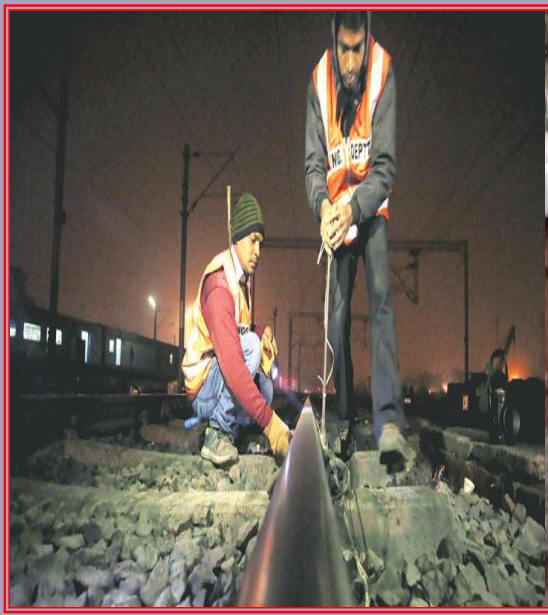
संरक्षा शाखा
सोलापुर मंडल

Safety Branch
Solapur Division

संरक्षा परिपत्र
Safety Circular
14/2018-19



विषयः ट्रैक के अनुरक्षण में शीत ऋतु के पूर्वोपाय एवं शीत ऋतु की तैयारी!

Sub:- winter precautions in maintenance of track and winter preparedness.

दिनांक/Date : 29.10.2018

मध्य रेल

मंडल रेल प्रबंधक कार्यालय
संरक्षा शाखा, सोलापुर

संख्या-सोला/एसफटी/एस/103

दिनांक: 29.10.2018

संरक्षा परिपत्र क्र 14/18-19

सभी संबंधित - सोलापूर मंडल

विषय : ट्रैक के अनुरक्षण में शीत ऋतु के पूर्वोपाय एवं शीत ऋतु की तैयारी

संदर्भ :प्रधान मुख्य इंजीनियर/मध्य रेल का दिनांक 27.01.2012 का पत्र संख्या डब्ल्यू 635/टी-11/जनरल,दिनांक07.03.2017 का मुख्य इंजिनियर का परिपत्र संख्या 203, आईआर पी डब्ल्यू एम की पैरा 241, वर्ष 2012 का यू एस एफ डी की नियम पुस्तिका का अध्याय 6 एवं 8, एल डब्ल्यू आर की नियम पुस्तिका का पैरा 9.1.2(ii) अनुलग्नक एक्स बी

****

क <u>जागरुकता</u>

1. यू एस एफ डी एवं शीत ऋतू के पूर्वोपायों के संबंध में फिल्ड में कार्य करने वाले कर्मचारियों /अधिकारियों के बीच जागरुकता में वृध्दि करने हेतु उपाय किए जाने चाहिए।
2. सहायक मं इंजी द्वारा गैंग एवं जूनियर इंजी / सेक्शन इंजीनियर रेल पथ के साथ विचार - विमर्श किया जाना चाहिए और शीत रूतु में बरते जाने वाले पूर्वोपायों के महत्व के बारे में बताना चाहिए।शीत रूतु के पूर्वोपायों निर्धारण के साथ - साथ रेल/वल्ड खराबियों पर कार्रवाई हेतु उप मंडल स्तर पर सेमिनार का आयोजन किया जाए।
1. सीनियर सेक्शन इंजीनियरों / जूनियर इंजीनियरों (रेल पथ) द्वारा निरीक्षणों में स्टेशनों के प्लेटफॉर्म लाइनें, कॅरोजन (क्षय) संभावित क्षेत्र , बडे एवं प्रमुख् पुलों, एस ई जे, ग्लूड ज्वाइंटों प्वाइंट एवं क्रॉसिंगज टनेल (बोगदा), हाई बँक (उच्च भराव) और उनके अप्रोच (पहुंच) शामिल किया जाना चाहिए।

ख.<u>निवारक उपाय :</u>

i) यू एस एफ डी परीक्षण

1. आवश्यकता के अनुसार सभी सेक्शनों के रेल एवं वेल्डों की यू एस एफडी परीक्षण की जानी चाहिए।
2. यू एस एफ डी की नियमावली के अनुसार ए टी वेल्डों की आवधिक परीक्षण की जानी चाहिए. और इसके साथ टी एम एस में रिकार्डो को अद्यतन किया जाए।
3. सुनिश्चित करें कि शीत ऋतू प्रारंभ होने से पहले (बारंबारिता वर्ष में एक बार) प्रमुख् /महत्वपूर्ण् पुलों (ब्रिजो) के अप्रोचों (पहुंच) पर सभी ए टी वेल्डों और उनके अप्रोचों दोनों ओर पर 100 मीटर लंबाई तक किए जाने चाहिए
4. शीत ऋतू प्रारंभ होने से पहले रेलों का गेज फेस कॉर्नर परीक्षण का एक दौर होना चाहिए।
5. फ्रैक्चर संभावित सेक्शनों का पता लगाया जाए और यू एस एफ डी निरीक्षणों् में वृध्दि की जाए
6. सभी 'डी' मार्क रेलों और सिंगल रेल के रेलों का परीक्षण 10 डी बी के अतिरिक्त गेन के साथ किया जाए।
7. नुकीला घुमाव (शार्प कर्व) पर हैण्ड प्रोबिंग या सिंगल रेल टेस्टर का प्रयोग किया जाना चाहिए

<u>ii) प्रत्यक्ष परीक्षण :</u>

रेल और वेल्ड में कोई भी क्रैक / ब्रेकेज की जांच के लिए नीचे दिए गए शेड्युल के अनुसार रेलों और वेल्डों का निवारक प्रत्यक्ष परीक्षण किया जाएं।

1. मेन लाइन के फिश-प्लेटेड ज्वाइंट्स और जॉगल फिश प्लेटेड वेल्ड - साल में दो बार
2. पेन लाइन क्रॉसिंग का लैण्डिंग रेल एंड्स - तीन महीने में एक बार

फिश प्लेटेड ज्वाइंट

- फिश प्लेटेड ज्वाइंटों को खोला जाए और वायर ब्रश की सहायता से पूरा साफ किया जाएं तथा उसका आइना और मेग्निफाइंग ग्लास की सहायता से परीक्षण किया जाएं।
- सभी फिश बोल्ट छिद्रों का चाँफेरिंग करने का सुनिश्चित किया जाए।
- आई आर पी डब्ल्यू एम पैरा 241(2) के अनुसार ज्वाइंटों के परीक्षण के बाद फिश प्लेटे ज्वाइंटों का ऑईलिंग और ग्रिसिंग किया जाएं।

जोगल फिश प्लेटेड वेल्ड

* जोगल फिश प्लेटेड वेल्डों को भी खोला जाएं उसे वायर ब्रश द्वारा पूरा साफ किया जाएं तथा उसका आइना और मेग्निफाइंग ग्लास की सहायता से परीक्षण किया जाए।
* बोल्ट छिद्रो का चेंफरिंग सुनिश्चित किया जाएं।
* यदि एटी वेल्ड में राईजर कोई दिखाई देता है तो उसे ग्राइंड किया जाएं।
* परीक्षण के बाद वेल्ड कॉलरों को एन्टी-कोरोसिव पेन्ट से पेन्ट किया जाएं।

iii) मानदण्डों के अनुसार जोगल फिश प्लेटों की व्यवस्था सुनिश्चित की जाएं।

यह सुनिश्चित किया जएं कि निम्नलिखित स्थानों पर मानदण्डों के अनुसार दो फार एन्ड बोल्टों के साथ जे फ पी लगवाएं जाएं।

1. रेलों जो निर्धारित सेवा आयु की 50% पूरी की गई हो ।
   (52 कि ग्रॅं 72 यू टी एस = 175 जी एम टी , 52 कि ग्रॅं 90 यू टी एस = 260 जी एम टी 60 कि ग्रॅं 90 यू टी एस = 400 जी एम टी)
2. वेल्डों जिनकी आयु 15 वर्ष से अधिक हो ।
3. 3^0 से अधिक नुकीले घुमावों पर ।
4. प्रमुख् एवं महत्वपूर्ण् ब्रिजो (पुलों) और उनके अप्रोचों (पहुंच) के दोनों ओर पर 100 मीटर की लंबाई तक
5. 5 मीटर से अधिक गहराई कटिंग्ज में ।
6. 5 मीटर से अधिक उच्चतर भराव (इमबैकमेंट)।
7. टनेलों (बोगदों) और अप्रोचों (पहुंच) के दोनों ओर पर 100 मीटर की लंबाई तक।
8. यू एस एफ डी परीक्षण के दौरान खराब पाए गए/ (मार्क किए गए) वेल्डों पर ।
9. एस ई जे के स्टॉक रेल एवं टंग रेलों के सभी ज्वाइंटों ।
10. नए वेल्डों पर जबतक यू एस एफ डी द्वारा परीक्षण के दौरान अच्छे नही पाए जाते तबतक (इसकी सुरक्षा जॉगल्ड फिश प्लेट एवं 4 टाईट क्लॅम्प द्वारा किया जाना चाहिए)
11. उपर्युक्त मद संख्या 4 एवं 7 में उल्लिखित स्थानों पर, ओ बी एस और डी एफ डब्लू (ओ) निशाना मार्क लगाए गए रेल/वेल्ड को आईएम आर समझा जाए ।

ग <u>निवारक उपाय - सामान्य</u>

1. सभी फिश प्लेटों के ज्वाइंटों पर, एक मीटर लंबाईवाले फिश प्लेटों की अनिवार्यरुप से व्यवस्था की जानी चाहिए
2. सभी जंक्शन वेल्डों पर मानक जंक्शन जॉगल्ड फिश प्लोटों की व्यवस्था की जानी चाहिए । ऐसे स्थानों के लिए जंक्शन जॉगल्ड फिश प्लेटों की आवश्यकता के संबंध में प्रस्ताव अग्रिम में प्रस्तुत किया जाए ।
3. पता लगाए गए फैक्चर संभावित खण्डों में प्राथमिकता के आधार पर टी डब्ल्यू आर कार्य प्रारंभ किया जाए ।

4. पता लगाए गए स्थानो पर एल डब्ल्यू आर की डि- स्ट्रेसिंग तुरंत आरंभ किया जाए । तथापि किसी क्षय के लिए रेलों की स्थिती, विशेष रुप से रेल फुट के लाइनर कौंटैक्ट एरिया में जांच की जानी चाहिए और लाइनर कौंटैक्ट एरिया में क्षय हुए रेलों की डि-स्ट्रेसिंग नही की जानी चाहिए । जहाँ क्षय की गहराई 2 मि मी से कम हो वहाँ निम्न तापमान पर डि -स्ट्रेसिंग किया जाए ।
5. खंडो जहां फुट करोसन (फुट क्षय) अधिक तीव्र होता है वहां पर उचित गति प्रतिबंध लागू किया जाए, विशेष रुप से जहा लाइनर कौंटैक्ट एरिया बदला जाता है और वहा स्लीपरों के बीच हो ।

घ <u>प्रारंभिक कार्रवाई</u>

1. पर्याप्त मात्रा में अतिरिक्त जॉगल्ड फिश प्लेंट की व्यवस्था की जाए। (अर्थात प्रत्येक 500 मीटर पर) सभी समपार फाटकों और गैंग के टूल बॉक्स में लूब्रिकेट करके रखना चाहिए ।
2. इकहरी लाइन में प्रत्येक 500 मीटर पर रेलों के एक रेल पर जॉगल्ड फिश प्लेट सहित क्लैम्पों की व्यवस्था की जाए और जबकि दोहरी लाइन में प्रत्येकी 1 किलो मीटर पर अलग से जॉगल्ड फिश प्लेट सहित क्लैम्पों की व्यवस्था की जाए । तथापि स्थानों का चयन इस प्रकार से किया जाना चाहिए कि प्रत्येकी 500 मीटर पर यह टेढे - मेढे ढंग से रखा गया हो ।
3. सीई परिपत्र सं 179 में बताए अनुसार सहज रुप से पहचानने तथा प्रयोग करने हेतु जोएफपी का कलर कोडिंग किया जाएं।
4. ट्रेक में रखने के पहले फ्रैक्चर मरम्मत के लिए जो रेल को डालना है उसकी यूएसएफडी जांच की जानी चाहिए। फ्रैक्चर की मरम्मत करते समय आवश्यकता के अनुसार ऐसे यूएसएफडी जांच किए गए रेलों का स्टॉक रखा जाएं ।
5. कीमैन का रोस्टर नवंबर - मार्च के लिए संशोधित किया जाए । अर्थात (06.00 बजे से 11.00 बजे तक और 14.00 बजे से 17.00 बजे तक)
6. रात्रि पेट्रोलिंग नवंबर से प्रारंभ करते हुए मार्च अंत तक रखा जाए , जहां रेल / वेल्ड फेल्युअर्स की घटनाएं अधिक होते है
7. मानसून पेट्रोलिंग के अनुसार, पेट्रोल चार्ट तैयार किए जाने चाहिए, जिसकी प्रतिलिपि पेट्रोल बुक एवं संबंधित स्टेशनों पर उपलब्ध होने चाहिए ।
8. स्थानीय स्थितियों, गाडियों की बारंबारिता, मौसम की स्थिति आदि पर निर्भर करते हुए बीट की लंबाई और कर्मचारियों को भेजे जाने संबंधी निर्णय लिया जाए ।
9. पेट्रोलमैन स्टेशनों के स्टेशन मास्टर / स्टेशन प्रबंधको के अलावा मार्ग अपने बीट के मार्ग के फाटकवाले से हस्ताक्षर लेगा ।
10. सहायक मंडल इंजीनियर उप मंडलों के सभी सीनियर सेक्शन इंजिनियर / जूनियर इंजीनियर (रेलपथ) सहित रात्रि फुट प्लेट निरीक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया जाए । उन्हे लोको पर यात्रा करने हेतु पर्यवेक्षकों कों अपेक्षित दस्तावेज जारी किए जाए ।
11. इसके अलावा पता लगाए गए खण्डों में सामान्य शीत ऋतु पेट्रोलिंग के अलावा विशेष पेट्रोलिंग किया जाए जहां रेलों का क्षय तीव्र होता है ।
12. पेट्रोल बुक की प्रणाली और चैक प्वाइंटों (जांच बिंदुओं) पर पेट्रोल बुक पर हस्ताक्षर सुनिश्चित किया जाए । सडक द्वारा घात लगाकर जांच का आयोजन करते हुए शीत ऋतु पेट्रोलिंग की तत्परता की जांच की जाए ।
13. रेल तापमान टी डी - 30^{0} C से नीचे जाने पर शीत मौसम पेट्रोलिंग प्रारंभ किया जाना चाहिए ।
14. रात्रि पेट्रोलमैन और कीमैन को प्रशिक्षित किया जाए और फौक्चर स्थानो पर 30 मि मि तक गॅप होने पर गाडियों को पार करने हेतू ली जाने वाले आवश्यक पूर्वोपायों के संबंध में मार्गदर्शन किया जाए

ड. रेल / वेल्ड खराबी ज्ञात होने पर कार्रवाई -

1. रेल/वेल्ड खराबी ज्ञात होने के बाद तुरंत यातायात स्थगित करनी चाहिए तथा ट्रैक की सुरक्षा की जाएं।
2. आपात स्थिति होने पर एल डब्ल्यू आर मेन्युल के 7.2 के अनुसार ट्रैक मरम्मत के लिए व्यवस्था की जाएं।

प्रोत्साहन के रुप में विशेष् रुप से रात्रि पेट्रोलमैन जो 00.00 बजे से 05:00 बजे के बीच रेल/वेल्ड फेल्युअर का पता लगाता है , ऐसे पेट्रोलमैन को उचित पुरस्कार देकर सम्मानित किया जाए ।

(सुरेश कुमार एन टी)
वरिष्ठ मंडल संरक्षा अधिकारी/सोलापुर