

INDIAN RAILWAYS PERMANENT WAY MANUAL -2024
ADDENDUM AND CORRIGENDUM SLIP NO. 11 DATED 26.02.2026

1. Para 408 (4) of IRPWM, 2024 shall be read as under:

(4) Up-gradation of Speeds on Turnouts and Loops above **15 kmph**-

(a) Length of Section Up-gradation of speeds on turnout should cover a number of contiguous stations at a time so as to derive a perceptible advantage of the higher speed in train operation. The works described below, should cover all the running loops on the stretch of line taken up. खंड की लंबाई: टर्नआउट पर गति बढ़ाने का काम एक ही समय में कई लगातार स्टेशनों को कवर करना चाहिए, ताकि ट्रेन संचालन में बढ़ी हुई गति का स्पष्ट लाभ मिल सके। नीचे बताए गए काम, चुनी गई रेल लाइन के उस पूरे हिस्से पर मौजूद सभी 'रनिंग लूप्स' को कवर करने चाहिए।

(b) Turnouts - Speed, in excess of 15 kmph, should be permitted on turnouts laid on PSC sleepers only. All turnouts on the running loops shall be laid with curved switches, with minimum rail section being 52 kg/m. All rail joints on these turnouts should also be welded to the extent possible.

टर्नआउट्स - 15 kmph से ज्यादा की गति, केवल PSC स्लीपर्स पर बिछाए गए टर्नआउट्स पर ही अनुमत होनी चाहिए। रनिंग लूप्स पर मौजूद सभी टर्नआउट्स को घुमावदार स्विच के साथ बिछाया जाएगा, जिसमें रेल का न्यूनतम सेक्शन 52 kg/m होगा। इन टर्नआउट्स पर मौजूद सभी रेल जोड़ों को भी, जहाँ तक संभव हो, वेल्ड किया जाना चाहिए।

For different type of curved switches permissible speed are as under-

SN	Type of Turnout	Permissible Speed
1 (a)	1 in 8.5 curved switch (Over-riding & Thick Web)	15 kmph
1 (b)	1 in 8.5 thick web curved switch on emergency crossover for freight stocks not in Exception List	25 kmph
2 (a)	1 in 8.5 symmetrical split with curved switches (Over riding & Thick Web)	30 kmph
2 (b)	1 in 8.5 thick web symmetrical split with curved switches and compliance of provisions of Para 408(5)	40 kmph
3 (a)	1 in 12 curved switch (Over-riding & Thick Web)	30 kmph
3 (b)	1 in 12 thick web curved switch with compliance of provisions of Para 408(5)	40 kmph

(c) Track on Running Loops – The minimum track structure on the running loops should be 52 Kg/m rails laid as Short Welded Panels, sleeper density 1540 Nos. per km. Proper drainage of the area should also be ensured.

रनिंग लूप्स पर ट्रैक - रनिंग लूप्स पर ट्रैक का न्यूनतम ढांचा 52 Kg/m रेल का होना चाहिए, जिन्हें शॉर्ट वेल्डेड पैनेल के रूप में बिछाया जाए, और स्लीपर घनत्व 1540 नग प्रति किमी हो। उस क्षेत्र में जल निकासी की उचित व्यवस्था भी सुनिश्चित की जानी चाहिए।

(d) Turn-in curves – Turn-in curves should be laid with the same rail section as on the turnout with PSC sleepers with sleeper spacing being 65 cm centre to centre (maximum).

टर्न-इन कर्व - टर्न-इन कर्व को उसी रेल सेक्शन के साथ बिछाया जाना चाहिए जैसा कि टर्नआउट पर होता है, जिसमें PSC स्लीपरों का उपयोग किया जाए और स्लीपरों के बीच की दूरी 65 cm (अधिकतम) हो (सेंटर-टू-सेंटर)।

Turn-in curve should conform to Para 408(2) and especially so in respect of curvature of the lead curve. Extra shoulder ballast of 150 mm should be provided on outside of the turn-in curve.

टर्न-इन कर्व पैरा 408(2) के अनुरूप होना चाहिए, और विशेष रूप से लीड कर्व की वक्रता (curvature) के संबंध में। टर्न-इन कर्व के बाहरी तरफ 150 mm अतिरिक्त शोल्डर बैलास्ट दिया जाना चाहिए।

The frequency of inspection of turn-in curves should be same as that for main line turnouts.

टर्न-इन कर्व्स के निरीक्षण की आवृत्ति वही होनी चाहिए जो मुख्य लाइन टर्नआउट्स के लिए होती है।

2. A new Para 408 (5) shall be added in the existing Para 408 of IRPWM-2024 as under:

(5) For raising of speed on 1 in 12 thick web curved switch turnouts, 1 in 8.5 symmetrical split turnouts and loop lines to 40 kmph, following should be ensured:

1 IN 12 थिक वेब कर्व्ड स्विच टर्नआउट, 1 IN 8.5 सिमेट्रिकल स्प्लिट टर्नआउट और लूप लाइनों पर गति बढ़ाकर 40 kmph करने के लिए, निम्नलिखित बातों को सुनिश्चित किया जाना चाहिए:

- (i) Turnouts – Speed of 40 kmph should be permitted on 1 in 12 turnouts and 1 in 8.5 symmetrical split turnouts laid with thick web curved switches on pre-stressed concrete (PSC) sleepers. Minimum clean ballast cushion of 150 mm should be ensured. All rail joints on these turnouts should be welded. Joints of the CMS crossing may be fishplated. टर्नआउट - 1 में 12 टर्नआउट और 1 में 8.5 सिमेट्रिकल स्प्लिट टर्नआउट पर 40 kmph की गति की अनुमति दी जानी चाहिए; ये टर्नआउट प्री-स्ट्रेस्ड कंक्रीट (PSC) स्लीपरों पर मोटे वेब वाले घुमावदार स्विच के साथ बिछाए गए हों। कम से कम 150 mm का साफ गिट्टी कुशन सुनिश्चित किया जाना चाहिए। इन टर्नआउट पर सभी रेल जोड़ों को वेल्ड किया जाना चाहिए। CMS क्रॉसिंग के जोड़ों को फिशप्लेट से जोड़ा जा सकता है।
- (ii) Turnout taking off from curved track: The permissible speed of turnout curve may be lesser than 40 kmph in case the turnout is taking off from curved track. The speed potential of such turnout curves should be determined as per the resultant radius of the turnout curve and the cant provided, if any, which may be negative for turnout in

contrary flexure as per site conditions. For laying of thick web switches on curved track, instructions given under Para 411(2) & 412(3) should be followed.

घुमावदार ट्रैक से निकलने वाला टर्नआउट: यदि टर्नआउट किसी घुमावदार ट्रैक से निकल रहा हो, तो टर्नआउट कर्व की अनुमत गति 40 kmph से कम हो सकती है। ऐसे टर्नआउट कर्व की गति क्षमता का निर्धारण टर्नआउट कर्व की परिणामी त्रिज्या और प्रदान किए गए कैंट (यदि कोई हो) के आधार पर किया जाना चाहिए; साइट की स्थितियों के अनुसार, विपरीत फ्लेक्सर वाले टर्नआउट के लिए यह कैंट ऋणात्मक भी हो सकता है। घुमावदार ट्रैक पर 'थिक वेब स्विच' (thick web switches) बिछाने के लिए, पैरा 411(2) और 412(3) के अंतर्गत दिए गए निर्देशों का पालन किया जाना चाहिए।

- (iii) Turn-in/Connecting curve – Turn-in/Connecting curve should have speed potential of more than or equal to 40 kmph. Radius of turn-in curve should not be lesser than the radius of the turnout curve. Turn-in curves should be laid with the same rail section as that of the turnout. Turn in curve should be laid on PSC sleepers with maximum sleeper spacing of 65 cm centre to centre. Extra shoulder ballast of 150 mm should be provided on outside of the turn-in curve. These provisions shall also be applicable on any connecting curve of two turnouts in a crossover between two main lines or between main line and loop line.

टर्न-इन/कनेक्टिंग कर्व - टर्न-इन/कनेक्टिंग कर्व की गति क्षमता 40 kmph से अधिक या उसके बराबर होनी चाहिए। टर्न-इन कर्व की त्रिज्या (radius) टर्नआउट कर्व की त्रिज्या से कम नहीं होनी चाहिए। टर्न-इन कर्व को उसी रेल सेक्शन के साथ बिछाया जाना चाहिए, जैसा कि टर्नआउट में उपयोग किया गया है। टर्न-इन कर्व को PSC स्लीपरों पर बिछाया जाना चाहिए, जिसमें स्लीपरों के बीच की अधिकतम दूरी (spacing) 65 cm (सेंटर-टू-सेंटर) हो। टर्न-इन कर्व के बाहरी तरफ 150 mm का अतिरिक्त शोल्डर बैलास्ट (shoulder ballast) उपलब्ध कराया जाना चाहिए। ये प्रावधान दो मुख्य लाइनों के बीच या मुख्य लाइन और लूप लाइन के बीच बने क्रॉसओवर में, दो टर्नआउट्स को जोड़ने वाले किसी भी कनेक्टिंग कर्व पर भी लागू होंगे।

- (iv) The layout of the turnout and crossover should be checked for correct laying and geometry.

टर्नआउट और क्रॉसओवर के लेआउट की जाँच, सही ढंग से बिछाए जाने और उसकी ज्यामिति के लिए की जानी चाहिए।

- (v) Derailing switch - Derailing switch, if available in loop lines should be replaced with turnout of speed potential 40 kmph or more.

टर्नआउट और क्रॉसओवर के लेआउट की जाँच, सही ढंग से बिछाए जाने और उसकी ज्यामिति के लिए की जानी चाहिए।

- (vi) Track on running loops - The minimum track structure on the running loops including turn-in curve for permitting 40 kmph speed should be 52 kg rails laid on PSC sleepers with minimum sleeper density of 1540 Nos. per km. The minimum ballast cushion should be 250 mm with minimum clean cushion of 150 mm.
रनिंग लूप्स पर ट्रैक - रनिंग लूप्स पर न्यूनतम ट्रैक संरचना (टर्न-इन कर्व सहित), जो 40 kmph की गति की अनुमति देती हो, 52 kg रेल वाली होनी चाहिए; ये रेल PSC स्लीपर्स पर बिछाई जानी चाहिए, जिनकी न्यूनतम स्लीपर घनत्व 1540 नग प्रति km हो। न्यूनतम बैलास्ट कुशन 250 mm होना चाहिए, जिसमें न्यूनतम स्वच्छ कुशन 150 mm हो।
- (vii) Speed of 40 kmph may also be permitted on loop lines provided with ballastless track laid per the guidelines contained in RDSO's Report No. CT-31B.
लूप लाइनों पर 40 kmph की गति की अनुमति भी दी जा सकती है, बशर्ते उन पर RDSO की रिपोर्ट संख्या CT-31B में दिए गए दिशानिर्देशों के अनुसार बैलास्ट-रहित ट्रैक बिछाया गया हो।
- (viii) Platform clearances should be verified before raising the speed to 40 kmph.

