



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.

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 suas 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 mau uso, uso fora das recomendações do fabricante, 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 eficiente.

5. O usuário deve ser fisicamente capaz de controlar sua segurança e uma possível situação de emergência. E deve sempre planejar uma segurança extra independente, caso ocorra alguma falha de qualquer nível, em qualquer área (back up).

6. Antes de utilizar o equipamento, tome conhecimento das normas e técnicas de um resgate caso seja necessário.

7. O usuário deve verificar o espaço livre exigido abaixo dele no local de trabalho, A ZLQ (zona livre de queda), 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 produto 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 européias) 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 Varas de Manobra com Gancho 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 projeto e/ou planejamento do uso seguro do equipamento.

#### USO PERMITIDO

Este equipamento foi desenvolvido para ser usado como elemento de conexão para ancoragem com corda e trava quedas a partir de nível inferior à um ponto mais alto, servindo para posicionamento de trabalho em linhas verticais, sistema de içamento de pessoas e cargas, acesso por cordas, resgates e içamentos, trabalhos com escadas fixa e/ou portáteis, etc, e deve estar conforme a instrução de uso quando usado em conjunto com outros equipamentos. Cabe ao profissional saber das normas internacionais, sobre as resistências, características do material necessárias em cada atividade, e escolher o equipamento que se adeque a sua necessidade. Comprimento máximo do equipamento 6 METROS, para alturas maiores use outro equipamento com tamanho maior e evite acidentes. Comprimento mínimo da vara sem o gancho 2,1 metros (fig 3). Abertura máxima do gancho 110mm, diâmetro máximo da área A do gancho 110mm (fig 2A). OBRIGATÓRIO o uso de Capacete, Cinto Tipo Paraquedista e Trava Quedas Deslizante compatível (fig 4B, 4C e 5A) com a Corda que será acoplada ao gancho.

#### INSTALAÇÃO E RETIRADA

Trabalhos em altura devem ser executado no mínimo por duas pessoas; prefira sempre fazer a instalação e retirada da vara de

manobra com a ajuda de outra pessoa, é mais fácil e mais seguro.

1° - Monte o conjunto acoplando o gancho com cordão de acionamento na vara de manobra por meio da rosca existente no gancho e sua correspondente na ponta da vara.

2° - Conecte a corda ao gancho por meio de um mosquetão ou nó de oito guiado, tendo certeza de o comprimento ser o suficiente para execução segura do trabalho.

3° - Verifique o acoplamento do gancho à vara, a qualidade do nó na corda, ou se a trava do mosquetão está fechada corretamente

4° - Ajuste o tamanho desejado da vara por meio das travas roscadas no final de cada estágio, girando em sentido horário para afrouxar e ajustar, e girando no sentido anti-horário para apertar e travar no tamanho desejado. Verifique eficiência das travas antes de elevar o conjunto na vertical.

5° - Para estender os estágios, coloque a vara na vertical e vá expandindo a partir do primeiro estágio (aquele em que é conectado o gancho) e trave-o, passe par o segundo e após o terceiro, até atingir a altura necessária para alcançar a ancoragem. Desta forma é mais fácil e seguro do que estender totalmente e depois levantar a vara.

6°- Teste a funcionalidade, puxando o cordelete para abrir o gatilho do gancho, e verifique o correto fechamento por ação da mola ao soltar o cordelete.

7° - Cuide para que os estágios da vara fiquem esticados com comprimentos equivalentes, para não forçar demais as seções que estiverem mais compridas, o que pode danificar entortando o bastão telescópico. Sempre que chegar ao limite de curso de um estágio, volte cerca de 25 cm para dentro e então trave-o, para não fragilizar a estrutura dos estágios, o equipamento já prevê esta diferenças e possui comprimento extra em cada estágio.

8° - Eleve com cuidado o conjunto na direção do ponto de ancoragem pretendido, tendo atenção e cuidado no trajeto com obstáculos, maquinaria com partes móveis, principalmente para qualquer estrutura ou REDE DE ENERGIA ELÉTRICA, sob risco de acidentes graves e até mesmo fatais.

9° - Puxe o cordelete abrindo o gatilho do gancho, conectando-o na ancoragem (fig 2B), solte o cordelete e visualize para certificar-se que o gatilho fechou.

10° - Teste a segurança, puxando a corda firmemente para baixo para ter certeza de que o conjunto está conectado (fig 2C), alinhado e travado completamente. Ao fazer isso não fique diretamente abaixo do equipamento, risco de queda de objetos! (fig 5B).

11° Verifique sempre se não há materiais e equipamentos impedindo o acesso pela corda até a ancoragem, como por exemplo, estruturas, equipamentos e materiais, que podem causar um acidente no percurso do trabalhador, impedindo o trajeto ou caindo sobre ele.

12° Desacomple a vara do gancho girando a vara em sentido horário, com cuidado leve-a ao piso, e somente depois inicie o trabalho na linha de vida.

13° - Monte o dispositivo trava quedas na corda, tendo Muito Cuidado, observando sempre a seta indicativa de direção, que deve apontar para a ancoragem (fig 4C), nunca montae o came ao contrário nem o equipamento invertido na corda, pois não acontecerá o bloqueio na corda e irá ocorrer a QUEDA LIVRE do trabalhador.

14° - Ao término do trabalho, peça a um companheiro que eleve a vara até próximo do gancho, conecte as duas peças por meio da rosca, desça lentamente e com cuidado.

15° - A partir do piso (solo), puxe o cordão para abrir o gatilho, mantenho o cordão puxado, eleve a vara e retire o gancho da ancoragem (fig 2D), solte o cordão, baixe a vara até o piso, desmonte o conjunto.

Fique atento às condições climáticas em ambientes externos. Cuidado ao manejar a vara completamente esticada com a ocorrência de rajadas de VENTO, pois pode causar a queda inesperada do conjunto sobre equipamentos e pessoas, prefira sempre trabalhar com um parceiro para elevar e acoplar, e para retirar o equipamento da ancoragem e levá-lo ao chão.

Ocorrência de CHUVA e DESCARGAS ELÉTRICAS ATMOSFÉRICAS, são condições impeditivas para o trabalho em altura e manejo de equipamentos como varas de manobra, sob risco de quedas e eletrocussão com consequências fatais.

Muita Atenção ao trabalhar com o equipamento em ESCADAS PORTÁTEIS, a linha de vida protege somente o trabalhador de quedas, a escada deve estar corretamente posicionada e amarrada como exigido em norma, sob risco de queda sobre equipamentos e pessoas.

Muito Cuidado ao trabalhar com o equipamento em ESCADAS FIXAS em estruturas, ou tipo marinhoeiro, pois os degraus ou montantes de fixação podem não possuir resistência para reter uma

queda do trabalhador, podendo ser arrancados e causando um grave acidente com QUEDA LIVRE.

Por ser um ELEMENTO DE ANCORAGEM TRANSPORTÁVEL, todos os equipamentos que farão parte da cadeia de segurança devem ter a resistência física necessária (carga mínima de ruptura) que esta tipificada em norma (NBR 16325) e devem suportar um mínimo de 15KN (fig. 4°).

#### USO PROIBIDO

Não utilize ou mantenha o equipamento em situação de alavanca durante em nenhuma situação.

NUNCA utilize próximo ou com possibilidade de contato ou aproximação com REDES DE ALTA TENSÃO, equipamento em alumínio, metal altamente condutivo de eletricidade, mesmo que apenas próximo das linhas poderá ocorrer um ARCO VOLTAICO e a eletrocussão. Risco de morte!

Nunca utilize a vara de manobra como apoio para subir ou descer pois esta não possui resistência para suportar o peso de pessoas ou equipamentos pesados.

Não utilizar o equipamento sem estar com os estágios devidamente travados, pois poderá danificar e inutilizar o equipamento.

#### QUEDAS

Independente do material de fabricação do produto, o mesmo pode ser danificado caso sofra quedas de altura. 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, inutilize descarte e substitua o equipamento.

#### LIMPEZA

Para limpar este produto, basta um pano úmido. Se a sujeira persistir, lave em com 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. Não guarde este equipamento úmido por longos períodos pois poderá se formar uma camada de óxido de alumínio que fará com que fique muito difícil de deslizar os estágios para fora e abrir o bastão. Enxugue sempre com pano seco após o uso antes de guardar por períodos superiores a 24 horas.

#### LUBRIFICAÇÃO

A lubrificação de metais é indicada depois de feita a limpeza do produto, com o auxílio de um lubrificante de silicone. Aplique o lubrificante sobre o corpo do equipamento, sempre bem seco, pois os estágios após lavados ou se estiverem sujos com poeira ou argila podem apresentar alguma dificuldade ao serem deslizados para esticar ou retrair dificultando a montagem e desmontagem do equipamento. Se o equipamento é utilizado para atividades em ambientes agressivos ao material, é indicado que o produto seja limpo com pano ou estopa e lubrificado levemente ao término de cada uso.

#### INSTRUÇÃO DE INSPEÇÃO

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 ou rachadura. Desgastes, abrasões ou deformidades nos pontos de conexão e/ou na superfície dos equipamentos que tenham a partir de 1mm carecem ser examinadas por Inspetor competente. Se apresentar alguma dessas inconformidades ou se houver dúvida quanto à integridade estrutural do material, o produto deve ser retirado de uso imediatamente, inutilizado e substituído. A vida do usuário depende disso.

É altamente recomendado que seja feita a verificação do funcionamento correto dos equipamentos antes de cada uso.

Se o equipamento suportar quedas do usuário ou demandas que gerem cargas ou forças extremas, que possam comprometer a integridade estrutural do equipamento, ou que gerem dúvidas quanto a isso, o mesmo deve ser inutilizado, descartado e substituído.

Alguns ambientes podem conter elementos que façam com que peças móveis não funcionem do modo correto, como a areia, barro, tinta, gelo entre outros. Por estas razões recomenda-se que após o uso dos equipamentos, seja feita uma inspeção, e se necessárias, 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 mau funcionamento, mesmo

após limpeza, lubrificação, ou apresentem os seguintes problemas: Corrosão profunda, folga ou saída do rebites, posicionamento incorreto no corpo do equipamento, desgastes e/ou rachaduras que causem redução do equipamento e de sua resistência ou presença de rachaduras especialmente no eixo e partes móveis, 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 EQUIPAMENTO.
**MANUTENÇÃO/REVISÃO**

Cuidado com a exposição e contato com agentes químicos ácidos, peróxidos ou alcalinos, pois podem danificar o equipamento (metálico ou têxtil) de forma que não será notado imediatamente em uma inspeção pós uso, podendo causar danos em diferentes níveis de importância. Procure usar tolerância zero para agentes químicos para evitar situação de desconfinança na segurança do equipamento. Além das inspeções que antecedem o uso do material para as atividades, é indicado que seja feita uma inspeção com periodicidade mínima anual por meio de atestado escrito e assinado por pessoa competente. Qualquer defeito aparente deve ser determinante para o descarte do equipamento.

Este material não possui peças de reposição, ou seja, não pode ser desmontado, consertado ou modificado. Esta é uma peça única, 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 com o mesmo. Desgastes podem ocorrer, dependendo da intensidade do uso, fique atento, este equipamento é resistente, entretanto possui uma vida útil limitada. Devem ser levados em conta os fatores que podem diminuir em muito a vida útil do material; como uso coletivo, comercial ou muito intenso e/ou repetitivo. 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 em 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 podem existir novas normas e/ou atualizações.

#### 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.

**Consulte as versões mais atualizadas dos nossos manuais no site [www.sideup.com.br](http://www.sideup.com.br)**