

MOSQUETÃO PARA ENGATE NO CINTO:

Formato gancho em duralumínio, com dupla trava em aço inox.

MOSQUETÃO

Mosquetão em aço forjado zincado, bicromatizado ou niquelado, sem rosca e com tripla trava de segurança, apresentando abertura mínima de 18mm e com capacidade de carga superior a 20 kN.

TALABARTE DE SEGURANÇA DE FITA COM REGULADOR



Talabarte de segurança em fita de material sintético, coberta por mangueira plástica que protege a corda contra desgaste e abrasão, com comprimento de 700 mm. Nas extremidades da fita os fechamentos são protegidos por material termocontrátil perfeitamente moldado a esta.

largura = 17mm

comprimento = 2000 mm

espessura = 1,5 mm

composição = 100 % poliéster

tensão de ruptura de 15 kN

REGULADOR:

Sistema que regula o comprimento de corda e freia após o seu ajuste utilizando apenas uma das mãos.

composição: aço inoxidável

tensão de ruptura : 15 kN

MOSQUETÃO PARA ENGATE NO CINTO:

Formato gancho em duralumínio, com dupla trava em aço inox com abertura de 16 mm, resistência de superior a 20 kN, fixado através de olhal, confeccionado com a própria fita e fechado através de costura reforçada.

MOSQUETÃO

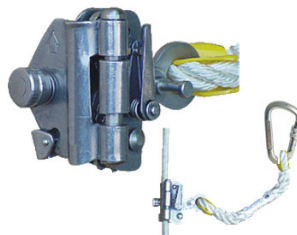
Mosquetão em aço forjado zincado, bicromatizado ou niquelado, sem rosca e com tripla trava de segurança, apresentando abertura mínima de 18mm e com capacidade de carga superior a 20 kN.

TALABARTE DE SEGURANÇA EM Y COM ABSORVEDOR DE ENERGIA



Talabarte de segurança duplo em forma de Y, confeccionado em fita de poliéster, com 25mm de largura, 2,7 mm de espessura, comprimento de cada fita: 100 mm (incluindo o envelope do distorcedor) e tensão de ruptura superior de 15 kN. Na extremidade inferior do Y, absorvedor de energia enclastroado com indicação da NBR 14629 e a altura máxima de uso, confeccionado em cadarço de material sintético poliéster, conectado através de olhais confeccionado com a própria fita e fechado com costura reforçada a um distorcedor acoplado a um Mosquetão em aço forjado zincado, bicromatizado ou niquelado, sem rosca e com tripla trava de segurança, apresentando abertura mínima de 18mm e com capacidade de carga superior a 20 kN. Nas extremidades superiores do Y, dois mosquetões de segurança, formato gancho, com abertura de 60 mm ou 110 mm, em alumínio com dupla trava em aço inoxidável, fixados através de olhal confeccionado com a própria fita e fechado com costura reforçada.

TRAVA-QUEDAS PARA CORDA



MATERIAL:

dispositivo: aço inoxidável
corda: poliamida torcida diâmetro 12 mm – resistência: 25 kN
mosquetão: Mosquetão em aço forjado zincado, bicromatizado ou niquelado, sem rosca e com tripla trava de segurança, apresentando abertura mínima de 18mm e com capacidade de carga superior a 20 kN.

Condições de uso:

- para trabalho na vertical a movimentação do dispositivo é automática na subida e descida, sem necessidade de interferência do usuário,
- permite movimentação na horizontal
- dupla trava de segurança,
- sistema de freio acionado manualmente, que permite o posicionamento do dispositivo acima da linha de trabalho do usuário,
- utilizado em cordas de 10 a 12 mm

CORDA



- Deve ser constituída em trançado triplo e alma central.
- Trançado externo em multifilamento de poliamida.
- Trançado intermediário e o alerta visual de cor amarela em multifilamento de polipropileno ou poliamida na cor amarela com o mínimo de 50% de identificação, não podendo ultrapassar 10% da densidade linear.
- Trançado interno em multifilamento de poliamida.
- Alma central torcida em multifilamento de poliamida.
- Construção dos trançados em máquina com 16, 24, 32 ou 36 fusos.
- Número de referência: 12 (diâmetro nominal em mm.).
- Densidade linear 95 + 5 KTEX (igual a 95 + 5 g/m).
- Carga de ruptura mínima 20 KN.
- Carga de ruptura mínima de segurança sem o trançado externo 15 KN.

Identificação do Material:

- Marcação com fita inserida no interior do trançado interno gravado NR 18.16.5 ISO 1140 1990 e fabricante com CNPJ.
- Rótulo fixado firmemente contendo as seguintes informações:
 - I. Material constituinte: poliamida
 - II. Número de referência: diâmetro de 12mm
 - III. Comprimento: 22 metros
- Incluir o aviso: “CUIDADO: CABO PARA USO ESPECÍFICO EM CADEIRAS SUSPENSAS E CABO-GUIA DE SEGURANÇA PARA FIXAÇÃO DE TRAVA-QUEEDAS”.

Ensaio:

A corda deve ser submetida a ensaio de carga de ruptura e material constituinte, conforme Nota Técnica ISO 2307/1990, pela rede brasileira de laboratórios de ensaios e calibração do SINMETRO.

TALABARTE DE SEGURANÇA TIPO “ESTROPO”



Deverá ser composto por uma de fita de poliéster de alta tenacidade disposta duplamente, na cor vermelha (625 x 25 x 2) mm com costuras estruturais em zig-zag contínuo e com três olhais costurada em uma fita preta de poliéster (625 x 65 x 2) mm, sendo esta costurada e devidamente protegida por uma tira de proteção em couro (625 x 65 x 4) mm. A costura, na tira de couro deve ser embutida em sulco. O conjunto deverá suportar um esforço não inferior a 20 kN, devendo este equipamento ser testado de acordo com a NBR 11370 para talabartes de segurança.

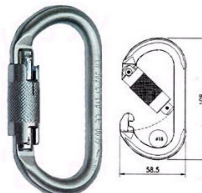
Este equipamento deve ser usado com um par de mosquetões em aço forjado zincado, bicromatizado ou niquelado, sem rosca e com tripla trava de segurança, apresentando abertura mínima de 18mm e com capacidade de carga superior a 20 kN em ambas as extremidades.

MOSQUETÃO DUPLA TRAVA:



Mosquetão oval de aço forjado zincado, bicromatizado ou niquelado, sem rosca e com dupla trava de segurança, apresentando abertura mínima de 18mm e com capacidade de carga superior a 20 kN.

MOSQUETÃO TRIPLA TRAVA



Mosquetão em aço forjado zincado, bicromatizado ou niquelado, sem rosca e com tripla trava de segurança, apresentando abertura mínima de 18mm e com capacidade de carga superior a 20 kN.

IDENTIFICAÇÃO DO MATERIAL

Deve ser legível, bem visível e constar as seguintes informações: identificação do fabricante, número do CA, tamanho, número da norma e capacidade de carga. Deverá ser gravado em etiqueta fixada nos equipamentos, a marca da CEEE na cor preta, com diâmetro de 20 mm.

EMBALAGEM: as peças devem ser acondicionadas individualmente em sacos plásticos com numeração visível, se for o caso, conforme modelo abaixo. Embalagem coletiva em caixa de papelão com as seguintes identificações: nome do fabricante ou marca comercial, nome do material, tamanho, modelo, quantidade de peças e número do contrato.

Dimensões

Etiqueta adesivada: 25 x 33 mm

Fonte: Arial 14



AMOSTRA: para aprovação e aquisição, o fornecedor deverá enviar amostra dos materiais e relatórios técnicos dos ensaios efetuados em laboratório acreditado pelo Sinmetro.

Cinturão e Talabartes de Segurança – NBR 11370 – ensaio de ruptura, ensaio de resistência dinâmica e Equipamento de proteção individual contra queda de altura – Talabarte de segurança - NBR 15834

Resistência das ferragens à tração

As fivelas, argolas e mosquetões não devem apresentar trincas, fissuras, rupturas ou deformação estrutural após serem submetidas às tensões especificadas durante 3 minutos.

- tensão aplicada à fivela: 18 kN;
- tensão aplicada à argola em "D": 20 kN;
- tensão aplicada ao mosquetão: 20 kN;

Ensaio de tração dinâmica (ensaio de queda) no cinturão

- Ensaio e queda

O conjunto (cinturão mais talabarte) não deve apresentar qualquer deformação estrutural quando preso a um boneco de 100 kg, submetido a uma queda livre de 2.000 mm de altura. A avaliação é feita após a 2ª queda sucessiva.

Ângulo entre eixo longitudinal do plano dorsal do boneco e o eixo vertical deve ser menor que 50 °.

Resistência das ferragens à tração

As fivelas, argolas e mosquetões não apresentaram trincas, fissuras, rupturas ou deformações estrutural após serem submetidas às tensões especificadas durante 3 minutos.

Ensaio de tração dinâmica (ensaio de queda) no cinturão.

- Ensaio de queda

O conjunto (cinturão mais talabarte) não apresentou qualquer deformação estrutural quando preso a um boneco de 100 kg, submetido a uma queda livre de 2.000 mm de altura. A avaliação foi feita após a 2ª queda sucessiva.

- Ângulo entre o eixo longitudinal do plano dorsal do boneco e o eixo vertical: 23°

- Mosquetões – EN 362 – ensaio de resistência estática

- Corda – NBR 11370 – ensaio de ruptura, ensaio de resistência dinâmica

- Equipamento de proteção individual contra queda de altura - Absorvedor de Energia – NBR 14629 – ensaio de resistência estática e ensaio de desempenho dinâmico.

PLANO DE AMOSTRAGEM:

Na inspeção de recebimento, exames visual e dimensional de acordo com a Tabela 1 - PFM 001. A CEEE reserva-se o direito de devolver todo o lote à empresa fornecedora para que esta proceda as correções necessárias para cumprir completamente as exigências propostas e contratadas originalmente, caso o número de irregularidades atinja o número determinado pela Tabela 1.

INSPEÇÃO: o material sofrerá rigorosa inspeção por ocasião do recebimento. Nesta inspeção serão conferidos, principalmente e quando for o caso, os seguintes pontos: qualidade do material, costuras, medidas dos tamanhos e acondicionamento.

USO: escalada em estruturas de madeira e metálicas.

CÓDIGOS

ITEM		Código CEEE
1	Cinturão de Segurança com Suspensórios Frontais	
1.1	Tamanho 1	023470017
1.2	Tamanho 2	023470023
2	Talabarte de Segurança de Corda com Regulador	023470029
3	Talabarte de Segurança em Y com Absorvedor de Energia – Gancho 110 mm	023470028
4	Mosquetão dupla trava	023151111
5	Trava-quedas para Corda	023615871
6	Corda	023470035
7	Talabarte de Segurança tipo “estropo”	023157357
8	Mosquetão tripla trava	023471266
9	Talabarte de Segurança em Y com Absorvedor de Energia – Gancho 60 mm	023471269
10	Talabarte de Segurança de Fita com Regulador	023151595

OBS.: Conforme NR-6 item 6.1.1 da Portaria 3214/78 do Ministério do Trabalho e Emprego, os itens de 1 a 3 e os itens 4, 10 e 11 são considerados Equipamentos Conjugados de Proteção Individual, assim sendo, necessitam ser fornecidos pelo mesmo fabricante.

Os manuais entregues com os equipamentos deverão estar impressos em Língua Portuguesa.

Esta especificação cancela e substitui Conjunto para Escalada EMS 043 R9 FEV / 2009.