

# डीजल लोको शेड, इज्जतनगर

## परिचय :-

इस डीजल शेड के निर्माण का कार्य वर्ष 1986-87 में पी.डब्ल्यू.पी. के अन्तर्गत हुआ था। प्रारम्भ में शेड को 50 एम.जी. लोको के लिए नियोजित किया गया था। गोंडा शेड से 8 वाई.डी.एम.4 लोको आने के साथ ही 7 नवम्बर 1988 को यह शेड प्रारम्भ हुआ। तत्पश्चात पू.सी.रेलवे, द.म.रेलवे व प.रेलवे से और बाद में डी.रे.का. वाराणसी से नए एम.जी. लोको इस शेड को प्राप्त हुए।

इस शेड में बी0जी0 लोको के अनुरक्षण हेतु पी डब्लू पी 2006-07 के अन्तर्गत रेलवे बोर्ड द्वारा रूपये 15.87 करोड़ का कार्य स्वीकृत किया गया। इसके अन्तर्गत प्रथम चरण में 25 बी0जी0 लोको के अनुरक्षण हेतु सुविधा सृजन का नियोजन किया गया है।

द्वितीय चरण में लोको अनुरक्षण की क्षमता में 50 अतिरिक्त बी0जी0 लोको की बढ़ोत्तरी के लिए पी0डब्ल्यू0पी0 2011-12 के अन्तर्गत रु0 15.2 करोड़ का कार्य स्वीकृत किया गया है। इस प्रकार प्रथम एवं द्वितीय चरण के कार्य पूर्ण होने पर 75 बी.जी. लोको के अनुरक्षण हेतु सुविधा उपलब्ध हो जायगी।

इस शेड में WDM 3D लोको का अनुरक्षण कार्य 15 अगस्त 2010 से प्रारम्भ हुआ है। प्रथम बी.जी. लोको सं0 11329 दिनांक 18.08.2010 को अनुरक्षण के उपरान्त शेड से निकाला गया।

इसी क्रम में रेलवे बोर्ड द्वारा WDG-4 लोको के अनुरक्षण कार्य हेतु डीजल शेड इज्जतनगर को भी नामित किया गया। इस कार्य हेतु 2015 के अंत तक 60 HHP लोको डीजल रेल इंजन कारखाना वाराणसी द्वारा प्राप्त होने हैं।

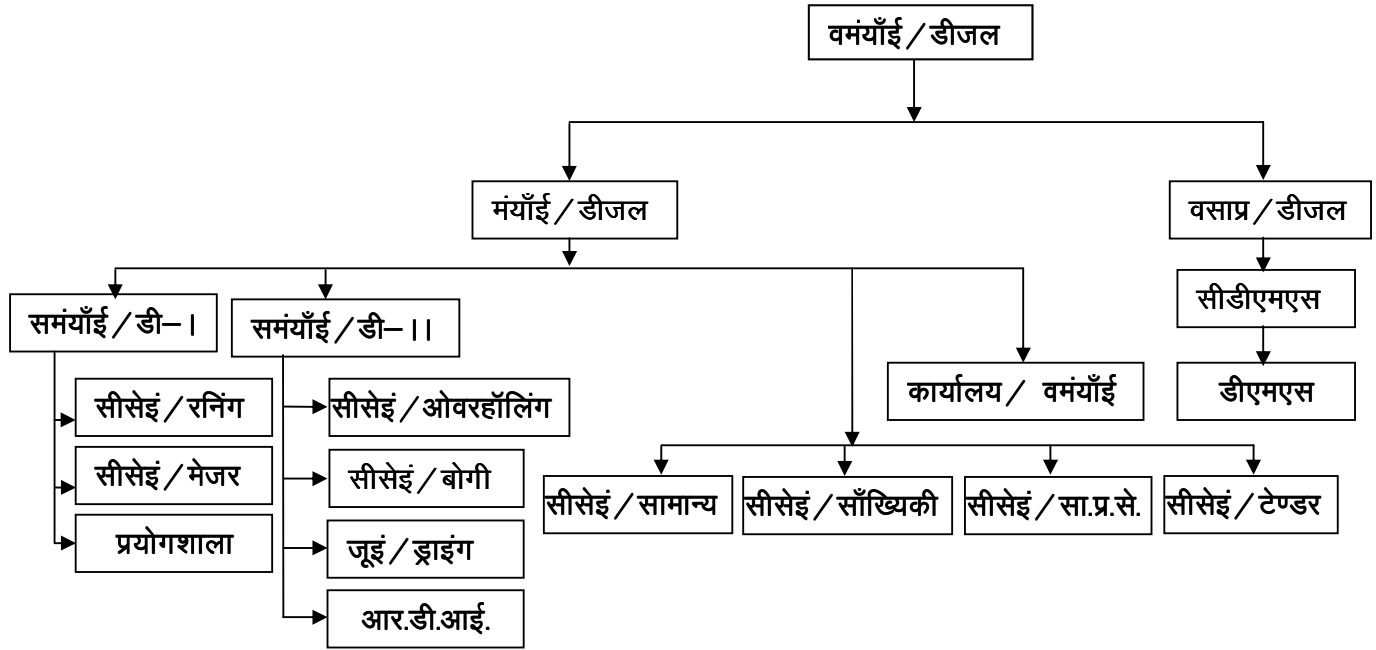
शेड में WDG-4 लोको का अनुरक्षण कार्य 10 सितम्बर 2012 से प्रारम्भ हुआ है। डीजल रेल इंजन कारखाना वाराणसी से इस शेड को प्राप्त प्रथम हाई हार्स पावर लोको सं0 12657 WDG-4 को डीजल शेड इज्जतनगर द्वारा दिनांक 22.09.2012 को कमीशन किया गया।

शेड में WDP4D लोको का अनुरक्षण कार्य 12 अगस्त 2013 से प्रारम्भ हुआ है। डीजल रेल इंजन कारखाना वाराणसी से इस शेड को प्राप्त प्रथम हाई हार्स पावर लोको सं0 40131 WDP4D को डीजल शेड इज्जतनगर द्वारा दिनांक 23.08.2013 को कमीशन किया गया।

- शेड का 51वाँ बी.जी. हाई हार्स पावर लोको संख्या 70026 WDG-4 दिनांक 01 सितम्बर 2014 को शेड से अनुरक्षण करके निकाला गया है।
- शेड का प्रथम WDG-4D हाई हार्स पावर लोको सं0 70306 दिनांक 01 मार्च 2015 को शेड से अनुरक्षण करके निकाला गया है।

- शेड का 75वाँ बी.जी. हाई हार्स पावर लोको संख्या 70539 WDG-4D दिनांक 19 जुलाई 2016 को शेड से अनुरक्षण करके निकाला गया है।
- शेड का 101वाँ बी.जी. हाई हार्स पावर लोको संख्या 70601 WDG-4D दिनांक 07 नवम्बर 2016 को शेड से अनुरक्षण करके निकाला गया है।

### संगठन संरचना :



वर्तमान होल्डिंग = 37 डब्लू.डी.एम.3डी.+17 डब्लू.डी.जी.4+ 35 डब्लू.डी.जी.4डी  
+23 डब्लू.डी.पी.4डी.+ 15 वाई.डी.एम.4 = कुल - 127

पैसेन्जर लिंक = 50 (BG) + 11 (MG)

गुड्स आऊटेज लक्ष्य = 51.60 (BG) + 2.25 (MG)

### उपलब्ध सुविधायें :

- ❖ तीन फ्यूलिंग प्वाइंट्स के साथ 225 किलोलीटर का आर.डी.आई.।
- ❖ ड्यौल गेज अंडर फ्लोर व्हील लेथ।
- ❖ 40 के.एल.डी. क्षमता का प्रदूषित जल उपचार संयंत्र।
- ❖ ऑफलाइन सेन्ट्रीफ्यूज मशीन।
- ❖ 750 केवीए क्षमता का स्टैण्ड बाई डीजी सेट।
- ❖ वाटर एवं ग्रिड लोड बाक्स।
- ❖ 100 किग्रा/प्र.घ. की क्षमता का इंसीनेरेटर।
- ❖ स्टोर डिपो।

## कर्मचारी सुविधायें :

- ❖ कर्मचारियों हेतु स्टाफ कैण्टीन।
- ❖ महिला कर्मचारियों एवं पर्यवेक्षकों हेतु पृथक-पृथक भोजन कक्ष।
- ❖ कर्मचारियों हेतु लाकर एवं चेंज रूम।
- ❖ वाटर प्यूरिफायर के साथ वाटर कूलर – 6 अदद।
- ❖ तीन साइकिल स्टैण्ड।
- ❖ हिन्दी पुस्तकालय।

## नवीनतम नवप्रवर्तन :

**1. प्रथम एचएचपी लोको सं० 12549 WDG4 की 6-Yearly अनुसूची का निष्पादन –** डीजल शेड इज्जतनगर का प्रथम एचएचपी लोको सं० 12549 WDG4, 6-Yearly अनुसूची हेतु ड्यू हो रहा था। दिनांक 10.04.2018 को यह लोको शेड में आने पर 6-Yearly अनुसूची हेतु रोक लिया गया एवं 6-Yearly अनुसूची सम्पन्न करने के पश्चात दिनांक 10.05.2018 को कार्य हेतु बाहर लाईन किया गया। अनुसूची पश्चात यह लोको सफलता पूर्वक लाईन पर कार्यरत है।

**2. एचएचपी लोको सं० 70571 WDG4D की CCB Pipelines का Chemical Treatment –** डीजल शेड इज्जतनगर में एचएचपी लोको सं० 70571 WDG4D की कमीशनिंग दिनांक 31.08.2016 को की गई थी। इस लोको का सीसीबी सिस्टम शुरु से ही समस्याग्रस्त रहा था जिसका मूल कारण सीसीबी की पाईप लाइनों में रस्ट एवं डस्ट का एकत्रित होना था। इस समस्या के निवारण हेतु समय-समय पर इस लोको की सीसीबी पाईप लाइनों की एअर फ्लशिंग की जाती थी, किंतु कुछ समय पश्चात इसके सीसीबी सिस्टम में पुनः समस्या परिलक्षित होने लगती थी। अंततः डीरेका/वाराणसी के निर्देशानुसार दिनांक 16.05.18 को 60D अनुसूची हेतु शेड में आने पर इस लोको की CCB Pipelines का Chemical Treatment एवं दोनो MR Tank को बदली किया गया। इस प्रयोग के पश्चात इस लोको में प्रायः प्रेक्षित होने वाली सीसीबी सिस्टम की समस्याएं समाप्त हो जाने की संभावना है।

**3. एल्को लोको सं० 11349 WDM3D के सीसीबी सिस्टम की पहली 6-Yearly अनुसूची का निष्पादन –** लोको सं० 11349 WDM3D के सीसीबी सिस्टम की 6-Yearly अनुसूची ड्यू हो रही थी। अतः दिनांक 21.05.2018 को M-4 अनुसूची हेतु शेड में आने पर इस लोको के सीसीबी सिस्टम की प्रथम बार 6-Yearly अनुसूची का निष्पादन किया गया। दिनांक 26.05.2018 को यह लोको सामान्य M-4 अनुसूची एवं सीसीबी सिस्टम की 6-Yearly अनुसूची सम्पन्न कर कार्य हेतु लाईन पर दिया गया। अनुसूची पश्चात यह लोको सफलता पूर्वक लाईन पर कार्यरत है।

**फ्रन्ट इण्ड एसेसरी ड्राइव कपलिंग पुलर का निर्माण –** एचएचपी लोको के अनुरक्षण एवं आउट ऑफ कोर्स मरम्मत कार्य हेतु "फ्रन्ट इण्ड एसेसरी ड्राइव कपलिंग" निकालने की आवश्यकता होती है। यह कपलिंग शाफ्ट पर 650 ft-lbs के टार्क से टाइट रहती है एवं टेपर फिट है। कपलिंग लोको में जिस स्थान पर लगी है, वहाँ पर जगह की कमी रहती है एवं हाई टार्क पर टार्किंग होने के कारण कपलिंग निकालने में अत्यधिक कठिनाई होती है। इस कठिनाई को कम करने हेतु एक स्क्रू टाइप पुलर एवं स्पेसर का डिजाईन किया गया है। इस स्क्रू टाइप पुलर को शेड में ही स्थानीय संसाधनों का प्रयोग करके निर्माण किया गया है।

इस स्क्रू टाइप पुलर की सहायता से अब फ्रन्ट इण्ड एसेसरी ड्राइव कपलिंग को कम प्रयत्न कर ही अधिक सुगमतापूर्वक निकाला जा सकता है, जिससे लोको अनुरक्षण में लगने वाले समय एवं संसाधनों का अधिक दक्षतापूर्वक उपयोग किया जा सकेगा।



**फ्रन्ट इण्ड एसेसरी ड्राइव कपलिंग पुलर**

**डैड अवस्था में शेड आने वाले लोको की विस्तृत जाँच व कारणों का अभिलेखन प्रारम्भ किया जाना –** डीजल शेड इज्जतनगर में डैड अवस्था में आने वाले सभी लोको में पाली पर्यवेक्षकों द्वारा अनुसूची कार्य प्रारम्भ किए जाने से पूर्व लोको के डैड किए जाने/विफल किये जाने/कार्य के दौरान असामान्य व्यवहार, के कारणों का सम्यक अभिलेखन एवं अनुसूची के दौरान उसके निराकरण हेतु किए गए मरम्मत कार्य को नोट किया जाना प्रारम्भ किया गया है।

यदि किसी कारण से लोको रनिंग अनुभाग से अन्य अनुभाग जैसे यॉत्रिक मेजर, विद्युत मेजर, बोगी ओवरहालिंग एवं मिलराइट Out of course repair work हेतु हैण्डओवर किया जाता है तो रनिंग अनुभाग द्वारा हैण्डओवर करने का कारण एवं टेक ओवर करने से पूर्व सम्बन्धित अनुभाग द्वारा किया गया Attention सम्बन्धित रनिंग पर्यवेक्षक अपनी शिफ्ट डायरी में वर्णित करेंगे। जिससे अनुभाग प्रभारियों के साथ-साथ पाली पर्यवेक्षकों को भी प्रत्येक लोको की रिपेयर हिस्ट्री से सम्बन्धित जानकारी रहेगी।

इस अभ्यास को लागू किए जाने से लोको विफलता की संभावनाओं में कमी एवं लोको विश्वसनीयता में वृद्धि की जा सकेगी।

**एचएचपी लोको की बैट्री के कैपेसिटी टेस्ट का अंतराल दो वर्ष किया जाना** – डीजल शेड इज्जतनगर का एचएचपी लोको सं० 70308 WDG4D दिनांक 12.02.2018 को लखनऊ मंडल के कटरा स्टेशन पर शटडाउन के लगभग 15 घंटे उपरान्त पुनः स्टार्ट करने पर स्टार्ट नहीं हुआ। प्रारम्भिक जाँच में लोको का बैट्री वोल्टेज मात्र 60 वोल्ट मिला था जबकि WDG4/4D में 500 AH की बैट्री लगाई जाती है जोकि कई दिनों तक लोको शटडाउन रहने के पश्चात भी लोको को पुनः स्टार्ट कर सकने में सक्षम होती है। दिनांक 16.02.18 को शेड में आने पर इस लोको की बैट्रियों का कैपेसिटी टेस्ट करने पर 8 में से 5 बैट्री मात्र 20, 30, 40 एवं 50 प्रतिशत क्षमता की ही प्राप्त होने पर लोको की बैट्री बदल दी गयी। अतः अब इस प्रकार की विफलताओं पर प्रभावी रोक लगाए जाने हेतु एचएचपी लोको में बैट्री का कैपेसिटी टेस्ट एल्को लोको की ही भाँति प्रत्येक दो वर्ष के अंतराल पर किया जाना सुनिश्चित किया गया है जोकि पूर्व में आर.डी.एस.ओ. द्वारा प्रत्येक तीन वर्ष के अंतराल पर किया जाना निर्दिष्ट था।

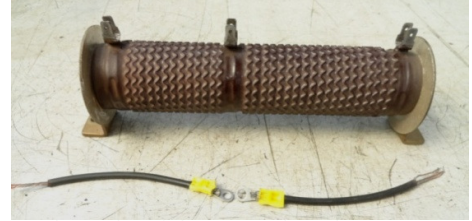
इससे उपरोक्त विफलता की भाँति एचएचपी लोको में बैट्री रन डाउन होने की घटनाओं पर नियन्त्रण पाया जा सकेगा और लोको विश्वसनीयता में संवर्द्धन होगा।

**एचएचपी लोको में साइक्लोनिक एअर चैम्बर एवं एअर फिल्टर की सफाई वार्षिक अनुसूची में किया जाना** – एचएचपी लोको के साइक्लोनिक एअर चैम्बर एवं एअर फिल्टर की सफाई आर.डी.एस.ओ. द्वारा षटवार्षिक (6-Yearly) अनुसूची में किया जाना निर्दिष्ट है, किंतु लोको सं० 70640 WDG4D जो दिनांक 21.02.18 को वार्षिक (Yearly) अनुसूची में डीजल शेड इज्जतनगर में रोका गया था में अनुसूची जाँच के दौरान एअर चैम्बर एवं एअर फिल्टर में अतिशय मात्रा में धूल-मिट्टी इत्यादि अवांछित तत्वों से भरे मिले। अतः इस लोको के एअर चैम्बर एवं एअर फिल्टर वार्षिक (Yearly) अनुसूची के दौरान ही खोलकर साफ किए गए एवं अन्य एचएचपी लोको में संभावित विफलता एवं लोको विश्वसनीयता को दृष्टिगत रखते हुए सभी एचएचपी लोको में साइक्लोनिक एअर चैम्बर एवं एअर फिल्टर की सफाई वार्षिक अनुसूची में ही किया जाना सुनिश्चित किया गया है।

इस अभ्यास को लागू किए जाने से साइक्लोनिक एअर चैम्बर एवं एअर फिल्टर में गंदगी के कारण विफलता की संभावना को समाप्त कर लोको विश्वसनीयता में वृद्धि की जा सकेगी।

**एचएचपी लोको में हेड लाइट रेजिस्टेन्स में मॉडीफिकेशन** – डीजल शेड इज्जतनगर का एचएचपी लोको सं० 40169 में हेड लाइट के कार्य नहीं करने के कारण दिनांक 25.01.2018 को लाइन पर विफल हुआ था। शेड में आने पर लोको की हेड लाइट चेक करने पर पाया गया कि सीरिज में लगे वायर (लोको वायरिंग) का लग (पुश टाइप) जल गया था। इसके पहले भी इस लग के ओवरहीट होने की समस्याएँ कई लोको में मिल चुकी है। इस प्रकार के लग को डीरेका द्वारा लोको निर्माण के दौरान पुश करके रेजिस्टेन्स के टर्मिनल पर लगाया जाता है।

इस समस्या के समाधान हेतु हेड लाइट रेजिस्टेन्स के टर्मिनल पर एक वायर को सोल्डर ज्वाइन्ट करके लग लगाया गया है। इस लग में नट स्कू द्वारा लोको के वायर ज्वाइन्ट कर दिये जाते हैं। ज्वाइन्ट टाइट होने से लग जलने की समस्या पर नियन्त्रण पाया जा सकता है। वर्तमान में यह कार्य ड्राइव चलाकर सभी लोको में किया जा रहा है।



मॉडीफिकेशन से पूर्व हेड लाइट रेजिस्टेन्स



मॉडीफिकेशन के पश्चात हेड लाइट रेजिस्टेन्स

**एचएचपी लोको में कम्पेनियन अल्टरनेटर के टर्मिनल बोर्ड असेम्बली में मॉडीफिकेशन** – डीजल शेड इज्जतनगर के एचएचपी लोको सं० 70385 में रेडियेटर फैन न चलने एवं लोड मीटर जीरो हो जाने के कारण यह लोको दिनांक 01.01.2018 को विफल हुआ था। चेक करने पाया गया कि कम्पेनियन अल्टरनेटर के आउटपुट पर लगी टर्मिनल बोर्ड असेम्बली के कनेक्शन के बोल्ट जल गये थे तथा कुछ ओवरहीट हो गये थे। अतः 3 फेज आउटपुट स्प्लाइ रेडियेटर फैन मोटर एवं मेन अल्टरनेटर के फील्ड सर्किट में नहीं पहुँच रही थी, जिसके कारण लोको विफल हो गया था। इस प्रकार की कई विफलताएँ/मिसविहैवियर प्रायः अन्य लोको में भी रिपोर्ट होते रहे हैं।

इस समस्या के समाधान हेतु टर्मिनल बोर्ड असेम्बली के बोल्ट (स्टड) में एक अतिरिक्त नट टाइट करके बोल्ट को फिक्स कर दिया गया है। इसके बाद दो प्लेन वाशर लगाकर केबिलों को लॉक नट द्वारा टाइट किया गया है। जबकि पहले सीधे बोल्ट में वाशर लगाकर केबिलों को लॉक नट से टाइट किया जाता था जिससे केबिलों के लग कार्य करते-करते असामान्य दबाव के कारण हीट हो जाते थे और बोल्ट (स्टड) को गर्म कर देते थे। इस मॉडीफिकेशन के पश्चात केबिलों के लग पर दबाव समान रूप से वितरित हो जाने से कार्य करते-करते हीट हो जाने की समस्या पर नियन्त्रण पाया जा सकता है।



बोल्ट लग के साथ कनेक्शन प्लेट

पर टाइट अतः असामान्य दबाव

बोल्ट सीधे कनेक्शन प्लेट

टाइट अतः समान दबाव

बीजी लोको में इमरजेंसी ब्रेक लगाने के उपरांत पेनाल्टी रिकवर न होने से पीसीएस ओपेन हो जाने की घटनाओं के विश्लेषण हेतु सिमुलेशन वीडियो की शूटिंग – डीजल शोड इज्जतनगर के एयरब्रेक सीसीबी सिस्टम युक्त लोको में लाईन पर कार्य के दौरान प्रायः इमरजेंसी ब्रेक एप्लाई करने के उपरांत पेनाल्टी रिकवर न होने से पीसीएस ओपेन हो जाने की घटनाओं में बृद्धि प्रेक्षित की गई, जिस कारण लोको विफलताओं की घटना में भी अनावश्यक बृद्धि परिलक्षित हुई। सामान्यतः गाड़ी संचालन के दौरान आपात स्थिति में इमरजेंसी ब्रेक एप्लाई करने के पश्चात लोको रिसाइकिल/रिस्टार्ट करने पर पेनाल्टी रिकवर हो जाती है। किंतु विगत काफी समय से लोको रिसाइकिल करने के उपरांत भी पेनाल्टी रिकवर न होने से पीसीएस ओपेन हो जाने और इससे लोको विफलता/समयहानि की घटनाओं में अप्रत्याशित बृद्धि हुई है। इन घटनाओं का मूल कारण वस्तुतः लोको का एयरब्रेक सीसीबी सिस्टम हंग हो जाना है किंतु चूंकि लोको शोड में आने पर इन लोको में कोई समस्या नहीं मिलती थी अतः OEM फर्म लोको सिस्टम में किसी समस्या से सर्वथा इंकार कर देती है जबकि लाईन पर कार्य के दौरान इसी कारण से समयहानि की घटनाएं घटित होती रहती है।

दिनांक 03.12.17 को इसी प्रकार की एक घटना में लोको सं० 11352 में गाड़ी सं० 55315 में कार्य के दौरान इज्जतनगर मंडल के लालकुआँ-गूलरभोज खण्ड के मध्य 75 मिनट की समयहानि हुई थी। सदैव की तरह दिनांक 09.12.17 को लोको शोड में आने पर OEM फर्म मै० नॉर ब्रेम्से इंडिया प्रा० लिमिटेड लोको के एयरब्रेक सीसीबी सिस्टम में कोई दोष होने से साफ इंकार कर रही थी। ऐसे में डीजल शोड इज्जतनगर के पर्यवेक्षक श्री रितेश श्रीवास्तव/जू.इ. ने लोको के एयरब्रेक सीसीबी सिस्टम में घटना के समय की परिस्थितियों को पुनरुत्पन्न कर एक सिमुलेशन वीडियो शूट कर OEM फर्म मै० नॉर ब्रेम्से इंडिया प्रा० लिमिटेड के प्रतिनिधि को दिखलाया और इस प्रकार उन्हें घटना के समय लोको के एयरब्रेक सीसीबी सिस्टम के हंग हो जाने की वास्तविकता को स्वीकारने पर विवश कर दिया। इससे अब उक्त फर्म लोको के एयरब्रेक सीसीबी सिस्टम के इस दोष का विश्लेषण एवं उपयुक्त सुधार करने का प्रयास कर रही है।

इस प्रकार यह वीडियो लोको विश्वसनीयता के संवर्द्धन सहायक सिद्ध होगा।

**बीजी लोको के सीबीसी कपलर की कार्यप्रणाली की जानकारी प्रदान करने हेतु मॉडल का निर्माण** – रेलगाड़ियों के प्रचालन के दौरान इंजन के अनकपल हो जाने की घटनाओं पर दिनांक 05.10.17 को सम्पन्न हुई महाप्रबन्धक/पूर्वोत्तर रेलवे की साप्ताहिक बैठक के दौरान चिंता व्यक्त करते हुए डीजल शोड में बीजी एल्को एवं एचएचपी लोको के सीबीसी कपलर का भौतिक प्रशिक्षण मॉडल बनाए जाने हेतु निर्देशित किया गया था। उक्त निर्देश के अनुपालन में डीजल शोड इज्जतनगर द्वारा फ़ैब्रिकेटेड स्टैंड पर सीबीसी कपलर को फिट करके सीबीसी कपलर का भौतिक प्रशिक्षण मॉडल तैयार किया गया है। इस मॉडल में अतिरिक्त लॉक पिन भी लगाई गई है जोकि सीबीसी कपलर के विधिवत लॉक हो जाने के पश्चात ही फिट हो सकेगी और इस प्रकार से सीबीसी कपलर का बिल्कुल सही ढंग से लगा होना सुनिश्चित करेगी।

उक्त मॉडल के द्वारा लोको चालकों एवं रेल परिचालन से सम्बन्धित अन्य कर्मचारियों को लोको के सीबीसी कपलर की कार्यप्रणाली की जानकारी प्रायोगिक रूप से प्रदान किया जाना अत्यन्त सरल एवं सुगम हो जायेगा साथ ही सीबीसी कपलर के प्रचालन में आने वाली समस्याओं व उनके समाधान के विषय में भी समझाया जा सकेगा। यह लोको विश्वसनीयता के संवर्द्धन सहायक सिद्ध होगा।

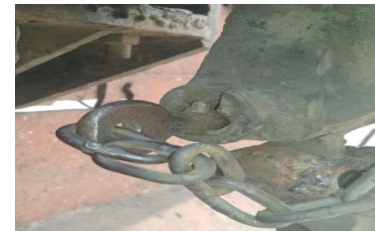
**WDM3D लोको के 'H'-टाइप सी.बी.सी. कपलर में मॉडिफिकेशन**– WDM3D लोको के 'H'-टाइप सी.बी.सी. कपलर हेड में सी.बी.सी. लॉक पिन लगाने वाले स्थान पर की (Key) गूब ऊपर की साइड में खुला होने के कारण लोको के रनिंग अवस्था में लॉक पिन निकलकर कपलर खुल जाने की संभावना बनी रहती थी। इस संभावित समस्या के निराकरण हेतु WDM3D लोको के 'H'-टाइप सीबीसी कपलर हेड में एक मॉडिफाइड की (Key) गूब बनाकर लगाया गया है। इस मॉडिफिकेशन के पश्चात लोको के गाड़ी कार्य के दौरान रनिंग अवस्था में लॉक पिन निकलने एवं इस कारण से सी.बी.सी कपलर खुलने की संभावना प्रायः पूर्णतया समाप्त हो जायेगी।



पेनाल्टी रिकवर न होने से पीसीएस ओपेन हो जाने की घटनाओं के विश्लेषण हेतु सिमुलेशन से तैयार किए गए वीडियो का एक दृश्य



डीजल शोड इज्जतनगर द्वारा निर्मित सीबीसी कपलर का मॉडल



नॉन-मॉडिफाइड

डीजल शेड, इज्जतनगर के कुल 21 WDM3D लोको में यह मॉडिफिकेशन किया जा चुका है। शेष 16 WDM3D लोको में भी यह कार्य प्राथमिकता पर किया जा रहा है।



**मॉडिफाइड WDM3D लोको के सीबीसी कपलर हेड में की (Key) यूब**

**एचएचपी लोको में Fixed BL Key मॉडिफिकेशन** –एचएचपी ड्यूल कैब लोको में लाइन पर कार्य के दौरान प्रायः BL Key गुम हो जाने, बदल जाने एवं टूटने की घटनाएं होती रहती है। इसके कारण इन लोको के संचालन में अनावश्यक बाधा उत्पन्न होती है। इस समस्या के समाधान हेतु डीजल शेड इज्जतनगर के लोको में Fixed BL Key मॉडिफिकेशन की संकल्पना की गई एवं प्रारम्भिक तौर पर चार एचएचपी लोको सं0 70567,70543 WDG4D एवं 40311,40430 WDP4D में BL Key Fixed करने का मॉडिफिकेशन किया गया है। मॉडिफिकेशन के पश्चात यह लोको सही प्रकार कार्यरत है, प्राप्त प्रेक्षणों के आधार पर शेष एचएचपी लोको में भी यह मॉडिफिकेशन किया जाएगा।

इस मॉडिफिकेशन के पूर्ण हो जाने पर लम्बे समय से एचएचपी लोको में चली आ रही BL Key गुम होने, बदल जाने एवं टूट जाने की समस्या पर रोक लग सकेगी।



**Fixed BL Key मॉडिफाइड एचएचपी लोको कंट्रोल पैनल**

**MCBG गवर्नर के लिंकेज के टार्सन स्प्रिंग का टार्क चेक करने हेतु टेस्ट स्टैण्ड का निर्माण** MCBG गवर्नर के लिंकेज के टार्सन स्प्रिंग का टार्क कम होने पर लिंकेज से अटैच रैक बार पूर्ण रूप से ऑपरेट नहीं हो पाती है ऐसे में लोको के सभी पयूल रैक मानक के अनुरूप अंदर नहीं जा पाते है, जिससे इंजन की पयूल सप्लाय कम हो जाती है और इंजन में लो हॉलिंग/हंटिंग की संभावना उत्पन्न हो जाती है।

इस समस्या के समाधान हेतु गवर्नर लिंकेज के टार्सन स्प्रिंग का टार्क चेक करने के लिए डीजल शेड इज्जतनगर में एक टेस्ट स्टैण्ड का निर्माण किया गया है। इस टेस्ट स्टैण्ड पर टार्सन स्प्रिंग को लिंकेज में असेम्बल करके बेस पर फिट किया जाता है। आर्म लिंकेज के लीवर में U-क्लैम्प को फिट करके टार्क रिच से टार्क चेक करते है जबकि दूसरे सिरे को स्टापर से फिक्स कर देते है। ऐसी स्थिति में स्प्रिंग का टार्क 30 Psi से अधिक होना चाहिए, कम होने पर स्प्रिंग को बदलना आवश्यक है।

इस प्रकार टेस्ट स्टैण्ड पर जाँच किए गए टार्सन स्प्रिंग को फिट करने पर अटैच रैक बार के प्रापर आपरेट होने से सभी पयूल रैक मानक के अनुरूप कार्य करेंगे, जिससे इंजन में प्रत्येक नॉच पर मानक के अनुरूप ईंधन का प्रवाह बना रहेगा और इंजन में लो हॉलिंग/हंटिंग की संभावना उत्पन्न नहीं होगी।



**MCBG गवर्नर के लिंकेज के टार्सन स्प्रिंग का टार्क चेक करने हेतु टेस्ट स्टैण्ड**

**IRAB ब्रेक सिस्टम के वाल्वों की जाँच हेतु टेस्ट स्टैण्ड का निर्माण** – डीजल शेड इज्जतनगर में यॉत्रिक ओवरहॉलिंग अनुभाग के पर्यवेक्षक एवं कर्मचारियों ने स्थानीय संसाधनों का प्रयोग करते हुए IRAB ब्रेक सिस्टम के वाल्वों की जाँच हेतु एक टेस्ट स्टैण्ड का निर्माण किया है। इस टेस्ट स्टैण्ड का प्रयोग कर लोको के IRAB ब्रेक सिस्टम के प्रायः सभी वाल्वों की जाँच लोको पर लगाए बिना ही की जा सकती है। इस जाँच प्रक्रिया से अनुरक्षण समय में बचत के साथ ही IRAB ब्रेक सिस्टम की विश्वसनीयता में वृद्धि होगी एवं विफलताओं में कमी आएगी।



**IRAB ब्रेक सिस्टम के वाल्वों की जाँच हेतु टेस्ट स्टैण्ड**

**संपर्क :**

क्र.सं.	अधिकारी	रेलवे फोन	बी.एस.एन.एल.फोन	फैक्स नं0	ई-मेल
1.	वमंयॉई / डीजल	22523	0581 2547094	0581-2410703	srdmeizndsl@gmail.com
2.	मंयॉई / डीजल	22525	0581 2410175	0581-2410703	dmediesel16@gmail.com
3.	वसाप्र / डीजल	22529	0581 2515132	0581-2410703	smmdieselizn@gmail.com
4.	समंयॉई / डीजल-I	22527	0581 2410397	0581-2410703	ame_diesel1978@yahoo.com
5.	समंयॉई / डीजल-II	22536	0581 2410397	0581-2410703	adme2dslizn@gmail.com