



## Valbeveiligingsset 210213



**Rotgers Klimmaterialen**

Franc 1

8305 BS, Emmeloord

Tel : 088- 7950900

Fax : 088-7950910

[www.rotgers.nl](http://www.rotgers.nl)



# Valbeveiligingsharnas



200037  
202215  
200068  
200075  
200082  
200099  
200105  
204967  
205995  
200112  
200198  
202888  
202154  
202284  
202352  
202833/40  
203700/93  
203861/78  
205568/75  
200235/42  
200228

## Rotgers Klimmaterialen

Franc 1

8305 BS, Emmeloord

Tel : 088- 7950900

Fax : 088-7950910

[www.rotgers.nl](http://www.rotgers.nl)

## MERKTEKEN



|   |  |
|---|--|
| 1 | De naam van de fabrikant                                   |
| 2 | Conformiteitsverklaring ten opzichte van de EU regelgeving |
| 3 | Het nummer van de keuringsinstantie                        |
| 4 | De norm waaraan het product conform is en zijn jaar        |
| 5 | Maximum gewicht van de gebruiker: <b>140 kg</b>            |
| 6 | De referentie van het product                              |
| 7 | Het serienummer  |

|    |  |
|----|--|
| 8  | Het individuele nummer in de serie                                   |
| 9  | De productie datum (maand jaar)                                      |
| 10 | Materiaal  |
| 11 | De maat<br>Universal    S/M/L    XL/XXL                              |
| 12 | Lees de instructiehandleiding voor gebruik                           |
| 13 | Raadpleeg de handleiding voor een correcte bevestiging en afstelling |



### **202727, 202710:**

De riemen van het product zijn geslaagd voor de stresstest volgens EN 355:2002 na blootstelling aan gesmolten metaal zo projecties ISO 9150:1988



De riemen van het product zijn geslaagd voor de stresstest volgens EN 355:2002 na blootstelling aan hitte en vlammen ISO 15025:2002

## MERKTEKEN



1



2



1 Riem is bestand tegen gesmolten metaal

2 Riem is bestand tegen temperaturen van maximaal 371°C

## MERKTEKEN

Bevestig de vrije connector aan uw riem op de driehoek als deze niet wordt gebruikt. LET OP: niet gebruiken voor anti-valverankering en evacuatie!



Deze handleiding dient te worden vertaald (eventueel), door de doorverkoper, in de taal van het land waar de uitrusting wordt gebruikt. Voor uw veiligheid dient u de gebruiksinstructies, controle-instructies en instructies voor onderhoud en opslag strikt in acht te nemen. De maatschappij KRATOS SAFETY kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor elk direct of indirect ongeluk dat zich voordoet als gevolg van een gebruik anders dan het gebruik bedoeld in deze handleiding, gebruik deze uitrusting niet buiten haar grenzen! De gebruiker is verantwoordelijk voor de risico's waaraan hij zich blootstelt. Personen die niet in staat zijn om deze verantwoordelijkheid op zich te nemen mogen dit product niet gebruiken. Alvorens deze uitrusting in gebruik te nemen, dient u alle gebruiksinstructies in deze handleiding zorgvuldig te lezen.

#### **GEBRUIKSAANWIJZING EN VOORZORGSMAATREGELEN:**

De zekeringsband is een persoonlijk beschermingsmiddel dat moet worden toegewezen aan een enkele gebruiker (het mag slechts door een persoon tegelijk gebruikt worden). De zekeringsbanden mogen niet worden gebruikt voor het hijsen van uitrusting. Zekeringsbanden kunnen de vorm hebben van een in elkaar gedraaid of gevlochten touw (polyamide), een band (polyester), een kabel (gegalvaniseerd staal).

De zekeringsband wordt verbonden met de gebruiker d.m.v. een verbindingsstuk (EN 362-norm). De leesbaarheid van het merkteken van het product moet regelmatig worden gecontroleerd.

Tijdens het gebruik moet u erop letten dat er zo weinig mogelijk speling is ter hoogte van uw lijn als u risico loopt om te vallen. Tijdens de afstelling van de lijn mag u niet in een zone gaan waar u het risico loopt om te vallen.

**DE ZEKERINGSBAND (NORM EN354):** De zekeringsband om te reizen te beperken binnen een bepaalde ruimte om een mogelijke val te vermijden.

Een zekeringsband (conform EN354) kan worden gebruikt met een energie-absorber (conform EN355) en 2 verbindingsstukken, op voorwaarde dat de totale lengte niet langer is dan 2 meter verbonden met een veiligheidsharnas (verbinding d.m.v. een verbindingsstuk).

Twee verschillende varianten die elk een energie-absorber hebben, mogen niet naast elkaar worden gebruikt om een lange leeflijn te verkrijgen. Het ongebruikte uiteinde van de lange leeflijn, gecombineerd met een energie-absorber, mag niet worden bevestigd aan uw harness. Voor zekeringsbanden die voldoen aan de EN 354-norm: **Van touw of band:** statische breeksterkte > 22 kN. **Kabel of ketting:** statische breeksterkte > 15 kN.

**WERKEN MET VERLENGING (NORM EN358)** De lengte van zekeringsbanden met een verstelmechanisme kan worden vermeld door het verplaatsen dat mechanisme. Verbind de zekeringsband met een koppeling rechtstreeks aan de veiligheidsgordel. Plaats of stel de steunband zo, dat het verankeringpunt ter hoogte of boven de riem blijft zodat de band strak blijft en een vrije val beperkt blijft tot maximum 0,6 meter. Bij verstelbare zekeringsbanden dient u tijdens het gebruik regelmatig de positie van het verstelmechanisme te controleren. Voor zekeringsbanden die voldoen aan de EN 358-norm: statische breeksterkte > 15 kN.

**VERANKERINGSBAND (NORM EN795):** KRATOS SAFETY verklaart dat deze banden zijn getest overeenkomstig norm EN 795.

Verankeringen dienen niet te worden aangebracht rondom hoekprofielen van minder dan 30x30 mm of op grotere steunen die niet compatibel zijn met de lengte van de zekeringsband.

Voor zekeringsbanden die voldoen aan de **EN 795:1996-norm klasse B:** statische breeksterkte > 10 kN.

Voor zekeringsbanden die voldoen aan de **EN 795:2012-norm type B:**

Metalen: statische breeksterkte > 12 kN / Niet-metalen: statische breeksterkte > 18 kN.

Voordat u de verankeringsband installeert, moet u controleren of de verankeringsstructuur in staat is om een maximale last van 12 kN te dragen in de richting waarin de kracht wordt uitgeoefend.

**ANKERS EN RINGEN VOOR ALPINISME (EN 566):** KRATOS SAFETY certificeert dat de EN 566-ringen een treksterkte hebben die groter is dan 22 kN.

**Een zekeringsband zonder absorber dient niet te worden gebruikt als een systeem voor het breken van de val. Een lijn is niet ontworpen om een strik of tonnestek. Knopen verminderen de weerstand van een vanglijn, of het nu om touw of om een band gaat. Vermijd zoveel mogelijk om een knoop in de vanglijn te maken.**

Neem tijdens het gebruik alle noodzakelijke maatregelen om het materiaal te beschermen tegen gevaren die bij het werk ontstaan.

Scherpe kanten, structuren met een geringe doorsnede en corrosie zijn verboden, want ze kunnen de prestaties van de zekeringsband aantasten.

Als de evaluatie van de risico's wordt uitgevoerd voor het begin van het werk, aantoon dat een gebruik boven een rand waarschijnlijk is, is het aanbevelen de geschikte maatregelen te treffen om de vanglijn te beschermen. De verankeringsstructuur moet voldoende weerstand hebben (min. 12 kN).

Het verankeringspunt van het zekeringsband moet zich boven de gebruiker bevinden (minimum weerstand: 12 kN). Controleer of het werk zo wordt uitgevoerd dat slinging en het risico en de hoogte van de val worden beperkt. Om veiligheidsredenen en voor elk gebruik, controleren of in het geval van een val, er geen obstakel is dat de normale werking van het valbeveiligingssysteem tegengaat (vrije ruimte onder de voeten van de gebruiker). De doorloophoogte onder de voeten van de gebruiker moet minimaal zijn: zie gebruiksaanwijzing van de valbeveiliging.

Voor en tijdens het gebruik raden wij aan om de voorzorgsmaatregelen te nemen die nodig zijn om een eventuele redding in alle veiligheid uit te kunnen voeren.

Een zekeringsband mag alleen worden gebruikt door personen die opgeleid, competent en in goede gezondheid zijn, of onder de supervisie van een opgeleid en competente persoon. **Let op!** Bepaalde medische aandoeningen kunnen invloed hebben op de veiligheid van de gebruiker. Neem in geval van twijfel contact op met uw arts. Let op voor de risico's die de prestaties van uw apparatuur, en dus de veiligheid van de gebruiker, kunnen verminderen, als ze blootgesteld wordt aan extreme temperaturen (< -30°C of > 50°C), bij langdurige blootstelling aan klimaatomstandigheden (UV, vocht), aan chemische stoffen, aan elektrische spanning, aan de torsies die teweeggebracht worden in het valbeveiligingssysteem tijdens het gebruik, aan scherpe randen, aan wrijvingen of snijden, ... De effecten van vocht en/of gel op een vanglijn zijn onzichtbaar maar zeer reëel, het is essentieel om uw vanglijn in dezelfde toestand te houden als bepaald wordt in hoofdstuk § ONDERHOUD EN OPSLAG.

Controleer voor elk gebruik de staat van het zekeringsband: visuele inspectie om de staat van de banden of touwen (geen beginnende insnijding, verandering of ongewone krimp), de staat van de het naaiwerk (geen zichtbare beschadiging) en van de metalen onderdelen (geen vervorming of oxidatie) te controleren en om te controleren of de veiligheidshaken goed werken (vergrendeling / opening). De markeringen moeten leesbaar blijven. In geval van twijfel over de staat van het apparaat of na een val, mag het niet meer worden gebruikt (wij raden aan het te identificeren als "BUITEN DIENST") en moet het naar de fabrikant of naar een competent persoon die door de fabrikant is gemachtigd, worden gestuurd.

Vóór het eerste gebruik is het aanbevelen de eerste gebruiksdatum en de datum van de volgende inspectie aan te geven.

**Het is verboden om een onderdeel van het zekeringsband te verwijderen, toe te voeren of te vervangen.**

#### **GEBRUIK IN COMBINATIE MET ANDER VEILIGHEIDSMATERIAAL:**

De zekeringsband moet worden gebruikt met een valbeveiligingssysteem als omschreven in de beschrijving, (zie norm EN363) om te garanderen dat de energie die wordt ontwikkeld tijdens de valstop lager is dan 6 kN. Een veiligheidsharnas (EN361) is de enige veiligheidsgordel waarvan het gebruik is toegestaan. Het kan gevaarlijk zijn om een eigen valbeveiligingssysteem te maken waarin elke veiligheidsfunctie invloed kan hebben op een andere veiligheidsfunctie. Raadpleeg dus voor elk gebruik de raadgevingen voor gebruik van elk onderdeel van het systeem.

#### **CONTROLES:**

De indicatieve levensduur van het product is 10 jaar (in het kader van de jaarlijkse inspectie door een door KRATOS SAFETY officieel erkend deskundig persoon), maar hij kan worden verhoogd of verlaagd afhankelijk van het gebruik en/of de resultaten van de jaarlijkse controles.

De zekeringsband moet systematisch worden gecontroleerd door de fabrikant of door een door de fabrikant aangewezen deskundige als dat nodig is en minimaal elke twaalf maanden, om zich te verzekeren van zijn weerstand en dus van de veiligheid van de gebruiker. De beschrijving moet schriftelijk worden aangevuld na iedere controle, de controledatum en de datum van de volgende controle moeten aangeduid worden op de beschrijving, het is ook raadzaam dat de datum van de volgende controle wordt aangeduid op het product.

#### **ONDERHOUD EN OPSLAG:** (Instructies om strikt in acht te nemen)

Tijdens het vervoer houdt u de zekeringsband verwijderd van alle snijdende delen en bewaart u hem in zijn tas.

Reinigen met water, afdrogen met een doek en ophangen in een geventileerde ruimte, zodat hij op natuurlijke wijze kan drogen en uit de buurt van elk open vuur of warmtebron, hetzelfde voor de onderdelen die vochtig zijn geworden tijdens het gebruik. De zekeringsband moet worden opgeborgen in zijn tas in een droge en geventileerde ruimte met een matige temperatuur. Let erop dat hij uit de buurt van elke warmtebron blijft.

Wees u bewust van gevaren die de prestaties van uw apparatuur, en dus de veiligheid van de gebruiker, kunnen verminderen, als ze blootgesteld wordt aan extreme temperaturen (< -30°C of > 50°C), bij langdurige blootstelling aan elementen (Uv-stralen, vocht), aan chemische stoffen, aan elektrische spanning, aan de torsies van het valbeveiligingssysteem tijdens het gebruik, aan scherpe randen, aan wrijvingen of snijden enz.

Controleer voor elk gebruik de staat van het harnas: visuele inspectie om de staat van de banden (geen beginnende insnijding, verbranding of ongewone krimp), de staat van de het naaiwerk (geen zichtbare beschadiging) en van de metalen onderdelen (geen vervorming of oxidatie) te controleren en om te controleren of de veiligheidshaken goed werken (vergrendeling / opening). In geval van vervormingen of twijfel, mag het harnas niet meer gebruikt worden. Na een val mag het product niet meer opnieuw worden gebruikt en moet het worden geïdentificeerd als “BUITEN WERKEN” (zie paragraaf “CONTROLES”).

**Het is verboden om een onderdeel van het harnas te verwijderen, toe te voegen of te vervangen.**

TECHNISCHE KENMERKEN:

Materiaal band: polyester en/of polyamide. Materiaal gespen: behandeld staal, roestvrij staal en/of aluminium.

Maximale nominale belasting van het harnas: 140 kg.

#### **GEBUIK IN COMBINATIE MET ANDER VEILIGHEIDSMATERIAAL:**

Het harnas moet worden gebruikt als onderdeel van een valbeveiligingssysteem als omschreven in de beschrijving. (EN363) om te garanderen dat de energie die wordt ontwikkeld tijdens de valstop lager is dan 6 kN. Een veiligheidsharnas (EN 361 / EN 358 / EN 813) is de enige veiligheidsgordel waarvan het gebruik is toegestaan. Het kan gevaarlijk zijn om een eigen valbeveiligingssysteem te maken waarin elke veiligheidsfunctie invloed kan hebben op een andere veiligheidsfunctie. Raadpleeg dus voor elk gebruik de raadgevingen voor gebruik van elk onderdeel van het systeem.

#### **CONTROLES:**

De indicatieve levensduur van het product is 10 jaar (in het kader van de jaarlijkse inspectie door een door KRATOS SAFETY officieel erkend deskundig persoon), maar hij kan worden verhoogd of verlaagd afhankelijk van het gebruik en/of de resultaten van de jaarlijkse controles.

Het harnas moet systematisch worden gecontroleerd door de fabrikant of door een door de fabrikant aangewezen deskundige in geval van twijfel, val en minimaal elke twaalf maanden, om zich te verzekeren van zijn staat en dus van de veiligheid van de gebruiker. De beschrijving moet (schriftelijk) aangevuld worden na iedere controle van het product; de controledatum en de datum van de volgende controle moeten aangeduid worden op de beschrijving en het is ook raadzaam de datum van de volgende controle aan te duiden op het product.

#### **ONDERHOUD EN OPSLAG:** (Instructies om strikt in acht te nemen)

Tijdens het vervoer houdt u het harnas verwijderd van alle snijdende delen en bewaart u het in zijn verpakking. Schoonmaken met water en zeep. Afnemen met een droge doek en ophangen in een geventileerde ruimte zodat het op natuurlijke wijze kan drogen en uit de buurt van elk open vuur of warmtebron. Dat geldt ook voor onderdelen die tijdens het gebruik nat zijn geworden. Metalen delen moeten worden afgenomen met een doek met vaselineolie. Het gebruik van bleekwater en schoonmaakmiddelen is streng verboden. Het harnas moet worden opgeslagen in een donkere en geventileerde ruimte met een matige temperatuur en uit de buurt van zonnestralen, warmte en chemische producten.



# Energie-Absorber



204004  
201256  
201041  
201058  
201102  
201119  
202161  
202680  
202819  
204011  
204028  
204035  
202178  
202666  
202826  
201126  
201133  
201164  
201171  
201188  
201195  
202437  
202444  
202451  
203465  
201249  
202499  
202512  
205063  
201225  
201232  
201263  
200952  
200945

**Rotgers Klimmaterialen**

Franc 1

8305 BS, Emmeloord

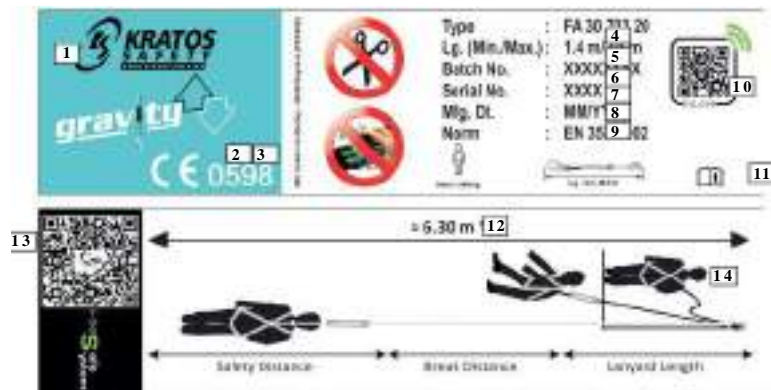
Tel : 088- 7950900

Fax : 088-7950910

[www.rotgers.nl](http://www.rotgers.nl)



## MERKTEKEN



1 Naam van de fabrikant

2 Conformiteitsverklaring ten opzichte van de EU regelgeving

3 Het nummer van de keuringsinstantie

4 De referentie van het product

5 Lengte

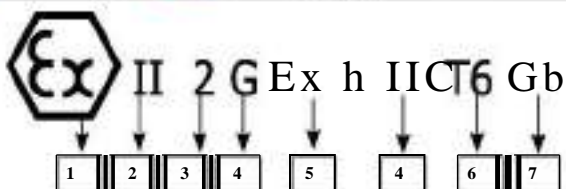
6 Het serienummer

7 Het individuele nummer in de serie

8 De productie datum (maand jaar)

- 9** De norm waaraan het product conform is en zijn jaar: **EN355 : 2002**
- 10** QR-toegangscade voor K-S. ONE, onze webtoepassing voor het beheer en de controle van de PBM (Persoonlijke beschermingsmiddelen)
- 11** Lees de instructiehandleiding voor gebruik
- 12** Lengte van de vrije ruimte in m, bij gebruik Factor 2
- 13** QR-code van de calculator van de speling
- 14** Lees de instructies voor een uitleg van dit patroon

## MERKTEKEN



- 1 Het gebruik van apparatuur in explosiegevaarlijke omgevingen
- 2 Apparaat van groep II voor oppervlaktegebruik
- 3 Apparaatcategorie 2 voor een hoge bescherming
- 4 Explosieve atmosfeer voor gas (waterstof)
- 5 Bescherming door constructieveiligheid
- 6 Maximale oppervlakte temperatuur van het apparaat: -> 85°C
- 7 Beschermingsklasse van het apparaat: 1 – Geringe kans op explosieve omgeving

**Betrokken producten: 202819 / 202826**



Riem is bestand tegen gesmolten metaal



Riem is bestand tegen temperaturen van maximaal 371°C

**Betrokken producten: 202680 / 202666**

Deze handleiding dient te worden vertaald door de doorverkoper in de taal van het land waar de uitrusting wordt gebruikt, tenzij de vertaling wordt geleverd door de fabrikant. Voor uw veiligheid dient u de gebruiksinstructies, controle-instructies en instructies voor onderhoud en opslag strikt in acht te nemen.

De maatschappij KRATOS SAFETY kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor elk direct of indirect ongeluk dat zich voordoet als gevolg van een gebruik anders dan het gebruik bedoeld in deze handleiding, gebruik deze uitrusting niet buiten haar grenzen! De gebruiker is verantwoordelijk voor de risico's waaraan hij zich blootstelt. Personen die niet in staat zijn om deze verantwoordelijkheid op zich te nemen mogen dit product niet gebruiken. Alvorens deze uitrusting in gebruik te nemen, dient u alle gebruiksinstructies in deze handleiding zorgvuldig te lezen.

#### **GEbruIKSAANWijZING EN VOORZORGSMAATREGELEN:**

De energie-absorber is een persoonlijk beschermingsmiddel volgens de norm EN 355:2002, dat moet worden toegewezen aan een enkele gebruiker (het mag slechts door een persoon tegelijk gebruikt worden). De energie-absorber bestaat uit een element dat is samengesteld uit een opwindbare riem (energieverdelers) en uit 1 of 2 zekeringsbanden, afhankelijk van het type. In geval van een val ontvouwt de opwindbare riem die in een kunststof omhulsel zit zich om de val te breken. De veiligheid van de gebruiker hangt af van de constante werkzaamheid van de uitrusting en van het goede begrip van de instructies in deze gebruikershandleiding.

De leesbaarheid van het merkteken van het product moet regelmatig worden gecontroleerd.

Het verankeringspunt van het apparaat moet conform zijn met de norm EN 795 (minimum weerstand:  $R > 12 \text{ kN}$  – EN 795:2012 of  $R > 10 \text{ kN}$  – EN 795:1996).

Verzeker u er vanwege veiligheidsredenen en voor elk gebruik van dat er geen enkel obstakel het normale afrollen van de schokabsorberende in de weg zit.

Een van de uiteinden van de energie-absorber wordt bevestigd aan het bevestigingspunt (rug of borst) van een harnas (EN361) en het andere aan het verankeringspunt, door middel van de verbindingsstukken (EN362).

Scherpe kanten, structuren met een geringe doorsnede en corrosie zijn verboden, want ze kunnen de prestaties van energie-absorber aantasten.

Als de evaluatie van de risico's wordt uitgevoerd voor het begin van het werk, aantoonend dat een gebruik boven een rand waarschijnlijk is, is het aanbevelen de geschikte maatregelen te treffen om de vallijn te beschermen.

Controleer dat de algemene inrichting de slingerbeweging beperkt in geval van een val en dat het werk wordt uitgevoerd op zodanige wijze dat het risico op een val en de hoogte van een val worden beperkt. Om veiligheidsredenen is het belangrijk om de valhoogte en het valrisico tijdens de werkzaamheden zo veel mogelijk te beperken. Indien mogelijk adviseren we een verankeringspunt boven de gebruiker te plaatsen.

**Gamma Gravity-S (203465, 202437, 202444, 202499): ALLEEN** deze lijnen in gevlochten touw met energie-absorber, zijn speciaal ontworpen om bestand te zijn tegen scherpe randen. Tijdens het horizontaal gebruik van de lijn en/of dicht bij een scherp punt, is het cruciaal dat de karabijnhaken voor steigers 200426 verbonden zijn met het verankeringspunt van de structuur en de energie-absorber op de lijn **MOET ABSOLUUT** verbonden worden met het verankeringspunt van het harnas, omgekeerd gebruik is **VERBODEN**.

In het geval van een horizontale toepassing, *dicht bij een scherpe rand, moet de benodigde valvrijheid onder de scherpe rand: 5,20 meter bedragen. Het verankeringspunt van de lijn met de Gravity-S-absorber mag zich niet onder het niveau van de gebruiker bevinden* (bijv. een platform, een plat dak ...).

Als de lijn met de Gravity-S-absorber wordt gebruikt met een verankeringspunt volgens de norm EN 795:2012 Type C (flexibele horizontale veiligheidslijn), moet in de berekening van de benodigde valvrijheid onder de voeten van de gebruiker rekening worden gehouden met de pijl van het verankeringspunt. Bovendien moet de handleiding van het verankeringspunt zorgvuldig worden gelezen.

Om een schommelende beweging tijdens een val te voorkomen, moeten het werkgebied en de zijwaartse bewegingen vanaf de middellijn van beide zijden worden beperkt tot een maximum van 1,50 meter. Als dit niet mogelijk is, wordt de voorkeur gegeven aan het gebruik van een verankeringsmechanisme volgens de norm EN 795:2012 Type C ou D.

In geval van een val over een scherpe rand, bestaat het risico op letsel tijdens het ophalen van het slachtoffer indien deze laatste tegen het gebouw stoot. Tijdens de reddingsactie moeten aanvullende voorzorgsmaatregelen worden genomen.

In de tabel onderaan vindt u voorbeelden van vrije valhoogte\* bij 3 verschillende lengtes van de lijn, bij meerdere codes en ook bij 3 verschillende validatoren:

| <b>LG TOTAAL UITRUSTING:</b>        | <b>1,50 m</b> | <b>1,80 m</b> | <b>2 m</b>  | <b>1,50 m</b>     | <b>2 m</b>        |
|-------------------------------------|---------------|---------------|-------------|-------------------|-------------------|
| Code van de uitrusting              |               | 202161        | 201195      |                   |                   |
| Gebruikersgewicht                   | 100 kg MAX.   | 100 kg MAX.   | 100 kg MAX. | 100 kg 140 kg MAX | 100 kg 140 kg MAX |
| Validator                           | 0,3           | 1             | 2           | 2                 | 2                 |
| 1 De doorloophoogte deze uitrusting | 5,00 m        | 5,70 m        | 6,30 m      | 4,90 m 5,30 m     | 5,80 m 6,30 m     |

[!] Een leeflijn zonder energie-absorber mag niet worden gebruikt als een valblokkeringsstelsel.

[!] Een absorber mag, met zijn lijn en verbindingslementen, niet langer zijn dan 2 meter.

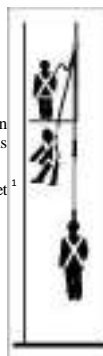
[!] Een lijn met absorber waarvan de lengte niet langer is dan 2 meter, mag niet worden verlengd met andere onderdelen (lijnen ...). Het is **ALLEEN** mogelijk een aansluiting aan elk uiteinde toe te voegen (op voorwaarde dat de lijn hiermee niet vooraf was uitgerust).

\* Omwille van veiligheidsredenen is het cruciaal om speling op de werkplek te controleren vóór en tijdens elk gebruik om zeker te zijn dat er geen botsing met de grond of een obstakel wordt veroorzaakt bij een val. Let erop dat u specifieke aandacht besteedt aan obstakels in beweging (bijv. een vrachtwagen, een mand).

U kunt alle informatie vinden over vrije valhoogte en vrije valafstand onder de werkplek, voor alle producten uit het gamma met het label « i-beSafe System », op onze internetseite ([www.rotgers.nl](http://www.rotgers.nl)) of door de QR-code te scannen met uw smartphone:



**i-beSafe System**



Tijdens het gebruik moet u erop letten dat er zo weinig mogelijk speling is ter hoogte van uw lijn als u risico loopt om te vallen. Tijdens de afstelling van de lijn mag u niet in een zone gaan waar u het risico loopt om te vallen.

**Een lijn met energie-absorber is niet ontworpen om een strik of tonnesteek.**

**SPECIFIEK GEVAL:** De lijn 204011, (gamma **DIELECTRI**) moeten worden verbonden met het verankeringspunt op de rug van het harnas (EN361) met een tonnestek ter hoogte van de gesp aan het uiteinde op de zijkant van de energie-absorber (zie foto hiernaast).



Twee verschillende vallijnen die elk een energie-absorber hebben, mogen niet naast elkaar worden gebruikt om een lange leeflijn te verkrijgen. Maak het ongebruikte uiteinde van uw leeflijn niet vast aan de energie-absorber op uw harnas, omdat de energieverdeler dan zijn rol niet kan uitvoeren bij een val.

Wij raden u aan om voor en tijdens elk gebruik de benodigde maatregelen te nemen voor een eventuele redding in alle veiligheid.

Deze uitrusting dient alleen te worden gebruikt door opgeleide, bekwame personen in goede gezondheid of onder supervisie van een opgeleide en bekwame persoon. **Let op!** Bepaalde medische condities kunnen de veiligheid van de gebruiker beïnvloeden. Neem in geval van twijfel contact op met uw arts.

Let op voor de risico's die de prestaties van uw apparatuur, en dus de veiligheid van de gebruiker, kunnen verminderen, als ze blootgesteld wordt aan extreme temperaturen (< -30°C of > 50°C), bij langdurige blootstelling aan klimaatomstandigheden (UV, vocht), aan chemische stoffen, aan elektrische spanning, aan de torsies die tweegebracht worden in het valbeveiligingssysteem tijdens het gebruik, aan scherpe randen, aan wrijvingen of snijden,

**Controleer voor elk gebruik de staat van lijn met energie-absorber :** visuele inspectie om de staat van de riemen of touwen (geen beginnende insnijding, verbranding of ongewone krimp), de staat van de het naaiwerk (geen zichtbare beschadiging) en van de metalen onderdelen (geen vervorming of oxidatie) te controleren en om te controleren of de veiligheidshaken goed werken en of de absorber niet is ontgrendeld. De afdekking van de energie-absorber moet aanwezig zijn en mag niet beschadigd zijn. De markeringen moeten leesbaar blijven. In geval van twijfel over de staat van het apparaat of na een val, mag het niet meer worden gebruikt (wij raden aan het te identificeren als "BUITEN DIENST") en moet het naar de fabrikant of naar een competent persoon die door de fabrikant is gemachtigd, worden gestuurd.

**Het is verboden om een onderdeel van het schokabsorberende te verwijderen, toe te voeren of te vervangen.**

**Temperatuur:** gebruik het product tussen - 30°C en 50°C, zodat de werking van het apparaat niet wordt beïnvloed.

**Chemische producten:** stel het apparaat buiten werking in geval van contact met chemische producten, oplosmiddelen of brandstoffen die de werking kunnen aantasten.

**TECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN:** Materiaal: polyamide en/of polyester- Breuk > 15 kN.

#### **GEBUIK IN COMBINATIE MET ANDER VEILIGHEIDSMATERIAAL:**

De schokabsorberende wordt gebruikt in combinatie met een valbeveiligingssysteem als omschreven in de beschrijving (zie norm EN363) om te garanderen dat de energie die wordt ontwikkeld tijdens de valstap lager is dan 6 kN. Een veiligheidsharnas (EN361) is de enige veiligheidsgordel waarvan het gebruik is toegestaan. Het kan gevaarlijk zijn om een eigen valbeveiligingssysteem te maken waarin elke veiligheidsfunctie invloed kan hebben op een andere veiligheidsfunctie. Raadpleeg dus voor elk gebruik de raadgevingen voor gebruik van elk onderdeel van het systeem.

#### **CONTROLES:**

De indicatieve levensduur van het product is 10 jaar (in het kader van de jaarlijkse inspectie door een door KRATOS SAFETY officieel erkend deskundig persoon), maar hij kan worden verhoogd of verlaagd afhankelijk van het gebruik en/of de resultaten van de jaarlijkse controles.

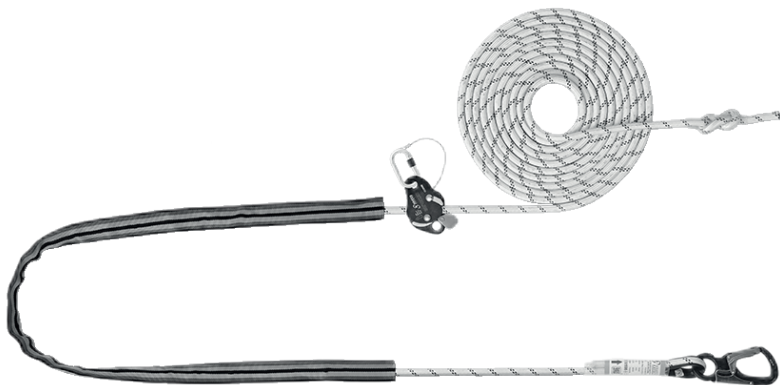
De energie-absorber moet systematisch worden gecontroleerd door de fabrikant of door een door de fabrikant aangewezen deskundige in geval van twijfel, val en minimaal elke twaalf maanden, om zich te verzekeren van zijn staat en dus van de veiligheid van de gebruiker. De beschrijving moet schriftelijk worden aangevuld na iedere controle, de controledatum en de datum van de volgende controle moeten aangeduid worden op de beschrijving, het is ook raadzaam dat de datum van de volgende controle wordt aangeduid op het product.

#### **ONDERHOUD EN OPSLAG:** (Instructies om strikt in acht te nemen)

Tijdens het vervoer houdt u de energie-absorber verwijderd van alle snijdende delen en bewaart u hem in zijn verpakking. Schoonmaken met water en zeep. Afnemen met een droge doek en ophangen in een geventileerde ruimte zodat hij op natuurlijke wijze kan drogen en uit de buurt van elk open vuur of warmtebron. Dat geldt ook voor onderdelen die tijdens het gebruik nat zijn geworden. Het apparaat moet worden opgeslagen in een donkere en geventileerde ruimte met een matige temperatuur en uit de buurt van zonnestralen, warmte en chemische producten.



# Verstelbare zekerings- of verankeringslijn (type B en C)



203823

k M  
 7  
 ... "o"  
 .....u  
 .....7  
 .....



## MERKTEKEN



1

Geef de bovenkant van het apparaat en dus de richting van Gebruik

2

Diameter van het touw te gebruiken.

3

Verklaring van overeenstemming met de PBM-verordening (EU) 2016/425 en overeenstemming met de geharmoniseerde norm volgens EN 358:2018, EN 795:2012 Type B, EN 795:2012 Type C, aangetoond door de aangemelde instantie nr. 0598

4

Indicatie van naleving van PBM-verordening (EU) 2016/425 zoals weergegeven in de Britse wetgeving en naleving van Designated Standard volgens EN 358:2018, EN 795:2012 Type B, EN 795:2012 Type C aangetoond door goedgekeurde instantie nr. 0120





5

De norm waaraan het product conform is en zijn jaar **EN 358:2018, EN 795:2012 Type B, EN 795:2012 Type C**

6

De referentie van het product

7

De naam van de fabrikant

8

Lees de instructiehandleiding voor gebruik

9

Het serienummer

10

Het individuele nummer in de serie

11

De productie datum (maand jaar)

12

Zie de volgende pagina voor een uitleg van de tags

13

Maximumgewicht van de gebruiker **100 kg**

14

Lengte en materiaal van de kabel

15

UITSLUITEND voor gebruik door 1 persoon

Deze handleiding dient te worden vertaald door de doorverkoper in de taal van het land waar de uitrusting wordt gebruikt, tenzij de vertaling wordt geleverd door de fabrikant.

Voor uw veiligheid dient u de gebruiksinstructies, controle-instructies en instructies voor onderhoud en opslag strikt in acht te nemen.

De onderneming KRATOS SAFETY kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor elk direct of indirect ongeluk dat zich voordoet als gevolg van een gebruik anders dan het gebruik bedoeld in deze handleiding. Gebruik deze uitrusting niet voor andere doeleinden dan waarvoor deze is bedoeld! De risico's waaraan de gebruiker zich blootstelt zijn voor zijn eigen verantwoordelijkheid. Personen die niet in staat zijn om deze verantwoordelijkheid op zich te nemen mogen dit product niet gebruiken. Alvorens deze uitrusting in gebruik te nemen, dient u alle gebruiksinstructies in deze handleiding zorgvuldig te lezen.

## **GEbruIKSAANWIJZING EN VOORZORGSMAATREGELEN:**

Deze lijn is een individueel beschermingsmiddel dat bedoeld is ter bescherming tegen valrisico's op hoogte conform de EU-verordening 2016/425. De lijn moet aan een unieke gebruiker worden toegewezen en kan **slechts door één persoon per keer worden gebruikt** (ongeacht de gebruiksmodus: situatie 1 of situatie 2 of situatie 3). De lijn mag niet worden gebruikt voor het hijsen van uitrustingen/materiaal.

Een lijn moet worden gekoppeld met behulp van veiligheidshaken (EN362).

De leesbaarheid van de markeringen moet regelmatig gecontroleerd worden.

Deze verstelbare lijn is beschikbaar in twee versies: FA 40 906 50 (max. lengte 5 m), FA 40 906 100 (max. lengte 10 m). Het regel-/geleiderelement is gemonteerd op touwen (gevlachten polyamide diam. 12 mm) en op de veiligheidshaken aan beide zijden.

Fig. 1



### **Situatie 1/ Verstelbare lijn gebruikt als werkpositioneringslijn (EN 358:2018):**

Een werkpositioneringslijn is niet geschikt voor gebruik als valstop; deze moet daarom worden gebruikt in combinatie met een valbeveiligingssysteem of een collectieve bescherming. In deze gebruiksmodus moet de vergrendelstand (vergulde hendel - zoals weergegeven in Fig. 1) geactiveerd worden.

Kies de structuur (voldoende resistent, zonder scherpe randen, met geschikte afmetingen...) waarop u de lijn bevestigt, sluit aan de ene kant het uiteinde van het koord aan met de connector (EN 362) op de laterale steen van een riem (EN 358), en aan andere kant het regel-/geleiderelement met de connector op de andere laterale steen van de riem. Het regel-/geleiderelement moet gebruikt worden door de gebruiker, het is dus belangrijk om tijdens de installatie rekening te houden met de rechts- of linkshandigheid! Het regel-/geleiderelement de geleider kan ook langs een kant aangesloten worden aan het verankeringspunt (EN 795) en aan de andere kant aan een ventraal punt bij gebruik in "eenvoudige" modus; dit gebruik is minder stabiel en moet dus als laatste optie gebruikt worden (of bij gereserveerd werk).

**Instelling van de lengte:** Om dichtbij de structuur te komen, lost u de spanning op het koord en trekt u het koord naar de structuur.

Om zich van de structuur te verwijderen, lost u de spanning op het koord en drukt u de mobiele tand lichtjes omhoog. De lijn moet aangepast worden om de spanning op het systeem te houden. In alle gevallen moet voorkomen worden dat een vrije val van meer dan 0,50 m wordt gemaakt. Controleer tijdens het gebruik regelmatig de positie van het regel-/geleiderelement. Plaats of stel de zekeringslijn zo af dat het verankeringspunt zich op niveau van of boven de riem bevindt. Bij het afstellen van de lijn moet u zorgen dat u niet in een risicozone komt.

### **Situatie 2/ Verstelbare lijn gebruikt als verankeringslijn (EN 795:2012 type B):**

Kies de structuur (voldoende resistent, zonder scherpe kam, dimensionaal geschikt...) waarop u de lijn bevestigt.

De lijn mag niet worden geplaatst rond steunen kleiner dan 30 x 30 mm of op grotere steunen die niet compatibel zijn met de lengte van de lijn. Pas de lengte van de lijn aan op de afmetingen van de structuur zodat u de lijn kunt bevestigen zoals hiernaast wordt weergegeven.

In deze gebruiksmodus moet de vergrendelstand (vergulde hendel - zoals weergegeven in Fig. 1) geactiveerd worden. Om de verankeringslijn te beveiligen en met name het glijden van het regel-/geleiderelement te voorkomen, moet met het losse deel van het koord een muilezelknoop worden gelegd beveiligd met een acht- of vissersknoop\* na de geleider: zorg dat er 15 cm koord vrij blijft na de knoop.

Controleer tijdens het gebruik geregeld de afstelling en zorg dat de geleider zich niet in een overhangpositie op de structuur bevindt. De koppeling van het geïnstalleerde valbeveiligingssysteem op deze verstelbare verankeringslijn moet gebeuren met de 2 connectoren (EN 362) zoals weergegeven op de tekening hiernaast.

In geval van een val, is de verlening van deze verankeringslijn < 5 cm.

Voordat u een verankeringslijn installeert, moet u controleren of de verankeringsstructuur in staat is om een lading van minstens 18 kN te dragen in de richting waarin de inspanning van toepassing is.

### **Situatie 3/ Verstelbare lijn gebruikt als veiligheidslijn (EN 795:2012 type C):**

Kies de verankeringslijn waarop de verstelbare lijn wordt geïnstalleerd, deze moeten EN 795:2012 zijn en een minimale weerstand van 12 kN hebben in de richting waarin de inspanning van toepassing is. De installatie moet rechtlijnig zijn en horizontaal niet meer afwijken van 15°; het koord mag NOOIT in contact komen met de structuur of een schurend of snijdend element. De positie van de veiligheidslijn moet compatibel zijn met de praktische valvrijheid. Let op dat u bij de berekening rekening houdt met de pijl van de veiligheidslijn plus de aanzuiging van het daarboven geïnstalleerde valbeveiligingssysteem. De positie van de veiligheidslijn moet minstens op schouderhoogte (of boven de schouders) van de gebruiker zijn.

De pijl van de veiligheidslijn varieert afhankelijk van de lengte van de installatie, zie het overzicht hieronder om de pijl te bepalen:

|  |        |     |      |
|--|--------|-----|------|
| Lengte van de geïnstalleerde veiligheidslijn | 1,60 m | 5 m | 10 m |
| Pijl van de veiligheidslijn                  | 0,60 m | 1 m | 2 m  |



Pas de lengte van de lijn aan op de afmetingen van de verankeringspunten, zet de veiligheidslijn onder spanning (ongeveer 100 kg) door met twee personen aan het losse eind van het koord te trekken. **Let op**, een buitensporige spanning op het systeem kan tot gevolg hebben dat er bij een val grote terugslag op de verankeringspunten ontstaat. In deze gebruiksmodus moet de vergrendelstand (vergulde hendel - zoals weergegeven in Fig. 1) geactiveerd worden. Om de veiligheidslijn te beveiligen en met name het glijden van het regel-/geleiderelement te voorkomen, moet met het slappe uiteinde van het koord een muilezelknoop worden gelegd beveiligd met een acht- of vissersknoop\* na de geleider: zorg dat er 15 cm koord vrij blijft na de knoop.

Aangeraden wordt een valbeveiligingssysteem van het type absorberend koord (EN 355) en/of een antival met automatische rappel (En 360) te gebruiken.

Controleer tijdens het gebruik geregeld de afstelling en zorg dat de geleider zich niet in een overhangpositie op de structuur bevindt.



Voordat u een veiligheidslijn installeert, moet u controleren of de verankeringsstructuur en -punten in staat zijn een lading van minstens 15 kN te dragen in de richting waarin de inspanning van toepassing is.

**\* : Voor deze twee knopen na de stopper moet u ongeveer 1,30 tot 1,50 m koord voorzien.**

**Een leeflijn zonder absorber mag niet worden gebruikt als valblokkeringsstelsel. Een lijn is niet ontworpen om een ankerknop te vormen. Knopen verminderen de weerstand van een vanglijn, of het nu om touw of om een band gaat. Voorkom het maken van knopen in de lijn zo veel mogelijk, behalve stopknopen zoals hierboven beschreven (muilezelknop, achtknoop of vissersknop).**

Tref tijdens het gebruik alle noodzakelijke maatregelen om het hulpmiddel te beschermen tegen de gevaren die gekoppeld zijn aan de interventie.

Scherpe randen, structuren met een kleine diameter en met roestvorming moeten worden vermeden, aangezien deze de prestaties van de lijn nadelig kunnen beïnvloeden.

Als de evaluatie van de risico's wordt uitgevoerd voor het begin van het werk, aantoonend dat een gebruik boven een rand waarschijnlijk is, is het aanbevolen de geschikte maatregelen te treffen om de vallijn te beschermen. De verankeringsstructuur moet voldoende weerstand bieden (min. 12 kN).

Het verankeringspunt van de lijn moet zich boven de gebruiker bevinden (minimale resistentie: cf volgens situatie 1 of situatie 2 of situatie 3).

Controleer of de algemene positie een schommelende beweging in geval van een val beperkt en of het werk wordt uitgevoerd op een manier die het risico op en de hoogte van een val beperkt. Om veiligheidsredenen en voor elk gebruik, controleren of in het geval van een val, er geen obstakel is dat de normale werking van het systeem tegengaat (vrije ruimte onder de voeten van de gebruiker). De valvrijheid onder de voeten van de gebruiker moet minstens zijn: zie de antivalhandleiding.

We raden u aan om vóór en tijdens elk gebruik de benodigde maatregelen te nemen voor een eventuele veilige reddingsactie.

Een lijn mag alleen worden gebruikt door personen die opgeleid, competent en in goede gezondheid zijn, of onder de supervisie van een opgeleid en competente persoon. **Opgelet!** Bepaalde medische omstandigheden kunnen de veiligheid van de gebruiker beïnvloeden. Neem in geval van twijfel contact op met uw arts.

Wees u bewust van gevaren die de prestaties van uw uitrusting, en dus de veiligheid van de gebruiker, kunnen verminderen als deze blootgesteld wordt aan extreme temperaturen (< -30°C of > +50°C), bij langdurige blootstelling aan elementen (UV-stralen, vocht), aan chemische stoffen, aan elektrische spanning, aan verdraaiingen van het valbeveiligingssysteem tijdens het gebruik, aan scherpe randen, aan wrijvingen of snijden, enz. De effecten van vocht en/of gel op een vanglijn zijn onzichtbaar maar zeer reëel, het is essentieel om uw vanglijn in dezelfde toestand te houden als bepaald wordt in hoofdstuk § ONDERHOUD EN OPSLAG.

Controleer voor elk gebruik de staat van de lijn: visuele inspectie om de staat van de banden/koorden (geen beginnende insnijding, verbranding of ongewone krimp), de staat van de het naaiwerk (geen zichtbare beschadiging) en van de metalen onderdelen (geen vervorming of oxidatie) te controleren en om te controleren of de veiligheidshaken goed werken (vergrendeling/opening). De markeringen moeten leesbaar blijven. In geval van twijfel over de staat van het apparaat, of na een val, mag het apparaat niet meer worden gebruikt (aangeraden wordt om het te identificeren als "BUITEN DIENST") en moet het naar de fabrikant of naar een competent persoon die door de fabrikant is gemachtigd, worden gestuurd.

Vóór het eerste gebruik is het aanbevolen de eerste gebruiksdatum en de datum van de volgende inspectie aan te geven.

**Het is verboden om een onderdeel van de lijn te verwijderen, toe te voegen of te vervangen.**

**Verstelbare zekeringslijn voor werk/veranker:** statische weerstand > 18 kN.

#### **GEBRUIKSCOMPATIBILITEIT:**

De lijn moet worden gebruikt met een valbeveiligingssysteem zoals omschreven in de beschrijving (zie norm EN 363) om ervoor te zorgen dat de tijdens de valstop ontwikkelde energie minder dan 6 kJ bedraagt. Een veiligheidsharnas (EN361) is het enige lichaams-harnas waarvan het gebruik is toegestaan. Het kan gevaarlijk zijn om een eigen valbeschermingssysteem te maken waarin elke veiligheidsfunctie invloed kan hebben op een andere veiligheidsfunctie. Raadpleeg dus vóór elk gebruik de aanbevelingen voor gebruik van elk onderdeel van het systeem.

#### **CONTROLE:**

De indicatieve levensduur van het product is 10 jaar, maar deze kan toenemen of afnemen afhankelijk van het gebruik en/of de resultaten van de jaarlijkse controles.

De uitrusting moet systematisch worden gecontroleerd in geval van twijfel, na een val en ten minste elke twaalf maanden, door de fabrikant of een competent\* persoon die door de fabrikant gemachtigd is en volgens de periodieke controlevoorschriften van de fabrikant (en meer in het bijzonder de Inspectiegrids ref. GI XX-XXXXXX-XX), om de weerstand en dus de veiligheid van de gebruiker te garanderen. De beschrijving moet (schriftelijk) aangevuld worden na iedere controle van het product; de controledatum en de datum van de volgende controle moeten aangeduid worden op de beschrijving en het is ook raadzaam de datum van de volgende controle aan te geven op het product.

\*: raadpleeg de definitie van bevoegde persoon op onze website in de rubriek: Technische informatie/advies

#### **ONDERHOUD EN OPSLAG:** (Strikt na te leven voorschriften)

Tijdens het vervoer houdt u de lijn verwijderd van alle snijdende delen en bewaart u deze in de tas. Schoonmaken met water en zeep. Afnemen met een doek en ophangen in een geventileerde ruimte zodat hij op natuurlijke wijze kan drogen en uit de buurt van elk open vuur of warmtebron. Dat geldt ook voor onderdelen die tijdens het gebruik nat zijn geworden. De lijn moet in zijn tas opgeborgen worden in een droge en geventileerde ruimte met gematigde temperatuur. Let erop dat u deze op afstand houdt van elke warmtebron.

## NOTITIES

[illegible]

# IDENTIFICATIEKAART VAN DER UITRUSTING

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |

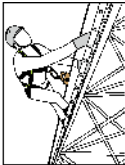

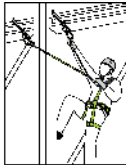
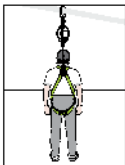
|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |

### PERIODIEKE INSPECTIE EN OVERZICHT REPARATIES

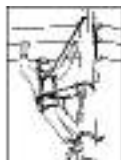
[illegible]

### Voorbeelden van valbeveiligingssystemen

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| EN795   |   |   |   |
| +   |   |   |   |
| EN362   |   |   |   |
| +   |   |   |   |
| EN353/1   | EN353/2   | EN355   | EN360   |
|  |  |  |  |
| +   | +   | +   | +   |
| EN361   | EN361   | EN361   | EN361   |

### Voorbeeld van bevestigingssysteem en werkpositionering

|               |
|---------------|
| EN795         |
| +             |
| EN362         |
| +             |
| EN358         |
| +             |
| EN354 / EN358 |



Als onderdeel van uw risicobeoordeling moet er een noodplan worden opgemaakt voordat het werken op hoogte aanvangt zodat adequaat op eventuele noodgevallen gereageerd kan worden.

EN341 // EN567 // EN1496 // EN1498 // EN1865 // EN12272 // EN12841

Erkende instantie die de EU-typegoedkeuring heeft verricht.

**Satra Technology Europe Ltd, N° 2777,  
Bracetown Business Park, Clonee,  
Dublin, D15YN2P, Ireland**

Keuringsinstantie die de productiecontrole uitvoert.

**SGS Fimko Oy, Helsinki, Finland, N° 0598**  
SGS Fimko Oy, P.O. Box 30 (Särkiniementie 3),  
00211 HELSINKI, Finland

**Alleen geschikt voor het in deze handleiding omschreven gebruik / De gebruiker wordt gevraagd deze handleiding gedurende de hele levensduur van het product te bewaren.**

**ROTGERS**

IMPORTEUR - GROOTHANDEL IN PROFESSIONELE KLIMMATERIALEN

