RAD - Rope Adjustment Device (taujusteringsenhet)

Viktig
Vennligst les og forstå disse instruksjonene før bruk. Dette produktet skal kun brukes av opplært og kompetent personell, eller under oppsyn av en slik person.

Bruk
SAR RAD er en multifunksjonell taujusteringsenhet og justerbar **støtteline**. Eksempler på potensielle bruksområder er

- Nedfiringsutstyr/senkeanordning
- Sikringsutstyr for klatring/fjellklatring osv.
- Justerbar line for arbeidsposisjonering, f.eks. til å feste **til** en stolpe eller båre
- **taulås** i et **heise**system
- Midlertidig forankringspunkt rundt en konstruksjon
- Justering**sanordning i et tau**-arbeidssikringssystem

Det er brukerens ansvar å sørge for at alt personlig verneutstyr eller annet utstyr som brukes sammen med RAD-enheten, er kompatibelt og ikke forstyrrer den sikre funksjonen til noen annen komponent. Alt utstyr som brukes, må være i samsvar med relevante standarder.

Merk: Informasjonen i denne veiledningen oppfyller kravene i EUs forordning om personlig verneutstyr 2016/425 . Den er ikke uttømmende og kan ikke riktig opplæring, som kan gis hvis nødvendig. Hvis du er i tvil, ta kontakt med SAR Products ved hjelp av den informasjonen.

Spesifikasjoner
Når testet med SAR 11 mm semistatisk Rope & Rescue tau (16 plait kermantle), var den gjennomsnittlig**e** statiske belastning før glidning 4,5 kN.
Vekt av RAD-enheten: 302g

Sikkerhet
Sikkerheten som RAD gir, er avhengig av scenarioet, ankrene som brukes og brukerens ferdigheter. Styrken og egnetheten reduseres av faktorer som, men ikke begrenset til, alder, slitasje, slitasje, kutt, høye støtbelastninger, trange/skarpe kanter, knuter, enkelte kjemikalier (f.eks. sterke syrer eller baser), UV-eksponering, miljø (fuktige eller isete forhold), manglende lagring og vedlikehold i henhold til anbefalingene osv.
RAD vil fungere annerledes når den brukes normale klimatiske forhold.

Brukeren skal til enhver tid holde fallfaktoren og lengden på linen på et minimum.

Det må alltid brukes en egnet tilkoblingsmetode mellom selen og ankeret eller systemet. Brukeren må konsultere instruksjonene for eventuelle andre komponenter som brukes i et fallsikrings- eller fallstoppsystem, og må være oppmerksom på informasjon om blant annet fallavstander osv.

Denne enheten må ikke brukes til fallsikring.
En redningsplan bør alltid være på plass før arbeid i høyden.

Produktet må ikke endres eller repareres på noen måte. Alle komponenter som utsettes for dynamisk belastning, skal undersøkes og kasseres hvis det finnes tegn på feil eller tvil om sikkerheten.

Levetid
Levetiden til ethvert produkt vil påvirkes av forholdene det brukes og oppbevares under/
opprettholdes. Dette produktet er produsert av høykvalitets aluminiumslegering og komponenter i rustfritt stål. Tauet er enten av polyamid eller en blanding av polyamid og polyester.

Tekstilkomponenter skal utrangeres senest 10 år etter produksjonsdato.
Metallkomponenter vil ha en ubestemt levetid, avhengig av bruk.

Levetiden reduseres ved generell slitasje, slitasje, kutt, skader på komponenter, uegnet tilleggsutstyr, høy slagbelastning, langvarig eksponering for UV-lys, inkludert sollys, høy temperatur (maks. 50 °C), eksponering for visse kjemikalier (f.eks. sterke alkalier) eller manglende lagring og vedlikehold i henhold til anbefalingene. Denne listen er ikke uttømmende.

Inspeksjon
Før hver bruk må du foreta en visuell inspeksjon og funksjonstest for å sikre at produktet er brukbar stand og fungerer som det skal. **En** periodisk undersøkelse **skal** utføres av en kompetent person minst hver 12. måned. Disse inspeksjonene **skal** registreres, og man bør være spesielt oppmerksom på områder med potensielt høy slitasje, som festepunkter, tekstiler, kammer, lagre osv. I Storbritannia skal periodisk inspeksjon utføres minst hver 6. måned, og det er brukerens ansvar å sørge for at de overholder retningslinjene for inspeksjon**en** i sitt eget land eller sin egen region.

Tekstiler: Se etter kutt, rifter og skrubbsår, skader på grunn av forringelse, kontakt varme, alkalier eller andre korrosive stoffer, etikettens lesbarhet.
Søm: Se etter ødelagte, avkuttede, løse eller slitte tråder.
Metaller: Kontroller for sprekker, deformasjon, korrosjon, slitasje på grunn av slitasje, grader, slitte eller løse nagler eller skruer, misfarging forårsaket av ekstrem varme (over 100 °C), ødelagte fjærer, fastklemming av bevegelige deler, ødelagte eller manglende komponenter, lesbarhet av merking.

Ta straks ut av drift alle deler som viser feil. Eventuelle reparasjoner må utføres av produsenten eller dennes autoriserte representant.

Forankring
Forankringspunktene bør alltid vurderes med hensyn til styrke og egnethet for oppgaven (EN795, minimum 12 kN). Skarpe kanter, slipende overflater eller overflater med høy temperatur bør unngås eller beskyttes mot.
Forankringspunktene bør i størst mulig grad være over brukeren.

Rengjøring
Skyll i rent, kaldt vann. Hvis det fortsatt er skittent, vaskes det i rent, varmt vann (maks. 40 °C) med ren såpe eller et mildt vaskemiddel (pH-verdien må ligge mellom 5,5 og 8,5). Maskinvask kan brukes, men da må man sørge for å beskytte mekanisk skade, f.eks. ved å legge i en pose før vask. Skyll grundig rent, kaldt vann.

Vedlikehold
Hold alltid produktet rent og tørt. Overflødig fuktighet bør fjernes med en ren klut og deretter få tørke naturlig i et varmt rom direkte varme.
Metalldeler kan smøres med et tørt PTFE-smøremiddel eller en spray av typen WD40. Overflødig smøremiddel bør tørkes av for å unngå at det tiltrekker seg smuss.

Kjemikalier
Unngå kontakt med kjemikalier som kan påvirke produktets ytelse. Hvis det oppstår kontakt, eller det mistanke om kontakt, må produktet tas ut av bruk umiddelbart.

Ved bruk i marine miljøer, skyll grundig i rent, kaldt vann og tørk etter hver bruk.

Lagring
Etter rengjøring, oppbevar det uemballerte produktet på et kjølig, tørt og mørkt sted, borte fra varmekilder eller andre mulige årsaker til skade. Må ikke oppbevares vått.
Transporter i en egnet beskyttelsespose.
Hvis det kreves lang holdbarhet, anbefales det å oppbevare i en fuktsikker emballasje.

Advarsel
Arbeid **og redning** i høyden er farlige aktiviteter. Det er brukerens ansvar å sørge for å forstå korrekt og sikker bruk av dette utstyret, å bruke det kun til de formål det er konstruert for, og å følge alle riktige sikkerhetsprosedyrer.
Tiden e**n skadd blir hengende i friluft ute av stand til å hjelpe seg selv skal** holdes på et minimum. Det bør tas hensyn til fare**n for** suspensjon traumer **hvis en person blir hengende i friluft.**

Brukeren skal sørge for at den sikre funksjonen til dette produktet ikke svekkes av, og ikke svekker, den sikre funksjonen til en annen komponent eller et annet system.
D-**ring**ene på siden av et **hofte**belte bør ikke brukes alene hvis det er en påregnelig risiko for at brukeren kan bli hengende eller bli utsatt for utilsiktet **fallkrefter i hofte**beltet. Ved bruk av et arbeidsposisjoneringssystem er brukeren normalt avhengig av utstyret for å få støtte, og det **skal da** bruke**s** en **backup, et uavhengig system.**

Ved nedfiring/nedfiring eller sikring vil tauets diameter, konstruksjon, alder, fuktighet, glatthet osv. påvirke hvordan enheten fungerer. Brukere **skal** gjøre seg kjent med bremseeffekten før hver bruk.

Markeringer
Hver enkelt komponent er merket med, der det er aktuelt:

- Produsentens eller leverandørens navn, varemerke eller andre identifikasjonsmidler.
- Parti- eller serienummeret
- Produksjonsdato (DoM)
- Produktbeskrivelse og/eller referanse
- Den eller de britiske og/eller EN-standardene som varen er i samsvar med
- Min/ Maks taudiameter (kommersielt oppgitte har en toleranse på opptil ± 0,2 mm)
- Belastningsgrad
- UKCA- og/eller CE-merke med nummer på godkjent og/eller notifisert organ

RAD-enhetens serienummer: De to første sifrene er årstallet, de neste seks sifrene er batchnummeret, og de fire siste er det individuelle serienummeret.

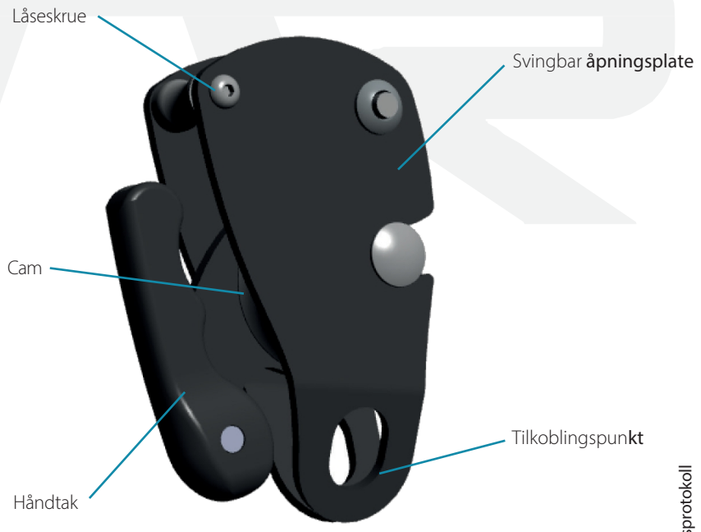
De oppgitte styrkene gjelder når produktet er testet nytt og er i samsvar med produsentens testmetoder i henhold til den aktuelle standarden. Eventuelle vekter og mål er innenfor standardens spesifiserte toleranser.

Godkjent organ UKCA
SGS United Kingdom Limited
Rossmore Business Park, Ellesmere Port, Cheshire, CH65 3EN
Godkjent organ nr: 0120

Meldt organ
SGS FIMKO OY, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland.
Notified Body No: 0598

Det er avgjørende for brukerens sikkerhet at hvis produktet selges videre utenfor det opprinnelige bestemmelseslandet, skal forhandleren gi instruksjoner for bruk, vedlikehold, periodisk undersøkelse og reparasjon på språket i det landet der produktet skal brukes.

Ingenting i dette dokumentet påvirker forbrukerens lovfestede rettigheter.



Inspeksjons- og vedliholdsprotokoll

Dato og Type inspeksjon og kommentarer	Navn og signatur Neste inspeksjon på grun n av inspektør			

Instruksjoner for bruk

EN12481:2006-C
Standard for justeringsenheter for tau**, bremser**. For bruk med EN1891 type A-tau med diameter 10,5 mm til 11 mm. Maks. brukervekt 130 kg.

Nedfiring eller utfiring:

- Festeskruen trenger ikke å være på plass for bruk i denne kategorien.
- Åpne den fremre svingbare platen.
- Sett inn tauet som vist i **fig. 1**, som også er angitt på apparatet.
- Lukk dreieplaten, og sett inn en EN362-kontakt gjennom begge hullene. **Fig. 2**
- Festes til det ventrale festepunktet for bruk som nedfiringsutstyr, eller til et egnet anker for bruk som nedfiringsutstyr.
- Bruk håndtaket for å kontrollere nedstigningen. **Fig. 3**
- Hold ALLTID i bakenden av tauet når du bruker håndtaket.

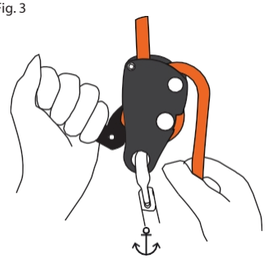
Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Festepunkt - f.eks. sele

EN15151-1:2012 Type 6
Utstyr for fjellklatring. Utstyr for sikring og rappellering uten panikklås. For bruk med dynamisk EN892-tau med en diameter på 9,9 mm til 11,3 mm.

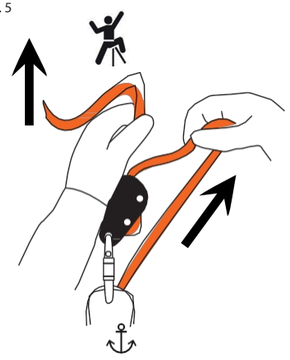
Sikring:

- Festeskruen trenger ikke å være på plass for bruk i denne kategorien.
- Åpne den fremre svingbare platen.
- Sett inn tauet som vist i **fig. 4**, som også er angitt på apparatet.
- Lukk dreieplaten, og sett inn en EN362-kontakt gjennom begge hullene.
- Fest anordningen til det ventrale festepunktet på sikreren.
- Sørg for at klatreren er bundet fast med en passende knute.
- For å betale ut fører du det frie tauet inn i enheten, som du forsiktig trekker tauet gjennom enheten med den andre hånden. Alle bevegelser skal være så jevne som mulig. **Fig. 5**
- For å ta inn, trekk slakk gjennom enheten ved hjelp av den kontrollerende hånden på haleenden. **Fig. 6**
- Enheten låses automatisk av når den er kraftig belastet. For å låse av manuelt, trekk ned i bakenden. **Fig. 7**
- For å senke av, bruk håndtaket for å kontrollere nedstigningen. **Fig 8**
- Hold ALLTID i bakenden av tauet når du sikrer eller senker.

Fig. 4

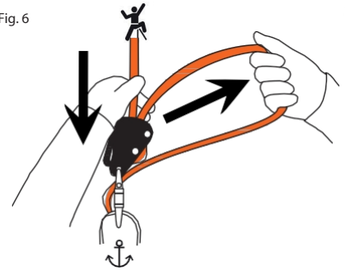


Fig. 5



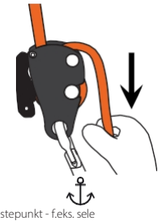
Festepunkt - f.eks. sele

Fig. 6



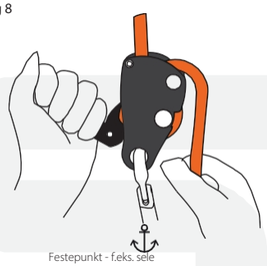
Festepunkt - f.eks. sele

Fig 7



Festepunkt - f.eks. sele

Fig 8



Festepunkt - f.eks. sele

EN358:2018

Belter og snorer for arbeidsposisjonering og fastspenning.
Justerbare snorer.
KUN til bruk sammen med SAR RAD Rope Lanyard 11 mm. Maks brukervekt 150 kg.

Arbeidsposisjonering eller fastspenning:

- Må brukes med et belte eller en sele som er i samsvar med EN358, EN813 eller EN361.
- Festeskruen må sitte på plass for bruk i denne kategorien, slik at tauet ikke kan fjernes.
- Kan brukes i dobbeltmodus som stavstropp, med kontakter festet til to D-er på siden av midjebeltet, eller begge kontaktene festet til et ventralt festepunkt. **Fig. 9**
- Kan brukes i enkeltmodus, med taukontakten til et anker og enhetens kontakt til et passende festepunkt. **Fig. 10**
- Det er mulig å justere med én hånd i dobbel modus hvis operatøren er forsiktig. Haleenden MÅ holdes fast når lengden justeres i enkeltmodus.

Fig. 9



Festepunkt - f.eks. sele

Fig 10



Festepunkt - f.eks. sele

Monteringsinstruksjoner for erstatninstau:

Fig A



Fig B
Åpne den svingbare **pl**aten for å kunne l**egge inn** tauet og legge tauet rundt hovedkammen.



Fig C

Lukk dreieplaten og sett inn låseskruen igjen.



EN795:2012-B
Forankringsanordninger. Midlertidige ankere.
KUN til bruk sammen med SAR RAD Rope Lanyard 11 mm. Last for én person.

Midlertidig forankringspunkt:

- Alle konstruksjonselementer må vurderes som utvilsomt pålitelige. Skarpe eller slipende kanter bør kontrolleres og enten fjernes eller beskyttes mot.
- Festeskruen må sitte på plass for bruk i denne kategorien, slik at tauet ikke kan fjernes.
- Før enden av **tauet** rundt ankeret, og fest deretter begge koblingene gjennom knuten på arbeidstauet, delta-maillonen eller riggplaten. IKKE bruk en karabinkrok til dette festepunktet. **Fig. 11**
- Sørg for at håndtaket vender bort fra konstruksjonen og ikke kan trykkes ned utilsiktet.
- Knyt av enheten med en glideknute støttet av en overhåndsknute rundt den stående enden. **Fig. 12a - 12f**

Fig 11



Fig. 12a

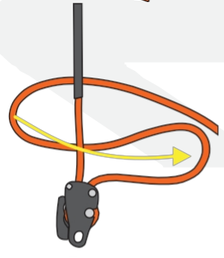


Fig 12b

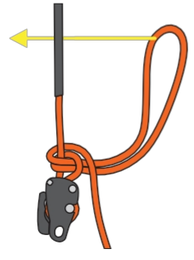


Fig 12c

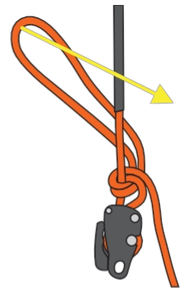


Fig 12d

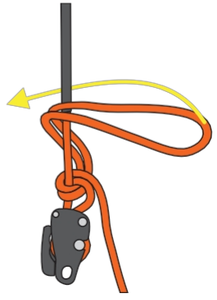


Fig 12e

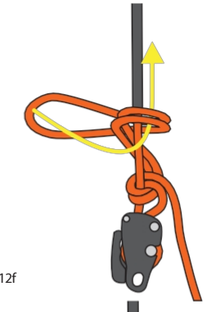


Fig 12f



EN341:2011/2D
Nedfiringsutstyr for redning.
For bruk med **forhåndstilkoblet** EN1891 type A 10,5 mm til 11 mm tau. Min. brukervekt 40 kg. Maks. brukervekt 104 kg. Maks 1 nedstigning på 200 m.

Bare redning:

- Bør kun brukes av en person som er kompetent i bruken eller som følger klare nødprotokoller.
- Festeskruen må være på plass for bruk i denne kategorien. Nedfiringsutstyret må brukes med det ferdig **innlagte** tauet.
- Selv om dette er klassifisert som engangsutstyr, kan det brukes på nytt etter at det har gått minst 30 minutter mellom hver gang det brukes, etter at det er kontrollert for egnethet.

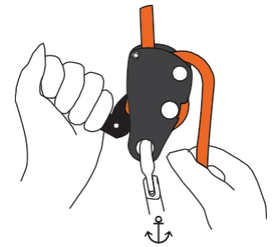
Nedstigning:

- Fest tau**enden** til et egnet anker.
- Fest enheten til et egnet festepunkt på selen eller redningsslyngen.
- Bruk håndtaket for å gå ned. **Fig. 13**
- Hold ALLTID i bakenden av tauet når du bruker håndtaket.

Utfiring:

- Fest enheten til egnet ankerfeste.
- Fest **tilkoblingskarabinen** til et egnet festepunkt på selen eller redningsslyngen.
- Bruk håndtaket for å senke. **Fig. 13**
- Hold ALLTID i bakenden av tauet når du bruker håndtaket.

Fig. 13



Festepunkt - f.eks. sele