



## Sistema antiqueda de ferramentas

# MANUAL TÉCNICO

## ELEMENTOS DE ENGATE PARA FERRAMENTAS

**Informações Gerais** - Treinamento específico é essencial antes do uso. Este Manual Técnico fornece instruções essenciais para uso e manutenção adequadas deste produto. Atividades em altura envolvem riscos e podem resultar em ferimentos graves ou até mesmo fatais. O usuário não deve executar ou participar de atividades se não estiver capacitado ou em condições de executar e assumir riscos inerentes à mesma. Em caso de dúvidas ou problemas com o produto ou ainda, para entender melhor este manual, entre em contato com o nosso Depto. Técnico.

**Importante** - Consideramos que a utilização deste produto implica no total entendimento das instruções contidas neste manual, sendo de total responsabilidade do usuário/empresa atender as seguintes recomendações:

- Os produtos da linha Tool Safe **NÃO** devem ser utilizados como Equipamentos de Proteção Individual (EPI);
- O fabricante não se responsabiliza pelo desprendimento de partes e acessórios das ferramentas ou objetos que utilizam o sistema Tool Safe. Verifique sempre o estado de conservação das ferramentas e a montagem dos acessórios;
- Ferramentas com peso superior a 2,3 kg **NUNCA** devem ser ancoradas diretamente ao corpo do trabalhador. As ferramentas mais pesadas (acima de 2,3 kg) devem ser ancoradas a uma estrutura, utilizando os laços boca-de-lobo "chocker" disponíveis nos retentores TS-TEML-16 (ferramentas até 4,5 kg), TS-TFML-17 (ferramentas até 15 kg) ou TS-TFML-18 (ferramentas até 36 kg);
- Utilizar sempre o equipamento conforme as indicações do manual;
- Evitar qualquer utilização errada ou que não estiver indicada neste manual;
- O aprendizado e treinamento específicos da atividade;
- O aprendizado das técnicas de segurança apropriadas e suas aplicações corretas;
- Conhecer todos os riscos inerentes à atividade onde nossos equipamentos forem utilizados;
- Evitar danos físicos ou óbito a si mesmo ou a terceiros.

**Utilização** - Para prolongar a vida desse produto, são necessários alguns cuidados na sua utilização. Evite atrito em superfícies abrasivas e arestas cortantes. Não utilize qualquer produto que apresente sinais de desgaste que possam comprometer a sua resistência. Mesmo que isso ocorra logo no seu primeiro uso. Durante o uso, é importante monitorar regularmente as condições do produto. Periodicamente, uma verificação mais detalhada deve ser realizada por um inspetor competente: para maior segurança e melhor controle de seu equipamento, recomendamos que seja elaborada uma ficha de inspeção para cada produto ou série de produtos.

**Quedas e impactos importantes** - Não use mais esse produto depois de uma queda importante ou um impacto importante (queda do produto ou impacto sobre ele). Mesmo que não haja sinais externos visíveis, uma deformação pode restringir sua operação ou é possível que um desgaste interno tenha ocorrido, reduzindo portanto sua resistência.

**Produtos perigosos** - Todos os produtos químicos, materiais corrosivos e solventes devem ser considerados destrutivos. Se for estritamente necessário, ou se existir algum risco de contato com produtos químicos, mesmo que não apresente nenhuma alteração visível, comunique-se conosco, descrevendo precisamente os produtos químicos em questão. Após estudo nós lhe enviaremos uma resposta apropriada.

**Limpeza, manutenção e estoque** - Este produto deve ser guardado em local bem ventilado, longe de fontes diretas de luz, temperaturas extremas e substâncias corrosivas ou agressivas. Deve ser lavado à mão e enxaguado em água limpa (temperatura máxima: 30°C). A secagem deve ser à sombra, em local bem ventilado, e longe de quaisquer fontes diretas de calor.

## Temperatura

Este produto não deve ser utilizado em temperaturas extremas inferiores à -40°C e superiores à +80°C.

## Vida útil

O tempo de vida útil em operação depende da intensidade do uso. É difícil fornecer um tempo de vida útil preciso, pois isso depende do ambiente aonde o produto é utilizado. Alguns ambientes certamente aumentam o desgaste consideravelmente: ambientes marinhos e arenosos, ou onde haja a presença de substâncias químicas. Seu tempo de vida médio é de 6 meses para uso intensivo, 12 meses para uso normal e 3 anos no máximo para uso ocasional.

## Manutenção/Garantia

Este produto segue a Política de Garantia que acompanha o produto. Em caso de dúvida ou perda do tag de Garantia, entre em contato através do email [sac@ultrasafe.com.br](mailto:sac@ultrasafe.com.br) ou verifique a política de garantia no site [www.ultrasafe.com.br](http://www.ultrasafe.com.br). Caso queira acionar a Garantia ou Manutenção do seu equipamento entre em contato com [sac@ultrasafe.com.br](mailto:sac@ultrasafe.com.br).

# ELEMENTOS DE ENGATE PARA FERRAMENTAS

Os Elementos de Engate servem para criar pontos de ancoragem em ferramentas de configurações diversas. Quase qualquer ferramenta pode receber facilmente um sistema de fixação.

## Anéis de aço inox



Cód TS-A38-30  
(38 mm ø externo)



Cód TS-A25-29  
(25 mm ø externo)



Cód TS-A19-28  
(19 mm ø externo)

- Matéria prima: aço inox
- Peso ferramenta: até 0,9 kg
- Utilização: em olhais de engate ou empunhaduras de largura maior nas extremidades (chaves fixas, reguláveis, escovas, martelos, réguas, alicates, etc.)

## Fita Fix 60 mm com anel D Código: TS-FFD-01



- Matérias primas: Fita: poliéster alta tenacidade / Anel D: aço carbono
- Largura: 15 mm
- Comprimento 60 mm
- Peso ferramenta: até 0,9 kg
- Instalação: travamento através de Fita auto fusão (comprimento 25 cm)
- Utilização: em empunhaduras de ferramentas (chaves fixas, reguláveis, escovas, martelos, réguas, alicates, etc.)

## Fita Fix 60 mm com anel D DE

Código: TS-FFDE-02



- Matérias primas: Fita: poliéster alta tenacidade / Anel D: Nylon
- Largura: 15 mm
- Comprimento 60 mm
- Peso ferramenta: até 0,9 kg
- Instalação: travamento através de Fita auto fusão (comprimento 25 cm)
- Utilização: Ambientes dielétricos.  
Instalar nas empunhadura de largura maior nas extremidades (chaves fixas, reguláveis, escovas, martelos, réguas, alicates, etc.)



### Fita Fix 60mm com 2 anéis D

Código: **TS-FF2D-04**



- Matérias primas: Fita: poliéster alta tenacidade / Anéis D: de aço carbono
- Largura: 15 mm
- Comprimento 60 mm
- Peso ferramenta: até 0,9 kg
- Instalação: travamento através de Fita auto fusão (comprimento 25 cm)
- Utilização: em empunhaduras de ferramentas (chaves fixas, reguláveis, escovas, martelos, réguas, alicates, etc.)

### Fita Fix 90 mm em Y com anel D

Código: **TS-FFYD-05**



- Matérias primas: Fita: poliéster alta tenacidade / Anel D: aço carbono
- Largura: 15 mm
- Comprimento 90 mm
- Peso ferramenta: até 0,9 kg
- Instalação: travamento através de Fita auto fusão (comprimento 25 cm cada fita)
- Utilização: em ferramentas de empunhadura mais larga (chaves fixas, reguláveis, escovas, martelos, réguas, alicates, etc.)

### Cordão Fix de ancoragem com anel D e ajuste

Código: **TS-CFL-13**



- Matérias primas: Anel de aço carbono  
Cordão de poliamida 3mm / Limitador em nylon
- Comprimento: 200 mm
- Peso ferramenta: até 2,3 kg
- Instalação: travamento através de laço "boca-de-lobo" na ferramenta e ajuste através de limitador "tanka"
- Utilização: em olhais de engate ou empunhaduras de largura maior nas extremidades (chaves fixas, reguláveis, escovas, martelos, réguas, alicates, etc.)

### Fita Fix 90 mm com anel D

Código: **TS-FFD-03**



- Matérias primas: Fita: poliéster alta tenacidade / Anel: D de aço carbono
- Largura: 15 mm
- Comprimento 90 mm
- Peso ferramenta: até 2,3 kg
- Instalação: travamento através de Fita auto fusão (comprimento 25 cm cada fita)
- Utilização: em ferramentas de empunhadura mais larga (chaves fixas, reguláveis, escovas, martelos, réguas, alicates, etc.)

## Fita Fix 420 mm com anel Delta e laço choker

Código: TS-FFLT-06



- Matérias primas: Fita: poliéster alta tenacidade / Anel Delta: aço carbono
- Largura: 28 mm
- Comprimento 420 mm
- Peso ferramenta: até 15 kg
- Instalação: travamento através de laço choker
- Utilização: em ferramentas com alça ou de empunhadura mais larga nas extremidades (chaves fixas, reguláveis, escovas, martelos, réguas, alicates, etc.)

## Fita Fix 420 mm com anel Delta, laço e aba estabilizadora

Código: TS-FFELT-07



- Matérias primas: Fita: poliéster alta tenacidade / Anel Delta: aço carbono
- Largura: 28 mm
- Comprimento 420 mm
- Peso ferramenta: até 15 kg
- Instalação: travamento através de laço choker e aba estabilizadora com Fita auto fusão (comprimento 25 cm)
- Utilização: em ferramentas com alça ou de empunhadura mais larga nas extremidades (chaves fixas, reguláveis, escovas, martelos, réguas, alicates, etc.)

## Fita Fix 420 mm com anel Delta, laço e duas abas estabilizadora

Código: TS-FF2ELT-08



- Matérias primas: Fita: poliéster alta tenacidade / Anel D: aço carbono
- Largura: 42 mm
- Comprimento: 700 mm
- Peso ferramenta: até 15 kg
- Instalação: travamento através de laço choker e 2 abas estabilizadoras com Fita auto fusão (comprimento 25 cm cada)
- Utilização: em ferramentas com alça ou de empunhadura mais larga nas extremidades (chaves fixas, reguláveis, escovas, martelos, réguas, alicates, etc.)

## Fita Fix 420mm com anel D, laço choker e duas abas estabilizadoras

Código: S-FF2ELD-09



- Matérias primas: Fita: poliéster alta tenacidade / Anel D: aço carbono
- Largura: 45 mm
- Comprimento 700 mm
- Peso ferramenta: até 36 kg
- Instalação: travamento através de laço choker e aba estabilizadora com Fita auto fusão (comprimento 25 cm)
- Instalação: travamento através de nó boca de lobo e abas estabilizadoras pressas com Fita auto fusão Cód. TS-FFAF-10
- Utilização: ancoragem de ferramentas de até 36 kg - removedoras de rebites, chaves de impacto, grandes chaves, etc.

