



USER MANUAL

# Cresto Fall Arrest Blocks:

**W2H, W2HT, W3.5H, C10H-C15H**

UK

SE

NO

DK

FI

DE

EE

# **W2H, W2HT, W3.5H, C10H-15H**

## **Index**

1.0	Installation, Use, Compatibility & Warning!	3
2.0	Introduction to W2H, W2HT, W3.5H, C10H-C15H	4
3.0	Storage, Issue & Inspection	5
4.0	Quality, Legislation & Exclusions	6
5.0	Record Card	7

## **Description/Explanation of Symbols**



Inspect the device, life line, hook and anchorage for signs of wear, deformation, damage or corrosion.  
Ensure hook swivels and twist gate operate and close correctly.  
Ensure load indicator has not deployed.



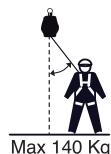
The device will arrest a fall within 2 metres. Do not use the device at full line pay out or in situations according to the information on page 3.



Pull line sharply to engage brakes and ensure device locks before each and every use.



Max capacity 100kg when the block is mounted between foot level and head height.



Max capacity 140kg when the block is mounted above the user.



This device must only be serviced by a trained and competent individual. Never attempt to service this unit or tamper with its function in any way.



Connect only to the Rear Dorsal "D" ring of a fall Protection Full Body Harness. Ensure that the hook of the device is secure in the Harness "D" Ring and that the gate of the hook is locked.



Install the device so that it is away from the edge, so avoiding swing hazards, the potential user must not have to lean out to reach the device or hook and endangering themselves with a fall hazard. Check for sharp edges & use edge protection where required.



# Installation, Use, Compatibility & Warnings!

## Installation

The Device must not be installed where the following hazards may endanger the user or prevent the efficient operation of the system. The area below the device must be free of obstruction that will prevent the free pay-out of rope or may obstruct the movement of the user. The environment must be free of heavy solvents or acids that will degrade the device, life line or the hook.

The device must be anchored to a point which will hold a load of 15kN and that is fixed preventing the device anchorage from moving whilst in use.

If there is any chance of the line becoming entangled in lifting equipment, passing vehicles or structure then do not install. Install the device so that it is away from the edge, so avoiding swing hazards, the potential user must not have to lean out to reach the device or hook and endangering themselves with a fall hazard.

Never install where there is a possibility of electric shock hazards.

When installing ensure that you are not subjecting your self to potential fall hazards, wear a full body harness and shock absorbing lanyard anchoring your self whilst installing.

## Use

(For horizontal use see below)

Installed from an over head anchorage the device affords a user fall protection within a cone of 45 degrees beneath (22.5 degrees each side of the vertical).

## Fall Protection

Check the hook load indicator is not deployed, follow the inspection routine laid down in this manual.

The device will arrest a fall within 2.0 meters. Do not use the device at full line pay out or in situations where there is less than 3.0 metres of ground clearance below the feet of the user. Connect only to the Rear Dorsal "D" ring of a fall Protection Full Body Harness. Ensure that the hook of the device is secure in the Harness "D" Ring and that the gate of the hook is locked.

Never work above the level of the device or tie off the life line to prevent it retracting. The line between the user and the device must be taught at all times. Never run or jump whilst attached to the unit, walking at a moderate pace will ensure that the device does not sense a fall. Never work outside of a 45 degree cone created from the device through vertical, if a fall were to occur the device would lock and the user would swing like a pendulum and may sustain injury from this hazard.

## Horizontal use

The devices have been tested for horizontal use in accordance with CNB/P/11060 however loading over an edge shall be avoided. The retractable type fall arrester was tested also for horizontal use and a drop over a Type A edge has been successfully tested. Type A edge definition: A steel edge with a radius of  $r = 0.5$  mm and without burrs was used for the test. Due to this test, the equipment may be used over similar edges, as can be found e.g. at rolled steel profiles, at wooden beams or at a clad, rounded roof parapet. However, the following shall be considered when the equipment is used in a horizontal or transverse arrangement and a risk of a fall from a height over an edge exists:

1. If the risk assessment carried out before the start of the work shows that the edge is very "cutting" and / or "free of burrs" (such as in case of an unclad roof parapet, a rusty steel girder or a concrete edge): - relevant measures shall be taken before the start of the work to prevent a drop over the edge or, - before the start of work, an edge protection shall be mounted or - the manufacturer shall be contacted.
2. The anchor point may only be situated at the same height as the edge at which a fall might occur or above the edge.
3. The required clearance below the edge at which a fall might occur shall be defined.
4. To attenuate a drop ending in a pendulum movement, the working area or lateral movements to both sides of the centre axis shall be limited to a maximum of 1.50 m. In other cases, no individual anchor points, but, e.g., type C or type D anchor devices in accordance with EN 795:2012 shall be used.

\*Note on do not anchor the device below the users foot level.

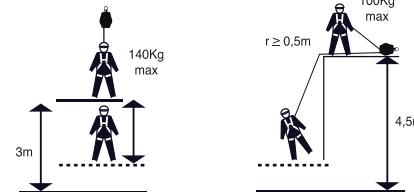
\*Note on whether the devices are compatible or not with EN795 Class C anchor device, and that deflection needs to be taken into account when determining clearance required.

\*Note on risks of injury when a user collides with parts of building or construction during a fall over an edge.

\*Note on that special rescue measures shall be defined and trained in the event of a fall over an edge.

Horizontal use, Ground section:

There must be sufficient ground clearance below the feet of the user to safely arrest the fall. The required ground clearance is different depending on the mode of use. Please see the below diagram for the minimum ground clearances required.



\*Note on to clarify, its 3m minimum ground clearance when working vertically, and 4.5m minimum ground clearance when the block is mounted in foot level. Including 1m safety margin.

Warnings: Max user weight when used with the device fitted above the user is 140kg. Max user weight when used with the device fitted between head height and foot level is 100kg. Do Not exceed these maximum weights including tools and attached equipment.

## Compatibility

The W2H, W2HT, W3.5H, C10H-C15H are suitable only as Fall arrest blocks if they are attached to an anchorage of 15kN by use of a connector conforming to EN362, and used with a Full Body Harness which conforms to EN361, such as the Cresto range.

## Warnings

Read and understand manufacturers instructions before inspection, installation or use of this product.

Never use this product if you weigh more than 140kg. Only use approved equipment with this product.

If there are any points in this manual that you are unsure of seek a competent, trained person to advise you before using. Seek medical advice from a doctor before using this product if; you have sustained a spinal injury, suffer from a neck or back complaint, or you are taking prescription medication. Never use if you are under the influence of alcohol or recreational drugs.

Extra care should be taken if welding whilst using this product, protect the Life Line from splatter and heat at all times. Never use this system unattended.

Never use this system unless you are supervised by a trained and competent person.

Ensure the lifeline is free to extend and retract from the device, and that the brake engages with a sharp jerk, before attempting to use as a fall arresting unit.

## Rescue Planning

**Before use, and when using the W2H, W2HT, W3.5H, C10H-C15H Fall Arrest Blocks, users and supervisors should always make suitable provisions for rescue.**

**A full risk assessment should be carried out to determine the most effective, safe and quickest form of rescue.**

**For more information on specialist rescue systems or training please contact the Cresto technical team.**

# Introduction to Fall Arrest Blocks & Scope off Use

The W2H, W2HT, W3.5H, C10H-C15H have been designed for your safety when working at height. They have a unique sealed braking system that ensures the device pays out freely but locks on rapidly to minimise free fall and impact loads on both the anchorage and the body.

If the unit has been deployed, the hook load indicator will show on the swivel hook (W3.5H, and C10H-C15H only). The W2H and W2HT has a load indicator built into the top swivel that will display a red band when activated. If this is visible DO NOT USE.



# Storage, Issue & Inspection

## Storage

Storage in a central protected location allows assurance of inspection on issue and return.

The device should be stored in a clean dry place where it can be protected from damage by chemical attack and sharp objects . It should be stored with its instructions and record card at all times.

Return the device back to it's original box or other suitable container for storage & transportation.  
After use return to the store, Never leave the device lying around site.

## Issue

This and associated equipment must be visually inspected by a competent person when initially delivered to site, there after the product must be inspected before and after use. A record card is printed in section 5.0 of this manual and should be updated after each routine inspection. Follow the points laid down in the section headed "Inspection" without deviation.  
The supervisor must ensure that the equipment is being used correctly by a trained and/or otherwise competent person who is aware of its safe use and inspection. Additionally the supervisor must ensure that there are suitable and accessible anchorages in the working environment to allow safe anchorage of the device.

## Inspection

Inspect the device, life line, hook and anchorage for signs of wear, deformation, damage or corrosion.

**Webbing** (Dyneema) - Ensure that the webbing is free from cuts, abrasion & wear marks.

**Wire Rope** (Galvanised Steel or Stainless Steel)- Ensure that the wire rope is free from cuts, abrasion & kinks.

**Fibre Rope** (Dyneema)- Ensure that the fibre rope is free from cuts, abrasion & wear marks.

Ensure hook swivels and twist gate operate and close correctly.

Ensure hook load indicator is not deployed.

Pull line sharply to engage brakes and ensure device locks before each and every use.

Pull out line to ensure that it pays out and recoils smoothly.

All housing screws must be secure.

Check the user instructions are clear & legible.

If the webbing or fibre rope becomes wet in use, ensure webbing or fibre rope is extended & left to dry naturally.

To clean the housing, webbing or fibre rope, a mild detergent can be used with warm or cold water. The webbing or fibre rope must be extended from the device & left to dry naturally.

**Ensure that device certification is current before use, the device must have been serviced and inspected within the last 12 months and 6 months if used in corrosive or off-shore environments.**

If for any reason the inspection of this device shows signs for concern or doubt then the device must be quarantined and removed from service immediately. Advice should be sought from the supervisor and if still concerned the device must be sent to the supplier, an approved service agent or the manufacturer for service and re-calibration.

The device has an expected useable lifetime of up to five years subject to inspection, providing it has been serviced & maintained to Crestos recommendations.

**This device must only be serviced by a trained and competent individual,  
Never attempt to service this unit or tamper with its function in any way.**



# Quality, Legislation & Exclusions

## 4.1 Quality

All Cresto products are manufactured under ISO 9001:2008 and to the highest standards. The scope of use within the certification held allows Crestos to design, manufacture and test Personal Protection Equipment.

Horizontal tensile test machine, abrasion tester and dynamic drop test rig are just part of the full range of test facilities used to ensure ultimate safety of our product range.

All Cresto devices must only be installed by Cresto personnel or a trained operator. Strict training is given and written exams are completed before full certification can be given to operators. (EC type examination for Directive 89/686/EEC by SGS United Kingdom Limited, Weston-super-Mare, BS22 6WA, UK. (Notified Body No. 0120.)

## 4.2 Legislation and Standards

The W2H, W2HT, W3.5H, C10-18 have been designed to meet the requirements of EN 360: 2002.

For clarification on any certification issues contact Cresto or SGS UK.

## 4.3 Exclusions

Cresto holds global product liability cover for your safety. Cresto will NOT however be responsible for:

- a) Users who are out of the scope of any written manuals of training given.
- b) Any device that has NOT been inspected under the current legislation and manufacturers guidelines.
- c) Devices that have been damaged.
- d) When the maximum weight in Kg has been exceeded.
- e) Devices that have NO serial number markings, and the manufacturers name, Cresto AB, is not present.



## Record Card

**Serial no:** \_\_\_\_\_ **Date:** \_\_\_\_\_

**Product Code:** \_\_\_\_\_ **User:** \_\_\_\_\_



# **W2H, W2HT, W3.5H, C10H-15H**

## **Index**

1.0	Installation, användning, kompatibilitet & varning	3
2.0	Introduktion till W2H, W2HT, W3.5H, C10H-C15H	4
3.0	Förvaring, kontroll & inspektion	5
4.0	Kvalitet, föreskrifter & undantag	6
5.0	Inspektionskort	7

## **Förklaring/betydelse - symboler**



Visuell inspektion av enheten, lina, krokar och förankring efter slitage, deformationer, skada eller rost. Kontrollera att svivlar, krokar fungerar och läser korrekt. Kontrollera att fallindikator/eller falldämpare ej har utlöst.



Fallskyddsblocket fångar ett fall inom 2 meter. Använd inte blocket med linan fullt utdragen eller i situationer enligt informationen på sida 3.



Kontrollera att linan drar ut och att blocket läser som det ska. Gör detta innan varje användning.



Max användarvikt 100 kg när blocket är förankrat mellan fotnivå och axelnivå.



Max användarvikt 140kg, när blocket är förankrat över användaren.



Blocket ska inspekteras av en utbildad och kompetent person. Försök aldrig göra service själv eller ändra blockets funktioner.



Koppla blocket till din helseles kopplingspunkter för fallskydd. Försäkra dig om att blockets karbiner kopplas och läser riktigt i selens D-ring (kopplingspunkt)



Förankra blocket och gör allt för att undvika vassa kanter och pendelrisk. Blocket ska ej heller vara förankrat så att användaren måste utsätta sig för risk vid förankring. Kontrollera vassa kanter och använd kantskydd om detta bedöms behövas.



# Installation, Användning, Kompatibilitet & Varning!

## Installation

Blocket får ej installeras där omgivande faror kan påverka produktens funktion. Ytan under blocket måste vara fri från onödiga hinder som kan påverka linans utdragnings eller användarens rörlighet. Miljön ska vara fri från ämnen och syror som kan skada blocket, linan eller kopplingskrokarna. Blocket ska vara förankrat i en fast fixerad förankningspunkt som uppfyller gällande krav i EN795. Om det finns en risk att linans dras ut i ett område som kan påverkas av rörliga delar, ex fordon/kranar, så ska det ej installeras. Installera blocket för att undvika vassa kanter, pendeleffekt och så att användaren kan arbeta utan att utsätta sig själv för onödiga fallrisker. Använd inte blocket i miljöer där det finns risk för elektriska chockar. Utstått inte dig själv för fallrisk när blocket ska installeras och använd helsele och kopplingslina med fallräddare.

## Användning

(För horisontell användning, se kommande stycke)

När blocket används förankrat över användaren tillåts en maximal arbetsvinkel på 45 grader (22.5 grader åt båda hållen).

## Fallskydd

Kontrollera att fallindikator eller fallräddare ej är utlös och följer inspektrutinom som beskrivs i denna manual.

Blocket kommer fänga upp ett fall inom 2 meter. Undvik att använda blocket med linan fullt utdragen eller i arbeten med mindre än 3 meter fallhöjd under användaren. Koppla blockets kopplingskrok till din helsele godkända kopplingpunkter för fallskydd. Säkerhetsställ att kroken är kopplad och stängd på ett korrekt sätt. Arbeta aldrig på en nivå över det förankrade blocket. Påverka aldrig linan så att den ej kan dras in av sin automatik. Linan måste hela tiden vara indraget/spänd mellan block och användare. Undvik att hoppa med blocket inkopplat. Normala rörelser, gång, kommer ej utlösa bromsen i blocket. Undvik att använda blocket utanför specificerad arbetsvinkel (45 grader), för användarens säkerhet, för att säkerhetsställa att blocket bromsning fungerar vid ett fall samt för att undvika pendeleffekt.

## Horisontell användning

Dessa fallskyddblock har testats och godkänts för horisontell användning enligt CNB/P/11060. Trots detta ska användning av livlinor över vassa kanter alltid försöka undvikas. Dessa block är testade och godkända för fall över en typ A-kant. En typ A-kant är i testet en stål balk med en radie på 0.5 mm, utan vassa spår. Med hjälp av detta testet kan vi specificera vi att blocken kan användas över liknande kanter, ex stål-, trä-balkar eller rundade takkanter. Däremot ska följande punkter beaktas när det finns risk för fall över kant: 1. Om riskanalysen innan arbetet påbörjar påvisar att kanterna ser vassare ut än vad blocken är specificerade för ska ett extra kantskydd användas eller tillverkaren kontaktas. 2. Om det finns risk för fall över kant, får förankningspunkten för blocket inte vara lägre än i nivå med fot på användaren. 3. Fallhöjden, från förankningsnivå till mark måste beräknas och beaktas innan arbetet påbörjas. 4. Pendelrisk vid fall ska alltid försöka att förebyggas och max sträcka i vinkel ut från blocket och centerpunkt är 1.50 meter. Förankningspunkten ska alltid vara en godkänd punkt eller produkt motsvarande kraven i EN795:2012 (typ C eller D).

\*Observera: förankra aldrig blocket under fot nivå.

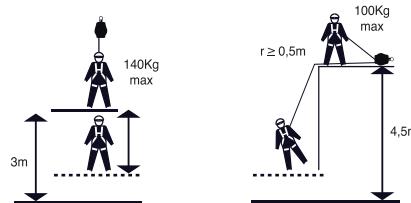
\*Observera: säkerhetsställ att produkterna är kompatibla med EN795 klass C och att deflektion inte ska tas med i beräkning av total fallfärd.

\*Observera: säkerhetsställ att det inte finns några farliga föremål som personen kan kollidera med under ett fall över en kant.

\*Observera: att det alltid ska ha gjorts en riskanalys och finns en räddningsplan vid arbete på hög höjd.

Horisontell användning, fallfärd:

Det måste finnas tillräcklig höjd under användarens fötter för att säkerhetsställa att fallfärdistan inte är för kort och farlig. Denna fallhöjd är olika beroende på och i vilken nivå fallskyddssblocket förankras. Se bild här under för att visa minsta nödvändiga fallhöjd.



\*Observera: För att tydliggöra; det behövs 3 meter sträcka till mark om blocket är kopplat vertikalt och över användaren, samt 4.5 meter nära sträcka till mark när blocket är kopplat i fot-nivå. Dessa båda sträckor inkluderar 1 meter säkerhetsmarginal.

Varning: Max användarvikt när blocket är förankrat över användaren är 140 kg och 100 kg när det är förankrat i fot-nivå (horisontell användning). Överskrid inte dessa gränser. Vikterna inkluderar utrustning och verktyg.

## Kompatibilitet

Cresto W2H, W2HT, W3.5H, C10H-C15H enbart godkända att använda om de förankras i en godkänd förankningspunkt enligt gällande EN795 och med godkända karbiners enligt EN362. Blocken ska användas tillsammans med godkänd helsele enligt EN361.

## Varning

Läs och förstå tillverkarens bruksanvisning innan installation, användning och inspektion av denna produkt.

Använd inte denna produkt om du väger över 140 kg.

Använd enbart godkända kompatibla produkter tillsammans med detta fallskyddssblock. Om du är osäker på innehållet i denna bruksanvisning, kontakta tillverkaren eller auktoriserade kompetenta personer. Om du har besvär eller bestående skador, eller tar påverkande medicin, så bör läkare eller företagsvård konsultera innan arbete i fallriskmiljö. Arbeta aldrig med denna produkt, om du är i fallriskmiljö, om du är under påverkan av alkohol. Extra hänsyn ska tas och linan ska skyddas vid arbete i extrem miljöer, exempelvis vid svetsning. Använd aldrig denna produkt om du inte har kunskap om produkterns funktion. Använd aldrig produkten om du inte har fått en relevant utbildning av utbildare eller kompetent person.

Innan användning, försäkra dig om att linan har fritt utrymme för ut- och indragning, och att bromsen låser som den ska.

## Räddningsplan

Innan fallskyddssblocken som omfattas av denna bruksanvisning används, ska alltid användaren eller arbetsledare ha en räddningsplan. Denne räddningsplan baseras på en genomförd riskanalys och visar den mest effektiva och lämpliga lösningen. Kontakta Cresto för mer information om räddningsutrustningar och relaterade utbildningar.

# Introduktion till Fallskyddsblock & Specifikation

Crestos fallskyddsblock W2H, W2HT, W3.5H, C10H-C15H har utvecklats för din säkerhet och för arbete på hög höjd. Blocken har ett unikt förseglat bromssystem som säkerhetsställer smidig ut- och indragning samtidigt som det snabbt låser vid fall för att minska påverkan/kraft på användaren och förankringspunkten.

Om enheten har använts under ett fall kommer kopplingskrokens fallindikator visa detta (Enbart W3.5H och C10H-C15H). W2H, W2HT har en inbyggd fallindikator i blockets topp-svivel som visar röd färg när den varit aktiverad. Om fallindikatorn eller falddämparen är aktiverad, ANVÄND EJ.



**W2H - 2m max arbetslängd.**

**W2HT - Twin-block, 2x2m max arbetslängd.**

**W3.5H - 3.5m max arbetslängd.**

**C10H - 10m max arbetslängd.**

**C15H - 15m max arbetslängd.**

Max vikt på användare 140 kg, när blocket används vertikalt.

Max vikt på användare 100 kg, när blocket är förankrat i fotnivå och används horisontellt.

Innovativ och modern design.

Förankringskarbiner medföljer som standard.

Topp svivel på alla modeller.

Lätt vikt:

W2H - vävband <0.7Kg.

W2HT - vävband <1.5Kg.

W3.5H - vävband <1.1Kg.

C10H - vajer <4.1Kg.

C15H - vajer <6.5Kg.

Blockhus i kompositplast, UV stabilisering.

Interna och bärande stål chassi.

Aluminium karbiners som standard.

Slutet och separat bromssystem (C10H och C15H).

Borstar för att rensa bort smuts vid vajerns indragning (C10H och C15H).

Går att vid service reparera (C10H och C15H).

Testad för vertikalt och horisontellt bruk

Test referens för horisontellt bruk: CNB/P/11.060 Type A

W2H-blocket har även testats och godkänts för förankring i fotnivå, senligt RFU CNB/P/11.085



# Förvaring, kontroll & inspektion

## Förvaring

Förvaring på säker och skyddad plats ger kontroll över produkten status och rekommenderas.

Blocket ska förvaras på en ren, torr plats utan kontakt med kemikalier eller vassa delar, med tillgång till bruksanvisning och inspekionsprotokoll. Förvara och transportera gärna blocket i lämplig kartong eller väska.

## Kontroll

Denna och tillhörande utrustning måste kontrolleras okulärt och funktionellt innan och efter användning. Ett inspekionskort finns under kapitel 5 i denna manual och ska användas vid varje inspektion. Följ konsekvent punkterna och checklistan under nästa kapitel "Inspektion". Arbetsgivaren måste säkerhetsställa att produkten används korrekt, att användaren har adekvat utbildning och att årlig kontroll görs av en kompetent person. Arbetsgivaren måste också säkerhetsställa att det finns lämpliga och godkända förankningspunkter för säker förankring av block och person.

## Inspektion

Inspektera blocket, linan, krokar och förankring efter tecken på slitage, deformation, skada eller rost.

Vävband (Dyneema) - Säkerhetsställ att vävbandet är helt fritt från skärskador, utslitning eller annan slitage.

Kontrollera så att svivel och krokar/karbines öppnar och stänger på ett säkert sätt.

Kontrollera så att fallindikatorn inte är utlöst.

Kontrollera så att linan går in och ut på ett korrekt sätt.

Kontrollera så att fallskyddsblocket låser som det ska.

Kontrollera att det inte finns några lösa skruvar.

Kontrollera att bruksanvisning finns att tillgå och är i dugligt skick.

Om vävbandet blivit blött under användning, säkerhetsställ att det får torka på ett naturligt sätt.

För att göra rent hus, vävband eller rep rekommenderas en mild tvål med varmt eller kallt vatten. Vävbandet ska dras ut från blocket för att torka på ett naturligt sätt.

**Säkerhetsställ att fallskyddsblocket är helt ok innan användning och att det har besiktats av en kompetent person en gång per år, eller var 6:e månad, om kunden kräver det som t.ex. inom off-shore.**

Om det av någon anledning under inspektionen uppstår tvivel om produktens duglighet och eller funktion måste den tas ur bruk omedelbart. Produkten behöver då kontrolleras av en Kompetent Person och eventuellt sändas för service hos auktoriseras service-partner eller till Cresto. Fallskyddsblocket har en förväntad och genomsnittlig livstid på 5 år beroende på användning, och om service och underhåll genomförs enligt Crestos rekommendationer.

**Årlig kontroll och service för enbart utföras av en utbildad och behörig Kompetent Person. Försök aldrig på något sätt att på egen hand göra reparationer eller ändringar som påverkar blockets funktion.**



# Kvalitet, Föreskrifter & Undantag

## 4.1 Kvalitet

Cresto utvecklar och tillverkar personlig fallskyddsutrustning. Cresto AB är ISO9001:2008 certifierade och våra produkter tillverkas enligt gällande standarder och kraven i europadirektivet 89/686/EEC. Löpande tester genomförs för att säkerhetsställa högsta möjliga säkerhet för våra användare. Cresto arbetar även med rådgivning och utbildning.

Vi rekommenderar att alla personer som arbetar i fallriskmiljö har en adekvat utbildning för att genomföra sitt arbete säkert. Fallskyddsblocken som beskrivs i denna bruksanvisning är certifierade av SGS United Kingdom Limited. Weston-super-Mare, BS22 6WA. UK. (Notified Body No. 0120.)

## 4.2 Föreskrifter, lagstiftning och standard

The W2H, W2HT, W3.5H, C10-18 har utvecklats och tillverkats enligt EN360:2002.

För eventuella frågor kring detta eller annat kontakta Cresto eller SGS UK.

## 4.3 Undantag

Cresto innehåller produkt och ansvarsförsäkring för din säkerhet. Cresto kan INTE hållas ansvarig för:

- a) Användning utanför innehållet i denna bruksanvisning.
- b) Produkter som EJ har kontrollerats eller besiktats enligt gällande föreskrifter eller tillverkarens riktlinjer.
- c) Produkter som är skadade eller förstörda
- d) När maxvikten i kg har överskridits
- e) Produkter som saknar spårbarhet eller där tillverkarens namn, Cresto AB, ej är synbart.

Serienummer:

Datum:

Artikelnummer:

Användare:

Datum

Kommentar



## **Inspektionskort**

**Serienummer:** \_\_\_\_\_ **Datum:** \_\_\_\_\_

**Datum:** \_\_\_\_\_

**Artikelnummer:** **Användare:**

Användare: \_\_\_\_\_



# **W2H, W2HT, W3.5H, C10H-15H**

## **Stikkordregister**

1.0	Installasjon, bruk, kompatibilitet og advarsel	3
2.0	Introduksjon til W2H, W2HT, W3.5H, C10H-C15H	4
3.0	Oppbevaring, kontroll og inspeksjon	5
4.0	Kvalitet, forskrifter og unntak	6
5.0	Inspeksjonskort	7

## **Forklaring/betydning - symboler**



Visuell inspeksjon av enheten, line, kroker og forankring etter slitasje, deformasjoner, skade eller rust. Kontroller at svivel og kroker fungerer og låser som de skal. Kontroller at fallindikator/eller faldemper ikke er utløst.



Kontroller at linjen drar ut og at blokken låser som den skal. Gjør dette hver gang den skal brukes.



Maks. brukervekt 140 kg når blokken er forankret over brukeren.



Koble blokken til helsegens koblingspunkter for fallsikring. Forviss deg om at blokkens karabiner/kroker kobler og låser seg riktig i selens D-ring (koblingspunkt).



Fallsikringsblokken fanger opp et fall innen 2 meter. Ikke bruk blokken med linjen helt ute eller i situasjoner i henhold til informasjonen på side 3.



Maks. brukervekt 100 kg når blokken er forankret mellom fot- og skulder-nivå.



Blokken skal inspiseres av en opplært og kompetent person. Forsøk aldri å utføre service eller endre blokkens funksjoner selv.



Forankre blokken, og gjør alt for å unngå skarpe kanter og pendelrisiko. Blokken skal heller ikke være forankret slik at brukeren må utsette seg for fare ved forankring. Kontroller skarpe kanter, og bruk kantbeskyttelse hvis det vurderes at dette er påkrevd.



# Installasjon, bruk, kompatibilitet og advarsel!

## Installasjon

Blokken må ikke installeres der omgivende farer kan påvirke produktets funksjon. Området under blokken må være fri for unødvendige hindringer som kan påvirke linens uttrekking eller brukerens bevegelighet. Miljøet skal være fritt for stoffer og syrer som kan skade blokken, linjen eller krokene. Blokken skal være forankret i et fast forankningspunkt som oppfyller gjeldende krav i EN795. Hvis det er fare for at linjen dras ut i et område som kan påvirkes av bevegelige deler, f.eks. kjørerøy/kraner, skal den ikke installeres. Når du skal installere blokken, må du unngå skarpe kanter, pendeleffekt og sørge for at brukeren kan arbeide uten å utsette seg selv for unødvendig fallrisiko. Bruk ikke blokken i miljøer der det er fare for elektrisk støt. Utsett deg ikke selv for fallrisiko når du skal installere blokken, og bruk helsele og koblingsline med falldemper.

## Bruk

(For horizontal bruk, se kommende avsnitt.)

Når blokken brukes forankret over brukeren, kan arbeidsvinkelen være maksimalt 45 grader (22,5 grader i begge retninger).

## Fallsikring

Kontroller at fallindikator eller falldemper ikke er utløst, og følg inspeksjonsrutinen som beskrives i denne håndboken.

Blokken vil fange opp et fall innen 2 meter. Unngå å bruke blokken med linjen helt ute eller ved arbeid der det er mindre enn 3 meter fallhøyde under brukeren. Koble blokkens koblingskrok til de godkjente forankringspunktene for fallsikring på helsen. Sikre at kroken er koblet til og låst på riktig måte. Arbeid aldri på et nivå over den forankrede blokken. Påvirk aldri linjen slik at den ikke kan trekkes inn av automatikken. Linen må hele tiden være inndratt/spent mellom blokken og brukeren. Unngå å hoppe med blokken innkoblet. Normale bevegelser og gåing vil ikke utløse bremsen i blokken. Unngå å bruke blokken utenfor den spesifiserte arbeidsvinkelen (45 grader), for brukerens sikkerhet, for å sikre at blokkens brems fungerer ved et fall samt for å unngå pendeleffekt.

## Horizontal bruk

Disse fallsikringsblokkene er testet og godkjent for horizontal bruk i henhold til CNB/P/11.060. Til tross for dette skal man alltid prøve å unngå å bruke sikkerhetsline over skarpe kanter. Disse blokkene er testet og godkjent for fall over en type A-kant. En type A-kant er i testen en stålbelje med en radius på 0,5 mm, uten skarpe spør. Ved hjelp av denne testen kan vi spesifisere at blokkene kan brukes over liknende kanter, f.eks. stål- og trebjeller eller avrundede takkanter. Derimot er det viktig å passe på følgende punkter når det er fare for fall over kant: 1. Hvis risikoanalySEN for arbeidet begynner, viser at kantene ser skarpere ut enn det blokkene er spesifisert for, må det brukes en ekstra kantbeskyttelse, eller man må kontakte produsenten. 2. Hvis det er fare for fall over kant, må forankringspunktet for blokken ikke være lavere enn på nivå med foten til brukeren. 3. Fallhøyden fra forankringsnivået til bakken må beregnes og tas hensyn til før arbeidet begynner. 4. Man skal alltid forsøke å forebygge pendelrisiko ved fall, og maks. strekning i vinkel ut fra blokken og senterpunktet er 1,50 meter. Forankringspunktet skal alltid være et godkjent punkt eller produkt som oppfyller kravene i EN795:2012 (type C eller D).

\*Merk: Blokken må aldri forankres under fotnivå.

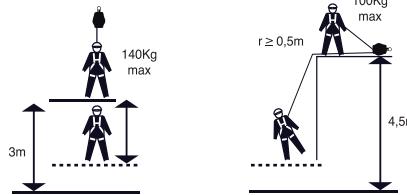
\*Merk: Påse at produktene er kompatible med EN795 klasse C, og at defleksjon ikke tas med ved beregning av total fallhøyde.

\*Merk: Påse at det ikke er noen farlige gjenstander som personen kan kollidere med, ved et fall over en kant.

\*Merk: Det skal alltid ha vært foretatt en risikoanalyse, og det skal alltid foreligge en redningsplan ved arbeid i stor høyde. Horizontal bruk, fallhøyde:

Det må være tilstrekkelig høyde under brukerens fotter for å sikre at fallhøyden ikke er for kort og farlig. Denne fallhøyden er forskjellig avhengig av hvilket nivå fallsikringsblokken forankres på. Se nedenstående bilde for å vise minste påkrevde fallhøyde.

\*Merk: For å presisere trengs det en avstand på 3 meter til



bakken hvis blokken er koblet vertikalt og over brukeren, samt en avstand på 4,5 meter til bakken når blokken er koblet på fotnivå. Begge disse avstandene inkluderer 1 meters sikkerhetsmargin.

Advarsel: Maks. brukverktøyt når blokken er forankret over brukeren er 140 kg og 100 kg når den er forankret på fotnivå (horizontal bruk). Disse grensene må ikke overskrides. Vekten inkluderer utstyr og verktoy.

## Kompatibilitet

Cresto W2H, W2HT, W3.5H, C10H-C15H er kun godkjent for bruk hvis de forankres i et godkjent forankringspunkt i henhold til gjeldende EN795 og med godkjente karabinkroker i henhold til EN362. Blokken skal brukes sammen med godkjent heisele i henhold til EN361.

## Advarsel

Sørg for å ha lest og forstått produsentens bruksanvisning før du installerer, bruker og inspirerer dette produktet.

Bruk ikke dette produktet hvis du veier over 140 kg.

Bruk kun godkjente, kompatible produkter sammen med denne fallsikringsblokken. Hvis du er usikker på innholdet i denne bruksanvisningen, kan du kontakte produsenten eller autoriserte, kompetente personer. Hvis du føler ubehag eller er skadet, eller tar påvirkende medisiner, bør du konsultere lege eller bedriftshelsestjenesten før du utfører arbeid i fallrisikomiljø. Arbeid aldri med dette produktet, eller i et fallrisikomiljø, hvis du er under påvirkning av alkohol. Det skal tas ekstra hensyn, og linjen skal beskyttes ved arbeid i ekstreme miljøer, for eksempel ved sveising. Bruk aldri dette produktet hvis du ikke har kunnskap om produktets funksjon. Bruk aldri produktet hvis du ikke har fått relevant opplæring av instruktør eller kompetent person.

Før du bruker produktet, må du forvisse deg om at linen har fritt rom for ut- og inntrekking, og at bremsen løser som den skal.

## Redningsplan

Før fallsikringsblokken som omfattes av denne bruksanvisningen brukes, skal alltid brukeren eller arbeidslederen ha en redningsplan. Denne redningsplanen bygger på en gjennomført risikoanalyse og viser den mest effektive og egne løsningen. Ta kontakt Cresto for å få mer informasjon om redningsutstyr og relatert opplæring.

# Introduksjon til Fallsikringsblokk og spesifikasjon

Crestos fallsikringsblokk W2H, W2HT, W3.5H, C10H-C15H er utviklet for din sikkerhet og for arbeid i stor høyde. Blokken har et unikt forseglet bremsesystem som sikrer smidig ut- og inn-trekking samtidig som den raskt låser ved fall for å redusere påvirkningen/kraften på brukeren og forankningspunktene.

Hvis enheten er brukt ved et fall, vil koblingskrokens fallindikator vise dette (bare W3.5H og C10H-C15H). W2H, W2HT har en innebygd fallindikator i blokkens topp-svivel som viser en rød farge når den har vært aktivert. Hvis fallindikatoren eller falldemperen er aktivert, må den IKKE BRUKES.



**W2H – 2 m maks. arbeidslengde.**

**W2HT – Twin-block, 2x2 m maks. arbeidslengde.**

**W3.5H – 3,5 m maks. arbeidslengde.**

**C10H – 10 m maks. arbeidslengde.**

**C15H – 15 m maks. arbeidslengde.**

**Brukernes maksimalvekt er 140 kg når blokken benyttes vertikalt.**

**Brukernes maksimalvekt er 100 kg når blokken er forankret på fotnivå og benyttes horisontalt.**

**Innovativ og moderne design.**

**Forankringskarabinkrok følger med som standard.**

**Topp-svivel på alle modeller.**

**Lav vekt:**

**W2H – vevbånd <0,7 kg.**

**W2HT – vevbånd <1,5 kg.**

**W3.5H – vevbånd <1,1 kg.**

**C10H – vaier <4,1 kg.**

**C15H – vaier <6,5 kg.**

**Blokhus i kompositplast, UV-stabilisert.**

**Interne og bærende chassis av stål.**

**Karabinkroker av aluminium som standard.**

**Sluttet og separat bremsesystem (C10H og C15H).**

**Børster for å fjerne smuss på vaierens inntrekking (C10H og C15H).**

**Kan repareres ved service (C10H og C15H).**

**Testet for vertikal og horisontal bruk**

**Testreferanse for horisontal bruk: CNB/P/11.060 Type A**

**W2H-blokkene er også testet og godkjent for forankring på fotnivå, i samsvar med RFU CNB/P/11.085**



# Oppbevaring, kontroll og inspeksjon

## Oppbevaring

Oppbevaring på sikkert og beskyttet sted gir kontroll over produktets tilstand, og anbefales.

Blokken skal oppbevares på et rent og tørt sted uten kontakt med kjemikalier eller skarpe deler, med tilgang til bruksanvisning og inspeksjonsprotokoll. Oppbevar og transporter gjerne blokken i egnet eske eller veske.

## Kontroll

Dette og tilhørende utstyr kontrolleres visuelt og funksjonelt før og etter bruk. I kapittel 5 i denne håndboken er det et inspeksjonskort som skal brukes ved hver inspeksjon. Følg konsekvent punktene og sjekklisten i neste kapittel "Inspeksjon". Arbeidsgiveren må sikre at produktet brukes riktig, at brukeren har tilstrekkelig opplæring og at det utføres årlig kontroll av en kompetent person. Arbeidsgiveren må også sikre at det finnes egnede og godkjente forankringspunkter for sikker forankring av blokk og person.

## Inspeksjon

Inspiser blokken, linen, kroker og forankring etter tegn til slitasje, deformasjon, skade eller rust.

Vevbånd (Dyneema) - Sikre at vevbåndet er helt fritt for skjærskader, slitemerker eller annen slitasje.

Kontroller at svivel og kroker/karabinkroker åpner og stenger på en sikker måte.

Kontroller at fallindikatoren ikke er utløst.

Kontroller at linen går inn og ut på riktig måte.

Kontroller at fallsikringsblokken løser som den skal.

Kontroller at det ikke finnes noen løse skruer.

Kontroller at bruksanvisningen er tilgjengelig og i god stand.

Hvis vevbåndet har blitt vått under bruk, må du sørge for at det får tørke på en naturlig måte.

Til å rengjøre hus, vevbånd eller tau anbefales en mild såpe med varmt eller kaldt vann. Vevbåndet skal trekkes ut av blokken for å tørke på en naturlig måte.

**Sikre at fallsikringsblokken er helt ok før du bruker den og at den er inspisert av en kompetent person en gang i året, eller hver 6. måned hvis kunden krever det, slik det f.eks. er innen offshore.**

Hvis det av en eller annen grunn under inspeksjonen oppstår tvil om produktets pålitelighet eller funksjon, må det umiddelbart tas ut av bruk. Produktet må da kontrolleres av en kompetent person og eventuelt sendes til service hos en autorisert servicepartner eller til Cresto. Fallsikringsblokken har en forventet og gjennomsnittlig levetid på 5 år avhengig av bruk og om service og vedlikehold er gjennomført i henhold til Crestos anbefalinger.

**Årlig kontroll og service må kun utføres av en opplært og kompetent person.**

**Forsøk aldri på egen hånd å utføre reparasjoner eller endringer som påvirker blokkens funksjon.**



# Kvalitet, forskrifter og unntak

## 4.1 Kvalitet

Cresto utvikler og produserer personlig fallsikringsutstyr. Cresto AB er ISO9001:2008-sertifisert, og våre produkter lages i henhold til gjeldende standarder og krav i EU-direktiv 89/686/EØF. Det utføres fortløpende tester for å sikre optimal sikkerhet for våre brukere. Cresto driver også med rådgivning og opplæring.

Vi anbefaler at alle som arbeider i miljøer med fallrisiko, får tilstrekkelig opplæring for å kunne gjennomføre arbeidet på en sikker måte. Fallsikringsblokken som beskrives i denne bruksanvisningen, er sertifisert av SGS United Kingdom Limited. Weston-super-Mare, BS22 6WA. Storbritannia. (Varslet instans nr. 0120.)

## 4.2 Forskrifter, lover og standard

W2H, W2HT, W3.5H, C10-18 er utviklet og produsert i henhold til EN360:2002.

Hvis du har spørsmål om dette eller noe annet, kan du kontakte Cresto eller SGS UK.

## 4.3 Unntak

Cresto har produkt- og ansvarsforsikring for din sikkerhet. Cresto kan IKKE holdes ansvarlig for:

- a) Bruk som ikke omfattes av innholdet i denne bruksanvisningen.
- b) Produkter som IKKE er kontrollert eller besiktiget i henhold til gjeldende forskrifter eller produsentens retningslinjer.
- c) Produkter som er skadet eller ødelagt.
- d) Når den maksimale vekten i kg er overskredet.
- e) Produkter som mangler sporbarhet eller der produsentens navn, Cresto AB, ikke er synlig.

Serienummer: Dato:

Artikkelenummer: Bruker:

Dato Kommentar



## **Inspeksjonskort**

**Serienummer:** \_\_\_\_\_ **Dato:** \_\_\_\_\_

**Artikkelnummer:** \_\_\_\_\_ **Brukerveiledning:** \_\_\_\_\_



# W2H, W2HT, W3.5H, C10H-15H

## Indeks

1.0	Installation, anvendelse, kompatibilitet og advarsel	3
2.0	Introduktion til W2H, W2HT, W3.5H, C10H-C15H	4
3.0	Opbevaring, kontrol og inspektion	5
4.0	Kvalitet, forskrifter og ansvarsfraskrivelse	6
5.0	Inspektionskort	7

## Forklaring/betydning - symboler



Visuel inspektion af enheden, line, krog og forankring efter slitage, deformationer, skade eller rust. Kontroller, at svivler og karabinhager virker og låser korrekt. Kontroller, at faldindikator eller falddæmper ikke er udlost.



Træk linen ud med et ryk, og kontrol-lér, at blokken låser, som den skal. Gør dette før hver brug.



Maks. brugervægt 140 kg, når blokken er forankret over brugeren.



Kobl blokken til din helseles koblings-punkter til faldsikring. Tjek, at blokkens karabinhage er fast-gjort og låser rigtigt i selens D-ring (koblingspunkt)



Faldsikringsblokken opfanger et fald inden for 2 meter. Anvend ikke blokken med linen fuldt udtrukket eller i situationer som beskrevet i informationen på side 3.



Maks. brugervægt 100 kg, når blokken er forankret mellem fodniveau og skuldniveau.



Blokken skal inspiceres af en uddan- net og kompetent person. Forsøg aldrig selv at udføre service eller at ændre blokkens funktioner.



Når blokken forankres, skal man gøre alt for at undgå skarpe kanter og risikoen for pendulbevægelse. Blokken må heller ikke være forankret på en måde, så brugeren udsetter sig for en risiko ved forankring. Kontrollér skarpe kanter, og anvend kantbeskyt-telse, hvis du vurderer, at der er behov for det.



# Installation, anvendelse, kompatibilitet og advarsel!

## Installation

Blokken må ikke installeres, hvor omgivende farer kan påvirke produktets funktion. Fladen under blokken skal være fri for unødige forhindringer, som kan påvirke linens udtrækning eller brugerens bevægelsesfrihed. Miljøet skal være fri for stoffer og syrer, som kan skade blokken, linen eller koblingskrogene. Blokken skal være forankret i et fast fikseret forankningspunkt, som opfylder gældende krav i EN795. Hvis der er risiko for, at linen trækkes ud i et område, som kan påvirkes af bevægelige dele, f.eks. koretøjer/kraner, må udstyret ikke installeres. Installer blokken, så skarpe kanter og penduleffekt undgås, og så brugeren kan arbejde uden at udsætte sig selv for unødig faldrisiko. Benyt ikke blokken i miljøer, hvor der er risiko for elektriske stød. Udsæt ikke dig selv for faldrisiko, når blokken skal installeres, og brug helsele og koblingsline med falddæmper.

## Anvendelse

(Vedr. horisontal brug: Se kommende afsnit)

Når blokken anvendes forankret over brugeren, tillades en maksimal arbejdsvinkel på 45 grader (22,5 grader til begge sider).

## Faldsikring

Kontrollér, at faldindikator eller falddæmper ikke er udløst, og følg inspektionsrutinen beskrevet i denne manual.

Blokken vil opfange et fald inden for 2 meter. Undgå at anvende blokken med linen trukket helt ud eller til arbejde med mindre end 3 meters faldhøjde under brugeren. Kob blokkens koblingskrog til din helseles godkendte koblingspunkter til faldsikring. Kontrollér, at krogen er koblet på og lukket korrekt. Arbejd aldrig på et niveau over den forankrede blok. Påvirk aldrig linen, så den ikke kan trækkes ind af sin automatik. Linen skal hele tiden være trukket ind/stram mellem blok og bruger. Undgå at hoppe med blokken indkoblet. Gang i normalt tempo vil ikke udlöse bremsen i blokken. Anvend ikke blokken uden for den specificerede arbejdsvinkel (45 grader), da blokken i tilfælde af et fald vil bremse, så brugeren vil svinge som et pendul og kan komme til skade.

## Horisontal brug

Disse faldsikringsblokke er blevet testet og er godkendt til horisontal brug iht. CNB/P/11.060. På trods heraf skal man altid tilstræbe at undgå at føre livliner over skarpe kanter. Disse blokke er testede og godkendte til fald over en type A-kant. I testen er en type A-kant en stålbjælke med en kant uden skarpe spor, hvis radius er 0,5 mm. Ved hjælp af denne test specificerer vi, at blokken kan anvendes over lignende kanter, f.eks. stål-, træbjæller eller afrundede tagkanter. Derimod skal følgende punkter igagttages, når der er risiko for fald over kant: 1. Hvis risikoanalysen,inden arbejdet påbegyndes, påviser at kanterne ser skarpere ud, end hvad blokkene er specificeret til, skal der benyttes ekstra kantbeskyttelse, eller producenten skal kontaktes. 2. Hvis der er risiko for fald over kant, må forankningspunktet for blokken ikke ligge på et lavere niveau end brugeren fod. 3. Faldhøjden fra forankringsniveau til jord skal beregnes og tages i betragtning, inden arbejdet påbegyndes. 4. Man skal altid forsøge at forebygge risikoen for pendulbevægelse ved fald. Derfor må blokken højest bevæges 1,50 meter ud fra centerpunktet til hver side. Forankringspunktet skal altid være et godkendt punkt eller produkt, der opfylder kravene i EN795:2012 (type C eller D).

\*Bemærk: Blokken må aldrig forankres under fodniveau.

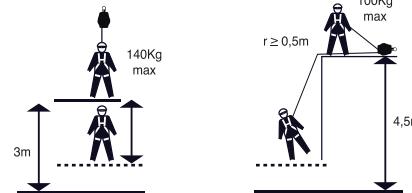
\*Bemærk: Vær opmærksom på, om produkterne er kompatible

med EN795 klasse C, og at linens defleksion ikke skal tages med i beregningen af den totale faldlængde.

\*Bemærk: Sørg for, at der ikke er nogen farlige genstande, som personen kan kolliderer med ved et fald over en kant.

\*Bemærk: at der altid skal være foretaget en risikoanalyse, og at der findes en redningsplan ved arbejde i stor højde. Horisontal brug, faldlængde:

Der skal være tilstrækkelig højde under brugerenes fodder til at sikre, at faldlængden ikke er for kort og farlig. Denne faldhøjde er forskelligt afhængigt af, i hvilket niveau faldsikringsblokken forankres. Figurene herunder viser den mindste nødvendige faldhøjde.



\*Bemærk: Der kræves altså en afstand til jorden på 3 meter, hvis blokken er koblet vertikalt over brugeren, samt en afstand til jorden på 4,5 meter, når blokken er koblet i fodniveau. Begge disse afstande inkluderer en sikkerhedsmargin på 1 meter.

Advarsel: Maks. brugervægt, når blokken er forankret over brugeren, er 140 kg, og 100 kg når den er forankret i fodniveau (horisontal brug). Overskrid ikke disse grænser. Vægtangivelserne inkluderer udrustning og værkøj.

## Kompatibilitet

Cresto W2H, W2HT, W3.5H, C10H-C15H er kun egnede som faldsikringsblokke, hvis de forankres i et godkendt forankringspunkt iht. den gældende EN795 og med godkendte karabinhager iht. EN362. Blokkene skal anvendes sammen med en godkendt helsele iht. EN361.

## Advarsel

Læs og forstå producentens brugsanvisning inden installation, anvendelse og inspektion af dette produkt.

Anvend ikke dette produkt, hvis du vejer over 140 kg.

Anvend kun godkendte kompatible produkter sammen med denne faldsikringsblok. Hvis du er usikker på indholdet i denne brugsanvisning, skal du kontakte producenten eller autoriserede kompetente personer. Hvis du har smerte eller en tidligere skade i nakke eller ryg eller tager lægeordineret medicin, bør du konsultere læge inden arbejde i faldrisikomiljø. Arbejd aldrig med dette produkt eller i faldrisikomiljø, hvis du er under påvirkning af alkohol. Ved svejsning skal der udvides særlig forsigtighed, og linen skal beskyttes imod svejsestænk og varme. Benyt aldrig systemet alene. Benyt aldrig produktet, medmindre du har fået en relevant uddannelse af en instruktør eller en kompetent person.

Inden du benytter udstyret som faldstop, skal du sikre dig, at linen kan trækkes frit ud og returnerer, og at bremsen låser, som den skal.

## Redningsplan

Inden brug af faldsikringsblokkene, som denne brugsanvisning omhandler, skal brugeren eller arbejdsslederen altid have en redningsplan. Som grundlag for redningsplanen skal der foretages en risikoanalyse for at kunne iværksætte en hurtig, sikker og effektiv redning. Kontakt Cresto for at få flere oplysninger om redningsudstyr og relaterede ud-dannelser.

# Introduktion til faldsikringsblok og specifikation

Crestos faldsikringsblokke W2H, W2HT, W3.5H og C10H-C15H er udviklet til din sikkerhed og til arbejde i stor højde. Blokkene har et unikt forseglet bremsesystem, som sikrer smidig ud- og indtrækning, samtidigt med at det hurtigt låser ved fald for at mindske påvirkningen/kraften på bruger'en og forankringspunktet.

Hvis enheden er blevet anvendt under et fald, vil koblingskrogens faldindikator vise dette (kun W3.5H og C10H-C15H). W2H og W2HT har en indbygget faldindikator i blokkens topsvirvel, som viser rød farve, når den har været aktiveret. Hvis faldindikatoren eller falddæmperen er aktiveret: **BENYT IKKE UDSTYRET**.



**W2H - maks. arbejdslængde: 2 m**

**W2HT Twin-block - maks. arbejdslængde: 2 x 2 m**

**W3.5H - maks. arbejdslængde: 3,5 m**

**C10H - maks. arbejdslængde: 10 m**

**C15H - maks. arbejdslængde: 15 m**

Maks. vægt for bruger 140 kg, når blokken anvendes vertikalt.

Maks. vægt for bruger 100 kg, når blokken er forankret i fodniveau og anvendes horisontalt.

Innovativt og moderne design.

Forankringskarabinhager medfølger som standard.

Topsvirvel på alle modeller.

Lav vægt:

W2H - vævet bånd <0,7 kg

W2HT - vævet bånd <1,5 kg

W3.5H - vævet bånd <1,1 kg

C10H - wire <4,1 kg

C15H - wire <6,5 kg

Blokhus i kompositplast, UV-stabiliseret.

Bærende chassis af stål.

Aluminiumkarabinhager som standard.

Lukket og separat bremsesystem (C10H og C15H).

Børster til at rense snavs af ved wirens indtræk (C10H og C15H).

Kan repareres ved service (C10H og C15H).

Testet til vertikal og horisontal brug

Testreference for horisontal brug: CNB/P/11.060 Type A

W2H-blokken er også testet og godkendt til forankring i fodniveau iht.

RFU CNB/P/11.085



# Opbevaring, kontrol og inspektion

## Opbevaring

Opbevaring på et sikkert og beskyttet sted giver kontrol over produktets status og anbefales.

Blokken skal opbevares på et rent og tørt sted uden kontakt med kemikalier eller skarpe dele, med adgang til brugsanvisning og inspekitionsprotokol. Opbevar og transportér blokken i en kasse eller taske, der er egnet til formålet.

## Kontrol

Dette og tilhørende udstyr skal kontrolleres visuelt og funktionelt inden og efter brug. Et inspekptionskort findes i kapitel 5 i denne manual og skal benyttes ved hver inspektion. Følg konsekvent punkterne og tjeklisten i næste kapitel "Inspektion". Arbejdsgiveren skal sikre, at produktet anvendes korrekt, at brugerne har passende uddannelse, og at udstyret årligt gennemgår en kontrol udført af en kompetent person. Arbejdsgiveren skal også sikre, at der forefindes egnede og godkendte forankringspunkter til sikker forankring af blok og person.

## Inspektion

Efterse blokken, linen, kroge og forankring for tegn på slitage, deformation, skade eller rust.

Vævet bånd (Dyneema) - Kontrollér, at det vævede bånd er helt fri for skæreskader, nedslidning eller anden slitage.

Kontrollér, at svirvel og kroge/karabinhager åbner og lukker på en sikker måde.

Kontrollér, at faldindikatoren ikke er udløst.

Kontrollér, at linen går korrekt ind og ud.

Kontrollér, at faldsikringsblokken låser, som den skal.

Kontrollér, at der ikke er nogen løse skruer.

Kontrollér, at brugsanvisningen er til rådighed og er i brugbar stand.

Hvis det vævede bånd er blevet vådt under brug, skal du sørge for, at det tørrer på en naturlig måde.

Ved rengøring af huset, det vævede bånd eller linen anbefales det at anvende en mild sæbe med varmt eller kaldt vand. Det vævede bånd skal trækkes ud fra blokken for at tørre på en naturlig måde.

**Tjek, at faldsikringsblokken er helt i orden inden brug, og at den er blevet efterset af en kompetent person en gang om året eller hver 6. måned, hvis kunden kræver det, som f.eks. i offshore-branchen.**

Hvis der under inspektionen af en eller anden grund opstår tvivl om produktets duelighed og eller funktion, skal det omgående tages ud af brug. Produktet skal da kontrolleres af en kompetent person og eventuelt sendes til service hos autoriseret servicepartner eller til Cresto. Faldsikringsblokken har en forventet og gennemsnitlig levetid på 5 år afhængigt af anvendelse og af, om service og vedligeholdelse er udført i overensstemmelse med Crestos anbefalinger.

**Årlig kontrol og service må udelukkende udføres af uddannet og godkendt kompetent person.**

**Forsøg aldrig på nogen måde egenhændigt at udføre reparationer eller ændringer, som påvirker blokkens funktion.**



# Kvalitet, forskrifter og ansvarsfraskrivelse

## 4.1 Kvalitet

Cresto udvikler og fremstiller personligt faldsikringsudstyr. Cresto AB er ISO9001:2008-certificeret, og vores produkter fremstilles i overensstemmelse med gældende standarder og kravene i EU-direktivet 89/686/EEC. Der udføres løbende tests for at sikre den størst mulige sikkerhed for vores brugere. Cresto arbejder også med rådgivning og uddannelse.

Vi anbefaler, at alle personer, som arbejder i faldrisikomiljøer, har en tilsvarende uddannelse for at kunne udføre deres arbejde sikkert. Faldsikringsblokkene, som beskrives i denne brugsanvisning, er certificeret af SGS United Kingdom Limited. Weston-super-Mare, BS22 6WA. UK. (Notified Body No. 0120.)

## 4.2 Forskrifter, lovgivning og standard

W2H, W2HT, W3.5H, C10-18 er udviklet og fremstillet iht. EN360:2002.

Ved eventuelle spørgsmål om dette eller andet: Kontakt Cresto eller SGS UK.

## 4.3 Ansvarsfraskrivelse

Cresto er i besiddelse af produkt- og ansvarsforsikring for din sikkerhed. Cresto kan IKKE gøres ansvarlig for følgende:

- a) Anden brug end beskrevet i denne brugsanvisning.
- b) Produkter, som IKKE er blevet kontrolleret eller inspiceret efter gældende forskrifter eller producentens retningslinjer.
- c) Produkter, som er skadede eller ødelagte
- d) Når maks.-vægten i kg er overskredet
- e) Produkter, som mangler sporbarhed, eller hvor producentens navn, Cresto AB, ikke er synligt.

Serienummer: Dato:

Varenummer: Bruger:

Dato Kommentar



## **Inspektionskort**

**Serienummer:** \_\_\_\_\_ **Dato:** \_\_\_\_\_

**Varenummer:** \_\_\_\_\_ **Bruger:** \_\_\_\_\_



# **W2H, W2HT, W3.5H, C10H-15H**

## **Hakemisto**

1.0	Asennus, käyttö, yhteensopivuus ja varoitukset	3
2.0	Turvakelat W2H, W2HT, W3.5H, C10H-C15H	4
3.0	Säilytys, toimintakuntoisuus ja tarkastaminen	5
4.0	Laatu, määräykset ja poikkeukset	6
5.0	Tarkastuspäiväkirja	7

## **Käytettyjen merkkien selitykset/merkitykset**



Laitteen, köyden, koukkujen ja ankku-roinrin tarkastus kulumisen, muodon-muutosten, vaarioiden ja ruostumisen varalta. Tarkasta, että käänöliittimet ja koukut toimivat ja lukittuvat oikein. Tarkasta, että putoamisenilmaisin tai nykyäksenvaimennin ei ole lauennut.



Tarkasta, että köysi liukuu kelalta esteettä ja että turvakela lukittuu tar-koitettulla tavalla. Tarkastus on tehtävä ennen jokaista käyttöä.



Käyttäjän enimmäispaino on 140 kg, kun turvakela on ankkuroidu käyttäjän yläpuolelle.

Max 140 Kg



Yhdistä turvakela johonkin kokovaljai-den putoamissuojainkiinnikkeistä. Varmista, että turvakelen karbiinihaat kiinnityvät ja lukittuvat oikein valjai-den D-lenkkiin (kiinnityspiste).



Turvakela pysäyttää putoamisen 2 metrin sisällä. Älä käytä turvakelaa kokonaan uloskelattuna tai sivulla 3 kuvatuissa tilanteissa.



Käyttäjän enimmäispaino on 100 kg, kun turvakela on ankkuroidu käyttäjän jalkojen ja hartioiden väliselle tasolle.



Turvakela on annettava koulutetun ja ammattitaitoiseen henkilön tarkastettavaksi. Älä koskaan yrity huoltaa turvakela itse. Älä koskaan muuta turvakelan toimintaa.



Ankkuoi turvakela ja estä köyden kulkeminen terävien reunojen yli sekä mahdollinen heiluntavaara kaikin käytettävän keinoin. Turvakelen ankkuointipisteen käytäminen ei saa vaarantaa käyttäjän turvallisuutta. Tarkasta reunojen terävyys ja käytä reunasuojuksia, mikäli se todetaan aiheellisesti.



# Asennus, käyttö, yhteensopivuus ja varoitukset!

## Asennus

Turvakelaa ei saa asentaa olosuhdeisiin, joissa ulkopuoliset tekijät voivat vaikuttaa sen toimintaan. Turvakelan alla olevalla alueella ei saa olla turhia esteitä, jotka voivat vaikuttaa kädyn kelautumiseen kelalta tai käyttäjän liikkumismahdolisuksiin. Ympäristössä ei saa olla aineita tai hajoja, joka voivat vahingoittaa kelaa, köttää tai kiinnityskoukkuja. Kela on ankkuroitava kiinteään ankkurointipisteeseen, joka täyttää voimassa olevat EN795-vaatimukset. Turvakelaa ei saa asentaa alueille, joilla liikkuvat yksilöt, kuten ajoneuvot tai nosturit, saattavat vetää kädyn mukanaan. Turvakela tulee asentaa niin, ettei se osu teräviin reunoihin tai joudu heiluntaliikeeseen ja ettei käyttäjä altistu tarpeellomalle putoamisaaralle työskentelyn aikana. Turvakelaa ei saa käyttää olosuhdeissa, joissa sähköiskut ovat mahdollisia. Käyttäjän on huomioitava putoamisvaara turvakelan asennuksessa, ja työssä on käytettävä kokovaljaita sekä nykäyksenvaimentimella varustettua liitoskoyttä.

## Käyttäminen

(Käyttäminen vaakatasossa, ks. edempänä)

Kun turvakela on ankkuroitu käyttäjän yläpuolelle, suuri sallittu työskentelykulma on 45 astetta (22,5 astetta molempien suuntiin).

## Putoamissuojain

Tarkasta, että putoamisenilmaisin tai nykäyksenvaimennin ei ole lauennut, ja noudata tässä käyttööhjeessä kuvattua tarkasrutsutriinia. Turvakela pysäyttyy putoamiseen 2 metrin sisällä. Älä käytä turvakelaa kokonaan uloskeluttuna tai töissä, joissa aliesi jäätävapaata tilaa vähemmän kuin 3 metriä. Kiinnitä turvakelan kiinnityskoukku johonkin kokovaljaiden hyväksytystä putoamissuoja-kiinnikeistä. Varmista, että koukku on kiinnittyntä ja lukittunut oikealla tavalla. Älä koskaan työskentele ankkuroidun turvakelen yläpuolelle. Älä koskaan estää kädyn automatisseen sisäänekkaluksen toimintaa. Käden on oltava koko ajan keluttuna/kiristetty turvakelan ja käyttäjän välillä. Älä hyppää, kun olet yhteydessä turvakelan. Normaali liikkuminen ja kävelminen eivät laukaise turvakelan jarrua. Älä käytä turvakelaa ilmoitettua työskentelykulmaa (45 astetta) suuremmassa kulmassa, sillä muuten turvalisutesi on vaarassa, koska turvakelan jarrutus ei välttämättä toimi oikein tai voit joutua käden varassa heiluntaliikeeseen.

## Käyttäminen vaakatasossa

Nämä turvakelat on testattu ja hyväksytty vaakasuoran käytöön vaatinusten CNB/P/11.060 mukaisesti. Hyväksynnästä huolimatta turvaköysien johtamista terävien reunojen on pyrittävä aina välttämään. Nämä turvakelat on testattu ja hyväksytty suojaamaan putoamiselta A-reunatyypin yli. Testeissä käytetty A-reunatyyppi on teräspalkki, jonka säde on 0,5 mm ja jossa ei ole teräviä uria. Testi osittaa, että turvakelaa voi käyttää vastaavien reunojen, esimerkiksi teräs- ja puupalkkien tai pyörästettyjen katonreunojen, yleissäksissä. Seuraavat seikat on kuitenkin huomioitava silloin, kun vaaranan on putoaminen reunan yli: 1. Mikäli ennen työtä suoritettusa riskianalyysiissä on todettu, että katoni reunat vaikuttavat turvakelalle hyväksyttyä terävämmiltä, reunoissa on käytettävä suojausta tai asiasta on keskusteltava valmistajan kanssa. 2. Mikäli vaarana on reunan yli putoaminen, turvakelan ankkurointipiste ei saa olla käyttäjän jalkaa alempaan. 3. Putoamiskeurkoitus ankkurointipisteestä maahan on laskettava ja huomioitava ennen työn aloittamista. 4. Putoamiseen liittyvä heiluntalilike on pyrittävä aina ehkäisemään, ja siksi etäisyyden turvakelasta tulee aina olla korkeintaan 1,5 metriä. Ankkurointipisteen tila -välimeen tulee aina täyttää standardin EN795:2012 (tyyppi C tai D) vaatimukset.

\*Huoma: kela ei saa koskaan ankkuroida käyttäjän jalkatasoa alemaksi.

\*Huoma: varmista, että tuoteet täyttävät vaatimukset EN795 luokka C, ja muista, että käyden taitumista ei lasketa mukaan ko-

konaipatoamismatkkaan.

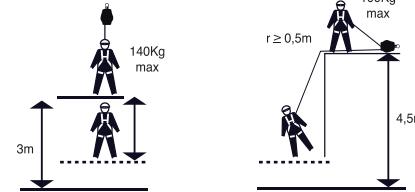
\*Huoma: varmista, ettei putoamisalueella ole vaarallisia kohtia, joihin käyttäjä voi putoamistilanteessa loukata itsensä.

\*Huoma: muista, että korkealla tehtävä töitä varten on aina laadittava riskianalyysi ja pelastussuunnitelma etukäteen.

Käyttäminen vaakatasossa, putoamismatka:

Käyttäjän alapuolella on oltava riittävästi tilaa niin, että putoaminen käyden varaan voi tapahtua turvalisesti ja maahan osumatta. Tarvittavan tilan korkeus riippuu turvakelen ankkurointikorkeudesta. Alla olevassa kuvassa näkyy vapaaseen putoamiseen tarvittavia minimikorkeuksia.

\*Huoma: Kuvien selventämiseksi: putoamistila tarvitaan 3 metriä, kun turvakela on ankkuroitu käyttäjän yläpuolelle, ja 4,5



metriä, kun kela on ankkuroitu käyttäjän jalkojen tasolle. Molemman korkeuden sisältävät 1 metrin turvamarginaalin.

Varoitus! Käyttäjän enimmäispaino on 140 kg, kun turvakela on ankkuroitu käyttäjän yläpuolelle, ja 100 kg kun kela on ankkuroitu käyttäjän jalkojen tasolle (Käyttäminen vaakatasossa). Näitä painorajoja ei saa ylittää. Painorajat sisältävät myös varusteet ja työkalut.

## Yhteensopivuus

Cresto W2H-, W2HT-, W3.5H- ja C10H-C15H-turvakelot saa käyttää vain, mikäli ne ankkuroidetaan voimassa olevan standardin EN795 mukaisesti hyväksyttyyn ankkurointipisteeseen standardin EN362 mukaisesti hyväksyttyllä karbiinihailoilla. Turvakelan kanssa on käytettävä standardin EN361 mukaisesti hyväksyttyjä kokovaljaita.

## Varoitus!

Lue valmistajan laittama käyttööhje ajatuksella ennen tuotteen asentamista, käyttämistä ja tarkastamista.

Älä käytä tätä tuotetta, mikäli painosi on yli 140 kg.

Käytä turvakelan kanssa ainoastaan yhteensopivaa ja hyväksyttyjä tuotteita. Mikäli jokin tässä käyttööhjeessä tuntuu epäselvältä, otta yhteyttä valmistajaan tai valtuutettuihin ammatti-ihmisille. Mikäli sinulla on jokin sairaus, rajoite tai lääkitys, joka voi vaikuttaa toimintakykyisii, keskustele lääkärin kanssa ennen putoamisvaaran sisältävän työskentelyn aloittamista. Älä koskaan käytä tätä tuotetta tai tee putoamisvaaran sisältävän työtä, jos olet alkoholin vaikuttukseen alainen. Ääriolosuhteissa, esimerkiksi hitsauslöönnissä, on toimittava erityisen varovasti ja köysi on suojahtava vaarallisten tekijöiden vaikuttuksesta. Älä koskaan käytä tätä tuotetta, ellei tiedä miten se toimii. Älä koskaan käytä tätä tuotetta, ellei ole saanut asianmukaista opastusta sen käytämiseen joko kouluttajalta tai muulta pätevältä henkilöltä.

Varmista ennen käytöä, että köysi pääsee kelautumaan vaapaasti sisään ja ulos ja että turvakelan jarru lukitsee käyden tarkoitettulla tavalla.

## Pelastussuunnitelma

Ennen tämän käyttööhjehen kuvauaman turvakelan käytämistä käytäjällä tai työnohjajalla on aina oltava pelastussuunnitelma. Pelastussuunnitelman on pohjautettava suoritettuun riskianalyysiin, ja sen tulee kuvata kaikkein tehokkain ja soveltuvin ratkaisu. Cresto kertoo mielellään lisätietoja pelastusvarusteista ja niihin liittyvästä koulutuksesta.

# Turvakelojen esittely ja tekniset tiedot

Creston turvakelat W2H, W2HT, W3.5H, C10H-C15H on kehitetty turvaamaan työskentelyä korkeilla sijaitsevissa kohteissa. Turvakeloissa on ainutlaatuinen sinetöity jarrujärjestelmä, joka varmistaa köyden liukumisen tasaisesti sisään ja ulos mutta lukittuu nopeasti putoamistilanteessa, ja siksi käyttäjään ja ankkurointipisteeseen kohdistuu vähemmän voimaa ja rasituksia.

Mikäli turvakela on mukana putoamistapahtumassa, sen kiinnityskoukussa oleva putoamisenilmaisin laukeaa.

(Vain W3.5H ja C10H-C15H). Mallien W2 ja W2T putoamisenilmaisin on turvakelan yläkouun käänölliittimessä, ja laukeaminen näkyy siinä punaisena värinä. Jos putoamisenilmaisin tai nykyksenvaimennin on lauennut, TURVAKELAA EI SAA KÄYTTÄÄ.



**W2H - maks. työpituus 2 m.**

**W2HT - kaksoiskela, maks. työpituus 2x2 m.**

**W3.5H - maks. työpituus 3,5 m.**

**C10H - maks. työpituus 10 m.**

**C15H - maks. työpituus 15 m.**

Käyttäjän maksimipaino on 140 kg, kun kelaa käytetään pystysuorissa sovelluksissa.

Käyttäjän maksimipaino on 100 kg, kun kelaa käytetään vaakasuorissa sovelluksissa.

Turvakela on muotoilultaan innovatiivinen ja moderni.

Toimitus sisältää karbiinihaat kiinnitystä varten.

Kaikissa malleissa on pyörivä yläsilmukka.

Turvakelat ovat keveitä:

**W2H - tekstiilihihna < 0,7 kg.**

**W2HT - tekstiilihihna < 1,5 kg.**

**W3.5H - tekstiilihihna < 1,1 kg.**

**C10H - vaijeri < 4,1 kg.**

**C15H - vaijeri < 6,5 kg.**

Kelan kotelo on UV-stabilioitua komposiittimuovia.

Kantava sisärunko on terästä.

Karbiinihaat ovat alumiinia.

Suljettu, erillinen jarrujärjestelmä (C10H ja C15H).

Harjat, jotka puhdistavat vaijerin sisäenkelausvaiheessa (C10H ja C15H).

Voidaan korjata huollon yhteydessä (C10H ja C15H).

Testattu sekä pysty- että vaakasovelluksiin

Vaakasovellusten testityyppi: CNB/P/11.060 Type A



# Säilytys, toimintakuntoisuus ja tarkastaminen

## Säilytys

Suosittelemme tuotteen säilyttämistä turvallisessa ja suojaissassa paikassa, sillä silloin siihen vaikuttaneet olosuhteet tiedetään. Turvakela tulee säilyttää puhtaassa ja kuivassa paikassa, jossa se ei joudu kosketuksiin kemikaalien tai terävien esineiden kanssa. Käyttöohjetta ja tarkastuspöytäkirjaa tulee säilyttää turvakelan kanssa. Turvakela kannattaa säilyttää ja kuljettaa sopivassa laatikossa tai laukussa.

## Toimintakuntoisuus

Turvataljan ja siihen kuuluvien tarvikkeiden kunto ja toiminnot tulee tarkastaa ennen käyttöä ja sen jälkeen. Tämän käyttöohjeen kappaleessa 5 on tarkastuspöytäkirja, johon jokainen määräkaista tarkastus tulee kirjata. Noudata johdonmukaisesti seuraavassa kappaleessa "Tarkastaminen" annettua toimenpideluetteloa. Työnantajan on varmistettava, että tuotetta käytetään oikein ja että käyttäjillä on asianmukainen koulutus sekä että turvakelan tarkastaa ammattiin henkilö kerran vuodessa. Työnantajan on myös varmistettava, että käytettäväissä on turvakelan ja käyttäjän turvalliseen ankkuroimiseen soveltuvat, hyväksytyt ankkurointipisteet.

## Tarkastaminen

Tarkasta turvakela, köysi, koukut ja ankkurointi kulumisen, muodonmuutosten, vaurioiden ja ruostumisen varalta. Tekstiliihinna (Dyneema) – Varmista, ettei tekstiliihinassa ole minkäänlyppisiä viiltoja, hankautumia tai muita merkkejä kulumisesta.

Tarkasta, että käantöliitin ja koukut/karbiinihaat avautuvat ja sulkeutuvat luotettavalla tavalla.

Tarkasta, ettei putaoamisen ilmaisin ole lauennut.

Tarkasta, että köysi liukuu sisään ja ulos oikealla tavalla.

Tarkasta, että turvakela lukittuu tarkoitettulla tavalla.

Tarkasta, että kaikki ruuvit ovat kireällä.

Tarkasta, että käyttöohje on saatavilla ja lukukelpoisessa kunnossa.

Jos tekstiliihinna on kastunut käytössä, sen on annettava kuivua luonnollisella tavalla.

Turvakelan kotelon, tekstiliihinhan ja köyden puhdistamiseen suositellaan mietoaa saippuaa ja lämmintä tai kylmää vettä. Tekstiliihinna on vedettävä kelalta kuiuumaan luonnollisella tavalla.

**Varmista ennen käytämistä, että turvakela on täysin kunnossa ja että sen on tarkastanut ammattitaitoinen henkilö vuosittain tai 6 kuukauden välein, kuten esimerkiksi off-shore-alalla yleensä vaaditaan.**

Jos tarkastuksessa herää epäilys tuotteen käytökkeliopisuudesta tai toimivuudesta, tuote on poistettava käytöstä välittömästi. Tämän jälkeen tuote on toimitettava ammattitaitoisen henkilön tarkastettavaksi ja lähetettävä tarvittaessa huollettavaksi joko valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai Crestolle. Turvakelan odottetaan keskimääräinen käyttöikä on 5 vuotta. Käyttöikäään vaikuttavat turvakelan käyttö sekä se, onko huolto- ja kunnossapitotoimenpiteet suoritettu Creston suositusten mukaisesti.

**Vuositarkastuksen ja -huollon saa suorittaa vain koulutettu ja ammattitaitoinen henkilö. Älä koskaan yrity tehdä itse korjauksia tai muutoksia, jotka vaikuttavat turvakelan toimintaan.**



# Laatu, määräykset ja poikkeukset

## 4.1 Laatu

Cresto kehittää ja valmistaa putoamissuojaaimia. Cresto AB:lla on ISO9001:2008-sertifointi, ja tuotteemme valmistetaan voimassa olevien standardien ja EY-direktiivin 89/686/ETY mukaisesti. Suoritamme jatkuvalt testejä, joiden avulla varmistetaan Cresto-käyttäijien turvallisuus mahdollisimman hyvin. Cresto tarjoaa myös neuvoontaa ja koulutusta.

Suosittelemme jokaiselle putoamisvaaran alaisissa töissä työskentelevälle asianmukaisen työturvallisuutta parantavan koulutuksen hankkimista. Tämän käytööhjteen kattaman turvakelan on hyväksynyt SGS United Kingdom Limited. Weston-super-Mare, BS22 6WA. UK. (Ilmoitettu laitos nro 0120.)

## 4.2 Määräykset, lait ja standardit

Turvakelat W2H, W2HT, W3.5H ja C10-18 on suunniteltu ja valmistettu standardin EN360:2002 mukaan.

Tätä ja mahdollisia muita asioita koskevat kysymykset voi osoittaa Crestolle tai SGS UK:lle.

## 4.3 Poikkeukset

Crestolla on tuote- ja vastuuvakutus sinun turvaksiesi. Creston vastuu EI kata:

- Tuotteen käyttöä muulla kuin tässä käytööhjeteessa kuvatulla tavalla.
- Tuotteita, joita EI ole tarkastettu voimassa olevien määräysten tai valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti.
- Tuotteita, jotka ovat vaurioituneet tai tuhoutuneet.
- Mikäli ilmoitettu enimmäispaino on ylitetty.
- Tuotteita, joita ei voi jäljittää tai joissa ei näy valmistajan nimeä: Cresto AB.

Sarjanumero:

Päiväys:

Tuotenumero:

Käyttäjä:

Päivämäärä

Huomautukset



## Tarkastuspöytäkirja

Sarjanumero: \_\_\_\_\_ Päiväys: \_\_\_\_\_

Päiväys: \_\_\_\_\_

Tuotenumero: \_\_\_\_\_ Käyttäjä: \_\_\_\_\_

Käyttäjä: \_\_\_\_\_



# **W2H, W2HT, W3.5H, C10H-15H**

## **Inhalt**

1.0	Installation, Verwendung, Kompatibilität und Warnhinweise	3
2.0	Einführung in die Verwendung von W2H, W2HT, W3.5H, C10H-C15H	4
3.0	Aufbewahrung, Überprüfung und Inspektion	5
4.0	Qualität, Vorschriften und Haftungsbeschränkung	6
5.0	Inspektionskarte	7

## **Erläuterung/Bedeutung - Symbole**



Visuelle Überprüfung von Höhensicherungsgerät, Seil, Haken und Anschlagelementen auf Verschleiß, Deformation, Schäden und Rost. Überprüfen Sie, ob alle Drehhaken und sonstigen Haken ordnungsgemäß funktionieren und schließen. Stellen Sie sicher, dass die Fallanzeige bzw. der Fallämpfer nicht ausgelöst wurde.



Stellen Sie sicher, dass sich das Seil ordnungsgemäß herausziehen lässt und das Höhensicherungsgerät ordnungsgemäß bremst. Diese Überprüfung ist vor jeder Verwendung durchzuführen.



Max. Benut zergewicht 140 kg, wenn das Höhensicherungsgerät oberhalb des Benutzers angeschlagen ist.

Max 140 Kg



Befestigen Sie das Höhensicherungsgerät an den für Absturzsicherungssysteme vorgesehenen Befestigungspunkten des Körpergurts. Stellen Sie sicher, dass der Karabinerhaken des Höhensicherungsgeräts korrekt am D-Ring des Gurts (Befestigungspunkt) eingehakt wird und ordnungsgemäß schließt.



Das Höhensicherungsgerät fängt einen Absturz innerhalb von 2 m auf. Verwenden Sie das Höhensicherungsgerät nicht mit voll ausgezogenem Seil und in den auf Seite 3 beschriebenen Situationen.



Max. Benut zergewicht 100 kg, wenn das Höhensicherungsgeräts zwischen Fuß- und Schulterhöhe des Benutzers angeschlagen ist.



Das Höhensicherungsgerät ist von einem geschulten und entsprechend befähigten Fachmann zu inspizieren. Versuchen Sie niemals, selbst Servicearbeiten am Produkt auszuführen oder die Funktionen des Höhensicherungsgeräts zu modifizieren.



Schlagen Sie das Höhensicherungsgerät so an, dass der Kontakt mit scharfen Kanten und ein Pendeleffekt vermieden werden. Der Anschlagpunkt muss zudem so angeordnet sein, dass der Benutzer sich keinen Gefahren aussetzen muss, um ihn beim Einhaken zu erreichen. Überprüfen Sie alle Kanten und verwenden Sie im Zweifelsfall einen Kantenschutz.



# Installation, Verwendung, Kompatibilität und Warnhinweise

## Installation

Das Höhensicherungsgerät darf nicht installiert werden, wenn Gefahren in der Umgebung die Funktion des Produkts beeinträchtigen können. Die Fläche unter dem Höhensicherungsgerät muss frei sein von unnötigen Hindernissen, die das Ausziehen des Seils und die Bewegungsfreiheit des Benutzers einschränken könnten. Die Umgebung muss frei sein von Substanzen und Säuren, die Höhensicherungsgerät, Seil oder Verbindungshaken beschädigen können. Das Höhensicherungsgerät ist an einem festen Anschlagpunkt zu befestigen, der die Anforderungen der Norm EN795 erfüllt. Das Höhensicherungsgerät darf nicht in Umgebungen installiert werden, in denen bewegliche Konstruktionen wie beispielsweise Fahrzeuge oder Kräne in den Arbeitsbereich geraten können. Das Höhensicherungsgerät ist so zu installieren, dass scharfe Kanten, Pendeleffekte und unnötige Absturzgefahren für den Benutzer vermieden werden. Verwenden Sie das Höhensicherungsgerät niemals in Umgebungen, in denen die Gefahr von Stromschlägen besteht. Setzen Sie sich bei der Installation keinen Absturzgefahren aus und verwenden Sie einen Körpergurt und ein Verbindungsseil mit Falldämpfer.

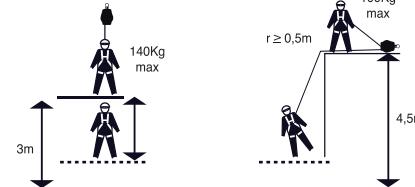
Fußhöhe der zu sichernden Person angeschlagen werden.

\*Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Produkte mit EN795 Klasse C kompatibel sind und dass die Deflexion beim Berechnen der Gesamtfallstrecke einbezogen wird.

\*Hinweis: Stellen Sie sicher, dass eine abstürzende Person beim Sturz über eine Kante nicht auf Gegenständen aufprallt und sich verletzen kann.

\*Hinweis: Vor Höhenarbeiten ist immer eine Risikoanalyse vorzunehmen und ein Rettungsplan zu erarbeiten.

Horizontaler Einsatz, Fallhöhe: Der Freiraum unterhalb der Füße des Benutzers muss so groß sein, dass der Benutzer bei einem Absturz nicht gefährdet wird. Die Berechnung des Freiraums hängt davon ab, in welcher Höhe das Höhensicherungsgerät angeschlagen wird.



Die Mindesthöhen entnehmen Sie der nachfolgenden Abbildung.

\*Hinweis: Erklärung: Es ist ein Freiraum von mindestens 3 m erforderlich, wenn das Höhensicherungsgerät vertikal über dem Benutzer angeschlagen ist. Wenn das Höhensicherungsgerät auf der Höhe der Füße angeschlagen ist, muss der Freiraum mindestens 4,5 m betragen. In beiden Maßen ist ein Sicherheitspfeilraum von einem Meter enthalten. Wichtiger Hinweis: Das maximale Benutzergewicht beim Anschlag des Höhensicherungsgeräts oberhalb des Benutzers beträgt 140 kg, beim Anschlag in Höhe der Füße des Benutzers beträgt es 100 kg. Diese Grenzwerte dürfen keinesfalls überschritten werden. Die Gewichtsangaben verstehen sich einschließlich Ausrüstung und Werkzeug.

## Absturzsicherung

## Verwendung

(Infos zum horizontalen Einsatz im nachfolgende Abschnitt)  
Der maximale Arbeitswinkel des oberhalb des Benutzers angeschlagenen Höhensicherungsgeräts beträgt 45 Grad (22,5 Grad in jede Richtung).

## Horizontaler Einsatz

Stellen Sie sicher, dass die Fallanzeige bzw. der Falddämpfer nicht aktiviert wurde und befolgen Sie die in diesem Handbuch beschriebenen Inspektionsabläufe.  
Das Höhensicherungsgerät fängt einen Absturz innerhalb von 2 m auf. Vermeiden Sie es, das Gerät mit voll ausgezogenem Seil zu benutzen sowie bei Arbeiten, bei denen die Fallhöhe unter dem Benutzer weniger als 3 m beträgt. Befestigen Sie den Verbindungshaken an den für Absturzsicherungssysteme zugelassenen Befestigungspunkten des Körpergurts. Stellen Sie sicher, dass der Haken richtig eingehakt ist und ordnungsgemäß schließt. Arbeiten Sie nie oberhalb des Anschlagpunkts des Höhensicherungsgeräts. Tun Sie nichts, was das automatische Einziehen des Seils behindern könnte. Das Seil muss die ganze Zeit eingezogen bzw. zwischen Höhensicherungsgerät und Benutzer gespannt sein. Vermeiden Sie Sprünge, wenn Sie mit dem Höhensicherungsgerät gesichert sind. Normale Bewegungen (beispielsweise Gehen) lösen die Bremse des Höhensicherungsgeräts nicht aus. Vermeiden Sie den Einsatz des Höhensicherungsgeräts außerhalb des vorgegebenen Arbeitswinkels (45 Grad), um optimale Sicherheit für den Benutzer zu gewährleisten und im Falle eines Sturzes ein Pendeln zu vermeiden.

## Kompatibilität

Die Höhensicherungsgeräte Cresto W2H, W2HT, W3.5H, C10H-C15H müssen an einem zugelassenen Anschlagpunkt nach EN795 befestigt werden und dürfen nur mit nach EN362 zugelassenen Karabinerhaken verwendet werden. Sie sind zudem mit einem nach EN 361 zugelassenen Körpergurt zu verwenden.

## Warnhinweise

Lesen Sie das Benutzerhandbuch des Herstellers vor der Installation, Benutzung und Inspektion des Produkts sorgfältig durch. Das Produkt ist nicht für Benutzer mit einem Körpergewicht von mehr als 140 kg geeignet.

Nur zugelassene kompatible Produkte dürfen zusammen mit dem Höhensicherungsgerät verwendet werden. Bei Unsicherheiten bezüglich des inhaltlichen Verständnisses dieses Benutzerhandbuchs kontaktieren Sie den Hersteller oder einen autorisierten Fachmann. Personen mit gesundheitlichen Beschwerden, Krankheiten oder Verletzungen und Personen, die Medikamente einnehmen, haben vor Arbeiten mit Absturzgefahr einen Arzt zu konsultieren. Das Produkt darf niemals von Personen benutzt werden, die unter dem Einfluss von Alkohol stehen. Bei Arbeiten in extremen Arbeitsumgebungen, zum Beispiel Schweißarbeiten, sind besondere Vorkehrungen, u. a. zum Schutz des Seils, zu treffen. Verwenden Sie dieses Produkt nicht, wenn Sie nicht ausreichend über die Funktion des Produkts informiert sind. Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn Sie nicht hinreichend geschult oder von einer Person mit dem entsprechenden Wissen eingewiesen wurden.

Vor der Verwendung ist stets zu überprüfen, ob das Seil frei ein- und ausgezogen werden kann und ob die Bremse ordnungsgemäß funktioniert.

## Rettungsplan

Vor dem Ausführen von Höhenarbeiten mit dem Höhensicherungsgerät muss der Benutzer oder dessen Vorgesetzter einen Rettungsplan ausarbeiten. Dieser Rettungsplan wird auf der Grundlage einer Risikoanalyse erstellt und weist die effektivste und angemessene Lösung auf. Cresto erteilt gerne weitere Informationen über Rettungssysteme und Schulungen.

## Höhensicherungsgeräte

Diese Höhensicherungsgeräte wurden nach CNB/P/11.060 für den horizontalen Einsatz geprüft und zugelassen. Der Einsatz an Orten mit scharfen Absturzkanten ist aber zu vermeiden. Diese Höhensicherungsgeräte wurden für den Sturz über Typ-A-Absturzkanten geprüft und zugelassen. Als Typ-A-Absturzkante diente beim Test ein Stahlbalken mit einem Radius von 0,5 mm (ohne scharfe Spuren). Gemäß diesem Test kann das Höhensicherungsgerät an vergleichbaren Kanten, beispielsweise Stahl- und Holzbalken sowie abgerundeten Dachkanten, eingesetzt werden. Bei Gefahr von Abstürzen über eine Kante sind stets folgende Punkte zu beachten:  
1. Wenn die vor Beginn der Arbeiten durchgeführte Risikoanalyse ergibt, dass die Kantbeanspruchung höher ist als für das Gerät angegeben, ist ein Kantenschutz zu verwenden oder der Hersteller zu kontaktieren. 2. Wenn die Gefahr eines Absturzes über einer Kante besteht, muss der Anschlagpunkt für das Höhensicherungsgerät oberhalb der Füße des Benutzers liegen. 3. Der Freiraum, d.h. die Fallhöhe von der Anschlaghöhe bis zum Boden, ist zu berechnen und vor Beginn der Arbeiten zu beachten. 4. Einem evtl. Pendeleffekt beim Sturz ist vorzubeugen, und die mögliche seitliche Bewegung vom Höhensicherungsgerät und der Mittelachse aus darf 1,5 m nicht überschreiten. Der Anschlagpunkt muss ein zugelassener Punkt oder ein Punkt sein, der die Anforderungen in EN795:2012 (Typ C oder D) erfüllt.

\*Hinweis: Das Höhensicherungsgerät darf niemals unterhalb der

# Einführung in die Verwendung des Höhensicherungsgeräts und Technische Daten

Die Höhensicherungsgeräte W2H, W2HT, W3.5H und C10H-C15H von Cresto wurden entwickelt, um optimale Sicherheit bei Höhenarbeiten zu gewährleisten. Das Höhensicherungsgerät hat ein einzigartiges, versiegeltes Bremssystem, das ein reibungsloses Ein- und Ausziehen des Seils ermöglicht und im Falle eines Absturzes unmittelbar blockiert, um die entstehenden Kräfte auf den Benutzer und den Anschlagpunkt zu verringern.

Wird das Produkt durch einen Sturz ausgelöst, ist dies an der Fallanzeige des Verbindungshakens zu sehen (gilt nur für W3.5H und C10H-C15H). Bei W2H und W2HT ist die Fallanzeige in den oberen Drehhaken des Höhensicherungsgeräts integriert. Ist sie rot, wurde das Gerät durch einen Sturz ausgelöst. Wenn die Fallanzeige oder der Falddämpfer ein Auslösen des Geräts anzeigen, darf das Gerät NICHT WEITER VERWENDET WERDEN.



**W2H – 2 m max. Arbeitslänge.**

**W2HT – Twin-Höhensicherungsgerät, 2x2 m max. Arbeitslänge.**

**W3.5H – 3,5 m max. Arbeitslänge.**

**C10H – 10 m max. Arbeitslänge.**

**C15H – 15 m max. Arbeitslänge.**

Bei vertikalem Einsatz des Höhensicherungsgeräts beträgt das max. Benutzergewicht 140 kg.

Wird das Höhensicherungsgerät auf Fußhöhe angeschlagen und horizontal eingesetzt, darf das Gewicht des Benutzers 100 kg nicht überschreiten.

Innovative, moderne Konstruktion.

Anschlagkarabinerhaken serienmäßig im Leistungsumfang enthalten.

Alle Modelle mit oberem Drehhaken.

Geringes Gewicht:

W2H – Gurtband <0,7 kg.

W2HT – Gurtband <1,5 kg.

W3.5H – Gurtband <1,1 kg.

C10H – Drahtseil <4,1 kg.

C15H – Drahtseil <6,5 kg.

Gehäuse des Höhensicherungsgeräts aus Kompositkunststoff, UV-stabilisiert.

Tragendes Innengehäuse aus Stahl.

Serienmäßig Aluminiumkarabinerhaken.

Geschlossenes, separates Bremssystem (C10H und C15H).

Bürsten zum Entfernen von Schmutz am Drahtseileinzug (C10H und C15H).

Kann repariert werden (C10H und C15H).

Für den vertikalen und horizontalen Einsatz getestet.

Testreferenz für den horizontalen Einsatz: CNB/P/11.060 Typ A

Das W2H-Höhensicherungsgerät wurde zudem nach RFU CNB/P/11.085 für den Anschlag in Höhe der Füße geprüft und zugelassen.



# Aufbewahrung, Überprüfung und Inspektion

## Aufbewahrung

Wir empfehlen die Aufbewahrung an einem sicheren, geschützten Platz, damit Sie die volle Kontrolle über den Zustand des Geräts haben.

Das Höhensicherungsgerät ist vor Chemikalien und spitzen/scharfen Gegenständen geschützt an einem sauberen, trockenen Platz aufzubewahren, an dem Zugang zu Benutzerhandbuch und Inspektionsprotokoll gegeben ist. Verwahren Sie das Höhensicherungsgerät in einem geeigneten Karton oder einer geeigneten Tasche auf.

## Überprüfung

Dieses Gerät und die zu ihm gehörende Ausrüstung müssen vor und nach der Verwendung einer Sicht- und Funktionsprüfung unterzogen werden. Bei jeder Überprüfung ist die Inspektionskarte zu verwenden, die Sie in Kapitel 5 dieses Handbuchs finden. Befolgen Sie konsequent die im nächsten Kapitel („Inspektion“) aufgeführten Punkte sowie die Checkliste. Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass das Produkt ordnungsgemäß verwendbar wird, dass der Benutzer eine geeignete Schulung absolviert hat und die jährliche Kontrolle durch eine entsprechend befähigte Person durchgeführt wird. Der Arbeitgeber muss zudem sicherstellen, dass geeignete, zugelassene Anschlagpunkte zur Verfügung stehen, an denen das Höhensicherungsgerät und dessen Benutzer sicher befestigt werden können.

## Inspektion

Das Höhensicherungsgerät, das Seil, die Haken und die Anschlagelemente sind auf Verschleiß, Deformation, Schäden und Rost zu überprüfen.

Gurtband (Dyneema) - Stellen Sie sicher, dass das Gurtband keinerlei Schnitte, Verschleiß oder andere Schäden aufweist.

Überprüfen Sie, ob sich Drehhaken, Karabinerhaken und andere Haken ordnungsgemäß öffnen und schließen lassen.

Überprüfen Sie, ob der Fallämpfer ausgelöst wurde.

Überprüfen Sie, ob sich das Seil ordnungsgemäß ein- und ausziehen lässt.

Überprüfen Sie, ob das Höhensicherungsgerät ordnungsgemäß blockiert.

Stellen Sie sicher, dass alle Schrauben fest angezogen sind.

Stellen Sie sicher, dass das Benutzerhandbuch zugänglich und in gebrauchsfähigem Zustand ist.

Wird das Gurtband bei der Verwendung nass, ist sicherzustellen, dass es anschließend an der Luft trocknen kann.

Zum Reinigen von Gehäuse, Gurtband und Seil ist ein mildes Reinigungsmittel und warmes oder kaltes Wasser zu verwenden.

Das Gurtband muss aus dem Höhensicherungsgerät herausgezogen werden, um an der Luft trocknen zu können.

**Stellen Sie vor der Verwendung sicher, dass das Höhensicherungsgerät in ordnungsgemäßem Zustand ist und einmal jährlich von einer entsprechend befähigten Person inspiziert wurde (oder alle 6 Monate, wenn der Kunde dies fordert, zum Beispiel in der Offshore-Industrie).**

Sollten während der Inspektion aus irgendeinem Grund Zweifel bezüglich der Eignung oder Funktion des Produkts auftreten, darf das Produkt nicht weiter verwendet werden. Das Produkt muss in diesem Fall von einer entsprechend befähigten Person überprüft werden und evtl. für Servicearbeiten zu einem autorisierten Service-Partner oder zurück zu Cresto geschickt werden. Das Höhensicherungsgerät hat eine erwartete durchschnittliche Lebensdauer von 5 Jahren, abhängig davon, ob die von Cresto empfohlenen Service- und Instandhaltungsarbeiten ordnungsgemäß durchgeführt wurden.

**Die jährliche Kontrolle und alle Servicearbeiten dürfen nur von entsprechend geschulten, autorisierten Fachleuten durchgeführt werden.**

**Versuchen Sie niemals, selbst Reparaturarbeiten oder Änderungen vorzunehmen, die die Funktion des Höhensicherungsgeräts beeinflussen.**



# **Qualität, Vorschriften und Haftungsbeschränkung**

## **4.1 Qualität**

Cresto entwickelt und produziert persönliche Absturzsicherungssysteme. Cresto AB ist nach ISO9001:2008 zertifiziert, und die Produkte werden nach geltenden Normen und den Anforderungen der EU-Richtlinie 89/686/EEC gefertigt. Um maximale Sicherheit für den Benutzer zu gewährleisten, werden kontinuierliche Tests durchgeführt. Cresto bietet auch Beratungsdienstleistungen und Schulungen an.

Wir empfehlen, dass alle Personen an Arbeitsplätzen mit Absturzgefahr eine geeignete Schulung absolvieren, um ihre Arbeitsaufgaben unter Wahrung höchster Sicherheit ausführen zu können. Das in diesem Handbuch beschriebene Höhensicherungsgerät wurde von SGS United Kingdom Limited zertifiziert. Weston-super-Mare, BS22 6WA, UK. (Nummer der Benannten Stelle: 0120.)

## **4.2 Vorschriften, gesetzliche Bestimmungen und Normen**

W2H, W2HT, W3.5H, C10-18 wurden nach EN360:2002 entwickelt und hergestellt.

Diesbezügliche Fragen beantwortet Ihr Cresto-Team oder SGS UK.

## **4.3 Haftungsbeschränkung**

Für Ihre Sicherheit verfügt Cresto über eine Produkthaftpflichtversicherung. Nichtsdestotrotz übernimmt Cresto KEINE Haftung für:

- a) den Einsatz außerhalb des in diesem Handbuch vorgesehenen Nutzungsbereichs,
- b) Produkte, die NICHT nach den geltenden Vorschriften oder den Vorgaben des Herstellers überprüft oder inspiziert wurden,
- c) beschädigte oder defekte Produkte,
- d) den Einsatz durch Benutzer, deren Gewicht das Höchstgewicht in kg überschreitet,
- e) Produkte, die nicht rückverfolgbar sind oder auf denen der Herstellername Cresto AB nicht mehr zu erkennen ist.

Seriennummer:

Datum:

Artikelnummer:

Benutzer:

Datum

Kommentar



## **Inspektionskarte**

**Seriennummer:** \_\_\_\_\_ **Datum:** \_\_\_\_\_

**Datum:** \_\_\_\_\_

**Artikelnummer:** \_\_\_\_\_ **Benutzer:** \_\_\_\_\_

**Benutzer:** \_\_\_\_\_



# W2H, W2HT, W3.5H, C10H-15H

## Sisukord

1.0	Paigaldamine, kasutamine, vastavus nõuetele ja hoiatused	3
2.0	Mudelite W2H, W2HT, W3.5H ja C10H-C15H tutvustus	4
3.0	Hoiustamine, kasutusele võtmine ja inspekteerimine	5
4.0	Kvaliteet, õigusaktid ja erandid	6
5.0	Andmekaart	7

## Sümbolite kirjeldus/selitus



Veenduge, et seadmel, päästeköiel, haagil ega ankurdusdetailil ei ole kulumise, deformeerumise, kahjustuste ega rooste märke.



Enne igat kasutamist tömmake köit järslult, et pidureid rakendada ning veenduda, et seade lukustub.



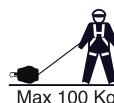
Kasutajast kõrgemale paigaldatud plöki maksimaalne kandevõime on 140 kg.



Ühendage ainult kukkumiskaitserakmete tagumise ehk seljal oleva D-rõnga külge. Veenduge, et seadme haak on kindlalt rakmete D-rõngasse kinnitatud ning haagi sulgur on lukustunud.



Seade tökestab kukkumise 2 meetri jooksul. Ärge kasutage seadet, kui kõris on lõpuni välja keritud ega olukordades, mille kohta leiate info lk 3..



Jalgade ja pea kõrguse vaheline paigaldatud plöki maksimaalne kandevõime on 100 kg.



Seadet tohib hooldada ainult vastava väljapoega pädev isik. Seadet ei tohi üritada ise remontida ega selle funktsioone mingil moel muuta.



Paigaldage seade servast eemale, et vältida kükumisohtu. Kasutajal ei tohi tekkida vajadust end seadme või haagini ulatumiseks välja kütunitada ja end kukkumisohtu seada.  
Vältige teravaid servi ja kasutage vajaduse korral servapõlstrit.



# Paigaldamine, kasutamine, vastavus nõuetele ja hoiatused

## Paigaldamine

Seadet ei tohi paigaldada kohta, kus alltoodud ohud võivad kasutajat ohustada või takistada süsteemi töhusat toimimist. Seadme all ei tohi olla takistusi, mis tõkestavad köie vaba jooksu või võivad piirata kasutaja liikumisvabadust.

Töökeskkonnas ei tohi olla tugevatoitelimi lahusteid ega happeid, mis nõrgestavad seadet, päästeköti või haaki.

Seade tuleb kinnitada fiksseeritud punktisse, mille koormustaluvus on 15 kN ning mis välislabist kinnitust liikumise seadme kasutamise ajal. Kui tekib vähimgi kahtlus, et köis võib takerduda töösteseadmetesse, tarinditesse või mööduvatesse sõidukitesse, ei tohi seadet paigaldada. Paigaldage seade servast eemale, et vältida liikumisohatu. Kasutajal ei tohi tekkida vajadust end seadme või haagini ulatumiiseks välja upitud ja end kukkumisohta seada.

Seadet ei tohi kunagi paigaldada kohta, kus on elektrilõigi saamise oht. Paigaldamise ajal veenduge, et ei teki kukkumisohta, kasutage täisrakmeid ja kukkumist leevedavat köiti ning kinnitage end paigaldamise ajaks.

## Kasutamine

(Horisontaalse kasutamise kohta vt allpool)

Kinnitatuna ülal asuvasse ankurduspunkti tagab seade kasutajale kukkumiskaitse seadme all 45-kraadise koonuse ulatuses (22,5 kraadi vertikaaljoone kummalgat küljel).

## Kukkumiskaitse

Veenduge, et haagi kukkumisindikaator ei ole aktiveerunud ja järgige kasutusjuhendis kirjeldatud inspekteerimisprotseduuri.

Seade tõkestab kukkumise 2 meetri jooksu. Ärge kasutage sedat, mille köis on lõpuni välja keritud ega juhul, kui kasutaja jalgedest maapinnani on vähem kui 3 meetrit. Ühendage ainult kukkumiskaitserakmete tagumise ehk seljal oleva D-rõnga külje. Veenduge, et seadme haak on kindlalt rakmete D-rõngasse kinnitatud ning haagi suljur on lukustunud. Ärge kunagi töötage sedamest kõrgemal ega siduge päästeköiti kinni, nii et selle kokkukrimine on takistatud. Kasutaja ja seadme vaheline köis peab alati olema seadmesse keritud/pinges. Olles seadmega ühendatud ei tohi joosta ega hüputa; mõõduka kiirusega kõndimise korral on kindel, et seade ei taju liikumist kukkumisenä. Ärge töötage väljaspool seadimest vertikaalsuunas moodustuvat 45-kraadist koonust, sest kukkumise korral seade lukustub, kasutaja jäab pendlina kiuma ning võib vigastusi saada.

## Horisontaalne kasutamine

Seadmeid on katsetatud horisontaalse kasutamise osas vastavalt dokumendi CNB/P/11.061 säätetele, kuid koormuse langemist üle serva tuleb siiski vältida. Kokkukeritavat tüüpi kukkumiskaitsevahendile on tehtud ka horisontaalse kasutamise katse ning edukalt katsetati kukkumist üle A-tüüpi serva. A tüüpi serva määritlus: katsetamiseks kasutati kideata terasserva raadiusega  $r = 0,5$  mm. Katse tulemuste alusel võib seda varustust kasutada paigutatuna üle sarnaste servade, milleks on nt valtsitud terasprofilid, puittallad või kattematerjaliga ümardatud katuserinnatis. Varustuse kasutamisel horisontaal- või pöökasendis ning üle serva kukkumise ohu korral tuleb siiski silmas pidada järgmist:

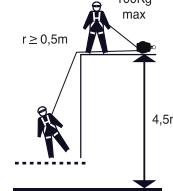
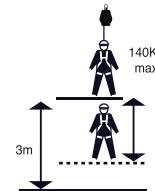
1. Kui enne töö alustamist tehtud riskianalüüs näitab, et serv on väga terav ja/või kidadeta (nt kattematerjalita katuserinnatis, roostes terastala või betoonerv), siis:
  - tuleb enne töö alustamist rakendada asjakohaseid meetmeti, et vältida üle serva kukkumist või - enne töö alustamist tuleb paigaldada servakaitsse või - tuleb dhendust võtta tootjaga.
  - 2. Ankurduspunkt tohib asuda ainult kas kukkumisohtliku servaga samal kõrgusel või sellest kõrgemal.
  - 3. Määratleda tuleb kukkumisohtliku serva nõutav vahekaugus maast.
  - 4. Pendeldamisega lõppeva kukkumise pehmendamiseks tuleb tööpiirkond või pendeldamise ulatus kummalegi poolte keskelge kitsendada mäksimaalselt 1,5 meetri suuruseks. Muudel juhul tuleb eraldi seisvate ankurduspunktide asemel kasutada nt standardeid EN 795:2012 vastavaid C või D tüüpi ankurdusseadmeid.

\*Märkus: seadet ei tohi ankrudata kasutaja jalgadest madalamale.

\*Märkus: tagage seadmete vastavus standardi EN 795 C-klassi ankurdusseadmetele; nõutava vahekauguse määramisel tuleb arvestada läbipainet.

\*Märkus: vigastuse saamise oht, kui kasutaja pörkub pärast üle serva kukkumist vastu hoone või konstruktsiooni detaile.

\*Märkus: määratleda tuleb spetsiifilised päästemeetmed, mida rakendatakse üle serva kukkumise korral ning korraldada tuleb vastav koolitus. Horisontaalne kasutamine, kagus maast Et kukkumise peatamine toimukse ohutul, peavad kasutaja jalad olema maapinnast piisavalt kaugel. Nõutav kaugus maast sõltub kasutamisviisist. Nõutavat kaugust maast on kujutud alltoodud joonistel.



\*Täpsustav märkus: vertikaalasendis töö korral on minimaalne kaugus maast 3 m; jalgaide kõrgusele paigaldatud plöki korral on minimaalne kaugus maast 4,5 m; mõlemal juhul on arvestatud 1 m ohutusvaru.

Hoiatused. Kasutajast kõrgemale paigaldatud seadme korral tohib kasutaja kalaada mäksimaalselt 140 kg. Pea ja jalgaide vahelisele kõrgusele paigaldatud seadme korral tohib kasutaja kalaada mäksimaalselt 100 kg. Kaaluornmid on arvestatud koos tööriistade ja kaasneva varustusega ning neid ei tohi ületada.

## Vastavus nõuetele

Mudelid W2H, W2HT, W3.5H ja C10H-C15H sobivad kukkumiskaitseplökinna kasutamiseks ainult juhul, kui need on ühendatud 10 kN ankurduspunktiga ühendusdetali abil, mis vastab standardile EN 362, ja neid kasutatakse koos täisrakmetega, mis vastavad standardile EN361, nt Cresto tootevalik.

## Hoiatused

Enne toote inspekteerimist, paigaldamist ja kasutamist lugege läbi ja tehe endale selgeski tootja kasutusjuhised.

Toodet ei tohi kasutada, kui kaalute üle 140 kg. Kasutage koos tootega ainult ettenähtud varustust.

Kui kasutusjuhendis jäab midagi ebasselgeks, küsige enne kasutamist nõu pädevalt, vastava väljaõppega isikult. Kui teil on olnud selgroovitusti, esineb kaela- või seljaprobleemi või vötale resetspiravimisi, tuleb enne toote kasutamist nõu pidada arstiiga. Toodet ei tohi kasutada olles alkoholi või mõnuainete möju all. Eriliselt tähelepaneli tuleb olla siis, kui toodet kasutatakse keevitamise ajal. Kaitske päästekööt alati pritsmeta ja kuumuse eest. Ärge kasutage süsteemi ilma täiendava järelevalvetava.

Ilma vastava väljaõppega pädeva isiku juhendamiseta ei tohi süsteemi kasutada.

Enne seadme kasutamist kukkumiskaitsevahendina veenduge, et päästeköös saab vabalt seadmest välja ja sisse liikuda ning pidurakendumub järsult.

## Päästeplaan

Enne kukkumiskaitseplökkide W2H, W2HT, W3.5H ja C10H-C15H kasutamist peavad kasutajad ja tööjuhid tegema päästmiseks vajalikud ettevalmistused. Kõige töhusama, turvalisema ja kiirema päästmiseviisi kindlaks määramiseks tuleb teha terviklik riskianalüüs. Täpsemat infot professionaalsele päästesüsteemide või väljaõppe kohta küsige Cresto tehniliselt toet.



# Kukkumiskaitseplokkide ja nende kasutusala tutvustus

Mudelid W2H, W2HT, W3.5H ja C10H-C15H on välja töötatud turvalisuse tagamiseks kõrgustes töötamisel. Neil on unikaalne isoleeritud pidurisüsteem, mis tagab köie vaba väljajooksu seadmest ja kiire lukustumise, et minimeerida vaba langemist ning ankurduspunktile ja kehale langevat lõökkormust.

Seadme aktiveerumist on näha pöörli kukkumisindikaatorilt (ainult mudeliteil W3.5H ja C10H-C15H). Mudelite W2H ja W2HT ülemisse pöörlisse on paigaldatud kukkumisindikaator, milles paistab aktiveerumise korral punane lint. Kui punane lint paistab, EI TOHI SEADET KASUTADA.



## W2H – maksimaalne tööpikkus 2 m.

W2HT – Twinlock, maksimaalne tööpikkus 2x2 m.

W3.5H – maksimaalne tööpikkus 3,5 m.

C10H – maksimaalne tööpikkus 10 m.

C15H – maksimaalne tööpikkus 15 m.

Vertikaalse töösendi korral on töötaja maksimaalne kaal 140 kg.

Töötaja maksimaalne kaal on 100 kg, kui plokk on kinnitatud jalgade ja pea kõrguse vahele (horisaalne kasutamine).

Kaasaegne, lihtsa vormiga konstruktsioon.

Kinnituskarabiinid kuuluvad standardvarustusse.

Kõikidel mudeliteil on ülapõrel.

Vahetuskarabiinide valik.

Kerge kaaluga (k.a pöörelhaak).

W2H – lint <0,7 kg.

W2HT – lint <1,5 kg.

W3.5H – lint <1,1 kg.

C10H – terastross <4,1 kg.

C15H – terastross <6,5 kg.

Kompositmaterjalist korpused on UV-kindlad.

Terastest siseraam.

Sulamist pöörelhaak kuulub standardvarustusse.

Isoleeritud pidurisüsteem (ainult mudeliteil C10H, C15H).

Puhastusharjad vähendavad seadme sisesse sattuva prahi hulka (ainult mudeliteil C10H, C15H).

Kogu seade on hooldatav (ainult mudeliteil C10H, C15H).

Läbinud vertikaalse ja horisaalse kasutamise katse.

Katsetatud vastavalt dokumendis CNB/P/11.060 tüübile A sätestatud nõuetele.

Mudel W2H on läbinud katsed ja on heaks kiidetud ka ankurdamiseks jalga kõrgusele (katsetamine toimus CNB/P/11.085 järgi).



# Hoiustamine, kasutusele võtmine ja inspekteerimine

## Hoiustamine

Seadet tuleks hoida kokkulepitud turvalises kohas, et tagada selle inspekteerimine enne kasutusele võtmist ja pärast tagastamist.

Hoidmiseks tuleb kasutada puhest ja kuiva kohta, kus ei ole kemikaale ega teravaid esemeid, mis võiks seadet kahjustada. Seadme juures tuleb hoida ka seadme kasutusjuhendit ja andmekaitsi.

Hoiustamiseks ja transpormiseks tuleb seade panna tagasi originaalkarpi või muusse sobivasse pakendisse. Pärast kasutamist viige seade tagasi hoiukoha. Seadet ei tohi jäätta objektile.

## Kasutusele võtmine

Pädev isik peab seadme ja selle tarvikud esmakordsel objektile tarnimisel visuaalselt üle kontrollima. Edaspidi tuleb toodet kontrollida enne ja pärast kasutamist. Andmekaitst on kasutusjuhendi jaotises 5.0 ning seda tuleb päävakohastada pärast igat korrapärasest inspekteerimist. Järgige punkt-punktilt jaotises „Inspekteerimine“ esitatud juhiseid.

Tööjuht peab tagama seadme nõuetekohase kasutamise vastava väljaõppega ja/või muiul viisil pädeva isiku poolt, kes on teadlik seadme ohutu kasutamise ja inspekteerimise nõuetest. Lisaks peab tööjuht tagama, et tööpaigal on olemas sobivad ja ligipääsetavad ankurduspunktid, mis võimaldavad seadme ohutut kinnitamist.

## Inspekteerimine

Veenduge, et seadmel, päästeköiel, haagil ega ankurdusdetailil ei ole kulumise, deformeerumise, kahjustuste ega rooste märke.

**Lint** (Dyneema): veenduge, et lindil ei ole sisselöikeid ega hõordumise või kulumise märke.

**Terastross** (galvaniseeritud või roostevaba teras): veenduge, et terastrossil ei ole sisselöikeid, hõordunud kohti ega keerde.

**Kiudkös** (Dyneema): veenduge, et kiudköiel ei ole sisselöikeid ega hõordumise või kulumise märke.

Veenduge, et haagi pöörid ja pöördsulgur töötavad ja sulguvad nõuetekohaselt.

Veenduge, et haagi kukkumisindikaator ei ole aktiveerunud.

Enne igat kasutamist tömmake köit järksult, et pidureid rakendada ning veenduda, et seade lukustub.

Tömmake köigi välja veendumaks, et sisse- ja väljakerimine toimub sujuvalt.

Kõik korpuse kruidid peavad olema tugevasti kinni.

Veenduge, et kasutusjuhisid on selgesti nähtavad ja loetavad.

Kui lint või kiudkös saab kasutamisel märjaks, tuleb see kindlasti seadmest välja tömmata ja lasta õhu käes kuivada.

Korpust ja linti või kiudkötit võib puuhastada õrnatoimelise puuhastusvahendi ja sooja või külma veega. Lint või kiudkös tuleb seadmost välja tömmata ja õhu käte kuivama jäätta.

**Enne seadme kasutamist veenduge, et seadmel on kehitatud sertifikaat. Seade peab olema hooldatud ja inspekteeritud viimase 12 kuu jooksul, aga kui seda kasutatakse korrodeerivas või merelises keskkonnas, siis viimase 6 kuu jooksul.**

Kui seadme inspekteerimise käigus ilmnevad mistahes muret või kahtlusid tekitavad asjaolud, tuleb seade kohe teistest eraldada ja kasutusest kõrvaldada. Pöörduge tööjuhi poole ja kahtluste püsimise korral saatke seade hooldamiseks ja uuesti kalibreerimiseks tarnijale, volitatud hooldusettevõttesse või seadme tootjale.

Seadme eeldatav kasutusiga on kuni viis aastat, tingimusel, et seadet inspekteeritakse, hooldatakse ja hoitakse töökorras vastavalt Cresto soovitustele.

**Seadet tohib hooldada ainult vastava väljaõppega pädev isik.**

**Seadet ei tohi üritada ise remontida ega selle funktsioone mingil moel muuta.**



# Kvaliteet, õigusaktid ja erandid

## 4.1 Kvaliteet

Kõik Cresto tooted on valmistatud järgides ISO 9001:2008 standardit ja vastavad kõrgeimatele nõuetele. Crestol on õigus sertifikaadiga määratud kasutusalal piires isikukaitsevahendeid konstrueerida, toota ja katsetada.

Horisontaalne tömbekatsemasin, abrasioonikatseseade ja dünaamiline kukkumiskatseras on vaid osa meie poolt kasutata-vatest katseseadmetest, mille abil me tagame oma tootevaliku ülima ohutuse.

Kõiki Cresto seadmeid tohivad paigaldada ainult Cresto töötajad või vastava väljaõppega operaatorid. Enne täissertifikaadi saamist peavad operaatorid läbima range koolituse ja kirjalikud eksamid. (EÜ tüübihindamine direktiivi 89/686/EMÜ alusel, teostaja SGS United Kingdom Limited, Weston-super-Mare, BS22 6WA. Ühendkuningriik. Teavitatud asutus nr 0120.)

## 4.2 Õigusaktid ja standardid

Mudelid W2H, W2HT, W3.5H ja C10-I8 on konstrueeritud vastavalt standardi EN 360: 2002.

Sertifikaate puudutavate küsimuste puhul pöörduge ettevõtete Cresto või SGS UK poole.

## 4.3 Erandid

Crestol lasub üldine tootevastustus kasutaja ohutuse tagamise eest. Cresto EI vastuta siiski järgmistel juhtudel:

- a) kasutaja ei järgi kirjalikus vormis kasutusjuhendeid või väljaõppe käigus saadud juhiseid;
- b) seadet EI ole inspektoeritud vastavalt kehtivatele õigusaktidele ja tootja juhistele;
- c) seade on kahjustatud;
- d) ületatakse maksimaalset kaalu (kg);
- e) seadmele EI ole märgitud seerianumbrit ja puudub tootja nimi Cresto AB.



Andmekaat

**Seerianumber:** \_\_\_\_\_ **Kuupäev:** \_\_\_\_\_

Kuupäev: \_\_\_\_\_

Tootekood: Kasutaja:

**Kasutaja:** \_\_\_\_\_





**CRESTO AB**  
Lägatan 3  
302 63 Halmstad  
Sweden

Phone: +46 10 45 47 500  
[office@cresto.se](mailto:office@cresto.se)  
[www.cresto.se](http://www.cresto.se)