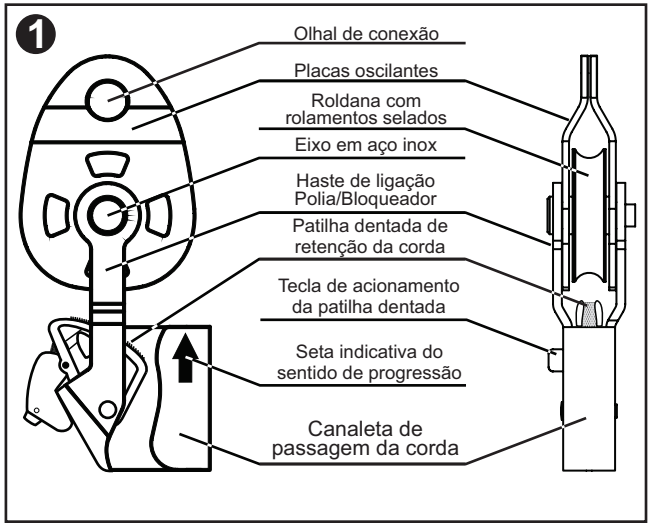
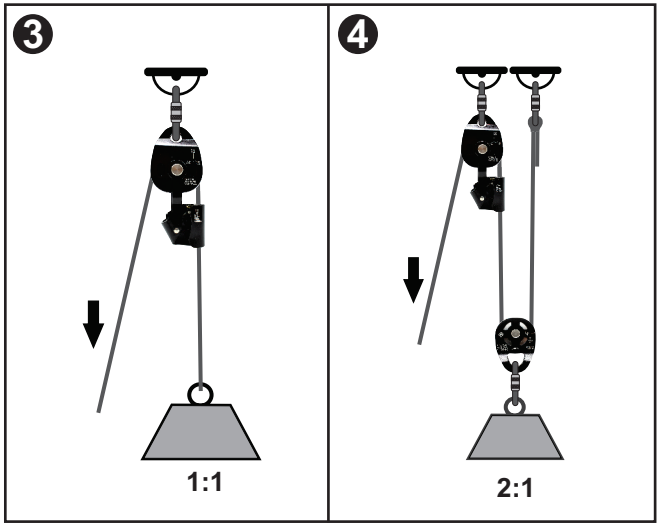
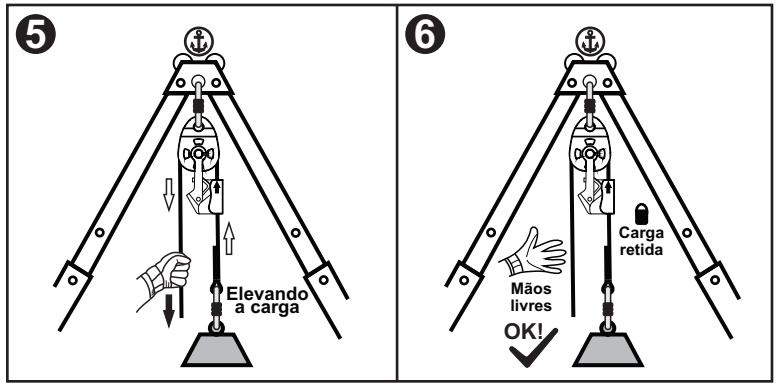
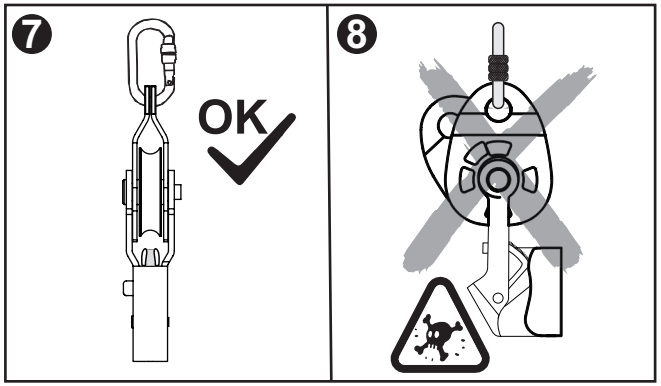
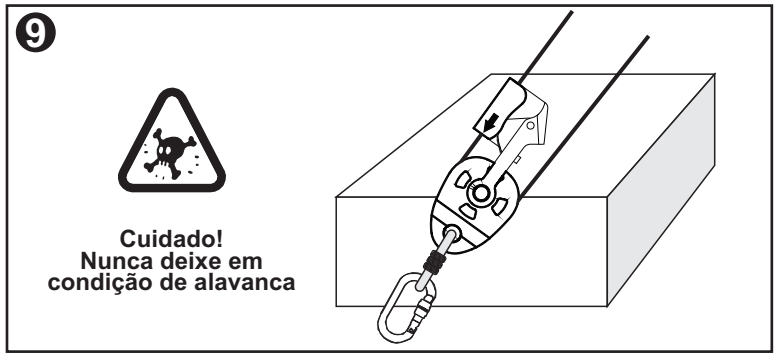
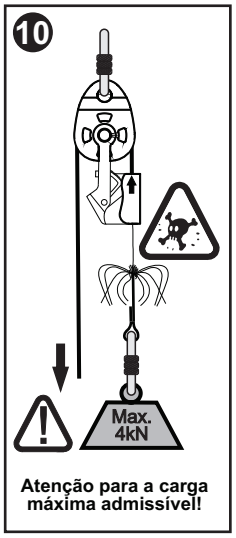


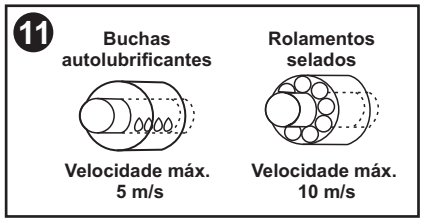












Modelo .....

N°. de Série .....

Ano de Fabricação .....

Data da Compra .....

Data do 1° Uso .....

Usuário .....

Comentários

.....

.....

.....

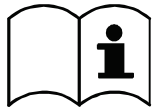
.....

.....

.....

.....

POLIAS COM BLOQUEIO ANTI RETORNO



Manual de Instruções

Informações Importantes Leia com Atenção Este Manual

Inspeção a cada 12 meses

Data	OK	Nome assinatura	Data da próxima revisão

US Climb

www.usclimb.com
email@usclimb.com

As informações contidas neste manual são apenas para informar sobre o uso correto do produto, e nunca para qualificar alguém para a utilização deste tipo de equipamento, sendo que a USClimb informa que para a utilização de seus equipamentos, é necessário treinamento com profissionais qualificados. Leia atentamente e conserve estas instruções.

1. Este equipamento deverá ser usado somente por profissionais treinados ou usado sob a supervisão direta ou indireta de uma pessoa treinada e competente.
2. Equipamentos de segurança são projetados para finalidades próprias de segurança e nada além disso. Cada equipamento, cada projeto é desenvolvido para um fim, e deve ser usado de acordo com o especificado pelo fabricante, e nada além disso.
3. O distribuidor não se responsabiliza por danos ou acidentes causados por uso fora das recomendações do fabricante, mau uso, ou qualquer modificação no produto fornecido.
4. Mantenha em registro os dados do seu produto: modelo, data de fabricação, ano de compra, armazenagem, manutenções e uso. Assim, o controle sobre a vida útil do produto se torna mais eficaz.
5. O usuário deve ser fisicamente capaz de controlar sua segurança e uma possível situação de emergência. Deve sempre planejar uma segurança extra independente (back up), caso ocorra alguma falha de qualquer nível, em qualquer área.
6. Antes de utilizar o produto, tome conhecimento das normas e técnicas de um resgate caso seja necessário.
7. Além disso, o usuário deve verificar o espaço livre exigido abaixo dele no lugar de trabalho, para que, em caso de uma queda, não haja colisão com o piso ou com qualquer obstáculo, na trajetória da queda.
8. Sempre fazer o isolamento adequado abaixo das áreas de trabalho para prevenir e evitar acidentes com quedas de objetos sobre pessoas.
9. As consequências da seleção, uso e manutenção incorretos do equipamento, podem resultar em danos graves, ferimentos e até a morte.
10. Estes equipamentos foram desenvolvidos para atividades de alto risco, sendo que seus usuários assumem a responsabilidade por suas ações e riscos que possam ocorrer. Se você não for capaz de assumir estas responsabilidades, não utilize este equipamento.

UTILIZAÇÃO

Este equipamento deve ser usado da forma que veio de fábrica, não contendo modificações em suas formas. Pode ser utilizado em conjunto com outros produtos que atendam as normas e especificações da EN (normas europeias) respeitando às limitações de cada produto. Uma utilização incorreta ou manutenção inadequada deste material pode provocar acidentes graves, em consequência lesões sérias, e até a morte de seus usuários e outras pessoas. São inúmeras as formas de se utilizar as polias de forma incorreta, que são consideradas de alto risco para o usuário, sendo impossível descrevê-las todas, e até imaginá-las. Sendo assim, somente as formas indicadas neste manual como corretas são adequadas para uso. O usuário é responsável pelos riscos aos quais ele se expõe, sendo que deve estar ciente que esta é uma atividade de altíssimo risco. Tanto o fabricante quanto seus distribuidores não se responsabilizam por uma utilização incorreta, ou por falta de planejamento de sua segurança. A resistência deste produto, contida neste manual, está de acordo com a norma EN vigente.

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

As polias com sistema de bloqueio anti retorno são dispositivos para reduzir o arrasto por fricção da corda na movimentação de uma carga, permitindo que cargas pesadas possam ser erguidas ou baixadas e fiquem retidas com segurança durante seu percurso, para ajuste, posicionamento ou descanso do operador (fig. 5 e 6).

Estas polias são para uso individual, desenvolvidas de acordo com as normas EN12278 e UIAA127. Existem diversos modelos, cada qual com sua finalidade específica. O profissional deve ser treinado e qualificado para as atividades que for desempenhar. Não nos responsabilizamos por danos ou acidentes causados pela má utilização dos mesmos. Em situação de uso profissional, deverá sempre existir uma segunda linha de reserva, ou seja, uma segurança extra quando se tratar de vidas. Cada polia tem suas especificações técnicas (carga de ruptura, diâmetro de corda, carga de trabalho, etc...), portanto, verifique as informações contidas no corpo do equipamento. Recomendamos sempre utilizar cordas e mosquetões certificados pela CE, EN, UIAA ou NFPA. Polias foram projetadas para uso em uma linha reta, das roldanas alinhadas com a corda, de acordo com o sentido mostrado nas figuras 3, 4, 5 e 6. A corda deve estar sempre alojada no centro do sulco da roldana, em linha reta, jamais deverá causar tensão lateral ou efeito alavanca nas placas do equipamento.

As cargas especificadas nos equipamentos, segundo as normativas internacionais, devem ser as cargas de ruptura, ou seja, a carga máxima que o material suporta, portanto, a carga próxima da ruptura estrutural do equipamento. Estes materiais são projetados para segurança pessoal, ou seja, desenvolvidos para uso por uma pessoa, (polias com carga de ruptura acima de 20kN), e no caso de resgate, para uso com 2 pessoas (carga de ruptura acima de 36kN). Não use cargas com peso que exceda a carga de ruptura dividida por 7, ou para segurança de pessoas (vidas) não exceda a carga de ruptura dividida por 15.

USO PERMITIDO

Este equipamento foi desenvolvido para ser usado em sistemas de içamento de cargas em montanhismo, espeleologia, trabalhos em altura e resgates, e deve estar conforme a instrução de uso quando usado em conjunto com outros equipamentos. Cabe ao profissional saber das normas nacionais e internacionais, sobre as resistências, características do material necessárias em cada atividade, bem como escolher o produto que se adeque a sua necessidade.

INSTALAÇÃO

Este manual contempla polias de placas oscilantes, tendo suas particularidades para ser instalada corretamente na corda.

1° Polias de placas oscilantes devem ser instaladas sempre com mosquetões ovais ou formato “D” com trava de segurança para não ocasionarem tensões perigosas ao suportarem cargas (fig. 2).

2° Preste especial atenção aos diâmetros de corda e a compatibilidade com a polia que for utilizar, sempre checando no corpo de equipamento o diâmetro máximo admissível da corda.

3° Existem polias específicas para uso com cabos de aço, tenha especial atenção ao escolher modelos para uso, sob risco de falha catastrófica do equipamento (fig. 12).

4° Polias montadas sobre buchas têm limitação para uso com velocidades altas (acima de 5m/s) tenha cuidado quanto ao uso em sistemas que envolvem velocidades altas, sob o risco de travar a roldana no eixo por superaquecimento nas buchas do equipamento (fig. 11).

5º Sempre que for usar polias em montagens que envolvam altas velocidades, opte por modelos montados com rolamentos selados (fig. 11).

6º Todas as placas dos modelos oscilantes, devem ser clipadas pelo mosquetão, não ficando nenhuma delas sem ser alinhada e fechada pelo conector (fig. 8).

7º Cuidado com ângulos perigosos na corda, que podem causar sobrecargas com possibilidade de ruptura nas linhas e nas ancoragens resultando em falhas catastróficas.

8ª Atenção: movimentos dinâmicos da carga (efeito io-iô) e movimentos de esforço durante o içamento de cargas podem multiplicar as forças na ancoragem e em outros elementos da cadeia de segurança, como por exemplo no bloqueador anti retorno com patilha dentada causando grave dano à corda.

9ª Atividades em linhas horizontais como, por exemplo, tirolesa, slack line, resgate entre outras, devem ser realizadas com especial cuidado, caso necessário as forças atuantes serem calculadas por um engenheiro responsável. Nestas linhas, as forças que atuam no sistema podem se multiplicar, sobrecarregando os equipamentos utilizados, com risco de ruptura se não forem bem calculadas e analisadas. Sempre verifique as cargas de ruptura dos outros equipamentos envolvidos no sistema.

USO PROIBIDO

São incontáveis as possibilidades de uso incorreto deste material, sendo que apenas as indicações contidas neste manual como corretas é que podem ser utilizadas. Atenção especial em algumas situações abaixo citadas:

- Nunca submeta as placas das polias a tensões laterais quando em uso sob risco de falha estrutural catastrófica.
- Não utilize este equipamento ou mantenha o equipamento em situação de alavanca durante uma tração (PERIGO DE RUPTURA) (fig. 9).
- Atenção para a carga máxima de trabalho do sistema anti retorno de 4KN. Cargas maiores podem causar dano grave na corda, ocasionando ruptura da capa ou até mesmo total com queda livre da carga ou pessoas (fig. 10).
- É proibido o uso dos modelos com placas oscilantes para tirolesa, apenas as polias de placas fixas são recomendadas para esta função. Existem modelos de polias fixas duplas em linha, desenvolvidas especificamente para este fim.
- Apenas as polias rolamentadas são indicadas para sistemas de alta velocidade, é proibida a utilização de polias com buchas nestas situações.
- Este equipamento não deve ser usado para funções que não estejam contempladas ou excedam aquelas citadas neste manual.
- Este equipamento não aceita consertos, qualquer problema com o mesmo, deve ser imediatamente inutilizado e trocado (fig. 13).
- Lembre-se que está tratando com um equipamento de segurança pessoal, e como tal, deve ter cuidados especiais desde o momento da compra até o descarte final. A falta de cuidado e zelo pode danificá-lo e inutilizá-lo no primeiro uso, por isso atenção especial com este tipo de material.

QUEDAS

Independente do material de fabricação do produto, o mesmo pode se danificar em caso de quedas. Para saber se o material deve ou não continuar sendo usado com segurança, o produto deve ser examinado por uma pessoa competente, dando sua resposta positiva ou negativa para o uso por meio de atestado escrito. Os equipamentos de segurança não devem sofrer quedas de altura superior a 1,5m, pois ainda que não apresente danos visíveis, a estrutura pode ter sido comprometida. Se ainda houver uma dúvida quanto à segurança, substitua o equipamento.

INSPEÇÕES

Antes e após usar o material e seus componentes faça inspeções de segurança para ter certeza que os materiais não estão desgastados, cansados, contaminados ou apresentando algum sinal de fissura, rachadura ou ruptura de fibras têxteis. Se apresentar alguns desses danos, o produto deve ser retirado de uso imediatamente e substituído. A vida do usuário depende dele.

Alguns ambientes podem conter elementos que façam com que as peças móveis não funcionem do modo correto, como a areia, barro, tinta, gelo entre outros, por esta razão recomenda-se que após uso dos equipamentos, uma inspeção seja feita, juntamente com a limpeza e lubrificação do material. As mesmas considerações devem ser usadas se o material for usado em ambientes marítimos.

Se as partes móveis apresentarem mal funcionamento, mesmo após limpeza e lubrificação, ou apresentem os seguintes problemas: Corrosão profunda, folga ou saída dos rebites, alinhamento incorreto no corpo do equipamento, folga no eixo da polia, desgastes e/ou rachaduras, devem ser retirados de serviço imediatamente.

Se houver dúvida quanto à integridade do material após quedas ou após sofrer alguma tração inadequada, NÃO CONTINUE A USAR O MATERIAL.

LIMPEZA

Para limpar este produto, basta enxaguar em água fria. Se a sujeira persistir, lave em água morna com temperatura máxima de 40°C, com sabão neutro. Após o enxague, deixar secar em local seco e à temperatura ambiente, longe da exposição direta do sol. Evite contato com produtos químicos, água salgada, e ambientes agressivos que possam afetar a eficiência do produto. Metais expostos à água salgada devem ser enxaguados em água doce, secos e lubrificados antes de guardar.

LUBRIFICAÇÃO

A lubrificação de metais é indicada após feita a limpeza do produto, com o auxílio de um lubrificante de silicone, aplicado nas partes móveis do material. Se o equipamento é utilizado para atividades em ambientes agressivos ao material, é indicado que o produto seja lavado e lubrificado ao término de cada uso.

MANUTENÇÃO/REVISÃO

Além das inspeções que antecedem o uso do material para as atividades, é indicado que seja feito uma inspeção periódica por pessoa competente. Qualquer defeito aparente deve ser determinante para o descarte do equipamento. Corrosões, mau funcionamento das partes móveis e travas, contaminação química, deformação ou distorção mecânica, são alguns problemas que são determinantes para o descarte do equipamento. Este equipamento não possui peças de reposição, ou seja, não pode ser desmontado, consertado ou modificado, sendo que, qualquer defeito em uma das partes do equipamento também determina seu descarte.

VIDA ÚTIL EQUIPAMENTOS METÁLICOS

Estes equipamentos obrigatoriamente devem ter uma data de validade. Apesar de sua vida útil ser dependente do tratamento que o equipamento recebe (poucas horas ou anos de uso), a estimativa é de que este equipamento tenha vida útil de no máximo dez anos da data da compra. Os materiais de segurança podem ser danificados a qualquer momento, caso o usuário não tenha o cuidado necessário pelo mesmo. Desgastes podem ocorrer, dependendo da intensidade do uso. Fique atento, estes equipamentos são de alta resistência, entretanto possuem uma vida util limitada. Fatores físicos e químicos como corrosão, contaminação química, mau funcionamento de travas, molas desgastadas, deformação mecânica, desgaste por atrito, forte impacto de carga, temperaturas extremamente altas ou baixas, exposição prolongada à raios UV, abrasão, cortes, uso incorreto ou falha em cumprir a manutenção adequada, podem levar a necessidade de descarte deste equipamento.

Se houver algum tipo de suspeita quanto à segurança do seu equipamento, procure um profissional na área de inspeção, e solicite um laudo escrito do equipamento, devidamente assinado. Em caso de dúvida, condene o material, pois sua segurança deve estar acima de qualquer dúvida nesta área. Os materiais de segurança não devem sofrer quedas de fator acima dos recomendáveis, ou serem submetidas a cargas extremas. Caso isso venha ocorrer, substituir o material imediatamente.

Em caso de dúvida, não use antes de entrar em contato com o nosso Departamento Técnico. Busque sempre o manual atualizado no site do fabricante, pois novas normas e atualizações podem existir.

GARANTIA - 12 MESES

Este produto é garantido contra qualquer defeito de fabricação. Estão excluídos desta garantia: desgaste normal, dano por quedas ou forças elevadas, modificações ou retoques, mau armazenamento, falta de manutenção e limpeza, utilizações para as quais este produto não está destinado, oxidação por salinidade, transpiração do corpo, armazenamento com o equipamento ainda úmido ou molhado, assim sendo, a garantia cobre apenas se o material for mantido e usado dentro das especificações descritas neste manual.

USClimb

www.usclimb.com
email@usclimb.com

Importado por Climb Clean Serviços e Equipamentos Ltda.
CNPJ: 03.425.109/0001-69 - Made in Taiwan