अध्याय 4 - रोलिंग स्टॉक

रेलवे बोर्ड स्तर पर, सदस्य, रोलिंग स्टॉक कार्यशालाओं तथा उत्पादन इकाईयों (लोकोमोटिव के अलावा) सहित यांत्रिकी विभाग का समग्र प्रभारी होता है। इलेक्ट्रिक मल्टीपल यूनिट/मेनलाइन इलेक्ट्रिक मल्टीपल यूनिट (ईएमयू/ एमईएमयू) से संबंधित कार्यों तथा सभी कोचिंग स्टॉक के इलेक्ट्रिकल अनुरक्षण का उत्तरदायित्व भी सदस्य रोलिंग स्टॉक का है।

जोनल स्तर पर, मुख्य यांत्रिकी अभियंता (सीएमई) सभी कोचों, वैगनों आदि के समग्र पर्यवेक्षण तथा अनुरक्षण के लिए उत्तरदायी है। मुख्य कार्यशाला अभियंता (सीडब्ल्यूई) कार्यशालाओं का प्रभारी होता है जो रोलिंग स्टॉक तथा सबंधित मदों का अनुरक्षण करता है। उत्पादन इकाईयों को महाप्रबंधकों द्वारा स्वतंत्र रूप से प्रबंधित किया जाता है जो रेलवे बोर्ड पर सदस्य, रोलिंग स्टॉक को रिपोर्ट करते हैं।

कार्यशाला में 2017-18 के दौरान रोलिंग स्टॉक[255] की मरम्मत तथा अनुरक्षण पर कुल राजस्व व्यय ₹ 15396.25 करोड़[256] था। 2017-18 के दौरान रोलिंग स्टॉक तथा उपकरण पर परिचालन व्यय ₹ 12690.96 करोड़[257] था। इसके अलावा, कोचों की उत्पादन इकाईयों पर 2017-18 के दौरान पूंजीगत व्यय ₹ 10,795.27 करोड़[258] था। वर्ष के दौरान, वाउचरों तथा निविदाओं की नियमित लेखापरीक्षा के अलावा, यांत्रिकी विभाग के 811 कार्यालयों का निरीक्षण किया गया।

इस अध्याय में भारतीय रेल में कार्यशालाओं के आधुनिकीकरण हेतु केन्द्रीय संगठन (काफमाऊ) द्वारा खरीदी गई प्रमुख मशीनरियों तथा संयंत्रों को चालू करने तथा उनके उपयोग की स्थिति पर एक अखिल भारतीय दीर्घ पैराग्राफ शामिल है। इसके अलावा, रेल व्हील प्लांट (आरडब्ल्यूपी), बेला के कार्यचालन तथा मशीनों के चालू न होने तथा कम उपयोग होने से संबंधित तीन पृथक पैराग्राफ है।

---

[255] कैरिज और वैगन, संयंत्र और उपकरण सहित

[256] उप शीर्ष 3002-3003 (4) - 2017-18 के लिए कैरिज और वैगनों का अनुरक्षण और मरम्मत और उप शीर्ष 3002-3003 (5) का लघु शीर्ष 300 - संयंत्र और उपकरण की मरम्मत और अनुरक्षण

[257] उप शीर्ष 3002-3003 (6) – परिचालन व्यय - 2017-18 के लिए रोलिंग स्टॉक और उपकरण

[258] आईसीएफ/चेन्नई, आरसीएफ/कपूरथला और एमसीएफ/रायबरेली, आरडब्ल्यूपी/बेला, आरडब्ल्यूएफ/येलाहंका

4.1 सभी जोनल रेलवे: भारतीय रेलवे में काफमाऊ द्वारा खरीदी गई प्रमुख मशीनरियों और संयंत्रों को चालू करने सौर उपयोग करने की की प्रास्थिति

4.1.1 प्रस्तावना

कार्यशालाओं के आधुनिकीकरण हेतु केन्द्रीय संगठन (काफमाऊ) को भारतीय रेल की एक केन्द्रीकृत एजेंसी के रूप में 1978 में स्थापित किया गया था। यह रेलवे कार्यशालाओं तथा उत्पादन इकाईयों के आधुनिकीकरण के लिए उत्तरदायी है। जोनल रेलवे/उत्पादन इकाईयों से प्राप्त मांग के आधार पर, काफमाऊ ने विनिर्देश बनाए तथा मशीनरी और संयंत्र (एमएंडपी) की खरीद की। यह विशेषज्ञता प्राप्त एमएंडपी की खरीद भी करता है तथा यह आधुनिक कार्यशाला प्रौद्योगिकियों को शामिल करने के लिए भी उत्तरदायी है। काफमाऊ के उत्तरदायित्वों में चयनित विनिर्माण प्रौद्योगिकी द्वारा एमएंडपी की खरीद, विस्तृत तकनीकी विनिर्देश तैयार करना तथा ऑन-साइट कमीशनिंग के लिए परामर्श देना शामिल है। यह विनिर्माताओं के साथ वारंटी सेवाओं के समन्वय तथा प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण (टीओटी) के लिए निर्मित विशेष प्रयोजन एमएंडपी की खरीद आदि के लिए भी उत्तरदायी था। काफमाऊ द्वारा खरीदे गए एमएंडपी का निरीक्षण सामान्य तौर पर रेल इंडिया तकनीकी तथा आर्थिक सेवा (राइट्स) द्वारा किया जाता है। आयातित मदों के लिए, ये निरीक्षण लंदन, बर्लिन तथा पेरिस में भारतीय उच्चायोग/दूतावासों में भारतीय रेल के प्रतिनिधियों द्वारा किए जाते है।

लेखापरीक्षा ने अपने पूर्व प्रतिवेदनों में विभिन्न चरणों[259] पर महत्वपूर्ण विलंब के मामलें दर्शाए थे। पूर्व प्रतिवेदनों में मशीनों में खराबियों, महंगें एमएंडपी के उपयोग न होने/कम उपयोग होने आदि जैसे मामलें भी सम्मिलित है।

काफमाऊ की अध्यक्षता मुख्य प्रशासनिक अधिकारी (सीएओ) द्वारा की जाती है जो रेलवे बोर्ड पर सदस्य (रोलिंग स्टॉक) को रिपोर्ट करता है। सीएओ की सहायता तीन मुख्य यांत्रिक इंजीनियरों (सीएमई), एक मुख्य विद्युत इंजीनियर (सीईई), दो स्टोर नियंत्रकों (सीओएस), दो वित्तीय सलाहकारों एवं मुख्य लेखा अधिकारियों (एफएएंडसीएओ) द्वारा की जाती है। प्रस्तावों का तकनीकी मूल्यांकन सीएमई/उप सीएमई तथा सीईई/उप सीईई द्वारा उनके संबंधित विभागों के लिए किया जाता है। सीएमई/पश्च ठेका प्रबंधन (पीसीएम) मशीनों की समय पर

[259] उपयोगकर्ताओं द्वारा सीओएफएमओडब्ल्यू को मांगपत्र प्रस्तुत करना, विनिर्देशों को अंतिम रूप देना, निविदाओं को मंगाना और अंतिम रूप देना।

आपूर्ति, संस्थापन, चालू करना सुनिश्चित करने के लिए परेषिती तथा आपूतिकर्त्ता फर्मो के साथ समन्वय हेतु उत्तरदायी है।

जोनल रेलवे में, मुख्य यांत्रिक इंजीनियर (योजना) काफमाऊ के साथ एमएंडपी की खरीद का समायोजन करता है। उत्पादन इकाईयों में, मुख्य संयंत्र इंजीनियर (सीपीई) स्पष्टीकरण तैयार करने, इंडेंट करवाने, संस्थापन/चालू करने के लिए व्यवस्थाएं करने हेतु उत्तरदायी है। वह एमएंडपी की समय पर आपूर्ति, संस्थापन, चालू करना तथा निष्पादन सुनिश्चित करने के लिए काफमाऊ तथा आपूर्तिकर्ता फर्मो के साथ समन्वय हेतु भी उत्तरदायी है। आपूर्तिकर्ता/परेषिती खरीदे गए एमएंडपी को समय पर चालू करने तथा उचित उपयोग करने के लिए व्यवस्थाएं करने हेतु उत्तरदायी है।

4.1.2 लेखापरीक्षा उद्देश्य

यह समीक्षा यह निर्धारित करने के लिए की गई थी कि क्या

- निर्धारित अनुसार एमएंडपी का संस्थापन तथा उसे चालू किया गया था?
- एमएंडपी में खराबियों को समय पर सही करने के लिए काफमाऊ तथा जोनल रेलवे/पीयू के बीच प्रभावी समन्वय प्रणाली स्थापित की गई थी?
- एमएंडपी का इष्टतम उपयोग किया गया था तथा उनका प्रदर्शन संतोषजनक था?

4.1.3 लेखापरीक्षा कार्यक्षेत्र, कार्यपद्धति तथा मानदंड

वर्तमान लेखापरीक्षा ने 2014-15 से 2017-18 (नवबंर 2017[260] तक) तक की समयावधि के दौरान काफमाऊ द्वारा खरीदे गए तथा जोनल रेलवे/पीयू द्वारा प्राप्त एमएंडपी को कवर किया। एमएंडपी के संस्थापन, चालू करने तथा उपयोग के संदर्भ में जोनल रेलवे/पीयू में उपलब्ध अभिलेखों की जांच की गई थी। रेलवे बोर्ड द्वारा जारी निर्देशों, परिपत्रों तथा आपूर्तिकर्ताओं और काफमाऊ के बीच किए गए करारों की भी जांच की गई। संबंधित संहिताओं और नियमावली[261] में निर्धारित नियमों और प्रावधानों का उपयोग लेखापरीक्षा मानदण्ड के अनुसार

[260] सामान्य तौर पर, मशीनों को चालू करने के लिए तीन से चार महीने का प्रावधान किया जाता है। इसलिए, 2017-18 में, नवंबर 2017 तक प्राप्त मशीनों को वर्तमान अध्ययन में शामिल किया गया है।

[261] यांत्रिक विभाग के लिए भारतीय रेल संहिता, स्टोर विभाग के लिए भारतीय रेल संहिता, सामग्री खरीद नियमावली, भारतीय रेल वितीय संहिता, लेखा विभाग के लिए भारतीय रेल संहिता

किया गया था। ठेकों की मानक शर्तों, ठेको की सामान्य शर्तों, बोली दस्तावेजों का उपयोग भी लेखापरीक्षा मानदण्डों के संसाधनों के रूप में किया गया था।

4.1.4 नमूना आकार

भारतीय रेल ने काफमाऊ के माध्यम से 2014-15 से 2017-18 तक के दौरान ₹ 1,675.41 करोड़ की लागत की 2,299 मशीनों की खरीद की। 2,299 मशीनों में से ₹ 1,552.89 करोड़ की 2,041 मशीनों को अप्रैल 2014 से नवबंर 2017 के दौरान प्राप्त किया गया था। नमूने के चयन हेतु मानदण्ड तथा नमूने में विस्तृत समीक्षा हेतु चयनित मशीनों की संख्या नीचे दी गई है:

तालिका 4.1- चयनित नमूने का मानदण्ड तथा विवरण

क्र.सं.	एमएंडपी की लागत	काफमाऊ द्वारा 2014-18 के दौरान खरीदे गए एमएंडपी की कुल संख्या (नवम्बर 2017 तक)	चयन प्रतिशतता	चयनित एमएंडपी की संख्या
1.	₹ 5 **करोड़ से अधिक**	102	100	102
2.	₹ **एक करोड़ से अधिक अथवा बराबर परन्तु** ₹ **पांच करोड़ से कम अथवा बराबर**	163	75	138
3.	₹ **एक करोड़ से कम**	1,776	10	258*
	कुल	**2,041**		**498**

**मशीनों की संख्या अधिक है क्योंकि न्यूनतम 20 मशीनों (अथवा मशीनों की वास्तविक संख्या यदि समीक्षा अवधि के दौरान खरीदी गई कुल मशीनें 20 से कम है) को प्रत्येक जेड़आर/पीयू में चयनित किया गया था।*

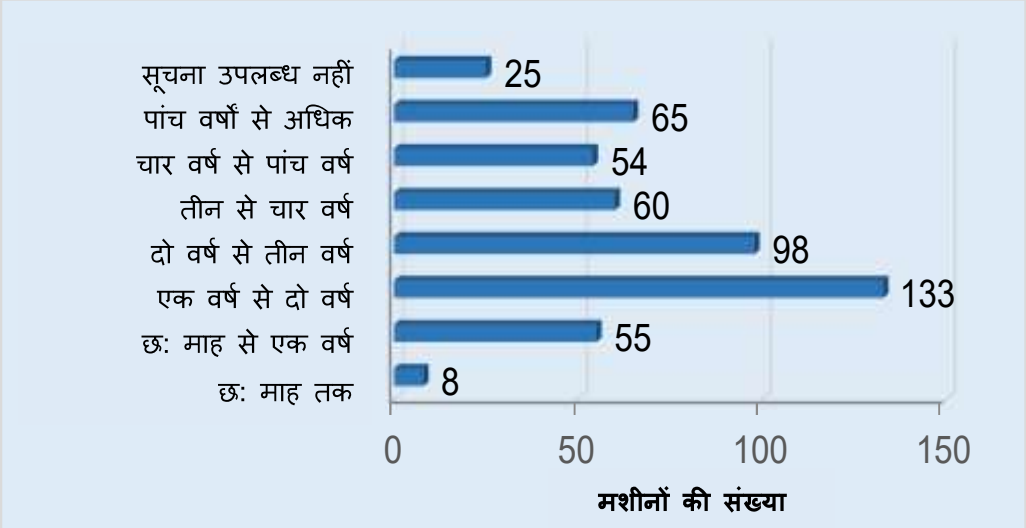
एमएंडपी की 2,041 संख्या में से, ₹ 1,130.99 करोड़ की लागत के 498 एमएंडपी (24.40 *प्रतिशत*) का चयन लेखापरीक्षा में नमूना जांच हेतु किया गया था। खरीदी गई तथा अध्ययन हेतु चयन की गई कुल मशीनों का जेड़आर/पीयू वार विवरण **संलग्नक 4.1** में दिया गया है। लेखापरीक्षा ने पाया कि उक्त 498 मशीनों में से 70 मशीनों (14 *प्रतिशत*) की खरीद आयात के माध्यम से की गई थी तथा 428 मशीनों (86 *प्रतिशत*) की खरीद स्वदेशी स्रोत से की गई थी।

लेखापरीक्षा निष्कर्ष

4.1.5 जोनल रेलवे तथा उत्पादन इकाईयों में एमएंडपी का संस्थापन तथा चालू करना

एमएंडपी को इसकी प्राप्ति के पश्चात् निर्धारित समय (तीन से चार माह) के अन्दर संस्थापित/चालू किया जाना चाहिए। इसके पश्चात्, चालू की गई प्रत्येक मशीन के लिए रेलवे द्वारा प्रमाणित जांच प्रमाणपत्र (पीटीसी) यह सत्यापित करने के लिए जारी किया जाता है कि मशीन परिभाषित क्षमता के अनुसार कार्य करने में सक्षम है।

लेखापरीक्षा ने उनके द्वारा काफमाऊ को दी गई इंडेंट के प्रति जोनल रेलवे/पीयू द्वारा मशीनों की प्राप्ति में लिए गए समय की समीक्षा की। डाटा ने दर्शाया कि उपयोगकर्ताओं द्वारा केवल 12.65 *प्रतिशत* (498 में से 63) मशीनों को इंडेंट देने की तिथि से एक वर्ष के अन्दर प्राप्त किया जा सका। शेष मशीनों को उपयोगकर्ताओं द्वारा इंडेंट देने की तिथि से एक से पांच वर्षों अथवा अधिक के



आरेख 4.1: इनडेंट की तारीख से मशीन की प्राप्ति तक लिया गया समय

पश्चात प्राप्त किया गया था। उपयोगकर्ताओं/परेषितियों द्वारा मशीनों की प्राप्ति में अधिक विलंब इंडेंट के संसाधन में काफमाऊ द्वारा अनुसरित की जा रही दीर्घ प्रक्रिया का सूचक था।

एग्जिट कान्फ्रेंस (30 अप्रैल 2019) के दौरान, मंत्रालय इस बात पर सहमत हुआ कि मशीनों की खरीद में विलंब के मामले थे। उन्होंने यह कहा कि काफमाऊ द्वारा खरीदी गई अधिकतर मशीनें अधिक परिष्कृत थी तथा विनिर्देश बनाने के लिए विस्तृत बाजार अनुसंधान की आवश्यकता थी। परेषितियों द्वारा कार्यस्थलों

को तैयार करने के अभाव की वजह से भी कुछ मामलों में फर्मो को मशीनों की आपूर्ति रोकनी पड़ी तथा सुपुर्दगी पुन: निर्धारित करनी पड़ी।

रेल मंत्रालय को विनिर्देशों को तैयार करने, बाजार अन्वेषण तथा विक्रेता विकास में सम्मिलित अपने कार्यो को सरल एवं कारगर बनाने के लिए काफमाऊ तथा जोनल रेलवे/उत्पादन इकाईयों (परेषितियों) को निर्देश देने की आवश्यकता है। परेषितियों को मशीनों के शीघ्र संस्थापन, चालू करने तथा उपयोग करने के लिए कार्यस्थल की तैयारी सुनिश्चित करने की भी आवश्यकता है।

लेखापरीक्षा ने जोनल रेलवे/उत्पादन इकाईयों में 498 मशीनों के संस्थापन तथा उन्हें चालू करने की स्थिति की समीक्षा की। लेखापरीक्षा ने पाया कि कुछ मशीनों को प्राप्ति के पश्चात संस्थापन/चालू न करने/विलंब से करने की वजह से इष्टतम रूप से उपयोग नहीं किया जा सका। चालू करने के पश्चात् मशीनों की जांच करने में विलंब भी पाया गया। इसके परिणामस्वरूप अनुत्पादक/ निष्फल व्यय अथवा पूंजी का अवरोधन हुआ। मशीनों के संस्थापन, चालू करने तथा जांच करने की स्थिति निम्नानुसार है:

तालिका 4.2- मशीनों के संस्थापन, चालू करने तथा जांच करने की स्थिति

विवरण	संख्या	लागत (₹ करोड़ में)
लेखापरीक्षा में समीक्षा की गई मशीनों की कुल संख्या	498	1130.99
मशीनें प्राप्त की गई परन्तु संस्थापित/चालू[262] नहीं की गई	16	97.81
मशीनें संस्थापित की गई लेकिन चालू[263] नहीं की गई	8	54.88
मशीनों के संस्थापन में देरी	39	178.14
मशीनों को चालू करने में देरी	154	358.81
मशीनों की जांच न होना	14	25.50
मशीनों की जांच करने में देरी	275	538.52

[262] मशीनें जिन्हें उसी तारीख को संस्थापित और चालू किया जाना था लेकिन उन्हें संस्थापित और चालू नहीं किया गया था।

[263] मशीनें जिन्हें विभिन्न तिथियों पर संस्थापित और चालू किया जाना था लेकिन उन्हें संस्थापित और चालू नहीं किया गया था।

इन मशीनों का विवरण आगामी पैराग्राफों में दिया गया है:

4.1.6 मशीनों को प्राप्त किया गया परन्तु संस्थापित/चालू नहीं किया जा सका

498 चयनित मशीनों में से ₹ 97.81 करोड़ की 16 मशीनों को उपयोगकर्ताओं द्वारा उनकी प्राप्ति के चार से 27 माह बीत जाने के पश्चात भी संस्थापित/चालू नहीं किया जा सका। इन मशीनों में व्हील लेथ मशीन, पेंटिंग सिस्टम, इलेक्ट्रिक ओवरहेड ट्रैवल (ईओटी) क्रेन, सिम्युलेटर-इन-मोशन आदि शामिल थे। संस्थापना/चालू करने में विलंब के कारण निम्नलिखित थे:

- अवसंरचना के निर्माण हेतु निधि की अनुपलब्धता,
- सिविल प्राधिकारियों से अनापत्ति प्रमाणपत्र (एनओसी) प्राप्त करने की प्रक्रिया आरंभ करने में विलंब,
- वन विभाग से पेड़ काटने की अनुमति में विलंब,
- खाली स्थल की अनुपलब्धता,
- लिंकेज का पता लगाने के लिए सामग्री प्रदान न करना आदि।

ये सभी कारण प्रमुख रूप से रेलवे की वजह से थे तथा उन्होंने ऐसी अधिक मूल्य की मशीनों के समय पर संस्थापन/चालू करने को प्रभावित किया। लेखापरीक्षा ने पाया कि चयनित 498 मशीनों में से ₹ 54.88 करोड़ की लागत वाली आठ[264] मशीनों को संस्थापित किया गया था परन्तु चालू नहीं किया जा सका। संस्थापन की तिथि से एक माह (27 दिन) से 37 माह के बीच विलंब हुआ। इसके कारण निविदा शर्तों के अनुसार परीक्षणों के दौरान मशीन की जांच न करना, फर्म द्वारा मशीन के पुर्जों की अपूर्ण फिटमेंट करना, अवसंरचना कार्य का पूर्ण न होना आदि थे।

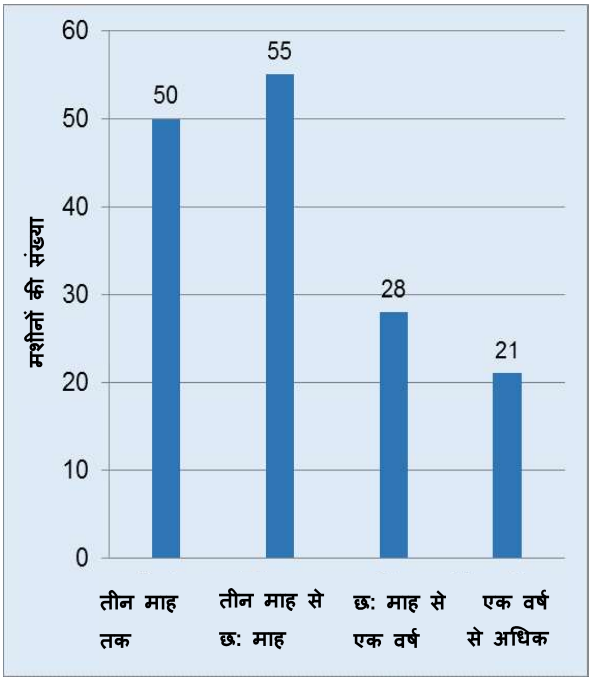
चयनित 498 मशीनों में से, ₹ 178.14 करोड़ की लागत वाली 39 मशीनों (7.83 *प्रतिशत*) में 34 दिनों से 19 माह के बीच संस्थापन में विलंब हुआ था।

- 15 मामलों में, मशीनों के संस्थापन में विलंब के लिए फर्मों को उत्तरदायी ठहराया गया। मुख्य कारणों में उपकरण की आपूर्ति न होना, इंजीनियरों का न आना, कार्य की धीमी प्रगति तथा कार्यस्थल की तैयारी में विलंब होना शामिल थे।

[264] डीएमडब्ल्यू-1, डीएलडब्ल्यू-1, आरसीएफ-2, दपूमरे-2, दपूरे-1 और परे-1

- 12 मामलों में, मशीनों के संस्थापन में विलंब हेतु रेलवे उत्तरदायी था। रेलवे मशीनों की संस्थापन हेतु अपेक्षित स्थल, विद्युत आपूर्ति की व्यवस्था और सामग्री/अवसंरचना प्रदान करने में विफल रहा।
- छह मामलों में, मशीनों के संस्थापन में विलंब हेतु फर्म और रेलवे दोनों उत्तरदायी थे।
- छह मामलों में, मशीनों के संस्थापन में विलंब हेतु कारण रिकार्ड में नहीं पाए गए।

इसके अतिरिक्त, मशीनों के संस्थापन के पश्चात ₹ 358.81 करोड़ की लागत वाली 154 मशीनों (30.92 *प्रतिशत*) को चालू करने में एक से 38 माह का विलंब हुआ था। 49 मशीनों में छह माह से अधिक का विलंब हुआ था, जैसाकि **ग्राफ 4.2** देखा जा सकता है।



ग्राफ 4.2 मशीनों को चालू करने में देरी

लेखापरीक्षा ने पाया कि मशीनों के संस्थापन तथा चालू होने की प्रगति का पता लगाने के लिए काफमाऊ में कोई ऑनलाईन अथवा नियमित निगरानी तंत्र नहीं है। उन्हें मशीनों के विलंब/संस्थापन न होने/चालू न होने की जानकारी केवल संबंधित उपयोगकर्ताओं से रिपोर्टों की प्राप्ति के बाद ही होती है।

154 मशीनों के चालू होने में विलंब हेतु कारणों की समीक्षा में दर्शाया गया कि:-

- 70 मामलों में, मशीनों के चालू होने में विलंब हेतु फर्म उत्तरदायी थे। मुख्य कारणों में कार्यस्थल की तैयारी में विलंब, मशीनों में खराबी, खराबी को दूर करने में विलंब, इंजीनियरों का न आना शामिल थे।
- 40 मामलों में, मशीनों के चालू होने में विलंब हेतु रेलवे उत्तरदायी था। रेलवे समय पर खाली स्थल उपलब्ध कराने, शेड के निर्माण में विलंब, विद्युत आपूर्ति में विलंब, परीक्षण हेतु सामग्री उपलब्ध करवाने में विफल रहा।

- 30 मामलों में, मशीनों को चालू करने में विलंब के लिए फर्म और रेलवे दोनो ही उत्तरदायी थी।
- 14 मामलों में, मशीनों को चालू करने में विलंब के कारण रिकॉर्ड में नहीं पाए गए।

एक्ज़िट कॉन्फ्रेंस (30 अप्रैल 2019) के दौरान, मंत्रालय ने कहा कि लेखापरीक्षा द्वारा निर्दिष्ट की गई अधिकांश मशीनों को अब चालू कर दिया गया है। उन्होंने कहा कि अब अधिक से अधिक मशीनें वार्षिक रखरखाव अनुबंध के साथ टर्नकी आधार पर खरीदी जा रही थीं। इससे भविष्य में देरी नहीं होगी। वित्तीय आयुक्त (रेलवे) ने कहा कि मशीन की खरीद का संपूर्ण उद्देश्य पूरा नहीं होता है यदि इसे संस्थापित नहीं किया जाता है और निर्धारित समय में चालू और प्रमाणित नहीं किया जाता है। इसलिए, मशीन की चरण-वार उचित निगरानी की आवश्यकता है और इसे ई-प्रोक्योरमेंट सिस्टम (आईआरईपीएस) के माध्यम से सुनिश्चित किया जाना चाहिए। यह कहा गया था कि मशीनों को इंडेंटिंग से चालू करने और उपयोग करने तक के विभिन्न चरणों की निगरानी के लिए एक कम्प्यूटरीकृत प्रणाली विकसित की जा रही है और 2019 के अंत तक काम करना शुरू कर देगी।

4.1.7 बेहतर उपयोग जांच प्रमाणपत्र जारी न करना/विंलब से जारी करना

चालू तथा संतोषजनक कार्य करने वाली प्रत्येक मशीन के लिए परेषिती द्वारा प्रमाणित जांच प्रमाणपत्र (पीटीसी) जारी किया जाना अपेक्षित है। लेखापरीक्षा ने पाया कि ₹ 25.50 करोड़ की 14 मशीनों को एक माह से 21 माह पूर्व चालू किया गया था परन्तु पीटीसी जारी नहीं किया गया (31 मार्च 2018)। इसके अलावा, लगभग 55 *प्रतिशत* मशीनों (समीक्षा की गई चयनित 498 में से 275 मशीन) में, एक माह से 23 माह की विंलब अवधि के पश्चात पीटीसी जारी किया गया था। ये कारण घटको की बार-बार विफलता तथा फर्म द्वारा खराबियों/मरम्मत कार्यो को करने में विलंब के थे। कई मामलों में, रेलवे खाली जगह/पूर्ण अवसरंचना कार्य अथवा पीटीसी जारी करने से पूर्व अवलोकन/निगरानी प्रदर्शन के तहत मशीन रखना आदि प्रदान नहीं कर सकी।

सभी चरणों अर्थात् संस्थापन, चालू करने तथा पीटीसी जारी करने में विलंब के फलस्वरूप मशीनरियों का प्रभावी उपयोग नहीं किया जा सका। फर्मो/आपूर्तिकर्ताओं ने भी अपने उत्तरदायित्वों का अनुपालन नहीं किया। सीओएफएमओडब्ल्यू ने विलंब/संस्थापन न होने/चालू न होने तथा मशीनों की

खराबियों के सुधार से संबंधित मामलों पर विचार किया। तथापि, निर्णीत हर्जाने की वसूली अथवा चूककर्त्ता फर्म को काली सूची में डालने जैसी कोई ठोस दंडात्मक कार्यवाही नहीं की गई थी।

रेल मंत्रालय ने अपने उत्तर में यह कहा (8 अप्रैल 2019) कि कुछ मशीनों की पहले ही सफलतापूर्वक जांच की गई थी तथा पीटीसी जारी किया गया था। कुछ मामलों में उन निर्धारित आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए पीटीसी को लंबित रखा गया था जिसके लिए फर्म को पहले ही परामर्श दिया गया था। फर्म की वजह से हुए विलंबों के मामले में, पीटीसी में विलंब की पुष्टि उचित रूप से की गई थी तथा एलडी का उद्ग्रहण ठेके के नियमों तथा शर्तों के अनुसार किया गया था।

पूरे में, लेखापरीक्षा ने यह पाया कि पीटीसी में चरण-वार विलंब को उचित रूप से दर्ज नहीं किया गया था। 10 मशीनों के संदर्भ में विलंब पाया[265] गया परन्तु इसे सभी मशीनों में दर्ज नहीं किया गया था। आपूर्तिकर्ता की ओर से विलंब की उचित रिकॉर्डिंग एलडी की वसूली हेतु अनिवार्य है। उचित रिकॉर्ड के अभाव में, एलडी का उद्ग्रहण नहीं किया जा सकता था।

4.1.8 संस्थापित/चालू मशीनों में खराबियों का सुधार

4.1.8.1 चालू करते समय अथवा इसके तुरन्त पश्चात खराबियों का पता लगाना

नियमों तथा शर्तों[266] के अनुसार, ठेकेदार माल (मशीन) अथवा उसके ऐसे भाग को प्रतिस्थापित अथवा उसकी मरम्मत मुफ्त में करेगा जिसे खरीदार द्वारा अस्वीकृत किया गया है। खराबियों को वारंटी अवधि के दौरान उन्हें प्रथम बार देखे जाने से तीन माह के अन्दर ठेकेदार को बताया जाना चाहिए था।

लेखापरीक्षा ने पाया कि 31 मार्च 2019 तक

- ₹ 227.96 करोड़ की लागत की 498 चयनित मशीनों में से 85 मशीनें (17.07 *प्रतिशत*) चालू होने के तुरन्त पश्चात तथा उससे छः माह में खराब हो गई थी।

[265] नींव कार्य पूरा होने में एक से 201 दिनों तक, 14 मशीनों को चालू करने में सात से 753 दिनों की देरी

[266] बोली दस्तावेज (भाग I) के अनुबंध की सामान्य शर्तों के खंड 3401 से 3410

- 11 मामलों में, ₹ 16.03 करोड़ की लागत की मशीनें खराबियों का सुधार न होने की वजह से एक माह से साढ़े तीन वर्ष तक खराब रही (मार्च 2018 तक)।
- परेषिती तथा सीओएफएमओडब्ल्यू के बीच समन्वय तंत्र खराबियों के समय पर संशोधन को सुनिश्चित करने हेतु प्रभावी नहीं था।
- ₹ 290.88 करोड़ की लागत की चयनित 498 मशीनों में से 65 मशीनें (13.05 *प्रतिशत*) समीक्षावधि के दौरान कई बार खराब हुई। इन मशीनों में उनको चालू करने के पश्चात बार-बार ब्रेकडाउन (दो से 18 बार[267] के बीच) हुआ था।

लेखापरीक्षा ने मशीनों के समय पर तथा उचित संस्थापन/चालू होने और खराबियों का सुधार न होने/विलंब से होने में फर्मों की विफलता के मामलों में सीओएफएमओडब्ल्यू की भूमिका की जांच की। लेखापरीक्षा ने पाया कि निर्णीत हर्जाने का उद्ग्रहण या चूककर्ता फर्मों को कालीसूची में डालने आदि जैसी कोई ठोस दंडात्मक कार्यवाही नहीं की गई। फर्मों ने मशीनों की आपूर्ति के पश्चात उक्त मामलों पर कोई प्रतिक्रिया नहीं दी/सीओएफएमओडब्ल्यू/रेलवे से अनुरोध किया। मशीनों की 80 *प्रतिशत*[268] लागत का उपयोगकर्ता/परेषिती द्वारा मशीन की प्राप्ति पर फर्म को पहले ही भुगतान किया जा चुका था।

4.1.8.2 अनुबंधित समय के अन्दर खराबियों का सुधार न होना

नियमावली[269] यह अनुबंधित करती है कि आपूर्तिकर्ता दो सप्ताह[270] के भीतर वारंटी के तहत नए एमएंडपी के सभी प्रतिस्थापन तथा मरम्मत को कवर करेगा। लेखापरीक्षा ने पाया कि

[267]मशीनों, जहां ब्रेक डाउन दस या उससे अधिक बार हुआ, में जेयूडीडब्ल्यू/उरे में व्हील लेथ भूतल सीएएमसी (18 बार), जमालपुर कार्यशाला/पूरे में सीएनसी भूतल व्हील लेथ (14 बार), डीएमडब्ल्यू/उरे में दो स्पिंडल फाइन बोरिंग मशीन (14 बार) और भोपाल/पमरे में कोच पुनर्वास कार्यशाला में गिलोटिन शियरिंग मशीन डबल कॉलम, (10 बार) शामिल थे

[268] बोली दस्तावेजों (भाग I) के संविदा की सामान्य शर्तों के खंड 1801 और 1802

- चयनित 498 मशीनों में से 74 मशीनों के संदर्भ में 124 मामलों में दो सप्ताह की निर्धारित अवधि के अन्दर खराबियों को ठीक नही किया गया था।
- 30 मामलों में, फर्म को खराबियों की सूचना देने की तिथि से तीन माह से अधिक में सुधार किया गया था।

रेल मंत्रालय ने उत्तर में कहा (8 अप्रैल 2019) कि चालू करते समय अथवा इसके तुरन्त बाद देखी गई खराबियां शुरूआती समस्याएं हैं जो तब होती हैं जब मशीनों को चालू किया जाता है। सीओएफएमओडब्ल्यू मशीनों को देखने/ठीक करने के लिए फर्मो से सम्पर्क करता है। ठेके के नियमों तथा शर्तों के अनुसार खराबियों को सुधारने में विफलता के लिए फर्मों के विरूद्ध दण्डात्मक कार्यवाही आरंभ की गई है। बाहरी स्रोत द्वारा खराबियों को ठीक करवाने तथा रेलवे के पास आपूर्तिकर्ताओं की 20 *प्रतिशत* देयताओं से लागत की कटौती करने के लिए परेषितियों को निर्देश भी जारी किए गए थे।

4.1.9 संयंत्र तथा मशीनरी की अस्वीकृति

नियमावली अस्वीकृति, यदि कोई हो, तो उसके लिए मशीन[271] के चालू होने से 90 दिनों के अन्दर प्रावधान करती है। इसके अलावा, ठेकेदार स्टोरों[272] की अस्वीकृति के विषय में परेषिती से सूचना की प्राप्ति के 21 दिनों के अन्दर अस्वीकृत स्टोरों के सम्बन्ध में उसके द्वारा प्राप्त किए गए किसी अग्रिम/आंशिक भुगतान को वापिस करेगा। चूक के रूप में, खरीदार ऐसे मूल्य की वसूली के लिए ठेकेदार के विरूद्ध कार्रवाई कर सकता है।

लेखापरीक्षा ने पाया कि

- चालू होने के तुरन्त बाद अथवा कुछ समय पश्चात् मशीनों की एक बड़ी संख्या में (लगभग 17 *प्रतिशत*) खराबियां विकसित हुई। तथापि, रेलवे ने कई मामलों में मशीन को अस्वीकृत करने के विकल्प का उपयोग नहीं किया।

---

[269] अनुबंध की सामान्य शर्तों का पैरा 3405

[270] कुछ अनुबंधों में एक सप्ताह

[271] स्वीकृत निविदा के बोली दस्तावेज (भाग-I) का खंड 2102

[272] बोली दस्तावेज (भाग I) का खंड 2105

- ₹ 4.70 करोड़ की लागत की तीन सीएनसी वर्टिकल टर्निंग लेथ मशीनें[273] चालू करने के समय बेहतर उपयोग जांच उत्तीर्ण करने में विफल हुई। अन्ततः, मशीनों को परेषितियों द्वारा चालू करने की तिथि से 15 से 31 माह पश्चात अस्वीकृत किया गया तथा ये प्रतिस्थापन के बिना परेषिती के परिसर में पड़ी रही। जैसाकि मशीनों को अस्वीकृत करने के लिए समय पर कार्रवाई न करके, रेलवे ने निष्पादन बैंक गारंटी की वसूली के अलावा आपूर्तिकर्ता फर्म से राशि को वसूल करने का अवसर गंवा दिया।

चालू होने के तुरन्त बाद अधिकतर नई चालू मशीनों में खराबियों ने निरीक्षण प्राधिकारियों की ओर से उचित निरीक्षण के अभाव को दर्शाया। जब निरीक्षण किया जाता है तब उपयोगकर्ता/परेषितियों का कोई प्रतिनिधि उपस्थित नहीं होता। जैसाकि वे खराबियों/समस्याओं को पहचानने में केवल तभी सक्षम होते है जब मशीन अपने परिसर में पहुंच जाती है तथा संस्थापित और चालू हो जाती हैं। दण्डात्मक खण्ड को लागू करने में रेलवे की ओर से सावधानी के अभाव की वजह से फर्म/आपूर्तिकर्ता ने खराबियों को ठीक करने के अपने उत्तरदायित्व को नहीं स्वीकारा।

इसके परिणामस्वरूप, खराबियों को ठीक करने की फर्म की/आपूर्तिकर्ता की अक्षमता के कारण काफी विलंब के पश्चात बड़ी संख्या में मशीनों को उपयोग किया गया है। सीओएफएमओडब्ल्यू/ रेलवे प्रशासन मशीनों को समय पर अस्वीकृत करने में भी विफल हुआ जिसके फलस्वरूप आपूर्तिकर्ता से लागत की वसूली नहीं की जा सकी।

एग्जिट कान्फ्रेंस (30 अप्रैल 2019) के दौरान, मंत्रालय ने कहा कि राइट्स निरीक्षण के दौरान विनिर्देशों, घटकों आदि की मुख्य रूप से जांच की जाती है। तथापि, संस्थापन के बिना फर्म के परिसरों में मशीनों का वास्तविक कार्यचालन संभव नहीं है। निरीक्षण दल में परेषिती के प्रतिनिधि के समावेश हेतु, मंत्रालय ने कहा कि यह संभव नहीं है क्योंकि उपयोगकर्ता अपेक्षित तकनीकी विशेषज्ञता के अधिकारी नहीं हो सकते। तथापि, उपयोगकर्ताओं को कुछ विशिष्ट मामलों में निरीक्षण हेतु भेजा जाता है।

हालांकि, यह अनुभव किया गया है कि संस्थापन तथा चालू करने के तुरन्त पश्चात हुई खराबियां किए गए निरीक्षण की गुणवत्ता पर प्रश्न उठाती है। रेलवे को यह सुनिश्चित करने की आवश्यकता है कि ऐसे मामलें किसी योग्य व्यक्ति

[273] डीएलडब्ल्यू-1, डब्ल्यूसीआर-1 और डीएमडब्ल्यू-1

द्वारा उचित निरीक्षण के अभाव की वजह से उत्पन्न न हो। मंत्रालय को भी बोली दस्तावेजों की शर्तो के अनुसार मशीनों को अस्वीकृत करने तथा उसकी लागत की वसूली करने हेतु समय पर कार्रवाई करने के लिए परेषितियों को समझाने की आवश्यकता है।

4.1.10 खरीदी गई मशीनों का उपयोग तथा कार्य-निष्पादन

लेखापरीक्षा ने यह निर्धारित किया कि क्या मशीनों का अभीष्ट प्रयोजन हेतु उचित प्रकार से उपयोग किया गया था। लेखापरीक्षा निष्कर्ष नीचे दिए गए है:

4.1.10.1 एमएंडपी का इसके चालू होने के पश्चात निष्क्रिय रहना- जांच की गई 498 मशीनों में से ₹ 222.20 करोड़ की लागत की 61 मशीनें चालू होने के बाद से निष्क्रिय पड़ी थी। 2014-18 के दौरान, इन 61 मशीनों को 2,75,793 घंटो के लिए निष्क्रिय रखा गया था। इन मशीनों को निष्क्रिय रखने हेतु कारण प्रमुख रूप से निम्नलिखित थे

- पर्याप्त कार्यभार की अनुपलब्धता (कुल निष्क्रिय घंटों का 58.94 *प्रतिशत*);
- मशीन को परिचालित करने के लिए कुशल श्रमबल की अनुपलब्धता (कुल निष्क्रिय घंटो का तीन *प्रतिशत*);
- विद्युत की अनुपलब्धता, मशीन ब्रेकडाउन, अपूर्ण कार्यस्थल आदि जैसे अन्य कारक।

4.1.10.2 मशीन की रेटिड क्षमता के संदर्भ में उत्पादन में कमी

चयनित 498 मशीनों में से 122 मशीनों (24.50 *प्रतिशत*) का निर्माण उत्पादन के प्रयोजनों के लिए किया गया था जिसके उत्पादन की मात्रा को उनकी रेटिड क्षमता के संदर्भ में निर्धारित किया जा सकता था। लेखापरीक्षा ने पाया कि नई खरीदी गई अधिकतर मशीनों का उनकी रेटिड क्षमता से कम उपयोग किया जा रहा था। 2014-18 के दौरान 122 मशीनों में से 81[274] में गणना किए गए उत्पादन मे कमी की वजह से हुई हानि ₹ 37.49 करोड़ थी। 122 मामलों में से 89[275] में रेटिड क्षमता के संदर्भ में कमी हेतु कारण अपेक्षित कार्यभार की

[274] 41 मामलों में, हानि की गणना नहीं की जा सकी क्योंकि मशीनों का उपयोग विभिन्न कार्यो के लिए किया गया था।

[275]इन मशीनों में कुछ ब्रॉड गेज सीएनसी सतह व्हील लेथ (पूरे), सीएनसी सतह व्हील लेथ (दरे), सीएनसी वर्टिकल टर्निंग लेथ (दमरे), सीएनसी एक्सल टर्निंग लेथ (पूतरे), व्हील प्रेस -500टी (परे), कुंडल स्प्रिंग स्क्रागिंग और लोड डिफ्लेक्शन टेस्ट मशीन (पमरे) शामिल थे

अनुपलब्धता था। उत्पादन में कमी हेतु अन्य कारण मशीनों का बार-बार ब्रेकडाउन, पुरानी मशीनों का साथ-साथ परिचालन, नई मशीनों के परिचालन के लिए अपर्याप्त प्रशिक्षण तथा अन्य कारक थे।

इस प्रकार, बड़ी संख्या में मशीनों की खरीद उनके लिए कार्यभार के पर्याप्त स्पष्टीकरण लिए बिना की गई थी। इसके फलस्वरूप इन्हें दीर्घ अवधियों तक निष्क्रिय रखा गया तथा उन प्रयोजनों हेतु उपयोग नहीं किया गया जिसके लिए उन्हें खरीदा गया था।

इस प्रकार, बड़ी संख्या में मशीनों का पर्याप्त कार्यभार की अनुपलब्धता की वजह से इष्टतम उपयोग नहीं किया जा सका। रेटिड क्षमता के संदर्भ में नई संस्थापित मशीनों के उत्पादन में कमी थी क्योंकि मशीनों का इष्टतम उपयोग नहीं किया जा रहा था। कई मशीनें समय पर सहायक मशीनों की खरीद न होने, सामग्री के अभाव, कुशल श्रमबल/परिचालकों की अनुपलब्धता आदि जैसे विभिन्न अन्य कारणों से निष्क्रिय पड़ी थी।

रेल मंत्रालय ने उत्तर में कहा (8 अप्रैल 2019) कि मशीनों के कार्यकारी घंटे विशिष्ट कच्चे माल की अनुपलब्धता, श्रमबल, विद्युत आपूर्ति की उपलब्धता, पर्याप्त लोड, ब्रेकडाउन अवधि आदि जैसे कई कारकों पर निर्भर करते है। इस प्रकार, कार्यभार की अनुपलब्धता की वजह से अधिकतर मशीनों का कम उपयोग किया गया था। यह प्रमाणित करता है कि मशीनों की खरीद के लिए औचित्य तैयार करते समय, सृजित किए जाने वाले कार्यभार के स्केल को उचित रूप से निर्धारित नहीं किया गया।

एग्जिट कान्फ्रेंस (30 अप्रैल 2019) के दौरान, मंत्रालय ने यह स्वीकार किया कि परिष्कृत मशीनों के लिए कच्ची सामग्री की अनुपलब्धता चिंता का विषय था। उन्होंने कहा कि रोबोटिक मशीनों जैसी परिष्कृत मशीनों के इष्टतम उपयोग हेतु इनपुट कच्ची सामग्री की गुणवत्ता तथा विशिष्टता पर अधिक ध्यान दिया जाएगा।

4.1.11 निष्कर्ष

उपयोगकर्ताओं/परेषिती द्वारा इसके लिए मांग करने की तिथि से मशीनों की प्राप्ति में महत्वपूर्ण विलंब थे। सभी चरणों अर्थात् संस्थापन, चालू करने तथा पीटीसी जारी करने में विलंब की वजह से मशीनरियों का प्रभावी उपयोग नहीं

किया जा सका। रेलवे ने आवश्यक कार्यस्थल तथा अवसरंचना की उपलब्धता सुनिश्चित नहीं की। इसके परिणामस्वरूप कई मामलों में मशीनों को समय पर संस्थापित तथा चालू नहीं किया जा सका। फर्मो/आपूर्तिकर्ताओं ने भी अपने उत्तरदायित्वों का पालन नहीं किया तथा मशीनों के संस्थापन तथा उन्हें चालू करने में विलंब हुआ।

सीओएफएमओडब्ल्यू के पास मशीनों के संस्थापन तथा चालू करने की प्रगति का पता लगाने के लिए कोई तंत्र नहीं है। उन्हें विलंब का पता तभी चलता है जब उपयोगकर्ता उन्हें सूचित करते है। इसके अलावा, जब निरीक्षण किया जाता है तब उपयोगकर्ता/परेषितियों का कोई भी प्रतिनिधि उपस्थित नहीं होता। इसके फलस्वरूप रेलवे उन खराबियों/समस्याओं की पहचान करने में केवल तभी सक्षम होता है जब मशीन उनके परिसरों में पहुचंती है तथा संस्थापित/चालू होती है। चालू की गई अधिकतम नई मशीनों में चालू करने के तुरन्त पश्चात खराबियां देखी गई थी। रेलवे ने बोली शर्तो के अनुपालन में फर्मो/आपूर्तिकर्ताओं द्वारा खराबियों का समाधान कराने के लिए उचित कार्यवाही नहीं की। उन्होंने दंडात्मक खण्ड लागू/उपयोग नहीं किए। रेलवे द्वारा आपूर्तिकर्ताओं को उपयोगकर्ता/ परेषितियों द्वारा मशीनों की प्राप्ति पर 80 *प्रतिशत* भुगतान पहले ही कर दिया गया था, इसलिए फर्म/आपूर्त्तिकर्ता ने खराबियों को खत्म करने में रुचि नहीं दिखाई। परिणामस्वरूप, खराबियों को सुधारने में फर्म/आपूर्त्तिकर्ता की असमर्थता के कारण काफी विलंब के बाद बड़ी संख्या में मशीनों का उपयोग किया गया। सीओएफएमओडब्ल्यू/रेलवे प्रशासन ने भी मशीनों को समय पर अस्वीकार करने के लिए कार्रवाई नहीं की और आपूर्तिकर्ताओं से लागत वसूल करने में असफल रहे।

पर्याप्त कार्यभार की अनुपलब्धता के कारण बड़ी संख्या में मशीनों का इष्टतम उपयोग नहीं किया जा सका। निर्धारित क्षमता के संदर्भ में नव संस्थापित मशीनों की कार्य-मात्रा में कमी थी क्योंकि मशीनों का इष्टतम उपयोग नहीं किया जा रहा था। समय पर सहायक मशीनों की खरीद न करना, सामग्री की कमी और कुशल श्रमबल/प्रचालकों की अनुपलब्धता जैसे विभिन्न कारणों से कई मशीनें भी बेकार पड़ी थीं।

4.1.12 सिफारिशें

1. ***केंद्रीकृत खरीद ऐजेंसी, सीओएफएमओडब्ल्यू, समयानुसार मशीनों की खरीद/संस्थापन/चालू करने में विफल रही। रेलवे को यह विश्लेषण करने की***

आवश्यकता है कि क्या प्रमुख मशीनरी और संयंत्रों की खरीद के लिए केंद्रीकृत खरीद का तंत्र कार्य कर रहा है।

2. *रेलवे प्रायोगिक आधार पर कुछ चयनित क्षेत्रीय कार्यालयों में संयंत्र और मशीनरी की खरीद की प्रक्रिया का विकेंद्रीकरण कर सकती है। रेलवे यह निर्धारण करने के लिए लागत की तुलना कर सकती है कि क्या विकेंद्रीकृत खरीद से सीओएफएमओडब्ल्यू की तुलना में कीमत में फायदा हुआ या नहीं।*

4.2 रेल व्हील संयंत्र (आरडब्ल्यूपी), बेला की कार्य प्रणाली

4.2.1 प्रस्तावना

रेलवे में रोलिंग स्टॉक के लिए पहियों की बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए रेल पहिया संयंत्र (आरडब्ल्यूपी), बेला की स्थापना की गई थी। यह संयंत्र बिहार के सारण जिले के बेला में स्थित है और 295 एकड़ के भूमि क्षेत्र में फैला हुआ है। इस संयंत्र की स्थापना ₹ 1417.23 करोड़ की अनुमानित लागत से की गई थी। 1,00,000 कास्ट स्टील बॉक्स'एन वैगन व्हील डिस्क प्रति वर्ष के निर्माण की क्षमता के साथ, संयंत्र को 1 अगस्त 2014 से एक उत्पादन इकाई के रूप में घोषित किया गया था।

जोनल रेलवे द्वारा लूज़ पहियों के लिए रेलवे बोर्ड को मांगपत्र भेजे गए थे। इस आधार पर, आरडब्ल्यूपी को उक्त की आपूर्ति के लिए निर्देश प्राप्त हुए। तदनुसार, आरडब्ल्यूपी/बेला में निर्मित लूज़ पहियों को इन जोनल रेलवे की कार्यशालाओं में भेजा गया था। आरडब्ल्यूपी में कोई एक्सल शॉप और व्हील सेट असेंबली शॉप नहीं है। बेला से उत्पादित भारतीय रेल की कार्यशाला की आवश्यकता से अधिक लूज़ पहियों को व्हील सेटों के संयोजन के लिए रेल व्हील फैक्टरी, येलहंका (आरडब्ल्यूएफ) को भेजा जाता है।

रेलवे बोर्ड ने पहियों के उत्पादन के लिए वार्षिक लक्ष्य निर्धारित किए। यह संयंत्र की क्षमता, उपलब्ध जनशक्ति और उत्पादन इकाइयों और क्षेत्रीय रेलवे से प्राप्त आवश्यकता पर आधारित था। इसके अतिरिक्त, दुर्गापुर इस्पात संयंत्र (डीएसपी), स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (सेल) की एक इकाई, सरकारी सार्वजनिक क्षेत्र का उपक्रम, भी भारतीय रेल के लिए पहियों का विनिर्माण और बिक्री करता है। आरडब्ल्यूपी रेलवे बोर्ड स्तर पर सदस्य अभियांत्रिकी के प्रशासनिक नियंत्रण में है और मुख्य प्रशासनिक अधिकारी की अध्यक्षता में है।

डीपीआर में 801[276] ग्रुप सी श्रेणी के कर्मचारियों के अनुमान के प्रति, मार्च 2018 तक आरडब्ल्यूपी में 708[277] कर्मचारी तैनात थे। पिछले तीन वर्षों के दौरान कुल कर्मचारी लागत ₹ 137.44 करोड़ थी।

लेखापरीक्षा ने 2015-16 से 2017-18 की तीन वर्ष की अवधि के दौरान बेला में संयंत्र की स्थापना के लिए योजना, उत्पादन के लक्ष्यों की प्राप्ति और संयंत्र के कामकाज की दक्षता का मूल्यांकन किया, इस उद्देश्य के लिए, लेखापरीक्षा ने समीक्षा की

- राईट्स द्वारा तैयार आरडब्ल्यूपी की स्थापना के लिए विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर);
- रेलवे बोर्ड में आयोजित व्हील टायर एक्सल (डब्ल्यूटीए) की तिमाही बैठकों के कार्यवृत्त;
- रेलवे बोर्ड द्वारा जारी किए गए संयंत्र के नियोजन और निष्पादन से संबंधित विभिन्न अनुदेश/दिशानिर्देश।

लेखापरीक्षा निष्कर्ष

4.2.2 आरडब्ल्यूपी की स्थापना का औचित्य

छपरा (बिहार) के बेला में ₹ 470.09 करोड़ की अनुमानित लागत से रेल व्हील प्लांट, बेला (जुलाई 2005) की स्थापना की योजना बनाई गई थी। आरंभ में, संयंत्र से वार्षिक रूप से 50,000 लूज बॉक्स'एन पहियों का उत्पादन किया जाना था। इस संयंत्र के लिए राईट्स द्वारा डीपीआर तैयार किया गया था (अक्टूबर 2004)। डीपीआर में वर्ष 2011-12 तक रखरखाव के उद्देश्य के लिए 51,226 कास्ट बॉक्स'एन लूज पहियों की आवश्यकता का आकलन किया गया। इस संयंत्र की स्थापना के लिए, आरडब्ल्यूएफ को आवश्यक प्रौद्योगिकीय और प्रबंधकीय सहायता प्रदान करनी थी। उन्हें कर्मचारियों को प्रारंभिक प्रशिक्षण देना था। पहियों की आपूर्ति में कमी की परिकल्पना करते हुए, जनवरी 2006 में संयंत्र क्षमता को बढ़ाकर 1,00,000 पहिये प्रतिवर्ष करने का प्रस्ताव किया गया था।

योजना स्तर पर, आरडब्ल्यूपी की स्थापना के समर्थन में मुख्य जोर बॉक्स'एन लूज पहियों के आयात से बचकर लागत में बचत पर रहा था। तथापि, लेखापरीक्षा में यह पाया गया कि संयंत्र परियोजना की योजना के बाद से बॉक्सएन पहियों

[276] 641 प्रत्यक्ष कर्मचारी और 160 अप्रत्यक्ष कर्मचारी

[277] 541 प्रत्यक्ष स्टाफ और 167 अप्रत्यक्ष कर्मचारी

का कोई आयात नहीं किया गया था। 2016-17 से आरडब्ल्यूपी ने कोचिंग बीजी पहियों का उत्पादन भी शुरू कर दिया है।

लेखापरीक्षा ने 2015-16 से 2017-18 के दौरान जोनल रेलवे को आरडब्ल्यूपी और अन्य दो उत्पादन इकाइयों (आरडब्ल्यूएफ और डीएसपी) के माध्यम से लूज़ पहियों (बॉक्स'एन और बीजी कोचिंग) की आपूर्ति का विश्लेषण किया।

तालिका 4.3 - आरडब्ल्यूएफ डीएसपी और आरडब्ल्यूपी द्वारा पहियों की मांगपत्र और आपूर्ति

ईकाई	2015-16			2016-17			2017-18		
	मांगपत्रित	*की गई आपूर्ति*	*अधिक/ कम आपूर्ति की प्रतिशतता*	*मांगपत्रित*	*की गई आपूर्ति*	*अधिक/ कम आपूर्ति की प्रतिशतता*	*मांग-पत्रित*	*की गई आपूर्ति*	*अधिक/कम आपूर्ति की प्रतिशतता*
आरडब्ल्यूएफ	61107	63789	4.39	35299	36462	3.29	45535	45937	0.88
डीएसपी	28545	20442	-28.39	30975	27522	-11.15	34261	26583	-22.41
आरडब्ल्यूपी	14590	12071	-17.27	14261	12593	-11.70	5453	5523	1.28
कुल	**104242**	**96302**	**-7.62**	**80535**	**76577**	**-4.91**	**85249**	**78043**	**-8.45**

उपरोक्त आंकड़े दर्शाते हैं की:

- तत्कालीन मौजूदा उत्पादन इकाई, आरडब्ल्यूएफ भारतीय रेल की समग्र मांग को पूरा करने में सक्षम थी।
- तीन वर्षों के दौरान, डीएसपी ने मांगपत्रित मात्रा के प्रति 11 से 28 *प्रतिशत* तक कम आपूर्ति की थी। दूसरी ओर, आरडब्ल्यूएफ ने एक से चार *प्रतिशत* की अतिरिक्त आपूर्ति की।
- रेलवे बोर्ड ने प्रत्येक पहिया संयंत्र द्वारा मांग पत्रित मात्रा का वितरण करके उनके बीच उत्पादन की हिस्सेदारी करने का निर्णय लिया। लेखापरीक्षा में देखा कि आरडब्ल्यूएफ द्वारा उत्पादित पहियों का हिस्सा 2015-16 की तुलना में 2016-17 (42 *प्रतिशत*) और 2017-18 (25 *प्रतिशत*) के दौरान काफी कम हो गया था। आरडब्ल्यूएफ की उत्पादन क्षमता प्रति वर्ष दो लाख पहिये थे। तथापि, मांगपत्रित मात्रा इसकी क्षमता से 69 *प्रतिशत* से 82 *प्रतिशत* कम थी।

इस प्रकार, लूज़ पहियों के लिए भारतीय रेल की आवश्यकता मौजूदा उत्पादन इकाइयों (आरडब्ल्यूएफ) द्वारा आसानी से पूरी की जा सकेगी। इस प्रकार, नये पहिया संयंत्र की स्थापना का औचित्य उपयुक्त नहीं था।

4.2.3 आरडब्ल्यूपी की स्थापना

संयंत्र की स्थापना की योजना टर्नकी/अभियांत्रिकी, अधिप्राप्ति और निर्माण (ईपीसी) आधार पर बनाई गई थी। संयंत्र की स्थापना की अनुबंध ₹ 1047.59 करोड़[278] की कुल लागत पर मै. लार्सन एंड टुब्रो (एल एंड टी) को सौंपा गया था (अगस्त 2008)। फर्म को अनुबंध सौंपने की तिथि से 24 माह (अर्थात जुलाई 2010 तक) की अवधि के भीतर संयंत्र स्थापित करना अपेक्षित था। तथापि, फर्म द्वारा कार्य पूरा करने में विलंब हुआ। सितंबर 2018 तक फर्म को नौ समय विस्तार दिए गए थे, जिनमें से आठ समय विस्तार रेलवे द्वारा दिए गए थे।

फर्म को पूरे संयंत्र की निष्पादन गारंटी जांच (पीजीटी) देनी थी। इसे लगातार छह दिनों तक एकीकृत तरीके से साबित किया जाना था। एल एंड टी के साथ कार्यान्वित संविदा की शर्त के अनुसार, पीजीटी के दौरान पाई गई किसी भी दोष/कमियों को अंतिम स्वीकृति प्रमाणन से पहले पूरा कर लिया जाएगा। पीजीटी के लिए, ठेकेदार को अधिकतम तीन मौके दिए जाने थे, जिनके असफल होने पर निर्णित हर्जाना लगाया जाना था।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि जुलाई 2012 में की गई पहली पीजीटी कुछ मशीनों के कार्य न करने के कारण विफल रही। तथापि, एल एंड टी द्वारा अगले पीजीटी के लिए कोई प्रयास नहीं किया गया था। इसके अतिरिक्त लेखापरीक्षा में यह भी पाया गया कि पीजीटी को पूरा करने के लिए आरडब्ल्यूपी ने मै. मैकॉन[279] को काम सौंपा और सितम्बर, 2013 में पीजीटी की गई। पीजीटी के लिए तीसरे पक्ष को नियुक्त करने के लिए कोई कारण रिकॉर्ड में नहीं पाए गए। रेलवे ने मैकॉन द्वारा एल एंड टी की गई पीजीटी की स्वीकृति की सूचना दी और ₹ 1092.73 करोड़ का भुगतान किया। इसके अतिरिक्त, रेलवे द्वारा संयंत्र का अंतिम स्वीकृति प्रमाणपत्र जारी नहीं किया गया था। आरडब्ल्यूपी/बेला को अगस्त 2014 से उत्पादन इकाई के रूप में घोषित किया गया था।

इस प्रकार, आरडब्ल्यूपी को अंतिम स्वीकृति प्रमाणपत्र जारी किए बिना उत्पादन इकाई घोषित किया गया।

आरडब्ल्यूपी प्रशासन ने उत्तर में कहा (अप्रैल 2019) कि आरडब्ल्यूपी की स्थापना की प्रासंगिकता रेलवे बोर्ड स्तर पर लिया गया निर्णय था और कार्यान्वयन एजेंसी कार्यशाला परियोजना/पटना थी। इसके अतिरिक्त उन्होंने कहा कि इस संबंध में

[278] संशोधित ₹ 1133.09 करोड़

[279] इस्पात मंत्रालय के अंतर्गत भारत सरकार के सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम

आरडब्ल्यूपी की कोई भूमिका नहीं है। रेलवे बोर्ड ने 20 जून, 2019 तक इस संबंध में कोई उत्तर नहीं दिया है।

4.2.4 मशीनरी और संयंत्रों के खरीद

लेखापरीक्षा में पाया गया कि मूल फर्म द्वारा किए गए निष्पादन परीक्षण की अपेक्षा, आरडब्ल्यूपी ने मेकॉन के माध्यम से ऐसा कराया। इसके अतिरिक्त, अंतिम स्वीकृति प्रमाणपत्र जारी किए बिना संयंत्र को उत्पादन इकाई घोषित कर दिया गया। इससे संकेत मिलता है कि संयंत्र की स्थापना का कार्य व्यापक रूप से पूरा नहीं किया गया था। उचित कार्य परिस्थिति में आवश्यक संयंत्र और मशीनरी सुनिश्चित किए बिना संयंत्र को प्रचालित घोषित कर दिया गया था। इस संबंध में, लेखापरीक्षा ने निम्नलिखित का अवलोकन किया:

(i) संयंत्र चालू करने से पहले ही एम एंड पी की वारंटी समाप्त हो गई

जब भी मशीनें संयंत्र में स्थापित की गई थीं तब मशीनों को चालू करने का प्रमाण पत्र दिया गया था। मशीनों की वारंटी चालू करने का प्रमाण पत्र जारी करने की तारीख से शुरू हो जानी थी। लेखापरीक्षा में पाया गया कि संयंत्र के चालू होने से पहले ही 136 संयंत्र और मशीनरी में से 114 की वारंटी समाप्त हो गई। अगस्त 2014 से दिसंबर 2014 के बीच 19 संयंत्र और मशीनरी की वारंटी समाप्त हो गई। शेष तीन के विवरण एम एंड पी के विवरण रिकॉर्ड में नहीं मिले।

इस प्रकार, 2015-16 से पहियों का उत्पादन आरडब्ल्यूपी में शुरू किया गया था और सभी मशीनों की वारंटी 2015-16 से पहले समाप्त हो गई थी।

उत्तर (अप्रैल 2019) में, संयंत्र के चालू होने से पहले एम एंड पी की वारंटी की अवधि समाप्त होने के संबंध में आरडब्ल्यूपी प्रशासन द्वारा कोई विशिष्ट प्रतिक्रिया नहीं दी गई है।

(ii) आवश्यकता से अधिक खरीदी गई मशीनें

एचवाईटी इंजीनियरिंग कंपनी प्राइवेट लिमिटेड, पुणे से चार स्प्रूस ग्राइंडिंग (एसपीजी) मशीनों की खरीद की गई और चालू की गई (मार्च 2013)। मशीन की लागत ₹ 80.39 करोड़ थी और वारंटी मार्च 2014 तक थी। मशीन को कास्ट स्टील व्हील पर प्लेट, स्प्रुस और राईजर पैड पीसने के लिए इस्तेमाल किया जाना था। एसपीजी मशीन की कार्य कुशलता 90 सेकंड/व्हील थी। संयंत्र की 1,00,000 पहियों की संस्थापित क्षमता के साथ, एसपीजी के लिए

आवश्यक मशीन घंटे अपनी निर्धारित क्षमता के आधार पर 2,500 घंटे[280] रहे होंगे। तथापि, मशीनों की उपलब्धता के अनुसार उपलब्ध कुल वार्षिक मशीन घंटे 26400 घंटे[281] के रूप में पाए गए थे। इस प्रकार, एक अतिरिक्त मशीन के साथ एक एसपीजी मशीन संस्थापित क्षमता के अनुसार संयंत्र के उत्पादन लक्ष्य को पूरा करने के लिए पर्याप्त होगी। इस प्रकार, दो अतिरिक्त एसपीजी मशीनों की खरीद वारंटीड नहीं थी। इन मशीनों पर ₹ 40.19 करोड़[282] का व्यय निष्फल था।

(iii) एम एंड पी का खराब प्रदर्शन

लेखापरीक्षा में पाया गया कि जुलाई 2015 से एक एसपीजी मशीन लगातार खराब चल रही थी। 2017-18 के दौरान, तीन एसपीजी मशीनों की खराब रहने की अवधि कुल 17760 घंटे (11.49 *प्रतिशत*) में से 2042 घंटे थे। तथापि, लेखापरीक्षा में पाया गया कि इन मशीनों के रखरखाव के लिए किसी एएमसी को अंतिम रूप नहीं दिया गया था। आरडब्ल्यूपी ने कहा (जून 2018) कि ओईएम द्वारा प्रस्तुत की गई उच्च दर के कारण, एएमसी शुरू नहीं किया गया था। मशीनों के लगातार खराब होने के लिए मुख्य कारण उत्पाद विनिर्देश ड्राइंग और स्पेयर पार्ट्स के डिजाइन के अभाव और ओईएम द्वारा स्पेयर्स प्रदान करने की रूचि में कमी थी।

लेखापरीक्षा में यह भी पाया गया कि दो मशीनों, अर्थात्, एसपीजी और सीएनसी हब कटिंग मशीनों[283] ने मानक के अनुसार कार्य नहीं किया था और प्रक्रियाबद्ध पहियों पर पुन: कार्य करने की आवश्यकता थी। इसके परिणामस्वरूप 2015-16 से 2017-18 के दौरान 19017[284] पहियों के पुन:कार्य पर ₹ 1.63 करोड़ का अतिरिक्त व्यय हुआ।

उत्तर में, आरडब्ल्यूपी प्रशासन ने कहा (अप्रैल 2019) कि कार्यशाला परियोजना/पटना एसपीजी मशीनों की खरीद एजेंसी थी। इन मशीनों के लिए एएमसी को अंतिम रूप नहीं दिया जा सका। आरडब्ल्यूपी/बेला, स्वयं रखरखाव का

---

[280] 100000 पहिये x 90 सेकंड /3600 प्रति पहिये

[281] 275 दिन x 24 घंटे x 4 मशीनें

[282] ₹ 80.39 करोड़/4 x 2

[283] अच्छी संरचना पहिये मशीनों/उपकरण के पश्च चरण पर पहिया परिष्करण के लिए मोल्ड कक्ष में प्रयुक्त

[284] ₹ 857.60 की दर पर पहियों के पुन: कार्य की लागत और 2015-16, 2016-17 और 2017-18 में क्रमशः 3323, 6368 और 9326 पहियों पर पुन: कार्य किया गया।

प्रबंधन कर रही थी और सभी चार मशीनें कार्याशील थी। आरडब्ल्यूपी ने स्वीकार किया कि एसपीजी मशीनों की विश्वसनीयता संतोषजनक नहीं थी। उन्होंने कहा कि उन्होंने स्प्रू वॉश खरीद की योजना बनाई जैसा कि आरडब्ल्यूएफ, येहलंका में उपलब्ध है।

तथापि, आरडब्ल्यूपी प्रशासन ने अपनी आवश्यकता से अधिक एसपीजी मशीनों की खरीद का उत्तर नहीं दिया। उन्होंने एसपीजी और सीएनसी हब कटिंग मशीन के कम निष्पादन के लिए कारण नहीं बताया।

(iv) अपनी आवश्यकता का निर्धारण किए बिना प्रणाली की खरीद

एक स्वचालित भंडारण और पुन: प्राप्ति प्रणाली (एएसआरएस) में निर्दिष्ट भंडारण स्थानों से स्वचालित प्रतिस्थापन और पुन: लोड लेने के लिए कंप्यूटर नियंत्रित प्रणाली का एक स्वरूप है। एएसआरएस का खरीद आदेश अप्रैल 2012 में ₹ 2.43 करोड़ की लागत पर जारी किया गया था। नवंबर 2012 में उक्त को सुपुर्द किया गया था। 90 *प्रतिशत* से अधिक संस्थापन कार्य के पूरा होने के बाद, आरडब्ल्यूपी/बेला ने निर्णय लिया (नवंबर 2015) कि एएसआरएस सुविधा आरडब्ल्यूपी के लिए अधिक प्रभावी नहीं होगी।

आरडब्ल्यूपी/बेला ने कहा (नवम्बर 2015) कि कार्यशाला परियोजना संगठन/पटना द्वारा एएसआरएस की खरीद को अंतिम रूप दिया गया था। उन्होंने कहा कि इस मशीन को रेलवे की अन्य उत्पादन इकाइयों में स्थानांतरित करने का प्रयास किया जा रहा है। हालांकि, स्थानांतरण नहीं किया गया। यह प्रणाली आज तक (जुलाई 2018) तक असंस्थापित/अप्रयुक्त रही।

उत्तर में, आरडब्ल्यूपी प्रशासन ने कहा (अप्रैल 2019) कि एएसआरएस जून 2018 में आरंभ किया गया था। तथापि, यह स्पष्ट नहीं किया गया था कि क्या उक्त का उपयोग इस उद्देश्य के लिए किया जा रहा था।

4.2.5 विद्युत का अधिक उपयोग

प्रारंभिक स्वीकृति परीक्षण (पीएटी) के प्रयोजन के लिए, एल एंड टी को एकीकृत रूप से पूरे संयंत्र के संचालन को साबित करना था। तदनुसार, उन्होंने बिहार राज्य विद्युत बोर्ड (बीएसईबी) के माध्यम से विद्युत की व्यवस्था के लिए मुख्य प्रशासनिक अधिकारी (सीएओ)/कार्यशाला परियोजना से अनुरोध किया। वे यूनिट सबस्टेशन के सभी एलटी पैनलों में पहले से ही स्थापित केडब्ल्यूएच मीटर के

माध्यम से उपभोग की गई वास्तविक बिजली की लागत की प्रतिपूर्ति करने पर सहमत हुए।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि आरडब्ल्यूपी ने विद्युत की वास्तविक जरूरत/आवश्यकता का मूल्यांकन नहीं किया था। उन्होंने एचटीएस (III) श्रेणी (132 केवीए) के अंतर्गत अधिकतम अनुबंध मांग 26.67 एमवीए के लिए संयंत्र को बिजली की आपूर्ति के लिए बीएसईबी के साथ एक समझौता किया (जून 2011)। फर्म (मै. एल एंड टी) कुछ संयंत्र और मशीनरी के परीक्षण के लिए विद्युत आपूर्ति की मांग कर रही थी। तथापि, बीएसईबी से आरडब्ल्यूपी द्वारा प्राप्त कनेक्शन लगभग पूरी क्षमता पर संयंत्र चलाने के लिए पर्याप्त था। जुलाई, 2011 और दिसंबर, 2012 के दौरान, रेलवे ने बिजली की खपत के लिए बीएसईबी को ₹ 51.17 करोड़ की राशि का भुगतान किया। इसके प्रति वास्तविक रूप से खपत[285] की गई यूनिट के लिए मै. एल एंड टी से केवल ₹ 4.70 करोड़ की राशि प्राप्त हुई थी। इस प्रकार जुलाई, 2011 से दिसंबर 2012 के दौरान आरडब्ल्यूपी को बिना किसी वास्तविक आवश्यकता के अतिरिक्त बिजली लेने के कारण ₹ 46.48 करोड़[286] की हानि हुई।

उत्तर में, आरडब्ल्यूपी प्रशासन ने कहा (अप्रैल 2019) कि बिजली की अधिक खपत के कारण थे:

- रेलवे बोर्ड द्वारा कम लक्ष्य आवंटन के कारण संस्थापित क्षमता से नीचे संयंत्र का संचालन,
- संयंत्र में कार्य की दो शिफ्ट,
- कुशल कर्मचारियों की कम उपलब्धता

यह इंगित करता है कि संस्थापित क्षमता से बहुत कम लक्ष्यों का आबंटन और तदनुसार पहियों का उत्पादन संयंत्र के कम उपयोग और बिजली की अधिक खपत के मुख्य कारणों में से एक था। इससे संयंत्र की स्थापना के औचित्य पर भी प्रश्न उठता है।

---

[285] संविदा करार के अनुसार पीएटी के दौरान संयंत्र में खपत की गई विद्युत को मै. एल एंड टी को डेबिट किया जाना चाहिए।

[286] बीएसईबी को भुगतान की गई राशि और एल एंड टी से वसूल की गई राशि का अंतर (₹ 51.17 - ₹ 4.70 करोड़)

4.2.6 बीजी पहियों के आरंभिक उत्पादन में विलम्ब

आरंभ में, बॉक्स'एन पहियों के निर्माण के लिए एक एकल उत्पाद कारखाने के रूप में आरडब्ल्यूपी की योजना बनाई थी (सितम्बर 2005)। प्रति वर्ष 25,000 से 30,000 से अधिक बॉक्स'एन पहियों की मांग नहीं थी। तदनुसार, व्हील टायर एक्सल (डब्ल्यूटीए) की बैठक के दौरान, रेलवे बोर्ड ने (अगस्त 2012) आरडब्ल्यूपी/बेला को बीजी कोचिंग पहियों का उत्पादन करने की संभावनाओं का पता लगाने की सलाह दी।

लेखापरीक्षा में देखा कि आरडब्ल्यूपी केवल कुछ उपकरण और टैकल खरीदते हुए मौजूदा उपकरणों के साथ बीजी कोचिंग पहियों का उत्पादन शुरू करने में सक्षम था। हालांकि, आरडब्ल्यूपी ने जनवरी 2016 में बीजी कोचिंग पहियों के उत्पादन के लिए उपकरण और टैकल खरीदने की प्रक्रिया शुरू की। ये जून 2016 से आरडब्ल्यूपी में प्राप्त हुए थे और सितंबर 2016 से बीजी कोचिंग पहियों की कास्टिंग शुरू हुई थी।

लेखापरीक्षा में पाया कि

(i) संयंत्र संस्थापना चरणों में बॉक्स'एन लूज पहियों की वार्षिक आवश्यकता में भारी कमी आई थी। इससे संकेत मिलता है कि डीपीआर स्तर पर और संस्थापित क्षमता में वृद्धि के समय किए गए मूल्यांकन उचित नहीं थे।

(ii) डब्ल्यूटीए ने बॉक्स' एन पहियों की कम मांग के कारण बीजी कोचिंग पहियों का उत्पादन करने के लिए बदलाव करने के लिए बार-बार सलाह दी है। हालांकि, आरडब्ल्यूपी में असामान्य देरी के बाद उक्त हेतु प्रक्रिया शुरू की गई।

उत्तर में, आरडब्ल्यूपी प्रशासन ने कहा (अप्रैल 2019) कि बीजी कोचिंग पहियों के लिए आबंटन रेलवे बोर्ड द्वारा 2016-17 की दूसरी तिमाही में ही किया गया था। आरडब्ल्यूपी ने 2015-16 में बीजी पहियों का निर्माण शुरू किया और सितंबर 2016 में प्रेषण शुरू कर दिया।

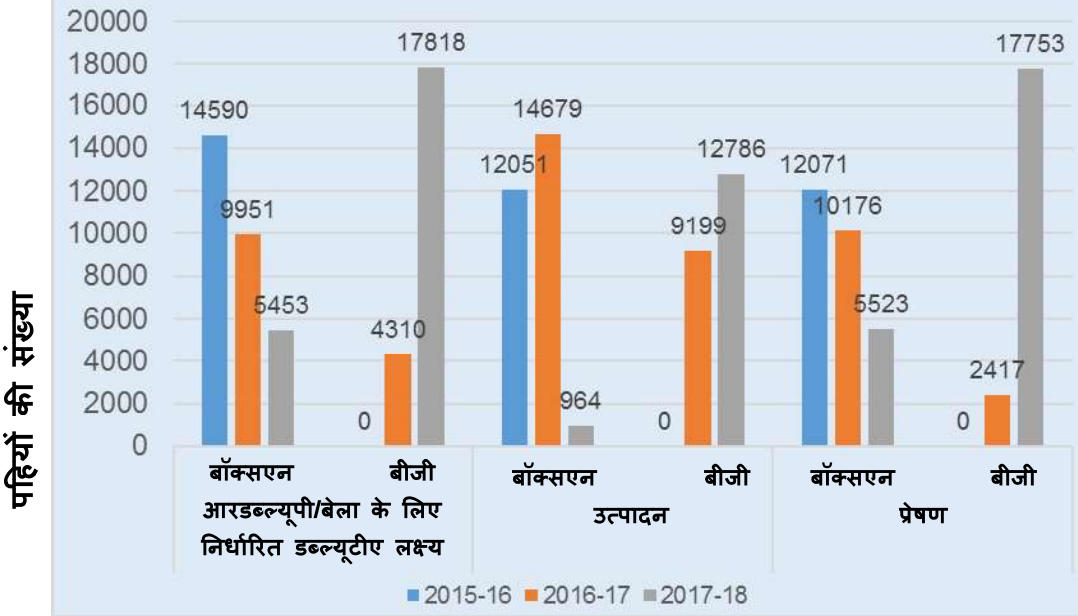
उपर्युक्त से यह स्पष्ट है कि यद्यपि रेलवे बोर्ड ने आरडब्ल्यूपी/बेला को अगस्त 2012 में बीजी कोचिंग पहियों का उत्पादन करने की संभावनाओं का पता लगाने की सलाह दी थी, फिर भी उत्पादन के लिए आबंटन 2016-17 में ही किया गया था। रेलवे बोर्ड द्वारा आवंटन के अभाव में आरडब्ल्यूपी ने भी अपनी तैयारी में विलम्ब किया।

4.2.7 उत्पादन लक्ष्य और उपलब्धियां

जोनल रेलवे ने पहियों के लिए यह मांग पिछले वर्ष की 31 जुलाई तक रेलवे बोर्ड के स्टोर निदेशालय को भेज दी थी। इसके आधार पर रेलवे बोर्ड द्वारा प्रत्येक वर्ष आरडब्ल्यूपी का उत्पादन लक्ष्य निर्धारित किया गया था। व्हील टाइप एक्सल (डब्ल्यूटीए) आबंटन बैठकें आरडब्ल्यूपी के प्रतिनिधित्व में अतिरिक्त सदस्य/उत्पादन इकाई (रेल बोर्ड) द्वारा प्रत्येक तिमाही में आयोजित की जाती हैं। उत्पाद प्रक्रिया में आरडब्ल्यूपी द्वारा सामना की जाने वाली बाधाओं के साथ आरडब्ल्यूपी की आवश्यकताओं पर बैठक के दौरान प्रकाश डाला गया है।

वर्ष 2015-16 से 2017-18 के दौरान डब्ल्यूटीए आबंटन और लक्ष्य तथा उपलब्धियों की वर्षवार स्थिति इस प्रकार थी:

ग्राफ 4.3: आबंटन उत्पादन और प्रेषण का विवरण



उपर्युक्त डेटा से लेखापरीक्षा में पाया कि

i) संयंत्र की उत्पादन योजना के अनुसार लक्ष्य 25,000 पहिये था। तथापि, डब्ल्यूटीए बैठक में 2015-16 के दौरान लक्ष्य 42 *प्रतिशत* (14590 पहिये) तक कम कर दिया गया था। संयंत्र 17 *प्रतिशत* तक कम किये गये लक्ष्य को प्राप्त करने में विफल रहा और पहियों का वास्तविक उत्पादन 12,051 रहा।

ii) 2016-17 के दौरान भी, उत्पादन योजना (12,500 बॉक्सएन पहिये और 10,000 बीजी पहिये) के प्रति संयंत्र का लक्ष्य 9,951 बॉक्सएन और 4,310 बीजी पहियों तक कम कर दिया गया था। बॉक्सएन पहियों में लक्ष्य में कमी कम मांग

के कारण की गई थी। इस बार, आरडब्ल्यूपी ने 48 *प्रतिशत* (14,679 पहियों) तक अतिरिक्त बॉक्सएन पहियों का निर्माण किया। इसके परिणामस्वरूप उपयोग हेतु 10,176 पहियों के वास्तविक प्रेषण के बाद 4503 बॉक्सएन पहियों का स्टॉक जमा हो गया। इसी प्रकार, बीजी पहियों का उत्पादन 4,310 पहियों के कम लक्ष्य के प्रति 113 *प्रतिशत* अधिक था। इसके परिणामस्वरूप उपयोग हेतु 2,417 पहियों के वास्तविक प्रेषण के बाद भी 6,782 बीजी पहियों का स्टॉक जमा हो गया।

iii) 2017-18 के दौरान, संयंत्र ने 23,271 पहियों (दोनों बॉक्स'एन और बीजी) के डब्ल्यूटीए आवंटन के प्रति 13,750 पहियों (41 *प्रतिशत* तक कम) का उत्पादन किया। बॉक्सएन और बीजी पहियों के लिए, यह क्रमशः 82 *प्रतिशत* और 28 *प्रतिशत* तक कम था।

इस प्रकार, संयंत्र ने डब्ल्यूटीए द्वारा निर्धारित लक्ष्य/आबंटन का पालन नहीं किया। इसके परिणामस्वरूप एक वर्ष में स्टॉक जमा हो गया और बाद के वर्ष में कम उत्पादन हुआ। इसके अतिरिक्त, आरडब्ल्यूपी द्वारा पहियों के उत्पादन के लिए निर्धारित लक्ष्य इसकी उत्पादन क्षमता (प्रति वर्ष 50,000 पहिये) की तुलना में 70 *प्रतिशत* से 89 *प्रतिशत* तक कम था। इस प्रकार संयंत्र की संस्थापित क्षमता का कम उपयोग किया गया। दूसरी ओर, पहियों को लगातार बाहरी एजेंसियों (डीएसपी) से खरीदा जा रहा था और मौजूदा संयंत्र (आरडब्ल्यूएफ) में भी इसका उत्पादन किया जा रहा था।

उत्तर में, आरडब्ल्यूपी ने कहा (जून 2018 और नवंबर 2018) कि मौजूदा श्रमबल 50,000 पहिये कास्ट करने के लिए पर्याप्त है। तथापि, पहियों का उत्पादन पूरी तरह से रेलवे बोर्ड द्वारा किये गये आवंटन पर निर्भर करता है। अधिक आवंटन की मांग के बावजूद डब्ल्यूटीए द्वारा कम आवंटन के कारण आरडब्ल्यूपी/बेला के रिकॉर्ड में उपलब्ध नहीं थे। श्रम की अल्प-उपयोगिता का कारण क्षमता की तुलना में डब्ल्यूटीए बैठकों में पहियों का कम आवंटन हो सकता है।

4.2.8 पहियों के उत्पादन के लिए इनपुट सामग्री और बिजली की अधिक खपत

क) 2004 में तैयार आरडब्ल्यूपी की डीपीआर में, पहियों के उत्पादन के दौरान विभिन्न सामग्रियों का उपयोग किए जाने वाली मात्रा का अनुमान लगाया गया था। इसमें स्क्रैप स्टील, ग्रेफाइट मोल्ड ब्लैंक, तरल ऑक्सीजन, तरल पेट्रोलियम गैस आदि शामिल थे। इन सामग्रियों की अनुमानित मात्रा आरडब्ल्यूएफ/येहलंका के उत्पादन आंकड़ों पर आधारित थी। लेखापरीक्षा ने 2015-16 से 2017-18 के

दौरान आरडब्ल्यूपी में पहियों के उत्पादन के दौरान इन सामग्रियों की खपत की मात्रा का विश्लेषण किया। लेखापरीक्षा में पाया कि सामग्री सामान्यत अनुमानित मात्रा से अधिक प्रयुक्त की गई जैसा कि नीचे वर्णित किया गया है:

तालिका 4.4 - पहियों की कास्टिंग के दौरान सामग्री की अधिक खपत

सामग्री	मानकों/डीपीआर के अनुसार अपेक्षित	वास्तविक खपत	अधिक खपत	टिप्पणियां
स्क्रैप स्टील	प्रत्येक हीट को 27 कास्टिंग के लिए 21 एमटी स्क्रैप स्टील की आवश्यकता है। इस प्रकार, विगत तीन वर्षों के दौरान 75940 पहियों की कास्टिंग के लिए 41848 एमटी स्टील की आवश्यकता है।	49608 एमटी	6922 एमटी	यह प्रयुक्त अतिरिक्त स्क्रैप स्टील अतिरिक्त 14596 पहिये उत्पादित कर सकते थे।
ग्रेफाइट मोल्ड ब्लेंक्स (जीएमबी)	1000 बॉक्सएन पहियों की कास्टिंग हेतु 1.88 जीएमबी (48.5" जीएमबीएस) अपेक्षित था।	2.60 से 3.03 जीएमबी प्रति 1000 बॉक्सएन पहिये	0.72 से 1.15 जीएमबी प्रति 1000 बॉक्सएन पहिये	प्रयुक्त अधिक जीएमबी की लागत - ₹ 1.53 करोड़
	1000 बीजी कोचिंग पहियों की कास्टिंग हेतु 3.60 जीएमबी (43.5" जीएमबीएस) अपेक्षित था।	3.80 से 4.37 जीएमबी प्रति 1000 बीजी कोचिंग पहिये	0.20 से 0.77 जीएमबी प्रति 1000 बीजी कोचिंग पहिये	प्रयुक्त अधिक जीएमबी की लागत - ₹ 1.02 करोड़
तरल ऑक्सीजन (एलओएक्स)	20 लीटर अर्थात 22.8 केजी का एलओएक्स प्रति पहिया। इस प्रकार तीन वर्षों के दौरान 75940 पहियों की कास्टिंग के लिए 1731 एमटी लॉक्स अपेक्षित था।	2936 एमटी	1205 एमटी	प्रयुक्त अधिक लॉक्स की लागत - ₹ 1.65 करोड़
तरल पेट्रोलियम गैस (एलपीजी)	एलपीजी प्रति पहिये का 24 केजी। इस प्रकार तीन वर्षों के दौरान 75940 पहियों की कास्टिंग के लिए एलपीजी 1822.560 एमटी एलपीजी अपेक्षित था।	5007.355 एमटी	3184.795 एमटी	प्रयुक्त अधिक एलपीजी की लागत - ₹ 17.49 करोड़

उत्पादन में इनपुट सामग्री की अधिक खपत आरडब्ल्यूपी द्वारा शुरू की गई प्रक्रियाओं में अक्षमताओं को ईंगित करती है। इससे पूंजी भी अवरुद्ध हुई।

ख) डीपीआर में, यह आकलन[287] किया गया था कि आरडब्ल्यूपी को वार्षिक रूप से 50,000 पहियों के निर्माण के लिए 385 लाख केडब्ल्यूएच बिजली की आवश्यकता होगी। इसमें से, 80 *प्रतिशत* का उपभोग व्हील प्रोसेसिंग शॉप और शेष 20 *प्रतिशत* संबद्ध सेवाओं/सुविधाओं के लिए किया जाना था। केवल व्हील शॉप के फर्नेस में 60 *प्रतिशत* अर्थात खपत के 231 लाख केडब्ल्यूएच शामिल था। यह भी अनुमान लगाया गया था कि प्रत्येक पहिया ढालने के लिए भट्टी में 463[288] केडब्ल्यूएच बिजली की आवश्यकता होगी।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि पहिया उत्पादन प्रयोजन (शॉप-वार) और गैर-उत्पादन प्रयोजनों के लिए ऊर्जा खपत के रिकॉर्ड आरडब्ल्यूपी द्वारा नहीं रखे गए थे। वर्ष 2015-16 से 2017-18 की अवधि के दौरान आरडब्ल्यूपी/बेला में तीनों भट्टियों में बिजली की वास्तविक खपत 351.6 लाख[289] केडब्ल्यूएच के मानदंडों की तुलना में 500.73 लाख केडब्ल्यूएच थी। इस प्रकार, पिछले तीन वर्षों के दौरान इन भट्टियों में 149.13 लाख केडब्ल्यूएच ऊर्जा का अधिक उपभोग किया गया। इसके अतिरिक्त खपत के लिए वित्तीय निहितार्थ ₹ 11.79 करोड़ था।

ग) सहायक सेवाओं पर बिजली की खपत का मानदंड 108.45[290] केडब्ल्यूएच प्रति पहिया खपत थी। तथापि, वर्ष 2015-16 से 2017-18[291] के दौरान आरडब्ल्यूपी/बेला में प्रति पहिया वास्तविक खपत 110 केडब्ल्यूएच से 212 केडब्ल्यूएच तक भिन्न थी। लेखापरीक्षा में पाया गया कि इस अवधि के दौरान प्रति पहिया ऊर्जा की औसत खपत 883.80 केडब्ल्यूएच प्रति पहिया थी, जो प्रति पहिया 108.45 केडब्ल्यूएच के मानदंड से भी काफी अधिक थी। 2015-16 से 2017-18 के दौरान बिजली की इस अतिरिक्त खपत का वित्तीय निहितार्थ ₹ 35.68 करोड़ था। इसके अतिरिक्त लेखापरीक्षा ने आकलन किया कि भले ही बिजली की समान मात्रा का उपभोग करते हुए, आरडब्ल्यूपी ने प्रति वर्ष 1,00,000 पहियों का उत्पादन किया था, प्रति पहिया खपत अभी भी 171

---

[287] आरडब्ल्यूएफ/येलहंका, बैंगलोर में बिजली की खपत की प्रवृत्ति के आधार पर,

[288] 23140019.4 केडब्ल्यूएच/50000 पहिये

[289] तीन वर्षों की अवधि के दौरान 463 केडब्ल्यूएच प्रति पहिये की दर पर

[290] संदर्भ विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (तालिका 8.3.4)। तीन वर्षों की अवधि के दौरान पहिये के 110000 अनुमानित उत्पादन के आधार पर गणना की गई दर।

[291] आरडब्ल्यूपी/बेला में भट्ठी के लिए अलग-अलग मीटर की व्यवस्था की गई थी लेकिन अन्य शॉप (भट्ठी के अलावा) में बिजली की खपत के लिए कोई मीटर रीडिंग दर्ज नहीं की गई थी। इस प्रकार, डीपीआर में बताए गए मानदंडों के 20 *प्रतिशत* (100-80) को ध्यान में रखते हुए, लेखा परीक्षा ने व्हील शॉप (फर्नेस को छोड़कर) में बिजली की खपत का आंकलन किया।

केडब्ल्यूएच होगी। यह आरडब्ल्यूएफ/येलहंका में सहायक सेवाओं पर वास्तविक खपत पैटर्न के आधार पर तैयार किए गए 108.45 केडब्ल्यूएच प्रति व्हील के मानदंड से बहुत अधिक है।

आरडब्ल्यूपी ने समीक्षा की अवधि के दौरान 47,901 पहियों का उत्पादन किया, लेकिन सभी प्रमुख इनपुट सामग्री के साथ-साथ बिजली की खपत मानदंड से अधिक की गई थी। यह आरडब्ल्यू द्वारा पालन की जा रही प्रणाली और प्रक्रियाओं में अक्षमताओं को दर्शाता है। आरडब्ल्यूपी द्वारा अपनाई जा रही प्रक्रियाओं और कार्यविधियों की समीक्षा करने की आवश्यकता है। आरडब्ल्यूपी को पहियों के उत्पादन के लिए इनपुट सामग्री और बिजली की अधिक मात्रा लेने के कारणों का विश्लेषण करने और इसका समाधान करने की आवश्यकता है। देश में पहियों के उत्पादन की लागत हमेशा बाजार से खरीदे गए पहियों की लागत से कम होनी चाहिए।

उत्तर में, आरडब्ल्यूपी प्रशासन ने कहा (अप्रैल 2019) कि सामग्री की अधिक खपत के कारण इस नवोदित संयंत्र के प्रारंभिक चरण में अतिरिक्त अस्वीकृति का होना था। उन्होंने कहा कि उत्पादन लक्ष्य, स्टाफ की विशेषज्ञता में वृद्धि के साथ इसमें कमी आएगी। उन्होंने यह भी कहा कि अस्वीकृत पहिए पुन: काटने और विद्युत आर्क भट्टी में कबाड़ के लिए प्रयोग होने हेतु भेज दिए गऐ थे। 2015-16 से 2017-18 के दौरान, कुल ढाले गऐ पहियों का लगभग 17 *प्रतिशत* अस्वीकृत कर दिया गया और पुन: काटने के लिए भेज दिया गया। तथापि, लेखापरीक्षा ने पाया कि आरडब्ल्यूपी में अस्वीकृति दर काफी अधिक थी क्योंकि लेखापरीक्षा ने इसी प्रकार के पहिया संयंत्र (रेल व्हील फैक्ट्री, येलहंका) में पाया था कि पिछले तीन वर्षों के दौरान औसत अस्वीकृत दर केवल 5.80 *प्रतिशत* थी।

4.2.9 पर्यावरणीय मामले

क. राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड से मंजूरी

आरडब्ल्यूपी ने सक्षम प्राधिकारियों से पर्यावरण के संबंध में सभी आवश्यक सांविधिक स्वीकृतियां प्राप्त की थीं। हालांकि, संग्रह, प्राप्ति, उपयोग, भंडारण, परिवहन और खतरनाक अपशिष्ट के निपटान के लिए स्वीकृति 26 जून 2017 को समाप्त हो गई। आरडब्ल्यूपी को इसे नवीकृत करना था। इसके अतिरिक्त लेखापरीक्षा में पाया गया कि आरडब्ल्यूपी को अभी तक निम्नलिखित मुद्दों पर कार्रवाई करनी थी:

(i) भट्टी धुएं का उत्सर्जन करती है जो प्रदूषण पैदा करती है। इसे रोकने के लिए ₹ 21.48 करोड़ की लागत से एक धूआँ निष्कर्षण प्रणाली स्थापित की जानी थी। अभी उसे भी संस्थापित किया जाना था (जुलाई 2018)।

(ii) मै. एलएंडटी द्वारा 500 एम^3/दिन क्षमता के सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (एसटीपी) का निर्माण और संस्थापन किया गया था और इसका परीक्षण भी किया गया था। तथापि, पूर्ण लोड क्षमता न होने के कारण यह निष्क्रिय रहा क्योंकि आवासीय क्वार्टरों का निर्माण अभी किया जाना था। आरडब्ल्यूपी/बेला में पर्याप्त प्रशोधन के बाद अपशिष्ट जल का पुन: चक्रण और पुन: उपयोग नहीं किया जा रहा था। संयंत्र/शॉप तल एसटीपी से नहीं जुड़ा था और संयंत्र से निकलने वाले बहिस्त्राव के बहिस्त्राव प्रशोधन के लिए कोई व्यवस्था नहीं की गई थी।

(ख) खतरनाक अपशिष्ट का निपटान न करना

आरडब्ल्यूपी को खतरनाक अपशिष्ट के संग्रहण, भंडारण, परिवहन, बिक्री हेतु प्राप्ति और निपटान के लिए एक सुविधा का संचालन करना था। उन्हें 90 दिनों से अधिक की अवधि के लिए खतरनाक अपशिष्ट को स्टोर करने की आवश्यकता नहीं थी। उन्हें ऐसे अपशिष्ट के बिक्री परिवहन, भंडारण, पुन:चक्रण और पुन: संसाधन के रिकॉर्ड बनाए रखने और निरीक्षण के लिए रिकॉर्ड बनाने की भी आवश्यकता थी।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि संयंत्र के चालू होने के बाद से आरडब्ल्यूपी ने खतरनाक अपशिष्ट के निपटान के लिए कोई कार्रवाई नहीं की। 2010-11 में हाइड्रोलिक तेल, इंजन तेल, गियर तेल 2580 लीटर और 136 केजी मापन के एस्बेस्टोस जैसे खतरनाक अपशिष्ट संयंत्र के आरंभ किये जाने के बाद से बिना निपटान के ही पड़ा था। यह बिहार राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (बीएसपीसीबी) द्वारा प्राधिकृत प्रदूषण मानदंडों के प्रावधान के खिलाफ था।

उत्तर में, आरडब्ल्यूपी प्रशासन ने कहा (अप्रैल 2019) कि धूआं निष्कर्षण प्रणाली की स्थापना प्रस्ताव चरण (अप्रैल 2019) में थी। उन्होंने आगे कहा कि खतरनाक सामग्री बिना निपटान के पड़ी हुई है क्योंकि बिहार में कोई एजेंसी उपलब्ध नहीं थी। इस मुद्दे को नवंबर 2016 से जनवरी 2019 के दौरान आरडब्ल्यूपी प्रशासन द्वारा बीएसपीसीबी के साथ बताया गया है। तथापि, बीएसपीसीबी से कोई उत्तर प्राप्त नहीं हुआ है। रेलवे बोर्ड को संयंत्र में खतरनाक अपशिष्ट सामग्री के

भंडारण से बचने के लिए हस्तक्षेप करने और इस मुद्दे को हल करने की आवश्यकता है।

4.2.10 निष्कर्ष

आरडब्ल्यूपी की स्थापना से पहले, तत्कालीन मौजूदा उत्पादन इकाई, आरडब्ल्यूएफ और दुर्गापुर इस्पात संयंत्र द्वारा लूज पहियों के लिए भारतीय रेल की आवश्यकता को पूरा किया जा रहा था। आरडब्ल्यूएफ स्वयं भारतीय रेल आवश्यकताओं के लिए पहियों के उत्पादन को संभालने में सक्षम था। हालांकि आरडब्ल्यूपी, बेला पर्याप्त औचित्य के बिना स्थापित की गई थी। पिछले तीन वर्षों के दौरान, रेल बोर्ड द्वारा आरडब्ल्यूपी को सौंपे गए उत्पादन की मात्रा इसकी संस्थापित क्षमता से काफी कम थी। इसे ध्यान में रखते हुए, आरडब्ल्यूपी को 2012 में कोचिंग बीजी पहियों का उत्पादन शुरू करने के लिए कहा गया था। उन्होंने 2016 में ही बीजी पहियों का उत्पादन शुरू किया।

एल एंड टी की संयंत्र की स्थापना का कार्य सौंपा गया था। तथापि, वे समय पर कार्य पूरा नहीं कर सके। मूल फर्म की अपेक्षा आरडब्ल्यूपी ने निष्पादन जांच मैकोन के माध्यम से की गई थी। संयंत्र को अंतिम स्वीकृति प्रमाण पत्र जारी किए बिना उत्पादन इकाई के रूप में घोषित किया गया था। इस प्रकार, संयंत्र लगाने का कार्य बड़े पैमाने पर पूरा नहीं हुआ था। आवश्यक संयंत्र और मशीनरी उचित कार्यशील स्थिति में थे यह सुनिश्चित किए बिना संयंत्र को परिचालन योग्य घोषित किया गया था। जब 2015-16 से आरडब्ल्यूपी में पहिया का उत्पादन शुरू हुआ था, सभी मशीनों की वारंटी समाप्त हो गई थी।

आरडब्ल्यूपी ने 2015-16 से 2017-18 के दौरान 47901 पहियों का उत्पादन किया, लेकिन उपर्युक्त निर्धारित मानकों से अधिक बिजली के साथ-साथ सभी मुख्य आगत सामग्री का उपभोग किया गया। इससे आरडब्ल्यूपी द्वारा अनुसरण की गई प्रणालियों और प्रक्रियाओं में कमियों का संकेत मिलता है। इसने वायु, जल और भूमि प्रदूषण और खतरनाक कचरे के निपटान के समाधान के लिए पर्याप्त कार्रवाई भी नहीं की।

4.2.11 सिफारिशें

1. ***आरडब्ल्यूपी की क्षमता का इष्टतम उपयोग संयंत्र स्थापित करने में होने वाले व्यय को ध्यान में रखते हुए सुनिश्चित किया जाना आवश्यक है।***

2. *आरडब्ल्यूपी को पहियों के उत्पादन में इनपुट सामग्री (स्क्रैप इस्पात, ग्रेफाइट मोल्ड ब्लैंक्स, तरल ऑक्सीजन, एलपीजी) और विद्युत की अतिरिक्त मात्रा के उपभोग के कारणों का विश्लेषण करना चाहिए। इसके समाधान हेतु सुधारात्मक कार्रवाई की जानी चाहिए।*
3. *आरडब्ल्यूपी को निर्धारित मानकों के अनुसार खतरनाक कचरे के निपटान सहित पर्यावरणीय प्रदूषण के समाधान के लिए आवश्यक कार्रवाई करनी चाहिए।*

यह मामला 9 जनवरी 2019 को रेलवे बोर्ड के समक्ष प्रस्तुत किया गया; उनका उत्तर अभी तक प्राप्त नहीं हुआ है। (30 सितंबर 2019)

4.3 सीओएफएमओडब्ल्यू और आरसीएफ: कट टू लेंथ मशीन चालू न होने के कारण निष्फल व्यय

रेल कोच फैक्ट्री ने अक्टूबर 2012 में सीओएफएमओडब्ल्यू के माध्यम से कट-टू लेंथ मशीन का आयात किया। मशीन को मई 2013 में संस्थापित किया गया था। इसके बाद परीक्षण किए गए थे। हालांकि, चालू करने के लिए किए गए परीक्षण सफल नहीं हुए थे क्योंकि मशीनें बोली के अनुसार निर्धारित सटीकता से कॉइल्स को काटने में सक्षम नहीं थी और ठेका के निर्धारित मानकों को पूरा नहीं करती थी। मार्च 2014 में, मशीन को अस्वीकार करने के लिए आरसीएफ ने सीओएफएमओडब्ल्यू को प्रस्ताव दिया। हालांकि, सीओएफएमओडब्ल्यू ने फर्म के साथ लंबे पत्राचार को चुना और मशीन को समयबद्ध तरीके से अस्वीकार करने के लिए ठेका संबंधी प्रावधानों का पालन नहीं किया। उन्होंने फर्म द्वारा आपूर्ति की गई मशीन की लागत की वसूली करने का अवसर खो दिया। रेलवे के पास बैंक गारंटी के नकदीकरण के अलावा कोई कानूनी उपाय उपलब्ध नहीं था। इस प्रकार मशीन की खरीद पर खर्च किए गए ₹ 12.05 करोड़ का व्यय निष्फल हो गया।

रेल कोच फैक्ट्री (आरसीएफ), कपूरथला ने वर्कशॉप के आधुनिकीकरण का केन्द्र (सीओएफएमओडब्ल्यू) के साथ प्रतिस्थापन के कारण कट-टू लेंथ मशीन[292] की खरीद के लिए एक मांगपत्र (मार्च 2008) रखा। रेलवे बोर्ड ने मई 2008 में खरीद के प्रस्ताव को अनुमोदित किया। सीओएफएमओडब्ल्यू द्वारा आमंत्रित वैश्विक

[292] मशीन धातु की शीटों को काटने के लिए प्रयुक्त होती है जिसका उपयोग डिब्बों के निर्माण में किया जाता है।

निविदाएं जुलाई 2010 में खोली गई थी। स्वदेशी लागतों के प्रति यूरो 16,91,000 प्लस ₹ 1.44 करोड़ की लागत से अपने भारतीय एजेंट के माध्यम से डिमेको एलीप्रेस्से फ्रांस, को स्वीकृति पत्र (अक्टूबर 2011) जारी किया था।

आयातित मदों के लिए ठेके के निबन्धन एवं शर्तो में निरीक्षण प्रमाणपत्र और प्रेषण दस्तावेजों के प्रस्तुतिकरण के प्रति अप्रतिहस्तांतरणीय साख पत्र के माध्यम से निवल एफओबी मूल्य के 80 *प्रतिशत* भुगतान को निर्धारित किया गया। लदाई प्रेषण दस्तावेजों की प्राप्ति के 30 दिनों के भीतर की जानी थी। शेष 20 *प्रतिशत* भुगतान संस्थापन, चालू करने और प्रमाणित जांच प्रमाण पत्र जारी होने के बाद बैंक हस्तांतरण के माध्यम से किया गया था।

मशीन अक्टूबर 2012 में प्राप्त हुई थी और आरसीएफ ने फर्म को ₹ 12.05 करोड़ का भुगतान किया था। मशीन का संस्थापन और चालू करना आरसीएफ में इसकी प्राप्ति के 120 दिनों के अन्दर अर्थात फरवरी 2013 तक किया जाना था। हालांकि, मशीन मई 2013 में संस्थापित की गई थी। इसके बाद परीक्षण किए गए थे। हालांकि, चालू करने का परीक्षण सफल नहीं हुआ था। मशीन बोली के अनुसार निर्धारित सटीकता से कोइल्स को काटने में सक्षम नहीं थी और इसने ठेका में तय मानकों को प्राप्त नहीं किया। मार्च 2014 में, आरसीएफ ने मशीन को अस्वीकार करने के लिए सीओएफएमओडब्ल्यू को प्रस्ताव दिया। हालांकि, सीओएफएमओडब्ल्यू ने त्रिदलीय बैठक (जून 2014) के लिए व्यवस्था की और बिना किसी सफल परिणामों के जून 2016 तक लगातार परीक्षण जारी रखे। अंतत, आरसीएफ ने मशीन को अस्वीकार (सितम्बर 2016) किया और फर्म, उनके भारतीय एजेंट और सीओएफएमओडब्ल्यू को अस्वीकृति की सलाह भेजी। सीओएफएमओडब्ल्यू ने पुन: संयुक्त निरीक्षण (जनवरी 2017 और अप्रैल 2017) करने की कोशिश की। यह सफल नहीं हुआ क्योंकि फर्म सुधारात्मक कार्रवाई करने के लिए आगे नहीं आई।

स्वीकृत निविदा का खंड 2102 (बोली दस्तावेज भाग-I) परेषितियों के अस्वीकृति अधिकार से संबंधित है। खंड में अनुबंधित किया गया कि यदि कोई अस्वीकृति होती है तो मशीन के चालू होने के 90 दिनों के अंदर दी जानी चाहिए। मशीन का परीक्षण (जो फरवरी 2013 से संस्थापित और चालू होनी चाहिए) मई 2013 से प्रारंभ होना चाहिए था। ठेके के संदर्भ में रेलवे द्वारा इस तिथि (मई 2013) तक मशीन को अस्वीकृत किया जाना चाहिए था। हालांकि, सीओएफएमओडब्ल्यू ने फर्म के साथ लंबा पत्राचार करना चुना था। मशीन ठेका दस्तावेजों में नियत

किए गए अपेक्षित मानकों के अनुरूप नहीं थी। अत: मशीन को वर्तमान तिथि तक शुरू नहीं किया जा सका।

अप्रैल 2013 में, रेलवे बोर्ड ने आपूर्ति के बाद मशीन को अस्वीकार करने के मामलों का प्रबंधन करने के लिए प्रक्रिया का अनुपालन करने के संबंध में विनिर्देश जारी किए थे। यहां तक कि यह सीओएफएमओडब्ल्यू और आरसीएफ द्वारा लागू नहीं किया जा सका, चूंकि ठेके के अनुसार नियत तिथियां पहले ही बीत चुकी थी। वर्तमान में, रेलवे के पास मशीन को अस्वीकार करने का कोई वैध कारण नहीं है। अब इस विलंब स्तर पर पांच वर्ष बीत जाने के बाद मशीन को अस्वीकार करना कानूनी रूप से तर्कसंगत नहीं है। सीओएफएमओडब्ल्यू ने एकतरफा तौर पर मशीन को इसके बावजूद अगस्त 2017 में चालू घोषित कर दिया था कि आरसीएफ, अंतिम उपयोगकर्ता द्वारा इसको अस्वीकार कर दिया गया था। सितंबर 2018 में लेखापरीक्षा द्वारा की गई जांच के अनुसार, मशीन को अभी तक चालू नहीं किया गया था।

खंड 2105 (बोली दस्तावेज भाग-I) अस्वीकृत भंडारों के संबंध में ठेकेदारों द्वारा प्राप्त किए गए अग्रिम/आंशिक भुगतान के प्रतिदाय के नियमों को निर्धारित करता है। खंड के अनुसार ठेकेदार भंडारों की अस्वीकृति के संबंध में परेषिती से सूचना प्राप्त होने के 21 दिनों के अंदर क्रेता को राशि प्रतिदाय करेगा। चूक के कारण, क्रेता ऐसे मूल्य की वसूली करने हेतु ठेकेदार के विरुद्ध कार्रवाई कर सकता है। लेखापरीक्षा में पाया गया कि रेलवे ने इस प्रकार की कार्यप्रणाली का प्रयोग नहीं किया। तदनुसार, उन्होंने आपूर्तिकर्ता फर्म से राशि वसूल करने का अवसर खो दिया। रेलवे के पास यूरो 169,100 प्लस ₹ 14.4 लाख हेतु बैंक गारंटी को भुनाना ही एकमात्र उपाय था जो 30 जून 2019 तक मान्य है।

प्रतिक्रिया में, मुख्य संयंत्र इंजीनियर/आरसीएफ (जुलाई 2016 और अप्रैल 2017) सहमत हुए कि मशीन अभी तक चालू नहीं हुई थी। रेलवे ने फर्म द्वारा आपूर्ति की गई मशीन की लागत को वसूल करने का अवसर खो दिया, क्योंकि उनके द्वारा समयबद्ध तरीके से इसको अस्वीकार नहीं किया था। मशीन को अभी तक चालू नहीं किया गया है और बैंक गारंटी को भुनाने के अतिरिक्त रेलवे के पास कोई और कानूनी उपाय उपलब्ध नहीं है। इस प्रकार कट-टू-लैंथ मशीन की खरीद पर खर्च किया गया ₹ 12.05 करोड़ का व्यय निष्फल हो गया।

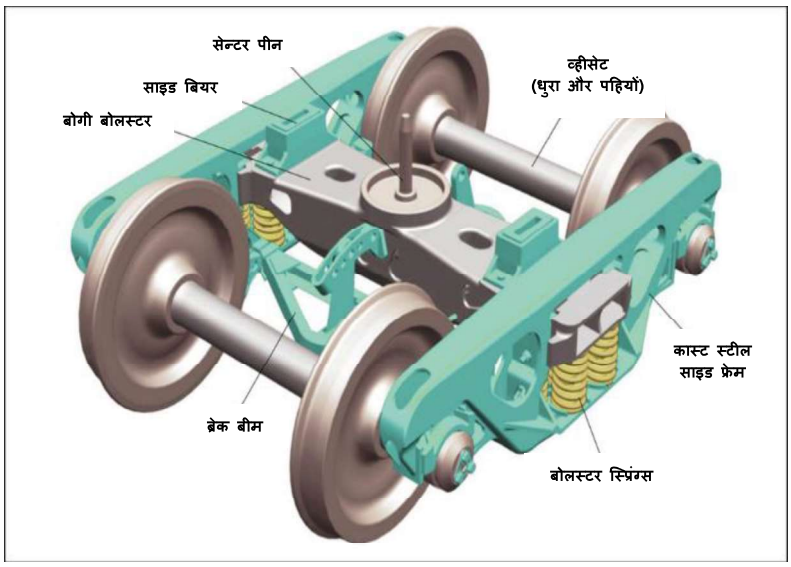
मशीनों के चालू नहीं होने के लिए जिम्मेदार अधिकारियों की जवाबदेही नियत करना आवश्यक है। इसके अलावा, मशीन के समय पर अस्वीकार करने में विफल होने पर जवाबदेही भी नियत की जा सकती है।

उत्तर में, लेखापरीक्षा आपत्तियों के प्रत्युत्तर में रेलवे बोर्ड द्वारा कोई विशिष्ट टिप्पणियां प्रस्तुत नहीं की गई (जून 2019) हैं। उन्होंने कहा कि मशीन को चालू करने के लिए प्रयास किए जा रहे है। यह तथ्य फिर भी शेष रह जाता है कि प्राप्ति के छः वर्षों के पश्चात भी मशीन को अभी चालू करना शेष है।

4.4 उत्तर रेलवे (उरे): बोगी बोल्स्टर और बोगी फ्रेम वेल्डिंग हेतु विशेष रूप से प्रस्तावित मशीन की खरीद पर निरर्थक व्यय

अप्रैल 2013 में यांत्रिकी कार्यशाला/अमृतसर (उरे) में बोगी बोल्स्टर और बोगी फ्रेम की रोबोटिक वैल्डिंग के लिए विशेष प्रयोजन मशीन प्राप्त की गई थी। उक्त को मार्च 2015 में चालू कर दिया गया था। लेखापरीक्षा में पाया कि मशीनों को उपलब्ध 993 दिनों में से केवल 211 कार्यकारी दिनों (21.25 प्रतिशत) हेतु प्रयुक्त किया गया। मशीन बोगी साईड फ्रेम, बोडी बोल्स्टर सब असेबली की रोबोटिक वैल्डिंग के लिए थी। यद्यपि, चूँकि इनपुट सामग्री अपेक्षित आवश्यकताओं के अनुसार नहीं था, अधिकतर वैल्डिंग कार्य हस्त्य रूप से किया गया था। परिणामस्वरूप, विशिष्ट प्रयोजन मशीन की खरीद पर ₹ 4.81 करोड़ का व्यय निष्फल हो गया था।

बोगी कोच और वैगन का महत्वपूर्ण भाग हैं। यांत्रिकी अमृतसर कार्यशाला, उत्तर रेलवे वैगन (बॉक्सएनएचएल और बीवीसीएम), वैगन और कोचों के बोगी फ्रेम, मध्य बफर कपलर, हैड स्टॉक और कोचों की साईड वॉल आदि का निर्माण करती है। सितम्बर 2006 में,



चित्र 4.1: बोगी बोलस्टर फ्रेम

कार्यशाला ने बोगी बोल्स्टर और बोगी फ्रेम की वेल्डिंग हेतु एक विशिष्ट उद्देश्य रोबोटिक मशीन की खरीद का प्रस्ताव रखा। मशीन कोचों और वैगन के निर्माण हेतु आईसीएफ बोगी फ्रेम की बढ़ी हुई आवश्यकता को पूरी करने के लिए थी।

प्रस्ताव वर्ष 2007-08[293] हेतु मशीनरी और संयंत्र कार्यक्रम में संस्वीकृत किया गया था। अमृतसर कार्यशाला ने कार्यशालाओं (सीओएफएमओडब्ल्यू) के आधुनिकीकरण हेतु केंद्रीय संगठन को एक मांग पत्र (मई 2007) दिया। मई 2010 में, सीओएफएमओडब्ल्यू ने मशीन की आपूर्ति हेतु एक भारतीय फर्म[294] को आदेश दिया। मशीन अप्रैल 2013 में यांत्रिकी कार्यशाला/अमृतसर को प्राप्त हुई तथा मार्च 2015 में चालू की गई थी। जुलाई 2015 में प्रमाणित परीक्षण प्रमाण पत्र जारी किया गया। लेखापरीक्षा ने मशीन को चालू करने में 436 दिनों का विलम्ब पाया। इसमें से, 408 दिनों का विलम्ब रेलवे की तरफ से था। उन्होंने समय पर फ्लोरिंग का कार्य पूरा नहीं किया था। उन्होंने बाद में कार्य में ब्रेक बीम एसेंबली और एलएचबी बोगी फ्रेम में सर्कूलर वेल्डिंग भी जोड़ दी थी।

मशीन के चार कार्य स्टेशन[295] हैं और रोबोटिक रूप से पांच विभिन्न प्रकार की मदों को वेल्ड कर सकती है। मशीन की लॉग बुक से ज्ञात हुआ कि अप्रैल 2015 से जुलाई 2018 के दौरान, मशीन को उपलब्ध 993 दिनों में से केवल 211 कार्यकारी दिनों (21.25 *प्रतिशत*) के लिए प्रयुक्त किया गया था। कार्यशाला में किये गये कुल कार्य के साथ मशीन के आऊटपुट की तुलना यह दर्शाती है कि मशीन द्वारा किया गया कार्य काफी कम था। मशीन बोगी साईड फ्रेम, बोडी बोल्स्टर सब एसेंबली की रोबोटिक वेल्डिंग के लिए थी। यद्यपि, अधिकतर मशीन कार्य हस्त्य रूप से किया गया था। विभिन्न वेल्डिंग कार्यों हेतु मशीन की उपयोगिता नगण्य थी, जैसाकि नीचे तालिका से देखा जा सकता है:

---

[293] ₹ 3.55 करोड़ हेतु 2007-08 की मद सं. 1001

[294] मै. प्रीसीजन ओटोमेशन और रोबोटिक्स इंडस्ट्रीज/पुणे

[295] 13 टन नॉन-एसी के लिए बोगी बोल्स्टर का वेल्डिंग कार्य, एयर स्प्रिंग बोगी के लिए बोगी बोल्स्टर व्यवस्था, लिंके हॉफमैन बुश (एलएचबी) बोगी साइड फ्रेम (एलएच और आरएच), बोगी साइड फ्रेम (13 टन आईसीएस बोगी का) और स्टेनलेस का बोगी बोल्स्टर स्टील बॉक्सएनएचएल वैगनों को चार कार्य स्टेशनों पर किया जा सकता है।

तालिका 4.5				
कार्य की मद	अवधि	कार्यशाला की कुल उत्पादन (संख्या में)	विशेष प्रयोजन मशीन से उत्पादन (संख्या में)	कुल का *प्रतिशत*
बोगी साईड फ्रेम (13 टन आईसीएफ बोगी का)	अप्रैल 2015 में जुलाई 2018	4044	66	1.63
बीओएक्सएनएचएल वैगन के लिए बोल्स्टर	अप्रैल, 2015 से जुलाई, 2018	2728	05	0.18
लिंक हॉफमेन बुश (एलएचबी)डिब्बों के लिए बोगी बोल्स्टर	अगस्त, 2017 से जुलाई 2018	30	07	23.33

मशीन के कम-उपयोग के मुख्य कारक निम्नानुसार है:

क. रेलवे द्वारा वेल्डिंग के लिए दी गई इनपुट टैक वेल्डेड[296] सामग्री आवश्यक विनिर्देशों के अनुरूप नहीं थी। ± 1 मि.मी. की सहयता सीमा के प्रति इनपुट टैक वेल्डेड अवयव 4 से 5 मि.मी. तक सहयता से बाहर थे। इससे मशीन की उत्पादकता पर प्रभाव पड़ा और दिये गये समय में अवयव प्रभावकारी सिद्ध नहीं हो पाये।

ख. रेलवे ने बाद में कार्यक्षेत्र में ब्रेक बीम असेंबली तथा एलएचबी बोगी फ्रेम में चक्राकार वेल्डिंग जोड़ दी। फर्म द्वारा इसके लिए पूर्ण प्रोग्रामिंग नहीं की गई और यह कार्य मानवीय रूप से किया गया।

ग. अवयवों की वेल्डिंग के लिये प्रयुक्त गैसों के दाब की जांच गैस सेंसर करते है। ये सेंसर अभी संस्थापित किए जाने थे;

घ. तीन शिफ्टों में मशीन परिचालन करने हेतु न्यूनतम तीन परिचालकों की आवश्यकता होती है। तथापि, मशीन के परिचालन हेतु केवल एक परिचालक उपलब्ध था।

जनवरी 2017 में मुख्य निर्माण कार्य प्रबंधक, अमृतसर कार्यशाला में कम उपयोग का मामला उठाया गया था। उत्तर में, रेलवे ने कहा (जुलाई 2017) कि

[296]एक साथ वेल्ड की जाने वाली वस्तुओं को यथा आवश्यक स्थिति में रखने के पश्चात् सामान्यतया समुचित फिक्सचर पर चढ़ा कर, जब तक अंतिम वेल्डिंग पूर्ण न हो जाऐ तब तक टैक वेल्ड्स अवयवों को उचित स्थान पर सीध और उचित दूरी पर बनाए रखने हेतु अस्थायी रूप से प्रयोग किये जाते है।

मशीन का प्रयोग आरसीएफ के लिए पूर्ण हो चुकी एलएचबी बोगी फ्रेम और एलएचबी बोगी बोल्स्टर के निर्माण हेतु किया जाएगा। लेखापरीक्षा ने जुलाई 2017 के पश्चात मशीन की लॉग बुक की समीक्षा की और उपयोग में कोई सुधार नहीं पाया। जुलाई 2017 और जुलाई 2018 के बीच कार्यशाला में एलएचबी डिब्बों के लिए कुल 30 एलएचबी बोगी बोल्स्टर निर्मित हुई। इनमें से, केवल सात बोगी बोल्स्टर और चार एलएचबी साईड फ्रेम ही इस रोबोटिक वेल्डिंग मशीन पर वेल्ड किये गये।

नवंबर 2018 में यह मामला रेल मंत्रालय को भेजा गया था। मंत्रालय ने अपने उत्तर में कहा (जुलाई 2019) कि

- टच सेंसिंग कार्यक्रम, जो रोबोटिक वेल्डिंग में उपलब्ध नहीं था, अब फर्म द्वारा जोड़ा गया है। इससे सामग्री घटको की टैक वेल्डिंग के दौरान सहयता की समस्या का समाधान हो जाएगा।
- गैस सेंसर, जिसका स्वीकृत संविदा में प्रावधान नहीं था, अब संस्थापित की जा चुकी है।
- वर्तमान में, रोबोटिक वेल्डिंग पर केवल एक शिफ्ट में कार्य हो रहा है। तीन शिफ्टों में मशीन के परिचालन हेतु अधिक स्टाफ को प्रशिक्षित किया जा रहा है।
- मशीन की कार्य मात्रा में इजाफा हो रहा है। अधिकांश आईसीएफ बोगी फ्रेम और सभी एलएचबी फ्रेम इस मशीन पर वेल्ड किए जा रहे है। मशीन की उपयोगिता की निगरानी की जा रही है और इसके पूर्ण उपयोग के लिए प्रयास किए जा रहे है।

तथापि, लेखापरीक्षा ने पाया कि अगस्त 2018 से अप्रैल 2019 तक, 13 टन बोगी साइड फ्रेम, एलएचबी साइड फ्रेम और एलएचबी बोगी बोल्स्टर की वेल्डिंग में इस मशीन की केवल 19 *प्रतिशत* क्षमता का उपयोग हो सका। इस प्रकार, ₹ 4.81 करोड़ की लागत से खरीदी गई मशीन का अभी भी समग्रत: कम उपयोग हो रहा है।