

MANUAL DE INSTRUÇÕES

EN FORCER T 03

TRAVAQUEDAS DESLIZANTE COM EXTENSOR PARA LINHA FLEXÍVEL

CA 36677 / CA 36678 / CA 41253 / CA 41254 / CA 47008
EN 12841:2006 Tipo A / ANSI Z359.1 - 2007
ABNT NBR 14626:2020

ADVERTÊNCIA

É indispensável a leitura e compreensão deste manual antes da utilização do equipamento. Somente deverão fazer uso deste equipamento pessoas devidamente treinadas. O uso indevido pode causar danos e acidentes graves, inclusive morte. Todos os usuários devem ser treinados em procedimentos de emergência e métodos de resgate associados ao uso deste dispositivo, estes são detalhados na "instalação" destas instruções de utilização. Os usuários devem tomar muito cuidado para que cabelo, dedos, luvas, roupas e ou outros itens não obstruam o EN FORCER. NÃO permita que nada possa interferir no funcionamento do dispositivo. Não use o dispositivo para qualquer outra finalidade.

TESTADO INDIVIDUALMENTE

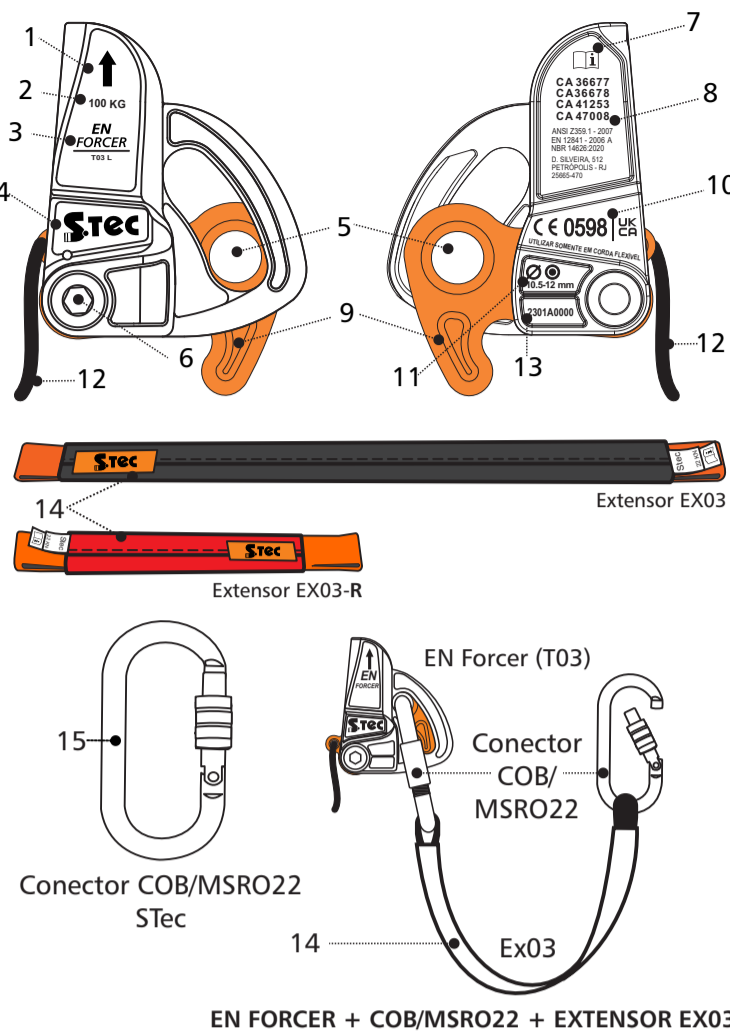


Fabricado no Brasil - Made in Brazil



www.safetecbr.com.br

NOMENCLATURAS E MATERIAIS



Nomenclaturas

1. Pictograma SETA indica posição correta de uso
2. Nome: **EN FORCER**
3. Letra indicativa do modelo L - H
4. Logo do Fabricante
5. Olhal de Conexão
6. Parafuso
7. Pictograma LEIA O MANUAL
8. Normas
9. Alavanca: Laranja - L (alumínio) / Prata - H (Inox)
10. Certificações internacionais
11. Tipo de Corda Ø 10.5 - 12 mm (ALMA+CAPA)
12. Cordim para manuseio
13. Lote Ano/Mês e Número Individual*
14. Extensor EX03 / EX03-R
15. Conector com Trava Roscada COB/MSRO22

* A indexação de lote e data corresponde também ao ano e mês de fabricação, após o mês segue o número de série do equipamento.

Materiais:

EN FORCER

Corpo - Aço inox
Alavanca - Alumínio - Laranja (L) / Inox - Prata (H)
Mola - Aço inox
Cordim - Sintética
Eixo - Aço inox
Parafusos - Aço inox
Peso: 305g - 10,7(L) / 395g - 13,7(H)
EXTENSOR EX03 / EX03-R
Fita: Poliéster
Capa: Poliéster
Peso: 90g
CONECTOR COB/MSRO22:
Corpo: Aço Carbono
Temperatura de Trabalho: - 30° C + 60° C
Peso: 160g
Peso do conjunto: 715g (L) / 795g (H)

1 DESCRIÇÃO E INSPEÇÃO

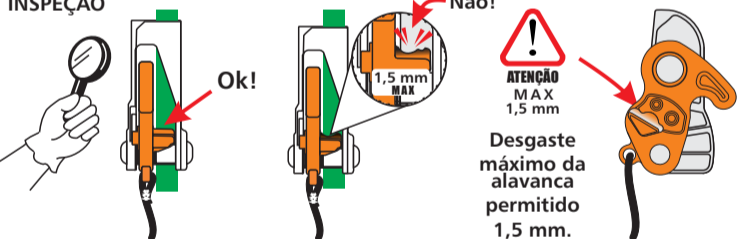
O **EN FORCER** é um equipamento de proteção individual contra queda de altura com diferença de nível. Este conjunto é composto de travaquedas deslizante com bloqueio automático (**EN FORCER**), que é unido à linha flexível por um extensor flexível (EX03 / EX03-R) e dois conectores de aço modelo **COB/MSRO22** Stec. O travaquedas **EN FORCER** assim como o seu extensor EX03 e seus conectores COB/MSRO22 não devem ser utilizados separadamente. Este equipamento assim como seus componentes devem ser inspecionados antes e depois de cada uso. Essa inspeção deve verificar no corpo do **EN FORCER** a presença ou traços de corrosão, rachaduras, evidência de abrasão, deformação, parafuso frouxo ou faltando. Para os conectores, verifique sinais de corrosão, rachaduras, evidência de abrasão, deformação, funcionamento da mola e trava rosca. No Extensor EX03 checar o estado da capa, a fita, sinais de desgaste como: (cortes, abrasão, partes desfiada ou descosturadas, vestígios de produtos químicos e ou contaminantes) verificar os anéis de conexão e inspecionar qualquer fio puxado, gasto ou cortado. Os componentes do conjunto devem passar no teste de funcionamento completo. Somente deverão fazer uso deste equipamento pessoas devidamente treinadas, salvo em caso do usuário que estiver sobre supervisão direta de uma pessoa qualificada. Além da verificação de pré-uso, uma inspeção regular detalhada deve ser realizada por pessoa autorizada e competente em prazos adequados e registrados, estes não devem ser superiores a intervalos maiores que seis meses e estas instruções devem ser seguidas. A não utilização do conjunto descaracteriza o mesmo como equipamento de segurança.

Atenção: Após a retenção de uma queda o Sistema **EN FORCER** deve ser descartado assim como seus componentes. Se por qualquer motivo você não tiver **100% de certeza** que o **EN FORCER** e seus componentes não estão aptos para uso, estes devem ser retirados de serviço para futuras inspeções. Dispositivos que passam por inspeções só devem ser reutilizados após registros devidamente concluídos. Ficha de registro anexa no manual.

Utilização Normal:

A alavanca sofrerá desgaste com o uso e deve ser monitorada.

INSPEÇÃO



IMPORTANTE: Mantenha a mola da alavanca lubrificada veja seção 17 deste manual.

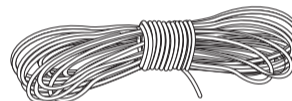
2 CAMPO DE APLICAÇÃO

O **EN FORCER** foi testado para os requisitos das Normas ABNT NBR 14626:2020 / EN 12841:2006 Tipo A / ANSI Z359.1 - 2007 contra queda de altura com diferença de nível guiado em linha flexível com extensor. Deve ser instalado em linha de ancoragem flexível constituída de uma corda de poliamida trançada do tipo alma e capa (NBR 15986) de 11 mm. Usar somente em linha de ancoragem de Cordas de fibras sintéticas planejada para ser fixada em um ponto de ancoragem superior. Para ser usado em conjunto com outros dispositivos estes devem atender as normas vigentes. Cada ponto de ancoragem independente, deve ter resistência mecânica superior a 15 kN, destinado a fixar a linha de ancoragem flexível.

EN FORCER + EX03 - Para usar com uma (01) pessoa.

EN FORCER + EX03-R - Para usar em resgate duas pessoas (02) ou 200Kg máximo.

- Ø Corda: 10.5 - 12mm
- ALMA+CAPA



NÃO USAR EM CABO DE AÇO.

3 COMPATIBILIDADE

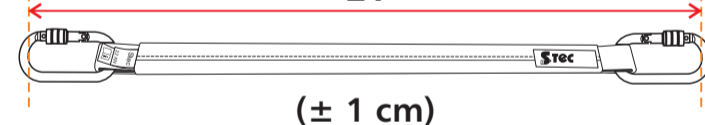
Verifique a compatibilidade deste produto com os outros elementos do sistema na sua aplicação. (compatibilidade = boa interação funcional). Assim como o **EN FORCER** atende a ABNT NBR 14626:2020, os demais equipamentos devem atender as normas vigentes. O mesmo pode ser utilizado com todos os Cinturões de Segurança Tipo Paraquedista Stec (vide CAs).

Extensor EX 03

O Extensor de Segurança Stec modelo EX03 é um componente ou elemento de conexão de um sistema anti-quezadas.

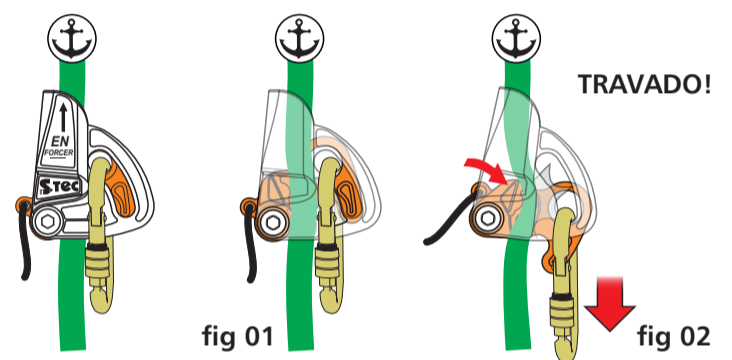
Ver fig 01 abaixo.

EX03: L1 = 67 (± 1) - Capa Preta
EX03-R: L1 = 38 (± 1) - Capa Vermelha
L1



(± 1 cm)

4 FUNCIONAMENTO



Posição neutra (fig 01).

Em caso de queda a alavanca é pressionada contra a corda e esta efetua a frenagem (fig 02).

VENTO E OBSTÁCULOS ATENÇÃO COM A VELOCIDADE DO VENTO

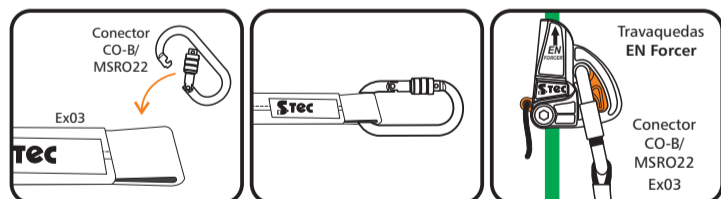
Vento:

O efeito do vento pode criar folga adicional de corda acima do **EN FORCER**. Isto deve ser conferido a todos os momentos. Pode ser necessário adicional tensão ou peso (**máximo 1 Kg**) a linha de ancoragem.

Obstáculos:

É necessário grande cuidado caso tenha qualquer equipamento, nós ou outros obstáculos na linha de ancoragem no espaço de até 3 metros abaixo do **EN FORCER**. Nesses casos o **EN FORCER** deve ser mantido o mais alto possível com menos de 10 cm de folga no EXTENSOR até que o obstáculo seja ultrapassado, evitando assim o impacto contra os obstáculos.

5 INSTALAÇÃO DO EXTENSOR EX03



Passo o conector (COB/MSRO22 Stec) por dentro do anel de conexão do travaquedas. Prenda o Extensor (EX03) a um elemento de engate contra queda do seu cinto. O **EN FORCER** deve ser usado com conectores de trava modelos COB/MSRO22 Stec. O **EN FORCER** é um dispositivo não agressivo e durante o uso correto operacional não irá danificar as cordas. Em caso de queda (ver seção 'instalação' 6.1), com exceção de pequeno dano superficial, o **EN FORCER** utilizado apropriadamente, trará na corda Back-Up sem causar danos sérios a si mesmo, a sua corda, mosquetões ou à corda Back-Up. O usuário é responsável por garantir a combinação de todos os componentes do sistema de acesso por corda. O uso de luvas de trabalho adequadas é recomendado.

Utilizar em cordas Stec de Ø11 mm (alma+capa) - NBR 15986.

É obrigatório o uso de conectores Stec CO-B/MSRO22 e extensor EX03 Stec e ou EX03-R (resgate)

Este equipamento deve ser descartado após retenção de uma queda ou a observação de qualquer abertura, dano ou deformação no extensor, conectores ou mecanismo do travaquedas.

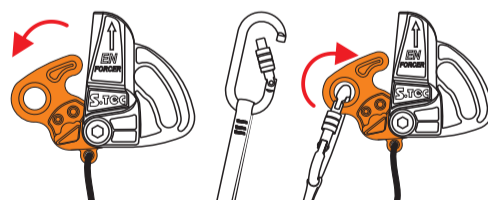
Os componentes deste sistema não podem ser substituídos por outros distintos.

ATENÇÃO!

A utilização de outros conectores e ou extensores que não estejam recomendados neste manual podem causar mau funcionamento do equipamento ocasionando acidentes graves, inclusive morte.

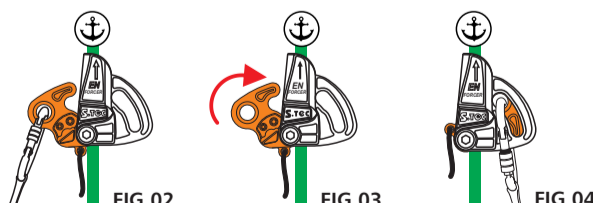
6 INSTALAÇÃO NA CORDA

1 - Empurre a alavanca através do corpo do aparelho e instale o conector COB/MSRO22 do Extensor EX03. Isto ajuda a prevenir que o travaquedas caia (fig 01).

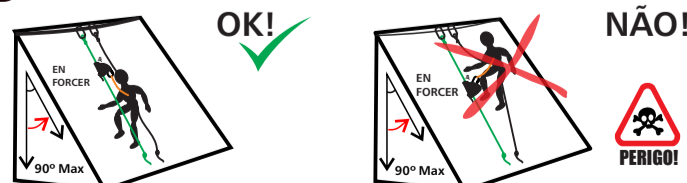


6.1 INSTALAÇÃO

(FIG 02). Acople o aparelho na linha flexível (corda) na posição correta de uso, com a seta voltada para o ponto de ancoragem. (FIG 03). Remova o conector COB/MSRO22 do **EN FORCER** e deixe a alavanca voltar através do corpo. (FIG 04). Acople o conector COB/MSRO22 do Extensor EX03 ao ponto de conexão, confira que a lingueta do conector COB/MSRO22 está completamente fechada e travada.



7 SUPERFÍCIES INCLINADAS

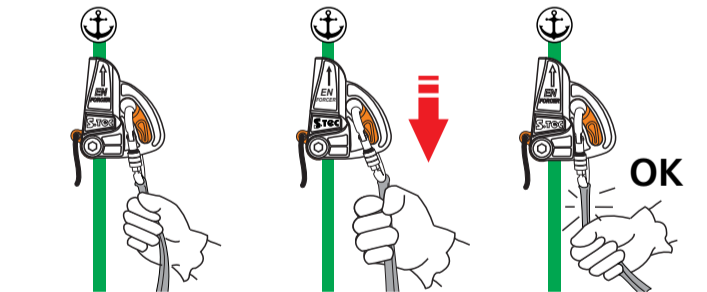


Mantenha o **EN FORCER** alto em superfícies inclinadas.

Mantenha o **EN FORCER** afastado do corpo.

Assegure-se de que nada vai afetar o funcionamento do **EN FORCER**. Mantenha o aparelho posicionado acima e lateralmente ao usuário. Aparelhos presos entre a superfície inclinada e o usuário (ou qualquer outra coisa) podem causar mau funcionamento.

8 COMO CONECTAR E FAZER O TESTE FUNCIONAL



Mova o aparelho na corda e certifique-se que continua na posição. Depois com uma das mãos segurando o Extensor EX03, puxe fortemente para baixo para verificar que o aparelho trava na corda.

Exemplo de Instalação correta

Uma vez instalado faça o teste de funcionalidade.

