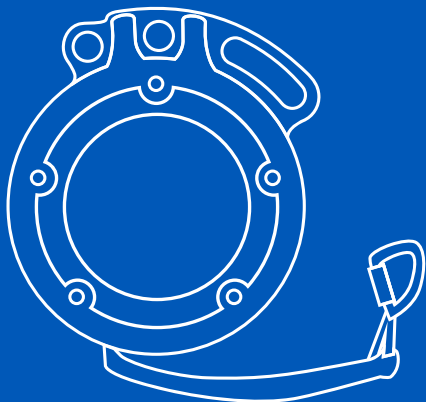




TRUBLUE/ TRUBLUE XL AUTO-SIKRING

Operatørhåndbok

Modeller TB150-12C/ TB150-20A



MERKNAD TIL MONTØRER

Les alltid instruksjonene før bruk

La denne operatørhåndboken være festet til auto-sikringen. Operatørhåndboken inneholder informasjon om sikker bruk av TRUBLUE auto-sikringen, og inneholder all produktregistrering og informasjon om garanti. Dette dokumentet kan kun fjernes av sluttbruker. Sikre at denne operatørhåndboken er lett tilgjengelig for operatører til enhver tid

Head Rush Technologies TRUBLUE operatørhåndbok
P/N 00070005503

Head Rush Technologies produkter dekkes av en rekke patenter, inkludert U.S. Patents 8,490,751; 8,851,235; 9,016,435; 8,851,235 og D654,412, og tilhørende patenter/bruk i USA og andre land verden over.





INNHALDSFORTEGNELSE

SIKKERHETSINFORMASJON	6
Symboler som brukes i denne håndboken	6
GARANTIVILKÅR	7
Kundeansvar	7
SERTIFISERING	9
Standarder	9
BESKRIVELSE	10
SPESIFIKASJONER	11
DELER TIL AUTO-SIKRINGEN	12
Sertifiseringsetikett	12
Plassering av sikkerhetsetiketter	13
UTPAKKING	14
Forholdsregler	14
Mottak av auto-sikringen	14
Utpakking av auto-sikringen	14
Oppbevaring	15
INSTALLERING	16
Forholdsregler	16
Standarder	16
Ankerpunkter	16
Sele	17
Sekundære koblinger	17
Valg av plassering	17
Utendørs installasjoner	18
Montering	18
Festepunkter	18
Enkelpunkt feste	19
Dobbelpunkt feste	19
Retning	20
BRUK	21
Operatør opplæring	21
Brukerinstruksjon	21
Klatresele	22
Bruk av karabiner	22
Bruk	23

INSPEKSJON OG VEDLIKEHOLD	24
Årlig fornyelse av sertifisering	24
Planlagt vedlikehold	24
<i>Sikkerhetshensyn</i>	25
Daglig inspeksjon	25
Ukentlig inspeksjon	25
<i>Inspeksjonsprosedyre</i>	25
<i>Webbingslitasje</i>	27
Seksmåneders inspeksjon	30
<i>Inspeksjonsprosedyre</i>	30
<i>Inspeksjon av webbing</i>	30
Utskiftning av dyse	32
Utskiftning av webbingline	33
<i>Sikkerhetshensyn</i>	33
<i>Prosedyre for utskiftning av webbingline</i>	34
Reservedeler	35
Feilsøking	36
Transport	36
PRODUKTINFORMASJON	38



VIKTIG SIKKERHETSMELDING

Klatring er en farlig aktivitet

Leses før installasjon og bruk

Hvis operatøren ikke overholder alle instruksjoner, advarsler og forsiktighetsregler for korrekt installasjon, bruk, stell og vedlikehold av TRUBLUE auto-sikring, kan dette føre til død og/eller alvorlig skade.

TRUBLUE auto-sikring modell TB150-12C, TRUBLUE XL auto-sikring modell TB150-20A og tilhørende utstyr er utviklet og spesifisert for bruk under fritidsklatring som kontrollert nedstigningsenhet. Bruk av TRUBLUE auto-sikring til andre formål enn som tiltenkt av produsenten, er ikke tillatt.

Eiere og operatører av TRUBLUE auto-sikring er ansvarlige for sikkerheten og overvåkingen av personer som bruker TRUBLUE auto-sikringen, og må gjennomgå opplæring i riktig installasjon og bruk av enheten før enhver bruk.

Disse instruksjonene må være tilgjengelige for operatøren til enhver tid. Før installasjon og bruk må alle eiere og operatører ha lest og forstått alle instruksjoner, etiketter, all merking og sikkerhetsinformasjon knyttet til installasjonen, bruken, stellet og vedlikeholdet av TRUBLUE auto-sikringssystemet, dets komponentdeler og tilhørende utstyr. Unnlatelser kan føre til død, alvorlig skade og skade på utstyret.

Helse og sikkerhet

Eiere og operatører må følge alle standarder, internasjonale, føderale, statlige og regionale lover, og alle spesifikke helse- og sikkerhetsforskrifter knyttet til installasjon og bruk av dette produktet.

Områderedningsplan

Eiere og operatører må ha utviklet en nødredningsplan for klatrere i nød på alle områder hvor TRUBLUE auto-sikringsenheter er i bruk. Operatører må informere brukere av auto-sikringen om prosedyren for redning av en klatrer i nød før enhver bruk.

Symboler som brukes i denne håndboken

De følgende sikkerhetssymbolene brukes i denne håndboken til å fremheve potensielle farer. En eller flere forholdsregler kan være knyttet til praksiser og prosedyrer beskrevet i denne håndboken. Manglende overholdelse av forholdsreglene kan føre til død, alvorlig skade og skade på utstyr.

Sørg for at du leser og har forstått alle sikkerhetsprosedyrene knyttet til arbeidsmiljøet og oppgaven du utfører.



FARE

Indikerer en farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til alvorlig skade eller død.



ADVARSEL

Indikerer en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til alvorlig skade eller død.



FORSIKTIG

Indikerer en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til personskade eller skade på utstyr.



MERKNAD

Indikerer en handling som må gjennomføres for å sikre personlig sikkerhet og forhindre skade på eiendom eller utstyr.



MILJØHENSYN

Vær forsiktig slik at minst mulig skade påføres miljøet ved gjennomføring av denne prosedyren.

GARANTIVILKÅR

TRUBLUE og TRUBLUE XL auto-sikringsenheter er garantert mot produksjonsfeil i materialer og utførelse (unntatt spesifikke slitasjedeler som kan skiftes ut under bruk, se avsnittet "Reservedeler" nedenfor) for en periode på to (2) år fra kjøpsdato. Denne garantien gjelder kun for den opprinnelige kjøperen, og er betinget av at eieren/operatøren vedlikeholder og bruker enheten i samsvar med instruksjonene for TRUBLUE auto-sikring, inkludert kravet til å opprettholde årlig fornyelse av sertifisering som beskrevet i denne operatørhåndboken. Denne garantien gjelder i stedet for alle andre direkte eller indirekte garantier.

Den eneste kompensasjonen for brudd på denne garantien, eller for krav om uaktsomhet eller erstatningsansvar, er reparasjon eller utskiftning av defekte deler av Head Rush Technologies (produsent). På skriftlig varsel vil Head Rush Technologies raskt reparere eller skifte ut alle defekte elementer. Head Rush Technologies forbeholder seg retten til å få defekt utstyr returnert, transport forhåndsbetalt, for inspeksjon før reparasjon eller utskiftning.

Denne garantien er ugyldig hvis andre enn originale deler brukes, eller hvis endringer eller vedlikehold har blitt utført på enheten av personer som ikke er vedlikeholdspersonell godkjent av Head Rush Technologies. Denne garantien dekker ikke skader som skyldes misbruk av enheten, transportskader eller andre skader som er utenfor produsentens kontroll. Head Rush Technologies gir ingen garantier i forhold tilbehør i handelen eller komponentdeler som ikke er produsert av Head Rush Technologies. Head Rush Technologies uttrykkelig utelukker fra denne garantien utskiftning av spesifikke slitasjedeler som skiftes ut under bruk (se "Reservedeler" nedenfor) som inkluderer dysen, webbing-sett (line), karabinere og/eller ankere levert med produktet.

Ingen person, agent eller distributør har fullmakt til å gi noen garantier på vegne av Head Rush Technologies andre enn dem som uttrykkes her, eller påta noe ansvar med hensyn til slike produkter. Head Rush Technologies fraskriver seg enhver implisitt garanti for salgbarhet eller krav til om hvorvidt enheten er egnet for et bestemt formål. Kjøper godtar at Head Rush Technologies ikke skal holdes ansvarlig overfor bruker/operatør for alle typer skader, inkluder, men ikke begrenset til tapt eller anslått fortjeneste, nedetid for utstyr eller andre tap som anses forårsaket av manglende drift eller vedlikehold/nedetid i forbindelse med fornyelse av sertifisering for utstyret.

Kundeansvar

De følgende elementene ansees for å være kundens ansvar, og kan derfor ikke refunderes i henhold til garantivilkårene.

- Produktinstallasjon.
- Normalt vedlikehold, inkludert daglige/halvårlige inspeksjoner.
- Normal utskiftning av serviceelementer.

- Utskiftninger på grunn av misbruk, feil bruk eller feile bruksvaner hos operatøren.
- Slitasjedeler som kan skiftes ut under bruk.
- Normal forringelse som skyldes bruk og eksponering.

Samsvar med denne operatørhåndboken, produsentens instruksjoner og råd gitt av godkjente Head Rush serviceteknikere er kjøperens, montørens og operatørens ansvar.

Standarder



MERKNAD

Hvis TRUBLUE auto-sikringen videreselges utenfor mottakerlandet, må forhandleren formidle instruksjoner for bruk, service, vedlikehold og reparasjon på språket i brukerlandet.

TRUBLUE og TRUBLUE XL auto-sikring kan kun brukes som et klatresystem i kombinasjon med andre komponenter. Den skal ikke ansees som egnet for bruk før det sikres at hele systemet er i samsvar med gjeldende regionale, statlige og føderale retningslinjer/standarder.

TRUBLUE og TRUBLUE XL auto-sikringer er i samsvar med følgende gjeldende sikkerhetsforskrifter:

- **AS/NZS 1891:** Industrielle fallsikringssystemer og -enheter – Del 3: Fallsikringsenheter
- **CSA Z259.2.3-99:** Kontrollenhet for nedstigning
- **EN 341: 1992 + A1:1997 klasse A:** Personlig verneutstyr mot fall fra en høyde – Nedstigningsenheter
- **ANSI/ASSE Z359.4:** Sikkerhetskrav for systemer, undersystemer og komponenter for assistert redning og selvredning.

Teknisk kontrollorgan for CE typeprøving

INSPEC International Ltd
56 Leslie Hough Way
Salford
Greater Manchester, M6 6AJ
Storbritannia
Identifikasjonsnr. 0194

Kontrollorgan for produksjonen:

INSPEC International Ltd
56 Leslie Hough Way
Salford
Greater Manchester, M6 6AJ

BESKRIVELSE

TRUBLUE auto-sikringen er en kontrollert nedstigningsenhet spesielt utviklet for bruk i klatreindustrien. TRUBLUE tilbyr en maksimal nedstigningshøyde på 12,5 m (41 ft), og TRUBLUE XL tilbyr en maksimal nedstigningshøyde på 20 m (65,5 ft). TRUBLUE auto-sikringer er egnet for klatrere med en vekt mellom 10-150 kg (22-330 lbs).

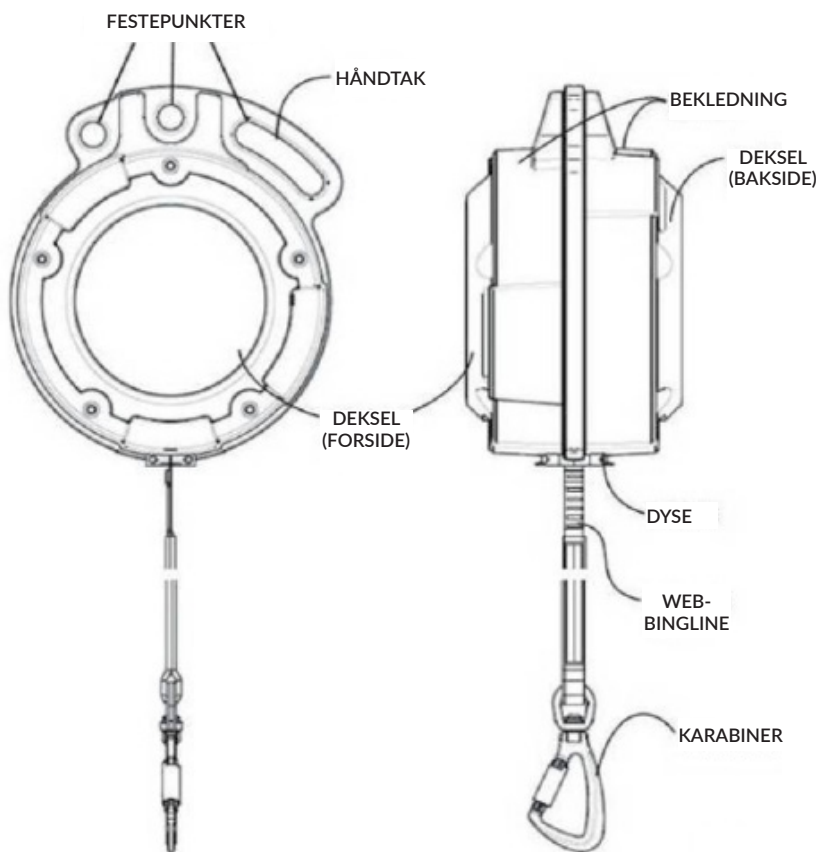
TRUBLUEs design gjør at installasjon og demontering er enkel, og den har et selvjusterende bremsesystem og automatisk tilbaketrekking av line. Den patenterte bremsemekanismen gir klatrere en jevn nedstigning med minimal variasjon i nedstigningsfart for både voksne og barn. Det er ingen utslitende deler i bremsemekanismen, noe som sikrer høy driftssikkerhet samtidig som vedlikeholds- og driftskostnader holdes på et minimum.

For å sikre lang levetid for TRUBLUE installasjonen, må vedlikehold og bruk av TRUBLUE auto-sikringen utføres i samsvar med instruksjonene i denne håndboken.

SPESIFIKASJONER

MODELLER	TRUBLUE: TB150-12C TRUBLUE XL: TB150-20A	
KLASSIFISERING	Klasse A kontrollenhet for nedstigning	
DIMENSJONER	80 x 320 x 216 mm (15 x 12,6 x 8,5 in)	
NETTOVEKT	19,75 kg (44 lbs)	
MATERIALER	BEKLEDNING	Aluminiumlegering
	INTERNE DELER	Sinkbelagt stål
	DYSE	Modifisert acetalplast
	Dyseinnsats	304 rustfritt stål
	LINE	20,8 mm (0,8 in) Nylon/ Dyneema® webbing
MAKS. LINEFORLENGELSE	TRUBLUE: 12,5 m (41 ft) TRUBLUE XL: 20 m (65,6 ft)	
MIN. VEKT KLATRER	10 kg (22 lbs)	
MAKS. VEKT KLATRER	150 kg (330 lbs)	
MAKS. NEDSTIGNINGSHASTIGHET	2,0 m/s (6,5 ft/s)	

DELER TIL AUTO-SIKRINGEN



Sertifiseringsetikett

TB150-12C		SN00000000	
Modellnummer		Produksjonsår	
		Enhetsserienummer	
CE 0194		EN 341:1992 + A1:1997 Class A	
Teknisk kontrollorgan for CE typeprøving		EN standard og enhetsklassifisering	

UTPAKKING

Forholdsregler



LA DENNE OPERATØRHÅNDBOKEN VÆRE FESTET TIL AUTO-SIKRINGEN TIL INSTALLASJONEN ER FULLFØRT

Operatørhåndboken inneholder informasjon om sikker bruk av TRUBLUE auto-sikringen, og inneholder all produktregistrering og garantiinformasjon. Operatørhåndboken skal kun fjernes av sluttbruker. Sikre at denne operatørhåndboken er lett tilgjengelig for brukerne av auto-sikringen til enhver tid.



IKKE KAST EMBALLASJEN

Pappesken og den indre innpakningen er nødvendig for tilbakesending av auto-sikringen for årlig inspeksjon før ny sertifisering. Oppbevar emballasjen på et sikkert sted til den skal tas i bruk igjen.

Mottak av auto-sikringen

TRUBLUE auto-sikringen er pakket inn i en pappeske i resirkulert materiale, og inneholder:

- 1 x TRUBLUE auto-sikring, modell TB150-12C, eller TRUBLUE XL, modell TB150-20A
- 1 x 12,5 m (41 ft), eller 1 x 20 m (65,6 ft) Webbing nedre line
- 1 x karabiner
- 1 x operatørhåndbok

Auto-sikringen sendes med line og karabiner festet på, og krever ingen ytterligere montering.

Utpakking av auto-sikringen

Pakke ut auto-sikringen:

1. Ved mottak av auto-sikringen skal den kontrolleres for tegn på transportskader eller forurensning. Hvis auto-sikringen viser tegn på skade eller feil behandling, kontakt Head Rush Technologies distributøren.
2. Kontroller at alle etikettene på auto-sikringen er tilstede og leselige.

INSTALLERING

Forholdsregler



ALLTID BRUK ANGITTE FESTEPUNKTER

Aldri installer auto-sikringen med bruk av noen deler av enheten vekk fra angitte festepunkter, Feil montering kan føre til alvorlig skade eller død.



HARDE STØT KAN FØRE TIL STRUKTURELLE SKADER

Misting av eller harde støt på auto-sikringen kan føre til alvorlige skader på monteringspunkt og interne deler, og dette kan ha en innvirkning på sikker bruk. Hvis auto-sikringen utsettes for harde støt, må den tas ut av bruk og sendes til en serviceagent for inspeksjon.



TUNGT OBJEKT - 20 KG (44,1 LBS)

Vær forsiktig når auto-sikringen løftes. Vær forsiktig slik at enheten ikke mistes ned ettersom det kan føre til alvorlig skade eller skader på utstyret.



MÅ ALLTID MONTERES VERTIKALT

Alltid monter auto-sikringen vertikalt med dysen pekende nedover og hvor linen kommer ut av bunnen på enheten. Unnlatelser kan føre til feil funksjon og ha en innvirkning på brukersikkerheten.

Standarder

Før installasjon skal alle operatører gjøres kjent med kravene i alle relevante standarder for ankerpunkt, utstyr og annet som brukes med auto-sikringen.

ANKERPUNKTER

Alle ankerpunkt og tilkoblinger som brukes med TRUBLUE auto-sikringen skal være i samsvar med føderale og statlige krav for slike enheter.

Minimumskrav for ankerpunkt må være i samsvar med kravene i:

- EN 12572 - Ankerpunkt på klatrevegger.
- EN 795:1996 - Ankerenheter.

Plasseringen og ankerpunktene for TRUBLUE auto-sikringen skal være i samsvar med følgende:

- Minimum belastningskapasitet for ankerpunkt 10 kN (2200 lbs) i forventet bruksretning.
- Ankerpunkt skal ikke brukes av andre enheter, eller som fester for utstyr som ikke er tilknyttet installasjonen av auto-sikringen.
- Ankerpunkt skal være i egnet størrelse for riktig installasjon av monteringsutstyr.

SELE

Alle seler som brukes sammen med TRUBLUE auto-sikringen må være av riktig størrelse og tilpasset, være i brukstilstand og i samsvar med følgende standarder:

- EN 361 - Personlig verneutstyr for forhindring av fall fra høyder"- Fullkroppssele.
- EN 813 - Personlig verneutstyr for forhindring av fall fra høyder"- Sittesele.
- EN 12277 - Type A. Fullkroppssele.
- EN 12277 - Type A. Liten fullkroppssele.
- EN 12277 - Type C. Sittesele.

SEKUNDÆRE KOBLINGER

Alle sekundære koblinger og utstyr som brukes i installasjonen av TRUBLUE auto-sikringen må være i samsvar med kravene:

- EN 362 - Tilkoblingstyper for personlig beskyttelse.
- EN 12275 - Tilkoblingstyper for fjellklatring.

Alle tilkoblinger, kroker, D-ringer og sjakler som brukes for montering av TRUBLUE auto-sikringen må ha en minimum bruddbelastning på 10 kN (2200 lbs), og være i kompatibel størrelse, form og styrke for monteringspunktene de festes på.

VALG AV PLASSERING

TRUBLUE auto-sikringen skal monteres på toppen av klatreruten, med dysen og webbinglinen pekende nedover.

Når en plassering for auto-sikringen velges, skal dette alltid kontrolleres:

- Alle ankerpunkt skal ha en minimum belastningskapasitet på 10 kN (2200 lbs), og være i samsvar med føderale og statlige krav for slike enheter.
- Auto-sikringen vil henge vertikalt over klatreruten med dysen pekende nedover.
- Alle ruter som kan brukes av klatrerer når tilkoblet auto-sikringen, skal være uten skarpe kanter og overflater med høy friksjon som kan skade webbinglinen.
- Sikre at nedstigningsruten og landingsområdet er uten andre klatrere, personer eller hindringer som kan forårsake innvikling eller begrensning av klatrerens oppstigning eller nedstigning.

UTENDØRS INSTALLASJONER

TRUBLUE auto-sikringen kan installeres utendørs.

I våte miljøer eller hvor det er store temperaturforandringer, anbefales det at auto-sikringen beskyttes mot direkte inntrengning av vann og fremmedlegemer.



MERKNAD

Lang eksponering i vær og vind kan øke faren for intern korrosjon og slitasje av webbinglinen, noe som fører til økte bruks- og servicekostnader.

Montering

Når en egnet plassering av auto-sikringen er valgt, skal den kun monteres med metodene og utstyret beskrevet i denne håndboken. Når auto-sikringen installeres, ta hensyn til følgende forholdsregler:

- Ankerpunkt må kunne tåle en minimum belastning på 10 kN (2200 lbs) i forventet bruksretning.
- Alle tilkoblinger, kroker, D-ringer og sjakler som brukes for montering av TRUBLUE auto-sikringen må ha en minimum bruddbelastning på 10 kN (2200 lbs), og være i samsvar med relevante standarder.
- Alle sekundære koblinger må være i kompatibel størrelse, form og styrke for monteringspunktene de festes til.
- Auto-sikringen skal kunne svinge fritt i alle retninger, og skal ikke kunne henge seg opp i fester eller påvirke omkringliggende strukturer.

FESTEPUNKTER



BRUK KUN ANGITTE FESTEPUNKTER

Bruk kun riktige monteringspunkt for enkelt- eller dobbeltpunktfester. Bruk av feil punkter kan føre til skader på utstyret.

Sikre at alt monteringsutstyr er festet, men kan svinge på monteringspunktet.

TRUBLUE auto-sikringen er produsert med et enkelt, sentralt svingmonteringspunkt, et monteringspunkt for utligning og formet håndtak plassert på toppen av bekledningen. Disse monteringspunktene er plassert på en sentral plate, og sikrer at enheten henger sentralt og vertikalt med dysen pekende nedover.

Det anbefales at en minimumsavstand på 100 mm (4 in) opprettholdes mellom auto-sikringen og tilstøtende vegger. Sidedekslene beskyttende deksler som skal forhindre skader på både enheten og tilstøtende overflater. Hvis dekslene blir svært slitt, skadet eller ser stygge ut, kan de skiftes ut av brukeren. Informasjon om reservedeler finnes i avsnittet om reservedeler i denne håndboken.

ENKELTPUNKTFESTE

Enkelpunktsmontering er den foretrukne monteringsmetoden for auto-sikringen siden det forlenger webbingens levetid. Ved enkelpunktsmontering installeres auto-sikringen med et sentrale monteringspunkt som vist, med et lengre sekundært feste uten belastning som bruker monteringspunkt for utligning eller grepmonteringspunkter. Bruk kun det sentrale monteringspunktet som vist for enkelpunktsmontering. Sikre at alt monteringsutstyr er festet, og at enheten kan svinge fritt i alle retninger.

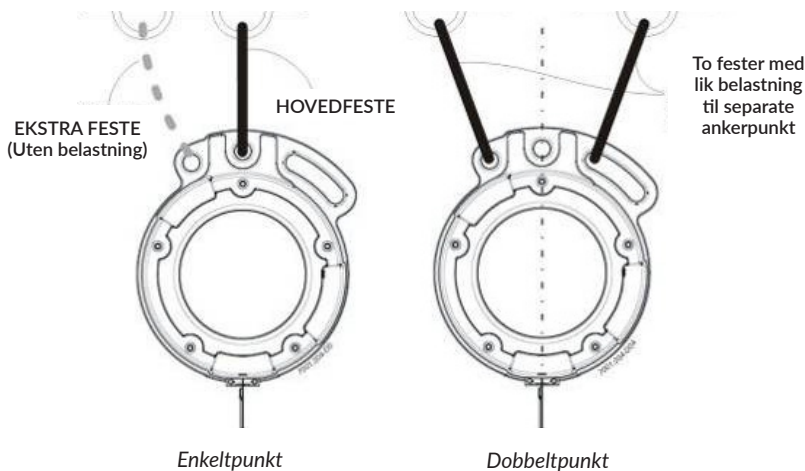
DOBBELTPUNKTFESTE

Bruk kun monteringspunktet for utligning og grep som vist for dobbelpunktsmontering. Sikre at alt monteringsutstyr er festet, men kan svinge fritt på monteringspunktet.



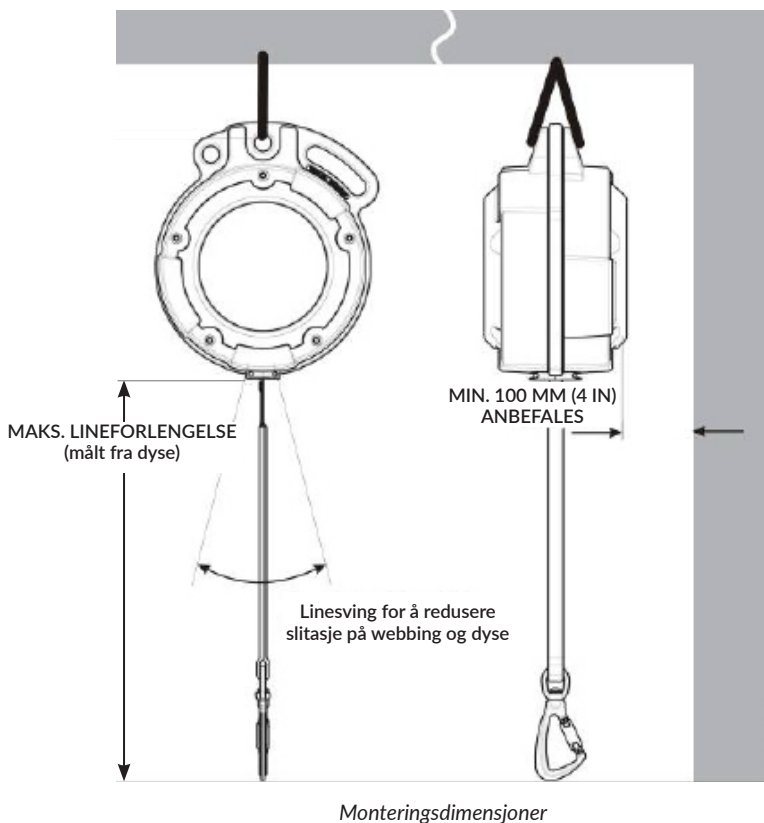
MERKNAD

Når dobbelpunktsmontering brukes som vist, må det kontrolleres at festene er like slik at belastningen fordeles jevnt over ankerpunktene, og at auto-sikringen henger vertikalt og symmetrisk i senter.



RETNING

Alltid monter auto-sikringen vertikalt med det runde dekselet parallelt mot klatreveggen. Montering i denne retningen vil alltid gjøre at auto-sikringen svinger lateralt, og reduserer slitasje på webbingline, dysemontering og monteringspunkter.



Eiere og kjøpere av TRUBLUE auto-sikring er ansvarlige for sikkerheten og overvåkingen av personer som bruker TRUBLUE auto-sikringen. Produsenten krever at alle instruksjonene i denne operatørhåndboken leses, forstås og anvendes i forhold til riktig installasjon og bruk av enheten før enhver bruk.



USIKKER BRUK

Ta auto-sikringen ut av bruk umiddelbart hvis det er tvil om riktig funksjon eller brukersikkerhet.

Ikke ta auto-sikringen i bruk igjen før den har blitt inspisert og inspeksjon og test før fornyelse av sertifisering har blitt utført av en godkjent Head Rush Technologies serviceagent.

Operatør opplæring

Alt personell involvert i bruken av auto-sikringen må læres opp og ansees som kompetente i følgende aspekter av bruk av TRUBLUE auto-sikringen:

- Transport og oppbevaring.
- Installasjon, bruk av festepunkter, festemetoder og utstyr.
- Inspeksjon, rengjøring og planlagt service av auto-sikringen,, komponentdelene og tilknyttet festeutstyr.

Brukerinstruksjon



ALDRI KLATRE UTEN Å VÆRE RIKTIG FESTET

Sikre at karabineren er festet til sikringsløkken på selen, og at låsen og sperren er helt lukket før klatring starter.

Unnlatelser kan føre til alvorlig skade eller død.



ADVARSEL

Klatring ansees som en anstrengende aktivitet. Snakk med en lege på forhånd hvis du har fysiske eller medisinske tilstander som kan påvirke din evne til å klatre.

Før de klippes på, må alle klatrere instrueres i sikker bruk av auto-sikringen. Operatører må sikre at alle klatrere er kjent med områderedningsplanen i tilfelle klatreren kommer i problemer. Vi anbefaler ikke bruk av hjelm ved klatring med auto-sikringen.

Før klatring må brukeren være kjent med og fullstendig forstå følgende forholdsregler:

- Kontroller bruk av auto-sikringen ved å trekke ut en kort del og la den trekkes seg tilbake.
 - Hvis auto-sikringen ikke trekker seg tilbake, må du ikke klippe deg på auto-sikring. Be om assistanse.
- Kontroller at klatreselen er riktig montert og strammet til.
- Kontroller at karabineren på auto-sikringen er koblet til den riktige løkken på klatreselen, og at sperren er lukket.
- Sikre at sperrelåsen på karabineren vender vekk fra klatreren.
- Aldri klatre ved siden av eller over auto-sikringen.
- Aldri start nedstigning over auto-sikringen.
- Før nedstigning, sikre at nedstigningsbanen og landingsområdet er uten personer og hindringer.
- Alltid gå ned med føttene først, og bruk dem til å fjerne hindringer og forberede landingen.

Klatresele



BRUK EN GODKJENT SELE

Alltid bruk en klatresele som er i samsvar med standardene angitt i denne håndboken.

Sikre at selen er egnet for bruk, i brukbar tilstand og riktig montert. Alltid følg instruksjonene for montering, vedlikehold og bruk fra produsenten av selen.

Bruk av karabiner

En selv-lukkende, selv-låsende karabiner følger med som en integrert del av nedstigningslinen. Karabineren må kontrolleres og være i brukbar tilstand før enhver bruk. Sikre at karabineren kun utsettes for belastning i sin vertikale retning.



MERKNAD

Hvis karabineren er skadet eller ikke i brukbar tilstand, må hele nedstigningslinen skiftes ut. Bruk kun ekte TRUBLUE reservedeler.

BRUK

Karabineren åpnes ved å skyve sperren ned, rotere kraven og skyve sperren åpen mot midten av karabineren.

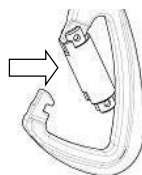
- Fest karabineren til den riktige løkken på selen, med låsen vendt vekk fra brukeren.
- La låsen klappe igjen, og sikre at kraven har rotert tilbake og er låst. Kontroller at intet tøy, webbing eller andre objekter forhindrer sperren eller låsen.
- Kontroller at sperren er låst.



Trinn 1 – Skyv



Trinn 2 - Vri



Trinn 3 – Trykk ned



Trinn 4 – Slipp opp

Bruk av karabiner

INSPEKSJON OG VEDLIKEHOLD

Årlig fornyelse av sertifisering



MÅ IKKE BRUKES ETTER DATO VIST PÅ SERTIFISERINGSETIKETTEN

Bruk av en TRUBLUE auto-sikring uten en gyldig sertifiseringsetikett vil gjøre enheten uegnet for bruk og oppheve garantivilkårene.

TRUBLUE auto-sikringen krever årlig service og inspeksjon før fornyelse av sertifisering utført av en godkjent Head Rush Technologies serviceagent.

Sertifiseringens utløpsdato vises på sertifiseringsetiketten på siden av frontbekledningen. Demonter auto-sikringen og send den tilbake til produsentens adresse som vist på baksiden av denne håndboken, eller til et godkjent servicesenter, før utløpsdatoen.

TRUBLUE
AUTO-BELAY

SERIAL NUMBER:

RECERTIFICATION DATE: / /

SERVICE DATE: / /

NEXT RECERTIFICATION REQUIRED: / /

BY:

LABEL P/N: 009-007-00

Ikke bruk auto-sikringen etter datoen som vises her.

Planlagt vedlikehold

Følgende inspeksjon og service må utføres av operatøren eller operatør opplærte personer. Alt personell som utfører disse aktivitetene må være opplært i de riktige prosedyrene og ansett som kompetente til å utføre dem.



INGEN UAUTORISERT SERVICE

Ikke forsøk å utføre noe vedlikehold, reparasjon eller service som ikke er beskrevet i brukerhåndboken.

All uautorisert vedlikehold, reparasjon eller endringer på auto-sikringen vil sette sikkerheten i fare, gjøre enheten uegnet for bruk og oppheve garantivilkårene.



MERKNAD

Utfør service i et rent miljø. Hvis auto-sikringen er fjernet fra bruksområdet for service, må det sikres at serviceområdet er rent og fritt for forurensende stoffer.

Sikre at enheten er sikkert plassert på et solid arbeidsbord, og at sidedekslene ikke utsettes for skade.

SIKKERHETSHENSYN



TUNGT OBJEKT – 20 KG (44,1 LBS)

Sikre at auto-sikringsenheten er sikret under service for å unngå uhell eller skader hvis den mistes ned.



ADVARSEL – FJÆRBELASTEDE DELER

Webbingmonteringen er fjærbelastet og vil raskt trekkes tilbake i enheten hvis den utløses. Dette kan føre til skader.



MAGNETISKE DELER

Auto-sikringen inneholder sterke magneter. Sørg alltid for at arbeidsområdet er fritt for løse, jernholdige materialer. Metallobjekter som trenger inn kan forringe bruken av sikringen.

Daglig inspeksjon

Den daglige inspeksjonen må minst inneholde en visuell inspeksjon som er tilstrekkelig for vurdering av slitasje og om enhetens webbing er hel. Se "Webbingsslitasje" nedenfor for en detaljert beskrivelse av når en webbing skal tas ut av bruk. Inspeksjonen kan utføres fra bakken hvis webbingen kan inspiseres på en tilstrekkelig måte.

Ukentlig inspeksjon

TRUBLUE auto-sikringen må inspiseres ukentlig for riktig funksjon og generell tilstand. Den ukentlige inspeksjonen må utføres med enheten på plass, eller flyttet til et stødig arbeidsbord.

INSPEKSJONSPROSEDYRE

Sikre at tilstrekkelig belysning og uhindret tilgang er tilgjengelig for en grundig inspeksjon av alle områdene på auto-sikringen. Denne inspeksjonen må fullføres enten med en demontert auto-sikring, eller ved å klatre til plasseringen av auto-sikringen og ankre opp slik at du visuelt kan inspisere enheten og hele webbinglengden.

1. Fjern støv, skitt og annen forurensning fra bekledningen og monteringen med en ren klut.



IKKE BRUK LØSEMIDLER ELLER AVSKRAPNING

Bruk kun rene kluter. Ikke bruk rengjøringsmidler, løsemidler eller avskrapning på auto-sikringen og tilknyttet utstyr.

2. Inspiser bekledningen visuelt, monteringshullene og plastdekslene for tegn på slitasje, støtskader, sprekker, deformasjon og korrosjon. Skift ut skadede deler eller ta auto-sikringen ut av bruk.
3. Kontroller at alle sikkerhetsetikettene er på plass og i god stand.
4. Kontroller at datoen på sertifiseringsetiketten er gjeldende.
5. Inspiser tilstanden på karabineren. Se etter:
 - Slitasje og skade.
 - Riktig funksjon på låsemekanismen.
 - Jevn funksjon av svingleddet på karabineren.

Hvis karabineråpningen ikke lukkes automatisk, smør den til den fungerer som den skal. Hvis full funksjon ikke kan gjenopprettes, skift ut hele webbingmonteringen.
6. Trekk hele webbinglengden sakte ut av enheten. Når webbingen er trukket ut, inspiser og se etter:
 - Skade, kutt eller avskrapninger på sømmer.
 - Kutt, slitasje eller avskrapning på webbingens overflate.
 - Misfarging, bleking eller krittning på overflaten.
 - Varme- og friksjonsskader slik som harde eller skinnende områder.
 - Forurensning fra skitt eller kjemikalier.
 - Tvinning eller knuter.

Skift ut webbingen hvis det er tegn på slitasje eller skader.
7. La webbingen trekke seg sakte tilbake i bekledningen, og kontroller om tilbaketrekkingen er jevn og sterk.
8. Fyll ut og lagre dokumentasjonen "Ukentlig inspeksjonslogg".
9. Ta auto-sikringen i bruk igjen.

WEBBINGSLITASJE



INSPISER WEBBINGEN DAGLIG

Din TRUBLUE webbing må vurderes hver dag. En detaljert beskrivelse av når en webbing skal tas ut av bruk beskrives i Slitasjetabellene nedenfor. Webbing SKAL tas ut av bruk når webbingen ser ut til å være i slitasjegraden angitt i Slitasjetabellene. Fortsatt bruk av webbing med slitasjeskader ved eller forbi slitasjegraden angitt nedenfor, kan resultere i alvorlig skade eller død.

SLITASJETABELLER

Bildene av webbing rammet inn i **rødt** i tabellene nedenfor, viser webbing som SKAL tas ut av bruk og erstattes umiddelbart før videre bruk av TRUBLUE.

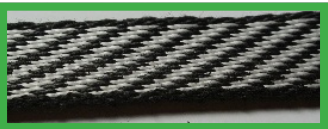
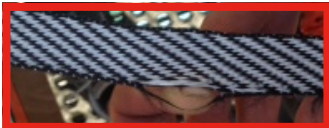
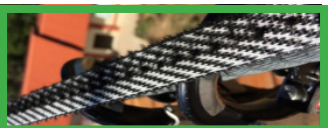
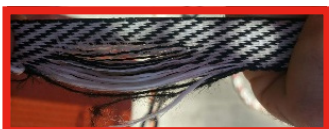
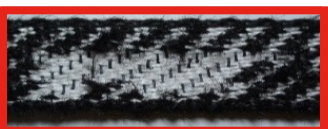
TRUBLUE

Slitasjegrad	Kantslitasje	Overflateslitasje
NY		
GRAD 1		
GRAD 2		
GRAD 3		
GRAD 4		

SLITASJETABELLER

Bildene av webbing rammet inn i **rødt** i tabellene nedenfor, viser webbing som SKAL tas ut av bruk og erstattes umiddelbart før videre bruk av TRUBLUE. Bilder rammet inn i **grønt** viser webbing som fortsatt kan brukes.

TRUBLUE XL

Slitasjegrad	Kantslitasje	Overflateslitasje
NY		
GRAD 1		
GRAD 2		
GRAD 3		
GRAD 4		
GRAD 5		

MORKEN WEBBING

All webbing som viser tegn på å være morkne, skal tas ut av bruk.

FEILSØKING WEBBINGSLITASJE

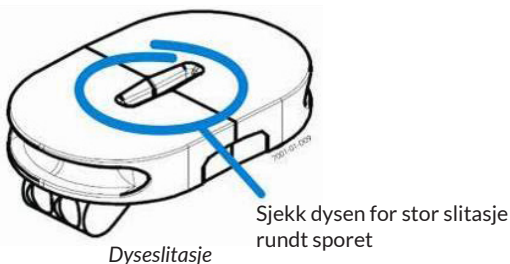
Symptomer	Mulige årsaker	Mulige løsninger
WEBBING OVER- FLATESLITASJE SIDESLITASJE OG LØKKESVIKT	Klatrere svinger mye under nedstigning	Merk av grenser for auto-sikringen slik at klatrere ikke svinger for mye under nedstigning.
	Dyseinnsatsen i rustfritt stål er skadet	Inspiser dyseinnsats for ru kanter og andre skader, Hvis det er skader, må dysen skiftes ut.
	TRUBLUE er montert feil	Sikre at TRUBLUE er montert som beskrevet i operatørhåndboken, uavhengig av enkeltpunkts- dobbelpunktsmontering. Alltid sikre at TRUBLUE ikke er i vinkel. TRUBLUE skal alltid monteres vertikalt med dysen vendt ned og sidene parallelle med veggen.
	Fremmedlegemer inkludert skitt og støv, har gjort skade på webbingmonteringen.	Sørg for å dekke til TRUBLUE når den ikke er i bruk. Tørk webbingen med en tørr klut hver dag, etter bruk.
	Normal bruk av TRUBLUE	Deler og webbingsslitasje over tid ved normal bruk, skift ut webbing ved behov.
WEBBING OVER- FLATESLITASJE SIDESLITASJE LØKKESVIKT OG SLITASJE AV HÅNDGREP	Webbingen gnisser på veggen (overheng eller vegg/hjørne)	Flytt TRUBLUE slik at webbingen ikke gnisser på veggen/hjørnet.
	Webbingen gnisser på et grep	Se etter problemgrep. Flytt grepet. Ikke plasser store grep like under TRUBLUE.
	Fremmedlegemer inkludert skitt og støv, har gjort skade på webbingmonteringen.	Sørg for å dekke til TRUBLUE når den ikke er i bruk. Tørk webbingen med en tørr klut hver dag, etter bruk.
	Normal bruk av TRUBLUE	Deler og webbingsslitasje over tid ved normal bruk, skift ut webbing ved behov.
TRÅKLESTING SKADET	Klatrere kan klatre for nær TRUBLUE	Sikre at klatrere ikke kan klatre høyt nok slik at dysen kommer i kontakt med tråklestingene. Fjern grep under TRUBLUE, eller flytt TRUBLUE høyere.
UV-BLEKET WEBBING	Sol skader webbing	Fjern TRUBLUE på slutten av dagen, eller dekk til enheten og webbingen etter bruk.
SLITASJE AV HÅNDGREP	Håndgrepet gnisser mot vegg/grep	Se etter problemgrep. Flytt grepet.
	Normal bruk av TRUBLUE	Deler og webbingsslitasje over tid ved normal bruk, skift ut webbing ved behov.
WEBBING ER MORKEN/ MISFARGET	Webbingen har ikke blitt tørket etter bruk i våte miljøer	Når TRUBLUE brukes i våte miljøer, skal enheten tas ned på slutten av dagen. Webbingen strekkes ut i et rent område slik at den kan tørke utenfor enheten.

Seksmåneders inspeksjon

TRUBLUE auto-sikringen krever en grundig inspeksjon hver sjette (6) måned. Denne utføres av operatøren for å sikre sikker og effektiv funksjon. Inspeksjonen hver sjette måned skal utføres med enheten demontert og plassert på et stødig arbeidsbord.

INSPEKSJONSPROSEDYRE

1. Demonter auto-sikringen (se instruksjonene for installasjon).
2. Rengjør auto-sikringen med en ren klut.
3. Gjennomfør trinn 1 til 6 i "Ukentlig inspeksjon".
4. Fjern dysen – Se avsnittet "**Hvordan fjerne dysemontering**" nedenfor.
5. Sjekk dysemonteringen for følgende:
 - Stor slitasje i sporet.
 - Deling, sprekker og deformasjon.
 - Riktig tilpasning i bekledning.



INSPEKSJON AV WEBBING

1. Når dysemonteringen er fjernet, trekkes hele webbinglinen ut, inkludert ca. 100 mm (4 in) av trommelføringen.
 - Plasser en egnet pinne gjennom løkken på trommelføringen over forbindelsesleddet slik at den ikke trekkes tilbake inn i enheten.
2. Inspiser både øvre (trommel) webbing og webbinglinen ved å trekke webbingen sakte gjennom hendene dine under godt lys. Inspiser webbingen for tegn på:
 - Skade på sting (kutt eller avskrapning).
 - Kutt i webbing, spesielt på kantene.
 - Avskrapning på webbingens overflate, slitasje og frynser, spesielt på kantene og webbinglökkene.

- UV-skader (kan være vanskelig å avdekke, men synlige tegn er misfarging, falming og krittning av webbingoverflaten).
- Kjemiske skader (kan resultere i myke eller svake fibre, fargeendring eller avskalling på overflaten).
- Varme- eller friksjonsskader (indikeres av harde fibre eller polert overflate).
- Forurensning fra skitt, grus, sand eller rust.
- Snurring, knuter eller permanent deformasjon av webbing.

Skift ut webbingen hvis tegn på skade eller slitasje er til stede.

3. Inspiser webbing skjøtebøylen. Sikre at:

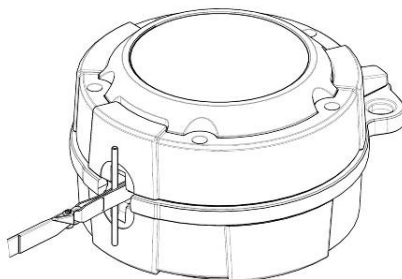
- Sjakkkelbolten med splint er festet og rett (ikke forsøk å stramme).



MERKNAD

Sjakkkelbolten med splint er festet med gjengelåsemiddel, og ethvert forsøk på å vri den vil forringe sikringen.

- Sjakkelen er uskadet og i riktig retning.
- Webbingen rundt koblingen er ikke slitt eller skadet.



Webbing holdebolt

4. Fjern splinten og la den øvre linen trekkes sakte tilbake i bekledningen. Inspiser webbingen etter hvert som den trekkes tilbake, og sikre at webbinglinen ikke snurrer seg.
5. Fest dysemonteringen på igjen.
6. Fyll ut dokumentasjonen for "Seksmåneders inspeksjon".
7. Ta auto-sikringen i bruk igjen.

Utskiftning av dyse

Hvis dysemonteringen viser tegn på stor slitasje, skade eller dårlig tilpasning, må den skiftes ut.



BRUK KUN EKTE TRUBLUE RESERVEDELER



SKIFT ALLTID UT DYSEN SOM ET PAR

Hvis dysen må skiftes ut, skal dette alltid gjøres som et matchende par (ikke bland brukte og nye dysedeler).

Fjerning av dysemonteringen:

1. Plasser auto-sikringsenheten med FORSIDEN ned - pass på at sidedekslene i plast ikke skades. Sikre at den er plassert sikkert og ikke kan falle ned.
2. Trekk ut dysepluggen.
3. Hold i den nedre linen slik at den ikke trekkes tilbake, og løft ut de to halvdelene av dysen.
4. Plasser en egnet pinne gjennom løkken på webbinglinen slik at den ikke trekkes tilbake inn i bekledningen.



Montert dyse



Trinn 1 - Fjern pluggen



Trinn 2 - Løft ut den øverste delen



Trinn 3 - Fjern den nedre delen

Merknad: Webbingline ikke vist

Fest dysemonteringen på igjen:

1. Sett den nedre delen av dysemonteringen tilbake i sporet i bekledningen.
2. Fest på den øvre delen av dysemonteringen.
3. Fjern webbingpinnen og la webbingen trekkes sakte tilbake i bekledningen til den er helt trukket inn.
4. Kontroller at auto-sikringen fungerer som den skal.



Trinn 1 - Fest på den øverste delen



Trinn 2 - Fest på den nederste delen



Trinn 3 - Fest på pluggen



Montert dyse

Merknad: Webbingline ikke vist

Utskiftning av webbingline

Hvis webbinglinen viser tegn på slitasje, skade eller forurensning, må den skiftes ut. Skift ut linen på følgende måte:

SIKKERHETSHENSYN



LA IKKE LINEN ELLER TROMMELFØRINGEN TREKKE SEG TILBAKE I BEKLEDNINGEN

Når dysen er fjernet, må det sørges for at trommelføringen eller webbinglinen ikke trekkes tilbake i bekledningen på en ukontrollert måte. Ukontrollert tilbaketrekking kan føre til indre skader, og krever reparasjon utført av produsenten.

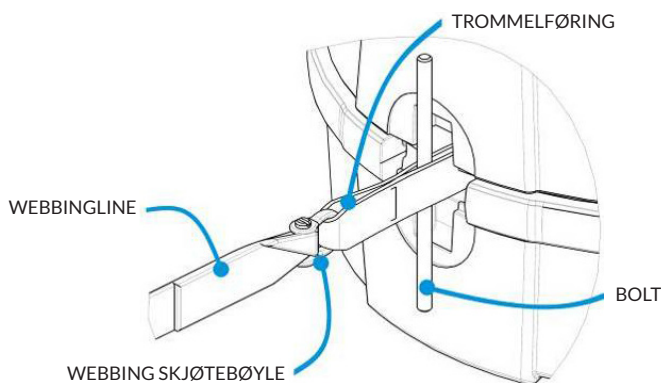


BRUK KUN EKTE TRUBLUE RESERVEDELER

PROSEDYRE FOR UTSKIFTNING AV WEBBINGLINE

Utskiftning av webbinglinen:

1. Ta auto-sikringen ut av bruk og plasser den på arbeidsbordet.
2. Fjern dysemonteringen – Se "**Fjern dysemontering**" ovenfor.
3. Hold auto-sikringen godt, trekk ut webbinglinen til enden av trommelføringen og forbindelsesbøylen vises.
4. Finn løkken i trommelføringen (ca. 150 mm (6 in) forbi koblingen) og plasser en egnet pinne gjennom løkken slik at den ikke trekkes tilbake i bekledningen.



Webbing forbindelsesleddeler

5. Skru av sjakkkelbolten med splint.
6. Fjern webbinglinen og fullfør fjerning av sjakkemonteringen fra trommelføringen.
7. Monter på den nye sjakkelen med linen. Sikre at løkkedelen på sjakkelen er festet til trommelføringen.

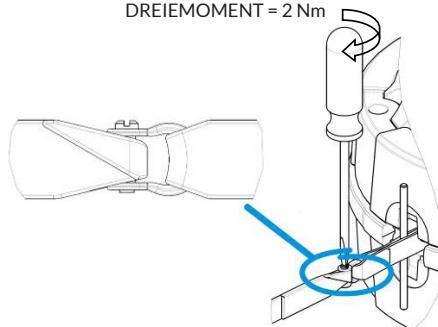


GJENGELÅSEMIDDEL

Kontroller at gjengelåsemiddelet fra fabrikken er til stede på gjengene på sjakkkelbolten med splint. Bruk ikke sjakkkelbolten med splint på nytt.

8. Monter på webbinglinen, og før sjakkkelbolten med splint gjennom løkken som vist på neste side.

DREIEMOMENT = 2 Nm



Riktig montering av sjakkel

9. Stram til sjakkelbolten med splint til 2 Nm (18 lb-in), sikre at gjengene er helt i grep og at enden av pluggen er utlignet mot sjakkelbolten med splint som vist.
10. Fjern holdebolten og la den nye linen trekkes sakte tilbake til trommelføringen og forbindelsesleddet er inni bekledningen. Sikre at webbinglinen ikke snurrer seg.



Når sjakkelbolten med splint er strammet til, må den ikke løsnes eller strammes til på nytt. Dette vil bryte låseforbindelsen, og sjakkelbolten med splint kan bli løs. Sjakkelbolten med splint må skiftes ut hvis dette skjer.



Sikre at webbinglinen mates ut rett og er uten vridninger når den trekkes tilbake i auto-sikringen.

Unnlatelser kan føre til utstyrssvikt, alvorlig skade eller død for deltakerne.

11. Sett dysemonteringen på igjen – Se "**Fest dysemonteringen på igjen**" ovenfor.
12. Trekk webbinglinen sakte tilbake i bekledningen. Kontroller at dette skjer på en jevn måte, og at tilstrekkelig fjærmotstand kan føles.
13. Når linen er helt trukket tilbake, trekk ut en kort del av linen med tilstrekkelig kraft og la den trekke seg tilbake igjen. Gjenta dette to til tre ganger for å sikre at linen er godt viklet på trommelen.
14. Ta auto-sikringen i bruk igjen, og kontroller at den fungerer som den skal.

Reservedeler

Din TRUBLUE auto-sikring er utstyrt med en rekke deler som kan skiftes ut og monteres av brukeren uten at enheten må sendes til en autorisert Head Rush Technologies serviceagent. Følg alltid produsentens instruksjoner som beskrevet i denne brukerhåndboken, og enhver veiledning for reservedeler, ved utskiftning av en del.



MERKNAD

For optimal ytelse av TRUBLUE auto-sikringen, bruk kun ekte TRUBLUE deler og tilbehør.

Når reservedeler bestilles, angi delenummer og en beskrivelse av delen.

BESKRIVELSE	DELENUMMER
Reservewebbing	
TRUBLUE	00050018101
TRUBLUE XL	00150029901
Dyse utskiftningssett	
TRUBLUE	00060055101
TRUBLUE XL	01160008801
Sidedeksel (med etikett)	
TRUBLUE	00060027901
TRUBLUE XL	00170055001

Kontakt din autoriserte Head Rush Technologies serviceagent eller gå til <http://headrushtech.com/troubleshooting> for å bestille reservedeler eller tilbehør.

Feilsøking

Kontakt din autoriserte Head Rush Technologies serviceagent eller gå til <https://store.headrushtech.com> for å bestille reservedeler eller tilbehør.

Transport

For å sikre at auto-sikringen transporteres på en sikker måte, skal den kun sendes i en godkjent TRUBLUE emballasje (boks og innpakningsmateriale). Hvis du har mistet den originale innpakningen, kan du kjøpe en ny fra en autorisert Head Rush Technologies serviceagent eller online på <https://store.headrushtech.com>. Du er ansvarlig for eventuelle kostnader for skader og reparasjoner som skyldes transporten av auto-sikringen i ikke-godkjent emballasje.



MILJØHENSYN

Bruk den originale emballasjen ved sending av auto-sikringen.

PRODUKTINFORMASJON

For fornyelse av sertifisering eller uplanlagt service eller reparasjon, send TRUBLUE auto-sikringen til din nærmeste Head Rush Technologies servicesenter eller til produsenten på adressen vist nedenfor.

ADRESSE

Head Rush Technologies
1835 38th Street, Suite C
Boulder, CO 80301
USA

KONTAKTINFORMASJON

+1-720-565-6885
www.headrushtech.com
info@headrushtech.com

Se headrushtech.com/distributors/service-centers for å finne et servicesenter utenfor USA.





REGISTRER ENHETEN DIN

Motta automatiske oppdateringer om fornyelse av sertifisering og produktinformasjon – besøk headrushtech.com/register

ÅRLIG FORNYELSE AV SERTIFISERING ER NØDVENDIG

Ta vare på enhetens forsendesesemballasje. For instruksjoner om årlig fornyelse av sertifisering, besøk headrushtech.com/recertification

+1-720-565-6885

www.headrushtech.com

info@headrushtech.com

jan. 2017