

GB Instruction for use
DE Gebrauchsanweisung

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:
 LC₁ daN
 100% POLYESTER
 EN 12195-2
 www.powertex-products.com

S_{HF} = daN
 S_{TF} = daN
 Elongation < 5% at LC
 100% Polyester

L_{GF} = m
 L_{GL} = 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

Copyright
 www.powertex-products.com
 SOM CITRAOV

EN 12195-2

User manuals

POWERTEX Zurrgurte Gebrauchsanweisung (DE)



WARNUNG

- Die Nichtbeachtung der in dieser Gebrauchsanweisung enthaltenen Vorschriften kann schwerwiegende Folgen nach sich ziehen und die Verletzungsgefahr erhöhen.
- Lesen und verinnerlichen Sie diese Informationen vor dem Gebrauch.

Hinweise zur Nutzung und Wartung

Überprüfen Sie die für eine zulässige Ladungssicherung geltenden Vorschriften. Für Transporte innerhalb Europas entspricht die Ladungssicherung in den meisten Fällen den Anforderungen der EN 12195-1.

1. ALLGEMEINES

Auswahl der geeigneten Zurrmittel

Bei der Auswahl und dem Einsatz von Zurrmitteln sind die erforderliche Zurrkapazität, die Anwendungsweise und die Art der zu sichernden Ladung zu berücksichtigen. Faktoren wie die Größe, die Form und das Gewicht der Ladung sowie die beabsichtigte Verwendungsmethode, die Transportumgebung und die Art der Ladung beeinflussen die Auswahl der geeigneten Faserstärke. Beim Niederzurren freier Ladungen sollten aus Stabilitätsgründen mindestens zwei Zurrgurte verwendet werden, beim Diagonalverzurren sind mindestens vier Zurrgurte erforderlich.

2. BETRIEB

Allgemeine Hinweise

- a) Achten Sie darauf, dass das Gurtband nicht durch scharfe Kanten an der Ladung beschädigt wird, wenn es darüber schleift. Eine Sichtprüfung vor und nach jedem Einsatz ist empfehlenswert. Es sollten nur Zurrmittel mit lesbaren Etiketten (Etikett/Schild) verwendet werden.
- b) Die Zurrmittel dürfen nicht überlastet werden – es ist nur eine Handkraft von bis zu 500 N zulässig (50 daN = 50 kg). Mechanische Hilfsmittel, wie Hebel oder Rohre etc. dürfen nicht verwendet werden, außer sie sind Teil der Zurrvorrichtung.
- c) Es sollten niemals miteinander verbundene Zurrgurte verwendet werden.
- d) Schäden an Etiketten und Kennzeichnungsschildern sind zu vermeiden, indem sie von den Kanten der Ladung und – sofern möglich – von der Ladung selbst ferngehalten werden.



Das Gurtband und/oder die Ladung muss mithilfe von Verschleißschutz/Einsätzen und/oder Kantenschutz vor Abnutzung und Beschädigung geschützt werden.

Die Zurrkapazität (LC; Lashing Capacity) darf nicht überschritten werden.
Die Anweisungen auf dem Etikett sind UNBEDINGT zu befolgen!

Vorbereitende Arbeiten

Das ausgewählte Zurrmittel muss sowohl stark genug als auch ausreichend lang für die beabsichtigte Verwendung sein.

Grundlegende Regeln für Verzurrungen:

- a) Die Positionierung und Nutzung sollten bereits vor dem Transport geplant werden.
- b) Vor dem Festzurren der Ladung muss das gesamte Hebezeug entfernt werden.
- c) Denken Sie daran, dass bei langen Transporten möglicherweise Teile der Ladung früher entladen werden müssen.
- d) Berechnen Sie die Anzahl der Verzurrungen laut EN 12195-1.
- e) Für Niederzurrungen sollten nur Zurrmittel mit STF-Kennzeichnung genutzt werden..
- f) Überprüfen Sie die Zurrkraft regelmäßig, insbesondere kurz nach Beginn des Transports.
- g) Sollte der Ladungsträger, z. B. Anhänger, in irgendeiner Phase der Transportkette mit einem anderen Verkehrsmittel befördert werden, beispielsweise auf Schiene oder auf dem Seeweg, sind neben der EN 12195-1 auch andere Berechnungsmethoden zur sicheren Ladungssicherung zu berücksichtigen.

Aufgrund der unterschiedlichen Eigenschaften und Systemfestigkeiten

unter Belastung sollten unterschiedliche Ladungssicherungssysteme (z. B. Zurrkette und Zurrgurt) nicht zum Sichern derselben Ladung eingesetzt werden.



Wird das Zurrgurtlos- oder Festende ersetzt, muss darauf geachtet werden, dass der anfängliche Wert für die Vorspannkraft (STF), ungeachtet der Angabe auf dem Label, nicht garantiert werden kann.

Bei der Verwendung von Flachhaken sollten diese über die gesamte Breite belastet werden.

Einsatz einer Zurrgurtratsche zur Ladungssicherung



Be- und entladen

Achten Sie darauf, dass die Ladung unabhängig vom Zurrgurt stabil gesichert ist und das Lösen des Zurrgurts nicht dazu führt, dass die Ladung vom Fahrzeug fällt und dadurch Personen gefährdet werden. Bringen Sie gegebenenfalls Anschlagmittel für den Weitertransport der Ladung an der Ladung an, bevor der Zurrgurt gelöst wird, um versehentliches Abstürzen/Kippen zu verhindern. Dies gilt auch für Zurrmittel mit kontrollierter Entlastung.

Vor dem Entladen müssen die Zurrmittel entfernt werden.



Zurrmittel dürfen nicht zum Anheben oder Ziehen der Ladung verwendet werden.

Temperatureinfluss

Die Nutzung und Aufbewahrung der Zurrgurte innerhalb der folgenden Temperaturbereiche ist zulässig:

- Polyester: -40°C bis 120°C

In chemischen Umgebungen gelten andere Temperaturbereiche, halten Sie in solchen Fällen bitte Rücksprache mit Ihrem Lieferanten.

Temperaturschwankungen während des Transports können sich auf die Zurrkraft auswirken. Überprüfen Sie die Verzurrung, wenn der Transport ein wärmeres Gebiet passiert.

Saure/alkalische Bedingungen und chemische Einflüsse auf Synthetikfasern

Die für die Zurrmittel verwendeten Materialien weisen eine selektive Chemikalienbeständigkeit auf.

Kontaktieren Sie den Händler der Zurrmittel, die Chemikalien ausgesetzt werden sollen. Beachten Sie, dass die chemische Wirkung mit steigenden Temperaturen zunehmen kann.

Die chemische Beständigkeit von Synthetikfasern ist nachfolgend zusammengefasst:

- a) Polyester (PES) ist gegen die meisten Mineralsäuren beständig, wird jedoch durch Laugen beschädigt.
- b) Polyamid (PA) ist laugenbeständig, wird jedoch durch Mineralsäuren beschädigt.
- c) Polypropylen (PP) wird geringfügig durch Säuren und Laugen beeinflusst und eignet sich für Anwendungen, in denen eine hohe chemische Beständigkeit erforderlich ist, ausgenommen Lösungsmittel.

Eigentlich harmlose Säurelösungen oder Laugen können bei Verdunsten eine derart hohe Konzentration erreichen, dass sie Schaden anrichten können. Verunreinigte Zurrmittel sind umgehend von der weiteren Benutzung auszuschließen und müssen in kaltem Wasser eingeweicht, an der Luft getrocknet und durch eine fachkundige Person überprüft werden.

Zurrschnurkomponenten der Güteklasse 8/10 dürfen nicht unter sauren Bedingungen eingesetzt werden. Der Kontakt mit Säuren oder sauren Dämpfen verursacht bei Materialien der Klasse 8/10 Wasserstoffversprödung. Falls eine Exposition gegenüber Chemikalien vorgesehen ist, empfiehlt es sich, Rücksprache mit dem Hersteller oder Lieferanten zu halten.

3. INSPEKTION UND WARTUNG

Zurrschnur sollte entsorgt oder zur Reparatur an den Lieferanten zurückgeschickt werden, wenn sie irgendwelche Anzeichen von Beschädigungen aufweisen.

Folgende Punkte sind als Anzeichen von Schäden zu werten:

Gurtbänder:

- a) Nur gekennzeichnete Gurtbänder sollten repariert werden.
- b) Bei unbeabsichtigtem Kontakt mit Chemikalien sollten die Produkte außer Betrieb genommen und der Lieferant kontaktiert werden.
- c) Bei folgenden Schäden sollte das Zurrschnur entsorgt werden: Risse und Schnitte sowie Bruch der Stützfaser bzw. der Nähte.
- d) Anomalien aufgrund der Exposition des Zurrschnurs gegenüber Hitze.

Metallteile

- a) Verformung
- b) Risse
- c) deutlicher Abrieb
- d) Anzeichen von Korrosion

Die Gurte können mit Wasser gewaschen und in einem gut belüfteten Raum zum Trocknen aufgehängt werden.

Die Gurte trocken aufbewahren.



Zurrschnur muss stets vor und nach ihrer Verwendung kontrolliert werden.

Ende der Lebensdauer/Entsorgung

Powertex Zurrschnur sind immer als allgemeiner Stahlschrott/Polyesterabfall zu trennen/zu entsorgen. Der Lieferant kann Ihnen gegebenenfalls bei der Entsorgung behilflich sein.

Haftungsausschluss

Wir behalten uns das Recht vor, Produktdesign, Materialien, Spezifikationen oder Anleitungen ohne vorherige Bekanntgabe und Verpflichtung für andere zu ändern.

Wird das Produkt in einer Form verändert oder mit einem nicht kompatiblen Produkt/Bauteil kombiniert, übernehmen wir keine Haftung für die Folgen in Bezug auf die Produktsicherheit.

BATCH NO.:
 SERIAL NO.:
 PROD. YEAR:
 LC₁ daN
 100% POLYESTER
 EN 12195-2
 www.powertex-products.com

S_{HF} = daN
 S_{TF} = daN
 Elongation < 5% at LC
 100% Polyester
 L_{GF} = m
 L_{GL} = 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

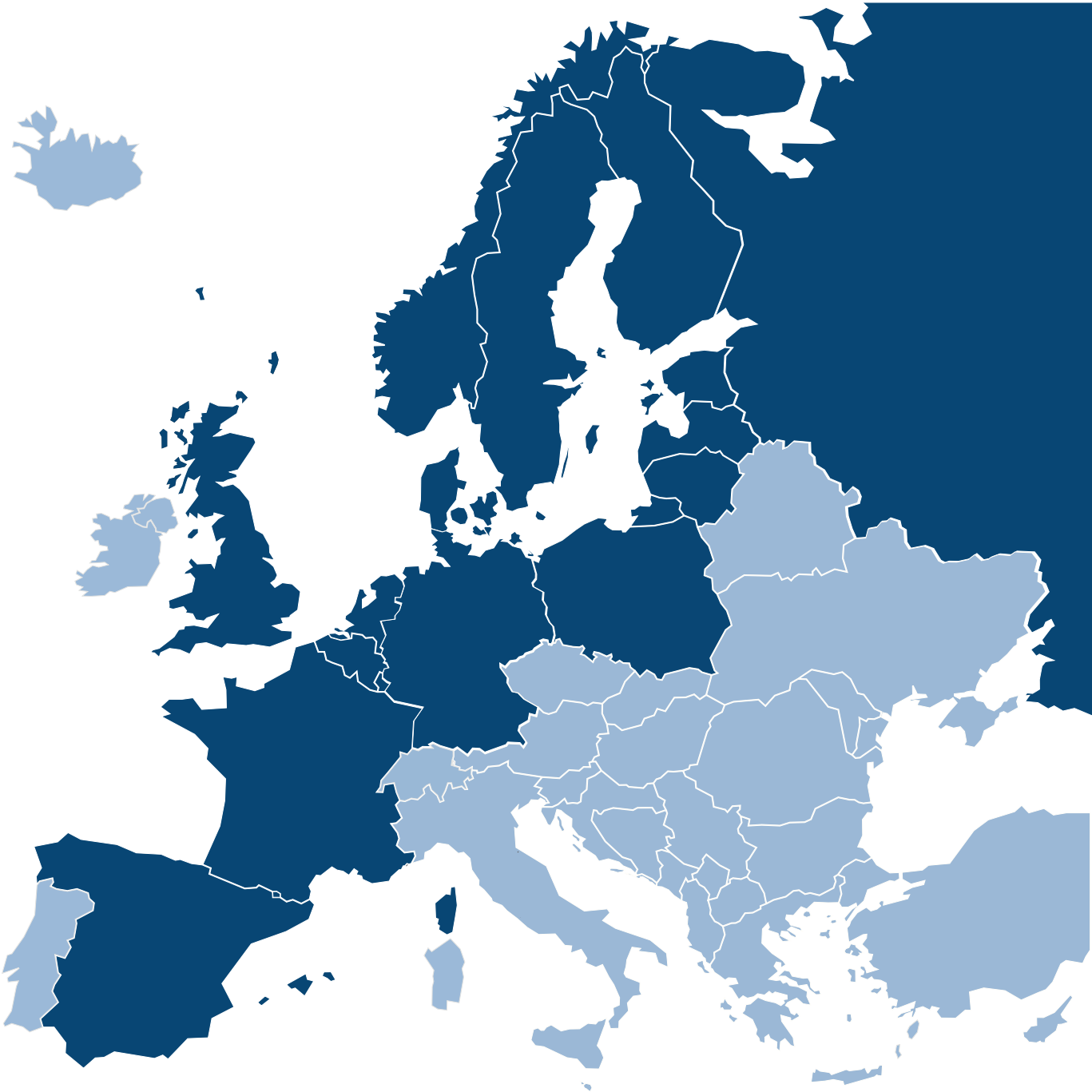
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

Copyright
 www.powertex-products.com
 SCM CTRAOY

User manuals

EN 12195-2

POWERTEX



www.powertex-products.com