

GB Instruction for use  
NO Bruksanvisning

# POWERTEX

## Web Lashing



User Manual



## POWERTEX Web Lashing Instruction for use (GB) (Original instructions)



### WARNING

- Failure to follow the regulations of this instruction for use may cause serious consequences as risk of injury.
- Read and understand these instructions before use.

### Information for use and maintenance

Check the current regulations as required to achieve the approved cargo securing. For transport within Europe the securing of cargo in most cases meet the requirements of EN 12195-1.

### GENERAL

#### Selection of lashing

When selecting and using lashing shall take into account demand lashing capacity, method of use and the type of cargo to be lashed. The size, shape and weight of the load, the intended method of use, transport environment and the nature of the load affects the choice of twine. When friction lashing of independent cargo, for reasons of stability, at least 2 lashings should be used and in diagonal lashing at least 4 lashings should be used.

### OPERATION

#### Generally

- Make sure the webbing is not damaged by the sharp edges of the load as it buzzes. A visual inspection before and after each use is recommended. Only lashings with readable label (label / tag) will be used.
- Lashings must not be overloaded - only manual force may be used up to 500 N (50 daN = 50 kg). Mechanical means such as levers or pipes etc. may not be used unless it is part of the tensioning device.
- Lashings should never be used if they are linked.
- Damage to labels and marking plates shall be prevented by keeping them away from the corners of the load or, if possible, from the load.



The webbing, cargo or both must be protected against wear and damage using wear protection/inserts and/or corner protectors.

**LC (Lashing Capacity) must not be exceeded, instructions on the label MUST be followed!**

### Preparations

The selected lashing must be both strong enough and of the right length for the purpose.

#### Basic lashing rules:

- Plan the fitting and removal operations of lashing before starting a transport.
- keep in mind that parts of the load may be unloaded during long transports.
- calculate the number of lashings acc. to EN 12195-1.
- only the lashings designed for frictional lashing with STF the label should be used for friction lashing.
- verify lashing force periodically, especially shortly after the shipment started.
- should the carrier, e.g. trailer, at any stage of the transport chain to go with other modes of transport, for example via rail or sea, then other calculation methods for safe securing of loads than only to EN 12195-1 need to be taken into account.

Because of the different characteristics and elongation under tension, different lashing equipment (e.g. lashing chain and web lashings) should not be combined to lash the same cargo.



When replacing the short or long part of the lashing, the initial value of the lashing's STF is no longer guaranteed, regardless of the stated value of the labels.

When using flat hooks, they should be loaded over their entire width.

### Installation of cargo lashing belt tensioner



### Loading and unloading

Ensure that the stability of the load is not dependent on the lashing strap and that it can be released without load to fall of the vehicle, and exposes the personnel at risk. Ensure that the stability of the load is not dependent on the lashing strap and that it can be released without load falling of the vehicle, and exposes the personnel to risk. This also applies lashing equipment with controlled relief.

Before starting unloading of cargo, the lashings must be removed.



Lashing equipment must not be used for lifting or pulling.

### Temperature effect

Web lashings are suitable for use and storage in the following temperature ranges:

- polyester: -40°C to 120°C,

These ranges change in a chemical environment in these cases should the supplier be consulted.

Temperature fluctuations during transport may affect the lashing force. Check lashing when the transport passes into a warmer area.

### Acidic/alkaline conditions and chemical influence of synthetic fibers

The materials used for lashings have selective resistance to chemicals.

Consult the supplier of the lashing to be exposed to chemicals. Note that the chemical effect may increase with rising temperature.

The resistance of synthetic fibers to chemicals is summarized below:

- polyester (PES) is not affected by mineral acids (most) but damaged by alkalis;

Harmless acid solutions or alkalis can evaporative become so concentrated that they can cause damage. Contaminated lashings should be taken out of service immediately, rinse with cold water, air dried and transferred to a competent person for examination.

Lashing components in grade 8/10 should not be used in acidic conditions. Contact with acids or acidic steam cause hydrogen embrittlement in material of class 8/10. If exposure to chemicals is anticipated the supplier should be consulted.

### 3. INSPECTION AND MAINTENANCE

Lashings should be discarded or returned to the supplier for repair if they show any signs of damage.

The following are considered to be signs of damage:

#### Webbing:

- only lashings that are marked should be repaired.
- if lashing accidentally come in contact with chemical, products should be taken out of service and the supplier be contacted.
- lashing should be discarded at the following damage: tears and cuts and fracture of the supporting fiber and/or stitches.
- abnormalities because lashing exposure to heat.

#### Metal parts:

- deformation;
- cracks;
- clear abrasion;
- signs of corrosion.

The straps can be washed in water and hung to dry in a well ventilated space.

Store the straps dry.



Lashing equipment must be checked before and after use.

**End of use/Disposal**

Powertex lashings shall be sorted/scrapped as general steel/polyester scrap. The supplier will assist you with the disposal, if required.

**Disclaimer**

We reserve the right to modify product design, materials, specifications or instructions without prior notice and without obligation to others.

If the product is modified in any way, or if it is combined with a non-compatible product/component, we do not take responsibility for the consequences in regard to the safety of the product.

BATCH NO.: .....  
 SERIAL NO.: .....  
 PROD. YEAR: .....  
 LC<sub>1</sub> ..... daN  
 100% POLYESTER  
 EN 12195-2  
 www.powertex-products.com

S<sub>HF</sub> = ..... daN  
 S<sub>TF</sub> = ..... daN  
 Elongation < 5% at LC  
 100% Polyester

L<sub>GF</sub> = ..... m  
 L<sub>GL</sub> = ..... m

LC ..... daN

2LC ..... daN

PROD. YEAR: .....  
 BATCH NO.: .....  
 SERIAL NO.: .....

Only lashing  
 Not for lifting! - Not for pulling!

EN 12195-2

**POWERTEX**  
 www.powertex-products.com

Y

M

kg/lbs?

Copyright  
 www.powertex-products.com  
 SOM CITRAOV

100°C  
 -40°C

User manuals

EN 12195-2

# POWERTEX Fiberslynge

## Bruksanvisning (NO)



### ADVARSEL

- Unnlattelse av å følge forskriftene i denne bruksanvisningen vil kunne føre til alvorlige konsekvenser, slik som fare for personskade.
- Les og sett deg inn i denne anvisningen før bruk.

### Informasjon ang. bruk og vedlikehold

Kontroller gjeldende regelverk etter behov for å oppnå godkjent sikring av last. For transport i Europa oppfyller sikring av last i de fleste tilfeller kravene i EN 12195-1.

### 1. GENERELT

#### Valg av slynge

Ved valg og bruk av slynger skal det tas hensyn til slyngens nødvendige kapasitet, bruksmetode og typen last som slyngen skal brukes på. Størrelsen og formen på og vekten av lasten, sammen med den tilsiktede bruksmetoden, arbeidsmiljøet og belastningens form; alt dette påvirker riktig valg. Når en bruker friksjonsslynger på uavhengig last, bør en, for å oppnå stabilitet, benytte minst to slynger, og til diagonale slynger skal minst fire slynger brukes.

### 2. DRIFT

#### Generelt

a) Kontroller at båndet ikke er skadet av de skarpe kantene på lasten når den dras.

Det anbefales å foreta en visuell inspeksjon før og etter hver gangs bruk.

Kun slynger med lesbar etikett (etikett/merkelapp) vil bli brukt.

b) Slynger får ikke overbelastes - kun håndkraft får brukes opp til 500 N (50 daN = 50 kg).

Mekaniske midler som spaker eller rør osv. får ikke brukes, med mindre de er en del av stenten.

c) Slynger får aldri brukes dersom de er koblet sammen.

d) Skade på etiketter og merkeskilt skal forhindres ved å holde dem vekk fra lastens hjørner eller, om mulig, borte fra lasten.



Båndet, lasten eller begge deler må beskyttes mot slitasje og skade ved bruk av slitasjevern/innsatser og/eller hjørnebeskyttere.

**LC (slyngekapasiteten) får ikke overskrides, anvisningene på etiketten MÅ følges!**

#### Forberedelser

Den slyngen som er valgt må både være sterk nok og av riktig lengde for formålet.

Grunnleggende regler når det gjelder surring:

- Planlegge å senke plassering og bruk før transport
- Alt av løfteutstyr tas bort før en plasserer slyngen på lasten
- Ha i tankene at deler av lasten vil kunne falle av under lang transport
- Regn ut antallet slynger under EN 12195-1
- Kun slynger som er beregnet på friksjonsslynger med STF-etikett bør brukes til friksjonsslynger
- Kontroller slyngekraften jevnlig, og da særlig kort etter at transporten er påbegynt
- Dersom transporten på et hvilket som helst tidspunkt i transportkjeden skulle gå med andre transportformer, for eksempel via jernbane eller sjø, så kommer andre beregningsmetoder for trygg sikring av last enn bare EN 12195-1 til anvendelse

Pga. forskjellige egenskaper og forlengelse under belastning, så bør ikke forskjellige typer surreutstyr (f.eks. surrekjetting og fibersurringer) brukes for i sikre den samme lasten



Når den korte eller lange delen av surringen byttes ut, så kan den originale verdien for STF (normal oppspenningskraft, eng. standard tension force) ikke lengre garanteres, uavhengig av verdien på merkelappen

Ved bruk av flate kroker bør de lastes over hele sin bredde.

### Montering av beltestrammer til slynger til last



### Lasting og lossing

Forsikre deg om at lastens stabilitet ikke er avhengig av fastspenningsremmen, og som kan frigjøres uten at last faller av kjøretøyet og utsetter personellet for fare. Hvis det er nødvendig, koble løfteutstyret for videre transport til lasten før du slynger ulastet for å hindre utilsiktet fall/velt. Dette gjelder også slyngeutstyr med kontrollert frigjøring.

Surringene må fjernes før man starter med å losse av lasten



Slynger får ikke brukes til å løfte eller trekke.

### Temperaturens effekt

Nettsurringer egner seg for bruk og lagring mellom følgende temperaturer:

- Polyester: Fra -40 °C til 120 °C.

Disse temperaturgrensene endres i et kjemisk miljø og i disse tilfellene bør en rådføre seg med leverandøren.

Skiftende temperaturer under transport vil kunne påvirke slyngekraften. Sjekk slyngen når transporten passerer gjennom et varmere område.

### Syre/alkaliske forhold og kjemisk påvirkning på syntetiske fibre

Materialene som er brukt til slyngene har selektiv motstand overfor kjemikalier.

Rådfør deg med leverandøren av slyngene som skal utsettes for kjemikalier. Vær oppmerksom på at den kjemiske effekten vil øke sammen med økende temperatur.

Syntetiske fibres motstand overfor kjemikalier er oppsummert nedenfor:

- Polyester (PES) påvirkes ikke av (de fleste) mineralsyrer, men skades av alkalier

Ufarlige syreoppløsninger eller alkalier vil kunne fordampe og bli så konsentrerte at de vil kunne forårsake skade. Forurensede slynger skal tas ut av drift samtidig, dynkes i kaldt vann, tørkes av seg selv og overleveres til en kompetent person for nærmere undersøkelse.

Slyngekomponenter av klasse 8/10 får ikke brukes under sure forhold. Kontakt med syrer eller syredamper forårsaker hydrogensprøhet i materialer av klasse 8/10. Dersom det er sannsynlig at kjemikalier vil komme i kontakt med utstyret, bør du rådføre deg med produsenten eller leverandøren.

### 3. SJEKK OG VEDLIKEHOLD

Slynger skal kastes eller returneres til leverandøren for reparasjon dersom de viser tegn på skade.

Følgende regnes for å være tegn på skade:

#### Nett:

- Kun slynger som er merket bør repareres
- Hvis slynger ved et uhell kommer i kontakt med kjemikalier, bør produktene tas ut av drift og leverandøren kontaktes
- Slynger bør kastes ved følgende skade: Slitasje og kutt og brudd på bærefiberen og/eller sømmer
- Unormaliteter som følge av at slyngene har vært utsatt for varme

#### Metallideler:

- Deformasjon
- Sprekker
- Tydelig slitasje
- Tegn på korrosjon

Stroppene kan vaskes i vann og henges opp for å tørke på et godt ventilert sted.

Oppbevar stroppene når de er tørre.



Slynger må sjekkes før og etter bruk.

**Når bruken opphører/Avhendelse**

Powertex slynger skal sorteres/avfallshåndteres som generelt stål-/polyesterskrap. Leverandøren vil hjelpe deg med avhendelse, om nødvendig.

**Ansvarsfraskrivelse**

Vi forbeholder oss retten til å endre produktets utforming, materialer, beskrivelse eller brukerveiledning uten forvarsel og uten forpliktelser overfor andre

Hvis produktet er endret på noen måte, eller hvis det er kombinert med et ikke-kompatibelt produkt/komponent, vil ikke vi kunne ta på os ansvar for konsekvenser med hensyn til produktets sikkerhet.

BATCH NO.: .....  
 SERIAL NO.: .....  
 PROD. YEAR: .....  
 LC<sub>1</sub> ..... daN  
 100% POLYESTER  
 EN 12195-2  
 www.powertex-products.com

S<sub>HF</sub> = ..... daN  
 S<sub>TF</sub> = ..... daN  
 Elongation < 5% at LC  
 100% Polyester

L<sub>GF</sub> = ..... m  
 L<sub>GL</sub> = ..... m

LC ..... daN

2LC ..... daN

PROD. YEAR: .....  
 BATCH NO.: .....  
 SERIAL NO.: .....

Only lashing  
 Not for lifting! - Not for pulling!

EN 12195-2

**POWERTEX**  
 www.powertex-products.com

Y 18 19 20 21 22

M 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

kg/lbs?

-40°C 100°C

Copyright  
 www.powertex-products.com  
 SOM CITRAOV

User manuals

EN 12195-2



## CERTEX Lifting KnowHow app

Download The Lifting KnowHow app'en from the App Store / Google play!

The App has the following features:

- Load charts for different types of lifting slings
- Protractor for measuring sling angles
- Instructions for safe use of a selection of lifting gear
- Built-in gps function that finds the Lifting Solutions Group office closest to your position.
- And a lot more.

The Lifting KnowHow is a unique knowledge transfer programme.



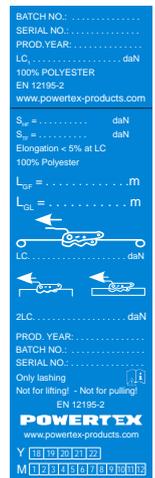
## CertMax+

The CertMax+ system is a unique leading edge certification management system which is ideal for managing a single asset or large equipment portfolio across multiple sites. Designed by the Lifting Solutions Group, to deliver optimum asset integrity, quality assurance and traceability, the system also improves safety and risk management levels.

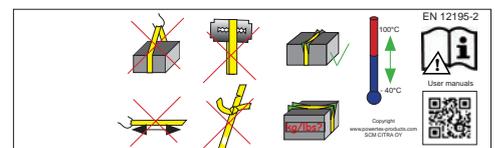


## Marking

Marked according to standard: EN 12195-2



## Warnings



## User Manuals

You can always find the valid and updated User Manuals on the web. The manual is updated continuously and valid only in the latest version.

**NB!** The English version is the Original instruction.

The manual is available as a download under the following link: [www.powertex-products.com/manuals](http://www.powertex-products.com/manuals)



