

VITO

SECURITY



VIKAA

- PT** KIT ARNÉS INTEGRAL COM ABSORVEDOR ENERGIA
- ES** KIT ARNÉS INTEGRAL CON ABSORBEDOR DE ENERGÍA
- EN** SAFETY HARNESS WITH SHOCK ABSORBER KIT
- FR** KIT HARNAIS COMPLET AVEC ABSORBEUR DE CHOCS

MANUAL DE INSTRUÇÕES
MANUAL DE INSTRUCCIONES
INSTRUCTION MANUAL
MODE D'EMPLOI

Conformidade com as normas

Modelo nº	Tipo	Ref. da norma			
		EN 361:2002	EN 358:2018	EN 813:2008	EN 1497:2007
VIKCC-W	Cinturão		√		
VIKAA-H	ACI	√			

Note: ACI – Arnês de corpo inteiro

A Declaração de Conformidade da UE destes modelos pode ser consultada em www.vito-tools.com.



AVISO

Deve fornecer estas instruções aos utilizadores, que as devem ler e compreender cuidadosamente antes de utilizarem este equipamento. O não cumprimento dos avisos abaixo indicados sobre a utilização deste equipamento pode resultar em ferimentos graves ou morte:

1. As pessoas que sofrem de hipertensão arterial, doenças cardíacas, anemia grave, etc. estão proibidas de efetuar trabalhos no ar. As pessoas cansadas, com visão deficiente e embriagadas também não podem efetuar trabalhos no ar. As pessoas que se encontrem num estado de agitação mental, pânico e ansiedade não podem, por enquanto, trabalhar em altura.
2. O equipamento só deve ser utilizado por uma pessoa com formação e competência para a sua utilização segura.
3. Deve existir um plano de salvamento para lidar com quaisquer emergências que possam surgir durante o trabalho.
4. Não fazer quaisquer alterações ou adições ao equipamento sem o consentimento prévio por escrito do fabricante, e que qualquer reparação só deve ser efetuada de acordo com os procedimentos de reparação do fabricante. Estes procedimentos devem ser fornecidos ao prestador de serviços pelo fabricante.
5. O equipamento não deve ser utilizado para além das suas limitações ou para qualquer outro fim que não aquele a que se destina.
6. Antes da utilização, certificar-se da compatibilidade dos elementos do equipamento quando montados num sistema. Assegurar que todos os elementos são compatíveis e adequados para a aplicação proposta. É proibida a utilização de combinações de elementos do equipamento em que a função segura de um elemento seja afetada ou interfira com a função segura de outro. Verificar periodicamente a ligação e o ajuste dos componentes para evitar desprendimentos e desapertos acidentais.
7. O equipamento deve ser imediatamente retirado de serviço em caso de dúvida sobre as suas condições de utilização segura e não voltar a ser utilizado até que uma pessoa competente confirme, por escrito, que pode ser utilizado.
8. O equipamento de proteção individual deve ser imediatamente retirado de uso quando tiver sido utilizado para travar uma queda.
9. É essencial para a segurança que o dispositivo de ancoragem ou o ponto de ancoragem seja sempre posicionado e que o trabalho seja efetuado de forma a minimizar o potencial de queda e a distância potencial de queda.
10. É essencial para a segurança verificar o espaço livre necessário por baixo do utilizador no local de trabalho antes de cada utilização, para que, em caso de queda, não haja colisão com o solo ou outro obstáculo na trajetória da queda.
11. Existem muitos riscos que podem afetar o desempenho do equipamento e as correspondentes precauções de segurança que têm de ser observadas, por exemplo: temperaturas extremas, arrastamento ou enrolamento de cordas ou linhas de vida sobre arestas vivas, reagentes químicos, condutividade elétrica, corte, abrasão, exposição climática, quedas em pêndulo.
12. Para a segurança do utilizador, é essencial que, se o produto for revendido fora do país de destino original, o revendedor forneça instruções de utilização, manutenção, exame periódico e reparação na língua do país em que o produto vai ser utilizado.
13. Quando o equipamento só está em conformidade com a norma EN 361:2002, só é utilizado para travar as quedas, mas não para posicionar ou suspender o trabalho.
14. Quando o equipamento apenas está em conformidade com a norma EN 358:2018 (por exemplo, cinturão), o comprimento total varia entre 130-140 cm, o intervalo de utilização é entre 70-85 cm e o cinturão é concebido para utilizadores com uma capacidade máxima até 150 kg, incluindo ferramentas e equipamento. Se o arnês não for adequado para a prevenção de quedas, e que pode ser necessário complementar as disposições de posicionamento ou retenção no trabalho com meios coletivos (por exemplo, redes de segurança) ou meios pessoais (por exemplo, sistemas de prevenção de quedas em conformidade com a norma EN 363) de proteção contra quedas de altura.

15. Se o equipamento só estiver em conformidade com a norma EN 813:2008, não é adequado para ser utilizado para travar as quedas. Os trabalhos de suspensão podem facilmente provocar uma pressão sobre as coxas, pelo que os arneses podem ser equipados com uma placa de assento ou outros sistemas de proteção individual contra as quedas (por exemplo, ant queda, acesso por corda, salvamento) para proteção contra os efeitos dos traumatismos de suspensão. No entanto, os nossos arneses são integrados e não desmontáveis, qualquer montagem ou remontagem pode provocar ferimentos graves ou a morte. A capacidade máxima do arnés é de 100 kg, incluindo o vestuário e as ferramentas.
16. A ligação ao ponto de ancoragem e a outros EPI deve ser efetuada através do conetor em conformidade com a norma EN 362:2004.
17. O arnés de corpo inteiro deve ser um artigo de uso pessoal.
18. Antes da primeira utilização, o utilizador deve efetuar um teste de conforto e de ajustabilidade num local seguro. Certificar-se de que é utilizado o tamanho correto, que está totalmente ajustado e que tem um nível de conforto aceitável para a utilização prevista.
19. O arnés de corpo inteiro foi concebido para ser utilizado em temperaturas que variam de -40°C a 54°C.
20. O ponto de ancoragem onde o sistema ant queda vai ser fixado deve ser sempre colocado acima da posição do utilizador e a ancoragem deve estar em conformidade com a norma EN 795. Nunca utilizar o arnés de corpo inteiro à volta de estruturas de pequeno diâmetro ou com arestas pequenas ou moldadas.
21. Não utilizar um ponto de ancoragem que não suporte uma carga de choque de pelo menos 12 kN.
22. Não fixar um ponto de fixação a uma estrutura que possa cair por si própria. Por exemplo: escadas utilizadas para limpar janelas ou outras estruturas soltas.
23. Tenha cuidado ao trabalhar com este equipamento perto de máquinas em movimento, perigos elétricos, arestas vivas ou superfícies abrasivas, pois o contacto pode provocar falhas no equipamento, ferimentos pessoais ou morte.
24. Quando mais de um sistema anti-queda para pessoas está ligado a uma ancoragem, as forças de ancoragem estabelecidas do requisito e deve ser multiplicado pelo número de sistemas ligados à ancoragem.
25. Arnês de corpo inteiro é o único dispositivo de retenção do corpo aceitável que pode ser usado num sistema anti-queda.
26. O sistema de proteção ant queda só deve ser ligado aos pontos de ancoragem do arnés identificados com a letra maiúscula "A". A identificação "A/2" indica a necessidade de juntar os dois pontos com a mesma identificação.
27. Para a utilização de dispositivos ant queda em conformidade com as normas EN 353-1 e EN 353-2, recomenda-se a ligação do equipamento ao ponto de ancoragem frontal do arnés. Para a utilização com os absorvedores de energia EN 355 ou com os dispositivos ant queda EN 360, recomenda-se ligar o equipamento ao ponto de ancoragem traseiro do arnés.
28. Antes de cada utilização de equipamento de proteção individual, é obrigatório proceder a uma verificação prévia do equipamento, para garantir que este se encontra em condições de ser utilizado e funciona corretamente antes de ser utilizado.
29. Durante a verificação antes da utilização, é necessário inspecionar todos os elementos do equipamento em relação a quaisquer danos, desgaste excessivo, corrosão, abrasão e degradação devido a UV, cortes ou utilização incorreta, tendo especialmente em conta as correias, costuras, anéis de ancoragem em D, fivelas e elementos de regulação.
30. Os pontos de fixação do cinturão que cumprem a norma EN 358 devem cumprir a instrução de posicionar e/ou ajustar a corda de posicionamento no trabalho de modo que o ponto de ancoragem seja mantido ao nível ou acima do nível da cintura e a liberdade de movimentos seja limitada a um máximo de 0,6 m.
31. Avalie completamente e planeie todos os elementos de seus sistemas de proteção contra quedas antes de usar o seu equipamento. Certifique-se de que o seu sistema é apropriado para as suas necessidades e instalações. Certifique-se também de que calcula a distância de queda e a distância de queda em pêndulo.
32. É essencial verificar regularmente os elementos de fixação e/ou ajuste durante a utilização.
33. Não exponha equipamento a qualquer perigo que ele não tenha sido concebido para suportar. Consulte a VITO em caso de dúvida.
34. Guarde o equipamento num ambiente fresco, seco e limpo, fora da luz solar direta, quando não estiver a ser utilizado.
35. Os utilizadores devem seguir rigorosamente os procedimentos de limpeza, caso contrário o equipamento será danificado ou a sua vida útil será reduzida.
36. Quando o equipamento ficar molhado, quer por estar a ser utilizado, quer devido a limpeza, deve ser deixado secar naturalmente e deve ser mantido afastado do calor direto.
37. É necessário efetuar exames periódicos regulares. A segurança dos utilizadores depende da eficiência e durabilidade contínuas do equipamento. Os exames periódicos só devem ser executados por uma pessoa competente e devem estar estritamente de acordo com os procedimentos de exame periódico do fabricante.

38. Para evitar o risco de estrangulamento, é necessário garantir que o ponto de ancoragem esteja acima do utilizador e que o comprimento da corda não exceda 1 m.

1.0 Descrição

Este equipamento foi concebido para minimizar o risco ou fornecer proteção contra as quedas e os perigos resultantes das mesmas.

Lembre-se sempre que nenhum item de EPI pode fornecer proteção total. Sugira a combinação de outros EPI adequados (por exemplo, corda com absorvedor de energia para a norma EN 355, corda autorretráctil para a norma EN 360, linha de vida vertical para as normas EN 353-1 e EN 353-2) para obter um nível de proteção mais elevado.

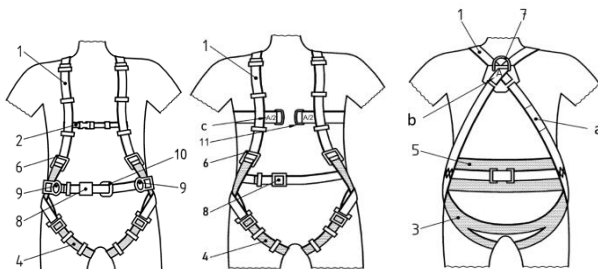


Figura 1 – Componentes do arnês

1. Alça de ombro (pode ter duas fixações para salvamento - EN 1497)
2. Correia para o peito
3. Correia sub-pélvica
4. Correia para as pernas
5. Apoio para as costas
6. Elemento de ajuste
7. Fixação dorsal para prevenção de quedas - EN 361
8. Fivela de ligação no cinturão
9. Fixação da anca para posicionamento no trabalho - EN 358
10. Fixação frontal para posicionamento no trabalho - EN 813
11. Fixação esternal para prevenção de quedas - EN 361 ou salvamento - EN 1497

a: Posição de rotulagem

b: Letra "A" para fixação do dispositivo anti-queda

c: Letra "A/2" para o acessório anti-queda (deve utilizar dois acessórios ao mesmo tempo)

NOTA:

Se a fixação dorsal do arnês fixar permanentemente uma corda de extensão com um conector, esta pode ser retirada e constituir uma peça sobresselente de todo o equipamento. Quando a função do conector é anormal antes da utilização, o conector de bloqueio manual pode ser substituído.

Corde de extensão

Esta corde de extensão deve estar em conformidade com a norma EN 354:2010. Os utilizadores devem ler e compreender as seguintes informações antes da utilização.

Esta corde de extensão, permanentemente ligada à fixação dorsal do arnês, pode impedir o utilizador de entrar na área onde ocorrem riscos de queda.

A corde de extensão não deve ser utilizada para travar quedas, exceto se estiver equipada com um absorvedor de energia em conformidade com a norma EN 355:2002.

A corde de extensão inclui o conetor e a argola D dorsal e o absorvedor de energia, cujo comprimento total não deve exceder 2 m.

Se a avaliação dos riscos efetuada antes do início dos trabalhos revelar que é possível uma carga em caso de utilização sobre uma aresta, devem ser utilizadas mangas de proteção para envolver a correia de modo a evitar a abrasão.

Ambientes agressivos, como temperaturas extremas (<-40 °C, > 54 °C), reagentes químicos, bordas afiadas, condutividade elétrica, superfície de abrasão podem reduzir a expectativa de vida da corde, ela deve ser mantida longe deles quando usada.

Conetor

Se a corde de extensão necessitar de conectores para ligação, deve estar em conformidade com a norma EN 362:2004.

É necessário ter em atenção que o diâmetro do fio do ponto de fixação não deve exceder a abertura da porta do conetor.

Se o conetor da corde de extensão for de bloqueio manual, só deve ser utilizado quando o utilizador não tiver de o fixar e retirar frequentemente, por exemplo, cinco vezes durante um dia de trabalho.

O comprimento do conetor no sistema anti-queda deve ser considerado, pois irá afetar a distância de queda.

Evite as seguintes situações que podem reduzir a resistência do conetor: Ligação a cintas largas - largura superior a 60 mm

Condições de baixa temperatura - temperatura abaixo de - 40 °C.

2.0 Material

Fios: 100% poliéster, tenacidade de rutura de pelo menos 0,6 N/tex

Fivela: Liga de aço

Almofada para as costas/suporte para cintos: Plástico PE

Nota: Todos os materiais utilizados nos nossos produtos não têm qualquer efeito adverso para o utilizador.

3.0 Ajuste e tamanho

Siga os passos de 1 a 6 para usar o arnês.

Etapa 1: Segure o arnês pela argola em D traseiro e agite-o para que as correias emaranhadas caiam no lugar, como mostra a Figura 2.

Etapa 2: Desaperte as correias do peito e das pernas. Se o arnês possuir um cinturão, desaperte-o também.

Etapa 3: Passe as correias por cima dos ombros, de modo que a argola em D traseira fique situada a meio das costas, entre as omoplatas.

Passo 4: Ligue a correia do peito e posicione-a na zona central do peito, depois aperte as correias dos ombros.

Passo 5: Puxe a extremidade de uma correia para as pernas entre as pernas e fixe-a na extremidade oposta. Repita este passo com a outra perna. Se o arnês tiver um cinturão, ligue-o depois das correias das pernas. Após o ajuste, o espaço entre as correias das pernas e a coxa pode ser inserido nos dedos, que é o melhor ajuste nesta altura.

Etapa 6: Puxe o arnês para cima ou para baixo na parte de trás para que o cinto fique na parte superior da anca, ajuste o comprimento do cinto e ligue as fivelas do cinto. Após o ajuste, o espaço entre o cinturão e a anca pode ser inserido nos dedos, o que constitui o melhor ajuste neste momento.

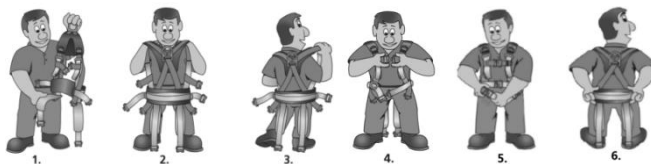
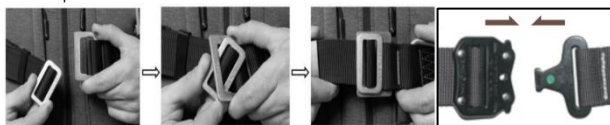


Figura 2 - Exemplo de utilização

- O cinturão é almofadado e tem dois pontos de fixação laterais, que são utilizados como pontos de fixação para o posicionamento no trabalho. Passar uma corda à volta do ponto de ancoragem, e os conectores em ambas as extremidades da corda são ligadas aos pontos de fixação da anca (Fig. 1, 9) em ambos os lados do cinto de cintura para obter o posicionamento de trabalho. Utilize a fivela de passagem ou a fivela de libertação rápida para ligar e ajustar o cinturão ao corpo.



- EN 358: O cinturão não é adequado para fins de prevenção de quedas e não deve ser utilizado se houver um risco previsível de o utilizador ficar suspenso ou ser exposto a uma tensão não intencional pelo cinturão.

Para o cinturão:

Colocar o cinturão na parte superior da anca, ajustar o comprimento do cinto e ligar as fivelas do cinto. Após o ajustamento, o espaço entre o cinturão e a anca pode ser introduzido nos dedos, o que constitui o melhor ajuste neste momento.

Para o arnês de escalada:

Selecione o arnês correto através da tabela de tamanhos abaixo e use-o da seguinte forma.

Passo 1: Passe as pernas pelo arnês, puxe o cinto para cima e colocá-lo na parte superior da anca.

Passo 2: Ajuste o comprimento das correias das pernas e do cinto de cintura para se adaptarem confortavelmente ao corpo.

Passo 3: Levante-se e agache-se várias vezes para se certificar de que não há dor ou compressão óbvias na parte interna das coxas.



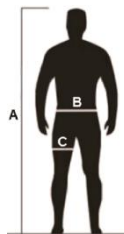
O anel D frontal do arnês serve como ponto de fixação para ligar o ponto de ancoragem



Posicionamento do arnês de escalada

Tabela de tamanhos

Tamanho	Peso (kg)	A - Altura (cm)	B - Cinturão (cm)	C - Pernas (cm)
S-M	60-80	155-185	65-80	55-60
L-XL	75-100	160-190	70-85	60-65
2XL	95-130	165-195	80-90	65-70
3XL	105-145	170-200	85-100	70-75



Nota: Esta tabela aplica-se aos modelos de arnês de corpo inteiro e arnês de escalada, mas o cinturão foi concebido para utilizadores com 80-150 kg, para o arnês de salvamento - a carga não deve exceder a carga nominal máxima de 100 kg, incluindo ferramentas e equipamento.

4.0 Requisitos de ancoragem

Quando utilizar o arnês, deve ligá-lo a um ponto de ancoragem fiável. Todos os sistemas de prevenção de quedas em conformidade com a norma EN 363 de proteção contra quedas de altura.

Todas as ancoragens às quais o absorvedor de energia pessoal e a corda de absorção de energia se ligam devem cumprir os requisitos da norma EN 795:2012.

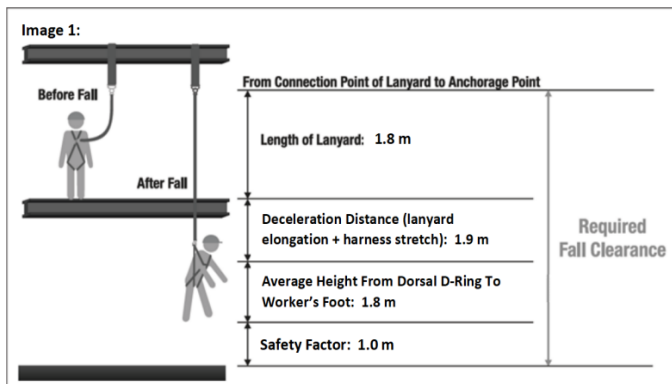
As ancoragens devem estar localizadas o mais verticalmente possível acima da cabeça do utilizador e ser posicionadas de forma a não exceder a queda livre máxima permitida para o sistema.

5.0 Distância para queda livre

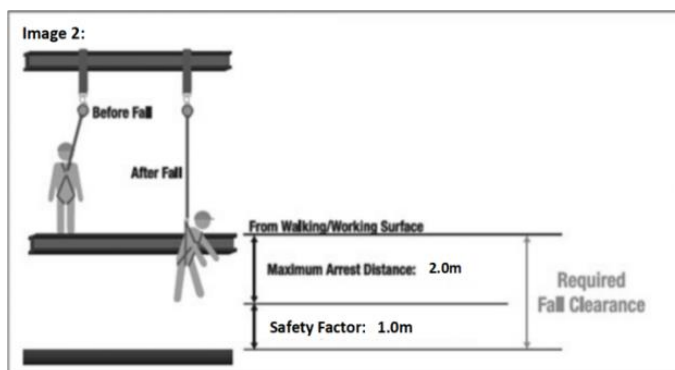
Para evitar a colisão com a estrutura ou com o solo, antes de utilizar um sistema anti-queda, é necessário certificar-se de que existe espaço suficiente para a queda.

As ilustrações abaixo são exemplos de como calcular a distância de queda quando utilizar uma corda de absorção de energia (EN 355), uma corda autorretráctil (EN 360) ou linha de vida vertical com travão de queda (EN 353-1 e EN 353-2).

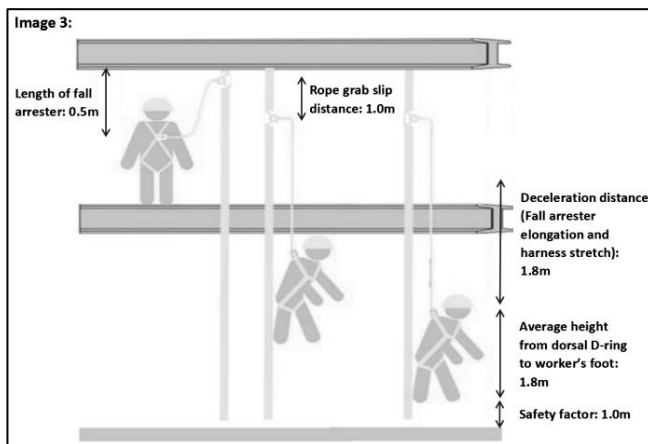
A utilização da corda com absorvedor de energia exigirá uma distância total de queda de aproximadamente 6,5 m, medida a partir do ponto de ancoragem da corda até à obstrução mais próxima abaixo. A distância total de queda combina a soma do comprimento da corda (1,8 m), a desaceleração máxima da corda e do arnês (1,9 m), a altura média da argola D dorsal ao pé do trabalhador (1,8 m) e o fator de segurança (1,0 m).



A utilização da corda autorretráctil exigirá uma distância total de queda de aproximadamente 3,0 m, medida a partir do nível de trabalho até à obstrução mais próxima abaixo. A distância total de queda combina a soma da distância máxima permitida de travamento de queda (2,0 m) e o fator de segurança (1,0 m).



O uso da linha de vida vertical exigirá uma distância total de queda de aproximadamente 6,1 m, medida a partir do nível de trabalho até a obstrução mais próxima abaixo. A distância total de queda combina a soma do comprimento do para-quadras (0,5 m), a distância de deslizamento da garra do cabo (1,0 m), a desaceleração máxima do dispositivo de proteção contra quedas e do arnês (1,8 m), a altura média da argola D dorsal ao pé do trabalhador (1,8 m) e o fator de segurança (1,0 m).



6.0 Queda em pêndulo

Para minimizar a possibilidade de uma queda em pêndulo, trabalhar o mais diretamente possível sob o conector de ancoragem. O embate contra objetos na horizontal, devido ao efeito de pêndulo, pode causar ferimentos graves. As quedas em pêndulo também aumentam a distância de queda vertical de um trabalhador, em comparação com uma queda diretamente abaixo do conector de ancoragem. As quedas em pêndulo podem ser reduzidas através da utilização de conectores de ancoragem suspensos que se movem com o trabalhador.

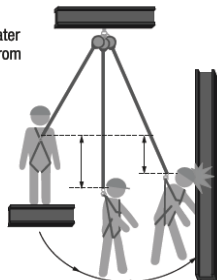


WARNING

Workers accessing areas greater than 30° off-plumb from overhead anchorage are at a higher risk for severe injury. Striking objects horizontally due to the pendulum effect of a swing fall may cause serious injury or death.

Swing Fall

WARNING: Workers accessing areas greater than 30° off plumb from overhead anchorage are at a higher risk for severe injury.



7.0 Formação

É da responsabilidade do utilizador e do comprador deste equipamento garantir que estão familiarizados com estas instruções e que receberam formação sobre a utilização, instalação, funcionamento, manutenção e limitações adequadas deste equipamento. A formação deve ser efetuada periodicamente e sem expor o formando a um risco de queda.

Uma vez que nenhum equipamento de proteção contra quedas, independentemente da sua eficácia, pode salvar um trabalhador que não tenha recebido formação sobre a sua utilização. Para cumprir este requisito crucial, solicite ao seu fornecedor que ofereça a formação e certifique-se de que, antes de utilizar o EPI, é a pessoa competente.

8.0 Inspeção

Inspeção geral do produto necessária para todos os componentes do sistema

Efetuar sempre uma inspeção visual do arnês de segurança antes de o utilizar. Inspeccionar o sistema e os seus componentes para detetar qualquer um dos seguintes aspetos:

Peças dobradas, rachadas, distorcidas, desgastadas, com mau funcionamento ou danificadas; arestas ásperas ou afiadas; fixadores soltos ou peças/componentes em falta; corrosão; deterioração; sinais que indiquem que o produto foi sujeito a uma paragem por queda; ou quaisquer outras indicações de danos/problemas que possam afetar a integridade e o funcionamento do componente/sistema. Em caso de dúvida, contacte o fabricante.

Cinta de ancoragem cruzada: Ao inspecionar, certifique-se de que inspeciona cada secção, rodando e flexionando, para detetar quaisquer danos, cortes, fios/fibras partidos, pontos puxados, queimaduras, danos ambientais ou químicos, padrões de desgaste involuntários ou sinais de deterioração. Inspeccionar as ferragens para detetar distorções, fissuras, ruturas, corrosão, superfícies com buracos e arestas ásperas ou afiadas.

Fixações no telhado: Para além da inspeção geral, inspecione cuidadosamente os rebites, os pernos e os fixadores para garantir que todos estão presentes, bem apertados ou apertados, e que não estão danificados de forma alguma. Verifique se a argola em O e a corrente apresentam danos, fissuras, distorção, arestas ásperas ou afiadas. A corrente não deve estar torcida ou ter dobras. As placas laterais da âncora devem estar planas e isentas de corrosão.

Fios torcidos reforçados do arnês e da corda

Ao inspecionar o arnês ou a corda, comece do lado superior para o inferior. Rode lentamente o arnês ou a correia de modo a verificar toda a circunferência. Inspeccione o material para verificar se existem cortes, desgastes, queimaduras, fibras partidas e desgaste excessivo. Inspeccione também se existem sinais de danos ambientais ou químicos.

Mosquetão e gancho

Inspeccione atentamente o mosquetão e o gancho quanto a distorções, fissuras, quebras, corrosão, superfícies esburacadas e bordas ásperas ou afiadas. A abertura da porta deve assentar no nariz sem prender e não deve estar deformada ou obstruída. A mola da abertura deve exercer força suficiente para a fechar com firmeza. Quando a abertura está fechada, o mecanismo de bloqueio deve impedir a abertura. O dedal deve estar bem assente no olhal da junção e a junção não deve ter fios soltos ou cortados. As extremidades do dedal não devem ter arestas vivas, deformações ou fissuras.

Absorvedor de energia

A parte exterior do conjunto deve ser examinada para verificar se existem furos e rasgões. As costuras devem ser examinadas quanto a fios soltos, rasgos, deterioração ou outros sinais de ativação. Os amortecedores de choque do tipo saco abrir-se-ão para libertar o conteúdo do núcleo quando sujeitos a forças de travagem de quedas. Quaisquer sinais de rutura, rasgões ou rasgões devem ser observados como uma indicação de ativação.

9.0 Instruções de manutenção

Os cuidados básicos de todos os equipamentos de proteção contra quedas prolongarão a vida útil da unidade/sistema e contribuirão para o desempenho da sua função vital de segurança.

Limpeza e desinfecção:

- a. O equipamento deve ser lavado com detergente neutro (como detergente para a roupa) a uma temperatura da água entre 30°C-60°C com pano de algodão ou escova macia, em vez de solvente ácido ou alcalino.
- b. Enxaguar com água limpa e deixar de molho durante 30 minutos, depois retirar e secar com um pano de algodão.
- c. Após a secagem, mergulhar em desinfetante neutro durante 30 minutos e, em seguida, retirá-lo e pendurá-lo num local fresco para secar naturalmente. Ter atenção para não utilizar ar quente para uma secagem rápida.

Reparação:

- a. Qualquer reparação só pode ser efetuada pelo fabricante ou pelo seu representante autorizado.
- b. O equipamento que precisa de ser reparado deve ser etiquetado como "Não utilizável" e retirado de uso.
- c. A reparação não deve ser efetuada no local, mas sim no local designado pelo fabricante ou pelo seu representante autorizado.

Armazenamento:

Quando não estiver a ser utilizado, armazenar num local limpo e seco, sem exposição ao calor, luz, humidade excessiva, óleo, produtos químicos, vapores ou outros elementos degradantes.

Transporte:

O equipamento de proteção individual deve ser transportado numa embalagem que o proteja da humidade ou de ataques mecânicos, químicos e térmicos.

10.0 Vida útil

A vida útil estimada do produto é de 10 anos após a data da primeira utilização ou, caso não tenha sido registada, a partir da data de fabrico.

Os seguintes fatores podem reduzir a vida útil do produto: utilização intensa, contacto com substâncias químicas, ambiente especialmente agressivo, exposição a temperaturas extremas, exposição aos raios UV, abrasão, cortes, impactos violentos, má utilização ou manutenção.

A legibilidade da marcação do produto deve ser garantida ou o equipamento deve deixar de ser utilizado. As inspeções anuais validarão o funcionamento correto do equipamento. É obrigatório que o equipamento seja examinado pelo fabricante ou seu representante autorizado, pelo menos de 12 em 12 meses.

Cumplimiento de las normas

Modelo nº	Tipo	Ref. de la norma			
		EN 361:2002	EN 358:2018	EN 813:2008	EN 1497:2007
VIKCC-W	Cinturón		√		
VIKAA-H	ACE	√			

Note: ACE – Arnés de cuerpo entero

La declaración de conformidad de la UE para estos modelos puede consultarse en www.vito-tools.com.



AVISO

Debe proporcionar estas instrucciones a los usuarios, que deben leerlas y comprenderlas detenidamente antes de utilizar este equipo. El incumplimiento de las siguientes advertencias sobre el uso de este equipo podría provocar lesiones graves o la muerte:

1. Se prohíbe trabajar en el aire a las personas que padezcan hipertensión, cardiopatías, anemia grave, etc. También se prohíbe trabajar en el aire a las personas cansadas, con mala vista o intoxicadas. Las personas en estado de agitación mental, pánico y ansiedad no pueden trabajar en altitud por el momento.
2. El equipo sólo debe ser utilizado por una persona formada y competente para utilizarlo con seguridad.
3. Debe existir un plan de rescate para hacer frente a cualquier emergencia que pueda surgir durante el trabajo.
4. No realice modificaciones ni adiciones al equipo sin el consentimiento previo por escrito del fabricante, y que las reparaciones sólo se lleven a cabo de acuerdo con los procedimientos de reparación del fabricante. Estos procedimientos deben ser proporcionados al proveedor de servicios por el fabricante.
5. El equipo no deberá utilizarse más allá de sus limitaciones ni para fines distintos de los previstos.
6. Antes del uso, compruebe que los elementos del equipo son compatibles cuando se ensamblan en un sistema. Asegúrese de que todos los elementos son compatibles y adecuados para la aplicación propuesta. Está prohibido utilizar combinaciones de elementos del equipo en las que la función segura de un elemento se vea afectada o interfiera con la función segura de otro. Compruebe periódicamente la conexión y el ajuste de los componentes para evitar que se aflojen o suelten accidentalmente.
7. El equipo debe ponerse fuera de servicio inmediatamente si existe alguna duda sobre si puede utilizarse de forma segura y no debe volver a utilizarse hasta que una persona competente haya confirmado por escrito que puede utilizarse.
8. El equipo de protección individual deberá ponerse fuera de servicio inmediatamente cuando se haya utilizado para detener una caída.
9. Es fundamental para la seguridad que el dispositivo de anclaje o punto de anclaje esté siempre colocado y que el trabajo se realice de forma que se minimice la posibilidad de caída y la distancia de caída potencial.
10. Es esencial para la seguridad comprobar el espacio libre necesario por debajo del usuario en el lugar de trabajo antes de cada uso para que, en caso de caída, no haya colisión con el suelo u otro obstáculo en la trayectoria de la caída.
11. Existen muchos riesgos que pueden afectar al funcionamiento del equipo y las correspondientes precauciones de seguridad que deben observarse, por ejemplo: temperaturas extremas, arrastre o enrollamiento de cuerdas o líneas de vida sobre bordes afilados, reactivos químicos, conductividad eléctrica, corte, abrasión, exposición climática, caídas pendulares.
12. Para la seguridad del usuario, es esencial que, si el producto se revende fuera del país de destino original, el revendedor proporcione instrucciones de uso, mantenimiento, examen periódico y reparación en el idioma del país en el que se vaya a utilizar el producto.
13. Cuando el equipo sólo cumple la norma EN 361:2002, sólo se utiliza para detener caídas, pero no para posicionar o suspender el trabajo.
14. Cuando el equipo sólo cumple la norma EN 358:2018 (por ejemplo, el cinturón), la longitud total varía entre 130-140 cm, el alcance de uso se sitúa entre 70-85 cm y el cinturón está diseñado para usuarios con una capacidad máxima de hasta 150 kg, incluidas herramientas y equipos. Si el arnés no es adecuado para la prevención de caídas, puede ser necesario complementar las disposiciones de posicionamiento o sujeción en el trabajo con medios colectivos (por ejemplo, redes de seguridad) o personales (por ejemplo, sistemas de prevención de caídas de conformidad con la norma EN 363) de protección contra las caídas de altura.

15. Si el equipo sólo cumple la norma EN 813:2008, no es adecuado para su uso como dispositivo anticaídas. Los trabajos en suspensión pueden ejercer fácilmente presión sobre los muslos, por lo que los arneses pueden equiparse con una placa de asiento u otros sistemas de protección individual contra caídas (por ejemplo, anticaídas, acceso mediante cuerda, rescate) para proteger contra los efectos del traumatismo por suspensión. Sin embargo, nuestros arneses están integrados y no son desmontables, por lo que cualquier montaje o remontaje podría provocar lesiones graves o la muerte. La capacidad máxima del arnés de seguridad es de 100 kg, incluida la ropa y las herramientas.
16. La conexión al punto de anclaje y a otros EPI debe realizarse a través del conector conforme a la norma EN 362:2004.
17. El arnés de cuerpo entero debe ser un artículo personal.
18. Antes del primer uso, el usuario debe realizar una prueba de comodidad y ajuste en un lugar seguro. Asegúrese de que se utiliza la talla correcta, que está totalmente ajustado y que tiene un nivel de confort aceptable para el uso previsto.
19. El arnés de cuerpo completo está diseñado para ser utilizado en temperaturas que oscilan entre -40°C y 54°C.
20. El punto de anclaje donde se va a fijar el sistema anticaída debe estar siempre situado por encima de la posición del usuario y el anclaje debe cumplir la norma EN 795. Nunca utilice el arnés de cuerpo entero alrededor de estructuras con un diámetro pequeño o con bordes pequeños o moldeados.
21. No utilice un punto de anclaje que no pueda soportar una carga de choque de al menos 12 kN.
22. No fije un punto de fijación a una estructura que pueda caerse por sí sola. Por ejemplo: escaleras utilizadas para limpiar ventanas u otras estructuras sueltas.
23. Tenga cuidado cuando trabaje con este equipo cerca de maquinaria en movimiento, riesgos eléctricos, bordes afilados o superficies abrasivas, ya que el contacto podría causar fallos en el equipo, lesiones personales o la muerte.
24. Cuando más de un sistema de detención de caídas de personas está conectado a un anclaje, las fuerzas de anclaje establecidas del requisito deben multiplicarse por el número de sistemas conectados al anclaje.
25. El arnés de cuerpo completo es el único dispositivo de sujeción del cuerpo aceptable que puede utilizarse en un sistema de detención de caídas
26. El sistema anticaída sólo debe conectarse a los puntos de anclaje del arnés etiquetados con la letra mayúscula "A". El etiquetado "A/2" indica la necesidad de unir los dos puntos con el mismo etiquetado.
27. Para la utilización de dispositivos anticaídas según las normas EN 353-1 y EN 353-2, se recomienda conectar el equipo al punto de anclaje delantero del arnés. Para el uso de absorbedores de energía EN 355 o dispositivos anticaídas EN 360, se recomienda conectar el equipo al punto de anclaje trasero del arnés.
28. Antes de cada uso del equipo de protección individual, es obligatorio realizar una comprobación preliminar del equipo para asegurarse de que es apto para su uso y funciona correctamente antes de su utilización
29. Durante la comprobación previa al uso, es necesario inspeccionar todos los elementos del equipo para detectar cualquier daño, desgaste excesivo, corrosión, abrasión y degradación debida a los rayos UV, cortes o uso indebido, teniendo especialmente en cuenta las correas, costuras, anillos en D, hebillas y elementos de ajuste.
30. Los puntos de anclaje del cinturón que cumplan la norma EN 358 deben cumplir la instrucción de colocar y/o ajustar el elemento de amarre en el trabajo de forma que el punto de anclaje se mantenga a la altura o por encima de la cintura y la libertad de movimiento se limite a un máximo de 0,6 m.
31. Evalúe y planifique completamente todos los elementos de sus sistemas de protección anticaídas antes de utilizar su equipo. Asegúrese de que su sistema es adecuado para sus necesidades y sus instalaciones. Asegúrese también de calcular la distancia de caída y la distancia de caída pendular.
32. Es imprescindible comprobar periódicamente los elementos de fijación y/o ajuste durante el uso.
33. No exponga el equipo a ningún peligro para el que no esté diseñado. Consulte a VITO en caso de duda.
34. Guarde el equipo en un lugar fresco, seco y limpio, alejado de la luz solar directa cuando no lo utilice.
35. Los usuarios deben seguir estrictamente los procedimientos de limpieza, de lo contrario el equipo se dañará o se reducirá su vida útil.
36. Cuando el equipo se moje, ya sea por el uso o por la limpieza, debe dejarse secar de forma natural y mantenerse alejado del calor directo.
37. Las revisiones periódicas son necesarias. La seguridad de los usuarios depende de la eficacia y durabilidad continuas del equipo. Las revisiones periódicas sólo deben ser realizadas por una persona competente y deben ajustarse estrictamente a los procedimientos de revisión periódica del fabricante.
38. Para evitar el riesgo de estrangulamiento, debe garantizarse que el punto de anclaje esté por encima del usuario y que la longitud de la cuerda no supere 1 m.

1.0 Descripción

Este equipo está diseñado para minimizar el riesgo o proporcionar protección contra las caídas y los peligros derivados de las mismas.

Recuerde siempre que ningún EPI puede proporcionar una protección total. Sugiera combinar otros EPI adecuados (por ejemplo, cuerda con absorbedor de energía según EN 355, cuerda autorretráctil según EN 360, línea de vida vertical según EN 353-1 y EN 353-2) para obtener un mayor nivel de protección.

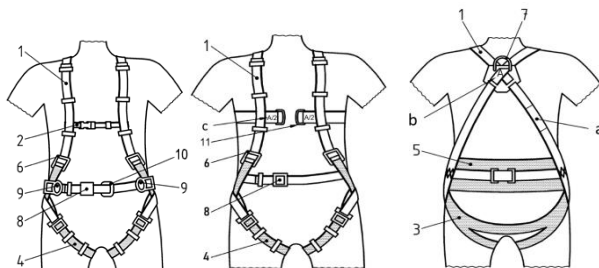


Figura 1 – Componentes del arnés

1. Correa para el hombro (puede tener dos enganches para rescate - EN 1497)

2. Correa de pecho

3. Correa subpélvica

4. Correa de pierna

5. Soporte para la espalda

6. Elemento de ajuste

7. Anclaje dorsal para prevención de caídas - EN 361

8. Hebilla de conexión al cinturón

9. Anclaje de cadera para posicionamiento en el trabajo - EN 358

10. Fijación frontal para posicionamiento en el trabajo - EN 813

11. Anclaje esternal para prevención de caídas - EN 361 o rescate - EN 1497

a: Posición de etiquetado

b: Letra "A" para la fijación del anticaidas

c: Letra "A/2" para el accesorio anticaidas (deben utilizarse dos accesorios al mismo tiempo)

NOTA:

Si el enganche dorsal del arnés sujeta permanentemente un alargador con un conector, éste puede retirarse y convertirse en una pieza de recambio de todo el equipo. Cuando la función del conector es anormal antes de su uso, el conector de bloqueo manual puede ser reemplazado.

Cuerda de progresión

Esta cuerda de progresión debe cumplir la norma EN 354:2010. Los usuarios deben leer y comprender la siguiente información antes de utilizarla.

Esta cuerda de progresión, fijada permanentemente a la sujeción dorsal del arnés, puede impedir que el usuario entre en la zona donde se producen riesgos de caída.

Esta cuerda de progresión no debe utilizarse para la detención de caídas a menos que esté equipada con un absorbedor de energía conforme a la norma EN 355:2002.

Esta cuerda de progresión incluye el conector y el anillo en D dorsal y el absorbedor de energía, cuya longitud total no debe superar los 2 metros.

Si la evaluación de riesgos realizada antes de empezar a trabajar revela que es posible que se produzcan cargas cuando se utiliza en un borde, se deben utilizar manguitos de protección para envolver la correa y evitar la abrasión.

Los entornos agresivos como temperaturas extremas ($< -40\text{ }^{\circ}\text{C}$, $> 54\text{ }^{\circ}\text{C}$), reactivos químicos, bordes afilados, conductividad eléctrica, superficie de abrasión pueden reducir la esperanza de vida de la cuerda, debe mantenerse alejada de ellos cuando se utilice.

Conector

Si la cuerda de progresión requiere conectores para su conexión, debe cumplir la norma EN 362:2004.

Tenga en cuenta que el diámetro del cable del punto de conexión no debe superar la abertura del puerto del conector.

Si el conector del alargador se puede bloquear manualmente, sólo debe utilizarse cuando el usuario no tenga que conectarlo y desconectarlo con frecuencia, por ejemplo, cinco veces durante una jornada laboral.

Debe tenerse en cuenta la longitud del conector del sistema anticaídas, ya que afectará a la distancia de caída.

Evite las siguientes situaciones que pueden reducir la resistencia del conector: Conexión a correas anchas - anchura superior a 60 mm

Condiciones de baja temperatura - temperatura inferior a $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$.

2.0 Material

Hilos/tejido: 100% poliéster, resistencia a la rotura de al menos 0,6 N/tex

Hebilla: aleación de acero

Almohadilla trasera/soporte del cinturón: Plástico PE

Nota: Todos los materiales utilizados en nuestros productos no tienen efectos adversos para el usuario.

3.0 Ajuste y talla

Siga los pasos 1 a 6 para utilizar el arnés.

Paso 1: Sujete el arnés por el anillo D trasera y sacúdalo para que las correas enredadas caigan en su sitio, como se muestra en la figura 2.

Paso 2: Afloje las correas del pecho y de las piernas. Si el arnés tiene un cinturón, desabróchelo también.

Paso 3: Pase las correas por encima de los hombros, de modo que el anillo en D trasera quede situada a mitad de la espalda, entre los omóplatos.

Paso 4: Conecte la correa del pecho y colóquela en el centro del pecho, después apriete las correas de los hombros.

Paso 5: Tire del extremo de una correa entre las piernas y fíjela al extremo opuesto. Repita este paso con la otra perneras. Si el arnés tiene un cinturón, fíjelo después de las perneras. Después de ajustarlo, el espacio entre las correas de las perneras y el muslo puede introducirse en los dedos, que es el mejor ajuste en este punto.

Paso 6: Tire del arnés hacia arriba o hacia abajo en la parte posterior para que el cinturón quede en la parte superior de la cadera, ajuste la longitud del cinturón y conecte las hebillas del cinturón. Después del ajuste, el espacio entre el cinturón y la cadera puede introducirse en los dedos, que es el mejor ajuste en este punto.

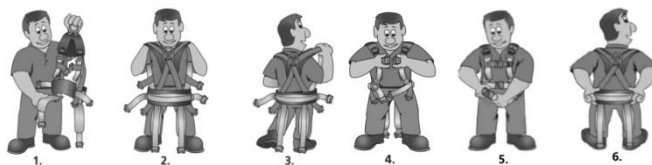
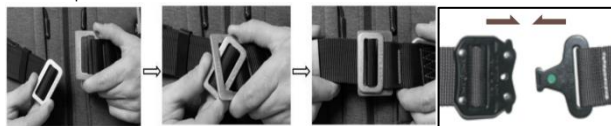


Figura 2 - Ejemplo de uso

- El cinturón está acolchado y tiene dos puntos de anclaje laterales, que se utilizan como puntos de anclaje para el posicionamiento en el trabajo. Pase una cuerda alrededor del punto de anclaje, y los conectores de ambos extremos de la cuerda se conectan a los puntos de anclaje de la cadera (Fig. 1, 9) a ambos lados del cinturón para lograr el posicionamiento en el trabajo. Utilice la hebilla pasante o la hebilla de cierre rápido para conectar y ajustar el cinturón al cuerpo.



- EN 358: El cinturón no es adecuado para la detención de caídas y no debe utilizarse si existe un riesgo previsible de que el usuario quede suspendido o expuesto a una tensión no intencionada por el cinturón.

Para el cinturón:

Coloque el cinturón en la parte superior de la cadera, ajuste la longitud del cinturón y conecte las hebillas del cinturón. Después de ajustar, el espacio entre el cinturón y la cadera se puede insertar en los dedos, que es el mejor ajuste en este momento.

Para el arnés de escalada:

Seleccione el arnés correcto en la tabla de tallas que figura a continuación y utilícelo del siguiente modo:

Paso 1: Pase las piernas por el arnés, tire del cinturón hacia arriba y colóquelo en la parte superior de la cadera.

Paso 2: Ajuste la longitud de las perneras y del cinturón para que se adapten cómodamente a su cuerpo.

Paso 3: Póngase de pie y en cuclillas varias veces para asegurarse de que no hay dolor o compresión evidentes en la cara interna de los muslos.



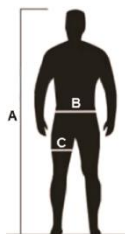
El anillo en D delantero del arnés sirve como punto de enganche para conectar el punto de anclaje



Colocación del arnés de escalada

Tabla de tallas

Talla	Peso (kg)	A - Altura (cm)	B - Cinturón (cm)	C - Piernas (cm)
S-M	60-80	155-185	65-80	55-60
L-XL	75-100	160-190	70-85	60-65
2XL	95-130	165-195	80-90	65-70
3XL	105-145	170-200	85-100	70-75



Nota: Esta tabla se aplica a los modelos de arnés de cuerpo entero y arnés de escalada, pero el arnés está diseñado para usuarios con un peso de 80-150 kg, para el arnés de rescate - la carga no debe exceder la carga nominal máxima de 100 kg, incluyendo herramientas y equipo.

4.0 Requisitos de anclaje

Cuando utilice el arnés, debe conectarlo a un punto de anclaje fiable. Todos los sistemas anticaídas cumplen la norma EN 363 de protección contra caídas de altura.

Todos los anclajes a los que se conectan el absorbedor de energía personal y la cuerda con absorbedor de energía deben cumplir los requisitos de la norma EN 795:2012.

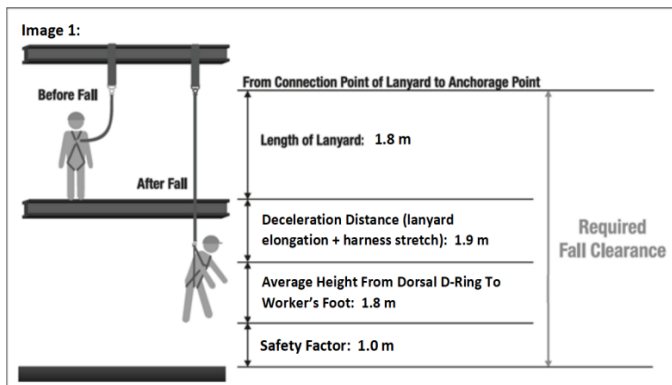
Los anclajes deben estar situados lo más verticalmente posible por encima de la cabeza del usuario y colocados de forma que no se supere la caída libre máxima permitida para el sistema.

5.0 Distancia de caída libre

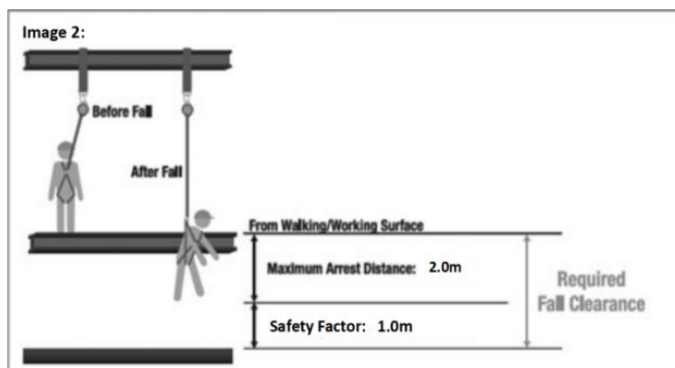
Para evitar la colisión con la estructura o el suelo, antes de utilizar un sistema anticaída, debe asegurarse de que hay espacio suficiente para la caída.

Las ilustraciones siguientes son ejemplos de cómo calcular la distancia de caída cuando se utiliza una cuerda con absorbedor de energía (EN 355), una cuerda autorretráctil (EN 360) o una línea de vida vertical con anticaídas (EN 353-1 y EN 353-2).

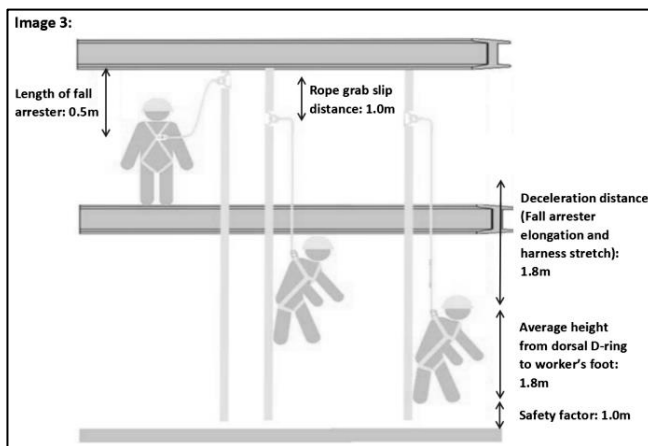
La utilización de la cuerda con absorbedor de energía requerirá una distancia de caída total de aproximadamente 6,5 m, medida desde el punto de anclaje de la cuerda hasta el obstáculo más cercano situado debajo. La distancia de caída total combina la suma de la longitud de la cuerda (1,8 m), la desaceleración máxima de la cuerda y el arnés (1,9 m), la altura media desde el anillo D dorsal hasta el pie del trabajador (1,8 m) y el factor de seguridad (1,0 m).



El uso de la cuerda autorretráctil requerirá una distancia de caída total de aproximadamente 3,0 m, medida desde el nivel de trabajo hasta el obstáculo más cercano situado debajo. La distancia de caída total combina la suma de la distancia máxima de detención de caídas permitida (2,0 m) y el factor de seguridad (1,0 m).



La utilización de la línea de vida vertical requerirá una distancia de caída total de aproximadamente 6,1 m, medida desde el nivel de trabajo hasta el obstáculo más cercano situado por debajo. La distancia de caída total combina la suma de la longitud del paracaídas (0,5 m), la distancia de deslizamiento de la pinza de cuerda (1,0 m), la desaceleración máxima del dispositivo anticaídas y del arnés (1,8 m), la altura media del anillo D dorsal al pie del trabajador (1,8 m) y el factor de seguridad (1,0 m).



6.0 Caída con efecto péndulo

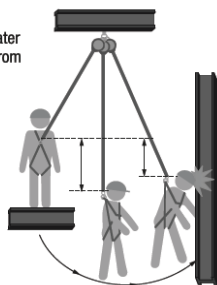
Para minimizar la posibilidad de una caída con efecto péndulo, trabaje lo más directamente posible debajo del conector de anclaje. Golpear objetos horizontalmente debido al efecto péndulo puede causar lesiones graves. Las caídas pendulares también aumentan la distancia de caída vertical de un trabajador en comparación con una caída directamente debajo del conector de anclaje. Las caídas con efecto péndulo pueden reducirse utilizando conectores de anclaje suspendidos que se muevan con el trabajador.

WARNING

Workers accessing areas greater than 30° off-plumb from overhead anchorage are at a higher risk for severe injury.
Striking objects horizontally due to the pendulum effect of a swing fall may cause serious injury or death.

Swing Fall

WARNING: Workers accessing areas greater than 30° off plumb from overhead anchorage are at a higher risk for severe injury.



7.0 Formación

Es responsabilidad del usuario y del comprador de este equipo asegurarse de que conoce estas instrucciones y de que ha recibido formación sobre el uso correcto, la instalación, el funcionamiento, el mantenimiento y las limitaciones de este equipo. La formación debe realizarse periódicamente y sin exponer al alumno a un riesgo de caída.

Puesto que ningún equipo de protección contra caídas, independientemente de su eficacia, puede salvar a un trabajador que no haya recibido formación sobre su uso. Para cumplir este requisito crucial, pida a su proveedor que imparta la formación y asegúrese de que usted es la persona competente antes de utilizar el EPI.

8.0 Inspección

Inspección general del producto necesaria para todos los componentes del sistema

Realice siempre una inspección visual del arnés de seguridad antes de utilizarlo. Inspeccione el sistema y sus componentes en busca de cualquiera de los siguientes elementos:

Piezas dobladas, agrietadas, deformadas, desgastadas, que funcionen mal o estén dañadas; bordes ásperos o afilados; elementos de fijación sueltos o piezas/componentes que falten; corrosión; deterioro; signos que indiquen que el producto ha sido sometido a una detención de caídas; o cualquier otro indicio de daños/problemas que puedan afectar a la integridad y el funcionamiento del componente/sistema. En caso de duda, póngase en contacto con el fabricante.

Correa de anclaje cruzada: Al inspeccionar, asegúrese de inspeccionar cada sección, girando y flexionando, en busca de daños, cortes, hilos/fibras rotas, puntadas arrancadas, quemaduras, daños ambientales o químicos, patrones de desgaste inusuales o signos de deterioro. Inspeccione los accesorios en busca de deformaciones, grietas, roturas, corrosión, superficies picadas y bordes ásperos o afilados.

Fijaciones al techo: Además de la inspección general, inspeccione cuidadosamente los remaches, pernos y elementos de fijación para asegurarse de que están todos presentes, apretados o apretados, y de que no están dañados de ninguna manera. Compruebe si la junta tórica y la cadena presentan daños, grietas, deformaciones o bordes ásperos o afilados. La cadena no debe estar retorcida ni doblada. Las placas laterales del ancla deben ser planas y estar libres de corrosión.

Hilos trenzados reforzados del arnés y cuerda

Cuando inspeccione el arnés o la cuerda, empiece desde arriba hacia abajo. Gire lentamente el arnés o la correa para comprobar toda la circunferencia. Inspeccione el material en busca de cortes, deshilachados, quemaduras, fibras rotas y desgaste excesivo. Inspeccione también en busca de signos de daños ambientales o químicos.

Mosquetón y gancho

Inspeccione cuidadosamente el mosquetón y el gancho en busca de deformaciones, grietas, roturas, corrosión, superficies irregulares y bordes ásperos o afilados. La abertura de la puerta debe asentarse sobre la nariz sin engancharse y no debe estar deformada ni obstruida. El muelle de apertura debe ejercer una fuerza suficiente para cerrarla con firmeza. Cuando la abertura esté cerrada, el mecanismo de bloqueo debe impedir que se abra. El guardacabo debe estar firmemente asentado en el ojo de la unión y ésta no debe tener alambres sueltos o cortados. Los extremos del guardacabo no deben tener bordes afilados, deformaciones ni grietas.

Absorbedor de energía

El exterior del conjunto debe examinarse en busca de agujeros y desgarros. Las costuras deben examinarse en busca de hilos sueltos, desgarros, deterioro u otros signos de activación. Los amortiguadores tipo bolsa se abrirán para liberar el contenido del núcleo cuando se vean sometidos a fuerzas de detención de caídas. Cualquier signo de rotura, desgarrro o rasgadura debe observarse como indicación de activación.

9.0 Instrucciones de mantenimiento

El cuidado básico de todo el equipo de protección contra caídas prolongará la vida útil de la unidad/sistema y contribuirá al desempeño de su función vital de seguridad.

Limpieza y desinfección:

- a. El equipo debe lavarse con detergente neutro (como detergente para ropa) a una temperatura del agua de entre 30°C-60°C con un paño de algodón o un cepillo suave, en lugar de un disolvente ácido o alcalino.
- b. Enjuague con agua limpia y deje en remojo durante 30 minutos, luego retire y seque con un paño de algodón.
- c. Después de secarlo, sumérgalo en un desinfectante neutro durante 30 minutos, retírelo y cuélguelo en un lugar fresco para que se sequen de forma natural. Tenga cuidado de no utilizar aire caliente para un secado rápido.

Reparación:

- a. Cualquier reparación sólo podrá ser efectuada por el fabricante o su representante autorizado.
- b. El equipo que deba ser reparado deberá ser etiquetado como "No utilizable" y retirado de uso.
- c. Las reparaciones no deben realizarse in situ, sino en un lugar designado por el fabricante o su representante autorizado.

Almacenamiento:

Cuando no lo utilice, guárdelo en un lugar limpio y seco, sin exponerlo al calor, la luz, la humedad excesiva, el aceite, los productos químicos, los vapores u otros elementos degradantes.

Transporte:

Los equipos de protección individual deben transportarse en embalajes que los protejan de la humedad y de las agresiones mecánicas, químicas y térmicas.

10.0 Vida útil

La vida útil estimada del producto es de 10 años a partir de la fecha de la primera utilización o, si no consta, a partir de la fecha de fabricación.

Los siguientes factores pueden reducir la vida útil del producto: uso intensivo, contacto con sustancias químicas, entorno especialmente agresivo, exposición a temperaturas extremas, exposición a rayos UV, abrasión, cortes, impactos violentos, mal uso o mantenimiento.

La legibilidad del marcado del producto debe estar garantizada o el equipo debe dejar de utilizarse. Las inspecciones anuales validarán el correcto funcionamiento del equipo. Es obligatorio que el fabricante o su representante autorizado examine el equipo al menos cada 12 meses.

Standards Compliance

Model No.	Type	Standard Ref.			
		EN 361:2002	EN 358:2018	EN 813:2008	EN 1497:2007
VIKCC-W	Waist Belt		√		
VIKAA-H	FBH	√			

Note: FBH - Full Body Harness

These models EU Declaration of Conformity can be found at www.vito-tools.com.



WARNING

Must provide this instruction to users, then read and understand it carefully before using this equipment. Failure to follow as below warnings on the use of this equipment may result in serious injury or death:

1. The persons who are suffering from high blood pressure, heart disease, severe anemia, acuity, etc. are forbidden doing aloft work. The people who is tired, poor eyesight and drunk is not allowed doing aloft work too. People who are in a state of mental agitation, panic and anxiety are not allowed to work at high altitude for the time being.
2. The equipment shall only be used by a person trained and competent in its safe use.
3. A rescue plan shall be in place to deal with any emergencies that could arise during the work.
4. Against to make any alterations or additions to the equipment without the manufacturer's prior written consent, and that any repair shall only be carried out in accordance with manufacturer's repair procedures. These procedures must be provided to service provider by manufacture.
5. The equipment shall not be used outside its limitations, or for any purpose other than that for which it is intended.
6. Before use ensure about the compatibility of items of equipment when assembled into a system. Ensure that all items are compatible and appropriate for the proposed application. It is forbidden to use combinations of items of equipment in which the safe function of any one item is affected by or interferes with the safe function of another. Periodically check the connection and adjustment of the components to avoid accidental disconnection and loosening.
7. The equipment must be withdrawn from use immediately when any doubt arise about its condition for safe use and not used again until confirmed in writing by a competent person that it is acceptable to do so.
8. Personal protective equipment must be withdrawn from use immediately when it has been used to arrest a fall.
9. It is essential for safety that the anchor device or anchor point should always be positioned, and the work carried out in such a way, as to minimize both the potential for falls and potential fall distance.
10. It is essential for safety to verify the free space required beneath the user at the workplace before each occasion of use, so that, in the case of a fall, there will be no collision with the ground or other obstacle in the fall path.
11. There are many hazards that may affect the performance of the equipment and corresponding safety precautions that have to be observed e.g.: extremes of temperature, trailing or looping of lanyards or lifelines over sharp edges, chemical reagents, electrical conductivity, cutting, abrasion, climatic exposure, pendulum falls.
12. It is essential for the safety of the user that if the product is re-sold outside the original country of destination the reseller shall provide instructions for use, for maintenance, for periodic examination and for repair in the language of the country in which the product is to be used.
13. When the equipment only conforms to EN 361:2002, it is only used for fall arrest but not for work positioning or suspension.
14. When the equipment only conforms to EN 358:2018 (e.g. Waist belt), the full-length range in 130-140 cm, the usage range is between 70-85 cm, and the waist belt is designed for users with a maximum capacity up to 150 kg, including tools and equipment. If the harness is not suitable for fall arrest purposes, and that it may be necessary to supplement arrangements for work positioning or restraint with collective means (e.g. safety nets) or personal means (e.g. fall arrest systems in accordance with EN 363) of protection against falls from a height.

15. When the equipment only conforms to EN 813:2008, it is not suitable for use for fall arrest purposes. Suspension work can easily cause pressure on the thighs, so sit harness can be equipped seat plate or other personal fall protection systems (e.g. fall arrest, rope access, rescue) of protection against effects of suspension trauma. However, our sit harnesses are integrated and non-detachable, any assembly or reassembly may result in serious injury or death. The sit harness maximum capacity up to 100 kg, including clothing and tools.
16. Connection to the anchor point and other PPE must be through to the connector that conform to EN 362:2004.
17. The full body harness should be a personal issue item.
18. Before use for the first time, the user should carry out a comfort and adjustability test in a safe place. Make sure the correct size is used and fully adjustment and is of an acceptable comfort level for the intended use.
19. The full body harness is designed to be used in temperatures ranging from -40°C to 54°C.
20. The anchor point where the fall arrest system is going to be fixed should always be placed above the position of the user and the anchor should conform to EN 795. Never use the full body harness around structures that are of small diameter or that have small or shape edge.
21. Do not use an anchorage point that will not take a shock load of min 12 kN.
22. Do not anchor with attachment point to a structure that can fall itself. For instance: window cleaner's cradle free standing ladder or other loose structures.
23. Use caution when working with this equipment near moving machinery, electrical hazards, sharp edges, or abrasive surfaces, as contact may cause equipment failure, personal injury or death.
24. When more than one Person Fall Arrest System is attached to an anchorage, the anchorage strengths set forth of the requirement and must be multiplied by the numbers of systems attached to the anchorage.
25. Full body harness is the only acceptable body holding device that can be used in a fall arrest system.
26. The fall protection system must only be connected to the harness anchor points identified with the capital letter "A". Identification "A/2" indicates the need to join the two points showing the same identification together.
27. For use with fall arresters in conformity to EN 353-1, EN 353-2 it is recommended to connect the equipment to the front anchor point on the harness. For use with energy absorbers EN 355 or fall arresters EN 360 it is recommended to connect the equipment to the back anchor point on the harness.
28. Before each use of personal protective equipment, it is obligatory to carry out a pre-use check of the equipment, to ensure that it is in a serviceable condition and operates correctly before it is used.
29. During pre-use check it is necessary to inspect all elements of the equipment in respect of any damages, excessive wear, corrosion, abrasion, and degradation due to UV, cuts or misuse, especially take into account webbings, seams, anchor D-rings, buckles and adjusting elements.
30. The waist belt attachment points which comply with EN 358 need to comply with the instruction to position and/or adjust the work positioning lanyard in such a way that the anchorage point is maintained at or above waist level, and free movement is restricted to a maximum of 0.6 m.
31. Thoroughly evaluate and plan all elements of your fall protection systems before using your equipment. Make sure that your system is appropriate for your needs and facility. Also be sure to calculate fall clearance and swing fall clearance.
32. It is essential to regularly check fastening and/or adjustment elements during use.
33. Do not expose the equipment to any hazard which it is not designed to withstand. Consult VITO in cases of doubt.
34. Store the equipment in a cool, dry, and clean environment that is out of direct sunlight when not in use.
35. Users should strictly follow the cleaning procedures, otherwise the equipment will be damaged, or its lifetime will be reduced.
36. When the equipment becomes wet, either from being in use or when due to cleaning, it shall be allowed to dry naturally, and shall be kept away from direct heat.
37. The regular periodic examinations is needed. The safety of users depends upon the continued efficiency and durability of the equipment. And the periodic examinations are only to be conducted by a competent person and should be strictly in accordance with the manufacturer's periodic examination procedures.
38. To avoid the risk of strangulation, it is necessary to ensure that the anchor point is above the user and the extension lanyard length is not exceed 1 m.

1.0 Description

This equipment is designed to minimise the risk or provide protection against falling and the dangers resulting from falling down.

Always remember that no item of PPE can provide full protection. Suggest combining other appropriate PPE (e.g. EAL for EN 355, SRL for EN 360, VLL for EN 353-1 and EN 353-2) to achieve a higher level of protection.

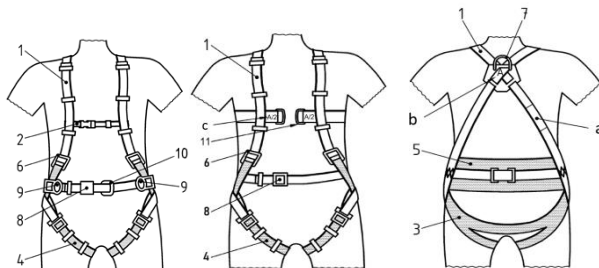


Figure 1 - Components of Harness

1. Shoulder Strap (May have two attachments for Rescue – EN 1497)
2. Chest Strap
3. Sub-pelvic Strap
4. Leg Strap
5. Back Support
6. Adjustment Element
7. Dorsal Attachment for Fall Arrest – EN 361
8. Connecting Buckle on the Waist Belt
9. Hip Attachment for Work Positioning – EN 358
10. Front Attachment for Work Positioning – EN 813
11. Sternal Attachment for Fall Arrest – EN 361 or Rescue – EN 1497

a: Labelling position

b: Letter “A” for Fall arrest attachment

c: Letter “A/2” for Fall arrest attachment (Must use two attachments same time)

NOTE:

If the harness dorsal attachment permanently attached an extension lanyard with a connector, that it can be taken off and be a spare part of the whole equipment. When the connector function is abnormal before use, the manual locking connector can be replaced.

Extension Lanyard

This extension lanyard shall be conformed to EN 354:2010. Users should read and understand the following information before use.

This extension lanyard permanently attached to the harness dorsal attachment, it can restraint the user to enter the area that occur fall hazards.

The extension lanyard is not used for fall arrest unless equipped with an energy absorber that complies with EN 355:2002.

The extension lanyard includes connector and dorsal D-ring and energy absorber, this total length shall not exceed 2 m.

If the risk assessment carried out before the start of work shows that loading in the case of a use over an edge is possible, protective sleeves should be used to wrap the lanyard to prevent abrasion.

Harsh environments such as extremes of temperature (<-40°C, >54°C), chemical reagents, sharp edges, electrical conductivity, abrasion surface can reduce the life expectancy of the lanyard, it should be kept away from these when using.

Connector

If the extension lanyard requires connectors to connect, it shall be complied with EN 362:2004.

Pay attention that the wire diameter of the anchor point attachment shall not exceed the gate opening of the connector.

If the connector on the extension lanyard is manual locking gate, that is only be used where the user does not have to attach and remove frequently, e.g. five times during a working day.

The length of the connector in the fall arrest system must be considered because it will affect the fall distance.

Avoid to the following situations that may reduce the strength of the connector: Connecting to wide straps - width greater than 60 mm

Low temperature conditions - temperature below - 40°C

2.0 Material

Webbing/Thread: 100% polyester, breaking tenacity at least 0.6 N/tex

Buckle: Alloy steel

Back Pad/Belt Keeper/Lanyard Storage Keeper: PE plastic

Note: All materials used in our products have no adverse effect on the user.

3.0 Fitting and Sizing

Follow the steps from 1 to 6 for wearing harness.

Step 1: Hold the harness by the back D-ring and shake to allow any tangled straps to fall into place, as shown in Figure 2.

Step 2: Unbuckle chest and leg straps. If the harness have waist belt, unbuckle it too.

Step 3: Slip the straps over the shoulders, so the back D-ring is located in the middle of the back between shoulder blades.

Step 4: Connect the chest strap and position in the mid chest area, then tighten shoulder straps.

Step 5: Pull the end of one leg strap between the legs and secure to the opposite end. Repeat this step with the other leg. If harness have waist belt, connect that after the leg straps. After adjustment, the gap between the leg straps and the thigh can be inserted into the fingers, which is the best fit at this time.

Step 6: Pull harness up or down at the back so waist belt sits on the upper hip, adjust the belt length and connect the belt buckles. After adjustment, the gap between the waist belt and the hip can be inserted into the fingers, which is the best fit at this time.

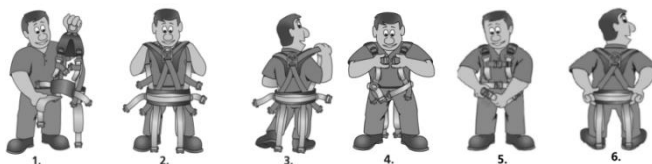
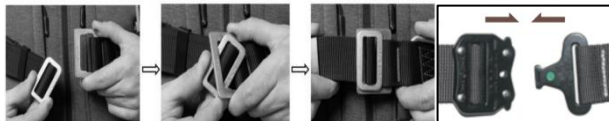


Figure 2 - Example of Wearing

- The waist belt is padded and has two lateral attachment points, which are used as attachment points for work positioning. Passing a lanyard around the anchorage, and the connectors at both ends of the lanyard are connected to the hip attachment points (Fig.1, 9) on both sides of the waist belt to achieve work positioning. Using the pass through buckle or quick release buckle to connect and adjust the waist belt to fit the body.



- EN 358: The waist belt is not suitable for fall arrest purposes and that a waist belt should not be used if there is a foreseeable risk of the user becoming suspended or being exposed to unintended tension by the waist belt.

For waist belt:

Place the waist belt sits on the upper hip, adjust the belt length and connect the belt buckles. After adjustment, the gap between the waist belt and the hip can be inserted into the fingers, which is the best fit at this time.

For sit harness:

Select the correct harness through the size chart below, and wear it as follows.

Step 1: Place legs into the leg straps loop, pull up waist belt sit on the upper hip.

Step 2: Adjust the length of the leg straps and waist belt to fit the body comfortable.

Step 3: Stand up and squat down several times to ensure there is no obvious pain or compression on the inner thighs.



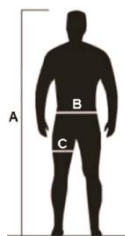
The front D-ring of the sit harness serves as an attachment point to connect the anchor



Work positioning of sit harness

Size Chart

Size	Weight (kg)	A - Height (cm)	B - Waist Belt (cm)	C - Legs (cm)
S-M	60-80	155-185	65-80	55-60
L-XL	75-100	160-190	70-85	60-65
2XL	95-130	165-195	80-90	65-70
3XL	105-145	170-200	85-100	70-75



Note: This chart is applied to models of full body harness and sit harness, but the waist belt is designed for users with the range of 80-150 kg, for the rescue harness-the load shall not exceed maximum rated load 100 kg, including tools and equipment.

4.0 Anchorage Requirements

When using the harness, you must connect to a reliable anchor point. All fall arrest systems in accordance with EN 363 of protection against falls from a height.

All anchorages to which the Personal Energy Absorber and Energy Absorbing Lanyard attach must meet the requirements of EN 795:2012.

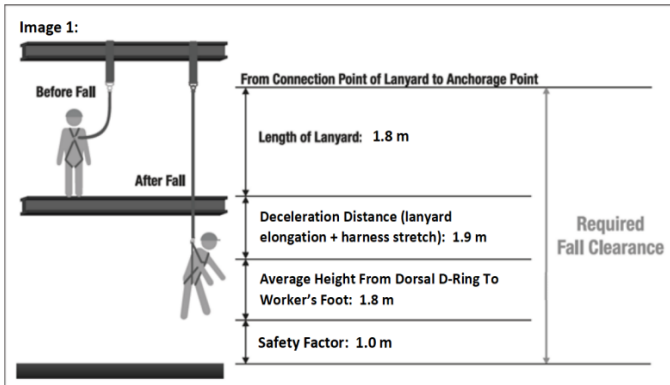
Anchorage should be located as vertically as possible above the user's head and be positioned as not to exceed the maximum allowable free fall for the system.

5.0 Free Fall Distance

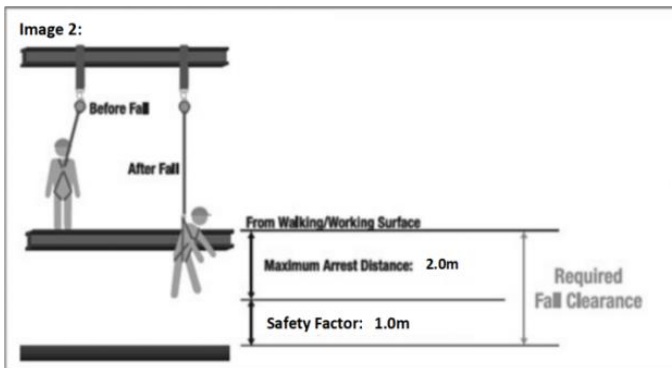
In order to avoid collision with the structure or the ground, before we use a fall arrest system, we need make sure we have enough fall clearance.

The illustrations as below are example of how to calculate fall clearance when using Energy Absorbing Lanyard (EN 355), Self-Retractable Lanyard (EN 360) or Vertical Lifeline with Fall Arrester (EN 353-1 and EN 353-2).

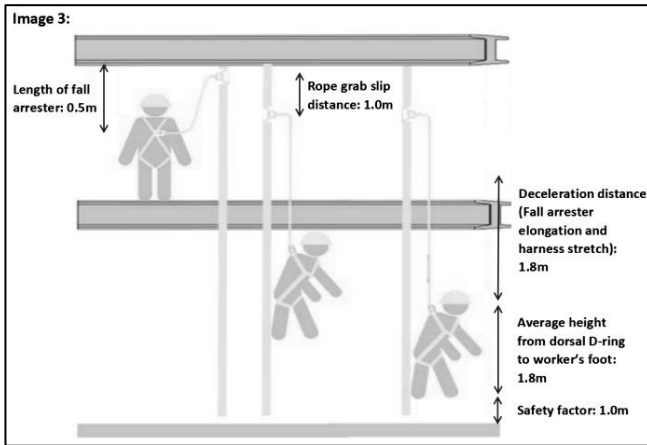
Using the EAL will require a total fall clearance of approximately 6.5 m as measured from the anchorage point of lanyard to the nearest obstruction below. The total fall clearance combines the sum of the length of the lanyard (1.8 m), the maximum deceleration of the lanyard and harness (1.9 m), the average height from dorsal D-ring to worker's foot (1.8 m), and the safety factor (1.0 m).



Using the SRL will require a total fall clearance of approximately 3.0 m as measured from the working level to the nearest obstruction below. The total fall clearance combines the sum of the maximum allowable fall arrest distance (2.0m) and the safety factor (1.0 m).



Using the VLL will require a total fall clearance of approximately 6.1 m as measured from the working level to the nearest obstruction below. The total fall clearance combines the sum of the length of fall arrester (0.5 m), the rope grab slip distance (1.0 m), the maximum deceleration of the fall arrester and harness (1.8 m), the average height from dorsal D-ring to worker's foot (1.8 m), and the safety factor (1.0m).



6.0 Swing Fall

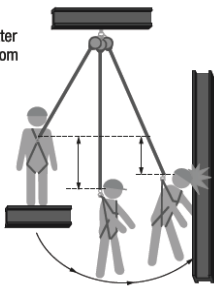
To minimize the possibility of a swing fall, work as directly under the anchorage connector as possible. Striking objects horizontally, due to the pendulum effect, may cause serious injury. Swing falls also increase the vertical fall distance of a worker, compared to a fall directly below the anchorage connector. Swing falls may be reduced by using overhead anchorage connectors that move with the worker.

WARNING

Workers accessing areas greater than 30° off-plumb from overhead anchorage are at a higher risk for severe injury. Striking objects horizontally due to the pendulum effect of a swing fall may cause serious injury or death.

Swing Fall

WARNING: Workers accessing areas greater than 30° off plumb from overhead anchorage are at a higher risk for severe injury.



7.0 Training

It is the responsibility of the user and the Purchaser of this equipment to assure they are familiar with these instructions and are trained in the proper use, installation, operation, maintenance and limitations of this equipment. Training should be conducted periodically and without exposing the trainee to a fall hazard.

Since no fall protection equipment regardless of how effective can save an employee who is not trained in its use. To meet this crucial requirement, please ask your supplier to offer the training and make sure before you use the PPE, you are the competent person.

8.0 Inspection

General product inspection required for all system components

Always do a visual inspection of the safety harness before use. Inspect system and its components for any of the Following:

Bent, cracked, distorted, worn, malfunctioning or damaged parts; rough or sharp edges; loose fasteners or missing parts/components; corrosion; deterioration; signs that indicate the product has been subjected to a fall arrest; or any other indications of damage/problems that may affect the integrity and operation of the component/system. If in doubt, contact the manufacturer.

Cross-Arm Straps: When inspecting the webbing, be sure to inspect each section, rotating and flexing, to reveal any damage, cuts, broken strands/fibers, pulled stitches, burns, environmental or chemical damage, unusual wearing patterns, or signs of deterioration. Inspect hardware for distortion, cracks, breaks, corrosion, pitted surfaces, and rough or sharp edges.

Roof Anchors: In addition to the general inspection, carefully inspect rivets, studs and fasteners to ensure that all are present, securely tightened or clinched, and are not damaged in any way. Check O-ring and chain for any damage, cracks, distortion, rough or sharp edges. Chain must not be twisted or have any kinks. Anchor side plates should be flat and free of corrosion.

Webbing of Harness & Lanyard

When inspecting harness or lanyard, begin at upper to bottom side. Slowly rotate the harness or lanyard so that the entire circumference is checked. Inspect webbing for cuts, frays, burns, broken fibers and excessive wear. Also inspect for signs of environmental or chemical damage.

Carabiner & Snap hook

Inspect closely for carabiner and snap hook distortions, cracks, breaks, corrosion, pitted surfaces, and rough or sharp edges. The gate should seat into the nose without binding and should not be distorted or obstructed. The gate spring should exert sufficient force to firmly close the gate. When the gate is closed, the locking mechanism must prevent the gate from opening. The thimble must be firmly seated in the eye of the splice, and the splice should have no loose or cut strands. The edges of the thimble must be free of sharp edges, distortion, or cracks.

Energy Absorber

The outer portion of the pack should be examined for burn holes and tears. Stitching on areas where the pack is sewn to the webbing and hardware should be examined for loose strands, rips, deterioration or other signs of activation. Pack-style shock absorbers will break open to release the core contents when subjected to fall arrest forces. Any signs of breakage, rips or tears should be noted as an indication of deployment.

9.0 Instructions for maintenance

Basic care of all fall protection equipment will prolong the durable life of the unit/system and will contribute toward the performance of its vital safety function.

Cleaning and Disinfection:

- a. The equipment should be washed using neutral detergent (such as laundry detergent) at a water temperature between 30°C-60°C with cotton cloth or soft brush, instead of acid or alkaline solvent.
- b. Rinse with clear water and soak for 30 minutes, then take it out and dry it with cotton cloth.
- c. After drying, soak in neutral disinfectant for 30 minutes, and then take it out and hang it in a cool place to dry naturally. Pay attention not to use hot air for quick drying.

Repair:

- a. Any repair shall only be carried out by manufacturer or his authorized representative.
- b. The equipment needs to be repaired must be labelled "Not for Use" and removed from use.
- c. Repair shall not be carried out on site, but at the place designated by manufacturer or his authorized representative.

Storage:

When not in use, store in a clean, dry location, free of exposure to heat, light, excessive moisture, oil, chemicals, vapors, or other degrading elements.

Transportation:

The Personal Protective Equipment must be transported in a package that protect it against moisture or mechanical, chemical and thermal attacks.

10.0 Lifetime

The estimated product lifetime is 10 years after date of first use, or, if not relonged, from date of manufacture.

The following factors can reduce the lifetime of the product: intense use, contact with chemical substances, especially aggressive environment, extreme temperature exposure, UV exposure, abrasion, cuts, violent impacts, bad use or maintenance.

The legibility of the Product marking must be guaranteed, or the equipment must be withdrawn from use. The required annual examinations will validate the correct functioning of the equipment. It is compulsory that the equipment is examined by the manufacturer or his authorized representative at least every 12 months.

Conformité aux normes

Modèle n.	Type	Réf. de la norme			
		EN 361:2002	EN 358:2018	EN 813:2008	EN 1497:2007
VIKCC-W	Ceinture		√		
VIKAA-H	ACE	√			

Remarque : ACE – Harnais pour corps entier

La déclaration de conformité de l'UE pour ces modèles est disponible à l'adresse suivante : www.vito-tools.com.

AVERTISSEMENT

Vous devez fournir ces instructions aux utilisateurs, qui doivent les lire et les comprendre attentivement avant d'utiliser cet équipement. Le non-respect des avertissements suivants concernant l'utilisation de cet dispositif peut entraîner des blessures ou la mort :

1. Il est interdit aux personnes souffrant d'hypertension artérielle, de maladies cardiaques, d'anémie grave, etc. de travailler dans l'air. Il est également interdit aux personnes fatiguées, malvoyantes ou en état d'ébriété de travailler en hauteur. Les personnes en état d'agitation mentale, de panique et d'anxiété ne peuvent pas travailler en altitude pour le moment.
2. L'équipement ne doit être utilisé que par une personne formée et compétente pour l'utiliser en toute sécurité.
3. Un plan de sauvetage doit être mis en place pour faire face à toute situation d'urgence pouvant survenir pendant le travail.
4. Ne pas apporter de modifications ou d'ajouts à l'équipement sans l'accord écrit préalable du fabricant, et toute réparation ne doit être effectuée que conformément aux procédures de réparation du fabricant. Ces procédures doivent être fournies au prestataire de services par le fabricant.
5. L'équipement ne doit pas être utilisé au-delà de ses limites ou à des fins autres que celles pour lesquelles il est prévu.
6. Avant l'utilisation, vérifiez que les éléments de l'équipement sont compatibles lorsqu'ils sont assemblés en un système. Assurez-vous que tous les éléments sont compatibles et adaptés à l'application proposée. Il est interdit d'utiliser des combinaisons d'éléments d'équipement dans lesquelles la fonction de sécurité d'un élément est affectée ou interfère avec la fonction de sécurité d'un autre. Vérifier périodiquement la connexion et le réglage des composants afin d'éviter tout desserrage accidentel.
7. L'équipement doit être mis hors service immédiatement en cas de doute sur sa capacité à être utilisé en toute sécurité et ne doit pas être réutilisé tant qu'une personne compétente n'a pas confirmé par écrit qu'il peut être utilisé.
8. L'équipement de protection individuelle doit être immédiatement mis hors service lorsqu'il a été utilisé pour arrêter une chute.
9. Il est essentiel pour la sécurité que le dispositif d'ancrage ou le point d'ancrage soit toujours positionné et que le travail soit effectué de manière à minimiser le risque de chute et la distance de chute potentielle.
10. Il est essentiel pour la sécurité de vérifier, avant chaque utilisation, l'espace libre nécessaire sous l'utilisateur sur le lieu de travail afin qu'en cas de chute, il n'y ait pas de collision avec le sol ou un autre obstacle sur la trajectoire de la chute.
11. Il existe de nombreux risques qui peuvent affecter les performances de l'équipement et les mesures de sécurité correspondantes qui doivent être observées, par exemple : températures extrêmes, traînement ou enroulement de langes ou de lignes de vie sur des arêtes tranchantes, réactifs chimiques, conductivité électrique, coupure, abrasion, exposition climatique, chutes à effet pendulaire.
12. Pour la sécurité de l'utilisateur, il est essentiel que, si le produit est revendu en dehors du pays de destination initiale, le revendeur fournisse des instructions d'utilisation, d'entretien, d'examen périodique et de réparation dans la langue du pays dans lequel le produit doit être utilisé.
13. Lorsque l'équipement n'est conforme qu'à la norme EN 361:2002, il n'est utilisé que pour arrêter les chutes, mais pas pour positionner ou suspendre le travail.

14. Lorsque l'équipement est uniquement conforme à la norme EN 358:2018 (par exemple, un harnais), la longueur totale varie entre 130 et 140 cm, la plage d'utilisation est comprise entre 70 et 85 cm et le harnais est conçu pour des utilisateurs ayant une capacité maximale de 150 kg, y compris les outils et l'équipement. Si le harnais n'est pas adapté à la prévention des chutes, il peut être nécessaire de compléter les dispositions de positionnement ou de retenue sur le lieu de travail par des moyens collectifs (par exemple, des filets de sécurité) ou personnels (par exemple, des systèmes d'arrêt des chutes conformes à la norme EN 363) de protection contre les chutes en hauteur.
15. Si l'équipement n'est conforme qu'à la norme EN 813:2008, il n'est pas adapté à une utilisation en tant qu'antichute. Le travail en suspension peut facilement exercer une pression sur les cuisses, c'est pourquoi les harnais peuvent être équipés d'une plaque d'assise ou d'autres systèmes individuels de protection contre les chutes (par exemple, antichute, accès par longe, sauvetage) pour protéger contre les effets des traumatismes dus à la suspension. Cependant, nos harnais étant intégrés et non amovibles, tout assemblage ou réassemblage pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles. La capacité maximale du harnais de sécurité est de 100 kg, y compris les vêtements et les outils.
16. La connexion au point d'ancrage et aux autres EPI doit se faire via le connecteur conformément à la norme EN 362:2004.
17. Le harnais complet doit être un article d'usage personnel.
18. Avant la première utilisation, l'utilisateur doit effectuer un test de confort et de réglage dans un endroit sûr. Il doit s'assurer qu'il utilise la bonne taille, qu'il est parfaitement ajusté et qu'il présente un niveau de confort acceptable pour l'utilisation prévue.
19. Le harnais complet est conçu pour être utilisé à des températures allant de -40°C à 54°C.
20. Le point d'ancrage où le système antichute doit être attaché doit toujours être placé au-dessus de la position de l'utilisateur et l'ancrage doit être conforme à la norme EN 795. Ne jamais utiliser le harnais complet autour de structures ayant un petit diamètre ou des bords petits ou moulés.
21. Ne pas utiliser un point d'ancrage qui ne résiste pas à une charge de choc d'au moins 12 kN.
22. Ne pas attacher un point d'ancrage à une structure qui pourrait tomber sur elle-même. Par exemple : les échelles utilisées pour nettoyer les fenêtres ou d'autres structures mobiles.
23. Soyez prudent lorsque vous travaillez avec cet équipement à proximité de machines en mouvement, de dangers électriques, d'arêtes vives ou de surfaces abrasives, car tout contact peut entraîner une défaillance de l'équipement, des blessures corporelles ou la mort.
24. Lorsque plus d'un système antichute pour personnes est connecté à un ancrage, les forces d'ancrage établies de l'exigence doivent être multipliées par le nombre de systèmes connectés à l'ancrage.
25. Le harnais complet est le seul dispositif de retenue du corps acceptable qui peut être utilisé dans un système d'arrêt des chutes.
26. Le système de protection contre les chutes ne doit être connecté qu'aux points d'ancrage du harnais identifiés par la lettre majuscule "A". L'identification "A/2" indique la nécessité de joindre les deux points ayant la même identification.
27. Pour l'utilisation de dispositifs antichute conformes aux normes EN 353-1 et EN 353-2, il est recommandé de connecter l'équipement au point d'ancrage avant du harnais. Pour l'utilisation d'absorbeurs d'énergie EN 355 ou d'antichute EN 360, il est recommandé de connecter l'équipement au point d'ancrage arrière du harnais.
28. Avant chaque utilisation d'un équipement de protection individuelle, il est obligatoire d'effectuer un contrôle préliminaire de l'équipement pour s'assurer qu'il est apte à l'emploi et qu'il fonctionne correctement avant l'utilisation.
29. Lors du contrôle préalable à l'utilisation, tous les éléments de l'équipement doivent être inspectés pour détecter tout dommage, usure excessive, corrosion, abrasion et dégradation dus aux UV, aux coupures ou à une utilisation incorrecte, en particulier les sangles, les coutures, les anneaux en D, les boucles et les éléments de réglage.
30. Les points d'ancrage des langes conformes à la norme EN 358 doivent répondre à l'instruction de positionner et/ou d'ajuster la longe sur le lieu de travail de manière à ce que le point d'ancrage soit maintenu au niveau de la taille ou au-dessus et que la liberté de mouvement soit limitée à un maximum de 0,6 m.
31. Évaluez et planifiez entièrement tous les éléments de vos systèmes de protection contre les chutes avant d'utiliser votre équipement. Assurez-vous que votre système est adapté à vos besoins et à vos locaux. Veillez également à calculer la distance de chute et la distance de chute à effet pendulaire.
32. Il est essentiel de vérifier régulièrement les éléments de fixation et/ou de réglage pendant l'utilisation.
33. N'exposez pas l'équipement à un danger auquel il n'est pas conçu pour résister. En cas de doute, consulter VITO.
34. Stocker l'équipement dans un environnement frais, sec et propre, à l'abri de la lumière directe du soleil lorsqu'il n'est pas utilisé.
35. Les utilisateurs doivent respecter strictement les procédures de nettoyage, sous peine d'endommager l'équipement ou de réduire sa durée de vie.
36. Lorsque l'équipement est mouillé, que ce soit lors de son utilisation ou de son nettoyage, il faut le laisser sécher naturellement et le tenir à l'écart de la chaleur directe.

37. Des contrôles périodiques réguliers sont nécessaires. La sécurité des utilisateurs dépend du maintien de l'efficacité et de la durabilité de l'équipement. Les contrôles périodiques ne doivent être effectués que par une personne compétente et doivent être strictement conformes aux procédures de contrôle périodique du fabricant.
38. Pour éviter le risque de strangulation, il faut s'assurer que le point d'ancrage se trouve au-dessus de l'utilisateur et que la longueur de la longe ne dépasse pas 1 m.

1.0 Description

Cet équipement est conçu pour minimiser le risque ou fournir une protection contre les chutes et les dangers qui en résultent.

Rappelez-vous toujours qu'aucun EPI ne peut à lui seul assurer une protection totale. Il est conseillé de combiner d'autres EPI appropriés (par exemple, longe avec absorbeur d'énergie pour EN 355, longe auto rétractable pour EN 360, ligne de vie verticale pour EN 353-1 et EN 353-2) afin d'obtenir un niveau de protection plus élevé.

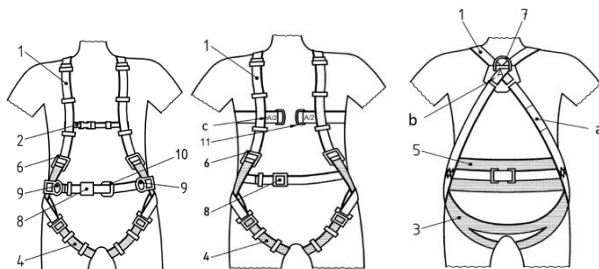


Figure 1 – Composants du harnais

1. Sangle d'épaule (peut avoir deux points d'attache pour le sauvetage - EN 1497)
2. Sangle de poitrine
3. Sangle sous-pelvienne
4. Sangle de jambe
5. Support dorsal
6. Élément de réglage
7. Ancrage dorsal pour la prévention des chutes - EN 361
8. Boucle de connexion sur la ceinture
9. Fixation de la hanche pour le positionnement au travail - EN 358
10. Fixation frontale pour le positionnement au travail - EN 813
11. Ancrage sternal pour la prévention des chutes - EN 361 ou le sauvetage - EN 1497

a : Position d'étiquetage

b : Lettre "A" pour la fixation de l'antichute

c : Lettre "A/2" pour l'accessoire antichute (deux accessoires doivent être utilisés en même temps)

REMARQUE :

Si l'attache dorsale du harnais fixe en permanence une corde de progression avec un connecteur, celui-ci peut être enlevé et devenir une pièce de rechange de l'ensemble de l'équipement. Lorsque le fonctionnement du connecteur est anormal avant l'utilisation, le connecteur à verrouillage manuel peut être remplacé.

Corde de progression

Cette corde de progression doit être conforme à la norme EN 354:2010. Les utilisateurs doivent lire et comprendre les informations suivantes avant de l'utiliser.

Cette corde de progression, attachée en permanence à l'attache dorsale du harnais, peut empêcher l'utilisateur d'entrer dans la zone où se produisent des risques de chute.

La corde de progression ne doit pas être utilisée pour l'arrêt des chutes à moins qu'elle ne soit équipée d'un absorbeur d'énergie conformément à la norme EN 355:2002.

La corde de progression comprend le connecteur, l'anneau en D dorsal et l'absorbeur d'énergie, dont la longueur totale ne doit pas dépasser 2 mètres.

Si l'évaluation des risques effectuée avant le début des travaux révèle qu'une charge est possible en cas d'utilisation sur un bord, des manchons de protection doivent être utilisés pour envelopper la ceinture afin d'éviter l'abrasion.

Les environnements agressifs tels que les températures extrêmes ($< -40\text{ °C}$, $> 54\text{ °C}$), les réactifs chimiques, les arêtes vives, la conductivité électrique, la surface d'abrasion peuvent réduire la durée de vie de la longe, qui doit être tenue à l'écart lorsqu'elle est utilisée.

Connecteur

Si la corde de progression nécessite des connecteurs pour la connexion, elle doit être conforme à la norme EN 362:2004.

Veillez noter que le diamètre du fil du point d'attache ne doit pas dépasser l'ouverture du port du connecteur.

Si le connecteur d'extension est verrouillable manuellement, il ne doit être utilisé que lorsque l'utilisateur n'a pas à l'attacher et à le retirer fréquemment, par exemple cinq fois au cours d'une journée de travail.

La longueur du connecteur du système d'arrêt des chutes doit être prise en compte, car elle affecte la distance de chute.

Évitez les situations suivantes qui peuvent réduire la résistance du connecteur : Connexion à des sangles larges - largeur supérieure à 60 mm

Conditions de basses températures - température inférieure à -40 °C .

2.0 Matériau

Fils : 100 % polyester, résistance à la rupture d'au moins 0,6 N/tex

Boucle : alliage d'acier

Coussin dorsal/support de ceinture : Plastique PE

Remarque : Tous les matériaux utilisés dans nos produits n'ont pas d'effet négatif sur l'utilisateur.

3.0 Réglage et taille

Suivez les étapes 1 à 6 pour utiliser le harnais.

Étape 1 : Tenez le harnais par l'anneau en D arrière et secouez-le pour que les sangles emmêlées tombent en place, comme illustré à la figure 2.

Étape 2 : Détachez les sangles de poitrine et de jambes. Si le harnais est équipé d'une ceinture, détachez-la également.

Étape 3 : Passez les sangles sur vos épaules, de manière à ce que l'anneau en D arrière soit situé à mi-chemin dans votre dos, entre vos omoplates.

Étape 4 : Attachez la sangle de poitrine et positionnez-la au centre de la poitrine, puis attachez les sangles d'épaule.

Étape 5 : Tirez l'extrémité d'une sangle de jambe entre vos jambes et attachez-la à l'extrémité opposée. Répétez cette étape avec l'autre jambe. Si le harnais est équipé d'une ceinture, attachez-la après les cuissardes. Après ajustement, l'espace entre les cuissardes et la cuisse peut être inséré dans les doigts, ce qui est le meilleur ajustement à ce stade.

Étape 6 : Tirez le harnais vers le haut ou vers le bas à l'arrière de manière à ce que la ceinture se trouve en haut de la hanche, ajustez la longueur de la ceinture et attachez les boucles de la ceinture. Après l'ajustement, l'espace entre la ceinture et la hanche peut être inséré dans les doigts, ce qui constitue le meilleur ajustement à ce stade.

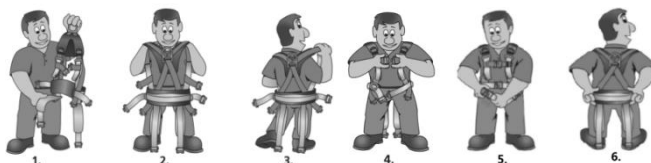
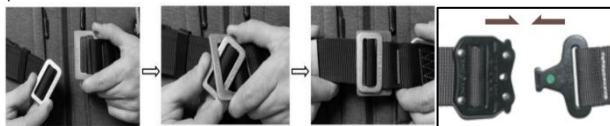


Figure 2 – Exemple d'utilisation

- La ceinture est rembourrée et possède deux points d'ancrage latéraux, utilisés comme points d'ancrage pour le positionnement au travail. Passez une longe autour du point d'ancrage et les connecteurs aux deux extrémités de la longe sont reliés aux points d'attache des hanches (Fig. 1, 9) des deux côtés de la ceinture pour réaliser le positionnement au travail. Utilisez la boucle passante ou la boucle à dégagement rapide pour attacher et ajuster la ceinture au corps.



- EN 358 : le harnais n'est pas adapté à l'arrêt des chutes et ne doit pas être utilisé s'il existe un risque prévisible que l'utilisateur soit suspendu ou exposé à une tension involontaire par le harnais.

Pour la ceinture :

Placez la ceinture sur le haut de la hanche, ajustez la longueur de la ceinture et attachez les boucles de la ceinture. Après ajustement, l'espace entre la ceinture et la hanche peut être inséré dans les doigts, ce qui est le meilleur ajustement à ce moment-là.

Pour le baudrier :

Sélectionnez le harnais approprié dans le tableau des tailles ci-dessous et utilisez-le comme suit.

Étape 1 : Passez les jambes dans le baudrier, tirez la ceinture vers le haut et placez-la sur le haut de la hanche.

Étape 2 : Ajustez la longueur des cuissards et de la ceinture pour qu'ils s'adaptent confortablement à votre corps.

Étape 3 : Se lever et s'accroupir plusieurs fois pour s'assurer qu'il n'y a pas de douleur ou de compression évidente à l'intérieur des cuisses.



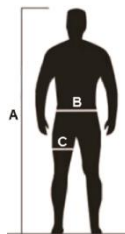
L'anneau en D avant du baudrier sert de point d'attache pour connecter le point



Positionnement du baudrier

Tableau de tailles

Taille	Poids (kg)	A - Hauteur (cm)	B - Ceinture (cm)	C - Jambes (cm)
S-M	60-80	155-185	65-80	55-60
L-XL	75-100	160-190	70-85	60-65
2XL	95-130	165-195	80-90	65-70
3XL	105-145	170-200	85-100	70-75



Note : Ce tableau s'applique aux modèles de harnais complet et de baudrier d'escalade, mais le harnais est conçu pour des utilisateurs pesant de 80 à 150 kg, pour le harnais de sauvetage - la charge ne doit pas dépasser la charge nominale maximale de 100 kg, y compris les outils et l'équipement.

4.0 Exigences en matière d'ancrage

Lorsque vous utilisez le harnais, vous devez le connecter à un point d'ancrage fiable. Tous les systèmes d'arrêt des chutes sont conformes à la norme EN 363 relatives à la protection contre les chutes de hauteur.

Tous les ancrages auxquels l'absorbeur d'énergie personnel et la longe d'absorption d'énergie se connectent doivent répondre aux exigences de la norme EN 795:2012.

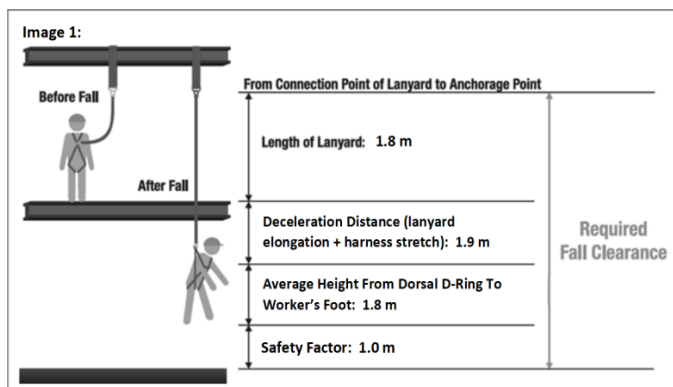
Les ancrages doivent être situés aussi verticalement que possible au-dessus de la tête de l'utilisateur et positionnés de manière à ne pas dépasser la chute libre maximale autorisée pour le système.

5.0 Distance pour la chute libre

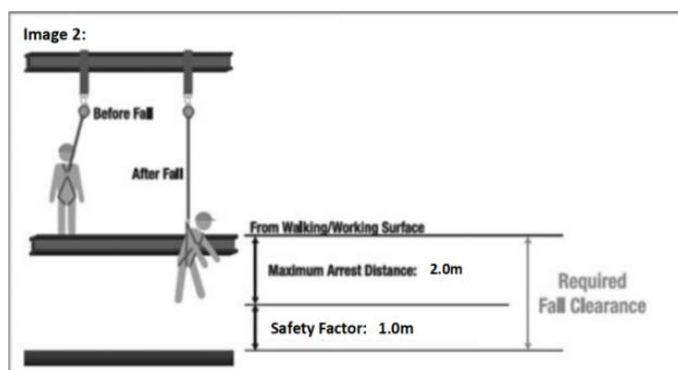
Pour éviter toute collision avec la structure ou le sol, avant d'utiliser un système d'arrêt des chutes, vous devez vous assurer qu'il y a suffisamment d'espace pour la chute.

Les illustrations ci-dessous sont des exemples de calcul de la distance de chute lors de l'utilisation d'une longe à absorption d'énergie (EN 355), d'une longe à enroulement automatique (EN 360) ou d'une ligne de vie verticale avec antichute (EN 353-1 et EN 353-2).

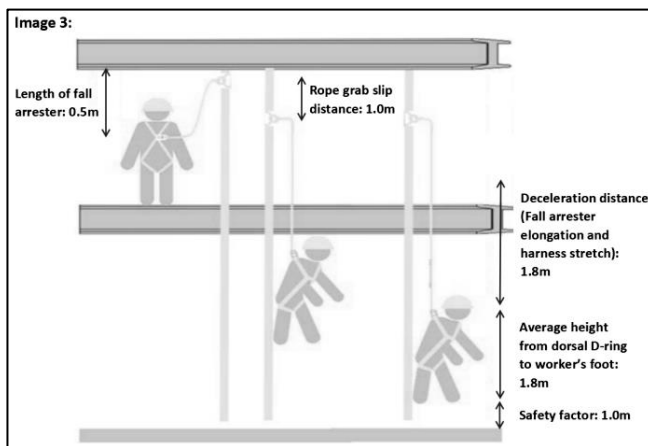
L'utilisation de la longe avec absorbeur d'énergie nécessite une distance de chute totale d'environ 6,5 mètres, mesurée à partir du point d'ancrage de la longe jusqu'à l'obstacle le plus proche situé en dessous. La distance totale de chute est la somme de la longueur de la longe (1,8 m), de la décélération maximale de la longe et du harnais (1,9 m), de la hauteur moyenne de l'anneau dorsal en D au pied du travailleur (1,8 m) et du facteur de sécurité (1,0 m).



L'utilisation de la longe auto-rétractable nécessite une distance de chute totale d'environ 3,0 m, mesurée à partir du niveau de travail jusqu'à l'obstruction la plus proche en dessous. La distance totale de chute combine la somme de la distance maximale autorisée d'arrêt de chute (2,0 m) et le facteur de sécurité (1,0 m).



L'utilisation de la ligne de vie verticale nécessite une distance de chute totale d'environ 6,1 m, mesurée depuis le niveau de travail jusqu'à l'obstacle le plus proche. La distance totale de chute est la somme de la longueur du parachute (0,5 m), de la distance de glissement de la longe (1,0 m), de la décélération maximale du dispositif de protection contre les chutes et du harnais (1,8 m), de la hauteur moyenne de l'anneau dorsal en D par rapport au pied du travailleur (1,8 m) et du facteur de sécurité (1,0 m).



6.0 Chute à effet pendulaire

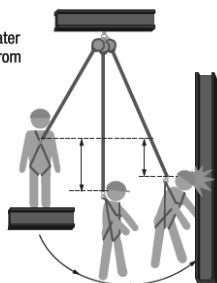
Pour minimiser le risque de chute à effet pendulaire, travaillez le plus directement possible sous le connecteur d'ancrage. Le fait de heurter des objets horizontalement en raison de l'effet de pendule peut entraîner des blessures graves. Les chutes à effet pendulaire augmentent également la distance de chute verticale d'un travailleur par rapport à une chute directement sous le connecteur d'ancrage. Les chutes pendulaires peuvent être réduites en utilisant des connecteurs d'ancrage suspendus qui se déplacent avec le travailleur.

WARNING

Workers accessing areas greater than 30° off-plumb from overhead anchorage are at a higher risk for severe injury.
Striking objects horizontally due to the pendulum effect of a swing fall may cause serious injury or death.

Swing Fall

WARNING: Workers accessing areas greater than 30° off plumb from overhead anchorage are at a higher risk for severe injury.



7.0 Formation

Il incombe à l'utilisateur et à l'acheteur de cet équipement de s'assurer qu'ils connaissent ces instructions et qu'ils ont reçu une formation sur l'utilisation, l'installation, le fonctionnement, l'entretien et les limites de cet équipement. La formation doit être effectuée périodiquement et sans exposer le stagiaire à un risque de chute.

En effet, aucun équipement de protection contre les chutes, quelle que soit son efficacité, ne peut sauver un travailleur qui n'a pas été formé à son utilisation. Pour répondre à cette exigence cruciale, demandez à votre fournisseur d'assurer la formation et assurez-vous que vous êtes la personne compétente avant d'utiliser l'EPI.

8.0 Inspection

Inspection générale du produit requise pour tous les composants du système

Effectuez toujours un contrôle visuel du harnais de sécurité avant de l'utiliser. Inspectez le système et ses composants pour détecter les éléments suivants :

Pièces pliées, fissurées, déformées, usées, fonctionnant mal ou endommagées ; bords rugueux ou tranchants ; fixations desserrées ou pièces/composants manquants ; corrosion ; détérioration ; signes indiquant que le produit a été soumis à un arrêt de chute ; ou toute autre indication de dommages/problèmes pouvant affecter l'intégrité et le fonctionnement du composant/système. En cas de doute, contactez le fabricant.

Sangle de bras croisés : Lors de l'inspection, veillez à examiner chaque section, en rotation et en flexion, à la recherche de dommages, de coupures, de fils/fibres cassés, de points arrachés, de brûlures, de dommages environnementaux ou chimiques, de motifs d'usure inhabituels ou de signes de détérioration. Inspectez les ferrures pour détecter les déformations, les fissures, les ruptures, la corrosion, les surfaces piquées et les arêtes rugueuses ou tranchantes.

Fixations au toit : En plus de l'inspection générale, inspectez soigneusement les rivets, les boulons et les fixations pour vous assurer qu'ils sont tous présents, bien serrés et qu'ils ne sont pas endommagés de quelque manière que ce soit. Vérifiez que le joint torique et la chaîne ne sont pas endommagés, fissurés ou déformés et qu'ils ne présentent pas d'aspérités ou d'arêtes vives. La chaîne ne doit pas être tordue ou pliée. Les plaques latérales de l'ancre doivent être plates et exemptes de corrosion.

Fils torsadés renforcés du harnais et de la longe

Lors de l'inspection du harnais ou de la longe, commencez de haut en bas. Tournez lentement le harnais ou la sangle pour en vérifier toute la circonférence. Vérifiez que le matériau ne présente pas de coupures, d'effilochages, de brûlures, de fibres cassées ou d'usure excessive. Vérifiez également qu'il n'y a pas de signes de dommages environnementaux ou chimiques.

Mousqueton et crochet

Inspectez soigneusement le mousqueton et le crochet pour vérifier qu'ils ne sont pas déformés, fissurés, cassés, corrodés, qu'ils ne présentent pas de surfaces bosselées ni d'arêtes rugueuses ou tranchantes. L'ouverture de la porte doit reposer sur le nez sans accrocher et ne doit pas être déformée ou obstruée. Le ressort d'ouverture doit exercer une force suffisante pour la fermer fermement. Lorsque l'ouverture est fermée, le mécanisme de verrouillage doit l'empêcher de s'ouvrir. Le dé à coudre doit être solidement fixé dans l'œil de l'articulation et l'articulation ne doit pas présenter de fils lâches ou coupés. Les extrémités du dé à coudre ne doivent pas présenter d'arêtes vives, de déformations ou de fissures.

Absorbeur d'énergie

L'extérieur de l'ensemble doit être examiné pour détecter les trous et les déchirures. Les coutures doivent être examinées à la recherche de fils lâches, de déchirures, de détérioration ou d'autres signes d'activation. Les absorbeurs de chocs de type sac s'ouvrent pour libérer le contenu du noyau lorsqu'ils sont soumis à des forces d'arrêt de chute. Tout signe de rupture, d'arrachement ou de déchirure doit être observé comme une indication d'activation.

9.0 Instructions d'entretien

L'entretien de base de tous les équipements de protection contre les chutes prolongera la durée de vie de l'unité/du système et l'aidera à remplir sa fonction vitale de sécurité.

Nettoyage et désinfection :

- a. L'équipement doit être lavé avec un détergent neutre (tel qu'un détergent à lessive) à une température de l'eau comprise entre 30°C-60°C avec un chiffon en coton ou une brosse douce, plutôt qu'avec un solvant acide ou alcalin.
- b. Rincez à l'eau claire et laissez tremper pendant 30 minutes, puis retirez et séchez avec un chiffon en coton.
- c. Après séchage, trempez dans un désinfectant neutre pendant 30 minutes, puis retirez et l'accrochez dans un endroit frais pour sécher naturellement. Veillez à ne pas utiliser l'air chaud pour un séchage rapide.

Réparation :

- a. Toute réparation ne peut être effectuée que par le fabricant ou son représentant agréé.
- b. Tout équipement devant être réparé doit être étiqueté comme "inutilisable" et mis hors service.
- c. La réparation ne doit pas être effectuée sur place, mais à un endroit désigné par le fabricant ou son représentant autorisé.

Stockage :

Lorsqu'il n'est pas utilisé, il doit être conservé dans un endroit propre et sec, à l'abri de la chaleur, de la lumière, d'une humidité excessive, de l'huile, des produits chimiques, des vapeurs ou d'autres éléments dégradants.

Transport :

Les équipements de protection individuelle doivent être transportés dans des emballages qui les protègent de l'humidité ou des agressions mécaniques, chimiques et thermiques.

10.0 Vie utile

La durée de vie estimée du produit est de 10 ans à partir de la date de la première utilisation ou, si elle n'est pas enregistrée, à partir de la date de fabrication.

Les facteurs suivants peuvent réduire la durée de vie du produit : utilisation intensive, contact avec des substances chimiques, environnement particulièrement agressif, exposition à des températures extrêmes, exposition aux rayons UV, abrasion, coupures, chocs violents, mauvaise utilisation ou entretien.

La lisibilité du marquage du produit doit être garantie ou l'équipement doit cesser d'être utilisé. Des inspections annuelles permettront de valider le bon fonctionnement de l'équipement. Il est obligatoire de faire examiner le matériel par le fabricant ou son mandataire au moins tous les 12 mois.

Conformidade com as normas

Modelo nº	Tipo		Ref. da norma		
	Para uma perna	Para duas pernas	EN 355:2002	VG11	EN 354:2010
VIKAA-L	√		√		√
A Declaração de Conformidade da UE pode ser consultada em www.vito-tools.com/ .					



AVISO

O fabricante deve fornecer estas instruções aos utilizadores, que as devem ler e compreender cuidadosamente antes de utilizarem este equipamento.

Estas instruções fornecidas pelo fabricante devem ser redigidas nas línguas do país de destino.

O não cumprimento dos avisos abaixo indicados sobre a utilização deste equipamento pode resultar em ferimentos graves ou morte:

1. As pessoas que sofrem de hipertensão arterial, doenças cardíacas, anemia grave, etc. estão proibidas de efetuar trabalhos em altura. As pessoas cansadas, com visão deficiente e embriagadas também não podem efetuar trabalhos em altura. As pessoas que se encontrem num estado de agitação mental, pânico e ansiedade não podem, por enquanto, trabalhar em altitude.
2. O equipamento só deve ser utilizado por uma pessoa com formação e competência para a sua utilização segura.
3. Deve existir um plano de salvamento para lidar com quaisquer emergências que possam surgir durante o trabalho.
4. Não fazer quaisquer alterações ou adições ao equipamento sem o consentimento prévio por escrito do fabricante e qualquer reparação só deve ser efetuada de acordo com os procedimentos do fabricante.
5. O equipamento não deve ser utilizado fora das suas limitações ou para qualquer outro fim que não aquele a que se destina.
6. Antes da utilização, certificar-se da compatibilidade dos elementos do equipamento quando montados num sistema. Assegurar que todos os elementos são compatíveis e adequados para a aplicação proposta. É proibida a utilização de combinações de elementos de equipamento em que a função segura de um elemento seja afetada ou interfira com a função segura de outro. Verifique periodicamente a fixação e o ajuste dos componentes para evitar que se soltem e se desprendam acidentalmente.
7. Os equipamentos de proteção individual devem ser imediatamente retirados de uso em caso de dúvida sobre as suas condições de utilização segura e não devem voltar a ser utilizados até que uma pessoa competente confirme, por escrito, que tal é aceitável.
8. Os equipamentos de proteção individual devem ser imediatamente retirados de uso quando tiverem sido utilizados para travar uma queda.
9. É essencial para a segurança que o dispositivo de ancoragem ou o ponto de ancoragem seja sempre posicionado e que o trabalho seja efetuado de forma a minimizar o potencial de queda e a distância potencial de queda. Quando for essencial que o dispositivo/ponto de ancoragem seja colocado acima da posição do utilizador, o fabricante deve fazer uma declaração nesse sentido.
10. É essencial para a segurança verificar o espaço livre necessário por baixo do utilizador no local de trabalho antes de cada utilização, de modo a que, em caso de queda, não haja colisão com o solo ou outro obstáculo na trajetória da queda.
11. Existem muitos riscos que podem afetar o desempenho do equipamento e as correspondentes precauções de segurança que têm de ser observadas, por exemplo: temperaturas extremas, arrastamento ou enrolamento de cordas ou linhas de vida sobre arestas vivas, reagentes químicos, condutividade elétrica, corte, abrasão, exposição climática, quedas em pêndulo.
12. É essencial para a segurança do utilizador que, se o produto for revendido fora do país de destino original, o revendedor forneça instruções de utilização, manutenção, exame periódico e reparação na língua do país em que o produto será utilizado.
13. A corda com absorvedor de energia deve ser um objeto de uso pessoal.

14. O comprimento total de um subsistema com um absorvedor de energia, incluindo a corda, as terminações e os conectores, não deve exceder 2 m.
15. Não deve ser utilizado pela primeira vez, o utilizador deve efetuar um teste de conforto e de ajustabilidade num local seguro, com ajustamento suficiente e com um nível de conforto aceitável para a utilização prevista.
16. Não exponha o equipamento a qualquer perigo que não tenha sido concebido para suportar. Consulte a VITO em caso de dúvida.
17. Nunca utilize a corda de absorção de energia em torno de estruturas de pequeno diâmetro ou que tenham arestas pequenas ou com forma.
18. Não utilize um ponto de ancoragem que não suporte um impacto de pelo menos 12 kN.
19. Não fixe a corda a uma estrutura que possa cair por si própria. Por exemplo: escada utilizada para limpar jargolaas ou outras estruturas soltas.
20. NUNCA utilize qualquer EPI para pendurar, levantar, suportar ou içar ferramentas ou equipamento, exceto se esse equipamento estiver explicitamente certificado para essa utilização.
21. Quando mais de um sistema anti-queda de pessoa está ligado a uma ancoragem, as forças de ancoragem estabelecidas do requisito (12 kN) e deve ser multiplicado pelo número de sistemas ligados a ele.
22. A ligação ao ponto de ancoragem e a outros equipamentos deve ser efetuada através do conector, em conformidade com a norma EN 362.
23. Antes de cada utilização de um equipamento de proteção individual, é obrigatório proceder a uma verificação prévia do equipamento, para garantir que este está em condições de ser utilizado e funciona corretamente antes de ser utilizado.
24. Durante a verificação antes da utilização, é necessário inspecionar todos os elementos do equipamento no que diz respeito a quaisquer danos, desgaste excessivo, corrosão, abrasão e degradação devido a UV, cortes ou utilização incorreta, tendo especialmente em conta as correias, costuras, anéis de ancoragem em D, fivelas e elementos de regulação. Os componentes defeituosos devem ser imediatamente retirados de serviço, se puderem ser removidos.
25. Avalie e planeie minuciosamente todos os elementos dos seus sistemas de proteção contra quedas antes de utilizar o seu equipamento. Certifique-se de que o seu sistema é adequado às suas necessidades e instalações. Certifique-se também de que calcula a distância de queda e a distância de queda em pêndulo (quando o ponto de ancoragem se encontra acima da cabeça).
26. Guarde o equipamento num ambiente fresco, seco e limpo, fora da luz solar direta, quando não estiver a ser utilizado.
27. Se o equipamento ficar molhado, quer por estar a ser utilizado, quer por estar a ser limpo, deve secar naturalmente e deve ser mantido afastado do calor direto.
28. É necessário efetuar inspeções periódicas regulares. A segurança dos utilizadores depende da eficiência e durabilidade contínuas do equipamento. As inspeções periódicas só devem ser executadas por uma pessoa competente e devem estar estritamente de acordo com os procedimentos de exame periódico do fabricante.
29. Podem ocorrer danos físicos mesmo que o equipamento de proteção contra quedas funcione corretamente.
30. Se a avaliação de riscos efetuada antes do início dos trabalhos revelar que é possível a ocorrência de carga em caso de utilização sobre uma aresta, devem ser tomadas as precauções adequadas.
31. O utilizador deve minimizar a quantidade de folga na corda perto de um perigo de queda.
32. Ao ajustar o comprimento de uma corda de segurança para evitar o risco de queda, o utilizador não deve deslocar-se para uma área onde exista um risco de queda.

1.0 Descrição

Este produto foi concebido para minimizar o risco ou fornecer proteção contra as quedas e os perigos resultantes das mesmas. Só o fabricante pode efetuar reparações no equipamento.

Lembre-se sempre de que nenhum artigo de EPI pode proporcionar uma proteção total e que é necessário ter sempre cuidado ao realizar a atividade.

EXEMPLOS:

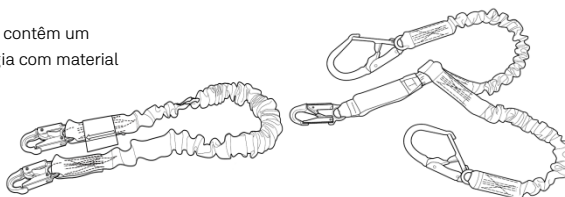
Absorvedor com
corda



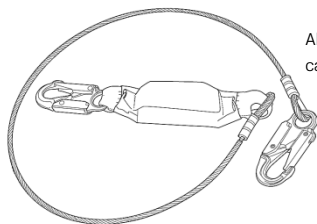
Absorvedor com cinta



As cintas onduladas contêm um absorvedor de energia com material elástico



Absorvedor com
cabo de aço



2.0 Material

A corda com absorção de energia é feita principalmente de corda / cinta de poliéster ou cabo de aço.

3.0 Limitações de uso

- Todos os equipamentos de proteção individual devem ser adquiridos em estado novo e sem utilização.
- Selecione e instale sistemas de retenção de quedas sob a supervisão de uma pessoa competente. Os sistemas anti-queda devem ser utilizados em conformidade com as normas.
- A corda com absorvedor de energia foi concebida para ser um item de uso pessoal.
- A corda com absorvedor de energia deve ser utilizada juntamente com um arnés de corpo inteiro.
- As cordas com absorvedor de energia com a marca "EN 355:2002" necessitam de espaço para até 4 m de queda livre com uma capacidade máxima até 100 kg, incluindo vestuário, ferramentas, etc.
- O embate horizontal em objetos devido a uma queda em pêndulo pode causar ferimentos graves ou a morte.
- Não repare o equipamento no local, exceto se explicitamente autorizado pela VITO.
- Não utilize o equipamento num ambiente que afete o seu desempenho, incluindo temperaturas elevadas, o efeito de arestas afiadas, reagentes químicos, condutividade elétrica, corte, abrasão, degradação por UV, outras condições climáticas.
- Os ganchos, mosquetões e outros conectores devem ser selecionados e aplicados de forma compatível. Qualquer risco de desengate deve ser eliminado. Todos os ganchos e mosquetões devem ser de fecho automático e nunca devem ser ligados uns aos outros.
- Consulte um médico se houver alguma razão para duvidar da capacidade de um utilizador para montar o equipamento ou suportar e absorver com segurança as forças de travagem de quedas.

4.0 Requisitos de ancoragem

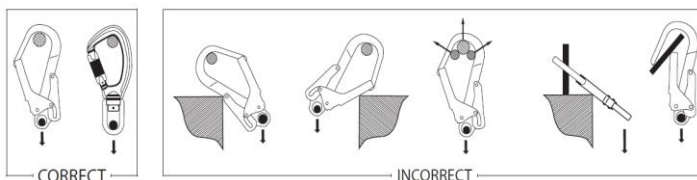
Quando utilizar a corda de absorção de energia, deve prendê-la a um ponto de ancoragem fiável. TODOS eles devem ser construídos como sistemas anti-queda em conformidade com a norma EN 363 de proteção contra quedas de altura.

Todas as ancoragens às quais o absorvedor de energia pessoal e a corda com absorção de energia estão fixados devem cumprir os requisitos da norma EN 795:2012.

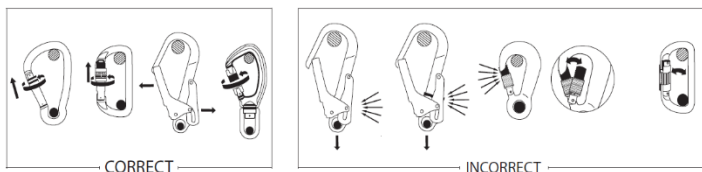
As ancoragens devem estar localizadas o mais verticalmente possível acima da cabeça do utilizador e ser posicionadas de modo a não exceder a queda livre máxima permitida para o sistema.

5.0 Requisitos de ligação

- Antes de cada utilização, os componentes do gancho (corpo, abertura, dispositivo de fecho) devem ser examinados visualmente quanto a defeitos mecânicos, químicos e térmicos. O exame deve ser feito por uma pessoa que vai usar o gancho. Em caso de defeito ou de dúvida sobre o estado incorreto do gancho, não utilizar o gancho de encaixe.
- A utilização do gancho, em ligação com o sistema anti-queda, deve ser compatível com as instruções de utilização dos sistemas anti-queda e com as normas obrigatórias:
 - EN 361, para o arnés de segurança ;
 - EN 353-1, EN 353-2, EN 355, EN 354, EN 360, para o sistema anti-queda ;
 - EN 358, para o sistema de posicionamento no trabalho.
- Os ganchos com fecho manual (por exemplo, fecho de parafuso) só são aceitáveis nos casos em que o utilizador não tenha de colocar e retirar o gancho muitas vezes por dia de trabalho.
- Durante a utilização, o gancho deve ser protegido de qualquer contacto com ácidos, solventes, bases, fogo aberto, gotas de metal quente e arestas afiadas. Em caso de dúvida sobre as condições de utilização do gancho, contacte o fabricante.
- Antes de utilizar o sistema anti-queda, deve ser introduzida a operação de resgate para evitar qualquer perigo que possa ocorrer durante a utilização do equipamento.
- A forma do ponto de ancoragem estrutural não deve permitir o desengate do mosquetão. Ver desenhos a seguir.



- É necessário proteger a abertura do gancho com um dispositivo de bloqueio. - Ver desenhos a seguir.



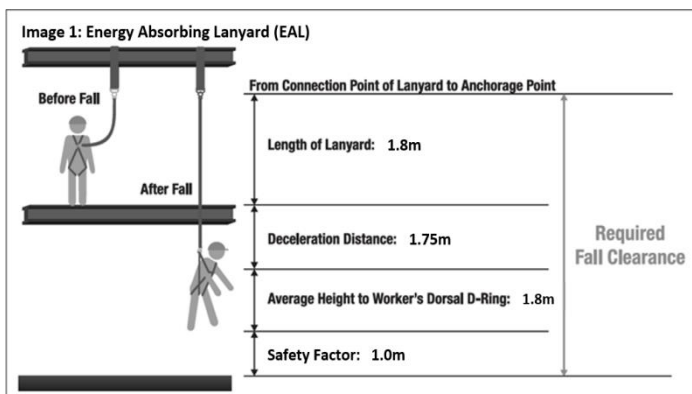
- O comprimento do gancho deve ser tido em conta quando utilizado em qualquer sistema de retenção de quedas, uma vez que irá afetar o comprimento de uma queda.
- Deve ser levado em consideração que algumas situações durante o uso podem reduzir a força do gancho, por exemplo, ligando a correias largas.

6.0 Folga para a queda

A fim de evitar a colisão com a estrutura ou o solo, antes de usar um sistema anti-queda, temos de nos certificar de que temos espaço suficiente para a queda.

A imagem 1 mostra a corda com absorvedor de energia (EAL) ancorada acima da cabeça com a outra extremidade ligada ao argola D dorsal de um arnês de corpo inteiro. Note que o comprimento da corda com absorvedor de energia em relação ao local onde está fixada está diretamente relacionado com a quantidade de espaço livre de queda de que irá necessitar. Quando utilizar uma corda com absorvedor de energia, inclua as seguintes distâncias nos seus cálculos:

O uso de uma corda com absorvedor de energia exigirá uma distância total de queda de aproximadamente 6,35 m, medida a partir do ponto de ancoragem da corda até a obstrução mais próxima abaixo. A distância total de queda combina a soma do comprimento da corda (1,8 m), o alongamento máximo da correia (1,75 m), a distância média entre o argola D dorsal do trabalhador (1,8 m) e o fator de segurança (1,0 m).



7.0 Queda em pêndulo

Para minimizar a possibilidade de uma queda em pêndulo, trabalhe o mais diretamente possível sob o dispositivo de ancoragem. O embate horizontal com objetos, devido ao efeito de pêndulo, pode causar ferimentos graves. As quedas em pêndulo também aumentam a distância de queda vertical de um trabalhador, em comparação com uma queda diretamente abaixo do dispositivo de ancoragem. As quedas em pêndulo podem ser reduzidas através da utilização de dispositivos de ancoragem acima da cabeça que se movam juntamente com o trabalhador.



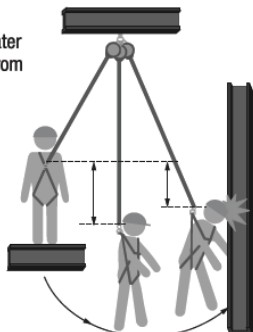
WARNING

Workers accessing areas greater than 30° off-plumb from overhead anchorage are at a higher risk for severe injury.

Striking objects horizontally due to the pendulum effect of a swing fall may cause serious injury or death.

Swing Fall

WARNING: Workers accessing areas greater than 30° off plumb from overhead anchorage are at a higher risk for severe injury.



8.0 Funcionamento

Antes de cada utilização

Os utilizadores de sistemas anti-queda devem dispor de um plano de salvamento, caso não consigam salvar-se a si próprios ou efetuar o salvamento.

- As cordas com absorvedor de energia têm de ser inspecionadas antes de cada utilização quanto a desgaste, danos e outras deteriorações.
- Todos os ganchos e mosquetões do produto devem poder ser fechados e bloqueados.
- Todas as correias e cordas têm de ser inspecionadas quanto a rasgões, cortes, desgaste, abrasão, descoloração ou outros sinais de desgaste e danos. Os pontos de união cosidos devem ser seguros, completos e não devem estar visivelmente danificados. Todas as emendas de cabos devem ser seguras.
- O cabo deve ser inspecionado quanto a dobras, fios partidos, corrosão, abrasão ou outros sinais de desgaste e danos.
- As terminações com encaixe devem estar seguras, e sem danos visíveis.
- Os indicadores de carga não devem ser ativados.
- Os componentes danificados e outros componentes deteriorados ou defeituosos devem ser imediatamente retirados de serviço.

Ligação da corda com um absorvedor de energia

A corda com um absorvedor de energia deve ser ligada num local específico. A extremidade do absorvedor de energia da corda deve ser conectada à argola D dorsal do arnês de corpo inteiro ou a um acessório frontal que pode ser considerado como acessório de prevenção de quedas, especificado pelas instruções do fabricante. A extremidade oposta da corda deve ser ligada ao conector de ancoragem.

Ligação da corda de progressão em Y

As cordas em Y são concebidas apenas para utilização por uma única pessoa. A extremidade do absorvedor de energia da corda deve ser ligada à argola D dorsal do arnês de corpo inteiro. Ligar uma perna da corda em Y ao conector de ancoragem.

Compatibilidade dos componentes e subsistemas

Este equipamento foi concebido para ser utilizado com componentes e subsistemas aprovados. As substituições ou reposições feitas com componentes ou subsistemas não aprovados podem ser incompatíveis e podem pôr em risco a segurança e a fiabilidade do sistema completo.

Compatibilidade dos conectores

Os conectores são considerados compatíveis com os elementos de ligação quando foram concebidos para trabalhar em conjunto de forma a que as suas dimensões e formas não provoquem a abertura inadvertida dos seus mecanismos de portão, independentemente da sua orientação. Contacte a VITO em caso de dúvidas sobre a compatibilidade.

Os conectores devem ser compatíveis com a ancoragem ou outros componentes do sistema. Não utilize equipamento que não seja compatível. Os conectores não compatíveis podem desengatar-se acidentalmente.

9.0 Formação

É da responsabilidade do utilizador e do comprador deste equipamento garantir que estão familiarizados com estas instruções e que receberam formação sobre a utilização, instalação, funcionamento, manutenção e limitações adequadas deste produto. A formação deve ser efetuada periodicamente e sem expor o formando a um risco de queda.

Uma vez que nenhum equipamento de proteção contra quedas, independentemente da sua eficácia, pode salvar um trabalhador que não tenha recebido formação sobre a sua utilização. Para cumprir este requisito crucial, solicite ao seu fornecedor que ofereça a formação e certifique-se de que, antes de utilizar o EPI, é a pessoa competente.

10.0 Inspeção

Estado da corda: Ao inspecionar a corda, comece do lado superior para o inferior. Rode lentamente o arnês ou a corda de modo a verificar toda a circunferência. Inspeccione a corda quanto a cortes, desfiados, queimaduras, fibras partidas e desgaste excessivo. Inspeccione também se existem sinais de danos ambientais ou químicos.

Mosquetão e gancho: Inspeccionar atentamente o mosquetão e o gancho quanto a distorções, fissuras, ruturas, corrosão, superfícies com buracos e arestas ásperas ou afiadas. A abertura deve assentar no nariz sem prender e não deve estar deformada ou obstruída. A mola da abertura deve exercer força suficiente para a fechar com firmeza. Quando a abertura está fechada, o mecanismo de bloqueio deve impedir a abertura da porta. O dedal deve estar bem assente no olhal da junção e a junção não deve ter fios soltos ou cortados. As bordas do dedal devem estar livres de arestas vivas, distorções ou fissuras.

Absorvedor de energia: A parte exterior do conjunto deve ser examinada para verificar se existem furos e rasgões. As costuras devem ser examinadas quanto a fios soltos, rasgos, deterioração ou outros sinais de ativação. Os absorvedores de energia do tipo saco abrir-se-ão para libertar o conteúdo do núcleo quando sujeitos a forças de travagem de quedas. Quaisquer sinais de rutura, rasgões ou rasgões devem ser observados como uma indicação de ativação.

11.0 Instruções de manutenção

Os cuidados básicos de todos os equipamentos de proteção contra quedas prolongarão a vida útil da unidade/sistema e contribuirão para o desempenho da sua função vital de segurança.

Limpeza:

Para peças têxteis (cintas e cordas) e de plástico, limpar com um pano de algodão ou uma escova macia. Não use nenhum material abrasivo. Para desinfecção, lave o arnês com água a uma temperatura entre 30°C-60°C utilizando um detergente neutro com um pano de algodão ou uma escova macia. Para peças metálicas, limpe com um pano húmido.

NOTA: As instruções de limpeza e desinfecção devem ser rigorosamente respeitadas, devendo seguir-se o procedimento de limpeza. O equipamento de proteção individual deve ser limpo sem causar efeitos adversos no material utilizado no fabrico do equipamento.

Reparação:

Qualquer reparação só pode ser efetuada pelo fabricante ou pelo seu representante autorizado, de acordo com os procedimentos do fabricante.

Armazenamento:

Quando não estiver a ser utilizado, armazenar num local limpo e seco, sem exposição ao calor, luz, humidade excessiva, óleo, produtos químicos, vapores ou outros elementos degradantes.

Transporte:

O equipamento de proteção individual deve ser transportado numa embalagem que o proteja da humidade ou de ataques mecânicos, químicos e térmicos.

12.0 Vida útil

A vida útil estimada do produto é de 10 anos após a data da primeira utilização ou, caso não tenha sido registada, a partir da data de fabrico.

Os seguintes fatores podem reduzir a vida útil do produto: utilização intensa, contacto com substâncias químicas, ambiente especialmente agressivo, exposição a temperaturas extremas, exposição aos raios UV, abrasão, cortes, impactos violentos, má utilização ou manutenção.

Cumplimiento de las normas

Modelo nº	Tipo		Ref. de la norma		
	Para una pierna	Para dos piernas	EN 355:2002	VG11	EN 354:2010
VIKAA-L	√		√		√
La declaración de conformidad de la UE puede consultarse en www.vito-tools.com					



AVISO

El fabricante debe proporcionar estas instrucciones a los usuarios, que deben leerlas y comprenderlas detenidamente antes de utilizar este equipo.

Estas instrucciones proporcionadas por el fabricante deben estar escritas en los idiomas del país de destino.

El incumplimiento de las advertencias que figuran a continuación relativas al uso de este equipo puede provocar lesiones graves o la muerte:

1. Se prohíbe trabajar en altura a las personas que padezcan hipertensión, cardiopatías, anemia grave, etc. También se prohíbe trabajar en altura a las personas cansadas, con problemas de vista o en estado de embriaguez. Las personas en estado de agitación mental, pánico y ansiedad no pueden trabajar en altura por el momento.
2. El equipo sólo debe ser utilizado por una persona formada y competente para utilizarlo con seguridad.
3. Debe existir un plan de rescate para hacer frente a cualquier emergencia que pueda surgir durante el trabajo.
4. No realice ninguna alteración o adición al equipo sin el consentimiento previo por escrito del fabricante y cualquier reparación sólo debe llevarse a cabo de acuerdo con los procedimientos del fabricante.
5. El equipo no debe utilizarse fuera de sus limitaciones ni para fines distintos de los previstos.
6. Antes de utilizarlo, asegúrese de que los elementos del equipo son compatibles cuando se montan en un sistema. Asegúrese de que todos los elementos son compatibles y adecuados para la aplicación propuesta. Está prohibido utilizar combinaciones de elementos del equipo en las que la función segura de un elemento se vea afectada o interfiera con la función segura de otro. Comprobar periódicamente la fijación y ajuste de los elementos para evitar aflojamiento y desenganches accidentales.
7. Los equipos de protección individual deberán dejar de utilizarse inmediatamente cuando surja cualquier duda sobre su estado para un uso seguro y no volver a utilizarse hasta que una persona competente confirme por escrito que es aceptable hacerlo.
8. Los equipos de protección individual deberán dejarse de utilizar inmediatamente cuando se hayan utilizado para detener una caída.
9. Es esencial para la seguridad del usuario que, si el producto se revende fuera del país de destino original, el revendedor proporcione instrucciones de uso, mantenimiento, examen periódico y reparación en el idioma del país en el que se utilizará el producto.
10. Es esencial para la seguridad verificar el espacio libre necesario debajo del usuario en el lugar de trabajo antes de cada ocasión de uso, para que, en caso de caída, no se produzca colisión con el suelo u otro obstáculo en la trayectoria de caída.
11. Existen muchos riesgos que pueden afectar al funcionamiento del equipo y las correspondientes precauciones de seguridad que deben observarse, por ejemplo: temperaturas extremas, arrastre o enrollamiento de cuerdas o líneas de vida sobre bordes afilados, reactivos químicos, conductividad eléctrica, corte, abrasión, exposición climática, caídas en péndulo.
12. Es esencial para la seguridad del usuario que, si el producto se revende fuera del país de destino original, el revendedor proporcione instrucciones de uso, mantenimiento, examen periódico y reparación en el idioma del país en el que se utilizará el producto.
13. La cuerda con absorbedor de energía debe ser un objeto de uso personal.
14. La longitud total de un subsistema con absorbedor de energía, incluida la cuerda, las terminaciones y los conectores, no debe superar los 2 m.
15. Antes de ser utilizado por primera vez, el usuario debe realizar una prueba de comodidad y ajustabilidad en un lugar seguro, con un ajuste suficiente y un nivel de comodidad aceptable para el uso previsto.

16. No exponga el equipo a ningún peligro para el que no esté diseñado. Consulte a VITO en caso de duda.
17. No utilice nunca la cuerda de absorción de energía alrededor de estructuras de pequeño diámetro o con bordes pequeños o perfilados.
18. No utilice un punto de anclaje que no pueda soportar un impacto de al menos 12 kN.
19. No fije la cuerda a una estructura que pueda caer por sí sola. Por ejemplo: una escalera utilizada para limpiar ventanas u otras estructuras sueltas.
20. NUNCA utilice ningún EPI para colgar, elevar, soportar o izar herramientas o equipos, a menos que el equipo esté explícitamente certificado para tal uso.
21. Cuando más de un sistema anticaídas esté conectado a un anclaje, las fuerzas de anclaje establecidas en el requisito (12 kN) deben multiplicarse por el número de sistemas conectados a él.
22. La conexión al punto de anclaje y a otros equipos debe realizarse a través del conector conforme a la norma EN 362.
23. Antes de cada utilización de un equipo de protección individual, es obligatorio realizar una comprobación previa del equipo para asegurarse de su adecuación y correcto funcionamiento antes de su uso.
24. Durante la comprobación previa a la utilización, deben inspeccionarse todos los elementos del equipo para detectar cualquier daño, desgaste excesivo, corrosión, abrasión y degradación debidos a los rayos UV, cortes o uso indebido, con especial atención a las correas, costuras, anillos en D, hebillas y elementos de ajuste. Los componentes defectuosos deben retirarse inmediatamente del servicio si es posible desmontarlos.
25. Evalúe y planifique minuciosamente todos los elementos de sus sistemas de protección anticaídas antes de utilizar su equipo. Asegúrese de que su sistema se adapta a sus necesidades y a sus instalaciones. Asegúrese también de calcular la distancia de caída y la distancia de caída pendular (cuando el punto de anclaje está por encima de la cabeza).
26. Guarde el equipo en un lugar fresco, seco y limpio, alejado de la luz solar directa cuando no lo utilice.
27. Si el equipo se moja, ya sea porque se está utilizando o porque se está limpiando, debe secarse de forma natural y mantenerse alejado del calor directo.
28. Es necesario realizar revisiones periódicas regulares. La seguridad de los usuarios depende de la eficacia y durabilidad continuas del equipo. Las revisiones periódicas sólo deben ser realizadas por una persona competente y deben ajustarse estrictamente a los procedimientos de revisión periódica del fabricante.
29. Pueden producirse daños físicos, aunque el equipo anticaídas funcione correctamente.
30. Si la evaluación de riesgos realizada antes de comenzar el trabajo revela que es posible que se produzcan cargas cuando se utiliza en un borde, deben tomarse las precauciones adecuadas.
31. El usuario debe minimizar la holgura de la cuerda cerca de un riesgo de caída.
32. Al ajustar la longitud de una cuerda de seguridad para evitar el riesgo de caída, el usuario no debe desplazarse a una zona en la que exista riesgo de caída.

1.0 Descripción

Este producto está diseñado para minimizar el riesgo o proporcionar protección contra las caídas y los peligros derivados de las mismas. Sólo el fabricante puede reparar el equipo.

Recuerde siempre que ningún EPI puede proporcionar una protección total y que siempre se debe tener cuidado al realizar la actividad.

EXEMPLOS:

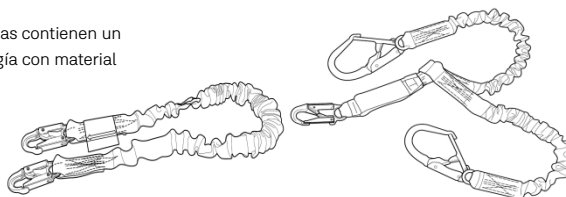
Absorbedor con
cuerda



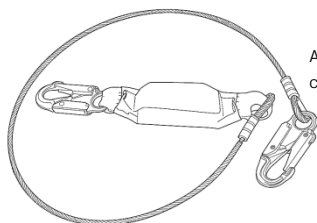
Absorbedor con correa



Las correas onduladas contienen un
absorbedor de energía con material
elástico



Absorbedor con
cable de acero



2.0 Material

La cuerda con absorbedor de energía se fabrica principalmente con cuerda/correa de poliéster o cable de acero.

3.0 Limitaciones de uso

- Todos los equipos de protección individual deben comprarse nuevos y sin usar.
- Seleccione e instale los sistemas anticaídas bajo la supervisión de una persona competente. Los sistemas anticaídas deben utilizarse de acuerdo con las normas.
- La cuerda de absorción de energía está diseñada para ser un artículo de uso personal.
- La cuerda de absorción de energía debe utilizarse con un arnés de cuerpo entero.
- Los elementos de amarre con absorbedor de energía marcados "EN 355:2002" necesitan espacio para una caída libre de hasta 4 metros con una capacidad máxima de hasta 100 kg, incluyendo ropa, herramientas, etc.
- El impacto horizontal sobre objetos debido al efecto péndulo de una caída pendular puede causar lesiones graves o la muerte.
- No repare el equipo in situ salvo autorización expresa de VITO.
- No utilice el equipo en un entorno que afecte a su rendimiento, incluidas las altas temperaturas, el efecto de los bordes afilados, los reactivos químicos, la conductividad eléctrica, el corte, la abrasión, la degradación por rayos UV y otras condiciones climáticas.
- Los ganchos, mosquetones y otros conectores deben seleccionarse y aplicarse de forma compatible. Debe eliminarse cualquier riesgo de desenganche. Todos los ganchos y mosquetones deben ser de cierre automático y nunca deben estar conectados entre sí.
- Consulte a un médico si hay alguna razón para dudar de la capacidad de un usuario para montar el equipo o soportar y absorber con seguridad las fuerzas de detención de caídas.

4.0 Requisitos de anclaje

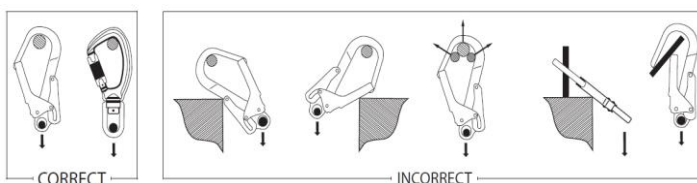
Cuando utilice la cuerda con absorbedor de energía, debe fijarla a un punto de anclaje fiable. TODOS ellos deben estar contruidos como sistemas anticaídas conforme a la norma EN 363 de protección contra caídas de altura.

Todos los anclajes a los que se fijen el absorbedor de energía personal y la cuerda de absorción de energía deben cumplir los requisitos de la norma EN 795:2012.

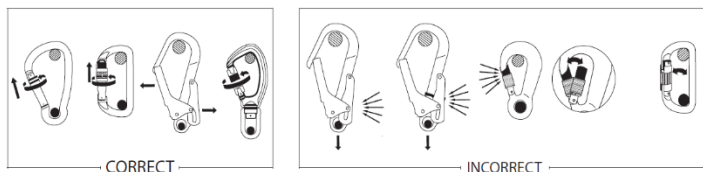
Los anclajes deben estar situados lo más verticalmente posible por encima de la cabeza del usuario y colocados de forma que no se supere la caída libre máxima permitida para el sistema.

5.0 Requisitos de conexión

- Antes de cada uso, los componentes del gancho (cuerpo, lengüeta, dispositivo de cierre) deben examinarse visualmente para detectar defectos mecánicos, químicos y térmicos. El examen debe ser realizado por una persona que vaya a utilizar el gancho. Si hay un defecto o existe alguna duda sobre el estado incorrecto del gancho, no utilice el gancho de seguridad.
- El uso del gancho en relación con el sistema anticaídas debe ser compatible con las instrucciones de uso de los sistemas anticaídas y las normas obligatorias:
 - EN 361, para el arnés de seguridad;
 - EN 353-1, EN 353-2, EN 355, EN 354, EN 360, para el sistema anticaídas;
 - EN 358 para el sistema de posicionamiento en el trabajo.
- Los ganchos con bloqueo manual (por ejemplo, bloqueo por tornillo) sólo son aceptables cuando el usuario no tiene que ponerse y quitarse el gancho muchas veces al día de trabajo.
- Durante su uso, el gancho debe protegerse de cualquier contacto con ácidos, disolventes, bases, fuego abierto, gotas de metal caliente y bordes afilados. En caso de duda sobre las condiciones de uso del gancho, póngase en contacto con el fabricante.
- Antes de utilizar el sistema anticaída, se debe introducir la operación de rescate para evitar cualquier peligro que pueda producirse al utilizar el equipo.
- La forma del punto de anclaje estructural no debe permitir el desenganche del mosquetón. Véanse los siguientes dibujos.



- La abertura del gancho debe asegurarse con un dispositivo de bloqueo. - Véanse los dibujos siguientes.



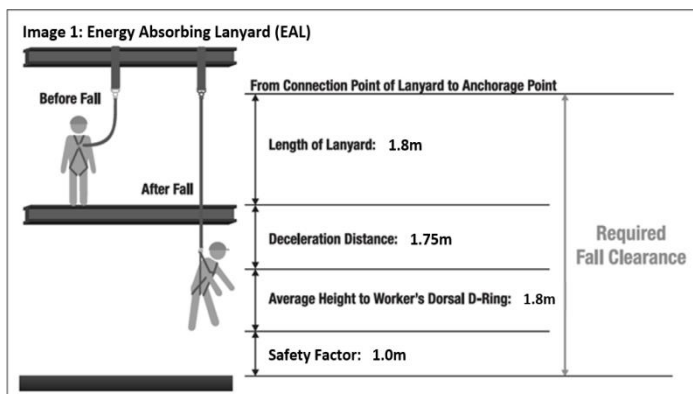
- La longitud del gancho debe tenerse en cuenta al utilizar cualquier sistema anticaídas, ya que afectará a la longitud de una caída.
- Hay que tener en cuenta que algunas situaciones durante el uso pueden reducir la resistencia del gancho, por ejemplo, al atarlo a correas anchas.

6.0 Holgura para caídas

Para evitar la colisión con la estructura o el suelo, antes de utilizar un sistema anticaída, debemos asegurarnos de que disponemos de espacio suficiente para la caída.

La imagen 1 muestra el elemento de la cuerda con absorbedor de energía (EAL) anclado por encima de la cabeza con el otro extremo conectado al anillo D dorsal de un arnés de cuerpo entero. Tenga en cuenta que la longitud de su EAL en relación con el lugar donde está conectado está directamente relacionada con la cantidad de espacio de caída libre que necesitará. Cuando utilice una cuerda con absorbedor de energía, incluya las siguientes distancias en sus cálculos:

El uso de una cuerda con absorbedor de energía requerirá una distancia de caída total de aproximadamente 6,35 m, medida desde el punto de anclaje de la cuerda hasta el obstáculo más cercano situado debajo. La distancia de caída total combina la suma de la longitud de la cuerda (1,8 m), el alargamiento máximo de la cinta (1,75 m), la distancia media entre el anillo D dorsal del trabajador (1,8 m) y el factor de seguridad (1,0 m).



7.0 Caída con efecto péndulo

Para minimizar la posibilidad de una caída con efecto péndulo, trabaje lo más directamente posible debajo del dispositivo de anclaje. Las colisiones horizontales con objetos debidas al efecto péndulo pueden causar lesiones graves. Las caídas con efecto péndulo también aumentan la distancia de caída vertical de un trabajador en comparación con una caída directamente debajo del dispositivo de anclaje. Las caídas con efecto péndulo pueden reducirse utilizando dispositivos de anclaje por encima de la cabeza que se muevan con el trabajador.



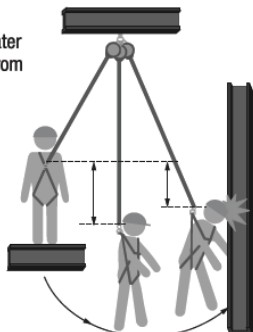
WARNING

Workers accessing areas greater than 30° off-plumb from overhead anchorage are at a higher risk for severe injury.

Striking objects horizontally due to the pendulum effect of a swing fall may cause serious injury or death.

Swing Fall

WARNING: Workers accessing areas greater than 30° off plumb from overhead anchorage are at a higher risk for severe injury.



8.0 Funcionamiento

Antes de cada uso

Los usuarios de sistemas anticaídas deben disponer de un plan de rescate en caso de que no puedan salvarse a sí mismos o rescatar a otras personas.

- Las cuerdas con absorbedor de energía deben inspeccionarse antes de cada uso para detectar desgaste, daños y otros deterioros.
- Todos los ganchos y mosquetones del producto deben poder cerrarse y bloquearse.
- Todas las correas y cuerdas deben inspeccionarse para detectar desgarros, cortes, desgaste, abrasión, decoloración u otros signos de desgaste y deterioro. Los puntos de conexión cosidos deben ser seguros, estar completos y no presentar daños visibles. Todos los empalmes del cable deben ser seguros.
- El cable debe inspeccionarse para detectar dobleces, hilos rotos, corrosión, abrasión u otros signos de desgaste y daños.
- Las terminaciones de los enchufes deben ser seguras y sin daños visibles.
- Los indicadores de carga no deben estar activados.
- Los componentes dañados y otros componentes deteriorados o defectuosos deben retirarse inmediatamente del servicio.

Conexión de la cuerda con absorbedor de energía

La cuerda con absorbedor de energía debe conectarse en un lugar específico. El extremo de la cuerda con absorbedor de energía debe conectarse al anillo D dorsal del arnés de cuerpo entero o a un accesorio frontal que pueda considerarse un accesorio anticaída, especificado en las instrucciones del fabricante. El extremo opuesto de la cuerda debe conectarse al conector de anclaje.

Conexión de cuerda de progresión en Y

Las cuerdas en Y están diseñadas para ser utilizadas por una sola persona. El extremo del absorbedor de energía de la cuerda debe conectarse al anillo D dorsal del arnés de cuerpo entero. Conecte una pata de la cuerda en Y al conector del anclaje.

Compatibilidad de componentes y subsistemas

Este equipo está diseñado para ser utilizado con componentes y subsistemas homologados. Las sustituciones o reemplazos realizados con componentes o subsistemas no homologados pueden ser incompatibles y poner en peligro la seguridad y fiabilidad del sistema completo.

Compatibilidad de los conectores

Los conectores se consideran compatibles con los elementos de unión cuando han sido diseñados para trabajar juntos de tal forma que sus dimensiones y formas no provoquen la apertura involuntaria de sus mecanismos de puerta, independientemente de su orientación. Póngase en contacto con VITO si tiene alguna duda sobre la compatibilidad.

Los conectores deben ser compatibles con el anclaje u otros componentes del sistema. No utilice equipos que no sean compatibles. Los conectores no compatibles pueden desengancharse accidentalmente.

9.0 Formación

Es responsabilidad del usuario y del comprador de este equipo asegurarse de que conoce estas instrucciones y de que ha recibido formación sobre el uso correcto, la instalación, el funcionamiento, el mantenimiento y las limitaciones de este producto. La formación debe realizarse periódicamente y sin exponer al alumno a un riesgo de caída.

Puesto que ningún equipo de protección contra caídas, independientemente de su eficacia, puede salvar a un trabajador que no haya recibido formación sobre su uso. Para cumplir este requisito crucial, pida a su proveedor que imparta la formación y asegúrese de que usted es la persona competente antes de utilizar el EPI.

10.0 Inspección

Estado del material de la cuerda: Cuando inspeccione la cuerda, comience desde arriba hacia abajo. Gire lentamente el arnés o la cuerda para comprobar toda la circunferencia. Inspeccione la cuerda en busca de cortes, deshilachados, quemaduras, fibras rotas y desgaste excesivo. Inspeccione también en busca de signos de daños ambientales o químicos.

Mosquetón y gancho: Inspeccione cuidadosamente el mosquetón y el gancho para detectar deformaciones, grietas, roturas, corrosión, superficies picadas y bordes ásperos o afilados. La abertura debe asentarse sobre la nariz sin engancharse y no debe estar deformada ni obstruida. El muelle de la puerta debe ejercer una fuerza suficiente para cerrar la puerta con firmeza. Cuando la abertura esté cerrada, el mecanismo de bloqueo debe impedir que la puerta se abra. El dedal debe estar firmemente asentado en el ojo de la unión y ésta no debe tener cables sueltos o cortados. Los bordes del dedal deben estar libres de aristas vivas, deformaciones o grietas.

Absorbedor de energía: El exterior del conjunto debe examinarse en busca de agujeros y desgarros. Las costuras deben examinarse en busca de hilos sueltos, desgarros, deterioro u otros signos de activación. Los amortiguadores tipo bolsa se abrirán para liberar el contenido del núcleo cuando se vean sometidos a fuerzas de detención de caídas. Cualquier signo de rotura, desgarrado o rasgadura debe observarse como indicación de activación.

11.0 Instrucciones de mantenimiento

El cuidado básico de todo el equipo de protección contra caídas prolongará la vida útil de la unidad/sistema y contribuirá al desempeño de su función vital de seguridad.

Limpieza:

Para las piezas textiles (correas y cuerdas) y las piezas de plástico, límpielas con un paño de algodón o un cepillo suave. No utilice ningún material abrasivo. Para desinfectar, lave el arnés con agua a una temperatura de entre 30°C-60°C utilizando un detergente neutro con un paño de algodón o un cepillo suave. Para las partes metálicas, limpie con un paño húmedo.

NOTA: Deben observarse estrictamente las instrucciones de limpieza y desinfección y debe seguirse el procedimiento de limpieza. El equipo de protección individual debe limpiarse sin causar efectos adversos en el material utilizado para fabricar el equipo.

Reparación:

Cualquier reparación sólo podrá ser efectuada por el fabricante o su representante autorizado, de conformidad con los procedimientos del fabricante.

Almacenamiento:

Cuando no lo utilice, guárdelo en un lugar limpio y seco, sin exponerlo al calor, la luz, la humedad excesiva, el aceite, los productos químicos, los vapores u otros elementos degradantes.

Transporte:

O Los equipos de protección individual deben transportarse en embalajes que los protejan de la humedad y de las agresiones mecánicas, químicas y térmicas.

12.0 Vida útil

La vida útil estimada del producto es de 10 años a partir de la fecha del primer uso o, si no consta, a partir de la fecha de fabricación.

Los siguientes factores pueden reducir la vida útil del producto: uso intensivo, contacto con sustancias químicas, entorno especialmente agresivo, exposición a temperaturas extremas, exposición a rayos UV, abrasión, cortes, impactos violentos, mal uso o mantenimiento.

Model No.	Type		Standard Ref.		
	Single leg	Twin legs	EN 355:2002	VG11	EN 354:2010
VIKAA-L	√		√		√
The EU Declaration of Conformity can be found at www.vito-tools.com/ .					


WARNING

Manufacturer must provide this instruction to users, then read and understand it carefully before using this equipment.

This instruction supplied by the manufacturer shall be provided in the languages of the country of destination.

Failure to follow as below warnings on the use of this equipment may result in serious injury or death:

1. The persons who are suffering from high blood pressure, heart disease, severe anemia, acuity, etc. are forbidden doing aloft work. The people who are tired, poor eyesight and drunk is not allowed doing aloft work too. People who are in a state of mental agitation, panic and anxiety are not allowed to work at high altitude for the time being.
2. The equipment shall only be used by a person trained and competent in its safe use.
3. A rescue plan shall be in place to deal with any emergencies that could arise during the work.
4. Against to make any alterations or additions to the equipment without the manufacturer's prior written consent, and that any repair shall only be carried out in accordance with manufacturer's procedures.
5. The equipment shall not be used outside its limitations, or for any purpose other than that for which it is intended.
6. Before use ensure about the compatibility of items of equipment when assembled into a system. Ensure that all items are compatible and appropriate for the proposed application. It is forbidden to use combinations of items of equipment in which the safe function of any one item is affected by or interferes with the safe function of another. Periodically check the connection and adjustment of the components to avoid accidental disconnection and loosening.
7. Personal protective equipment must be withdrawn from use immediately when any doubt arise about its condition for safe use and not used again until confirmed in writing by a competent person that it is acceptable to do so.
8. Personal protective equipment must be withdrawn from use immediately when it has been used to arrest a fall.
9. It is essential for safety that the anchor device or anchor point should always be positioned, and the work carried out in such a way, as to minimize both the potential for falls and potential fall distance. Where it is essential that the anchor device/point is placed above the position of the user, the manufacturer shall make a statement to that effect.
10. It is essential for safety to verify the free space required beneath the user at the workplace before each occasion of use, so that, in the case of a fall, there will be no collision with the ground or other obstacle in the fall path.
11. There are many hazards that may affect the performance of the equipment and corresponding safety precautions that have to be observed e.g.: extremes of temperature, trailing or looping of lanyards or lifelines over sharp edges, chemical reagents, electrical conductivity, cutting, abrasion, climatic exposure, pendulum falls.
12. It is essential for the safety of the user that if the product is re-sold outside the original country of destination the reseller shall provide instructions for use, for maintenance, for periodic examination and for repair in the language of the country in which the product is to be used.
13. The energy absorbing lanyard shall be a personal issue item.
14. The total length of a sub-system with an energy absorber including lanyard, terminations and connectors shall not exceed 2 m.
15. Before use for the first time, the user should carry out a comfort and adjustability test in a safe place, has sufficient adjustment and is of an acceptable comfort level for the intended use.
16. Do not expose the equipment to any hazard which it is not designed to withstand. Consult VITO in cases of doubt.
17. Never use the energy absorbing lanyard around structures that are of small diameter or that have small or shape edge.
18. Do not use an anchorage point that will not take a shock load of min 12 kN.
19. Do not anchor with attachment point to a structure that can fall itself. For instance: window cleaner's cradle free standing ladder or other loose structures.
20. NEVER use any PPE to hang, lift, support, or hoist tools or equipment unless that equipment is explicitly certified for such use.

21. When more than one Person Fall Arrest System is attached to an anchorage, the anchorage strengths set forth of the requirement (12 kN) and must be multiplied by the numbers of systems attached to it.
22. Connect to the anchor point and other equipment must be through to the connector in conformity to EN 362.
23. Before each use of personal protective equipment, it is obligatory to carry out a pre-use check of the equipment, to ensure that it is in a serviceable condition and operates correctly before it is used.
24. During pre-use check it is necessary to inspect all elements of the equipment in respect of any damages, excessive wear, corrosion, abrasion, and degradation due to UV, cuts or misuse, especially take into account webbings, seams, anchor D-rings, buckles and adjusting elements. Defective components must be removed from service immediately, if it can be removed.
25. Thoroughly evaluate and plan all elements of your fall protection systems before using your equipment. Make sure that your system is appropriate for your needs and facility. Also be sure to calculate fall clearance and swing fall clearance.
26. Store the equipment in a cool, dry, and clean environment that is out of direct sunlight when not in use.
27. When the equipment becomes wet, either from being in use or when due to cleaning, it shall be allowed to dry naturally, and shall be kept away from direct heat.
28. The regular periodic examinations is needed. The safety of users depends upon the continued efficiency and durability of the equipment. And the periodic examinations are only to be conducted by a competent person and should be strictly in accordance with the manufacturer's periodic examination procedures.
29. Physical harm may still occur even if fall safety equipment functions correctly.
30. If the risk assessment carried out before the start of work shows that loading in the case of a use over edge is possible, appropriate precautions should be taken.
31. The user should minimize the amount of slack in the lanyard near a fall hazard.
32. When adjusting the length of a lanyard to avoid the risk of fall, the user should not move into an area where there is a fall hazard.

1.0 Description

This product is designed to minimise the risk or provide protection against falling and the dangers resulting from falling down. Only the manufacturer can make repairs to equipment.

Always remember that no item of PPE can provide full protection and care must always be taken while carrying out the risk-reduction activity.

EXAMPLES:

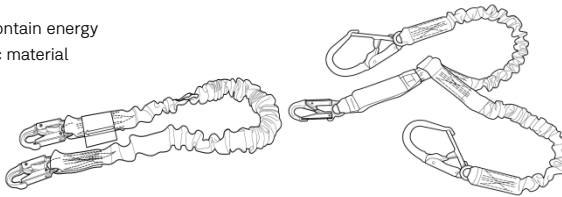
Rope lanyard



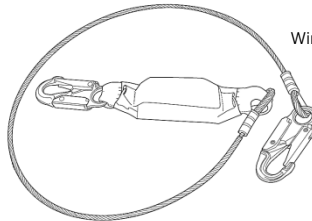
Webbing lanyard



Wrinkled webbing contain energy absorber with elastic material



Wire rope lanyard



2.0 Material

Energy absorbing lanyard is mainly made by polyester rope/webbing or wire rope.

3.0 Limitations of Use

- All personal protection equipment should be purchased in a new and unused condition.
- Select and install fall arrest systems under the supervision of a competent person. Fall arrest systems must be used in a compliant manner.
- Energy absorbing lanyard is designed for a personal issue item.
- Energy absorbing lanyard must be used with a full body harness.
- Energy absorbing lanyard marked “EN 355:2002” require space for up to 4 m of free fall with a maximum capacity up to 100 kg, including clothing, tools etc.
- Striking objects horizontally due to the pendulum effect of a swing fall may cause serious injury or death.
- Do not repair equipment on-site unless explicitly permitted by VITO.
- Do not use it in an environment that affects the performance of the equipment, including high temperature, the effect of sharp edges, chemical reagents, electrical conductivity, cutting, abrasion, UV degradation, other climatic conditions.
- Snap hooks, carabiners, and other connectors must be selected and applied in a compatible fashion. All risk of disengagement must be eliminated. All snap hooks and carabiners must be self-closing and must never be connected to each other.
- Consult a doctor if there is any reason to doubt a user's ability to set up the equipment or withstand and safely absorb fall arrest forces.

4.0 Anchorage Requirements

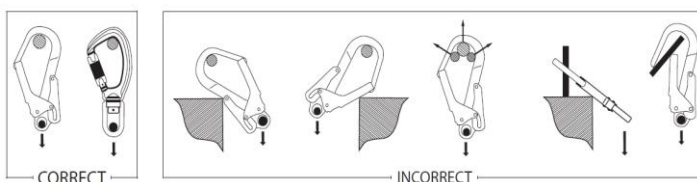
When using an energy absorbing lanyard, you must connect to a reliable anchor point. ALL of them must construct as fall arrest systems in accordance with EN 363 of protection against falls from a height.

All anchorages to which the Personal Energy Absorber and Energy Absorbing Lanyard attach must meet the requirements of EN 795:2012.

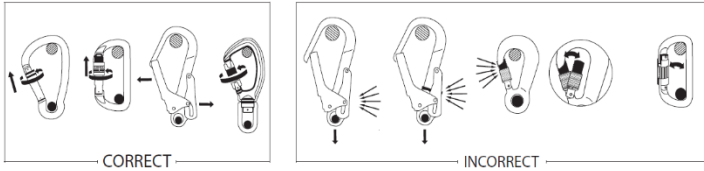
Anchorage should be located as vertically as possible above the user's head and be positioned as not to exceed the maximum allowable free fall for the system.

5.0 Connection Requirements

- Before each use, a close visual examination of the snap hook components (body, gate, locking gear) must be carried out in respect of mechanical, chemical and thermal defects. The examination must be done by a person who is going to use the snap hook. In the case of any defect or doubt of incorrect condition of the snap hook, do not use the snap hook.
- Using the snap hook, in connection with the fall arrest system, must be compatible with user instructions of the fall arrest systems and obligatory standards:
 - EN 361, for the safety harness;
 - EN 353-1, EN 353-2, EN 355, EN 354, EN 360, for the fall arrest system;
 - EN 358, for the work positioning system.
- The snap hooks with manual locking (e.g. screw locking) shall be acceptable only in cases where the user does not have to attach and remove the snap hook many times a working day.
- During use the snap hook must be protected from any contact with acids, solvents, basics, open fire, hot metal drops and sharp edges. If you have any doubts about the conditions where the snap hook will be used, ask the producer.
- Before using the fall arrest system, the rescue operation must be introduced to avoid any danger that can happen during the use of the equipment.
- The shape of the structural anchor point should not let self-acting snap hook disconnection. See drawings follow.



- It is necessary to protect the snap hook gate with locking gear. - See drawings follow.



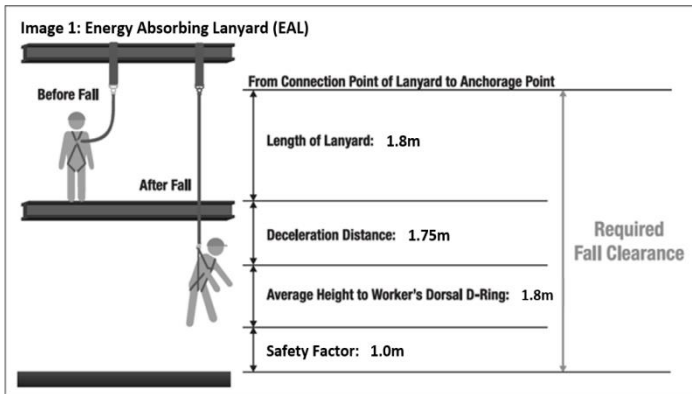
- The length of the snap hook should be taken into account when used in any fall arrest system as it will affect the length of a fall.
- It must be taken into consideration that some situations during use may reduce the strength of the snap hook, e.g. connecting to wide straps.

6.0 Fall Clearance

In order to avoid collision with the structure or the ground, before we use a fall arrest system, we need make sure we have enough fall clearance.

Image 1 shows Energy Absorbing Lanyard (EAL) anchored overhead with the other end connected to the dorsal D-ring of a full body harness. Note that the length of your EAL in relation to where it is attached is directly related to the amount of fall clearance that you will need. When using an EAL, include the following distances in your calculations:

Using the EAL will require a total fall clearance of approximately 6.35 m as measured from the anchorage point of lanyard to the nearest obstruction below. The total fall clearance combines the sum of the length of the lanyard (1.8 m), the maximum elongation of the lanyard (1.75 m), the average distance between the worker's dorsal D-ring (1.8 m), and the safety factor (1.0 m).



7.0 Swing Fall

To minimize the possibility of a swing fall, work as directly under the anchorage connector as possible. Striking objects horizontally, due to the pendulum effect, may cause serious injury. Swing falls also increase the vertical fall distance of a worker, compared to a fall directly below the anchorage connector. Swing falls may be reduced by using overhead anchorage connectors that move with the worker.

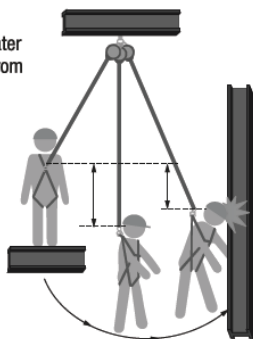


WARNING

Workers accessing areas greater than 30° off-plumb from overhead anchorage are at a higher risk for severe injury. Striking objects horizontally due to the pendulum effect of a swing fall may cause serious injury or death.

Swing Fall

WARNING: Workers accessing areas greater than 30° off plumb from overhead anchorage are at a higher risk for severe injury.



8.0 Operation

Before Each Use

Users of personal fall arrest systems must have a rescue plan in place if the users cannot rescue themselves or carry out the rescue themselves or carry out rescue.

- Energy Absorbing Lanyards must be inspected prior to each use for wear, damage, and other deterioration.
- All snap hooks and carabiners on product must be able to close and lock.
- All webbing and rope must be inspected for tears, cuts, fraying, abrasion, discoloration, or other signs of wear and damage. Sewn terminations must be secure, complete, and not visibly damaged. All rope splices must be secure.
- Cable must be inspected for kinks, broken strands, corrosion, abrasion, or other signs of wear and damage.
- Swaged terminations must be secure with the thimble tight and not visibly damaged.
- Load indicators must not be deployed.
- Damaged and other deteriorated or defective components must be immediately removed from service.

Connecting Lanyard that Have an Energy Absorber

Lanyard with an energy absorber must be connected in a specific location. The energy absorber end of the lanyard must connect to the dorsal D-ring of the full body harness or a front attachment which can be considered as fall arrest attachment that is specified by the manufacturer's instructions. The opposite end of the lanyard is to be connected to the anchorage connector.

Connecting Y-Lanyard

Y-Lanyard are designed for single person use only. The energy absorber end of the lanyard must be connected to the dorsal D-ring of the full body harness. Attach one leg of the Y-Lanyard to the anchorage connector and the unused lanyard leg to an approved lanyard storage keeper on the harness.

Compatibility of components and subsystems

This equipment is designed for use with approved components and subsystems. Substitutions or replacements made with non-approved components or subsystems may be incompatible and may jeopardize the safety and reliability of the complete system.

Compatibility of connectors

Connectors are considered to be compatible with connecting elements when they have been designed to work together in such a way that their sizes and shapes do not cause their gate mechanisms to inadvertently open regardless of how they become oriented. Contact *VITO* if you have any questions about compatibility.

Connectors must be compatible with the anchorage or other system components. Do not use equipment that is not compatible. Non-compatible connectors may unintentionally disengage.

9.0 Training

It is the responsibility of the user and the Purchaser of this equipment to assure they are familiar with these instructions and are trained in the proper use, installation, operation, maintenance and limitations of this product. Training should be conducted periodically and without exposing the trainee to a fall hazard.

Since no fall protection equipment regardless of how effective can save an employee who is not trained in its use. To meet this crucial requirement, please ask your supplier to offer the training and make sure before you use the PPE, you are the competent person.

10.0 Inspection

Webbing: When inspecting lanyard, begin at upper to bottom side. Slowly rotate the harness or lanyard so that the entire circumference is checked. Inspect webbing for cuts, frays, burns, broken fibers and excessive wear. Also inspect for signs of environmental or chemical damage.

Carabiner & Snap hook: Inspect closely for carabiner and snap hook distortions, cracks, breaks, corrosion, pitted surfaces, and rough or sharp edges. The gate should seat into the nose without binding and should not be distorted or obstructed. The gate spring should exert sufficient force to firmly close the gate. When the gate is closed, the locking mechanism must prevent the gate from opening. The thimble must be firmly seated in the eye of the splice, and the splice should have no loose or cut strands. The edges of the thimble must be free of sharp edges, distortion, or cracks.

Energy Absorber: The outer portion of the pack should be examined for burn holes and tears. Stitching on areas where the pack is sewn to the webbing and hardware should be examined for loose strands, rips, deterioration or other signs of activation. Pack-style shock absorbers will break open to release the core contents when subjected to fall arrest forces. Any signs of breakage, rips or tears should be noted as an indication of deployment.

11.0 Instructions for maintenance

Basic care of all fall protection equipment will prolong the durable life of the unit/system and will contribute toward the performance of its vital safety function.

Cleaning:

For textile (webbing and ropes) and plastic parts wipe with cotton cloth or a soft brush. Do not use any abrasive material. For disinfection, please cleaning wash the harness at a water temperature between 30°C-60°C using a neutral detergent with cotton cloth or a soft brush. For metallic parts wipe with wet cloth.

NOTE: The cleaning and disinfection instruction shall strictly adhered to. Please follow the procedure for cleaning. The personal protective equipment must be cleaned without causing adverse effect on the material used in the manufacture of the equipment.

Repair:

Any repair shall only be carried out by manufacturer or his authorized representative following manufacturer's procedures.

Storage:

When not in use, store in a clean, dry location, free of exposure to heat, light, excessive moisture, oil, chemicals, vapors, or other degrading elements.

Transportation:

The Personal Protective Equipment must be transported in a package that protect it against moisture or mechanical, chemical and thermal attacks.

12.0 Lifetime

The estimated product lifetime is 10 years after date of first use, or, if not relonged, from date of manufacture.

The following factors can reduce the lifetime of the product: intense use, contact with chemical substances, especially aggressive environment, extreme temperature exposure, UV exposure, abrasion, cuts, violent impacts, bad use or maintenance.

Modèle n°	Type		Réf. de la norme		
	Pour une jambe	Pour deux jambes	EN 355:2002	VG11	EN 354:2010
VIKAA-L	√		√		√
La déclaration de conformité de l'UE peut être consultée à l'adresse suivante : www.vito-tools.com/ .					


AVERTISSEMENT

Le fabricant doit fournir ces instructions aux utilisateurs, qui doivent les lire et les comprendre attentivement avant d'utiliser cet équipement.

Ces instructions fournies par le fabricant doivent être rédigées dans les langues du pays de destination.

Le non-respect des avertissements ci-dessous concernant l'utilisation de ce matériel peut entraîner des blessures graves, voire mortelles :

1. Les personnes souffrant d'hypertension artérielle, de maladies cardiaques, d'anémie sévère, etc. sont interdites de travail en hauteur. Il est également interdit aux personnes fatiguées, malvoyantes ou en état d'ébriété de travailler en altitude. Les personnes en état d'agitation mentale, de panique et d'anxiété ne peuvent pas travailler en altitude pour le moment.
2. L'équipement ne doit être utilisé que par une personne formée et compétente pour l'utiliser en toute sécurité.
3. Un plan de sauvetage doit être mis en place pour faire face à toute situation d'urgence pouvant survenir pendant le travail.
4. Ne pas apporter de modifications ou d'ajouts à l'équipement sans l'accord écrit préalable du fabricant et toute réparation doit être effectuée conformément aux procédures du fabricant.
5. L'équipement ne doit pas être utilisé en dehors de ses limites ou à des fins autres que celles pour lesquelles il a été conçu.
6. Avant l'utilisation, vérifiez que les éléments de l'équipement sont compatibles lorsqu'ils sont assemblés en un système. Assurez-vous que tous les éléments sont compatibles et adaptés à l'application proposée. Il est interdit d'utiliser des combinaisons d'éléments d'équipement dans lesquelles la fonction de sécurité d'un élément est affectée ou interfère avec la fonction de sécurité d'un autre. Vérifier périodiquement la fixation et le réglage des éléments afin d'éviter tout desserrage ou détachement accidentel.
7. L'équipement de protection individuelle doit être retiré immédiatement de la circulation en cas de doute sur la possibilité de l'utiliser en toute sécurité et ne doit pas être réutilisé tant qu'une personne compétente n'a pas confirmé par écrit qu'il est acceptable.
8. L'équipement de protection individuelle doit être retiré de l'utilisation immédiatement lorsqu'il a été utilisé pour arrêter une chute.
9. Il est essentiel pour la sécurité que le dispositif d'ancrage ou le point d'ancrage soit toujours positionné et que le travail soit effectué de manière à minimiser le risque de chute et la distance de chute potentielle. Lorsqu'il est essentiel que le dispositif/point d'ancrage soit placé au-dessus de la position de l'utilisateur, le fabricant doit faire une déclaration à cet effet.
10. Il est essentiel pour la sécurité de vérifier, avant chaque utilisation, l'espace libre nécessaire sous l'utilisateur sur le lieu de travail, de sorte qu'en cas de chute, il n'y ait pas de collision avec le sol ou un autre obstacle sur la trajectoire de la chute.
11. De nombreux risques peuvent affecter les performances de l'équipement et les mesures de sécurité correspondantes doivent être observées, par exemple : températures extrêmes, entraînement ou enroulement de longes ou de lignes de vie sur des arêtes tranchantes, réactifs chimiques, conductivité électrique, coupure, abrasion, exposition climatique, chutes à effet pendulaire.
12. Il est essentiel pour la sécurité de l'utilisateur que, si le produit est revendu en dehors du pays de destination initiale, le revendeur fournisse des instructions d'utilisation, d'entretien, d'examen périodique et de réparation dans la langue du pays dans lequel le produit sera utilisé.

13. La longe avec absorbeur de chocs doit être un objet à usage personnel.
14. La longueur totale d'un sous-système avec absorbeur d'énergie, y compris la longe, les terminaisons et les connecteurs, ne doit pas dépasser 2 m.
15. Avant la première utilisation, l'utilisateur doit effectuer un essai de confort et de réglage dans un endroit sûr, avec un réglage suffisant et un niveau de confort acceptable pour l'utilisation prévue.
16. Ne pas exposer l'équipement à un danger auquel il n'est pas conçu pour résister. En cas de doute, consulter VITO.
17. Ne jamais utiliser la longe d'absorption d'énergie autour de structures de petit diamètre ou ayant des bords petits ou façonnés.
18. Ne pas utiliser un point d'ancrage qui ne résiste pas à un impact d'au moins 12 kN.
19. Ne fixez la longe à une structure qui pourrait tomber d'elle-même. Par exemple : une échelle utilisée pour nettoyer les fenêtres ou d'autres structures mobiles.
20. N'utilisez JAMAIS une EPI pour suspendre, soulever, soutenir ou hisser des outils ou des équipements, à moins que l'équipement ne soit explicitement certifié pour un tel usage.
21. Lorsque plus d'un système d'arrêt des chutes de personnes est attaché à un ancrage, les forces d'ancrage définies dans l'exigence (12 kN) doivent être multipliées par le nombre de systèmes qui y sont attachés.
22. La connexion au point d'ancrage et aux autres équipements doit se faire par l'intermédiaire du connecteur conformément à la norme EN 362.
23. Avant chaque utilisation d'un équipement de protection individuelle, il est obligatoire d'effectuer un contrôle préalable de l'équipement pour s'assurer qu'il est adapté à l'usage prévu et qu'il fonctionne correctement avant l'utilisation.
24. Lors du contrôle avant utilisation, tous les éléments de l'équipement doivent être inspectés pour déceler tout dommage, usure excessive, corrosion, abrasion et dégradation dus aux UV, aux coupures ou à une mauvaise utilisation, en particulier les sangles, les coutures, les anneaux en D, les boucles et les éléments de réglage. Les éléments défectueux doivent être immédiatement mis hors service s'ils peuvent être enlevés.
25. Évaluez et planifiez soigneusement tous les éléments de vos systèmes de protection contre les chutes avant d'utiliser votre équipement. Assurez-vous que votre système est adapté à vos besoins et à vos locaux. Veillez également à calculer la distance de chute et la distance de chute pendulaire (lorsque le point d'ancrage est au-dessus de la tête).
26. Stockez l'équipement dans un environnement frais, sec et propre, à l'abri de la lumière directe du soleil, lorsqu'il n'est pas utilisé.
27. Si l'équipement est mouillé, soit parce qu'il est utilisé, soit parce qu'il est nettoyé, il doit sécher naturellement et être tenu à l'écart de la chaleur directe.
28. Des contrôles périodiques réguliers sont nécessaires. La sécurité des utilisateurs dépend du maintien de l'efficacité et de la durabilité de l'équipement. Les contrôles périodiques ne doivent être effectués que par une personne compétente et doivent être strictement conformes aux procédures d'examen périodique du fabricant.
29. Des dommages physiques peuvent survenir même si l'équipement de protection contre les chutes fonctionne correctement.
30. Si l'évaluation des risques effectuée avant le début des travaux révèle qu'une charge est possible en cas d'utilisation sur une arête, des précautions appropriées doivent être prises.
31. L'utilisateur doit réduire au minimum le mou de la longe à proximité d'un risque de chute.
32. Lorsqu'il ajuste la longueur d'une longe de sécurité pour éviter le risque de chute, l'utilisateur ne doit pas se déplacer dans une zone où il existe un risque de chute.

1.0 Description

Ce produit est conçu pour minimiser le risque ou fournir une protection contre les chutes et les dangers qui en résultent. Seul le fabricant peut réparer l'équipement.

N'oubliez jamais qu'aucun article d'EPI ne peut assurer une protection totale et qu'il faut toujours faire preuve de prudence lors de l'exécution de l'activité.

EXEMPLES:

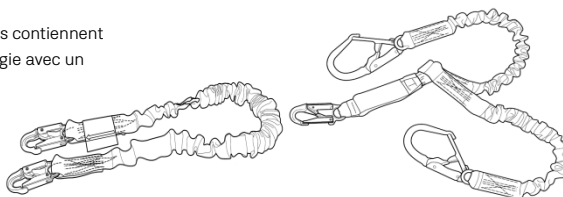
Absorbeur avec
longe



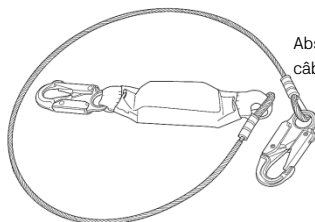
Absorbeur avec sangle



Les sangles ondulées contiennent un absorbeur d'énergie avec un matériau élastique.



Absorbeur avec
câble en acier



2.0 Matériau

La longe avec absorption d'énergie est principalement constituée d'une longe ou d'une sangle en polyester ou d'un câble en acier.

3.0 Limites d'utilisation

- Tous les équipements de protection individuelle doivent être achetés neufs et non utilisés.
- Sélectionner et installer les systèmes d'arrêt des chutes sous la supervision d'une personne compétente. Les systèmes d'arrêt des chutes doivent être utilisés conformément aux normes.
- La longe avec absorbeur d'énergie est conçue pour un usage personnel.
- La longe avec absorbeur d'énergie doit être utilisée avec un harnais complet.
- Les longes avec absorbeur d'énergie avec le marquage "EN 355:2002" ont besoin d'espace pour une chute libre jusqu'à 4 mètres avec une capacité maximale de 100 kg, y compris les vêtements, les outils, etc.
- L'impact horizontal sur des objets dû à l'effet pendulaire d'une chute pendulaire peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.
- Ne pas réparer le dispositif sur place sans l'autorisation expresse de VITO.
- Ne pas utiliser l'équipement dans un environnement qui affecte ses performances, y compris les températures élevées, l'effet des bords tranchants, les réactifs chimiques, la conductivité électrique, la coupe, l'abrasion, la dégradation par les UV, d'autres conditions climatiques.
- Les crochets, mousquetons et autres connecteurs doivent être sélectionnés et appliqués de manière compatible. Tout risque de désengagement doit être éliminé. Tous les crochets et mousquetons doivent se fermer automatiquement et ne doivent jamais être reliés entre eux.
- Consulter un médecin s'il y a des raisons de douter de la capacité d'un utilisateur à monter l'équipement ou à résister en toute sécurité aux forces d'arrêt des chutes et à les absorber.

4.0 Exigences en matière d'ancrage

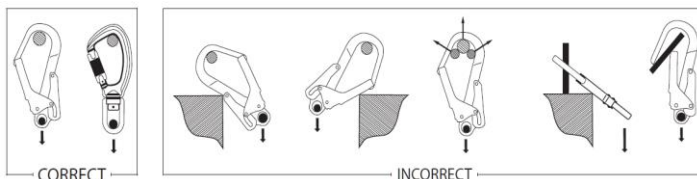
Lorsque vous utilisez la longe avec absorbeur d'énergie, vous devez l'attacher à un point d'ancrage fiable. TOUS doivent être construits comme des systèmes d'arrêt des chutes conformément à la norme EN 363 relative à la protection contre les chutes de hauteur.

Tous les ancrages auxquels l'absorbeur d'énergie personnel et la longe d'absorption d'énergie sont attachés doivent répondre aux exigences de la norme EN 795:2012.

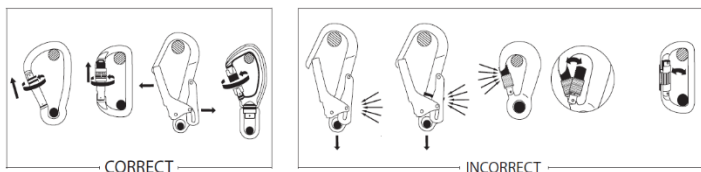
Les ancrages doivent être situés aussi verticalement que possible au-dessus de la tête de l'utilisateur et positionnés de manière à ne pas dépasser la chute libre maximale autorisée pour le système.

5.0 Exigences en matière de connexion

- Avant chaque utilisation, les composants du crochet (corps, ouverture, dispositif de verrouillage) doivent faire l'objet d'un examen visuel visant à détecter les défauts mécaniques, chimiques et thermiques. L'examen doit être effectué par une personne qui utilisera le crochet. En cas de défaut ou de doute sur le mauvais état du crochet, ne pas utiliser le mousqueton.
- L'utilisation du crochet en relation avec le système d'arrêt des chutes doit être compatible avec les instructions d'utilisation des systèmes d'arrêt des chutes et les normes obligatoires :
 - EN 361, pour le harnais de sécurité ;
 - EN 353-1, EN 353-2, EN 355, EN 354, EN 360, pour le système d'arrêt des chutes ;
 - EN 358 pour le système de positionnement au travail.
- Les crochets à verrouillage manuel (par exemple à vis) ne sont acceptables que si l'utilisateur ne doit pas mettre et enlever le crochet plusieurs fois par jour de travail.
- Pendant l'utilisation, le crochet doit être protégé de tout contact avec des acides, des solvants, des bases, un feu ouvert, des gouttes de métal chaud et des arêtes tranchantes. En cas de doute sur les conditions d'utilisation du crochet, contactez le fabricant.
- Avant d'utiliser le système d'arrêt des chutes, l'opération de sauvetage doit être introduite afin d'éviter tout danger pouvant survenir lors de l'utilisation de l'équipement.
- La forme du point d'ancrage structurel ne doit pas permettre au mousqueton de se désengager. Voir les dessins ci-dessous.



- L'ouverture du crochet doit être protégée par un dispositif de verrouillage. - Voir les dessins ci-dessous.



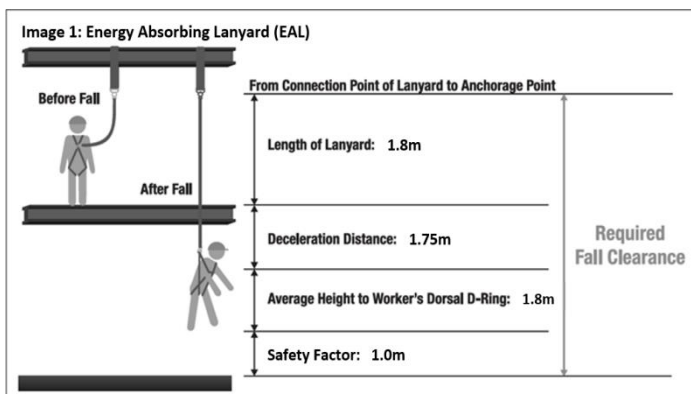
- La longueur du crochet doit être prise en compte lors de l'utilisation d'un système d'arrêt des chutes, car elle affecte la longueur de la chute.
- Il convient de garder à l'esprit que certaines situations d'utilisation peuvent réduire la résistance du crochet, par exemple en l'attachant à des sangles larges.

6.0 Dégagement pour la chute

Afin d'éviter toute collision avec la structure ou le sol, avant d'utiliser un système d'arrêt des chutes, nous devons nous assurer que nous disposons d'un espace suffisant pour la chute.

L'image 1 montre la longe d'absorption d'énergie (EAL) ancrée au-dessus de la tête, l'autre extrémité étant reliée à l'anneau en D dorsal d'un harnais complet. Notez que la longueur de votre longe d'absorption d'énergie par rapport à l'endroit où elle est attachée est directement liée à l'espace de chute libre dont vous aurez besoin. Lorsque vous utilisez une longe d'absorption d'énergie, tenez compte des distances suivantes dans vos calculs :

L'utilisation de la longe d'absorption d'énergie nécessitera une distance de chute totale d'environ 6,35 m, mesurée à partir du point d'ancrage de la longe jusqu'à l'obstacle le plus proche situé en dessous. La distance de chute totale est la somme de la longueur de la longe (1,8 m), de l'allongement maximal de la ceinture (1,75 m), de la distance moyenne entre l'anneau dorsal du travailleur (1,8 m) et du facteur de sécurité (1,0 m).



7.0 Chute à effet pendulaire

Pour minimiser le risque de chute à effet pendulaire, travaillez le plus directement possible sous le dispositif d'ancrage. Les collisions horizontales avec des objets dues à l'effet de pendule peuvent provoquer des blessures graves. Les chutes à effet pendulaire augmentent également la distance de chute verticale d'un travailleur par rapport à une chute directement sous le dispositif d'ancrage. Les chutes pendulaires peuvent être réduites en utilisant des dispositifs d'ancrage au-dessus de la tête qui se déplacent avec le travailleur.



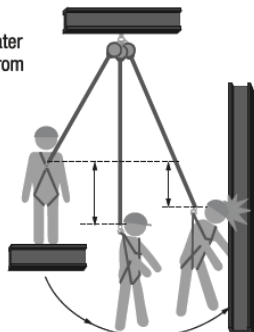
WARNING

Workers accessing areas greater than 30° off-plumb from overhead anchorage are at a higher risk for severe injury.

Striking objects horizontally due to the pendulum effect of a swing fall may cause serious injury or death.

Swing Fall

WARNING: Workers accessing areas greater than 30° off plumb from overhead anchorage are at a higher risk for severe injury.



8.0 Fonctionnement

Avant chaque utilisation

Les utilisateurs de systèmes d'arrêt des chutes doivent disposer d'un plan de sauvetage au cas où ils ne seraient pas en mesure de se sauver eux-mêmes ou sauver quelqu'un.

- Les langes avec absorbeur d'énergie doivent être inspectées avant chaque utilisation pour vérifier qu'elles ne sont pas usées, endommagées ou détériorées.
- Tous les crochets et mousquetons du produit doivent pouvoir être fermés et verrouillés.
- Toutes les sangles et les langes doivent être inspectées pour détecter les déchirures, les coupures, l'usure, l'abrasion, la décoloration ou d'autres signes d'usure et de détérioration. Les points de connexion cousus doivent être sûrs, complets et ne pas présenter de dommages visibles. Toutes les épissures de câbles doivent être sûres.
- Le câble doit être inspecté pour détecter les plis, les fils cassés, la corrosion, l'abrasion ou d'autres signes d'usure et de détérioration.
- Les terminaisons enfichables doivent être sûres et sans dommage visible.
- Les indicateurs de charge ne doivent pas être activés.
- Les composants endommagés et autres composants détériorés ou défectueux doivent être immédiatement mis hors service.

Connexion de la longe avec un absorbeur d'énergie

La longe avec absorbeur d'énergie doit être connectée à un endroit spécifique. L'extrémité de la longe avec absorbeur d'énergie doit être connectée à l'anneau en D dorsal du harnais complet ou à un accessoire frontal qui peut être considéré comme un accessoire antichute, spécifié par les instructions du fabricant. L'extrémité opposée de la longe doit être connectée au connecteur d'ancrage.

Connexion de la longe de progression en Y

Les longes en Y sont conçues pour être utilisées par une seule personne. L'extrémité de la longe qui absorbe l'énergie doit être reliée à l'anneau en D dorsal du harnais complet. Connectez une jambe de la longe en Y au connecteur d'ancrage.

Compatibilité des composants et des sous-systèmes

Cet équipement est conçu pour être utilisé avec des composants et des sous-systèmes approuvés. Les substitutions ou remplacements effectués avec des composants ou sous-systèmes non homologués peuvent être incompatibles et mettre en péril la sécurité et la fiabilité du système complet.

Compatibilité des connecteurs

Les connecteurs sont considérés comme compatibles avec les éléments de connexion lorsqu'ils ont été conçus pour fonctionner ensemble de telle sorte que leurs dimensions et leurs formes n'entraînent pas l'ouverture involontaire des mécanismes de votre portail, quelle que soit leur orientation. Contactez VITO en cas de doute sur la compatibilité.

Les connecteurs doivent être compatibles avec l'ancrage ou les autres composants du système. N'utilisez pas de matériel non compatible. Les connecteurs non compatibles peuvent se désengager accidentellement.

9.0 Formation

Il incombe à l'utilisateur et à l'acheteur de cet équipement de s'assurer qu'ils connaissent ces instructions et qu'ils ont reçu une formation sur l'utilisation, l'installation, le fonctionnement, l'entretien et les limites de ce produit. La formation doit être effectuée périodiquement et sans exposer le stagiaire à un risque de chute.

En effet, aucun équipement de protection contre les chutes, quelle que soit son efficacité, ne peut sauver un travailleur qui n'a pas été formé à son utilisation. Pour répondre à cette exigence cruciale, demandez à votre fournisseur d'assurer la formation et assurez-vous que vous êtes la personne compétente avant d'utiliser l'EP.

10.0 Inspection

État de la longe : Lors de l'inspection de la longe, commencez de haut en bas. Tournez lentement le harnais ou la longe pour en vérifier toute la circonférence. Vérifiez que la longe ne présente pas de coupures, d'effilochages, de brûlures, de fibres cassées ou d'usure excessive. Vérifiez également s'il y a des signes de dommages environnementaux ou chimiques.

Mousqueton et crochet : Inspectez soigneusement le mousqueton et le crochet pour vérifier qu'ils ne sont pas déformés, fissurés, cassés, corrodés, piqués et qu'ils ne présentent pas d'arêtes rugueuses ou tranchantes. L'ouverture doit reposer sur le nez sans se coincer et ne doit pas être déformée ou obstruée. Le ressort de l'ouverture doit exercer une force suffisante pour la fermer fermement. Lorsque l'ouverture est fermée, le mécanisme de verrouillage doit empêcher l'ouverture de la porte. Le dé à coudre doit être solidement fixé dans l'œil de l'union et l'union ne doit pas présenter de fils lâches ou coupés. Les bords du dé à coudre ne doivent pas présenter d'arêtes vives, de déformations ou de fissures.

Absorbeur de choc : L'extérieur de l'ensemble doit être examiné pour détecter les trous et les déchirures. Les coutures doivent être examinées à la recherche de fils lâches, de déchirures, de détérioration ou d'autres signes d'activation. Les absorbeurs de chocs de type sac s'ouvrent pour libérer le contenu du noyau lorsqu'ils sont soumis à des forces d'arrêt de chute. Tout signe de rupture, d'arrachement ou de déchirure doit être observé comme une indication d'activation.

11.0 Instructions d'entretien

L'entretien de base de tous les équipements de protection contre les chutes prolongera la durée de vie de l'unité/du système et l'aidera à remplir sa fonction vitale de sécurité.

Nettoyage :

Pour les parties textiles (sangles et longues) et les parties en plastique, nettoyer avec un chiffon en coton ou une brosse douce. Ne pas utiliser de matériau abrasif. Pour désinfecter, laver le harnais à l'eau à une température comprise entre 30°C-60°C en utilisant un détergent neutre avec un chiffon en coton ou une brosse douce. Pour les parties métalliques, nettoyer avec un chiffon humide.

REMARQUE : Les instructions de nettoyage et de désinfection doivent être strictement respectées et la procédure de nettoyage doit être suivie. L'équipement de protection individuelle doit être nettoyé sans provoquer d'effets néfastes sur le matériau utilisé pour sa fabrication.

Réparation :

Toute réparation ne peut être effectuée que par le fabricant ou son représentant agréé, conformément aux procédures du fabricant.

Stockage :

Lorsqu'il n'est pas utilisé, il doit être conservé dans un endroit propre et sec, à l'abri de la chaleur, de la lumière, d'une humidité excessive, de l'huile, des produits chimiques, des vapeurs ou d'autres éléments dégradants.

Transport :

Les équipements de protection individuelle doivent être transportés dans des emballages qui les protègent de l'humidité ou des agressions mécaniques, chimiques et thermiques.

12.0 Vie utile

La durée de vie estimée du produit est de 10 ans à partir de la date de la première utilisation ou, si elle n'est pas enregistrée, à partir de la date de fabrication.

Les facteurs suivants peuvent réduire la durée de vie du produit : utilisation intensive, contact avec des substances chimiques, environnement particulièrement agressif, exposition à des températures extrêmes, exposition aux rayons UV, abrasion, coupures, chocs violents, mauvaise utilisation ou entretien.



TOOLS FOR THE BRAVE

vito-tools.com



RUA DA GÂNDARA, 664
4520-606 S. JOÃO DE VER
STA. MARIA DA FEIRA - PORTUGAL

VIKAA_REV01_FEV24