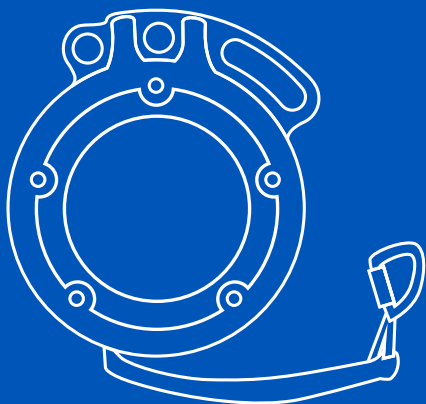




TRUBLUE/ TRUBLUE XL SJÄLVSÄKRINGS- SYSTEM

Handbok för användning

Modeller: TB150-12C/TB150-20A



MEDDELANDE TILL MONTÖRER

Läs alltid bruksanvisningarna före användning

Den här handboken ska sitta kvar i anslutning till självsäkringssystemet. Handboken innehåller information om säker användning av TRUBLUE självsäkringssystem liksom information om produktregistrering och garanti. Dokumentet får endast avlägsnas av slutanvändaren. Operatörerna ska enkelt kunna nå den här handboken vid alla tillfällen.

Head Rush Technologies TRUBLUE Handbok för användning
P/N 00070005504

Produkter från Head Rush Technologies skyddas av ett antal patent, inklusive **Amerikanska patent** 8490751, 8851235, 9016435, 8851235 och D654412 och motsvarande patent/ansökningar om patent i USA och i andra länder runtom i världen.





INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SÄKERHETSINFORMATION	6
Symboler som används i handboken	6
GARANTIVILLKOR	7
Kundens ansvar	7
CERTIFIERING	9
Standarder	9
BESKRIVNING	10
SPECIFIKATIONER	11
SJÄLVSÄKRINGSSYSTEMETS DELAR	12
Certifieringsetikett	12
Placering av säkerhetsetiketter	13
PACKA UPP ENHETEN	14
Säkerhetsföreskrifter	14
Mottagande av självsäkringssystemet	14
Packa upp självsäkringssystemet	14
Förvaring	15
INSTALLATION	16
Säkerhetsföreskrifter	16
Standarder	16
<i>Förankringspunkter</i>	16
<i>Sele</i>	17
<i>Sekundära kopplingar</i>	17
<i>Välja en plats</i>	17
<i>Montering utomhus</i>	18
Montering	18
<i>Fästpunkter</i>	18
<i>Enpunktsmontering</i>	19
<i>Tvåpunktsmontering</i>	19
<i>Riktning</i>	20
ANVÄNDNING	21
Utbildning av operatörer	21
Anvisningar för användare	21
Klättersele	22
Användning av karbinhaken	22
<i>Användning</i>	23

INSPEKTION OCH UNDERHÅLL	24
Årlig omcertifiering	24
Planerat underhåll	24
<i>Säkerhetsföreskrifter</i>	25
Daglig inspektion	25
Veckoinspektion	25
<i>Inspektionsrutiner</i>	25
<i>Slitage på vävbandet</i>	27
Sexmånadsinspektion	30
<i>Inspektionsrutiner</i>	30
<i>Inspektera vävbandet</i>	30
Byta ut munstycket	32
Byta ut vävbandslinan	33
<i>Säkerhetsföreskrifter</i>	33
<i>Steg för att byta ut vävbandslinan</i>	34
Reservdelar	35
Felsökning	36
Transport	36
INFORMATION OM TILLVERKAREN	38



VIKTIGT SÄKERHETSMEDDELANDE

Klättring är en riskabel aktivitet

Läs före installation och användning

Underlåtenhet av operatören att följa alla instruktioner, varningar och försiktighetsanvisningar i fråga om korrekt installation, användning, skötsel och underhåll av TRUBLUE självsäkringssystem kan leda till dödsfall och/ eller allvarlig skada.

TRUBLUE självsäkringssystem modell TB150-12C, TRUBLUE XL självsäkringssystem modell TB150-20A och tillhörande utrustning är avsedda för användning inom rekreativ klättring som anordningar för kontrollerad nedfirning. Användning av TRUBLUE självsäkringssystem för andra ändamål än vad tillverkaren avser är inte tillåtet.

Ägare och operatörer av TRUBLUE självsäkringssystem ansvarar för säkerheten för och tillsynen över alla personer som använder TRUBLUE självsäkringssystem. Dessa måste genomgå utbildning i korrekt installation och drift av enheten före användning.

Anvisningarna måste finnas tillgängliga för operatören vid alla tillfällen. Före installation och användning måste alla ägare och operatörer ha läst och visat prov på att ha förstått alla anvisningar, etiketter, märken och säkerhetsanvisningar gällande montering, användning, skötsel och underhåll av TRUBLUE självsäkringssystem, dess komponenter och alla tillhörande delar. I annat fall kan användning leda till dödsfall, allvarlig skada och skada på utrustningen.

Hälsa och säkerhet

Ägare och operatörer måste följa alla standarder samt internationell, statlig och lokal lagstiftning, liksom eventuella specifika föreskrifter om hälsa och säkerhet gällande montering och användning av den här produkten.

Områdesräddningsplan

Ägare och operatörer måste ha utformat en räddningsplan för klättrare som hamnar i trångmål på alla platser där TRUBLUE självsäkringssystem används. Operatörer måste informera användare av självsäkringssystemet om rutinerna för att rädda en klättrare i trångmål innan klättringen påbörjas.

SÄKERHETSINFORMATION

Symboler som används i handboken

Följande säkerhetssymboler används i handboken för att framhäva potentiella faror. En eller flera säkerhetsanvisningar kan höra ihop med rutiner och åtgärder som beskrivs i handboken. Underlåtenhet att följa säkerhetsanvisningarna kan leda till dödsfall, allvarlig personskada eller skada på utrustningen.

Det är viktigt att du läser och förstår alla säkerhetsanvisningar i samband med arbetsmiljön och den aktivitet du utför.



FARA

Avser en farlig situation som, om den inte undviks, orsakar allvarlig skada eller dödsfall.



VARNING

Avser en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan orsaka allvarlig skada eller dödsfall.



VAR FÖRSIKTIG

Avser en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan orsaka personskador eller skada på utrustning.



OBSERVERA

Avser en viktig åtgärd för att trygga den personliga säkerheten och förhindra skada på ägodelar eller utrustning.



TA HÄNSYN TILL MILJÖN

Minimera inverkan på miljön när den här åtgärden utförs.

GARANTIVILLKOR

TRUBLUE och TRUBLUE XL självsäkringssystem är garanterade mot fabriksfel i material och utförande (exklusive specifika delar som kan bytas ut på plats – se avsnittet "Reservdelar" nedan) under två (2) år från inköpsdatumet. Garantin gäller endast den ursprungliga köparen och på villkor att ägaren/operatören underhåller och använder enheten i enlighet med anvisningarna för TRUBLUE självsäkringssystem, inklusive kravet på fortsatt årlig omcertifiering enligt beskrivningen i den här handboken. Den här garantin ersätter alla andra garantier, både uttryckliga och underförstådda.

Den enda gottgörelsen vid brott mot denna garanti, eller vid anspråk till följd av försumlighet eller strikt ansvar till följd av skadeståndsgrundande händelse, är reparation eller ersättning av defekta komponenter av Head Rush Technologies (tillverkaren). Efter mottagande av skriftlig underrättelse kommer Head Rush Technologies snabbt att reparera eller ersätta alla defekta komponenter. Head Rush Technologies förbehåller sig rätten att låta returnera defekt utrustning till sin fabrik, med förbetald frakt, för inspektion innan reparation eller ersättning utförs.

Garantin upphör att gälla om andra komponenter än äkta komponenter används, eller om modifiering eller service har utförts på enheten av någon annan än en auktoriserad Head Rush Technologies-servicerepresentant. Garantin gäller inte skador som uppstår till följd av felaktig användning av enheten, skador under transport eller andra skador bortom tillverkarens kontroll. Head Rush Technologies lämnar inga garantier avseende tillbehör eller komponenter som inte tillverkas av Head Rush Technologies. Head Rush Technologies undantar uttryckligen från garantin ersättning av specifika delar som kan bytas ut på plats (se "Reservdelar" nedan), inklusive munstycke, vävband (lina), karbinhakar och/eller eventuella förankringar som medföljer produkten.

Ingen person, representant eller distributör är auktoriserad att ge någon som helst garanti annan än den som anges här på Head Rush Technologies vägnar, eller att påta sig någon som helst ansvarsskyldighet i samband med sådana produkter. Head Rush Technologies fransäger sig uttryckligen eventuella underförstådda garantier om säljbarhet eller anspråk på att enheten är lämplig för ett visst syfte. Köparen samtycker till att Head Rush Technologies inte ska hållas ansvarig gentemot köparen/operatören för några som helst skador, inklusive men inte begränsat till utebliven beräknad vinst, driftstopp för utrustning eller skador som anses orsakade av att enheten är ur funktion eller av driftstopp till följd av service/omcertifiering av enheten.

Kundens ansvar

Följande betraktas som kundens ansvar och är därför inte ersättningsbart enligt garantivillkoren.

- Produktinstallation
- Normalt underhåll, inklusive inspektioner varje dag, varje vecka och vartannat år.

- Normalt byte av förbrukningsdelar.
- Byten som krävs till följd av felaktig användning eller felaktiga driftsvanor av operatören.
- Delar som kan bytas ut på plats.
- Normal föråldring till följd av användning och exponering.

Det är köparens, montörens och operatörens ansvar att följa anvisningarna i denna handbok för användning, tillverkarens instruktioner liksom råd från auktoriserade Head Rush-servicetekniker.

Standarder



OBSERVERA

Om TRUBLUE självsäkringssystem återförsäljs utanför destinationslandet måste återförsäljaren tillhandahålla anvisningar för användning, service, underhåll och reparationer på användarlandets språk.

TRUBLUE och TRUBLUE XL självsäkringssystem kan endast användas som klättringssystem i kombination med andra komponenter. Det är inte lämpligt för användning förrän det är fastställt att hela systemet uppfyller kraven i gällande regionala eller statliga föreskrifter/standarder.

TRUBLUE och TRUBLUE XL självsäkringssystem uppfyller följande gällande säkerhetsföreskrifter:

- **AS/NZS 1891:** Industriella fallskyddssystem och -anordningar – del 3: Fallskyddsanordningar
- **CSA Z259.2.3-99:** Anordningar för nedfyrningskontroll
- **EN 341: 1992 + A1:1997 Klass A:** Personlig fallskyddsutrustning – Nedfyrningsdon
- **ANSI/ASSE Z359.4:** Säkerhetskrav för system, undersystem och komponenter för assisterad räddning och självräddning.

Anmält organ för EG-typkontroll

INSPEC International Ltd
56 Leslie Hough Way
Salford
Greater Manchester, M6 6AJ
Storbritannien
Registreringsnr 0194

Kontrollorgan för tillverkningen:

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

BESKRIVNING

TRUBLUE självsäkringssystem är en anordning för kontrollerad nedfiring som är konstruerad för användning i klättringsbranschen. TRUBLUE möjliggör en maximal nedfiringshöjd på 12,5 m och TRUBLUE XL möjliggör en maximal nedfiringshöjd på 20 m. TRUBLUE självsäkringssystem är lämpliga för klättrare som väger 10–150 kg.

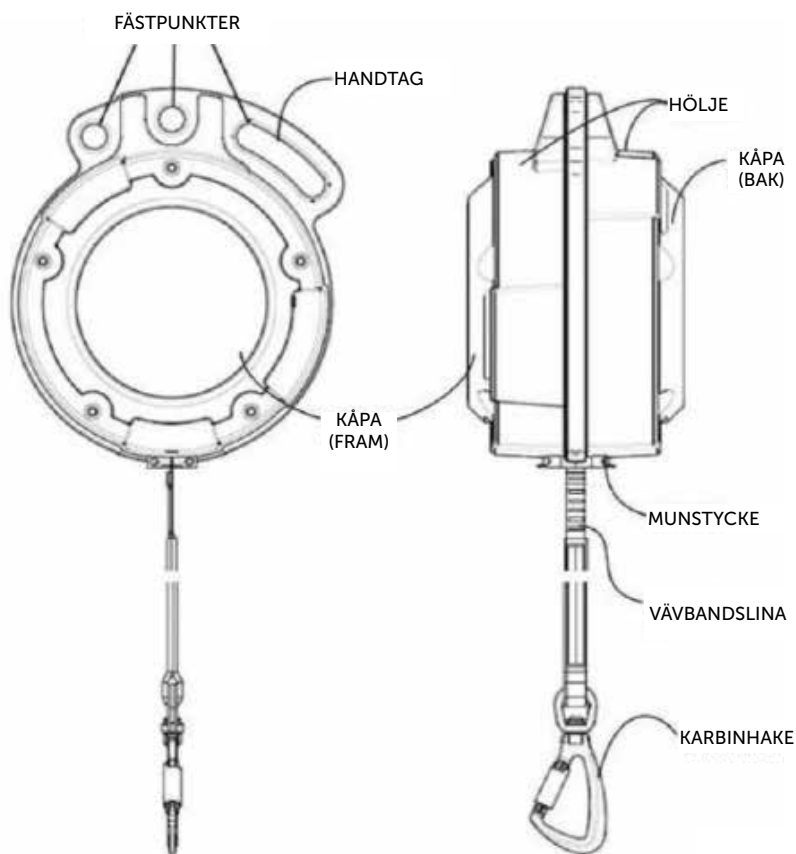
Konstruktionen av TRUBLUE gör den enkel att montera och avlägsna. Den har ett avancerat självreglerande bromssystem och automatisk indragning av linan. Den patenterade bromsmekanismen ger en jämn nedfiring med minimal variation i nedfiringshastighet för både barn och vuxna. Det finns inga förbrukningsdelar i bromsmekanismen, vilket ger hög tillförlitlighet samtidigt som kostnaden för underhåll och drift minimeras.

För att skydda TRUBLUE så att det kan användas under lång tid ska montering, skötsel och användning av TRUBLUE självsäkringssystem ske i enlighet med anvisningarna i den här handboken.

SPECIFIKATIONER

MODELLER	TRUBLUE: TB150-12C TRUBLUE XL: TB150-20A	
KLASSIFICERING	Klass A-anordning för nedfyrningskontroll	
MÅTT	80 x 320 x 216 mm (15 x 12,6 x 8,5 in)	
NETTOVIKT	19,75 kg (44 lbs)	
MATERIAL	HÖLJE	Aluminiumlegering
	INVÄNDIGA DELAR	Förzinkat stål
	MUNSTYCKE	Modifierad acetalplast
	MUNSTYCKEINLÄGG	304 rostfritt stål
	LINA	TB: Nylon/Spectra TBXL: Nylon/Dyneema/ Technora®
MAX. UTDAGEN LÄNGD	TRUBLUE: 12,5 m (41 ft) TRUBLUE XL: 20 m (65,6 ft)	
LÄGSTA KLÄTTRARVIKT	10 kg (22 lbs)	
HÖGSTA KLÄTTRARVIKT	150 kg (330 lbs)	
HÖGSTA NEDFIRNINGSHASTIGHET	2,0 m/s (6,5 ft/s)	

SJÄLVSÄKRINGSSYSTEMETS DELAR



Certifieringsetikett

TB150-12C

Modellnummer

SN00000000

Serienummer

Tillverkningsår

CE0194

Anmält organ för
EG-typkontroll

EN 341:1992 + A1:1997 Class A

EN-standard och
enhetssklassificering

PACKA UPP ENHETEN

Säkerhetsföreskrifter



DEN HÄR HANDBOKEN SKA SITTA KVAR I ANSLUTNING TILL SÄKRINGSSYSTEMET TILLS MONTERINGEN HAR SLUTFÖRTS.

Handboken innehåller information om säker användning av TRUBLUE självsäkringssystem liksom information om produktregistrering och garanti. Handboken får endast avlägsnas av slutanvändaren. Självsäkringssystemets användare ska enkelt kunna nå den här handboken vid alla tillfällen.



KASSERA INTE FÖRPACKNINGEN

Kartongen och förpackningsmaterialet inuti behövs vid returnering av självsäkringssystemet för årlig certifieringsinspektion. Förvara förpackningen på en säker plats tills den behövs.

Mottagande av självsäkringssystemet

TRUBLUE självsäkringssystem är förpackat i en kartong av återvunnen papp och innehåller:

- 1 TRUBLUE självsäkringssystem modell TB150-12C eller TRUBLUE XL modell TB150-20A
- 1 nedre vävbandslina på 12,5 m (41 ft) eller 20 m (65,6 ft)
- 1 karbinhake
- 1 handbok för användning

Självsäkringssystemet levereras med monterad lina och karbinhake. Ingen ytterligare montering behövs.

Packa upp självsäkringssystemet

Packa upp självsäkringssystemet så här:

1. Inspektera självsäkringssystemet vid mottagande för att utesluta fraktskador eller kontaminering. Kontakta Head Rush Technologies-distributören om självsäkringssystemet visar tecken på skada eller felaktig hantering.
2. Kontrollera att alla etiketter på självsäkringssystemet sitter på plats och är läsliga.



Använd inte självsäkringssystemet efter det datum som anges här.

3. Kontrollera datum för nästa obligatoriska omcertifiering på certifieringsetiketten (Next Recertification Required). Om det angivna datumet har passerats eller om etiketten saknas eller inte är läslig får självsäkringssystemet inte användas.
4. Registrera ditt självsäkringssystem online på headrushtech.com/register.



PRODUKTEN MÅSTE REGISTRERAS

Produktregistrering är mycket viktigt för att du ska få produktmeddelanden, omcertifieringsnotiser och den senaste informationen om säker användning av TRUBLUE självsäkringssystem. Registreringen är snabb och lätt och kan göras online på www.headrushtech.com/registration.

-
5. Läs igenom handboken och bekanta dig med alla aspekter av montering, användning, skötsel och underhåll.

Förvaring

Om självsäkringssystemet inte ska användas under mer än två veckor ska du kontrollera att enheten är ren och torr och att linan är helt indragen i enheten.

När självsäkringssystemet börjar användas igen efter en längre period ska en fullständig inspektion och driftskontroll alltid genomföras.



FÖRVARA INTE UNDER VÅTA FÖRHÅLLANDEN

Om självsäkringssystemet utsätts för vatten eller fuktiga förhållanden ska det tvättas och torkas noga. Kontrollera att självsäkringssystemet inte lämnas med en våt indragen vävbandslina i höljet.

Förvara alltid i en ren och torr miljö.

INSTALLATION

Säkerhetsföreskrifter



ANVÄND ALLTID DE AVSEDDA FÄSTPUNKTERNA

Montera aldrig självsäkringssystemet med hjälp av andra delar av enheten än de avsedda fästpunkterna. Felaktig montering kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall.



HÅRDA SLAG KAN LEDA TILL STRUKTURELL SKADA

Om självsäkringssystemet utsätts för fall eller hårda slag kan fästpunkter och invändiga delar skadas allvarligt och användningssäkerheten kan påverkas negativt. Om självsäkringssystemet utsätts för hårda slag ska det tas ur drift och returneras till en servicerepresentant för inspektion.



TUNGT FÖREMÅL – 20 KG (44,1 LBS)

Var försiktig när du lyfter självsäkringssystemet. Var försiktig så att du inte tappar enheten, då detta kan orsaka allvarlig personskada eller skada på utrustningen.



MONTERAS ALLTID VERTIKALT

Montera alltid självsäkringssystemet vertikalt med munstycket riktat nedåt och på så vis att linan kommer ut ur enhetens nedre del. Underlåtenhet att följa detta krav kan leda till felaktig drift och försämrad säkerhet.

Standarder

Före montering ska alla operatörer vara bekanta med kraven i alla gällande föreskrifter för förankringspunkter, fästnanordningar och utrustning som används med självsäkringssystemet.

FÖRANKRINGSPUNKTER

Alla förankringspunkter och kopplingsanordningar som används med TRUBLUE självsäkringssystem måste uppfylla kraven i regionala eller statliga föreskrifter för sådana anordningar.

Head Rush Technologies kräver att förankringspunkterna tål en lägsta belastning på 10 kN (2200 lbs) i förväntade belastningsriktningar. Men för att uppfylla kraven i följande standarder måste förankringspunkterna ha nedanstående styrka:

Standard	Obligatorisk lägsta statiska styrka för förankringspunkt
AS/NZS 1891-3	15 kN
CSA Z259.2.3-99	
ANSI Z359.4	12 kN
EN 341	
EN 795	

Placering och förankringspunkter för TRUBLUE självsäkringssystem ska överensstämma med följande:

- Förankringspunkterna får inte användas av ytterligare enheter eller som fästen för anordningar som inte är avsedda för installation med självsäkringssystemet.
- Förankringspunkterna ska vara av lämplig storlek för korrekt montering av fästeanordningar.

SELE

Alla selar som används tillsammans med TRUBLUE självsäkringssystem måste ha korrekt storlek och passform, vara av driftsdugligt skick och uppfylla kraven i följande standarder:

- EN 361 – Personlig fallskyddsutrustning – Helselar.
- EN 813 – Personlig skyddsutrustning med fallhindrande funktion – Sittselar.
- EN 12277 – Typ A. Helsele.
- EN 12277 – Typ B. Liten helsele.
- EN 12277 – Typ C. Sittsele.

SEKUNDÄRA KOPPLINGAR

Alla sekundära kopplingar och anordningar som används för att montera TRUBLUE självsäkringssystem ska uppfylla kraven i:

- EN 362 – Typer av kopplingsanordningar för personligt skydd.
- EN 12275 – Typer av karbinhakar för klättring.

Alla kopplingsanordningar, krokar, D-ringar och schacklar som används för att montera TRUBLUE självsäkringssystem måste klara en minsta brottlast på 10 kN (2200 lbs) och vara av kompatibel storlek, form och styrka för den använda fästpunkten.

VÄLJA EN PLATS

TRUBLUE självsäkringssystem ska monteras högst upp på klättringsleden. Munstycket och vävbandslinan ska riktas nedåt.

När du väljer en plats att montera självsäkringssystemet på ska du alltid kontrollera följande:

- Alla förankringspunkter ska ha en minsta belastningskapacitet på 10 kN (2200 lbs) och uppfylla kraven i alla regionala och statliga föreskrifter för sådana enheter (se avsnittet "FÖRANKRINGSPUNKTER" ovan).
- Självsäkringssystemet ska hänga vertikalt över klättringsleden med munstycket riktat nedåt.

- Alla leder som är tillgängliga för klättraren när denne är ansluten till självsäkringssystemet ska vara fria från vassa kanter och högfriktionsytor som kan skada vävbandslinan.
- Kontrollera att nedfyrningsbanan och landningsområdet är fria från andra klättrare, fotgängare och hinder som kan orsaka insnärjning eller försvåra klättringen.

MONTERING UTMOMHUS

TRUBLUE självsäkringssystem kan monteras utomhus.

I våta miljöer eller miljöer med mycket varierande temperaturer rekommenderas att självsäkringssystemet skyddas så att vatten eller främmande föremål inte kommer in i enheten.



OBSERVERA

Förlängd exponering för väder och vind ökar risken för invändig korrosion och skador på vävbandslinan, vilket leder till ökade drifts- och servicekostnader.

Montering

När en lämplig plats för självsäkringssystemet har valts kan det monteras med de metoder och anordningar som beskrivs i den här handboken. När självsäkringssystemet monteras ska du ha följande säkerhetsanvisningar i åtanke:

- Alla förankringspunkter ska ha en minsta belastningskapacitet på 10 kN (2200 lbs) och uppfylla kraven i alla regionala och statliga föreskrifter för sådana enheter (se avsnittet "FÖRANKRINGSPUNKTER" ovan).
- Alla kopplingsanordningar, krokar, D-ringar och schacklar som används för att montera TRUBLUE självsäkringssystem måste klara en minsta brottlast på 10 kN (2200 lbs) och uppfylla kraven i alla gällande standarder.
- Alla sekundära kopplingar måste vara av kompatibel storlek, form och styrka för den fästpunkt som de fästs vid.
- Självsäkringssystemet kan svänga i alla riktningar och ska inte begränsas av fästena eller kunna slå emot något i omgivningen.

FÄSTPUNKTER



ANVÄND ENDAST DE AVSEDDA FÄSTPUNKTERNA

Använd endast de korrekta fästpunkter som avsetts för en- eller tvåpunktsmontering. Användning av fel fästpunkter kan leda till skador på utrustningen.

Kontrollera att alla fästordningar sitter säkert men kan svänga fritt kring fästpunkten.

TRUBLUE självsäkringssystem är tillverkat med en enda central vridbar fästpunkt, en förskjutna fästpunkt och ett format handtag som sitter högst upp på höljet. Fästpunkterna sitter på mittplattan och gör så att enheten hänger centralt och vertikalt med linans munstycke riktat nedåt.

Avståndet mellan självsäkringssystemet och eventuella intilliggande väggar ska enligt rekommendationer vara minst 100 mm. Sidoskydden skyddar mot skador på både enheten och alla intilliggande strukturer. Om skydden slits ut, skadas eller ser fula ut kan de bytas ut av användaren. Information om reservdelar finns i avsnittet "Reservdelar" i den här handboken.

ENPUNKTSMONTERING

För att maximera vävbandets livslängd rekommenderar vi att självsäkringssystemet monteras med metoden för enpunktsmontering. Vid enpunktsmontering monteras självsäkringssystemet med en central fästpunkt, enligt bilden, med ett längre obelastat sekundärt fäste med hjälp av det förskjutna fästet eller handtagets fästpunkter. Vid enpunktsmontering används endast den centrala fästpunkten enligt bilden. Kontrollera att fästanordningarna sitter säkert och att enheten kan svänga fritt i alla riktningar.

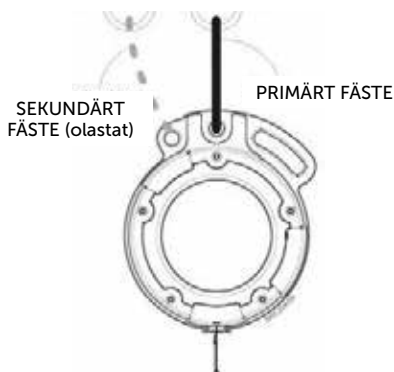
TVÅPUNKTSMONTERING

Vid tvåpunktsmontering används endast den förskjutna fästpunkten och handtaget enligt bilden. Kontrollera att fästanordningen sitter säkert men kan svänga fritt runt fästpunkten.

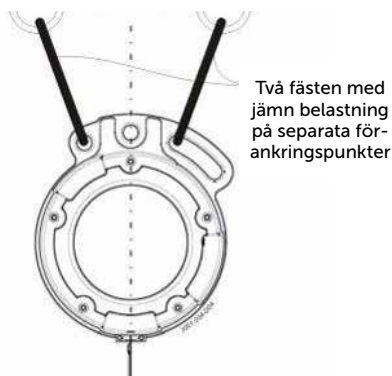


OBSERVERA

Vid tvåpunktsmontering enligt bilden ska fästena vara i jämnhöjd så att belastningen delas lika mellan förankringspunkterna och självsäkringssystemet hänger vertikalt och symmetriskt runt mitten.



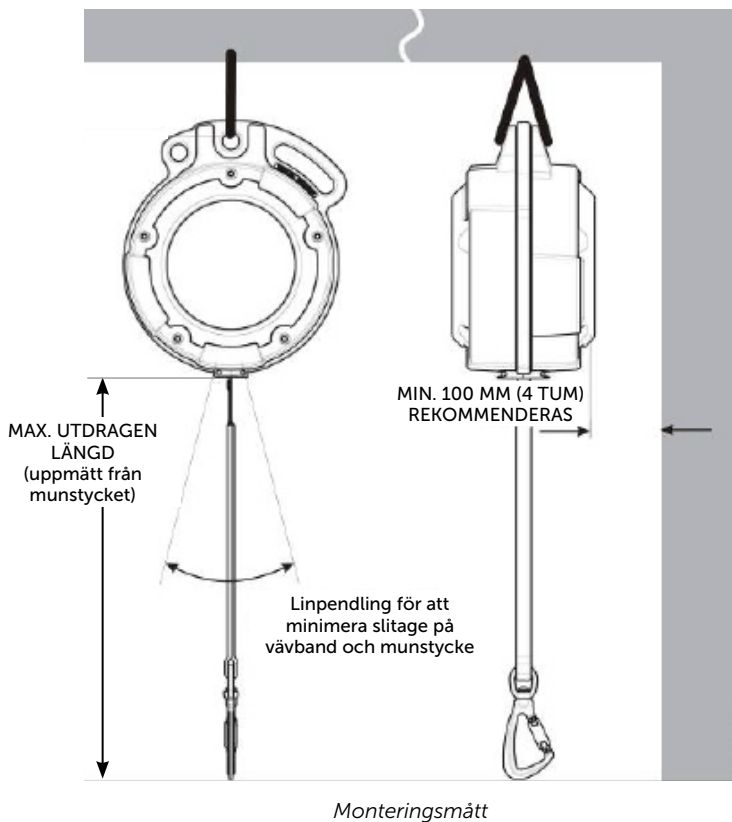
Enpunktsmontering



Tvåpunktsmontering

RIKTNING

Montera alltid självsäkringssystemet med de runda skydden parallellt med klätterväggens yta. När självsäkringssystemet monteras i den här riktningen kan det pendla i sidled och slitaget på vävbandslinan, munstycket och fästpunkterna minimeras.



ANVÄNDNING

Ägare och köpare av TRUBLUE självsäkringssystem ansvarar för säkerheten för och tillsynen över alla personer som använder utrustningen. Tillverkaren kräver att ägare och operatörer läser, förstår och följer alla anvisningar i den här handboken avseende korrekt montering och drift av självsäkringssystemet före användning.



OSÄKER ANVÄNDNING

Självsäkringssystemet ska omedelbart tas ur drift om det finns några som helst frågetecken kring dess korrekta användning eller användarsäkerheten.

Självsäkringssystemet får inte tas i drift igen förrän det har inspekterats och genomgått inspektion och test för omcertifiering av en godkänd Head Rush Technologies-servicerepresentant.

Utbildning av operatörer

All personal som arbetar med driften av självsäkringssystemet måste vara utbildade och anses kompetenta i följande aspekter av driften av TRUBLUE självsäkringssystem:

- Transport och förvaring.
- Montering, användning av förankringspunkter samt monteringsmetoder och fästanordningar.
- Inspektion, rengöring och planerad service av självsäkringssystemet, dess komponenter och tillhörande fästanordningar.

Anvisningar för användare



KLÄTTRA ALDRIG UTAN KORREKT FASTSÄTTNING

Kontrollera att karbinhaken sitter fast i selens säkringsögla, att säkerhetslåset är helt stängt och att grinden är stängd före klättring.

I annat fall kan användning leda till allvarlig skada eller dödsfall.



VARNING

Klättring betraktas som en ansträngande aktivitet. Om du har fysiska eller medicinska åkommor som kan påverka din klättringsförmåga ska du rådfråga en läkare före användning.

Alla klättrare ska innan de påbörjar användningen instrueras i korrekt användning av självsäkringssystemet. Operatörerna ska se till att alla klättrare är bekanta med områdesräddningsplanen i händelse att klättraren stöter på problem. Vi rekommenderar inte att hjälm används vid klättring med självsäkringssystemet.

Före klättring ska användaren vara medveten om och till fullo förstå följande säkerhetsbestämmelser:

- Kontrollera att självsäkringssystemet fungerar genom att dra ut en kort bit av linan och låta den dras tillbaka.
 - Om självsäkringssystemets lina inte dras tillbaka ska du inte klippa på dig självsäkringssystemet och i stället be om hjälp.
- Kontrollera att klätterselen sitter ordentligt och har dragits åt.
- Kontrollera att karbinhaken från självsäkringssystemets lina är ansluten till den avsedda ögla på klätterselen och att grinden är ordentligt stängd.
- Kontrollera att karbinhakens låsgrind är riktad bort från klättraren.
- Klättra aldrig längs med eller ovanför självsäkringssystemet.
- Påbörja aldrig nedfiring ovanför självsäkringssystemet.
- Kontrollera före nedfiring att nedfiringsbanan och landningsområdet är fritt från människor och hinder.
- Nedfiring ska alltid ske med fötterna först. Ta hjälp av fötterna för att få undan eventuella hinder och förbereda för landning.

Klättersele



ANVÄND EN GODKÄND SELE

Använd alltid en klättersele som uppfyller kraven i de standarder som anges i handboken.

Kontrollera att selen är lämplig för användning, är i driftsdugligt skick och sitter korrekt. Följ alltid rekommendationerna från selens tillverkare avseende passform, skötsel och användning.

Användning av karbinhaken

En självstängande och självlåsande karbinhake medföljer som en del av nedfiringslinan. Karbinhaken måste kontrolleras och vara i driftsdugligt skick före användning. Kontrollera att karbinhaken endast belastas i vertikal riktning.



OBSERVERA

Om karbinhaken är skadad eller driftsoduglig ska hela nedfiringslinan bytas ut. Använd endast äkta TRULUE-reservdelar.

ANVÄNDNING

Öppna karbinhaken genom att föra grinden nedåt, rotera grindens krage och öppna grinden mot karbinhakens mitt.

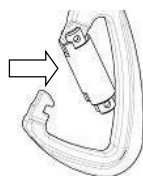
- Fäst karbinhaken på korrekt ögla på selen med låset riktat bort från användaren.
- Stäng säkerhetslåset och se till att kragen har roterat tillbaka och är låst. Kontrollera att inga kläder, vävband eller andra föremål är i vägen för grinden eller låset.
- Dubbelkontrollera att låset är ordentligt stängt.



Steg 1 – Skjut



Steg 2 – Vrid



Steg 3 – Tryck



Steg 4 – Släpp

Användning av karbinhaken

INSPEKTION OCH UNDERHÅLL

Årlig omcertifiering



ANVÄND INTE ENHETEN EFTER DET DATUM SOM ANGES PÅ CERTIFIERINGSETIKETTEN

Ett TRUBLUE självsäkringssystem utan synlig giltig certifieringsetikett ska betraktas som otjänligt och eventuell användning omfattas inte av garantin.

TRUBLUE självsäkringssystem kräver årlig service och omcertifieringsinspektion av en auktoriserad Head Rush Technologies-servicerepresentant.

Utgångsdatumet för certifieringen anges på certifieringsetiketten på sidan av det främre höljet. Nedmontera självsäkringssystemet och returnera till tillverkaren på den adress som visas på handbokens baksida eller till ett auktoriserat servicecenter före utgångsdatumet.



Använd inte självsäkringssystemet efter det datum som anges här.

Planerat underhåll

Följande inspektions- och serviceåtgärder måste genomföras av operatören eller personal som utbildats av operatören. All personal som utför åtgärderna måste vara utbildade i korrekta rutiner och anses kompetenta att utföra dem.



ICKE-AUKTORISERAD SERVICE INTE TILLÅTET

Försök inte genomföra underhåll, reparationer eller service som inte beskrivs i handboken.

Icke-auktoriserat underhåll, reparation eller ändring av självsäkringssystemet äventyrar säkerheten. Enheten blir därmed otjänlig och garantin upphör att gälla.



OBSERVERA

Service ska genomföras i en ren miljö. Om självsäkringssystemet har avlägsnats från dess användningsplats för service ska du kontrollera att serviceområdet är rent och fritt från föroreningar.

Se till att enheten placeras stabilt på ett stadigt arbetsbord och att sidoskydden inte riskerar att skadas.

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER



TUNGT FÖREMÅL – 20 KG (44,1 LBS)

Kontrollera att självsäkringssystemet är säkrat under service för att förhindra oavsiktliga skador till följd av fall.



VARNING – FJÄDERBELASTADE DELAR

Vävbandet är fjäderbelastat och returneras snabbt till enheten om det släpps. Detta kan leda till skador.



MAGNETISKA DELAR

Självsäkringssystemet innehåller starka magneter. Kontrollera alltid att arbetsmiljön är fri från löst liggande metallmaterial. Metallföremål som hamnar i enheten kan äventyra säkringssystemets effektivitet.

Daglig inspektion

Den dagliga inspektionen av vävbandet måste omfatta minst en visuell inspektion som räcker för att utvärdera vävbandets slitage och integritet. I "Slitage på vävbandet" nedan får du en mer detaljerad beskrivning av när ett vävband ska bytas ut. Inspektionen kan genomföras från marken om vävbandet kan inspekteras i tillräcklig grad.

Veckoinspektion

TRUBLUE självsäkringssystem ska inspekteras varje vecka för att bekräfta korrekt funktion och övergripande skick. Veckoinspektionen kan utföras medan enheten är på plats eller då den är placerad på ett stadigt arbetsbord.

INSEKTIONSROUTINER

God belysning och fri åtkomst krävs för en grundlig inspektion av alla delar av självsäkringssystemet. Genomför inspektionen antingen då självsäkringssystemet är nedmonterat eller genom att klättra upp till platsen där självsäkringssystemet är monterat och förankra, så att enheten och hela vävbandet kan inspekteras visuellt.

1. Avlägsna damm, smuts och föroreningar från hölje och delar med en ren trasa.



ANVÄND INTE LÖSNINGSMEDEL ELLER SLIPMEDEL

Rengör endast med trasa. Använd inga rengöringsmedel, lösningsmedel eller slipmedel på någon del av självsäkringssystemet eller tillhörande utrustning.

2. Inspektera hölje, fästhål och plastskydd visuellt för att utesluta slitage, stötskador, sprickor, deformation och korrosion. Byt ut skadade delar eller ta självsäkringssystemet ur drift.
3. Kontrollera att alla säkerhetsetiketter sitter på plats och är i gott skick.
4. Kontrollera att datumet på certifieringsetiketten är aktuellt.
5. Inspektera karbinhaken och håll utkik efter:

- Slitage och skador.
- Korrekt funktion på låsanordningen.
- Smidig svivelfunktion på karbinhaken.

Om karbinhakens grind inte låses automatiskt ska den smörjas tills den fungerar korrekt. Om full funktion inte kan återställas ska hela vävbandssatsen bytas ut.

6. Dra långsamt ut hela vävbandets längd från enheten. När vävbandet dras tillbaka ska du inspektera det och utesluta:
 - Skada, jack eller slitage på sömmen.
 - Jack, slitage eller nedslitning av vävbandets yta.
 - Missfärgning, blekning eller färgändring av ytan.
 - Värme- och friktionsskador såsom hårda eller blanka ytor.
 - Kontaminering från smuts eller kemikalier.
 - Vridning eller knutor.Byt ut vävbandet vid tecken på slitage eller skada.
7. Låt vävbandet långsamt dras in i höljet – kontrollera att bandet dras in jämnt och med kraft.
8. Fyll i och arkivera loggen för veckoinspektion.
9. Ta självsäkringssystemet i drift igen.

SLITAGE PÅ VÄVBANDET



INSPEKTERA VÄVBANDET VARJE DAG

Vävbandet i TRUBLUE ska granskas varje dag. En detaljerad beskrivning av när ett vävband ska bytas ut finns i tabellerna över slitage nedan. Vävbandet **MÅSTE** bytas ut då vävbandets slitage liknar det som visas i tabellerna. Fortsatt användning av vävband som har lika kraftfullt eller ännu mer kraftfullt slitage som nedan kan leda till allvarlig skada eller dödsfall.

TABELLER ÖVER SLITAGE

De vävbandsbilder som visas i **rött** i tabellerna nedan visar vävband som **MÅSTE** tas ur drift och bytas ut omedelbart innan TRUBLUE kan fortsätta användas.

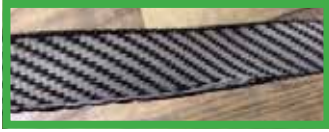
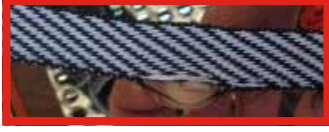
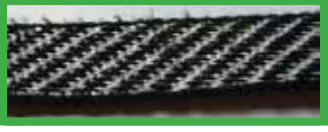
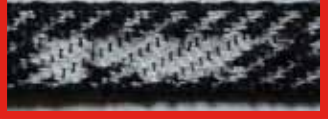
TRUBLUE

Grad av slitage	Slitage på kanten	Slitage på ytan
NYTT		
STEG 1		
STEG 2		
STEG 3		
STEG 4		

TABELLER ÖVER SLITAGE

De vävbandsbilder som visas i **rött** i tabellerna nedan visar vävbånd som MÅS-TE tas ur drift och bytas ut omedelbart innan TRUBLUE kan fortsätta användas. Bilderna i grönt visar vävbånd som kan fortsätta användas.

TRUBLUE XL

Grad av slitage	Slitage på kanten	Slitage på ytan
NYTT		
STEG 1		
STEG 2		
STEG 3		
STEG 4		
STEG 5		

MÖGLIGT VÄVBAND

Vävbånd som visar tecken på mögel ska inte användas mer.

FELSÖKNING: SLITAGE PÅ VÄVBANDET

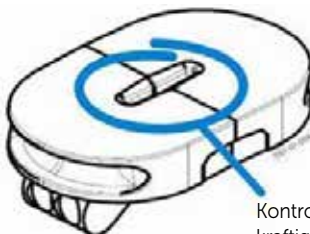
Symptom	Möjliga orsaker	Möjliga lösningar
SLITAGE PÅ VÄVBANDETS YTA SLITAGE PÅ SIDAN OCH FEL PÅ ÖGLAN	Klättrarna pendlar alltför mycket fram och tillbaka när de firas ned	Markera gränser för självsäkringssystemet så att klättrarna inte pendlar kraftigt under nedfiringen.
	Munstyckeinlägget i rostfritt stål är skadat	Inspektera munstyckeinlägget för att utesluta utskjutande kanter och andra skador. Om skador upptäcks ska munstycket bytas ut.
	TRUBLUE är felaktigt monterat	Kontrollera att TRUBLUE är monterat enligt handboken, med enpunktsmontering eller tvåpunktsmontering. Kontrollera att TRUBLUE inte är vinklat. Montera alltid TRUBLUE vertikalt med munstycket riktat nedåt och sidorna parallella med väggen.
	Främmande föremål, inklusive smuts och/ eller damm, har orsakat skador på vävbandet.	Täck TRUBLUE när systemet inte används. Torka av vävbandet med en torr trasa varje dag efter användning.
	Normal användning av TRUBLUE	Komponenter och vävband slits med tiden vid normal användning. Byt ut vävbandet vid behov.
SLITAGE PÅ VÄVBANDETS YTA SLITAGE PÅ SIDAN FEL PÅ ÖGLAN OCH SLITAGE PÅ HANDTAG	Vävbandet skaver mot väggen (överhäng eller hörn av väggen)	Flytta TRUBLUE så att vävbandet inte skaver mot väggen/hörnet.
	Vävbandet skaver mot ett grepp	Leta upp problematiska grepp. Flytta greppet. Placera inga stora grepp omedelbart nedanför TRUBLUE.
	Främmande föremål, inklusive smuts och/ eller damm, har orsakat skador på vävbandet.	Täck TRUBLUE när systemet inte används. Torka av vävbandet med en torr trasa varje dag efter användning.
	Normal användning av TRUBLUE	Komponenter och vävband slits med tiden vid normal användning. Byt ut vävbandet vid behov.
TRÅCK-ELSTYGN SKADADE	Klättrarna kan klättra för nära TRUBLUE	Se till att klättrarna inte kan klättra tillräckligt högt för att få kontakt med träckelstygnen med munstycket. Avlägsna grepp nedanför TRUBLUE eller montera TRUBLUE högre upp.
UV-BLEKT VÄVBAND	Solljus är skadligt för vävbandet	Ta ned TRUBLUE vid dagens slut eller täck enheten och vävbandet efter användning.
SLITAGE PÅ HANDTAG	Handtaget gnids mot vägg/grepp	Leta upp problematiska grepp. Flytta greppet.
	Normal användning av TRUBLUE	Komponenter och vävband slits med tiden vid normal användning. Byt ut vävbandet vid behov.
VÄVBANDET ÄR MÖGLIGT/ MISSFÄRGAT	Vävbandet torkar inte när det använts i våta förhållanden	När TRUBLUE används i våta förhållanden ska enheten tas ned vid dagens slut. Vävbandet ska sträckas ut i en ren omgivning och få möjlighet att torka utanför enheten.

Sexmånadsinspektion

TRUBLUE självsäkringssystem ska inspekteras ingående var sjätte (6) månad av operatören i syfte att upprätthålla säker och effektiv drift. Inför sexmånadsinspektionen ska enheten monteras ned och placeras på ett stadigt arbetsbord.

INSPEKTIONSROUTINER

1. Montera ned självsäkringssystemet (se installationsanvisningarna).
2. Rengör självsäkringssystemet med en ren trasa.
3. Genomför steg 1–6 i "Veckoinspektion".
4. Ta av munstycket. Läs mer i avsnittet **"Ta av munstycket"** nedan.
5. Inspektera munstyckets komponenter för att utesluta följande:
 - Kraftigt slitage på öppningen.
 - Spräckning, sprickor eller deformation.
 - Korrekt passform i höljet.



Slitage på munstycket

INSPEKTERA VÄVBANDET

1. När munstyckets komponenter har avlägsnats ska hela vävbandslinan dras ut, inklusive cirka 100 mm av trumlinan.
 - Placera en lämplig bult genom öglan i trumlinan ovanför anslutningslänken för att förhindra att linan dras tillbaka in i enheten.
2. Inspektera både det övre vävbandet (trumman) och vävbandslinan genom att föra vävbandet långsamt genom händerna under god belysning. Inspektera vävbandet för att utesluta:
 - Skada på sömmen (jack eller slitage)
 - Jack på vävbandet, särskilt på kanterna.
 - Nötning på vävbandets yta, slitage och fransning, särskilt på kanterna och på vävbandsöglorna.

- UV-skador – kan vara svåra att upptäcka, men visuella tecken är missfärgning, blekning och färgändring av vävbandsytan.
- Kemiska angrepp, som kan orsaka mjuka eller svaga fibrer, färgförändringar eller flagnande av ytan.
- Värme- eller friktionsskador, vilket indikeras av hårda fibrer eller en blank yta.
- Kontaminering från smuts, grus, sand eller rost.
- Vridning, knutor eller permanent deformation av vävbandet.

Byt ut vävbandet vid tecken på skada eller förslitning.

3. Inspektera vävbandets anslutningsschackel. Kontrollera att:
 - Schackelbulten sitter rakt och säkert. Försök inte dra åt den.



OBSERVERA

Schackelbulten sitter fast med gängläsningsmedel och alla försök att vrida på den äventyrar säkerheten.

- Schackeln är oskadad och sitter i rätt riktning.
- Vävbandet runt länken är inte utsliten eller skadad.



Bult som håller vävbandslinan på plats

4. Avlägsna bulten och låt den övre linan långsamt dras in i höljet. Inspektera vävbandet medan det dras in och kontrollera att vävbandslinan inte vrids.
5. Sätt tillbaka munstycket.
6. Fyll i dokumentationen för sexmånadsinspektion.
7. Ta självsäkringssystemet i drift igen.

Byta ut munstycket

Om munstyckets komponenter visar tecken på kraftigt slitage, skador eller dålig passform måste de bytas ut.



ANVÄND ENDAST ÄKTA TRUBLUE-RESERVDLAR



MUNSTYCKET SKA ALLTID BYTAS UT SOM ETT PAR

Om munstycket måste bytas ut ska det alltid bytas ut som ett matchande par. Gamla och nya komponenter i munstycket ska inte blandas.

Ta av munstycket så här:

1. Placera självsäkringssystemet med FRAMSIDAN nedåt. Se till att inte skada sidoskydden i plast. Kontrollera att systemet står stadigt och inte kan ramla.
2. Dra ut munstyckets plugg.
3. Håll fast vid den lägre linan så att den inte dras in och lyft ut de två halvorna av munstycket.
4. Sätt en lämplig bult genom öglan i vävbandslinan för att förhindra att linan dras tillbaka in i enheten.



Monterat munstycke



Steg 1 – Avlägsna bulten



Steg 2 – Lyft ut den övre halvan



Steg 3 – Avlägsna den nedre halvan

Obs! Vävbandslinan visas inte

Sätt tillbaka munstycket:

1. Sätt tillbaka den nedre halvan av munstycket i öppningen av höljet.
2. Sätt på den övre halvan av munstycket.
3. Avlägsna vävbandsbulten och låt vävbandet långsamt dras tillbaka in i höljet tills det har dragits in helt.
4. Kontrollera att självsäkringssystemet fungerar som det ska.



Steg 1 – Sätt på den övre halvan



Steg 2 – Sätt på den nedre halvan



Steg 3 – Sätt tillbaka bulten



Monterat munstycke

Obs! Vävbandslinan visas inte

Byta ut vävbandslinan

Om den nedre vävbandslinan visar tecken på slitage, skador eller kontaminering måste den bytas ut. Byt ut linan så här:

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER



TILLÅT INTE ATT LINAN ELLER TRUMLINAN DRAS IN I HÖLJET

När munstycket har tagits av ska trumlinan eller vävbandslinan inte låtas dras in i höljet okontrollerat. Okontrollerad indragning leder till interna skador som måste åtgärdas av tillverkaren.

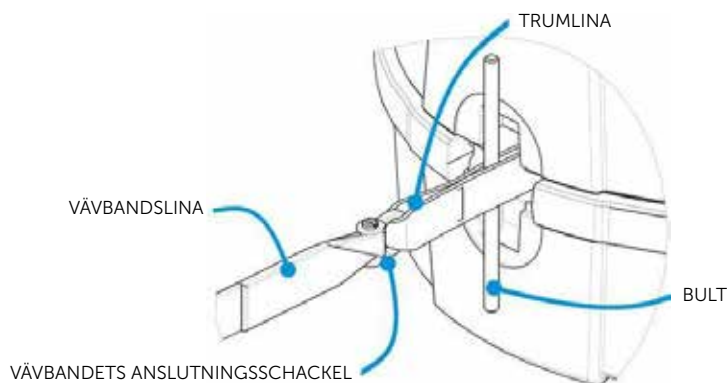


ANVÄND ENDAST ÄKTA TRUBLUE-RESERVDELAR

STEG FÖR ATT BYTA UT VÄVBANDSLINAN

Byt ut vävbandslinan så här:

1. Ta självsäkringssystemet ur drift och placera det på en arbetsbänk så att det står stadigt.
2. Ta av munstycket. Läs mer i "**Ta av munstycket**" ovan.
3. Håll stadigt i självsäkringssystemet och dra ut vävbandslinan till slutet av trumlinan så att anslutningsschackeln exponeras.
4. Leta reda på öglan i trumlinan, cirka 150 mm (6 in) förbi länken. Placera en lämplig bult genom öglan i trumlinan för att förhindra att linan dras tillbaka in i höljet.



Anslutningslänk för vävbandet

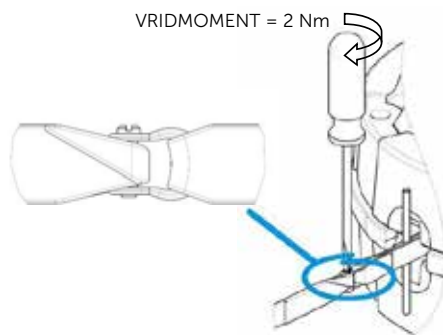
5. Skruva loss schackelbulten.
6. Avlägsna vävbandslinan och alla schackelkomponenterna från trumlinan.
7. Montera den nya schackeln som medföljde linan. Kontrollera att schackelns ögla placeras på trumlinan.



GÄNGLÅSNINGSMEDEL

Kontrollera att det finns fabriksapplicerat gänglåsningsmedel på schackelbultens gängor. Schackelbulten ska inte återanvändas.

8. Montera den nya vävbandslinan. För den gängade schackelbulten genom öglan enligt bilden på nästa sida.



Korrekt schackelplacering

9. Dra åt schackelbulten till 2 Nm. Se till att gängorna sitter i ordentligt och att änden på bulten är i nivå med anslutningsschackeln enligt bilden.
10. Avlägsna fästbulten och låt den nya linan långsamt dras in tills trumlinan och anslutningslänken befinner sig inuti höljet. Kontrollera att vävbandslinan inte vrider sig.



När schackeln har dragits åt får den inte lossas eller dras åt på nytt. Då bryts låsmedlet upp och schackelbulten kan bli lös. Schackelbulten måste i så fall bytas ut.



Kontrollera att vävbandslinan matas rakt och utan att vridas när den dras tillbaka in i självsäkringssystemet.

Underlåtenhet kan leda till utrustningsfel, allvarlig skada eller dödsfall.

11. Sätt tillbaka munstycket. Läs mer i avsnittet **“Sätt tillbaka munstycket”** ovan.
12. Dra långsamt in vävbandslinan i höljet med en jämn rörelse och lagom fjädringsmotstånd.
13. När linan är helt indragen ska den dras ut en liten bit med lämplig kraft. Låt den sedan dras tillbaka. Upprepa två till tre gånger för att se till att linan är ordentligt ihoprullad på trumman.
14. Sätt självsäkringssystemet i drift igen och kontrollera att det fungerar som det ska.

Reservdelar

TRUBLUE självsäkringssystem är utrustat med ett antal komponenter som kan bytas av användaren. Dessa kan bytas ut utan att enheten behöver returneras till en auktoriserad Head Rush Technologies-servicerepresentant. Följ alltid tillverkarens instruktioner enligt den här handboken och eventuell reservdelsguide som medföljer när en komponent ska bytas ut.



OBSERVERA

För att TRUBLUE självsäkringssystem ska fungera optimalt ska endast äkta TRUBLUE-reservdelar och -tillbehör användas.

Ange artikelnummer och beskrivning när du beställer reservdelar.

BESKRIVNING	ARTIKELNUMMER
Nytt vävband	
TRUBLUE	00050018101
TRUBLUE XL	00150029901
Ersättningssats för munstycke	
TRUBLUE	00060055101
TRUBLUE XL	01160008801
Sidoskydd (med etikett)	
TRUBLUE	00060027901
TRUBLUE XL	00170055001

Beställ reservdelar eller tillbehör genom att kontakta din auktoriserade Head Rush Technologies-servicerepresentant. Du kan också gå till <https://store.headrushtech.com>.

Felsökning

Gå till <http://headrushtech.com/troubleshooting> om du vill ha felsökningsanvisningar eller kontakta din auktoriserade Head Rush Technologies-servicerepresentant.

Transport

För att självsäkringssystemet ska transporteras utan risk för skador ska det alltid skickas i en auktoriserad TRUBLUE-förpackning (låda och förpackningsmaterial). Om du har tappat bort originalförpackningen kan du köpa ny förpackning från en auktoriserad Head Rush Technologies-servicerepresentant, eller online på <https://store.headrushtech.com>. Du ansvarar för kostnaden för eventuella skador och nödvändiga reparationer om du skickar självsäkringssystemet i en icke-auktoriserad förpackning.



TA HÄNSYN TILL MILJÖN

Återanvänd originalförpackningen vid frakt av självsäkringssystemet.

INFORMATION OM TILLVERKAREN

För omcertifiering eller oplanerad service eller reparation ska TRUBLUE självsäkringssystem returneras till närmaste auktoriserade Head Rush Technologies-servicecenter eller till tillverkaren på adressen nedan.

ADRESS

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

KONTAKTUPPGIFTER

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

Du hittar ett servicecenter utanför USA genom att besöka headrushtech.com/distributors/service-centers.





REGISTRERA ENHETEN

Få automatiska uppdateringar om omcertifiering och produktinformation genom att gå till **headrushtech.com/register**

ÅRLIG OMCERTIFIERING KRÄVS

Behåll enhetens fraktförpackning. Mer information om årlig omcertifiering finns på **headrushtech.com/recertification**

+1-720-565-6885

www.headrushtech.com

info@headrushtech.com

mar 2017