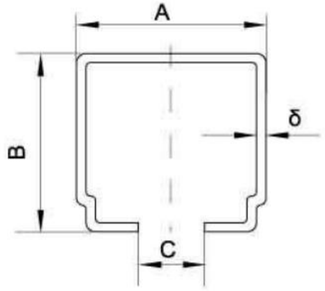
PORTA-CABO

GARANTIA DE REPOSIÇÃO DE PEÇAS

1 ANO DE GARANTIA

1) TRILHO PORTA-CABO (T-C40)

Função de sustentar os carros porta cabos se movimente com maior deslize no momento da operação, sua utilização é conforme a largura horizontal da ponte rolante.



DETALHES TÉCNICOS

Linha de Rolamento Perfil: C
Material: Aço Carbono Zincado
Peso: Kg/m 2.00

DIMENSÕES

A: 40mm
B: 40mm
C: 13mm
δ: 2.0 mm
Perfil: 4m

2) CONECTOR EMENDA PARA TRILHO (CT-C40)

Função de unir os trilhos.

1 ANO DE GARANTIA

3) TERMINAL GUIA (TG-C40)

Tem a função mestre de movimentar os carros porta cabos verticalmente nos trilhos, é utilizado um por linha.

4) TERMINAL MOVEL (TM-C40)

Tem como função principal comportar os cabos e arrastá-los na linha dos trilhos, utilização de uma peça do carro porta cabos a cada 1,5m.

1 ANO DE GARANTIA

5) TERMINAL FIXO (TF-C40)

Serve para fixação da linha dos carros porta cabos para que somente eles se movimentem, é utilizado um por linha.

6) SUPORTE PARA TRILHO (ST-C40)

Suspende os trilhos junto à base fixada, proporcionando maior comodidade, a instalação do suspensor é a cada 1,5 m.

1 ANO DE GARANTIA

CÁLCULOS

1.1 Raio da Bandeja

O raio da bandeja deve ser, no mínimo, 5x o diâmetro externo do cabo para cabos redondos e 5x a espessura do cabo para cabos chatos.

R = Raio mínimo da bandeja
d = Diâmetro/Espessura do cabo

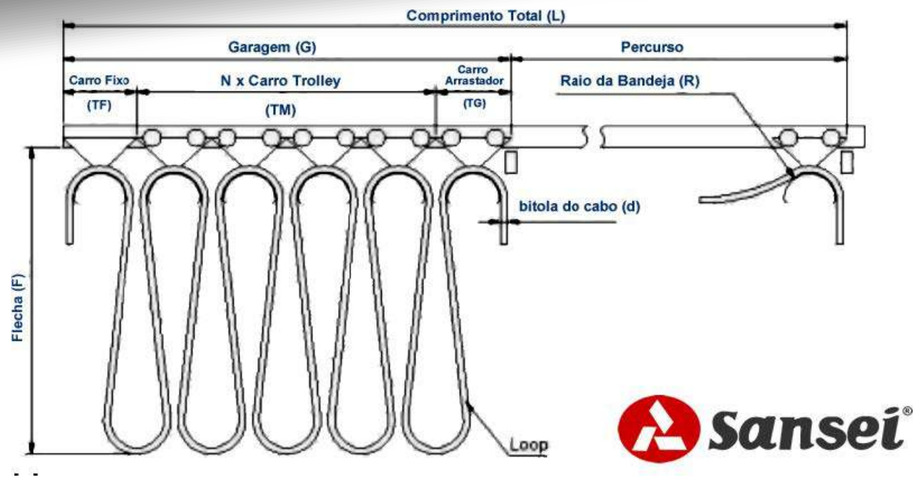
R = 5 x d

1.2 Comprimento do Cabo

O comprimento do cabo é determinado pelo comprimento total (garagem+percurso) com um adicional de 10%, além de um comprimento extra que permita as conexões do cabo, conforme necessidade do cliente.
O adicional de, no mínimo, 10% deve ser aplicado para que haja, mesmo enquanto o sistema esteja completamente estendido, isto é, com o carro arrastador no final do seu percurso, uma flecha suficiente para que não ocorra esforços adicionais no cabo.

Lc = Comprimento do cabo
1,1 = Adicional de 10% para o cabo
L = Comprimento total
C = Comprimento extra para conexões

Lc = L x 1,1 + C



1.3 Flecha

A flecha é determinada em função das circunstâncias do local de instalação e esse valor determinará o número total de carros porta cabos. Para sistemas que possuam curvas, a flecha não deve exceder 1/5 do raio da curvatura.

1.4 Comprimento da Garagem

O comprimento da garagem é definido pela soma entre o comprimento de 1 carro fixo, 1 carro arrastador e N carros trolleys.

G = Comprimento da garagem
CA = Comprimento do carro arrastador
N = Quantidade de carros trolleys
CF = Comprimento do carro fixo
CT = Comprimento do carro trolley
G = CF + CA + N x CT
1.5 Comprimento da Linha de Rolamento

G = CF + CA + N x CT

Alinha de rolamento deve ter seu comprimento igual a soma da garagem e o do percurso, com um adicional de segurança de, no mínimo, 1%.

1.6 Quantidade de Carros Trolleys

A quantidade de carros trolleys é definida pela quantidade de loop do sistema menos 1, o qual será suportado pelo carro arrastador. Aquantidade de loops é dada pelo comprimento do cabo com o adicional de 10%, dividido pelo comprimento do cabo envolvido em cada loop, ou seja, duas vezes a altura da flecha.

N = Quantidade de carros trolleys
F = Flecha
L = Comprimento total
1,1 = Adicional de 10% para o cabo

$$N = \frac{L \times 1{,}1 - 1}{2 \times F}$$