

INSIDE



**TRACK-LAYING
WORK ON 197-KM
BULLET TRAIN
STRETCH IN FULL
SWING, SAYS
NHSRCL** [PAGE 4](#)

NHSRCL: Track-laying work on 197-km bullet train stretch in full swing

EXPRESS NEWS SERVICE
VADODARA, MAY 27

WITH A December 2025 deadline set for the first trial run of a section of the Mumbai-Ahmedabad High Speed Rail bullet train in Gujarat, the track laying work on the train corridor is in full swing. The National High Speed Rail Corporation Limited (NHSRCL) on Tuesday said that track work on nearly 197 kilometre stretch of the Gujarat portion has gained momentum.

In a statement on Tuesday, NHSRCL said that the installation of track slab and CAM (Cement Asphalt Mortar) filling have commenced in on the viaduct in Gujarat at different locations, which includes the completion of around 160 kilometres of track bed construction and around 39,500 track slabs cast — equivalent to nearly 197 kilometres of track on the 508 kilometre stretch of the corridor.

The NHSRCL said that Flash Butt Welding machine (FBWM) has been used to weld the 25-m long 60 kg rails to form 200-m long panels at the track construction base (TCB) over the viaduct. "At present, four FBWM are functioning. More than 1543 rail panels (200 m long) have been



The deadline for first trial run of a section of the bullet train in Gujarat has been set for December 2025. *Express*

welded i.e. more than 154 track km of rails... The track installation process is mechanized with cutting edge machinery designed and manufactured in India," NHSRCL said.

"The Make in India fleet of track construction machinery includes Rail Feeder Car (RFC), track slab laying car and Cement Asphalt Mortar Injection Car," NHSRCL added.

The Rail Feeder Car (RFC) has helped lay 78 kilometres of the track in the Surat and Anand sections by pushing the 200-m long panels over Reinforced Concrete (RC) to lay the temporary track.

The Track Slab Laying Car

(SLC) — working in the Vadodara and Bilimora section — has been deployed to lay the precast track slabs on the RC track bed.

"After placement of the track slabs on the RC bed, CAM car runs on the other track (i.e. on both UP and DN line temporary track at standard gauge is to be laid). This CAM car mixes the CAM ingredients in designed proportion and thereafter, CAM mix is injected under the slab (in special bags) to maintain the required line and level of the final track. At present, one CAM car each at Bilimora and Vadodara district are functioning," NHSRCL said.

सिटी एंकर

हाई-स्पीड रेल युग : देश की पहले मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड रेलवे कॉरिडोर ने पकड़ी रफ्तार

ट्रैक बिछाने में जुटीं हाईटेक मशीनें, 160 किमी ट्रैक बेड बना, 39,500 स्लैब तैयार

ट्रान्सपोर्ट रिपोर्टर | सूरत

भारत की पहली बुलेट ट्रेन परियोजना, मुंबई-अहमदाबाद हाई-स्पीड रेल कॉरिडोर, अब तेजी से आगे बढ़ रही है। गुजरात में ट्रैक बिछाने का कार्य पूरे जोर-शोर से चल रहा है। नेशनल हाई स्पीड रेल कॉर्पोरेशन लिमिटेड के अनुसार, अब तक लगभग 160 किलोमीटर ट्रैक बेड बन चुका है। लगभग 39,500 ट्रैक स्लैब तैयार किए जा चुके हैं, जो करीब 197 किलोमीटर ट्रैक के बराबर हैं। इस परियोजना



में सबसे खास बात यह है कि ट्रैक बिछाने की पूरी प्रक्रिया अत्याधुनिक भारतीय मशीनों के जरिए मशीनीकृत तरीके से हो रही है। बुलेट ट्रेन के लिए 25 मीटर लंबी रेलों को फ्लैश बट वेल्डिंग मशीन से जोड़कर 200 मीटर लंबे पैनल बनाए जाते हैं। अब तक 1543 पैनल तैयार हो चुके हैं यानी लगभग 154 किलोमीटर का ट्रैक बन चुका है। चार FBWM मशीनें लगातार काम कर रही हैं। जैसे-जैसे ये मशीनें आगे बढ़ रही हैं, हाई-स्पीड ट्रैक की तस्वीर और स्पष्ट होती जा रही है।

कैसे काम करती हैं हाईटेक मशीनें

रेल फीडर कार: इसमें 200 मीटर लंबे पैनल लोड किए जाते हैं और ट्रैक पर बिछाए जाते हैं। सूरत और आणंद जिलों में दो RFC काम कर रही हैं। अब तक 78 किमी अस्थायी ट्रैक बिछाया जा चुका है।

ट्रैक स्लैब लेइंग कार: यह एक बार में 5 प्रीकास्ट स्लैब उठाकर उन्हें सही स्थिति में वायडक्ट पर बिछाती है।

सीमेंट एस्फाल्ट मोर्टार इंजेक्शन कार: यह ट्रैक स्लैब के नीचे विशेष सामग्री भरकर ट्रैक की स्थिरता सुनिश्चित करती है।

बुलेट ट्रेन प्रोजेक्ट की देखने आए एमडी

मुंबई-अहमदाबाद बुलेट ट्रेन प्रोजेक्ट की प्रगति का जायजा लेने हाल ही में नेशनल हाई स्पीड रेल कॉर्पोरेशन लिमिटेड (NHSRCL) के एमडी विवेक कुमार गुप्ता ने प्रमुख निर्माण स्थलों का दौरा किया। उन्होंने सबसे पहले सूरत में बने कास्टिंग यार्ड का निरीक्षण किया। जहां पर हाई-स्पीड रेल के लिए जरूरी ढांचे तैयार किए जा रहे हैं। इसके बाद उन्होंने तापी नदी पर बन रहे पुल निर्माण स्थल पर जाकर कार्य की



स्थिति को देखा। उन्होंने निर्माण कार्यों की गुणवत्ता की सराहना की और समय पर पूरा करने के निर्देश दिए। अधिकारियों ने बताया कि NHSRCL का यह बुलेट ट्रेन प्रोजेक्ट देश की पहली हाई-स्पीड रेल सेवा के सपने को साकार करने की दिशा में एक अहम कदम है।

ट्रैक स्लैब इंस्टालेशन और सीएएम कार्य शुरू

बुलेट ट्रेन: गुजरात में 160 किमी ट्रैक बेड निर्माण कार्य पूरा

मेक इन इंडिया मशीनों का किया उपयोग

पत्रिका न्यूज नेटवर्क
patrika.com

सूरत. मुंबई-अहमदाबाद बुलेट ट्रेन कॉरिडोर परियोजना में गुजरात में ट्रैक बिछाने का कार्य तेजी से प्रगति कर रहा है। नेशनल हाई स्पीड रेल कॉर्पोरेशन लिमिटेड (एनएचएसआरसीएल) के अनुसार, गुजरात में 160 किमी ट्रैक बेड का निर्माण पूरा हो चुका है। लगभग 39,500 ट्रैक स्लैब कास्ट किए गए हैं, जो 197 किमी ट्रैक के बराबर हैं। ट्रैक स्लैब इंस्टालेशन और सीमेंट एस्फाल्ट मोर्टार (सीएएम) भरने का कार्य भी शुरू हो गया है।

अत्याधुनिक मशीनों से ट्रैक



निर्माण: ट्रैक निर्माण में मेक इन इंडिया के तहत निर्मित अत्याधुनिक मशीनों का उपयोग हो रहा है। फ्लैश बट वेल्डिंग मशीन (एफबीडब्ल्यूएम) से 25 मीटर लंबी 60 किलोग्राम की रेल को वेल्ड कर 200 मीटर लंबे

पैनल बनाए जा रहे हैं। अब तक 1,543 से अधिक रेल पैनल (154 किमी से अधिक) वेल्ड किए गए हैं। चार एफबीडब्ल्यूएम मशीनें कार्यरत हैं। रेल फीडर कार (आरएफसी) इन पैनलों को वायडक्ट पर बिछाती है।



सूरत और आणंद जिले में एक-एक आरएफसी ने 78 ट्रैक किलोमीटर अस्थायी ट्रैक बिछाया है।

ट्रैक स्लैब और सीएएम इंजेक्शन: ट्रैक स्लैब लेइंग कार (एसएलसी) प्रीकास्ट स्लैब को

वायडक्ट पर ले जाकर सटीक स्थिति में बिछाती है। एक एसएलसी एक बार में 5 स्लैब उठा सकती है। वर्तमान में बिलिमोरा और वडोदरा जिले में एक-एक एसएलसी कार्यरत है। स्लैब बिछाने के बाद, सीएएम कार सीमेंट

मुंबई-अहमदाबाद बुलेट ट्रेन परियोजना को गति
यह कॉरिडोर भारत की पहली हाई-स्पीड रेल परियोजना है, जो मुंबई और अहमदाबाद के बीच यात्रा समय को काफी कम करेगी। गुजरात में ट्रैक निर्माण की प्रगति इस परियोजना के शीघ्र पूरा होने का संकेत देती है। मेक इन इंडिया मशीनों और तकनीक का उपयोग न केवल परियोजना की दक्षता बढ़ा रहा है, बल्कि स्वदेशी विनिर्माण को भी प्रोत्साहन दे रहा है।

और एस्फाल्ट मिश्रण को स्लैब के नीचे इंजेक्ट करती है ताकि ट्रैक का स्तर और संरक्षण सटीक रहे। बिलिमोरा और वडोदरा में एक-एक सीएएम कार कार्य कर रही है।

बुलेट ट्रेन कॉरिडोर: 154 किलोमीटर का रेल ट्रैक को किया जा चुका है वेल्ड

गुजरात में अब तक 160 किलोमीटर ट्रैक बेड का निर्माण

पत्रिका न्यूज नेटवर्क
patrika.com

अहमदाबाद-मुंबई-अहमदाबाद के बीच दौड़नी प्रस्तावित बुलेट ट्रेन के कॉरिडोर पर ट्रैक बिछाने के काम में तेजी आई है। गुजरात में अब तक लगभग 160 कि.मी. ट्रैक बेड का निर्माण पूरा हो गया है। लगभग 39,500 ट्रैक स्लैब कास्ट हो गए हैं, जो 197 ट्रैक कि.मी. के बराबर हैं।

फ्लैश बट वेल्डिंग मशीन (एफबीडब्ल्यूएम) का उपयोग करके 25 मीटर लंबी 60 किलोग्राम की रेल को वेल्ड किया जाता है, जिससे



वायडक्ट के ऊपर टीसीबी (ट्रैक पैनल बनते हैं। वर्तमान में चार निर्माण बेस) पर 200 मीटर लंबे एफबीडब्ल्यूएम कार्य कर रहे हैं।

1543 से अधिक रेल पैनल (200 मीटर लंबे) वेल्ड किए जा चुके हैं, यानी 154 किलोमीटर से अधिक रेल ट्रैक को वेल्ड किया जा चुका है।

78 किलोमीटर में ट्रैक बिछाया: रेल फीडर कार (आरएफसी) 200 मीटर लंबे पैनल को आरएफसी में लोड किया जाता है और आरसी ट्रैक बेड पर बिछाया जाता है। आरएफसी रेल को आरसी बेड के ऊपर धकेलते हुए आरसी पर अस्थायी ट्रैक बिछाया जाएगा। वर्तमान में, सूरत और आणंद जिले में एक-एक आरएफसी काम कर रहे हैं।

आज तक, लगभग 78 ट्रैक किलोमीटर अस्थायी ट्रैक बिछाया जा चुका है। प्रीकास्ट ट्रैक स्लैब को वायडक्ट पर उठाया जाता है, विशेष रूप से डिजाइन किए गए एसएलसी पर लोड किया जाता है। ट्रैक बिछाने के स्थान पर ले जाया जाता है। एसएलसी का उपयोग करके, जो एक बार में 5 स्लैब उठा सकता है, ट्रैक स्लैब को आरसी ट्रैक बेड पर सही स्थिति में बिछाया जाता है। वर्तमान में, बिलिमोरा और वडोदरा जिले में एक-एक एसएलसी काम कर रही हैं। सीमेंट एस्फाल्ट मोटार इंजेक्शन कार

(सीएएम): वर्तमान में, बिलिमोरा और वडोदरा जिले में एक-एक सीएएम कार काम कर रही हैं।

आरसी बेड पर ट्रैक स्लैब रखने के बाद, सीएएम कार दूसरे ट्रैक पर चलती है (अर्थात् अप और डाउन लाइन दोनों पर मानक गेज पर अस्थायी ट्रैक बिछाया जाना है)। यह सीएएम कार सीएएम सामग्री को निर्धारित अनुपात में मिलाती है और उसके बाद, सीएएम मिश्रण को स्लैब के नीचे (विशेष बैग में) इंजेक्ट किया जाता है ताकि अंतिम ट्रैक की आवश्यक लाइन और स्तर बनाए रखा जा सके।

Track laying work for Mumbai-Ahmedabad bullet train begins

મુંબઈથી અમદાવાદની બુલેટ ટ્રેન માટે ટ્રેક બિંધાવવાની કામગીરીનો પ્રારંભ

ગુજરાતમાં અત્યાર સુધી 160 કિ.મી. ટ્રેક બેંડ બાંધકામ પૂર્ણ, 39,500 ટ્રેક સ્લેબ કાસ્ટ થઈ ગયા

સુરત: મુંબઈ-અમદાવાદ બુલેટ ટ્રેન કોરિડોર પર ટ્રેક બિંધાવવાનું કામ ઝડપ પકડતું જાય છે. ગુજરાતના વિવિધ સ્થળોએ

વાયડક્ટ પર ટ્રેક સ્લેબ બિંધાવવાનો તથા સીએએમ (સિમેન્ટ અસ્ફાલ્ટ મોર્ટાર) ભરવાનો આરંભ થઈ ગયો છે. ગુજરાતમાં અત્યાર સુધી આશરે 160 કિમી ટ્રેક બેંડ બાંધકામ પૂર્ણ થયું છે. આશરે 39,500 ટ્રેક સ્લેબ કાસ્ટ કરવામાં આવ્યા છે, જે લગભગ 197 કિમી ટ્રેક જેટલા છે. ફલેશ બટ વેલ્ડિંગ 25 મીટર લાંબા અને 60 કિલોગ્રામના

ટેલ્સ ફલેશ બટ વેલ્ડિંગ મશીન (એફબીડબલ્યુએમ) દ્વારા વેલ્ડ કરીને વાયડક્ટ ઉપર ટીસીબી (ટ્રેક કન્સ્ટ્રક્શન બેઝ) પર 200 મીટર લાંબા પેનલ બનાવવામાં આવે છે. હાલમાં ચાર એફબીડબલ્યુએમ કાર્યરત છે. 1543થી વધુ ટેલ પેનલ (200 મીટર લાંબા) એટલે કે 154 કિમીથી વધુ ટ્રેક ટેલ્સ, વેલ્ડ કરવામાં આવ્યા છે.

ટ્રેક બેંસાડવામાં કઈ કઈ 'મેક ઇન ઇન્ડિયા' ટ્રેક બાંધકામ મશીનરીનો ઉપયોગ કરાયો ?

રેલ ફીડર કાર (આરએફસી) 1

200 મીટર લાંબા પેનલ આરએફસીમાં લોડ કરી આરસી ટ્રેક બેંડ પર બિંધાવવામાં આવે છે. આરએફસી ટેલ જેડીને આરસી બેંડ પર ઘડકેલશે અને પ્રાથમિક રીતે કાર્યકારી ટ્રેક આરસી બેંડ પર બિંધાવવામાં આવશે. હાલમાં સુરત અને આણંદ જિલ્લામાં એક એક આરએફસી કાર્યરત છે. આજની તારીખ સુધી આશરે 78 કિમી લાંબુ કાર્યકારી ટ્રેક બિંધાવવામાં આવ્યું છે.

ટ્રેક સ્લેબ લેયિંગ કાર (એસએલસી) 2

પ્રીકાસ્ટ ટ્રેક સ્લેબો વાયડક્ટ પર ઉઠાવીને ખાસ ડિઝાઇન કરેલા એસએલસીમાં લોડ કરવામાં આવે છે અને ટ્રેક બિંધાવવાની જગ્યા પર લઈ જવામાં આવે છે. એસએલસી, જે એક સમયે 5 સ્લેબ ઉઠાવી શકે છે, તેનો ઉપયોગ કરીને ટ્રેક સ્લેબો આરસી ટ્રેક બેંડ પર બિંધાવવામાં આવે છે. હાલમાં બિલીમોરા અને વડોદરા જિલ્લામાં એક એક એસએલસી કાર્યરત છે.



સિમેન્ટ અસ્ફાલ્ટ મોર્ટાર ઇન્જેક્શન કાર (સીએએમ) 3

ટ્રેક સ્લેબો આરસી બેંડ પર બિંધાવ્યા પછી, સીએએમ કાર બીજા ટ્રેક પર ચાલે છે (અથવા બંને યુપી અને ડીએન લાઇન પર કાર્યકારી પ્રમાણભૂત ગેજ ટ્રેક બિંધાવવાની જરૂર છે). આ સીએએમ કાર નિર્ધારિત પ્રમાણમાં સીએએમ ઘટકોને મિક્સ કરે છે અને ત્યારબાદ, સીએએમ મિક્સ સ્લેબની નીચે (ખાસ બેગોમાં) ઇન્જેક્શન કરવામાં આવે છે, જેથી અંતિમ ટ્રેકની જરૂરી લાઇન અને સ્તર જાળવી શકાય. હાલમાં બિલીમોરા અને વડોદરા જિલ્લામાં એક એક સીએએમ કાર કાર્યરત છે.

Ahmedabad-Mumbai Bullet Train Launched: Construction of 160 km long train track has been completed

અમદાવાદ-મુંબઈ બુલેટ ટ્રેનના ટ્રેક બિછાવવાનું કામ શરૂ: ૧૬૦ કિ.મી ટ્રેક બેડનું બાંધકામ પૂર્ણ કરી દેવાયું

સુરત, તા.૨૭ મુંબઈ અમદાવાદ વચ્ચે બુલેટ ટ્રેન કોરિડોર ઉપર ટ્રેકના કાર્યમાં ગતિ આવી છે. આ ટ્રેન કોરિડોર ગુજરાતના વિવિધ સ્થળોએ વાયડક્ટ પર ટ્રેક સ્લેબ બિછાવવાનો તથા સીએએમ(સિમેન્ટ એસ્કાલ્ટ મોર્ટાર) ભરવાનો આરંભ કરાયો છે. જેમાં ગુજરાતમાં અત્યાર સુધી આશરે 160 કિમી ટ્રેક બેડ બાંધકામ પૂર્ણ થયું છે. આશરે 39,500 ટ્રેક સ્લેબ કાસ્ટ કરવામાં આવ્યા છે, જે લગભગ 197 કિમી ટ્રેક જેટલા છે.

સુરત, તા.૨૭ આરએફબીડબલ્યુએમ કાર્યરત છે. 1543 થી વધુ રેલ પેનલ (200 મીટર લાંબા) એટલે કે 154 કિમીથી વધુ ટ્રેક રેલ્સ, વેલ્ડ કરવામાં આવ્યા છે. ટ્રેક સ્થાપન પ્રક્રિયા

લાંબા બેનલ આરએફસીમાં લોડ આરસી ટ્રેક બેડ પર બિછાવવામાં આવે છે. આરએફસી રેલ જોડીને આરસી બેડ પર ધકેલશે અને પ્રાથમિક રીતે કાર્યકારી ટ્રેક આરસી બેડ પર બિછાવવામાં આવશે. હાલમાં સુરત અને આણંદ જિલ્લામાં એક એક આરએફસી કાર્યરત છે. આજની તારીખ સુધી આશરે 78 કિમી લાંબુ કાર્યકારી ટ્રેક બિછાવવું છે.



પ્રીકાસ્ટ ટ્રેક સ્લેબો વાયડક્ટ પર ઉઠાવીને ખાસ ડિઝાઇન કરેલા એસએલસીમાં લોડ કરવામાં આવે છે અને ટ્રેક બિછાવવાની જગ્યા પર લઈ જવામાં આવે છે. તેનો ઉપયોગ કરીને ટ્રેક સ્લેબો આરસી ટ્રેક બેડ પર બિછાવવામાં આવે છે. હાલમાં બિલીમોરા અને વડોદરા જિલ્લામાં એક એક એસએલસી કાર્યરત છે.

25 મીટર લાંબા અને 60 કિલોગ્રામના રેલ્સ ફ્લેશ બટ વેલ્ડિંગ મશીન (એફબીડબલ્યુએમ) દ્વારા વેલ્ડ કરીને વાયડક્ટ ઉપર ટીસીબી (ટ્રેક કન્સ્ટ્રક્શન બેડ) પર 200 મીટર લાંબા પેનલ બનાવવામાં આવે છે. હાલમાં

ભારતમાં ડિઝાઇન અને નિર્માણ કરવામાં આવેલ અદ્યતન મશીનરીથી મિકેનાઈઝ્ડ છે. આ મેક ઈન ઈન્ડિયા ટ્રેક બાંધકામ મશીનરીમાં સમાવેશ થાય છે 200 મીટર

૧૫૪૩ રેલ પેનલ એટલે કે ૧૫૪ કિ.મી જેટલા ટ્રેક રેલ્સ વેલ્ડ કરવામાં આવ્યા: ટ્રેક સ્થાપન પ્રક્રિયાનું ભારતમાં જ નિર્માણ કરાયું