

SE Bruksanvisning

CERTEX



Rundsling/Bandslingsling

Bruksanvisning



CERTEX rundsling och bandstroppar

Bruksanvisning (SE)



- Om man inte följer bruksanvisningen kan det få allvarliga följder, bland annat personsador.
- Läs och förstå dessa instruktioner före användning.

1 Användning av rundsling och bandstroppar (sling) i ogynnsam miljö eller farliga tillämpningar

1.1 Rundsling och bandstroppar är vanligtvis tillverkade av Polyester (PES) ett material som är beständigt mot kemikalier. Polyester (PES) är beständigt mot de flesta mineralsyror, men skadas av alkalier;

Oskadliga syrelösningar eller alkalier kan genom avdunstning bli så koncentrerade att de kan vålla skada. Förorenade stroppar/ sling bör tas ur drift omgående, spolas med kallt vatten, lufttorkas och överlätas till en sakkunnig person för granskning.

Stroppar/sling med beslag i klass 8 samt flerpartiga stroppar/sling med kopplingslänk i klass 8 bör inte användas i sura förhållanden. Kontakt med syror eller sur ånga orsakar vätesprödhet i material av klass 8.

Om exponering för kemikalier förutses ska tillverkaren eller leverantören rådfrågas.

1.2 Rundsling och bandstroppar är lämpliga för användning och lagring i följande temperaturområden:

a) polyester: -40°C till 100°C.

Vid låg temperatur och fuktighet uppkommer isbildning. Därigenom kan skärning och skavning uppstå som leder till inre skador i slinget/bandet. Dessutom kommer isen att minska slingets böjlighet och i extremfall göra det oanvändbar.

De angivna temperaturområdena förändras i en kemisk omgivning i de fallen ska tillverkaren eller leverantören rådfrågas. Begränsad uppvärmning av omgivningen inom dessa gränser är acceptabel för torkning.

1.3 De syntetiska fibrer som rundslinget/bandet är tillverkat av är känsliga för en försämring av egenskaper om de utsätts för ultraviolett ljus. Rundsling och bandstroppar bör inte exponeras för direkt solljus eller källor till ultraviolett strålning, eller lagras under sådan inverkan.

2 Inspektion av rundsling och bandstroppar som används

2.1 Före första användning av rundslinget/bandstroppen bör följande kontrolleras:

- att redskapet överensstämmer med beställningen;
- tillverkarens certifikat finns till hands;
- att märkning för identifiering och maxlast (WLL) stämmer med certifikatet

2.2 Före varje användning ska rundsling och bandstroppar inspekteras beträffande defekter och det ska säkerställas att identifikation och specifikationer är korrekta. Rundsling och/eller bandstroppar som inte är identifierad ska aldrig användas, istället ska en sakkunnig person undersöka den. EG-försäkran finns tillgänglig.

2.3 Under användningstiden bör regelbundna kontroller göras av eventuella defekter eller skador, bl a skador som döljs av smuts, som kan påverka fortsatt säker användning av stroppen/slinget. Dessa kontroller bör omfatta alla beslag och lyftredskap som används tillsammans med stroppen/slinget. Om något tvivel finns om kvaliteten eller om någon av de märkningar som fordras har försvunnit eller blivit oläsbar bör stroppen/slinget tas ur drift för granskning av en sakkunnig person.

Om det finns någon synlig skada på höljet (rundsling) indikerar en potentiell skada på den lastbärande kärnan.

Följande är exempel på defekter eller skada som troligen påverkar slingets lämplighet för fortsatt säker användning:

a) Nötning av yta, i normal drift kommer fibrerna i ytan att utsättas för viss nötning. Detta är normalt och har liten inverkan. Mera väsentlig skada av nötning, särskilt sådan som är lokalt begränsad skall betraktas kritiskt. Lokal nötningsskada till skillnad från allmänt slitage, kan orsakas av skarpa kanter när stroppen/slinget är under belastning och

kan medföra att rundslingets hölje skärs av och/eller allvarlig förlust av styrka.

b) Skärskador i rundslingets hölje, tvärgående eller längsgående, eller all skada på sömmar ger anledning att allvarligt ifrågasätta kärnans tillstånd. Skärskador på band, tvärgående eller längsgående, skärning eller skavning av bandkanter, snitt genom sömmar eller öglor. Rundslingets kärna är synlig.

c) Exponerad kärna (rundsling).

d) Kemiska angrepp, försvagar och mjukar upp materialet. Detta indikeras av att höljet/ytan flagnar. Eventuella tecken på kemikalisk attack på höljet (rundsling) väcker allvarliga tveksamheter beträffande kärnans skick (rundsling).

e) Värme eller friktionskada. Detta indikeras av att höljets/ytmaterialets fibrer får ett polerat utseende och i extrema fall kan det uppstå en fusion mellan fibrerna, vilket indikerar att kärnan försvagats (rundsling).

f) Skadade eller deformerade kopplingar.

3 Rätt urval och användning av rundsling och bandstroppar/sling

3.1 När man väljer och specificerar rundsling/bandstroppar ska man ta hänsyn till:

3.1.1 att slingan har erforderlig maxlast (WLL) i förhållande till användningssätt och den typ av last som ska lyftas. Ett korrekt urval påverkas av samtliga av följande faktorer: lastens storlek, form och vikt tillsammans med avsedd användningsmetod, arbetsmiljö och lastens egenskaper. Det valda rundslinget/bandstroppen ska både vara tillräckligt stark och

3.1.2 att slingan har rätt längd för användningssättet. Slinget ska helst vara av en obruten längd alternativt förlängas genom att använda enbart tillåtna kopplingskomponenter. Knopar och knutar är inte tillåtna – Se fig 4A. Även ändarnas kopplingspunkterna behöver planeras om man behöver använda tillåtna kopplingskomponenter eller inte (Se fig 4B och 4C).

3.1.3 Om man använder mer än ett rundsling/bandstropp för att lyfta lasten ska dessa vara identiska. Materialet som rundslingen/bandstropparna är tillverkade av får inte skadas av den omgivande miljön eller lasten.



Varning



fig 4A



fig 4B



fig 4C

3.2 Bandstroppar: När en bandstropp med mjukt öga används tillsammans med en krok/beslag bör ögats minsta längd ej understiga 3,5 gånger krokens/ beslagets maximala tjocklek och i varje fall bör vinkeln som bildas i ögat inte överstiga 20°. När man kopplar en bandstropp med mjukt öga till en lyftanordning bör den del av lyftanordningen på vilken stroppens öga ligger an vara rak om inte stroppens bärande bredd understiger 75 mm. I detta fall bör infästningen till lyftanordningen ha en krökningsradie av minst 0,75 gånger stroppens bärande bredd. Breda bandstroppar kan påverkas av krokens invändiga radie, d v s en alltför stark krökning förhindrar likformig belastning av bandet över hela dess bredd.



Figur D1 olämplig fästning av en ögla på en krok med för liten radie.

3.3 Rundsling och bandstroppar ska inte överbelastas: korrekt lägesfaktor ska användas (se tabell 1).

	1 part	U-lyft	Snarad	1 part vinkel	Stropp med 2 parter		Stropp med 3 eller 4 parter		
Lutningsvinkel				0°- 45°	45°- 60°	0°- 45°	45°- 60°	0°- 45°	45°- 60°
Lastfaktor	1	2	0,8	1,4	1	1,4	1	2,1	1,5
Färg	WLL ton								
Lila	1,0	2,0	0,8	1,4	1,0	1,4	1,0	2,1	1,5
Grön	2,0	4,0	1,6	2,8	2,0	2,8	2,0	4,2	3,0
Gul	3,0	6,0	2,4	4,2	3,0	4,2	3,0	6,3	4,5
Grå	4,0	8,0	3,2	5,6	4,0	5,6	4,0	8,4	6,0
Röd	5,0	10,0	4,0	7,0	5,0	7,0	5,0	10,5	7,5
Brun	6,0	12,0	4,8	8,4	6,0	8,4	6,0	12,6	9,0
Blå	8,0	16,0	6,4	11,2	8,0	11,2	8,0	16,8	12,0
Orange	10,0	20,0	8,0	14,0	10,0	14,0	10,0	21,0	15,0

För flerpartiga sling/stroppar bör maximala vinkeln mot vertikalen inte överskridas.

3.4 Endast beprövade slingsningsmetoder bör användas: koppling, lyftning och nedsättning bör planeras innan lyftning påbörjas.

3.5 Rundsling/bandstroppar bör placeras i korrekta lägen och kopplas till lasten på ett säkert sätt. Stroppar/sling skall anslutas till lasså att belastningen är likformig över hela bredden. Sling bör aldrig vridas eller knytas. Skada på etiketter bör förhindras genom att hålla dem ifrån lasten, kroken och eventuell snara.

3.6 För flerpartiga stroppar/sling har värdena för maxlasten (WLL) bestämts under förutsättning att lasten på stropp/slingenheten är symmetrisk. Detta betyder att parterna när lasten lyfts ligger symmetriskt i samma plan och med samma vinkel mot vertikalen. För trepartiga stroppar/sling, när parterna ligger i samma plan men inte symmetriskt, uppstår den största kraften i den part för vilsumman av vinklarna i planet till de närliggande parterna är störst. Samma effekt uppstår för fyrtippiga stroppar/sling med undantag för att lastens styvhet också måste beaktas

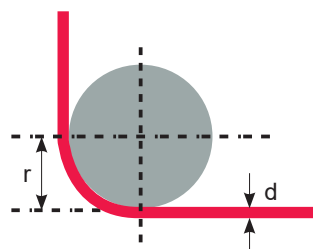


OBS! När lasten är stel kan större delen av vikten tas upp av bara tre, eller t o m två parter medan de övriga parterna bara utbalanserar lasten.

3.7 Rundsling/bandstroppar ska skyddas från kanter, friktion och nötning, vare sig det är från lasten eller lyftanordningen. När det medföljer skydd mot skador från kanter och/eller nötning med rundslingen/bands-tropparna, ska dessa positioneras korrekt. Det kan krävas att man kompletterar detta med ytterligare skydd.

Definition av en vass kant:

Radie r (kant) < lyftmekanismens tjocklek.

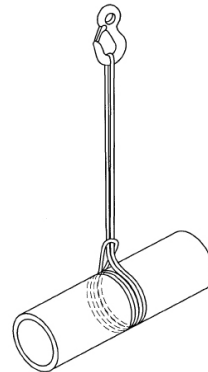


3.8 Lasten bör kopplas så till stropp/sling att den inte kan stjälpas eller falla ut under lyftet. Stropp/sling bör kopplas så att krokens lyftfligger direkt ovanför tyngdpunkten och lasten är i jämvikt och stabil. Om lastens tyngdpunkt inte ligger under krokens lyftkan stroppen/slinget röra sig i kroken.

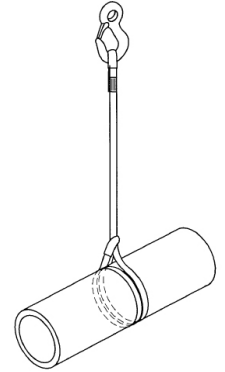
När U-lyft används bör lasten vara säkrad eftersom denna typ av lyft inte har någon gripverkan i motsats till snarat lyft och stropslinget kan rulla genom krokens lyftpunkt. För stroppar/sling som används parvis rekommenderas en spridare så att stropslingets parter hänger så vertikalt som möjligt och lasten fördelas lika mellan parterna.

När en stropp/slinga används för snarat lyft bör den kopplas så att den naturliga vinkeln (120) bildas och värmeutveckling genom friktion undviks. En stropp/slinga bör aldrig tvingas i läge, ej heller bör man försöka dra åt snaran. Korrekt metod för att säkra en last kan en "dubbelsnara" användas som visas i figur 3.A (rundsling) och 3.B (bandstropp). Dubbelsnara ger större säkerhet och förhindrar att lasten glider ur slinget.

Figur 3.A



Figur 3.B



3.9 Personalens säkerhet under lyftning måste garanteras. Personer i farozonen bör varnas om att lyftet skall äga rum, och om så är nödvändigt evakueras från farozonen.

Händer och andra kroppsdelar bör hållas borta från slinget för att undvika skada när slinget spänns.

Arbetet med lyftanordningar och utrustning måste planeras, organiseras och utföras på ett sätt som undviker farliga situationer.

I enlighet med nationella lagar får lyftlyftanordningar och utrustning endast användas av personer som har den teoretiska och praktiska kunskapen som krävs för säker användning.

Bortsett från bruksanvisningen hänvisar vi till befintliga nationella regler för varje arbetsplats.

3.10 Ett provlyft bör göras. Slacket bör tas upp tills stroppen/slinget är spänt. Lasten lyfts en bit för att kontrollera att den är säkrad och intar förutsett läge. Detta är särskilt viktigt för U-lyft eller andra lösa kopplingsätt där friktion håller lasten.

Om lasten tenderar att stjälpas bör den sänkas och kopplas om. Provlyftet görs om tills lastens stabilitet är säkrad.

3.11 Under lyftet måste man tillse att lasten är under kontroll, d v s förhindra rotation eller kollision med andra föremål.

Ryck- eller stötbelastning bör undvikas eftersom det ökar krafterna på stroppen/slinget.

En last i stroppen/slinget eller själva slinget bör inte släpas över marken eller ojämna ytor.

3.12 Lasten bör sänkas ner på samma kontrollerade sätt som vid lyftet. Fastlåsing av stroppen/slinget när lasten sätts bör undvikas. Lasten bör inte ligga på stroppen/slinget om detta leder till skada; att dra fram slinget när lasten vilar på den bör inte förekomma.

3.13 Efter avslutad lyftning bör stroppen/slinget tas tillbaka för lämplig lagring. När stroppar/sling ej används bör de lagras i ren, torr och väl ventilerad omgivning och vid omgivningstemperatur på en ställning, utan kontakt med värmekällor, kemikalier, ångor, korrodeytor, direkt solljus eller andra källor till ultraviolett strålning.

3.14 Före placering i lager bör stroppar/sling granskas för skada som kan ha uppstått under drift. Skadade stroppar/sling bör aldrig återöras till lager.

3.15 När stroppar/sling har kommit i kontakt med syror och/eller alkalier rekommenderas sköljning med vatten eller neutralisering med lämpligt

medel före placering i lager.

Beroende på materialet i stroppen/slinget och kemikalierna som det hänvisas till i 1, 1.1, kan det vara nödvändigt att i vissa fall be leverantören om ytterligare rekommendationer gällande rengöringsprocessen som ska följas efter att stroppen/slinget har använts i en miljö med kemikalier.

3.16 Stroppar/sling som har blivit våta i användning eller som till följd av rengöring bör hängas upp för lufttorkning, och inte nära en värmekälla.

4 Fortlöpande tillsyn och reparation

Intervall för fortlöpande tillsyn bör bestämmas av en sakkunnig person med hänsyn tagen till applikation, miljö, användningsfrekvens och liknande faktorer. Oberoende så bör sling granskas okulärt av en sakkunnig person minst en gång per år för att säkra kvaliteten för fortsatt användning.

Sådan granskning bör dokumenteras.

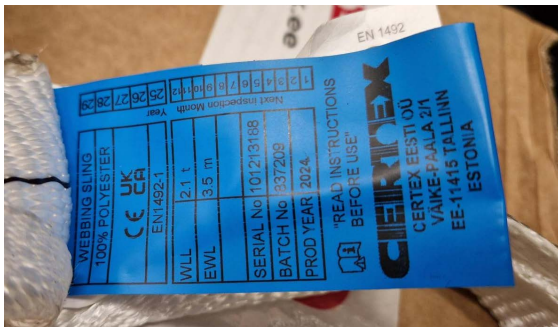
Skadade stroppar/sling ska inte användas. Försök aldrig reparera/laga en stropp/sling själv.

5 Information

Vi rekommenderar en maximal användningstid på 10 år från och med tillverkningsdagen. Denna period kan förlängas men det kräver en mer ingående inspektion.

Före första användning:

Markera nästa inspektionsdatum, år och månad.



	<p>EG – Försäkran om Överensstämmelse</p> <p>Enligt EG:s gällande Maskindirektiv 2006/42/EG bilaga 2:1 A</p> <p>CERTEX Svenska AB försäkrar under eget ansvar att levererat textila sling är i överensstämmelse med standard EN 1492–1 eller –2.</p> <p><i>Om kunden gör någon modifiering av produkten eller om kunden kombinerar produkten med en icke kompatibel produkt/komponent tar CERTEX Svenska AB inget ansvar för konsekvenserna med avseende på produktens säkerhet.</i></p> <p>Enligt standard EN 1492 Textila sling - Säkerhet</p> <p>Del 1: Lyftband tillverkade av syntetfiber, för generell användning</p> <p>Del 2: Rundsling tillverkade av syntetfiber, för generell användning</p>
<p>Ett arbete med lyftanordningar och lyftredskap ska planeras, organiseras och genomföras så att farliga situationer förhindras.</p> <p>I enligt med AV:s författningssamling AFS 2023:11 "Användning av lyftanordningar och lyftredskap" får lyftanordningar och lyftredskap endast användas av den som är väl förtrogen med arbetet och har teoretiska och praktiska kunskaper för säker användning.</p> <p>Innan utrustningen tas i bruk ska bruksanvisningen läsas igenom, den innehåller viktig information om hur utrustningen fungerar på ett säkert och korrekt sätt. Används utrustningen enligt med dessa instruktioner kan faror och skador undvikas.</p> <p>Förutom bruksanvisningen vill vi hänvisa till gällande förordningar och regler på arbetsplatsen, t ex Arbetsmiljöverkets författningssamlingar.</p>	