ESTE DESENHO É DE PROPRIEDADE DA VALEC ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S/A. E NÃO PODE SER COPIADO, REPRODUZIDO E NEM SUBMETIDO A TERCEIROS SEM A SUA PRÉVIA AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO.

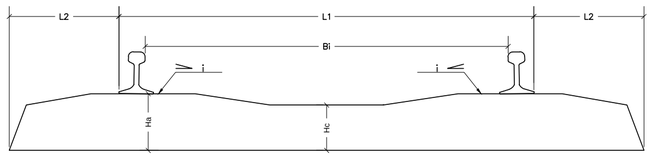
A3 Along. 506 x 297

PLOTAGEM

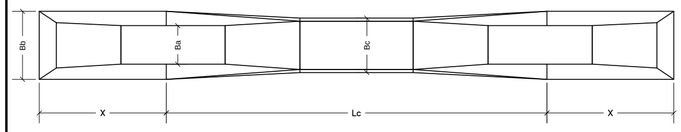
COR		ESP.
LÁ	AUT	
1	7	0,10
2	7	0,20
3	7	0,30
4	7	0,40
5	7	0,50
6	7	0,15
7	/	0,25
8	7	0,10
9	7	0,04
10	7	0,25
11	7	0,10
20	2	0,27
21	/	0,10
32	32	0,20
33	7	0,10
34	34	0,10
35	7	0,10
42	42	0,10
43	7	0,10
44	44	0,10
45	7	0,10
50	50	0,10
51	51	0,20
52	7	0,10
80	80	0,10
81	7	0,10
90	90	0,20
91	7	0,10
100	100	0,30
101	7	0,10
120	120	0,10
121	/	0,10
140	140	0,10
141	7	0,10
150	150	0,10
151	7	0,10
160	160	0,10
161	/	0,10
170	170	0,20
171	7	0,10
250	250	0,20
251	251	0,20
252	252	0,20
253	253	0,20
254	254	0,20
255	255	0,20

DORMENTE DE CONCRETO MONOBLOCO DE BITOLA LARGA

(MODELO)
VISTA FRONTAL

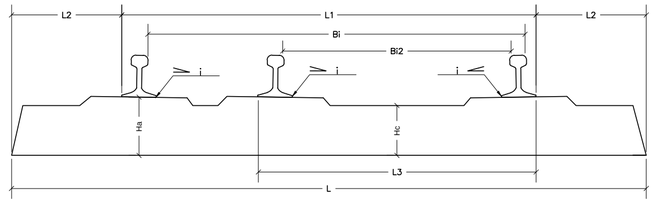


VISTA DE CIMA



DORMENTE DE CONCRETO MONOBLOCO DE BITOLA MISTA

(MODELO)
VISTA FRONTAL



VISTA DE CIMA

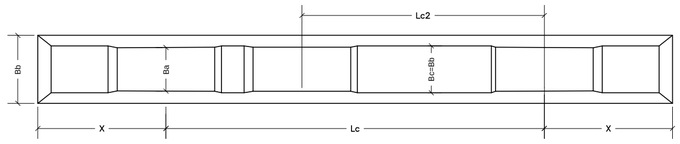


TABELA COM OS LIMITES DIMENSIONAIS E DE PESO

Símbolo ou expressão	Parâmetro	Valor ou expressão		Unidade
		Mínimo	Máximo	
$\frac{(L - Lc)}{L}$	Relação entre o comprimento total do dormente e a distância entre os centros das mesas de apoio dos trilhos	0,34 0,42a	0,34 0,52a	-
Ba	Largura das mesas de apoio dos trilhos	0,16	0,32	m
Bb	Largura da base nas regiões sob os trilhos	0,24	0,34	m
Bc	Largura da base na região central do dormente	0,20	0,34	m
Ha	Altura da seção transversal que passa pelo centro da mesa de apoio do trilho	-	0,25 0,27b	m
Hc	Altura da seção transversal do dormente (ou altura da seção transversão no centro da bitola menor, no caso de dormente de bitola mista)	0,80Ha	Ha	m
i	Inclinação das mesas de apoio dos trilhos c	zero	1/20	-
Ptot	Peso total para dormente de bitola estreita d	-	350	kgf
	Peso total para dormente de bitola padrão d	-	400 450b	kgf
	Peso total para dormente de bitola larga ou mista d	-	450 500b	kgf

a Somente para bitola estreita.
b Somente para vias com carga por eixo maior que 350 kN.
c O comprador deve especificar a iniciação nominal dos trilhos (ver ABNT NBR 11430).
d O comprador deve informar se o peso total inclui ou não os conjuntos de fixação de trilhos.

TABELA COM OS LIMITES DIMENSIONAIS E DE PESO

Símbolo	Parâmetro	Tolerância
Ba	Largura das mesas de apoio dos trilhos	±3mm
Bb	Largura da base nas regiões sob os trilhos	±3mm
Bc	Largura da base na região central do dormente	±3mm
Bi	Bitola nominal de via (ou bitola maior, no caso de bitola mista) a	±2mm
Bi2	Bitola menor de via de bitola mista	±2mm
Ha	Altura da seção transversal que passa pelo centro da mesa de apoio do trilho	+ 5mm - 3mm
Hc	Altura no centro do dormente ou no centro da bitola menor (no caso de dormente de bitola mista)	+ 5mm - 3mm
i	Inclinação das mesas de apoio dos trilhos (ver ABNT NBR 11430)	±0,25°
L	Comprimento total do dormente	±10mm
L1	distância entre os apoios externos das fixações	+ 2mm - 1mm
L2	Posição dos apoios externos das fixações com relação às respectivas bordas das cabeceiras dos dormentes	±8mm
L3	Distância entre os apoios externos das fixaçoesda bitola menor (somente para dormente de bitola mista)	+ 2mm - 1mm
Lc	Distância entre os centros das mesas de apoio dos trilhos	-
Lc2	Distância entre os centros das mesas de apoio dos trilhos da bitola menor (somente para dormente de bitola mista)	-
Ptot	Peso total do dormente (variação com relação ao peso nominal	±5%
Pm	Planicidade das mesas de apoio dos trilhos b	1mm
tm	torção relativa entre a mesa de apoio dos trilhos c	1mm
X	Comprimento dacabeceira do dormente	-

a A bitola deve ser verificada sobre o dormente equipado com trilhos e fixações dos trilhos
b A planicidade das mesas deve ser verificada dentro de uma extensão de referência de 150 mm.
c Medida efetuada com auxílio de gabarito (ver Anexo E).

TABELA COM AS TOLERÂNCIAS DE POSICIONAMENTO DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS

Parâmetro a	Tolerância
Posicionamento vertical de armaduras ativas de protensão	±3mm
Posicionamento horizontal de armaduras ativas de protensão	±6mm
a O eventual emprego das armaduras convencionais passivas de respeitar as tolerâncias de posicionamento especificadas na Tabela 13.	

NOTAS:

REFERÊNCIAS PARA CONSULTA:
- O PROJETO DE DORMENTE DEVERÁ OBEDECER A NORMA ABNT/NBR - 11-709

DESENHOS DE REFERÊNCIA:

- Nº VALEC 80-DES-000A-18-8031
- Nº VALEC 80-DES-000A-18-8001
- Nº VALEC 80-DES-000A-18-8029

VALEC
ARQUIVO TECNICO | EM 24/05/11
LIBERADO PARA EMISSÃO
PARA EMISSÃO [X] | COM COMENTÁRIOS [ ] | NÃO LIBERADO [ ]
ASSINATURA | EM 24/05/11
ESTE DOCUMENTO É DE TOTAL E EXCLUSIVA RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA.
LIBERADO P/ EXECUÇÃO DA OBRA
ASSINATURA | EM
APROVAÇÃO | EM 24/05/11
ASS.

REV.	DATA	TIPO	POR	DESCRIÇÃO
2	01/08/12	E	FCO	REVISÃO DE NUMERAÇÃO
1	25/05/11	E	FCO	ALTERAÇÃO TITULOS E INCLUSÃO DE NOTAS
0	24/05/11	E	HSR	Emissão Inicial

EMISSÕES

TIPO DE EMISSÃO
(A) PRELIMINAR (B) PARA LIBERAÇÃO (C) PARA CONHECIMENTO
(D) PARA COTAÇÃO (E) PARA CONSTRUÇÃO (F) CONFORME COMPRADO
(G) CONFORME CONSTRUÍDO (H) CANCELADO ( )

VALEC
ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.

RESPONSÁVEL		DATA
PROJ.	Helio Suêvo Rodrigues	24/05/11
DES.	FELIPE COUTO	
	FC	24/05/11
VER.	Helio Suêvo Rodrigues	24/05/11
APROVAÇÃO / RESPONSÁVEL TÉCNICO	Jorge Mesquita	24/05/11

TÍTULO
DORMENTE DE CONCRETO MONOBLOCO
CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS E LIMITES DIMENSIONAIS

ESCALA SEM ESCALA
Nº VALEC 80-DES-000A-58-8040
Nº PROJ. N-PROJ
REV. 1

\\VALEC\FERROVIA\80.DES-000A-58-8000.DWG