



FICHA DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

N.º: 007.EPI

SETOR: CONSTRUÇÃO CIVIL

AICCOPN

Proteção Contra Quedas em Altura

pág.: 1/4

PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS EM ALTURA

OBJETIVO/FINALIDADE:

Proteção do utilizador contra riscos de queda em trabalhos em altura.

TRAUMATISMOS MAIS FREQUENTES DECORRENTES DA SUA NÃO UTILIZAÇÃO

Escoriações e fraturas diversas (pernas, braços, cabeça, etc.), paraplegia, tetraplegia e morte.

SITUAÇÕES DE USO OBRIGATÓRIO

Lista indicativa, não exaustiva, das atividades para os quais podem ser necessários os Equipamentos de Proteção Individual (EPI):

- Trabalhos em andaimes;
- Montagem de pré-fabricados;
- Trabalhos em postes;
- Trabalhos em telhados;
- Trabalhos em poços e canalizações;
- Trabalhos onde exista perigo de queda em altura e não sejam viáveis medidas de proteção coletiva.

TIPOS DE SISTEMAS

Estas proteções devem ser sempre colocadas à disposição dos trabalhadores em casos excepcionais e de curta duração, de modo a que o trabalhador não possa sofrer uma queda livre superior a 1 metro. As proteções podem ser constituídas por 2 sistemas distintos:

- **Sistema pára-quezas;**
- **Sistemas da adaptação ao trabalho** (cintos de segurança).



FICHA DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

N.º: 007.EPI

SETOR: CONSTRUÇÃO CIVIL

AICCOPN

Proteção Contra Quedas em Altura

pág.: 2/4

PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS EM ALTURA

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DO SISTEMA PÁRA-QUEDAS

Os sistemas pára-quedas podem ser de vários tipos e são constituídos pelos seguintes elementos:

- Amortecedor – dispositivo que permite absorver energia da queda;
- Acessórios – (mosquetões, anilhas, fivelas, etc.) que permitem ligação e a regulação das suas diferentes partes, sendo geralmente constituídos por elementos metálicos que devem estar protegidos contra a oxidação;
- Ancoragens estruturais – dispositivos de ligação a elementos estruturais;
- Arnêses - elementos que suportam o corpo.

Estes elementos ou componentes constituem sistemas designados por:

- *Sistema pára-quedas de encravamento automático* – é constituído por um ponto de ancoragem, um dispositivo para enrolamento/desenrolamento automático de corda ou cabo de amarração retrátil e um arnês.
- *Sistema de pára-quedas móvel sobre suporte de segurança rígido* – é constituído por um ponto de entrada/saída, um suporte de segurança rígido, dispositivos de fixação do suporte de segurança, para queda móvel, amarra e um arnês.
- *Sistema de pára-quedas móvel sobre suporte de segurança flexível* – é constituído por ponto de ancoragem, arnês, elemento dissipador de energia, amarra, pára-quedas móvel, suporte de segurança flexível e batente de fim de curso.
- *Sistema pára-quedas com amortecedor* – é constituído por ponto de ancoragem, amarra, amortecedor e arnês.

Na montagem de um sistema pára-quedas será necessário verificar se todos os componentes foram submetidos a ensaios e estão aprovados, de acordo com a Norma EN 364. No entanto o fabricante deve fornecer toda a informação necessária por forma a se avaliar a compatibilidade entre componentes. Cada componente destacável de um sistema, deve ser clara e indelevelmente marcado por método que não produza efeitos prejudiciais, com a seguinte informação: dois últimos dígitos do ano de fabrico; identificação do fabricante ou do fornecedor; número de série do componente ou lote de fabrico.



FICHA DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

N.º: 007.EPI

SETOR: CONSTRUÇÃO CIVIL

AICCOPN

Proteção Contra Quedas em Altura

pág.: 3/4

PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS EM ALTURA

RECOMENDAÇÕES PARTICULARES PARA UTILIZAÇÃO DO SISTEMA PÁRA - QUEDA

Como recomendações gerais considera-se ser fundamental fornecer ao pessoal todas as instruções necessárias à utilização dos equipamentos, bem como assegurar que essas instruções são efetivamente respeitadas. Como recomendações particulares, referem – se:

- Pontos de ancoragem – os pontos de ancoragem sobre os quais é necessário fixar o equipamento, deverão ser seguros, acessíveis e indicados ao utilizador após verificação por pessoal com competência para tal.
- Componentes – deve ser designada uma pessoa com competência para proceder aos exames dos componentes (deverão ser efetuados antes da colocação ou retirada em serviço dos componentes) e respetiva instalação, bem como para efectuar verificações gerais periódicas (pelo menos de 12 em 12 meses). Deve também ficar consignado no registo de segurança a identificação da pessoa que procedeu aos exames e verificações.
- Instalação – Deverá ser verificado antes da instalação do sistema se não existe qualquer obstáculo permanente ou ocasional, susceptível de ser adverso, quer para o utilizador quer para o sistema, ao longo da queda ou de movimento pendular. Ter em atenção que o volume livre é função do sistema pára – queda. Se o sistema possuir uma corrediça sobre a corda de segurança, deverá ser assegurado que ela seja instalada no sentido de funcionamento e que a extremidade inferior da corda esteja presa a uma estrutura subjacente ou fixa a um contrapeso. De igual modo deverá ser verificado se a fixação do elemento de ligação ao ponto de ancoragem é correta.
- Utilização – Não deverá ser permitida a utilização destes sistemas sem serem consideradas as seguintes precauções: utilização ser efetivamente possível; utilizadores deverão receber uma formação prévia e conhecer o funcionamento do equipamento; condições climatéricas devem permitir o seu uso; utilizador não deve estar sozinho no estaleiro para que, em caso de queda, seja possível auxílio imediato.
- Recomendações para os utilizadores – deverão ser respeitadas as seguintes instruções:
 - Utilizar permanentemente o equipamento de proteção durante a duração do trabalho a efetuar;
 - Nunca se deve modificar o equipamento e a sua instalação (se for necessário mudar o ponto de ancoragem, esta operação deve ser efetuada por pessoa qualificada);
 - Respeitar as regras de utilização próprias do equipamento a empregar;
 - Durante a utilização evitar que o equipamento se enrede ou se misture com os diversos obstáculos;
 - Evitar todo uso anormal do equipamento;
 - Assinalar todas as anomalias ou defeitos do equipamento à pessoa responsável por esse material;
 - Nunca esquecer que um equipamento é individual e em nenhum caso o elemento de ligação deve ser utilizado simultaneamente por várias pessoas.



FICHA DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

N.º: 007.EPI

SETOR: CONSTRUÇÃO CIVIL

AICCOPN

Proteção Contra Quedas em Altura

pág.: 4/4

PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS EM ALTURA

CARACTERÍSTICAS E EXIGÊNCIAS PRINCIPAIS DO SISTEMA DE ADAPTAÇÃO AO TRABALHO

Este sistema, correntemente chamado de cinto de segurança, é utilizado para a realização de trabalhos em altura em que seja necessário ter as mãos livres para executar várias tarefas. O componente principal é o cinto de segurança, que envolve o corpo, ligando o operário à estrutura. Compreende outros elementos que convenientemente combinados e ligados, suportam o utilizador durante o trabalho em altura.



As principais exigências para estes equipamentos de proteção são as seguintes:

- O tecido e os fios empregues deverão ser feitos a partir de fibras sintéticas, com características semelhantes às da poliamida e poliéster;
- Os fios que são cosidos ao tecido deverão ser compatíveis e de qualidade semelhante a este; deverão ser de cor contrastante ao tecido, de modo a facilitar a inspeção visual;
- Um cinto de trabalho deverá ter como mínimo dois elementos de ligação ou então, uma amarração integral e um elemento de ligação para prender esta;
- O cinto de trabalho poderá ser equipado com correias ajustáveis quer para os ombros, quer para formar um assento e os elementos de ligação não deverão ser posicionados quer nas correias para os ombros quer nas correias que formam o assento;
- O cinto de trabalho deverá ser construído de modo a que não se possa desmanchar à mão;
- A fivela do cinto de manutenção deverá ser concebida e construída de maneira a que quando estiver corretamente afivelado, não se possa abrir involuntariamente;
- O suporte de costas deverá ser conseguido de maneira a garantir adequado apoio ao trabalhador sem que ele tenha de evitar movimentos normais. O máximo comprimento depende da máxima distância entre os elementos de ligação ou então de aperto de uma amarração integral e do elemento de ligação oposto, medido à volta das costas.