



Especificação Técnica

Código

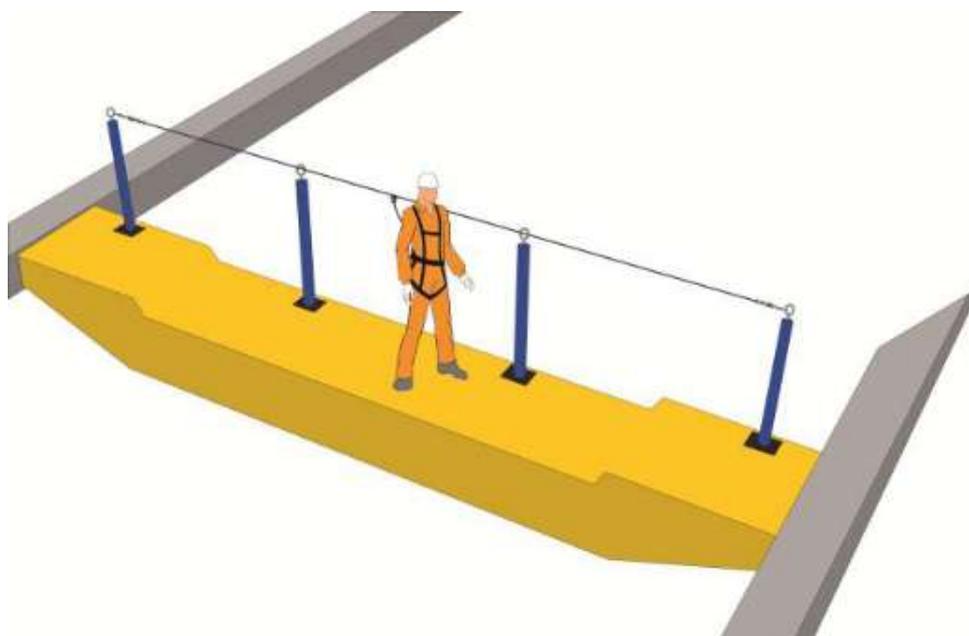
Descrição

Linha de vida sobre a ponte rolante em cabo de aço galvanizado formação 6 x 19 AA (Alma de aço) com diâmetro de 3/8" (9,5 mm)

Norma: NBR 6.325 / 2014 – C (Parte 2)

Especificação:

A linha de vida BRINELL é um dispositivo de ancoragem equipado de uma segurança flexível horizontal que satisfaz a Norma ABNT NBR 16.325/14 – C (PARTE 2). É uma linha de vida de proximidade onde o usuário passa manualmente sem ter que desprender dos pontos de ancoragem intermediários do cabo. Os pontos de ancoragem do cabo devem ser instalados a uma distância máxima de 10 metros. A linha de vida BRINELL foi estudada e calculada para 4 usuários. Graças ao absorvedor de energia, a linha de vida desenvolve apenas nas extremidades em caso de queda. Os elementos podem se em inox, em aço galvanizado a fogo ou em aço carbono pintado com cabo de aço de 9,5 mm galvanizados ou inox. A linha BRINELL pode ser instalada em suporte mural na lateral ou sobre pilar.



APROVADO POR:

ALEXANDRE ANDREASSA DE SOUZA

REGISTRO:

CREA 5062092439

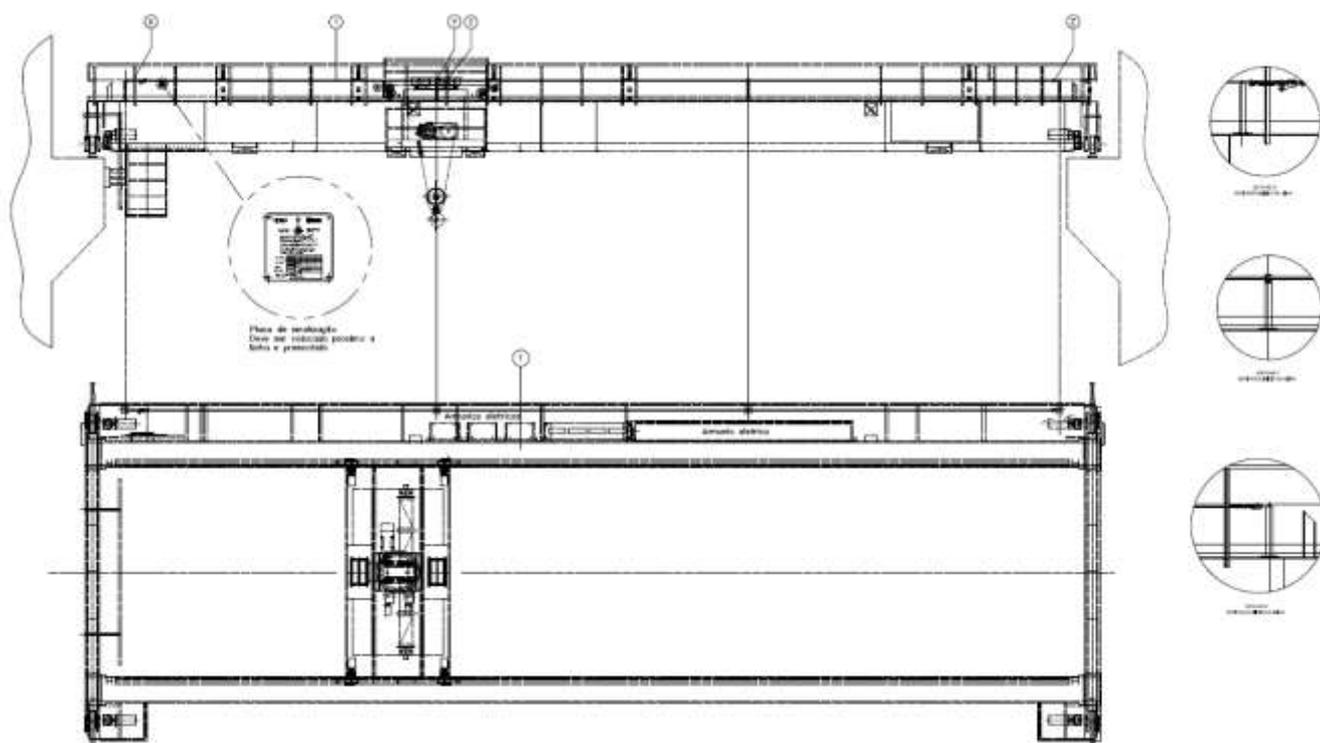
**DEPARTAMENTO ENGENHARIA SP
EQUIPAMENTOS**

SP Equipamentos de Proteção ao Trabalho e M.R.O Ltda.

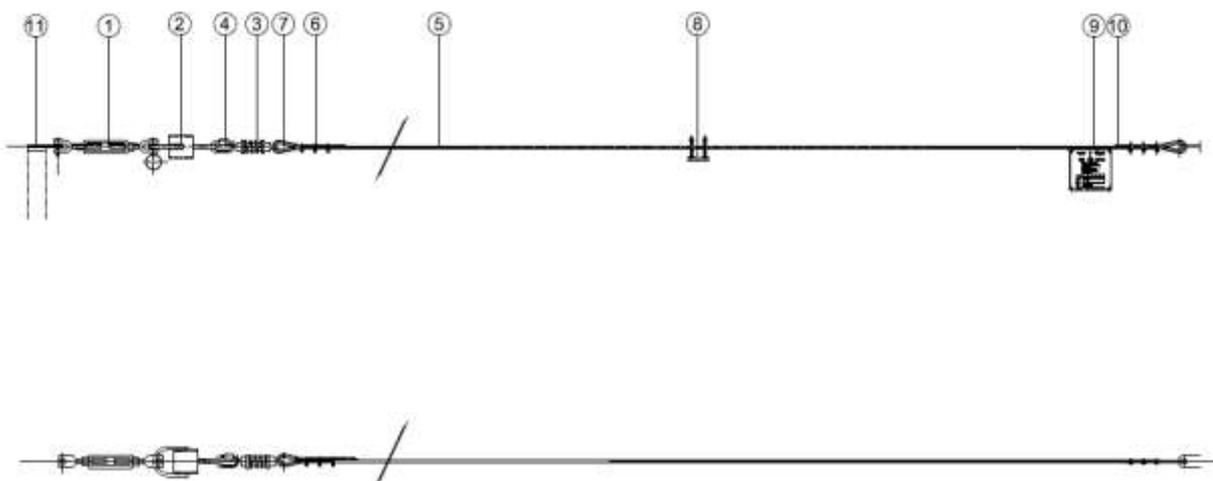
Avenida Robert Kennedy, 675 - São Bernardo do Campo-SP - CEP 09895-003 Tel. (11)5592-5000

www.spequipamentos.com.br

DETALHE FIXAÇÃO NA ESTRUTURA DA PONTE ROLANTE



DETALHE DA LINHA DE VIDA



APROVADO POR:

ALEXANDRE ANDREASSA DE SOUZA

REGISTRO:

CREA 5062092439

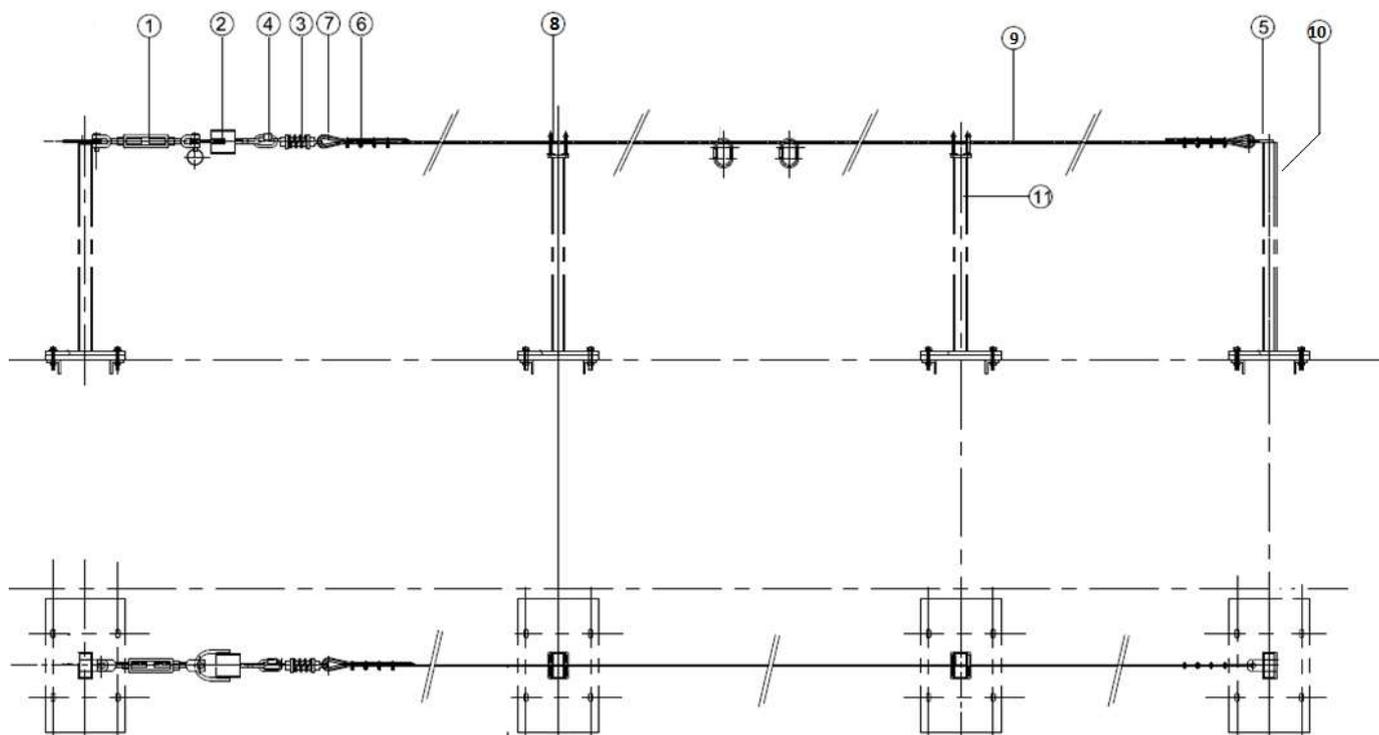
**DEPARTAMENTO ENGENHARIA SP
EQUIPAMENTOS**

SP Equipamentos de Proteção ao Trabalho e M.R.O Ltda.

Avenida Robert Kennedy, 675 - São Bernardo do Campo-SP - CEP 09895-003 Tel. (11)5592-5000

www.spequipamentos.com.br

CROQUI ESQUEMÁTICO



- 1 – Esticador ou tensionador para cabo de aço;
- 2 – Absorvedor de energia;
- 3 – Indicador de tensão;
- 4 – Elo rápido;
- 5 – Suporte de extremidade para pilarete;
- 6 – Grampo ou clips;
- 7 – Sapatilha para cabo de aço;
- 8 – Suporte intermediário meia argola;
- 9 – Cabo de aço;
- 10 – Pilarete da extremidade;
- 11 – Pilarete intermediário.

APROVADO POR:

ALEXANDRE ANDREASSA DE SOUZA

REGISTRO:

CREA 5062092439

**DEPARTAMENTO ENGENHARIA SP
EQUIPAMENTOS**

SP Equipamentos de Proteção ao Trabalho e M.R.O Ltda.

Avenida Robert Kennedy, 675 - São Bernardo do Campo-SP - CEP 09895-003 Tel. (11)5592-5000

www.spequipamentos.com.br

1 - Tensionador para cabo de aço manilha-manilha em aço forjado 5/8" para linha de vida horizontal - permite regular a tensão do cabo no valor desejado



CÓDIGO: BRIP0906

NORMA: ABNT NBR 16.325/14 – PARTE 2

RESISTÊNCIA À RUPTURA: 25 KN

2- Absorvedor de energia para linha de vida horizontal - Destina-se a dissipar a energia transmitida à estrutura receptora pela queda de um utilizador conectado à linha de vida. O absorvedor de energia é de uso único, e não dispensa de equipar cada utilizador com um sistema antiqueda com absorvedor de energia.



CÓDIGO: BRIP0902

NORMA: ABNT NBR 16.325/14 – PARTE 2

RESISTÊNCIA À RUPTURA: 28 KN

ABERTURA DO ABSORVEDOR: 150 MM

APROVADO POR:

ALEXANDRE ANDREASSA DE SOUZA

REGISTRO:

CREA 5062092439

**DEPARTAMENTO ENGENHARIA SP
EQUIPAMENTOS**

3- Indicador de tensão para cabo de aço para linha de vida horizontal - O indicador de tensão permite verificar, através do alinhamento de um furo e um entalhe, que a pré-tensão do cabo é de 100 a 150 Kgf. Uma boa tensão do cabo assegura, no caso de queda, o bom funcionamento de todos os elementos constituintes da linha de vida.



CÓDIGO: BRIP0907

NORMA: ABNT NBR 16.325/14 – PARTE 2

RESISTÊNCIA À RUPTURA: 30 KN;

4 - Conector Elo rápido 35 KN em aço inox para linha de vida horizontal



CÓDIGO: BRIP0930

NORMA: ABNT NBR 16.325/14 – PARTE 2

RESISTÊNCIA À RUPTURA: 35 KN

APROVADO POR:

ALEXANDRE ANDREASSA DE SOUZA

REGISTRO:

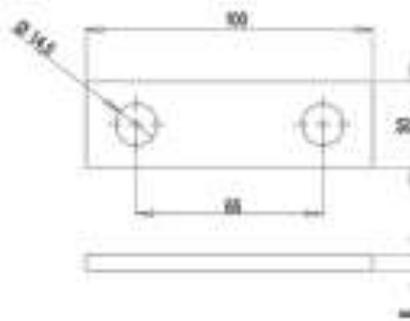
CREA 5062092439

**DEPARTAMENTO ENGENHARIA SP
EQUIPAMENTOS**

5 - Suporte de extremidade é concebido para serem fixados no topo do pilarete por meio de um parafusos M12. A outra extremidade possui um olhal para fixação do cabo.

Material: Aço ASTM A-36 galvanizado

Dimensões: 100 x 30 x 12 mm



CÓDIGO: BRIP0908

NORMA: ABNT NBR 16.325/14 – PARTE 2

RESISTÊNCIA À RUPTURA: 35 KN

6 - Grampo ou clips pesado é um acessório utilizado para construção de laços e amarrações em cabos de aço nas extremidades.

Material: Aço galvanizado



CÓDIGO: BRIP0904

NORMA: NBR 11099

TORQUE: 40 Nm

DISTANCIAMENTO ENTRE GRAMPOS: 50 a 60 mm

APROVADO POR:

ALEXANDRE ANDREASSA DE SOUZA

REGISTRO:

CREA 5062092439

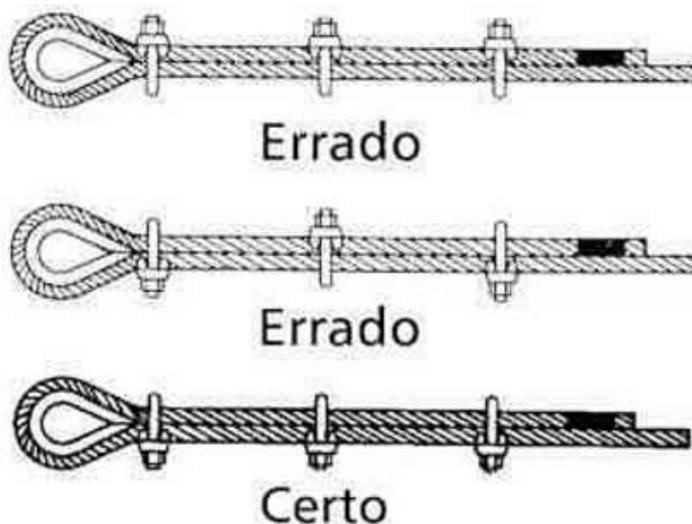
**DEPARTAMENTO ENGENHARIA SP
EQUIPAMENTOS**

SP Equipamentos de Proteção ao Trabalho e M.R.O Ltda.

Avenida Robert Kennedy, 675 - São Bernardo do Campo-SP - CEP 09895-003 Tel. (11)5592-5000

www.spequipamentos.com.br

Montagem



7 - Sapatilha para cabo de aço é um acessório desenvolvido como elemento de proteção para o cabo de aço do desgaste.



Referência: BRIP0905 Galvanizado

NORMA: ABNT NBR 16.325/14 – PARTE 2

APROVADO POR:

ALEXANDRE ANDREASSA DE SOUZA

REGISTRO:

CREA 5062092439

**DEPARTAMENTO ENGENHARIA SP
EQUIPAMENTOS**

SP Equipamentos de Proteção ao Trabalho e M.R.O Ltda.

Avenida Robert Kennedy, 675 - São Bernardo do Campo-SP - CEP 09895-003 Tel. (11)5592-5000

www.spequipamentos.com.br

8 – Suporte intermediário permite que cada utilizador o transponha pelo mosquetão do seu EPI sem ter de se desligar da linha de vida. Os suportes intermédios devem ser instalados em número suficiente, de modo que nenhum intervalo entre suportes, de uma ponta à outra da linha de vida, seja superior a 20 metros.



CÓDIGO: BRIP0915

NORMA: ABNT NBR 16.325/14 – PARTE 2

RESISTÊNCIA À RUPTURA: 25 KN

9 - Cabo com construção diferenciada que garante flexibilidade e resistência a tração necessária nas instalações de linha de vida com galvanização superdimensionada e certificada, garantindo assim proteção adicional à intempéries. Possui pernas compactadas, que aumentam a carga de ruptura do cabo e a superfície de contato, assim se reduz o desgaste tanto dos equipamentos de fixação quanto do próprio cabo.

Cabo de aço com diâmetro 3/8" (9,5 mm)

Norma de construção: ABNT NBR ISO 2408

Carga de ruptura: 6.100 Kgf

Fator de segurança 5:1



Aplicação: Cabo de aço usado para linha de vida.

APROVADO POR:

ALEXANDRE ANDREASSA DE SOUZA

REGISTRO:

CREA 5062092439

**DEPARTAMENTO ENGENHARIA SP
EQUIPAMENTOS**

SP Equipamentos de Proteção ao Trabalho e M.R.O Ltda.

Avenida Robert Kennedy, 675 - São Bernardo do Campo-SP - CEP 09895-003 Tel. (11)5592-5000

www.spequipamentos.com.br

10 e 11 – Pilarete é concebido para uma montagem de tipo terraço sobre suporte em concreto ou metálico. Permitem a amarração direta dos suportes de extremidades, dos suportes intermédios e dos pontos de amarração.



CÓDIGO: BRIP0931

NORMA: ABNT NBR 16.325/14 – PARTE 2

RESISTÊNCIA À RUPTURA: 30 KN

APROVADO POR:

ALEXANDRE ANDREASSA DE SOUZA

REGISTRO:

CREA 5062092439

**DEPARTAMENTO ENGENHARIA SP
EQUIPAMENTOS**

SP Equipamentos de Proteção ao Trabalho e M.R.O Ltda.

Avenida Robert Kennedy, 675 - São Bernardo do Campo-SP - CEP 09895-003 Tel. (11)5592-5000

www.spequipamentos.com.br