



STANDARD DI QUALITA' GEOMETRICA DEL BINARIO CON VELOCITA' FINO A 300 Km/h

DIREZIONE TECNICA

Codifica: **RFI TCAR ST AR 01 001 B**

FOGLIO

ALLEGATO n° 1 alla Disposizione N° del

20 di 33

II.2 INTERVENTI DI MANUTENZIONE

II.2.1 SCARTAMENTO

Curve Raggio ≥ 275 m e $V \leq 200$ km/h	$200 < V \leq 300$ km/h
$1433 \leq S \leq 1440$	$1434 \leq S \leq 1438$
In corrispondenza dei deviatori si applica quanto previsto dalle DGTA	

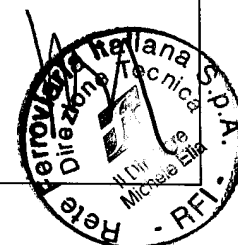
Curve Raggio < 275 m					
	$275 > R \geq 250$	$250 > R \geq 225$	$225 > R \geq 200$	$200 > R \geq 175$	$175 > R \geq 150$
Valore nominale	1440	1445	1450	1455	1460
S_{max}	1442	1447	1452	1457	1462
S_{min}	valore nominale - 4 mm				
In corrispondenza dei deviatori si applica quanto previsto dalle DGTA					

II.2.2 ALLINEAMENTO

$V \leq 120$ km/h	$120 < V \leq 160$ km/h	$160 < V \leq 200$ km/h	$200 < V \leq 300$ km/h
$A \leq 4,2$	$A \leq 3,3$	$A \leq 3,3$	$A \leq 3,3$

II.2.3 LIVELLO LONGITUDINALE

$V \leq 120$ km/h	$120 < V \leq 160$ km/h	$160 < V \leq 200$ km/h	$200 < V \leq 300$ km/h
$L \leq 4,0$	$L \leq 3,3$	$L \leq 3,3$	$L \leq 2,5$





STANDARD DI QUALITA' GEOMETRICA DEL BINARIO CON
VELOCITA' FINO A 300 Km/h

DIREZIONE TECNICA

Codifica: **RFI TCAR ST AR 01 001 B**

FOGLIO

ALLEGATO n° 1 alla Disposizione N° del

21 di 33

II.2.4 LIVELLO TRASVERSALE

$V \leq 160$ Km/h	$160 < V \leq 200$ km/h	$200 < V \leq 300$ km/h
Difetto di sopraelevazione		
$\Delta H \leq 3$		$\Delta H \leq 2$
Scarto di livello trasversale $SCARTXL \leq 2,5$ solo per l'inizio e la fine dei raccordi parabolici con pendenza $< 2 \text{‰}$, $SCARTXL \leq 5$ solo per l'inizio e la fine dei raccordi parabolici con pendenza $\geq 2 \text{‰}$, $SCARTXL \leq 7$		

II.2.5 SGHEMBO

Circolare L.41/344/7.9 del 28/09/87
DGTA
Tariffa AM





**STANDARD DI QUALITA' GEOMETRICA DEL BINARIO CON
VELOCITA' FINO A 300 Km/h**

DIREZIONE TECNICA

Codifica: **RFI TCAR ST AR 01 001 B**

FOGLIO

ALLEGATO n° 1 alla Disposizione N° del

22 di 33

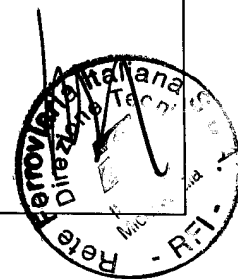
III PARTE III – LIVELLI DI QUALITA' GEOMETRICA CORRENTI

Per quanto attiene l'allineamento, il livello longitudinale ed il livello trasversale, la programmazione dei lavori di manutenzione nell'ambito del "secondo livello di qualità" va pianificata sulla base dei valori assunti dalle deviazioni standard σ_A , σ_L e σ_{XL} e sulla base dei difetti isolati di tali grandezze.

La programmazione dei lavori di manutenzione nell'ambito del "secondo livello di qualità" va stabilita anche in base ai valori puntuali dello sghembo e dell'usura a 45°.

Per lo scartamento al netto dell'usura delle rotaie, trattandosi generalmente di fenomeni ad evoluzione lenta, le azioni di sorveglianza e manutenzione tenderanno all'individuazione di situazioni anormali e al loro ripristino.

Infatti la valutazione di casi di scartamento largo al netto dell'usura delle rotaie deve essere accompagnata dalla valutazione dello stato generale dell'armamento; lo scartamento largo, infatti, può essere indice di ridotta tenuta degli organi d'attacco o di ammaloramenti delle traverse, sia in cemento armato precompresso che in legno.





STANDARD DI QUALITA' GEOMETRICA DEL BINARIO CON VELOCITA' FINO A 300 Km/h

DIREZIONE TECNICA

Codifica: **RFI TCAR ST AR 01 001 B**

FOGLIO

ALLEGATO n° 1 alla Disposizione N° del

23 di 33

III.1 DEVIAZIONE STANDARD DI ALLINEAMENTO, LIVELLO LONGITUDINALE E LIVELLO TRASVERSALE

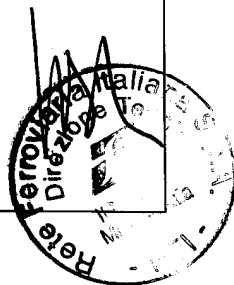
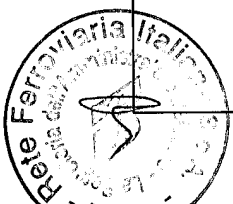
	V ≤ 80 km/h km/h	80 < V ≤ 120 km/h	120 < V ≤ 160 km/h	160 < V ≤ 200 km/h	200 < V ≤ 300 km/h
1° livello di qualità	$\sigma_A \leq 1,5$ $\sigma_L \leq 2,3$ $\sigma_{XL} \leq 1,5$	$\sigma_A \leq 1,2$ $\sigma_L \leq 1,8$ $\sigma_{XL} \leq 1,2$	$\sigma_A \leq 1,0$ $\sigma_L \leq 1,4$ $\sigma_{XL} \leq 1,0$	$\sigma_A \leq 0,8$ $\sigma_L \leq 1,2$ $\sigma_{XL} \leq 0,8$	$\sigma_A \leq 0,7$ $\sigma_L \leq 1,0$ $\sigma_{XL} \leq 0,7$
2° livello di qualità	$1,5 < \sigma_A \leq 1,8$ $2,3 < \sigma_L \leq 2,6$ $1,5 < \sigma_{XL} \leq 1,8$	$1,2 < \sigma_A \leq 1,5$ $1,8 < \sigma_L \leq 2,1$ $1,2 < \sigma_{XL} \leq 1,5$	$1,0 < \sigma_A \leq 1,3$ $1,4 < \sigma_L \leq 1,7$ $1,0 < \sigma_{XL} \leq 1,3$	$0,8 < \sigma_A \leq 1,1$ $1,2 < \sigma_L \leq 1,5$ $0,8 < \sigma_{XL} \leq 1,1$	$0,7 < \sigma_A \leq 1,0$ $1,0 < \sigma_L \leq 1,3$ $0,7 < \sigma_{XL} \leq 1,0$

III.2 USURA A 45°

In corrispondenza delle coppie ago-contrago dei deviatori si applica la Norma relativa; in corrispondenza dei cuori e delle controrotaie dei deviatori si applica la Norma sul controllo della geometria dei deviatori (L94)

1° livello di qualità	$U_{45^\circ} < 8$	- seguire l'evoluzione dell'usura nel tempo
2° livello di qualità	$8 \leq U_{45^\circ} < 14$	- eseguire il controllo del contatto tra la rotaia e la sagoma 2 del calibro FS97 disegno 9678: se il contatto è al disotto della fenditura sostituire la rotaia entro 3 giorni e assicurare, fino alla sostituzione, la lubrificazione del fianco usurato della rotaia
3° livello di qualità intervento a breve termine	$14 \leq U_{45^\circ} < 15$	- continuare le misure sistematiche dell'usura ed il controllo con la sagoma 2 del calibro FS97 disegno 9678: se il contatto è al disotto della fenditura sostituire la rotaia entro 3 giorni e assicurare, fino alla sostituzione, la lubrificazione del fianco usurato della rotaia

n.b.: Quando ci sono superi dei valori del terzo livello va consultata la Parte IV – VALORI COMPORTANTI VINCOLI ALL'ESERCIZIO.





STANDARD DI QUALITA' GEOMETRICA DEL BINARIO CON VELOCITA' FINO A 300 Km/h

DIREZIONE TECNICA

Codifica: **RFI TCAR ST AR 01 001 B**

FOGLIO

ALLEGATO n° 1 alla Disposizione N° del

24 di 33

III.3 SCARTAMENTO

In corrispondenza dei deviatori si applica la Norma sul controllo della geometria dei deviatori (L94)

Curve Raggio ≥ 275 m e $V \leq 200$ km/h		
	Scartamento	Scartamento in media mobile
1° livello di qualità	$1430 < S < 1445$	$1432 < S_{100} < 1442$ (1)
2° livello di qualità	$1445 \leq S_{max} < 1455$ $1428 < S_{min} \leq 1430$	$1442 \leq S_{100max} < 1447$ (1) $1431 < S_{100min} \leq 1432$
3° livello di qualità intervento entro 6 mesi	$1455 \leq S_{max} < 1465$ $1426 < S_{min} \leq 1428$	$1447 \leq S_{100max} < 1450$ (1) $1430 < S_{100min} \leq 1431$

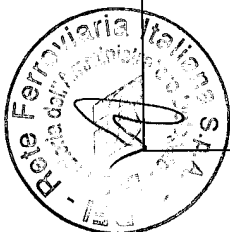
(1) al netto dell'usura laterale delle rotaie

n.b.: Quando ci sono superi dei valori del terzo livello va consultata la Parte IV – VALORI COMPORTANTI VINCOLI ALL'ESERCIZIO.

200 km/h < V \leq 300 km/h		
	Scartamento	Scartamento in media mobile
1° livello di qualità	$1433 < S < 1442$	$1434 < S_{100} \leq 1439$
2° livello di qualità	$1442 \leq S_{max} < 1445$ $1432 < S_{min} \leq 1433$	$1439 < S_{100max} \leq 1441$ in retta o curva $R > 10.000$ m $1439 < S_{100max} \leq 1444$ in curva $R \leq 10.000$ m $1433,5 \leq S_{100min} \leq 1434$
3° livello di qualità intervento entro 6 mesi	$S_{max} \geq 1445$ $S_{min} \leq 1432$	$1441 < S_{100max} \leq 1442$ in retta o curva $R > 10.000$ m $1444 < S_{100max} \leq 1445$ in curva $R \leq 10.000$ m $1433,0 \leq S_{100min} < 1433,5$ (1)

(1) si deve procedere ad una verifica della conicità equivalente: se la conicità equivalente rientra nei limiti stabiliti al punto III.8 allora i tempi entro cui intervenire possono essere allungati;
se non si dispone di misure della conicità equivalente è necessario intraprendere operazioni correttive entro 6 mesi.

n.b.: Quando ci sono superi dei valori del terzo livello va consultata la Parte IV – VALORI COMPORTANTI VINCOLI ALL'ESERCIZIO.





STANDARD DI QUALITA' GEOMETRICA DEL BINARIO CON VELOCITA' FINO A 300 Km/h

DIREZIONE TECNICA

Codifica: **RFI TCAR ST AR 01 001 B**

FOGLIO

ALLEGATO n° 1 alla Disposizione N° del

25 di 33

Curve di Raggio < 275 metri

	Scartamento				
	275 > R ≥ 250	250 > R ≥ 225	225 > R ≥ 200	200 > R ≥ 175	175 > R ≥ 150
Valore nominale	1440	1445	1450	1455	1460
2° livello attenzione	1452 ≤ S < 1465	1457 ≤ S < 1465	1462 ≤ S < 1465	1465 ≤ S < 1469	1465 ≤ S < 1469
3° livello intervento	1465 ≤ S < 1470			1469 ≤ S < 1470	

n.b.: Quando ci sono superi dei valori del terzo livello va consultata la Parte IV – VALORI COMPORTANTI VINCOLI ALL'ESERCIZIO.

III.4 ALLINEAMENTO

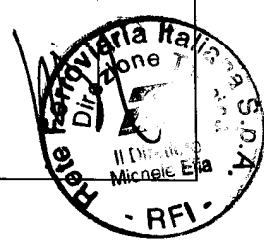
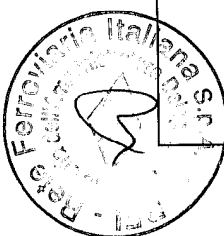
Difetti isolati.

	V ≤ 80 km/h	80 < V ≤ 120 km/h	120 < V ≤ 160 km/h	160 < V ≤ 200 km/h	200 < V ≤ 300 km/h
1° livello di qualità	A ≤ 12,0	A ≤ 8,0	A ≤ 6,0	A ≤ 5,0	A ≤ 4,0
2° livello di qualità	12,0 < A ≤ 14,0	8,0 < A ≤ 10,0	6,0 < A ≤ 8,0	5,0 < A ≤ 7,0	4,0 < A ≤ 6,0
3° livello di qualità intervento entro breve termine (1)	14,0 < A ≤ 18,2	10,0 < A ≤ 13	8,0 < A ≤ 10,4	7,0 < A ≤ 9,1	6,0 < A ≤ 7,8

I difetti di allineamento riportati in tabella per i tre campi di velocità fino a 160 km/h sono ammissibili solo se non risultano superati i limiti dei difetti di allineamento determinati dalla stabilità del binario agli effetti della lunga rotaia saldata riportati, in funzione del raggio di curva, nella Istruzione Tecnica S.OC/S/5756 del 19/11/90 “ Istruzione sulla costituzione ed il controllo delle lunghe rotaie saldate” e sua 1^ Appendice Protocollo R.ST.OC/A/009/D663 del 03/05/95

(1) ATTENZIONE al rispetto delle condizioni di lavorabilità del binario previste dalla Norma sulla l.r.s.

n.b.: Quando ci sono superi dei valori del terzo livello va consultata la Parte IV – VALORI COMPORTANTI VINCOLI ALL'ESERCIZIO.





**STANDARD DI QUALITA' GEOMETRICA DEL BINARIO CON
VELOCITA' FINO A 300 Km/h**

DIREZIONE TECNICA

Codifica: **RFI TCAR ST AR 01 001 B**

FOGLIO

ALLEGATO n° 1 alla Disposizione N° del

26 di 33

III.5 LIVELLO LONGITUDINALE

Difetti isolati.

	V ≤ 80 km/h	80 < V ≤ 120 km/h	120 < V ≤ 160 km/h	160 < V ≤ 200 km/h	200 < V ≤ 300 km/h
1° livello di qualità	L ≤ 12,0	L ≤ 8,0	L ≤ 6,0	L ≤ 5,0	L ≤ 4,0
2° livello di qualità	12,0 < L ≤ 16,0	8,0 < L ≤ 12,0	6,0 < L ≤ 10,0	5,0 < L ≤ 9,0	4,0 < L ≤ 8,0
3° livello di qualità esecuzione a breve termine (1)	16,0 < L ≤ 20,8	12,0 < L ≤ 15,6	10,0 < L ≤ 13,0	9,0 < L ≤ 11,7	8,0 < L ≤ 10,4

(1) **ATTENZIONE** al rispetto delle condizioni di lavorabilità del binario previste dalla Norma sulla l.r.s.

n.b.: Quando ci sono superi dei valori del terzo livello va consultata la Parte IV – VALORI COMPORTANTI VINCOLI ALL'ESERCIZIO.

III.6 LIVELLO TRASVERSALE

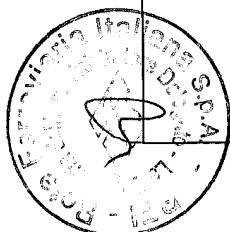
Difetti isolati.

	V ≤ 160 km/h	160 < V ≤ 300 km/h
1° livello di qualità	$\Delta H \leq 10$ SCARTXL ≤ 6	$\Delta H \leq 10$ SCARTXL ≤ 4
2° livello di qualità	$10 < \Delta H \leq 15$ 6 < SCARTXL ≤ 10	$10 < \Delta H \leq 15$ 4 < SCARTXL ≤ 8
3° livello di qualità esecuzione a breve termine anche in rela- zione ai limiti di sghembo (2)	$15 < \Delta H \leq 20$ (1) 10 < SCARTXL ≤ 14	$15 < \Delta H \leq 20$ (1) 8 < SCARTXL ≤ 12

(1) il valore di ΔH può essere ammesso solo a seguito di una verifica di assenza di problemi di sagoma (gallerie, interasse, posizione linea di contatto ecc.)

(2) **ATTENZIONE** al rispetto delle condizioni di lavorabilità del binario previste dalla Norma sulla l.r.s.

n.b.: Quando ci sono superi delle tolleranze d'esercizio esposte nell'ultima riga della tabella va consultata la Parte IV – VALORI COMPORTANTI VINCOLI ALL'ESERCIZIO.





STANDARD DI QUALITA' GEOMETRICA DEL BINARIO CON VELOCITA' FINO A 300 Km/h

DIREZIONE TECNICA

Codifica: **RFI TCAR ST AR 01 001 B**

FOGLIO

ALLEGATO n° 1 alla Disposizione N° del

27 di 33

III.7 SGHEMBO

Difetti isolati.

Le seguenti prescrizioni vanno ad integrare quelle della Circolare sui valori limite dello sghembo del binario, che devono essere rispettate

	V ≤ 200 km/h	
	γ base 3 m	γ base 9 m
1° livello di qualità	$\gamma_{3m} < 4,5$	$\gamma_{9m} < 3,5$
2° livello di qualità	$4,5 \leq \gamma_{3m} < 5,8$	$3,5 \leq \gamma_{9m} < 4$
3° livello di qualità intervento entro 48 ore (1)	$5,8 \leq \gamma_{3m} < 6,5$	$4 \leq \gamma_{9m} < 4,5$

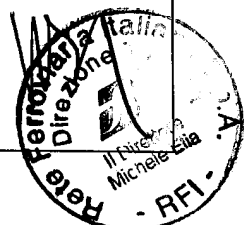
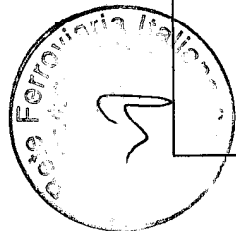
(1) ATTENZIONE al rispetto delle condizioni di lavorabilità del binario previste dalla Norma sulla l.r.s.
ATTENZIONE ai deviatoi inseriti in curva

n.b.: Quando ci sono superi dei valori del terzo livello va consultata la Parte IV – VALORI COMPORTANTI VINCOLI ALL'ESERCIZIO

	200 < V ≤ 300 km/h	
	γ base 3 m	γ base 9 m
1° livello di qualità	$\gamma_{3m} < 3,5$	$\gamma_{9m} < 2,7$
2° livello di qualità	$3,5 \leq \gamma_{3m} < 4,5$	$2,7 \leq \gamma_{9m} < 3$
3° livello di qualità intervento entro breve termine (1)	$4,5 \leq \gamma_{3m} < 5$	$3 \leq \gamma_{9m} < 3,5$

(1) ATTENZIONE al rispetto delle condizioni di lavorabilità del binario previste dalla Norma sulla l.r.s.
ATTENZIONE ai deviatoi inseriti in curva

n.b.: Quando ci sono superi dei valori del terzo livello va consultata la Parte IV – VALORI COMPORTANTI VINCOLI ALL'ESERCIZIO.





STANDARD DI QUALITA' GEOMETRICA DEL BINARIO CON
VELOCITA' FINO A 300 Km/h

DIREZIONE TECNICA

Codifica: **RFI TCAR ST AR 01 001 B**

FOGLIO

ALLEGATO n° 1 alla Disposizione N° del

28 di 33

III.8 CONICITA' EQUIVALENTE

Velocità	Valore della conicità equivalente in esercizio tenuto conto dell'usura di ruote e rotaie
$160 < V \leq 200 \text{ km/h}$	$C \leq 0,40$
$200 < V \leq 230 \text{ km/h}$	$C \leq 0,35$
$230 < V \leq 250 \text{ km/h}$	$C \leq 0,30$
$250 < V \leq 280 \text{ km/h}$	$C \leq 0,25$
$280 < V \leq 300 \text{ km/h}$	$C \leq 0,15$





STANDARD DI QUALITA' GEOMETRICA DEL BINARIO CON VELOCITA' FINO A 300 Km/h

DIREZIONE TECNICA

Codifica: **RFI TCAR ST AR 01 001 B**

FOGLIO

ALLEGATO n° 1 alla Disposizione N° del

29 di 33

IV PARTE IV - VALORI COMPORTANTI VINCOLI ALL'ESERCIZIO

IV.1 USURA A 45°

In corrispondenza delle coppie ago-contrago dei deviatori si applica la Noma relativa; in corrispondenza dei cuori e delle controrotaie dei deviatori si applica la Norma sul controllo della geometria dei deviatori (L94)

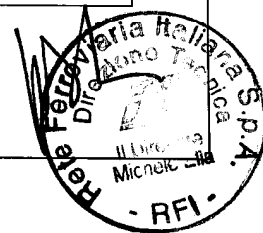
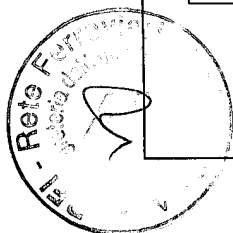
Se $U_{45^\circ} \geq 15$ ed il contatto tra la rotaia e la sagoma 2 del calibro FS97 disegno 9678 è al disopra della fenditura	Velocità di rallentamento $V_{ral} \leq 40$ km/h e assicurare, fino alla sostituzione della rotaia, la lubrificazione del fianco usurato della rotaia
Se $U_{45^\circ} \geq 15$ e esame sfavorevole (contatto sotto la fenditura) con la sagoma 2 del calibro FS 97-dis. FS 9678	Interruzione

IV.2 SCARTAMENTO

In corrispondenza dei deviatori si applica la Norma sul controllo della geometria dei deviatori (L94).

Curve Raggio ≥ 275 m e $V \leq 200$ km/h			
	Scartamento		Scartamento in media mobile
Valori ai quali deve essere istituito un rallentamento	Se $S_{max} \geq 1465$	$V_{ral} \leq 115$ km/h	Se $S_{100max} \geq 1450$ (1) $V_{ral} \leq 115$ km/h
			Se $S_{100max} \geq 1462$ $V_{ral} \leq 115$ km/h
	Se $S_{min} \leq 1426$	$V_{ral} \leq 115$ km/h	Se $S_{100min} \leq 1430$ $V_{ral} \leq 115$ km/h
			Se $S_{100min} \leq 1426$ $V_{ral} \leq 80$ km/h
Interruzione	Scartamento		
	Se $S_{max} \geq 1470$ Se $S_{min} < 1424$		

(1) al netto dell'usura laterale delle rotaie





STANDARD DI QUALITA' GEOMETRICA DEL BINARIO CON
VELOCITA' FINO A 300 Km/h

DIREZIONE TECNICA

Codifica: **RFI TCAR ST AR 01 001 B**

FOGLIO

ALLEGATO n° 1 alla Disposizione N° del

30 di 33

200 km/h < V ≤ 300 km/h

Scartamento in media mobile

Valori ai quali deve essere istituito un rallentamento $V_{ral} \leq 180$ km/h

Se $S_{100max} > 1442$ in retta o curva $R > 10.000$ m

Se $S_{100max} > 1445$ in curva $R \leq 10.000$ m

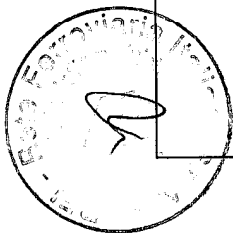
Se $S_{100min} < 1433$ (1)

(1) n.b.: non deve essere istituito il rallentamento se in seguito a misure risulti che la conicità equivalente rientra nei limiti fissati al punto III.8

Curve di raggio < 275 metri

Scartamento

	$275 > R \geq 250$	$250 > R \geq 225$	$225 > R \geq 200$	$200 > R \geq 175$	$175 > R \geq 150$
Interruzione	$S_{max} \geq 1470$				





STANDARD DI QUALITA' GEOMETRICA DEL BINARIO CON VELOCITA' FINO A 300 Km/h

DIREZIONE TECNICA

Codifica: **RFI TCAR ST AR 01 001 B**

FOGLIO

ALLEGATO n° 1 alla Disposizione N° del

31 di 33

IV.3 ALLINEAMENTO

Valori ai quali deve essere istituito un rallentamento	Se $A > 23,0$ $V_{ral} \leq 40$ km/h	Se $A > 18,2$ $V_{ral} \leq 60$ km/h	Se $A > 13,0$ $V_{ral} \leq 80$ km/h	Se $A > 10,4$ $V_{ral} \leq 115$ km/h	Se $A > 9,1$ $V_{ral} \leq 150$ km/h	Se $A > 7,8$ $V_{ral} \leq 180$ km/h
--	---	---	---	--	---	---

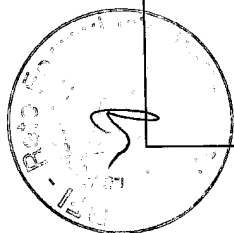
Se il binario è in lunga rotaia saldata e sono superati i limiti dei difetti di allineamento determinati dalla stabilità del binario agli effetti della termica previsti dalla Normativa sulla l.r.s., allora la velocità di rallentamento deve essere $V_{ral} \leq 60$ km/h.

ATTENZIONE al rispetto delle condizioni di lavorabilità del binario previste dalla Norma sulla l.r.s.

IV.4 LIVELLO LONGITUDINALE

Valori ai quali deve essere istituito un rallentamento	Se $L > 22,0$ $V_{ral} \leq 40$ km/h	Se $L > 20,8$ $V_{ral} \leq 60$ km/h	Se $L > 15,6$ $V_{ral} \leq 80$ km/h	Se $L > 13,0$ $V_{ral} \leq 115$ km/h	Se $L > 11,7$ $V_{ral} \leq 150$ km/h	Se $L > 10,4$ $V_{ral} \leq 180$ km/h
--	---	---	---	--	--	--

ATTENZIONE al rispetto delle condizioni di lavorabilità del binario previste dalla Norma sulla l.r.s.





STANDARD DI QUALITA' GEOMETRICA DEL BINARIO CON VELOCITA' FINO A 300 Km/h

DIREZIONE TECNICA

Codifica: **RFI TCAR ST AR 01 001 B**

FOGLIO

ALLEGATO n° 1 alla Disposizione N° del

32 di 33

IV.5 LIVELLO TRASVERSALE

Valori ai quali deve essere istituita una riduzione di velocità	Se $\Delta H > 20$ e se la variazione è nel senso di riduzione della sopraelevazione: $V_{ral} = V$ Rango A per tutti i treni (1) (2)		
	Se $\Delta H > 20$ e se la variazione è nel senso di aumento della sopraelevazione: – per curve con sopraelevazione di progetto pari a 160 mm: interruzione della circolazione – per le altre curve: intervento correttivo entro 7 giorni (2)		
	Se SCARTXL > 19 $V_{ral} \leq 80$ km/h	Se SCARTXL > 14 $V_{ral} \leq 115$ km/h	Se SCARTXL > 12 $V_{ral} \leq 160$ km/h

(1) primo provvedimento, salvo provvedimenti più restrittivi in caso di valori elevati di ΔH (provvedimenti da individuare in base alla Norma sulle velocità massime di orario)

(2) il valore di ΔH può essere ammesso solo a seguito di una verifica di assenza di problemi di sagoma (gallerie, interasse, posizione linea di contatto ecc.)

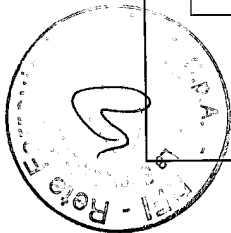
ATTENZIONE al rispetto delle condizioni di lavorabilità del binario previste dalla Norma sulla l.r.s.

IV.6 SGHEMBO

Le seguenti prescrizioni vanno ad integrare quelle della Circolare sui valori limite dello sghembo del binario, che devono essere rispettate

	γ base 3 m	γ base 9 m
Se la velocità del tratto di linea è $200 < V \leq 300$ km/h	se $\gamma_{3m} \geq 5$ $V_{ral} \leq 200$ km/h	se $\gamma_{9m} \geq 3,5$ $V_{ral} \leq 200$ km/h
Valori limite di esercizio In caso di superamento, interruzione della circolazione e ripristino solo dopo correzione	$\gamma_{3m} = 6,5$	$\gamma_{9m} = 4,5$

ATTENZIONE al rispetto delle condizioni di lavorabilità del binario previste dalla Norma sulla l.r.s.
ATTENZIONE ai deviatori inseriti in curva





**STANDARD DI QUALITA' GEOMETRICA DEL BINARIO CON
VELOCITA' FINO A 300 Km/h**

DIREZIONE TECNICA

Codifica: **RFI TCAR ST AR 01 001 B**

FOGLIO

ALLEGATO n° 1 alla Disposizione N° del

33 di 33

IV.7 CONICITÀ EQUIVALENTE

In caso di superamento dei valori ammessi di conicità equivalente è necessario ridurre conseguentemente la velocità per portarla all'interno del campo di valori corrispondente alla Conicità equivalente misurata.

