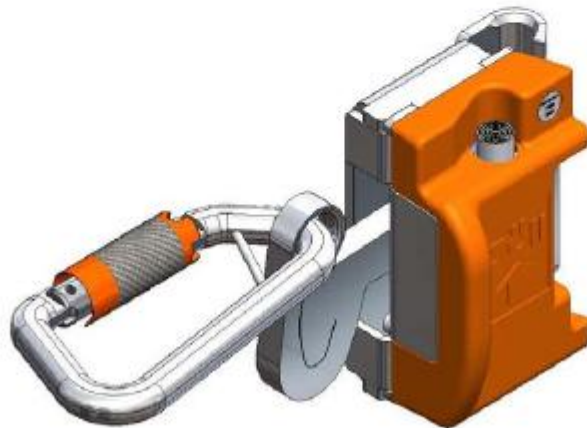


Guia de instalação

Söll Vi-Go Vertical Arrest System



Edição 06/2008

Resumo de capítulos.

1. Generalidades	5
1.1 Dados Técnicos	5
1.2 Esquema do princípio do sistema VI-GO DE SOLL	7
1.3 Instalação	9
1.4 Fundamento	10
1.5 Equipamento Adicional	11
1.6 Referencias a Normas	11
1.7 Condições de uso	12
1.8 Controlo de qualidade e Garantia	13
2. Montagem do sistema de protecção anti-queda	14
2.1 Catálogo de peças	14
2.2 Ferramentas	16
2.3 Princípios Básicos	16
2.4 Início da montagem	16
2.5 Descrição da montagem	17
2.5.1 Montagem das fixações dos pedais	17
2.5.2 Montagem das fixações intermedias	18
2.5.3 Montagem mordças universais	20
2.5.4 Montagem do tensor do cabo	22
2.5.5 Montagem do cabo	24
2.5.6 Montagem do descanso de pé da plataforma	28
2.6.7 Montagem do Carro	32
3. Manutenção	34
3.1 Aceitação	34
3.2 Inspeção regular	37
3.3 Armazenagem do carro	39

1 GENERALIDADES

1.1 Dados Técnicos

Alcance máximo da corda: 200m

Intervalo de fixação: Recomenda-se um intervalo de fixação no máximo de 10m para escadas em edifícios ou de um máximo de 3 a 4 metros em sistemas de protecção anti-queda no exterior (ver pagina 9).

Número máximo de usuários: 8; dependendo da carga suportada pela base;

EXEPÇÃO: número máximo de usuários do descanso de pé da plataforma: 4 ou 1, veja paragrafo 2.5.6.

A distância de segurança entre os usuários não deve ser inferior a 1,6m. A carga dinâmica máxima em caso de queda é de 6 kN por pessoa mais 1kN por cada pessoa adicional.

É necessário que cada usuário do dispositivo anti-queda Vi-Go de Soll seja informado do conteúdo destas instruções antes de o utilizar. Proceder de forma contrária a estas instruções pode por em perigo a vida das pessoas! Os usuários devem ser instruídos antes do início dos trabalhos e em intervalos regulares, pelo menos uma vez por ano, tendo em conta o manual de instruções e estas instruções para o uso.

O explorador do dispositivo anti-quadras Vi-Go de Soll, assim como o seu usuário devem assegurar de forma adequada que estas instruções sejam sempre conservadas Junto do dispositivo anti-queda, num lugar seco e acessível a qualquer momento.

O explorador deve apresentar estas instruções quando o fabricante lhe exige (Speria Fall Protection Deutschland GmbH Co. KG ou um comerciante autorizado por ele). Estas instruções devem acompanhar o dispositivo quando ele é enviado.

As “Normas para a utilização de um dispositivo pessoal de protecção anti-queda” BGR 198, da associação de empresários, assim como as que afectam o uso de equipamentos pessoais de protecção para o resgate, BGR 199 devem ser respeitadas.

O amortecedor deslizante de impacto para o sistema Vi-Go de Soll é parte integrante do dispositivo de protecção anti-quadras da Soll com guia fixa tipo Vi-Go de Soll, segundo a norma EN 353-1 e como equipamento de protecção pessoal unicamente concebido para o uso convencional do sistema de protecção anti-queda da Soll. O explorador do dispositivo anti-queda deve assegurar de forma adequada que o arnês e o dispositivo anti-queda sejam propriedade do usuário e e sejam utilizados conforme as instruções.

O amortecedor não deve ser abandonado no sistema de protecção anti-quedas depois de ter sido utilizado.

O amortecedor de impacto do sistema Vi-Go da Soll deve ser utilizado unicamente em dispositivos anti-queda originais da Soll, para isso existe o certificado de controlo de modelo de construção da CE, tipo Vi-Go de Soll.

A utilização em sistemas de outro fabricante pode afectar o funcionamento do amortecedor de impacto. Nesses casos a empresa Sperian Fall Protection Deutschland GmbH & Co. KG, assim como os comerciantes autorizados acatam a responsabilidade por o produto. A responsabilidade total recai portanto sobre o explorador.

O dispositivo de protecção unicamente deve ser utilizado com arneses que tenham sido controlados e homologados segundo a norma EN 361, equipados com um anel anti-queda.

O amortecedor deslizante de impacto correspondente ao sistema Vi-Go da Soll deve sempre estar seguro ao anel anti-queda do arnês!

O dispositivo anti-quedas deve ser tratado com cuidado.

Os pontos de fixação do cabo do sistema Vi-Go da Soll não devem ser utilizados encaixes de transporte ou para fixar cargas.

Antes e durante de cada utilização do sistema de protecção anti-queda, uma vez montado, é preciso realizar um controlo visual da funcionalidade do sistema.

O explorador do sistema anti-quedas deve tentar que exista um plano de salvamento e em que nele se tenham em conta todas as emergências possíveis durante o trabalho.

Temperatura de utilização: -40°C e +100°C, deve se ter em atenção que o sistema está livre de gorduras, azeites e gelo.

O usuário deve estar em boas condições de saúde e não deve estar sobe a influência de álcool, drogas ou medicamentos.

Em caso da utilização de um equipamento individual de protecção adicional deve se ter em conta o manual de utilizador correspondente.

A lista de controlo (paragrafo 3.1) deve ser preenchida por o chefe da obra da empresa de montagem completa e correctamente, com uma caneta de tinta insolúvel.

Com uma massa de ensaio de 100 kg e uma situação de factor de queda 2 (condições do pior cenário) a altura necessária debaixo dos pés do usuário é de pelo menos 2,0m.

Observação

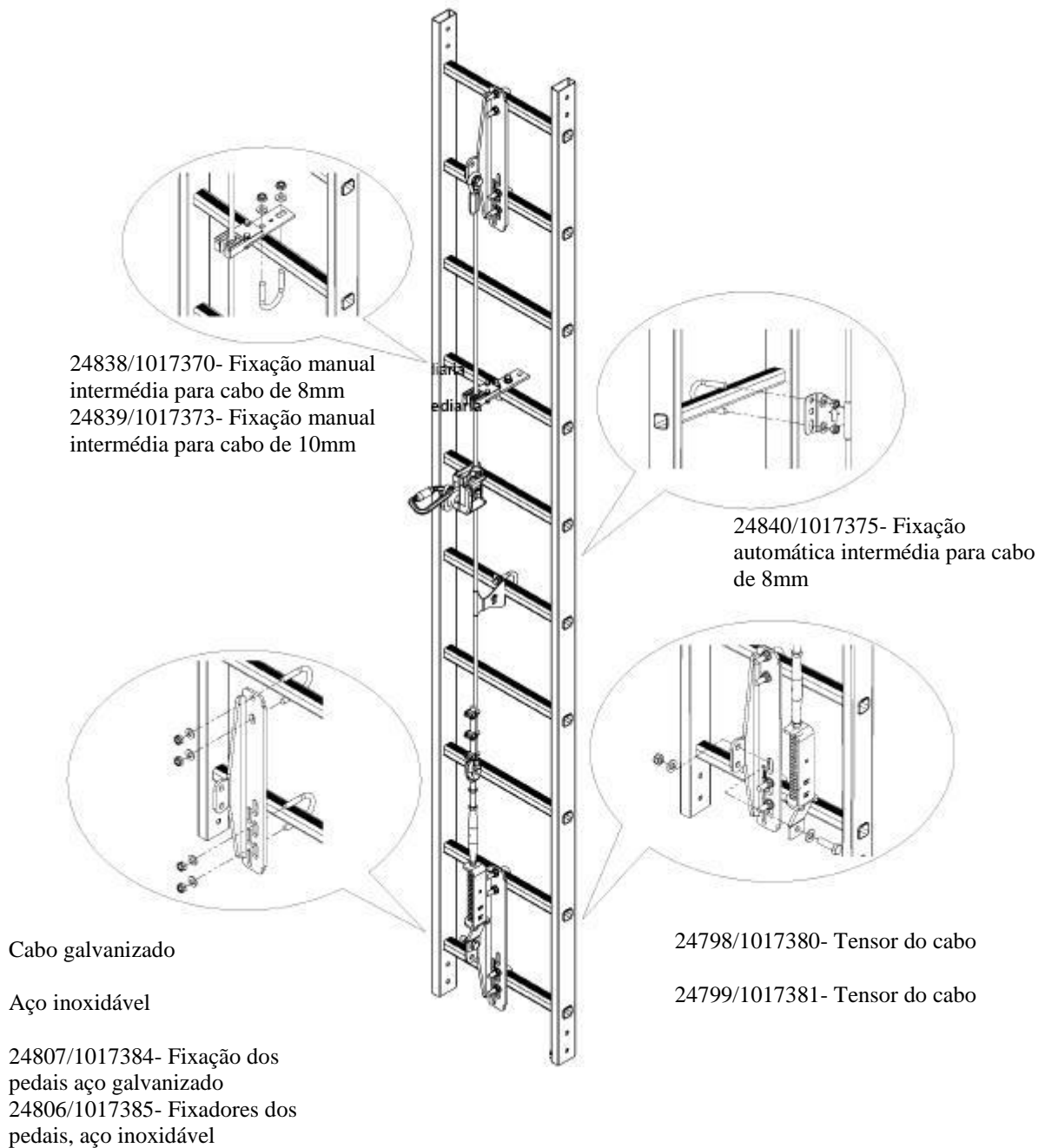
Devido ao alargamento do sistema de protecção anti-queda é possível que o usuário esteja insuficientemente protegido contra o choque contra o solo ou obstáculos, ate uma altura de 2m.

Importante

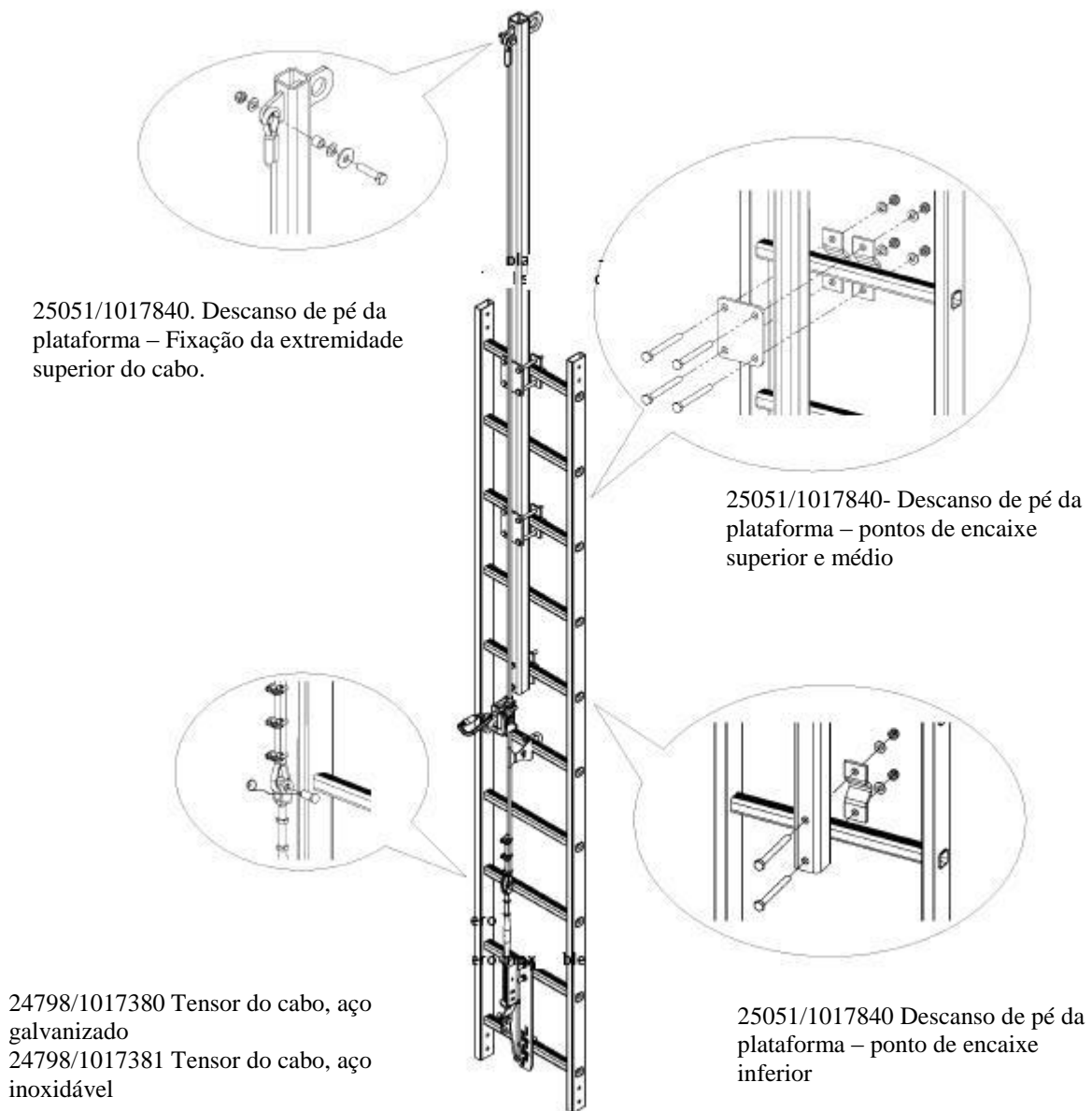
Antes de utilizar o sistema de protecção anti-queda deve-se tomar em atenção que exista um espaço livre necessário de 2.0m debaixo dos pés do usuário.

Ponto de controlo conectado notificado0158
DEKRA EXAM GmbH
Dinnendahlstrae 9
44809 Bochum
Deutschland

1.2 ESQUEMA DO PRINCÍPIO DO SISTEMA VI-GGO DA SOLL



Img.1.- ESQUEMA DO PRINCÍPIO DO SISTEMA VI-GGO DE SOLL



Img.2.- Esquema de princípio do sistema vi-go de soll com descanso de pé da plataforma

1.3 Instalação

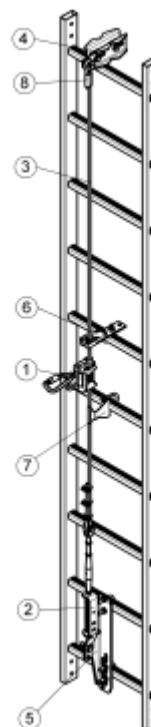
O sistema Vi-go instala-se verticalmente em escadas.

Durante a instalação devem-se ter em conta os seguintes parâmetros:

- Comprimento máximo do cabo (200m)
- Tensão do cabo suficiente (400 a 600N); A indicação de tensão no tensor do cabo deve estar entre a marca de máximo e de mínimo
- Estabilidade no fundamento
- Numero máximo de utilizadores que estejam seguros contra quedas ao mesmo tempo, no sistema (veja placa descritiva)
- Utilização de um número suficiente de fixações intermédias (para regiões amenas e longitudes de sistemas até 55m de longitude recomendamos uma distancia de 4m. Para regiões com ventos de mais de 130 km/h e para fixações intermédias é de 3m. Em caso de sistemas de protecção anti-quedas em edifícios, monta-se uma fixação intermédia cada 10m)
- Altura necessária debaixo dos pés dos utilizadores durante a utilização do sistema de protecções anti-quedas: 2m.
- O ponto de encaixe superior do cabo sempre deve encontrar-se por cima da pessoa a segurar.

Á continuação uma lista dos componentes:

- 1) Amortecedor de impacto deslizante
- 2) Tensor do cabo
- 3) Cabo de aço
- 4) Encaixes universais
- 5) Fixadores dos pedais
- 6) Conexão intermédia manual
- 7) Conexão intermédia automática
- 8) Fixação do cabo



Img.3- Lista de componentes

1.4 Fundamento

Antes da instalação, é necessário comprovar se o elemento em que se fixa o sistema Vi-Go de Soll resiste a carga que pode ser gerada por uma queda (certificado de resistência). Este certificado deve ser emitido por um engenheiro qualificado.

Como base do certificado de resistência utilizam-se as cargas características seguintes que resultam da carga dinâmica da queda, as cargas dos utilizadores e os pesos próprios dos elementos do sistema:

Para a fixação da extremidade superior do cabo, com efeito vertical veja em baixo:

Número de utilizadores simultâneo	de em	Carga vertical característica Fc1 [kN]
2		9.0
3		10.0
4		11.0
5		12.0
6		13.0
7		14.0
8		15.0

Para a conexão da fixação intermédia e da extremidade inferior do cabo, independentemente do número de usuários, com efeito em cada direcção:
 $F_{c2} = 1,5 \text{ kN}$

Advertência!

As fixações das extremidades do cabo devem sempre ser conectadas em bases com características suficientes.

1.5 Equipamento complementar

Para poder utilizar o sistema Vi-Go de Soll em toda a segurança, os usuários devem estar equipados, aparte do carro de Vi-Go de Sol, com uma equipa de protecção individual (EPI) segundo as normas de aplicação.

- 1 Arnês, segundo EN361 controlado e equipado com um anel de protecção anti-quedas.
- 1 Elemento de união com fecho automático segundo EN 362

1.6 Referencias a normas

O sistema Vi-Go de Soll é um produto conforme a norma DIN EN 353-1.

O descanso de pé da plataforma do sistema Vi-Go de Soll está também homologado como ponto de encaixe individual segundo a norma DIN EN 795, para uma pessoa.

1.7 Condições de uso

Antes de qualquer utilização deve-se controlar se o cabo, o tensor do cabo, o amortecedor de impacto, a união e os mosquetões do amortecedor de impacto estão em condições de serem utilizados.

Em caso de se detectarem falhas ou existirem dúvidas sobre o seu perfeito estado, o dispositivo de protecção anti-quedas deverá ser controlado por um especialista e em caso de necessidade substituir alguns componentes.

Antes e durante da descida deve-se pensar sobre a forma em que as medidas de salvamento poderiam ser tomadas de forma segura e eficaz.

O carro Vi-Go de Soll é um dispositivo que faz parte do equipamento de protecção individual, portanto não deve permanecer no conjunto. A perfeita funcionalidade do carro deve ser verificada antes de cada utilização, especialmente no que se refere ao seu correcto feixe sobre o cabo.

Cada usuário deve segurar-se imperativamente em um carro Vi-Go de Soll.

Em caso de trabalhar na via de subida ou ao lado, assim como em caso de actividades e actuações que não fazem parte dos habituais movimentos de subida ou descida, a pessoa que sobe deve assegurar-se também com uma conexão EN 354 ou arneses EN 358 (conectado a um dispositivo de encaixe). Isto também é válido para posições de descanso que tenham sido instaladas na escada de subida para poder fazer uma pausa. Nestes casos deve-se utilizar unicamente dispositivos de encaixe apropriados. Em todas estas situações, a conexão deve permanecer tensa para evitar uma queda.

Recomenda-se ter em conta as indicações da placa descritiva para determinar o número máximo de utilizadores.

Importante!

Um dispositivo de protecção anti-quedas segundo a EN 353-1 só deveria ser utilizado por pessoas que tenham recebido uma formação, disponham do conhecimento necessário, ou estejam sob supervisão directa de uma destas pessoas.

1.8 Controlo de qualidade e garantia






Todos os componentes do dispositivo de protecção anti-queda Vi-Go de Soll são fabricados sob um controlo de qualidade segundo a norma ISO 9001 e ISO 14001 de gestão meio ambiental. São tratados com especial cuidado em todas as fases da produção. Uma identificação individual de todas as peças garante um total funcionalidade dos componentes de Vi-Go de Soll.




À entrega do sistema de protecção anti-queda todas as peças metálicas são de aço galvanizado ou aço inoxidável. Em condições de uso normais oferece-se uma garantia de dois anos contra defeitos de fabrico (uma atmosfera especialmente corrosiva pode reduzir esta duração). Por favor, em caso de dúvida contacte a Sperian Fall Protection. O período de garantia começa a quando da entrega do sistema anti-quedas Vi-Go de Soll pelo instalador ao proprietário. A documentação do sistema de protecções anti-quedas é responsabilidade do instalador. Em caso de montagem incorrecta ou quando esta não corresponder as instruções de montagem tal como as descreve Sperian Fall Protection, extingue-se a garantia sobre os componentes do fabricante.

Atenção: A Sperian Fall Protection não oferece nenhuma garantia para a montagem do dispositivo de protecções anti-quedas.

2 MONTAGEM DO SISTEMA DE PROTECÇÃO ANTI-QUEDAS.

2.1 GATALOGO DE PEÇAS.

Numero de Artigo		Descrição	Imagem
24836	1017271	Carro Vi-Go com mosquetão standard	
24837	1017681	Carro Vi-Go com mosquetão rotativo	
24840	1017375	Conexão intermédia, automática para cabo 8mm	
24839	1017373	Fixador manual intermédio	
24798	1017380	Tensor de cabo galvanizado para cabo de 8/10 mm	
24799	1017381	Tensor de cabo, aço inoxidável para cabo	

		de 8/10 mm	
24815	1017382	Encaixe universal galvanizado	
24814	1017383	Encaixe universal aço inoxidável	
24807	1017384	Estribo de pedal galvanizado	
24806	1017385	Estribo de pedal aço inoxidável	
24843	1014740	Cabo de aço galvanizado (m) de 8mm	
24841	1013502	Cabo de aço inoxidável (m) de 8mm	
24844		Cabo de aço galvanizado (m) de 10mm	
24842	1015901	Cabo de aço inoxidável (m) de 10mm	
24845	1017430	Prensa de cabo para cabo de aço galv. De 8mm	
24846	1017440	Presa de cabo para cabo de aço inox. De 8mm	
24847	1017450	Prensa de cabo para cabo de aço galv. De 10mm	
24848	1017451	Prensa de cabo para cabo de aço inox. De 10 mm	
24849	10095009	Braçadeiras de cabo para todos os cabos de 8mm	
24850	1017682	Braçadeiras de cabo para todos os cabos de 10mm	
24851	1017386	Extremidade de cabo p. enroscar p. cabo de aço de 8mm	
24852	1017387	Extremidade de cabo p. enroscar p. cabo de aço de 10mm	
25124		Extremidade de cabo p. prensar p. cabo de aço de 8mm	
25125		Extremidade de cabo p. prensar p. cabo de aço de 10mm	
23168	1007470	Anel de controlo para prensado de 8mm	
23168	1007471	Anel de controlo para prensado de 10mm	
25051	1017840	Descanso de pé da plataforma	
24854	1017388	Placa descritiva de Vi-Go de Soll	

2.2 Ferramentas

Equipamento mínimo de ferramentas para a montagem do sistema de protecção anti-quedas Vi-Go de Soll

- 1 Chave de boca 8
- 1 Chave combinada 17
- 1 Chave de boca 24
- 1 Chave de boca 27
- 1 Chave “roquete” com boca de 17 e 29
- 1 Chave-inglesa
- 1 Corta cabos
- 1 Prensa hidráulica (700 bares) ou eléctrica (130kN)
- Fita adesiva para a marcação da longitude a prensar
- Ventilador de ar quente ou então isqueiro para colocar a mangueira retráctil

2.3 PRINCIPIOS BASICOS

Para a montagem devem-se tomar todas as medidas necessárias para impedir a queda de uma ferramenta ou de componentes do sistema.

Para a montagem do sistema anti-quedas Vi-go são necessárias no mínimo duas pessoas.

2.4 INICIO DA MONTAGEM

Verificar as medidas e medições:

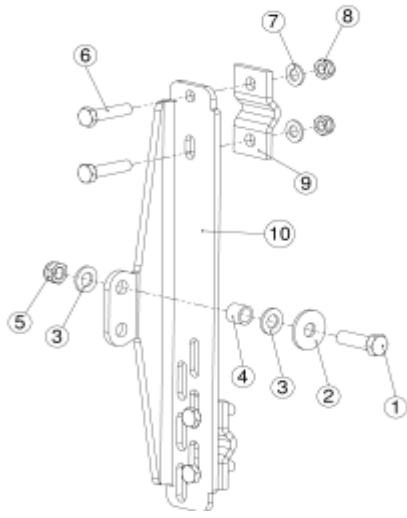
Antes do inicio do trabalho na obra é necessário verificar as medidas indicadas no plano de instalação (longitude total do dispositivo de protecção anti-quedas, intervalos entre os fixadores de extremidade ou intermediarias, ...).

2.5 DESCRIÇÃO DA MONTAGEM

2.5.1 MONTAGEM DOS FIXADORES DE DEGRAUS

Deve-se prestar atenção que a fixação de pedais fique instalada perpendicularmente a eles.

MONTAGEM

 <p>Img.4, fixação do pedal para degraus Redondo, montagem</p>	<p>Fixação dos degraus Art. N°24807/1017384 em aço galvanizado Art. N°24806/1017385 em aço inoxidável</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Parafuso de cabeça hexagonal, M12x40 2) Anilha grande, 13 3) Anilha, 13 4) Casquilho 5) Porca, M12 auto-bloqueante 6) Parafuso de cabeça hexagonal, M10x45 7) Anilha, 10.5 8) Porca, M10, auto-bloqueante 9) Chapa de bloqueio 10) Fixador do pedal
---	---

Instalação

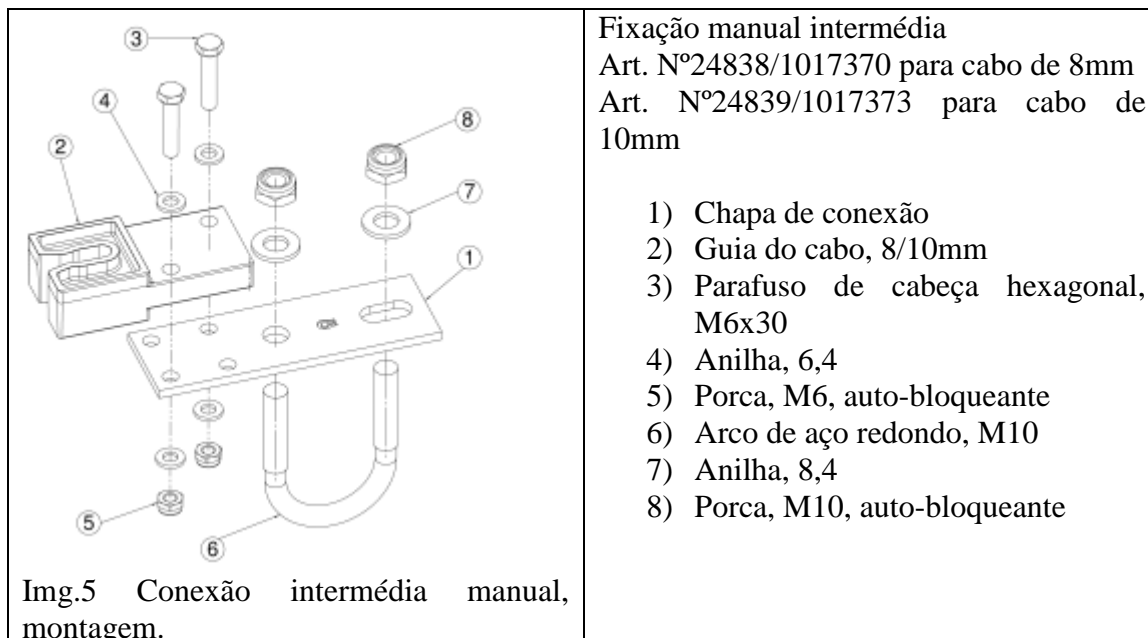
Para a montagem dos degraus apoia-se a conexão do degrau (10) ao pedal e fixa-se as chapas de bloqueio (9) que se encontram atrás dos degraus entre os parafusos de cabeça hexagonal M10 (6). Para isso é necessário colocar as anilhas (7) e apertar as porcas M10 (8).

Recomendamos apertar as porcas auto-bloqueantes com uma carga de aperto de 40 Nm em caso de escadas de aço ou de 20 Nm, em caso de escadas de alumínio.

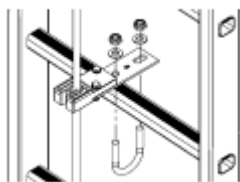
2.5.2 MONTAGEM DAS FIXAÇÕES INTERMEDIAS

SUPORTE INTERMEDIO MANUAL

Montagem



Instalação

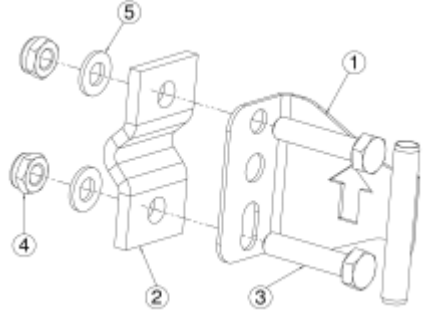


Img.6, conexão intermédia manual, instalação (pag.18 do original)

A conexão manual intermédia deve ser instalada perpendicularmente ao cabo vertical. O grupo de componentes da fixação intermédia compõe-se de uma chapa de conexão, um guia de cabo e as suas uniões. É fixa mediante o arco de aço redondo (6) que contorna o pedal. Isto acontece quando se insere o arco (6) desde baixo, através dos orifícios previstos na chapa de conexão (1). A seguir inserem-se as anilhas (7) e apertam-se as porcas M10 (8).

SUPORTE INTERMEDIA AUTOMATICO

MONTAGEM

 <p>Img.7 fixação intermédia automática com chapas de bloqueio, montagem</p>	<p>Conexão intermédia automática com chapa de bloqueio Art. N°24840/10173775</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ângulo de conexão 2) Chapa de bloqueio 3) Parafuso de cabeça hexagonal, M10x45 4) Porca, m10, auto-bloqueante 5) Anilha, 10,5
---	---

Instalação

A fixação intermédia deve ser ajustada para que o guia do cabo esteja paralelos e que a seta no ângulo da conexão esteja para cima.

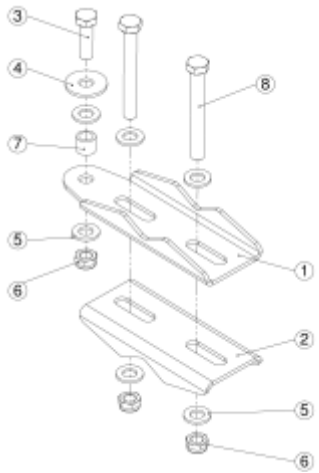
O ângulo da conexão (1) é apoiado desde a frente ate ao pedal. A seguir introduzem-se os parafusos com cabeça hexagonal M10(3) através dos orifícios previstos para eles, inserem-se as anilhas (5) e apertam-se as porcas M10 (4).

Importante!

Por favor, tenha em conta que a conexão intermédia desliza sobre o cabo. Uma montagem posterior não é possível.

2.5.3 MONTAGEM DAS MORDAÇAS UNIVERSAIS

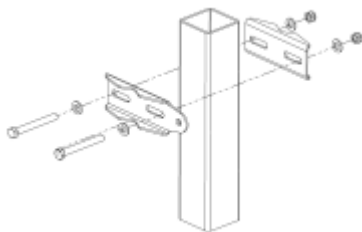
Montagem

 <p>Img.8 Mordça universal, montagem</p>	<p>Mordça universal Art. N°24815/1017382 em aço galvanizado Art. N°24814/1017383 em aço inoxidável</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Placa base 1 2) Placa base 2 3) Parafuso de cabeça hexagonal, M12x40 4) Anilha grande 5) Anilha 13 6) Porca, M12, auto-bloqueante 7) Casquilho 8) Parafuso de cabeça hexagonal, M12x100
---	--

Instalação

As mordças universais Vi-Go de Soll são utilizadas para a fixação de extremidades de cabo que não se encontram nos degraus.

As mordças universais Vi-Go de Soll podem ser montadas de diferentes formas. A seguir são descritas algumas possibilidades de montagem.

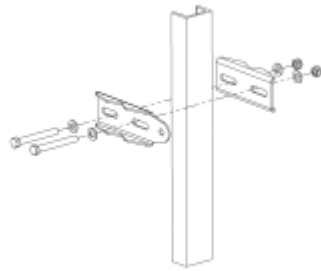


Img.9 Mordça universal em perfil oco.

Para a montagem da mordça universal em perfil rectangular oco, as faces planas das placas base estão viradas para o perfil (img.9).

As anilhas (5) são inseridas sobre os parafusos de cabeça hexagonal M12 (8) e os parafusos são inseridos através das perfurações ovais da placa base 1 (1) assim como na placa base 2 (2). A fixação produz-se mediante a introdução de respectivamente uma anilha mais (5) sobre os parafusos (8) e o aperto das porcas M12 (6).

Em outros perfis rectangulares, como perfis em U, procede-se da mesma forma (img.10).



Img.10, Mordça universal em perfil em U

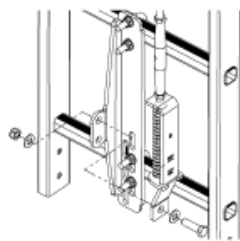
2.5.4 MONTAGEM DO TENSOR DO CABO

Montagem

<p>Diagram illustrating the assembly of the cable tensioner. The components are numbered as follows: 1) Tensioner bracket, 2) Hexagonal nut, M12, 3) Cable, 4) Hook with thread, 5) Pre-tension indicator, 6) Flat bar, M12x80, 7) Tension spring.</p>	<p>Tensor de cabo Art.Nº24798/1017380 em aço galvanizado Art.Nº24799/1017381 em aço inoxidável</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Estribo do tensor 2) Porca hexagonal, M12 3) Tensor 4) Gancho com rosca 5) Indicador de tensão prévia 6) Barra plana, M12x80 7) Mola de tensão
--	--

Img.12 tensor do cabo, montagem

Instalação

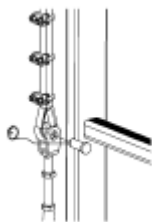


Img.18 tensor do cabo, instalação

A montagem do tensor do cabo realiza-se mediante os elementos de união 1,3 e 5 da fixação do degrau (img.4). A anilha grande (2) e o casquilho (4) são unicamente necessários para segurar as extremidades do cabo.

O tensor do cabo é fixado de forma parecida a img.13 a fixação do pedal, mediante o parafuso de cabeça hexagonal M12 (1) a anilha (3) e o aperto da porca M12 (5).

Depois de o cabo ter sido preso no ponto superior da fixação (fixação do pedal, mordaza universal ou descanso de pé á plataforma), é preso ao ponto de fixação do cabo do tensor de cabo.



Img.14, tensor do cabo, instalação do cabo

Para isso, com a ajuda do perno, fixa-se o cabo no gancho do tensor de cabo e segura-se o perno com a anilha contra queda com a mola de suporte (veja img.14 pag.23 do original)

Atenção: Deve-se tomar atenção a que o cabo seja introduzido através de todas as guias do cabo e de todas as fixações intermédias previstas, antes de preparar a extremidade do cabo (com a extremidade do cabo a prensar, aparafusar) e prende-lo num ponto de suporte inferior.

Para esticar o cabo, gira-se o tensor (3) no sentido contrario aos ponteiros do relógio, até que o indicador de tensão prévia (5) esteja entre o máximo e o mínimo no estribo do tensor (1), Aí o cabo esta suficientemente tenso com 500N.

Com a porca hexagonal M12 (2) prende-se ao tensor para que este não gire.

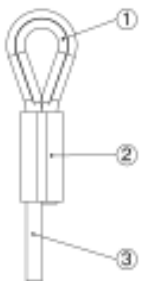
Observação: O cabo de um sistema de cabos vertical deve ser montado com uma certa tenção prévia no cabo para assegurar o funcionamento do carro. No sistema Vi-Go de Soll a tenção prévia segundo o plano é de 500N (+/- 100n).

2.5.5 MONTAGEM DO CABO

PRENSA DO CABO DESDE A FABRICA


A prensa da extremidade do cabo é feita numa fábrica.

Normalmente a prensa do cabo é utilizada unicamente como extremidade superior do cabo, devido a que num caso de um cabo de duas extremidades preparadas é necessário conhecer exactamente a longitude do cabo e não possível instalar fixações intermédias automáticas.

 <p>Img.15 prensagem do cabo, montagem</p>	<p>Prensa do cabo Art. 24854/1017430 Para cabo de 8mm, aço galvanizado Art.24846/1017440 para cabo de 8mm, aço inoxidável Art. 24847/1017450 Para cabo de 10mm, aço galvanizado Art. 24848/1017451 Para cabo de 10mm, aço inoxidável</p> <p>1) Olho do cabo 2) Mordaza de pressão 3) Cabo</p>
---	---

PEDAÇO DE CABO PARA PRENSAR

Montagem

 <p>Img.16 Extremidade do cabo para prensar</p>	<p>Extremidade do cabo para prensar Art. Nº25124 para cabo de 8mm, aço inoxidável Art. Nº25125 para cabo de 10mm, aço inoxidável</p>
--	--

Instalação

A prensagem da extremidade sobre o cabo é um processo crítico durante a montagem do sistema anti-quedas. A resistência do sistema de protecções anti-quedas depende em grande medida da qualidade da prensagem. Por isso é aconselhável ter em conta os seguintes conselhos:

A prensagem deve ser realizada de preferência no solo, inclusive antes do transporte do cabo ao local da montagem.

	Prensa hidráulica	Prensa eléctrica
Cable 8 mm		
Cable 10 mm		<p>Con la prensa eléctrica (130 kN) solo son prensados cables de 8 mm.</p>

Img.17, distância entre prensagens

A prensagem realiza-se mediante prensagem hexagonal. Ao realiza-lo é importante respeitar as distancias entre prensagens (veja imagem 17)

A extremidade do cabo é introduzida na peça da extremidade a prensar e a saída desta, o cabo é marcado com fita adesiva.

A seguir, a longitude do cabo a prensar é novamente controlada.

Deve ser pelo menos de 75mm. Depois o cabo é novamente introduzido até a marca (fita adesiva) na peça da extremidade do cabo a prensar.

A peça da extremidade do cabo é introduzida na prensa e esta é accionada. Este processo deve ser repetido duas vezes mais prestando atenção a manter a distância necessária de 10mm entre as prensagens.

Importante:

Ao lado de cada prensagem deve ser fixado sobre o cabo um anel de controlo, para se poder realizar mais a frente um controlo de carga. O anel deve ser introduzido sobre o cabo antes da prensagem.

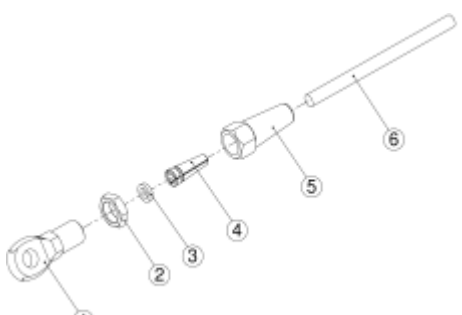
Se existirem duvidas sobre a prensagem, o processo deve ser repetido com um novo cabo e uma nova peça para prensar.

Atenção:

Nunca mais voltar a utilizar uma peça prensada.

PEÇA DA EXTREMIDADE DO CABO A APARAFUSAR

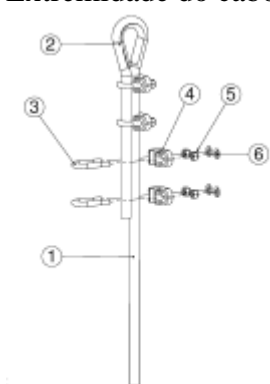
Montagem

 <p>Img.18, Extremidade de cabo para aparafusar, montagem</p>	<p>Peça da extremidade do cabo para aparafusar Art. N°24851/1017386 para cabo de 8mm Art. N°24852/1017387 para cabo de 10mm</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Extremidade 2) Contra-porca M19 3) Anel de latão 4) Cone de fenda 5) Peça principal 6) Cabo
--	---

Instalação

Primeiro desliza-se a peça principal (1) sobre o cabo de aço (6). Depois devem-se deslizar os cones (4) em intervalos regulares sobre o cabo e os anéis de latão (3) e a extremidade do cabo é de 5mm.

Agora desliza-se a peça principal (5) sobre o cone (4) e aperta-se fixamente a extremidade (1) e a contra-porca (2) a peça principal com uma chave-inglesa. A seguir aperta-se firmemente a contra-porca (2) uma chave-inglesa.

<p>Extremidade do cabo com pinças</p>  <p>Img19 extremidade do cabo com pinças, montagem</p>	<p>Extremidade de cabo com pinças Art. N° 24849/1009509 para cabo de 8mm Art. N° 24850/1017682 para cabo de 10mm</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Cabo 2) Laço do cabo 3) Arco, M5 4) Taco tensor 5) Anilha 6) Porca, m5
---	---

Instalação

Necessitam-se quatro pinças de cabo e um laço de cabo (veja. Img 189).

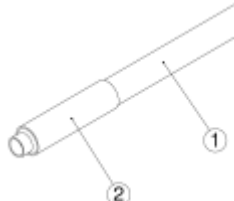
O cabo (1) é colocado a volta do laço (2) para formar um arco e as extremidades são unidas com pinças para cabos.

O arco (3) a volta das extremidades é guiado através dos orifícios previstos no taco tensor (4) as anilhas (5) inseridas e as porcas M5 (6) apertadas.

Ao fazê-lo deve-se imperativamente prestar atenção ao colocar o cabo de trabalho sobre o taco tensor e o cabo “morto” debaixo do estribo.

A distancia entre as pinças do cabo deveria ser de 6 a 8 vezes o diâmetro do cabo (50 a 80mm).

As duas extremidades do cabo, depois de ter realizado os arcos no cabo, por um invólucro retráctil (9,5mm para cabo de 8mm ou 12,7mm para cabo de 10mm).

 <p>Img.20, extremidade do cabo com invólucro retráctil</p>	<p>Invólucro retráctil</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Cabo 2) Invólucro retráctil
---	--

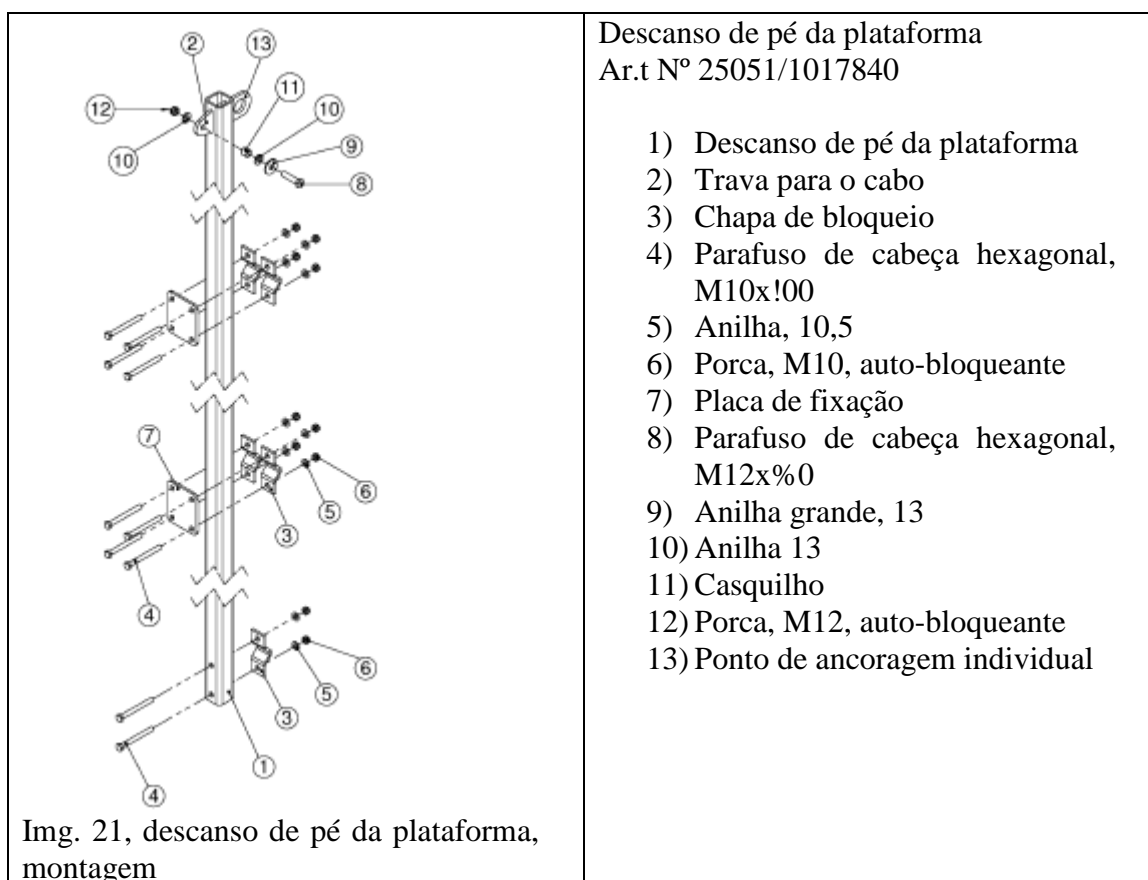
2.5.6 MONTAGEM DO DESCANSO DE PÉ DA PLATAFORMA

O descanso de pé da plataforma Vi-Go de Soll está autorizado como sistema vertical de protecção anti-quedas segundo a DIN EN 353-1 para o máximo de 4 utilizadores.

Para além disso, o descanso de pé da plataforma é homologado como ponto de ancoragem individual para uma pessoa, segundo a norma DIN EN 795. O anel grande da chapa de ancoragem (13 na img.21) serve de ponto de ancoragem. Dessa forma é possível criar uma segurança para quedas na vertical ou horizontal.

No caso de utilização como ponto de ancoragem individual só se permite 1 utilizador e uma força de ancoragem máxima de 22kN.

O ponto de ancoragem individual também pode ser utilizado para ancoragem em salvamentos.



Instalação

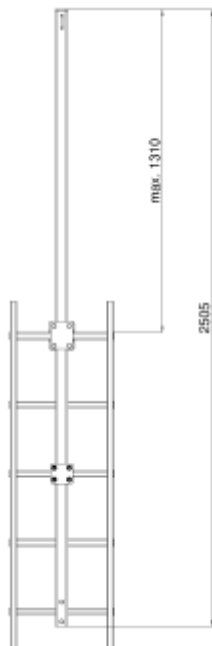
O descanso de pé da plataforma deve ser montado mediante a chapa de bloqueio assim como as placas de fixação.

Ao fazer isso, o ponto de fixação superior deve ser montado no degrau mais alto da escada e o ponto de fixação inferior no quinto degrau, a contar de cima.



Img.22 descanso de pé da plataforma, pontos de fixação

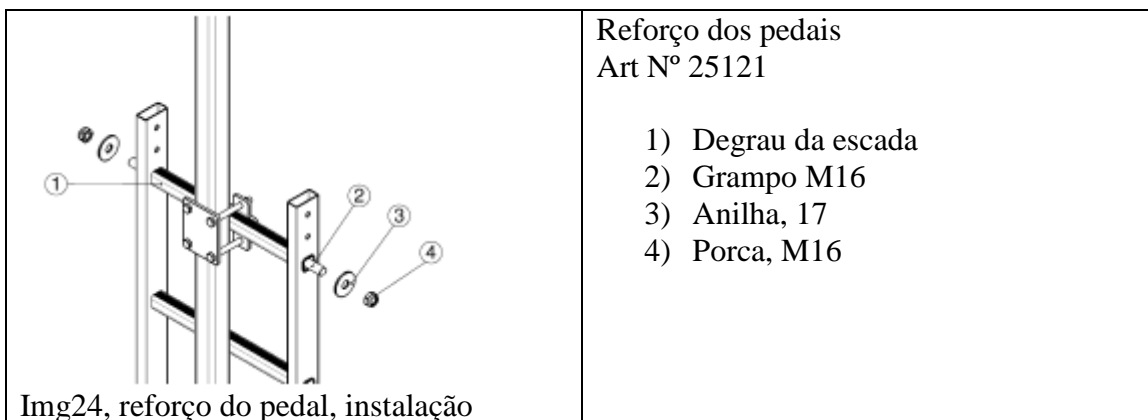
A distância entre o canto superior, o degrau superior da escada e o canto superior do descanso de pé da plataforma não deve ser superior a 1310mm (img.23).



Img23, descanso de pé da plataforma, distância máxima

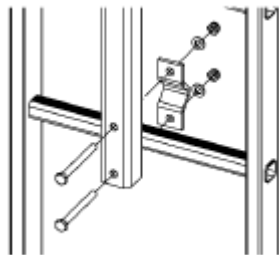
Se o descanso de pé da plataforma for montado numa escada de alumínio, para os dois degraus em que se encontram os pontos de fixação superior e inferior é necessário existir um reforço mediante os grampos M16.

Os grampos (2) são introduzidos pelos degraus correspondentes (1) e fixos em ambos os lados por anilhas (3) e porcas M16 (4)



Img24, reforço do pedal, instalação

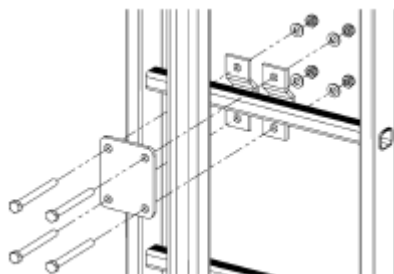
A fixação inferior do descanso de pé da plataforma (img.25) realiza-se com a ajuda da chapa de bloqueio (3). Esta está perto do degrau desde trás, fixada utilizando parafusos de cabeças hexagonais M10 (4), as anilhas (5) e as porcas M10 (6).



Img.25, descanso de pé da plataforma, instalação.

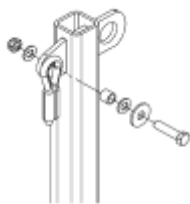
A seguir, o descanso de pé da plataforma é fixado da forma indicada na img.26, o degrau superior da escada de subida assim como assim como no terceiro, a contar de cima.

A placa de suporte (7) é instalada, desde a frente, sobre o descanso de pé da plataforma (1). A união com as chapas de bloqueio (3) que se encontram atrás do degrau, é feita com parafusos de cabeça hexagonal M10 (4) anilhas (5) e porcas (6)).



Img26. Descanso de pé da plataforma, instalação

Para fixar a extremidade superior do cabo, o casquilho (11) é introduzido no laço do cabo e o cabo é fixado ao arco (2) com parafusos de cabeça hexagonal M12 (8), a anilha grande (9), as duas anilhas pequenas (10) e com a porca M12 (12), como se pode ver na imagem27.

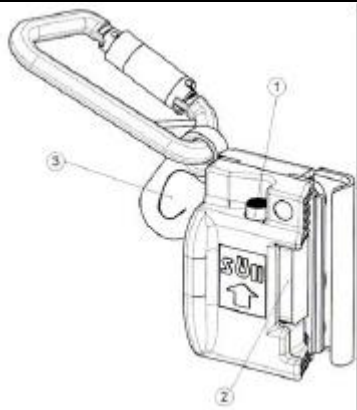
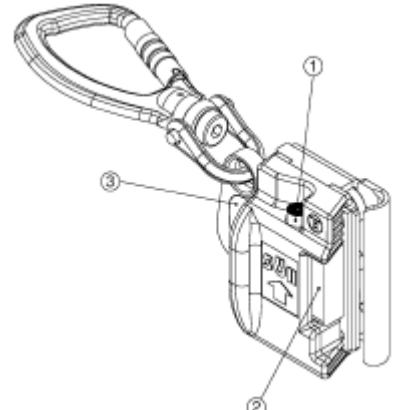


Img27. Descanso de pé da plataforma, fixação de cabo acima.

2.5.7 MONTAGEM DO CARRO

Os Carro Vi-Go de Soll vêm com o mosquetão standard ou rotativo.

Montagem

 <p>Img.28 carro, montagem</p>	<p>Carro Vi-Go de Soll Art. N°24836/1017271 com mosquetão giratório</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Botão de bloqueio 2) Corredora 3) Gatilho de bloqueio
	<p>Carro Vi-Go de Soll Art. N° 24837/1017681 com mosquetão giratório</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Botão de bloqueio 2) Corredora 3) Gatilho de bloqueio

Colocação do carro

O amortecedor de impacto deslizante do sistema Vi-Go de Soll é um dispositivo anti-quedas com amortização de quedas, que possibilita um uso sem necessidade de abrir o sistema de protecção anti-queda.

A construção elaborada permite uma colocação com uma mão sobre o cabo de aço inoxidável de 8mm, 1mm e 3/8”.

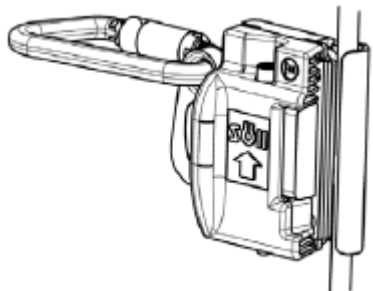
O amortecedor de impacto dispõe de um mecanismo “anti up side-down”, que impede que este possa ser desbloqueado de forma errada sobre o cabo.

Para utilizar o carro, deve-se pulsar o botão de bloqueio (1) e empurrar a corredera (2) na caixa, mantendo o botão de bloqueio pulsado.

Agora o carro está colocado sobre o cabo na ranhura aberta na caixa do carro de forma a que a seta representada sobre a caixa aponte para cima. Agora soltam-se a corredera (2) e o botão de bloqueio (1).

O carro está agora unido ao cabo guia (img29).

Verifique se o carro pode deslizar livremente pelo cabo guia no sentido vertical. Movendo o gatilho de bloqueio (3), controla-se o funcionamento do mecanismo de bloqueio e recepção.



Img29, carro, colocação do carro

Retirar o carro

Antes de tirar o amortecedor de impacto do cabo guia, é necessário que a protecção contra queda esteja presa por outro meio.

Para soltar o carro do cabo, pulsa-se o botão de bloqueio (1) e empurra-se a corredera (2) na caixa, mantendo o botão de bloqueio pulsado.

Agora retira-se o carro do cabo guia pela ranhura aberta na caixa do carro.

Por fim soltam-se a corredera (2) e o botão de bloqueio (1).

3.1 LISTA DE CONTROLO

Objecto: _____

Exportador: _____	Empresa de montagem: _____
-------------------	----------------------------

Rua: _____	Rua _____
------------	-----------

Cidade: _____	Cidade: _____
---------------	---------------

Telefone: _____	Telefone: _____
-----------------	-----------------

Fax: _____	Fax: _____
------------	------------

Entregue a:	_____	
(Exportador ou seu representante)	Apellidos	Firma

Chefe da obra da empresa	_____	
de montagem:	Apellidos	Firma

Cidade: _____	Ficha: _____
---------------	--------------

Seguinte controlo a: _____ em 1 ano

Actividade de controlo (por favor marque com uma cruz)

Marca de controlo
Sim Não

O amortecedor de impacto foi controlado quanto ao seu perfeito funcionamento.		
A dimensão da ranhura do amortecedor de impacto está dentro dos limites admissíveis (ver img. 30).		
Esta a respeitar-se a medida de controlo representada na img. 31.		
O ponto de encaixe superior do cabo encontra-se sempre por cima da pessoa a assegurar.		
Todos os parafusos do sistema estão fixamente apertados.		
Todas as uniões estão fixas.		
Foram utilizadas unicamente uniões protegidas contra a corrosão.		
O cabo esta suficientemente esticado.		
Encontra-se placa de identificação.		
Foi realizado um trajeto de prova.		
Estas instruções foram entregadas ao exportador.		

Falhas, irregularidades, diferenças relativamente à lista, que devem ser registadas

Observações	Especialista	Firma	Lista

Comentários/anotações

3.2 INSPECÇÃO REGUGAL

Um dispositivo de protecção anti-queda que tenha sido posto a prova por uma queda deve ser utilizado novamente unicamente depois de uma verificação por um especialista. O amortecedor de impacto deve ser enviado a fábrica junto com as instruções, para revisão.

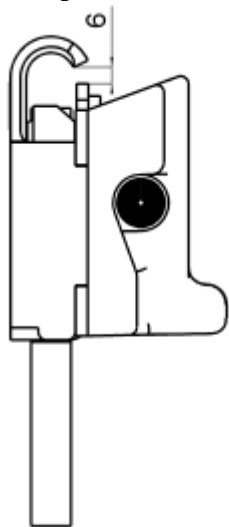
O perfeito estado do dispositivo de protecção anti-queda deve ser controlado por um especialista sempre que necessário, segundo condições de uso, pelo menos uma vez ao ano. Por motivos de segurança deve ser reparado unicamente na fábrica.

Um especialista é:

“ Uma pessoa que devido a sua formação especial (expl. ter um curso intensivo) ou a sua experiencia, têm conhecimentos suficientes no campo de equipamentos pessoais de protecção contra quedas e está familiarizada com as directrizes nacionais de protecção no trabalho, de prevenção de acidentes assim como normas reconhecidas de técnica (expl. normas EN, normas técnicas de outros estados membros da EU e de outros estados pertencentes ao acordo espaço económico) para poder valorar o estado de segurança e o uso adequado de equipamentos individuais de protecção anti-queda.

Advertência.

A ranhura (img30) entre a corredera e a caixa do carro não deve ser de mais de 6mm. Em caso de ultrapassar esta medida, o amortecedor de impacto deve ser enviado ao fabricante para revisão.



Img30, carro medida da ranhura

Também se deve ter em conta a medida de controlo indicada na img31.

O carro só deve ser utilizado se esta medida está num intervalo de 116,2mm +2,00mm liegt.

Isto de garantir que o carro deixe de ser utilizado quando o gatilho de bloqueio (devido a uma queda) se torceu.

Marcação do amortecedor de impacto:

SISTEMA COM CABO

VERTICAL DE SOLL

EN 353-1:2002

Utiliza apenas cabo de Soll

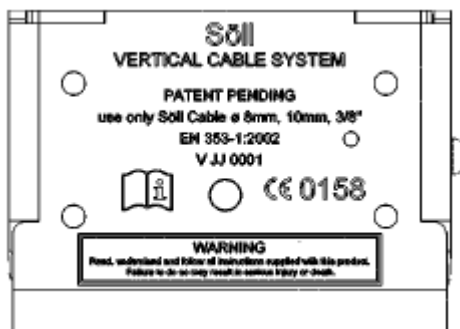
V

JJ

0001

CE0158

- Descrição do dispositivo
- A norma europeia
- Cabos admitidos
- Código do produto
- Ano de construção
- Numero de serie
- Estação de controlo



Img32, aviso do amortecedor de impacto

Placa de aviso do Sistema

Vi-Go de Soll

EN 353-1:2002

CE0158



Ano de construção

- Marca
- Norma europeia
- Estação de controlo
- Ler o Manual
- A marcar pela Soll

O mostrador deve discriminar o número de utilizadores

- Número de instalação
- Placa do sistema



3.3 ARMAZENAGEM DO CARRO

O amortecedor de impacto deslizante para o sistema Vi-Go de Soll deve ser limpo com água e seco com um pano absorvente. Não limpe com detergentes rápidos que contenham dissolventes ou detergentes a frio.

Não utilize gordura! O amortecedor deve ser armazenado, na medida do possível, num local seco sem pó e longe de fontes de calor.