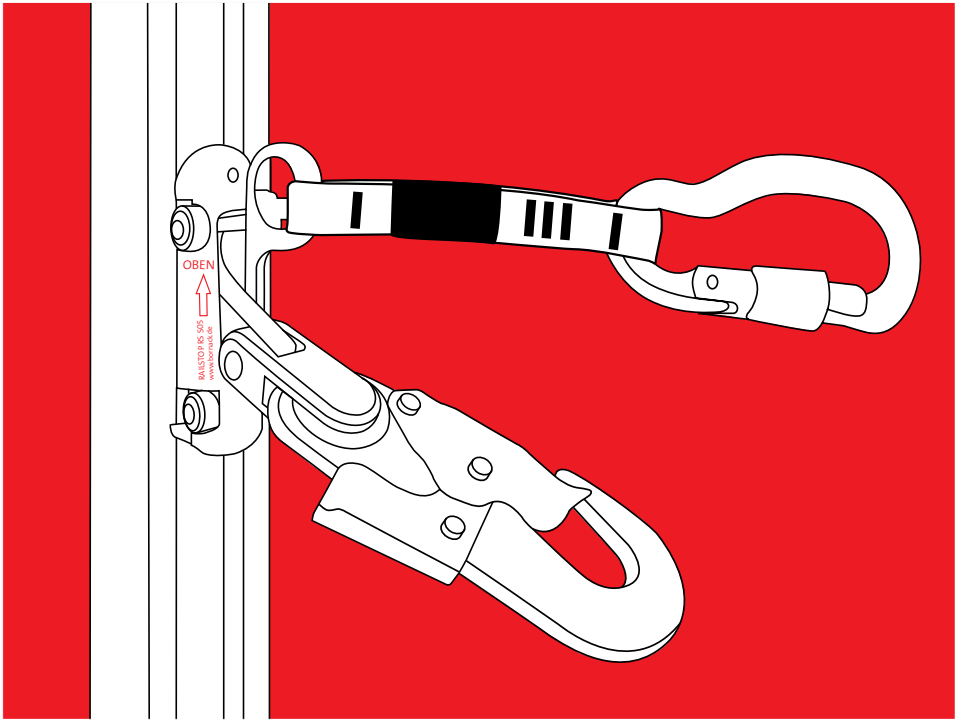
PT

BORNACK



RAILSTOP RS S

Manual de instruções

CE 0158 EN 353-2:2002 CNB/ P / 11.073

RAILSTOP RS S
Arnês com dispositivo antiqueda deslizante RAILSTOP RS S05

Reservadas alterações técnicas

DESCRIÇÃO ABREVIADA

UTILIZAÇÃO PREVISTA

Conjuntamente com um arnês antiqueda, em conformidade com a DIN EN 361 e com um engate de proteção central ao nível abdominal, também designado de ponto de fixação ventral, e com ponto de amarração ao nível do esterno, o dispositivo antiqueda RS S05 destina-se exclusivamente à proteção de uma pessoa, durante a subida ou descida de uma escada de segurança.

A utilização pressupõe o respetivo conhecimento de manuseamento do equipamento de proteção individual contra queda de altura e os riscos das atividades a realizar nas áreas onde existe perigo de queda de altura.

O dispositivo antiqueda RS S05 só pode ser utilizado em combinação com a guia da calha testada.
Este EPI só pode ser utilizado em aplicações verticais. O ângulo de inclinação da escada pode, no máximo, situar-se entre os 75° e 103,5°.

- Número máx. de utilizadores: 1 pessoa por dispositivo antiqueda
- Peso máx. do utilizador incluindo vestuário e equipamento 150,0 kg
- Peso mín. do utilizador incluindo vestuário e equipamento 50,0 kg Temperatura de funcionamento +80 °C até -30 °C

Qualquer utilização diferente da referida não corresponde à finalidade prevista. A BORNACK não se responsabiliza por danos daí resultantes e o risco será da exclusiva responsabilidade do utilizador.

COMPONENTES ADEQUADOS DO SISTEMA DE SUBIDA RS S

- Tipos de escadas:
  - LMB Tr280, LMB Tr273,3
  - LMB Tr280 CC, LMB Tr273,3 CC
- Tipos de calhas:
  - Calha antiqueda LMB, perfil C
  - Calha antiqueda LMB, perfil CC

- Fixadores de calhas numa distância de 1,1 m ou fixadores de escada numa distância de 1,7 m
- Bloqueios de extremidade das calhas, fixos ou amovíveis, em cima e em baixo, respetivamente
- União de encaixe das calhas
- Abertura de extração
- Dispositivo antiqueda BORNACK RS S05
- Plataforma (rebatível) da escada
- Saída de telhado com travessa de reforço

DESCRIÇÃO ABREVIADA

Poderá encontrar mais informações na informação do produto dos acessórios listados.

A montagem dos diferentes tipos de escadas pode ser consultada num manual de montagem separado.

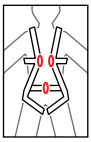
Os dados referentes à marcação da escada podem ser consultados nas páginas 16/17.

EQUIPAMENTO DO DISPOSITIVO ANTIQUEDA

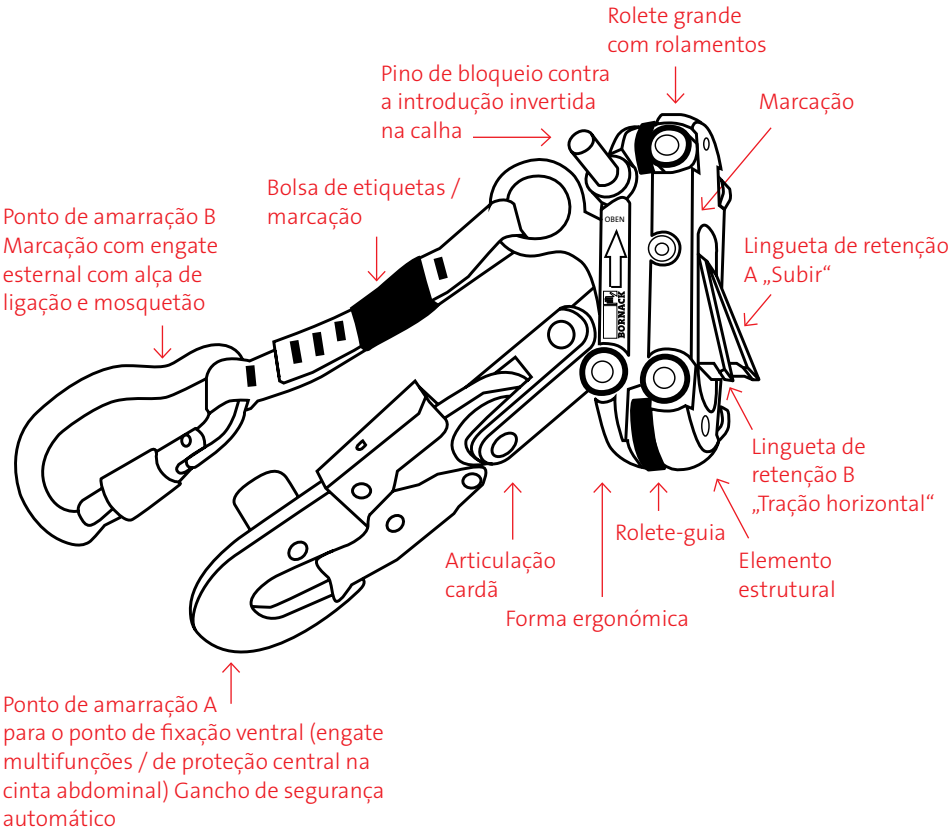
- Caixa ergonómica em alumínio.
- Lingueta de retenção separada contra queda e tombamento:
  - Lingueta de retenção A „Subir“ com articulação cardã e, em função da versão, com ganchos de segurança em aço ou ganchos de segurança em alumínio com fecho Twistlock-Plus e Swivel (elo giratório).
  - Lingueta de retenção B „tração horizontal“ com alça de ligação em tecido e gancho de segurança com fecho Twistlock em alumínio.
- Apoios, rolos e articulações que dispensam manutenção.

ACESSÓRIOS

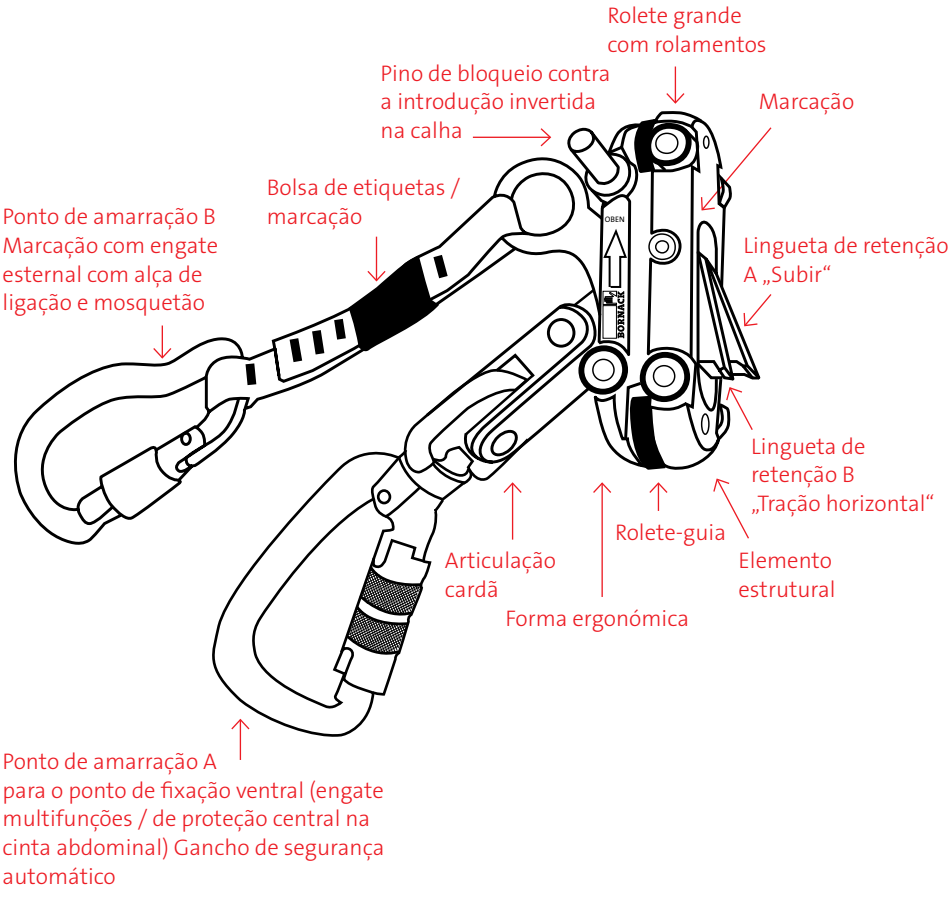
- Arnês antiqueda em conformidade com a EN 361, equipado com dois engates de segurança frontais (engate esternal ao nível do esterno, engate ventral na cinta abdominal) por ex. FS4T. Os arneses antiqueda com cintas elásticas não são compatíveis.



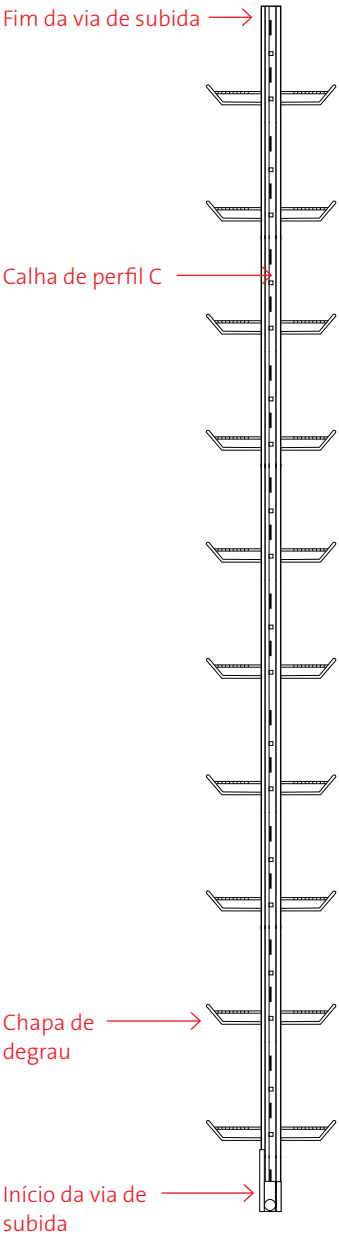
RS S05 ART.NR.: 361 065



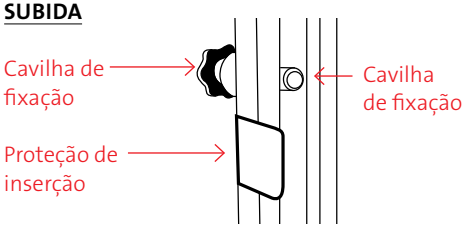
RS S05 SWIVEL ART.NR.: 361 075



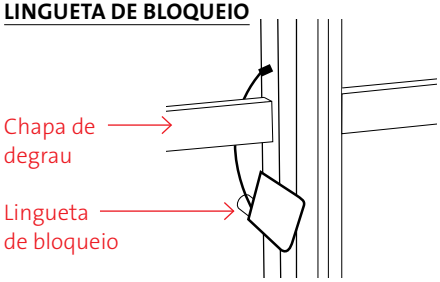
ESCADA



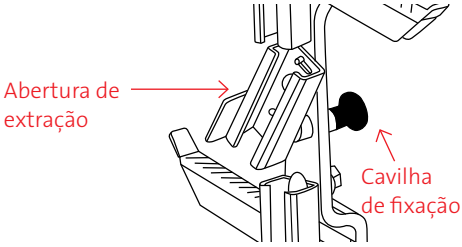
PROTEÇÃO DE INSERÇÃO / BOQUEIO DE SUBIDA



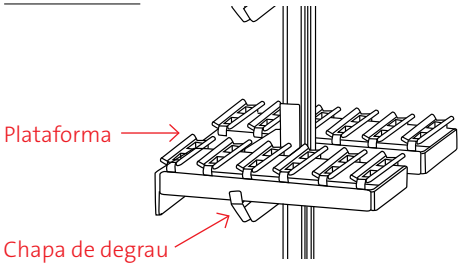
LINGUETA DE BLOQUEIO



ABERTURA DE EXTRAÇÃO



PLATAFORMA



INDICAÇÕES PARA ANTES DA UTILIZAÇÃO

É obrigatório realizar uma inspeção antes de cada utilização!

- Se forem detetadas falhas menores no EPI, este não pode continuar a ser utilizado. Em caso de danos ou falhas funcionais, não é permitido continuar a utilizar o dispositivo. O mesmo deverá ser devolvido ao fabricante ou à oficina autorizada, para efeitos de inspeção. EPI com falhas só pode ser inspecionado ou reparado numa oficina que tenha contrato com a BORNACK.

INSPEÇÃO VISUAL

- Mosquetões, articulações, rebites, elementos estruturais, linguetas de retenção, tiras de ligação não apresentam danos aparentes e não estão torcidos.
- O fecho mosquetão e a sua proteção estão funcionais.
- Verificar se a calha, os fixadores da escada e os dispositivos antiqueda estão completos.
- Juntas das calhas apertadas e distância entre as calhas no máx. 3,0 mm.
- A última inspeção não foi realizada há mais de 1 ano.
- Marcação em estado legível.
- Verificar se as calhas, os fixadores da escada, as proteções de entrada e saída, as aberturas de extração e os dispositivos antiqueda estão completos.
- Existem proteções de extremidade na base e no topo da via de subida.

INSPEÇÃO FUNCIONAL

- Em caso de tração horizontal, o dispositivo antiqueda acompanha livremente o ponto de fixação A e trava em caso de tração no sentido descendente.
- Função de mola na lingueta de retenção e no mosquetão
- O fecho do mosquetão e a sua proteção estão funcionais?

RS S EM UTILIZAÇÃO

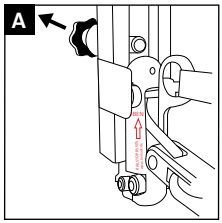
ATENÇÃO, PERIGO DE VIDA:
Usar apenas arneses antiqueda adequados. O arnês antiqueda tem de ser ajustado às medidas pessoais e de forma justa.

na calha. O dispositivo tem de bloquear quando é bruscamente deslocado para baixo ou solto!

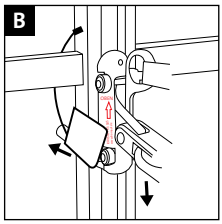
COLOCAR E FECHAR O DISPOSITIVO ANTIQUEDA

A Inserir o dispositivo antiqueda na extremidade da calha ou no ponto de extração do perfil da calha. Puxar a cavilha de fixação do bloqueio de subida para trás e segurá-la.

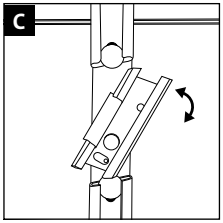
Com o pino orientado para a direita, inserir o dispositivo antiqueda no perfil C e passá-lo junto da cavilha de fixação. A proteção de inserção impede uma colocação incorreta.



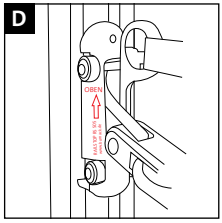
B A lingueta de retenção tem de voltar a engatar automaticamente na posição de bloqueio, depois da passagem com o dispositivo antiqueda.



C Puxar a lingueta de retenção para trás e orientar a abertura de extração no sentido dos ponteiros do relógio, até ao batente. Colocar o dispositivo antiqueda com o pino de bloqueio orientado para a direita. A proteção de inserção integrada impede uma colocação incorreta. Voltar a fechar a abertura de extração! Orientá-la de volta para a posição de passagem e deixar engatar a cavilha de fixação na abertura de encaixe.

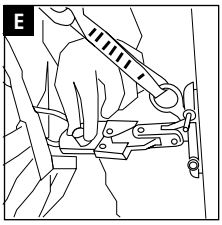


D Assegurar que a seta de orientação aponta para cima. Ao soltar o dispositivo antiqueda, este bloqueia automaticamente na calha. Controlo funcional através de deslocamento ascendente e descendente manual do dispositivo antiqueda

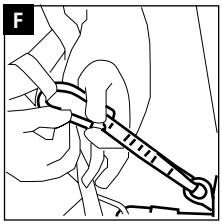


RS S EM UTILIZAÇÃO

E Engatar o ponto de amarração A do dispositivo antiqueda no ponto de fixação ventral (ponto de fixação da proteção antiqueda / ponto de fixação multifunções) na cinta abdominal.



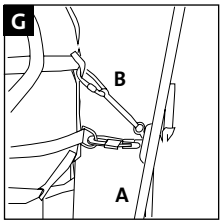
F Suspensão do dispositivo antiqueda no ponto de fixação frontal central ao nível do esterno (ponto de amarração B).



ATENÇÃO, PERIGO DE VIDA:
Em caso de guia da calha vertical, o mosquetão do dispositivo antiqueda tem de ser diretamente suspenso no engate de proteção central do arnês antiqueda e não é permitido proceder à sua extensão!!!
É apenas permitido utilizar guias de calha corretamente montadas. Durante a transposição é necessário prestar especial atenção às uniões de encaixe das calhas e aos fixadores da escada!

COMBINAÇÃO

G Em caso de combinação deste produto com outros componentes, existe o perigo da deterioração mútua da segurança de utilização, pelo que a utilização ou combinação ser apenas realizada com componentes de EPI antiqueda com marcação CE e compatíveis e dispositivos de resgate.



RS S EM UTILIZAÇÃO

UTILIZAÇÃO DO DISPOSITIVO ANTIQUEDA

ATENÇÃO:
Antes da utilização, é necessário assegurar suficiente espaço livre por baixo do utilizador, por forma a evitar um embate sobre um obstáculo saliente ou o pavimento.

ATENÇÃO:
Em circunstâncias desfavoráveis, poderá ocorrer o contacto das pernas com o pavimento, no início da subida em proximidade do chão (aprox. 1,5 m).

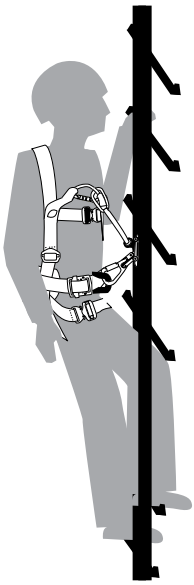
Durante a subida, reclinar ligeiramente no dispositivo antiqueda (tração horizontal = suporte dorsal) e mantê-lo desbloqueado desta forma.

- Subir ou descer uniformemente e permitir que o dispositivo antiqueda acompanhe o movimento.
- Não sujeitar o ponto de ligação esternal a cargas! Manter o tronco em posição vertical. Se o tronco tombar da posição normal (devido a queda, perda de sentidos, etc.) a lingueta de retenção B bloqueia de imediato!
- A elevação e o bloqueio manual do dispositivo antiqueda, assumindo uma posição sentada / suspensa no arnês antiqueda, permite ao utilizador atingir, de forma rápida e segura, uma posição de descanso ergonómica. Não se destina ao posicionamento no local de trabalho!

ATENÇÃO:
O dispositivo antiqueda tem de estar bloqueado antes de ser permitido sentar / suspender no arnês!

ATENÇÃO:
Ao utilizar o dispositivo antiqueda é necessário assegurar que o funcionamento das linguetas de retenção e dos seus componentes não ficam impedidos. Caso contrário, é possível desativar a função de bloqueio.

- O dispositivo antiqueda travado permite ser solto com facilidade, levantando o mosquetão.
- Quando se trabalha na via de subida, usar sempre uma corda de segurança em conformidade com a EN 358 (por ex. MANUSTOP) ou uma corda com amortecedor de choque em conformidade com a EN 354 / 355 (por ex. BFD 1,5 m). A carga transversal lateral não é permitida.



Situação de aplicação na proteção antiqueda

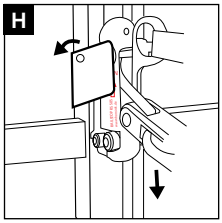
RS S EM UTILIZAÇÃO

ATENÇÃO:
Se a escada for utilizada por várias pessoas em simultâneo, é necessário observar uma distância mínima de 3,0 m. Além disso, é necessário ter em conta a análise de perigos da entidade exploradora / empresa, no que respeita o número de utilizadores.

- Só se pode sair do dispositivo antiqueda quando não existir perigo de queda. Se necessário, utilizar segurança intermédia com elementos de ligação.

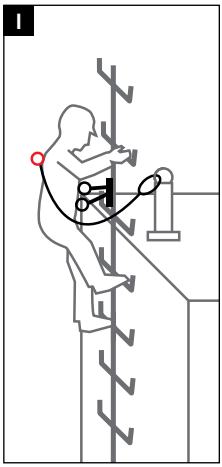
RETIRAR O DISPOSITIVO ANTIQUEDA

H Aproximar o dispositivo antiqueda bem da lingueta de retenção, sem tocar na cavilha de bloqueio. Se necessário, puxar o dispositivo antiqueda um bocado para trás. Pressionar e manter o arco da lingueta de retenção pressionado para trás. A cavilha de bloqueio no perfil C está para trás e solta o perfil C. Empurrar o dispositivo antiqueda no sentido do perfil C e retirá-lo. Soltar o arco, a lingueta de retenção tem engatar automaticamente na posição de bloqueio.



SAÍDA DE TELHADO COM TRAVESSA DE REFORÇO

I Orientar o dispositivo antiqueda até junto da parte inferior do bloqueio de subida. Num ponto de amarração em conformidade com a EN 795, suspender uma proteção intermédia através de elementos de ligação, ou diretamente na proteção contra queda do sistema de topo. Abrir o bloqueio de subida e retira o dispositivo antiqueda da calha da escada. A descida pela saída do telhado realiza-se pela ordem inversa.



DISPOSIÇÕES DE SEGURANÇA

Perigo de vida em caso de inobservância das indicações de segurança!

- Deixar de utilizar o EPI mesmo em caso de danos menores.
- Deixar de utilizar imediatamente dispositivos de segurança danificados ou que tenham sofrido uma queda ou que estejam em estado duvidoso. Os trabalhos de controlo só podem ser realizados por um técnico ou uma oficina que disponha de autorização por escrito da BORNACK. Tal deverá ser documentado na ficha de ensaio. O dispositivo só pode voltar a ser utilizado após a autorização do técnico.
- Modificações ou reparações não autorizadas não são permitidas.
- O percurso horizontal (dispositivo antiqueda até ao ponto de amarração A ou B) não pode ser prolongado nem reduzido.
  - percurso horizontal A com RS S05 = 155,0 mm
  - percurso horizontal A com RS S05 Swivel = 190,0 mm
- A proteção dos cabos faz parte do equipamento de proteção individual antiqueda e deverá ser atribuído a uma determinada pessoa.
- O EPI só pode ser utilizado por pessoal devidamente formado, que esteja familiarizado com o material e saiba manuseá-lo de forma segura, e que esteja ainda informado sobre os possíveis perigos resultantes da utilização do mesmo.
- De acordo com as normas de prevenção de acidentes, a utilização do EPI antiqueda (categoria III) exige uma formação teórica e um treino prático. Para o efeito, aproveite as competências de formação e instrução dos centros de treino BORNACK: hotline@bornack.de.
- Os acessórios de outros fabricantes só podem ser utilizados com aprovação da BORNACK, e não podem comprometer o funcionamento nem a segurança do equipamento de proteção.
- O vestuário e o calçado têm de ser adaptados à aplicação e às condições atmosféricas.
- Só pode ser utilizado em estado de perfeita saúde.
- Limitações resultantes do estado de saúde podem comprometer a segurança do utilizador durante a realização dos trabalhos em alturas e profundezas.
- Limitações relacionadas com o estado de saúde (por ex. toam de medicamentos ou consumo de álcool, problemas cardíacos ou circulatórios) podem comprometer a segurança do utilizador durante a realização dos trabalhos em altura e profundidade.
- Em caso de armazenamento, utilização e transporte, proteger o EPI contra os efeitos de calor (por ex. chama ou centelhas de soldadura, cigarros acesos), bem como químicos (ácidos, soluções alcalinas, óleos, etc.) e influências mecânicas (arestas vivas e semelhantes).
- Antes de iniciar os trabalhos, o encarregado tem de elaborar um plano de medidas de resgate. O plano deve registar de que forma se pode resgatar, de modo rápido e seguro, uma pessoa acidentada e de que forma são assegurados os primeiros socorros. Um resgate tem de acontecer num período entre 10 a 30 minutos. A BORNACK presta-lhe apoio na elaboração de planos de salvamento personalizados, e integra o seu plano de salvamento nos treinos a realizar.hotline@bornack.de
- É obrigatório observar as prescrições de segurança locais (por ex. na Alemanha, as diretivas BGR 198 e 199 das associações profissionais), bem como as normas de prevenção de acidentes em vigor nos respetivos setores.
- Temperatura de utilização: -30 °C a +80 °C.
- Observar a compatibilidade com outros componentes do EPI.
- Em caso de utilização deste EPI, é obrigatório, sem exceção, utilizar um arnês antiqueda, nos termos da norma EN 361.

DIVERSOS

HOMOLOGAÇÃO

Conformidade com a Diretiva CE 89/686/CEE.

Exame de tipo e controlo de fabrico pela:
DEKRA EXAM GmbH
Dinnendahlstr. 9
D-44809 Bochum
CE 0158

Sistema de gestão da qualidade certificado conforme DIN EN ISO 9001.

Controlo de fabrico pelo organismo notificado
Categoria III

DISTRIBUIÇÃO

O comerciante é responsável pelo facto de o manual de instruções ser fornecido no idioma do país ao qual o produto de destina. A respetiva tradução tem de ser autorizada pela BORNACK.

SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA

Para mais informações relativamente à utilização deste EPI ou de serviços complementares prestados pela BORNACK, como:
- Análise de perigo
- Planos de resgate
- Formações + treinos
- Inspeções realizadas por técnicos

Queira contactar-nos através da nossa hotline via e-mail: hotline@bornack.de
Teremos todo o gosto em ajudar!

INSPEÇÕES REGULARES

O presente EPI tem de ser inspecionado, pelo menos uma vez por ano, por um técnico especializado. O resultado tem de ser documentado na ficha de inspeções, no fim deste manual de instruções.

MANUTENÇÃO

- Se necessário, manter as peças articuladas dos mosquetões e outros dispositivos bem lubrificadas com quantidades doseadas de óleo.
- Não utilizar massa lubrificante. Os rolamentos receberam uma lubrificação permanente. Se necessário, lubrificar ligeiramente as articulações com óleo de máquina de costura (sem resina).
- A manutenção só pode ser realizada por pessoal devidamente formado com as devidas competências. É obrigatório observar rigorosamente as instruções deste manual de instruções.
- Equipamentos de proteção bem cuidados duram mais tempo!

LIMPEZA

- Secar EPI molhado num local arejado, e não junto a fontes de calor artificial. Secar os componentes de metal com um pano.
- Limpar os componentes têxteis com sujidade (arnês antiqueda, cabos, etc.) com água tépida e um pouco de detergente suave. Em seguida, enxaguá-los bem e deixar secar ao ar. Não é permitido utilizar outros tipos de detergente!
- Para uma eventual desinfeção, envie um e-mail para a hotline: hotline@bornack.de
- Após contacto com água salgada, manter o

DIVERSOS

EPI molhado até poder ser muito bem enxaguado com água destilada.
- Limpar os dispositivos sujos com um pano, escová-los ou limpá-los com água morna e um pouco de detergente suave e, em seguida, enxaguá-los. Não é permitido utilizar outros tipos de detergente.
- Se necessário, usar ar comprimido

VIDA ÚTIL / NECESSIDADE DE SUBSTITUIÇÃO

Recomendações para a utilização de EPI antiqueda no setor da indústria:

Tempo de armazenamento máximo antes da primeira utilização:
até 3 anos

Tempo de utilização máximo a partir da primeira utilização:
até 8 anos

É possível prolongar a vida útil através de inspeções especializadas regulares e a substituição de peças de desgaste (desgaste do material).

Por motivos de segurança, uma utilização intensiva e/ou condições de utilização extremas como arestas vivas, influências químicas, etc. resultam na redução do tempo de utilização. A entidade exploradora tem a obrigação de assegurar esta análise de perigo no local de trabalho.

A entidade exploradora tem de assegurar o cumprimento dos prazos máximos mediante documentação da primeira colocação em funcionamento na ficha do inspeção ou no livro de registo das cordas.

A ficha do inspeção no fim deste manual de instruções tem de ser apresentado durante a inspeção especializada regular e tem de ser preenchida por um técnico especializado.
Têm de ser indicadas informações sobre as situações de aplicação típicas.

Poderá consultar mais informações detalhadas na Internet em www.bornack.de, mais concretamente em BORNACK "Necessidade de substituição de componentes têxteis do EPI".

REPARAÇÃO

- Por motivos de responsabilização, as reparações só podem ser realizadas pelo fabricante ou por oficinas devidamente autorizadas.
- O fabricante só pode utilizar peças originais.

ARMAZENAMENTO

- Secar EPI molhado antes de armazenar o mesmo.
- Armazenamento num local seco e à prova de luz.
- Não armazenar EPI na proximidade de aquecimentos. Temperaturas constantes superiores a +50 °C têm um efeito negativo sobre a resistência do material têxtil e reduzem a sua vida útil.
- Não permitir o contacto do EPI com substâncias agressivas (óleos, massas lubrificantes, ácidos, químicos, etc.).
- Armazenamento protegido na mala ou na bolsa do equipamento.

TRANSPORTE

- Transporte protegido na mala ou na bolsa do equipamento.

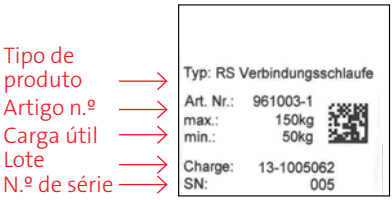
DIVERSOS

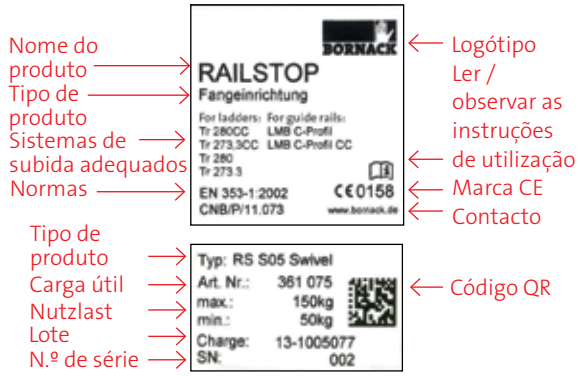
MARCAÇÃO NO PRODUTO

A identificação no presente EPI contém os seguintes dados..

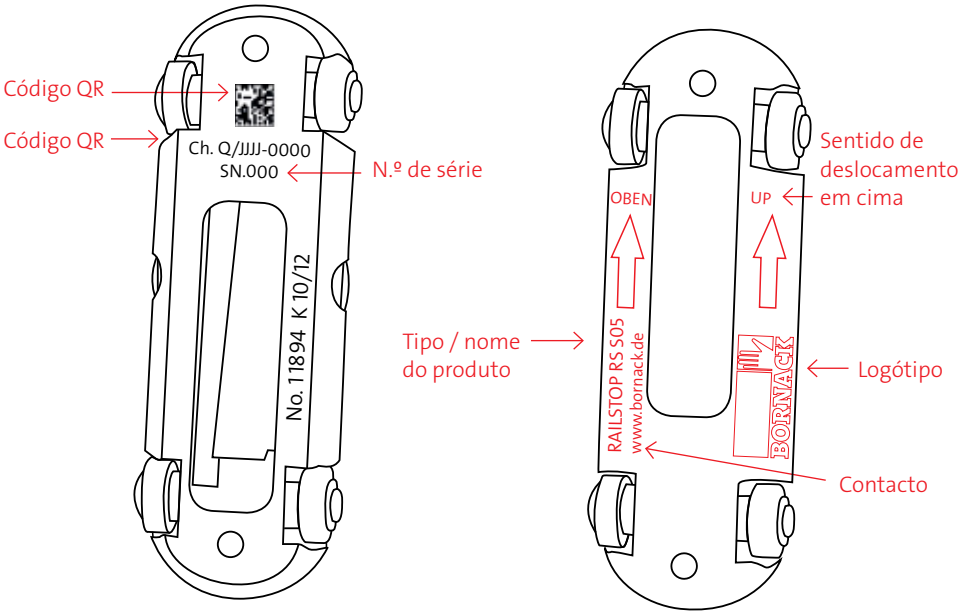
Marcação na bolsa de etiquetas:

Componentes da alça de ligação:

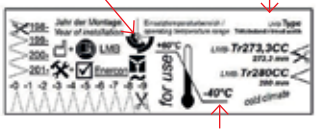




Identificação do elemento estrutural:

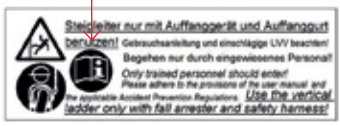


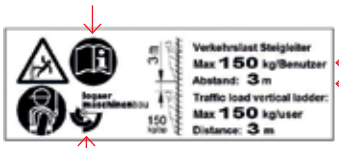
Identificação da escada de segurança LMB:



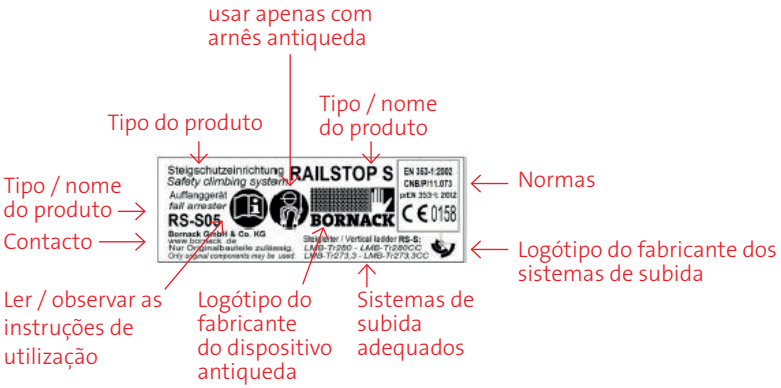
Símbolos dos dispositivos antiqueda permitidos:

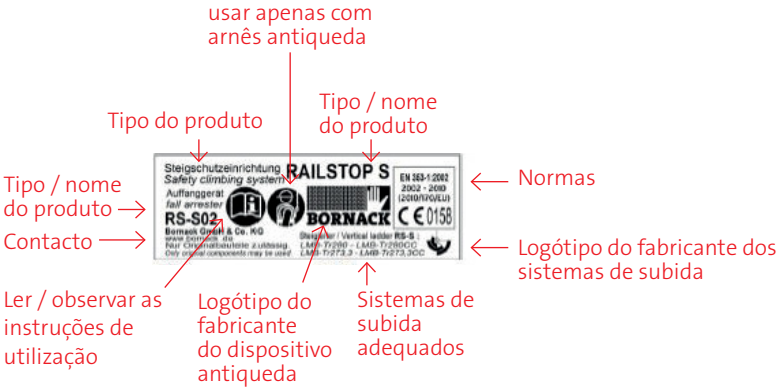
- Tipo / nome do produto
- Intervalo das temperaturas de utilização
- Reparação
- Inspeção
- Ano de montagem
- Fabrico





Identificação do arnês:





FICHA DE INSPEÇÕES

DOS CONTROLOS ANUAIS

A lista de inspeções tem de ser preenchida na totalidade pelo técnico.

Esta lista não pretende ser exaustiva dos critérios de inspeção e não exime o técnico da sua decisão sobre o estado geral.

Tipo RS S05: _____

Data de fabrico: _____

N.º de série: _____

Data de compra: _____

Data da 1.ª utilização: _____

Necessidade de substituição no máximo:

_____

	Data	Assinatura	Próxima Inspeção	Motivo da inspeção
1.º ano				
2.º ano				
3.º ano				
4.º ano				
5.º ano				
6.º ano				
7.º ano				
8.º ano				
9.º ano				
10.º ano				

FICHA DE INSPEÇÕES

DOS CONTROLOS ANUAIS

Preencher: × √

	1.º ano	2.º ano	3.º ano	4.º ano	5.º ano	6.º ano	7.º ano	8.º ano	9.º ano	10.º ano
Cinta sem danos										
Sem sujidade química										
Costuras sem danos										
Sem deformações nas peças metálicas										
Mosquetões existentes e funcionais										
Estado das molas / rebites / eixos em ordem										
Sem danos de corrosão										
Função de engate ligeira										
Ensaio funcional: deslizar / prender										
Danos mecânicos										
Etiqueta legível										
Manual de instruções existente										
Roletes-guia funcionais / sem danos										
Em ordem										
Bloqueado										

BORNACK

FICHA DE INSPEÇÕES

DOS CONTROLOS ANUAIS

A lista de inspeções tem de ser preenchida na totalidade pelo técnico.

Esta lista não pretende ser exaustiva dos critérios de inspeção e não exime o técnico da sua decisão sobre o estado geral.

Tipo de calhas / escada: _____

Data de fabrico: _____

N.º de série: _____

Data de compra: _____

Data da 1.ª utilização: _____

Necessidade de substituição no máximo:

_____

	Data	Assinatura	Próxima Inspeção	Motivo da inspeção
1.º ano				
2.º ano				
3.º ano				
4.º ano				
5.º ano				
6.º ano				
7.º ano				
8.º ano				
9.º ano				
10.º ano				

FICHA DE INSPEÇÕES

DOS CONTROLOS ANUAIS

Preencher: × √

	1.º ano	2.º ano	3.º ano	4.º ano	5.º ano	6.º ano	7.º ano	8.º ano	9.º ano	10.º ano
Marcações e advertências existentes										
Foi realizado um ensaio										
Sem danos / torção da calha-guia / escada										
Tiras de amarração sem danos										
Grampos de fixação e suspensão sem desgaste de material										
Ligação de perfil C em ordem Fenda no máx. 0-3,0 mm										
Proteção de inserção no início da via de subida montada à esquerda										
Bloqueio de subida fixo no fim da via de subida existente e funcional										
Bloqueio de subida no início da via de subida corretamente montado e funcional.										
Eventuais linguetas de retenção montadas corretamente desativadas e em ordem										
Plataforma a uma distância de 6 m, em ordem e funcional										
Escada de segurança e calhas sem sujidade										
Uniões de rosca completas / sem danos / bem apertadas										
Nenhuns objetos estranhos na escada / em elementos de fixação										

FICHA DE INSPEÇÕES

DOS CONTROLOS ANUAIS

Preencher: × √

	1.º ano	2.º ano	3.º ano	4.º ano	5.º ano	6.º ano	7.º ano	8.º ano	9.º ano	10.º ano
Foram apenas utilizadas peças originais										
Manual de instruções existente										
Em ordem										
Bloqueado										

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaração de conformidade CE

O fabricante ou o seu representante autorizado, residente na UE

BORNACK GmbH & Co KG
Bustadt 39
D-74360 Ilsfeld / Alemanha

declara, com o presente documento, que o equipamento de proteção individual seguidamente referido de

Dispositivos antiqueda com cabo rígido de ancoragem
EN 353-1:2002 CNB/P/11.073
Tipo: RAILSTOP RS S

cumpre os requisitos da Diretiva CE 89/686 CEE e, se aplicável, corresponde à Norma **EN 353-1:2002**, harmonizada do direito nacional (conforme o Art. 8.4. do equipamento de proteção individual), bem como aos requisitos adicionais do catálogo de medidas CNB/P/11.073

- é idêntico ao equipamento de proteção individual, objeto da certificação de exame CE de tipo **N.º ZP/B092/13**
- emitida pela
  DEKRA Exam GmbH
  Entidade certificadora **CE 0158**
  Dinnendahlstr. 9
  D-44809 Bochum
- está sujeito ao controlo de fabrico conforme o Art. 11, alínea A da Diretiva CE 89/686 CEE, controlado pelo instituto da qualidade notificado
  DEKRA Exam GmbH
  Dinnendahlstr. 9
  D-44809 Bochum

10.02.2013

BORNACK GmbH & Co KG

Klaus Bornack
Gerência

FALLSTOP
Equipamento de proteção e
resgate em altura e profundidade

SAFEPOINT
Sistemas fixos de proteção
para a arquitetura e a indústria

BORNACK GmbH & Co.KG
Bustadt 39
74360 Ilsfeld
Alemanha

Telefone + 49 (0) 70 62 / 26 90 0-0
Fax + 49 (0) 70 62 / 26 90 0-550
info@bornack.de
www.bornack.de

BORNACK Schweiz
Oholten 7
5703 Seon, AG
Suíça

Telefone + 41 (0) 62 / 886 30 40
Fax + 41 (0) 62 / 886 30 41
info@bornack.ch
www.bornack.ch

© BORNACK – Reservadas alterações técnicas
A reimpressão, mesmo de excertos, é apenas permitida com uma autorização por escrito.
Data: 04/2014 GAL N.º 000 002 ebo