



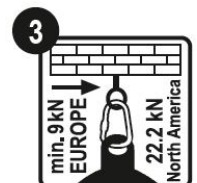
# BRUGERMANUAL

## IKAR faldblok



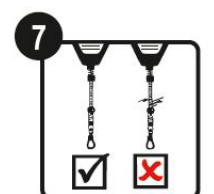
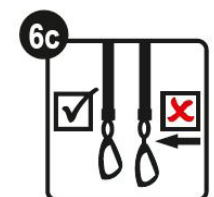
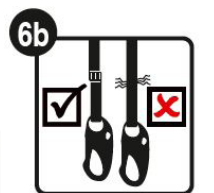
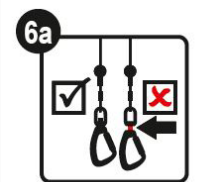
### Sikkerhedsanvisninger

1. Højdesikringsudstyr iht. EN 360:2002, CSA 259.2.2-98 ANSI/ASSE Z359.1-2007 , 859.14-2014 er et personligt beskyttelsesudstyr mod nedstyrtning (PSAgA). Sammen med en faldsikringssele iht. EN 361 :2002, CSA Z259.10-06, ANSI/SSE Z359.1-2007 anvendes dette system til sikring af personer ved arbejder i højden, hvor der foreligger nedstyrtningfare. (f.eks. på tage, stilladser, stiger og i skakter). Udstyret må kun anvendes til det formål, hvortil det er bestemt.
2. Manglende overholdelse af brugsanvisningen og sikkerhedsanvisningerne medfører livsfare (2). I tilfælde af styn må personen ikke hænge længere end 15 minutter (fare for chok).
3. Ved brug af højdesikringsudstyret er kun faldsikringssele iht. EN 361 :2002, CSA Z259.10-06, ANSI/SSE Z359.1-2007 godkendt (andre sele er ikke tilladt) (1).
4. Et udstyr kan kun beskytte én person under brugen, men kan dog anvendes af flere personer efter hinanden. Der skal forefindes en redningsplan til alle mulige rednings-situationer i forbindelse med arbejdet.
5. Der skal vælges et tilstrækkeligt bæredygtigt, egnet ankerpunkt til udstyret, der er i overensstemmelse med de nationale forskrifter, med en min. bæreevne på **12 kN** (North America 22.2 kN). Fastgørelsen sker med en karabinhage iht. EN 362:20041 CSA 259.12-01 / ANSI/ASSE Z359.12-2009 eller forankringsudstyr iht. EN 795, hvor forankringsudstyret trækkes igennem udstyrets bøjle og lukkes med en sikret karabinhage (3). På udstyr med drejeledsophæng forbindes karabinhagen med øjebolten og drejeledet. Ved anvendelse af højdesikringsudstyret med en opsætningsanordning af type C / klasse C iht. EN 79522,2 kN (kun hvis samlet anvendelse er godkendt) med lodret bevægelig føring skal der også tages højde for opsætningsanordningens udsving ved beregning af den nødvendige frihøjde under brugeren. Her skal oplysningerne i brugsanvisningen til opsætningsanordningen iagttages.



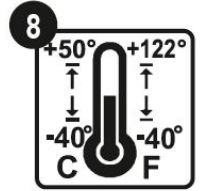


6. Udstyret skal så vidt muligt placeres lodret over hovedet på den person, der skal sikres, for at undgå svingninger ved fald. Ophængningen af udstyret skal tilpasses eventuelle afvigelser i wire/sele. Efter udstyret er fastgjort i øjebolten skal enden af det udtrækbare forbindelsesmiddel (karabinhage) fastgøres i faldsikringsseles befæstigelsesring. For forbindelseselementer (karabinhager), der ikke er selvlåsende, skal disse lukkes ved hjælp af omløbermøtrikken (4).
7. Efter fastgørelse af højdesikringsudstyret i en egnet øjebolt (iht. EN795 1 DGUV R 112-198 / ANSI/ASSE Z359.1-2007) og forbindelseselementet (karabinhagen) er forbundet med befæstigelsesringen på den anlagte faldsikringssele (iht. EN361 / CSA 259.10 / ANSI / ASSE Z359.1-2007) er sikkerhedsbeskyttelse etableret for arbejderen.
8. Før hver brug skal der gennemføres en visuel kontrol af udstyret, og det skal kontrolleres, at produktmærkningen kan læses.
9. Før hver brug skal der gennemføres en funktionskontrol. Træk wiren/selen ud i ryk el. med kontrolvægt på mindst 15 kg. I begge tilfælde skal tromlebremserne udløses (5).
10. Højdesikringsudstyr må ikke anvendes til sikring af personer over styårgods eller lignende materialer, som kan synke ned i (6).
11. Udstyr der er beskadiget og/eller belastet ved styrt (faldindikator udløst) (6a + 6b + 6c) eller hvor der er tvivl, om udstyret er i sikker stand, skal det straks tages ud af drift. Må først tages i brug igen efter kontrol og skriftlig godkendelse af sagkyndig.
12. Alt efter belastning, men dog mindst en gang for hver tolv måneder, skal højdesikringsudstyret kontrolleres af producenten eller af personer, der er uddannet og autoriseret af producenten. Dette skal dokumenteres i den medfølgende testbog. Højdesikringsudstyrets funktion og holdbarhed afhænger af regelmæssig kontrol.
13. Ved brud på tråde, knæk eller ruhed på wiren/selen skal højdesikringsudstyret indleveres til kontrolværkstedet. Der skal wiren/selen udskiftes. (7).
14. DGUV R 112-198 (Brug af personligt beskyttelsesudstyr mod nedstyrtning) og DGUV R 112-199 (Redning fra højde eller dybde med personligt beskyttelsesudstyr) samt DGUV Information 212-870 (Fastspændingsudstyr og forbindelsesmidler til fastspændingsudstyr) skal overholdes.





15. Frihøjden under føddeme på brugeren skal være mindst 2,0 m, hvis udstyret fastgøres over brugeren.
16. IKAR-højdesikringsudstyret skal iht. EN 360:2002, CSA 259.2.2-98, ANSI/ASSE 259.1-2007, 859.142014 anvendes i et temperaturområde på 40 0 C (-22 0 F) til +50 0 C (+122 0 F) (8).
17. Den tilladte nominelle last for personen, der skal sikres, er 136 kg (9).
18. Højdesikringsudstyr skal beskyttes mod påvirkning af svejseflammer og -gnister, ild, syrer, baser og lignende.
19. Der må ikke foretages ændringer eller reparationer på udstyret (10). Reparationer må kun gennemføres af producenten eller af personer, der er uddannet og autoriseret af producenten.
20. Højdesikringsudstyr må kun anvendes af personer, der har relevant uddannelse eller er blevet undervist af en sagkyndig. Der må ikke foreligge legemlige eller helbredsmæssige begrænsninger. (Problemer med alkohol, stoffer, medicin eller hjertekarproblemer).
21. Højdesikringsudstyrets levetid skal bestemmes ved den årlige kontrol, den er afhængigt af belastningen ca. 10 år.
22. Højdesikringsudstyr af type HWB / HWPB / HWS I HWPS, der er udstyret med et rørhage-ledophæng, skal fastgøres således i øjeboltene, at rørhage-ledophænget ikke kan udsættes for tvær- og bøjebelastninger. Dette skal især overholdes i tilfælde af et fald.
23. Højdesikringsudstyr af type HWB 2 og HWPS 3 kan også udstyres med et specialdrejeled af type SW.
24. Egnetheden af et højdesikringsudstyr med vandret faldsikring i henhold til den aktuelle standard skal påvises med egnede kontroller af hele systemet.





## Pleje og vedligeholdelse

1. Wiren/selen må kun rulles ind under belastning. Man må under ingen omstændigheder trække wiren/selen helt ud og derefter slippe den, da det kan medføre brud på tilbageløbsfiederen, når karabinhagen rammer udstyret rykvist (11).



2. Med hensyn til udstyr, der bestandig udsættes for vind og vejr, anbefaler vi, at stålwiren jævnligt smøres let med syrefri olie eller vaseline (gælder kun stålwire).

3. Forbindelsesleddet med indtrækning består af PES / Dyneema og må kun rengøres med varmt vand eller neutrale rengøringsmidler. Aldrig med opløsningsmiddel e.l. Rester af rengøringsmiddel skal skylles af med rent vand, til der ikke er mere tilbage.

4. **Overhold altid advarsler!**  
Opbevaring og transport af højdesikringsudstyret skal ske tørt og frit for støv og olie.

5. Tørring af tekstildele, der er blevet våde under rengøring eller brug, må kun ske på naturlig vis. Må under ingen omstændigheder tørre i nærheden af åben ild eller lignende varmekilder.

## Vandret brug

### **Bemærk:**

Højdesikringsudstyret er også kontrolleret til vandret brug og et derfra simuleret fald ud over kanten. Her blev der til højdesikringsudstyr med et forbindelsesled af metalwire og til højdesikringsudstyr med forbindelsesled af sele anvendt en kantradius  $r = 0,13 \text{ mm}$  (12). Som følge af denne kontrol er højdesikringsudstyret egnet til brug over lignende kanter med en radius på  $r \geq 0,5 \text{ mm}$  (12a) i henhold til EN og  $r \geq 0,13 \text{ mm}$  i USA, eksempelvis på valsede stålprofiler, træbjælker eller beklædte, afrundede tagafslutninger.



Højdesikringsudstyr med metalwire egner sig også til belastning over kanter som f.eks. på en eftergivende (ikke understøttet) trapezplade, færdige 12 betonemner eller beton støbt på stedet. Uagtet denne kontrol skal der altid tages højde for følgende ved vandret eller skrå brug, hvor der foreligger risiko for fald ud over en kant:



1. Inden arbejdets start skal der gennemføres en risikovurdering. Hvis faldkanten er en særligt "skærende" og/ eller "ikke gratfri" kant (f.eks. ubeklædt tagafslutning eller skarp, understøttet metalplade), så skal der træffes passende foranstaltninger, inden arbejdet påbegyndes. styrt ud over kanten skal udelukkes og udstyrets tilladte, nominelle last for faldbelastning over kanter (9) må ikke overskrides og- inden arbejdets start skal der monteres en kantbeskyttelse. Kontakte producent i tvivlstilfælde.



2. Højdesikringsudstyrets øjebolt må ikke være placeret under brugerens ståflade (f.eks. platform, fladt tag) (13)



3. Den påkrævede frihøjde under kanten er vist på billede (15) + (16) + (17).

4. For at forhindre fald med svingninger skal arbejdsområdet og bevægelser til siden i forhold til midteraksen begrænses til maks. 1,50 m til begge sider. I andre tilfælde må der ikke anvendes enkelte øjebolte, men f.eks. opsætningsanordninger af type C / klasse C (kun hvis samlet anvendelse er godkendt) eller type D / klasse D iht. EN 795.



5. Ved anvendelse af højdesikringsudstyret med en opsætningsanordning af type C i klasse C iht. EN 795 med vandret bevægelig føring skal der også tages højde for opsætningsanordningens udsving ved beregning af den nødvendige frihøjde under brugeren. Her skal oplysningerne i brugsanvisningen og sikkerhedsanvisningerne til opsætningsanordningerne iagttages.



6. Ved et fald ud over en kant er der fare for kvæstelser under opfangningen, hvis den forulykkede rammer murværk eller konstruktionsdele.

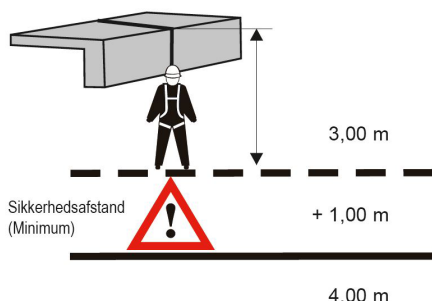


7. I tilfælde af et fald ud over kanten skal særlige tiltag i forbindelse med redning fastlægges og øves.

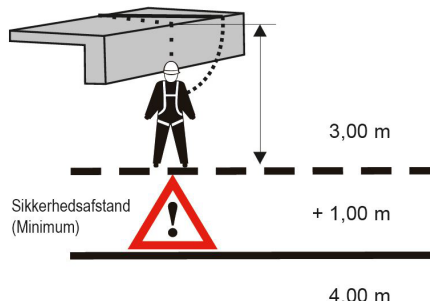
8. Højdesikringsudstyr mærket med billede (14), er uegnet til faldbelastning over ubeskyttede kanter (ex. forbindelsesled med indtrækning af Dyneema- el. rustfri stålwire).

9. Den korrekte afstand fra udstyret til kanten ved vandret brug findes i listen forrest i denne brugsanvisning (18).

15 fald over kanter i en ret vinkel



16 sidelæns fald over kanter





Påkrævet kantafstand ved vandret brug lht. ANSI/ASSE Z359. 14-2014

Type	Kantafstand
HWB 1,8	30 cm / 12 in
HWB 1,8 DW	
HWDB 2	
HWB 2	40 cm / 16 in
HWB 2,8	
HWB 3,5	
HWPB 3,5	
HWPS 3	
HWPS 4,5	
HWS 4,5	
HWPB 5,5	
HWPB 7	50 cm / 20 in
HWPB 9	
HWS 6	
HWS 9	
HWPS 6	
HWPS 9	
HPB 7	
HPS 6	
HWS 12	70 cm / 30 in
HWS 18	
HWS 24	
HWPB 12	
HWPB 15	
HWPS 12	
HWPS 18	
HWPS 24	
H 12	
H 18	
H 24	
H 33	
HPB 12	
HPS 12	
HPS 18	

\* Average arresting force when dynamically tested in accordance with clause 3.1.9 of ANSI/ASSE Z359. 25-2014: 3,4 kN / 765 lbf