडल को तब तक रिवर्स फारवर्ड करते रहे जब तक OFF डिस्प्ले नहीं होता।

नोट:- प्रोगाम मीटर में रिवर्सर हैंडल फारवर्ड पोजिशन में RHSF- ON तथा RHSR- OFF दर्शायेगा तथा रिवर्स पोजिशन में RHSF- OFF तथा RHSR- ON दर्शायेगा।



34. No load simultaneous Power/DB request

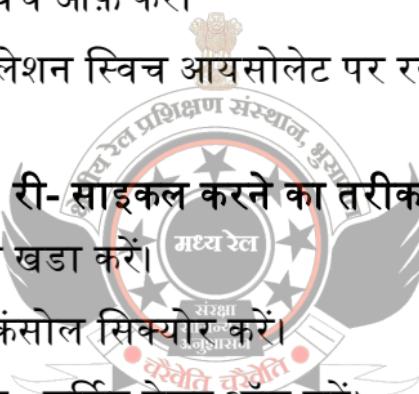
फॉल्ट मैसेज डिस्प्ले डिस्प्ले होने पर कार्यवाही-

डिस्प्ले में थ्रॉटल पोजिशन आयडल होना चैक करें। यदि आयडल डिस्प्ले नहीं होता है तो दोनो कन्ट्रोल कंसोल पर थ्रॉटल हैंडल को ऑपरेट करके आयडल करें। यदि फिर भी आयडल डिस्प्ले नहीं होता है तो ब्रेकिंग झोन में हैंडल ऑपरेट करके आयडल करें। दोनो कन्ट्रोल कंसोल से आयडल डिस्प्ले होना सुनिश्चित करें।

HHP लोको ऑपरेशन

कन्ट्रोल कंसोल सिक्योर करने का तरीका

1. TH आयडल करके गाडी को खड़ा करें।
2. REV. न्यूट्रल करें।
3. ER स्विच ऑफ करें।
4. GF स्विच ऑफ करें।
5. आयसोलेशन स्विच आयसोलेट पर रखें



सर्किट ब्रेकर री- साइकल करने का तरीका

1. गाडी को खड़ा करें।
2. कन्ट्रोल कंसोल सिक्योर करें।
3. कम्पयूटर सर्किट ब्रेकर ऑफ करें।
4. सम्बन्धित सर्किट ब्रेकर ऑफ करें
5. 30 sec. इंतजार करें।
6. सम्बन्धित सर्किट ब्रेकर ऑन करें
7. कम्पयूटर सर्किट ब्रेकर ऑन करें।

- 8. संदेश के अनुसार पेनल्टी रिकवर करें (आटो ब्रेक हेन्डल को FS पर 10 Sec रखें तथा बाद में रन पर रखें)**

WDG4 इंजन स्टार्ट करने का तरीका

1. लोको का सिक्योर होना सुनिश्चित करें।
2. लोको की जाँच करें।
3. कंट्रोल कंसोल सिक्योर करें।
4. सभी सर्किट ब्रेकर का ऑफ होना सुनिश्चित करें।
5. बैटरी-नाइफ स्विच को ऑन करें।
6. फ्यूल ऑयल पम्प स्विच (**FPS**) ऑन करें।
7. सर्किट ब्रेकर पैनल पर निम्न ब्रेकर ऑन करें।
ब्लैक-लेबल सर्किट ब्रेकर - सबसे पहले ऑन करें।
सफेद लेबल सर्किट ब्रेकर - दूसरे क्रम पर ऑन करें।
येलो लेबल सर्किट ब्रेकर - तीसरे क्रम पर ऑन करें।

8. मेन मेनू बटन को प्रैस करें। फिर डाटा मीटर में स्टार्टिंग-सिस्टम को सिलेक्ट करें।
9. डिस्प्ले- स्क्रीन पर **TLPR ON** होना सुनिश्चित करें।
10. अब एसेसरी रूम में स्टार्ट स्विच को फ्यूल प्राइम साइड में घुमायें। रिटर्न साइट ग्लास में बिना बुलबुले का तेल भरा होना सुनिश्चित करें तथा बायपास-ग्लास में तेल नहीं होना सुनिश्चित करें।
11. स्टार्ट स्विच को इंजन स्टार्ट की तरफ घुमायें तथा “ले शॉफ्ट” को भी प्रेस (1 सेमी.) करें। “इंजन स्टार्ट स्विच” को स्टार्ट पोजीशन पर रखें तथा इंजन स्टार्ट होने पर छोड़ दें।

नोट:- 1. “इंजन स्टार्ट स्विच” को स्टार्ट पोजीशन पर 20 सेकेंड से अधिक न रखें तथा यदि इंजन स्टार्ट न हो तो सभी सेफ्टी डिवाइस की जांच करने के बाद ही दोबारा इंजन स्टार्ट करने का प्रयास करें।

2. सभी **WDP4** लोको में तथा मेधा **WDG4** लोको में “प्राइम-स्टार्ट स्विच” लोको पायलट कैब में होने के कारण “ले शॉफ्ट” को प्रेस करने की आवश्यकता नहीं है।

WDP-4 / G-4 इंजन को क्रमशः बंद करने का तरीका

लोको को चलाने का तरीका

1. हैंड ब्रेक रिलीज करें तथा वुडन वेज निकालें।
2. आयसोलशन स्विच को रन पोजीशन पर करें।
3. रिवर्सर हैन्डल को अपेक्षित दिशा में करें।
4. ER तथा GF स्विच को ON पोजीशन पर करें।
5. थ्रोटल हैन्डल को धीरे-धीरे खोले।
6. लोको ब्रेक रिलीज करें।
7. ट्रैकिट्व एफर्ट मीटर पर ध्यान दें।

नोट :- गाड़ी को स्टार्ट करते समय चलाने की दिशा के विपरीत चक्र / गाड़ी का मूवमेंट होने पर ट्रेकशन कट-ऑफ हो जाता है। ऐसी स्थिति में तुरंत ब्रेक लगा कर गाड़ी को खड़ा करें तथा गाड़ी को पुनः स्टार्ट करने के लिये पर्यास ट्रैकिट्व एफर्ट के साथ दोबारा प्रयास करें।

डायनामिक ब्रेक लगाने एवं रिलीज करने का तरीका

डायनामिक ब्रेक लगाने से पहले BP प्रेशर को ड्रॉप करके लोड को बंच करें।

1. थ्रोटल हैन्डल को आयडल पोजीशन से सेटअप पर लाये तथा 10 सेकेन्ड के बाद डायनामिक ब्रेक लें।

2. श्रोटल हैन्डल को धीरे-धीरे डायनामिक ब्रेक जोन की दिशा की तरफ ले जाये।
3. डायनामिक ब्रेक रिलीज करने के लिये श्रोटल हैन्डल को धीरे-धीरे सेटअप पोजीशन पर लायें तथा 10 सेकेन्ड के बाद आयडल पोजीशन पर लायें।

नोट :- डायनामिक ब्रेक लगाते समय पावर ग्राउण्ड आने पर DB-cut out स्विच के द्वारा डायनामिक ब्रेक आइसोलेट करें



एअर ब्रेक सेल्फ टैस्ट लेने का तरीका

1. गाड़ी खड़ी करें।
2. लोको व लोड सिक्यूर करें।
3. कंट्रोल कंसोल सिक्योर करें।
4. एम. आर. प्रेशर 8 से 10 kg/cm² बनायें।
5. लोको के दोनों साइड के (MREQ, FP, BP, and BC EQ) पाइप के कट आउट कॉक बंद करें।
6. अंडर ट्रक में हवा का लीकेज चैक करें।
7. वर्किंग कंट्रोल कंसोल पर ऑटोब्रेक रत्त पोजीशन पर तथा डाइरेक्ट ब्रेक रिलीज पोजीशन पर रखें।
8. नॉन वर्किंग कंट्रोल कंसोल पर ऑटोब्रेक FS पोजीशन पर तथा डाइरेक्ट ब्रेक फुल पोजीशन पर रखें।
9. EM 2000 कम्प्यूटर स्क्रीन पर निम्न सिलेक्ट करें।
मेन मेनू प्रैस → सेल्फ टैस्ट स्लैक्ट एयर ब्रेक टैस्ट स्लैक्ट

यदि सर्विस मैनुअल के अनुसार एण्ट्री कंडीशन पूर्ण है तो एअर ब्रेक टैस्ट कंटीन्यू सिलेक्ट करें। एअर ब्रेक टैस्ट स्वतः ही स्टार्ट हो जायेगा और अंत में कम्प्यूटर स्क्रीन पर

“TEST SUCCESSFULUY COMPLETED, NO DEFECTS FOUND” का संदेश मिलेगा।

नोट:- (1) अगर एअर ब्रेक सेल्फ टैस्ट फेल हो जाता है। तो, कंट्रोल कंसोल बदलकर करके दूसरे कंट्रोल कंसोल से उपरोक्त तरीके से सेल्फ टैस्ट लें।

यदि दूसरे कंट्रोल कंसोल से सेल्फ टैस्ट सफल रहता है तो उसी कंट्रोल कंसोल से कार्य करें। अगर दूसरे कंट्रोल कंसोल पर भी सेल्फ टैस्ट फेल हो जाता है। तो MR ड्रेन करें तथा सेल्फ टैस्ट लें। सफलता न मिलने पर CCB स्क्रीन पर आये फ़ॉल्ट नम्बर को शेड को रिपीट करेंगे और उनके निर्देशानुसार कार्य करेंगे।

ड्राइवर बैक-अप वाल्व की सहायता से सैक्षण क्लीयर करना

1. MAB को ऑफ करें
2. PER चेंज ओवर स्विच को वर्टिकल पोज़ीशन से हॉरिज़ोंटल पोज़ीशन में करें
3. ड्राइवर बैक-अप वाल्व के ऑपरेटिंग हैंडिल को
4. III-पोज़ीशन से II- पोज़ीशन पर रखें BP 5.2 kg/cm² आने पर हैंडिल को छोड़ें। ऑपरेटिंग हैंडिल III-पोज़ीशन पर आयेगा जो लैप पोज़ीशन है यहाँ प्रेशर 5.2 kg/cm² मेटेन रहेगा।
यदि II- पोज़ीशन पर 5.2 kg/cm² प्रेशर नहीं आता है तो ऑपरेटिंग नॉब की लॉकिंग ओपन करके नॉब घुमाकर 5.2 kg/cm² BP प्रेशर अड्जस्ट करें
5. ब्रेक लगाने के लिये ऑपरेटिंग हैंडिल को III-पोज़ीशन से हटाकर V-पोज़ीशन की तरफ ले जायें। आवश्यकता के अनुसार ड्रॉप होने

पर ऑपरेटिंग हैंडिल छोड़ दें, ऑपरेटिंग हैंडिल III-पोज़ीशन पर आयेगा तथा कम किये गये BP के अनुसार ब्रेक भी लगेंगे

6. ब्रेक रिलीज़ करने के लिये ऑपरेटिंग हैंडिल को पुनः II-पोज़ीशन पर लाकर BP 5.2 kg/cm² बनायें।
7. इसके द्वारा 10 kmph गति के साथ केवल सैक्षण ही क्लीयर किया जायेगा।

नोट – 1. लोको ब्रेक रिलीज़ न होने पर KE वाल्व के

रिलीज़र से ब्रेक रिलीज़ करें

2. ऐसी परिस्थिति में लोको ब्रेक केवल कंज़शन में ही आते हैं अतः गाड़ी को खड़ा करने के बाद भी प्रेशर ड्रॉप करके रखा जायेगा

कंट्रोल कंसोल बदलने का तरीका

सर्वप्रथम वर्किंग कंट्रोल कंसोल को नॉन वर्किंग कंट्रोल कंसोल बनायें

- डायरेक्ट ब्रेक वाल्व को फुल-पोज़िशन पर रखकर लोको खड़ा करें तथा ब्रेक सिलिण्डर प्रैशर का 5.2 किग्रा/सेमी² होना सुनिश्चित करें।
- थ्रोटल हेंडिल का आयडल पर होना सुनिश्चित करें
- रिवर्सर हेंडिल को न्युट्रल पोज़िशन में निकालें
- ऑटो ब्रेक वाल्व को **FS** पर रखें
- L&T स्विच को ट्रेल पर रखें



नॉन वर्किंग कंट्रोल कंसोल को वर्किंग कंट्रोल कंसोल में बदली करना.....

- डायरेक्ट ब्रेक वाल्व को फुल एप्लीकेशन पर रखें
- ऑटो ब्रेक वाल्व को **RUN** पर रखें
- L&T स्विच को लीड पर रखें

- ब्रेक सिलिण्डर प्रैशर का 5.2 किग्रा/सेमी² होना सुनिश्चित करें।
- रिवर्सर हेंडल को न्युट्रल में लगायें
- लोको मूव करने के पहले ऑटो ब्रेक वाल्व एवं
- डायरेक्ट ब्रेक वाल्व द्वारा ब्रेक का लगना एवं
- रिलीज़ होना सुनिश्चित करें

WDG-4/P-4 लोको में ट्रक आयसोलेट करने का तरीका

ट्रक आयसोलेट करने के लिए निम्न तरीका अपनायें:-

1. सबसे पहले गाड़ी को खड़ा करें।
2. कंट्रोल स्टैन्ड को सिक्योर करें।
3. **EM 2000** कम्यूटर पर मेन मेनू सिलेक्ट करें।
4. उसमें ट्रेक्शन कट आउट को सिलैक्ट करें।
5. उसमें ट्रक-1 तथा ट्रक -2 अनेवल (**Enabled**) आयेगा,
6. **F3** की के द्वारा डिफ्रेक्टिव ट्रक को डिसेबल करें।

WDG4/P4 मेधा लोको मे डिस्प्ले द्वारा TM कट आऊट करने का तरीका

1. मेन मैनु दबायें।
2. TM कट आऊट सलेक्ट करें।
3. TM स्टेटस दिखेगा।
4. CHANGE के लिये F3 प्रैस करें।
5. TM-01 High light होगी।
6. एरो-'की ' के द्वारा खराब TM सिलेक्ट करें।
7. TM कट आऊट करने के लिये F3 दबायें।
8. निम्न शर्तें - TH-Idle, RH-Neutral,
Isoleton switch - isolate,
Loco Speed- Zero पूरी होने पर
F3 (ENTER) दबायें।
9. पासवर्ड डालें तथा F3 (OK) दबायें।
10. फिर से TM Status दिखेगा खराब मोटर के
आगे Cut -Out लिखा आयेगा।

WDG-4 / WDP-4 लोको में स्पीड सेन्सर डिसेबल करने का तरीका

सबसे पहले मेन मैनू बटन को प्रैस करें फिर लॉक व्हील डिटैक्ट को सलैक्ट करें अब सम्बन्धित एक्सल को सलैक्ट करके F1 की के द्वारा डिसेबल करें।

नोट: (1) WDG4 लोको में एक ट्रक पर अधिकतम दो तथा WDP4 लोको में एक ट्रक पर अधिकतम एक स्पीड सेन्सर आयसोलेट कर सकते हैं

(2) यदि सेन्सर डिसेबल करने के बाद कम्प्यूटर सर्किट ब्रेकर को रिसाइकिल किया जाता है तो स्पीड सेन्सर इनेबल हो जायेगा जिसे पुनः डिसेबल करें।

WDG-4 / WDP-4 लोको में मल्टीपल लोको पर कैब बदलने का तरीका

मल्टीपल लोको में लीडिंग कैब को ट्रेलिंग बनाने के
लिए सर्व प्रथम लोको सिक्युर करें तथा निम्न
तरीका अपनायें.....

- डायरेक्ट ब्रेक वाल्व को फुल-पोज़िशन पर
होना तथा ब्रेक सिलिण्डर प्रैशर का 5.2
किग्रा/सेमी² होना सुनिश्चित करें।
- श्रोटल हेंडिल का आयडल पर होना सुनिश्चित
करें
- रिवर्सर हेंडिल को न्यूट्रल पोज़िशन में निकालें
- ऑटो ब्रेक वाल्व को **FS** पर रखें
- **L&T** स्विच को ट्रेल पर रखें
- **FPS,ERS** एवं **GFS** को ओफ करें

ट्रेलिंग कैब को लीडिंग बनाने के लिए निम्न तरीका
अपनायें.....

- **FPS ,ERS** एवं **GFS** को ऑन करें
- डायरेक्ट ब्रेक वाल्व को फुल एप्लीकेशन पर रखें
- ऑटो ब्रेक वाल्व को **RUN** पर रखें

- L&T स्विच को लीड पर रखें
- ब्रेक सिलिण्डर प्रैशर का **5.2** किग्रा/सेमी² होना सुनिश्चित करें।
- रिवर्सर हेंडल को न्युट्रल में लगायें
- हेंड-ब्रेक रिलीज़ करें तथा सुनिश्चित करें कि ब्रेक पूर्णतया रिलीज़ हो गये हैं
- लोको मूव करने के पहले ऑटो ब्रेक वाल्व एवं डायरेक्ट ब्रेक वाल्व द्वारा ब्रेक का लगना एवं रिलीज़ होना सुनिश्चित करें



WDG4/WDP4 डैड लोको का संचालन

डैड लोको को वर्किंग लोको के साथ सीबीसी के ब्दारा कपल करें।

1. डैड लोको के सभी प्रेशर ट्रेन करें। सभी सर्किट ब्रेकर व स्विच का ऑफ होना सुनिश्चित करें।
2. डैड लोको पर थ्रोटल आयडल, रिवर्सर हैन्डल न्यूट्रल तथा दोनो कंट्रोल कन्सोल पर लीड एन्ड ट्रेल स्विच ट्रेल पर रखें।
3. वर्किंग लोको का बीपी पाइप डैड लोको के बीपी पाइप के साथ जोड़े तथा दोनो के बीच के एंगल कॉक खोले
4. डैड लोको का डैड इंजन कट आउट कॉक खोले व डैड लोको के MR गेज में 1.8 किग्रा/सेमी² होना सुनिश्चित करें।
5. डैड लोको के एक तरफ के MREQ, BCEQ पाइप के कट आउट कॉक खोले जिससे डैड लोको में कंजक्षन वर्किंग में ब्रेक जल्दी रिलीज होंगे।

नोट : 1) वर्किंग लोको के ऑटो ब्रेक ब्दारा दोनो लोको में लोको ब्रेक लगना एवं रिलीज होना सुनिश्चित करें।

WDG4/WDP4 बैंकर लोको का संचालन

1. बैंकर लोको को **CBC** के द्वारा लोड से जोड़े।
2. लोको ब्रेक लगायें।
3. ब्रेक पाइप जोड़े।
4. **LT** स्विच हेल्पर (**HLPR**) पर रखें।
5. **BP** एंगल कॉक खोलें।
6. जब गाड़ी तैयार हो जाये। तब नाँच लें, लोको ब्रेक रिलीज करें। नियमानुसार अलर्टर एलर्टर एंक्रोलेज करें। यदि एलर्टर आपरेट होती है। तो निम्न तरीके से रीसेट करें
 - (a) लोको को खड़ा करें।
 - (b) एलर्टर लेम्प बन्द होने का इन्तजार करें।
 - (c) **LT** स्विच को लीड पर रखें।
 - (d) **A9** को **FS** पर रखकर पैनलटी रिकवर करें।
 - (e) **LT** स्विच हेल्पर (**HLPR**) पर रखें।

WDG4/WDP4 लोको को लोड से जोड़ने का तरीका

लोड से लोको को अटैच करने का तरीका निम्न है।

1. लोको को लोड के पास ले जाएं ध्यान रहे कि यातायात नियम के अनुसार ही फोरमेशन से लोको **20 मीटर दूर रोके।**
2. इसके बाद सक्षम रेल कर्मचारी के द्वारा इशारा मिलने पर धीरे-धीरे लोको को लोड के पास ले जाएं।
3. लोड एवं लोको के कपलर को जोड़े एवं लॉक करें।
4. लोड एवं लोको के बीच ब्रेक सिस्टम से सम्बद्धित सभी पाइप जोड़े एवं लीड एन्ड ट्रेल स्वीच को टेस्ट पर रखें। फिर सभी कॉक खोलें। अब लीड एन्ड ट्रेल स्वीच को लीड पोजीशन पर रखें।

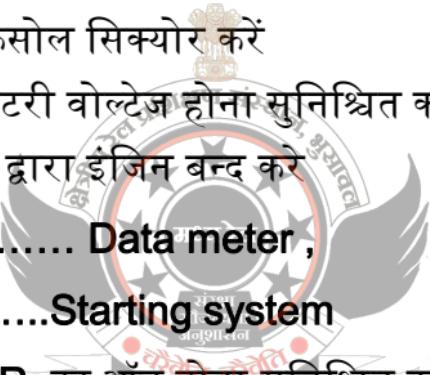
WDP-4D- / WDG-4D

WDP-4D इंजन स्टार्ट करने का तरीका

1. सर्वप्रथम लोको सिक्योर करें
2. लोको की जांच करें।
3. **ECC-1** तथा **ECC-4** पर लगे सर्किट ब्रेकर पैनल पर सभी सर्किट ब्रेकर का ऑफ होना सुनिश्चित करें।
4. वर्किंग कैब के कंट्रोल कंसोल को सिक्योर करें
5. बैटरी नाइफ स्विच को ऑन करें
6. **ECC-1** तथा **ECC-4** पर लगे सर्किट ब्रेकर पैनल पर काले सफेद तथा पीले लेबल वाले सर्किट ब्रेकर क्रम से ऑन करें (**GF** सर्किट ब्रेकर को छोड़कर)
7. वर्किंग कैब के लोको पायलट डैस्क पर लगे **FPS** स्विच को ऑन करें
- 7 Select.....Data mete ,
SelectStarting-system तथा **TLPR**.का ऑन होना सुनिश्चित करें

- 9 . इंजिन स्टार्ट स्विच को प्राइम पोज़िशन पर लायें तथा रिटर्न साइट ग्लास में बिना बुलबुले का तेल आना सुनिश्चित करें
- 10 . इंजिन स्टार्ट स्विच को स्टार्ट पोज़ीशन पर रखें तथा इंजिन स्टार्ट हो जाने पर स्टार्ट स्विच को छोड़ दें

WDP-4D इंजन बंद करने का तरीका

1. लोको खड़ा करें तथा सिक्योर करें
2. कंट्रोल कंसोल सिक्योर करें
3. पयार्स बैटरी वोलटेज होना सुनिश्चित करें
4. EFCO द्वारा इंजिन बन्द करें
5. Select..... Data meter ,
SelectStarting system

6. तथा TLPR. का ऑन होना सुनिश्चित करें
7. FPS स्विच को ऑफ करें
8. ECC-1 तथा ECC-4 पर सभी काले एवं सफेद लेबल वाले सर्किट ब्रेकर ऑफ करें
9. BL- KEY को ऑफ पोज़िशन में बाहर निकालें
10. बैटरी नाइफ स्विच ऑफ करें तथा लॉग बुक में एंट्री करें

WDP-4D लोको चलाने का तरीका

1. TFT मॉनीटर पर सभी पैरामीटर का सामान्य होना सुनिश्चित करें
2. रिवर्सर हेंडिल अपेक्षित दिशा में करें
3. वर्किंग कैब में **ERS ,GFS** ऑन करें
4. केवल वर्किंग कैब में **GF** सर्किट ब्रेकर ऑन होना सुनिश्चित करें
5. **BL-KEY** का ऑन होना सुनिश्चित करें
6. थ्राटल द्वारा आवश्यतानुसार नॉच लें तथा **TE** मीटर का डेविएट होना सुनिश्चित करें
7. धीरे-धीरे लोको ब्रेक रिलीज़ करें तथा लोको का चलना सुनिश्चित करें

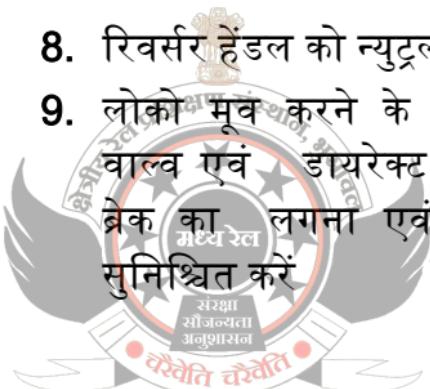
WDP-4D कैब बदलने का तरीका

वर्किंग कैब को नॉन वर्किंग कैब बनाने हेतु.....

1. डायरेक्ट ब्रेक वाल्व को फुल-पोज़िशन पर रखकर लोको खड़ा करें तथा ब्रेक सिलिण्डर प्रैशर का 5.2 किग्रा/सेमी² होना सुनिश्चित करें।
2. श्रोटल हेंडिल का आयडल पर होना सुनिश्चित करें
3. रिवर्सर हेंडिल को न्युट्रल पोज़िशन में निकालें
4. ऑटो ब्रेक वाल्व को FS पर रखें
5. L&T स्विच को ट्रेल पर रखें
6. GF सर्किट ब्रेकर को ऑफ करें
7. BL- KEY को ऑफ पोज़िशन में बाहर निकालें
8. FPS,ERS एवं GFS को ऑफ करें

नॉन वर्किंग कैब को वर्किंग कैब बनाने हेतु.....

1. FPS ,ERS एवं GFS को ऑन करें
2. डायरेक्ट ब्रेक वाल्व को फुल एप्लीकेशन पर रखें
3. ऑटो ब्रेक वाल्व को RUN पर रखें

- 
4. L&T स्विच को लीड पर रखें
 5. ब्रेक सिलिण्डर प्रैशर का 5.2 किग्रा/सेमी² होना सुनिश्चित करें।
 6. BL- KEY को ऑफ पोज़िशनमें लगा कर आँन करें
 7. GF सर्किट ब्रेकर को आँन करे
 8. रिवर्सर हेडल को न्युट्रल में लगायें
 9. लोको मूव करने के पहले ऑटो ब्रेक वाल्व एवं डायरेक्ट ब्रेक वाल्व द्वारा ब्रेक का लगना एवं रिलीज़ होना सुनिश्चित करें।

WDP-4D (मेधा) लोको ट्रेक्शन मोटर आइसोलेट करने का तरीका

1. गाड़ी खड़ा करें
2. कंट्रोल कंसोल सिक्योर करें
3. SelectSetting (Key 7 द्वारा),
4. SelectT M Cut-Out , Display पर सभी T M का स्टेटस दिखायी देगा।
5. SelectChange (Key 1 द्वारा)
6. UP & DN Key के द्वारा खराब ट्रेक्शन मोटर सिलेक्ट करें।
7. Right Arrow Key दबाने पर TM स्टेटसCut-Out दर्शायेगा।
8. Enter Key प्रेस करने परTM आइसोलेट करने की शर्तें दिखेंगी।
9. शर्तों का पूरा होना सुनिश्चित करें तथा Enter Key प्रेस करें।

10. Password 1 2 3 4 5 फीड करें तथा Enter Key प्रेस करने पर TM आइसोलेट होगी।

11.

Dual cab Siemens लोको में ट्रक आयसोलेट करने का तरीका लिखें

ट्रक आयसोलेट करने के लिए निम्न तरीका अपनायें:-

1. सबसे पहले गाड़ी को खड़ा करें।
2. कंट्रोल कंसोल सिक्योर करें।
3. कम्प्यूटर पर कट आउट(Key No 5) सिलेक्ट करें।
4. उसमें ट्रक-1 तथा ट्रक -2 का स्टेट्स Enable दर्शायेगा
5. कर्सर के द्वारा डिफ़ेक्टिव ट्रक को सिलेक्ट करें।
6. Enter Key के द्वारा डिफ़ेक्टिव ट्रक Disable करें।

एअर ब्रेक सेल्फ टैस्ट लेने का तरीका (MAS-696 लोको

1. गाड़ी खड़ी करें।
2. लोको व लोड सिक्यूर करें।
3. कंट्रोल कंसोल सिक्योर करें।
4. एम. आर. प्रेशर 8 से 10 kg/cm² बनायें।
5. लोको के दोनों साइड के (MREQ, FP, BP, and BC EQ) पाइप के कट आउट कॉक बंद करें।
6. अंडर ट्रक में हवा का लीकेज चैक करें।
7. वर्किंग कंट्रोल कंसोल पर ऑटोब्रेक रन पोजीशन पर तथा डाइरेक्ट ब्रेक रिलीज पोजीशन पर रखें।
8. नॉन वर्किंग कंट्रोल कंसोल पर ऑटोब्रेक FS पोजीशन पर तथा डाइरेक्ट ब्रेक फुल पोजीशन पर रखें।
9. कम्प्यूटर स्क्रीन पर निम्न सिलेक्ट करें।
मैन मैनू प्रैस → सेल्फ टैस्ट सलैक्ट → Password
1 2 3 4 5 → ऑटो टैस्ट सलैक्ट → एअर ब्रेक
यदि सर्विस मैनुअल के अनुसार एण्ट्री कंडीशन पूर्ण है तो

एअर ब्रेक टैस्ट स्टार्ट सिलेक्ट करें। एअर ब्रेक टैस्ट स्वतः ही स्टार्ट हो जायेगा और अंत में कम्प्यूटर स्क्रीन पर “TEST SUCCESSFULUY COMPLETED, NO DEFECTS FOUND” का संदेश मिलेगा।

नोट:- (1) अगर एअर ब्रेक सेल्फ टैस्ट फेल हो जाता है। तो, कंट्रोल कंसोल बदलकर करके दूसरे कंट्रोल कंसोल से उपरोक्त तरीके से सेल्फ टैस्ट लें। यदि दूसरे कंट्रोल कंसोल से सेल्फ टैस्ट सफल रहता है तो उसी कंट्रोल कंसोल से कार्य करें। अगर दूसरे कंट्रोल कंसोल पर भी सेल्फ टैस्ट फेल हो जाता है। तो MR ड्रेन करें तथा सेल्फ टैस्ट लें। सफलता न मिलने पर CCB स्क्रीन पर आये फॉल्ट नम्बर को शेड को रिपीट करेंगे और उनके निर्देशानुसार कार्य करेंगे।

एअर ब्रेक सेल्फ टैस्ट लेने का तरीका (siemens लोको)

1. गाड़ी खड़ी करें।
2. लोको व लोड सिक्यूर करें।
3. कंट्रोल कंसोल सिक्योर करें।
4. एम. आर. प्रेशर 8 से 10 kg/cm² बनायें।
5. लोको के दोनों साइड के (MREQ, FP, BP, and BC EQ) पाइप के कट आउट कॉक बंद करें।
6. अंडर ट्रक में हवा का लीकेज चैक करें।
7. वर्किंग कंट्रोल कंसोल पर ऑटोब्रेक रन पोजीशन पर तथा डाइरेक्ट ब्रेक रिलीज पोजीशन पर रखें।
8. नॉन वर्किंग कंट्रोल कंसोल पर ऑटोब्रेक FS पोजीशन पर तथा डाइरेक्ट ब्रेक फुल पोजीशन पर रखें।
9. कम्प्यूटर स्क्रीन पर निम्न सिलेक्ट करें।

Diagnostic Display(Key No 1) → System →

Self Test → Air brake test

यदि सर्विस मैनुअल के अनुसार एण्ट्री कंडीशन पूर्ण है

तो एअर ब्रेक टैस्ट स्टार्ट सिलेक्ट करें। एअर ब्रेक टैस्ट स्वतः ही स्टार्ट हो जायेगा और अंत में कम्प्यूटर स्क्रीन पर “TEST SUCCESSFULLY COMPLETED, NO DEFECTS FOUND” का संदेश मिलेगा।

नोट:- (1) अगर एअर ब्रेक सेल्फ टैस्ट फेल हो जाता है। तो, कंट्रोल कंसोल बदलकर करके दूसरे कंट्रोल कंसोल से उपरोक्त तरीके से सेल्फ टैस्ट लें।
यदि दूसरे कंट्रोल कंसोल से सेल्फ टैस्ट सफल रहता है तो उसी कंट्रोल कंसोल से कार्य करें। अगर दूसरे कंट्रोल कंसोल पर भी सेल्फ टैस्ट फेल हो जाता है। तो MR ड्रेन करें तथा सेल्फ टैस्ट लें। सफलता न मिलने पर CCB स्क्रीन पर आये फॉल्ट नम्बर को शेड को रिपीट करेंगे और उनके निर्देशानुसार कार्य करेंगे।

WDG-4D मल्टीपल युनिट लोको में सभी कैब में स्विच व सर्किट ब्रेकर की पोजीशन

लीडिंग लोको में -

स्विच व सर्किट ब्रेकर	लीडिंग वर्किंग कैब	नॉन वर्किंग कैब
BL key	ON	OFF
GFCB	ON	OFF
GF SWITCH	ON	OFF
ER	ON	ON
CONTROL & FP	ON	ON
COMPUTER CB	ON	ON
MAB	ON	ON
L&T SWITCH	LEAD	TRAIL
ISOLATION SWITCH	RUN	RUN

ट्रेलिंग लोको में

स्विच व सर्किट ब्रेकर	बीच की नाँून वर्किंग कैब	अंतिम नाँून वर्किंग कैब
BL key	OFF	ON
GFCB	OFF	ON
GF SWITCH	OFF	ON
ER	ON	ON
CONTROL & FP	ON	ON
COMPUTER CB	ON	ON
MAB	ON	ON
L&T SWITCH	TRAIL	TRAIL
ISOLATION SWITCH	RUN	RUN

नोट मेथा लोको में ER एवं CONTROL & FP केवल
लीडिंग वर्किंग कैब में ही ON रहते हैं

WDG-4D मल्टीपल युनिट लोको में कैब बदलने का तरीका

WDG-4D मल्टीपल युनिट लोको में कैब बदलने के लिए निम्नलिखित कार्यवाही करेंगे –

गाड़ी खड़ी करें, लोको सिक्योर करें।

अ. वर्किंग कैब को नॉन वर्किंग कैब बनाना :-

डायरेक्ट ब्रेक - FULL पर रखें

(BC-5.2Kg/Cm² सुनिश्चित करें

ऑटो ब्रेक - FS पर रखें।

लीड एंड ट्रेल - ट्रेल पर रखें।

(ब्रेक सिलेंडर में लीकेज न होना सुनिश्चित करें)

रिवर्सर हैंडल - न्युट्रल में बाहर निकाल लें।

ब . नॉन वर्किंग कैब को वर्किंग कैब बनाना (वाहतम कैब को)

डायरेक्ट ब्रेक - FULL पर होना सुनिश्चित करें

ऑटो ब्रेक - FS पर होना सुनिश्चित करें

लीड एंड ट्रेल - लीड पर रखें।

**रिवर्सर हैंडल - न्युट्रल में लगाकर अपेक्षित दिशा
में रखें।**

हैंड ब्रेक रिलीज करें

**अब नई कैब से ट्रेक्शन का आना व ब्रेक का लगना
सुनिश्चित करें।**

WDG-4D (सीमेंस) लोको में लीडिंग कैब से ट्रेक्शन न

आने पर ट्रेलिंग कैब से गाड़ी का संचालन

ऐसी परिस्थिति में सहायक लोको पायलट सेक्शन क्लीयर करने के लिए ट्रेलिंग कैब से ट्रेक्शन लेगा व लोको पायलट लीडिंग कैब से गाड़ी को कंट्रोल करेगा। लोको पायलट नाँच बढ़ाने या कम करने कि लिये आपस में स्पष्ट संकेत निर्धारित करेंगे। गाड़ी की अधिकतम गति **40 KMPH** होगी।

WDG-4D लोको में लीडिंग कैब से ट्रैक्शन न आने पर
अ.लीडिंग कैब में किए जाने वाले परिवर्तन :-

1. BL KEY को OFF को पोजीशन पर लाकर बाहर निकालें
2. GFCB को OFF करें।
3. GFS OFF करें।
4. रिवर्सर हैंडल को न्यूट्रल पोजीशन पर लाकर बाहर निकालें।

ब . ट्रेलिंग कैब में किए जाने वाले परिवर्तन :-

1. BL KEY को OFF पोजीशन पर लगाकर ON करें।
2. GFCB को ON करें।
3. GFS ON करें।
4. रिवर्सर हैंडल को न्यूट्रल पोजीशन में लगाकर अपेक्षित दिशा में ऑपरेट करें।

अब आवश्यकता के अनुसार लोको पायलट नाँच बढ़ाने या कम करने कि लिये आपस में स्पष्ट संकेत सहा. लोको पायलट को देगा जिसके अनुसार सहा. लोको पायलट

नाँच लेगा तथा लोको पायलट लीडिंग कैब से गाड़ी को कंट्रोल करेगा।

WDG-4D (मेधा) लोको में लीडिंग कैब से ट्रेक्शन न आने पर ट्रेलिंग कैब से गाड़ी का संचालन

ऐसी परिस्थिति में सहायक लोको पायलट सेक्षन क्लीयर करने के लिए ट्रेलिंग कैब से ट्रेक्शन लेगा व लोको पायलट लीडिंग कैब से गाड़ी को कंट्रोल करेगा ।

लोको पायलट नाँच बढ़ाने या कम करने कि लिये आपस में स्पष्ट संकेत निर्धारित करेंगे।

गाड़ी की अधिकतम गति **40 KMPH** होगी ।

WDG-4D लोको में लीडिंग कैब से ट्रेक्शन न आने पर :-
अ.लीडिंग कैब में किए जाने वाले परिवर्तन :-

- 1. BL KEY को OFF को पोजीशन पर लाकर बाहर निकालें**
- 2. GFCB को OFF करें ।**
- 3. GFS OFF करें ।**
- 4. ERS OFF करें ।**
- 5. FPS OFF करें ।**
- 6. रिवर्सर हैंडल को न्यूट्रल पोजीशन पर लाकर बाहर निकालें ।**

ब . ट्रेलिंग कैब में किए जाने वाले परिवर्तन :-

- 1. BL KEY** को OFF पोजीशन पर लगाकर
ON
करें।
- 2. GFCB** को ON करें।
- 3. GFS** ON करें।
- 4. ERS** ON करें।
- 5. FPS** ON करें।
- 6. रिवर्सर हैंडल** को न्यूट्रल पोजीशन में
लगाकर अपेक्षित दिशा में ऑपरेट करें।

अब आवश्यकता के अनुसार लोको पायलट नॉच बढ़ाने
या कम करने कि लिये आपस में स्पष्ट संकेत सहा. लोको
पायलट को देगा जिसके अनुसार सहा. लोको पायलट
नॉच लेगा तथा लोको पायलट लीडिंग कैब से गाड़ी को
कंट्रोल करेगा।

WDG-4D मल्टीपल युनिट लोको में लीडिंग लोको से ट्रैक्शन फेल होने पर लीडिंग लोको से गाड़ी का संचालन लीडिंग लोको में केवल आयसोलेशन स्विच को आयसोलेट पोजीशन पर रखें अन्य कोई परिवर्तन न करें। लीडिंग लोको से नाँच लेने पर केवल ट्रैलिंग लोको में ट्रैक्शन मिलेगा। यदि रोड व लोड परमिट करता है तो गाड़ी कार्य करें।

