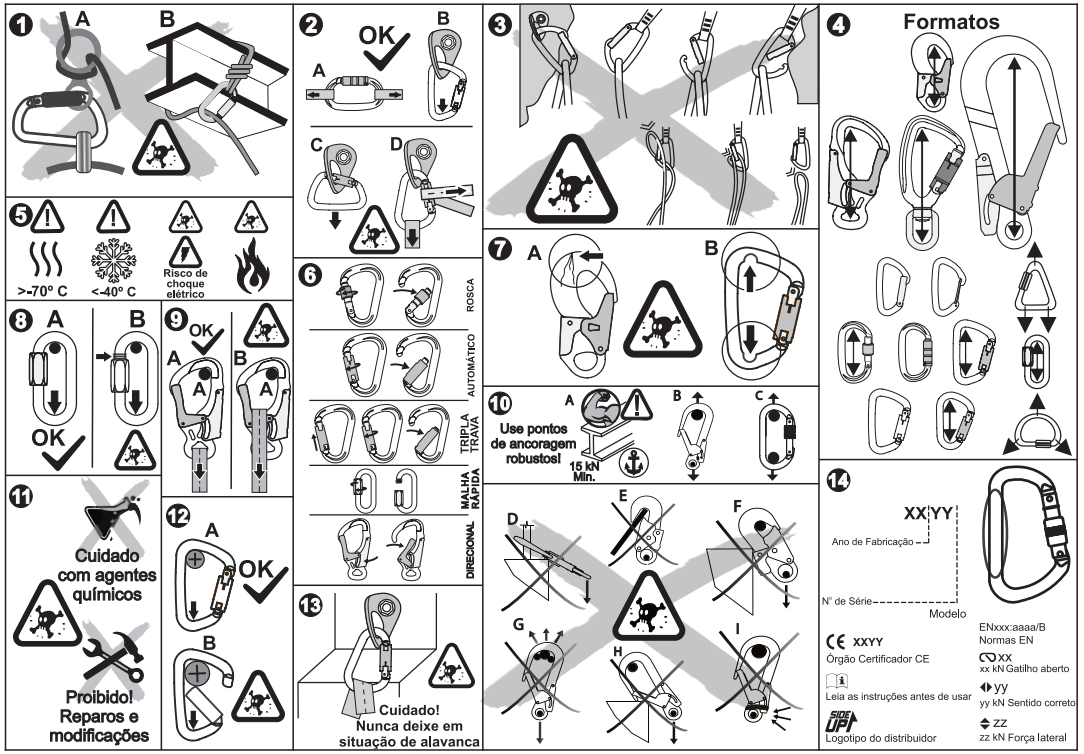

Modelo	Comentários
N°. de Série	.....
Ano de Fabricação	.....
Data da Compra	.....
Data do 1° Uso	.....
Usuário	.....

INSPEÇÃO A CADA 12 MESES

Data	OK	Nome / Assinatura	Data: Próxima Inspeção

www.sideup.com.br
contato@sideup.com.br

IMPORTADO POR CLIMB CLEAN SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS LTDA.
CNPJ: 03.425.109/0001-69

Made In Taiwan

CONECTORES

ATENÇÃO! LEIA O MANUAL

MANUAL DE INSTRUÇÕES

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 SideUp 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, caso ocorra alguma falha de qualquer nível, em qualquer área (back up).
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.

INFORMAÇÕES TÉCNICAS
Conectores tipo mosquetões, ganchos ou malhas rápidas, são elos metálicos com um gatilho e/ou trava que permitem sua abertura e fechamento manuais, que servem como elementos de conexão para unir outros elementos metálicos como argolas e pontos de ancoragem, ou elementos têxteis como fitas, cordas e cintos que compõe o equipamento utilizado pelo usuário. São peças de uso múltiplo muito versáteis para unir dois ou mais equipamentos que não possuem aberturas para se conectar a outras peças.
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, (conectores 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.

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 os conectores 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.

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:
- Não permita que a montagem dos equipamentos resulte em carga triaxial, torção de um conector contra outro ou carga sobre o gatilho/trava (fig. 1).
- Nunca conecte os mosquetões de forma que a carga fique no eixo menor ou sobre o gatilho/trava (fig. 1A e 2C).
- Nunca submeta o gatilho/trava a tensões laterais quando em uso sob risco de falha estrutural catastrófica (fig. 2D).
- Não utilize este equipamento ou mantenha o equipamento em situação de alavanca durante uma tração (PERIGO DE RUPTURA) (fig. 1B e 13).
- 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. 11).
- 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.
- Equipamento metálico apresenta condutividade elétrica em qualquer voltagem, cuidado com conexões próximas de fontes energizadas, risco de choques (fig. 5).

USO PERMITIDO
Usados como elementos multifuncionais de ligação e conexão entre equipamentos de segurança. Existem vários formatos e tamanhos com usos específicos (fig.4) o que faz necessário o conhecimento prévio por parte do usuário de cada modelo para a função que for desempenhar. Têm uso muito diversificado na prevenção e contenção de quedas necessitando de treinamento prévio para o uso correto e seguro.

CONEXÃO
A forma de conexão correta dos conectores depende muito do formato, tipo de trava (fig. 6) e carga suportada por cada conector em específico, além do tipo, perfil e peso dos equipamentos nos quais serão conectados. Os conectores foram projetados para receber tração no seu eixo maior (longitudinal) (fig. 8A, 9A, 12A, 2A e 2B) sendo que, as cargas suportadas nos outros eixos ou com gatilho aberto são bem menores. Cargas no eixo perpendicular, sobre o gatilho/trava, efeito alavanca, torção, carga triaxial, são apenas alguns dos exemplos em que pode se comprometer a cadeia de segurança por perda de resistência e pontos de acúmulo de tensão, que podem causar falhas e até mesmo ruptura dos equipamentos.
Atenção no uso de conectores tipo malha rápida, que devem ter seu fecho totalmente rosqueado e apertado para garantir a resistência nominal e garantia de que permaneceram totalmente fechados (fig. 8A e 8B).
Conectores tipo gancho com olhal independente deverão ser usados de forma que os elementos neles conectados estejam nos devidos lugares, ou seja, um no olhal e outro na área A acessível pelo fecho/gatilho (fig. 9A). Nunca os dois elementos dentro da área A (fig. 9B). Sempre cheque se o perfil do elemento dipado dentro da área A do conector permite o fechamento livre do gatilho (fig. 12A), caso não seja possível (fig. 12B), substitua o conector por outro de tamanho adequado ou outra forma de conexão.
Conectores tipo gancho MGO devem sempre ser dipados de forma que o gatilho feche livremente, não ficando obstruídos e dipados na forma de anzol (fig. 10E) nem em situação de alavanca (fig. 10D, 10F e 10H).

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 de que os materiais não estão desgastados, cansados, contaminados ou apresentando algum sinal de fissura, rachadura (fig. 7A e 7B). 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 ou desgaste profundo(fig. 7B), folga ou saída dos rebites, alinhamento incorreto no corpo do equipamento, desgastes e/ou rachaduras, devem ser retirados de serviço imediatamente. No caso dos ganchos tipo MGO, inspecionar antes e após o uso e verificar se há deformação do corpo do conector por tensão ou impacto, ficando desalinhado o corpo do fecho /gatilho, devendo ser descartado de imediato, sendo considerado inadequado para uso. Se houver dúvida quanto à integridade do material após quedas ou após sofrer alguma tração inadequada, NÃO CONTINUE A USAR O MATERIAL.

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 (fig. 11), sendo que, qualquer defeito em uma das partes do equipamento também determina seu descarte.
Estes equipamentos são compostos de ligas metálicas e temperas que podem ter sua estrutura molecular comprometida e fragilizada por temperaturas extremas ou exposição a chamas (fig. 5).

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.

VIDA ÚTIL EQUIPAMENTOS DOS 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 útil 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.

Mosquetão fabricado em aço no formato HMS com carga de ruptura de 45kN com tripla trava automática e abertura de 25mm CE EN NBR 15837:2020/B.

Consulte as versões mais atualizadas dos nossos manuais no site www.sideup.com.br