



**heightec®**  
with respect to gravity...™

H21S - Matrix Harness Small  
H21 - Matrix Harness Regular  
H21L - Matrix Harness Large  
H21Q - Matrix Harness Quick Connect  
Legs

# H21 Matrix

## Arneses para Acesso por Cordas

### INSTRUÇÕES DO UTILIZADOR



CE0120

EN361

EN813

EN358

Manufactured by:  
The heightec Group Ltd, Kendal, Cumbria LA9 6NH, UK

Type approval:  
SGS United Kingdom Ltd, Weston-Super-Mare, BS22 0WA, UK

Doc UI-H21 - Issue date 26/01/17

heightec.com

### Pontos de Ancoragem

Apenas os pontos marcados com um "A" no diagrama e no arnês, poderão ser utilizados em sistemas anti-queda. O anel marcado com "B" é o ponto de ancoragem principal. Os marcados com "C" deverão ser usados simultaneamente para a ancoragem de cintas de posicionamento.

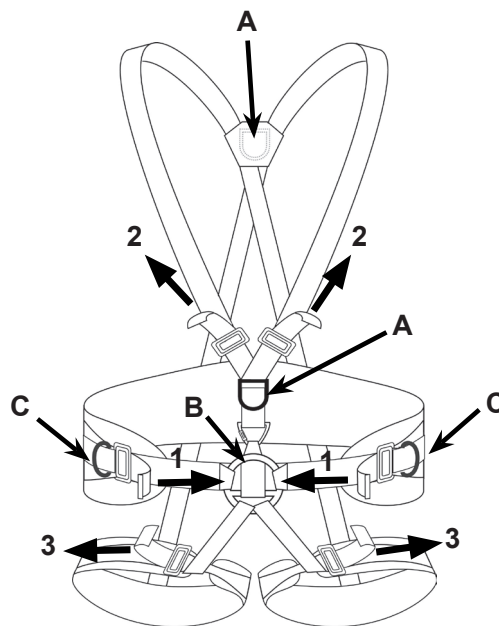
**CERTIFIQUE-SE QUE USA O PONTO DE ANCORAGEM CORRETO PARA O PRÓPOSITO CORRETO.**

Cordas e cintas poderão ser amarradas diretamente a pontos de ancoragem; caso contrário, assegure-se que os conectores apropriados são usados e correctamente fixados. Recomenda-se um conector de rosca. Verifique se os conectores estão fechados de uma forma segura durante a sua utilização. Combinações incorrectas de conectores poderão acidentalmente levar ao seu desencaixe, através de um processo conhecido por "roll-out".

O arnês deverá ser conectado a um ponto de ancoragem através de um sistema apropriado, o qual idealmente deverá estar em conformidade com as normas EN aplicáveis. Como Anti-Queda, este sistema deve limitar as forças no corpo, no decorrer da queda.

### Verificação do arnês

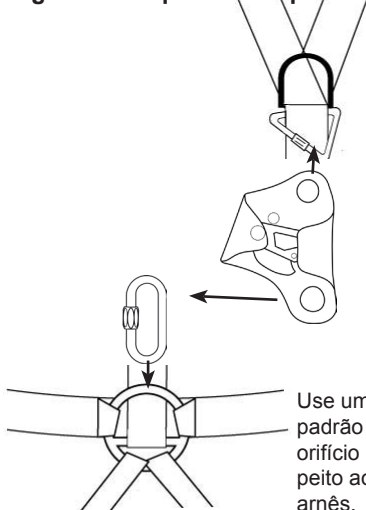
Verifique o ajuste enquanto suspenso num local seguro – o arnês deverá ficar seguro mas não muito apertado. Verifique se existem cintas torçadas. Verifique se as fivelas estão seguras, puxando a correia carregada – as fivelas correctamente enroscadas irão bloquear. Os elementos de fixação e ajustamento deverão ser verificados regularmente durante a sua utilização.



Vista o arnês, aperte de acordo com a ordem 1 – 2 – 3 do diagrama. Se necessário, o anel-D traseiro pode ser ajustado para cima e para baixo, deslizando a correia pela fivela.

As cintas de ombro poderão ser completamente desapertadas, libertando o conector da frente e passando as cintas por cima da cabeça. Uma vez ajustado o arnês, assegure-se de que o conector se encontra correctamente preso ao laço por detrás do ponto de fixação de posicionamento "B".

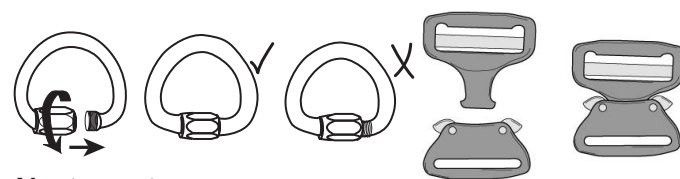
### Ligar um bloqueador de peito



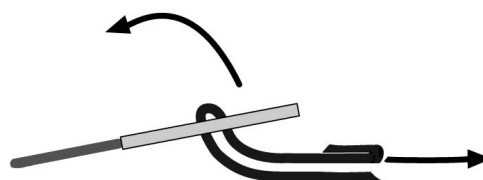
Ligue o pequeno mosquetão de rosca triangular imediatamente abaixo do anel-D ao orifício superior do bloqueador de peito. Certifique-se de que todos os mosquetões de rosca estão correctamente fechados.

Use um mosquetão de rosca oval padrão com 8mm, para ligar o orifício inferior do bloqueador de peito ao anel central da frente do arnês.

### Fixação



### Ajustamento



As folgas das cintas poderão ser enfiadas em elásticos, de forma a mantê-las presas e afastadas do caminho.

Os arneses são feitos a partir de poliamida e polyester, com acessórios de ligação em aço e alumínio. Os materiais não são significativamente afetados por temperaturas entre -30°C e +80°C.

### Avisos

Não use este produto para além das suas limitações, ou para qualquer outro propósito diferente do recomendado acima. Não efectue modificações ou adições a este produto.

Anti-Queda: apenas um arnês de corpo completo é aceite para fins Anti-Queda.

Posicionamento: equipamentos secundários de protecção poderão ser necessários, como redes de segurança ou um sistema anti-queda em conformidade com a EN 363.

Todos os arneses são apropriados para pessoas com peso até 125kg. Assegure-se que qualquer outro equipamento também se encontra em conformidade com o peso do utilizador.

1 – Questão Pessoal e Rastreabilidade

Este produto é um equipamento de proteção pessoal e deverá ser emitido individualmente para a pessoa que o irá utilizar. O produto deverá permanecer rastreável com o certificado original de conformidade e deverá ser mantido um registo da sua utilização. Este manual de utilizador faz parte do registo permanente do produto. Todos os utilizadores deverão receber e ler uma cópia destas instruções, bem como perceber o significado das instruções e ficar familiares com as mesmas. Porém, não deverão ficar limitados às funções, aptidão, compatibilidade do produto e inspeção, após danificação do produto. Uma cópia destas instruções necessita de estar com o equipamento, antes e depois da sua utilização. No resgate, estas instruções deverão ser fornecidas ao resgatador.

2a – Pontos de Ancoragem

O dispositivo de ancoragem ou ponto de ancoragem deverá possuir força suficiente para sustentar cargas previstas, em todas as direções permitidas. Normas Específicas: EN: O dispositivo de Ancoragem deverá estar com conformidade com a EN 795, com uma força estática mínima de 12kN. A Heigtec recomenda uma força superior de 15kN, como especificado na IRATA ICOP e BS7985. Quando mais de um sistema está ligado à ancoragem, estas forças deverão ser multiplicadas pelo número de sistemas. As ancoragens deverão ser posicionadas de forma a minimizar o fator de queda, bem como a distância e consequência de qualquer potencial queda, idealmente acima do utilizador. Verificar se há espaço livre suficiente debaixo do utilizador, de forma a evitar a colisão com o solo ou outros obstáculos, e minimizar quedas laterais ou de "pêndulo". As instruções do sistema de ligação deverão aconselhar sobre a folga necessária, sendo que no entanto um absorvedor anti-queda de energia poderá estender até cerca de 1,75m.

O pessoal envolvido em operações de resgate e exposto ao risco de queda, deverá ser provido de uma ancoragem própria para o bloqueio da queda, em concordância com o ANSI Z359.1. Os conectores da ancoragem não deverão ser ligados se tal ligação reduzir a força do sistema de ancoragem para valores abaixo do nível aplicado ou reduzir a força da ancoragem para valores inferiores ao nível de aceitabilidade definido pelos códigos estruturais aplicáveis. Um conector de ancoragem apropriado deverá ser usado para promover a conexão de cintas e linhas de vida aos membros estruturais. A cinta não deverá ser conectada a si própria e usada como conector de ancoragem, a menos que tenha sido concebida para esse propósito. As conexões deverão ser estabilizadas, de forma a prevenir movimentos indesejáveis ou desconexão entre o sistema de resgate e a ancoragem. Verificar as conexões do sistema, pré-tensionando o sistema antes de aplicar a carga desejada.

Outros componentes usados na proteção contra quedas ou sistemas de posicionamento, deverão estar em conformidade com as normas aplicáveis e compatíveis entre si, bem como usados em concordância com as suas instruções.

3a – Inspeção e Manutenção:

A força deste produto poderá ser afetada por cortes, incisões, arranhões profundos, desgaste, abrasão, deformação, contaminação química, degradação pela radiação ultra-violeta, exposição a chamas, temperaturas extremas, entre outros fatores. Mantenha este equipamento afastado destas fontes de dano. Use este produto com cuidado perto de maquinaria móvel, perigos elétricos e superfícies cortantes e abrasivas. Este produto deverá ser inspecionado ande e depois da sua utilização, particularmente após ser usado em operações de resgate, visando garantir que o produto se encontra em condições e que opera corretamente. Deverá ser mantido um registo de todas as inspeções. Em caso de dúvida à cerca do estado do produto ou se o mesmo foi sujeito a queda ou exposto ao choque com uma carga, não o utilize até confirmação de segurança, por escrito, emitida por uma pessoa reconhecida como competente por The Heigtec Group. Não deverão ser efetuadas quaisquer reparações neste produto, pois cada tentativa poderá invalidar a sua concordância e/ou certificação. A segurança dos utilizadores depende de uma contínua eficiência e durabilidade do equipamento, o qual deverá ser sujeito a uma examinação visual e tátil por uma pessoa competente\* em intervalos não superiores a 6 meses para têxteis ou 12 meses para metais, tendo em conta a legislação aplicável, tipo de equipamento, frequência de utilização e condições ambientais. Esta examinações deverão ser levadas a cabo de forma estrita em concordância com os procedimentos de examinação periódica dos fabricantes. Examinações detalhadas deverão incluir a confirmação da legibilidade das marcações dos produtos.

\*Uma pessoa competente poderá ser definida com sendo "um indivíduo com conhecimento teórico e prático, e experiência"

Os resultados das examinações deverão ser registados. Inspeções intermitentes de componentes sujeitas a desgaste excessivo, poderão ser apropriadas. Estes resultados não necessitam de ser registados. Contacte o seu distribuidor para informações acerca de procedimentos adequados de inspeção.

3b – Critérios de Inspeção:

Elementos ou produtos têxteis: visualize o material e evidências de danos, incluindo cortes, incisões, abrasões, desgaste, descoloração, danos químicos e térmicos, entre outros. Assegure-se que as tampas estão presentes nas extremidades das correias de ajuste. Dispositivos ou componentes metálicas: procure por danos, corrosão, apertos excessivos, extremidades cortantes ou outras evidências de uso excessivo que possam afetar a sua força. Inspeção a segurança e funcionamento correto de partes móveis, como placas amovíveis, elasticidade das molas, alças, entre outros. Visualize o funcionamento dos mecanismos de fecho, onde presentes (ex: fecho de rosca, aberturas dos conectores).

3c – Limpeza, Manutenção e Armazenamento:

Lavar têxteis à mão com sabão sem detergente a aproximadamente 25°C. Enxaguar e secar naturalmente, afastado de fontes diretas de calor e radiação solar. Se necessário use um desinfetante compatível com poliamida e poliéster. Use diluído e enxague bem. Secar tal como foi referido anteriormente. Estes procedimentos deverão ser seguidos de forma rigorosa. Produtos metais mecânicos com partes móveis deverão ser ocasionalmente oleados, em pontos de rolamento ou pivots, removendo o excesso de óleo aplicado. Armazenar e transportar em condições limpas e secas, afastado de fontes de vibração severa, humidade, calor direto, radiação solar e qualquer contaminante físico e químico.

4 – Validade:

Produtos ou elementos têxteis: máximo de 10 anos de validade após a data de fabrico, sujeitos a uso competente e a um programa de manutenção e examinação. Produtos metálicos: validade indefinida, sujeitos a uso competente e a um programa de manutenção e examinação. A longevidade de todos os produtos é reduzida pelo normal desgaste, particularmente quando usados em ambientes abrasivos ou corrosivos. Em condições extremas, a longevidade de um produto poderá ser reduzida a uma única utilização.

5a – Utilização Geral:

Os utilizadores deverão ser adequadamente formados, treinados e certificados para trabalhar em situações onde o risco de queda poderá estar presente ou sob supervisão de uma pessoa completamente treinada para a utilização deste produto e isente de contraindicações médicas para trabalhos em altura e/ou resgate. Não utilize este produto para além das suas limitações ou se não se sente confortável com algum aspeto associado à sua utilização. Nenhuma alteração ou adições deverão ser realizadas no produto. A The Heigtec Group não assume qualquer responsabilidade por lesões ou acidentes ocorridos no decorrer do uso deste produto.

É essencial que o plano de resgate seja concebido tendo em conta emergências e, em particular, considere o tratamento e a recuperação de uma pessoa suspensa ou após a queda. O equipamento de resgate deverá estar presente e o pessoal deverá ser competente na sua utilização. Intolerância ortostática poderá ocorrer quando uma pessoa se encontra inanimada se encontra suspensa no arnês, podendo ser fatal. Assegure-se que o resgate de uma pessoa suspensa ocorre de forma atempada. A contaminação com óleos, lubrificantes, água ou solventes poderão alterar a performance do produto. Em dispositivos para corda, o sua performance poderá variar com a idade, tipo, diâmetro e características da corda.

5b – Manutenção das Cordas:

Tome todos os passos necessários de forma a proteger a corda contra danos durante a sua utilização, incluindo protetores de corda, pontos de ancoragem intermediários ou desvios para evitar superfícies e extremidades rugosas. Assegure-se que a corda não sofre com os efeitos do vento ou que não fica bloqueada em obstáculos.

6 – Garantia:


Este produto tem a garantia de três anos contra falhas relacionados com erros de fabrico ou defeitos nos materiais. Esta garantia não cobre o desgaste normal do equipamento, falhas relacionadas com utilizações para as quais o produto não foi concebido e danos acidentais.

7 – Notas:


Se este produto for revendido fora do país original de destino, o revendedor deverá providenciar estas instruções na linguagem do país onde o produto será utilizado.

Marcações:


As seguintes marcações poderão ser encontradas no produto:




Marcação CE – Conformidade Europeia




Leia estas instruções antes da utilização



Para utilização com cordas kernmantel em concordância com a EN 1891 Tipo A



XX-YY – Amplitude do diâmetro da corda exigido por este produto, em mm



Direção de utilização

A data de fabrico encontra-se marcada no produto, no seguinte formato: DIA MÊS ANO, DDMMAA, ex: 120510

O Número de Identificação (ID) é único para este item. Não remova ou escureça as marcações e etiquetas deste produto. O ID deverá ser lido em conjunto com o código do produto e número de lote. ex: D01 120510 123