NHSRCL
National High Speed Rail Corporation Ltd.
TIMES OF INDIA, Ahmedabad, 14.9.2024
Page No. 6, Size:(10.07)cms X (8.15)cms.

# Flash welding of rails begins

Prashant.Rupera
@timesofindia.com

**Vadodara:** Track construction bases (TCB) have been set up near Surat and Anand in Gujarat for the Ahmedabad-Mumbai bullet train project.

Flash butt welding of rails to form 200m sections has begun on the viaduct on the high-speed rail corridor. According to officials of the National High Speed Rail Corporation Limited, more than 35,000 metric tonnes (MT) of rails and four sets of track construction machines have been received for the project.

"The Mumbai-Ahmedabad bullet train project will have the J-slab ballastless system and Japanese Shinkansen tracks. This is the first time the J-slab ballastless track system is being used in India," an official said.

"The track installation process is mechanized with cutting-edge machinery, specially designed and manufactured according to Japanese specifications. The machines include a rail feeder car, track slab laying car, CAM laying car, and flash butt welding machine," the official said.

"To understand the how Shinkansen track construction works, extensive training and certification courses are being organized for Indian engineers, work leaders and technicians. Japanese experts in the relevant fields are imparting the training," the official added.

Flash butt welding machines (FBWM) are used to weld 25m long and 60kg/m rails into 200m panels at the TCB over the viaduct. "A total of three FBWMs have been procured till now. The training for rail weld finishing and rail weld testing has been completed by the Japan Railway Technical Service," the official said.

NHSRCL
National High Speed Rail Corporation Ltd.

RAJASTHAN PATRIKA, Ahmedabad, 14.9.2024
Page No. 2, Size:(5.49)cms X (19.68)cms.

## आणंद व सूरत के पास ट्रैक निर्माण बेस स्थापित

# बुलेट ट्रेन के लिए रेल पटरियों की फ्लैश बट वेल्डिंग शुरू

बुलेट ट्रेन प्रोजेक्ट

फ्लैश बट वेल्डिंग शुरू

पत्रिका न्यूज नेटवर्क
patrika.com

**अहमदाबाद/सूरत.** मुंबई-अहमदाबाद बुलेट ट्रेन परियोजना के गुजरात हिस्से में ट्रैक निर्माण कार्य की प्रक्रिया चल रही है। सूरत और आणंद के पास ट्रैक निर्माण बेस (टीसीबी) स्थापित किए गए हैं। वायडक्ट पर 200 मीटर लंबे पैनल बनाने के लिए रेल की फ्लैश बट वेल्डिंग शुरू हो गई है। बुलेट ट्रेन प्रोजेक्ट के लिए सूरत और वडोदरा में 35,000 मीट्रिक टन से अधिक रेल और ट्रैक निर्माण मशीनरी के चार सेट मिले हैं।

नेशनल हाई स्पीड रेल कॉरिडोर लिमिटेड (एनएचएसआरसीएल) के अधिकारियों ने बताया कि मुंबई-अहमदाबाद बुलेट ट्रेन परियोजना में जापानी शिंकानसेन ट्रैक प्रणाली पर आधारित बैलास्टलेस ट्रैक की जे-स्लैब ट्रैक प्रणाली लगाई जाएगी। यह पहली बार है, जब भारत में जे-स्लैब बैलास्टलेस ट्रैक प्रणाली का उपयोग किया जा रहा है। ट्रैक निर्माण की पूरी प्रक्रिया जापानी विनिर्देशों के अनुसार विशेष रूप से डिजाइन और निर्मित अत्याधुनिक मशीनों के साथ मशीनीकृत है। मशीनों में रेल फीडर कार, ट्रैक स्लैब बिछाने वाली कार, कैम बिछाने वाली कार और फ्लैश बट वेल्डिंग मशीन शामिल हैं, जिनका उपयोग ट्रैक निर्माण कार्यों के लिए किया जा रहा है। ट्रैक बिछाने से संबंधित कार्यों के निष्पादन की कार्यप्रणाली को समझने के लिए, विभिन्न मॉड्यूलों पर भारतीय इंजीनियरों, वर्क लीडर्स और टेक्निशियनों को संबंधित क्षेत्रों के जापानी विशेषज्ञों द्वारा प्रशिक्षण और प्रमाणन दिया जा रहा है।

200 मीटर लंबे पैनलों को रेल फीडर कार और विशेष वैगनों का उपयोग करके आरसी ट्रैक बेड पर डाला और बिछाया जाता है। आरएफसी रेल की पटरी (जोड़ी) को आरसी बेड के ऊपर धकेलेगा और आरसी ट्रैक बेड पर शुरू में अस्थायी ट्रैक बिछाया जाएगा। अब तक कुल 4 आरएफसी खरीदे जा चुके हैं।

आरसी बेड पर उचित स्थान पर ट्रैक स्लैब लगाने के बाद, सीएएम कार समानांतर ट्रैक पर चलती है। यह सीएएम कार सीएएम मिश्रण की सामग्री (डिजाइन अनुपात में) को मिलाती है और इस सीएएम मिश्रण को स्लैब के नीचे इंजेक्ट किया जाता है (विशेष रूप से तैयार सीएएम बैग में भरा जाता है) ताकि ट्रैक की आवश्यक लाइन और स्तर प्राप्त हो सके। अब तक 3 सीएएम कारें खरीदी जा चुकी हैं।

### ट्रैक स्लैब बिछाने वाली कार

**प्रीकास्ट ट्रैक** स्लैब को वायडक्ट पर उठाया जाता है, जो विशेष रूप से डिजाइन किए गए वैगनों पर लोड करके ट्रैक बिछाने के स्थान पर ले जाया जाता है। ट्रैक स्लैब को आरसी ट्रैक बेड पर स्थिति में रखा जाता है। स्लैब बिछाने के काम के लिए 4 टीएसएलसी की व्यवस्था की गई है।

### फ्लैश बट वेल्डिंग मशीन

**25 मीटर** लंबी 60 किलोग्राम जेआईएस रेल को फ्लैश बट वेल्डिंग मशीन (एफबीडब्ल्यूएम) का उपयोग करके वायाडक्ट के ऊपर टीसीबी के पास 200 मीटर लंबे पैनल बनाने के लिए वेल्ड किया जाता है। अब तक कुल 3 एफबीडब्ल्यूएम खरीदे जा चुके हैं। जेएआरटीएस द्वारा रेल वेल्ड फिनिशिंग और रेल वेल्ड परीक्षण का प्रशिक्षण पूरा हो चुका है।

DAINIK BHASKAR, Surat, 14.9.2024
Page No. 2, Size:(18.19)cms X (8.80)cms.

**बुलेट ट्रेन प्रोजेक्ट** • देश में पहली बार हाई स्पीड कॉरिडोर में जे-स्लैब बैलास्टलेस ट्रैक प्रणाली का हो रहा उपयोग

# हाई स्पीड कॉरिडोर में रेल पटरियां बिछाने की प्रक्रिया शुरू, 35000 मीट्रिक टन रेल ट्रैक और मशीनरी के चार सेट मंगाए

ट्रांसपोर्ट रिपोर्टर | सूरत

हाई स्पीड रेल कॉरिडोर परियोजना में सूरत और आणंद के पास ट्रैक निर्माण बेस (टीसीबी) स्थापित किए गए हैं। वायडक्ट पर 200 मीटर लंबे पैनल बनाने के लिए रेल की फ्लैश बट वेल्डिंग शुरू हो गई है। सूरत और वडोदरा में 35,000 मीट्रिक टन से अधिक रेल और ट्रैक निर्माण मशीनरी के चार सेट लाए गए हैं। इसमें जापानी शिंकानसेन ट्रैक प्रणाली पर आधारित बैलास्टलेस ट्रैक की जे-स्लैब ट्रैक प्रणाली होगी। यह पहली बार है, जब देश में जे-स्लैब बैलास्टलेस ट्रैक प्रणाली का उपयोग किया जा रहा है। ट्रैक निर्माण प्रक्रिया अत्याधुनिक मशीनों से होगी। इसमें रेल फीडर कार, ट्रैक स्लैब बिछाने वाली कार, कैम बिछाने वाली कार और फ्लैश बट वेल्डिंग मशीन शामिल हैं।

**▪ फ्लैश बट वेल्डिंग मशीन (एफबीडब्ल्यूएम)**

25 मीटर लंबी जेआईएस रेल को फ्लैश बट वेल्डिंग मशीन (एफबीडब्ल्यूएम) का उपयोग करके वायाडक्ट के ऊपर टीसीबी (ट्रैक निर्माण आधार) के पास 200 मीटर लंबे पैनल बनाने के लिए वेल्ड किया जाता है। अब तक कुल 3 एफबीडब्ल्यूएम खरीदे जा चुके हैं। जेएआरटीएस द्वारा रेल वेल्ड फिनिशिंग और रेल वेल्ड परीक्षण पूरा हो चुका है।

**▪ ट्रैक स्लैब बिछाने वाली कार (टीएसएलसी)**

प्रीकास्ट ट्रैक स्लैब को वायडक्ट पर उठाया जाता है, विशेष रूप से डिजाइन किए गए वैगनों पर लोड करके ट्रैक बिछाने के स्थान पर ले जाया जाता है। टीएसएलसी का उपयोग, जो एक बार में 5 स्लैब संभाल सकता है, से ट्रैक स्लैब को आरसी ट्रैक बेड पर रखा जाता है।

**▪ रेल फीडर कार (आरएफसी)**

200 मीटर लंबे पैनलों को रेल फीडर कार और विशेष वैगनों का उपयोग करके आरसी ट्रैक बेड पर बिछाया जाता है। आरएफसी रेल की पटरी (जोड़ी) को आरसी बेड के ऊपर धकेलेगा और आरसी ट्रैक बेड पर शुरू में अस्थायी ट्रैक बिछाया जाएगा। 4 आरएफसी खरीदे जा चुके हैं।

NHSRCL
National High Speed Rail Corporation Ltd.

RAJASTHAN PATRIKA, Surat, 15.9.2024
Page No. 5, Size:(8.96)cms X (12.25)cms.

### सूरत और आणंद के पास ट्रैक निर्माण बेस स्थापित किए

# गुजरात में बुलेट ट्रेन के लिए रेल पटरियों की फ्लैश बट वेल्डिंग शुरू

पत्रिका न्यूज नेटवर्क
patrika.com

**सूरत.** मुंबई-अहमदाबाद बुलेट ट्रेन परियोजना के गुजरात हिस्से में ट्रैक निर्माण कार्य की प्रक्रिया चल रही है। सूरत और आणंद के पास ट्रैक निर्माण बेस (टीसीबी) स्थापित किए गए हैं। वायडक्ट पर 200 मीटर लंबे पैनल बनाने के लिए रेल की फ्लैश बट वेल्डिंग शुरू हो गई है। बुलेट ट्रेन प्रोजेक्ट के लिए सूरत और वडोदरा में 35,000 मीट्रिक टन से अधिक रेल और ट्रैक निर्माण मशीनरी के चार सेट मिले हैं। नेशनल हाई स्पीड रेल कॉरिडोर लिमिटेड (एनएचएसआरसीएल) के अधिकारियों ने बताया कि मुंबई-अहमदाबाद बुलेट ट्रेन परियोजना में जापानी शिंकानसेन ट्रैक प्रणाली पर आधारित बैलास्टलेस ट्रैक की जे-स्लैब ट्रैक प्रणाली लगाई जाएगी। यह पहली बार है, जब भारत में जे-स्लैब बैलास्टलेस ट्रैक प्रणाली का उपयोग किया जा रहा है। ट्रैक निर्माण की पूरी प्रक्रिया जापानी विनिर्देशों के अनुसार विशेष रूप से डिजाइन और निर्मित अत्याधुनिक मशीनों के साथ मशीनीकृत है। मशीनों में रेल फीडर कार, ट्रैक स्लैब बिछाने वाली कार, कैम बिछाने वाली कार और फ्लैश बट वेल्डिंग मशीन शामिल हैं, जिनका उपयोग ट्रैक निर्माण कार्यों के लिए किया जा रहा है।

**फ्लैश बट वेल्डिंग मशीन :** 25 मीटर लंबी 60 किलोग्राम जेआईएस रेल को फ्लैश बट वेल्डिंग मशीन (एफबीडब्ल्यूएम) का उपयोग करके वायाडक्ट के ऊपर टीसीबी के पास 200 मीटर लंबे पैनल बनाने के लिए वेल्ड किया जाता है। अब तक कुल 3 एफबीडब्ल्यूएम खरीदे जा चुके हैं। जेआरटीएस द्वारा रेल वेल्ड फिनिशिंग और रेल वेल्ड परीक्षण का प्रशिक्षण पूरा हो चुका है।

**ट्रैक स्लैब बिछाने वाली कार :** प्रीकास्ट ट्रैक स्लैब को वायडक्ट पर उठाया जाता है, जो विशेष रूप से डिजाइन किए गए वैगनों पर लोड करके ट्रैक बिछाने के स्थान पर ले जाया जाता है। ट्रैक स्लैब को आरसी ट्रैक बेड पर स्थिति में रखा जाता है। स्लैब बिछाने के काम के लिए 4 टीएसएलसी की व्यवस्था की गई है।

**रेल फीडर कार :** 200 मीटर लंबे पैनलों को रेल फीडर कार और विशेष वैगनों का उपयोग करके आरसी ट्रैक बेड पर डाला और बिछाया जाता है। आरएफसी रेल की पटरी (जोड़ी) को आरसी बेड के ऊपर धकेलेगा और आरसी ट्रैक बेड पर शुरू में अस्थायी ट्रैक बिछाया जाएगा। अब तक कुल 4 आरएफसी खरीदे जा चुके हैं।

**सीमेंट एस्फाल्ट मोर्टार इंजेक्शन कार :** आरसी बेड पर उचित स्थान पर ट्रैक स्लैब लगाने के बाद, सीएएम कार समानांतर ट्रैक पर चलती है। यह सीएएम कार सीएएम मिश्रण की सामग्री (डिजाइन अनुपात में) को मिलाती है और इस सीएएम मिश्रण को स्लैब के नीचे इंजेक्ट किया जाता है (विशेष रूप से तैयार सीएएम बैग में भरा जाता है) ताकि ट्रैक की आवश्यक लाइन और स्तर प्राप्त हो सके। अब तक 3 सीएएम कारें खरीदी जा चुकी हैं।

SAKAL, Mumbai, 15.9.2024
Page No. 2, Size:(15.68)cms X (9.66)cms.

**Other Editions: Thane, Palghar**

**Bullet train project works well, Addition begins with rooting; Establishment of track construction base**

# बुलेट ट्रेन प्रकल्पाचे काम सुसाट

## रूळ टाकण्यासह जोडणी सुरू; ट्रॅक कन्स्ट्रक्शन बेस स्थापन

मनोर, ता. १४ (बातमीदार) : बुलेट ट्रेन प्रकल्पाच्या व्हायाडक्टवर रेल्वे रूळ अंथरण्याच्या कामासह रूळ जोडण्याच्या कामाला सुरुवात करण्यात आली आहे. गुजरात राज्यातील सुरत आणि आनंद येथे ट्रॅक कन्स्ट्रक्शन बेस (टीसीबी) स्थापन करण्यात आले आहेत. रेल्वेचे रूळ फ्लॅश बट वेल्डिंगने जोडण्यात येत असून व्हायाडक्टवर दोनशे मीटर लांबीचे पॅनेल बनवण्यास सुरुवात झाली आहे. बुलेट ट्रेन प्रकल्पासाठी सुरत आणि वडोदरा येथे ३५ हजार मेट्रिक टनपेक्षा अधिक वजनाच्या रेल्वे रूळ जोडणाऱ्या यंत्रांचे चार संच उपलब्ध झाले आहेत.

मुंबई-अहमदाबाद बुलेट ट्रेन प्रकल्पात जपानी शिंकानसेन ट्रॅक प्रणालीवर आधारित खडीविरहित काँक्रीट स्लॅब ट्रॅक प्रणालीचा वापर केला जाणार आहे. भारतात पहिल्यांदा खडीविरहित स्लॅब ट्रॅक सिस्टिमचा वापर केला जात आहे.

मशिन्समध्ये रेल्वे फीडर कार, ट्रॅक स्लॅब लेइंग कार, कॅम लेइंग कार आणि फ्लॅश बट वेल्डिंग मशीन यांचा समावेश आहे. ज्याचा वापर ट्रॅकच्या बांधकाम आणि रूळ जोडणीसाठी केला जाईल.

मनोर : मुंबई-अहमदाबाद बुलेट ट्रेनच्या कामासाठी सुरत आणि आनंद येथे ट्रॅक कन्स्ट्रक्शन बेस (टीसीबी) स्थापन करण्यात आले आहेत.

### प्रशिक्षण पूर्ण केलेल्यांना प्रमाणप्रत्र

1 ट्रॅक अंथरण्याच्या कामांच्या अंमलबजावणीची पद्धत समजून घेण्यासाठी अभियंते आणि तंत्रज्ञांना संबंधित क्षेत्रातील जपानी तज्ज्ञांकडून विविध मॉड्यूल्सवर व्यापक प्रशिक्षण दिले जात आहे.

2 प्रशिक्षण पूर्ण केलेल्यांना प्रमाणपत्र दिले जाणार असल्याची माहिती नॅशनल हायस्पीड रेल्वे कॉर्पोरेशनच्या प्रवक्त्यांनी दिली.

### ट्रॅक स्लॅब लेइंग कार

प्रीकास्ट ट्रॅक स्लॅब व्हायाडक्टवर उचलले जातात, खास डिझाइन केलेल्या वॅगन्सवर लोड केले जातात आणि ट्रॅक ठेवण्याच्या ठिकाणी नेले जातात. टीएसएलसी मशीन एकावेळी पाच स्लॅब हाताळू शकते, ट्रॅक स्लॅब आरसी ट्रॅक बेडवर स्थितीत ठेवतात. व्हायाडक्टवर स्लॅबच्या कामासाठी टीएसएलसी मशीनची व्यवस्था करण्यात आली आहे.

### रेल फिडर कार

दोनशे मीटर लांबीचे ट्रॅक रेल्वे फीडर कार आणि विशेष वॅगन वापरून आरसीसी बेडवर टाकले जातात. आरएफसी रेल्वे ट्रॅक (जोडी) आरसी बेडवर ढकलते आणि तात्पुरता ट्रॅक सुरुवातीला आरसी ट्रॅक बेडवर टाकला जातो. आतापर्यंत चार आरएफसी मशीन खरेदी करण्यात आल्या आहेत. यामुळे आता बुलेट ट्रेनच्या कामाला गती येणार आहे.

PUDHARI, PALGHAR, 14.9.2024
Page No. 4, Size:(17.13)cms X (8.61)cms.

**Work on the Mumbai-Ahmedabad bullet train project is in full swing, Railway track laying work started; Joints on 200 meter long lines through latest technology**

# मुंबई-अहमदाबाद बुलेट ट्रेन प्रकल्पाचे काम गतिमान

## रेल्वे ट्रॅक अंथरण्याचे काम सुरू; अद्ययावत तंत्रज्ञानाद्वारे २०० मीटर लांबीच्या रूळांवर सांधे

पालघर : पुढारी वृत्तसेवा

बुलेट ट्रेन प्रकल्पाच्या व्हायाडक्टवर रेल्वे रूळ अंथरण्याच्या कामासह रूळ जोडण्याच्या कामाला सुरुवात करण्यात आली आहे. गुजरात राज्यातील सुरत आणि आनंद येथे ट्रॅक कन्स्ट्रक्शन बेस स्थापन करण्यात आले आहेत. रेल्वेचे रूळ फ्लॅश बट वेल्डिंगने जोडण्यात येत असून व्हायाडक्टवर २०० मीटर लांबीचे पॅनेल बनवण्यास सुरुवात झाली आहे.

बुलेट ट्रेन प्रकल्पासाठी सुरत आणि वडोदरा येथे ३५ हजार मेट्रिक टनापेक्षा अधिक वजनाच्या रेल्वे रूळ जोडणाऱ्या यंत्रांचे चार संच उपलब्ध झाले आहेत.

मुंबई-अहमदाबाद बुलेट ट्रेन प्रकल्पात जपानी शिंकानसेन ट्रॅक प्रणालीवर आधारित खडी रहित काँक्रीट स्लॅब ट्रॅक प्रणालीचा वापर केला जाणार आहे.

भारतात पहिल्यांदा खडी विरहित स्लॅब ट्रॅक सिस्टिमचा वापर केला जात आहे.

ट्रॅक जोडणीची संपूर्ण प्रक्रिया जपानी वैशिष्ट्यांनुसार खास डिझाईन आणि उत्पादित केलेल्या अत्याधुनिक मशीन्सद्वारे यांत्रिक पद्धतीने केली जाते. मशिन्समध्ये रेल्वे फीडर कार, ट्रॅक स्लॅब लेइंग कार, कॅम लेइंग कार आणि फ्लॅश बट वेल्डिंग मशीन यांचा समावेश आहे. ज्याचा वापर ट्रॅकच्या बांधकाम आणि रूळ जोडणीसाठी केला जाईल.

ट्रॅक अंथरूण्याच्या कामांच्या अंमलबजावणीची पद्धत समजून घेण्यासाठी भारतीय अभियंते आणि तंत्रज्ञांना संबंधित क्षेत्रातील जपानी तज्ज्ञांकडून विविध मॉड्यूल्सवर व्यापक प्रशिक्षण दिले जात आहे. प्रशिक्षण पूर्ण केलेल्यांना प्रमाणपत्र दिले जाणार असल्याची माहिती नॅशनल हायस्पीड रेल्वे कॉर्पोरेशनच्या प्रवक्त्यांनी दिली.

### ट्रॅक जोडणी कामांसाठी फ्लॅश बट वेल्डिंग मशीन (एफबीडब्ल्यूएम)

२५ मीटर लांब ६० किलो गखड रेल फ्लॅश बट वेल्डिंग मशीन वापरून वेल्डिंग केली जाते. ज्यामुळे व्हायाडक्टवर TCB (ट्रॅक कन्स्ट्रक्शन बेस) जवळ २०० मीटर लांब पॅनेल तयार होतात. आतापर्यंत एकूण ३ मशीन खरेदी करण्यात आल्या आहेत. JARTS द्वारे रेल वेल्ड फिनिशिंग आणि रेल वेल्ड चाचणीचे प्रशिक्षण पूर्ण झाले आहे.

### ट्रॅक स्लॅब लेइंग कार (टीएसएलसी)

प्रीकास्ट ट्रॅक स्लॅब वायडक्टवर उचलले जातात, खास डिझाइन केलेल्या वॅगन्सवर लोड केले जातात आणि ट्रॅक ठेवण्याच्या ठिकाणी नेले जातात. TSLC मशीन एकावेळी पाच स्लॅब हाताळू शकते, ट्रॅक स्लॅब आरसी ट्रॅक बेडवर स्थितीत ठेवतात. आजपर्यंत चा TSLC मशीनची व्यवस्था करण्यात आली आहे.

### रेल फिडर कार (आरएफसी)

२०० मीटर लांबीचे ट्रॅक रेल्वे फीडर कार आणि विशेष वॅगन वापरून आरसीसी बेडवर टाकले जातात. आरएफसी रेल्वे ट्रॅक (जोडी) आरसी बेडवर ढकलते आणि तात्पुरता ट्रॅक सुरुवातीला आरसी ट्रॅक बेडवर टाकला जातो. आतापर्यंत चार आरएफसी मशीन खरेदी करण्यात आल्या आहेत.

### सिमेंट एस्फाल्ट मोर्टर इंजेक्शन कार (सीएएम कार)

आरसी बेडवर योग्य ठिकाणी ट्रॅक स्लॅब ठेवल्यानंतर, सीएएम कार समांतर ट्रॅकवर फिरते. सीएएम कार सीएएम मिक्सरमधील सामग्री डिझाइनच्या प्रमाणात मिसळण्यासाठी सीएएम मिक्स स्लॅबच्या खाली इंजेक्ट करून ट्रॅकची आवश्यक रेषा आणि पातळी साध्य केली जाते. आतापर्यंत तीन सीएएम कार खरेदी करण्यात आल्या आहेत.

DIVYA BHASKAR, Surat, 14.9.2024
Page No. 14, Size:(10.76)cms X (10.32)cms.

**Bullet Train: Rail track laying work started in high speed corridor, 35 thousand metric ton track and 4 sets of machinery ordered**

# બુલેટ ટ્રેનઃ હાઇસ્પીડ કોરિડોરમાં રેલ ટ્રેક પાથરવાનું કામ શરૂ, 35 હજાર મેટ્રિક ટન ટ્રેક અને મશીનરીના 4 સેટ મંગાવવામાં આવ્યા

બુલેટ ટ્રેનમાં હાઈસ્પીડ રેલ કોરિડોર યોજના હેઠળ રેલ ટ્રેક પાથરવાનું કામ શરૂ કરી દેવામાં આવ્યું છે. જેમાં સુરત અને આણંદ પાસે ટીસીબી સ્થાપિત કરાયું છે. વાયડક્ટ પર 200 મીટર લાંબા પેનલ માટે રેલવેની ફ્લેશ બટ વેલ્ડિંગ શરૂ કરી દેવાઈ છે. જેમાં સુરત અને વડોદરામાં 35 હજાર મેટ્રિક ટનથી વધુ રેલવે ટ્રેક અને ટ્રેક મશીનરીના ચાર સેટ લાવવામાં આવ્યા છે.

## જાપાની ટ્રેક પ્રણાલી

જેમાં જાપાની શિંકાનસેન ટ્રેક પ્રણાલી આધારિત બેલાસ્ટલેસ ટ્રેકની જે-સ્લેબ ટ્રેક પ્રણાલી હશે. 200 મીટર લાંબા પેનલને રેલ ફિડરકાર અને ખાસ વેગન થકી આરસી ટ્રેકબેડ પર પાથરવામાં આવે છે.

SANDESH, Surat, 14.9.2024
Page No. 14, Size:(6.35)cms X (18.53)cms.

**Using Japan's Shikansen technology to build bullet train tracks**

### પ્રોજેક્ટ માટે મશીનરીના ચાર સેટ મંગાવાયા

# બુલેટ ટ્રેનનો ટ્રેક બનાવવા જાપાનની શિંકનસેન ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ

। અમદાવાદ ।

નેશનલ હાઈ સ્પીડ રેલ કોર્પોરેશન લિમિટેડે (NHSRCL) દ્વારા અમદાવાદ-મુંબઈ બુલેટ ટ્રેનનું કામ પૂરજોશમાં ચાલી રહ્યું છે. ગુજરાતમાં સુરત અને આણંદ શહેરો નજીક ટ્રેકનું બાંધકામ ચાલી રહ્યું હોવાથી ૨૦૦ મીટર લાંબી પેનલ્સ બનાવવા માટે પુલ ઉપર પાટાના ફ્લેશ-બટ વેલ્ડીંગની પ્રક્રિયા શરૂ કરવામાં આવી છે. બુલેટ ટ્રેન પ્રોજેક્ટમાં જાપાની શિંકનસેન ટ્રેક સિસ્ટમ પર આધારિત જે-સ્લેબ ટ્રેક સિસ્ટમ હશે.

ભારતમાં પ્રથમ વખત આ સિસ્ટમનો ઉપયોગ કરવામાં આવશે તેમ NHSRCLએ જણાવ્યું હતું. NHSRCLએ શુક્રવારે જણાવ્યું હતું કે, તેને અમદાવાદ-મુંબઈ બુલેટ ટ્રેન પ્રોજેક્ટ માટે ૩૫,૦૦૦ ટનથી વધુ રેલ અને ટ્રેક બાંધકામ મશીનરીના ચાર સેટ મળ્યા છે. ટ્રેક ઈન્સ્ટોલેશનની પ્રક્રિયા અત્યાધુનિક મશીનરી સાથે મિકેનાઈઝ્ડ છે, જે ખાસ કરીને જાપાનીઝ સ્પેસિફિકેશન્સ અનુસાર ડિઝાઈન અને ઉત્પાદિત છે. આ મશીનારીમાં રેલ ફીડર કાર, ટ્રેક સ્લેબ પાથરવાનું મશીન, CAM-લેઈંગ કાર અને ટ્રેક બાંધકામ માટે ફ્લેશ-બટ વેલ્ડીંગ મશીનોનો સમાવેશ થાય છે. શિંકનસેન ટ્રેક બાંધકામની પદ્ધતિને સમજવા માટે, ભારતીય ઈજનેરો, કારીગરો અને ટેકનિશિયનો માટે તાલીમ અને પ્રમાણપત્ર કોર્સનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. ૨૫ મીટર લાંબી ૬૦ કિલોની JIS રેલને ફ્લેશ-બટ વેલ્ડીંગ મશીન (FBWM)નો ઉપયોગ કરીને પુલના TCB (ટ્રેક કન્સ્ટ્રક્શન બેઝ) પર ૨૦૦ મીટર પેનલ્સ બનાવવા માટે વેલ્ડિંગ કરવામાં આવે છે. અત્યાર સુધીમાં ત્રણ FBWM મેળવવામાં આવ્યા છે, અને રેલ વેલ્ડ ફિનિશિંગ અને ટેસ્ટિંગ માટેની તાલીમ પૂર્ણ થઈ ગઈ છે. કંપની એક યાદીમાં જણાવ્યું હતું કે, પ્રીકાસ્ટ ટ્રેક સ્લેબને બ્રિજ ઉપર ઉપાડી ખાસ ડિઝાઈન કરેલા વેગન પર લોડ કરવામાં આવે છે અને ટ્રેક નાખવાના સ્થાન પર ખસેડવામાં આવે છે.

## શું છે શિંકનસેન ટેકનોલોજી?

બુલેટ ટ્રેનમાં ઝડપ અને મુસાફરોની સુવિધા તેમજ સલામતી માટે વિવિધ ટેકનિકનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે જેને શિંકનસેન ટેકનિક તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. ટ્રેક પરના બ્રિજ અને તેના ઉપર રેલવેના પાટા પાથરવા માટે આ ટેકનિકનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. અમદાવાદ અને મુંબઈ વચ્ચેના ૫૦૮ કિમી લાંબા હાઈ-સ્પીડ રેલ કોરિડોર પર શિંકનસેન ટેકનોલોજીથી જે-સ્લેબ ટ્રેક સિસ્ટમ નાખવામાં આવશે. ટ્રેક ઇન્સ્ટોલ કરવાની પ્રક્રિયાખૂબ જ મિકેનાઇઝ્ડ છે, ખાસ ડિઝાઇન કરવામાં આવી છે અને તેને જાપાનીઝ વિશિષ્ટતાઓ અનુસાર બનાવવામાં આવી છે.

# અધ્યાપકોના ફિક્સ વેતનમાં ૩૦ ટકા વધારો

। ગાંધીનગર ।

રાજ્યમાં બિન સરકારી ગ્રાન્ટેડ કોલેજોના ફિક્સ વેતન હેઠળના અધ્યાપકોના પગારમાં સરકારે ૩૦ ટકાનો વધારો કરવાનો નિર્ણય કર્યો છે. ઉચ્ચ શિક્ષણ રાજ્યમંત્રી પ્રફુલ પાનસેરિયાએ આ માહિતી આપતા તેનો અમલ ઠરાવ પ્રસિધ્ધ થતા અર્થાત ૧૩મી સપ્ટેમ્બરને શુક્રવારથી જશે તેમ જણાવ્યુ હતુ. ગુજરાતમાં ગ્રાન્ટેડ કોલેજમાં ફિક્સ વેતન હેઠળના અધ્યાપકોને વર્તમાનમાં મહિને રૂપિયા ૪૦,૧૭૬ પગાર મળે છે. જે હવે વધીને રૂપિયા ૫૨ હજાર થશે. ઉચ્ચ શિક્ષણ મંત્રીએ આ નિર્ણયથી ૭૪૬ જેટલા ફિક્સ વેતન હેઠળના અધ્યાપકોને ફાયદો થશે તેમ કહ્યુ હતુ.

SANDESH, Ahmedabad, 14.9.2024
Page No. 2, Size:(12.29)cms X (9.01)cms.

**For the first time in the country, Japan's Shikansen technology will be used in Gujarat to build a bullet train track**

### ૩૫,૦૦૦ ટનથી વધુ રેલ, ટ્રેકની મશીનરીના ૪ સેટ મંગાવાયા: NHSRCL

# બુલેટ ટ્રેનનો ટ્રેક બનાવવા દેશમાં પહેલીવાર જાપાનની શિંકનસેન ટેક્નોલોજીનો ગુજરાતમાં ઉપયોગ થશે

### જાપાનીઝ નિષ્ણાતો દ્વારા ટેક્નિશિયન્સ, એન્જિનિયર્સ અને કારીગરોને ખાસ ટ્રેનિંગ અપાઈ

। અમદાવાદ ।

નેશનલ હાઈ સ્પીડ રેલ કોર્પોરેશન લિમિટેડે (NHSRCL) દ્વારા અમદાવાદ-મુંબઈ બુલેટ ટ્રેનનું કામ પૂરજોશમાં ચાલી રહ્યું છે. ગુજરાતમાં સુરત અને આણંદ શહેરો નજીક ટ્રેકનું બાંધકામ ચાલી રહ્યું હોવાથી ૨૦૦ મીટર લાંબી પેનલ્સ બનાવવા માટે પુલ ઉપર પાટાના ફ્લેશ-બટ વેલ્ડીંગની પ્રક્રિયા શરૂ કરવામાં આવી છે. બુલેટ ટ્રેન પ્રોજેક્ટમાં જાપાની શિંકનસેન ટ્રેક સિસ્ટમ પર આધારિત જે-સ્લેબ ટ્રેક સિસ્ટમ હશે. ભારતમાં પ્રથમ વખત આ સિસ્ટમનો ઉપયોગ કરાશે તેમ NHSRCLએ જણાવ્યું હતું.

NHSRCLએ શુક્રવારે જણાવ્યું હતું કે, તેને અમદાવાદ-મુંબઈ બુલેટ ટ્રેન પ્રોજેક્ટ માટે ૩૫,૦૦૦ ટનથી વધુ રેલ અને ટ્રેક બાંધકામ મશીનરીના ચાર સેટ મળ્યા છે. ટ્રેક ઈન્સ્ટોલેશનની પ્રક્રિયા અત્યાધુનિક મશીનરી સાથે મિકેનાઈઝ્ડ છે, જે જાપાનીઝ સ્પેસિફિકેશન્સ અનુસાર ડિઝાઈન અને ઉત્પાદિત છે. શિંકનસેન ટ્રેક બાંધકામની પદ્ધતિને સમજવા, ભારતીય ઈજનેરો, કારીગરો અને ટેકનિશિયનો માટે તાલીમ અને પ્રમાણપત્ર કોર્સનું આયોજન કરાયું હતું. ૨૫ મીટર લાંબી ૬૦ કિલોની JIS રેલને ફ્લેશ-બટ વેલ્ડિંગ મશીન (FBWM)નો ઉપયોગ કરીને પુલના TCB (ટ્રેક કન્સ્ટ્રક્શન બેઝ) પર ૨૦૦ મીટર પેનલ્સ બનાવવા વેલ્ડિંગ કરાય છે.

**શું છે શિંકનસેન ટેક્નોલોજી? :** બુલેટ ટ્રેનમાં ઝડપ અને મુસાફરોની સુવિધા તેમજ સલામતી માટે વિવિધ ટેકનિકનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે જેને શિંકનસેન ટેકનિક તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. ટ્રેક પરના બ્રિજ અને તેના ઉપર રેલવેના પાટા પાથરવા માટે આ ટેકનિકનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

NHSRCL
National High Speed Rail Corporation Ltd.

NAV GUJRAT SAMYE, Ahmedabad, 14.9.2024
Page No. 14, Size:(7.82)cms X (14.78)cms.

**Bullet train project gained momentum, flash butt welding of track started**

# બુલેટ ટ્રેન પ્રોજેક્ટમાં ગતિ આવી, ટ્રેકનું ફ્લેશ બટ વેલ્ડિંગ શરૂ કરાયુ

» સુરત અને આણંદ નજીક ટ્રેકને જોઈન્ટ કરવા માટે ટ્રેક કન્સ્ટ્રક્શન બેઝ બનાવાયા, દરેક વાયડક્ટ(સ્પાન) ઉપર 200 મીટર લાંબા ટ્રેકને વેલ્ડિંગ કરી પેનલ બનાવાશે

**નવગુજરાત સમય > સુરત**

અમદાવાદ-મુંબઈ બુલેટ ટ્રેનનું કામ હવે સ્પીડ પકડી રહ્યું છે. હવે બુલેટ ટ્રેનને દોડાવવા માટે સૌથી જરૂરી ટ્રેક્ને વેલ્ડિંગ કરીને 200-200 મીટરના પેનલ બનાવવાનું કામ પૂરજોશમાં આગળ ધપી રહ્યું છે. આ કામ એક સ્તર સુધી પહોંચશે એટલે આગામી સમયમાં રેલવેના પાટાઓ લગાવવાનું કામ હાથ ધરવામાં આવશે. ગુજરાતમાં સુરત અને આણંદ નજીક ટ્રેક કન્સ્ટ્રક્શન બેઝ (TCB) ની સ્થાપના કરવામાં આવી છે. દરેક વાયડક્ટ પર 200 મીટર લાંબી ટ્રેકની પેનલ બનાવવા માટે ટ્રેકનું ફ્લેશ બટ વેલ્ડિંગ શરૂ થયું છે. આ પ્રોજેક્ટ માટે સુરત અને વડોદરા ખાતે 35,000 મેટ્રિક ટનથી વધુની રેલ અને ટ્રેક બાંધકામ મશીનરીના ચાર સેટ (04) પ્રાપ્ત થયા છે.

મુંબઈ-અમદાવાદ બુલેટ ટ્રેન પ્રોજેક્ટમાં જાપાનીઝ શિંકનસેન ટ્રેક પધ્ધતિ પર આધારિત બેલાસ્ટલેસ ટ્રેકની જે-સ્લેબ ટ્રેક પધ્ધતિ હશે. ભારતમાં પહેલીવાર જે-સ્લેબ બેલાસ્ટલેસ ટ્રેક પધ્ધતિનો ઉપયોગ થઈ રહ્યો છે. ટ્રેક બાંધકામની સમગ્ર પ્રક્રિયા માટે જાપાનીઝ વિશિષ્ટતાઓ પ્રમાણેની ખાસ ડિઝાઈન અને અત્યાધુનિક મશીનરીનો ઉપયોગ કરાઈ રહ્યો છે. આ મશીનોમાં રેલ ફિડર કાર, ટ્રેક સ્લેબ લેઈંગ કાર, કેમ લેઈંગ કાર અને ફ્લેશ બટ વેલ્ડિંગ મશીનનો સમાવેશ થાય છે, જેનો ઉપયોગ ટ્રેક બાંધકામના કામો માટે કરવામાં આવશે.

ટ્રેક બિછાવવાને લગતા કામના અમલીકરણની પદ્ધતિને સમજવા માટે આ ક્ષેત્રોમાં જાપાની નિષ્ણાતો દ્વારા ભારતીય એન્જિનિયર્સ અને ટેકનિશિયનોને વિવિધ મોડ્યુલ પર વ્યાપક તાલીમ આપીને આ કામગીરીમાં નિપુણતા પ્રાપ્ત કરી હોવાના પ્રમાણપત્ર પણ આપવામાં આવ્યા છે.

## ફ્લેશ બટ વેલ્ડિંગ મશીન શું છે?

25 મીટર લાંબી 60 કિગ્રા JIS રેલને ફ્લેશ બટ વેલ્ડિંગ મશીન (FBWM) નો ઉપયોગ કરીને વાયડક્ટ ઉપર TCB (ટ્રેક બાંધકામ આધાર)ની નજીક 200 મીટર લાંબી પેનલ બનાવવા માટે વેલ્ડિંગ કરવામાં આવે છે. અત્યાર સુધીમાં કુલ 3 FBWM ખરીદવામાં આવ્યા છે. રેલ વેલ્ડ ફિનિશિંગ અને રેલ વેલ્ડ ટેસ્ટિંગ અંગેની તાલીમ JARTS દ્વારા પૂર્ણ કરવામાં આવી છે.પ્રિકાસ્ટ ટ્રેક સ્લેબને વાયડક્ટ પર ઉપાડવામાં આવે છે, ખાસ ડિઝાઇન કરેલા વેગન પર લોડ કરવામાં આવે છે અને ટ્રેકને બિછાવવાના સ્થાન પર લઇ જવામાં આવે છે. TSLC નો ઉપયોગ કરીને, જે એક સમયે 5 સ્લેબને હેન્ડલ કરી શકે છે, ટ્રેક સ્લેબને RC ટ્રેક બેડ પર મૂકવામાં આવે છે. સ્લેબ નાંખવાના કામ માટે આજ સુધીમાં 4 TSLCની વ્યવસ્થા કરવામાં આવી છે.

## 200 મીટર લાંબી ટ્રેક પેનલ રેલ ફિડર કારથી ધકેલાશે

200 મીટર લાંબી પેનલને રેલ ફીડર કાર અને ખાસ વેગનનો ઉપયોગ કરીને આરસી ટ્રેક બેડ પર નાખવામાં આવે છે. આરએફસી રેલ ટ્રેક (જોડી) ને આરસી બેડ પર ધકેલશે અને કામચલાઉ ટ્રેક શરૂઆતમાં આરસી ટ્રેક બેડ પર નાખવામાં આવશે. અત્યાર સુધીમાં કુલ 4 RFC ખરીદવામાં આવ્યા છે. ટ્રેક સ્લેબને આરસી બેડ પર યોગ્ય સ્થાને મૂક્યા પછી, સીએએમ કાર સમાંતર ટ્રેક પર આગળ વધે છે. આ સીએએમ કાર સીએએમ મિશ્રણની સામગ્રીને મિશ્રિત કરે છે (ડિઝાઇનના પ્રમાણમાં) અને આ સીએએમ મિશ્રણને સ્લેબની નીચે ઇન્જેક્ટ કરવામાં આવે છે (ખાસ રીતે તૈયાર કરાયેલી સીએએમ બેગમાં ભરવામાં આવે છે) જેથી ટ્રેકની જરૂરી લાઇન અને સ્તર પ્રાપ્ત થાય. અત્યાર સુધીમાં 3 CAM કાર ખરીદવામાં આવી છે.