

# INNOTECH LIFELINE-KIT



## Instruções de uso

**DE – ACHTUNG:** Die Verwendung des INNOTECH-Produkts ist erst zulässig, nachdem die Gebrauchsanleitung in der jeweiligen Landessprache vollständig gelesen und verstanden wurde.

**EN – ATTENTION:** Use of the INNOTECH product is only permitted after the instruction manual has been read and fully understood in the respective language.

**IT – ATTENZIONE:** L'utilizzo del prodotto INNOTECH è permesso solo previa lettura e comprensione dell'intero manuale di istruzioni nella lingua del relativo paese di utilizzo.

**FR – ATTENTION :** L'utilisation du produit INNOTECH n'est autorisée qu'après avoir entièrement lu et compris la notice d'utilisation dans la langue du pays concerné.

**NL – ATTENTIE:** Dit INNOTECH-product mag pas gebruikt worden nadat u de gebruikershandleiding in de taal van het betreffende land gelezen en begrepen hebt.

**ES – ATENCIÓN:** Se autorizará el uso de los productos INNOTECH una vez que se hayan leído y entendido las instrucciones de uso en el idioma del país.

**PT – ATENÇÃO:** O uso do produto INNOTECH apenas é permitido depois de ter lido e compreendido na totalidade as instruções de uso na respetiva língua nacional.

**DK – GIV AGT:** Du må først bruge et produkt fra Innotech, efter du har læst og forstået brugsvejledningen i fuldt omfang i dit lands sprog.

**SV – O B S :** Denna INNOTECH-produkt får inte användas förrän bruksanvisningen på respektive lands språk har lästs igenom och förstås.

**CZ – POZOR:** Práce s výrobkem INNOTECH je povolena teprve po kompletním přečtení a porozumění návodu k použití v jazyku daného státu.

**PL – UWAGA:** Produkty firmy INNOTECH mogą być używane dopiero po dokładnym zapoznaniu się z całą instrukcją obsługi w ojczystym języku.

**SL – POZOR:** Uporaba izdelka INNOTECH je dovoljena šele po tem, ko ste navodila prebrali v celoti v ustreznem jeziku svoje dežele in jih tudi razumeli.

**SK – POZOR:** Produkt INNOTECH môžete používať až po prečítaní a porozumení celého návodu na použitie pre príslušnú krajinu.

**HU – FIGYELEM:** Az INNOTECH termékek használatra csak azt követően engedélyezett, hogy saját nyelvén elolvasta és megértette a teljes használati utasítást.

**TR – DİKKAT:** INNOTECH ürününün kullanımına ancak ilgili ülkenin dilinde sunulmuş olan kullanım kılavuzunun tamamen okunmasından ve anlaşıldığından sonra izin verilir.

**ZH – 注意:** 只有在仔细阅读并完全理解了当地语言的使用说明后, 才能使用 INNOTECH 公司的产品。

[2]	DESCRIÇÃO DOS SÍMBOLOS	3
[3]	ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA	4
[4]	COMPONENTES / MATERIAL	6
[5]	UTILIZAÇÃO	8
[6]	INSPEÇÃO	9
[7]	GARANTIA	10
[8]	HOMOLOGAÇÃO	11
[9]	SÍMBOLOS E MARCAS	11
[10]	DIMENSÕES	12
[11]	AVISO DE MONTAGEM	12
[12]	SUORTE DE MONTAGEM	13
[13]	FERRAMENTA DE MONTAGEM	13
[14]	MONTAGEM	14
[15]	ALTURA DE QUEDA	22
[16]	ELIMINAÇÃO	23
[17]	PROTOCOLO DE ACEITAÇÃO	24
[18]	AVISOS ACERCA DO SISTEMA DE PROTEÇÃO	26
[19]	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO	27
[20]	DESENVOLVIMENTO E COMERCIALIZAÇÃO	29
[21]	VARIANTES DO SISTEMA	30
[22]	ANEXO	32



### Indicação de alerta / perigo

Para um perigo **IMINENTE**, que pode provocar ferimentos graves ou a morte.



Para uma situação **EVENTUALMENTE** perigosa, que pode provocar ferimentos graves ou a morte.



Para uma situação **EVENTUALMENTE** perigosa, que pode provocar ferimentos leves ou danos materiais.



Usar luvas de proteção!



Usar óculos de proteção!



### Informação / indicação adicional



**certo**



**errado**



Respeitar as indicações do fabricante / as respetivas instruções de uso.

**Observar as advertências de segurança que se seguem e ter em consideração o nível técnico atual.**

### 3.1 INFORMAÇÕES GERAIS

- O sistema anti-queda apenas pode ser usado por pessoas que
  - tenham recebido formação sobre "Equipamento de proteção individual" (EPI),
  - estejam física e mentalmente aptas. Limitações de saúde, tais como problemas cardiovasculares, ingestão de medicamentos, álcool etc. reduzem a segurança do utilizador.
  - estejam familiarizadas com os regulamentos de segurança em vigor no local.
- O sistema anti-queda apenas deve ser montado por técnicos/peritos com qualificação suficiente, que estejam familiarizados com sistemas de segurança em telhados, em observância do mais recente estado técnico.
- Durante a montagem e o uso do sistema anti-queda INNOTECH "LIFELINE-KIT" devem ser cumpridas as respectivas normas de prevenção de acidentes (p.ex.: trabalho em telhados).
- Deve existir um plano que preveja as medidas de socorro para quaisquer situações de emergência possíveis.
- Medir o espaço de queda de forma que durante a queda o utilizador não caia em nenhum obstáculo ou que NÃO seja possível cair no chão.
- O ponto de ancoragem deve ser projetado, montado e utilizado de tal maneira que, em caso de um uso correto dos equipamento de proteção individual (EPI), já não seja possível cair do precipício. (consultar os documentos de planeamento em [www.innotech.at](http://www.innotech.at)).
- Os cintos de sujeição e os comprimentos dos elementos de ligação devem estar adaptados ao respetivo objeto e cumprir os requisitos das normas aplicáveis em vigor.
- Para evitar uma queda, as pessoas que estejam em funções nas zonas de perigo de queda devem garantir que a ligação para o sistema anti-queda é a menor possível.
- Cada sistema está sujeito a valores limite máximos. Estes constam da placa de identificação do sistema anti-queda e NÃO devem ser excedidos.
- No caso de uma fixação que penetra o telhado é necessário controlar, após uma tempestade forte, a chapa do telhado (suporte de montagem) antes de voltar a usar o equipamento.
- Em telhados inclinados é preciso impedir a queda de camadas de neve ou gelo, colocando para isso grelhas de retenção adequadas.
- No caso de utilização juntamente com produtos de norma EN 795 TIPO C + E respeitar as descrições válidas para o produto!
- Não é permitido efetuar quaisquer alterações no sistema anti-queda.
- A linha de vida deve ser incorporada na proteção contra raios seguindo as normas e diretivas nacionais nesta matéria e não deve ser usada como dispositivo captor.

- No caso de ceder o sistema anti-queda a subcontratados é obrigatório confirmar a compreensão destas instruções de uso por escrito.
- Em caso de vender o sistema anti-queda num país diferente é obrigatório disponibilizar as instruções de uso na(s) respectiva(s) línguas oficiais desse país!

## 3.2 PARA UMA MONTAGEM EM SEGURANÇA

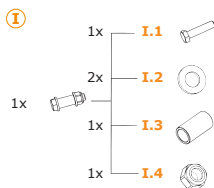
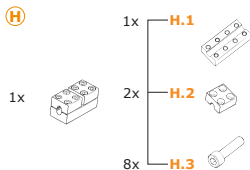
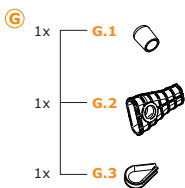
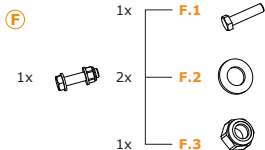
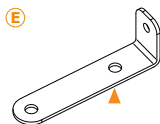
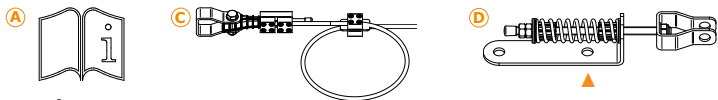
- Antes da montagem, lubrificar todos os parafuso em aço inoxidável com um lubrificante adequado (fornecido juntamente com o produto: Weicon AntiSeize ASW 10000 ou semelhante).
- O aço inoxidável não deve entrar em contacto com poeira de lixa ou ferramentas de aço, porque existe o risco de formação de corrosão.
- Montar o sistema anti-queda de forma que seja impossível o contacto com arestas afiadas ou outros objetos devido ao desvio em caso queda e recolha. Podem ocorrer danos!
- A fixação correta do sistema anti-queda no edifício deve ficar documentada através de relatórios de ancoragem e fotografias.
- A impermeabilização da cobertura do telhado deve ser efetuada de forma correta e em observância das diretivas específicas aplicáveis.



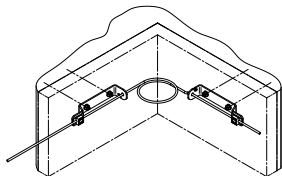
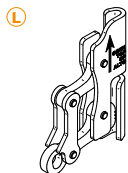
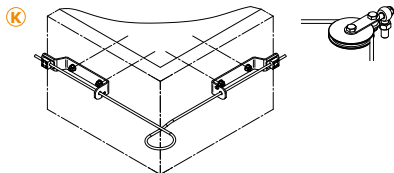
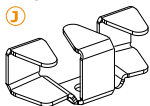
Se surgirem dúvidas durante a montagem é preciso contactar sem falta o fabricante ([www.innotech.at](http://www.innotech.at)).

## 3.3 PARA UMA UTILIZAÇÃO EM SEGURANÇA

- O espaço livre mínimo necessário debaixo da borda de queda é calculado da seguinte forma:  
Deformação do sistema de ancoragem em esforço + especificação do fabricante do equipamento de proteção individual incluindo flexão do cabo + estatura da pessoa + 1 m de margem de segurança.
- Deve assegurar-se a utilização correta dos elementos individuais incl. do "equipamento de proteção individual", caso contrário NÃO se poderá garantir o funcionamento seguro do INNOTECH "LIFELINE-KIT".
- Para o uso horizontal só devem ser usados elementos de ligação indicados para a finalidade e compatíveis com o acabamento da respectiva borda de queda (quinas vivas, chapa trapezoidal, suportes de aço, betão etc.).
- O uso de sistemas anti-queda é DESACONSELHADO na presença de velocidades de vento que excedam o normal.
- Em caso de condições atmosféricas especiais (aplicação de sal (pontes), ar com alto teor de azoto, etc.), os componentes do sistema anti-queda devem ser executados na qualidade "Qualität A4".
- O sistema anti-queda NÃO deve ser usado por crianças nem grávidas.



## OPÇÃO:



- A) Instruções de uso**
- B) Lubrificante:** Weicon AntiSeize ASW 10000
- C) Fecho terminal com amortecedor de impacto** (laço do cabo - pré-montado):  
aço inoxidável, qualidade A2; alumínio; cabo em aço inoxidável Ø 8 mm - 7 x 7 -  
carga de rutura 37 kN
- D) Fixação terminal com tensão prévia de mola** (pré-montada):  
aço inoxidável, qualidade A2
- E) Fixação terminal com fecho terminal (C):** aço inoxidável, qualidade A2
- F) Kit de montagem para ligar o fecho terminal (C)  
à fixação terminal (E):** aço inoxidável, qualidade A2
- F.1) Parafuso sextavado M12**
- F.2) Anilha M12**
- F.3) Porca de retenção M12**
- G - I) Kit de montagem (fecho terminal):** para ligar o final do cabo à fixação terminal (D)
- G) Kit de montagem:**
- G.1) Tampa terminal:** PVC
- G.2) Guarda-cabo:** PP
- G.3) Guarda-cabo:** aço inoxidável, qualidade A4
- H) Kit de montagem:**
- H.1) Terminal indicador duplo inferior:** alumínio
- H.2) Terminal indicador superior:** alumínio
- H.3) Parafusos cilíndricos M6:** aço inoxidável, qualidade A2
- I) Kit de montagem:** aço inoxidável, qualidade A2
- I.1) Parafuso sextavado M12**
- I.2) Anilha M12**
- I.3) Casquilho de retenção Ø 16 mm**
- I.3) Porca de retenção M12**
- OPÇÃO:**
- J) Suporte intermédio do cabo (INNOTECH "KIT-SZH-10"):**  
aço inoxidável, qualidade A2  
para trajetos de cabo superiores a 15 m,  
permite a montagem em fachadas ou construções de suporte  
e pode ser ultrapassado sem necessidade de desviar ou despendurar o sistema
- K) Peças angulares (INNOTECH "KIT-EDLE-10", INNOTECH "AIO-EDLE-14"):**  
indicadas para executar cantos interiores e exteriores e montagem em teto
- L) INNOTECH "VERT-GLEIT":** aço inoxidável, qualidade A2

O INNOTECH "LIFELINE-KIT" foi desenvolvido como **sistema de ancoragem** para a proteção de **4 pessoas** (incluindo 1 pessoa para prestar primeiros socorros) e é adequado para os seguintes sistemas anti-queda em conformidade com EN 363:2008:

- Sistemas de retenção.
- Sistemas de sujeição.
- Sistemas de socorro.



Em caso de usar o laço de cabo em sistemas de retenção, é necessário ajustar o elemento de ligação com um redutor de cabo de forma a impossibilitar uma queda.



### PERIGO DE MORTE devido a utilização incorreta.

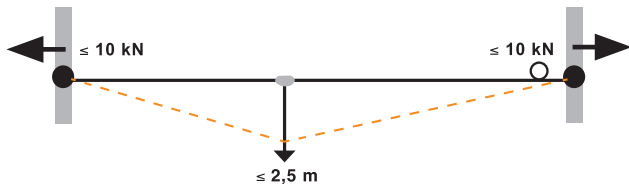
- Utilizar o INNOTECH "LIFELINE-KIT" APENAS para proteger pessoas.
- NÃO usar o INNOTECH "LIFELINE-KIT" para operações de rapel.
- Utilizar SOMENTE equipamentos de proteção contra quedas em altura homologados para linhas de vida horizontais.
- NUNCA pendurar cargas no INNOTECH "LIFELINE-KIT" que NÃO sejam expressamente permitidas nestas instruções de uso.



### Respeitar as especificações do fabricante do equipamento de proteção individual.

No sentido de reduzir ao mínimo o esforço em queda para as pessoas, o sistema de segurança do cabo foi equipado com elementos de tensão prévia e amortecimento modernos.

**Graças à combinação da tensão prévia das molas e dos absorvedores de energia, as forças em caso de queda ficam reduzidas a 10 kN, no máx., nos pontos terminais e angulares.**



**A linha de vida introduz nos pontos terminais, angulares ou de fixação intermédia uma força máxima de 10 kN.**



O INNOTECH "LIFELINE-KIT" consiste num cabo em aço inoxidável de 8 mm.

O cabo em aço inox é suportado por duas fixações terminais.

Opção: Expandir o INNOTECH "LIFELINE-KIT" com elementos angulares e suportes intermédios de cabos ultrapassáveis.



**PERIGO**

**PERIGO DE MORTE devido a utilização incorreta.**

- Unir com um mosquetão em conformidade com a EN 362 para o INNOTECH "LIFELINE-KIT".
- Se a linha de vida for montada com um declive superior a 15°, a passagem APENAS é permitida com o INNOTECH "VERT-GLEIT" segundo EN 353-1 / 795 C. Suportes intermédios do cabo e peças angulares não são ultrapassáveis no estado encaixado com o INNOTECH "VERT-GLEIT".

**6.1 ANTES DE CADA USO DEVE VERIFICAR-SE O SEGUINTE**

Antes da utilização verificar o INNOTECH "LIFELINE-KIT" mediante um controlo visual quanto a defeitos visíveis.



**PERIGO**

**PERIGO DE MORTE devido a danos / defeitos no INNOTECH "LIFELINE-KIT".**

- O INNOTECH "LIFELINE-KIT" tem de estar em perfeito estado.
- Controlar o(s) laços(s) (Ø aprox. 220 mm) do cabo e a tensão prévia da mola nas ligações terminais (tensão prévia do cabo).
- Verificar o cinto de sujeição, o elemento de ligação e os pontos de ancoragem de acordo com as instruções de uso.
- O INNOTECH "LIFELINE-KIT" **NÃO** deve voltar a ser usado quando
  - forem visíveis danos ou desgaste nos componentes.
  - forem detetados outros defeitos (uniões roscadas soltas, deformações, corrosão, desgaste, impermeabilização defeituosa do telhado).
  - tiver havido um esforço devido a queda (exceção: prestação de primeiros-socorros).
  - a identificação do produto estiver ilegível.

Verificar a adequação de todo o sistema anti-queda com base no protocolo de aceitação e protocolo de verificação.



**Em caso de dúvidas quanto ao funcionamento seguro do sistema anti-queda, este deve DEIXAR DE SER USADO e ser inspecionado por um perito/técnico especializado (devendo ficar a inspeção documentada por escrito). Se necessário, o produto deverá ser substituído.**

# 6

## INSPEÇÃO

### 6.2 VERIFICAR TODOS OS ANOS

O INNOTECH "LIFELINE-KIT" deve ser verificado, no mínimo, uma vez por ano por um perito/técnico especializado, familiarizado com o sistema anti-queda. A segurança do utilizador depende da eficácia e validade do equipamento.

Os intervalos de inspeção podem ser reduzidos em função da intensidade de uso e das condições ambientais (por ex.: no caso de atmosfera corrosiva, raios, etc.).

Documentar a verificação realizada por um perito/técnico especializado no relatório de inspeção das instruções de uso e guardar juntamente com as instruções de uso.



**Documentar os intervalos de verificação no relatório de inspeção.**

PT

# 7

## GARANTIA

O prazo de garantia para todos os componentes, em condições de utilização normais, é de 2 anos a partir da data de compra e refere-se a defeitos de fabrico. O prazo diminui em caso de utilização em atmosferas corrosivas.



Após um esforço (situação de queda, pressão da neve, etc.) perde-se o direito à garantia para aquelas peças que, pela sua concepção, se destinam a absorver a energia, podendo ficar eventualmente deformadas.



**A INNOTECH® não garante o trabalho de montagem e planeamento efetuado por empresas de instalação especializadas e não assume a responsabilidade em caso de uma montagem incorreta do sistema e seus componentes.**

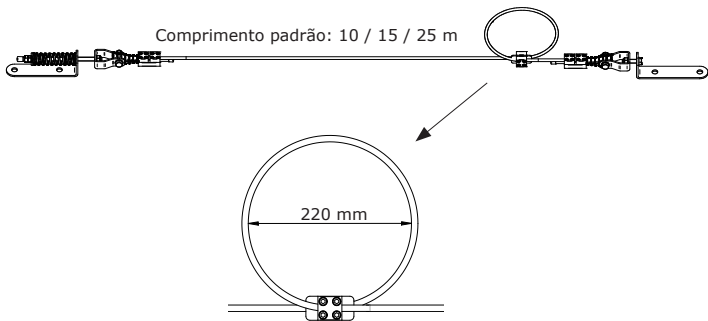
O INNOTECH "LIFELINE-KIT" foi verificado e certificado de acordo com a  
**EN 795:2012 TIPO C.**

Entidade competente envolvida no ensaio de tipo:  
 DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstraße 9, D-44809 Bochum

- A) Nome ou logótipo do fabricante/ distribuidor:** INNOTECH®  
**B) Designação de tipo:** LIFELINE-KIT  
**C) Símbolo que incita à consulta das instruções de uso:** 
- D) Número máx. de pessoas ligadas ao sistema:** 4 (inclusive 1 pessoa para prestar primeiros socorros)
- E) Selo DEKRA:**   
 JJJJ-...-...
- F) Ano de fabrico e número de série do fabricante:** EN 795:2012 TIPO C  
**G) Identificação da norma aplicável:** SIM  
**H) Amortecedor:** 2,5 m  
**I) Flexão máx. do cabo:** Nome e endereço da empresa de montagem  
**J) Instalado por:**



# 10 DIMENSÕES



# 11 AVISO DE MONTAGEM

Fixar o INNOTECH "LIFELINE-KIT" nos pontos de fixação adequados (por ex.: INNOTECH "STABIL", etc.) na guia horizontal.

Os pontos de fixação terminais, os suportes intermédios e angulares, que se destinam a fixar o INNOTECH "LIFELINE-KIT", devem cumprir os requisitos da norma EN 795.

Montar as fixações terminais (D) e (E) nos pontos de fixação previstos. Para a montagem em pontos de fixação (por ex.: EAP-STABIL-10) utilizar o furo identificado "▲" (Ø 17 mm).

A partir de uma distância superior a 15 m entre os pontos de fixação, a linha de vida deve ser equipada com suportes de cabo intermédios (J) ou peças angulares (K). Montar os suportes intermédios do cabo e as peças angulares nos pontos de fixação previstos.

# 12

## SUPOORTE DE MONTAGEM



A INNOTECH "LIFELINE-KIT" pode ser montada em fachadas e telhados planos e inclinados.

A condição essencial para uma montagem correta é um **suporte de montagem** com capacidade de carga estática e a utilização dos meios de fixação mencionados nas instruções de uso.

### PERIGO DE MORTE devido à montagem num suporte de montagem desadequado.



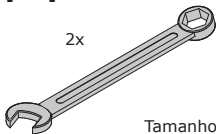
- Montar os pontos de fixação INNOTECH "LIFELINE-KIT" num suporte de montagem com capacidade de carga estática (por ex. betão maciço com uma qualidade mínima de C20/25).
- **NÃO montar em pavimentos, betão de limpeza, betão inclinado etc.**
- Em caso de dúvida, a base de montagem deverá ser verificada por um especialista em estática ou pelo fabricante.

# 13

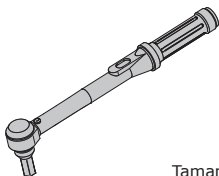
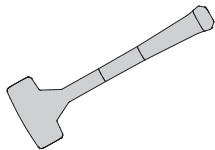
## FERRAMENTA DE MONTAGEM

[mm]

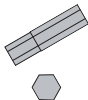
2x



Tamanho da chave = 19



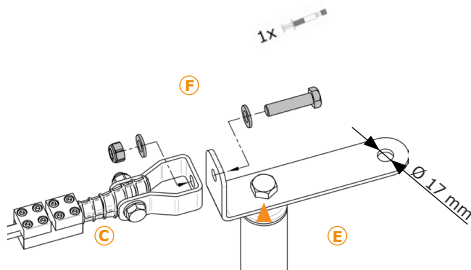
Tamanho da chave = 5



# 14 MONTAGEM

1.

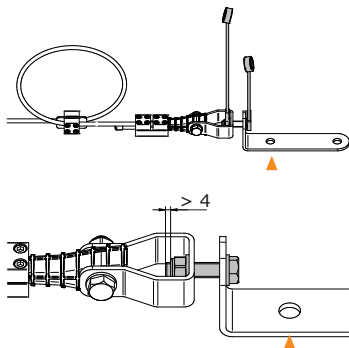
Aparafusar o fecho terminal (C) e a fixação terminal (E) com o kit de montagem (F).



Para a montagem nos pontos de fixação, usar o furo identificado com "▲"

2.

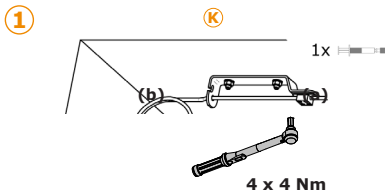
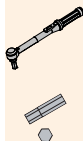
A porca de retenção deve libertar no mínimo 4 passos de rosca do varão roscado.



**OPÇÃO:****Peça angular (K)**

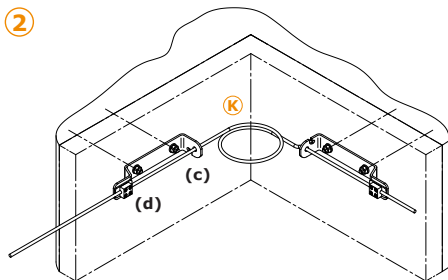
Enfie o cabo de aço inox pela braçadeira (a) do amortecedor de choques e pelo furo ( $\varnothing$  12 mm) da peça angular (b).

Puxar o cabo de aço inox e apertar os parafusos da braçadeira (a) "em cruz" com um torque de **4 Nm**.



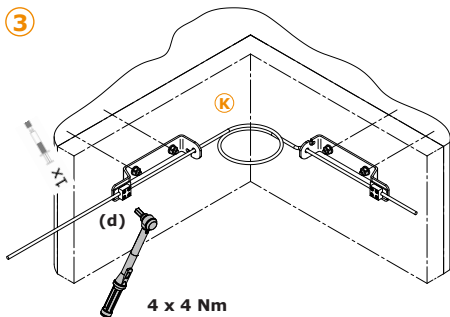
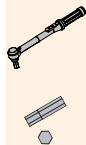
Respeitar o torque de aperto.

Passa agora o cabo de aço inox pelo furo  $\varnothing$  12 mm da segunda peça angular (c) e a segunda braçadeira (d) do amortecedor de impacto. No ponto angular do trajeto do cabo formar um laço com o cabo com 220 mm de diâmetro.



# 14 MONTAGEM

Apertar o cabo de aço inox com os parafusos da braçadeira (d) e um torque de **4 Nm**.

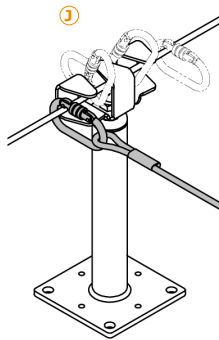


Respeitar o torque de aperto.

## OPÇÃO:

### Suporte intermédio do cabo (J)

Introduzir o cabo de aço inox pelo suporte intermédio do cabo (J).



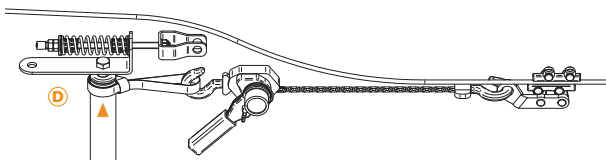
Transitabilidade sem engatar ou desengatar.



# 14 MONTAGEM

3.

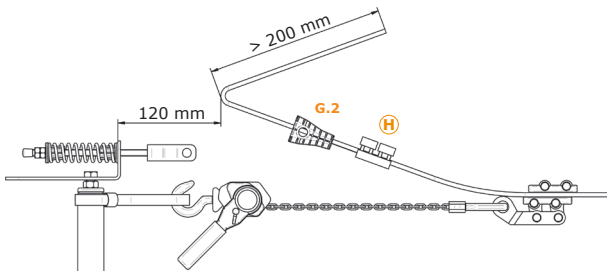
Conduzir a extremidade solta do cabo para a fixação terminal e pré-tensionar uma força máx. de 50 - 80 kg.



Respeitar a força máxima.

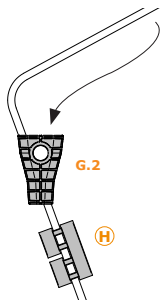
4.

Enfie o terminal indicador (H) e o retractor do guarda-cabo (G.2) no cabo de aço inox.  
Dobrar o cabo de aço inox a uma distância de 120 mm da fixação terminal.

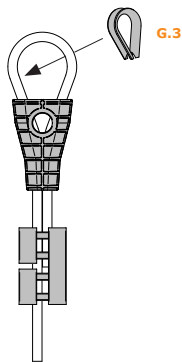


# 14 MONTAGEM

5. Passe a ponta solta do cabo para trás, pelo retractor do guarda-cabo (G.2).



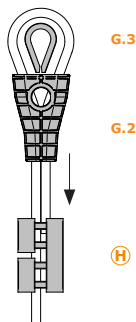
6. Posicione o guarda-cabo (G.3) no retractor do guarda-cabo (G.2).



# 14 MONTAGEM

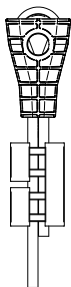
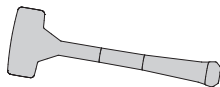
7.

Estique o laço do cabo com o guarda-cabo (G.3) no retractor do guarda-cabo (G.2).



8.

O guarda-cabo é inserido sob determinada tensão prévia, e aplicando algumas batidelas com o martelo (martelo de borracha) nas costas do cabo no retractor do guarda-cabo.



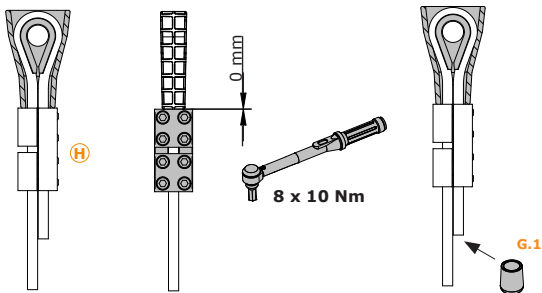
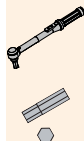
# 14 MONTAGEM

9.

Montar a braçadeira do fecho terminal (H) diretamente a seguir ao retrator do guarda-cabo (G).

Apertar os parafusos da braçadeira do fecho terminal com **10 Nm**.

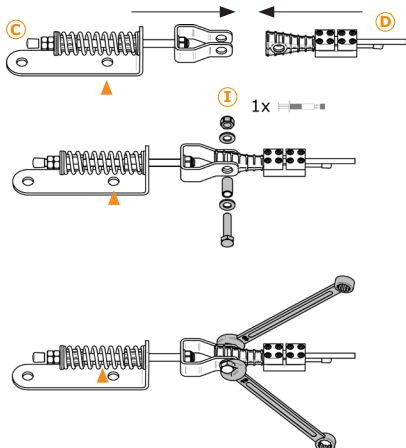
Encaixar a tampa terminal (G.1).



Respeitar o torque de aperto!

10.

Introduzir o fecho terminal (C) no estribo de suporte da fixação terminal (D) e aparafusar com o kit de montagem (I).

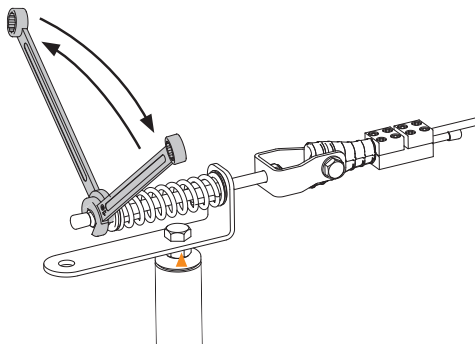


# 14 MONTAGEM

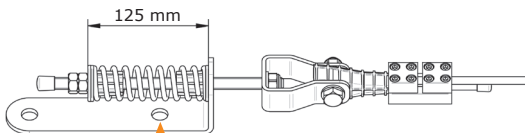
11.

Soltar o guincho.

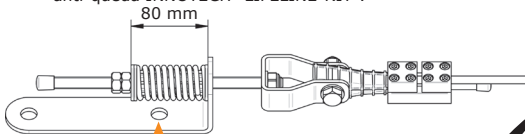
Ajustar a tensão do cabo na porca de aperto e na contra-porca na fixação terminal.



Comprimento da mola (após esticar): entre 80 - 125 mm.



A verificação do comprimento da mola permite detetar um possível esforço de queda ainda antes da utilização do sistema anti-queda INNOTECH "LIFELINE-KIT".



**PRONTO**

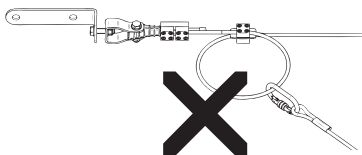


# 14 MONTAGEM



## PERIGO DE MORTE devido a utilização incorreta.

- Prender na passagem do cabo com um mosquetão em conformidade com a EN 362.
- NUNCA prender no laço do cabo (figura).



# 15 ALTURA DE QUEDA

**Os elementos de ligação devem ser executados tão curtos como possível. Observar a altura de queda!**

No caso de alturas de queda baixas (alpendres, varandas etc.) o equipamento de proteção individual deve ser adaptado de forma adequada. Para tal devem ser usados sistemas de fixação e retenção de acordo com as normas específicas aplicáveis ou as disposições em matéria de proteção dos trabalhadores.

### Sistema de retenção segundo EN 358:

Quando corretamente aplicados, os elementos de ligação ou redutores de cabos permitem que um sistema de retenção impeça uma queda. A união ao sistema de ancoragem deve ser a mais curta possível.

### Identificação:

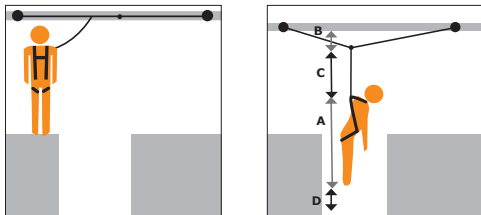
No caso de trajetos parciais definidos como sistema anti-queda, a identificação faz-se com placas adicionais. As placas adicionais são montadas diretamente e de forma permanente no início e no final do trajeto parcial.



Observar a altura de queda!

O espaço livre mínimo necessário debaixo do ponto de queda para o solo calcula-se da seguinte forma:

Especificação do fabricante do equipamento de proteção individual + flexão máx. do cabo (2,5 m) + estatura da pessoa + mín. 1 m de margem de segurança



- A** Utilizador, aprox. 1,8 m
- B** Alteração do comprimento da linha de vida conforme o esforço (flexão máx. do cabo LIFELINE-KIT 2,5 m)
- C** A altura de queda a considerar segundo o fabricante do sistema anti-queda conforme EN 363 (pode variar, em função do sistema usado, entre 0,5 e 4 m)
- D** Margem de segurança de aprox. 1 m  
= Espaço livre necessário debaixo do possível ponto de queda

O sistema anti-queda NÃO deve ser deitado no lixo doméstico. De acordo com as normas nacionais, os componentes usados devem ser recolhidos e enviados para reciclagem.

## PROTOCOLO DE ACEITAÇÃO N.º \_\_ (PARTE 1/2)

L I F E L I N E - K I T

NÚMERO DE ENCOMENDA:

**PROJETO:****ENTIDADE ADJUDICANTE:** Responsável:

Endereço da empresa:

**ENTIDADE CONTRATADA:** Responsável:

Endereço da empresa:

**MONTAGEM: LINHA DE VIDA HORIZONTAL** conforme a EN 795:2012 TIPO C**DESIGNAÇÃO:** Instalação de linha n.º:Endereço da empresa: Responsável:**MONTAGEM: PONTOS DE FIXAÇÃO** da linha de vida horizontalEndereço da empresa: Responsável:

### DOCUMENTAÇÃO DA FIXAÇÃO / DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA

**PRODUTO:**  Unidade \_\_\_\_\_ Ano de fabrico/N.º de série: \_\_\_\_\_

(Designação de tipo ponto de fixação por ex.: EAP-STABIL-10-300)

**SUPORTE DE MONTAGEM:** \_\_\_\_\_

(p. ex.: betão maciço, qualidade do betão: C20/25; dimensão do caibro em madeira, em telhados de chapa: fabricante do telhado, perfil, material, espessura da chapa etc.)

Data:	Local:	Tipo de bucha: BEF/cola?/designação	Profundidade de montagem: [mm]	Broca Ø: [mm]	Torque de aperto:	Fotos: (local de armaze- nagem)
			mm	mm	Nm	

**DIFERENTES FIXAÇÕES / PONTOS DE FIXAÇÃO (MODELOS, SUPORTES DE MONTAGEM, NÚMEROS DE SÉRIE; ETC.) DEVEM SER MENCIONADOS COM EXTRA CUIDADO.**

**PRODUTO:**  Unidade \_\_\_\_\_ Ano de fabrico/ N.º de série: \_\_\_\_\_

(Designação de tipo ponto de fixação por ex.: EAP-STABIL-10-300)

**SUPORTE DE MONTAGEM:** \_\_\_\_\_

(p. ex.: betão maciço, qualidade do betão: C20/25; dimensão do caibro em madeira, em telhados de chapa: fabricante do telhado, perfil, material, espessura da chapa etc.)

Data:	Local:	Tipo de bucha: BEF/cola?/designação	Profundidade de montagem: [mm]	Broca Ø: [mm]	Torque de aperto:	Fotos: (local de armaze- nagem)
			mm	mm	Nm	



## PROTOCOLO DE ACEITAÇÃO N.º      (PARTE 2/2)

L I F E L I N E - K I T

**DIFERENTES FIXAÇÕES / PONTOS DE FIXAÇÃO (MODELOS, SUPORTES DE MONTAGEM, NÚMEROS DE SÉRIE; ETC.) DEVEM SER MENCIONADOS COM EXTRA CUIDADO.**

**PRODUTO:**  Unidade \_\_\_\_\_ Ano de fabrico/N.º de série: \_\_\_\_\_

(Designação de tipo ponto de fixação por ex.: EAP-STABIL-10-300)

Suporte de montagem: \_\_\_\_\_

(p. ex.: betão maciço, qualidade do betão: C20/25)

Data:	Local:	Tipo de bucha: BEF/cola?/designação	Profundidade de montagem: [mm]	Broca Ø: [mm]	Torque de aperto:	Fotos: (local de armaze- nagem)
			mm	mm	Nm	

A empresa de montagem que assina o presente documento assegura o processamento correto (margens laterais, verificação do suporte, limpeza correta dos furos, cumprimento dos tempos de presa e da temperatura durante a aplicação em obra, seguimento das instruções do fabricante das buchas, etc.).

A entidade adjudicante aprova por este meio os serviços prestados pela entidade contratada. As instruções de uso, a documentação dos pontos de fixação, a documentação fotográfica e as folhas de inspeção foram entregues à entidade adjudicante (dono da obra) e devem ser disponibilizadas ao utilizador. No acesso ao sistema de segurança, o dono da obra deve documentar as posições dos dispositivos de ancoragem (p. ex: croqui do telhado visto desde cima).

**O técnico responsável pela montagem, que conhece o sistema de segurança, confirma que os trabalhos de montagem foram executados corretamente, de acordo com o nível técnico atual e em observância das instruções de uso do fabricante. A empresa responsável pela montagem confirma a fiabilidade técnica quanto à segurança.**

### Entrega de:

(p. ex.: equipamentos de proteção individual EPI, equipamentos de proteção contra quedas em altura, armário de arrumação etc.)

Unidade \_\_\_\_\_  Unidade \_\_\_\_\_  Unidade \_\_\_\_\_  Unidade \_\_\_\_\_

Incorporado num sistema de proteção contra raios?  SIM  NÃO

**Anotações:** \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Adjudicante

Técnico responsável pela montagem EAP /  
pontos de fixação

\_\_\_\_\_  
Data, carimbo da empresa, assinatura

\_\_\_\_\_  
Data, carimbo da empresa, assinatura

\_\_\_\_\_  
Técnico de montagem Linha de vida horizontal

\_\_\_\_\_  
Data, carimbo da empresa, assinatura

**AVISOS ACERCA DO SISTEMA  
DE PROTEÇÃO EXISTENTE**

**O dono da obra deve afixar este aviso de forma bem visível aquando do acesso ao sistema!**

O produto deve ser usado em conformidade com o estado técnico atual e em observação das instruções de uso.

Local onde as instruções de uso, os relatórios de inspeção, etc. são guardados:

- Plano com indicação da posição dos dispositivos de ancoragem:

**Assinalar zonas não resistentes à quebra (p. ex.: clarabóias e/ ou painéis de iluminação)!**

Os valores limite máximos do sistema de proteção constam das respetivas instruções de uso e da placa de identificação do seu sistema.

Em caso de esforço na sequência de uma queda ou quando existem dúvidas, o sistema de ancoragem deve ser desativado de imediato e enviado ao fabricante ou a uma oficina especializada para efetuar uma inspeção.

O mesmo se aplica a danos nos elementos de ancoragem.

## RELATÓRIO DE INSPEÇÃO N.º \_\_\_\_ (PARTE 1/2)

L I F E L I N E - K I T

NÚMERO DE ENCOMENDA: \_\_\_\_\_

PROJETO: \_\_\_\_\_

PRODUTO: Linha de vida horizontal LIFELINE-KIT Designação: INSTALAÇÃO DE LINHA N.º: 

INSPEÇÃO ANUAL DO SISTEMA REALIZADA A: \_\_\_\_\_

INSPEÇÃO ANUAL DO SISTEMA ATÉ: \_\_\_\_\_

ENTIDADE ADJUDICANTE: \_\_\_\_\_ Responsável: 

Endereço da empresa: \_\_\_\_\_




ENTIDADE CONTRATADA: \_\_\_\_\_ Responsável: 

Endereço da empresa: \_\_\_\_\_

PONTOS DE INSPEÇÃO: <input checked="" type="checkbox"/> verificado e em ordem!	ANOMALIAS DETETADAS: (Descrição da anomalia/ Medidas)
<b>DOCUMENTAÇÃO:</b>	
<input type="checkbox"/> Instruções de uso	
<input type="checkbox"/> Protocolo de aceitação / Documentação da fixação / Documentação fotográfica	
<b>EPI (Equipamento de proteção individual) contra queda:</b> <i>Inspeção conforme indicação do fabricante</i>	
<input type="checkbox"/> Válido até	
<input type="checkbox"/> Inspeção anual efetuada	
<input type="checkbox"/> Não verificado (sem autorização)	
<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DO TELHADO:</b>	
<input type="checkbox"/> Ausência de danos	
<input type="checkbox"/> Ausência de corrosão	
<b>PEÇAS VISÍVEIS DO SISTEMA DE ANCORAGEM:</b>	
<input type="checkbox"/> Ausência de deformações	
<input type="checkbox"/> Ausência de corrosão	
<input type="checkbox"/> Parafusos e porcas apertados	
<input type="checkbox"/> Torque de aperto dos parafusos de fixação	
<input type="checkbox"/> Aperto firme	

## RELATÓRIO DE INSPEÇÃO N.º \_\_\_\_ (PARTE 2/2)

L I F E L I N E - K I T

PONTOS DE INSPEÇÃO: <input checked="" type="checkbox"/> verificado e em ordem!	ANOMALIAS DETETADAS: (Descrição da anomalia/ Medidas)
<b>CABO DE AÇO INOX:</b>	
<input type="checkbox"/> Controlo visual	
<input type="checkbox"/> Pontas do cabo	
<input type="checkbox"/> ...	
<b>SUPORTES INTERMÉDIOS:</b>	
<input type="checkbox"/> Ausência de deformações	
<input type="checkbox"/> Ausência de corrosão	
<input type="checkbox"/> Parafusos e porcas apertados	
<b>SUPORTES ANGULARES:</b>	
<input type="checkbox"/> Ausência de corrosão	
<input type="checkbox"/> Ausência de deformações	
<input type="checkbox"/> Parafusos e porcas apertados	
<input type="checkbox"/> Ø dos laços do cabo aprox. 220 mm	
<input type="checkbox"/> Torque de aperto dos parafusos do absorvedor de energia (4 x 4 Nm)	
<input type="checkbox"/> ...	
<b>FIXAÇÃO TERMINAL, FECHOS TERMINAIS:</b>	
<input type="checkbox"/> Ausência de corrosão	
<input type="checkbox"/> Ausência de deformações	
<input type="checkbox"/> Parafusos e porcas apertados	
<input type="checkbox"/> Danos em acessórios de plástico	
<input type="checkbox"/> Torque de aperto dos parafusos do absorvedor de energia (4 x 4 Nm)	
<input type="checkbox"/> Ø dos laços do cabo aprox. 220 mm	
<input type="checkbox"/> Torque de aperto dos parafusos da braçadeira do fecho terminal (8 x 10 Nm)	
<input type="checkbox"/> Tensão prévia do cabo: Gama de tensão da mola 50 - 125 mm	

**Resultado da inspeção:** O sistema de segurança cumpre as instruções de uso do fabricante e corresponde ao nível técnico atual. Confirma-se a fiabilidade técnica em matéria de segurança.

**Anotações:** \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Verificação

Inspeção: Entidade contratada (perito responsável, familiarizado com o sistema anti-queda)

\_\_\_\_\_  
Data, carimbo da empresa, assinatura

\_\_\_\_\_  
Data, carimbo da empresa, assinatura

INNOTECH® Arbeitsschutz GmbH, Laizing 10, 4656 Kirchham / Áustria  
[www.innotech.at](http://www.innotech.at)



