

टी.आर.ओ अभियान: 02/2026

विषय : इलेक्ट्रिक एवं डीजल लोकोमोटिव में कैब बदलने की प्रक्रिया ।

उपरोक्त विषयान्तर्गत, इलेक्ट्रिक एवं डीजल लोकोमोटिव में कैब बदलने का तरीका पर ध्यान केंद्रित करते हुए 06.02.2026 से 21.02.2026 तक कैब बदलते समय होने वाली गलतियों के कारण रोल डाऊन होकर डीरैलमेंट / पॉइंट बर्स्ट से बचाने हेतु अभियान चलाया जा रहा है ।

सभी मुख्य लोको निरीक्षको को निर्देश दिये जाते है कि अपने नामित कर्मिंदल को उपरोक्त निर्देशों की काउंसलिंग करें ।

DA: As Stated,

मध्य रेल

मंडल कार्यालय
टी.आर.ओ, विभाग, नागपुर
दिनांक: 06.02.2026

सं: नाग/टीआरओ/संरक्षा-/TRO DRIVE/24

C/-

CEE (OP)/CSMT : For kind information please.
All CCCO(R) : Display and obtain acknowledgement of the crew.
CTLIC/NGP : For information & necessary action.
ALL CLIs : For counselling to all Running staff.
DI/DTC/AQ : To impart in training.



व.मं.वि.इंजी./टी.आर.ओ/नागपुर

डीजल एवं इलेक्ट्रिक लोकोमोटिव में कैब बदलने का प्रक्रिया

WDG-4 लोको कंट्रोल कंसोल बदलने का तरीका

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

1. थ्रॉटल हैंडल आयडल पर रखकर लोको ब्रेक से लोको खड़ा करें।
2. डायरेक्ट ब्रेक फुल (FULL) पोजीशन पर रखें तथा BC प्रेशर 5.2 Kg/cm^2 होना सुनिश्चित करें।
3. ऑटो ब्रेक हैंडल को फुल सर्विस (FS) पोजीशन पर लाये तथा BP प्रेशर 3.4 Kg/cm^2 तक ड्रॉप होना सुनिश्चित करें।
4. लीड/ट्रेल स्विच को लीड से ट्रेल पोजीशन पर रखें।
5. रिवर्सर हैंडल न्यूट्रल में रखकर निकाल लें।

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

1. डायरेक्ट ब्रेक को फुल एप्लीकेशन अवस्था में रखें।
2. लीड/ट्रेल स्विच को लीड पोजीशन पर रखें।
3. BC प्रेशर 5.2 Kg/cm^2 होना सुनिश्चित करें।
4. ऑटो ब्रेक हैंडल को FS से RUN पोजीशन में रखें।
5. रिवर्सर हैंडल को न्यूट्रल पोजीशन में लगाए।
6. चलने से पहले ऑटो ब्रेक व डायरेक्ट ब्रेक का लगना/रिलीज होना सुनिश्चित करें।

मल्टीपल यूनिट:

मल्टीपल लोको में लीडिंग कैब को ट्रेलिंग बनाने के लिए सर्व प्रथम डायरेक्ट ब्रेक हैंडल से लोको खड़ा करें।

1. थ्रॉटल हैंडल का आयडल पर होना सुनिश्चित करें।
2. रिवर्सर हैंडल को न्यूट्रल पोजीशन में निकालें।
3. डायरेक्ट ब्रेक हैंडल को फुल-पोजीशन पर होना तथा ब्रेक सिलिण्डर प्रेशर का 5.2 Kg/cm^2 होना सुनिश्चित करें।
4. ऑटो ब्रेक हैंडल को RUN से FS पर रखें।
5. L&T स्विच को लीड से ट्रेल पर रखें।

ट्रेलिंग कैब को लीडिंग बनाने के लिए निम्न तरीका अपनायें:

1. डायरेक्ट ब्रेक हैंडल को फुल एप्लीकेशन पर सुनिश्चित करें।
2. ऑटो ब्रेक हैंडल को FS से RUN पर रखें।
3. L&T स्विच को ट्रेल से लीड पर रखें।
4. ब्रेक सिलिण्डर प्रेशर का 5.2 Kg/cm^2 होना सुनिश्चित करें।
5. रिवर्सर हैंडल को न्यूट्रल में लगायें।
6. लोको मूव करने के पहले A-9 ब्रेक वाल्व एवं SA-9 ब्रेक वाल्व द्वारा ब्रेक का लगना व रिलीज होना सुनिश्चित करें।
7. अब पुनः पिछले लोको में जाकर डायरेक्ट ब्रेक हैंडल को FULL सर्विस से रिलीज पोजीशन पर करें।

नोट : 1. मेधा लोको में ERS, Control & FP केवल लीडिंग वर्किंग कैब में ही ON रहते हैं।

2. 10 मिनट के अन्दर कैब चेंज कर ले अन्यथा लोको शट डाउन हो जायेगा।

WDG-4D लोको में कैब बदलने का तरीका

वर्किंग कैब को नॉन वर्किंग कैब बनाने हेतु-

1. डायरेक्ट ब्रेक हैंडल को फुल-पोजीशन पर रखकर लोको खड़ा करें तथा ब्रेक सिलिण्डर प्रेशर का 5.2 Kg/cm^2 होना सुनिश्चित करें।
2. रिवर्सर हैंडल को न्यूट्रल पोजीशन में निकालें।
3. ऑटो ब्रेक हैंडल RUN से FS पर रखें।
4. L&T स्विच को लीड से ट्रेल पर रखें।
5. GF सर्किट ब्रेकर को ऑफ करें।
6. FPS, ERS एवं GFS को ऑफ करें।
7. BL-KEY को ऑफ पोजीशन पर करें।

नॉन वर्किंग कैब को वर्किंग कैब बनाने हेतु-

1. डायरेक्ट ब्रेक वाल्व को फुल एप्लीकेशन पर रखें।
2. रिवर्सर हैंडल को न्यूट्रल में लगायें।
3. L&T स्विच को ट्रेल से लीड पर रखें।
4. ब्रेक सिलिण्डर प्रेशर का 5.2 Kg/cm^2 होना सुनिश्चित करें।
5. BL-KEY को ऑफ पोजीशन में लगा कर ऑन करें।

6. GF सर्किट ब्रेकर को ऑन करें।
7. FPS, ERS एवं GFS को ऑन करें।
8. ऑटो ब्रेक हैंडल को FS से RUN पर रखें।
9. लोको मूव करने के पहले ऑटो ब्रेक वाल्व एवं डायरेक्ट ब्रेक वाल्व द्वारा ब्रेक का लगना एवं रिलीज होना सुनिश्चित करें।

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

WDG-4D मल्टीपल यूनिट लोको में कब बदलने के लिए निम्नलिखित कार्यवाही करेंगे –

वर्किंग कैब को नॉन वर्किंग कैब बनाना:

1. सर्वप्रथम लोको को लोको ब्रेक द्वारा खड़ा करें।
2. डायरेक्ट ब्रेक हैंडल - FULL पोजीशन पर रखें (BC-5.2 Kg/cm² होना सुनिश्चित करें।)
3. ऑटो ब्रेक हैंडल – RUN से FS पर रखें।
4. लीड एंड ट्रेल - LEAD से TRAIL पर रखें। (ब्रेक सिलेंडर में लीकेज न होना सुनिश्चित करें।)
5. रिवर्सर हैंडल - न्यूट्रल पोजीशन में बाहर निकाल लें।

नॉन वर्किंग कैब को वर्किंग कैब बनाना (बाह्यतम कैब को)

1. डायरेक्ट ब्रेक हैंडल (SA-9) - FULL पर होना सुनिश्चित करें।
2. लीड एंड ट्रेल - TRAIL से LEAD पर रखें।
3. ऑटो ब्रेक हैंडल (A-9) - FS से RUN पर होना सुनिश्चित करें।
4. रिवर्सर हैंडल - न्यूट्रल में लगाकर अपेक्षित दिशा में रखें।
5. लोको मूव करने के पहले ऑटो ब्रेक वाल्व एवं डायरेक्ट ब्रेक वाल्व द्वारा ब्रेक का लगना एवं रिलीज होना सुनिश्चित करें।
6. अब पुनः पिछले लोको में जाकर डायरेक्ट ब्रेक हैंडल को FULL सर्विस से रिलीज पोजीशन पर करें।

नोट : 1. मेधा लोको में ERS, Control & FP केवल लिडिंग वर्किंग कैब में ही ON रहते हैं।

2. 10 मिनट के अन्दर कैब चेंज कर ले अन्यथा लोको शट डाउन हो जायेगा।

कन्वेंशनल इलेक्ट्रिक लोको में कैब बदलने की प्रक्रिया

A. सिंगल यूनिट: -

1. लोको/ ट्रेन को खड़ा करें।
2. BLCPD को क्लोज करके MR प्रेशर को 9.5 Kg/cm² तक बनाएँ।
3. SA-9 को अप्लाइ तथा A-9 को फुल सर्विस में करें।
4. BC गेज में ब्रेक सिलेंडर का प्रेशर 3.5 Kg/cm² व BP प्रेशर 3.5 Kg/cm² होना सुनिश्चित करें।
5. SA-9 और A-9 के इनलेट और आउटलेट चारों कट आउट कॉक को क्लोज करें।
6. MP व MPJ को "0" पर व सभी BL स्विच को ओपन कर दें।
7. VCB को ओपन व पैटो को लोअर करें तथा LSDJ का जलना व पैंटो का लोअर होना सुनिश्चित करें।
8. BL Key को लॉक पोजीशन में निकालें।
9. हैंड ब्रेक/ डाउन ग्रेडिएंट की ओर वुडेन वेज लगायें।
10. सभी चाबियों को लेकर दूसरे कैब में जाएँ।

दूसरे कैब में :

11. SA-9 को अप्लाइ व A-9 को फुल सर्विस में करें।
12. SA-9 और A-9 के इनलेट और आउटलेट चारों कट आउट कॉक ओपन करें व BC गेज में प्रेशर 3.5 Kg/cm² सुनिश्चित करें।
13. लोको की चाबियों को उचित स्थानों पर लगायें व कैब को इनरजाइज करें।

B. मल्टीपल यूनिट: -

1. ट्रेन/लोको को खड़ा करें।
2. BLCPD को क्लोज करें व MR प्रेशर को 9.5 Kg/cm² तक बढ़ाएँ।
3. SA-9 को अप्लाइ तथा A-9 को फुल सर्विस में करें।
4. BC गेज में ब्रेक सिलेंडर का प्रेशर 3.5 Kg/cm² व BP प्रेशर 3.5 Kg/cm² होना सुनिश्चित करें।
5. SA-9 और A-9 के इनलेट और आउटलेट चारों कट आउट कॉक को क्लोज करें।
6. MP व MPJ को "0" पर व सभी BL स्विच को ओपन कर दें।
7. VCB को ओपन व पैटो को लोअर करें व LSDJ का जलना व दोनों पैंटो का लोअर होना सुनिश्चित करें।
8. BL Key को लॉक पोजीशन में निकालें।
9. हैंड ब्रेक / डाउन ग्रेडिएंट की ओर वुडेन वेज लगायें।
10. सभी चाबियों को लेकर दूसरे कैब में जाएँ।

दुसरे कैब में :

11. दुसरे कैब में SA-9 को अप्लाई व A-9 को फुल सर्विस में करें।
12. SA-9 और A-9 के इनलेट और आउटलेट चारों कट आउट कॉक ओपन करें।
13. MU2B को लीड पोजीशन में करें, L&T कॉक तथा IP कॉक को ओपन करें व BC गेज में प्रेशर 3.5 Kg/cm² सुनिश्चित करें।
14. लोको की चाबियों को उचित स्थानों पर लगाएं और लोको को नियमानुसार इनरजाइज करें।
15. अब फिर से नॉन वर्किंग कैब में वापस जाकर A-9 व SA-9 को रिलीज करें।
16. MU2B को ट्रेल में तथा IP व L&T कॉक को क्लोज करें।
17. अब वर्किंग कैब में A-9 को रिलीज पोजीशन में करके BP प्रेशर 5.0 Kg/cm² बनाएँ तथा SA-9 व A-9 के वर्किंग की जाँच करें।

नोट: कर्मिंदल इस बात का विशेष ध्यान रखें कि दोनों लोको का MU2B, "ट्रेल" पोजीशन में नहीं होनी चाहिए, इससे लोको रोल डाउन हो सकता है।

श्री फेज लोको में कैब बदलने की प्रक्रिया

A. सिंगल यूनिट (E-70 और CCB 2.0):

1. लोको/ ट्रेन को खड़ा करें।
2. SA-9 अप्लाई करें और सुनिश्चित करें कि BC गेज में ब्रेक सिलेंडर का प्रेशर 3.5 Kg/cm² दिखा रहा है। (WAP-5 के लिए ब्रेक सिलेंडर का प्रेशर 5.0 Kg/cm² होना चाहिए)
3. BLCP को 'MAN' पोजीशन में करके MR प्रेशर को 10.0 Kg/cm² तक बढ़ाएँ व पार्किंग ब्रेक एप्लाई करें।
4. थ्रॉटल व MPJ को "0" पर करें।
5. **E-70 ब्रेक सिस्टम युक्त लोको में**, A-9 को इमरजेंसी में ले जाएँ और BP गेज में प्रेशर का ड्राप होना सुनिश्चित करें व A-9 हैंडल को "न्यूट्रल" पोजीशन में ले जाकर निकालें।
6. **CCB 2.0 ब्रेक सिस्टम युक्त लोको में**, A-9 को "फुल सर्विस" पर लॉक करें एवं मोड स्विच को "LEAD" से "TRAIL" पर करें।
7. VCB को ओपन व पेंटो को लोअर करें तथा LSDJ का जलना व पेंटो का लोअर होना सुनिश्चित करें।
8. BL Key को "D" से "OFF" पर लाकर निकाल लें। CE 10 मिनट तक सेल्फ़ होल्ड मोड में रहेगा।
9. SA-9 को रिलीज करें और सुनिश्चित करें कि BC गेज का प्रेशर 3.5 Kg/cm² से कम नहीं हो रहा है।
10. BL-Key व A-9 हैंडल को लेकर दूसरे कैब में जाए।

दुसरे कैब में :

1. SA-9 को अप्लाई करें।
2. BL Key लगायें और "OFF" से "D" पोजीशन में करें।
3. **E-70 ब्रेक सिस्टम युक्त लोको में**, A-9 हैंडल को "न्यूट्रल" पोजीशन में लगाकर "रन" पोजीशन पर करें।
4. **CCB 2.0 ब्रेक सिस्टम युक्त लोको में**, मोड स्विच पोजीशन को "TRAIL" से "LEAD" में करें व A-9 को अनलॉक करें और EBV पैनल पर "OK to RUN" प्रदर्शित होने पर "रन" पोजीशन पर जाएँ।
5. BC गेज में प्रेशर 3.5 Kg/cm² सुनिश्चित करें।
6. लोको को सामान्य प्रक्रिया के अनुसार इनरजाइज करें व SA-9 व A-9 के वर्किंग की जाँच करें।

B. मल्टीपल यूनिट:

1. लोको/ ट्रेन को खड़ा करें।
2. SA-9 अप्लाई करें और सुनिश्चित करें कि BC गेज में ब्रेक सिलेंडर का प्रेशर 3.5 Kg/cm² दिखा रहा है।
3. थ्रॉटल व MPJ को "0" पर करें।
4. BLCP को 'MAN' पोजीशन में करके प्रेशर को 10 Kg/cm² तक बढ़ाएँ व पार्किंग ब्रेक अप्लाई करें। E-70 ब्रेक सिस्टम युक्त लोको में, A-9 को इमरजेंसी में ले जाएँ व BP गेज में प्रेशर का ड्राप होना सुनिश्चित करें व A-9 हैंडल को "न्यूट्रल" पोजीशन में ले जाकर निकालें।
5. CCB 2.0 ब्रेक युक्त लोको में, A-9 को "फुल सर्विस" पर लॉक करें एवं मोड स्विच को "Lead" से "Trail" में करें।
6. VCB को ओपन व पेंटो को लोअर तथा LSDJ का जलना व दोनों पेंटो का लोअर होना सुनिश्चित करें।
7. BL Key को "D" से "OFF" पर लाकर निकाल लें। CE 10 मिनट तक सेल्फ़ होल्ड मोड में रहेगा।
8. E-70 में 136 कॉक / CCB 2.0 में - FP कॉक को क्लोज करें।
9. SA-9 को रिलीज करें व सुनिश्चित करें कि BC गेज का प्रेशर 3.5 Kg/cm² से कम नहीं हो रहा है।
10. BL-Key व A-9 हैंडल को लेकर दुसरे लोको के बाहरी कैब में जाएँ व SA-9 हैंडल को अप्लाई पोजीशन में करें।
11. BL Key लगायें और "OFF" से "D" पोजीशन में करें।
12. **CCB 2.0 ब्रेक सिस्टम युक्त लोको में**, मोड स्विच को "TRAIL" से "LEAD" में करें तथा A-9 को अनलॉक करें और EBV पैनल पर "OK to RUN" प्रदर्शित होने पर "रन" पोजीशन पर जाएँ।
13. **E-70 ब्रेक सिस्टम युक्त लोको में**, A-9 हैंडल को "न्यूट्रल" पोजीशन में लगाकर "रन" पोजीशन पर करें।

14. E-70 / CCB 2.0 में 136 कॉक / FP कॉक को क्रमशः ओपन करें व BC गेज में प्रेशर 3.5 Kg/cm² सुनिश्चित करें।
15. लोको को सामान्य प्रक्रिया के अनुसार इनरजाइज करें तथा SA-9 व A-9 के वर्किंग की जाँच करें।

M/s Escorts Kubota ब्रेक सिस्टम युक्त 3-फेज लोको में कैब बदलने की प्रक्रिया

1. SA-9 को अप्लाइ में रखें। (ब्रेक सिलेंडर प्रेशर 3.5 Kg/Cm² सुनिश्चित करें)
2. A9 हैंडल को FS स्थिति में रखें और लॉक करें।
3. मोड सेलेक्टर स्विच की स्थिति को LEAD से TRAIL में बदलें।
4. BL कुंजी को D से OFF स्थिति (सेल्फ होल्ड मोड) में ले जाएँ।
5. दूसरे कैब में जाएँ और BL key को OFF में डालकर D पर ले जाएँ।
6. मोड सेलेक्टर स्विच को TRAIL से LEAD में करें और A9 हैंडल को अनलॉक करें।
7. A9 हैंडल को FS स्थिति पर रखें, जब LCD मेसेज "Target BP 3.35" दिखाई दे, तो BP को चार्ज करने के लिए A9 हैंडल को RUN स्थिति में लाएँ।

नोट: M/s एस्कोर्ट्स कुबोटा ब्रेक सिस्टम से युक्त 3-फेज लोको में, यह देखा गया है कि कैब बदलते समय SA-9 हैंडल को रिलीज करने पर ब्रेक सिलेंडर का दबाव 3.5 Kg/cm² से घटकर 2.5 kg/cm² हो जाता है। इसलिए एस्कोर्ट्स कुबोटा ब्रेक सिस्टम के लिए, कैब बदलने के लिए उपरोक्त प्रक्रियाओं का पालन किया जाना चाहिए।
