CONTROLE DE INSPEÇÃO

DATA	INSPETOR	OK

GRUPO RANGER SMS

www.rangersms.com.br
81 4040-4309

Textos: CEPA (cepaltura.com.br) Arte: Proxima (proximabooks.com.br)

MANUAL DE INSTRUÇÕES
Dispositivo de ancoragem

Tripé TRIP

GRUPO RANGER SMS

Manual de instruções ao usuário do equipamento em conformidade com a NBR 16325-1

REV. 09/25

PRECAUÇÕES

ATENÇÃO! Este produto foi desenhado unicamente para trabalhos em altura. Esta é uma atividade que envolve riscos e você é responsável por suas próprias ações e decisões. Leia este manual antes do uso e consulte sempre que necessário.

É indispensável o treinamento adequado antes do seu uso.

O tripé TRIP é um dispositivo de ancoragem transportável desenvolvido para trabalhos em altura, permitindo retenção de quedas, posicionamento de trabalhadores e içamento de cargas até 250 kg. Este produto foi projetado para uso profissional, em conformidade com o SPIQ (sistema de proteção individual contra quedas).

CARACTERÍSTICAS

Estrutura metálica robusta, com pernas telescópicas ajustáveis e corrente de estabilização.

Cabeçote com três pontos de ancoragem e duas polias de reenvio. Possibilidade de fixação de acessórios compatíveis nas pernas, como guincho.

Peso máximo de trabalho (WLL): 250 kg.

Projetado para suportar 1 usuário. Em resgates, pode comportar trabalhador + vítima, respeitando sempre o limite de carga.

Impacto máximo transmitido: 6 kN, atendendo à NR35 e reduzindo riscos de lesão.

CONDIÇÕES DE USO

Instalar somente em locais avaliados por Profissional Legalmente Habilitado (PLH), com fator de segurança ≥ 2:1.

O ponto de ancoragem deve estar diretamente acima do trabalhador, garantindo Fator de Queda (FQ) ≤ 1.

O sistema deve permanecer tensionado. Evite folgas e impactos bruscos ao retensionar.

É proibido o uso com esforços lateralizados ou apoiado em arestas.

Sempre respeitar o limite de carga de 250 kg - valor válido para o conjunto inteiro, não para cada ponto individual.

COMPATIBILIDADE

Utilizar somente com componentes adequados e certificados (cinturões, mosquetões, travaquedas, guinchos etc.).

O sistema deve limitar impactos a máx. 6 kN. Em suspensão ou posicionamento, é obrigatório haver um sistema de retenção de queda redundante (ex.: guincho + travaqueda em corda).

A zona livre de queda (ZLQ) deve ser observada de acordo com talabarte, travaqueda ou elemento de ligação.

PLANO DE EMERGÊNCIA

PLANO DE EMERGÊNCIA – antes da utilização do TRIP deve ser identificada a existência de um plano de emergência vigente que garanta a segurança dos envolvidos no trabalho atendendo aos requisitos da NR35.

MONTAGEM

O tripé TRIP pode ser utilizado em sistemas (SPIQ) que sejam conectados diretamente em um de seus 3 (três) pontos de ancoragem do cabeçote e ou fixado na perna e reenviado através de sistema de polia do cabeçote.

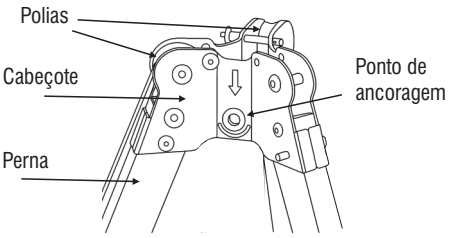


FIGURA – identificando o cabeçote com ponto de ancoragem (um em cada uma das 3 faces) e polias (duas unidades)

FIXAÇÃO NA PERNA - Equipamentos compatíveis com esta forma de fixação, irão identificar em seu manual de instruções a forma segura de instalação e uso bem como suas limitações. Consulte a RANGER para maiores orientações sobre os equipamentos compatíveis de fixação na perna do tripé TRIP, por exemplo o guincho.

IMPORTANTE - o local de instalação do tripé TRIP deve resistir aos esforços gerados em uma queda, e deve possuir fator de segurança mínimo de 2:1 referente e este esforço. O tripé TRIP foi projetado para uso de 1 (uma) pessoa e resistir a impacto de até 6kN em caso de retenção de queda.Desta forma serão repassados 6kN ao cabeçote do tripé que irá repassar este esforço para a estrutura, o PLH deverá garantir que a estrutura suporte no mínimo o dobro desta força (fator de segurança).

NOTA: atender ao Anexo II da NR35, como sugestão a metodologia POAnco pode amparar ao atendimento da legislação, consulte a RANGER para maiores detalhes.

O tripé TRIP deve ser instalado apenas em locais:

• DEFINIDOS por um PLH;

• Identificados através de PROCEDIMENTO DE SELEÇÃO elaborado por um PLH.

Esta identificação do local aprovado deverá ser feita em campo por trabalhador capacitado para atender ao PROCEDIMENTO DE SELEÇÃO do PLH, elaborado para determinada estrutura e dispositivo de ancoragem. A RANGER como experta no tripé TRIP possui ferramentas, como o POAnco, que podem ser adequadas a realidade de seu local de utilização.

O ponto de ancoragem do cabeçote ou sua polia de reenvio deve sempre estar diretamente acima do trabalhador garantindo um Fator de Queda (FQ) menor do que 1. O TRIP não foi desenvolvido para retenção de queda com FQ superior ao FQ1. Sempre manter a tensão no sistema de suspensão/ posicionamento. Em muitas situações, o tripé TRIP estará sendo utilizado como um sistema de posicionamento, em uma suspensão total do trabalhador. Nesta condição o tensionamento do sistema deve sempre ser mantido. Quando a tenção sair do sistema, seja em um trabalho ou mesmo em um resgate, ao se colocar novamente a tensão, esta ação deve ser o mais suave possível evitando impactos no tripé.

GARANTIA

A Este produto possui garantia contra defeitos de fabricação (defeitos de material ou manufatura), pelo período de 1 ano, a partir da data da compra. A garantia não se estende para desgaste normal, materiais que tenham sofrido modificações não autorizadas pelo fabricante, uso impróprio, manutenção imprópria, acidente, negligência, uso de materiais danificados ou quando utilizados para fins para os quais não tenham sido projetados. Também a garantia não se estende para danos diretos, indiretos, incidentais ou de qualquer outra natureza de uso, manuseio ou estocagem. Em caso de defeito de fabricação entre em contato com a RANGER SMS.

CONDIÇÕES DE GARANTIA

GARANTIA – para seu uso seguro, o tripé TRIP, deve manter suas características originais e seguir formas de uso destacadas neste manual. NÃO devem ser feitas modificações e ou acréscimos de condições não previstas ao equipamento. Qualquer reparo deve atender ao descrito neste manual.

O não atendimento destes pontos pode gerar condição incerta que não foi atendida pela RANGER diminuindo seu nível de segurança.

Exceder as condições apresentadas neste manual, por exemplo operar com carga acima do limite indicado, irá comprometer as condições de segurança do trabalho e o equipamento não mais será coberto pela garantia do fabricante.

Executar ações não previstas nos procedimentos e neste manual irá trazer incerteza para a segurança de atividade. Este equipamento foi projetado e desenvolvido para **utilização por 1 (uma) pessoa**. Em condições de urgência seu uso deve respeitar sempre o LIMITE DE CARGA DE TRABALHO DE 250KG.

IMPORTANTE – garantir impactos abaixo de 6kN no ponto de ancoragem e na pessoa. Os 6kN são importantes para minimizar as chances de lesão na pessoa e este mesmo valor é que vai orientar o PLH para garantir que a estrutura possa resistir aos esforços gerados.

O tripé TRIP atende a NBR 16325-1 tipo B – transportável "3.11.2 tipo B" dispositivo de ancoragem transportável com um ou mais pontos de ancoragem estacionários, que estão localizados na estrutura, sobre, através ou ao redor dela, sem a necessidade de uma ou mais ancoragens estruturais ou elemento(s) de fixação.

Para garantir a segurança do colaborador e dos cálculos de ancoragem é preciso garantir de que o elemento de ligação do sistema de retenção de queda garanta um impacto abaixo de 6kN.

INSPEÇÃO

O TRIP só deve ser usado em perfeitas condições. São previstas três formas de inspeção:

Rotina – antes e durante cada uso, realizada pelo próprio usuário (sem registro). O trabalhador deve conhecer o equipamento e identificar anomalias.

Periódica – no máximo a cada 12 meses (ou antes, em uso intenso), com registro formal, feita por fabricante ou autorizado.

Sob demanda – após eventos críticos, como retenção de queda ou dúvidas sobre integridade.

Critérios de reprovação: deformações, trincas, pernas que não deslizam, travas defeituosas, instabilidade, parafusos ou pinos soltos, desgaste ou danos que afetem a segurança.

Se o TRIP for usado para reter uma queda, só poderá retornar ao serviço após inspeção periódica com registro. Caso reprovado, deve ser inutilizado.

IMPORTANTE – a inspeção de rotina deve ser feita pelo usuário do equipamento sempre e para isto este deve conhecer dos usos corretos e incorretos do equipamento.

A integridade do tripé TRIP é obrigatória para sua utilização. Durante sua montagem (INSPEÇÃO DE ROTINA) a busca por deformações, má funcionabilidade, por exemplo o não deslizar das pernas telescópicas para regulagem de altura pode representar uma deformação inaceitável.Outras trincas e deformações não são aceitáveis. Parafusos devem estar fixos (sapatas dos pés e cabeçote). Pinos de regulagem devem ter seu travamento "bola" funcional, de forma a não sair sozinho sem ação manual de liberação.

NOTA: em caso de duvidas durante a inspeção de rotina, uma INSPEÇÃO PERIÓDICA (com registro) deverá ser realizada e caso não possa ser garantida a integridade e segurança do TRIP o fabricante deverá ser consultado.

Em caso de dúvidas quanto sua integridade e segurança, o tripé TRIP, deve ser submetido a uma INSPEÇÃO PERIÓDICA, que irá registrar se poderá ou não voltar a uso.

Garantir que um equipamento aguardando inspeção não seja utilizado de forma inadvertida.

IMPORTANTE - Para os dispositivos de ancoragem, como o tripé TRIP, sua norma técnica somada a NBR 17151 exigem que a inspeção seja realizada pelo fabricante ou alguém autorizado pelo fabricante. Entre em contato com a RANGER para orientações de como proceder para atendimento a este requisito e consequentemente seguir com a garantia do TRIP durante sua vida útil.

MANUTENÇÃO E ARMAZENAMENTO

Limpeza: pano úmido, sem produtos químicos.

Lubrificação: apenas se necessário, com remoção de excesso, para evitar contaminação de têxteis.

Transporte: preferencialmente desmontado, com pernas recolhidas e pinadas.

Armazenar sempre limpo, seco, protegido de impactos, luz solar, calor e agentes corrosivos.

VIDA ÚTIL E VALIDADE

Validade máxima: 15 anos a partir da data de fabricação (gravada no equipamento).

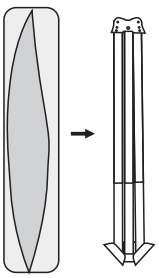
A vida útil depende das condições de uso, inspeções e manutenção, podendo ser menor que a validade.

O registro inicial do primeiro uso deve acompanhar todo o histórico de inspeções periódicas.

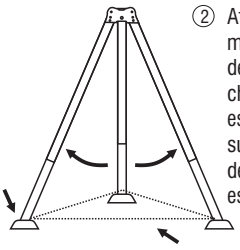
⚠ IMPORTANTE

O TRIP não possui indicador de queda. Em caso de retenção de queda, somente poderá voltar a ser utilizado depois de ser submetido e aprovado em uma INSPEÇÃO PERIÓDICA, com registro como forma de avaliação aprofundada e geração de informação retida. Caso seja reprovado deve ser descartado de forma correta, com garantias de que não possa ser utilizado novamente.

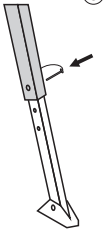
MONTAGEM DO TRIPÉ TRIP



① Retire o tripé da sua bolsa de armazenamento. Manuseie-o com cuidado, evitando quedas.

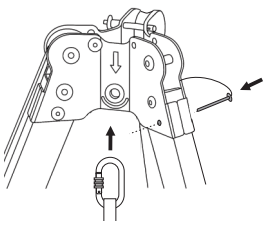


② Afaste as pernas de modo a abrir o Tripé. Ele deve ficar estabilizado no chão. As sapatas devem estar firmes sobre a superfície e as correntes de estabilização devem estar esticadas.

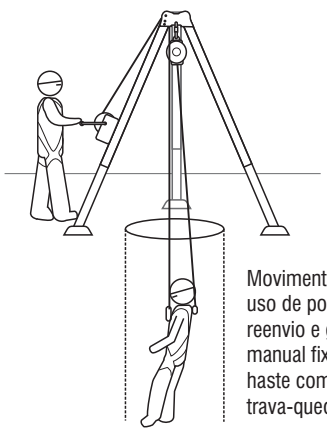


③ Ajuste e encaixe o pino nas pernas para melhor nivelamento.

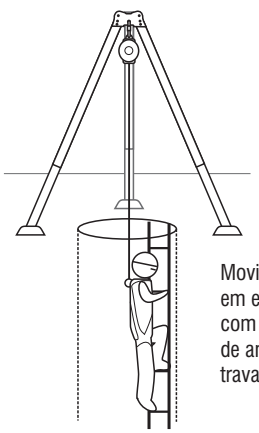
④ No cabeçote, encaixe os pinos superiores para travar as pernas do tripé.



O conector deve ser fixado no ponto de ancoragem indicado no cabeçote.



Movimentação com uso de polia de reenvio e guincho manual fixado na haste com uso de trava-quedas



Movimentação em escada fixa com uso de ponto de ancoragem e trava-quedas